



Tutorat Lyon Est

Pré- rentrée S2 2018-2019

Conseils pour bien continuer son année
Guide de méthodologie S2 2018-2019



Table des matières

I.	INTRODUCTION	3
II.	LE S2 EN DETAILS	4
1.	Les unités d'enseignement.....	4
2.	Modalités d'enseignement (CM, ED)	4
3.	Le concours du S2.....	4
4.	Les UE de spécialité	4
5.	Les numéros clausus des différentes filières.....	5
6.	Les résultats du concours de décembre.....	5
7.	Les résultats du concours de mai	6
III.	METHODOLOGIE DU TRONC COMMUN PAR UE.....	7
1.	UE 2 Bis : La cellule et les tissus	7
2.	UE 3 Bis : Aspects fonctionnels et méthodes d'études	10
3.	UE 5 : Aspects morphologiques et fonctionnels	13
4.	UE 6 : Initiation à la connaissance du médicament	17
5.	UE 7 : Santé Société Humanité (SSH)	19
IV.	METHODOLOGIE DES UE DE SPECIALITES.....	19
1.	Méthodes d'étude et d'analyse du génome (MEAG)	19
2.	Histologie et embryologie de l'appareil reproducteur (HEAR).....	21
3.	Anatomie de l'appareil reproducteur (AAR).....	Erreur ! Signet non défini.
4.	Anatomie tête et cou (ATC)	Erreur ! Signet non défini.
5.	Morphogenèse cranio-faciale et odontogénèse (MCFO).....	26
6.	Médicaments et autres produits de santé (MAPS).....	25
7.	Sources actuelles et futures du médicament (SAFM)	28
8.	Bases chimiques du médicament (BCM).....	29
9.	Unité foeto-placentaire (UFP)	31
V.	LES DIFFERENTES FILIERES	33
1.	Médecine.....	33
2.	Pharmacie.....	34
3.	Odontologie.....	35
4.	Maïeutique	36
5.	Masso-kinésithérapie	37
6.	Ergothérapie	39



I. INTRODUCTION

Cher(e) étudiant(e) en PACES,

Nous espérons que tu as passé de bonnes vacances de fin d'année et que tu es fin prêt(e) et en forme pour commencer du bon pied ce deuxième semestre !

Après le guide de méthodologie de septembre, voici son successeur : le guide pour bien continuer son année !

Le second semestre est composé de matières que beaucoup qualifient de « matières à par cœur », et leur apprentissage repose donc sur une méthodologie différente de celles du premier semestre. Nous espérons que la lecture de ce guide te permettra de trouver des idées pour modifier et adapter ta méthode de travail à ce nouveau défi !

Toute l'équipe du Tutorat Lyon Est te souhaite bon courage pour ce second semestre qui commence, et bonne lecture ! Que la réussite soit avec toi.

L'équipe du Tutorat PACES Lyon Est



II. LE S2 EN DETAIL

1. Les unités d'enseignement

Le tronc commun est constitué de 5 UE pour le second semestre :

- UE 2bis : La cellule et les tissus (Histologie et Embryologie)
- UE 3bis : Aspects fonctionnels et méthodes d'études (Biophysique et Physiologie)
- UE 5 : Aspects morphologiques et fonctionnels (Anatomie)
- UE 6 : Initiation à la connaissance du médicament
- UE 7 : Santé Société Humanité

Et d'au moins 1 dans ces 4 UE spécifiques au choix :

- UE spé Médecine/Kiné/Ergo
- UE spé Pharmacie
- UE spé Odontologie (Dentaire)
- UE spé Maïeutique (Sage-femme)

Comme lors du premier semestre, vous aurez des cours magistraux le matin (CM) et des enseignements dirigés (ED) l'après-midi, excepté pour l'UE7 SSH qui se dérouleront parfois le matin.

2. Le concours du S2

Le concours du S2 se déroule sur **2 jours** contrairement à celui de décembre.

Le 1^{er} jour sera entièrement consacré aux épreuves du tronc commun avec une exception pour l'UE 6 qui sera la première épreuve du 2nd jour.

Les 4 épreuves de spécialités auront également lieu durant la seconde journée du concours après le tronc commun.

Comme pour le concours de décembre, vous n'aurez pas le droit de sortir entre les épreuves du tronc commun en dehors de la pause de midi. En ce qui concerne les épreuves de spécialités, vous n'êtes présents dans la salle que pour les épreuves que vous présentez.

Il est important de se rappeler que **c'est uniquement le tronc commun qui compte pour redoubler**. Si vous avez des difficultés, ne le délaissez donc pas pour la spécialité et ses gros coefficients.

3. Les UE de spécialité

Vous avez en principe déjà indiqué lors du concours de décembre quelles étaient les spécialités que vous voudriez présenter. Il faudra confirmer vos inscriptions aux différents concours fin janvier/ février. Si vous n'êtes pas sûr(e) des spécialités que vous voulez choisir, il vaut mieux s'inscrire à toutes les filières plutôt que de regretter votre choix à la fin du semestre. En effet, vous **ne passerez que les spécialités pour lesquelles vous êtes inscrit(e)** et ne serez classé(e) que pour celles-ci. Donc, si par exemple vous ne choisissez pas pharmacie et que vous changez d'avis en cours de semestre, vous ne pourrez pas passer le concours de pharmacie. En revanche, si vous savez depuis longtemps quelle filière vous intéresse et que vous êtes **primant, mieux vaut ne choisir qu'une seule spécialité** à laquelle candidater afin de s'éviter une charge de stress et de travail supplémentaires.



Chaque UE spé est composée de plusieurs modules dont certains sont communs à plusieurs spécialités.

Maïeutique (Sage-femme) Coefficient 30	Médecine Kinésithérapie Ergothérapie Coefficient 20	Odontologie (Dentaire) Coefficient 20	Pharmacie Coefficient 30
Histologie et embryologie de l'appareil reproducteur (HEAR)		Morphogenèse cranio-faciale et odontogenèse (MCFO)	Module 1 : Bases chimiques du médicament (BCM) + Sources actuelles et futures du médicament (SAFM)
Méthodes d'étude et d'analyse du génome (MEAG)			
Unité foeto-placentaire (UFP)	Anatomie tête et cou (ATC)		
Anatomie de l'appareil reproducteur (AAR)		Module 2 : Médicaments et autres produits de santé (MAPS)	

Par exemple, si vous présentez le concours de médecine/kinésithérapie/ergothérapie, il faudra suivre les cours d'HEAR, MEAG, ATC et AAR.

➤ **Combien de spécialités peut-on présenter?**

Vous pouvez vous inscrire à autant de spécialités que vous le souhaitez mais en pratique vous ne pourrez pas travailler sérieusement plus de 2 spécialités. Méfiez-vous, il y a **des spécialités qui sont plus faciles que d'autres à cumuler**. Par exemple, si vous souhaitez passer le concours de sage-femme en plus de celui de médecine/kiné/ergo vous n'aurez qu'à travailler l'UFP en plus des 4 modules précédemment cités. Par contre, si vous hésitez entre médecine et pharmacie, il n'y a aucun module en commun entre ces 2 spécialités donc vous aurez beaucoup plus de travail.

4. Le numérus clausus des différentes filières

	Médecine	Kinésithérapie	Ergothérapie	Pharmacie	Odontologie	Sage-femme
2016-2017	336	41	12	107	32	20 à Lyon + 10 à Bourg
2017-2018	341	41	12	101	32	20 à Lyon+ 10 à Bourg

Ces informations vous donnent un ordre d'idée du nombre de places disponibles pour l'année 2018-2019.

5. Les résultats du concours de décembre

Dans quelques jours, vous aurez les résultats du concours de décembre. Ils seront affichés sur le panneau d'affichage en face du bureau de la scolarité PACES et disponibles sur internet sur le site de la fac.

Vous aurez ainsi la note que vous avez obtenue, votre classement général et une des indications suivantes :

- **VAL pour Validé**, si le résultat est supérieur à la moyenne.



- **NVAL** pour *Non Validé*, si le résultat est inférieur à la moyenne (vous êtes autorisé(e) à vous inscrire au semestre 2).
- **EXC** pour *Exclu*, vous ne pourrez pas vous inscrire au semestre 2 et devrez obligatoirement vous réorienter.

Si les résultats sont bons (classement proche ou à l'intérieur du numéris clausus) : Vous pouvez vous féliciter ! Mais attention, nous ne sommes qu'à la moitié de l'année, ne vous reposez pas sur vos lauriers ! Il faut persévérer et maintenir le rythme de travail employé jusqu'ici. La méthode sera sûrement différente au S2 et il faudra vite s'adapter.

Si les résultats sont moyens : Dites-vous que si vous avez donné votre maximum, vous n'avez pas de regrets à avoir. Rien n'est joué, il est toujours possible de gagner des places avec le deuxième semestre : le concours du S2 est plus coefficienté que celui du S1. Il faut continuer et très vite adapter sa méthode de travail au S2 !

Si les résultats sont mauvais voire très mauvais : Essayez de comprendre les raisons de votre échec : Avez-vous suffisamment travaillé ? Avez-vous une bonne méthode de travail ? Avez-vous succombé au stress le jour du concours ? Si vous estimez avoir énormément travaillé, il faut revoir votre méthode de travail... Les tuteurs sont là pour vous conseiller. Si les résultats sont irrécupérables (surtout pour les doublants), il faut envisager la solution de réorientation. C'est-à-dire de reprendre en cours d'année une autre filière licence, DUT, etc. voire un Semestre Universitaire de Réorientation (SUR). De même, le tutorat et le SOIE (Service d'Orientation et d'Insertion des Etudiants) sont là pour vous aider. Tout le monde est convié à participer au **Forum des Métiers de la Santé** qui aura lieu le **jeudi 10 Janvier** à Rockefeller, juste après les résultats.

Mais surtout on ne perd pas courage ! Le 2ème semestre est très différent du premier donc il faut se mettre au travail le plus vite possible pour ne pas accumuler de retard, et ne jamais baisser les bras. Méfiez-vous, le S2 est plus long que le S1, assurez-vous de pouvoir être efficace et en forme tout au long du semestre.

6. Les résultats du concours de mai

Après le concours de mai, vous aurez les résultats du tronc commun et par filières avec une des mentions suivantes :

- **ADAC** : *admis(e) avant choix*, bravo ! Cela signifie que vous êtes dans le numéris clausus de cette filière. Il ne restera plus qu'à choisir la filière désirée lors du choix final sur internet (une semaine max après les résultats en principe).
- **LC** : *liste complémentaire*, vous êtes sur liste d'attente dans la spécialité concernée. Il faut attendre les choix des ADAC pour savoir si votre nom remonte dans le classement, et en fonction de ceci vous êtes admis(e) ou non (soit une semaine à peu près après les résultats).
- **AJ** : *ajourné(e)*, vos résultats ne sont pas assez bons pour que vous puissiez passer en 2ème année mais vous pouvez redoubler.
- **EXC** : *exclu(e)*, vous n'êtes pas autorisé(e) à redoubler car votre classement n'est pas assez bon pour que le redoublement soit bénéfique, il faut trouver une filière de réorientation.



III. METHODOLOGIE DU TRONC COMMUN PAR UE

1. UE 2 Bis : La cellule et les tissus

Coefficient 10 – Epreuve de 45 minutes

Histologie

L'histologie est l'étude structurelle et fonctionnelle des tissus biologiques.

C'est une matière **très « par cœur »**, mais néanmoins vous serez amenés à avoir une **réflexion un peu plus poussée** pour certains QCMs ! Il est important de bien comprendre et de visualiser les cours pour pouvoir répondre correctement aux QCMs et analyser les coupes histologiques.

- **Contenu**

Différents chapitres correspondant aux différents types de tissus :

- **Méthodes d'études en histologie** (Pr BRINGUIER) : très rapidement quelques méthodes d'observation au microscope et de coloration.
- **Introduction** (Pr BRINGUIER) : contient d'importantes notions à intégrer car vous les retrouverez dans les autres cours.
- **Les épithéliums** (Pr BRINGUIER): un cours assez long, riche en informations, sa difficulté réside dans ses multiples détails à savoir sur le bout des doigts...
- **Tissus conjonctifs** (Dr PIATON) : ce cours assez imposant est divisé en 5 parties (définitions et généralités, macromolécules du tissu conjonctif, membranes et lames basales, cellules des tissus conjonctifs communs embryonnaires et adultes, tissu cartilagineux et osseux).
- **Le tissu nerveux** (Pr NATAF) : divisé en 2 parties, une première sur le neurone et une deuxième sur les autres cellules du tissu nerveux.
- **Le tissu musculaire** (Pr NATAF).

- **Cours**

Les profs devraient vous mettre à disposition sur Claroline leur cours **écrits et détaillés** mais ATTENTION dans certains cours (les épithéliums en particulier) le prof vous fera des **schémas en live en amphi** ne figurant pas dans son poly et qui sont bien utiles pour illustrer et comprendre ce cours. Il montre aussi des illustrations de coupes de tissus qui ne sont pas disponibles en ligne.

Les profs rajoutent à l'oral des explications qui simplifient l'apprentissage du cours et qui le complète. Attention pour les carrés à bien corriger votre cours qui peut changer d'une année sur l'autre !

Les profs d'histo ont chacun un forum sur lequel vous pouvez poser vos questions. Vous pouvez aussi les poser sur le forum du Tutorat dédié à l'histologie.

- **Les Enseignements Dirigés**

Vous aurez 2 EDs prévus pour l'histologie, le premier traite des **méthodes et des épithéliums**, et le deuxième des **tissus conjonctifs, nerveux et musculaire**.

Vous serez en petits groupes et un intervenant vous proposera de rapides rappels de cours et surtout des QCMs. C'est au cours de ces EDs que vous vous familiariserez avec des types de QCM nécessitant de mettre en relation beaucoup de vos connaissances et de les assembler pour parvenir à répondre à la question. C'est pourquoi il est très intéressant pour vous d'aller à ces EDs, qui sont d'ailleurs



obligatoires (une personne coche votre présence à l'entrée de l'ED), et surtout d'**y aller en connaissant déjà un minimum votre cours** (sinon vous serez perdu, vous n'arriverez pas à répondre aux QCMs, cela vous fera un sacré coup au moral et vous fera perdre du temps, chose qu'il vaut mieux éviter).

De plus, ces EDs se font en petit groupe ce qui vous permet de poser toutes les questions nécessaires à votre compréhension, et d'avoir une réponse immédiate. Les occasions de poser des questions sont rares en P1 donc profitez-en !

- **Concours**

L'épreuve d'UE2bis est donc en 2 parties, le tout à traiter **en 45 minutes** (histologie et embryologie).

La partie histologie comprend **25 questions** à faire en 27 minutes environ et est en grande partie constituée de **questions de cours « par cœur »** qui ne présentent pas de difficultés particulières si vous savez votre cours sur le bout des doigts (ce qui n'est pas si compliqué que ça si vous vous y mettez, faire l'impasse sur l'histo, c'est s'interdire des points faciles !) mais il y aura également **quelques questions de réflexion** (par exemple identification d'un épithélium, d'une coupe histologique au microscope, étude de phénomènes de transduction et de rétrocontrôle au sein de la cellule ou de transferts ioniques à travers un épithélium) qui seront largement abordées en EDs (encore une fois : allez en ED et aux colles !). Certaines de ces questions seront notées d'une étoile (*) ce qui signifie qu'elles comptent le double de point. Ces exos types seront à savoir faire rapidement pour le concours (il ne faut vraiment pas perdre 5/10 minutes sur une question, le temps passe vite en UE2bis) et il faudra vous y entraîner. N'hésitez pas à faire des colles dès le début du semestre pour **assimiler au plus vite la méthode de résolution de ces exos**.

Tous les profs posent des QCM basées sur des **illustrations**. Pour le professeur Nataf (Tissu nerveux et musculaire), ces illustrations sont toujours issues de son diaporama qui est donc à bien connaître.

Il y a plus de questions en histologie qu'en embryologie. Il est donc prévu que vous passiez plus de temps sur l'histo que sur l'embryo. Mais attention, l'épreuve d'embryo comporte quelques difficultés, notamment avec ses nombreuses dates à apprendre par cœur et sa mise en relation entre plusieurs événements. Il y a peu de temps donc soyez sûr de vous et de vos connaissances et ne perdez pas de temps sur des détails !

Embryologie

L'embryologie, c'est l'histoire des débuts de l'Homme, alors que celui-ci n'est que cellule. Elle nous permet de suivre son évolution durant sa phase embryonnaire. L'embryologie c'est une histoire pleine de rebondissements : il faudra donc être bien attentif pour ne rien rater du récit et bien comprendre que ceux-ci ne sont pas figés dans le temps.

On vous demandera de comprendre cette évolution à travers la suite logique des différents chapitres.

- **Contenu**

Cette matière est découpée en 7 chapitres :

- **Gamétogenèse**
- **Fécondation**
- Un chapitre pour chacune des **4 premières semaines du développement embryonnaire**.
- Un chapitre portant sur la **mise en place de l'appareil cardio-vasculaire**.



- **Cours**

Attention à la prise de **notes** : **laissez vos cours bien aérés** car il y a très souvent des come-back.

Le poly est un outil indispensable pour travailler : complémentaire des prises de notes, il contient de nombreux **schémas** illustratifs des concepts vus en cours. Toutefois, faites attention aux possibles modifications d'une année sur l'autre. Certes, c'est un support indispensable mais **il ne se suffit pas à lui-même** !

Accessoirement, le professeur Guérin a écrit un livre dédié aux PACES. Il résume bien les différentes semaines : encore une fois, c'est un bon support de travail mais seul ce qui est dit en cours fait foi et il ne faut pas se perdre dans des détails présents dans le livre qui ne figurent pas dans les cours en amphi !

- **Méthode**

Chaque semaine a ses propres caractéristiques : de ce fait, la méthode d'apprentissage et les objectifs d'apprentissage diffèrent pour chaque chapitre :

- **Gamétogenèse et Fécondation** : De nombreux concepts généraux de **génétique** et de mécanismes cellulaires y sont expliqués. Pour ces chapitres, il est donc fortement recommandé de comprendre plutôt que de ne faire que du par cœur.
- **1ère semaine** : C'est une semaine pauvre en évènement mais il est important de **bien connaître la chronologie** de ceux-ci.
- **2ème semaine** : On assiste à une véritable métamorphose de l'embryon. A partir de cette semaine, les **schémas** deviennent indispensables pour bien comprendre tout ce qui se passe.
- **3ème semaine** : On commence à avoir une vue en 3D de l'œuf. Les coupes constituent la base des explications, il faut donc réussir à jongler avec les différents types de coupes ce qui demande, mine de rien, un peu d'entraînement.
- **4ème semaine** : C'est l'aboutissement de votre cours, l'embryon commence vraiment à se mettre en place. Avoir une vision 3D et holistique de l'embryon est nécessaire à ce stade. Si vous avez tout suivi jusque-là, il ne devrait pas y avoir de soucis.
- **Mise en place de l'appareil cardio-vasculaire** : Ce cours est réalisé par le Dr Benchaib. Il est essentiel de maîtriser les schémas illustratifs du cours pour ainsi visualiser les différents éléments et avoir une vision globale de la formation de l'embryon sur plusieurs semaines.

Le Dr Benchaib travaille beaucoup avec les questions posées sur son forum et modifie ses diapos en conséquence. Ceux-ci évoluent donc tout au long du semestre (ils sont republiés à chaque fois) et il est important de bien se tenir au courant des changements qu'il a pu faire.

Le Pr Guérin fait chaque année un cours sur le système cardiovasculaire mais celui-ci n'est pas sujet à des QCMs : le cours qui fait foi est celui du Dr Benchaib. A contrario, le Dr Benchaib fait lui aussi un rappel des 4 premières semaines du développement embryonnaire avant de débiter son cours. Mais c'est bien **celui du Pr Guerin qui fait foi pour le concours concernant les 4 premières semaines** !

Par conséquent, pour apprendre les cours d'embryologie, rien de tel que de se faire des **fiches chronologiques** des évènements, semaine par semaine du genre : Date/Évènements/Détails. Le Tutorat en propose, elles sont disponibles sur Claroline !



Il est impératif de **connaître les schémas**, de savoir repérer les structures et de pouvoir les dater car, le jour du concours, il y aura au minimum un schéma. La **chronologie est fondamentale** en embryologie !

- **Concours**

Le module d'embryologie est tenu par le Pr Guérin, qui est assisté du Dr Benchaib pour le dernier chapitre.

L'épreuve du concours est composée de **20 questions** à faire en 18 minutes environ, dont 2 questions du Dr Benchaib.

On y retrouve différents types de questions : questionnement sur un schéma vu en cours, des questions d'ordre chronologique, apparitions/disparitions de structure à un instant T...

Il est impératif **de travailler avec les annales**. Toutefois, **attention aux modifications** qu'il y a eu au cours des années (surtout pour les cours du Dr Benchaib).

Les questions sont d'ordre simple : le professeur ne fait en général pas de piège dans la formulation de ses questions et pose très peu de questions sur des jours précis (sauf pour certains évènements très précis). Inutile donc de s'inventer des problèmes!

On vous conseille vivement de comprendre avant tout ! L'embryologie, c'est surtout un enchaînement logique d'évènements dans le temps.

En cas de questions, n'hésitez pas à les poster sur le forum du tutorat !

2. UE 3 Bis : Aspects fonctionnels et méthodes d'études

Coefficient 8 – Epreuve de 45 minutes

L'UE3bis regroupe les disciplines de Biophysique et Physiologie, soit à peu près 32h de cours. Elle étudie les grandes fonctions et propriétés des tissus du vivant, appliquées dans ce cadre au domaine médical. C'est une matière qui repose principalement sur la compréhension. Chaque professeur enseigne un chapitre précis et a une méthode particulière.

- **Professeurs / Cours / Méthode**

Pr. M. Janier

Il vous enseignera majoritairement de la **biophysique** : la mécanique des fluides n'aura plus de secrets pour vous si vous suivez ses conseils très judicieux. Il a un bon contact avec les étudiants, donc vous pouvez compter sur lui pour répondre à vos petites questions en fin de cours. Voici les chapitres qu'il enseigne pour cette UE :

- **La mécanique des fluides** : Pas mal de formules à connaître pour ce cours. Il est important de bien comprendre les principes physiques afin de savoir ressortir la formule adaptée à l'exercice. Il n'est pas toujours évident de comprendre la méthode de résolution, il y a un véritable travail de réflexion autour de l'énoncé.
Les annales seront vos alliées les plus puissantes : en effet, l'entraînement est primordial.
- **Les transports membranaires** : l'équilibre de Donnan et la loi de Fick sont des incontournables de ce chapitre. Toutefois, ce ne sont pas les seules notions à connaître. Il y a aussi pas mal de formules sur ce cours, et si l'on n'a pas cherché à comprendre les mécanismes, on peut vite s'emmêler les pinceaux avec les formules. C'est un chapitre où **la logique prime**. Les transports membranaires sont aussi une base indispensable de compréhension des chapitres de physiologies suivant, ce cours ne peut donc pas être mis de côté.



Il insiste sur le fait que les étudiants doivent d'abord **comprendre le cours et ses mécanismes, afin d'appliquer judicieusement les formules : il ne s'agit pas d'une matière à par cœur !!!** En effet, aux partiels, il pose beaucoup plus d'exercices que de questions de cours (il dit qu'il sait que vous savez apprendre, mais il veut voir si vous savez réfléchir aussi).

Pas de panique si vous ne comprenez pas immédiatement la correction des exercices présentés en cours, ce sont des exercices types qui seront revus durant les épreuves majeures du tutorat. De même pour le cours, il n'est pas forcément évident au premier abord, mais accrochez-vous un peu, une fois que c'est débloqué, ça va (presque) tout seul.

L'important : comprenez les cours (on fera tout pour vous aider) et entraînez-vous **régulièrement** sur des exercices pour mettre le cours en pratique et prendre des réflexes, c'est comme ça que vous apprendrez à gagner du temps. De plus, ce cours arrivant très tôt au début du semestre, il ne faut pas le laisser de côté et n'y revenir qu'à la fin. Il est nécessaire de **s'exercer fréquemment pour ne pas régresser**.

Pr. Y. Rossetti

Vous verrez avec lui plutôt de la physiologie et de la neurophysiologie : étude du potentiel de membrane entre autres. Il est également adepte du concept des petits exercices de réflexion. Voici les chapitres qu'il enseigne :

- Le **potentiel transmembranaire** : C'est un cours sympathique, avec des animations vidéo parfois. Pas mal de questions de cours, puisqu'il n'y a pas beaucoup de calculs dans les questions concernant cette partie.
Il y a aussi de petits exercices de réflexion, avec des neurones artificiels pour lesquels on cherche à étudier les déplacements ioniques potentiels de membrane. Pour ce type d'exercices, quelques entraînements vous suffiront à bien assimiler le fonctionnement.
- La **synapse** : Plutôt des questions de cours sur les propriétés des synapses et leur fonctionnement. C'est un cours facile à assimiler si l'on comprend bien les principes, surtout que les grandes lignes de ce cours ont été vues en terminale S.

Là aussi il est essentiel de chercher à bien comprendre le cours : il n'en sera que plus facile de répondre aux questions, les connaissances de cours s'intègrent dans une logique générale, ce que le Pr. Rossetti essaie de bien mettre en avant (lui aussi, comme le Pr. Janier, insiste sur l'intérêt de la réflexion).

Pr. H. Thibault :

Arrivée lors de l'année 2014 – 2015, elle assure les cours concernant la physiologie de l'appareil cardio-vasculaire. Dans ce cours se distinguent plusieurs grands chapitres :

- **Physiologie de la circulation et du cœur** : Dans cette partie vous apprendrez les caractéristiques générales du fonctionnement cardiaque et de la circulation. Les schémas concernant ce chapitre sont présents pour illustrer les propos et constituent une aide à votre compréhension.
- **Electrophysiologie cardiaque** : Les cours aborderont la physiologie de la contraction cardiaque. Pour cela, des notions d'anatomie et d'histologie (simplifiées) seront enseignées pour pouvoir aborder le phénomène de conduction. Puis, vous passerez à la vraie notion d'électrophysiologie en vous intéressant aux différents potentiels d'action : les caractéristiques des potentiels d'actions sont à comprendre et à savoir ! Au final, vous mettrez en commun les différentes connaissances vues précédemment pour comprendre le fonctionnement du couplage excitation/contraction. Les schémas, notamment sur les potentiels, facilitent votre compréhension et sont utiles à connaître.



- **Hémodynamique** : Dans cette partie vous aborderez la dynamique du cycle cardiaque. Le graphique sur le cycle cardiaque (Δ volumes, Δ pressions) est à savoir par cœur tout comme les différentes phases du cycle. Les notions comme la pré-charge, la compliance (etc..) seront à comprendre et vous devrez pouvoir les restituer le jour du concours.

En soit cette partie est loin d'être la plus difficile pour quelqu'un ayant écouté et travailler correctement ces cours. Toutes les notions abordées reposent sur une logique assez simple, il suffit de faire un effort de concentration et un peu de mémorisation. Il n'y a normalement pas de surprises le jour du concours pour quelqu'un ayant travaillé cette matière.

Pr. L. Dubourg

Médecin spécialiste en néphrologie pédiatrique, elle vous délivrera l'enseignement de deux grands chapitres :

- **Compartiments liquidiens** : La répartition de l'eau et des électrolytes est abordée dans ce cours. Beaucoup de valeurs sont à savoir, et les mécanismes de la régulation des volumes d'eau du corps sont à comprendre, ce qui demande un véritable effort en premier abord. *Vous en avez déjà eu un premier contact lors du cours sur les Transports membranaires du Pr. Janier.*
- **Equilibre acido-basique** : Les différents tampons sont à savoir ainsi que les différentes normes de pH, pCO₂ et pO₂... De la même manière, les mécanismes de régulation pH sanguin sont à bien comprendre. Les petits problèmes de désordre acido-basique du concours deviennent très faciles aux étudiants qui ont su faire le travail de compréhension.

C'est un cours qui nécessite une base de connaissances mais en travaillant ce cours vous pourrez comprendre la logique des différents mécanismes. Une fois cet effort réalisé, vous vous simplifiez grandement le concours.

- **Concours**

L'épreuve dure **45 minutes** et est, comme les cours, séparée en deux grandes parties : la biophysique qui est interrogée principalement sous forme d'exercices, de niveau différents, impliquant à partir de cette année une notation à coefficient adapté ; et la physiologie reposant sur des questions de compréhension et de cours.

Il est très utile de faire les annales ! De plus, les cours des professeurs Dubourg et Thibault se rapprochent de ceux de leurs prédécesseurs respectifs, les professeurs Ovize et Hadj-Aïssa, ce qui vous permet de ne pas écarter leurs annales.

Une fois que vous aurez bien compris les exercices il peut être utile de s'entraîner avec un chronomètre... Enfin, dans tous les cas vous devez apprendre à gérer votre temps ! C'est pourquoi l'entraînement est plus que nécessaire !!

- **Bien connaître son cours est important pour réfléchir correctement.** Bien entendu, il y a des parties de cours à connaître par cœur, ainsi que les propriétés des mécanismes physiologiques.
- C'est l'UE du 2e semestre qui est le plus axée sur la logique, il peut donc être (très) rentable de **prendre beaucoup de temps au début pour comprendre les cours car ensuite l'apprentissage et la réalisation des exercices seront vraiment plus aisés.**



3. UE 5 : Aspects morphologiques et fonctionnels

Coefficient 8 – Epreuve de 45 minutes

En anatomie, les enseignants vont s'efforcer de vous inculquer la manière dont le corps est formé ! Comment les organes sont agencés les uns par rapport aux autres, quels sont leurs rapports, par quoi ils sont maintenus, etc. Vous allez globalement tout étudier dans le corps humain, pas forcément de la manière la plus précise possible, mais vous ferez un tour général : muscles, organes, os, aponévroses, nerfs, ...

- **Contenu**

➔ **Tous les cours seront réalisés par le Pr MERTENS cette année**

Les chapitres que vous allez aborder sont les suivants :

- **Introduction, topographie, éléments d'anatomie comparée**
- **Ostéologie, arthrologie**
- **Appareil de reproduction chez la femme**
- **Membre supérieur**
- **Ostéologie du crâne** (voûte, face, base)
- **Appareil de reproduction chez l'homme**
- **Rachis**
- **Membre inférieur**
- **Système nerveux central**
- **Pelvis osseux**
- **Appareil respiratoire**
- **Appareil circulatoire**
- **Organes des sens**
- **Appareil digestif** (cours en deux parties de deux heures chacune)
- **Appareil urinaire**

Chaque cours (ou partie de cours pour l'appareil digestif) correspond à deux heures de cours magistral. Ce qui fait un total de 32 heures.

- **Enseignement**

Pr Mertens

Ce professeur s'appuie sur un diaporama pour la quasi-totalité de ses cours. Seuls deux cours ont échappé à ce principe l'année dernière : celui portant sur l'ostéologie-arthrologie ainsi que celui du membre inférieur. En ce qui concerne ces cours « sans diaporama », le Professeur vous présente en début de cours un plan détaillé de ce qui va être traité durant les 2 heures et vous projettera, de temps en temps, des schémas sur lesquels il s'appuiera. D'autre part, le Pr Mertens est assez souvent amené à réaliser lui-même des schémas à la main, sous vos yeux, pendant les cours (principalement pour les cours « sans diaporama » mais pas seulement), ces schémas se retrouvant très souvent au concours : ils sont importants, il est essentiel de les prendre en note et de les apprendre ! Ce professeur a pour habitude de changer quelques parties de son cours d'une année à l'autre, alors soyez vigilants !

Cette année le Pr Mertens reprend plusieurs cours qui étaient assurés par un autre professeur l'année passée. Il s'agit des cours sur le système nerveux central, l'appareil de reproduction chez la femme et le cours d'introduction. Les deux premiers ont déjà été traités par le Pr Mertens il y a deux



ans, ce qui fait qu'ils correspondront certainement au contenu de votre polycopié. En ce qui concerne le cours d'introduction, il est fortement susceptible d'être modifié.

A noter que vos tutrices d'anatomie se chargeront de réactualiser les cours après chaque CM et publieront ces versions « mises à jour » sur Claroline.

- **Méthodologie**

Pendant les cours, il est vraiment important de noter tout ce que le professeur dit, il y a **très peu de détails inutiles** en anatomie... Donc n'hésitez pas à enregistrer les cours à l'aide d'un dictaphone ou d'un téléphone portable (mais bien entendu, on peut très bien s'en sortir sans dictaphone, avec une bonne prise de note et une bonne organisation).

Le tutorat met à votre disposition un polycopié incluant tous les cours d'UE 5 de cette année. Il a été rédigé par les tuteurs & tutrices et mis à jour par rapport aux cours dispensés durant l'année 2017-2018. Il est à votre disposition sur Claroline et en vente sur internet, avec de beaux schémas EN COULEURS ! Au vu de la masse d'information à noter en cours, ce polycopié peut vous être d'une grande aide. Certains professeurs modifient très peu leurs cours d'une année sur l'autre, mais d'autres peuvent ajouter/enlever certaines parties, modifier certains points... alors restez vigilants et appropriiez-vous ces polys (annotez, surlignez, mâchez et recrachez...) afin qu'ils constituent **vos support** de travail personnel.

Après, nous sommes bien d'accord, il vous faut apprendre, et **TOUT ! Mais avant d'apprendre, essayez de comprendre, en visualisant les choses** (l'apprentissage sera beaucoup plus naturel). **Pour cela, aidez-vous des schémas**, principalement de ceux réalisés par le professeur et de ceux figurant sur ses diapos. Faites-en sorte que l'anatomie ne soit pas seulement des mots mais bel et bien **une simple description du corps** : même s'il s'agit d'une matière avec beaucoup de « **par cœur** », elle ne vous **dispense pas pour autant de réflexion**.

L'anatomie est une discipline qui nécessite de **se visualiser les structures les unes par rapport aux autres**, il n'est pas forcément judicieux d'apprendre par exemple l'appareil respiratoire en excluant les cours concernant l'appareil cardiaque et le cou (spé médecine/odontologie) car ces trois éléments sont en étroite relation !

Quand vous avez appris un cours, ne vous reposez pas (trop) sur vos lauriers. Ce sont souvent des **notions précises** qui vous seront demandées le jour du concours alors rafraîchissez-vous la mémoire régulièrement (c'est vrai pour la grande majorité des matières du S2).

Il y a aussi **quelques documents susceptibles de vous aider** en anatomie au cours de votre année, qui se trouvent, normalement, **tous à la BU**. On retrouve pour les ouvrages principaux :

- Anatomie Clinique de Pierre Kamina (référence du Pr. Mertens) : parmi les 5 tomes, le professeur conseille surtout le Tome 1 (Anatomie Générale, Membres) pour la PACES ;
- Gray's Anatomie pour les étudiants : à ne pas confondre avec le coffret complet de la série *Gray's Anatomy* en VHS, DVD et Blue Ray qui est plutôt à réserver pour cet été une fois que vous aurez brillamment réussi votre épreuve d'anatomie ! ☺

Il en existe d'autres bien-sûr mais ceux-ci sont très connus. Attention, ces livres sont relativement coûteux. Si vous prenez la décision d'en acheter un, choisissez celui qui vous parle le plus !

*** Nouveauté - Fiches révisions** : Vos tutrices vous prépareront cette année des fiches récapitulatives qui vous permettront de revoir, rapidement et régulièrement, les points essentiels de chaque chapitre ! Nous vous tiendrons au courant, au cours du semestre, sur la manière dont vous pourrez vous les



procurer. Vous pourrez les commander afin de les avoir version papier, mais vous pourrez aussi y avoir accès sur Claroline !

- **Salle d'anatomie**

À la BU, vous trouverez également la salle d'anatomie, qui met à disposition plusieurs modèles anatomiques pour vous aider à visualiser les différents organes. N'hésitez pas à y aller seul ou en groupe, cela vous sera sans doute très utile ! Rendez-vous à cette adresse sur le site de la fac : <https://portaildoc.univ-lyon1.fr/les-services/salle-d-anatomie-868090.kjsp>

La réservation de la salle d'anatomie et celle des modèles sont indépendantes ! Vous pouvez réserver un modèle et l'emporter avec vous à votre place dans la BU, ou bien choisir de vous en servir dans la salle d'anatomie, ou encore travailler dans cette salle sans aucun modèle.

Ces modèles anatomiques seront aussi utilisés pendant les séances de correction des épreuves majeures d'UE5 et lors du cours du soir. N'hésitez pas à y participer !

- **Logiciel d'anatomie**

La fac met également gratuitement à votre disposition un logiciel d'anatomie :

Visible Body - L'anatomie en 3D (28€ d'économisé !). Pour le télécharger il faut aller sur <http://portaildoc.univ-lyon1.fr/> dans Onglet Collections > Trouver des documents > Bases de données. *Pensez à utiliser Internet Explorer qui est le navigateur adapté pour ce logiciel.*

- **Les exercices**

En anatomie, il faut faire énormément d'exercice : s'entraîner ! Cela va vous permettre d'apprendre des notions qui auraient pu vous échapper lorsque vous avez appris votre cours. Et vous allez vous rendre compte que les questions sont toujours un peu les mêmes. Ne négligez pas l'entraînement, **en particulier les annales**. Essayez d'en faire le plus possible pour comprendre ce que le professeur attend de vous, et si vous avez le temps, faites-les, refaites-les et re-refaites-les ! Dans cette discipline, **il faut pratiquement passer autant de temps sur l'entraînement que sur les cours. C'est dans cette optique que les épreuves préparées par le Tutorat peuvent jouer un rôle important, faites-les, ainsi que celles des années passées !**

L'idéal serait donc de revoir vos cours fréquemment tout en faisant le plus régulièrement possible les annales.

- **Concours**

Le concours en anatomie se présente sous la forme de **45 QCM de 5 items chacun, à faire en 45 minutes**. Ce qui fait, comme vous l'aurez sûrement compris, une minute par question.

Le Pr. Mertens pose des questions qui vont balayer l'ensemble de chaque chapitre. Ses questions se ressemblent assez d'une année sur l'autre, il est donc très **avantageux de faire les annales**.

L'anatomie est une matière très riche en informations mais qui est souvent gratifiante quand on se donne la peine de la travailler. Il faut l'aborder comme étant la **présentation d'UN corps** et tenter de ne pas dissocier tous les organes, si vous arrivez à faire des liens entre les différents cours, vous mémoriserez plus efficacement l'ensemble.



- **Petits conseils personnels de vos tutrices**

L'anatomie. Enfin une matière qui va vous faire prendre votre pied en P1. Vous ne nous croyez pas ? Attendez de découvrir comment vos organes, vos vaisseaux et vos nerfs s'agencent entre eux, d'explorer votre corps dans les moindres détails ou encore (et pour les plus courageux d'entre vous) de comprendre le fonctionnement de cette merveille qu'est le système nerveux et vous verrez. Blague à part, vous aurez grâce à cette UE la sensation de faire de la médecine et ce que vous pourrez en retenir vous servira tout au long de votre vie, que vous soyez médecins, sages-femmes, dentistes ou pharmaciens.

Alors oui, les cours sont denses, exhaustifs et quelque fois laborieux à apprendre, oui il faut TOUT connaître PAR COEUR, oui ce n'est qu'un coefficient 8 (autant que la biostat, on sait, c'est un crime !) mais quand vous maîtriserez sur le bout des doigts les différentes afférences des nerfs crâniens et l'ensemble de la vascularisation de l'appareil digestif, vous vous sentirez puissants. 😊
Profitez de la qualité de votre enseignant qui est vraiment passionné par son domaine et qui vous facilitera bien la tâche en vous présentant des cours de la manière la plus intéressante possible.

Voici quelques astuces ayant servi à vos tutrices :

- *Méthode de Claire*

L'anatomie est remplie de détails donc j'ai, dès le début de l'année, misé sur la répétition pour réussir. En bref, je revoyais entièrement chacun de mes cours d'anatomie toutes les une ou deux semaines. Ça ne vous paraît pas faisable ? Au début, ça ne l'était pas non plus pour moi aussi. Je pensais que je ne tiendrais pas ce rythme avec l'accumulation des cours le long du semestre et pourtant si ! La clé ? Je m'étais fait un planning où je notais tous les cours à réviser lors des semaines qui arrivaient et dès que je le pouvais, je faisais quelques annales pour consolider le tout 😊.

- *Méthode de Mélanie*

Tout comme Claire, je revoyais régulièrement mes cours d'anatomie afin de les connaître dans les moindres détails. J'attachais beaucoup d'importance à la visualisation des différentes structures, cela me permettait de mieux retenir certains points du cours et, notamment, les rapports des organes entre eux. Il me semblait également important de faire des liens entre les différents chapitres. Comment ? Lorsque je révisais un chapitre et qu'une référence à une notion, une structure déjà évoquée dans un autre cours, était présente, je me remémorais tout ce que je savais à propos de cette dernière.

Bien évidemment, chacun est différent et possède une méthode de travail qui lui est propre. Libre à vous de vous inspirer des nôtres, mais si elles ne vous conviennent pas : PAS DE PANIQUE ! L'essentiel est que vous trouviez **votre** moyen de fonctionnement, celui qui vous rendra le plus efficace possible ! En bref, bon courage à tous, et surtout ne baissez pas les bras, ça vaut vraiment le coup ! 😊

Vos tutrices, Mélanie, Nafsika et Claire.



4. UE 6 : Initiation à la connaissance du médicament

Coefficient : 8 – Épreuve de 45 minutes

sauf pour la filière Pharmacie : Coefficient 12

L'UE 6 a pour but de vous initier au fonctionnement global du milieu pharmaceutique et aux principes généraux du cycle de vie du médicament (de sa conception à son usage).

Cette UE est organisée en **32h de cours magistraux + 3h d'enseignements dirigés + 8 cours audiovisuels** à apprendre chez soi.

- **Contenu**

Cycle de vie du médicament (et innovation)

En cours magistraux

- **Analyses et contrôles des médicaments** (Lars Petter Jordheim)
- **Développement clinique du médicament** (François Gueyffier)
- **Règles de prescription** (Jean-Pierre Fauvel)
- **Iatrogénie médicamenteuse** (Jean-Pierre Fauvel).

En diaporama sonorisé sur Claroline Connect

- **Biotechnologies et innovations pharmaceutiques** (Pascale Cohen)
- **Molécules d'origine naturelle, source de médicaments** (Marie-Geneviève Dijoux)
- **Différentes approches conduisant à l'identification d'un nouveau médicament** (Laurent Bourguignon)
- **Conception rationnelle du médicament** (Raphaël Terreux)
- **Bon usage du médicament** (Roselyne Boulieu)
- **Études pharmaco-économiques** (Hans Martin Späth).

Cadre juridique

- **Introduction au droit de la santé** (François Locher)
- **Histoire du médicament** (François Locher).

Pharmacologie générale

En cours magistraux

- **Paramètres pharmacocinétiques** (François Gueyffier)
- **Pharmacodynamique** (François Gueyffier)
- **Mécanismes d'action des médicaments** (Michel Cucherat).

En diaporama sonorisé sur Claroline Connect

- **Conception du médicament : identification d'une molécule à visée thérapeutique** (Marc Le Borgne)
- **Pharmacie galénique** (Françoise Falson).



- **Cours**

Concernant les diaporamas sonorisés, vous pouvez imprimer les diapos mises à disposition par les profs puis visionner le diaporama en les annotant. Vous pourrez écouter les diapos autant de fois que vous le souhaitez.

L'avantage des diaporamas sonorisés est que l'on peut faire des pauses ou revenir en arrière dès que nécessaire. Cependant, méfiez-vous, cela peut aussi être un piège lors de la prise de notes car on a parfois tendance à écrire tout ce que le prof dit.

Pour éviter cela, vous pouvez, par exemple, écouter le diaporama sonorisé **une première fois en continu pour en comprendre et annoter l'essentiel**. Dans un second temps, vous pouvez le **réécouter en écrivant avec vos propres mots** les points qui vous semblent importants et ceux à approfondir.

Autre méthode : Vous pouvez imprimer les diapos, les parcourir rapidement, écouter le diaporama sonorisé et prendre des notes sur vos diapos en faisant des pauses quand vous avez besoin, vous gagnerez peut-être du temps à le faire en une seule écoute.

N'oubliez pas que le tut' met à votre disposition des **polys** actualisés des cours de l'année précédente. Les notions reprises y sont relativement exhaustives : si vous n'avez pas le temps ou la motivation pour écouter les diaporamas sonorisés, travailler avec le poly reste une très bonne alternative qui vous donnera toutes les clefs pour répondre aux QCM le jour J. Gardez tout le même à l'esprit que la vraie référence est tout de même le cours du prof !

- **Méthode**

Allez en ED pour comprendre les points clés du cours (informations importantes et non présentées dans les cours) et la réflexion attendue par les professeurs. Pour que ceux-ci vous soient bénéfiques, il faut que vous ayez vu et travaillé les cours ainsi que préparé au préalable l'ED.

Il est d'autant plus important d'aller en ED car **ce qui est dit pendant la séance peut tomber au concours** et certains enseignants profitent de l'ED pour vous entraîner aux exercices types que vous aurez à résoudre le jour du concours.

Et comme toujours, **faites des annales** pour vous habituer aux questions posées et ne pas être surpris le jour du concours !

Bonus : L'ouvrage *Initiation à la connaissance du médicament*, aux éditions Ellipses, peut vous être utile dans votre apprentissage puisqu'il est destiné aux étudiants de la PACES et **s'appuie sur le programme officiel de l'UE6**.

➤ **Mais n'oubliez pas** que ce qui compte, c'est **ce que le prof dit** (en amphi ou sur le cours en ligne sur Claroline Connect) et non pas ce qu'il y écrit dans le bouquin. Il peut par exemple vous servir pour approfondir une notion que vous n'avez pas bien comprise.

- **Concours**

L'épreuve d'UE6 au concours dure **45 minutes**. L'évaluation de cette UE est essentiellement sous forme de **QCMs** directement rédigés à partir des cours. Vous aurez également **deux exercices d'application** qui seront du même genre que ceux vus en ED avec le Pr Terreux sur la conception rationnelle des molécules bioactives. Normalement les étudiants ont largement le temps de faire les QCM alors pensez à bien lire chaque item jusqu'au bout pour éviter de tomber dans les pièges.

Cette UE peut représenter de **nombreux points facilement gagnés** le jour du concours. En outre, elle est **essentielle pour la filière pharmacie** : c'est un fort coefficient et les notions abordées vous serviront tout au long de vos études de pharmacie. Ce n'est donc pas une matière à négliger ! Si pour les autres filières, l'UE6 a un plus petit coefficient, faire l'impasse dessus peut être dangereux pour le classement.



Rappelez-vous également que l'UE6 a le même coefficient que l'anatomie (8), que les biostats (8) et que l'UE3 bis (8) : une bonne note en UE6 permet de gagner de nombreuses places... donc travaillez-la ☺ !

5. UE 7 : Santé Société Humanité (SSH)

Coefficient 16 – Epreuve de 3h

La SSH est un enseignement obligatoire auprès des futurs professionnels de santé (PACES et années supérieures), visant à apprendre :

- à prendre en compte l'individu, le patient dans sa globalité, tout en restant dans un rôle de soignant
- à mettre en place une réflexion et une remise en question permanente de la pratique en santé et des relations avec les patient et les autres professionnels de santé
- à être capable de gérer des situations complexes mêlant non seulement les aspects techniques/médicaux mais aussi les aspects psychologiques, sociaux, culturels, familiaux, etc.

Vous recevrez un fascicule dès jeudi matin qu'on vous conseille fortement de lire car il contient toutes les informations nécessaires pour commencer son année en SSH et aussi pour la réussir!

IV. METHODOLOGIE DES UE DE SPECIALITES

1. Méthodes d'étude et d'analyse du génome (MEAG)

UE spé médecine/kiné/ergo, sage-femme et odontologie

Ce module présente l'application concrète de la biochimie et de la biologie moléculaire abordées au 1er semestre.

Les diaporamas sont mis en ligne sur Claroline par les professeurs en charge du module, plus ou moins rapidement après le cours en amphithéâtre.

L'épreuve du concours comporte en général **5 à 8 questions**, mêlant un peu de **cours** et beaucoup de **réflexion** sur un problème donné.

Ce n'est pas parce que vous n'avez pas compris comment étudier une séquence en biologie moléculaire au 1er semestre qu'il faut abandonner l'idée de réussir en MEAG ! Il ne s'agit pas du même niveau d'étude du génome. En effet, la MEAG s'attarde nettement plus sur l'étude concrète de patients atteints de maladie génétique.

- **Cours :**

Les professeurs Morel, Lopez et Sanlaville vous enseigneront les 3 chapitres suivants au cours du 2ème semestre :

- **Cytogénétique**

Premier chapitre abordé par le Pr. Sanlaville, il sera consacré à l'étude du génome via les techniques du caryotype, du CGH Array, du Banding et de la FISH. Vous apprendrez à détecter des translocations, des variations du nombre de copies de gènes et surtout vous apprendrez à choisir la bonne technique à utiliser en fonction de ce que vous recherchez ! Là aussi, l'apprentissage par cœur de **certains points**



clefs du cours (faire une fiche peut être utile !) permettent de répondre à une partie des QCM le jour du concours (le reste du concours concerne, vous l'aurez compris, des exercices sur l'application de la génétique).

- **Transgénèse**

Ce chapitre du Pr Lopez aborde les méthodes de manipulations spécifiques des gènes (Knock Out classique et conditionnel par la technique Cre/LoxP et Knock In). Il faut d'abord apprendre le mécanisme de base et les termes techniques employés pour pouvoir comprendre les différents cas d'études que l'on souhaite obtenir et présentés dans les articles scientifiques.

- **Étude moléculaire des maladies génétiques**

Dans ce cours, vous apprendrez comment étudier un gène responsable d'une maladie génétique familiale, de façon directe ou indirecte. Les arbres génétiques et la transmission des maladies génétiques liées aux chromosomes sexuels n'auront plus de secret pour vous ! Les techniques de MLPA, Southern Blot, PCR, séquençage et l'étude des microsatellites et des RFLP seront revus à travers leurs applications dans ce chapitre. Enfin, la mucoviscidose et la maladie de Duchenne seront abordées ici en long, en large et en travers ; pas le droit à l'erreur le jour du concours si des questions tombent sur ces notions.

Pour résumer, inutile de vous dire que cette partie du module est primordiale dans votre travail à fournir pour comprendre les exercices proposés fréquemment au concours par le Pr. Morel.

- **Méthode :**

Allez en cours. Les explications des diapositives présentant des expériences en lien avec le cours sont essentielles pour ensuite retranscrire ce que vous avez compris dans votre cours papier. De même, n'attendez pas trop longtemps pour écrire ce que vous avez compris des diapositives, vous risquez de perdre l'idée que vous aviez en tête et qui vous aurait permis de comprendre la suite du cours.

Apprenez les points clefs. En effet, seulement la base du cours et les éléments importants sont susceptibles de tomber le jour J. Pour mieux les cibler, faites des annales (Tutorat ou concours de la fac) et demandez conseils à vos aînés.

Entraînez-vous ! Pour avoir un maximum de chance de réussir l'exercice du concours, il faut s'être entraîné régulièrement au cours du semestre. Il faut acquérir des "mécanismes réflexes" qui permettent de ne pas tomber dans les pièges et d'avoir le bon raisonnement. Les annales du Tutorat vous permettent d'être efficace à ce niveau, en regroupant les exercices des épreuves de médecine/maïeutique/odontologie.

Demandez de l'aide. Les forums et les permanences du Tutorat sont faits pour ça. Cela peut vous permettre de discuter en tête à tête d'un exercice en particulier ou d'un point du cours incompris. Il est bien normal de ne pas comprendre les premiers exercices de MEAG que l'on aborde seul... N'hésitez donc pas à poser vos questions !

- **Concours :**

Ne négligez pas ce module ! Beaucoup d'étudiants ne prennent pas le temps de travailler la MEAG car cela ne représente "qu'un petit coefficient" dans l'épreuve d'UE spécifique le jour du concours. Mais en agissant ainsi, vous risquez de perdre des points décisifs pour votre classement... et n'oubliez jamais que tout point gagné est bon à prendre ! Pour les primants en difficulté, la compréhension de cette matière peut être un gain de méthode pour éventuellement ré-aborder la biologie moléculaire l'année



suyvante au premier semestre (reprise de points du cours, compréhension des enjeux de la recherche...).

En MEAG, savoir son cours permet d'assurer les points minimums. Comprendre le raisonnement et les techniques permet de se différencier des autres étudiants.

2. Histologie et embryologie de l'appareil reproducteur (HEAR)

UE spé médecine/kiné/ergo et maïeutique

L'HEAR vous sera enseignée par deux professeurs :

- Le Dr Benchaïb qui vous fera la majorité des cours,
- Le Pr Morel qui aborde le développement normal et pathologique des organes génitaux.

- **Méthode**

L'HEAR, comme la majorité de la spé médecine et de la spé maïeutique, est essentiellement une **matière à « par cœur »**. Il est nécessaire de comprendre les grands principes biologiques abordés dans ce cours, mais l'essentiel est d'en connaître les détails avec précision.

1. Le Dr Benchaïb est un professeur dont les diaporamas sont très détaillés et mis à votre disposition sur Claroline. Cependant ses QCMs sont également inspirés des commentaires qu'il fait en cours. **La prise de note est donc essentielle**. Soyez vigilants : il décide souvent de retirer un point de son cours du programme ou d'en rajouter un. De plus, il modifie des points précis et importants de son cours d'une année à l'autre. Son diaporama très complet est un support de cours excellent, suivre avec celui-ci en cours magistral vous assure de ne pas manquer les quelques ajouts qu'il fait à l'oral. **Il est très important d'aller en cours** afin de noter ces variations !

Remarque : Le Dr Benchaïb demande aux étudiants de lui envoyer leurs questions portant sur le cours. Il y répond dans des fichiers qu'il dépose sur Claroline ou en annotant ses diapos et en mettant en ligne des versions mises à jour. Tout cela prévaut sur le cours magistral le jour du concours. **Il est donc absolument essentiel de se tenir à jour de ces fiches en consultant son fichier sur Claroline fréquemment !** Surtout les dernières semaines, voire les derniers jours avant le concours.

→ Il est nécessaire pour les cours du Dr Benchaïb de rester à jour sur les détails qui pourraient être modifiés et de bien travailler avec les annales. En effet certains QCMs et structures de QCMs sont souvent réutilisées d'une année sur l'autre. Sur ses cours, bien insister sur les détails.

2. Le Pr Morel est un professeur que vous connaissez déjà. Comme vous le savez, **la prise de note durant ses cours est primordiale**. La matière qu'il enseigne est sujette chaque année à de légères évolutions. Il se peut donc (pour les carrés) que certains points de son cours diffèrent de l'année précédente. Son cours étant complexe, il vous faudra **apprendre et surtout le comprendre. N'hésitez pas à aller au-delà du cours pour comprendre des phénomènes qui ne sont pas détaillés dans celui-ci**. Le mieux étant de se construire un schéma de tous les mécanismes abordés et des interactions intervenant dans la mise en place des organes génitaux, qui vous permettra de répondre au mieux aux QCMs.

→ Il est nécessaire pour le cours du Pr Morel de bien le comprendre et de créer un schéma récapitulatif des différents mécanismes abordés. Travailler sur les annales et leurs



corrections vous permettrons de vous construire une méthodologie de réponse. Au contraire du Dr Benchaïb les détails ne sont plus aussi primordiaux.

- **Concours**

Il y a théoriquement entre 14 et 16 QCMS selon la spécialité.

Le Dr Benchaïb fait des QCMS où le détail est roi. En ce qui concerne le Pr Morel, il y a en moyenne 2 QCMS portant sur son cours. Souvent, l'un porte sur des connaissances et relève du « par cœur » tandis que l'autre porte sur les différents mécanismes abordés et teste la compréhension et la réflexion.

3. Anatomie de l'appareil reproducteur (AAR)

UE spé médecine/kiné/ergo et sage-femme

C'est une matière de « par cœur » qu'il faudra tout de même bien comprendre pour bien la retenir. Tout est à savoir dans les moindres détails sauf mention contraire du prof. Le professeur Mertens nous spécifie bien à chaque fois qu'il n'est pas utile de retenir le nom propre des éléments (cela étant dit, il faut être attentif à ce qu'il vous le confirme). Les cours du tronc commun concernant l'appareil reproducteur sont également à maîtriser et considérés comme acquis.

Comme toute la spécialité, l'AAR n'est pas une matière à laisser de côté d'autant qu'avoir tous les points est un objectif réalisable. Les résultats en spécialité pourront faire la différence (Coefficient très important) ! Mais attention, les matières de spécialité arrivent à la fin du semestre, il ne faut donc pas se laisser submerger.

D'entrée de jeu, on tenait à vous offrir un précieux conseil de la part du Dr Voiglio (un ancien professeur d'anatomie) qui peut s'extrapoler à tout le S2 : « **On retient 20% de ce que l'on entend, 30% de ce que l'on voit, 50% de ce que l'on voit et que l'on entend.** »

Votre méthode dépendra de votre mémoire visuelle, auditive etc. Mais l'essentiel est **d'y revenir le plus souvent possible**, d'avoir une bonne vision des différents éléments anatomiques dans l'espace et de réviser en ayant son cours écrit et les schémas à côté pour s'y reporter lorsque vous ne voyez pas de quoi il est question (c'est très important de pouvoir visualiser ce dont vous parlez).

En outre, n'hésitez pas à poser des questions sur le forum si besoin (comme toujours !).

- **Contenu / Cours**

L'année dernière, tous les cours d'AAR ont été dispensés par le professeur Mertens.

Ce module développera les chapitres suivants :

- **La paroi du pelvis (le bassin osseux)** : Ce chapitre détaillera les différents constituants osseux composant le bassin. L'année dernière, ce chapitre devait également être traité en tronc commun, mais il ne l'a été finalement qu'en spécialité. Les os du pelvis sont difficiles à visualiser dans l'espace à partir d'un schéma. Si vous avez du mal, il existe une salle d'anatomie à la bibliothèque, avec des modèles 3D, où vous pouvez voir à quoi ils ressemblent dans la réalité. Cela peut vous aider à comprendre sur quelles faces, sur quels côtés se projettent l'ischion, le pubis et l'ilium.
- **La vascularisation, le drainage lymphatique et l'innervation du pelvis** : Ce chapitre vous présentera les grandes lignes de la circulation sanguine et lymphatique et mettra en place le système nerveux de cette zone. Même si à première vue, ce chapitre semble être rébarbatif, il est important dans le sens où il donne une vue d'ensemble de cette région.



- **Organes génitaux masculins** : Pour ce chapitre, le professeur Mertens considère comme acquis tout ce qui a été précédemment vu dans le cours du tronc commun sur l'appareil génital masculin. Globalement, vous verrez plus en détails chaque composant des voies spermatiques.
 - **L'utérus non gravide** : Le terme « gravide » signifie « qui porte un embryon ou un fœtus ». Il s'agit donc d'un chapitre portant sur la description de l'anatomie de l'utérus en dehors de la grossesse.
 - **Les annexes de l'utérus** : Ce chapitre se divisera en trois grandes parties : les trompes, le ligament large et les ovaires.
 - **Le vagin et les organes génitaux externes** : Chapitre où l'on apprend l'anatomie du vagin et de l'appareil génital féminin externe (vulve).
- **Méthode**

Le **professeur Mertens** va, cette année, dispenser tous les cours dans ce module. Pour tous ses cours, le professeur dispose d'un diaporama qu'il mettra en ligne sur Claroline-Connect à la fin du cours. Ces diaporamas sont très complets et résument 90 % de ce qu'il y a à savoir pour le concours. Cependant les explications manquent, c'est pourquoi il est important de vous rendre en cours !

La prise de notes peut être difficile car le professeur a un rythme assez soutenu mais ses cours sont très complets, clairs et contiennent toutes les notions dont vous aurez besoin. Le dictaphone peut vous être utile (ou alors vous pouvez prendre le cours à plusieurs afin de combler vos trous ensuite). Vous pouvez aussi utiliser les polycopiés réalisés par le Tutorat que vous pouvez annoter durant le cours.

Quelle que soit votre prise de notes :

- **Relisez souvent vos cours.** Comme toutes les matières à par cœur, c'est en répétant les cours qu'ils finissent par rentrer. Essayez donc de limiter l'intervalle de temps entre deux révisions pour ne pas avoir tout oublié entre temps. **Il vaut parfois mieux passer plusieurs fois 1h sur le même cours que 4h d'affilée**, d'autant plus que vous risqueriez de saturer et de ne plus rien retenir sur la fin.
- **Comprenez ce que vous apprenez.** Les noms des différents éléments sont souvent logiques et font référence aux organes qu'ils relient, qu'ils recouvrent...
- **Essayez de voir l'homologie entre l'appareil reproducteur masculin et féminin.** Ils proviennent tous deux de la même origine embryologique, leur organisation, notamment au niveau des nerfs et des vaisseaux, se ressemble donc beaucoup.
- **Si vous le pouvez, trouvez des moyens mnémotechniques.** Toujours très utiles au concours en cas de doute.
- **Représentez ce que vous lisez** : un crayon et une feuille de brouillon, voilà tout ce dont vous avez besoin pour mettre en lien les différentes structures abordées, et ainsi clarifier vos connaissances. Vous gagnerez en rapidité et en confiance.
- **Faites des liens** : en effet, certaines notions abordées en UE5 sont complétées en spé. Cela peut vous aider à comprendre certaines choses, à avoir des "déclics" d'une matière à l'autre en faisant des liens.



➤ **Souriez !** Vous étudiez l'appareil reproducteur, quoi !

- **Concours**

Les questions du Professeur Mertens ne sont pas bien difficiles pour peu que vous connaissiez **vos cours sur le bout des doigts**. Les schémas du cours peuvent potentiellement tomber même s'il préfère les QCM écrits en général. Faites tout de même attention avec le professeur Mertens : à l'éventuelle différence qu'il peut y avoir entre les cours d'UE5 du tronc commun et les cours de spécialité qui ne disent pas toujours la même chose sur quelques détails...

Le professeur aime bien faire tomber les rapports entre les différents organes (par exemple les rapports de l'utérus avec la vessie, le rectum ; c'est à dire s'il est en avant ou en arrière de ces structures).

Nous vous avons laissé cette partie dans le guide méthodo, bien que le Dr Voiglio ne dispense pas de cours cette année, pour que vous ne soyez pas surpris en découvrant les annales...

Le Dr. Voglio aime bien poser des cas cliniques (notamment avec des images radiologiques ou scanner, parfois issues du cours) à l'examen pour vous faire réfléchir et faire un petit lien avec la clinique. Il ne faut donc pas être surpris d'en voir dans les annales.

On ne le dira jamais assez mais **les annales sont vitales** pour voir le genre de questions qui peuvent tomber et le style du professeur. De plus, certaines questions retombent ou du moins se ressemblent, c'est des points de gagnés... A bon entendeur. Attention tout de même aux questions qui peuvent différer, dues aux changements de professeur. Mais si vous avez bien compris votre cours, vous devriez pouvoir répondre à toutes les questions, qui sont de très bons entraînements.

4. Anatomie tête et cou (ATC)

UE spé médecine/kiné/ergo et odontologie

Pour ce module, plusieurs professeurs vont à tour de rôle vous faire cours. Chacun a sa façon de fonctionner et voici les différents descriptifs pour mieux aborder la matière.

Professeur Mertens

- **Cours**

Ce neurochirurgien vous fera découvrir les joies de l'innervation de la tête et du cou ainsi que les glandes du cou. Il reprendra aussi le cours sur l'ostéologie du crâne et de la face et les cours sur les conduits aéro-pharyngo-digestifs et généralités du cou.

- **Méthode**

Il ne passe aucune diapo en cours, juste un transparent avec les chapitres notés dessus ! Notez donc bien tout ce qu'il raconte. Attention, son débit de paroles peut paraître rapide, d'autant plus que le prof dessine des schémas importants pour vous aider à comprendre et à retenir son cours. **Il vous faudra donc écouter et noter ce qu'il dit, ainsi que recopier les schémas.** Le dictaphone peut vous aider... Mais en général ses cours sont clairs et pas particulièrement détaillés et ses questions au concours sont assez récurrentes, entraînez-vous !

**Dr Veyre**

- **Cours**

Cette dentiste vous donnera les cours sur la mandibule, le maxillaire et la cavité buccale. Elle reprendra aussi le cours sur les muscles du cou.

- **Méthode**

Ses cours sont extrêmement bien structurés, et elle les dicte soigneusement. Encore une fois, faire les annales vous sera utile car les pièges sont récurrents. Il faut vous méfier des cours des années précédentes car il lui arrive de changer/retirer/ajouter une ou plusieurs partie(s).

Pour résumer, en tête et cou, on vient en cours, on le prend au mot près (vous pouvez vous servir de votre dictaphone si besoin) et ensuite le « par-cœur » est votre meilleur ami ! **Munissez-vous des schémas et apprenez-les consciencieusement**, ils vous permettront de visualiser les éléments du cours et donc de les retenir plus facilement. Et bien sûr n'oubliez surtout pas de **faire les annales** !

5. Morphogenèse cranio-faciale et odontogénèse (MCFO)*UE spé Odontologie*

- **Contenu**

	Titre du cours	Sujet	Conseils
Morphogénèse Cranio-Faciale (Professeur GUERIN) <i>Le Professeur Guérin mise surtout sur la chronologie des faits et tente de raconter son cours comme une histoire, il sera bien plus simple de l'apprendre comme tel !</i>	Organogénèse de la tête et du cou	Développement embryonnaire de la face, malformations	Bien apprendre les schémas contenant 60% du cours
	Formation de la face et du palais	Formation du palais, Formation cavité buccale, des sinus Fentes palatines et labiales	Tout est dit à l'oral, il est impératif d'aller en cours. Attention aux ambiguïtés des termes.
	Formation et devenir des crêtes neurales	Evolution des cellules des crêtes neurales, origines et modifications	Riche en détails : bien tout apprendre (molécules et mécanismes...). « prologue » pour les autres cours : indispensable de bien le comprendre.
Odontologie (Professeur MAURIN) <i>Tous les cours du Pr.</i>	Aspects morphologiques et régulation de l'odontogénèse	Vif du sujet : les dents Bases de l'odontogénèse	Facile d'y prendre des points !



<p><i>MAURIN sont riches en détails et très importants. Les schémas sont à apprendre et aident à la compréhension. Il est conseillé de toucher aux annales le plus rapidement possible.</i></p>	Dentinogénèse	Partie spécifique de la dent : la dentine	Très riche en détails.
	Amélogénèse	Autre partie spécifique de la dent : l'émail	Chronologie à maîtriser.
	Edification radiculaire et mise en place des tissus parodontaux	Formation des racines dentaires	Chapitre passionnant mais attention à maîtriser la subtilité des phrases et ne pas comprendre de travers.
	Eruption dentaire	Aspect morphologique de l'éruption dentaire	Chapitre court et simple pour finir la spécialité dentaire en beauté 😊

- **Méthode**

Il s'agit d'un module assez simple dans la globalité si vous allez à tous les cours. Ne négligez aucune partie car elles seront toutes présentes le jour du concours.

Apprenez votre cours sur le bout des doigts, comprenez-le et vous verrez que l'épreuve se passera très bien. Faites les annales, c'est **indispensable** !

- **Concours**

Vous serez interrogés sur une vingtaine de QCMs (environ 18) qui concernent tous les chapitres.

Vous allez étudier les processus embryologiques de formation de la tête, du cou et surtout de l'organe dentaire, mais aussi l'histologie des tissus dentaires, les processus pathologiques affectant les tissus dentaires etc. Ces notions seront aussi revues et approfondies pendant votre P2 dentaire donc il faut bien les maîtriser pour le concours mais aussi pour vos futures études de chirurgien-dentiste. Et c'est super intéressant !

6. Médicaments et autres produits de santé (MAPS)

UE commune à la spé Dentaire et Pharmacie.

- **Contenu**

- **Définitions spécifiques** (Médicaments, Dispositifs médicaux, Produits cosmétiques, Référentiels)
- **Différentes voies d'administration** (voie orale, voie parentérale, voie cutanée, voie ophtalmique, voie nasale et pulmonaire, voie rectale, voie vaginale, voie buccale)
- **Différentes formes galéniques des médicaments pour chaque voie d'administration** (structure, composition, principe de formation)
- **Avantages et inconvénients des différentes voies d'administration**



- **Posologie**
- **Types de conditionnement** (primaire, secondaire, tertiaire, type de verres) **et contrôles** (uniformités de masse, de dose, viscosité etc....)

- **Cours**

Le cours complet est mis en ligne sous forme de diapositives (300). Il n'y aura qu'une séance d'ED avec quelques rappels de cours, des réponses aux questions posées sur le forum et résolution de quelques QCMs. Un forum tenu par le professeur est aussi ouvert pendant le semestre.

- **Méthode**

Beaucoup de notions à apprendre par cœur (par exemple, les noms des excipients et leurs rôles, formes galéniques, conditionnement) mais cela n'est pas insurmontable !

Ne pas chercher à apprendre tout d'un seul coup (surtout les excipients), mais voir une partie de cours chaque jour par exemple (**Pensez à faire des tableaux pour chaque voie et révisez fréquemment les notions**).

C'est un module qui s'appuie principalement sur la **compréhension** et **l'apprentissage par cœur**. Par contre, les exemples des médicaments et leur composition ne sont pas à apprendre et sont des exemples à titre indicatif.

N'hésitez pas à vous entraîner afin de voir les points importants et les principaux excipients essentiels.

- **Concours**

Le nouveau cours du module MAPS a été mis en place lors de l'année universitaire 2013/2014.

L'épreuve se compose de 10 QCMs répartis autour de 3-4 spécialités, il vous sera demandé :

- Retrouver et analyser le rôle des excipients.
- En déduire la forme galénique.
- Répondre à des questions de réflexion (posologie) en faisant un lien avec le cours.
- Répondre à des items de questions de cours « pur ».

La majorité des questions se concentrent sur l'analyse de la spécialité associée à quelques notions de contrôles et de cours.



7. Sources actuelles et futures du médicament (SAFM)

UE spé pharmacie

Cette UE comprend 3 parties qui sont les suivantes :

- **Contenu**

	Contenu	Conseils
Sciences végétales pharmaceutiques (Dr KERZAON)	Généralités, Botanique descriptive, Biodiversité végétale & Intérêt en santé	Ce cours est dense, il y a un grand nombre de diapos. La totalité des commentaires oraux est écrite sous les diapositives. Une écoute peut parfois aider à la compréhension si le cours est mal compris. Le but est de maîtriser le vocabulaire afin de décrire l'ensemble d'un végétal, de connaître le Genre et l'espèce des plantes citées et de découvrir leurs différentes propriétés.
ADN recombinant : clonage cellulaire de l'ADN (Pr MULARONI)	Outils enzymatiques Vecteurs clonage Couple vecteur/cellule hôte Plasmides Vecteurs dérivés des bactériophages et autres vecteurs	Le cours du Pr MULARONI nécessite une écoute attentive afin de prendre en note. Le diaporama seul ne suffit pas. Il est nécessaire de connaître l'ensemble des vecteurs de clonage ainsi que la taille d'ADN qui peut être répliqué (ordre de grandeur). Il faut comprendre la démarche avec les divers outils enzymatiques pour la préparation de l'insert d'ADN et son orientation possible dans le vecteur.

- **Méthode**

Tous les cours sont sous forme de diaporamas sonorisés, à écouter chez soi : ils sont mis en ligne progressivement sur spiral avec un planning qu'il est conseillé de respecter pour être à jour. Essayez de les écouter et de les **travailler au fur et à mesure** qu'ils sont postés dans le module (c'est-à-dire en même temps que le tronc commun).

L'ensemble des cours est du « **par cœur** » :

- Il est important de bien comprendre les notions abordées.



- Il est fortement conseillé de faire **des fiches-résumés**, ou des tableaux récapitulatifs pour les trois cours.
- N'hésitez pas à regarder les annales des années précédentes, ça vous aidera à cibler ce qui est essentiel dans le cours.

En complément des cours sonorisés, des **séances d'ED/QR** sont organisés pour chaque cours.

- Leur objectif est de repérer les points clés des différents cours, de répondre aux questions, voire de s'entraîner pour le concours en corrigeant à l'oral des QCM.
- Il est conseillé d'avoir travaillé les cours avant de s'y rendre.

Enfin sur Claroline, il y a des **forums** ouverts pour dialoguer avec les enseignants et le Tutorat.

- **Concours**

Travaillez bien ces chapitres car ce sont des **points « assez » faciles** à gagner en spé pharma, étant donné que c'est du par cœur et que la forme des QCM est sensiblement la même d'une année sur l'autre.

8. Bases chimiques du médicament (BCM)

UE spé Pharmacie

Chimie Générale (Pr TERREUX / Pr CHEMELLE)

- **Contenu**

Vous aborderez les 4 chapitres suivants :

- Équilibres acido-basiques en solution aqueuse,
- Équilibres d'oxydoréduction en solution aqueuse,
- Équilibres de précipitation en solution aqueuse,
- Équilibres de complexation en solution aqueuse.

Le cours sera complété d'une séance de QR d'1h et d'une séance d'ED de 2h.

- **Cours**

Les cours sont sous formes de **diaporamas sonorisés** mis en ligne sur spiral au milieu du deuxième semestre. Au cours s'ajoute une séance d'ED de 2h. **Préparez-la en avance** car il s'agira de la correction d'un fascicule d'exercices déposé sur spiral.

Vous pouvez poser des questions aux professeurs sur le forum qu'ils ouvrent sur spiral. Ils feront une séance de QR à partir de ces questions. Vous pourrez aussi continuer à poser vos questions après cette séance de QR.

- **Méthode**

Vous pouvez regarder le diaporama sonorisé une première fois pour vous familiariser avec le contenu mais ce n'est pas obligatoire.



Pour ne pas perdre trop de temps, vous pouvez directement prendre des notes. Pour cela, vous pouvez :

- Partir de zéro et faire votre propre cours.
- Utiliser les fiches de cours du Tutorat en les annotant pour les rendre plus personnelles, ajouter des informations qui vous semblent importantes pour la compréhension.

En tout cas, **il est important d'avoir un autre support de cours que le diaporama** car il n'est pas synthétique et vous perdrez du temps à aller chercher une information. Bien évidemment, ces cours sont visualisables autant de fois que vous le voulez.

Mais le plus important dans l'apprentissage de cette matière reste **la compréhension et l'application pure et dure du cours**. Il va de soi qu'il est nécessaire d'**assister aux ED** pour s'approprier toutes les méthodes et subtilités que peuvent renfermer les exercices. Il est **indispensable de faire les annales** pour vous entraîner et voir dans quel sens s'orientent les questions qui vous seront posées. Entraînez-vous avec les épreuves du Tutorat car vous verrez que vous viendrez rapidement à bout des annales. Pour savoir répondre aux différentes questions qu'on vous pose, vous devez répertorier ce que vous avez dans l'énoncé et si vous avez toutes les conditions pour appliquer telle formule ou telle propriété. Au risque de surprendre, la majorité du cours est régie par de la logique et du bon sens. Donc si vous travaillez avec cet état d'esprit, la chimie générale vous sera encore plus accessible.

- **Concours**

L'épreuve de chimie générale présente souvent les mêmes structures de QCM : des affirmations qui demandent de la réflexion et des exercices. Il y a en général 5 à 6 QCM pour cette partie de la spécialité pharmacie.

Si vous avez travaillé efficacement, il n'y a pas de raison que vous soyez surpris le jour du concours.

Chimie Organique (Pr NEBOIS Pascal)

- **Contenu**

Vous aborderez les 6 chapitres suivants :

- A : Dérivés Halogénés
- B : Alcènes
- C : Alcynes
- D : Alcools
- E : Aldéhydes et Cétones
- F : Acides carboxyliques et dérivés

- **Cours**

Comme pour la Chimie Générale, les cours sont sous forme de diaporamas sonorisés mis en ligne sur Spiral. Ils sont à visionner chez vous et sont complétés par 2 séances de questions/réponses et par 2 ED.

- **Méthode**

La chimie Orga... le retour !





Que cette merveilleuse discipline vous ait manqué ou non depuis l'UE1, vous n'avez pas vraiment le choix si vous voulez réussir dans cette UE, voilà donc quelques conseils pour commencer le nouveau volet de cette matière comme il se doit.

Tout d'abord, il faut savoir que ce module prend plus ou moins la suite de l'UE1. Ce que vous avez appris en chimie organique au premier semestre est donc considéré comme assimilé par le Pr Nebois. Néanmoins ne vous inquiétez pas outre mesure, le programme de la chimie orga du S1 n'est pas à connaître sur le bout des doigts, et les parties dont vous aurez besoin pourront être revues si besoin.

Ensuite, même prof, même méthode ! Cette phrase n'est pas toujours vraie, mais elle prend du sens ici, le plus clair de votre apprentissage dans ce module est donc centré autour des différentes réactions chimiques que vous allez découvrir, comme au premier semestre. Bien sûr cela ne suffit pas, il y aura un peu de stéréochimie et de régiochimie, mais globalement votre raisonnement devra être axé sur le schéma « **je pars de telle molécule, je la fais réagir avec tel composé ou dans tel milieu et j'obtiens tel(s) produit(s)** ».

Il vous faudra donc **écouter le diapo sonorisé une première fois** pour poser les bases, **puis le revoir** en ciblant les différentes réactions et leurs spécificités. Le prof avait eu l'année dernière la très bonne idée de mettre en ligne des **fiches toutes faites avec toutes les réactions à apprendre**, mais vous pouvez quand même faire vos propres fiches sur le même modèle si vous le souhaitez, ça vous sera très utile ! Comme pour toutes les autres UE de cette année, **entraînez-vous** avec les colles du Tutorat des années précédentes et avec les annales, c'est primordial.

Pour terminer, une petite mise en garde : il y a plus de réactions dans ce module que dans celui de l'UE1, et ces réactions sont en général un peu plus techniques, mais vous aurez également plus de temps pour les assimiler, donc **soyez réguliers et rigoureux dans votre travail**, il n'y aura alors pas de raison pour que la chimie orga de spé Pharma vous pose des problèmes !

- **Concours**

Le concours de Chimie Organique présente presque toujours les mêmes structures de QCM : le prof pose une suite réactionnelle qui, selon sa difficulté, fera l'objet d'1 à 3 QCM. Dans ces QCMs, il pourra vous être demandé la structure d'un des composés obtenus, leur stéréochimie ou encore le type de mécanisme qui régit la réaction.

La Chimie Organique représente en moyenne 8 QCM du concours de spécialité Pharmacie, ce qui constitue, avec la galénique, le plus « gros morceau » de cette UE. Il faut donc s'atteler très rapidement et très sérieusement à cette matière.

9. Unité foeto-placentaire (UFP)

UE spé Sage-femme

Ce module permet d'avoir un aperçu du métier de sage-femme et peut donc être très intéressant pour celles et ceux qui souhaitent entreprendre ce métier, ainsi que pour ceux qui ont des doutes et aimeraient en savoir un peu plus avant de se lancer dans cette voie.

- **Cours**

- **Les hormones du placenta** par Y. Morel bien connaître et comprendre les différentes hormones et molécules présentées en cours et bien connaître leurs rôles afin de pouvoir répondre aux



questions posées au concours. Ce n'est que du par cœur, pas de problèmes posés normalement !

- **Examen anatomopathologique du placenta** : Un cours qui vous met dans la pratique ! Vous saurez quand demander cet examen, à quoi il sert et comment on peut travailler sur les prélèvements. (Attention, bien connaître les raisons d'envoi d'un placenta en AP pour les grossesses gémellaires ;))
- **Le liquide amniotique** : Composition, fonction, apparence, mais aussi pathologies associées. Ce cours demande un apprentissage par CŒUR (notamment avec les dates) mais aussi de la compréhension. Il n'est pas très difficile si on retient bien les notions essentielles et permet d'apercevoir un peu de pathologie. Promis, ce cours vous donnera le sourire et vous passionnera, le professeur Gaucherand est passionnant et ne pose pas de pièges dans ses QCMs. Il vous parlera de cas clinique, ne les prenez pas en notes mais écoutez le, vous comprendrez mieux les notions de base qu'il veut vous partager !
- **Immunologie de la grossesse** : Vous saurez comment l'organisme maternel s'organise pour tolérer la grossesse et donc accepter un élément étranger dans son corps. Vous aborderez rapidement le fonctionnement du système immunitaire dans ses grandes lignes mais ce n'est pas le but de ce cours donc le prof ne s'étendra pas trop dessus. Ce cours est malheureusement difficile à aborder en PACES quand on a que très peu (voire pas) de notion d'immunologie. Il faut essayer de comprendre au moins les grandes lignes et ne pas se laisser noyer par trop de détails si vous ne les comprenez pas (l'immunologie est une matière difficile donc sans les bases, que vous n'aurez pas en PACES mais en 2ème année seulement, c'est normal d'être un peu perdu(e)!. Le principal est donc **d'aller en cours et d'être très attentif en cours** car le prof indique ce qui est important et ce qu'il faut savoir ou non ce qui permet déjà de faire un gros tri.
- **Le développement placentaire** par JF. Guérin : C'est un cours d'embryologie mais ciblé sur le placenta et le devenir de celui-ci pendant le développement de la grossesse. À connaître dans les détails comme vos cours d'embryologie.
- **Hémodynamique fœtale, physiologie de la croissance fœtale** par C. Huissoud : ce cours traite des déterminants de la croissance fœtale, de la circulation utéro-placentaire, de la circulation fœtale et du cœur fœtal. Vous étudierez également les échanges utéro-placentaires et un peu de tératogénèse. C'est un cours **long et dense** mais il contient des notions essentielles qu'il faut comprendre et apprendre.

Comme il s'agit d'une matière à par cœur il faut savoir être bien attentif en cours et prendre des notes complètes. Bien comprendre et puis apprendre. (Attention, ce sont des questions variées. En gros, il faut bien savoir son cours comme partout ;)).

- **Méthodologie**

Faites des annales pour voir ce que les profs attendent de vous.

Ce module étant assez appliqué, les profs font allusion à des notions que vous n'avez pas vues mais qui ne sont pas essentielles pour connaître le cours (par exemple, vous saurez que l'hCG a une homologie de structure avec les hormones thyroïdiennes et que cela peut provoquer des goitres chez la femme enceinte, mais on ne vous dira pas le rôle des hormones thyroïdiennes ni pourquoi il peut y avoir des goitres). **Ne vous prenez pas la tête avec des détails accessoires.** Et voyez cette spé comme un avant-goût des études de sage femmes, prenez plaisir à lire et entendre de brillants professeurs vous parler de la grossesse, vous comprendrez beaucoup de choses !



V. LES DIFFERENTES FILIERES

Choisir sa filière ne doit pas être laissé au hasard. C'est un choix qui aura des répercussions sur vos études futures et il ne se limite pas seulement au nombre de places disponibles et des demandes (ou encore des amis qui pourraient faire les mêmes études que vous).

Il est très important que vous soyez conscient de ce qu'il vous attend les années suivantes. Il arrive quelquefois que des étudiants se rendent compte finalement qu'ils n'ont pas fait le bon choix, parce qu'ils ne savaient pas qu'il y avait un autre concours comme l'internat par exemple. Beaucoup croient que le travail s'arrête à la PACES, mais ce n'est pas le cas.

Et donc pour commencer votre quête d'informations, voici les différentes filières et ce qu'il vous attendrait les années futures. Qui sait ? Cela peut conforter votre choix ou non, ou même faire naître de nouvelles vocations.

1. Médecine

La PACES se termine par un stage infirmier l'été de **4 semaines** dans un service hospitalier de votre choix, selon votre rang de classement dans votre promotion. Ce stage peut s'effectuer vers chez vous si vous n'êtes pas sur Lyon il faudra alors faire une demande de stage hors liste). L'objectif est d'apprendre les **gestes infirmiers**.

- **DFGSM2 et DFGSM3**

Ce sont des années plus « cools » car volume de connaissance égal mais seul l'essentiel est à retenir pour la suite, et il n'y a pas le stress du concours ! Vous pouvez en profiter pour reprendre des activités extra universitaires, renouer le contact avec ses potes, sortir...

Mais ces deux années sont également essentielles pour **apprendre les bases de la médecine, tant au niveau physiologie que pathologie**, avant de vraiment approfondir la pathologie en DFASM. Elles ne sont donc pas négligeables et sont d'une utilité pour la suite !

En ce qui concerne les stages, vous en aurez 15 pendant votre cursus, dont 3 stages en 3^{ème} année, puis 4 stages par an pendant les trois années de DFASM (externe) dont 1 en été.

A partir de la D1, vous serez « Faisant Fonction d'Externe », ensuite vous serez externe et enfin salarié des HCL.

On est à l'hôpital dès la 3^{ème} année donc ça devient pratique très tôt : d'où l'idée de ne pas avoir peur des études de médecine comme quelque chose où on ne fait que bosser ses cours jusqu'à être médecin.

- **DFASM**

Il faut dire que le **travail intense, régulier et continu ne s'arrête pas en PACES** : ça reprend largement en DFASM (mais très différemment) et il vaut mieux avoir travaillé régulièrement en DFGSM pour bien avoir les bases physio patho, la sémiologie (études des symptômes) et tout ça.

Soyez curieux : avoir une idée en tête de ce qui nous intéresse, c'est bien mais restez curieux et ouvert à toutes les possibilités, vous pouvez être surpris.

- Vous voulez faire chirurgien depuis longtemps... Choisissez tout de même un stage hors du bloc opératoire pour voir et apprendre la relation avec le patient.
- Même si vous avez une idée précise de ce que vous voulez faire, il peut être intéressant d'opter pour des **stages qui balayent l'ensemble des spécialités** pour se faire une idée.



- **iECN**

ECN = Epreuve Classante Nationale, i = informatique

C'est ce que l'on appelle communément le concours de l'internat. Le classement est national. Il sert à déterminer la ville où vous serez interne et dans quelle spécialité vous exercerez en fonction de votre classement.

Informatisation depuis 2016. Vous êtes interrogés sur l'ensemble de ce que vous avez appris en DFGSM et DFASM sous forme de cas clinique progressif.

NB : Ce système est actuellement en train d'être réformé. Prochainement, le classement ne sera plus un classement national unique mais un classement par spécialité. Les spécialités seront alors coefficientées en fonction de celle que l'on désire choisir.

- **Internat**

Voici quelques exemples de spécialités qui peuvent être choisies à l'issue de l'internat : médecine générale, psychiatrie, chirurgie cardiovasculaire, médecine du travail, anesthésie-réanimation, santé publique, pédiatrie, biologie médicale, gynécologie-obstétrique, cardiologie, hépato-gastro-entérologie, chirurgie orthopédique, radiologie...

La durée de l'internat est de 3 à 5 ans (après la 6^{ème} année de formation générale) en fonction de la spécialité choisie.

Le choix de la spécialité lors de l'ECN se fait sur un mode semblable à celui de la PACES en un peu plus complexe, avec un système de pré-choix par internet, choix puis confirmation en amphi de garnison. Le système classique du choix déclaré oralement en amphi de garnison depuis le 1er au 8000ème étudiant pendant 3 jours, c'est terminé.

Un seul internat dure 3 ans : médecine générale (précisez que désormais l'internat est obligatoire même pour faire médecine générale, certains croient encore que c'est comme avant où on ne passait l'internat que pour être spécialiste...).

2. Pharmacie

Les études de pharmacie durent six ans (+3 ans si internat). Bien souvent, on imagine que le métier de pharmacien se résume à l'officine (la boutique de ville) : **c'est faux**.

Dans l'officine, il y a aujourd'hui de **nouvelles missions pour le pharmacien** (vaccination...)

Dans l'industrie, les métiers du pharmacien sont **très variés** : responsable produits, affaires réglementaires, management, marketing, qualité, formulation, le pharmacien est partout ! Il peut également travailler dans l'industrie agro-alimentaire et cosmétologique.

L'internat est un concours national qui n'est **pas obligatoire** (contrairement à la filière médecine). Il dure trois ans, et est rémunéré. Il ouvre les portes de la biologie que ce soit à l'hôpital ou en ville. Mais il ouvre aussi celles de l'hôpital avec de très nombreuses missions :

- gestion des stocks et de l'approvisionnement en médicaments,
- stérilisation
- éducation thérapeutique du patient,
- discussion des posologies avec les médecins, surtout en cancérologie pédiatrique,
- vérification des ordonnances, etc.



Il y a également d'autres débouchés avec des doubles diplômes :

- **Pharmacien entrepreneur** : double diplôme avec l'EM Lyon, entrée sur concours à la fin de la 4^{ème} année. A la place de la 5^{ème} et 6^{ème} année, les étudiants suivent les cours de l'EM Lyon, permettant des débouchés sur un nombre incommensurable de métiers différents (conseil, management, marketing, finance, logistique, etc.) et permet l'ouverture à une grande mobilité internationale.
Autres possibilités de grandes écoles de commerces : ESCP, ESSEC, HEC... (mais possible que dès la 6^{ème} année) en Master Spécialisé.
- **Pharmacien ingénieur** : double diplôme avec des écoles d'ingénieurs (polytechnique Montréal, l'école des Mines de Saint-Etienne), sur concours en fin de 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} année en école d'ingénieurs. Ce double cursus débouche encore sur un nombre incommensurable de métiers différents: construction d'hôpitaux, management, etc.

3. Odontologie

Le chirurgien-dentiste (CD) est un spécialiste de la sphère orofaciale. C'est un professionnel de santé et il a une **double qualification médico chirurgicale**.

Après le concours de PACES, le futur CD intègre la faculté d'odontologie où il va, **5 années durant**, acquérir des connaissances fondamentales et pratiques lui permettant de soigner ses patients.

Dès la quatrième année post bac (D2), le futur CD est à **temps partiel au Service de Consultation et de Traitement Dentaire (SCTD) des Hospices Civils de Lyon (HCL)**. Le SCTD est, avec les nombreux TP réalisés à la faculté, l'occasion pour l'étudiant d'acquérir la dextérité dont il aura besoin tout au long de son futur exercice.

En plus du tronc commun qui mène à Bac+6 au titre de chirurgien-dentiste, il est **possible de passer le concours de l'ECN** (ex-internat) et d'obtenir une spécialisation dans trois domaines :

- **Médecine bucco-dentaire (MBD, bac+8)** : la MBD est définie comme la médecine interne des pathologies de la sphère oro-faciale. La formation est assez différente selon les CHU. A Lyon, la formation se fait essentiellement à la carte et les internes explorent plus spécifiquement les domaines de leur choix.
- **Chirurgie orale (bac+9)** : la chirurgie orale est une formation à double entrée médecine-dentaire. Les futurs chirurgiens sont issus des facultés de médecine ou des facultés d'odontologie et passent le même concours de l'ECN. Les chirurgiens oraux sont les remplaçants des stomatologistes qui ne sont plus formés.
L'internat est riche et varié : chirurgie parodontale, chirurgie implantaire, chirurgie orthognatique, qualification en cancérologie...
Attention toutefois à ne pas confondre la chirurgie orale et la chirurgie maxillo-faciale (CMF) : ce sont des qualifications complémentaires mais différentes. Le CMF est un médecin et possède une qualification en traumatologie par exemple.



- **Orthopédie dento-faciale (ODF, bac+8)** : l'orthodontiste est responsable de tous les traitements, notamment multi bagues, permettant le bon engrènement des mâchoires. Il s'occupe principalement des adolescents mais peut être amené à soigner des adultes.

Les principales qualités requises pour un CD sont :

- **La dextérité** : la chirurgie dentaire est un métier manuel tout autant qu'intellectuel et seuls des gestes précis garantissent au patient les meilleurs soins.
- **La capacité de travail** : les études de chirurgie dentaire sont longues, le concours de PACES est extrêmement difficile et travailler sur une zone aussi réduite que la bouche pendant toute une journée peut être extrêmement stressant.
- **Le tact et la psychologie** : ce sont des qualités humaines essentielles dans tous les métiers de la santé et la chirurgie dentaire n'y fait pas exception. Il ne faut jamais perdre de vue que l'objectif d'un CD n'est pas de traiter des cas cliniques mais bien de soigner des patients.
- **La capacité de raisonnement et d'investigation** : l'élaboration de projets thérapeutiques peut se révéler très complexe selon les antécédents du patient, ses problèmes de santé généraux, son âge...
De plus, il n'est pas rare que des plans de traitement s'étalent sur 6 mois à 2 ans pour arriver à des résultats satisfaisants ; savoir anticiper sera donc primordial afin de mener à bien de telles restaurations.
- **La gestion d'équipe** : le chirurgien-dentiste libéral est un chef d'entreprise. Il a généralement sous sa direction un(e) assistant(e) dentaire et/ou un(e) secrétaire et éventuellement un collaborateur libéral ou salarié. Le bon fonctionnement de l'équipe de soin est essentiel pour garantir le bon fonctionnement du cabinet.

Enfin, il existe autant de conditions d'exercice qu'il y a de chirurgiens-dentistes. Presque **90%** des diplômés choisissent l'**exercice libéral**. En exercice libéral, tous les choix sont possibles : certains préfèrent garder une pratique généraliste, d'autres choisissent de se spécialiser en prothèses, chirurgie, esthétique...

Les CD entreprennent parfois une **carrière hospitalière** (par exemple dans les CHU) où ils seront amenés à soigner des patients présentant un terrain pathologie plus complexe. Une **carrière hospitalo-universitaire** où ils devront à la fois enseigner en faculté et en CHU, soigner des patients et effectuer des travaux de recherche fondamentale.

Il existe encore quantité de possibilités d'exercices : chirurgien-dentiste des armées, salariés dans une maison de santé, expertise médico-légale, salarié d'une assurance (mutuelle), recherche exclusive (biomatériaux, imagerie, cellules souches, santé publique).

4. Maïeutique

Les études de maïeutique durent 4 ans après la PACES, et sont très riches en stage et en connaissances dans divers domaines autres que l'accouchement et la grossesse (Agents infectieux, hématologie, la psychologie, etc). La sage-femme peut intervenir :

En pré-conceptionnel : dans les centres de PMA (procréation médicalement assistée).



Dans le suivi prénatal : son intervention est à la fois médicale (échographies, surveillance du fœtus, dépistage des facteurs de risques...) et psycho-sociale (suivi psychologique de la future mère, séances de préparation à l'accouchement).

En PMI (protection maternelle et infantile) ou au planning familial, la sage-femme joue surtout un rôle d'information et de prévention : séances d'information, visites à domicile, sensibilisation aux risques d'accouchement prématuré...

Il y a ensuite l'**accouchement** : exercé dans 70% des cas uniquement par la SF. Elle surveille l'évolution du travail et détecte les facteurs de risque nécessitant l'appel de l'obstétricien. Si l'accouchement se déroule normalement, les sage-femmes le gèrent seules sans médecin ! A la naissance, elle examine le nouveau-né. Lors des suites de couches elle s'assure, après l'accouchement, que la maman et le bébé sont en bonne santé et donne des conseils aux nouveaux parents.

La sage-femme peut s'occuper de la visite post-natale et de la rééducation périnéale. Elle peut également réaliser le suivi gynécologique de la femme et lui prescrire une contraception.

5. Masso-kinésithérapie

Pour ceux qui se destinent à une carrière dans la masso-kinésithérapie, sachez qu'il vous reste encore 4 ans après la PACES, pour obtenir votre diplôme d'état.

Un kiné ? Qu'est-ce qu'il fait ?

La pratique de la masso-kinésithérapie comporte la promotion de la santé, la prévention, le **diagnostic kinésithérapique** et le traitement :

- 1° Des troubles du mouvement ou de la motricité de la personne ;
- 2° Des déficiences ou des altérations des capacités fonctionnelles.

Le masseur kinésithérapeute peut également concourir à la formation initiale et continue ainsi qu'à la recherche. Dans le cadre des pathologies héréditaires, congénitales ou acquises, stabilisées ou évolutives impliquant une altération des capacités fonctionnelles, le masseur kinésithérapeute met en œuvre des moyens manuels, instrumentaux et éducatifs et participe à leur coordination.

Il travaille où ?

Un masseur kinésithérapeute peut exercer dans des établissements très variés (cabinet individuel ou de groupe, hôpital, clinique, centre de rééducation, centre de cure thermale, de thalassothérapie, centre de remise en forme, club sportif, institut esthétique, milieu industriel, école...)

Il travaille donc dans trois grands domaines : thérapeutique (Traumatologique, rhumatologique, respiratoire, périnéale, neurologique, entre autres) hygiénique et préventif, sportif (du grand public au sportif de haut niveau). Sa patientèle peut s'étendre des nouveau-nés aux personnes âgées.

Les études ?

L'Institut des Sciences et Techniques de la Réadaptation, composante universitaire unique en France, dispense les filières : ergo, psychomot, orthoptiste, audioprothésiste, orthophoniste et Kiné.



L'Université et la Région contribuent à environ 2/3 du financement de la formation. Les études sont payantes pour le dernier 1/3 : environ 2100 euros la première année, prix décroissant au fil des ans.

Comme indiqué précédemment, vous aurez 4 ans consacrés à la kinésithérapie organisés en 2 cycles :

- Cycle 1 (K1-K2) : comprendre les situations de soin, concernant les acquisitions conceptuelles et globales sur le métier - (13 Unités d'Enseignement).
- Cycle 2 (K3-K4) : mettre en œuvre, investir les situations de soin et l'acquisition des savoir-faire - (19 Unités d'Enseignement).

- 1^{ère} Année (K1)

Cette année est orientée sur les savoirs fondamentaux. Mais attention ceci ne veut en aucun cas dire théorique, en effet les études en 1^{ère} année contiennent sur l'année environ 40% de TP.

- Matières théoriques, étude du sujet sain et premier abord de pathologie.
- TP +++ où tu apprendras à palper, à masser, à bilanter, à concevoir des exercices, à utiliser du matériel...
- Stages à temps plein (1 observatoire et 1 pratique)
- Examens : pratiques et théoriques

- 2^{ème} Année (K2)

Elle est orientée vers l'acquisition de la démarche kinésithérapique et du raisonnement clinique.

- Etude du sujet pathologique plus approfondie
- Matières théoriques
- TP +++ apprentissage de manœuvres plus fines et approfondissement des bases connues
- Examens : Comme la K1 + évaluation de stage
- Stages à temps plein (2 de 5 semaines)

- 3^{ème} Année (K3)

La K3 est centrée sur les interventions en masso-kinésithérapie en situation réelle, ayant pour objectif les acquisitions des savoir-faire spécifiques.

- Nouvelles matières théoriques
- Préparation du mémoire de fin d'études sur deux ans.
- TP : rééducation à proprement dire
- Approfondissement de la pratique en stage
- Stages à temps plein (2 de 5 semaines)

- 4^{ème} Année (K4)

La validation des compétences est centrée sur la mise à distance de l'exercice professionnel et sur les pratiques réflexives

- Mémoire de fin d'études sur deux ans.
- TP et cours théoriques
- Clinicat : stage de 12 semaines pleines !

- Après la K4

- Emploi immédiat que ce soit en libéral, en centre de rééducation ou encore à l'hôpital
- Formations complémentaires (ostéopathie, périnée, respiratoire, technique manuelle approfondie, Kabat, Mckenzie, micronutrition, hypnose...)
- Diplômes Universitaires complémentaires
- Cadre de santé hospitalier



- Voie de la recherche accessible. Evidemment, les études ne font pas tout. Un bon thérapeute doit posséder quelques qualités et justement, les TP et stages sont de très belles occasions pour les acquérir ou les perfectionner :
 - **Être tactile** semble être une caractéristique évidente lorsqu'on parle de cette filière. Ce n'est pas toujours naturel, surtout au début, mais cela s'apprend le long des études.
 - Vous rencontrerez tous les jours des patients, il vaut mieux donc **aimer le contact** avec les personnes de 0 à 120 ans. En kiné la patientèle est hyper variée !
 - Vous devrez également avoir du **tact** et de **l'écoute** auprès des patients, comme pour tout métier de la santé d'ailleurs.
 - Un **regard neutre** : Afin de faire un bilan global le patient devra être en sous-vêtements. Le kiné doit avoir donc un regard neutre face à la physionomie de son patient et ne jamais juger.
 - Les études sont **intenses** et nécessitent de s'investir, elles ne peuvent pas se réduire au soirée Kiné-Ergo (qui sont plaisantes soit dit en passant !).

6. Ergothérapie

L'ergothérapeute est un professionnel du champ de la santé et du social.

Qu'est-ce qu'il fait ?

Il est un thérapeute qui aide à la rééducation, réadaptation et réinsertion des personnes en situation d'handicap ou en perte d'autonomie. Il vise à réduire et compenser les altérations et les limitations d'activité, développer, restaurer et maintenir l'indépendance, l'autonomie et l'implication sociale de la personne.

Repérer le potentiel de la personne, et l'accompagner à utiliser ce potentiel au travers d'activités qui ont un intérêt pour elle, c'est le défi que lui propose l'ergothérapeute avec une visée thérapeutique. Toutes les stratégies facilitant l'activité seront étudiées avec la personne : installation, préconisation d'aide technique, confection d'orthèse, exercice de rééducation et éducation thérapeutique ; telles sont quelques-unes des bases du panel d'intervention de l'ergothérapeute !

Il travaille où ?

Pour cela, l'ergothérapeute possède un champ d'intervention très large ! Il travaille généralement en services spécialisés de rééducation dans des centres ou des instituts pour une population ciblée, dans des EHPAD (Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes), des hôpitaux psychiatriques ou en libéral, travaillant avec des patients atteints physiquement, psychologiquement ou cognitivement, allant de la pédiatrie à la gériatrie.

Après la PACES, il restera 3 ans dans votre cursus. Le contenu ci-dessous donne un premier aperçu de ce que ressemblent les études d'ergothérapie.

Les études ?

L'Institut des Sciences et Techniques de la Réadaptation, composante universitaire unique en France, dispense les filières : kiné, psychomot, orthoptiste, audioprothésiste, orthophoniste et Ergo. L'Université et la Région contribuent à environ 2/3 du financement de la formation. Les études sont payantes pour le dernier 1/3 : environ 2500 euros la première année, prix décroissant au fil des ans.



- 1^{ère} année
 - Bases et positionnement vis-à-vis du patient
 - Méthodologie du diagnostic
 - Découverte des champs d'intervention
 - Stage (1 mois)

- 2^{ème} année
 - Connaissance du contexte professionnel
 - Approfondissement des techniques interactives
 - Développement des techniques spécifiques d'intervention en ergothérapie
 - Stage (2 de 2 mois)

- 3 derniers semestres

Initiation à un travail de recherche (mémoire et méthodologie de projet) : un effort important est demandé aux étudiants sur sa capacité à transmettre ses connaissances.

- Stage (2 de 2 mois)

Il y aura également **9 mois de stages** en temps plein répartis sur 5 semestres.

Nous espérons que ce guide vous aura été utile pour vous donner une idée de ce qui vous attend pour cette deuxième moitié de PACES. Il a été rédigé avec soin par l'ensemble des tuteurs dont l'UE était concernée et leurs responsables d'UE.

Vous avez à présent toutes les informations nécessaires pour vous lancer dans ce nouveau semestre. En cas de question, n'hésitez pas à les poser sur le forum du tutorat, d'envoyer un mail à tutoratpaceslyonest@gmail.com ou bien de vous adresser directement à un tuteur si vous en croisez à la fac ;)

Bon courage à vous tous, donnez tout et croyez en vous !

Sirine BEKKAOUI

&

Sylvain TRINCAL

*Responsables Pré-Rentrée 2018-2019
Tutorat PACES Lyon Est*