

PROGRAMME NUMÉROTÉ & Détaillé +ECUE du 1er SEMESTRE 14/6/20

UE santé Transversale 1 (Total 74 h) SEMESTRE 1

ECUE	Enseignement	Responsabilités	Thèmes
1	Ethique (5 heures) SITIETH	Pr Grimaud D Pr Bernardin G	<ol style="list-style-type: none"> Aspects éthiques liés à la vie et à la mort : concepts fondamentaux, éthique normative, éthique appliquée, notion d'incertitude Approche éthique du corps normal, souffrant et pathologique : le patient en consultation ; l'homme global ; respect de l'homme dans sa différence : handicap ; la douleur chronique L'homme face à la fin de vie : anthropologie de la mort L'éthique médicale en 2020
	Génétique (12 heures) SITIGen	Pr Paquis V	<ol style="list-style-type: none"> Introduction à la génétique médicale Génétique Chromosomique : Principales techniques et applications Génétique Moléculaire : principes de biologie moléculaire et applications Problèmes éthiques et juridiques en génétique médicale
2	BDR (6 heures) SITIBDR	Pr Chevalier N	<ol style="list-style-type: none"> Généralités sur la reproduction – Organisation fonctionnelle des tracts génitaux mâle et femelle Déroulement et mécanismes moléculaires mis en jeu dans la mitose et la méiose Gamétogenèse masculine et son contrôle endocrinien Gamétogenèse féminine et son contrôle endocrinien
	Biologie moléculaire (6 heures) SITIBioMol	Pr Paquis V	<ol style="list-style-type: none"> Acides nucléiques et Réplication de l'ADN Expression des gènes Méiose et Héritéité Mutabilité et Dynamique du génome
	Biologie cellulaire (12 heures) SITIBioC	Pr Gilson E	<ol style="list-style-type: none"> Introduction/méthodologie Cytosquelette/division cellulaire Membrane /trafic vésiculaire Organisation du noyau/épigénétique Cycle cellulaire/senescence/apoptose Transduction du signal/principe d'oncogenèse
3	Pharmacologie (15 heures) SITIPhCo	Pr Drici MD	<ol style="list-style-type: none"> Histoire des médicaments Conception du médicament : identification d'une molécule à visée thérapeutique Pharmacocinétique et pharmacodynamie des médicaments Cibles et mécanismes d'action des médicaments Développement et production des médicaments Les structures de régulation du médicament. Aspects sociétaux et économiques du médicament Rapport bénéfice/risque des médicaments et règles de prescription Introgénèse médicamenteuse. Pharmacovigilance et pharmaco-épidémiologie. Evaluation des médicaments commercialisés
	Pharmacie (18 heures) SITIPhCie	Pr Honoré S Pr Guillet B Pr Piccerelle Ph (Marseille)	<ol style="list-style-type: none"> Galénique Chimie thérapeutique Pharmacognosie Pharmacologie médicale

UE Spécifique 1 (55 heures) SEMESTRE 1

ECUE	Enseignement	Responsabilités	Thèmes
4	Philosophie des Sciences médicales, Histoire de la médecine, médecine légale (10 heures) S1Sp1PhScienHDM	Pr Staccini P Pr Quatrehomme G Pr Alunni V	<ol style="list-style-type: none"> 1. La question du soin : liberté de choix, dépendance, fragilité et v 2. La médecine et son histoire : d'Hippocrate à Claude Bernard La son médecin : la fin du « docte maître » ? 3. Le corps augmenté : le vivant et la machine ? Du médecin au te médecin augmenté ? 4. L'embarras du choix, le diagnostic et l'aide à la décision : le pr responsabilité dans la médecine du XXIème siècle et à l'heure 5. L'incertitude en médecine ? La découverte ? Le progrès et son Ethique de l'évaluation en santé ? 6. Histoire de la médecine 7. Le secret professionnel
5	Biostatistiques pour l'analyse d'articles (15 heures) S1Sp1BioStat	Pr Staccini P	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mesure des phénomènes biologiques : données, unités, échelles grandeur, précision 2. Evénements, probabilités élémentaires et probabilités condition Indépendance en probabilité et théorème de Bayes 3. Variables aléatoires et lois de probabilité discrète et continue 4. Population, échantillon. Estimations d'un paramètre. Tests d'hy paramétriques et non paramétriques. Echantillons indépendants 5. Etude de la liaison entre variable quantitative et qualitative 6. Etude de la liaison entre deux variables qualitatives 7. Etude de la liaison entre deux variables quantitatives 8. Bases d'algèbre linéaire pour la modélisation en santé 9. Equations différentielles pour la modélisation en santé 10. Analyse de variance et introduction aux modèles multivariés 11. Modèles de prédiction : risques, diagnostic, thérapeutique et su
	Statistiques appliquées (10 heures) S1Sp1SA	Pr Staccini P	
6	Santé publique (10 heures) S1Sp1SantPub	Pr Staccini P	<ol style="list-style-type: none"> 1. Santé publique, concepts et perspectives - Promotion de la sant de santé 2. Prévention et dépistage - Lutte contre les maladies infectieuses 3. Panorama de la santé publique européenne 4. Système de santé et Institutions en santé 5. Évaluations en santé – Sécurité Sanitaire 6. Protection sociale – Dépenses de santé 7. La santé des 4P
	Santé numérique (10 heures) S1Sp1SNum	Pr Staccini P	<ol style="list-style-type: none"> 1. Données de santé. Qualité des données 2. Bases du traitement de l'information en santé 3. Informatisation du dossier patient et systèmes d'information en 4. Applications de l'informatique à la décision médicale 5. Entrepôts de données. Hébergement. Données massives en sant 6. Introduction à l'IA en santé 7. Méthodologies en IA : algorithme, apprentissage, biais 8. Application de l'IA en imagerie & cancérologie 9. Cybersécurité, Protection des données 10. Objets connectés, Réseaux sociaux et santé

UE Spécifique 2 (Total 65 heures) SEMESTRE 1

ECUE	Enseignement	Responsabilités	Thèmes
7	Chimie (4 heures) S1Sp2Ch	Pr Golebiowski J	<ol style="list-style-type: none"> 1. Structure de l'atome 2. Structure des molécules 3. Thermochimie 4. Equilibres chimiques
	Chimie organique (6 heures) S1Sp2ChO	Pr Azoulay	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction à la chimie organique
	Biochimie (5 heures) S1Sp2BCh	Pr Chinetti G	<ol style="list-style-type: none"> 1. Régulation métabolique et biochimie structurale
8	Physique de la matière (4 heures) S1Sp2PhMat	Pr Darcourt J	<ol style="list-style-type: none"> 1. Etats de la matière, état d'équilibre et état stationnaire 2. Relations masse/énergie 3. Les particules et les ondes 4. La structure de l'atome
	Biophysique des rayonnements ionisants (16 heures) S1Sp2PhRay	Pr Darcourt J	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interactions des rayonnements ionisants avec la matière 2 2. Rayons X 2h (JD) 3. Exercices & QCM 1h (JD) 4. Noyaux 2h (OH) 5. Principes de la radioactivité 1h (OH) 6. Transformations isobariques 2h (OH) 7. Transformations isomériques 1h (OH) 8. Applications médicales 1h (OH) 9. Radiobiologie et radioprotection 3h (JD) 10. Exercices & QCM
9	Biologie de la reproduction (BDR) (10 heures) S1Sp2BDR	Pr Chevalier N	<ol style="list-style-type: none"> 1. Généralités sur la reproduction – Organisation fonctionnelle génitaux mâle et femelle 2. Chronologie et mécanismes impliqués dans la différenciation, exemples pathologiques 3. Déroulement et mécanismes moléculaires mis en jeu dans la méiose 4. Gamétogenèse masculine et son contrôle endocrinien 5. Gamétogenèse féminine et son contrôle endocrinien 6. Etapes clés de la fécondation
	Embryologie (6 heures) S1Sp2Emb	Pr Bahadoran P	<ol style="list-style-type: none"> 1. Initiation aux pathologies du développement, Principes et de la dysmorphogénèse : 2. Modèles animaux et techniques expérimentales 3. Principes de la tératologie et classification des malformations 4. Diagnostic prénatal et exemples de pathologies
	Histologie (6 heures) S1Sp2Hist	Pr Bahadoran Ph	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cours transversal à partir d'un tissu ou d'un organe, représentation 2. Les aspects histologiques classiques (MO +ME), 3. Les aspects histophysiologiques et l'introduction aux pathologies 4. Les perspectives en recherche
	Biologie cellulaire (6 heures) S1Sp2BioC	Pr Gilson E	<ol style="list-style-type: none"> 1. Approfondissement

PROGRAMME NUMÉROTÉ & Détaillé +ECUE du 2eme SEMESTRE

UE santé Transversale 2 (Total 67 h) SEMESTRE 2

ECUE	Enseignement	Responsabilités	Thèmes
10	Physiologie (48 heures) S2T2Physio	Pr Leftheriotis G Pr Favre G Pr Darcourt J Pr Chinetti G	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compartiments macroscopiques de l'organisme 2. Eau et solutions, Transports transmembranaires, Pression osmotique, oncotique et équilibre 3. Potentiel chimique 4. Potentiel électrique 5. Potentiel d'action 6. Biochimie structurale 7. Thermodynamique et cinétique enzymatique 8. Physiologie digestive 9. Devenir des nutriments glucidiques (fructose, galactose, glucose) 10. Devenir des nutriments lipidiques (cholestérol, TG, acides gras) 11. Devenir des nutriments protéiques 12. Voies métaboliques d'utilisation de l'énergie cellulaire 13. Oxydation des nutriments et production d'énergie cellulaire 14. Phosphorylation oxydative 15. Equilibre acido-basique 16. Vaisseaux et circulation 17. Fonctionnement cardiaque 18. Physiologie rénale 19. Régulation de la température, de l'hydratation, de la pression artérielle 20. Régulation /dérégulations/ 21. Coopération tissulaire 22. Physiologie pulmonaire 23. L'organisme à l'effort 24. Physiologie du SNC
	Odontologie (12 heures) S2T2Odon	Pr Lupi L Pr Bertrand MF	<ol style="list-style-type: none"> 1. Physiologie orale et mastication (10 h)
11	Maïeutique (7 heures) S2T2Maïe	Mme Maccagnan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Physiologie de la grossesse (7h) (maïeutique)

UE santé Transversale 3 (Total 68 h) SEMESTRE 2

ECUE	Enseignement	Responsabilités	Thèmes
12	Anatomie (48 heures) S2T2Anat	Pr Baqué P	<ol style="list-style-type: none"> Cours n°1 - Anatomie générale de l'appareil locomoteur - 1 Cours n°2 - Anatomie générale de l'appareil locomoteur - 2 Cours n°3 - Anatomie générale de l'appareil cardio-vasculaire Cours n°4 - Anatomie générale de l'appareil digestif et urinaire - 1 Cours n°5 - Anatomie générale de l'appareil digestif et urinaire - 2 Cours n°6 - Anatomie générale de l'appareil génital de la femme Cours n°7 - Anatomie de la paroi du tronc Cours n°8 - Anatomie générale du système nerveux central - 1 Cours n°9 - Anatomie générale du système nerveux central- 2 Cours n°10 - Cou et crâne osseux - méninges Cours n°11 - Viscères du cou Cours n°12 - Organisation générale de la face
	Histologie (12 heures) S2T2Hist	Pr Bahadoran Ph	<ol style="list-style-type: none"> Techniques d'histologie - Les tissus épithéliaux - Les tissus conjonctifs - Les tissus musculaires - Les tissus nerveux
13	Embryologie Humaine (8 heures) S2T2Emb	Pr Bahadoran Ph	<ol style="list-style-type: none"> Les quatre premières semaines de développement embryonnaire, morphogenèse, placenta et

Semainier

Proposition générale

LUNDI ET MARDI UE SPÉCIFIQUE en présentiel

MERCREDI UE TRANSVERSALES en distanciel