

استمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية : كلية التربية للعلوم الصرفة  
اسم الطالب : جواد ربهيد هويدى الزبيدي  
القسم : علوم الحياة  
اسم المشرف : أ.د. أمين عبد الجبار عبد الله السلمي  
التخصص : بكتريا مرضية / أحياء مجهرية طبية  
الشهادة : دكتوراه  
عنوان الرسالة أو الاطروحة :

مقارنة وتقييم الطرق التشخيصية **Chromogenic medium** و **disk diffusion test** و **MRSA PCR assay** في عزل وتشخيص بكتريا **methicillin resistant Staphylococcus aureus (HA-MRSA)** بين مرضى و بيئة الردهات الجراحية  
ملخص الرسالة أو الاطروحة :

استخدمت ثلاث طرق مخبرية هي **Chromogenic medium** و **DD test** و **PCR technique** بهدف تقييم ومقارنة كفاءتها في عزل وتشخيص بكتريا **(HA-MRSA)** وتحديد نسبة انتشارها في الردهات الجراحية حيث جمعت 296 عينة ، منها 232 مسحة انفيه من المرضى و 64 عينة من بيئة الجراحية لمستشفى الحسين التعليمي في الناصرية/العراق. عزلت 192 من بكتريا **S. aureus** بنسبة 64.8% من مجموع العينات، منها 150 عزلة من بكتريا **S. aureus** بنسبة 64.6% و 42 عزلة من بيئة الردهات 65.6%. سجلت الدراسة نسبة انتشار 65.6% لبكتريا **MRSA** بواقع 126 عزلة من بين 192 عزلة **S. aureus** كما كانت نسبة انتشارها بين المرضى 66.6% و 61.9% في بيئة الردهات نسبة الى العدد الكلي لعزلات **S. aureus** بينما كانت نسبة الانتشار الكلي لبكتريا (126/296) 42.5% نسبة لمجموع العينات الكلي. بينت النتائج ومن خلال القيم العالية لكل من **94% sensitivity** و **100% specificity** و **95.6% PPV** ان طريقة **Chromogenic** التي استخدمت في هذه الدراسة كانت الافضل في الحصول على النتائج من المسحات الانفية والبيئية عن بكتريا **MRSA** حيث وفرت الجهد والوقت والمال وتم فيها الحصول على النتائج خلال 18-24 ساعة بدون الحاجة الى جراء الاختبارات البايوكيميائية بها في الطرق التقليدية كما انها اعطت نتائج متطابقة مع ما تعطيه تقنية **PCR**

College:Education for pure sciences Name of student: Jawad R. Hwaidi Al-Zaidi

Dept:Biologv Name of supervisor:Prof. Dr. Amin A. Al-Sulami

Certificate:Doctorate Specialization:Medical Bacteriology

Title of thesis

Comparison and evaluation of **Chromogenic medium**, **disk diffusion test** and **MRSA PCR assay** for the detection of hospital acquired methicillin resistant **Staphylococcus aureus (HA-MRSA)** in the surgical wards

Absract of thesis

Study the prevalence of MRSA by using conventional and molecular methods in the surgical wards, HiCrome Sa medium, DD test and MRSA PCR assay were used in this study in order to have an evaluation and comparison for detection of MRSA among 296 samples from patients and the environment of surgical wards of Hussein teaching hospital in Nasiriyah, Iraq. 192 isolates (64.8%) were identified as **S. aureus** 150 (64.6%) from patients and 42(65.6%) from environment. Among the 192 **S. aureus** isolates, 126 (65.6%) were MRSA and 26 (61.9%) from the patients and environment, respectively. Also the prevalence of MRSA among all the samples was 42.5% (126/296). High sensitivity 100% and high PPV 100% of PCR technique (mecA test) were demonstrated. These results enhance the confidence in that the chromogenic methodology is suitable for direct screening of MRSA colonization samples without any prior steps of isolation.