

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE



UNIVERSITE CONSTANTINE 3

Faculté de médecine  
Département de Pharmacie



MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

Pour l'obtention du diplôme de Docteur en Pharmacie

Thème

Estimation de la prévalence de la consommation  
des antibiotiques en milieu hospitalier

**Réalisé et présenté par :**

- ✓ Aouak Souha
- ✓ Barbache Ouiam
- ✓ Bekhouche Abir
- ✓ Bekkouche Nour el yassamine

**Encadré par :**

Pr.Maghmoul Mohamed Faouzi

**Jury :**

Pr HANNACHI Sabah  
Dr BOUKHALKHAL Amira

Année universitaire : 2023/2024

# Sommaire

## Table des matières

Liste des Figures .....	
Liste des Tableaux .....	
Liste des abréviations .....	
Partie théorique.....	
Introduction .....	
Objectif de travail : .....	
1. Objectif Général :.....	
2. Objectifs spécifiques : .....	
<b>Chapitre I : Généralités sur les antibiotiques :</b> .....	
1. Historique des antibiotiques : .....	01
2. Définition des antibiotiques .....	02
3. Classification des antibiotiques .....	03
3.1. Les béta lactamines.....	03
3.2. Les aminosides.....	04
3.3. Les tétracyclines.....	04
3.4. Les macrolides .....	05
3.5. Les quinolones .....	05
4. Mode d'action des antibiotiques.....	05
4.1. Antibiotiques agissant sur les enveloppes bactériennes .....	05
4.2. Antibiotiques agissant sur la synthèse des protéines .....	07
4.3. Antibiotiques agissant sur la synthèse et la fonction des acides nucléiques .....	08
4.4. Antibiotiques agissant sur le métabolisme bactérien .....	08
<b>Chapitre II : Le bon usage des antibiotiques à l'hôpital .....</b>	
1. Introduction.....	09
2. Les principes généraux de prescription d'un antibiotique.....	09
2.1. Facteurs bactériologiques .....	09
2.2. Facteur d'antibiotique.....	09
2.3. Facteurs liés au patient .....	09
2.4. La grossesse et la lactation.....	09
2.5. Des anomalies génétiques ou métaboliques.....	10

3. Dose définie journalière (DDJ) : .....	10
3.1. Définition de la Dose définie journalière : .....	10
3.2. Avantages et inconvénients de la Dose définie journalière : .....	12
3.3. Principes généraux d'attribution des DDJ : .....	12
3.4. Dose définie journalière des produits combinés : .....	13
3.5. Principes de changement des DDJ : .....	13
4. Rôle des acteurs hospitaliers dans le bon usage des antibiotiques .....	13
4.1. Le laboratoire de microbiologie.....	14
4.2. Le service de pharmacie .....	14
4.3. Les services cliniques .....	15
<b>Chapitre III : Résistance bactérienne aux antibiotiques :</b> .....	
1. Définition de la résistance : .....	16
2. Types de résistances : .....	16
2.1Résistance naturelle ou intrinsèque : .....	16
2.2 Résistance acquise : .....	16
2.2.2Résistance par acquisition de gènes (extra chromosomique) : .....	17
3. Mécanismes de résistance bactérienne:.....	18
3.1 Résistance par imperméabilité:.....	18
3.2 Résistance par efflux actif: .....	19
3.3 Résistance par modification ou substitution de la cible: .....	19
3.4 Résistance par inactivation enzymatique de l'antibiotique: .....	19
3.5 Résistance par persistance des bactéries:.....	19
3.6 Mécanismes de résistance découverts récemment: .....	20
4. Méthode de mesure de la résistance bactérienne:.....	20
5. Prévention de la résistance : .....	20
5.1 Rôle du pharmacien : .....	20
<b>Partie pratique.....</b>	
1. Méthodologie .....	22
1.1 Schéma d'étude .....	22
1.2 Population et période d'étude.....	22
1.3 Moyens et Matériels .....	22
1.4 Recueil des données .....	22
1.5 le déroulement du recueil des données.....	23
2.Résultats.....	25
2.1 Patients.....	25
2.2 Antibiotiques.....	35
3.Discussion.....	46
3.1 Discussion de la méthodologie.....	46

3.2 Discussion des résultats.....	46
Conclusion.....	51
La bibliographie.....	55

## **Résumé :**

### **Titre :**

Prévalence de la consommation des antibiotiques au CHUC de 9 mars 2024 au 9 avril 2024

### **Objectif :**

Notre étude a pour objectif d'évaluer la fréquence de l'utilisation des antibiotiques au sein des CHUC. L'objectif de cette étape est d'étudier le taux d'utilisation des antibiotiques, en se concentrant sur les antibiotiques les plus couramment prescrits pendant la période d'étude. Les résultats permettent d'approfondir notre compréhension de l'ampleur de l'utilisation des antibiotiques au CHUC et de planifier des mesures d'amélioration potentielles.

### **Méthodologie :**

Notre recherche repose sur l'examen des données de 173 patients admis au CHUC de 9 mars à 9 avril 2023. Nous incluons dans notre questionnaire les caractéristiques de la population étudiée ainsi que l'état d'antibiothérapie.

### **Résultat :**

Lors de l'enquête, 67,63 % des patients étudiés étaient sous antibiotiques, 81% d'entre eux étaient administrés par voie injectable et 60% étaient prescrits dans un contexte de thérapie.

Pendant notre période d'étude, le céphotaxime était l'antibiotique le plus couramment employé, représentant 20,25%.

### **Conclusion :**

La sensibilisation des professionnels de la santé à l'importance d'une gestion adéquate des antibiotiques est primordiale pour assurer des soins de qualité et préserver l'efficacité de ces précieux médicaments pour les générations à venir.

**Summary:****Title :**

Prevalence of antibiotic use at CHUC from March 9, 2024 to April 9, 2024

**Objective:**

Our study aims to evaluate the frequency of antibiotic use within CHUCs. The objective of this step is to study the rate of antibiotic use, focusing on the most commonly prescribed antibiotics during the study period. The results help deepen our understanding of the extent of antibiotic use at CHUC and plan potential improvement measures.

**Methodology:**

Our research is based on the examination of data from 173 patients admitted to the CHUC from March 9 to April 9, 2023. We include in our questionnaire the characteristics of the population studied as well as the status of antibiotic therapy.

**Results:**

During the survey, 67,63% of the patients studied were on antibiotics, 81% of them were administered by injection and 60% were prescribed in a therapy context.

During our study period, cephalexine was the most commonly used antibiotic, accounting for 20.25%.

**Conclusion:**

Raising awareness among healthcare professionals of the importance of proper antibiotic management is essential to ensure quality care and preserve the effectiveness of these precious medications for generations to come.

## العنوان :

معدل انتشار استهلاك المضادات الحيوية في المستشفى الجامعي قسنطينة من 9 مارس 2024 إلى 9 أبريل 2024

## الموضوع :

تهدف دراستنا إلى تقييم تكرار استخدام المضادات الحيوية داخل مراكز المستشفى الجامعي قسنطينة. الهدف من هذه الخطوة هو دراسة معدل استخدام المضادات الحيوية ، مع التركيز على المضادات الحيوية الأكثر شيوعاً خلال فترة الدراسة. تساعد النتائج على تعميق فهمنا لمدى استخدام المضادات الحيوية والتخطيط لتدابير التحسين المحتملة.

## المنهجية:

يعتمد بحثنا على فحص بيانات 173 مريضاً تم قبولهم في المستشفى الجامعي قسنطينة في الفترة من 9 مارس إلى 9 أبريل 2023. وقد قمنا بتضمين استبياناً خصائص السكان الذين تمت دراستهم بالإضافة إلى حالة العلاج بالمضادات الحيوية.

## النتيجة :

خلال المسح، كان 67.63% من المرضى الذين تمت دراستهم يتناولون المضادات الحيوية، وتم إعطاء 81% منهم عن طريق الحقن، وتم وصف 60% منهم في سياق علاجي.

خلال فترة دراستنا، كان السيوفوتاكسيم هو المضاد الحيوي الأكثر استخداماً، وهو ما يمثل 20.25٪.

## الخاتمة :

يعد رفع مستوى التوعية بين المتخصصين في الرعاية الصحية بأهمية الإدارة السليمة للمضادات الحيوية أمراً ضرورياً لضمان جودة الرعاية والحفاظ على فعالية هذه الأدوية الثمينة للأجيال القادمة.