

1. Chimie générale	Heures
1.1. Structure de la matière	
1.1.1. Structure atomique	
<ul style="list-style-type: none"> • Structure de l'atome compris la notion d'orbitales et de sous-couches avec structure de l'atome de carbone 	
<ul style="list-style-type: none"> • Classification périodique des éléments 	
<ul style="list-style-type: none"> • L'électronégativité des atomes 	
1.1.2. Les assemblages d'atomes : molécules et ions polyatomiques ; corps simples et corps composés.	
1.1.3. La liaison chimique	
<ul style="list-style-type: none"> • Le modèle de Lewis de la covalence. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Structures et représentations d'édifices covalents 	
<ul style="list-style-type: none"> • Polarisation des liaisons 	
<ul style="list-style-type: none"> • Géométrie des édifices covalents : règles de Gillespie, rigidité des liaisons multiples 	
<ul style="list-style-type: none"> • La liaison ionique 	
1.1.4. Masses atomiques et masses molaires	
1.1.5. Liaisons intermoléculaires : uniquement liaison hydrogène	
1.2. La réaction chimique	
1.2.1. Bilan d'une réaction chimique	
1.2.2. Equilibres chimiques	
<ul style="list-style-type: none"> • Caractère stationnaire d'un équilibre chimique 	
<ul style="list-style-type: none"> • Déplacement d'un état d'équilibre 	
1.3. Equilibres ioniques	
1.3.1. Equilibres acido-basiques	
<ul style="list-style-type: none"> • Définition de Bronsted des acides et des bases 	
<ul style="list-style-type: none"> • Force des acides et des bases ; constante d'acidité et pKa 	
<ul style="list-style-type: none"> • Acides et bases conjuguées ; amphotère 	
<ul style="list-style-type: none"> • Autoprotolyse de l'eau 	
<ul style="list-style-type: none"> • Définition et mesure du pH 	
<ul style="list-style-type: none"> • pH-métrie : exploitation des courbes de dosage (acide fort/base forte; acide faible/base forte, base faible/acide fort) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Solutions tampons 	
1.3.2. Equilibres de solubilité	
<ul style="list-style-type: none"> • L'équilibre solution-soluté 	
<ul style="list-style-type: none"> • Le produit de solubilité 	
<ul style="list-style-type: none"> • Réactions de précipitation (calcul simple uniquement) 	
1.4. L'oxydoréduction	
<ul style="list-style-type: none"> • Oxydants et réducteurs, couple rédox. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Réactions d'oxydo-réduction 	
<ul style="list-style-type: none"> • Le nombre d'oxydation 	
<ul style="list-style-type: none"> • Les potentiels d'oxydo-réduction 	
1.5. Les rayons ionisants	
<ul style="list-style-type: none"> • Alpha, Beta, Gamma, X 	
<ul style="list-style-type: none"> • Applications 	
2. Chimie inorganique	
2.1. Oxygène : eau oxygénée	
2.2. Carbone : carbonates	
2.3. Chlore : hypochlorites	
2.4. Iode et dérivés	
2.5. Azote : nitrates, nitrites	
2.6. Phosphore : phosphates	

(Mise à jour le) 22-02-23**Responsable(s): XXXXXX**

Crédits : 2 ECTS

Cours Magistral (CM)	xxx/étudiant
Travaux dirigés (TD)	xx h/étudiant
Travaux pratiques (TP)	xxx h/étudiant
Travail personnel estimé	xxxh/étudiant
Total	20H

Thème et Compétences visées

Compétences visées :

Etre capable de gérer des problèmes liés à la thérapeutique en lien avec la pharmacodynamie (effets du médicament sur le corps) et la pharmacocinétique (effet du corps sur le médicament)

Objectifs pédagogiques :

Pharmacocinétique

- Connaître les voies d'administration des médicaments, leurs avantages et leurs inconvénients.
- Connaître, en fonction de la forme galénique utilisée, les différentes étapes du devenir des médicaments : résorption (en particulier dans le cas de la voie orale), répartition plasmatique (équilibre entre la forme active, soluble, et celle liée aux protéines), diffusion tissulaire, biotransformations, différentes formes d'élimination.
- Savoir définir la notion de biodisponibilité, de marge thérapeutique étroite

Pharmacodynamie

- Savoir citer les différents sites sur lesquels s'exerce l'action des médicaments.
- Donner les principes généraux de réceptologie
- Citer, expliquer, à l'aide d'exemples, les principaux facteurs susceptibles de modifier l'action des médicaments, facteurs liés aux médicaments, facteurs liés au patient.
- Connaître les principaux mécanismes d'interactions médicamenteuses et les facteurs influant sur les interactions médicamenteuses.

Iatrogénie médicamenteuse

- Citer et expliquer les facteurs de risques liés à l'individu, liés aux médicaments, liés à un état physiologique ou pathologique particulier
- Différencier Erreur médicamenteuse et effet indésirable
- Connaître la pharmacodépendance, l'intoxication.

Programme :

Thèmes abordés	Cours/TD/TP / volume horaires
----------------	-------------------------------

<p>Bloc 1 : PHARMACOCINETIQUE (Le devenir du médicament dans l'organisme)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voies d'administration - Résorption - Distribution - Métabolisation - Elimination <p>Bien définir biodisponibilité. Et MTE : médicaments à marge thérapeutique étroite</p> <p>-Présentation rapide d'un biomédicament</p>	
<p>Bloc 2 - :PHARMACODYNAMIE (les mécanismes d'actions des médicaments)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Action non spécifique des médicaments : exemple du charbon par exemple - Action spécifique des médicaments : récepteurs cellulaires, enzymes, médiateurs chimiques... <ul style="list-style-type: none"> • Sur récepteurs spécifiques : réaction récepteur-ligand : Agoniste et antagoniste • Sur des enzymes spécifiques • Autres modes d'action - Présentation du système nerveux autonome : pour définir les termes des classes pharmacologiques (béta-stimulant ; béta-bloquant, sympathomimétique, sympatholytique, anticholinergique....) - présentation d'autres neuromédiateurs ou neuromodulateurs intervenant dans le maintien des fonctions physiologiques (sérotoninergique, ...) - interférence des médicaments avec ces systèmes, principes généraux et exemples. - les facteurs capables de modifier l'activité des médicaments - <u>Les interactions médicamenteuses</u> : - Mécanismes des interactions médicamenteuses : --Interactions d'ordre pharmacocinétique --Interactions d'ordre pharmacodynamique : Synergie, antagonisme, potentialisation, - facteurs influant sur les interactions médicamenteuses. - 	
<p>Bloc 3 : IATROGENIE MEDICAMENTEUSE</p> <ul style="list-style-type: none"> -erreur médicamenteuse (mésusage) - les effets indésirables et leurs mécanismes. <p>Exemples d'effets indésirables (choisir des exemples concernant des classes médicamenteuses et des organes différents)</p> <ul style="list-style-type: none"> - la pharmacodépendance, l'intoxication (notions) <i>sera revu en addictologie</i> - les facteurs de risques <ul style="list-style-type: none"> * liés à l'individu * liés aux médicaments liés à un état physiologique ou pathologique particulier - mesures à adopter pour prévenir les risques 	<p>MODULE UGA en attente</p>

Contrôle des connaissances :

Organisation et Gestion	Contrôle Continu			Epreuve terminale			2^{ème} session		
	Oral/coeff	Ecrit/coeff	TD/coeff	Oral/coeff	Ecrit/coeff	Durée	Oral	Ecrit	Durée
UE XXXX	Non	Non	0.30	Non	0,70	1h	Oui	Oui	1h

1. Biocellulaire	Heures
1.1. Cellules et tissus	
1.1.1. Structure et ultrastructure cellulaires	
1.1.2. Organisation tissulaire (Citer les 4 types qui seront traités au fur et à mesure)	
1.1.3. Éléments de biologie cellulaire	
<ul style="list-style-type: none"> • Energétique cellulaire 	
<ul style="list-style-type: none"> • Echanges membranaires 	
<ul style="list-style-type: none"> • Le cycle cellulaire 	
<ul style="list-style-type: none"> • Expression génétique en correspondance avec acides nucléiques traités plus bas 	
2. Biochimie	Heures
2.1. Organisation moléculaire de la matière vivante	
2.1.1. Composition élémentaire de la matière vivante	
<ul style="list-style-type: none"> • Principaux éléments constitutifs 	
<ul style="list-style-type: none"> • Oligo-éléments 	
2.1.2. Constitutifs minéraux : eau et ions minéraux	
2.2. Méthodes d'étude et d'analyse des biomolécules : Notions	
2.2.1. Méthodes d'extraction (Définition uniquement)	
<ul style="list-style-type: none"> • Extractions du type solide-liquide 	
<ul style="list-style-type: none"> • Extractions du type liquide-liquide 	
2.2.2. Méthodes de fractionnement et de purification (Définition uniquement)	
<ul style="list-style-type: none"> • Précipitations 	
<ul style="list-style-type: none"> • Décantation, centrifugation et ultra- centrifugation 	
<ul style="list-style-type: none"> • Filtrations 	
<ul style="list-style-type: none"> • Dialyse 	
<ul style="list-style-type: none"> • Chromatographies 	
<ul style="list-style-type: none"> • Electrophorèse 	
2.2.3. Méthodes de dosage (Définition uniquement)	
<ul style="list-style-type: none"> • Gravimétrie et volumétrie 	
<ul style="list-style-type: none"> • Méthodes optiques : photométrie, polarimétrie, réfractométrie 	
<ul style="list-style-type: none"> • Méthodes enzymatiques 	
<ul style="list-style-type: none"> • Méthodes immuno-chimiques 	
<ul style="list-style-type: none"> • Structure et propriétés des biomolécules 	
2.2.4. Les glucides	
2.2.4.1. Les oses	
<ul style="list-style-type: none"> • Glucose : structure et propriétés 	
<ul style="list-style-type: none"> • Classification des oses 	
2.2.4.2. Osides et liaison osidique	
<ul style="list-style-type: none"> • Classification des osides 	
<ul style="list-style-type: none"> • Principaux diholosides : saccharose, lactose, maltose 	
<ul style="list-style-type: none"> • Principaux polyholosides : amidon, glycogène, cellulose, agar-agar, alginates, carraghénanes, pectines 	
<ul style="list-style-type: none"> • Hétérosides : définition et exemples 	
2.2.5. Les acides nucléiques	
2.2.5.1. Nucléosides et nucléotides : Structure générale	
2.2.5.2. L'ADN : Structure et répartition	
2.2.5.3. L'ARN : Structure, classification et répartition	

(Mise à jour le) 22-02-23**Responsable(s): Benoît Allenet**

Crédits : 1 ECTS
Semestre S1
e-mail :
XXXXXXXXX
BAllenet@chu-grenoble.fr

Travaux Dirigés (TD)
Total

Présentiel
(/étudiant)0h
0hTravail
personnel4h
4h**Thème et Compétences visées****Compétences visées :**

Etre capable de développer une lecture critique dans le champ professionnel

Objectifs pédagogiques :

Juger de la qualité d'un support écrit

Juger de la pertinence d'un support écrit

Développer une méthodologie d'analyse standardisée

Poser un jugement critique sur les données analysées

Programme :

1 lecture par mois à synthétiser.

Reprise en présentiel et proposition d'une grille de synthèse (3 fois par semestre)

Contrôle des connaissances :

Organisation et Gestion	Contrôle Continu			Epreuve terminale			2 ^{ème} session		
	Oral/coeff	Ecrit/coeff	TD/coeff	Oral/coeff	Ecrit/coeff	Durée	Oral	Ecrit	Durée
UE XXXX	Non	Non	1	Non	non	/	Oui	Oui	1h

(Mise à jour le) 22-02-23**Responsable(s):** Benoît AllenetCrédits : 1 ECTS
Semestre **S1**
e-mail :
BAllenet@chu-grenoble.fr**TD**
TotalPrésentiel
(/étudiant)**0h**
0hTravail
personnel**4h**
4h**Thème et Compétences visées****Compétences visées :**

Etre capable de poser une analyse réflexive sur sa pratique professionnelle

Objectifs pédagogiques :

Choisir une expérience vécue durant le stage professionnel

Décrire de manière concise et précise cette expérience

Tirer des pistes d'amélioration pour sa propre pratique

Programme :**Programme :**

1 restitution écrite par mois.

Reprise en présentiel et proposition d'une synthèse (3 fois par semestre)

Contrôle des connaissances :

Organisation et Gestion	Contrôle Continu			Epreuve terminale			2 ^{ème} session		
	Oral/coeff	Ecrit/coeff	TD/coeff	Oral/coeff	Ecrit/coeff	Durée	Oral	Ecrit	Durée
UE XXXX	Non	Non	1	Non	non	/	Oui	Oui	1h

(Mise à jour le) 22-02-23**Responsable(s): Benoit Allenet**

Crédits : 3 ECTS

Semestre **S1**

e-mail :

BAllenet@chu-grenoble.fr**CM/TD****Total**Présentiel
(/étudiant)**4 x 8h****32.00 h**Travail
personnel**0 h****0 h****Thème et Compétences visées****Compétences visées :**

Etre capable de gérer le travail de dispensation au comptoir

Objectifs pédagogiques :

Méthodologie de PC – recueil des données ; dispensation ; conseil ETP (BPPC –SFPC light) (à voir comment distiller tout au long des 4 semestres)

Cas cliniques en lien avec les UE thématiques

Programme :

Thèmes abordés	Cours/TD/TP
Séquence 1 : - <i>Et ces dernières semaines, dans mon entreprise ? (REX)</i> - <i>Et ces dernières semaines, mes lectures ?</i> - <i>Méthodologie : se présenter</i> - <i>Cas clinique accompagné</i>	CM/TD
Séquence 2 : - <i>Et ces dernières semaines, dans mon entreprise ? (REX)</i> - <i>Et ces dernières semaines, mes lectures ?</i> - <i>Méthodologie : communication non verbale</i> - <i>Cas clinique accompagné</i>	CM/TD
Séquence 3 : - <i>Et ces dernières semaines, dans mon entreprise ? (REX)</i> - <i>Méthodologie : communication verbale</i> - <i>Et ces dernières semaines, mes lectures ?</i> - <i>Cas clinique accompagné</i>	CM/TD
Séquence 4 : - <i>Et ces dernières semaines, dans mon entreprise ? (REX)</i> - <i>Méthodologie : communication verbale</i> - <i>Et ces dernières semaines, mes lectures ?</i> - <i>Cas clinique accompagné</i>	CM/TD

Contrôle des connaissances :

Organisation et Gestion	Contrôle Continu			Epreuve terminale			2 ^{ème} session		
	Oral/coeff	Ecrit/coeff	TD/coeff	Oral/coeff	Ecrit/coeff	Durée	Oral	Ecrit	Durée
UE XXXX	Non	Non	0.30	Non	0.70	1h	Oui	Oui	1h

LEGISLATION PHARMACEUTIQUE PROPOSITION PROGRAMME DEUST 25Heures

<p>Le ministère de la santé La DGS – les ARS La Sécurité socialeLa HAS L'ANSM et l'EMA Le Conseil de l'Ordre des pharmaciens Différents tribunaux, Procédures d'appels, JDB</p>	1h30
<p>Code de la santé publique CSP Code de la Sécurité Sociale JDB Monopole pharmaceutique – Fabrication – distribution – dispensation – Les produits du monopole Les pharmacopées française et européenne : Présentation, contenu (PA- Plantes – Substances vénéneuses – Préparations officinales)</p>	1h30
<p>Les médicaments <u>Définition du médicament CSP</u> Les préparations Les spécialités Les génériques – les biosimilaires <u>Dénomination</u> <u>et étiquetage des spécialités CSP</u> Définition et utilité de l'étiquetage (Information, prévention, traçabilité) La sérialisation <u>Autorisation de mise sur le marché et enregistrement des médicaments ANSM</u> Utilité, contenu, validité <u>Pharmacovigilance ANSM</u> Les effets indésirables graves, les effets indésirables inattendus Parcours du signalement Les médicaments sous surveillance renforcéeLe plan de gestion des risques <u>Prix et remboursement des médicaments DGS DGSS HAS</u> Les honoraires de dispensation Le SMR et l'ASMR Les taux de remboursement (HAS DGS) <u>Publicité pour les médicaments (spécialités OTC ou GP) ANSM</u> <u>Lieux de stockage des spécialités (cas général, OTC, accès direct, vétérinaires) CSP</u> <u>Les préparations CSP ANSM</u> Les bonnes pratiques de préparation ANSM/ Registres et ordonnanciers Étiquetage des matières premières Étiquetage des préparations et des préparations vétérinaires Sous-traitance des préparations</p>	5h
<p>Autres produits vendus en officine CSP Produits du monopole autres que médicamentsProduits hors monopole autorisés – Dispositifs médicaux : définition – Liste des produits autorisés – Compléments alimentaires, cosmétiques : définition Prestations autorisées La LPPR (ameli)</p>	1h

<p>Les professions à l'officine CSP CNO</p> <p>Les pharmaciens : diplôme et fonctions : titulaire, adjoint, remplaçant, gérant</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inscription à l'Ordre n° RPPS - Exercice personnel de la profession - Missions de santé publique <p>Les préparateurs : diplôme et fonctions</p> <p>Obligations des pharmaciens et préparateurs : Règles d'exercice professionnel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Code de déontologie : le rôle du conseil de l'ordre des pharmaciens - DPC <p>Responsabilités civile, pénale, disciplinaire Sanctions pénales, sanctions disciplinaires Les autres membres de l'équipe (personnel administratif, logisticien, esthéticien...)</p>	2h
<p>Officine de pharmacie CSP</p> <p>Définition de l'officine, de la PUI</p> <p>Implantation des officines</p> <p>Organisation de l'officine</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'espace accessible aux clients - Les médicaments en accès direct - Vaccination – TROD -Entretiens pharmaceutiques - L'espace interdit au public - La zone des comptoirs - Les vitrines <p>Le commerce électronique</p> <p>La publicité pour l'officine</p> <p>La livraison des médicaments et la dispensation à domicile</p>	3h
<p>Modalités de délivrance les bonnes pratiques de dispensation (sites ANSM EQO SFPC)</p> <p>Délivrance sans ordonnance : vérifications, responsabilité</p> <p>Prescripteurs autorisés</p> <ul style="list-style-type: none"> - N°RPPS, n° AM, n°FINESS - Droit de prescription limité (site Ameli) <p>Les différents types d'ordonnances, la commande à usage professionnel</p> <p style="padding-left: 20px;">Mentions obligatoires sur l'ordonnance</p> <p style="padding-left: 20px;">Ordonnance électronique</p> <p style="background-color: yellow;">Quelles sont les sources d'informations que j'ai à ma disposition pour vérifier une ordonnance</p> <p>La dispensation</p> <p>Les règles de substitution (génériques, biosimilaires, hybrides, ruptures)</p> <p>Dispensation des médicaments vétérinaires (non substitution)La traçabilité de la dispensation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enregistrement informatique dans l'historique du patient (et INS) - Impression du ticket vitale sur l'ordonnance - Inscription de la posologie sur les boites <p>La demande de remboursement : le tiers-payant</p> <p>Le renouvellement de l'ordonnance</p> <p>Le renouvellement par la procédure exceptionnelle (contraception et traitements chroniques de + de 3 mois)</p> <p>Dispensation d'une prescription hors AMM</p> <p>Délivrance d'une ordonnance vétérinaire</p>	2h

<p>Les substances vénéneuses</p> <p>Classement des substances vénéneuses : liste I et II et stupéfiants, Définitions stupéfiants et psychotrope, substances vénéneuses Les médicaments liste I et II</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stockage, délivrance et renouvellement - Les cas particuliers : Les hypnotiques, les anxiolytiques, le tramadol, le néfopam, prégabaline, <p>Les médicaments liste des stupéfiants</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réception, stockage, règles de prescription, règles de délivrance, renouvellement interdit. <p>Traçabilité de la délivrance : l'ordonnancier des substances vénéneuses</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enregistrement informatique dans l'ordonnancier des substances vénéneuses - Impression des mentions obligatoires sur l'ordonnance <p>Traçabilité particulière pour les stupéfiants (unités de prise, porteur de l'ordonnance)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Archivage d'une copie de l'ordonnance portant les mentions obligatoires - Le registre comptable des stupéfiants <p>Les médicaments assimilés stupéfiants</p> <p>Conditions supplémentaires pour le remboursement</p> <ul style="list-style-type: none"> Les médicaments stupéfiants à risque d'usage détourné : mention du nom du pharmacien sur l'ordonnance Les médicaments d'exception <p>L'utilisation du site Meddispar</p> <p>Gestion des déchets (Stupéfiants, Dasri, Cyclamed)</p>	<p>6h</p>
<p>Les médicaments à délivrance particulière (Meddispar)</p> <p>Les médicaments dérivés du sang – le registre des médicaments dérivés du sang Les médicaments à prescription restreinte : PH, PIH, PRS Les médicaments à surveillance particulière La contraception d'urgence La contraception gratuite (préservatif), l'anonymat pour les jeunes filles mineures. Les médicaments réservés à l'usage professionnel</p>	<p>2h</p>
<p>Les inspections</p> <p>Les pharmaciens inspecteurs de la santé Bonne tenue des registres – Archivages obligatoires – DPC et Accréditation... Les inspecteurs de la DGCCRF</p>	<p>1h</p>

DERMATOLOGIE

HEURES

ANATOMIE	définir un tissu et classier les principaux tissus annoter un schéma d'une coupe histologique de la peau inventorier les différents roles de la peau	2H
PATHOLOGIE	définir une lésion élémentaire : érythèmes, purpura, papules, nodules et les affections correspondantes psoriasis, coups de soleil, plaies, verrues, cors, dermatite séborrhéique, brulure vésicules (herpès labial, zona, varicelle), bulles, pustules, ulcérations, mycoses, impetigo, abcès, et affections correspondantes: escarres, gangrènes, gale, poux, maladie de lyme principales pathologies de la peau : eczema(dermatite atopique, allergie de contact), psoriasis, acné	7H
PHARMACOLOGIE+ CAS PRATIQUES	dermocorticoides, Agents antimicrobiens, Kératolytiques, Antiprurigineux..... Les dermocorticoïdes et émollients - Classification des dermocorticoïde - Les formes simples ou associée Les anti-infectieux - Les antibiotiques employés en usage externe, - Les antifongiques locaux, - Les antiparasitaires locaux, - Les antiviraux. Les antiseptiques : - Définition, activité, - Les différents groupes d'antiseptiques, - Utilisation des antiseptiques. Les médicaments utilisés dans le traitement de l'acné : par voie générale, par voie locale. Les kératolytiques Les médicaments utilisés pour les soins du cuir chevelu : - Les antipelliculaires, - Les anti-alopéciques et les antiséborrhéiques Les antiprurigineux	7H30
DISPOSITIFS MEDICAUX	pansements, aiguilles serties	1H30
CAS PRATIQUES ET DISPENSATION D'ORDONNANCES	acné, eczéma, psoriasis, dermato et cosméto non médicamenteux+phyto (onagre...)	2H

(Mise à jour le) 22-03-23**Responsable(s): XXXXXX**

Crédits : 1 ECTS	Cours Magistraux EGGO Travaux Dirigés (TD) Travaux pratiques (TP) Total	Présentiel (/étudiant)	Travail personnel
Semestre : S1		6	
e-mail :		4	
XXXXXXXXX			
BALLenet@chu-grenoble.fr			

Thème et Compétences visées**Compétences visées :**

Introduction à la galénique générale

Maitriser l'ensemble des opérations de mesure en officine

Objectifs pédagogiques :

- Initiation sur les formes galéniques
- Opérations de mesure en officine
 - Mesure de masse, mesure en goutte, mesure en volume.
 - Connaître les instruments de mesure
 - Maitriser les calculs de posologies, les calculs de préparations

Programme :

Thèmes abordés	Cours/TD/TP
Initiation sur les formes galéniques	2h CM
Opérations de mesure en officine <ul style="list-style-type: none">• Mesure masse, unités, conversions Instruments de mesure en masse : les balances <ul style="list-style-type: none">• Mesure en gouttes (chiffres romains)• Mesure en volume, unités, conversions Instrument de mesure en volume : éprouvette <ul style="list-style-type: none">• Détermination des masses volumiques, des densités Le matériel, les conversions <ul style="list-style-type: none">• Calculs posologies, exonérations, étiquetage• Calculs préparations PO et PM : $\hat{a}\hat{a}$, $\hat{a}\hat{a}$ qsp, qsp, poudre titrée et solution titrée	4h CM + 4h TP

Contrôle des connaissances :

Organisation et Gestion	Contrôle Continu			Epreuve terminale			2 ^{ème} session		
	Oral/coeff	Ecrit/coeff	TD/coeff	Oral/coeff	Ecrit/coeff	Durée	Oral	Ecrit	Durée
UE Galénique	Non	0.3	0.3	Non	0,7	1h	A voir	A voir	1h

(Mise à jour le) mars 2023

Responsable(s): XXXXX

Crédits : ? ECTS

Cours Magistral (CM)	xxx/étudiant
Travaux dirigés (TD)	xx h/étudiant
Travaux pratiques (TP)	xxx h/étudiant
Travail personnel estimé	xxxh/étudiant
Total	35H

Thème et Compétences visées

Finalité : Maîtriser le fonctionnement et les pathologies du système respiratoire et ORL ainsi que les thérapeutiques associées afin d'être capable de gérer une demande prescrite ou non prescrite au comptoir, dans le champ « système respiratoire et ORL »

Compétences visées :

- Savoir décrire l'organisation anatomique des différentes structures du système respiratoire et ORL
- Savoir expliquer les grands principes de fonctionnement du système respiratoire et ORL
- Savoir expliquer la physiopathologie et les principes de prise en charge des principales pathologies du système respiratoire et ORL
- Connaitre la pharmacologie et les principaux effets indésirables des thérapeutiques utilisées pour la prise en charge des pathologies du système respiratoire et ORL
- Savoir mettre en œuvre les acquis théoriques lors de mise en situation de dispensation d'ordonnance

Objectifs pédagogiques :

Anatomie, pathologie et physiopathologie, pharmacothérapeutique clinique des médicaments du système respiratoire et ORL

Programme /Organisation

Thèmes abordés	Cours/TD/TP
<p>Bloc 1 : ANATOMIE PHYSIOLOGIE <i>Objectif : Connaître l'organisation générale du système digestif et les grands principes de son fonctionnement</i></p> <p>Anatomie et physiologie</p> <p>L'appareil respiratoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organisation générale de l'appareil respiratoire : voies respiratoires, poumons, plèvre (évoquer le pneumothorax) - Description des structure respiratoire (voie inférieure et supérieure = fosses nasales, pharynx, larynx, trachée, bronches, poumons, être capable de distinguer les zones conductives des zones d'échanges) - Décrire la mécanique ventilatoire et connaître les muscles accessoires et principaux (diaphragme...) - Innervation et principes généraux de la régulation respiratoire - Description de la circulation sanguine pulmonaire - Physiologie de la respiration et de toux (irritative ou productive) - Physiologie des échanges gazeux à travers la membrane alvéolocapillaire (évoquer pression partielle (les citer), rappels de l'hémoglobine) - Décrire les différents volumes pulmonaires faire le lien de l'exploration respiratoire fonctionnelle EFR (VEMS, spirométrie), connaître la notion de troubles ventilatoires obstructifs <p>L'appareil auditif</p> <ul style="list-style-type: none"> - Description des structures générales ainsi que leur rôle physiologique - <u>Oreille externe</u> : pavillon de l'oreille, conduit auditif, tympan <u>Oreille moyenne</u> Marteau, enclume, étrier, trompe d'eustache <u>Oreille interne</u> labyrinthe cochlée (lien avec les vertiges) nerf auditif - Physiologie de l'audition (organie de corti) et de l'équilibre <p>Description de l'odorat (rapidement)</p>	<p>Cours 3H</p>
<p>Bloc 2 : PATHOLOGIES <i>Objectif : Connaître les grands principes physiopathologiques, l'épidémiologie et l'étiologie, les généralités diagnostics, l'évolution et les complications possibles, les principales stratégies thérapeutiques ainsi règles d'hygiène et de diététique des principales maladies du système digestif.</i></p> <p>Pathologies de l'appareil respiratoire :</p> <p>Asthme/allergie – pathologie majeure</p> <p>BPCO/tabac/emphysème - pathologie majeure</p>	<p>Cours 5H</p>

<p>Bronchiolite, Tuberculose (évoquer la stratégie thérapeutique mais traitements en infectiologie), Mucoviscidose, pathologie majeure Insuffisance respiratoire/greffe (la traiter en tant que conséquence de)</p> <p>Pathologies ORL : Otite, pathologie majeure Sinusite, pathologie majeure Vertiges, Acouphènes, Surdité (surdité de perception : mécanique, cérumen- surdité centrale) épistaxis, Apnée du sommeil et ronflements, Rhinopharyngite, pathologie majeure Pharyngite, Laryngite, aphonie,</p> <p>Autres pathologies (sans rentrer dans le détail) : la sarcoïdose, Hypertension Tension Artérielle Pulmonaire,</p> <p>Examens para cliniques (radios...)</p>	
<p>Bloc 3 : PHARMACOLOGIE <i>Objectif : Connaître les mécanismes d'action de chaque classe, les principaux médicaments disponibles (princeps / DCI), les contre-indications et effets indésirables, le profil d'interaction médicamenteuse, les règles spécifiques de dispensation le cas échéant ainsi que les conseils associés.</i></p> <p><u>Médicaments des pathologies obstructives respiratoires (Asthme/BPCO)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bronchodilatateurs : <ul style="list-style-type: none"> • Bases xanthiques (<i>peu utilisés, ne pas détailler</i>) • Béta-stimulants • Anticholinergiques 2. Corticoïdes. AIS 3. Antileucotriènes ; 4. Ac monoclonaux anti IgE, IL5, IL13 (dupixent, xolair, nucala) 5. Antihistamiques 6. Stylo auto injecteur adrénaline 7. Education thérapeutique <p style="text-align: center;">Bilan sur la stratégie thérapeutique de l'asthme ; Présentation de la stratégie thérapeutique pour l'asthme et la BPCO</p>	<p>Cours 12h</p>

<p>Médicaments corrigeant les troubles broncho-pulmonaires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les antitussifs - Les fluidifiants et expectorants - L'aérosolthérapie (médicaments et choix de l'appareil) (galénique) <p>Médicaments employés en ORL et en stomatologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les préparations pour le nez (décongestionnant, anti allergique...) et inhalations - Les préparations pour la voie auriculaire - Les antivertigineux - Les médicaments utilisés dans les soins de la bouche (antiseptique, aphtes) - Les traitements pour le rhume, pharyngite, laryngite 	
<p>Bloc 4 : DISPOSITIFS MEDICAUX</p> <p>Aérosols, chambres d'inhalation, oxymètre, masque pour oxygénothérapie, canule trachéale...</p>	2h
<p>Bloc 5 : Conseils associés</p> <p><i>Objectif : être capable de citer les principaux produits de santé supports associés, connaître leurs bénéfices relatifs attendus dans la prise en charge globale et leurs effets indésirables potentiels</i></p> <p>Produits conseils associés : phytothérapie, aromathérapie, homéopathie et produits de la ruche, ORL...</p> <p>Règles d'hygiène de la santé, aide au sevrage tabagique,</p> <p>Rappel de la vaccination (grippe, pneumocoque, coqueluche...)</p> <p>Activité physique</p> <p>Conseil hygiène ORL</p> <p>Education thérapeutique</p>	1 h
<p>Bloc 6 : CAS PRATIQUES ET DISPENSATION D'ORDONNANCES</p> <p><i>Objectif : être capable de mettre en œuvre les connaissances théoriques acquises au travers de mises en situation pratiques de dispensation de médicaments</i></p>	TD 2 heures

Contrôle des connaissances :

Nom UE	Contrôle Continu		Epreuve terminale			2eme session		
	CC : Oral, Ecrit/coeff	TP/coeff	Oral/coeff	Ecrit/coeff	Durée	Oral	Ecrit	Durée

* selon le nombre d'étudiants concernés

(Mise à jour le) 22-02-23

Responsable(s): XXXXXX

Crédits : 2.5 ECTS

Cours Magistral (CM)
Travaux dirigés (TD)
Travaux pratiques (TP)
Travail personnel estimé
Total

xxx/étudiant
xx h/étudiant
xxx h/étudiant
xxxh/étudiant
25H

Thème et Compétences visées

Compétences visées :

Etre capable de gérer une demande prescrite ou non prescrite au comptoir, dans le champ « muscle et squelette »

Objectifs pédagogiques :

Anatomie . Pathologie : Fonctions de relation ; app locomoteur ;

Pharmacologie : AIS ; AINS ; Antalgiques ; Myorelaxants ; Anesthésiques locaux

Programme :

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE	
<p>FONCTIONS DE RELATION</p> <p>Les structures excitables -Le tissu nerveux .Structure et propriétés du neurone et du nerf L'influx nerveux Le tissu musculaire Fonctions et propriétés du tissu musculaire Différents types de tissus musculaires Structure et propriétés de la fibre musculaire striée squelettique La contraction musculaire - La synapse neuro-musculaire - Mécanisme de la contraction</p> <p>SYSTÈME LOCOMOTEUR</p> <p>Organisation générale du squelette - Principaux os - Les articulations Les muscles squelettiques - Principaux muscles squelettiques - Le mouvement</p>	5H 4H
PATHOLOGIE DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR	5H 4H
TRAUMATOLOGIE :	
Fractures, entorses (genou, poignet, chevilles), tendinites, lombalgies, douleurs	

Régionales, musculosquelettiques, arthrites, Ostéoporose	
<p>RHUMATOLOGIE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1° catégorie : Maladies dégénératives : Arthrose (maladie chronique et dégénérative de l'articulation) <p>Conseil : compléments alimentaires à travailler en officine</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2° catégorie : Rhumatismes inflammatoires Rhumatisme articulaire aigu : RAA Rhumatismes inflammatoires chroniques : spondylarthrite ankylosante et polyarthrite rhumatoïde - 3° catégorie : arthropathies microcristallines : la goutte <p>PHYSIOLOGIE, PATHOLOGIE DE LA DOULEUR, définition, voie sensitive et différents types de la douleur</p>	
<p>PHARMACOLOGIE</p> <p>LES MEDICAMENTS ANTALGIQUES</p> <p><i>Les antalgiques centraux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - l'opium et les alcaloïdes - les dérivés morphiniques - les analgésiques centraux non morphiniques - les analgésiques périphériques - les analgésiques aux propriétés antipyrétiques - les analgésiques aux propriétés antipyrétiques et anti-inflammatoires <p><i>La douleur et son traitement *</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - les associations d'antalgiques <p>LES MEDICAMENTS ANTI-INFLAMMATOIRES</p> <ul style="list-style-type: none"> - les anti-inflammatoires stéroïdiens ou glucocorticoïdes - les anti-inflammatoires non stéroïdiens <p>Traitement de l'ostéoporose ; - le calcium, - la vitamine D, biphosphonates, arthrose ; et plus rapidement TT de polyarthrite rhumatoïde et spondylarthrite ankylosante (prise en charge kiné)</p> <p>Les médicaments des troubles du métabolisme de l'acide urique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les médicaments de la goutte, - les hypo-uricémiants uricosuriques, uricolitiques. 	12H
<p>DISPOSITIFS MEDICAUX chevillères, attelles poignets, genouillère, ceinture lombaire, collier cervical, bas de compression, TENS</p>	2H
<p>PHYTO- AROMATHERAPIE : GLUCOSAMINE HARPOGO GAULTERIE HELICHRYSE....</p>	1H
<p>CAS PRATIQUES ET DISPENSATION D'ORDONNANCES</p>	1H OU 2 H ?

Contrôle des connaissances :

Organisation et Gestion	Contrôle Continu	Epreuve terminale	2^{ème} session
--------------------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------------

Nom UE	Oral/coeff	Ecrit/coeff	TD/coeff	Oral/coeff	Ecrit/coeff	Durée	Oral	Ecrit	Durée
UE XXXX	Non	Non	0.30	Non	0,70	1h	Oui	Oui	1h

DEUST PPS1 UE XXXXX

Microbiologie

(Mise à jour le) 22-02-23

Responsable(s): XXXXXX

Crédits : 1 ECTS

Cours Magistral (CM)
Travaux dirigés (TD)
Travaux pratiques (TP)
Travail personnel estimé
Total

xxx/étudiant
xx h/étudiant
xxx h/étudiant
xxxh/étudiant
10H

Thème et Compétences visées

Compétences visées :

Etre capable de XXXXXXXX

Objectifs pédagogiques :

XXXXXXXXX

Programme détaillé

Diversité du monde microbien Algues, protozoaires, champignons microscopiques, bactéries et virus	30 minutes
Morphologie et structure des micro-organismes <ul style="list-style-type: none">Morphologie et structure des bactéries Eléments constants et facultatifs de la cellule bactérienne : structure et ultrastructure, nature chimique, fonctions <ul style="list-style-type: none">Morphologie et structure des cellules fongiques Organisation interne d'une cellule fongique et des mycéliums Organes de reproduction et de dissémination	1 h30
Nutrition et croissance des bactéries <ul style="list-style-type: none">Besoins nutritifs Eléments minéraux, sources de carbone, sources d'énergie Autotrophie, hétérotrophie Facteurs de croissance <ul style="list-style-type: none">Multiplication des bactéries Phénomènes morphologiques et génétiques accompagnant le phénomène de scission Applications aux notions de colonie et de souche pure <ul style="list-style-type: none">Croissance d'une population bactérienne en milieu non renouvelé Techniques de suivi et de mesure Paramètres de la croissance Courbes de croissance Influence des conditions de milieu	2 h

Métabolisme bactérien et fongique <ul style="list-style-type: none"> Types respiratoires Fermentations 	30 minutes
Eléments de taxonomie Application à l'identification des principaux groupes bactériens	30 minutes
Agents antimicrobiens <ul style="list-style-type: none"> Agents physiques Cinétique de l'inactivation par la chaleur Définition de la stérilisation et de la stabilisation des produits Action des radiations ionisantes et non ionisantes Filtration <ul style="list-style-type: none"> Agents chimiques <ul style="list-style-type: none"> ✓ Antisepsie et désinfection Définition Classification des désinfectants et des antiseptiques Modes d'action Exemples d'applications	1 h30
Les virus Structure Classification Multiplication Pouvoir pathogène des principaux virus humains : Herpès virus, adénovirus, myxovirus, paramyxovirus, rotavirus, entérovirus, virus de la rubéole, rétrovirus	1 h 30
Micro-organismes et milieu <ul style="list-style-type: none"> Relations entre micro-organismes et leur environnement <ul style="list-style-type: none"> ✓ Symbiose ✓ Commensalisme ✓ Les biocontaminations Origine des biocontaminations Biocontaminations dans les zones à risques <ul style="list-style-type: none"> Pouvoir pathogène des bactéries <ul style="list-style-type: none"> ✓ Les facteurs du pouvoir pathogène : Pouvoir invasif, pouvoir toxique, rôle du terrain Bactéries à pouvoir pathogène spécifique et bactéries opportunistes <ul style="list-style-type: none"> ✓ Résistances de l'organisme à l'infection 	2 h

Contrôle des connaissances :

Organisation et Gestion	Contrôle Continu			Epreuve terminale			2 ^{ème} session		
	Oral/coeff	Ecrit/coeff	TD/coeff	Oral/coeff	Ecrit/coeff	Durée	Oral	Ecrit	Durée
UE XXXX	Non	Non	0.30	Non	0.70	1h	Oui	Oui	1h

(Mise à jour le) 22-03-23**Responsable(s): XXXXXX**

Crédits : **3** ECTS
Semestre : S2
e-mail :
XXXXXXXXX
BAIlenet@chu-grenoble.fr

	Présentiel (/étudiant)	Travail personnel
Cours Magistraux EGGO	15	
Travaux Dirigés (TD) Travaux pratiques (TP) Total	15	

Thème et Compétences visées**Compétences visées :**

Maitriser les différentes opérations pharmaceutiques nécessaires pour la fabrication d'un médicament dans une forme galénique donnée

Etre capable d'appliquer les règles d'étiquetage des préparations

Connaître les formes pharmaceutiques destinées à l'application cutanée

Objectifs pédagogiques :

- Opérations pharmaceutiques
 - Connaître les différentes opérations pharmaceutiques : dessiccation, pulvérisation, dispersion, mélanges, dissolution, séparations, distillation, stérilisation
- Aspects réglementaires et assurance qualité de la pharmacie galénique
 - Maitriser les règles d'étiquetage et appréhender les nouvelles recommandations des « Bonnes Pratiques de Préparation »
- Les différentes formes pharmaceutiques
 - Connaître les formulations galéniques utilisées en application cutanée : pommade, crèmes, cérats, gels, pâtes, mousses, lotions, liniment, émulsions, timbres, dispositifs transdermiques, emplâtres

Programme :

Thèmes abordés	Cours/TD/TP
Opérations pharmaceutiques <ul style="list-style-type: none">• La dessiccation<ul style="list-style-type: none">- Définition, intérêt- Méthodes utilisées : air libre ou chaud, sous vide, en couche mince, sur cylindre, nébulisation, lyophilisation• La pulvérisation<ul style="list-style-type: none">- Définition, intérêt- Méthodes et matériels, les différents types de broyeurs- Le tamisage<ul style="list-style-type: none">• Les mélanges et dispersions<ul style="list-style-type: none">- Définition, intérêt- Les différents types de mélanges et dispersions- Contrôle visuel de l'homogénéité	7 h (CM)

<ul style="list-style-type: none"> - Les incompatibilités physiques et chimiques : hygroscopicité et déliquescence <ul style="list-style-type: none"> • La dissolution - Définition, intérêt - Dissolution simple, la solubilité, le taux de solubilité - Dissolution extractive : macération, digestion, décoction, infusion, lixiviation <ul style="list-style-type: none"> • Les opérations de séparation - Définition, intérêt - Le matériel <ul style="list-style-type: none"> • La distillation - Définition, intérêt - Le matériel - Les différents appareils à distiller <ul style="list-style-type: none"> • La stérilisation - Définition, intérêt - Les différentes méthodes de stérilisation 	
<p>Aspects réglementaires et assurance qualité de la pharmacie galénique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Règles d'étiquetage des préparations - Observance des « Bonnes pratiques de préparations » (nouvelle version) 	2 h (CM)
<p>Les différentes formes pharmaceutiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formes galéniques destinées à l'application cutanée - Pommades, crèmes, cérats, gels, pâtes, mousses - Lotions, liniments - Emulsions - Formes adhésives médicamenteuses : timbres, dispositifs transdermiques, emplâtres <p>TP= Préparations pommade, crème, cérat, gel et pâte</p>	6 h (CM) + 15h TP

Contrôle des connaissances :

Organisation et Gestion Nom UE	Contrôle Continu			Epreuve terminale			2 ^{ème} session		
	Oral/coeff	Ecrit/coeff	TD/coeff	Oral/coeff	Ecrit/coeff	Durée	Oral	Ecrit	Durée
UE Galénique	Non	0.3	0.3	Non	0,7	1h	A voir	A voir	1h

UE INFECTIOLOGIE ET ANTIBIOTIQUES 25 heures

PHARMACOLOGIE

8 h

1- LES ANTIBIOTIQUES

- Définitions ; Historique de la découverte des antibiotiques
- Mode d'action et résistance aux antibiotiques : principes généraux.
- Principe et intérêt de l'antibiogramme. Associations d'antibiotiques.
(ne sera pas traité dans le module de Microbiologie)

1- Les β lactamines

- Famille des pénicillines
Pénicillines du groupe G , du groupe V, du groupe M
Pénicillines du groupe A ou Aminopénicillines
Carboxypénicillines et uréidopénicillines.
- Famille des céphalosporines
Céphalosporines de 1^o génération, 2^o génération et 3^o génération
- Autres β lactamines : les carbapénèmes et les monobactames

2. Famille des Tétracyclines

3. Famille des aminosides

4. Famille des macrolides

5. Famille des synergistines

6. Famille des lincosamides

7. Famille des Fluoroquinolones

8. Famille des nitro-5 imidazolés

9. Famille des nitrofuranes (FURADANTINE)

9- Famille des sulfamides

10- Famille des polymyxines ou polypeptides cycliques

11- Autres médicaments antibactériens (acide fusidique, fosfomycine, rifampicine, mupirocine)

12 -Antituberculeux

Stratégie thérapeutique dans l'infection tuberculeuse.

➤ LES ANTIVIRAUX

Présentation des médicaments antiviraux

Traitement antiviral du COVID : PAXLOVID

➤ ANTIFONGIQUES SYSTEMIQUES

Données préliminaires sur leur activité

Présentation des principaux antifongiques systémiques
résistance aux antifongiques

➤ ANTIPARASITAIRES SYSTEMIQUES

PATHOLOGIE INFECTIEUSE

14h

1. LES PROCESSUS INFECTIEUX ET PARASITAIRES

- Définir les termes : agent pathogène ; toxine, infestation
- Les circonstances d'apparition des processus infectieux et parasitaires

Epidémie ; Endémie ; Pandémie

- La chaîne de transmission
- Réservoirs de germes et mode de transmission
- Réservoirs de germes : population humaine, population animale, milieu extérieur
- Modes de transmission

2-PRINCIPALES MALADIES INFECTIEUSES ET PARASITAIRES DANS LE MONDE

Pour toutes les pathologies,

Citer l'agent pathogène et décrire succinctement les symptômes de la maladie, la prévention et le traitement (antibiotique spécifique voir ANTIBIO GUIDE)

<https://guides.antibioest.org/#/>

<https://www.antibioest.org/>

<https://antibioclic.com/>

- **Angine**
Staphylococcies, streptococcies (amoxicilline)
Angines bactériennes et virales à détailler
- **La rubéole, rougeole et oreillons**
- **Grippe/COVID**
- **Gastro (digestif ?)**
Bactérienne
Virale (rota virus)
Toxi-infections alimentaires collectives (salmonelloses, listérioses, Clostridium perfringens, Staphylocoques),
- **IST**
-Infections sexuellement transmissibles (syphilis, gonococcies, chlamydiae),
-VIH Différencier séropositivité et Sida déclaré.
Présenter les virus VIH et préciser leur mode d'action sur les cellules du système immunitaire, préciser les conséquences de l'immunodépression.
Préciser les différentes voies de contamination
Citer les moyens de traitement actuels Indiquer les méthodes de prévention primaire
Expliquer l'intérêt du dépistage La PrEP-la TPE
-HPV (papillomavirus)
- **Les hépatites**
- Les hépatites **virales A, B, C, D, E,**
- **Maladies bactériennes**
-Tétanos,
-Tuberculose (pathologie vue dans pneumologie) traitement voir antibiotiques

	<ul style="list-style-type: none"> • Maladies virales Les infections à Herpes-virus : herpès, varicelle, zona. • Maladies parasitaires <ul style="list-style-type: none"> • dues à des vers plats : téniasis, • dues à des vers ronds : ascarirose, oxyurose, • dues à des protozoaires : toxoplasmose, amibiase, paludisme (important) Définir le terme chimioprophylaxie avec l'étude du paludisme • parasitoses banales : gale, pédiculose (traité en dermato) • Maladies dues à des champignons microscopiques {candidoses, dermatophytoses, dermatites séborrhéique ?} Mycoses et antifongiques locaux sont traités en Dermatologie ? • Maladies dues à des agents non conventionnels (ANC) dits prions. <p>3. PREVENTION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prévention collective : Citer les différentes mesures qui peuvent être prises • Mesures d'hygiène générale ; Déclaration obligatoire ; campagnes d'information ; mesures de lutte contre les réservoirs d'agents pathogènes ; mesures de lutte contre l'hôte intermédiaire. • Prévention individuelle : • Vaccination : présenter le calendrier vaccinal actualisé <ul style="list-style-type: none"> -Vaccins obligatoires ou recommandés -Préciser si ce sont des vaccins inactivés ou vivants atténués avec les contre-indications qui en découlent. <p style="text-align: center;">Mais, les différentes catégories de vaccins (y compris ceux à ARNm seront traités en Immunologie)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Séroprophylaxie : A étudier en Immunologie !
<p>3 heures</p>	<p>DISPOSITIFS MEDICAUX : TROD Angine autotests (si angines traitées dans ce module)</p> <p>HOMEOPATHIE nouveautés, herpès, varicelle...</p> <p>AROMATHERAPIE tea tree, origan, ravintsara...</p> <p>PHYTOTHERAPIE plantes à phénol ? à vérifier</p> <p>DISPENSATION D'ORDONNANCES Angine, gastro, grippe, HIV prep, herpès</p>

DEUST PPS1 UE XXXX

Système nerveux

(Mise à jour le) mars 2023

Responsable(s): XXXXXX

Crédits : 3 ECTS

Cours Magistral (CM)	xxx/étudiant
Travaux dirigés (TD)	xx h/étudiant
Travaux pratiques (TP)	xxx h/étudiant
Travail personnel estimé	xxxh/étudiant
Total	30H

Thème et Compétences visées

Finalité : Maîtriser le fonctionnement et les pathologies du système nerveux ainsi que les thérapeutiques associées afin d'être capable de gérer une demande prescrite ou non prescrite au comptoir, dans le champ « système nerveux »

Compétences visées :

- Savoir décrire l'organisation des différentes structures du système nerveux
- Savoir expliquer les grands principes de fonctionnement du système nerveux
- Savoir expliquer la physiopathologie et les principes de prise en charge des principales pathologies du système nerveux
- Connaître la pharmacologie et les principaux effets indésirables des thérapeutiques utilisées pour la prise en charge des pathologies du système nerveux
- Savoir mettre en œuvre les acquis théoriques lors de mise en situation de dispensation d'ordonnance

Objectifs pédagogiques :

Anatomie, pathologie et physiopathologie, pharmacothérapeutique clinique des psychotropes et médicaments du système nerveux

Thèmes abordés	Cours/TD/TP
<p>Bloc 1 : ANATOMIE PHYSIOLOGIE <i>Objectif : Connaître l'organisation générale du système nerveux et les grands principes de son fonctionnement</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ORGANISATION GENERALE DU SYSTEME NERVEUX <ul style="list-style-type: none"> - Définir système nerveux cérébro-spinal : Système nerveux central (cerveaux (encéphale, bulbe, cervelet, méninges, évoquer le liquide céphalo-rachidien LCR) et Système nerveux périphérique (nerf rachidien et crânien, système nerveux entérique) - Définir système neuro-végétatif : Système sympathique et système parasympathique récepteurs sensoriels et organes effecteurs, centres, nerfs et ganglions. 2. STRUCTURES CELLULAIRES DU SYSTEME NERVEUX <ul style="list-style-type: none"> -Description d'un neurone (interactions neuronales) -Evoquer les astrocytes, oligodendrocytes, cellules épendymères - Définir une synapse interneuronale - Décrire schématiquement les différentes étapes de la transmission synaptique dans le cas de la synapse interneuronale en précisant l'existence de neurotransmetteurs - Situer sur un schéma fourni les principales structures d'un nerf périphérique (axone, gaine de myéline, endonèvre, périnèvre, epinèvre) 3. PHYSIO PHARMACOLOGIE DE LA SYNAPSE <ul style="list-style-type: none"> -Connaître les principaux neuro médiateurs, -Décrire le mécanisme des différents neuromédiateurs dans la synapse -Reconnaître les mécanismes de destruction et de recapture <p>PHYSIOLOGIE DU SYSTEME NERVEUX CENTRAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les différents niveaux de fonctionnement du système nerveux central - Citer les différents niveaux de fonctionnement du système nerveux central : moelle épinière, aires sous-corticales (bulbe, hypothalamus, thalamus, cervelet et noyaux gris centraux), aires corticales (sensitives et psycho-sensitives, motrices et psychomotrices) Evoquer la symptomatologie des AVC (parole, vision...) 	<p>Cours 4H</p>
<p>Bloc 2 : PATHOLOGIES <i>Objectif : Connaître les grands principes physiopathologiques, l'épidémiologie et les généralités diagnostics ainsi que les principales stratégies thérapeutiques</i></p>	

<p>Maladies neurologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parkinson • Epilepsies • Les troubles du sommeil (insomnies, syndrome des jambes sans repos (à citer rapidement) ; narcolepsie) • Migraines et céphalées • Maladie d'Alzheimer • Sclérose en plaques <p>Evoquer les stratégies non médicamenteuses de neurostimulation (parkinson, migraines, sclérose en plaques)</p> <p>Maladies psychiatriques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dépression, trouble bi-polaire • Schizophrénie <p>Autres pathologies mentales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evoquer rapidement les pathologies mentales (troubles alimentaires (boulimie, hyperphagie, anorexie, potomanie), TOC) 	<p>Cours 6H</p>
<p>Bloc 3 : PHARMACOLOGIE</p> <p><i>Objectif : Connaître les mécanismes d'action de chaque classe, les principaux médicaments disponibles (princeps / DCI), les contre-indications et effets indésirables, le profil d'interaction médicamenteuse, les règles spécifiques de dispensation le cas échéant ainsi que les conseils associés.</i></p> <p>I. LES MEDICAMENTS CORRIGEANT LES TROUBLES NEUROLOGIQUES :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les antiépileptiques <ul style="list-style-type: none"> ○ présentation des divers anticonvulsivants ○ règles de prescription des antiépileptiques et suivi de thérapeutique (! vigilance femme enceinte) • Les antiparkinsoniens <ul style="list-style-type: none"> ○ les produits dopaminergiques, à visée substitutive ; Les agonistes dopaminergiques ; ICOMT ; IMAO B ○ les antiparkinsoniens anticholinergiques • Traitement de la maladie d'Alzheimer • Traitement de la SEP Sclérose en plaques <ul style="list-style-type: none"> ○ Traitement de crise (corticoïdes) ○ Traitements de fonds (voie parentérale et voie orale) ○ Traitements de la spasticité et des troubles fonctionnels ○ Conseils associés (kiné, ergo...) <p>les anti-migraineux</p> <p>II. LES MEDICAMENTS CORRIGEANT LES TROUBLES NEUROPSYCHIQUES : LES PSYCHOTROPES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Définition des psychotropes et classification • Les hypnotiques : 	<p>Cours 16 h</p>

<ul style="list-style-type: none"> ○ Benzodiazépines et apparentés ○ Antihistaminiques H1 ○ Régulateur des rythmes circadiens : agonistes des récepteurs de la mélatonine ● Les anxiolytiques : <ul style="list-style-type: none"> ○ Benzodiazépines ○ Autres anxiolytiques ● Les neuroleptiques ou antipsychotiques <ul style="list-style-type: none"> ○ Neuroleptiques classiques de première génération ○ Antipsychotiques atypiques ● Les normothymiques ou thymorégulateurs (lithium et alternative au lithium (vigilance femme enceinte)) ● Les antidépresseurs : <ul style="list-style-type: none"> ○ Tricycliques ou imipraminiques ○ IRS Inhibiteurs de la recapture de sérotonine et IRSNa Inhibiteurs de la recapture de sérotonine et noradrénaline ○ IMAO ○ Autres antidépresseurs ● Les psychostimulants <ul style="list-style-type: none"> ○ les psychostimulants amphétaminiques ○ les psychostimulants non amphétaminiques ○ les anti-asthéniques (médications/ conseils) 	
<p>Bloc 4 : Conseils associés</p> <p><i>Objectif : être capable de citer les principaux produits de santé supports associés, connaître leurs bénéfices relatifs attendus dans la prise en charge globale et leurs effets indésirables potentiels</i></p> <p>PHYTOTHERAPIE/AROMATHERAPIE/HOMEOPATHIE : Troubles du sommeil, anxiété, migraine, troubles de l'humeur. Plantes adaptogènes VIGILANCE : millepertuis</p>	1 heures
<p>Bloc 5 : CAS PRATIQUES ET DISPENSATION D'ORDONNANCES</p> <p><i>Objectif : être capable de mettre en œuvre les connaissances théoriques acquises au travers de mise en situation pratique de dispensation de médicaments</i></p>	TD 3 heures

Contrôle des connaissances :

Nom UE	Contrôle Continu	Epreuve terminale	2eme session

	CC : Oral, Ecrit/coeff	TP/coeff	Oral/coeff	Ecrit/coeff	Durée	Oral	Ecrit	Durée

* selon le nombre d'étudiants concernés

DEUST PPS1 UE XXXX

LE SYSTEME DIGESTIF

(Mise à jour le) mars 2023

Responsable(s): XXXXXX

Crédits : ? ECTS

Cours Magistral (CM)	33/étudiant
Travaux dirigés (TD)	2 h/étudiant
Travaux pratiques (TP)	0 h/étudiant
Travail personnel estimé	xxxh/étudiant
Total	35H

Thème et Compétences visées

Finalité : Maîtriser le fonctionnement et les pathologies du système digestif ainsi que les thérapeutiques associées afin d'être capable de gérer une demande prescrite ou non prescrite au comptoir, dans le champ « système digestif »

Compétences visées :

- Savoir décrire l'organisation anatomique des différentes structures du système digestif
- Savoir expliquer les grands principes de fonctionnement du système digestif
- Savoir expliquer la physiopathologie et les principes de prise en charge des principales pathologies du système digestif
- Connaître la pharmacologie et les principaux effets indésirables des thérapeutiques utilisées pour la prise en charge des pathologies du système digestif
- Savoir mettre en œuvre les acquis théoriques lors de mise en situation de dispensation d'ordonnance

Objectifs pédagogiques :

Anatomie, pathologie et physiopathologie, pharmacothérapie clinique des médicaments du système digestif

Programme /Organisation

Thèmes abordés	Cours/TD/TP
<p>Bloc 1 : ANATOMIE PHYSIOLOGIE <i>Objectif : Connaître l'organisation générale du système digestif et les grands principes de son fonctionnement</i></p> <p>Anatomie/Histologie générale</p> <ul style="list-style-type: none">a) Organisation générale de l'appareil digestif Bouche œsophage estomac intestin grêle colon et glandes annexes (glandes salivaires, foie, vésicule biliaire, pancréas) b) Organisation histologique de la paroi du tube digestif (estomac, intestin) <p>Principales étapes de la digestion</p> <p>Phénomènes mécaniques (muscles lisses, péristaltisme) Phénomènes chimiques : les différents sucs digestifs Synthèse sur les enzymes (rôle des glandes annexes) Régulation du système nerveux autonome</p> <p>Absorption digestive (schéma de la villosité intestinale avec son irrigation sanguine et lymphatique) La voie sanguine La voie lymphatique Faire le bilan des substances assimilables qui résultent de la digestion (protides, lipides, glucides et vitamines)</p> <p>La couverture des besoins de l'organisme</p> <p>Justifier les apports nutritionnels conseillés chez l'adulte de référence : apports conseillés en énergie, apports conseillés en protéines, lipides, glucides, apports conseillés en eau, en éléments minéraux et en vitamines. La ration alimentaire (IMC) Dénutrition et carence vitaminique (vitamine C, D, B, A)</p> <p>Evoquer le microbiote intestinales</p>	<p>Cours 5H</p>
<p>Bloc 2 : PATHOLOGIES <i>Objectif : Connaître les grands principes physiopathologiques, l'épidémiologie et l'étiologie, les généralités diagnostics, l'évolution et les complications possibles, les principales stratégies thérapeutiques ainsi que les règles d'hygiène et de diététique des principales maladies du système digestif.</i></p> <p>Affections gastro-œsophagiennes :</p> <ul style="list-style-type: none">- Hernie hiatale,- Reflux gastro-œsophagien,- Gastrites,- Ulcère gastroduodéal,- États dyspeptiques	<p>Cours 5H</p>

<p><u>Etude détaillée de l'ulcère gastroduodéal (focus sur <i>helicobacter pylori</i>)</u></p> <p>Affections intestinales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diarrhées, - Constipation, - Colopathies fonctionnelles, - MICI (rectocolite ulcérohémorragique, maladie de Crohn) <p>Etude détaillée des diarrhées et des constipations</p> <p>Affections du foie et du pancréas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cirrhose et complication de la cirrhose (varice œsophagienne, ascite), la NASH (stéatose hépatique non alcoolique => à évoquer succinctement), - Hépatites médicamenteuses (paracétamol) - Lithiase biliaire, - Insuffisance pancréatique (lien mucoviscidose), 	
<p>Bloc 3 : PHARMACOLOGIE</p> <p><i>Objectif : Connaître les mécanismes d'action de chaque classe, les principaux médicaments disponibles (princeps / DCI), les contre-indications et effets indésirables, le profil d'interaction médicamenteuse, les règles spécifiques de dispensation le cas échéant ainsi que les conseils associés.</i></p> <p>LES MEDICAMENTS CORRIGEANT LES TROUBLES GASTRO-INTESTINAUX</p> <p><u>Les antiémétisants et antinaupathiques</u></p> <p><u>Les antiulcéreux et traitements du RGO :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - les antihistaminiques H2, - les anticholinergiques, - les inhibiteurs de la pompe à protons - les anti acides et alginates <p><u>Les traitements de l'ulcère <i>Helicobacter pylori</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Pylera</u> <p><u>Les antidiarrhéiques et probiotiques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les anti diarrhéiques d'origine microbienne, - Les produits ralentissant le transit, - Solutions de réhydratation et divers anti-diarrhéiques. <p><u>Les laxatifs et préparations coliques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - les laxatifs de lest, - les laxatifs mécaniques, - les laxatifs osmotiques, - les laxatifs lubrifiants, - les laxatifs stimulants, <p><u>Les pansements digestifs (alginate, smecta)</u></p> <p><u>Les enzymes pancréatiques</u></p> <p><u>Les eupeptiques</u> (citrate de bétaine, oxyboldine)</p>	<p>Cours 20h</p>

<p><u>Les médicaments des affections hépatobiliaires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - les médicaments de la lithiase biliaire, - les cholérétiques et les cholagogues, - les hypoammonémiants (duphalac prévention de l'encéphalopathie, tixtar (réserve hospitalière)) <p><u>Les antispasmodiques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - les antispasmodiques musculotropes <p><u>Traitements des MICI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dérivés aminosalicylés (mésalazine) - Les corticoïdes d'action iléale - Les corticoïdes rectaux - Les anticorps monoclonaux : <ul style="list-style-type: none"> Anti TNF-alpha (Infliximab, adalimumab) Anti IL12/23 (Ustekinumab) Anti intégrine (Védolizumab) - Les immunosuppresseurs (azathioprine) 	
<p>Bloc 4 : DISPOSITIFS MEDICAUX</p> <p>Entérostomies, sondes, poches colostomie, iléostomie, nutrition entérale et parentérale, poire, canules à lavement (rapide),</p>	2h
<p>Bloc 5 : Conseils associés</p> <p><i>Objectif : être capable de citer les principaux produits de santé supports associés, connaître leurs bénéfices relatifs attendus dans la prise en charge globale et leurs effets indésirables potentiels</i></p> <p>Conseils et règles hygiéno-diététiques PHYTOTHERAPIE/AROMATHERAPIE/HOMEO</p>	1 h
<p>Bloc 6 : CAS PRATIQUES ET DISPENSATION D'ORDONNANCES</p> <p><i>Objectif : être capable de mettre en œuvre les connaissances théoriques acquises au travers de mise en situation pratique de dispensation de médicaments</i></p>	TD 2 heures

Contrôle des connaissances :

Nom UE	Contrôle Continu		Epreuve terminale			2eme session		
	CC : Oral, Ecrit/coeff	TP/coeff	Oral/coeff	Ecrit/coeff	Durée	Oral	Ecrit	Durée

* selon le nombre d'étudiants concernés

DEUST PPS1 UE XXXXX

Chimie

(Mise à jour le) 22-02-23

Responsable(s): XXXXXX

Crédits : 2 ECTS

Cours Magistral (CM)
Travaux dirigés (TD)
Travaux pratiques (TP)
Travail personnel estimé
Total

xxx/étudiant
xx h/étudiant
xxx h/étudiant
xxxh/étudiant
20H

Thème et Compétences visées

Compétences visées :

Etre capable de XXXXXXXX

Objectifs pédagogiques :

XXXXXXXXX

Programme détaillé

1. Chimie Organique	Heures
1.1. Analyse organique <ul style="list-style-type: none">Analyse quantitative (composition centésimale)	
1.2. Le squelette carboné <ul style="list-style-type: none">Principaux groupements fonctionnels et principales fonctionsCarbone asymétrique et propriétés (énantiomère)DiastéréoisomèrePrésentation de la nomenclature (IUPAC)	
1.3. Réaction chimique <ul style="list-style-type: none">La combustion (application aux alcanes)L'additionLa substitution (Estérification)L'élimination	
1.4. Les alcanes <ul style="list-style-type: none">Nomenclature sur des composés simplesEvolution du point de fusion / ébullition avec la masse molaire et ramification de chaîne	
1.5. Les alcènes <ul style="list-style-type: none">Nomenclature sur des composés simples	

<ul style="list-style-type: none"> • Isomérisation cis/trans 	
1.6. Les alcynes <ul style="list-style-type: none"> • Nomenclature sur des composés simples 	
1.7. Les alcools <ul style="list-style-type: none"> • Nomenclature sur des composés simples • Les classes des alcools • Liaison hydrogène et propriétés pour les alcools • Polyols (exemples) 	
1.8. Les amines <ul style="list-style-type: none"> • Nomenclature sur des composés simples • Les classes des amines 	
1.9. Aldéhydes et cétones <ul style="list-style-type: none"> • Nomenclature sur des composés simples 	
1.10. Acides carboxyliques et fonctions dérivées <ul style="list-style-type: none"> • Nomenclature sur des composés simples • Définir un acide gras 	
1.11. Les terpènes <ul style="list-style-type: none"> • Définitions • Exemples d'utilisation pharmaceutiques 	
1.12. Les composés aromatiques <ul style="list-style-type: none"> • Définition • Connaitre la molécule du benzène • Connaitre la molécule du phénol • Exemples d'utilisations pharmaceutiques 	

Contrôle des connaissances :

Organisation et Gestion Nom UE	Contrôle Continu			Epreuve terminale			2 ^{ème} session		
	Oral/coeff	Ecrit/coeff	TD/coeff	Oral/coeff	Ecrit/coeff	Durée	Oral	Ecrit	Durée
UE XXXX	Non	Non	0.30	Non	0.70	1h	Oui	Oui	1h

DEUST PPS2 UE XXXXX

Biochimie

(Mise à jour le) 22-02-23

Responsable(s): XXXXXX

Crédits : 1.5 ECTS

Cours Magistral (CM)

Travaux dirigés (TD)

Travaux pratiques (TP)

Travail personnel estimé

Total

xxx/étudiant

xx h/étudiant

xxx h/étudiant

xxxh/étudiant

15H

Thème et Compétences visées

Compétences visées :

Etre capable de XXXXXXXX

Objectifs pédagogiques :

XXXXXXXXx

Programme détaillé

1. Biochimie	
1.1. Les protides	
1.1.1. Les acides aminés	
<ul style="list-style-type: none">• Structure• Classification• pHi	
1.1.2. Les protéines	
<ul style="list-style-type: none">• Classification• La liaison peptidique• Protéine fibreuse et globulaire• Exemple de protéines et peptides• Structure (I, II, III, IV)• Protéolyse et dénaturation	
1.2. Les lipides	
1.2.1. Définition et classification des lipides	
1.2.2. Constituants des lipides	
<ul style="list-style-type: none">• Acides gras naturels : structure, exemples et propriétés• Glycérol	
1.2.3. Principaux groupes de lipides	
<ul style="list-style-type: none">• Lipides simples ou homolipides : glycérides, stérides, cérides• Lipides complexes ou hétérolipides• Lipides isopréniques : cholestérol, acides biliaires, vitamines D, hormones stéroïdes	

1.3. Enzymologie 1.3.1. Catalyse enzymatique 1.3.2. Nature biochimique des enzymes 1.3.3. Activité enzymatique influence des facteurs physiques : température, pH. 1.3.4. Coenzymes et vitamines	
1.4. Le métabolisme énergétique 1.4.1. Les différents types trophiques. 1.4.2. Anabolisme et catabolisme. 1.4.3. Couplages énergétiques.	

Contrôle des connaissances :

Organisation et Gestion Nom UE	Contrôle Continu			Epreuve terminale			2 ^{ème} session		
	Oral/coeff	Ecrit/coeff	TD/coeff	Oral/coeff	Ecrit/coeff	Durée	Oral	Ecrit	Durée
UE XXXX	Non	Non	0.30	Non	0.70	1h	Oui	Oui	1h