Service de Pneumologie et de Soins Intensifs Respiratoires
Professeur Olivier Sanchez
DMU THorax Orl Sommeil
Hôpital Européen Georges Pompidou, GH APHP Centre Université de Paris

Projet pédagogique pour les internes de phase Dr Junior

Structure du service

Le service de pneumologie de l'HEGP est un service spécialisé uniquement en pneumologie. Il est composé de 4 structures:

- *Hospitalisation conventionnelle : 18 lits*
- *Soins intensifs : 18 lits*
- *Hôpital de jour : 4 places*
- *Endoscopie bronchique et bronchoscopie*

Encadrement et organisation du soin

L'encadrement du service comprend :

- 1 PU-PH : Pr Olivier Sanchez, chef de service
- 1 MCU-PH : Dr Benjamin Planquette
- 2 PH : Drs Delphine Wermert et Jean Pastré
- 4 CCA
- 2 attachés : Drs Karine Juvin et Judith Valcke

Activité, typologie des malades pris en charge et parcours proposés

En hospitalisation conventionnelle, bien qu'orienté vers les pathologies interstitielles et l'embolie pulmonaire, le recrutement de ce secteur reste diversifié, tourné vers les grandes pathologies respiratoires : BPCO, cancer bronchique, infections respiratoires basses, pleurésies et pneumothorax, tuberculose, l'hypertension pulmonaire post-embolique ou associée à une pneumopathie interstitielle… **En USIP**, le recrutement est centré sur les insuffisances respiratoires aiguës (exacerbations de BPCO, de pneumopathies interstitielles...), les embolies pulmonaires graves, les hémoptysies, les syndromes thoraciques aigus et la surveillance post-opératoire de chirurgie thoracique et ORL. Enfin, **en HDJ**, des bilans diagnostiques et de suivi d'oncologie thoracique, de pneumopathies interstitielles, d'insuffisance respiratoire chronique, d'asthme sévère sont réalisés ainsi que la prise en charge ambulatoire des embolies pulmonaires non graves. Enfin, **le service est labélisé Centre de Compétence Maladies Pulmonaires Rares – OrphaLung.**

Les particularités de chaque secteur permettent d'envisager, après discussion avec l'interne de son projet professionnel, la possibilité de différents parcours au sein du service :

- **Parcours soins intensifs respiratoires**
- **Parcours pneumologie générale**
- **Parcours maladies pulmonaires rares :** les activités de ce parcours seront très proches de celui de pneumologie générale mais sera plus particulièrement centré sur la prise en charge diagnostique et thérapeutique des maladies pulmonaires rares notamment en consultation, en HDJ et en participant activement à la DMD PID du service.
- **Parcours endoscopie interventionnelle**

Au cours de la phase de consolidation d'un an, l'interne Dr Junior aura le choix de faire un ou deux parcours de 6 mois chacun.

Parcours	Soins intensifs	Pneumologie générale	Maladies Pulmonaires Rares : PID	Endoscopie interventionnelle
Activité clinique	USIP : 4 lits	HC : 6 lits	HC : 6 lits	HC ou USIP
Endoscopie bronchique	½ journée	½ journée	½ journée	1 journée
Cs	½ journée	½ journée	½ journée	½ journée
HDJ		1 journée	1 journée	1 journée
EFR, sommeil		½ journée	½ journée	

Activités confiées

- **Activités cliniques**

Selon le parcours choisi, l'interne Dr Junior sera présent sur l'un des 3 secteurs d'hospitalisation du service : USIP (4 lits), HC (6 lits) et HDJ. Dans chacun de ces secteurs, son activité clinique sera initialement sous la supervision directe d'un CCA puis sera progressivement en autonomie supervisée sous la direction du sénior (PUPH, MCUPH ou PH) responsable de l'unité d'hospitalisation. Il réalisera en autonomie supervisée les principaux gestes techniques usuels de la spécialité : ponction, biopsie, drainage pleural, échographie thoracique, pose et surveillance d'une ventilation mécanique invasive et non invasive, pose de cathéters centraux, intubation. A la sortie, l'interne Dr Junior rédigera les CRH et planifiera le suivi spécialisé en lien avec les médecins traitants du patient et les discussions aux staffs dédiés du service. Il sera progressivement amené à participer avec les autres membres de l'équipe à donner les avis spécialisés aux urgences et dans les autres services cliniques. L'interne Dr Junior disposera d'un bureau partagé avec celui des 2 CCA d'USIP ou d'HC.

- **Consultations**

Une consultation de pneumologie hebdomadaire sera confiée à l'interne Dr Junior. Afin d'assurer la progressivité de la formation, la consultation sera initialement doublée avec un CCA puis laissée en autonomie supervisée en fonction de la progression de l'interne. Un malade sera programmé toutes les 30 minutes sur une ½ journée de consultation. La typologie des malades vus en Cs pourra être adaptée au parcours (USIP, pneumologie générale, maladie pulmonaire rare) choisi par l'interne Dr Junior. Les dossiers complexes seront présentés par l'interne au staff de pneumologie du service le lundi suivant ou le cas échéant en DMD PID ou RCP thrombose. L'interne Dr Junior rédigera la lettre de Cs aux correspondants médicaux. Un médecin sénior ou CCA reste joignable sur place en cas de problème urgent ne pouvant attendre le staff suivant.

- **Endoscopie bronchique**

L'interne Dr Junior assurera chaque semaine une ½ journée d'endoscopie bronchique conventionnelle initialement sous supervision directe avec un CCA ou le PH responsable de l'unité d'endoscopie bronchique puis en autonomie supervisée permettant d'aboutir à une maîtrise de l'endoscopie bronchique souple et du cadre réglementaire de sa pratique. L'interne Dr Junior rédige les compte-rendus d'endoscopie.

Pour le parcours endoscopie interventionnelle, une ½ journée hebdomadaire supplémentaire sera programmée au bloc opératoire pour réaliser les actes programmés d'endoscopie interventionnelle sous supervision directe du PH en charge de cette activité puis progressivement en autonomie supervisée.

- **EFR et explorations du sommeil**

L'interne Dr Junior assurera une ½ journée hebdomadaire au sein de l'UF d'explorations fonctionnelles respiratoires initialement sous la supervision directe du MCUPH (Dr Sven Gunther) responsable de l'UF puis en autonomie supervisée. Il réalisera, avec l'aide des techniciens, et

interprétera les EFR standards, tests de marche, d'hyperventilation, gaz du sang et polygraphie ventilatoire.

- **Activités pédagogiques**

Le service accueille chaque trimestre 11 étudiants DFASM1 et 3 DFASM3. L'interne Dr Junior participera progressivement à l'enseignement au lit du malade et aux séances hebdomadaires de présentation de dossier.

- **Activités transversales**

L'interne Dr Junior sera impliqué dans l'organisation et l'animation de la réunion trimestrielle de morbi-mortalité du service avec le Dr Jean Pastré, PH, en charge de cette réunion.

Enseignement

- ***Cours***
  - Des cours théoriques sur les principales thématiques du service sont organisés pendant les deux premiers mois du stage à un rythme hebdomadaire.
  - Des conférences d'actualité par un conférencier extérieur sont organisées à un rythme mensuel.
  - Une séance de bibliographie mensuelle rassemble internes, CCA et médecins séniors. Des articles récemment publiés sont remis aux internes qui les présentent en 10 minutes avec un support visuel pendant la séance.
  - Un accès en ligne à la plupart des revues anglo-saxonnes et françaises ainsi qu'à PubMed est disponible via l'intranet de l'HEGP.

- ***Réunions de revue de dossiers***
  - Une réunion hebdomadaire de revue de dossiers est organisée avec le service de radiologie pour l'ensemble des unités du service
  - Une réunion de concertation pluridisciplinaire d'oncologie thoracique est organisée chaque semaine avec les services d'oncologie thoracique, de chirurgie thoracique, de radiothérapie, d'onco-gériatrie, d'anatomopathologie et de radiologie est organisée chaque semaine.
  - Une réunion mensuelle de concertation multidisciplinaire sur les dossiers complexes de pathologie thromboembolique veineuse avec la revue des bilans de thrombophilie biologique est organisée avec les services de médecine vasculaire et d'hématologie.
  - Une réunion mensuelle de discussion multidisciplinaire des dossiers de pathologie interstitielle est organisée avec les services de radiologie, d'anatomo-pathologie, d'immunologie biologique et de médecine interne.
  - Une revue quotidienne des dossiers des malades hospitalisés en soins intensifs est organisée chaque jour en soins intensifs en présence d'un sénior.
  - Une réunion trimestrielle de morbi-mortalité est organisée, les internes y sont conviés et peuvent être amenés à présenter un dossier en présence de l'encadrement paramédical et des médecins titulaires et CCA

- ***Cathétérisme cardiaque droit***

Une formation pratique au cathétérisme cardiaque droit est effectuée de façon hebdomadaire avec un des titulaires universitaire du service.

Gardes et continuités de service

L'interne Dr Junior effectuera sur la base du volontariat et après validation par le sénior responsable en USIP au rythme de 1 à 3 gardes maximum par mois. En USIP, l'interne Dr Junior participera à la continuité de service le samedi matin (1 par mois) ; en HC, l'interne Dr Junior participera à la continuité de service le dimanche matin (1 toutes les 6 semaines, rémunérée en supplément). Le service s'engage à respecter la réglementation sur le temps de travail des internes et notamment le repos de sécurité.

Initiation à la recherche clinique, articles

Le service a une forte activité de recherche clinique dans le domaine de l'embolie pulmonaire et des pneumopathies interstitielles diffuses. Il sera proposé à l'interne Dr Junior de participer, dans le respect du cadre réglementaire, au recrutement et au suivi des patients dans l'une des études en cours. Une base de données prospective incluant tous les malades admis pour embolie pulmonaire, rassemble les données de plus de 1000 malades et peut faire l'objet d'extractions et ainsi être exploitée pour des études rétrospectives et constituer la base de travaux de recherche clinique. Une base de données similaire est en cours d'élaboration pour les hémoptysies. Ces travaux sont menés en collaboration avec le CIC-EC, apportant un soutien méthodologique. La rédaction d'au moins un article issu de l'un de ces travaux sera encouragée.

Objectifs pédagogiques

Les objectifs de ce stage sont de permettre à l'interne Dr Junior d'acquérir les compétences lui permettant de se préparer à l'exercice professionnel et sont en adéquation avec ceux de la maquette du DES de pneumologie. On peut citer notamment

- Prendre en charge globalement les principales affections respiratoires : BPCO, asthme, pneumopathies infectieuses, tuberculose, les maladies pleurales...
- Savoir gérer une détresse respiratoire aiguë
- Savoir gérer et discuter les thérapeutiques d'exception des embolies pulmonaires graves ou récidivantes
- Diagnostiquer et traiter les pneumopathies interstitielles
- Diagnostiquer et gérer les complications d'un cancer bronchique
- Diagnostiquer et connaitre les principes de traitement des hypertensions pulmonaires
- Maitriser les principales techniques pneumologiques : EFR, échographie, VNI...