

année universitaire 2015 - 2016

Unité de Formation et de Recherche
des **SCIENCES** de **SANTÉ**

CIRCONSCRIPTION PHARMACIE

de Livret Rentrée

PH3

3^e ANNÉE DU DIPLÔME DE FORMATION GÉNÉRALE
EN SCIENCES PHARMACEUTIQUES

UNIVERSITÉ DE BOURGOGNE
U.F.R. DES SCIENCES de SANTE (Pharmacie)

3^{ème} ANNEE

❖	Renseignements administratifs	page 3
❖	Liste du personnel enseignant	page 4
❖	Organigramme des études	page 5
❖	Organisation générale de l'année	page 6
❖	Dispositions générales	page 7
❖	Organisation pratique des études	page 11
❖	Descriptif des enseignements	en annexe

RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

Vice- Doyen UFR Santé – Président Comité Pédagogique de Pharmacie : Pr Yves ARTUR

Responsables 3^{ème} année :

Pr Anne-Claire OFFER
Pr Anne TESSIER

SERVICE SCOLARITE

Responsable administrative des UFR Santé

Christine TOURNAY-DUPONT

Responsable des services Scolarité Médecine et Pharmacie –
Responsable administrative adjointe des UFR Santé :

Sylvie DIEMAND

Responsable Bureau Pharmacie
Scolarité + stages Officine
Thèses + filière industrie

Jacqueline MARCHE
Stéphanie BONNEFOY
Françoise CLERC

Tél : 03/80/39/33/35
Tél : 03/80/39/33/36
Tél : 03/80/39/32/09

Les coordonnées (bureau, courriel, téléphone) des personnels enseignants et administratifs sont disponibles sur l'annuaire du site internet de l'université : <http://www.u-bourgogne.fr/>

PERSONNEL ENSEIGNANT**PERSONNEL ENSEIGNANT****Professeurs**

ARTUR Yves
 CHAMBIN Odile
 GROS Claude
 HEYDEL Jean-Marie
 LACAILLE-DUBOIS Marie-Aleth
 LESNIEWSKA Eric
 MARIE Christine
 OFFER Anne-Claire
 TAN Kimny
 TESSIER Anne
 VERGELY-VANDRIESSE Catherine

Biochimie générale et clinique
 Pharmacotechnie
 Chimie organique
 Biochimie, biologie moléculaire
 Pharmacognosie
 Biophysique
 Physiologie
 Pharmacognosie
 Chimie thérapeutique
 Physiologie
 Physiopathologie, génétique

PU-PH

KOHLI Evelyne
 GIRODON François

Immunologie, Virologie
 Hématologie

Professeurs Emérites

ROCHETTE Luc
 BELON Jean-Paul

Physiologie
 Pharmacologie

Maîtres de Conférences

ANDRES Cyrille
 ASSIFAOUÏ Ali
 BASSET Christelle
 BERARD Véronique
 BETELLI Laetitia
 BOUYER Florence
 BOUYER Frédéric
 CACHIA Claire
 COLLIN Bertrand
 radiopharmacie
 DESBOIS Nicolas
 FAURE Philippe
 GUELDRY Serge
 LEMAITRE Jean-Paul
 NEIERS Fabrice
 enzymologie
 ROCHELET Murielle
 SEGUY Nathalie
 SEIGNEURIC Renaud
 TABUTIAUX Agnès
 VIENNEY Fabienne
 WENDREMAIRE Maëva

Pharmacotechnie
 Pharmacotechnie
 Immunologie, hématologie
 Pharmacotechnie
 Chimie analytique
 Pharmacologie
 Chimie physique, Chimie générale
 Biomathématiques
 Pharmaco-imagerie,

Chimie organique
 Biochimie générale et clinique
 Biologie cellulaire
 Bactériologie
 Biochimie, biologie moléculaire,

Chimie analytique
 Mycologie médicale, botanique
 Biophysique
 Droit et Economie de la Santé
 Biophysique
 Toxicologie

MCU-PH

BOULIN Mathieu
 FAGNONI Philippe
 LIRUSSI Frédéric
 SAUTOUR Marc
 SCHMITT Antonin

Pharmacie clinique
 Pharmacie clinique
 Toxicologie, toxicovigilance
 Biodiversité végétale et fongique
 Pharmacologie, Pharmacie clinique

PRCE

ROUXEL Virginie

Anglais

AHU

GOULARD DE CURRAIZE Claire

Bactériologie

PAST Officine : MACE Florent - MORVAN Laetitia

Enseignants Contractuels Officine : MICHIELS Yves - SOLARI Marie-Alexandra

LMD « Sciences de la Santé » Parcours PHARMACIE

DIPLÔME de formation générale en sciences pharmaceutiques

Première Année Commune des Etudes de Santé (PACES)
Médecine – Pharmacie - Odontologie – Maïeutique – Métiers de la ré-éducation
[Programme commun et UE spécifique] = Tronc Commun TC (1)

Deuxième année TC (2) et UE(s) librement choisies (ou libres)
Troisième année TC (3) et UE(s) librement choisies (ou libres)

Choix de l'orientation professionnelle pharmaceutique

DIPLÔME de formation approfondie en sciences pharmaceutiques

Officine - industrie - biologie* - hôpital* - recherche
(*via Internat)

M1S1 TC (4) et UE(s) librement choisies (et libres)

M1S2 TC (5) et UE(s) de spécialisation professionnelle

M2 Stage hospitalo-universitaire et UE(s) de spécialisation professionnelle
Concours d'Internat

6^{ème} année

Spécialisation(s) professionnelles – Stage(s) professionnel(s)

ou

Diplôme d'Etudes Spécialisées = DES (1^{ère} année Internat)

DES (2, 3, 4^{èmes} années Internat)

Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie

ORGANISATION GENERALE DE LA 3^{ème} ANNEE

Rentrée : **LUNDI 1er SEPTEMBRE**

Des emplois du temps indicatifs (pour le 1^{er} semestre) vous ont été adressés par mail fin juillet. Ceux du 2^{ème} semestre seront à disposition début décembre.

Ils sont distribués dans une forme plus définitive en septembre pour le 1^{er} semestre, avant les vacances de Noël pour le 2^{ème} semestre.

Examens 1^{er} semestre : du 14 au 18 Décembre 2015 (oraux possibles dès le 10)

Examens 2^{ème} semestre : écrits : 28 avril au 4 Mai - Oraux 16 au 20 Mai.

Stage d'application : du 9 au 13 Mai

SESSION de RATRAPAGE : du 13 au 24 JUIN 2016

CALENDRIER SUSPENSION DES COURS

2015-2016

NOËL	du samedi 19 décembre 2015 après les cours au Lundi 4 janvier 2016 au matin
HIVER	du samedi 13 février 2016 après les cours au lundi 22 février 2016 au matin
PRINTEMPS	du samedi 9 avril 2016 après les cours au lundi 25 avril 2016 au matin

DISPOSITIONS GENERALES

Les modalités de contrôle des connaissances ont été établies conformément au programme pédagogique adopté par l'Unité de Formation et de Recherche (UFR) en application de l'arrêté du 22 mars 2011 relatif au diplôme de formation générale en sciences pharmaceutiques sanctionnant la première partie des études en vue du diplôme d'Etat de docteur en pharmacie ; il comprend six semestres de formation validés par l'obtention de 180 crédits européens, correspondant au niveau licence. Les deux premiers semestres de la formation correspondent à la première année commune aux études de santé (PACES) organisée par l'arrêté du 28 octobre 2009.

Le diplôme de formation générale en sciences pharmaceutiques confère à leur titulaire le grade de licence (décret du 20 avril 2011).

I - Enseignements dispensés aux cours des 2^{ème} et 3^{ème} années du parcours des études

- Les enseignements sont organisés par objectifs pédagogiques et en partie de façon intégrée, sous forme d'unités d'enseignement articulées entre elles en cohérence avec les objectifs de la formation. Ils comprennent :

- **les unités d'enseignement du tronc commun** devant représenter au minimum 80 % et au maximum 90% du total des enseignements,
- **des unités d'enseignement librement choisies** par l'étudiant et le cas échéant des unités d'enseignements libres, conformément à l'annexe de l'arrêté,
- **des stages**

Les aptitudes et l'acquisition des connaissances sont appréciées chaque semestre soit par un contrôle continu et régulier, soit par un examen terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés.

- Le contrôle des aptitudes et des connaissances est organisé à la fin de chaque semestre d'enseignement. Une session de rattrapage intervient dans un délai qui ne peut être inférieur à deux semaines après la publication des résultats.

- les épreuves de contrôle terminal de chaque semestre ne peuvent faire l'objet d'une épreuve de rattrapage autre que celle de la deuxième session.

Le jury délibère à l'issue de chaque semestre.

II – Validation des enseignements

- **La validation** des unités d'enseignement (UE) ou des éléments constitutifs (EC) des unités d'enseignement permet l'acquisition des crédits européens correspondants. Le nombre de crédits européens affectés à chaque unité d'enseignement est fixé sur la base de 30 crédits pour l'ensemble des unités d'enseignement d'un semestre.

Les UE, semestres et années sont validés :

- soit par obtention de chacun des éléments qui les composent
- soit par compensation entre ces éléments et obtention d'une moyenne pondérée supérieure ou égale à 10 sur 20

La compensation n'est pas autorisée si la note obtenue lors des évaluations à chaque EC ou à chaque UE est inférieure à **8** sur 20.

La validation des UE, semestres et années entraîne la capitalisation des crédits associés. Il en est de même pour les éléments constitutifs s'ils sont porteurs de crédits.

Les enseignements et les formations ayant l'intitulé « obligatoire » ne sont pas porteurs de crédits.

Notes

- Dans les UE qui n'ont pas été acquises, l'étudiant repasse les épreuves des EC dont les notes sont inférieures à 8 sur 20 et éventuellement celles des EC dont les notes sont comprises entre 8 et 10 sur 20.
- La note de deuxième session (rattrapage) se substitue à celle de première session même si elle est inférieure.

Toute absence à une épreuve entraîne la note de 0 sur 20

Les épreuves sont organisées à la fin de chaque semestre, en janvier et en juin. Une 2^{ème} session (de rattrapage) commune aux enseignements des 2 semestres est organisée dans un délai qui ne peut être inférieur à deux semaines après la publication des résultats.

III - Compensation

La compensation peut être opérée :

- entre les éléments constitutifs d'une même UE
- entre les UE d'un même semestre
- entre les deux semestres de la même année universitaire

La compensation s'exerce à l'issue de chacune des 2 sessions d'examen

IV - Capitalisation

Les éléments constitutifs, UE et semestres sont capitalisables. Tout semestre, toute UE, tout élément constitutif crédité(e) capitalisé(e) est définitivement acquis(e). Il en est de même pour les UE non validées mais qui se trouvent dans les semestres validés par compensation.

Les éléments constitutifs, UE et semestres sont affectés de coefficients qui peuvent être différenciés dans un rapport de 1 à 3.

- Capitalisation des EC : chaque EC est définitivement validé et capitalisé si la note obtenue est supérieure ou égale à 10 sur 20.
- Capitalisation de l'UE : chaque UE est définitivement validée et capitalisée soit par obtention de chacun des éléments constitutifs qui la composent, soit par compensation dans les conditions définies (*cf supra*).
- Capitalisation du semestre : chaque semestre est définitivement validé et capitalisé soit par obtention de chacune des UE qui la composent, soit par compensation entre les UE dans les conditions définies (*cf supra*).
- Capitalisation de l'année : chaque année est validée et capitalisée soit par obtention de chacun des deux semestres qui la composent, soit par compensation entre les deux semestres et obtention d'une moyenne générale supérieure ou égale à 10 sur 20

V – Les stages.

Les stages pratiques réalisés au cours des deux premiers cycles de la formation et du troisième cycle du parcours officine font l'objet de l'utilisation de « **tableaux de bord** » qui constituent le **carnet de stages** de l'étudiant.

Le **carnet de stages** suit l'étudiant pendant toute la durée de sa formation. Il fait état des activités exercées au cours de chaque stage, il identifie les objectifs transversaux et spécifiques de chacun d'eux. Il est matérialisé par un ensemble de « tableaux de bord », chacun de ceux-ci étant spécifique du type de stage (*cf infra*). Les « tableaux de bord » permettent le suivi de la progression de l'étudiant dans l'acquisition de compétences professionnelles grâce à une évaluation formative et formatrice. Les « tableaux de bord » constituent un moyen pédagogique permettant un dialogue constant entre le stagiaire, le maître (ou le référent) de stage et les enseignants de l'unité de formation.

Le carnet de stages permettra de réaliser, à la fin du parcours de l'étudiant, une évaluation sommative (et certificative) attestant de l'ensemble des compétences acquises et de la qualité de la formation pratique professionnelle de l'étudiant.

Les stages suivants sont organisés :

a) stages faisant l'objet d'un « tableau de bord »

— **un stage officinal d'initiation**, d'une durée de six semaines, à temps complet, en une ou deux périodes, avant le début du cinquième semestre, dans une même officine ouverte au public, ou dans une même pharmacie mutualiste, ou une même pharmacie d'une société de secours minière. A titre exceptionnel, le directeur de l'unité de formation et de recherche dispensant des formations pharmaceutiques peut autoriser un candidat à effectuer le stage dans une officine située à l'étranger, lorsque le titulaire de cette officine est possesseur du diplôme d'Etat français de pharmacien ou du diplôme d'Etat de docteur en pharmacie ou d'un diplôme permettant l'exercice de la pharmacie d'officine en France ;

Les enseignements théoriques et pratiques de la 3^{ème} année d'études ne pourront être suivis que par les étudiants qui ont validé le stage. Ce stage devra avoir été effectué dans une officine relevant du ressort géographique de l'Académie de DIJON, sauf dérogation exceptionnelle accordée conjointement par les Présidents des Universités concernés.

— **un stage d'application**, au cours de la 3^{ème} année et de la 4^{ème} année, d'une durée d'une semaine chacun, ayant pour objectif la mise en pratique d'enseignements thématiques.

— **un stage hospitalier** de 12 mois à mi-temps, au cours des deux derniers semestres de la formation au diplôme de formation approfondie des sciences pharmaceutiques, dont la finalité et l'organisation sont adaptées au cursus de l'étudiant (ce stage peut être effectué sur une période équivalente à six mois temps plein en fonction de l'orientation professionnelle choisie).

- **un stage de pratique professionnelle** (parcours officine) d'une durée de six mois, au cours de l'année du troisième cycle.

Tout stage non validé doit être réparé (sauf dérogation exceptionnelle) **avant l'admission dans l'année supérieure.**

b) stages ne faisant pas l'objet d'un « tableau de bord »

— **un stage optionnel de découverte du monde du travail** dans le domaine de la santé (hors officine et pharmacie à usage intérieur), d'une durée d'un mois avant le début du troisième semestre ;

— **un stage Initiation Recherche (SIR)** : ce stage d'une durée de deux mois au minimum est réalisé sous la responsabilité d'un enseignant-chercheur, rattaché à une équipe de recherche labellisée (article 15 de l'arrêté du 14 août 2003).

La validation du SIR sera obtenue après rédaction d'un mémoire de 10 pages maximum et présentation orale des travaux réalisés pendant 10 minutes maximum devant un jury commun à tous les SIR d'au moins 3 membres, enseignants-chercheurs ou chercheurs dont l'un d'entre eux, au moins, est titulaire d'une HDR.

Le stage SIR ne valide pas une UE librement choisie dans le cadre de la formation pharmaceutique conduisant au Diplôme DFGSP, mais il est validant pour une UE de M1 BIOPS.

VI – Validation de l'année

Le Contrôle des aptitudes et des connaissances est organisé à la fin de chaque semestre d'enseignement. Une session de rattrapage intervient dans un délai qui ne peut être inférieur à 2 semaines après la publication des résultats trimestriels.

Le diplôme de formation générale en sciences pharmaceutiques est délivré aux étudiants qui ont validé l'ensemble des unités d'enseignement permettant d'acquérir les 180 crédits européens correspondant à la formation dispensée.

Seuls les étudiants titulaires du DFGSP (diplôme de formation générale en sciences pharmaceutiques) pourront s'inscrire au DFASP (diplôme de formation approfondie en sciences pharmaceutiques).

ORGANISATION PRATIQUE DES ETUDES

UE LIBREMENT CHOISIES

UE	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
OFFICINE 1 Activités spécifiques à l'officine	Plantes toxiques	10	10		20		CT oral	CT oral	1,5		1,5
	Zoonoses	10			10		CT (écrit) 1 h	CT (écrit) 1 h	0,5		0,5
TOTAL UE		20	10		30	3			2		2
UE non validante pour le M1											

Peuvent également être choisies les UE du M1 BIOPS (voir fascicule spécial)

Les EC A (3 ECTS) et B (3 ECTS) d'une UE de M1 peuvent valider chacun une UE librement choisie (3ECTS).

Dans ce cas, le travail personnel n'est obligatoire que pour la validation de l'UE de M1. Il peut donc être finalisé au-delà du mois de juin, auquel cas l'UE de M1 sera validée l'année suivante.

TOTAL S5					30						
-----------------	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--	--

UE	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
Stage d'application					35	3	CC	CC			1
TOTAL UE					35	3					1

LE STAGE SERA VALIDE OU NON SANS NOTE ASSOCIEE

UE LIBREMENT CHOISIES

UE	discipline	CM**	TD*	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
OFFICINE 2	Dispositifs médicaux		10				CC	oral		0,5	
	Dispositifs médicaux	20			30	3	CT écrit (1h)	CT écrit (1h)	1,5		
TOTAL UE		20	10		30	3			1,5	0,5	2

UE	discipline	CM	TD	TP	Total	ECTS	Type éval ⁽¹⁾ Session 1	Type éval ⁽¹⁾ Session 2	coeff CT	coeff CC	total coef
	Biochimie clinique à visée diagnostic		30		30	3	CC	CC		2	2
TOTAL UE						3					2
UE non validante pour le M1											

TOTAL S6						30					
-----------------	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--

Peuvent également être choisies les UE du M1 BIOPS (voir fascicule spécial)

Les EC A (3 ECTS) et B (3 ECTS) d'une UE de M1 peuvent valider chacun une UE librement choisie (3ECTS).

Dans ce cas, le travail personnel n'est obligatoire que pour la validation de l'UE de M1. Il peut donc être finalisé au-delà du mois de juin, auquel cas l'UE de M1 sera validée l'année suivante.

TOTAL S6						30					
-----------------	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--

Les étudiants peuvent choisir des UE optionnelles du M1 BIOPS, en équivalence des UE librement choisies dès la 3^{ème} année d'étude, mais l'inscription administrative en M1 ne peut se faire qu'à partir de la 4^{ème} année

Master 1 BIOPS**UE Dijon : synthèse**

UE (responsable)	CM (S1/S2)	ED (S1/S2)	TP (S1/S2)	Travail personnel
Oncogénèse, histogénèse et différenciation (Pr F. Ghiringhelli)	51h (30/21)	5h (0/5)	4h (0/4)	Rapport bibliographique
Physiopathologie des maladies transmissibles (Prs L Piroth, F Dalle)	30h (30/0)	30h (0/30)		Stage labo
Physiopathologie cardio-métabolite (Pr C. Vergely, M. Zeller)	45 h (30/15)	15h (0/15)		Rapport bibliographique
Anatomie, morphogénèse et imagerie (Pr P. Trouilloud, Dr R. Loffroy)	50h (30/20)	10h (0/10) Présentation-critique d'article		Rapport bibliographique
Hématopoïèse normale et pathologique (Pr JN. Bastié)	60h (30/30)			Rapport bibliographique
Pharmacologie fondamentale, préclinique et clinique (Dr F. Goirand)	37h	23h		Présentation-critique d'article
Développement du médicament (Pr O. Chamblin)	21h (11/10)	19h (15/4)	20h (4/16)	Présentation-critique d'article Rédaction d'article d'après expérimentation
Conception et structure des molécules d'intérêt thérapeutique (Pr AC Mitaine-Offer)	60 (30/30)			Stage labo
Outils et technologies appliquées à la recherche thérapeutique (Dr JM Heydel)	55h (30/25)		8h (0/8)	Stage labo ou présentation d'article
Nanobiosciences, Nanobiotechnologies (Pr E. Lesniewska)	48h (24/24)		12h (6/6)	Rapport de TP (40h)
Chimie extractive et chimie structurale des composés naturels végétaux (Pr MA Lacaille-Dubois)	20		40	Rapport de TP (40h)
Analyse et gestion des risques environnementaux	30h	20h	10h	Présentation-critique d'article

(Dr F. Lirussi)	(15/15)	(10/10)	(5/5)	
Biochimie métabolique et régulation (Pr P. Gambert)	46h (30/16)	14 (0/14) Présentation-critique d'article		Stage labo
Maladies du SNC (Pr C. Marie)	50h (25/25)	10h (5/5) Présentation article		Présentation-critique d'article
Imagerie fonctionnelle et moléculaire (Dr A. Cochet)	60h (30/30)	Présentation-critique d'article		Rapport bibliographique
Ethique et déontologie médicale (Pr I. François)				

ANNEXE 1

3^{ème} année du DIPLOME de FORMATION GENERALE en SCIENCES PHARMACEUTIQUES

DESCRIPTIF DETAILLE DES ENSEIGNEMENTS

SEMESTRE 5

UE ENSEIGNEMENTS GENERAUX 1

UE Enseignements généraux 1

intitulé :	EC1 Sémiologie clinique générale	crédits ECTS :	3
		durée (CM – TD – TP) :	30h CM
objectifs :	Décrire et étudier des signes traduisant la pathologie et conduisant à l'établissement d'un diagnostic		
langue dans laquelle est dispensé le cours :	français		
contenu, programme :	Le premier contact avec le malade Les signes cliniques – les signes biologiques Les examens para-cliniques La rédaction et le contenu du dossier médical du patient La surveillance du malade alité La sémiologie clinique générale pédiatrique La sémiologie clinique générale gériatrique		
Pré-requis	Enseignement de Physiologie et de Physiopathologie		
Compétences acquises :	Connaître des éléments nécessaires à la démarche diagnostique. Savoir contribuer à la démarche thérapeutique afférente aux pathologies étudiées		

Enseignant coordonnateur : Sylvain AUDIA

UE Enseignements généraux 1

intitulé :	EC2 Voies d'accès aux substances médicamenteuses	crédits ECTS :	5 ECTS
		durée (CM – TD – TP) :	33.5 h CM 4,5 h ED – 12 h TP
langue dans laquelle est dispensé le cours :		français	
Objectifs	PARTIE 1 : ACCES AUX MEDICAMENTS MACROCYCLIQUES (10,5H CM, 4,5H ED)		
	<p>Connaître la nomenclature (IUPAC et DCI) et les voies d'accès permettant d'obtenir des molécules cycliques (préparation, exemples appliqués aux médicaments)</p> <p>Les cycloalcanes Introduction. Nomenclature. Etude énergétique. Modes de préparation. Les tétraazacycloalcanes Introduction. Nomenclature. Modes de préparation. Les hétérocycles Propriétés générales. Nomenclature. Le pyrrole, la pyridine (préparation, réactivité). Autres hétérocycles (indoles, quinoléine,...). Les terpènes et les stéroïdes Introduction, nomenclature, propriétés, réactivité.</p>		
Contenu, programme	PARTIE 2 : SUBSTANCES NATURELLES (15 H CM)		
	<p>- Connaître les voies biogénétiques de différentes classes thérapeutiques, conduisant à la structure des métabolites secondaires présents dans le végétal. Illustrations par des exemples choisis dans les alcaloïdes et les flavonoïdes d'intérêt thérapeutique.</p> <p>Alcaloïdes tropaniques(Solanaceae) Alcaloïdes indolisopréniques(Ergot de seigle) et indolomonoterpéniques(Pervenche, Rauwolfia, Strychnos, Yohimbe) Alcaloïdes quinoléiques (Quinquina) Alcaloïdes à noyau tropolone(colchique), à noyau benzazépine(perce-neige, narcisse), à noyau imidazole (jaborandi) Flavonoïdes(Ginkgo), anthocyanes, tannins, dérivés hydroxyanthracéniques Chaque groupe sera abordé de la manière suivante : Biogenèse, état naturel, répartition, structure, activité, relation structure/activité</p> <p>- Aromathérapie : Après l'extraction des huiles essentielles décrite en 2^{ème} année, le traitement de diverses pathologies est abordé.</p>		
Pré-requis	PACES Chimie, UE Gestes de Bases DFGSP2. UE Voies d'accès aux médicaments aromatiques DFGSP2. Tous les enseignements de pharmacognosie de PACES et DFGSP2.		
Compétences acquises :	Cette unité d'enseignement permettra à l'étudiant en pharmacie d'identifier les principaux macrocycles, structures de base de très nombreux principes actifs ou de produits d'origine naturelle et de comprendre leur nomenclature. A l'issue de cet enseignement, l'étudiant connaîtra les principales voies d'accès à des substances actives macrocycliques, la biogenèse des métabolites secondaires végétaux, leur structure, activité et relation structure/activité.		

Enseignants :

Chimie Organique

- 1) C. GROS, Pr Chimie organique
- 2) N. DESBOIS, MCF Chimie organique,

Pharmacognosie

- 1) M.-A. LACAILLE-DUBOIS, Pr Pharmacognosie
- 2) A.-C. MITAINE-OFFER, Pr Pharmacognosie

UE Enseignements généraux 1

intitulé	EC2 Voies d'accès aux substances médicamenteuses	crédits ECTS :	2
	Partie 3 : UE CHIMIE THERAPEUTIQUE	Durée (CM,TD, TP) :	(8h CM, 12h TP)
objectifs :	Expliquer les phases chimiques du mécanisme d'action des molécules à visée thérapeutique		
langue dans laquelle est dispensé le cours :	français		
contenu, programme :	<p>- Connaître les bases de la conception, la structure, les principales propriétés physiques et chimiques des substances actives, la DCI et les spécialités les plus courantes.</p> <p>- Connaître les relations entre la structure et l'activité pharmacologique des molécules médicamenteuses.</p> <p>-Généralités sur l'étude de relations entre la structure et l'activité pharmacologique des molécules médicamenteuses, les pharmacophores (squelettes, fonctions chimiques simples et complexes, enchaînement de cycle et fonction), radicaux et groupements modifiant l'activité d'un médicament, isostérie, bioisostérie, précurseurs ou prodrogues, éléments structuraux inertes servant de support pour véhiculer le médicament par voie systémique jusqu'à la cible d'action, sans toucher les autres cibles (cas des anticancéreux), substituants influençant le temps de latence, interactions récepteur/substrat, interactions récepteur/leurre, notion de cycles potentiels, éléments structuraux modifiant la biodisponibilité, la demi-vie d'un médicament, l'amélioration de la résorption de celui-ci ou son élimination, etc....</p> <p>- Illustration de ces notions par l'étude de quelques médicaments (hors ceux dans le cadre des enseignements intégrés) : médicaments de l'axe hypothalamo-hypophyso-gonadique (estrogènes à structure stéroïdique et à structure non-stéroïdique, anti-estrogènes, inducteurs de l'ovulation, progestatifs et progestagènes, anti-progestatifs, contraceptifs.</p> <p>- Ces généralités et notions sont indispensables à l'étude des Relations Structure Activité des autres classes de médicaments traités dans le cadre des Enseignements intégrés.</p> <p>- Les travaux pratiques consistent en l'obtention multistade ainsi que l'étude structurale des caractéristiques physico-chimiques de quelques médicaments : sulfamide hypoglycémiant, analogue de pivampicilline, pénicilline, propranolol.</p>		
Pré-requis	<ul style="list-style-type: none"> - Chimie organique (L1 et L2) - Pharmacologie moléculaire - Pharmacocinétique 		
Compétences acquises :	<p>La Chimie Thérapeutique permet de comprendre les Relations entre la Structure et l'Activité pharmacologique des molécules médicamenteuses et de contribuer à expliciter les mécanismes d'action des médicaments.</p> <p>La connaissance des RSA permet de comprendre certains paramètres du mécanisme d'action des médicaments.</p>		

Enseignants : Pr TAN Kimny et DESBOIS Nicolas (MCU)

UE1 Enseignements généraux 1

intitulé :	EC3 Pharmacologie moléculaire – Pharmacocinétique clinique	crédits ECTS :	3
		durée (CM – TD – TP) :	25,5 h CM – 4,5 h ED
objectifs :	<ul style="list-style-type: none"> * Connaître les principaux facteurs susceptibles de modifier la réponse aux médicaments dans l'organisme * Etudier les cibles et les mécanismes d'action moléculaires des médicaments 		
langue dans laquelle est dispensé le cours :	français		
contenu, programme :	<p>Cet enseignement vise à compléter et approfondir les notions de pharmacodynamie (au niveau des cibles moléculaires) et de pharmacocinétique (en les appliquant au contexte clinique) abordées en L2. Il comprend 2 parties distinctes :</p> <p>PARTIE I : Pharmacocinétique clinique (8,5 h CM – 1,5 h ED)</p> <p>Elle étudie quelques uns des principaux facteurs susceptibles de modifier la pharmacocinétique des médicaments dans l'organisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les facteurs relatifs à l'hygiène de vie (alimentation, boissons ou tabac) - certains facteurs physiologiques (âge, grossesse) - certains facteurs pathologiques (insuffisances hépatiques, obésité), à l'exclusion de l'insuffisance rénale qui sera traitée dans l'EC « rein » - facteurs autres (interactions médicamenteuses d'ordre pharmacocinétique) <p>et les modalités de l'administration chronique des médicaments</p> <p>PARTIE II : Pharmacologie moléculaire (17 h CM – 3 h ED)</p> <p>Elle étudie les principales cibles des médicaments et leurs voies de signalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les récepteurs (R) : R couplés aux protéines G, les R-enzymes, les récepteurs-canaux de la membrane plasmique, les récepteurs aux facteurs de transcription - les enzymes - les canaux ioniques de la membrane plasmique, les transporteurs et pompes ioniques 		
Pré-requis	<ul style="list-style-type: none"> - EC : Sciences Pharmacologiques 1 et 2 (L2S3 et S4), pour les connaissances de base en pharmacodynamie et en pharmacocinétique - en biologie cellulaire, pour les connaissances de base relatives aux transporteurs et canaux ioniques notamment (partie II) ; - en physiologie et en sémiologie pour les connaissances des fonctions physiologiques et de leurs perturbations en pathologie en vue de comprendre les effets des médicaments à l'échelle des différents systèmes de l'organisme. 		
Compétences acquises :	<p>L'étudiant est capable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'identifier les principales causes de variabilité de la pharmacocinétique et de la réponse du médicament ; et ainsi comprendre le choix des médicaments, les adaptations posologiques et le suivi thérapeutique ; - de comprendre les mécanismes moléculaires de l'action des médicaments, particulièrement important dans le cadre des thérapies ciblées. 		

Enseignants : Florence Bouyer, MCF, Antonin Schmitt (MCU-PH)

Modalité de contrôle : Examen écrit

UE Enseignements généraux 1

intitulé :	EC4 Pharmacie Galénique Formes parentérales &ophtalmiques	crédits ECTS :	1
		durée (CM – TD – TP) :	7h CM – 3h ED
objectifs :	<p>Connaître les principales formes galéniques en fonction des contraintes des voies parentérale et ophtalmique. Acquérir les bases des conditions particulières de production de ces formes (ZAC, stérilisation) ainsi que de leurs qualités (essais).</p>		
langue dans laquelle est dispensé le cours :		français	
contenu, programme :	<p>Pour chaque voie d'administration, il sera développé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les contraintes particulières de la voie étudiée et leurs conséquences - la formulation des principales formes rencontrées - leur fabrication et leur conditionnement - les contrôles nécessaires à la mise sur le marché - leur devenir lors de leur administration à un patient <p>Voies parentérales Avantages / inconvénients Classification des différentes préparations parentérales Qualités exigées pour les préparations parentérales et contraintes de production (ZAC) Formulation / Fabrication / Contrôles / Biodisponibilité</p> <p>Voie ophtalmique Définition des principales préparations ophtalmiques Formulation / Fabrication Contrôles / Conditionnement / Biodisponibilité</p>		
Pré-requis	<p>Acquis de PACES : Développement galénique (UE cycle de vie)-Bases de physico-chimie.-Notions de physique et de statistiques - Connaissances de base sur les différentes formes galéniques Acquis de DFGSP2 : opérations pharmaceutiques Acquis de DFGSP2 : formes galéniques pour les voies d'administration orale, cutanée et rectale.</p>		
Compétences acquises :	<p>L'étudiant sera capable :</p> <ul style="list-style-type: none"> De décrire les différentes étapes de la mise au point de la formulation des formes liquides, semi-solides et solides et les principaux procédés de fabrication avec leurs points critiques De choisir les contrôles pharmacotechniques adaptés De prévoir les aspects biopharmaceutiques De proposer les principaux conditionnements <p>L'étudiant sera également capable d'établir un plan d'actions afin de choisir une formulation pour une substance active et un objectif thérapeutique ainsi que la méthode de stérilisation adéquate.</p>		

Enseignants : Pr Odile CHAMBIN, Ali ASSIFAOU, MCF

UE Enseignements généraux 1

intitulé	EC4 Pharmacie galénique : Les formes pharmaceutiques sèches	crédits ECTS :	3
		durée (CM – TD – TP) :	(15-0-15)
langue dans laquelle est dispensé le cours :		français	
Objectifs :	<ul style="list-style-type: none"> - connaître les définitions des différentes formes pharmaceutiques solides : les poudres, les comprimés et les capsules, avec leurs caractéristiques particulières (effervescents, enrobés, gastro-résistants..) - connaître les principaux modes de fabrication et de contrôle de ces différentes - connaître les grandes classes d'excipients utilisés lors de la fabrication des formes sèches ainsi que leur rôle. 		
Contenu, programme :	<p>Pour toutes les formes pharmaceutiques étudiées seront développés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les définitions selon les référentiels en vigueur - la formulation de ces formes avec définition du rôle des différentes classes d'excipients - les principales méthodes de fabrication - les contrôles - des commentaires de formules <p>Cette partie théorique sera complétée par des travaux pratiques qui ont comme objectif d'initier les étudiants à la formulation et aux principales techniques de production semi-industrielle, utilisées classiquement pour la réalisation des formes pharmaceutiques sèches effervescentes.</p>		
Pré-requis	<p>Acquis de PACES :</p> <p>Développement galénique (UE cycle de vie)</p> <p>Bases de physico-chimie.</p> <p>Bases de physique et de statistiques (descriptives et échantillonnage)</p> <p>Bases de Physiologie</p> <p>Connaissances de base sur les différentes formes galéniques</p> <p>Acquis de DFGSP2 : opérations pharmaceutiques, formes galéniques pour les voies d'administration orale</p>		
Compétences acquises :	<p>L'étudiant sera capable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de décrire les différentes étapes de la mise au point de la formulation des formes solides et les principaux procédés de fabrication avec leurs points critiques - de choisir les contrôles pharmacotechniques adaptés - de prévoir les aspects biopharmaceutiques <p>L'étudiant sera également capable d'établir un plan d'actions afin de choisir une formulation pour une substance active et un objectif thérapeutique ainsi que la méthode de fabrication adéquate.</p>		

Enseignants : M. C. Andres, MCF - Mme V. Bérard, MCF

UE Enseignements généraux 1

intitulé :	ANGLAIS	crédits ECTS :	1
		durée (CM – TD – TP) :	24h TD
objectifs :	<p>Acquérir des connaissances scientifiques et pharmaceutiques en anglais.</p> <p>Etre capable de comprendre un discours scientifique écrit ou oral, de sources variées.</p> <p>Etre capable de rédiger une consultation pharmaceutique en anglais.</p> <p>Etre capable de faire une présentation powerpoint en anglais sur un sujet pharmaceutique.</p>		
langue dans laquelle est dispensé le cours :	anglais		
contenu, programme :	<p>Enseignement centré sur la compréhension écrite et orale (recherche et consultation) et sur la production écrite et orale (rédaction d'une consultation, présentation powerpoint, traduction écrite) à partir de supports authentiques écrits et audio liés à l'environnement médical et pharmaceutique. L'apprentissage lexical est accompagné d'un apprentissage de la prononciation de termes techniques et de la révision de quelques points de grammaire ciblés (avec exercices).</p> <p>Thèmes traités : principales maladies et nouveaux traitements.</p> <p>Supports : textes scientifiques (articles issus de revues médicales, abstracts, brochures, notices), consultations audio.</p>		
Pré-requis	Connaissances du milieu pharmaceutique et médical, connaissances lexicales et grammaticales de base.		
Compétences acquises	Comprendre un article issu d'une revue médicale. Comprendre et rédiger une consultation pharmaceutique. Faire une présentation powerpoint en anglais.		

Enseignants : Marceline Evrard, Lucie Maillard.

SEMESTRE 5

UE ENSEIGNEMENTS INTEGRES 1

UE Enseignements intégrés 1

Intitulé	PHARMACIE : PATHOLOGIES CARDIOVASCULAIRES ET LEURS TRAITEMENTS	Crédits ECTS	4		
		Durée	CM	ED	TP
			31	6	6
	Langue dans laquelle est dispensée le cours :	Français			
Prerequis	Enseignements de Physiologie du système cardiovasculaire (L2), de Biochimie (L2), et de Pharmacologie Générale				
Objectifs	Connaitre les principales pathologies du système cardiovasculaire, leurs origines et leurs conséquences, les modifications biologiques auxquelles elles sont associées et leurs traitements pharmacologiques.				
Contenu, programme :	<p>➤ Module 1 : Pathologies artérielles : hypertension, athérosclérose</p> <p>A. Physiopathologie vasculaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesure de la pression artérielle chez l'homme: pratique • Physiopathologie de l'hypertension artérielle • Physiopathologie de l'athérosclérose • Physiopathologie de la maladie coronaire et de l'infarctus du myocarde <p>B. Biochimie de l'athérome</p> <ul style="list-style-type: none"> • Métabolisme des lipoprotéines • Dyslipidémies <p>C. Sémiologie de l'HTA</p> <p>D. Pharmacologie des médicaments vasculaires</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les antihypertenseurs d'origine naturelle • Les antihypertenseurs de synthèse • Les hypolipémiants <p>E. Relations structure activité des médicaments vasculaires</p>	CM	ED	TP	
		20	1,5	3	
		5	1,5	3	
		2			3
		1,5			
	1,5				
	4				
	4				
			1,5		
1					
7,5					
0,5					
5					
2					
2,5					
<p>➤ Module 2 : Pathologies cardiaques : arythmies, infarctus du myocarde, insuffisance cardiaque</p> <p>A. Physiopathologie cardiaque</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesure de l'électrocardiogramme chez l'homme : pratique • Physiopathologie de l'insuffisance cardiaque • Physiopathologie des troubles du rythme <p>B. Biochimie de l'infarctus du myocarde et de l'insuffisance cardiaque</p> <p>C. Sémiologie de l'infarctus et de l'insuffisance cardiaque</p> <p>D. Pharmacologie des médicaments cardiologiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les digitaliques • Les dérivés nitrés • Les anti-arythmiques • Traitement de l'insuffisance cardiaque 	CM	ED	TP		
	11	0	3		
	3	0	3		
	1,5			3	
	1,5				
2					
1					
5					
2					
1					
1					
1					
<p>➤ Module 3 : Pharmacie clinique des médicaments cardio-vasculaires</p> <p>Stratégies thérapeutiques, bon usage et risques iatrogènes, cas cliniques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infarctus du myocarde et insuffisance cardiaque • Hypertension artérielle • Angor, athérosclérose 	CM	ED	TP		
	0	4,5	0		
		4,5			
		1,5			
		1,5			
		1,5			
Compétences acquises :	<p>La formation permet à l'étudiant d'acquérir des connaissances scientifiques sur les pathologies cardiovasculaires, leurs expressions physiopathologiques et biochimiques et leurs traitements.</p> <p>A l'issue du cours, l'étudiant aura acquis différentes notions afin de pouvoir aborder :</p> <p>1) les UE d'autres disciplines telles que ceux impliquant l'analyse de cas cliniques</p> <p>3) les stages pratiques (stages d'initiation, d'enseignements coordonnés)</p>				

Enseignants :

M. Yves ARTUR, Professeur, Mme Florence BOUYER, Maître de Conférences, Mme Marie-Aleth LACAILLE-DUBOIS, Professeur, Professeur, M Tan KIMMY, Professeur, Mme Catherine VERGELY-VANDRIESSE, Professeur

UE Enseignements intégrés 1

Intitulé	PHARMACIE : PATHOLOGIES ENDOCRINIENNES ET LEURS TRAITEMENTS	Crédits ECTS			
		3			
		CM	ED	TP	
		Durée	25,5	6	0
Langue dans laquelle est dispensé le cours :		Français			
Contenu, programme :	<p>➤ Module 1 : Pathologies endocriniennes du pancréas</p> <p>A. Physiopathologie du pancréas endocrine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Récepteurs à l'insuline et autres récepteurs membranaires • Physiopathologie des diabètes et insulinomes <p>B. Biochimie des diabètes sucrés</p> <p>C. Sémiologie des diabètes sucrés</p> <p>D. Insulines et leurs mises en forme galéniques</p> <p>E. Pharmacologie des hypoglycémiant oraux</p> <p>F. Relations structure activité des hypoglycémiant oraux</p> <p>G. Conseils hygiéno-diététiques</p> <p>H. Santé Publique du diabète : prévalence, prise en charge, enjeux</p> <p>F. Pharmacie clinique : cas cliniques</p>	CM	ED	TP	
		15	3	0	
		2	1,5	0	
			1,5		
		2			
		4			
		2			
		2			
		3			
		1			
		1			
		1			
		2			
		CM	ED	TP	
	<p>➤ Module 2 : Pathologies thyroïdiennes</p> <p>A. Physiopathologie de la thyroïde</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dysfonction thyroïdiennes majeures (hypo et hyperthyroïdies) • Récepteurs aux hormones thyroïdiennes et autres récepteurs intracellulaires <p>B. Biochimie des hormones thyroïdiennes</p> <p>C. RSA des antithyroïdiens</p> <p>D. Pharmacologie des hyper et hypothyroïdies</p> <p>E. Pharmacie clinique : Stratégies thérapeutiques, bon usage et risques iatrogènes, cas cliniques</p>	5,5	3	0	
		1,5	1,5	0	
	1,5				
		1,5			
	2				
	0				
	1				
	1				
	CM	ED	TP		
<p>➤ Module 3 : Pathologies des glandes surrénales</p> <p>A. Physiopathologie surrénalienne (hypo/hyper corticisme, aldostéronisme, phéochromocytome)</p> <p>B. Biochimie des gluco et minéralo-corticoïdes</p> <p>C. Chimie thérapeutique des AIS</p> <p>D. Pharmacologie des AIS</p> <p>E. Pharmacie clinique : Stratégies thérapeutiques, bon usage et risques iatrogènes, cas cliniques</p>	4		0		
	2				
	2				
	0				
	0				
	0				
	CM	ED	TP		
<p>➤ Module 4 : Autres pathologies endocriniennes</p> <p>A. Physiopathologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dysfonctions majeures de l'axe hypothalamo-hypophysaire • Dysfonctions parathyroïdiennes majeures <p>B. Biochimie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exploration de l'axe hypothalamo-hypophysaire • Métabolisme phosphocalcique 	5	0	0		
	1	0	0		
	0,5				
	0,5				
	4				
	1				
	3				

Compétences acquises :	La formation permet à l'étudiant d'acquérir des connaissances scientifiques sur les pathologies endocriniennes dans leurs aspects physiopathologiques et biochimiques ainsi que leurs traitements. A l'issue du cours, l'étudiant aura acquis différentes notions afin de pouvoir aborder : 1) les UE d'autres disciplines telles que l'UE cardiovasculaire et endocrinologie 3) les stages pratiques (stages d'initiation, d'enseignements coordonnés)
------------------------	--

Enseignants :

Pr Yves ARTUR, Pr Odile CHAMBIN, Philippe FAGNIONI, MCF, Pr Tan KIMNY, Catherine LEJEUNE MCF, Pr Catherine VERGELY-VANDRIESSE

UE Enseignements intégrés 1

Intitulé	PHARMACIE : SYSTÈME RENAL, PATHOLOGIES ET TRAITEMENTS	Crédits ECTS		
		CM	ED	TP
		2		
		Durée		
		17	4,5	0
Langue dans laquelle est dispensée le cours :		Français		
Prerequis	Enseignements de Physiologie des systèmes rénal et pulmonaire (L2), de Biochimie (L2), et de Pharmacologie Générale			
Objectifs	Connaitre les principales pathologies du système rénal leurs origines et leurs conséquences, les modifications biologiques auxquelles elles sont associées et leurs traitements pharmacologiques.			
Contenu, programme :	<p>➤ Module 1 : Equilibre acidobasique et hydroélectrolytique</p> <p>A. Physiopathologie des équilibres</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acido-basique • Hydro-électrolytique • Troubles acido-basiques <p>B. Exploration des équilibres acidobasiques et hydro-électrolytiques</p>	CM	ED	TP
		6	1,5	0
		4	1,5	
		2		
		2		
			1,5	
		2		
	<p>➤ Module 2 : Insuffisances rénales et autres pathologies rénales</p> <p>A. Physiopathologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Défauts de filtration • Insuffisances rénales • Lithiase <p>C. Sémiologie rénale</p> <p>B. Biochimie rénale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exploration des insuffisances rénales aiguës et chroniques <p>D. Pharmacologie Rénale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptations posologiques chez l'insuffisant rénal 	CM	ED	TP
		9	1,5	0
4				
1,5				
2				
0,5				
1				
2				
2				
2	1,5			
2	1,5			
<p>➤ Module 3 : Diurétiques</p> <p>A. Chimie Thérapeutique des diurétiques</p> <p>B. Pharmacologie des diurétiques</p> <p>C. Pharmacie clinique</p>	CM	ED	TP	
	2	1,5	0	
	1			
	1			
		1,5		
Compétences acquises :	<p>La formation permet à l'étudiant d'acquérir des connaissances scientifiques sur les pathologies rénales leurs expressions physiopathologiques et biochimiques et leurs traitements.</p> <p>A l'issue du cours, l'étudiant aura acquis différentes notions afin de pouvoir aborder :</p> <p>1) les UE d'autres disciplines telles que ?</p> <p>3) les stages pratiques (stages d'initiation, d'enseignements coordonnés)</p>			

Enseignants :

M. Yves ARTUR, Professeur

Mme Florence BOUYER, Maître de Conférences

M. Philippe FAGNIONI, Maître de Conférences

M. Tan KIMNY, Professeur

Mme Catherine VERGELY-VANDRIESSE, Professeur

UE Enseignements intégrés 1

EC5 Pathologies respiratoires

intitulé :	UE pathologies de l'appareil respiratoire	crédits ECTS :	2
		durée (CM – TD – TP) :	CM (14h) - TD (6h)
objectifs :	<p>Acquérir les connaissances médicales et pharmaceutiques nécessaires à la mise en œuvre de l'éducation thérapeutique du patient asthmatique</p> <p>Acquérir les connaissances permettant de contribuer à la prise en charge thérapeutique des bronchopathies chroniques</p>		
	français		
contenu, programme :	<p>Asthme 12 heures</p> <p>1 – La maladie 2h définition épidémiologie physiopathologie sémiologie étiologie</p> <p>2 – les médicaments 6h pharmacologie chimie thérapeutique galénique</p> <p>3 – la thérapeutique 4h principes thérapeutiques cas cliniques ETP</p> <p>BPCO, Insuffisance respiratoire, pneumoconioses 8 heures</p> <p>Définition Epidémiologie Sémiologie Prise en charge thérapeutique (sevrage tabagique inclus) Cas cliniques ETP</p>		
Pré-requis	Anatomie, Physiologie et physiopathologie de l'appareil respiratoire		
Compétences acquises :	<p>Compréhension de la maladie asthmatique, assimilation des objectifs thérapeutiques, connaissance et maîtrise des éléments nécessaires à la formation pour l'éducation thérapeutique du patient asthmatique</p> <p>Maîtrise du sevrage tabagique permettant une contribution efficace à l'éducation thérapeutique du patient souffrant de bronchopathies chroniques</p>		

Enseignants :A. Schmitt (MCU-PH), Mme Véronique Bérard (MCF),Pr Tan Kimny, M. Philippe Fagnoni (MCF), M. Frédéric Lirussi(MCF)

3^{ème} année du DIPLOME de FORMATION GENERALE en SCIENCES PHARMACEUTIQUES

UE LIBREMENT CHOISIES

intitulé :	UE OFFICINE 1 Spécialisation reconnaissance de plantes et pharmacie vétérinaire	crédits ECTS :	3
		durée (CM – TD – TP) :	20 h CM / 10h ED
objectifs :	S'initier à la reconnaissance de plantes notamment les plantes toxiques S'initier à la pharmacie vétérinaire (zoonoses)		
langue dans laquelle est dispensé le cours :	français		
contenu, programme :	Plantes toxiques (10h CM; 10h ED) Circonstances des incidents et accidents (chez l'enfant à la maison, dans le jardin, à la campagne en forêt; chez l'adulte par contact, ingestion utilisations alimentaires, utilisations thérapeutiques) Risques liés à la phytothérapie Prise en charge des intoxications végétales Source de documentation Intoxication par la prise de plantes chinoises Rôle du Pharmacien dans la prévention des accidents causés par les plantes toxiques Connaissance de quelques zoonoses afin de voir quelques particularités des pathologies animales et s'initier à la pharmacie vétérinaire (10h CM).		
Pré-requis	Acquis de PACES et de L2		
Compétences acquises :	L'étudiant sera capable : <ul style="list-style-type: none"> - De décrire et d'appliquer une démarche de reconnaissance de produits d'origine naturelle adaptée aux plantes - De connaître les risques liés à la phytothérapie - De reconnaître les principales plantes toxiques - De prévenir les accidents causés par les plantes toxiques - De décrire certaines zoonoses et leur traitement 		

Enseignants : Pr Anne-Claire OFFER, Pr Marie-Aleth LACAILLE-DUBOIS ;
vétérinaire et intervenants officinaux

Intitulé :	HISTOIRE DE LA MEDECINE ET DE LA PHARMACIE	Crédits ECTS :	3 ECTS
		Durée (CM – TD – TP) Total 30 h	CM: 30h
Responsable Équipe de recherche	Professeur Jean CUISENIER Agnès TABUTIAUX Responsable de l'UE : Professeur Jean CUISENIER		
Prérequis	Validation de la première année (concours Médecine et Pharmacie)		
Objectifs	Connaître l'histoire de la médecine et de la pharmacie pour comprendre comment l'évolution des pratiques médicales et pharmaceutiques au cours des siècles a façonné l'exercice des professions de médecins et de pharmaciens afin de construire une culture commune, indispensable aux nouvelles missions de coordination des professions de santé		
Contenu, programme :	<ul style="list-style-type: none"> - Les débuts de la médecine : la thérapeutique primitive - La médecine empirique (Mésopotamie, Egypte, Grèce) - La médecine post-hippocratique (Rome, médecine arabo-musulmane) - La médecine par les plantes - Du Moyen Age à la Renaissance : les premières universités et la séparation des médecins et des pharmaciens, les alchimistes, , Paracelse, Ambroise Paré, l'institution hospitalière - La révolution classique : la médecine expérimentale - La découverte des principes actifs : - Du siècle des Lumières à aujourd'hui : la physiologie, les vaccinations - De la préparation magistrale à la spécialité pharmaceutique - Histoire de la psychiatrie - Histoire des grandes épidémies - Histoire des formes pharmaceutiques 		
Compétences acquises :	Associer dans la réflexion les liens qui unissent l'évolution des deux professions en fonction des moyens thérapeutiques mis à leur disposition et qui caractérisent les situations pathologiques rencontrées en clinique. Cette approche doit permettre de mieux appréhender les démarches ciblées vers la prévention et les thérapeutiques.		
Modalités de contrôle des connaissances	1^e Session <i>Contrôle Terminal</i> : une épreuve écrite d' 1 heure 2^e Session : r <i>Contrôle Terminal</i> : Epreuve écrite d' 1 heure		
Projet de Mutualisation uB/UFC	-		
Enseignants	Jean Cuisenier, Agnès Tabutiaux		

SEMESTRE 6

ENSEIGNEMENTS GENERAUX 2

UE Enseignements généraux 2

3 ECTS = 30h	L3- UE système de santé et santé publique	C Lejeune	2015- 2016
Element constitutif (EC) 1 : Veille sanitaire et vigilances			13,5
Compétence 1	Connaître le concept de veille sanitaire et ses modalités d'organisation	Intervenants : F. Clinard	3,0
objectif 1	Savoir analyser les informations utiles aux veilles sanitaires items : Concepts et définitions Sources d'information		
objectif 2	Connaître les bases de l'épidémiologie générale comme outil du traitement des informations utiles aux veilles sanitaires items : Epidémiologie descriptive Alarmes statistiques		
objectif 3	Savoir identifier les situations d'urgence nécessitant la continuité des soins items : Suivi des activités de soins		
Compétence 2	connaître les champs d'application des principes de vigilance et de précaution et leur cadre réglementaire	Intervenants	10,5
1-la toxicovigilance		F. Lirussi	3,0
objectif 1	Savoir identifier les obligations réglementaires, les différents interlocuteurs, les circuits, et les bases de données nationales ou internationales dans le domaine de la toxicovigilance		
objectif 2	Savoir collecter les informations et documenter des cas de toxicovigilance		
objectif 3	Comprendre les différents champs d'application de la toxicovigilance et l'intérêt de cette discipline dans l'estimation de l'impact sanitaire et de la gestion d'une alerte		
2-la pharmacovigilance			4,5
objectif 1	Savoir identifier les obligations réglementaires, les différents interlocuteurs, les circuits, et les bases de données nationales ou internationales dans le domaine de la pharmacovigilance	C Sgro	1,5
objectif 2	Savoir collecter les informations et documenter des cas de pharmacovigilance		
objectif 4	Pharmacovigilance: du signal à la prise de décision	A Grandvullemin	1,5
objectif 3	Dispensation du médicament dans des populations spécifiques (femmes enceintes, personnes âgées)	A Dautriche	1,5
3-les infections nosocomiales		S Aho	3,0
objectif 1	Identifier les risques d'infections nosocomiales et les moyens de prévention items : Epidémiologie générales des infections associées aux soins (IAS) Facteurs de risques d'IN Facteurs généraux Facteurs spécifiques : infections urinaires, infections du site opératoire pneumopathies nosocomiales, infections sur cathéter, autres infections, infection et dispositifs médicaux, infection et environnement (eau ; air) Moyens de prévention Rappel de la chaîne épidémiologique Précautions standard Précautions complémentaires Désinfection des mains Antisepsie de la peau et des muqueuses Antibioprophylaxie chirurgicale Traitement des dispositifs médicaux matériel à usage unique stérilisation désinfection Mesures barrières : masque, gants, surblouse Vaccination		
objectif 2	Connaître et appliquer les règles en matière d'hygiène et sécurité		

items : moyen de prévention surveillance et signalement des IAS			
Element constitutif (EC) 2 : Etude de quelques systèmes de prise en charge sanitaire et sociale			7,5
Compétence 1	Politique territoriale du médicament	H Dupont (ARS)	1,5
Compétence 2	Connaître les services d'aide à la personne dépendante	C, Lejeune / A. Tabutiaux	6,0
objectif 1	Comprendre le concept de dépendance items : Définitions : dépendance, vieillissement, perte d'autonomie, handicap, incapacité Evaluation de la dépendance : outils, instances	C Lejeune	3,00
objectif 2	Connaître les services d'aide à la personne âgée dépendante et handicapée items : Les acteurs Les structures gérant les services d'aide à la personne dépendante Les modalités de financement des services d'aide à la personne		
objectif 4	Connaître les enjeux et le rôle du pharmacien auprès de la personne âgée items : PDA Role du pharmacien dans le maintien à domicile de la personne âgée	A Tabutiaux	1,5 1,5
Element constitutif (EC) 3 : Etude de quelques comportements dans le domaine de la santé			9,0
Compétence 1	Nutrition et santé publique	I Millot	3,0
objectif 1	Connaître des notions d'épidémiologie		
objectif 2	Connaître les grandes lignes de la politique nutritionnelle en France items : PNNS		
objectif 3	Identifier les déterminants de la nutrition		
objectif 4	Comprendre le rôle du pharmacien en matière de conseils nutritionnels		
Compétence 2	Connaître les principes de la nutrition et les comportements en matière de nutrition	Intervenants	3,0
objectif 2	Connaissance du comportement alimentaire, Connaître les caractéristiques du comportement alimentaire dans la Société	MC Brindisi	1,5
objectif 1	Connaître la notion de nutrition artificielle chez l'enfant et l'adulte items : La nutrition entérale : de l'indication à la surveillance - indications et voies d'abord - produits et statuts - circuit : o prescription o délivrance o administration o surveillance et complications La nutrition parentérale : de l'indication à la surveillance - produits et statuts o prescription o délivrance o administration o surveillance et complications	C Prudent	1,5
Compétence 3	Connaître les addictions et leur symptomatologie	Intervenants	3,0
objectif 1	Connaître les grandes notions en addiction items : Différentes dépendance Accoutumance Tolérance Renforceurs Théorie comportementale et neurobiologique	F Lirussi	
objectif 2	Connaître les outils méthodologiques disponibles pour évaluer une dépendance		
objectif 3	Connaître l'épidémiologie et la sociologie des addictions		
TOTAL			30,0

UE Enseignements généraux 2

Intitulé :	EC2 IMMUNOPATHOLOGIE STRATEGIES DIAGNOSTIQUES	Crédits ECTS :	2 ECTS
		Durée (CM – TD – TP) :	14h CM + 6h TD
Langue dans laquelle est dispensé le cours :		Français	
prérequis	Immunologie fondamentale DFGSP2		
Objectifs	<p>Comprendre le rôle des effecteurs de l'immunité dans la défense anti-infectieuse et dans l'immunité anti-tumorale</p> <p>Comprendre les pathologies les plus courantes ayant une cause immunopathologique</p> <p>En connaître la sémiologie et l'épidémiologie</p> <p>Connaître et savoir utiliser les marqueurs biologiques en vue de comprendre les stratégies diagnostiques et le suivi thérapeutique</p>		
Contenu, programme :	<ul style="list-style-type: none"> - Immunité anti-infectieuse (ce thème permettra de remettre en place les pré-requis de DFGSP2) - Déficits immunitaires constitutionnels de l'immunité innée et de l'immunité adaptative - Déficits immunitaires acquis. - Hypersensibilités, maladies allergiques - Maladies-auto-immunes et inflammatoires chroniques. <ul style="list-style-type: none"> - polyarthrite rhumatoïde ; lupus érythémateux systémique ; maladies inflammatoires chroniques de l'intestin, psoriasis. - SEP, DID... = aspects immunopathologiques(A COORDONNER AVEC AUTRES ENSEIGNANTS) - Immunité anti-tumorale - Immunologie des greffes et des transplantations. Alloréactivité. 		
Compétences acquises :	<p>A l'issue de l'enseignement, l'étudiant aura compris</p> <ul style="list-style-type: none"> -le rôle de la réponse immunitaire dans la défense anti-infectieuse et anti-tumorale - les mécanismes physiopathologiques impliqués dans les pathologies les plus courantes d'origine immunopathologique -Il connaîtra la sémiologie et l'épidémiologie. - Il saura utiliser les marqueurs biologiques dans les stratégies diagnostiques et le suivi thérapeutique 		

Enseignants : Pr Evelyne Kohli, Christelle Basset (MCF)

UE Enseignements généraux 2

intitulé :	UE BIOPHARMACIE	crédits ECTS :	3
		durée (CM – TD – TP) :	10 – 6 - 15
objectifs :	Maîtriser les aspects généraux de biopharmacie Acquérir des compétences sur les formes à libération modifiée en fonction des voies d'administration		
langue dans laquelle est dispensé le cours :	français		
contenu, programme :	<p>Généralités sur la biopharmacie Rappels / Définition Classification des principales formes</p> <p>Voie orale : Généralités Systèmes réservoirs (macroformes, minigranules, microcapsules, mécanismes de libération) Systèmes matriciels (macromatrices, minimatrices, micromatrices) Autres systèmes à libération modifiée (Oros, flottants, ...)</p> <p>Voie percutanée Généralités sur les dispositifs transdermiques Définition, formulation, fabrication, contrôles Différents systèmes existants</p> <p>Voies parentérales Généralités Systèmes à libération modifiée Implants Systèmes particuliers (liposomes, micro-, nanoparticules) Systèmes à distribution modifiée</p> <p>Voie ophtalmique Généralités Inserts ophtalmiques Implants ophtalmiques Systèmes colloïdaux</p>		
Pré-requis	<p>Acquis de PACES : Développement galénique - Bases de Physiologie Bases de physico-chimie - Notions de physique et de statistiques Connaissances de base sur les différentes formes galéniques Acquis de L2 S3 : Formulation, fabrication : les opérations unitaires pharmaceutiques Acquis de L2 S4 : Formulation, fabrication et aspects biopharmaceutiques des médicaments I (voies d'administration orale, cutanée et rectale). Acquis de L3 : Formulation, fabrication et aspects biopharmaceutiques des médicaments II (voie orale/ formes sèches, voies parentérales, voie ophtalmique)</p>		
Compétences acquises :	<p>L'étudiant devra connaître :</p> <p>Les aspects généraux concernant la biopharmacie avec une application expérimentale sur les formes LP orales et les formes cutanées. Les différentes formes à libération modifiée en fonction des voies d'administration (formes à libération accélérée, formes LP, formes à libération retardée, formes à libération séquentielle, ...)</p> <p>Les modifications possibles de la distribution avec une introduction aux formes à libération ciblée (vecteurs) (la suite sera réalisée dans l'enseignement coordonné cancérologie)</p>		

Enseignants : Odile CHAMBIN, Ali ASSIFAoui, Laetitia BETELLI, Fabienne VIENNEY

Modalité de contrôle : Examen écrit + contrôle continu en TP (TP coordonné avec la chimie analytique et la biophysique)

UE Enseignements généraux 2

Intitulé :	EC3 TOXICOLOGIE GENERALE	Crédits ECTS :	2 ECTS
		Durée (CM – TD – TP) :	20h CM
Langue dans laquelle est dispensé le cours :		Français	
prérequis	<p>Chimie analytique techniques chromatographiques (HPLC, CPG, CCM), spectrométriques (SAA, flamme, masse), colorimétriques et immunochimiques.</p> <p>Physiologie cardio-vasculaire, hépatique, rénale, pulmonaire, neurophysiologie, hémostase, hydro-électrique</p> <p>Biochimie clinique Troubles de l'équilibre acido-basique, troubles de l'hydratation, exploration hépatique et rénale</p> <p>Pharmacocinétique Grands paramètres pharmacocinétiques, administration en dose unique et doses répétées, modifications pathologiques</p>		
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les paramètres pouvant moduler l'action d'un toxique - Connaître les grands mécanismes d'action des toxiques - Connaître les facteurs de prédisposition de chaque organe à l'action d'un toxique 		
Contenu, programme :	<p>Introduction Domaines d'applications de la Toxicologie Facteurs de modulation des effets toxiques Effets toxiques Biotoxicologie : sort des toxiques (ADME) Action des toxiques sur le foie Action des toxiques sur le système nerveux Action des toxiques sur le rein Action des toxiques sur le système cardio-vasculaire Action des toxiques sur le système pulmonaire Dermatotoxicologie Toxicologie des radioéléments</p>		
Compétences acquises :	<p>A l'issue de l'enseignement, l'étudiant connaîtra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les paramètres pouvant moduler l'action d'un toxique - les grands mécanismes d'action des toxiques - les facteurs de prédisposition de chaque organe à l'action d'un toxique 		

Enseignants : Pr. ARTUR, F. LIRUSSI (MCF)

UE Enseignements généraux 2

intitulé :	Communication 2- Lecture critique d'article	crédits ECTS :	3 ECTS
		durée = 30heures	LCA :3h CM+6h ED Anglais : 12 h ED Com orale :3h CM+6 h ED
Prérequis	Connaissances ,scientifiques, anglais, communication , acquises en PACES et 2 ^{ème} année		
Objectifs	Apprendre à : - échanger efficacement des informations avec des interlocuteurs différents dans des situations variées (en français et en anglais) - développer un esprit critique lors de la lecture de documents scientifiques ou professionnels - comprendre différents discours scientifiques en anglais (oral)		
Contenu, programme :	<p>Communication orale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prise de parole en public en appliquant certaines techniques d'expression orale (gestuelle, voix posture respiration...) - Découverte de l'analyse transactionnelle : relation inter individus - Mise en situation lors de différentes relations (négociation, refus, révolte) - Ecouter les messages - Faire passer ses convictions <p>Analyse critique d'articles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Méthodologie : objectif, matériel, méthodes, résultats, conclusion - Analyse du résumé qui doit être fidèle à l'article - Commentaires de tableaux, figures, calculs statistiques - Analyse du titre : attractif, doit refléter exactement le contenu de l'article - Analyse de la partie expérimentale : informations précises rigoureuses - Analyse comparative sur le fond et la forme de l'essai clinique avec la presse professionnelle <p>Anglais :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compréhension écrite et orale (recherche et consultation) et production écrite et orale (rédaction d'une consultation, traduction écrite) à partir de supports authentiques écrits et audio/audiovisuels liés à l'environnement médical et pharmaceutique. L'apprentissage lexical est accompagné d'un apprentissage de la prononciation de termes techniques et de la révision de quelques points de grammaire ciblés (avec exercices). - Thèmes traités : principales maladies et nouveaux traitements (avec anatomie associée). - Supports : textes scientifiques (articles issus de revues médicales, abstracts, brochures, notices), consultations audio, vidéos (débats/discussions). 		
Compétences acquises:	<p>A l'issue de l'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - lire et analyser de façon critique un article scientifique - analyser l'information transmise sur différents supports en français et en anglais pour l'utiliser objectivement dans l'exercice professionnel - utiliser les bases des techniques de communication orale - se situer dans des rapports différents avec le monde extérieur - prendre la parole en public en Français et en anglais - utiliser des éléments de traduction scientifique français/anglais 		
contrôle des connaissances :	<p>Contrôle Terminal : anglais : oral / LCA : examen écrit</p> <p>Contrôle continu : Communication</p>		
Enseignants	Marie-AlethLacaille-Dubois + Catherine Lejeune + Laetitia Morvan Marceline Evrard – Lucie Maillard (pour l'anglais)		

Cf page 9 pour le détail de l'anglais

SEMESTRE 6

UE ENSEIGNEMENTS INTEGRES 2

Enseignements intégrés 2

EC3 Pathologies Digestives

intitulé :	Pathologies de l'appareil digestif	crédits ECTS :	1
		durée (CM – TD – TP) :	CM 8 h - TD 2 h
objectifs :	Comprendre l'étiologie et l'évolution de deux pathologies digestives courantes Acquérir la démarche thérapeutique afférente		
langue dans laquelle est dispensé le cours :	français		
contenu, programme :	Reflux gastro-oesophagien Sémiologie pharmacologie Pharmacie clinique Ulcère gastro-duodéal Sémiologie pharmacologie Pharmacie clinique		
Pré-requis	Anatomie et physiologie de l'appareil digestif		
Compétences acquises :	Connaissance des caractéristiques cliniques et biologiques de 2 pathologies digestives courantes Connaissance des protocoles de soins thérapeutiques		

Enseignants :

Pr Yves ARTUR

A. Schmitt (MCU-PH)

M. Philippe FAGNONI, MCF

intitulé :	EC1 Hématologie 1	crédits ECTS :	3,5
		durée (CM-ED-TP) : séminaire médicaments anti thrombotiques (CM-ED) produits sanguins (CM)	11-4,5-1,5 13-2 3
objectifs :	<p>Connaître les causes, mécanismes et conséquences des anémies.</p> <p>Connaître les anomalies de la numération sanguine et leurs causes (thrombopénie, polynucléose, MNI, cytopénies médicamenteuses).</p> <p>Connaître les principales pathologies de l'hémostase : maladies hémorragiques et thrombotiques.</p> <p>Connaître les divers médicaments anti-thrombotiques, anti-agrégants, fibrinolytiques et leur surveillance,</p> <p>Connaître les produits sanguins labiles et les médicaments dérivés du sang.</p>		
langue dans laquelle est dispensé le cours :		français	
contenu, programme :	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cytologie: <ol style="list-style-type: none"> a. Anémies b. Polynucléose, c. Syndrome mononucléosique d. Thrombopénies e. Cytopénies médicamenteuses 2. Hémostase: <ol style="list-style-type: none"> a. Hémophilie b. Maladie de Willebrand c. Coagulation intravasculaire disséminée d. Insuffisance hépatocellulaire e. Thromboses f. Médicaments anti-thrombotiques : naturels, de synthèse, surveillance biologique. 3. Immuno-hématologie: <ol style="list-style-type: none"> a. Produits sanguins labiles b. médicaments dérivés du sang 		
Pré-requis	Biologie cellulaire – Biochimie – physiologie de l'hématopoïèse, de l'hémostase – principes de la transfusion sanguine		
Compétences acquises :	Acquisition des connaissances nécessaires pour comprendre les pathologies en hématologie clinique et les pathologies de l'hémostase, leur diagnostic et leur traitement. Utilisation des produits sanguins et dérivés.		

Enseignants : Pr François Girodon, Pr Marie Agnès Lacaille-Dubois, Pr Kimmy Tan, Christelle Basset (MCF), Philippe Fagnoni (MCF), Véronique BERARD (MCF), A. Schmitt (MCU-PH), Dr Emmanuel de Maistre

Enseignements intégrés 2

Intitulé :	EC2 - BACTERIOLOGIE - VIROLOGIE	Crédits ECTS :	3,5 ECTS
		Durée (CM – TD – TP) :	
Langue dans laquelle est dispensé le cours :		Français	
prérequis	Bactériologie et Virologie fondamentales DGFSP2		
Objectifs	Connaître les bases physiopathologiques des principaux signes cliniques des infections les plus courantes, les principes du diagnostic biologique, les cibles thérapeutiques et bases de la résistance ainsi que les stratégies de prévention		
Contenu, programme :	<p>Module 1 : Bactéries d'importance médicale : 22h dont ED ou TP <i>Staphylocoques, streptocoques, pneumocoque, méningocoque et gonocoque, Bordetellapertussis, Haemophilusinfluenzae, Escherichia coli, Salmonella spp., Shigellaspp).</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa, Campylobacterjejuni, Helicobacterpylori, Clostridium difficile, Clostridium tetani, Corynebacteriumdiphtheriae, Listeria monocytogenes, Mycobacteriumtuberculosis, Treponema pallidum, Chlamydia trachomatis, Legionellapneumophila, Leptospires, Borreliabugrdorferi, Brucelles</i></p> <p>Module 2 : Virus d'importance médicale: 13h dont 3h ED virus Herpes simplex, VZV, cytomégalovirus, EBV, entérovirus, rotavirus, papillomavirus, virus de la grippe, virus de la rubéole, virus de la rougeole, virus respiratoires, virus des hépatites A, B et C, virus de l'immunodéficience humaine.</p>		
Compétences acquises :	A l'issue de l'enseignement, l'étudiant connaîtra les bases physiopathologiques des principaux signes cliniques des infections les plus courantes, l'épidémiologie, les principes du diagnostic biologique et du suivi, les stratégies thérapeutiques et de prévention. niveau 1 du référentiel compétences Biologie		

Enseignants : Pr E Kohli, JP Lemaître (MCF), enseignants Microbiologie UFR Médecine

UE Enseignements intégrés 2

Intitulé :	EC3	Crédits ECTS :	2.5 ECTS
	NEUROLOGIE-PSYCHIATRIE	Durée (CM – TD – TP) :	20.5-4.5-0
Objectifs			
Langue dans laquelle est dispensé le cours		Français	
Contenu, programme :	<p>Les neurotransmission dopaminergique et sérotoninergique (3h)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les voies nerveuses - Métabolisme des neuromédiateurs - Récepteurs - Effets centraux et périphériques - Médicaments interférant la neurotransmission <p>Les dérivés de l'ergot de seigle (naturels et synthétiques) : histoire (saint antoine, ergotisme), profil et effets pharmacologiques (1.5h)</p> <p>La maladie de parkinson (4.5)</p> <ul style="list-style-type: none"> - physiopathologie, signes cliniques et diagnostic - Les antiparkinsoniens : DOPathérapie, ICOMT, agonistes des récepteurs dopaminergiques, IMAOB, antagonistes des récepteurs muscariniques <p>Les psychoses (6h)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Origine, signes cliniques et diagnostic - La chlorpromazine : chef de file des antipsychotiques - Classification chimique des antipsychotiques (relation structure-activité) - Classification clinique : antiproductif/incisif/polyvalent ; typiques/atypiques ; 1iere, 2^e et 3^e générations - Les neuroleptiques cachés <p>La dépression-troubles bipolaires (4.5H)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Physiopathologie, signes cliniques et diagnostic - Les antidépresseurs : imipraminiques, inhibiteurs SERT et NET, inhibiteur sélectif SERT, MAO A, agonistes des récepteurs à la mélatonine, autres - Le lithium <p>La migraine (1.5h)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Physiopathologie - Les antimigraineux de la crise : triptans, ergotamine, gépants - Les antimigraineux de fond : à citer (vus ailleurs) <p>Cas cliniques, commentaires d'ordonnances, stratégies thérapeutiques (4.5h)</p>		
Compétences acquises :	<p>La formation permet à l'étudiant de comprendre le traitement médicamenteux des pathologies étudiées afin d'assurer à l'officine un conseil avisé aux malades et d'évaluer la pertinence des nouveaux médicaments.</p> <p>A l'issue du cours, l'étudiant aura acquis différentes notions afin de pouvoir aborder :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) les UE d'autres disciplines 2) les stages d'application 		

Enseignants :

Pr Christine MARIE, A. Schmitt (MCU-PH), Florence BOUYER (MCF), Pr Marie-Aleth LACAILLE-DUBOIS, Pr TAN KIMNY, Philippe FAGNONI (MCF), Mathieu BOULIN (MCU-PH),

intitulé :	UE Douleur et Inflammation	crédits ECTS :	1,5
		durée (CM – TD – TP) :	14-1,5-0
objectifs :		Acquérir les connaissances nécessaires pour participer activement à la prise en charge et l'éducation thérapeutique du patient algique	
		français	
contenu, programme :		<p>1 – la douleur – A. Schmitt & C Marie // 2 h CM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition de la douleur - Epidémiologie - Sémiologie - Physiopathologie : <ul style="list-style-type: none"> *Voies nerveuses de la douleur *Systèmes antinociceptifs endogènes *Classification de la douleur : <i>en fonction du mécanisme générateur (par excès de nociception, neuropathiques), de la durée (aigue et chronique)</i> *Evaluation de l'intensité de la douleur (EVA et autres) *Effets physiologiques des PG et des opioïdes endogènes <p>2 – l'inflammation – Pr Kohli // 1hCM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition - Physiopathologie - Implication dans la douleur <p>3 – les médicaments de la douleur et de l'inflammation // 8 hCM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pharmacologie – A. Schmitt & F. Bouyer = 3 hCM - Pharmacognosie / Morphine – Pr Lacaille-Dubois = 2 hCM - Chimie thérapeutique / RSA – Pr Tan = 2 hCM - Toxicologie – Dr F. Lirussi = 1 hCM <p>3 – la prise en charge de la douleur et de l'inflammation // 4 hCM / 1,5 hED</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principes thérapeutiques – Dr P. Fagnoni = 1 hCM - Législation – A. Tabutiaux = 1 hCM - Point de vue du clinicien/ETP – Dr Volot / Dr P. Fagnoni = 2 hCM - Cas cliniques/ETP – Dr P. Fagnoni = 1,5 hED 	
Pré-requis		Les voies nerveuses de la somesthésie	
Compétences acquises :		Compréhension de la pathologie douloureuse, assimilation des objectifs thérapeutiques, connaissance et maîtrise des éléments nécessaires à la formation pour l'éducation thérapeutique/accompagnement du patient algique	

Enseignants : Pr C. Marie, Pr E. Kohli, Pr M-A. Lacaille-Dubois, F. Bouyer (MCF), A. Tabutiaux (MCF), F. Lirussi (MCF), F. Volot (Praticien hospitalier), A. Schmitt (MCU-PH), P. Fagnoni (MCF)

UE LIBREMENT CHOISIE

intitulé :	UE LIBREMENT CHOISIE : BIOCHIMIE CLINIQUE A VISEE DU DIAGNOSTIC	crédits ECTS :	3
		durée (10 h TD – 20 hTP) :	
objectifs	<p>La biochimie clinique est une spécialité à l'interface entre l'analyse et la clinique. Les investigations biochimiques interviennent à différents degrés dans toutes les branches de la médecine clinique. Les résultats des tests réalisés dans ce domaine sont essentiels pour dépister une pathologie, évaluer le pronostic une fois le diagnostic effectué et évaluer le traitement.</p> <p>La finalité de cet enseignement est d'approfondir par l'approche expérimentale les différentes méthodes utilisées en biochimie clinique et de proposer également aux étudiants l'étude de cas clinico-biologiques pour améliorer leurs connaissances dans ce domaine.</p>		
langue dans laquelle est dispensé le cours :		Français	
contenu, programme :	<p>ED étude de cas cliniques. TP présentant différentes méthodes de diagnostic de pathologies utilisées en biochimie clinique ou permettant la surveillance du traitement.</p>		
Pré-requis	<p>Cours de physiologie, de biochimie métabolique et de biochimie clinique de PACES, L2 et L3.</p>		
Compétences acquises :	<p>A l'issue de cet enseignement, l'étudiant aura acquis la compréhension de l'intérêt et de la pertinence des différents examens de biochimie clinique réalisés dans les laboratoires d'hôpitaux et les laboratoires d'analyses de biologie médicale. Cet enseignement peut s'intégrer dans l'information de la préparation à l'internat.</p>		

Enseignants :

Yves Artur, Professeur
Jean-Marie Heydel, Professeur
Philippe Faure, Maître de Conférences
Fabrice Neiers, Maître de Conférences

Modalité de contrôle : Examen écrit. Evaluation des TP à partir des comptes rendus écrits.

intitulé :	UE OFFICINE 2 Dispositifs - Orthopédie	crédits ECTS :	3
		durée (CM – TD – TP) :	20h CM / 10h ED
objectifs :	S'initier à des appareillages que l'on retrouve classiquement à l'Officine.		
langue dans laquelle est dispensé le cours :	français		
contenu, programme :	Initiation : <ul style="list-style-type: none"> - aux dispositifs médicaux avec des ordonnances d'application (cas des pansements officinaux et de quelques autres DM en relation avec les pharmaciens hospitaliers) - à l'orthopédie et au maintien à domicile avec des ordonnances d'application 		
Pré-requis	Acquis de physiologie de PACES et de L2		
Compétences acquises :	L'étudiant sera capable : <ul style="list-style-type: none"> - De comprendre l'importance des dispositifs médicaux et des appareils d'orthopédie dans la prise en charge globale d'un patient en ambulatoire - D'expliquer certains cas de comptoirs en proposant une démarche de prise en charge - De commenter certaines ordonnances dans les contextes des pathologies étudiées 		

Enseignants : Pr Kimny TAN, Nathalie GARNIER, Pr Anne TESSIER et intervenants officinaux

