



Encadrement & Enseignements

- Au cours de chaque stage, l'étudiant est encadré par un pharmacien, un biologiste ou un médecin référent.
- Des **formations/informations** et des **enseignements** sont proposés aux étudiants par les pharmaciens et biologistes.
- Des présentations de **cas cliniques** ou de **projets** sont présentés par les étudiants.
- Possibilité de réaliser une **Thèse d'exercice**, de Master 1 ou de participer aux travaux menant à des posters ou articles.

STAGES COORDONNES

STAGES	SERVICE PHARMACEUTIQUE ou BIOLOGIQUE	ACTIVITES du SERVICE	ACTIVITES de l'EXTERNE : participation à	SERVICES CLINIQUES ASSOCIES
	Dispositifs Médicaux (DM)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion des DM en lien avec les blocs et les services de soins. • Désinfection des endoscopes/stérilisation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion des essais de DM. • Travaux en cours. 	Blocs opératoires
	Essais Cliniques	<ul style="list-style-type: none"> • Unité de production (sous hotte à flux d'air laminaire vertical) • Gestion de ~600 essais (phases I à III: immunothérapie, CAR-T cells...). • Contacts privilégiés avec les laboratoires pharmaceutiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Visites de sélection, mises en place d'essais, audits (EMA, ANSM, FDA) • Interventions de la production des poches au lit du patient • Gestion, traçabilité, rétrocession 	DITEP (innovation thérapeutique)
	Médicaments	<ul style="list-style-type: none"> • Validation pharmaceutique de prescriptions. • Mise en œuvre de la conciliation pharmaceutique des prescriptions. 	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la qualité du circuit du médicament. • Validation. • Travaux en cours 	Oncologie médicale
	Pharmaco-technie	<ul style="list-style-type: none"> • Préparations (formes sèches et liquides). • Contrôle de qualité des produits finis (préparations magistrales, hospitalières et cytotoxiques). • Développement analytique (études de stabilité physico-chimiques). 	<ul style="list-style-type: none"> • Préparations • Contrôles de qualité. • Etudes pharmaceutiques. 	Pédiatrie
	Production Circuit des anticancéreux injectables	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse pharmaceutique des prescriptions • Gestion de la production • Contrôle analytique • Fabrication • Libération pharmaceutique 	<ul style="list-style-type: none"> • Projets de recherche de l'unité • Mise en place d'un système de management de la qualité 	Oncologie médicale
	Radio-pharmacie	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse pharmaceutique des prescriptions • Réalisation des contrôle qualité en routine • Formation à la manipulation & radioprotection • Gestion des déchets radioactifs • ATU, essais cliniques, AMM 	<ul style="list-style-type: none"> • Projets en cours (mise en place d'une nouvelle unité, sécurisation du circuit du médicament radiopharmaceutique..) • Bloc opératoire (radioembolisations hépatiques, ganglions sentinelles..) • Mise en place d'un système de management de la qualité 	Médecine nucléaire Oncologie endocrinienne
	Hématologie biologique	<ul style="list-style-type: none"> • Cytologie (NFS, myélogramme) • Caractérisation et monitoring des hémopathies par cytométrie en flux et biologie moléculaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion de base de données • Staff de revue de lames numérisées et en microscopie • Observation des techniques • Validation biologique 	Hématologie clinique
	Pharmacologie	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi thérapeutique pharmacologique (STP). • Développements analytiques • Etudes PK, relation PK/PD et études PG • Chimiothérapie, ITK, anticorps, biomarqueurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Validations biologiques • Etudes pharmacologiques (essais cliniques phases I, I/II et III). • Etudes translationnelles. 	Oncologie DITEP Hématologie
	Thérapie cellulaire	<ul style="list-style-type: none"> • Préparation et stockage des produits de thérapie cellulaire (PTC). • Contrôle de qualité, validation et libération des PTC. • Assurance qualité (BPL-PTC). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôles de qualité des PTC. • Comités de greffes. • Préparation. • Système d'assurance qualité. 	Hématologie clinique

ACTIVITES OPTIONNELLES

Stage Master - Participation à des posters - Présentations orales - Articles - Recherche clinique translationnelle