

Chimie thérapeutique

Présentation (10 lignes max)

Médicaments stéroïdiens: généralité, structures, transformations, interconversions
Estrogènes, progestatifs (principaux médicaments, préparation, relations structure-activité)
Antiprogestatifs, Androgènes
Hormonothérapie de cancers: anti-estrogènes, inhibiteurs de l'aromatase, antiandrogènes
Vitamines D et d'analogues, Médicaments du dysfonctionnement thyroïdien
Médicaments antifongiques
Médicaments antiparasitaires, antipaludéens
Médicaments de dysfonctionnements métaboliques: métabolisme phosphocalcique, goutte, diabète
Produits de contraste-imagerie

Objectifs / compétences à acquérir (10 lignes max)

Objectifs / Compétences à acquérir

Connaître les principaux médicaments appartenant aux classes thérapeutiques traitées, étudier les relations entre structure et activité (éléments majeurs dans l'optimisation de substances médicamenteuses)
Appréhender la stratégie de synthèse de principaux médicaments (analyse critique, faisabilité industrielle...)
Connaitre les principales voies de synthèse industrielle, des études de relations structure-activité, des outils d'optimisations des propriétés (pharmacologiques, pharmacocinétiques, physico-chimiques, métaboliques...)
Comprendre et illustrer par des travaux dirigés l'obtention, la purification et l'analyse physico-chimique d'un principe actif. Présenter les principales approches informatiques, indispensables dans la conception et l'optimisation des substances médicamenteuses.

Structure et organisation pédagogiques

Volume Horaire (CM, TD, TP) : 17h CM, 3h TD

Pour les projets tutorés et les stages : durée pour l'étudiant (en heures ou semaines ou mois) : néant

ECTS : 2