

Parcours initiation à la recherche Hématologie - Hémostase

A partir de septembre 2016

Commun médecine – pharmacie

Responsables:

Pr David SMADJA (Fac Pharmacie, Hématologie biologique HEGP)

Dr Lucile COURONNE (Fac médecine, Hématologie clinique Necker)

PIR Hématologie - Hémostase

- Ouvert aux étudiants de médecine (DFGSM3) et de pharmacie (DFGSP3 et DFSAP1, DFASP2)
- Nombre limité d'étudiants : 50 (25 étudiants de pharmacie, 25 étudiants de médecine)
- Candidature : fiche de candidature + CV+ lettre de motivation + relevé de notes

Format des cours

- séance en 2 parties :
 - diaporamas de 15-20 min maximum
 - discussion sous forme de quizz QRM/QROC préparé à l'avance par les étudiants et rendus à l'enseignant la semaine précédant le cours avec corrections
 - 2^{ème} partie : Séance analyse d'articles:
 - 1 article fondamental et 1 article clinique
 - Deux groupes de 4 étudiants par séance

MCC

- **Contrôle continu uniquement :**
 - Contrôle continu sous forme de rédaction de QRM/QROC rendu à l'enseignant avant chaque séance : /3
 - Contrôle continu : QRM/QROC à chaque fin de séance (/7)
 - Présentation d'un article deux fois par semestre (/10)
- **En cas d'échec à la première session: Deuxième session obligatoire** : oral de contrôle de connaissance et analyse d'article sous forme d'écrit

Semestre 1: Techniques et applications médicales en hématologie

- Séquençage haut débit : exome (Lucile Couronné)
- Séquençage haut débit : RNA seq (Antonio Rausell / Valentina Boeva)
- Analyse de la chromatine : Chip seq, 4D, ATAC seq, méthylome (Eric Soler)
- Analyse protéomique (Patrick Mayeux)
- Apport de la bioinformatique et des biostatistiques pour le traitement des données / approche intégrative / multimomics (Valentina Boeva / Vassili Soumelis)
- Etude des cellules tumorales circulantes / ADN circulant (Cecile Badoual/Helene Blons)
- Anticorps monoclonaux (Nicolas Boissel)
- Inhibiteurs de checkpoints (Julien Rossignol)
- Vaccination (xxx)
- CAR T cells (Lucile Couronné)
- Thérapie génique (Fabien Touzot)
- Gene editing (Isabelle André-Schmutz)

Semestre 2: Nouvelles approches thérapeutiques

- Bases moléculaires de la coagulation : application aux anticoagulants David SMADJA
- Exemple de Développement clinique des anticoagulants Virginie SIGURET
- Anticoagulation des populations à risque Virginie SIGURET
- Rôle des cellules endothéliales dans l'hémostase David SMADJA
- Angiogénèse, progéniteurs de cellules endothéliales et différenciation en structures vasculaires David Smadja
- Cellules souches mésenchymateuses Jérôme LARGHERO
- Thérapie cellulaire angiogénique David SMADJA
- Physiopathologie de l'embolie pulmonaire et de la survenue de séquelles Benjamin PLANQUETTE
- Aspects cellulaires de l'hypertension artérielle pulmonaire Olivier SANCHEZ
- Modèles utilisés en recherche en hématologie : Cellules ES et IPS Jérôme LARGHERO
- Thérapie cellulaire de l'insuffisance cardiaque Philippe MENASHE/Jérôme LARGHERO
- Essais cliniques en hématologie : Types d'essais cliniques et Réglementation en recherche clinique (protection des personnes...) Richard DELARUE