

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
UNIVERSITE AKLI MOHAND OULHADJ – BOUIRA  
FACULTE DES SCIENCES DE LA NATURE ET DE LA VIE ET DES SCIENCES DE LA TERRE  
DEPARTEMENT DE BIOLOGIE



Réf : ...../UAMOB/F.SNV.ST/DEP.BIO/2019

**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES**  
**EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME MASTER**

**Domaine : SNV      Filière : Sciences Biologiques**

**Spécialité : Microbiologie appliquée**

**Présenté par :**

**Laiche SAMIRA et Boularas NOUR EL HOUDA**

*Thème*

**Prévalence et bactéries associées aux infections  
nosocomiales au CHU HUSSEIN DAY (Alger)**

**Soutenu le : 08/07/2019**

**Devant le jury composé de :**

*Nom et Prénom Grade*

*M<sup>me</sup> MERIBAI BOUGHELIT N. MAA*

*Univ.de Bouira*

*Président*

*M<sup>me</sup> MESSAD S. MCB*

*Univ.de Bouira*

*Promoteur*

*M<sup>me</sup> HAMID S. MCB*

*Univ.de Bouira*

*Examineur*

**Année Universitaire : 2018/2019**

## Résumé

### Résumé

Les infections nosocomiales sont universellement reconnues comme étant un problème de santé publique. L'objectif de notre travail est d'estimer la prévalence des infections nosocomiales au niveau du CHU D'HUSSEIN DEY (Alger) et de déterminer les bactéries responsables de celles-ci et leurs profils de sensibilité aux antibiotiques. Nous avons procédé à l'identification des bactéries en cause, ainsi que leur profil d'antibiorésistance. 58 patients présentaient une infection nosocomiale, soit un taux de prévalence de 4,60%. Le service de maternité était le plus touché (10,74%) et la bactériémie représentait l'infection la plus fréquente (39,65%). L'identification bactérienne a montré une prédominance de *Klebsiella pneumoniae* (22,41%) pour les bacilles à Gram négatif et *Staphylococcus aureus* (10,34%) pour les cocci à Gram positif. 21 souches isolées présentaient une multirésistance aux antibiotiques (36,20%) du total des souches isolées conduisant ainsi à des impasses thérapeutiques, et entraînant un taux de mortalité de 5,17%. La lutte contre les infections nosocomiales doit passer par des mesures d'hygiène dans l'hôpital, ainsi qu'une politique de prescription d'antibiotiques adaptée à l'évolution des résistances bactériennes.

**Mots clés :** Infection nosocomiale, CHU D'HUSSEIN DEY (Alger), prévalence, multirésistance.

### Abstract

Nosocomial infections are universally recognized as a public health problem. The objective of our work is to estimate the prevalence of nosocomial infections at CHU HUSSEIN DEY (Algiers) and to identify the bacteria responsible for them and their susceptibility profiles to antibiotics. We identified the bacteria involved and their antimicrobial resistance profile. 58 patients had nosocomial infection with a prevalence rate of 4.60%. The maternity ward was the most affected (10.74%) and bacteremia were the most common (39.65%). Bacterial identification showed a predominance of *Klebsiella pneumoniae* (22.41%) for Gram-negative bacilli and *Staphylococcus aureus* (10.34%) for Gram-positive cocci. Twenty-one isolated bacteria showed antibiotic multidrug resistance (36.20%) of the total isolated bacteria, leading to therapeutic dead ends and resulting in a mortality rate of 5.17%. The fight against nosocomial infections must go through hygiene measures in the hospital, as well as a policy of antibiotic prescription adapted to the evolution of bacterial resistance.

**Key words:** Nosocomial infection, CHU D'HUSSEIN DEY (Algiers), prevalence, multidrug resistance.

### المخلص

من المعترف به عالميا ان عدوى المستشفيات تعتبر مشكلة للصحة العامة الهدف من عملنا هو تقدير مدى انتشار العدوى المستشفوية في المستشفى الجامعي حسين داي (الجزائر العاصمة) وتحديد البكتيريا المسؤولة عنها ومدى تأثيرها تجاه المضادات الحيوية. حددنا البكتيريا المعنية وخصائصها المقاومة للمضادات الحيوية. وجدنا اثناء دراستنا 58 مريضا بعدوى المستشفيات، ومعدل انتشارها يقدر ب 4.60٪. كان جناح الولادة هو الأكثر تضررا (10.74٪) وكان تجرثم الدم هو الأكثر شيوعا (39.65٪). أظهرت التحاليل البكتيرية ان بكتيريا الالتهاب الرئوي كليبسيلا (22.41٪) كانت الاكثر شيوعا بالنسبة للعصيات سلبية الغرام والمكورات العنقودية الذهبية (10.34٪) بالنسبة للكريات ايجابية الجرام. أظهرت إحدى وعشرون بكتيرية معزولة مقاومة متعددة العقاقير للمضادات الحيوية (36.20٪) من مجموع البكتيريا المعزولة، مما يؤدي إلى طريق مسدود في العلاج، وذلك أدى إلى معدل وفيات قدره 5.17٪. يجب أن تتم مكافحة العدوى المستشفوية من خلال تدابير النظافة في المستشفى، فضلاً عن مراقبة سياسة الوصفات الطبية للمضادات الحيوية المتكيفة مع تطور المقاومة البكتيرية.

**الكلمات المفتاحية:** عدوى المستشفيات، مستشفى حسين داي (الجزائر العاصمة)، انتشار، مقاومة المضادات الحيوية.