

néphrologiques est l'activité principale. Pour les U.S.I. néphrologiques, le secteur d'au moins 6 lits est sous la responsabilité d'un néphrologue compétent en soins intensifs néphrologiques.

« 5.5. Evaluation :

« 5.5.1. Modalités de l'évaluation des connaissances :

« Conformément au VIII de l'article 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine : Examen national annuel.

« – validation des connaissances par un examen théorique national ;

« – travail de mémoire à rendre à l'issue de l'option.

« 5.5.2. Modalités de l'évaluation des compétences

« Conformément au VIII de l'article 59 de l'arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine :

« Portfolio validé par le maître de stage. »

III. – Laquette du diplôme d'études spécialisées de pneumologie est ainsi modifiée :

1° Le point 1.3. est remplacé par les dispositions suivantes :

« 1.3. Intitulé des options proposées au sein du DES :

« – soins intensifs respiratoires. »

2° Il est ajouté une cinquième partie ainsi rédigée :

« 5. Option soins intensifs respiratoires :

« 5.1. Organisation générale :

« 5.1.1. Objectifs généraux de la formation :

« – approfondir les connaissances et acquérir les compétences théoriques et techniques en soins intensifs respiratoires ;

« – exercer en unité de soins intensifs respiratoires (USIR).

« 5.1.2. Durée de l'option : deux semestres.

« 5.1.3. Prérequis pour l'inscription à l'option :

« Réalisation de 2 semestres pendant les phases socle et/ou approfondissement dont au moins un dans un lieu de stage à encadrement universitaire :

« – un stage dans un lieu agréé à titre principal en pneumologie et ayant une activité en soins intensifs respiratoires ;

« – un stage de réanimation dans un lieu agréé à titre principal ou complémentaire en médecine intensive réanimation (MIR).

« 5.2. Enseignement hors stages :

« 5.2.1. Volume horaire :

« Deux demi-journées par semaine pendant un an : une demi-journée en supervision et une demi-journée en autonomie.

« 5.2.2. Nature des enseignements :

« – présentiels, régional ou national ;

« – E-learning ou webinars ;

« – séances de simulation.

« 5.2.3. Connaissances à acquérir :

« Les connaissances à acquérir correspondent aux objectifs suivants :

« – Module 1 : compétences génériques : gestion des risques, éthique, communication, risques sanitaires exceptionnels ;

« – Module 2 : physiopathologie de l'insuffisance respiratoire aiguë et reconnaissances des principales défaillances d'organes ;

« – Module 3 : interactions cardio-pulmonaires : impact de la ventilation ;

« – Module 4 : exacerbations des affections respiratoires chroniques compliquées d'insuffisance respiratoire aiguë ;

« – Module 5 : manifestations respiratoires aiguës des maladies systémiques ;

« – Module 6 : insuffisance respiratoire aiguë hypoxémique de novo, infectiologie respiratoire, complications respiratoires des immunodépresseurs sans défaillance d'organe extra-respiratoire ;

« – Module 7 : sevrage ventilatoire, transition de la ventilation mécanique à la ventilation non invasive, adaptation de la ventilation par trachéotomie ou de la ventilation non invasive pour le domicile ;

- « – Module 8 : maladies vasculaires pulmonaires, hypertension pulmonaire, insuffisance ventriculaire droite, embolie pulmonaire, hémoptysie massive ;
- « – Module 9 : accompagnement des patients et des familles en soins intensifs respiratoires, éthique et limitation des thérapeutiques.

« 5.3. Compétences à acquérir :

« Les compétences à acquérir sont d'ordre clinique, technique et comportemental. Ces compétences s'appliquent à l'adulte à risque de survenue d'une défaillance respiratoire ou nécessitant la mise en place d'une technique de suppléance respiratoire non invasive ;

- « – savoir reconnaître la survenue d'un état de choc ou d'autres défaillances d'organes extra-respiratoires imposant le recours à la réanimation ;
- « – diagnostiquer et gérer la prise en charge des pathologies respiratoires et vasculaires pulmonaires chroniques décompensées ou aiguës ;
- « – connaître le parcours de soins des patients pneumologiques nécessitant le recours aux soins intensifs respiratoires ;
- « – maîtriser les actes techniques en rapport avec la prise en charge de défaillance respiratoire et cardiaque droite en soins intensifs respiratoires.

« 5.4. Stages :

- « – un stage dans un lieu agréé à titre principal en pneumologie et ayant une activité en soins intensifs respiratoires ;
- « – un stage de réanimation dans un lieu agréé à titre principal ou complémentaire en MIR.

« Critères d'agrément des stages de l'option :

« La commission d'agrément prend en compte la nature et le volume de l'activité clinique et l'encadrement médical qui comprend des médecins qualifiés et dont l'activité en médecine intensive-réanimation, et en soins intensifs respiratoires est l'activité principale. Pour les Unités de Soins Intensifs Respiratoires, le secteur d'au moins 6 lits est sous la responsabilité d'un pneumologue compétent en soins intensifs respiratoires.

« 5.5. Evaluation :

« L'évaluation concerne en particulier la sécurité du patient, l'approche multidisciplinaire, les relations avec les autres spécialités dont MIR et Anesthésie Réanimation Médecine Péri-Opératoire (ARMPO), les capacités à travailler en équipe, le rôle de responsable d'équipe, les aptitudes à la communication avec les patients, leurs familles, l'ensemble des intervenants amenés à travailler en soins intensifs respiratoires et la gestion de la fin de vie.

« 5.5.1. Modalités de l'évaluation des connaissances :

« Article sur une thématique de soins intensifs respiratoires, publié ou soumis à une revue scientifique.

« 5.5.2. Modalités de l'évaluation des compétences :

- « – validation des stages ;
- « – prise en compte des spécificités des affections respiratoires chroniques et de la place des soins intensifs respiratoires dans le suivi au long cours des patients ;
- « – évaluation du portfolio, incluant :
  - « (1) Les gestes requis pour la pratique des soins intensifs respiratoires ;
  - « (2) La mise en place et le suivi des modalités d'assistance respiratoire à domicile (oxygénothérapie, ventilation) et intégration du patient dans le parcours de soins dédiés ;
  - « (3) La participation à des décisions de limitations et d'arrêts des traitements. »

**Art. 4.** – Les deux derniers alinéas de l'article 35 de l'arrêté du 12 avril 2017 susvisé sont remplacés par les dispositions suivantes :

- « – une preuve de son exercice professionnel depuis au moins un an ;
- « – une attestation de suivi de la formation, conformément à l'arrêté pris en application de l'article R. 632-28-2 du code de l'éducation, préparant à l'accueil, à l'encadrement et à l'évaluation d'un étudiant. »

**Art. 5.** – Les dispositions des articles 1 à 3 du présent arrêté sont applicables à compter de la rentrée universitaire 2022.

**Art. 6.** – Le directeur central du service de santé des armées, la directrice générale de l'offre de soins et la directrice générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle 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 le 15 avril 2022.

*La ministre des armées,*  
Pour la ministre et par délégation :  
*Le directeur central*  
*du service de santé des armées,*  
P. ROUANET

*Le ministre des solidarités*  
*et de la santé,*  
Pour le ministre et par délégation :  
*La directrice générale*  
*de l'offre de soins, par intérim,*  
C. LAMBERT

*La ministre de l'enseignement supérieur,*  
*de la recherche et de l'innovation,*  
Pour la ministre et par délégation :  
*La directrice générale de l'enseignement supérieur*  
*et de l'insertion professionnelle,*  
A.-S. BARTHEZ