



ministère
éducation
nationale
ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR
RECHERCHE

bulletin officiel

www.education.fr

rechercher un texte - MENTOR | rechercher sur le site
télécharger le B.O. | abonnement | nous écrire

accueil > bulletin officiel [B.O.] > n°39 du 28 octobre 2004 - sommaire > MENS0402087A

Enseignement supérieur, recherche et technologie

ÉTUDES MÉDICALES

Liste et réglementation des diplômes d'études spécialisées complémentaires de médecine

NOR : MENS0402087A

RLR : 432-3c

ARRÊTÉ DU 22-9-2004 JO DU 6-10-2004

MEN - DES A12

SAN

Vu code de l'éducation ; D. n° 88-321 du 7-4-1988 mod. ; D. n° 2004-67 du 16-1-2004 . avis du CNESER du 21-6-2004

Chapitre I - Liste des diplômes d'études spécialisées complémentaires de médecine

Article 1 - La liste des diplômes d'études spécialisées complémentaires de médecine qui peuvent être acquis dans le cadre du troisième cycle des études médicales est fixée en fonction de leur groupe d'appartenance comme suit :

Groupe I

- Addictologie.
- Allergologie et immunologie clinique.
- Andrologie.
- Cancérologie.
- Dermatopathologie.
- Foetopathologie.
- Hémiobiologie-transfusion.
- Médecine de la reproduction.
- Médecine légale et expertises médicales.
- Médecine du sport.
- Médecine d'urgence.
- Médecine vasculaire.
- Néonatalogie.
- Neuropathologie.
- Nutrition.
- Orthopédie dento-maxillo-faciale.
- Pathologie infectieuse et tropicale, clinique et biologique.
- Pharmacologie clinique et évaluation des thérapeutiques.
- Psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent.

Groupe II

- Chirurgie infantile.
- Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie.
- Chirurgie de la face et du cou.
- Chirurgie orthopédique et traumatologie.
- Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique.
- Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire.
- Chirurgie urologique.
- Chirurgie vasculaire.
- Chirurgie viscérale et digestive.
- Gériatrie.
- Réanimation médicale.

Les diplômes du groupe II ouvrent droit à la qualification de spécialiste correspondant à l'intitulé du diplôme.

Chapitre II - Réglementation

Article 2 - Le contenu de chaque diplôme d'études spécialisées complémentaires est précisé dans une maquette annexée au présent arrêté. Celle-ci définit la durée de la formation, le programme des enseignements théoriques, les stages de formation pratique et la liste des diplômes d'études spécialisées permettant d'y accéder.

Article 3 - Sont admis à s'inscrire en vue des diplômes d'études spécialisées complémentaires mentionnés à l'article 1er ci-dessus les internes en médecine et les assistants des hôpitaux des armées.

Les internes prennent une inscription administrative annuelle auprès de l'université de la subdivision dont ils relèvent, selon les règles fixées par le conseil de l'unité de formation et de recherche de médecine et approuvées par le président de l'université concerné.

Pour pouvoir s'inscrire à un diplôme d'études spécialisées complémentaires du groupe II, les internes doivent avoir effectué au plus tard avant la fin du 5ème stage de l'internat, un stage spécifique à ce diplôme.

L'inscription à plusieurs diplômes d'études spécialisées complémentaires n'est pas autorisée.

Article 4 - Les études en vue des diplômes d'études spécialisées complémentaires visés à l'article 1er ont une durée de deux ans s'ils appartiennent au groupe I, et de trois ans s'ils appartiennent au groupe II, accomplis consécutivement ou non dans les services agréés en application de la procédure prévue par les articles 68 et 68-1 du décret du 7 avril 1988 modifié susvisé et par l'article 30 du décret du 16 janvier 2004 susvisé.

Pour les diplômes d'études spécialisées complémentaires dits du groupe I, deux stages doivent être effectués au cours de l'internat, sauf dérogation dûment justifiée, accordée par l'enseignant coordonnateur mentionné à l'article 23 du décret du 16 janvier 2004 susvisé. Les deux autres stages comportent des fonctions hospitalo-universitaires ou hospitalières dans des services agréés.

Pour les diplômes d'études spécialisées complémentaires dits du groupe II, quatre stages doivent être effectués au cours de l'internat. Les deux autres stages comportent des fonctions hospitalo-universitaires ou hospitalières dans des services agréés.

Article 5 - Dans chaque interrégion, les universités comportant au moins une unité de formation et de recherche de médecine peuvent être habilitées à délivrer les diplômes d'études spécialisées

complémentaires mentionnés à l'article 1er du présent arrêté.

Article 6 - Les enseignements sont organisés par les unités de formation et de recherche de médecine des universités habilitées à cet effet, selon des modalités déterminées par les conseils des unités de formation et de recherche de médecine, sur proposition de l'enseignant coordonnateur du diplôme dans l'interrégion, et approuvées par le ou les présidents d'université.

Article 7 - Les enseignements sont dispensés au sein des unités de formation et de recherche, des centres hospitaliers régionaux faisant partie des centres hospitaliers et universitaires et des autres établissements d'affectation des candidats.

Article 8 - La préparation de chaque diplôme d'études spécialisées complémentaires est placée sous la responsabilité d'un enseignant chargé de coordonner l'organisation des enseignements théoriques et pratiques de chaque diplôme d'études spécialisées complémentaires dans l'interrégion ; il est désigné pour une durée de trois ans renouvelable une fois consécutivement, sur présentation d'un projet pédagogique de formation, par les directeurs des unités de formation et de recherche de médecine de l'interrégion après avis des conseils des unités de formation et de recherche concernées ainsi que des enseignants de la spécialité.

Article 9 - L'enseignant coordonnateur peut, par dérogation aux dispositions de l'article 4 ci-dessus, après avis de la commission compétente pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires concerné, autoriser les candidats à accomplir la totalité ou trois stages de leur formation durant l'internat, lorsque les obligations de formation pratique du diplôme d'études spécialisées complémentaires postulé le permettent, ou après l'obtention du diplôme d'études spécialisées.

Article 10 - Les enseignants coordonnateurs interrégionaux d'un même diplôme d'études spécialisées complémentaires sont chargés, après concertation, de formuler des propositions :

- aux unités de formation et de recherche de médecine en ce qui concerne le contenu, les modalités et les méthodes d'évaluation des enseignements ;
- aux différentes commissions de subdivision d'agrément des stages, prévues à l'article 30 du décret du 16 janvier 2004 susvisé en ce qui concerne les critères d'agrément des services, en prenant en compte notamment :

1. L'encadrement et les moyens pédagogiques ;
2. Le degré de responsabilité des internes ;
3. La nature et l'importance des activités de soins et éventuellement de recherche clinique.

En tant que de besoin, les coordonnateurs de deux diplômes d'études spécialisées complémentaires se concertent sur le contenu et les conditions d'accès aux enseignements théoriques de leur formation et font des propositions d'agrément commun de stage.

Article 11 - Dans chaque interrégion ou groupe d'interrégions, une commission interrégionale de coordination et d'évaluation spécifique à chaque diplôme d'études spécialisées complémentaires assiste l'enseignant coordonnateur ; elle propose la délivrance du diplôme d'études spécialisées complémentaires au terme du dernier stage.

Le diplôme d'études spécialisées complémentaires ne peut être délivré qu'aux titulaires d'un des diplômes d'études spécialisées mentionnés dans l'annexe propre au diplôme d'études spécialisées complémentaires considéré.

Pour délivrer le diplôme d'études spécialisées complémentaires, la commission interrégionale visée à l'article 11 se fonde sur :

- la validation de l'ensemble de la formation théorique ;
- la validation de tous les stages exigés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires, attestée par un carnet de stage ou à défaut par les fiches mises en annexe à l'arrêté relatif à l'organisation, au déroulement et à la validation des stages des internes ;
- des appréciations de l'enseignant coordonnateur ;
- l'avis du directeur de l'unité de formation et de recherche dont relève l'interne.

Article 12 - La commission interrégionale, instituée pour chaque diplôme d'études spécialisées complémentaires, comprend :

- le professeur d'université-praticien hospitalier chargé de coordonner pour chaque interrégion l'organisation des enseignements théoriques et pratiques ;
- au moins trois personnels enseignants et hospitaliers titulaires des centres hospitaliers et universitaires, titulaires, dont deux de la discipline, désignés par les directeurs des unités de formation et de recherche de médecine organisant conjointement les enseignements. Ces enseignants sont responsables de l'enseignement des diplômes d'études spécialisées complémentaires concernés ; ils doivent appartenir aux différentes unités de formation et de recherche de médecine de l'interrégion.

Les membres de la commission sont nommés pour une durée de trois ans par les directeurs des unités de formations et de recherche de médecine, la commission se réunit au moins une fois par an.

Article 13 - La commission interrégionale de coordination et d'évaluation se réunit au moins une fois par an sur convocation de l'enseignant coordonnateur, pour examiner le contenu et les modalités d'enseignement et de validation des enseignements et des stages. Elle entend, à titre consultatif, un interne inscrit dans le diplôme d'études spécialisées complémentaires ; il est désigné par l'enseignant coordonnateur sur proposition de l'association des internes de la spécialité considérée, et le cas échéant du syndicat d'internes en médecine le plus représentatif.

Elle est consultée, pour avis, par l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées concerné, dans le cadre du dépôt des dossiers de demande d'agrément des lieux de stage de formation pratique d'internes fournis par chaque chef de service hospitalier ou extra-hospitalier.

Article 14 - Des stages pratiques supplémentaires, validés dans des services agréés au titre d'un diplôme d'études spécialisées ou d'un diplôme d'études spécialisées complémentaires différent, peuvent être pris en compte pour la validation de la formation par la commission visée à l'article 12 ci-dessus, à condition qu'ils soient effectués en plus des obligations de formation théorique et pratique exigées par la maquette du diplôme d'études spécialisées complémentaires postulé et après accord de l'enseignant coordonnateur, selon les règles fixées par les conseils des unités de formation et de recherche et approuvées par les présidents d'université.

Article 15 - Des enseignements différents de ceux du diplôme d'études spécialisées complémentaires auquel est inscrit le candidat peuvent être pris en compte pour la validation de la formation selon les modalités définies pour les stages pratiques à l'article 13 ci-dessus.

Article 16 - Les dispositions du présent arrêté s'appliquent aux internes qui s'inscrivent en diplôme d'études spécialisées complémentaires à compter de l'année universitaire 2004-2005.

Les dispositions des arrêtés du 4 mai 1988 fixant la liste et la réglementation des diplômes d'études spécialisées complémentaires de médecine sont **abrogées**.

Les internes en cours de diplôme d'études spécialisées complémentaires restent soumis, pour leur formation, aux maquettes annexées à l'arrêté du 4 mai 1988 relatif à la réglementation des diplômes d'études spécialisées complémentaires

Article 17 - Le directeur de l'enseignement supérieur au ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, le directeur de l'hospitalisation et de l'organisation des soins et le directeur général de la santé au ministère de la santé et de la protection sociale sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 22 septembre 2004

Pour le ministre de l'éducation nationale,

de l'enseignement supérieur et de la recherche
et par délégation,
Le directeur de l'enseignement supérieur
Jean-Marc MONTEIL
Pour le ministre de la santé
et de la protection sociale
et par délégation,
Le chef du service politique de santé et qualité
du système de santé
Didier EYSSARTIER

Annexe I

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES D'ADDICTOLOGIE **- DURÉE : QUATRE SEMESTRES**

I - Enseignements (cent vingt heures environ)

A) Enseignements généraux

- Comportements de consommation et addiction : données épidémiologiques et épistémologiques, place dans la nosographie des troubles mentaux.
- Neurobiologie et psychopathologie de l'addiction.
- Drogues licites et illicites : manifestations cliniques et complications.
- Approches médicamenteuses, psychologiques et sociales du traitement et de la prise en charge.
- Place sociale et économique des différents produits.
- Évolution des législations.
- Prévention et éducation pour la santé.

II - Formation pratique

Quatre semestres dans des services hospitaliers ou extra-hospitaliers agréés pour les diplômes d'études spécialisées de gastro-entérologie et hépatologie, médecine interne, médecine du travail, neurologie, psychiatrie ou santé publique et médecine sociale, dont deux semestres au moins dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires d'addictologie.

III - Diplômes d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires d'addictologie

Les candidats doivent, au moment de la délivrance du diplôme, être titulaires de l'un des diplômes d'études spécialisées suivants :

- Gastro-entérologie et hépatologie.
- Médecine interne.
- Médecine du travail.
- Neurologie.
- Psychiatrie.
- Santé publique et médecine sociale.

Tout autre diplôme d'études spécialisées appartenant aux disciplines spécialités médicales ou pédiatrie, après accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe II

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES D'ALLERGOLOGIE ET IMMUNOLOGIE CLINIQUE **- DURÉE : QUATRE SEMESTRES**

I - Enseignements (cent cinquante heures environ)

A) Enseignements généraux

- Méthodologie de l'évaluation des pratiques de soins et de la recherche clinique et épidémiologique en allergologie et en immunologie clinique.
- Organisation, gestion, éthique, droit et responsabilité médicale en allergologie et en immunologie clinique.

B) Enseignements spécifiques

- Physiopathologie des maladies à mécanisme immunitaire : allergies et hypersensibilités, auto-immunité, déficits immunitaires congénitaux et acquis.
- Interactions entre le système immunitaire et les xénobiotiques.
- Épidémiologie, caractéristiques cliniques et exploration clinique et biologique (avantages et limites des tests diagnostiques) des allergies et hypersensibilités, des déficits immunitaires, des pathologies auto-immunes et des troubles de l'homéostasie immunitaire (transplantation, syndrome lymphoprolifératif et cancers, vaccinations, immunothérapie et immuno-intervention).
- Modes d'action des thérapeutiques médicamenteuses ou immuno-biologiques et schémas thérapeutiques des pathologies allergiques, des syndromes dysimmunitaires et des pathologies touchant le système immunitaire.

II - Formation pratique

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires d'allergologie et immunologie clinique, dont au moins un semestre dans un service à orientation allergologique et au moins un semestre dans un service à orientation immunologique et clinique.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires d'allergologie et d'immunologie clinique

Tout diplôme d'études spécialisées, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe III

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES D'ANDROLOGIE **- DURÉE : QUATRE SEMESTRES**

I - Enseignements (cent cinquante heures environ)

A) Enseignements généraux

- Anatomie et fonction de l'appareil génital masculin.
- L'identité masculine. La fonction paternelle.
- Fonction sexuelle masculine et ses perturbations.
- Infertilité du couple : épidémiologie, exploration.
- La stérilité masculine.
- Exploration clinique et biologique.
- Imagerie.
- Évaluation de la fécondance du sperme.
- Les traitements médicaux et chirurgicaux.
- Les indications masculines des procréations médicalement assistées.
- Retentissements andrologiques des pathologies de l'appareil génital.
- Maladies sexuellement transmissibles-SIDA.
- Toxicologie ; environnement.
- Contraception masculine.
- Droit, responsabilité médicale et considérations bioéthiques.

II - Formation pratique

Quatre semestres dans des laboratoires ou services cliniques agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires d'andrologie. Ces semestres doivent être effectués dans au moins deux services ou départements différents.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires d'andrologie

Tout diplôme d'études spécialisées, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe IV**DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE CANCÉROLOGIE**

- DURÉE : QUATRE SEMESTRES

I - Enseignements (cent cinquante heures environ)**A) Enseignements de base**

Épidémiologie, étiologie, biologie des cancers.

Bilan préthérapeutique, méthodes de traitement anticancéreux, traitements symptomatiques, stratégies thérapeutiques.

Prévention et dépistages, réinsertion et surveillance des malades, expression des résultats en cancérologie.

Considérations psychologiques, juridiques et éthiques ; responsabilité médicale.

B) Enseignements optionnels

Deux enseignements à choisir parmi les suivants :

- Anatomie pathologique et cytologie tumorale ;
- Cinétique cellulaire et tumorale ;
- Facteurs de croissance et cancers ;
- Hormonologie des cancers ;
- Immunologie des cancers ;
- Radiobiologie ;
- Douleur et soins palliatifs.

Et trois enseignements à choisir parmi les suivants, obligatoirement hors de la discipline d'organe dont vient éventuellement le candidat, et avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires :

- Cancérologie cervico-faciale, thoracique et cutanée ;
- Cancérologie mammaire et gynécologique ;
- Cancérologie digestive et urologique ;
- Cancérologie hématologique ;
- Cancérologie du système nerveux central, des tumeurs osseuses et des parties molles ;
- Oncologie pédiatrique.

II - Formation pratique

Deux semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées d'oncologie : option oncologie médicale ou option oncologie radiothérapique ; et deux semestres dans des services de

spécialités médicales ou chirurgicales, de pédiatrie ou de gynécologie-obstétrique à orientation

cancérologique, agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de cancérologie.

Les candidats titulaires du diplôme d'études spécialisées d'oncologie, option oncologie radiothérapique,

doivent avoir effectué deux semestres dans des services agréés d'oncologie médicale, et réciproquement.

Les candidats titulaires d'un autre diplôme d'études spécialisées appartenant à la discipline spécialités

médicales doivent avoir effectué un semestre au moins dans un service agréé de radiothérapie et un

semestre au moins dans un service agréé d'oncologie médicale. Les candidats titulaires d'un diplôme

d'études spécialisées appartenant à la discipline spécialités chirurgicales doivent avoir effectué, si possible

durant l'internat, un semestre au moins dans un service agréé d'oncologie médicale ou de radiothérapie.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de cancérologie

Tout diplôme d'études spécialisées appartenant à la discipline spécialités médicales ou à la discipline

spécialités chirurgicales, avec l'accord du coordonnateur du diplôme d'études spécialisées

complémentaires.

Annexe V**DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE DERMATOPATHOLOGIE**

- DURÉE : QUATRE SEMESTRES

I - Enseignements (cent cinquante heures environ)**A) Enseignements généraux****a) Étudiants issus du diplôme d'études spécialisées de dermatologie et vénéréologie**

Principes des techniques histochimiques, immunohistochimiques et de biologie cellulaire et moléculaire utilisées en anatomie et cytologie pathologiques.

Principales lésions et mécanismes physiopathologiques en pathologie infectieuse, inflammatoire, vasculaire, tumorale, dysmétabolique, malformative et génétique de la peau, des muqueuses et des phanères.

b) Étudiants issus du diplôme d'études spécialisées d'anatomie et cytologie pathologiques

- Anatomie, embryologie, développement, biologie et physiologie de la peau, des muqueuses et des phanères.
- Explorations endoscopiques, histologiques et fonctionnelles en dermatologie.
- Épidémiologie, physiopathologie, diagnostic et pronostic des dermatoses infectieuses, parasitaires et mycosiques, des dermatoses inflammatoires, allergiques et dysimmunitaires, des tumeurs cutanées et lymphomes, des manifestations dermatologiques des maladies systémiques, de la pathologie des muqueuses, des glandes sébacées, sudorales et des annexes, de la pathologie de la lumière et de la pigmentation, et des génodermatoses.

B) Enseignements spécifiques

- Adaptation des techniques d'anatomie et cytologie pathologiques à la dermatopathologie.
- Techniques spécifiques des examens histologiques et cytologiques sur des prélèvements biopsiques.
- Histologie et cytologie normales de la peau, des muqueuses et des phanères.
- Lésions élémentaires en dermatopathologie.
- Processus de cicatrisation.
- Confrontations anatomo-cliniques en pathologie infectieuse, inflammatoire, toxique, traumatique, tumorale et vasculaire de la peau, des muqueuses et des phanères.
- Maladies systémiques à expression cutanée.
- Dermatoses de surcharge.
- Réactions cutanées induites par les médicaments.
- Dermatologie pédiatrique et génodermatoses.

II - Formation pratique

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de dermatopathologie, dont deux dans les services agréés pour le diplôme d'études spécialisées de dermatologie et vénérérologie pour les étudiants du diplôme d'études spécialisées d'anatomie et cytologie pathologiques, et deux dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées d'anatomie et cytologie pathologiques pour les étudiants du diplôme d'études spécialisées de dermatologie et vénérérologie.

III - Diplômes d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de dermatopathologie

Diplômes d'études spécialisées de :

- anatomie et cytologie pathologiques ;
- dermatologie et vénérérologie.

Tout diplôme d'études spécialisées avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe VI**DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE FOETOPATHOLOGIE**
- DURÉE : QUATRE SEMESTRES**I - Enseignements (cent cinquante heures environ)****A) Enseignements généraux****a) Étudiants issus du diplôme d'études spécialisées de gynécologie médicale, gynécologie-obstétrique, génétique médicale, pédiatrie et de radiodiagnostic et imagerie médicale**

- Principes des techniques histochimiques, immunohistochimiques, et de biologie cellulaire et moléculaire utilisées en anatomie et cytologie pathologiques.
 - Organisation des prélèvements autopsiques et extemporanés ; recueil et transfert des données.
 - Principales lésions et mécanismes physiopathologiques en pathologie infectieuse, inflammatoire, vasculaire, tumorale, dysmétabolique, malformative et génétique de l'embryon et du fœtus.
- b) Étudiants issus du diplôme d'études spécialisées d'anatomie et cytologie pathologiques**
- Gènes du développement : compréhension des mécanismes de l'embryogenèse normale et pathologique.
 - Développement embryonnaire précoce, implantation.
 - Développement de l'embryon et du fœtus.
 - Explorations échographiques et biologiques du fœtus et de la femme enceinte ; caryotype normal et pathologique.
 - Diagnostic prénatal et préimplantatoire.
 - Épidémiologie, physiopathologie, diagnostic et prévention des embryopathies et foetopathies constitutionnelles et acquises.
 - Syndromologie et syndromes malformatifs.
 - Retentissement fœtal des pathologies, intoxications et thérapeutiques maternelles.

B) Enseignements spécifiques

- Autopsie fœtale et examen du placenta et des annexes.
- Biologie du développement embryonnaire et fœtal.
- Tératogenèse.
- Embryopathies et foetopathies.
- Principaux paramètres du développement fœtal.
- Éléments de surveillance par les techniques biologiques et d'imagerie.
- Épidémiologie, mécanismes et physiopathologie des malformations fœtales.
- Anomalies chromosomiques et géniques.
- Infections materno-fœtales.
- Incompatibilité foeto-maternelle.
- Anasarques.
- Maladies métaboliques de la mère et de l'enfant.
- Tumeurs congénitales.
- Médicaments et grossesse.
- Principes généraux du conseil génétique et périconceptionnel.

II - Formation pratique

Quatre semestres dans des services ou laboratoires agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de foetopathologie :

- pour les étudiants du diplôme d'études spécialisées d'anatomie et cytologie pathologiques, dont deux dans des services ou laboratoires agréés pour les diplômes d'études spécialisées de génétique médicale, de gynécologie-obstétrique, de gynécologie médicale, de pédiatrie ou de radiodiagnostic et imagerie médicale ou pour les diplômes d'études spécialisées complémentaires de médecine de la reproduction ;
- pour les étudiants du diplôme d'études spécialisées d'anatomie et cytologie pathologiques, dont deux dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées d'anatomie et cytologie pathologiques ;
- pour les étudiants issus des autres diplômes d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme

d'études spécialisées complémentaires de foetopathologie.

III - Diplômes d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de foetopathologie

Diplômes d'études spécialisées de :

- Anatomie et cytologie pathologiques ;
- Génétique médicale ;
- Gynécologie obstétrique ;
- Gynécologie médicale ;
- Pédiatrie.
- Radiodiagnostic et imagerie médicale.

Tout diplôme d'études spécialisées avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe VII

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES D'HÉMOBIOLOGIE-TRANSFUSION - DURÉE : QUATRE SEMESTRES

I - Enseignements (cent cinquante heures environ)

A) Enseignements de base

- Immunohématologie et immunogénétique humaines approfondies ;
- Histocompatibilité et groupes tissulaires ;
- Physiologie et physiopathologie de la transfusion ;
- Thérapeutique transfusionnelle ;
- Technologie de la transfusion sanguine ;
- Socioéconomie de la transfusion.

B) Enseignements complémentaires

a) Pour les candidats possédant ou postulant le diplôme d'études spécialisées de biologie médicale :

Deux enseignements relevant au diplôme d'études spécialisées d'anesthésiologie-réanimation chirurgicale.

b) Pour les candidats possédant ou postulant un autre diplôme d'études spécialisées :

Enseignements de physiologie immunitaire et d'immunohématologie du diplôme d'études spécialisées de biologie médicale.

II - Formation pratique

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires d'hémiobiologie-transfusion dont :

a) Pour les candidats possédant ou postulant le diplôme d'études spécialisées de biologie médicale :

Deux semestres au moins dans un ou des services orientés vers les maladies du sang ou de la réanimation.

b) Pour les candidats possédant ou postulant un autre diplôme d'études spécialisées :

Deux semestres dans des laboratoires d'hématologie ou d'immunohématologie.]

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires d'hémiobiologie-transfusion

Tout diplôme d'études spécialisées, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe VIII

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE MÉDECINE DE LA REPRODUCTION - DURÉE : QUATRE SEMESTRES

I - Enseignements (cent cinquante heures environ)

A) Enseignements généraux

- Méthodologie de l'évaluation des pratiques de soins et de la recherche clinique et épidémiologique en médecine de la reproduction ;
- Organisation, gestion, éthique, droit et responsabilité médicale en médecine de la reproduction.

B) Enseignements spécifiques

- Différenciation sexuelle et développement de l'appareil génital ;
- Endocrinologie de la reproduction normale et pathologique ; puberté normale, contraception, périménopause et ménopause ;
- Gamétogenèse, maturation gamétique, fécondation, développement embryonnaire précoce, implantation ;
- Exploration clinique et biologique ;
- Coelioscopie et technique d'imagerie ;
- Exploration foetale : amniocentèse et biopsie de trophoblaste, ponction de sang foetal, marqueurs sériques, surveillance échographique (biométrie, morphologie, vélocimétrie) ;
- Pathologie de la différenciation sexuelle, de la puberté, de la spermatogénèse et de l'ovulation et de leur contrôle, des fonctions testiculaires et ovariennes, de la fécondation, des organes génitaux et de la glande mammaire ;
- Traitements médicaux et chirurgicaux de l'infertilité ; assistance médicale de la procréation ;
- Prévention de l'infertilité masculine et féminine ; prévention et traitement des maladies sexuellement transmissibles ;
- Génétique et reproduction ; troubles du développement précoce ; aberrations chromosomiques, délétions, lésions géniques ; génétiques et cancer.

C) Enseignements complémentaires

- Pour les candidats postulant ou possédant le diplôme d'études spécialisées d'endocrinologie et métabolismes : enseignement des modules de gynécologie médicale du diplôme d'études spécialisées de gynécologie médicale ou du diplôme d'études spécialisées de gynécologie-obstétrique ;
- Pour les candidats postulant ou possédant le diplôme d'études spécialisées de gynécologie médicale ou le diplôme d'études spécialisées de gynécologie- obstétrique : enseignement des modules d'endocrinologie de la reproduction du diplôme d'études spécialisées d'endocrinologie et métabolismes.

II - Formation pratique

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de médecine de la reproduction, dont au moins un semestre dans un service d'endocrinologie pour les candidats gynécologues et au moins un semestre dans un service de gynécologie-obstétrique pour les candidats endocrinologues. Deux de ces semestres doivent être effectués dans des centres agréés par la

commission nationale de médecine et de biologie de la reproduction pour l'activité d'assistance médicale à la procréation et/ou de diagnostic anténatal.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de médecine de la reproduction

Diplôme d'études spécialisées d'endocrinologie et métabolismes, diplôme d'études spécialisées de gynécologie médicale et diplômes d'études spécialisées de gynécologie-obstétrique, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.]

Annexe IX

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE MÉDECINE LÉGALE ET EXPERTISES MÉDICALES

- DURÉE : QUATRE SEMESTRES

Pour postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de médecine légale et expertises médicales, les candidats doivent justifier, préalablement à la première inscription en vue du diplôme d'études spécialisées complémentaires, de la validation d'un enseignement préparatoire de médecine légale.

Cet enseignement est organisé par les unités de formation et de recherche de médecine avec la participation d'enseignants des disciplines juridiques.

Il comprend :

- vingt heures consacrées aux notions juridiques de base : les sources du droit (principes supérieurs, loi, règlement, place de la déontologie, comité d'éthique), l'organisation judiciaire, éléments de procédure ;
- vingt heures consacrées au droit de l'exercice médical : contrat de soin, secret professionnel, responsabilité médicale...

Il est validé sur entretien avec un jury d'au moins deux membres dont un enseignant-chercheur relevant des disciplines juridiques.

I - Enseignements (cent cinquante heures environ)

A) Enseignements de base

- Thanatologie générale et pratique.
- Aspects médico-légaux des agressions.
- Législation médico-sociale.
- Expertises médico-légales.
- Pathologie séquellaire et réparation médicale et juridique du dommage corporel.

B) Enseignements optionnels

Deux enseignements à choisir parmi les suivants :

- Criminologie et psychiatrie légale ;
- Toxicologie médico-légale ;
- Criminologie ;
- Aspects médico-légaux de la sexualité et de la reproduction ;
- Éthique et santé, médecine et droits de l'homme.

L'un des enseignements du diplôme d'études spécialisées d'anatomie et cytologie pathologiques.

Des enseignants des disciplines juridiques participent à l'enseignement de ces modules.

II - formation pratique

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de médecine légale et expertises médicales. Au cours de cette formation, la pratique régulière d'autopsies médico-légales et d'expertises médico-légales est obligatoire.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de médecine légale et d'expertises légales

Tout diplôme d'études spécialisées, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe X

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE MÉDECINE DU SPORT - DURÉE : QUATRE SEMESTRES

I - Enseignements (cent cinquante heures environ)

A) Enseignements généraux

- Méthodologie de l'évaluation des pratiques de soins et de la recherche clinique et épidémiologique en médecine du sport ;
- Organisation, gestion, éthique, droit et responsabilité médicale en médecine du sport.

B) Enseignements spécifiques

- Réglementation et aptitude au sport ;
- Dopage ;
- Psychologie et psychopathologie du sportif ;
- Pathologies macro et micro-traumatiques spécifiques de l'appareil locomoteur, adaptation cardio-vasculaires ;
- Adaptations respiratoires ;
- Adaptations neuro-musculaires ;
- Nutrition ;
- Surentraînement ;
- Activités sportives en conditions particulières : altitude, plongée ;
- Activités sportives de la femme ;
- Activités sportives de l'enfant et de l'adolescent ;
- Handicap et sport ;
- Maladies chroniques et sport.

II - Formation pratique

Deux semestres obligatoires :

- Le premier dans un service ayant une activité clinique, d'imagerie et de rééducation fonctionnelle consacrée à l'appareil locomoteur.
- Le second dans un service spécialisé dans les explorations fonctionnelles des sportifs.

Deux semestres libres, dont un au moins devra être différent des stages obligatoires.

Un semestre peut être effectué dans un établissement sportif agréé ou auprès d'une fédération sportive préalablement agréée.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de médecine du sport

Tout diplôme d'études spécialisées, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe XI

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE MÉDECINE D'URGENCE - DURÉE : QUATRE SEMESTRES

I - Enseignements (cent cinquante heures environ)

Enseignement clinique intégré à partir des motifs de recours aux structures d'urgence :

- Techniques utilisées en médecine d'urgence ;
- Organisation et missions des structures d'urgence ;
- Moyens humains et techniques des structures d'urgence ;
- Aspects fonctionnels et comportementaux de la médecine d'urgence.

Cet enseignement sera multidisciplinaire et interactif. Il s'appuiera notamment sur des études de cas, des séminaires, des travaux pratiques, des conférences de synthèse. Il comprendra également une formation à l'auto-apprentissage et à l'auto-évaluation.

II - Formation pratique

Pour valider la maquette les étudiants devront avoir accompli au cours du 3ème cycle des études médicales au moins un semestre dans chacun des terrains de stage suivants dont au moins deux dans un centre hospitalier universitaire :

- SAMU-SMUR ;
- Service des urgences d'adultes ;
- Service ou unité d'urgences pédiatriques ;
- Service ou unité de réanimation ou de soins intensifs médicaux, chirurgicaux, ou médico-chirurgicaux.

III - Diplômes d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de médecine d'urgence

Les diplômes d'études spécialisées suivants :

- Anesthésie-réanimation ;
- Cardiologie et maladies vasculaires ;
- Chirurgie générale ;
- Gastroentérologie et hépatologie ;
- Médecine générale ;
- Médecine interne ;
- Néphrologie ;
- Neurologie ;
- Pédiatrie ;
- Pneumologie ;
- Psychiatrie.

Avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.]

Annexe XII

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE MÉDECINE VASCULAIRE - DURÉE : QUATRE SEMESTRES

I - Enseignements (cent cinquante heures environ)

A) Enseignements de base

- Arthériopathies périphériques ;
- Arthériopathies supra-aortiques et cervico-encéphaliques ;
- Maladies veineuses ;
- Maladies lymphatiques ;
- Microcirculation clinique ;
- Hémodynamique et explorations vasculaires périphériques.

B) Enseignements optionnels

Deux enseignements à choisir parmi les suivants (liste non limitative qui sera fonction des intérêts et possibilités des établissements) :

- Angiologie et médecine interne ;
- Thérapeutique en angiologie ;
- Aspects professionnels de l'angiologie.

II - Formation pratique

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées de médecine vasculaire. Un de ces semestres devrait si possible être effectué dans un laboratoire agréé pour le diplôme d'études spécialisées de médecine vasculaire.

Cette exigence ne s'applique pas aux candidats titulaires d'un diplôme d'études approfondies ou d'un master recherche dans le domaine des maladies du sang et des vaisseaux.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de médecine vasculaire

Tout diplôme d'études spécialisées, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe XIII

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE NÉONATOLOGIE - DURÉE : QUATRE SEMESTRES

I - Enseignements (cent cinquante heures environ)

A) Enseignements généraux

Méthodologie de l'évaluation des pratiques de soins et de la recherche clinique et épidémiologique en néonatalogie ;
 Organisation, gestion, éthique, droit et responsabilité médicale en néonatalogie ; spécificité des différents modes d'exercice de la néonatalogie (maternités, services de pédiatrie, unités de soins intensifs et réanimation néonatale, ...).

B) Enseignements spécifiques

- Biologie du développement embryonnaire et fœtal ; tératogénèse ; embryopathies et foetopathies ; facteurs de risque (alcool, tabac, drogues, médicaments...)
- Retardissement fœtal et néonatal des pathologies, intoxications et thérapeutiques maternelles ; prise en charge et prévention ;
- Diagnostic anténatal et médecine fœtale : prévention et prise en charge des malformations congénitales ; conseil génétique et périconceptionnel ;
- Prévalence et mécanismes de la prématurité et de l'hypotrophie, facteurs pronostiques ; mortalité et morbidité périnatales dans les pays industrialisés et les pays en voie de développement ;
- Adaptation à la vie extra-utérine : fonctions respiratoire et hémodynamique, thermorégulation ; prise en charge d'un accouchement à risque : concertation périnatale ; accueil et prise en charge de l'enfant à la naissance ;
- Pharmacologie périnatale, fœtale et néonatale ; diagnostic et prise en charge de la douleur du nouveau-né ;
- Épidémiologie, physiopathologie, anatomopathologie, diagnostic, pronostic et traitement des maladies du fœtus et du nouveau-né : détresses respiratoires, infections, ictères, troubles cardiaques et circulatoires, entérocolite, pathologies neurologiques, et des urgences chirurgicales, cardiologiques et métaboliques ;
- Alimentation et nutrition entérale et parentérale du nouveau-né à terme, prématuré et hypotrophique ;
- Diagnostic, suivi, prise en charge et prévention des anomalies sensorielles (troubles auditifs, rétinopathie) et autres handicaps d'origine anté et périnatale ;
- Nouveau-né en maternité : surveillance, dépistages (organisation, objectifs, résultats) ;
- Pathologies du premier mois de vie ; diagnostic, traitement et prévention ;
- Problèmes psychologiques liés à la prématurité ; suivi à long terme ; protection maternelle et infantile.

II - Formation pratique

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de néonatalogie, dont un semestre dans une unité d'obstétrique et deux semestres au moins dans une unité de néonatalogie où sont pratiqués des soins intensifs en néonatalogie ou dans une unité de réanimation néonatale.

Au cours de sa formation, le candidat doit avoir effectué au moins quarante-huit gardes dans des unités de réanimation néonatale.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de néonatalogie

Diplôme d'études spécialisées de pédiatrie, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe XIV**DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE NEUROPATHOLOGIE - DURÉE : QUATRE SEMESTRES****I - Enseignements (cent cinquante heures environ)****A) Enseignements généraux****a) Étudiants issus du diplôme d'études spécialisées de neurologie**

- Principes des techniques histochimiques, immunohistochimiques et de biologie cellulaire et moléculaire utilisées en anatomie et cytologie pathologiques ;
- Organisation des prélèvements autopsiques et extemporanés ; recueil et transfert des données ;
- Principales lésions et mécanismes physiopathologiques en pathologie infectieuse, inflammatoire, vasculaire, tumorale, dysmétabolique, malformative et génétique du système nerveux.

b) Étudiants issus du diplôme d'études spécialisées d'anatomie et cytologie pathologiques

- Anatomie, embryologie, développement et physiologie du système nerveux ;
- Explorations fonctionnelles en neurologie ;
- Neuropsychologie et psychobiologie des comportements ;
- Épidémiologie, physiopathologie, diagnostic et pronostic des maladies du système nerveux : épilepsie, céphalées, maladies du système extrapyramidal, maladies dégénératives, tumeurs, maladies vasculaires, maladies infectieuses et inflammatoires, maladies des nerfs périphériques et des muscles ;
- Lésions traumatiques ;
- Toxicomanies et dépendances.

B) Enseignements spécifiques

- Adaptation des techniques d'anatomie et cytologie pathologiques à la neuropathologie ;
- Techniques spécifiques des examens histologiques et cytologiques sur des prélèvements autopsiques et biopsiques ;
- Lésions élémentaires et neuropathologie ;
- Confrontation anatomo-cliniques et radiologiques en pathologie infectieuse, inflammatoire, toxique, traumatique, tumorale, vasculaire, démyélinisante, dégénérative du système nerveux et au cours du vieillissement ;
- Aspects médico-légaux.

II - Formation pratique

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaire de neuropathologie, dont deux dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées de neurologie pour les étudiants du diplôme d'études spécialisées d'anatomie et de cytologie pathologiques, et deux dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées d'anatomie et cytologie pathologiques pour les étudiants du diplôme d'études spécialisées de neurologie.

III - Diplômes d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de neuropathologie

Diplômes d'études spécialisées de :
 - anatomie et de cytologie pathologiques ;
 - neurologie.

Avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe XV

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE NUTRITION - DURÉE : QUATRE SEMESTRES

I - Enseignements (cent cinquante heures environ)

- Aliments : digestion, absorption, métabolismes ;
- Métabolisme énergétique : aspects biochimiques et physiologiques ;
- Oligo-éléments ;
- Besoins nutritionnels et explorations de l'état nutritionnel ;
- Additifs alimentaires et toxicologie alimentaire ;
- Épidémiologie nutritionnelle : buts et méthodes ;
- Conservation et dégradation des aliments ;
- Législation des aliments et produits diététiques ;
- Dénutritons ;
- Alcool et alcoolisme ;
- Vitamines et avitaminoses ;
- Lipoprotéines et dyslipoprotéïnémies ;
- Obésités et troubles du comportement alimentaire ;
- Diétothérapie ;
- Alimentation entérale assistée ;
- Alimentation parentérale ;
- Nutrition, immunité et allergie.

II - Formation pratique

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées de nutrition.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de nutrition

Tout diplôme d'études spécialisées, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaire.

Annexe XVI

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES D'ORTHOPÉDIE DENTO-MAXILLO-FACIALE - DURÉE : QUATRE SEMESTRES

I - Enseignements (cent cinquante heures environ)

- Physiologie et pathologie de la croissance crânio-faciale et dento-alvéolaire, de l'articulation temporo-maxillaire et de la musculature faciale ; équilibres neuromusculaires ;
- Anomalies de la lame dentaire, des bases osseuses et des tissus de recouvrement, anomalies dento-alvéolaires, dysharmonies dento-maxillaires ;
- Rééducation de la déglutition, de la phonation, de la mastication, des fonctions de l'articulation temporo-mandibulaire ;
- Réactions tissulaires aux forces appliquées sur les dents, sur les procès alvéolaires, sur les os ; notions des ancrages réciproques ;
- Actions thérapeutiques sur les dents, sur l'os alvéolaire et les bases osseuses ; appareillage ; rapports entre orthopédie et chirurgie ;
- Prophylaxie des dysmorphoses et options thérapeutiques selon l'âge ;
- Stomatologie pédiatrique.

II - Formation pratique

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées d'orthopédie dento-maxillo-faciale.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires d'orthopédie dento-maxillo-faciale

Diplôme d'études spécialisées de stomatologie, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaire.

Annexe XVII

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE PATHOLOGIE INFECTIEUSE ET TROPICALE, CLINIQUE ET BIOLOGIQUE - DURÉE : QUATRE SEMESTRES

I - Enseignements (cent cinquante heures environ)

A) Enseignements de base

- Épidémiologie et prévention en pathologie infectieuse et tropicale ;
- Physiopathologie des maladies transmissibles ;
- Méthodologie de l'évaluation des thérapeutiques anti-infectieuses.

B) Enseignements spécifiques

- Infections communautaires et nosocomiales (microbiologie, épidémiologie, prise en charge, prévention) ;
- Infections par le VIH, infections chez l'immunodéprimé ;
- Anti-infectieux (antibiotiques, antiviraux, antiparasitaires et antifongiques), usage et maîtrise des dépenses, prévention des résistances ;
- Pathologie des voyageurs ;
- Médecine tropicale en pays tempérés : les maladies d'importation ; prévention et vaccins.

II - Formation pratique

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaire de pathologie infectieuse et tropicale, clinique et biologique, dont au moins un semestre dans un service de maladies infectieuses pour les candidats possédant ou postulant le diplôme d'études spécialisées complémentaire de biologie médicale, et au moins un semestre dans un laboratoire de microbiologie ou de parasitologie pour les autres candidats.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de pathologie infectieuse et tropicale, clinique et biologique

Tout diplôme d'études spécialisées, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe XVIII**DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE PHARMACOLOGIE CLINIQUE ET ÉVALUATION DES THÉRAPEUTIQUES**

- DURÉE : QUATRE SEMESTRES

I - Enseignements (cent cinquante heures environ)**A) Enseignements de base**

- Applications pratiques des données pharmacocinétiques et métaboliques ;
- Méthodologies des essais thérapeutiques et bonnes pratiques cliniques ;
- Études expérimentales nécessaires à l'étude d'un médicament chez l'homme ;
- Pharmacovigilance et toxicologie clinique ;
- Stratégie thérapeutique : méthodes décisionnelles, en particulier en situation thérapeutique habituelle ;
- Pharmacologie clinique et santé publique (économie, législation, recherche et développement).

B) Enseignements optionnels

Trois enseignements à choisir parmi les suivants :

- Cardiologie, néphrologie, pneumologie ;
- Neurologie, rhumatologie, ophtalmologie ;
- Psychiatrie ;
- Endocrinologie et métabolismes, médecine de la reproduction ;
- Anesthésie-réanimation ;
- Gastro-entérologie, hépatologie ;
- Pédiatrie ;
- Pathologie infectieuse et tropicale ;
- Réanimation médicale.

Tous autres enseignements après accord du coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

II - Formation pratique

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de pharmacologie clinique et évaluation des thérapeutiques.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de pharmacologie clinique et évaluation des thérapeutiques

Tout diplôme d'études spécialisées, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe XIX**DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE PSYCHIATRIE DE L'ENFANT ET DE L'ADOLESCENT - DURÉE : QUATRE SEMESTRES****I - Enseignements (cent cinquante heures environ)****A) Enseignements de base**

Approfondissement des connaissances dans les domaines suivants :

- Développement de l'enfant ;
- Pathologie mentale de l'enfant et de l'adolescent ;
- Législation, dispositifs médico-sociaux, sectorisation, prévention ;
- Thérapeutique (chimiothérapie, psychothérapies, cures institutionnelles, interventions familiales et sociales, rééducation).

B) Enseignements optionnels

Deux enseignements à choisir parmi les suivants :

- Épidémiologie ;
- Psychosomatique ;
- Psychothérapies ;
- Le nourrisson, les interactions précoces ;
- La psychiatrie d'enfant et la famille ;
- Affections neurologiques et psychiatriques de l'enfant.

C) Enseignements complémentaires

- Pour les candidats postulant ou possédant le diplôme d'études spécialisées de pédiatrie : ceux des enseignements du diplôme d'études spécialisées de psychiatrie qui sont consacrés à la psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent.

- Pour les candidats postulant ou possédant le diplôme d'études spécialisées de psychiatrie : Un enseignement du diplôme d'études spécialisées de pédiatrie.

II - Formation pratique

A) Pour les candidats postulant ou possédant le diplôme d'études spécialisées de psychiatrie :

Trois semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent ;

Un semestre dans un service agréé pour le diplôme d'études spécialisées de pédiatrie (de préférence dans un service orienté vers la neuropédiatrie ou dans un service de pédiatrie générale).

B) Pour les candidats postulant ou possédant le diplôme d'études spécialisées de pédiatrie :

Trois semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent ;

Un semestre dans un service agréé pour le diplôme d'études spécialisées de psychiatrie.

III - Diplômes d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent

Diplôme d'études spécialisées de pédiatrie et diplôme d'études spécialisées de psychiatrie, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe XX**DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE CHIRURGIE INFANTILE - DURÉE : SIX SEMESTRES****I - Enseignements (deux cent heures environ)**

- Embryologie, organogenèse et tératogenèse ;
- Diagnostic anténatal ;
- Physiologie du nouveau-né, du prématuré et du dysmature ;
- Croissance et puberté ;
- Lésions traumatiques des membres, du crâne, du rachis et des ceintures ;
- Pathologie acquise non traumatique des membres, du cou, du rachis, du squelette et de la face ;
- Pathologies neuro-musculaires congénitales et acquises ;
- Pathologie acquise, congénitale et tumorale de la peau, des parois, du tube digestif et de ses annexes, des voies respiratoires et des poumons, du diaphragme, de l'appareil cardiovasculaire, de l'appareil urogénital, du système nerveux, de la rate et des arcs branchiaux ;
- Réanimation chirurgicale pédiatrique.

II - Formation pratique

Six semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie infantile, répartis si possible dans des services de chirurgie viscérale, de chirurgie infantile orthopédique, de chirurgie infantile urologique et/ou de chirurgie infantile générale. Ces semestres doivent être effectués dans au moins deux services différents.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie infantile

Diplôme d'études spécialisées de chirurgie générale, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe XXI**DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE****- DURÉE : SIX SEMESTRES****I - Enseignements (deux cent heures environ)****A) Enseignements généraux**

- Méthodologie de l'évaluation des pratiques de soins et de la recherche clinique et épidémiologie en chirurgie maxillo-faciale et stomatologie ;
- Organisation, gestion, droit et responsabilité médicale en chirurgie maxillo-faciale et stomatologie.

B) Enseignements spécifiques

- Pathologies médicales stomatologiques et maxillo-faciales ;
- Stomatologie chirurgicale ;
- Chirurgie pré-prothétique et implantologie ;
- Pathologie de l'articulation temporo-mandibulaire ;
- Traumatologie cranio-maxillo-faciale (parties molles et osseuses) ;
- Pathologie tumorale bénigne et maligne, y compris les tumeurs cutanées ;
- Pathologie médicale et chirurgicale des glandes salivaires ;
- Chirurgie reconstructrice cranio-maxillo-faciale ;
- Chirurgie orthognathique et orthopédie dento-maxillo-faciale ;
- Chirurgie plastique, esthétique et réparatrice maxillo-faciale ;
- Chirurgie des malformations cranio-faciales, y compris des fentes labio-maxillo-palatines.

II - Formation pratique

Six semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie. Ces semestres doivent être effectués dans au moins deux services ou départements différents.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

Diplôme d'études spécialisées de chirurgie générale, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe XXII**DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE CHIRURGIE DE LA FACE ET DU COU****- DURÉE : SIX SEMESTRES****I - Enseignements (cent cinquante heures environ)**

Trois enseignements à choisir parmi les suivants :

- Chirurgie cervicale ;
- Chirurgie faciale ;
- Chirurgie des cancers des voies aérodigestives supérieures ;
- Chirurgie de la base du crâne, du rocher et du massif facial ;
- Chirurgie esthétique et réparatrice cervico-faciale et chirurgie des tumeurs cutanées ;
- Chirurgie des malformations congénitales cervico-faciales ;
- Chirurgie du corps thyroïde.

II - Formation pratique

Six semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie de la face et du cou.

III - Diplômes d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie de la face et du cou

Diplôme d'études spécialisées d'oto-rhino-laryngologie et diplôme d'études spécialisées de chirurgie générale, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe XXIII

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE ET TRAUMATOLOGIE - DURÉE : SIX SEMESTRES

I - Enseignements (deux cent heures environ)

- Biomécanique ;
- Infections des os et articulations ;
- Tumeurs et dystrophies ;
- Pathologie traumatique et non traumatique des membres, du crâne, du cou, du rachis et des ceintures ;
- Traumatismes des vaisseaux, des nerfs et des muscles ;
- Polytraumatismes ;
- Orthopédie pédiatrique.

II - Formation pratique

Six semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie orthopédique et traumatologie dont au moins un semestre dans un service d'orthopédie pédiatrique. Les semestres de chirurgie orthopédique doivent être effectués dans au moins deux services différents.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie orthopédique et traumatologie

Diplôme d'études spécialisées de chirurgie générale, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe XXIV

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE CHIRURGIE PLASTIQUE RECONSTRUCTRICE ET ESTHÉTIQUE - DURÉE : SIX SEMESTRES

I - Enseignements (deux cent heures environ)

- Cicatrisation normale et pathologique ;
- Greffes ;
- Lambeaux : locaux, à distance, libres ;
- Transferts composites libres microchirurgicaux ;
- Brûlures ;
- Radiolésions ;
- Tumeurs malignes cutanées ;
- Angiomes et lymphangiomes ;
- Chirurgie plastique et esthétique cervico-faciale, thoraco-abdominale, de la main et des membres.

II - Formation pratique

Six semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique. Ces semestres doivent être effectués dans au moins deux services différents.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie plastique reconstructrice et esthétique

Diplôme d'études spécialisées de chirurgie générale, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe XXV

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE - DURÉE : SIX SEMESTRES

I - Enseignements (deux cent heures environ)

- Cardiopathies vasculaires acquises ;
- Cardiopathies ischémiques et chirurgie coronarienne ;
- Malformations congénitales cardio-vasculaires ;
- Pathologie acquise de l'aorte, des gros vaisseaux et de leurs branches ;
- Pathologie pleurale et broncho-pulmonaire : tumeurs bénignes et malignes ;
- Maladies de systèmes ;
- Infections ;
- Parasitologie ;
- Malformations ;
- Affections dégénératives ;
- Traumatismes thoraciques ;
- Pathologie des parois du thorax ;
- Pathologie des régions voisines : cou, creux sus-claviculaires, creux axillaires, étages sus-mésocoliques ;
- Affections du médiastin ; affections de la trachée et de l'œsophage ;
- Physiologie cardio-vasculaire et respiratoire ;
- Réanimation respiratoire et cardio-circulatoire.

II - Formation pratique

Six semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie thoracique et cardio-vasculaire. Ces semestres doivent être effectués dans au moins deux services différents.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie thoracique et cardio-vasculaire

Diplôme d'études spécialisées de chirurgie générale, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe XXVI

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE CHIRURGIE UROLOGIQUE - DURÉE : SIX SEMESTRES

I - Enseignements (deux cent heures environ)

- Sciences fondamentales en urologie ;
- Pathologie tumorale ;
- Lésions infectieuses et parasitaires du tractus urinaire ;
- Lithiase urinaire ;
- Lésions traumatiques ;
- Pathologie fonctionnelle de la vessie ;
- Anomalie congénitale ;
- Andrologie ;
- Insuffisance rénale ;
- Techniques chirurgicales ;
- Urgences en urologie.

II - Formation pratique

Six semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie urologique. Ces semestres doivent être effectués dans au moins deux services différents.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie urologique

Diplôme d'études spécialisées de chirurgie générale, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe XXVII

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE CHIRURGIE VASCULAIRE - DURÉE : SIX SEMESTRES

I - Enseignements (deux cent heures environ)

- Histologie, physiologie et anatomo-pathologie circulatoire (artères, veines, lymphatiques) ;
- Explorations morphologiques et hémodynamiques en pathologie vasculaire ;
- Pathologie et thérapeutique chirurgicale des affections de l'aorte, des artères des membres inférieurs et des artères à destinée génitale, des troncs supra-aortiques, des artères à destinée cérébrale et des artères des membres supérieurs, des artères viscérales, du système veineux et du système lymphatique ;
- Explorations et thérapeutiques endo-luminales des affections artérielles et veineuses ;
- Microchirurgie vasculaire ;
- Anesthésie et réanimation de l'opéré vasculaire ;
- Thérapeutiques médicales des affections vasculaires.

II - Formation pratique

Six semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie vasculaire. Ces semestres doivent être effectués dans au moins deux services différents.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie vasculaire

Diplôme d'études spécialisées de chirurgie générale, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe XXVIII

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE CHIRURGIE VISCÉRALE ET DIGESTIVE - DURÉE : SIX SEMESTRES

I - Enseignements (deux cent heures environ)

- Chirurgie de l'œsophage et du diaphragme ;
- Chirurgie de l'estomac, du duodénum et du jéjuno-iléon ;
- Chirurgie colorectale et proctologique ;
- Chirurgie du foie, de la rate et du système porte ;
- Chirurgie des voies biliaires et du pancréas ;
- Chirurgie pariétale ;
- Chirurgie des cavités péritonéale et pelvienne ;
- Chirurgie du sein et des glandes endocrines.

II - Formation pratique

Six semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie viscérale. Ces semestres doivent être effectués dans au moins deux services différents.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de chirurgie viscérale et digestive

Diplôme d'études spécialisées de chirurgie générale, avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Annexe XXIX

DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE GÉRIATRIE - DURÉE : SIX SEMESTRES

I - Enseignements (deux cents heures environ)**A) Enseignements généraux**

- Méthodologie : évaluation des pratiques de soins - Recherche clinique et épidémiologique en gériatrie ;
- Éthique du soin et de la recherche clinique en gériatrie - Droit et responsabilité médicale en gériatrie.

B) Enseignements spécifiques

- Aspects épidémiologiques et démographiques du vieillissement.

Biologie du vieillissement

- Génétique moléculaire et mécanismes moléculaires fondamentaux du vieillissement ;
- Vieillesse cellulaire et matriciel ;
- Modèles d'études du vieillissement et leurs limites (exemples de modèles expérimentaux, in vivo et in vitro) ;
- Vieillesse des tissus et organes.

Les grands processus pathologiques survenant chez les personnes âgées et leurs traitements

- Pathologies neurodégénératives (notamment Alzheimer et maladie apparentées) ;
- Pathologies cardio-vasculaires ;
- Pathologies ostéoarticulaires ;
- Troubles métaboliques spécifiques ;
- Dénutrition ;
- Atteintes sensorielles et locomotrices.

Spécificités liées au grand âge

- Les pathologies chroniques et la polyopathie ;
- La pathologie en cascade ;
- Le concept de fragilité ;
- Perte d'autonomie : du concept à l'évaluation et à la prise en charge ;
- Psychologie du vieillissement - états de régression - désafférentation sensorielle ;
- La fin de vie - Soins palliatifs.

Spécificités des prises en charge en gériatrie

- Maniement des médicaments - Particularités des effets iatrogènes ;
- Rééducation - réadaptation ;
- Prise en charge psychogériatrique ;
- Évaluations gérontologiques.

Santé publique et vieillissement

- Le patient âgé et son environnement ;
- Organisations des structures gérontologiques ;
- Filières et réseaux ;
- Organisation des soins gériatriques à domicile, à l'hôpital ;
- Protection juridique des personnes âgées.

Prévoyance et prévention en gérontologie

- Longévité, vieillissement réussi (prévoyance et prévention primaires) ;
- Préventions secondaires et tertiaires des handicaps liés au vieillissement.

II - Formation pratique

La durée de la formation pratique est de 6 semestres :

- A) Trois semestres - dont deux en post-internat - dans des services de gériatrie ;
- B) Trois semestres dans des services validant pour le DESC de gériatrie dont si possible un de médecine interne.

Au cas où un candidat n'aurait pas accompli le semestre de gériatrie pendant son internat, le coordonnateur du DESC peut accepter qu'il valide la totalité de ses stages pratiques en cours de post-internat.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de gériatrie

- Cardiologie et maladies vasculaires ;
- Endocrinologie et métabolisme ;
- Gastro-entérologie et hépatologie ;
- Dermatologie et vénéréologie ;
- Hématologie ;
- Médecine générale ;
- Médecine interne ;
- Médecine physique et de réadaptation ;
- Néphrologie ;
- Neurologie ;
- Oncologie.
- Pneumologie ;
- Psychiatrie ;
- Rhumatologie ;
- Santé publique et médecine sociale,

avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Le coordonnateur du DESC peut accepter un candidat titulaire d'un DES autre que ceux mentionnés ci-dessus.

Annexe XXX**DIPLÔME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES COMPLÉMENTAIRES DE RÉANIMATION MÉDICALE - DURÉE : SIX SEMESTRES****I - Enseignements (deux cents heures environ)****A) Enseignements généraux**

- Méthodologie de l'évaluation des pratiques de soins et de recherche clinique et épidémiologique en réanimation médicale ;
- Organisation, gestion, éthique, droit et responsabilité médicale en réanimation.

B) Enseignements spécifiques

- Bases physiologiques et physiopathologiques de la réanimation ;
- Techniques de réanimation ;
- Réanimation respiratoire ;
- Réanimation cardio-vasculaire ;
- Réanimation métabolique et nutrition ;
- Réanimation et pathologie infectieuse ;
- Réanimation et neurologie ;
- Réanimation et pathologie digestive ;

- Réanimation et hématologie-cancérologie ;
- Réanimation et toxicologie ;
- Syndrome de défaillances poly-viscérales ;
- Urgences et réanimation ;
- Méthodologie des essais cliniques en réanimation ;
- Réanimation pédiatrique et en obstétrique ;
- Éléments de traumatologie et de réanimation péri-opératoire ;
- Évaluation et qualité en réanimation.

II - Formation pratique

La durée de la formation pratique est de six semestres.

A) Trois semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de réanimation médicale, dont deux au moins doivent être accomplis dans des services hospitalo-universitaires ou conventionnés. Deux de ces semestres doivent être accomplis après l'internat et comporter des fonctions hospitalo-universitaires ou hospitalières.

B) Un semestre dans un service agréé pour le diplôme d'études spécialisées complémentaires de réanimation médicale ou dans un service de réanimation chirurgicale agréé pour le diplôme d'études spécialisées d'anesthésie-réanimation ou dans une unité de soins intensifs d'un service agréé pour les diplômes d'études spécialisées permettant de postuler de diplôme d'études spécialisées complémentaires de réanimation médicale.

C) Deux semestres libres dans des services agréés pour les diplômes d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de réanimation médicale et comportant de préférence une unité de soins intensifs.

La formation pratique hospitalière comprend la participation à des gardes formatrices dans la spécialité.

III - Diplôme d'études spécialisées permettant de postuler le diplôme d'études spécialisées complémentaires de réanimation médicale

Diplômes d'études spécialisées de :

- Anesthésie-réanimation ;
- Cardiologie et maladies vasculaires ;
- Endocrinologie et métabolismes ;
- Gastroentérologie et hépatologie ;
- Dermatologie et vénéréologie ;
- Hématologie ;
- Médecine interne ;
- Médecine physique et de réadaptation ;
- Néphrologie ;
- Neurologie ;
- Oncologie (option médicale et option onco-hématologique) ;
- Pédiatrie ;
- Pneumologie ;
- Rhumatologie ;
- Chirurgie générale,

avec l'accord de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

[haut de page](#)

Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche