



پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد: علیرضا صدیق رجب زاده، ۱۳۹۷

## بررسی عوامل میکروبی و الگوی مقاومت میکروبی در بیماران مبتلا به عفونت ادراری در شهر مشهد

عفونت ادراری از شایعترین عفونت‌های شناخته شده می‌باشد که در صورت عدم درمان موثر میتواند به آسیب‌های جدی از جمله آسیب دائمی کلیوی منجر گردد. هدف ما در این تحقیق شناسایی باکتری‌های شایع در عفونت ادراری و نیز تعیین الگوی مقاومت آنتی بیوتیکی آنها، جهت درمان موثر، خصوصاً درمان‌های تجربی (قبل از کشت ادرار) توسط پزشکان می‌باشد. روش کار: در این مطالعه تعداد 100 نمونه ادرار با نتیجه کشت مثبت از بین تعداد 570 نمونه کشت ادرار مراجعه کنندگان سرپایی به بیمارستان رضوی شهر مشهد انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفت، که این بررسی شامل تست‌های تعیین نوع باکتری و نیز انجام آنتی بیوگرام به روش انتشار دیسک میشود. یافته‌ها: شایعترین باکتری‌ها شامل اشرشیا کلی با 65% و پس از آن استافیلوکوک با 9% می‌باشند و بیشترین مقاومت آنتی بیوتیکی نسبت به آمپی سیلین با 84.6% و بیشترین حساسیت مربوط به آمیکاسین با 100% و پس از آن به نیتروفوران‌توئین با 93.8% دیده شده است. نتیجه گیری: جهت شروع درمان عفونت ادراری قبل از انجام آزمایش ( بنا بر تشخیص پزشک )، نیتروفوران‌توئین موثرترین آنتی بیوتیک خوراکی وسیع الطیف و آمیکاسین نیز جزو موثرترین داروی تزریقی است و آمپی سیلین به علت مقاومت آنتی بیوتیکی بالای باکتریایی کم اثرترین دارو می‌باشد اگرچه تهیه این الگو در هر منطقه بومی مفید به نظر میرسد.

**کلیدواژه‌ها:** عفونت دستگاه ادراری باکتری‌های شایع در عفونت ادراری الگوی مقاومت آنتی بیوتیکی آنتی بیوگرام با

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۳۰۵۰۷۹۶۲۰۰۳

تاریخ دفاع: ۱۳۹۷/۱۱/۰۲

رشته‌ی تحصیلی: زیست شناسی

دانشکده: علوم پایه

استاد راهنما: دکتر علی اکبر جنت‌آبادی

استاد مشاور: دکتر محمدرضا سعیدی اصل

### **M.A. Thesis:**

Study of microbial agents and microbial resistance pattern in patients with urinary tract infection in Mashhad, Razavi Hospital

Background and Aim : Urinary infection is one of the most commonly known infections ,



which without effective treatment , can lead to permanent kidney damage . our target in this research is , identification of common bacteria in urinary tract infection and , determining their antimicrobial resistance pattern , for effective treatment by physicians before urine culture .

Method : in this study , 100 samples of urine with the result of positive culture , from among 570 urine culture in outpatients were selected and studied at RAZAVI hospital MASHHAD , which this review includes tests for determining the type of bacteria as well as antibiograms by disk diffusion method .

Result : The most common bacteria is E.Coli with 65% and after it , staphylococcus with 9% , and the most antibiotic resistance is against Ampicillin (84.6%) , and the most antibiotic sensitive is related to Amikacin (100%) , and after it is , Nitrofurantoin with 93.8% .

Conclusion : To begin treatment for urinary tract infection , Nitrofurantoin is most effective oral drug , before urine culture , and Amikacin is from the most effective injectable drug , and also Ampicillin is least effective oral drug due to the high bacterial resistance .

Although this template is useful in any native region