استمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير و الدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية: العلوم **اسم الطالب: غصون فاضل راضي**
القسم: علوم الحياة **اسم المشرف: د. يحيى عبدالرضا عباس**
التخصص: تصنيف بكتريا **الشهادة: دكتوراه**

عنوان الرسالة او الاطروحة:

التصنيف المظهري والجيني لـ Enterobacter Spp. المعزولة من مصادر مختلفة من مستشفيات البصرة

ملخص الرسالة او الاطروحة:

تم جمع ٦٧٦ عينه من مستشفيات مختلفة في محافظة البصرة تضمنت عينات سريرية (ادرار، دم، خروج، مسحات من الانف، مسحات من الحنجرة،مسحات من الاذن)، عينات من بيئة المستشفى (الأسره،المنظدات،والأرضية) وعينات من حليب الاطفال. اخضعت جميع العزلات للفحص الزرعي،المجهري، الكيموحيوي. شخصت ١٧٠ عزلة للجنس Enterobacter spp. بواسطة الاختبارات الكيموحيوية التقليدية.

تم استخدامVitek2compact system للتشخيص التأكيدي للعزلات البكترية ،حيث شخصت ١٥٣ عزلة 67).Enterobacter spp عزلة 65،E.aerogenes عزلة 11،E.cloacae complex عزلة 4،E.cloacae subsp cloacae. 4 عزلات E.cloacae subsp dissolvens، 4 عزلات E.sakazakii، 1عزلة E.hormaechei، 1عزلة E.asburiae). اختبرت قدرة Enterobacter spp. على مقاومة المضادات الحيوية حيث اظهرت النتائج بأن المضاد الحيوي الاكثر مقاوم من قبل العزلات كان Ceftazidime بنسبة ١٠٠%. اجري التصنيف العددي ل ١٥٣ سلالة من Enterobacterبأستخدام ٦٤صفة خضعت ٨٤ عزلة من Enterobacter المشخصة بواسطة الصفات التقليدية وVitek2 compact system للتشخيص الجيني بواسطة تقنية(PCR polymerase chain reaction)التي من خلالها تم تضخيم الجين ١٦SrDNAفي الموقع ١٥٠٠ زوج قاعدي وتم تحديد تتابعه بعد اسخلاص المادة الوراثية DNA بواسطة ExiPrepTM 16 fully automated nucleic acid extraction system(Bioneer). وسجلت خمسة وثلاثون عزلة كسلالات عالمية جديدة نتيجة لامتلاكها طفرات وراثية مختلفة في القواعد النتروجينية لجين ١٦ S rDNA ونشرت في البنك الجيني العالمي والبنك الاوربي National Center for Biotechnology Information (NCBI) and European Nucleotide Archive (ENA)

College: College of Science **Name of student: Ghosoon Fadhel Radhi**
Dep.: Biology **Name of Supervision: Prof.Dr.Yahya A. Abbas**
Specialization: Bacterial taxonomy **Certificate: Doctorate (PhD)**

Title of Thesis:

Phenotypic and Genotypic Classification of Enterobacter Spp.Isolated from Different Sources of Basrah Hospitals

Abstract of Thesis:

A total of 676 samples were collected from various hospitals in Basrah province included clinical specimens(urine ,blood ,stool,nasal swabs ,throat swabs ,ear swabs), hospitals environment swabs(beds,tables,ground) and milk powder of children.All isolates were subjected to the cultural, microscopical ,biochemical examination.170 isolates were identified by traditional biochemical tests as Enterobacter spp.

Vitek 2 compact system used for confirmatory identification of bacterial isolates .A total of 153 bacterial isolates were diagnosed as Enterobacter (67 isolates E. aerogenes,65 isolates E. cloacae complex,11 isolates E. cloacae subsp cloacae ,4 isolates E. cloacae subsp dissolvens ,4 isolates E. sakazakii,1 isolate E. hormaechei and 1 isolate E. asburiae. Enterobacter spp. were screened for their antibiotic resistance,the results showed that the most resistant antibiotic was ceftazidime with percentage (100%). A numerical classification study was carried out on 153 strains of Enterobacter using 64 unit characters. Eighty four of Enterobacter spp.were identified by traditional characteristics and Vitek 2 compact system were subjected to genetic identification by Polymerase chain reaction (PCR) technique; through which the 16SrDNA gene of 1500 bp was amplified, and sequenced after extracted genomic DNA by ExiPrepTM 16 fully automated nucleic acid extraction system(Bioneer). Thirty five bacterial isolates were reported as new global strains because these isolates have different mutation according to their sequence compared with their reference strains, and published by the European Nucleotide Archive (ENA) and National Center for Biotechnology Information (NCBI).