



© Centre Léon Bérard - M-L. Luca

Andreia Filipa Moreira Gomes

# Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

Relatório de Estágio realizado no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientado pelo  
Dr. Jean François Latour e apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Setembro 2016



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Andreia Filipa Moreira Gomes

# Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

Relatório de Estágio realizado no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientado pelo  
Dr. Jean François Latour e apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Setembro 2016



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

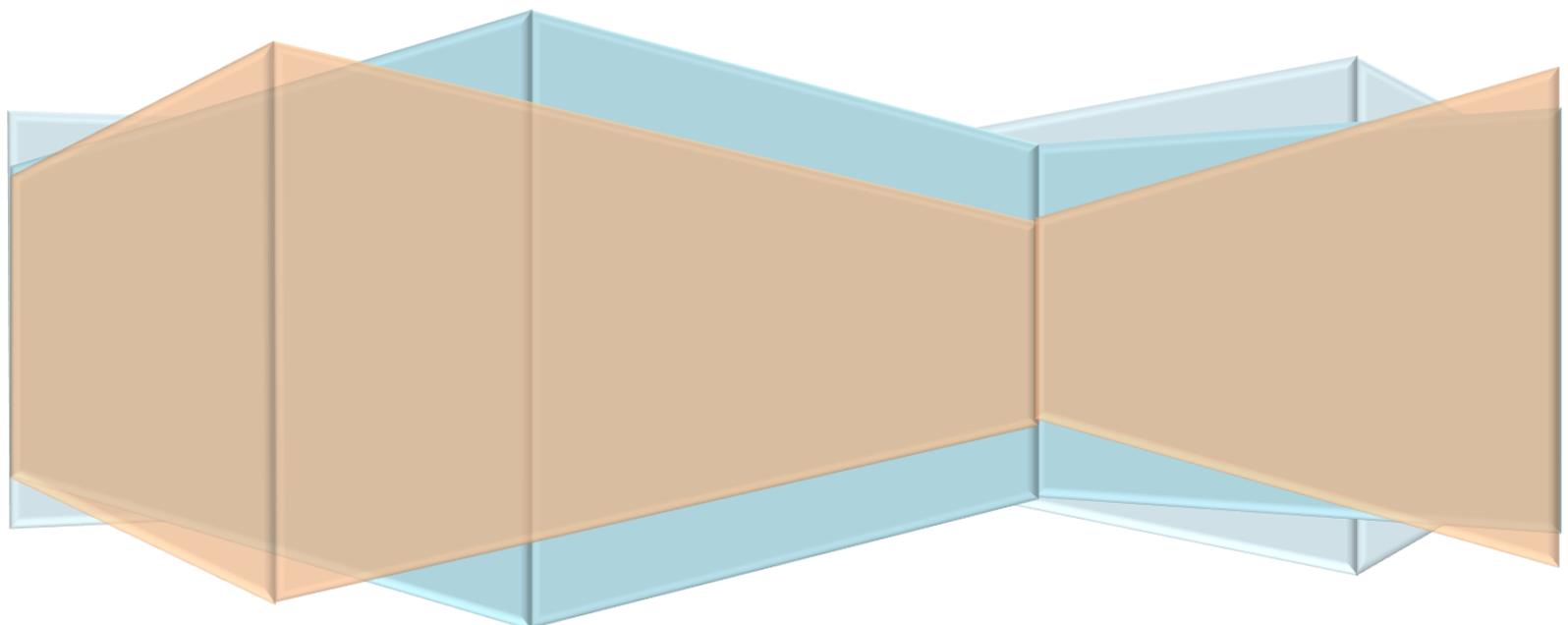


# RAPPORT DE STAGE

Centre Léon Berard

**MOREIRA GOMES Andreia Filipa**

Février-Avril 2016



Signature :

Andreia Filipa Moreira Gomes

Professeur SPATH,

Voici les activités exercées lors de mes trois mois de stage, détaillées mois par mois :

**Mois de Février :**

1. Présentation de l'hôpital
2. Observation de préparation de chimiothérapies
3. Rencontre des représentants de l'industrie pharmaceutique
4. Approfondissement de connaissances sur les médicaments anticancéreux
5. Familiarisation avec le logiciel de l'hôpital
6. Conciliation thérapeutique
7. Approfondissement de connaissances sur les antipsychotiques/produits sanguins
8. Observation de préparation de produits radiopharmaceutiques et de service de stérilisation

**Mois de Mars :**

1. Conciliation thérapeutique
2. Accompagnement des visites médicales
3. Observation de préparation de chimiothérapies
4. Prise en charge des soins à domicile
5. Observation de la pose des dispositifs médicaux
6. Formation sur manipulation de cytotoxiques
7. Présentation d'un article scientifique

**Mois d'Avril :**

1. Présentation d'un article scientifique
2. Conciliation thérapeutique
3. Accompagnement des visites médicales
4. Prise en charge des soins à domicile
5. Observation de préparation de chimiothérapies
6. Approfondissement de connaissances sur interactions médicamenteuses et les traitements cytostatiques

Février 2016

Dans ce document, je vais résumer les activités menées durant le premier mois de stage dans le Centre Léon Berard, sous la direction du Docteur Latour.

### **Présentation de l'hôpital**

Le premier jour du stage a débuté par une présentation générale de l'hôpital et de tous les services, ainsi que toute l'équipe responsable du département de pharmacie.

### **Observation de préparation de chimiothérapies**

Les jours suivants, découverte de la préparation des chimiothérapies injectables et leur dispensation. Dans l'unité de chimiothérapies sont préparés les médicaments anticancéreux et où j'ai pu suivre la préparation, le contrôle et le transport au service. Dans l'après-midi, j'étais dans le secteur de la distribution de médicaments, où j'ai appris à examiner les demandes de médicaments et la préparation de ces demandes, afin qu'elles soient transportées vers le service souhaité.

### **Rencontre des représentants de l'industrie pharmaceutique**

Pendant les premières semaines, j'ai eu l'occasion d'assister à la réunion avec les représentants de certaines industries pharmaceutiques, qui ont montré différents produits pour le personnel de la pharmacie. Par exemple le représentant de Roche a présenté un nouvel anticorps monoclonaux, Gazivaro, il a expliqué les essais cliniques qui ont été menés afin de démontrer son efficacité. Également un représentant d'Astrazeneca qui a présenté le Lynparza, un nouvel agent antinéoplasique indiqué dans la prise en charge des femmes atteintes d'un cancer épithélial séreux de haut grade de l'ovaire, des trompes de Fallope ou du péritoine.

### **Approfondissement de connaissances sur les médicaments anticancéreux**

Au cours du mois, mon maître de stage m'a présenté un cours sur les médicaments anticancéreux, afin d'améliorer ma connaissance des médicaments utilisés dans les différentes pathologies, leurs mécanismes, leurs effets secondaires, toxicité, des interactions possibles, essais thérapeutiques et protocoles de chimiothérapie.

### **Familiarisation avec le logiciel de l'hôpital**

Il m'a également appris comment travailler avec l'administrateur système de l'hôpital, où il est possible d'accéder à des informations concernant les patients hospitalisés et leur traitement, la validation des prescriptions et l'observation des interactions sur les dossiers des patients. C'était important pour moi, parce que maintenant je suis en mesure d'utiliser le système pour vérifier des prescriptions, observer le dossier de patient et comprendre les médicaments utilisés dans chaque cas.

### **Conciliation thérapeutique**

Au cours de la matinée, j'ai accompagné une étudiante de pharmacie, qui est en train de faire une thèse sur la conciliation thérapeutique des patients hospitalisés, et nous avons suivi une équipe médicale d'une aile de l'hôpital pour accompagner les patients, examiner les médicaments utilisés et questionner des patients afin de se rendre compte s'ils ont des connaissances sur les médicaments qu'ils utilisent.

Cela permet une surveillance étroite des patients et comprendre leurs besoins. J'ai ainsi pu faire le lien avec les connaissances acquises à la faculté. Je ne comprends pas parfaitement toutes les conversations, mais je suis en mesure de mieux comprendre après avoir vu le dossier du patient dans le système.

### **Approfondissement de connaissances sur les antipsychotiques/produits sanguins**

J'ai eu l'occasion de rester avec la personne responsable de médicaments antipsychotiques et des produits sanguins, pour d'observer leur préparation, la décharge de stock et leur contrôle.

### **Observation de préparation de produits radiopharmaceutiques et de service de stérilisation**

J'ai également eu occasion de rencontrer le service de stérilisation et de la radiopharmacie. En stérilisation, j'ai observé les méthodes de préparation de tous les matériaux chirurgicaux et radiopharmacie, j'ai suivi tout le processus de préparation du diagnostic des patients, depuis la préparation de produits radiopharmaceutiques jusqu'à l'examen et l'observation des résultats avec le médecin.

Toutes les personnes à l'hôpital sont sympathiques et aimables avec moi, je me sens bien intégrée, mais il est difficile de comprendre toutes les conversations. Dr Latour m'aide beaucoup, il est très gentil avec moi, et il explique tout clairement et lentement pour me faire comprendre. Les étudiants de pharmacie sont très sympathiques avec moi et m'ont aidé aussi à l'intégration, m'ont donné des

conseils sur la ville et m'aident à comprendre les visites aux patients lorsqu'ils sont difficile à comprendre.

Mars 2016

Dans ce document, je vais résumer les activités menées durant le deuxième mois de stage dans le Centre Léon Berard, sous la direction du Dr Latour.

### **Conciliation thérapeutique**

Au cours de certains matins, j'ai continué à suivre l'étudiante en pharmacie, elle va faire une thèse sur la conciliation thérapeutique. Maintenant, je sens que je comprends mieux les conversations entre l'étudiante et les patients.

Avant de visiter les patients, nous recueillons toutes les informations relatives aux médicaments, l'histoire clinique dans le système informatique de l'hôpital et autres informations comme les valeurs de biochimie-hématologie et les antécédents et comorbidités. Au cours de la visite aux patients, l'étudiante pose quelques questions, par exemple, s'ils connaissent les noms de tous les médicaments qu'ils utilisent, l'indication de chaque médicament, ses effets secondaires, interactions. Après cela, l'étudiante appelle la pharmacie pour chaque patient afin de vérifier ce que nous avons recueilli lors des entretiens. Se produisent parfois des écarts, qui sont déclarés à la pharmacie dans ce service.

Il est très intéressant de faire cette conciliation thérapeutique avec l'étudiante, car il est important de réaliser que le pharmacien peut avoir un rôle actif avec le patient à l'hôpital, afin d'éviter des erreurs avec des médicaments utilisés ce qui peut conduire à des situations plus graves.

Dans certains cas les patients ne savent pas très bien les médicaments qu'ils utilisent, et il est important d'éviter cette situation. Parfois les étudiants trouveront des contradictions entre l'information dans le dossier et les informations fournis par la pharmacie, et il est important d'évaluer ces différences avec le pharmacien.

L'étudiant a certains critères de sélection des patients, tels que l'âge de plus de 75 ans, et elle doit faire cette procédure avec une trentaine de patients.

### **Accompagnement des visites médicales**

En outre, j'ai accompagné d'un médecin lors des visites du matin aux patients, en service 3BN. Le médecin vérifie l'état général du patient et elle pose quelques questions à chaque patient.

Avant chaque visite, le médecin vérifie les renseignements sur les patients, ainsi que leurs médicaments, ce qui est une bonne chose pour moi, parce que je comprends la situation de chaque patient avant la visite et il est plus facile de suivre.

J'ai suivi le docteur certains matins, et nous avons vu beaucoup de patients, avec d'autres étudiants de médecine.

### **Observation de préparation de chimiothérapies**

Je continue à passer du temps dans l'unité de préparation des chimios, de regarder la préparation de ces médicaments. Maintenant je peux comprendre toutes les étapes effectuées, les calculs requis dans certaines préparations et le nom du matériel utilisé. J'ai aussi appris à préparer l'espace pour effectuer la préparation de chimio et le nettoyage ultérieur de cet espace. Tout le monde est très gentil, ils m'expliquent toutes les étapes, les matériaux utilisés, les dilutions nécessaires et la vigilance requise avec les produits.

Il y a plusieurs types de préparations de médicaments et nous avons besoin à faire attention si les préparations doivent être protégées de la lumière et si les températures doivent être maintenues et pendant combien de temps. Pour préparer le médicament, il est nécessaire de faire une première lecture de toutes les informations du fichier qui est fourni avec le matériel préparé, vérifier le nom du patient, du service, la concentration et le nom du médicament, vérifier la signature de la personne qui a préparé le matériel et le liquide utilisé pour la reconstitution, NaCl ou glucose. Après, il est nécessaire de faire un second contrôle par une autre personne, elle va vérifier le volume de la préparation. Ensuite, la préparatrice emballe le médicament qui doit être envoyé au service, elle écrit la date et la concentration dans des flacons qui n'ont pas été pleinement utilisés et ils seront conservés dans les conditions propres, dans le réfrigérateur ou à température ambiante.

### **Prise en charge des soins à domicile**

J'ai aussi passé trois matinées avec un étudiant dans un bureau du Réseau Source, où elle suit des patients par téléphone, pour la prise en charge des soins à domicile. Le réseau permet de faire le lien entre l'hôpital et la ville, afin de continuer le suivi des patients lorsqu'ils sont à domicile. Elle a appelé tous les patients et posé quelques questions pour voir si le patient suit correctement le traitement, savoir si ils ont besoin d'aide d'un professionnel de la santé et d'avoir une petite conversation avec le patient.

Elle a utilisé une liste de patients qui sont à la maison et elle écrit ce qui a été dit au cours de l'appel téléphonique. Lorsqu'il y a des changements thérapeutiques il est important de demander au patient

si le nouveau médicament est bien toléré, sent des améliorations, si le patient a des questions relatives à la nouvelle drogue. Parfois, il est nécessaire de communiquer avec une personne de la famille, comme un fils, parce que certains patients ne parlent pas français ou ne comprennent pas parfaitement tout ce qu'il est demandé dans l'appel.

### **Observation de la pose des dispositifs médicaux**

J'ai passé une journée au bloc opératoire pour assister à la pose de chambre implantable et de Picc Line.

Administrer les traitements médicaux dans des petites veines peut être difficile et toxique. Elles sont fragiles et les injections répétées deviennent vite douloureuses. Il existe également un risque d'extravasation qui peut détériorer les tissus alentour. Afin d'obtenir un accès répété au système vasculaire, réduire le risque infectieux, réaliser des traitements en ambulatoire et augmenter le confort du patient, il est indispensable de placer un dispositif veineux de longue durée dans une veine profonde et de bon calibre. Ce dispositif est indiqué pour préserver le capital veineux, permettre des injections et perfusions médicamenteuses en continue comme des chimiothérapies anti-cancéreuse ou une alimentation parentérale et faire des prélèvements sanguins.

Avant de commencer le traitement, la pose d'un cathéter dans une grosse veine appelée voie centrale (veine cave supérieure en général) est recommandée. Plusieurs dispositifs existent dont le plus couramment utilisé est la chambre implantable.

La chambre implantable est constituée de 3 parties :

- La chambre ou réservoir composé du septum en silicone : partie supérieur où sont faites les injections, constituée d'une membrane en silicone auto-obstructive.
- Le cathéter : en silicone ou en polyuréthane radio-opaque qui relie la chambre au réseau veineux, il est fixé à la chambre par un système de verrouillage en acier.
- Le système de verrouillage.

Ce dispositif, aussi appelé PAC est entièrement placé sous la peau, au cours d'une courte intervention chirurgicale sous anesthésie locale. Le boîtier est placé en haut du thorax et relié au cathéter, lui-même placé dans une grosse veine profonde. Après l'intervention, un examen d'imagerie est réalisé pour vérifier que le dispositif est placé correctement.

Le PICC line (Cathéter Central Inséré par voie Périphérique) est un cathéter veineux central inséré au-dessus du pli du coude dans une veine périphérique. L'extrémité de ce cathéter est située à la jonction de la veine cave supérieure et de l'oreillette droite. Le PICC se rend jusqu'aux gros vaisseaux sanguins près du cœur et peut être maintenu en place pour plusieurs mois. Il est utilisé pour donner un accès veineux sans que l'on ait besoin de piquer chaque fois (peut servir pour la majorité des prélèvements sanguins et des traitements), pour des traitements à long termes (chimio,

antibiotiques, alimentation parentérale) ou pour patients qui reçoivent une thérapie à domicile et les patients difficiles à piquer.

Cette activité a été très intéressante pour moi, parce que j'ai rencontré un environnement complètement différent que ce dont je suis habituée et j'ai eu la chance de mieux comprendre les fonctionnalités des dispositifs médicaux qui ont été utilisés.

### **Formation sur manipulation de cytotoxiques**

Pendant quatre jours, j'ai assisté à une formation sur manipulation de cytotoxiques avec trois préparatrices. Cette formation a été divisée en une partie théorique et une partie pratique. La partie théorique est une revue sur les produits chimio et sur les soins à sa manipulation et son utilisation.

Au cours de la formation théorique il a été cité les produits et leurs indications, effets indésirables, les méthodes pour déterminer l'exposition à ces produits, l'explication de l'espace de travail et les matériaux utilisés. Ensuite, nous avons commencé la pratique de la formation. C'était très intéressant d'assister à cette formation pour savoir plus en détail toutes les procédures nécessaires pour la manipulation des agents cytotoxiques.

Il est très important de garder le lieu de travail propre et éviter la contamination. Les produits qui servent à la chimio sont toxiques et ont besoin de beaucoup de soins dans leur manipulation. Il est essentiel de respecter les règles de travail et hygiène, utilisation des dispositifs appropriés, gants, nettoyage du site après la manipulation, et lire avec attention la fiche de la préparation.

Le dernier jour de la formation les préparatrices ont été évaluées dans les parties théoriques et pratiques en unité de production de chimiothérapie.

### **Présentation d'un article scientifique**

Tous les mercredis, moi et les autres étudiantes avons une réunion avec le Dr Latour afin de rendre compte de ce que nous avons fait pendant le stage. On m'a demandé de présenter un article Français sur le thème suivant : Erreurs médicamenteuses avec les solutés concentrés de potassium injectable. Cet article parle des erreurs avec l'administration de KCl qui peuvent arriver dans les unités de santé et les risques liés à ces erreurs.

Tout au long de l'article sont abordées plusieurs mesures qui peuvent être utilisés pour réduire au minimum ces erreurs et il montre l'importance que les professionnels de la santé ont afin que ces erreurs ne se produisent pas. Mesures telles que le retrait généralisé des unités de soins des ampoules potassium concentré, la promotion de la voie orale, la mise à disposition d'une gamme plus diversifiée de solutés dilués prêts à emploi et le double contrôle avant administration qui est très important.

Avril 2016

Dans ce document, je vais résumer les activités menées durant le troisième mois de stage dans le Centre Léon Berard, sous la direction Dr Latour.

### **Présentation d'un article scientifique**

J'ai fait une présentation d'un article sur l'agent antinéoplasique Ibrutinib, un inhibiteur des protéines kinases.

Ibrutinib est une petite molécule, puissante et inhibitrice de la tyrosine kinase de Bruton (BTK). Ibrutinib forme une liaison covalente avec un résidu cystéine (Cys-481) au niveau du site actif de la BTK, ce qui entraîne une inhibition prolongée de l'activité enzymatique de la BTK.

La BTK est une molécule importante des voies de signalisation du récepteur antigénique des cellules B (BCR) et du récepteur des cytokines. La voie du BCR est impliquée dans la pathogénèse de plusieurs hémopathies malignes à cellules B, incluant le LCM et LLC.

Ibrutinib est utilisé dans la prise en charge de leucémie lymphoïde chronique. Cette leucémie engendre la multiplication et l'accumulation de cellules lymphoïdes anormales dans le sang, les ganglions, la rate et la moelle osseuse. Une étude randomisée multicentrique, ouverte de phase 3 étudiant Ibrutinib versus Ofatumumab a été conduite chez des patients avec une LLC en rechute ou réfractaire. Les patients, n=391, ont été randomisés selon un ratio 1 :1 afin de recevoir soit Ibrutinib 420 mg une fois par jour jusqu'à progression de la maladie ou toxicité inacceptable, soit Ofatumumab jusqu'à la prise de 12 doses (300 mg pour la première semaine, en suit, 2000 mg par semaine). 32% des patientes avaient une délétion 17p et 31% une délétion 11q.

La médiane de survie sans progression a été de 8,1 mois dans le groupe traité par Ofatumumab et non atteinte dans le groupe par Ibrutinib après un suivi médian de 9,4 mois. Cet prouvé que l'ibrutinib a rallongé de manière significative la survie progressive étape comme un traitement de deuxième-line pour CLL avant toute autre chose est utilisé.

Dans le sous-groupe des patients ayant une del17p où l'effectif était faible la médiane de survie sans progression a été de 5,8 mois dans le groupe Ofatumumab et non atteinte dans le groupe Ibrutinib. L'analyse de la survie globale a montré une réduction du risque de mort de 57% chez les patients du groupe Ibrutinib.

Les effets indésirables d'Ibrutinib sont des diarrhées, nausées, fatigue, fièvre, toux et infection des voies respiratoire.

Après l'instauration du traitement, une augmentation réversible du nombre de lymphocytes souvent associé à une diminution des lymphadénopathies. Cette lymphocytose observée est un effet pharmacodynamique et ne doit pas être considérée comme une progression de la maladie ou l'absence d'autres manifestations cliniques.

J'ai présenté cet article lors d'une réunion avec les autres étudiantes et les pharmaciens.

### **Conciliation thérapeutique**

J'ai continué à faire la conciliation des traitements médicamenteux avec d'autres étudiants pour leur thèse. Jusqu'à présent, 32 patients ont été conciliés et le nombre d'interventions pharmaceutiques est 42.

L'évaluation de l'observation se divise :

- Bon observant= 56%
- Observant mineur= 33%
- Non observant= 11%

Les interventions pharmaceutiques effectuées sont :

- Erreur par omission (26%)
- Erreur de dose (14%)
- Erreur de dose (sous-dose) (5%)
- Erreur de médicament (galénique) (10%)
- Erreur de voie/technique d'administration (2,5%)
- Erreur de moment (2,5%)
- Erreur de durée (5%)
- Interaction médicamenteuse
- Problème d'observance (4%)
- Gestion du traitement personnel (21%)

Les patients ont été observés dans trois services différents : service 3BN, 3BS et Curiothérapie.

Pour la réalisation de la conciliation, une grille a été utilisée, avec les informations du patient, les contacts des professionnels de santé, pathologie principale, comorbidités, estimation DFG, présence de médicaments nécessitant adaptation posologique et la chimiothérapie anticancéreuse associée.

Pour obtenir ces informations, il est nécessaire de consulter le dossier du patient dans le système informatique.

Il est important d'écrire l'ordonnance des médicaments à l'admission et de consulter une source d'information pour faire le bilan médicamenteux optimisé. Dans le bilan nous écrivons le statut de chaque médicament : conservé, arrêté, modifié, suspendu ou substitué. La source d'information peut être le dossier patient informatisé, médecin traitant, médecin spécialiste, pharmacien d'officine, infirmière à domicile, famille ou apport personnel du patient.

Ensuite, il est fait l'analyse de la conciliation médicamenteuse : existence d'une divergence, divergence intentionnelle (décision médicale) ou non intentionnelle entre l'ordonnance des médicaments à l'admission et le bilan médicamenteux optimisé.

Après, nous allons voir le patient pour une évaluation de sa connaissance des traitements, les effets indésirables, aliments à éviter, l'indication des médicaments, connaissance de la dose prescrite et du schéma d'administration.

Cette activité est très intéressante et j'ai beaucoup appris. C'était génial d'accompagner l'étudiante sur cette conciliation des traitements médicamenteux et observer le nombre d'interventions qui peuvent être faites par les pharmaciens dans cette revue médicamenteuse.

### **Accompagnement des visites médicales**

Au cours de certains matins, j'ai accompagné un médecin dans le service 3BN, dans leurs visites médicales aux patients. Avant les visites, il y a une relève avec les infirmières pour un échange d'informations importantes de l'état général des patients.

Après la relève, c'est très important d'observer le dossier de chaque patiente, pour examiner les médicaments, les valeurs des marqueurs biochimiques et autres examens médicaux.

Plusieurs fois, il a été nécessaire d'ajuster la posologie de certains médicaments, ou de supprimer ou d'introduire un autre médicament. Ensuite, les visites sont effectuées avec le médecin et parfois d'autres étudiantes.

### **Prise en charge des soins à domicile**

Pendant une matinée, un étudiant et moi, nous sommes allés au Réseau Source. Elle et les infirmières ont eu une réunion ce matin-là où l'étudiante a expliqué les résultats de la surveillance des patients par téléphone. Nous participons pour mieux connaître le processus et les patients qui sont accompagnés.

Les patients ont un traitement à la maison avec des chimiothérapies orales et il est nécessaire de suivre ces patients par téléphone. Le médicament plus utilisé par ces patients est le Xeloda (capécitabine), un carbamate de la fluoropyrimidine non cytotoxique et se comporte comme un précurseur administré par voie orale de la fraction cytotoxique, le 5-fluoro-uracile. Xeloda est indiqué en traitement adjuvant du cancer du côlon de stade avancé, du cancer colorectal métastatique, en première ligne dans le traitement du cancer gastrique avancé et cancer du sein localement avancé ou métastatique.

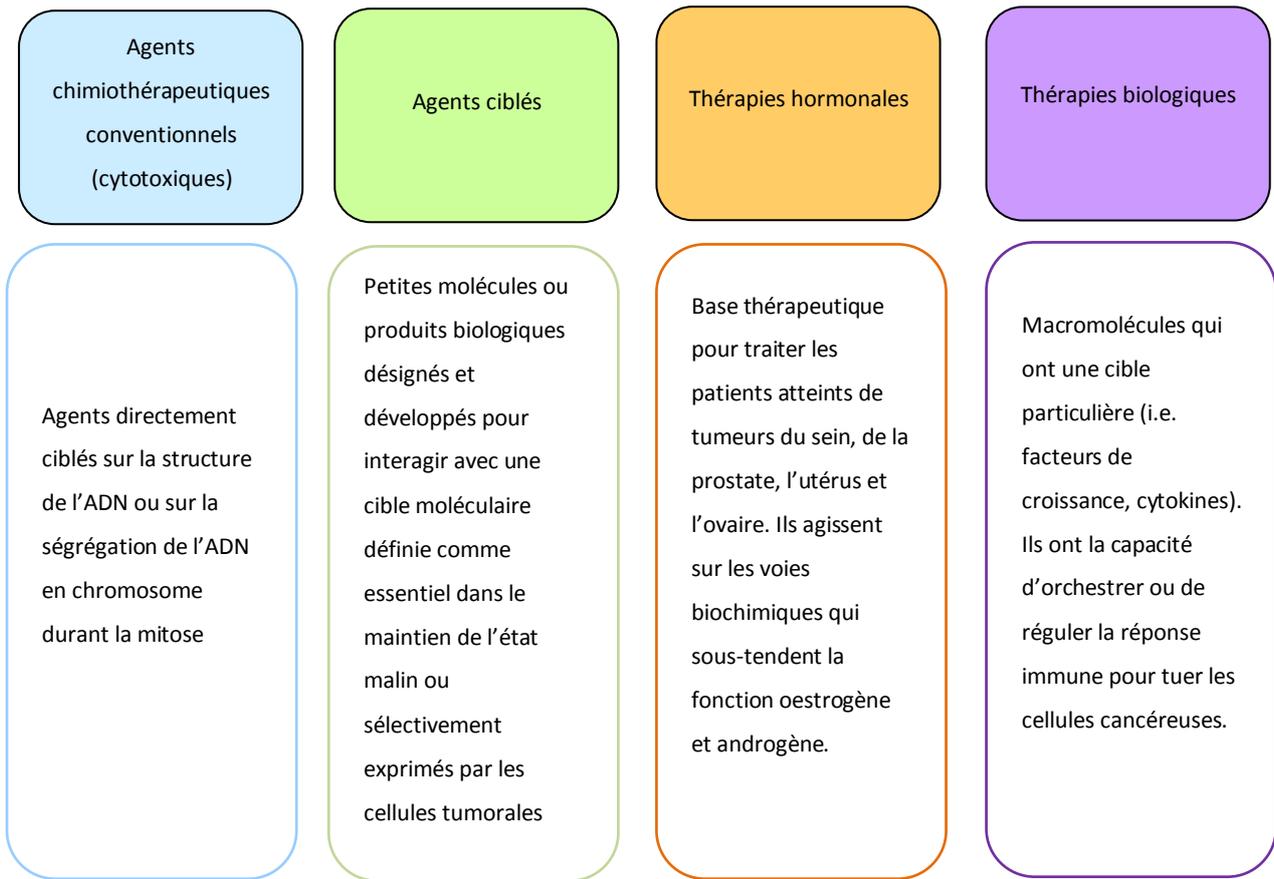
### **Observation de préparation de chimiothérapies**

J'ai continué à passer certains jours dans la chimio, regarder la préparation de médicaments pour chimiothérapie. Je comprends vraiment toutes les étapes, les matériaux, les médicaments généralement préparés, les étapes de sécurité, les conditions l'hygiène et l'élimination des déchets. Les traitements de chimiothérapie sont associés désormais à presque toutes les thérapies anticancéreuses. Elles peuvent remplir quatre objectifs distincts de traitements :

- la chimiothérapie à visée curative,
- la chimiothérapie à visée adjuvante,
- la chimiothérapie à visée palliative,
- la chimiothérapie expérimentale.

Le principe d'action des médicaments anticancéreux est essentiellement d'empêcher la phase de croissance logarithmique des cellules cancéreuses. Il s'agit donc d'atteindre les cellules ayant commencé un cycle cellulaire, période durant laquelle une cellule se prépare à subir une mitose (division cellulaire). Ils tuent les cellules cancéreuses en créant des dommages ou en interférant avec la synthèse de l'ADN ou en inhibant la division cellulaire de ces cellules cancéreuses.

La stratégie de traitement médicamenteux utilisé en cancérologie peut être schématisée comme suit :



### Approfondissement de connaissances sur interactions médicamenteuses et les traitements cytostatiques

C'est très important à l'hôpital de connaître les interactions médicamenteuses entre les médicaments utilisés. Un exemple de médicament avec lequel on doit être très prudent dans son utilisation est le Méthotrexate. Par exemple, l'administration concomitante de certains AINS et de méthotrexate à doses élevées augmente et prolonge la concentration sérique du méthotrexate et majore la toxicité gastro-intestinale.

Un fait très intéressant en chimio c'est l'utilisation d'un agent cytoprotecteur des traitements cytostatiques, le Mesna. Le mesna est utilisé dans la prise en charge des risques de toxicités urinaires des oxazaphosphorines. Il doit être utilisé avec l'ifosfamide, un agent alkylant bifonctionnel de type oxazaphosphorine.

J'ai aussi vu quelques validations avec le Dr Latour, qui m'a expliqué l'utilisation de certains médicaments en situations très spécifiques et quels sont les médicaments plus utilisés dans le service.

### **Activités extérieures/ Adaptation**

Enfin pour terminer voici les activités extérieures que j'ai pu faire pendant le temps libre afin de découvrir la culture française et m'adapter la vie lyonnaise et un petit peu de mon adaptation en Lyon.

#### **Février**

Pour améliorer mon niveau de Français, je vais à des cours à la faculté, c'est un français très spécifique car scientifique et m'aide pour l'apprentissage du vocabulaire utilisé à l'hôpital. Je ne suis toujours pas à l'aise avec mon niveau de français, mais j'espère m'améliorer avec les cours.

Lors d'une visite en ville dans la première semaine, qui a été organisée par l'Association d'Erasmus (ESN), j'ai rencontré d'autres étudiants Erasmus, ils sont très sympathiques et c'est une expérience formidable de rencontrer tant de gens de différents pays.

Nous visitons divers endroits de la ville, comme la Place Bellecour, Hôtel de Ville, Musée des Confluences, Basilique Notre Dame de Fourvière, Croix-Rousse et Parc de la Tête d'Or. Nous visitons Le sept Laux pour ski. C'était la première fois que j'essayais de skier et j'ai adoré l'expérience. Je suis allée avec d'autres étudiants erasmus et c'était très amusant. Nous avons visité Marseille aussi.

Maintenant nous voudrions visiter plus de villes de France. Nous avons prévu un voyage à Paris le week-end prochain.

La résidence où j'habite est bien, mes collègues sont très amicaux, et il y a divers transports très proche de la résidence. La première semaine, nous avons dû payer une caution dont nous ne connaissions pas l'existence. C'était une grosse dépense dans la première semaine.

En bref, l'expérience est très positive pour moi, je me sens bien car j'apprends beaucoup dans le stage, j'ai eu l'occasion de voir la belle ville de Lyon et je suis persuadée que je peux améliorer mon niveau de français.

#### **Mars**

Moi et Lucia continuons de profiter du week-end pour visiter d'autres villes. Nous avons visité Paris et Marseille.

À Paris, nous avons pu visiter les principaux points de la ville, comme la Tour Eiffel, Moulin Rouge, l'Arc de Triomphe, la Basilique de Notre Dame, les Champs-Élysées et le Sacré Cœur. Nous sommes aussi allés au Musée du Louvre, qui est vraiment spectaculaire et l'entrée est gratuite pour les jeunes. Deux jours qui ont été très intenses, mais j'ai bien aimé la ville. Cela a été une grande aventure.

Notre voyage à Marseille n'était pas aussi bien, car le samedi il pleuvait beaucoup. Malgré la pluie, j'ai pu visiter la Basilique Notre-Dame-de-la-Garde, Palais Longchamp, le Vieux-Port, Église Saint-Vincent de Paul, Musée de la Marine et de l'économie de Marseille, Église Saint-Laurent, MUCEM et Cathédrale La Major.

À Lyon, nous avons visité les Théâtres Romains de Fourvière, Fresque des Lyonnais et nous avons visité le zoo du Parc de la Tête d'Or. Habituellement, je cours dans le parc après le stage. J'aime le sport et c'est très agréable de passer du temps dans le parc.

Nous avons trouvé un marché près de la rivière Saône, où il y a des livres français à bas prix. Nous continuons à aller aux classes de Français, cela nous aide beaucoup.

Nous avons rencontré plus d'étudiants Erasmus et nous avons organisé une visite à Pérouges.

Je sens que j'améliore mon niveau de Français, je peux mieux comprendre les conversations et mieux m'exprimer. Le stage est très intéressant, j'ai participé à de nombreuses activités différentes et je ne peux pas croire que cela fait deux mois. C'est une expérience formidable !

## **Avril**

Les classes de Français se sont terminées ce mois et nous avons fait une petite fête de départ. Chaque étudiant a apporté un apéritif typique de leur pays. Nous avons aussi fait un CV et une carte de motivation en français.

Moi et Lúcia avons reçu deux amies portugaises. Elles ont passé quelques jours avec nous et elles ont visité la ville. Nous avons mangé ensemble dans un Bouchon Lyonnais.

Nous avons visité le Muséum Beaux-Arts, c'est très intéressant. Nous avons aussi visité le Mur des Canuts. Comme habituellement, je cours dans le parc Tête d'Or après le stage. Enfin, je profite des derniers jours en Lyon pour visiter et promener dans la ville.

Le stage était très intéressant et j'ai appris beaucoup. J'ai trouvé beaucoup de personnes qui m'ont aidé beaucoup durant ces mois et je suis très reconnaissante pour cette occasion. Je sais que ce stage est très important pour ma vie professionnelle et je vais devenir une meilleure pharmacienne. Il est également très important pour moi de surmonter certains obstacles, comme la distance, améliorer mon français, et cela m'a fait plus indépendant. Le temps est passé très vite. Merci pour tout !