



دانشگاه علوم پزشکی



و خدمات بهداشتی و درمانی استان کرمان

دانشکده پزشکی

پایان نامه

جهت دریافت دکترای عمومی

عنوان

تعیین میزان حساسیت عوامل میکروبی مولد عفونت های ادراری به انتی بیوتیک های رایج  
صرفی در بیماران سرپایی مراجعه کننده به آزمایشگاه های تشخیص طبی شهر کرمان در

سال ۱۳۹۶

استاد راهنما:

دکتر غلامرضا سپهری - دکتر شهریار دبیری

پژوهش و نگارش:

فرزاد ابراهیمی

تابستان ۹۷

هدف : عفونت‌های ادراری جزو شایع‌ترین عفونت‌های بیماران سرپایی مراجعه کننده به پزشکان متخصص کلیه و مجاری ادراری هستند. درمان عفونت مجاری ادراری توسط آنتی بیوتیک های مختلفی امکان پذیر است. در حال حاضر میزان بروز مقاومت میکروبی عوامل میکروبی مولد عفونت های مجاری ادراری به آنتی بیوتیک های رایج مصرفی در حال گسترش است. لذا مطالعه حاضر بین منظور صورت گرفت تا عوامل مولد عفونت های ادراری و میزان حساسیت و مقاومت عوامل فوق به آنتی بیوتیک های رایج مصرفی در بیماران مراجعه کننده به آزمایشگاه های تشخیص طبی شهر کرمان در سال ۱۳۹۶ مورد ارزیابی قرار گیرد.

روش کار: نمونه‌های ادراری ۷۰۰ بیمار مراجعه کننده به آزمایشگاه‌های تشخیص طبی شهر کرمان در سال ۱۳۹۶ به طور تصادفی انتخاب و کشت داده شد و عوامل میکروبی مولد عفونت‌های ادراری جداسازی شد. سپس حساسیت آنها به داروی ضد میکروبی رایج در درمان عفونت‌های ادراری با روشن *disc-diffusion* سنجیده شد.

نتایج : شیوع عفونت ادراری در زنان زیادتر بود (۸۵/۵٪). بیشترین باکتری جدا شده از نمونه های به ترتیب ایشريشيا کلی، کلبسیلا و سیتروباکتر به ترتیب با فراوانی ۶۵/۵٪، ۱۴/۵٪ و ۱۲/۷٪ بودند. به طور کلی در هر دو جنس بیشترین حساسیت به آنتی بیوتیک های ایمی پنم و مروپنم بود و بیشترین مقاومت میکروبی نسبت به نالیدیکسیک اسید(۶۴/۶درصد) و کوتريموكسازول (۶۳/۱٪) بود. با توجه به اینکه ایشريشيا کلی بیشترین جرم شایع در عفونت ادراری بود ، بیشترین مقاومت به نالیدیکسیک اسید (۶۴/۶٪) و کمترین مقاومت به ایمی پنم (۱۴/۶٪) را نشان داد. هم چنین میزان بروز مقاومت به اوفلوکساسین ، سفیکسیم، سغازولین و سفترياکسون به ترتیب ۵۰ درصد ، ۴۵/۳ درصد ، ۴۰ درصد و ۲۱/۳ درصد بدست آمد.

نتیجه‌گیری: پژوهش حاضر نشان داد که ایشريشیاکلی مقاومت میکروبی بالایی را نسبت به اکثر آنتی‌بیوتیک‌های رایج مصرفی دارد. هم چنین میزان بروز مقاومت عوامل میکروبی مولد عفونت‌های ادراری به داروهای رایج مصرفی در درمان عفونت‌های ادراری بسیار بالا است. لذا انجام تست آنتی‌بیوگرام و تعیین حساسیت عوامل میکروبی مولد عفونت‌های ادراری به داروهای رایج مصرفی ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: عفونت مجاري ادراري، مقاومت میکروبی، داروهای ضد میکروبی، كرمان

## Antibiotic Susceptibility Patterns of Bacterial Uropathogens in outpatients referring to diagnostic laboratories in Kerman

**Background:** Urinary tract infections (UTIs) remain the common infections diagnosed in outpatients as well as hospitalized patients. Different antibiotics are used for UTIs. However, the bacterial resistance to commonly used antibiotics is widespread in most part of the world. This study was performed to determine the distribution and antibiotic susceptibility patterns of bacterial strains isolated from outpatients with urinary tract infections (UTIs) referring to diagnostic laboratories in Kerman, Iran.

**Methods:** midstream urine samples were taken for determination of type of urinary tract pathogens. Antimicrobial susceptibility testing was performed by disc diffusion method.

**Results:** The majority (85.5%) of the isolates were from female while the remaining was from male. *E.coli* was the most prevalent isolated pathogen (65.5%) followed by *Klebsiella* (14.5%) and *Citrobacter* (12.7%). The highest susceptibility rate was observed for imipenem and the highest prevalence of resistance was observed against nalidixic acid (64.6%) and co-trimoxazole (63.1%). The resistance rate of *Ecoli* to imipenem and nalidixic acid was 14.6% and 64.6%, respectively.

**Conclusion:** The results showed that *E. coli* was the predominant bacterial pathogen UTIs in outpatients referring to diagnostic laboratories in Kerman, Iran. It also demonstrated an increasing resistance to most commonly used antibacterial used for UTI treatment, including co-trimoxazole and nalidixic acid. So we suggest the routine use of antimicrobial sensitivity tests for UTIs treatment.

**Key words:** Urinary tract infections (UTIs), Bacterial resistance, Antimicrobials, Kerman.



وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی کرمان  
دانشکده پزشکی - آموزش بالینی

### نمره نهایی دفاع از پایان نامه

### **پایان نامه تحصیلی دکتر فرزاد ابراهیمی**

تحت عنوان: تعیین میزان حساسیت عوامل میکروبی مولد عفونت های ادراری به انتی بیوتیک های رایج مصرفی در بیماران سرپایی مراجعه کننده به آزمایشگاه های تشخیصی طبی شهر کرمان در سال ۱۳۹۶

جهت دریافت درجه دکترای پزشکی عمومی

در تاریخ ۱۳۹۷/۶/۲۷ با حضور استاد راهنما و اعضای محترم هیئت داوری دفاع و با میانگین نمره ۴۰ مورد تایید قرار گرفت.

استاد راهنما

دکتر غلامرضا سپهری

استاد مشاور

دکتر شهریار دبیری

گروه آموزش  
سهمت  
فیزیولوژی - فارماکولوژی

استاد

استاد

استاد

متخصص پاتولوژی بالینی و جراحی  
علوم آزمایشگاهی ۶۹۲ - نظام پزشکی ۴۸۷۵

مهر و امضای دکتر فرزاد ابراهیمی بررسی پایان نامه

دکتر امیر جعفری  
نمایندگی  
نظام پزشکی  
طبیعی دارالفنون  
کوارantine  
۰۴۴۷۷۴۴۷۷

شکر غرم می باشد با توجه به نمرات دفاع تکمیل و به تعداد نسخه های پایان نامه تکثیر و در کلیه پایان نامه ها در زمان صحafی درج گردیده توسط استاد  
یا استاد راهنما و دبیر کمیته پایان نامه ها مهر و امضای شود.