



Manuel de Rotation

** Pharm.D. en pharmacie hospitalière **

2020-2021

1. Présentation du stage

Le stage en pharmacie hospitalière vise à compléter la formation sur le plan pratique et fournit aux étudiants une expérience professionnelle dans un cadre institutionnel. Le stage dure **8 mois** dans le service de pharmacie choisi. Il appartient au stagiaire de trouver un milieu de stage qui convienne à ses intérêts et un maître de stage disposé à l'accueillir. Les horaires de stage requis sont de **6 heures par jour du Lundi au Jeudi**.

2. Coordinateur du stage

Les responsabilités du coordinateur du stage sont :

- ✓ S'assurer de la distribution des étudiants dans les sites de stage
- ✓ Répondre aux questions relatives au stage
- ✓ Aider à résoudre les problèmes qui peuvent être rencontrés
- ✓ Etre le lien entre le maître de stage et la Faculté de Pharmacie
- ✓ Assurer le progrès vers la réalisation des objectifs du stage
- ✓ Recueillir les cahiers de stage à la fin de la rotation

Coordonnées du responsable de stage

Pr. Salam ZEIN; salam.zein@ul.edu.lb; Tél: 03.513.174

3. Règles à observer au cours du stage

- ✓ Avoir une tenue vestimentaire correcte et un badge.
- ✓ Avoir un comportement et une attitude exemplaires dans le travail, notamment vis-à-vis des collègues, des professionnels et des patients.
- ✓ Respecter les horaires de travail.
- ✓ Respecter les règles de déontologie de la profession, notamment la confidentialité des renseignements recueillis.
- ✓ Tenir à jour son cahier de stage.

4. Présentation du manuel de stage

Le présent manuel est un guide de travail pour l'étudiant et un support pédagogique. Ce manuel a pour but de guider l'étudiant dans son apprentissage tout au long du stage.

Il est recommandé que l'étudiant et le maître de stage puissent prendre connaissance de ce cahier au début du stage et définissent ensemble un plan de travail qui permettra d'atteindre les objectifs définis.

L'étudiant doit présenter :

- ✓ Au mois du mars, un rapport de stage avec une présentation orale pour une évaluation à mi-stage (cf. rapport de stage : sections A-J)
- ✓ Un rapport final à la fin du stage (cf. rapport de stage : sections J-O)

5. Objectifs du stage hospitalier

- ✓ Familiarisation avec l'organisation générale de la pharmacie
 - Identification du local et aménagement interne
 - Rôles et tâches des employés
 - Relations avec les départements administratifs de l'hôpital

- ✓ Avoir un aperçu sur la gestion des stocks
 - Organisation des stocks
 - Réception et contrôle des marchandises
 - Locaux, température, humidité...
 - Gestion des dates de péremption
 - Fixation des seuils (quantité à commander)
 - Gestion des ruptures
 - Inventaire
 - Aperçu sur le système informatique de la pharmacie

- ✓ Maîtriser le circuit du médicament : commande, stockage, dispensation, service infirmier, malade, chaîne du froid

- ✓ Connaître les modes d'achat employés par la pharmacie
 - Achat direct auprès des firmes pharmaceutiques
 - Achats négociés ou appels d'offre
 - Grossistes ou autres

- ✓ Participation à la dispensation des médicaments
 - Modes de dispensation (service / bloc opératoire / pharmacie de nuit)
 - Préparation et étiquetage
 - Application des législations pour les stupéfiants et psychotropes

- ✓ Familiarisation avec le concept de soins pharmaceutiques '*patient care*'
 - Analyse et validation des ordonnances
 - Documentation des effets indésirables et des erreurs médicamenteuses
 - Suivi thérapeutique des médicaments toxiques et ceux à marge thérapeutique étroite

- Réconciliation des médicaments
- ✓ Avoir un aperçu sur le rôle du pharmacien dans les comités de l'hôpital
 - Comité du médicament ; formulaire de l'hôpital
 - CLIN, antibiotique sous restriction, antibioprophylaxie
 - Relation avec le comité d'Assurance Qualité
- ✓ Etre en mesure de donner des renseignements concernant les différentes thérapeutiques pour le personnel de la pharmacie et en réponse aux informations demandées par les autres départements

6. Critères requis pour une pharmacie d'hôpital universitaire

- ✓ Pharmacien disponible (au moins 1 pharmacien présent à temps complet)
- ✓ Dispensation individualisée des médicaments à la pharmacie
- ✓ Source d'information disponible, librairie mise à jour, Internet°...
- ✓ Participation active du pharmacien aux comités de l'hôpital
- ✓ Contact régulier entre le service pharmaceutique et les autres départements de l'hôpital
- ✓ Critères non obligatoires mais préférables
 - Présence d'un service de préparations parentérales (nutrition, oncologie)
 - '*Patient record system*' informatisé

RAPPORT DE STAGE

A. Présentation de la pharmacie de l'hôpital

- ✓ Pharmacien responsable (nom, université et date d'obtention de diplôme en pharmacie)
- ✓ Nombre de pharmaciens, d'aide-pharmaciens (*description des tâches ou 'job description' des employés de la pharmacie, procédure Contrôle-Qualité*)
- ✓ Organisation interne de la pharmacie
- ✓ Nombre de lits de l'hôpital
- ✓ Horaires d'ouverture de la pharmacie ; alternatifs

B. Gestion des stocks

- ✓ Description
 - Locaux (contrôle régulier de la température, humidité...)
 - Mode de classement des médicaments
 - Liste des médicaments du réfrigérateur (exemples)
 - Armoire des stupéfiants fermée à clé
- ✓ Participation à la réception et au contrôle de la marchandise
- ✓ Mode de suivi des dates de péremption
- ✓ Fixation des seuils (quantité à commander)
- ✓ Gestion des ruptures des stocks (citer les solutions possibles)
- ✓ Avoir une idée sur le système informatique utilisé

C. Organigramme du circuit du médicament à l'hôpital

- ✓ Circuit détaillé pour chaque étape
- ✓ Chaîne du froid

D. Dispensation des médicaments

- ✓ Décrire les différents modes de dispensation des médicaments
 - Dispensation unitaire aux services
 - Bloc opératoire
 - Pharmacie de nuit
 - Stupéfiants et psychotropes
 - Chariot d'urgence
 - Autres

- ✓ Décrire le mode d'étiquetage des médicaments

E. Description de fonctions accomplies par la pharmacie

- ✓ Préparations des cytotoxiques : unité de préparation des anticancéreux ; rôle et responsabilité du pharmacien
- ✓ Préparations pour nutrition entérale et parentérale

F. Discussion avec le maître de stage de son rôle dans les comités

- ✓ Comité du Médicament
- ✓ Comité des antibiotiques (CLIN)
- ✓ Comité de lutte contre la douleur
- ✓ Autres

G. Aperçu sur le formulaire de l'hôpital

- ✓ Liste des antidotes disponibles
- ✓ Liste des médicaments nécessitant un renouvellement d'ordre (dérivés morphiniques, anticoagulants, autres)
- ✓ Protocoles pour les médicaments à haut risque

H. Liste des antibiotiques sous restriction

- ✓ Rôle de la pharmacie
- ✓ Dispensation et arrêt automatique d'ordre

I. Analyse et validation des prescriptions nominatives

- ✓ Deux ordonnances (services ICU-CCU) par mois comportant au moins 4 médicaments chacune
- ✓ Deux ordonnances (médecine interne, pédiatrie) par mois comportant au moins 4 médicaments chacune
- ✓ Cf. annexe

J. Présentation d'un nouveau médicament

- ✓ Présentation d'un nouveau médicament ou d'un médicament réservé à l'usage hospitalier chaque mois, soit 6 nouveaux médicaments durant le stage.

K. Recueil des effets indésirables et des erreurs médicamenteuses

- ✓ Fiches des effets indésirables transmis à la pharmacie
- ✓ Fiches des erreurs médicamenteuses transmis à la pharmacie
- ✓ Discuter avec le maître de stage les modes de contrôle de ces effets et erreurs

L. Suivi thérapeutique

- ✓ Suivi thérapeutique des dosages plasmatiques des médicaments à marge thérapeutique étroite (digoxine, certains antibiotiques : vancomycine...)
 - Citer un protocole de prélèvement et expliquer l'intérêt

M. Participation au rôle éducatif du pharmacien hospitalier

- ✓ Apporter des informations d'ordre pratique pour le personnel de la pharmacie
- ✓ Répondre aux questions des infirmiers ou médecins
- ✓ Citer au moins deux participations dans chacun des cas

N. Réconciliation médicamenteuse

- ✓ Donner 4 fiches de réconciliation à l'admission (cf. annexe)

O. Discussion

- ✓ Discuter avec le pharmacien responsable les objectifs principaux du travail de l'année en cours et le déroulement.

VALIDATION D'ORDONNANCE

ID du patient.....

Age :ans Sexe : Date d'admission :

Poids :kg Taille : m IMC : kg/m²

Complainte(s) majeure(s) :

Historique actuelle de la maladie :

Antécédents médicaux et médicamenteux :

Pathologie	Médicament	Posologie

Données de laboratoire :

Date										
Créatinine sérique										
BUN										
Cl _{Cr}										
Na ⁺										
K ⁺										
Cl ⁻										
CO ₂										
Glu (FBS)										
HbA1c										
Albumine										
SGOT/ASAT										
SGPT/ALT										
Bilirubine										
Cholestérol total										
HDL										
LDL										
TG										
GR (RBC)										
Hb										
Ht										
Plt										
GB (WBC)										
Neutrophiles										
Lymphocytes										
Monocytes/éosinophiles										
CRP										
Remarques :										

Examen physique :

Date									
TA									
T°C									
FR									
FC									

Résultats d'examens radiologiques (ECG, échographie,...)

Impression / Plan / Diagnostic :

I:

.....

P:

.....

D:

.....

Traitement (*i.e.* thérapie médicamenteuse) adopté à l'hôpital :

Médicaments	Date													

Evaluation de la thérapie : choix des médicaments, posologie, interaction, effets indésirables, contre-indications, surveillance des paramètres, etc.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Fiche de sortie :

Médicaments	Posologie

Fiche de réconciliation à l'admission

	Médicament à domicile				Statut	Médicament à l'hôpital lors de l'admission				I/NI	Classification de l'effet indésirable
	Med	D	RoA	F		Med	D	RoA	F		
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
....											

- ✓ Med, médicament ; D, dose ; RoA, voie d'administration ; F, fréquence
- ✓ Définition du statut : O, omis ; A, ajouté ; S, suspendu ; P, poursuivi ; M, modifié ; St, stoppé.
- ✓ I, intentionnelle ; NI, non intentionnelle
- ✓ Classification :
 - *Fatal* : patient décédé suite à une erreur médicamenteuse.
 - *Mettant la vie en danger* : patient transféré en unité de soins intensifs (ICU), insuffisance respiratoire nécessitant une intubation, changement de l'état mental, chute du patient avec hémorragie intracrânienne, œdème de la langue/choc anaphylactique dû au médicament.
 - *Sérieux (sévère)* : hémorragie gastro-intestinale, altération de l'état mental/sédation excessive due au médicament, élévation de la créatininémie due au médicament, baisse de la pression artérielle, patient se sentant étourdi, réaction allergique, frissons/fièvre. Tout événement identifié comme nécessitant un changement de thérapie.
 - *Significatif* : rash, diarrhée due aux antibiotiques, thrombocytopenie due aux antagonistes des récepteurs histaminiques de type 2. Tout événement identifié par le patient mais ne nécessitant pas de changement de thérapie.
 - *Absent*

Documentation des données à l'admission

1. Liste des médicaments obtenue durant les 24 heures d'admission ?
2. Nombre de médicaments à domicile listé dans le formulaire d'admission :

 - a) Nombre de médicaments sous prescription :
 - b) Nombre de médicaments en vente libre (OTC) :
 - c) Nombre de suppléments à base de plantes :
 - d) Nombre de suppléments :

3. Nombre de médicaments poursuivis :
4. Nombre de médicaments modifiés :

 - Modification du *nom de marque* :
 - Modification de la *dose* :
 - Modification de la *fréquence* :
 - Modification de la *voie d'administration* :
 - Modification du *nom générique de la même classe thérapeutique* :

5. Nombre de médicaments omis :
6. Nombre de médicaments ajoutés :
7. Nombre de médicaments dupliqués :
8. Nombre de médicaments suspendus :
9. Nombre de médicaments stoppés (arrêtés) :
10. Nombre de divergence :

 - ✓ intentionnelle :
 - ✓ non intentionnelle :