. الهدف من الرسالة هو الكشف عن بكتيريا الملوية البوابية الكشف عن حساسية جرثومة المعدة ومقاومة المضادات الحيوية

وقد تضمنت الرساله عدد من العينات ١١٠ من ضمنهم ٨٠ مصابين بالملوية البوابية تتراوح اعمارهم من ١٥-٨٥ عاماً من ضمنهم ٤٣ ذكور و ٣٧ اناث تم اخذ العينات بإستخدام التنظير الجراحي من مرضى يعانون من (التهاب الأثني عشر، القرحة الهضمية ،التهاب المعدة ،قرحة الاثني عشر) وقد تم التأكد من وجود بكتريا الملوية البوابية عن طريق الفحوصات المورفولجية ، PCRالاختبارات البيوكيميائية واجراء اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل
تم تصميم المستشعر الحيوي بناءاً على تداخل ماكزندر المضمن بإستخدام نوعين من الالياف الضوئية متعددة الاوضاع و ألياف كمصدر والذي تم اختياره بناءاً على الخصائص nm410 حيث تم استخدام ليزر دايود 3 cm بصرية خالية من النواة بطول . البصريه للبكتريا
تم تشخيص البكتريا بإستخدام المستشعر الحيوي بعد تثبيت العكوره على ٠.٥ لجميع العينات ثم تم فحص الحساسية للعينات بعد زراعتها مع المضادات التالية Omeprazole, Esomeprazole, Amoxicillin ,Levofloxacin ,Metronidazole, Clarithromycin
وقياسها بواسطة المستشعر الحيوي
وجاءت فحوصات الحساسية للمضادات nm وقد اظهرت النتائج جميع العينات كانت حساسيتها تتراوح بين ٤٠٦.٠ -٤٠٦.٧ الحيوية مطابقة لفحوصات لوحة المايكروتايتر والتي اظهرت اعلى تحسس للمضاد ليفوفلوكساسين الذي أثبت فعاليته في قتل بكتريا الملويه البوبابيه على عكس المضاد كلاريثروميسيين الذي اظهر اعلى مقاومة اتجاه البكتريا الملوية البوبية كذلك كان هناك فروق بين توزيع عدوى الملوية البوابية $p>0.05$ بين الذكور والاناث وانه لايوجد فروق معنوية $p<0.05$ معنوية في فحص اليوريز .حول النتائج السريرية بالمنظار

ومن اهم التوصيات التي توصلت اليها الدراسة يمكن استخدام المستشعر الحيوي الذي تم بناءه على مقياس التداخل ماكزندر المضمن المكون من الالياف الضوئيه متعددة الاوضاع والالياف البصريه خالية النواة في فحص وتشخيص بكتريا الملويه البوابيه نظراً لحساسيته العاليه وكذلك استخدامه في فحص حساسية المضادات الحيويه التي تؤثر على قتل وتثبيط البكتريا