

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل

دانشگاه علوم پزشکی اردبیل  
دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجهٔ دکترای حرفه ای رشته پزشکی

عنوان:

بررسی نتایج کشت مثبت باکتریال در بیماران سرطانی با عفونت

بیمارستانی و عوامل خطر مرتبط با آن در بیمارستان امام

خمینی(ره) اردبیل در طی سالهای ۹۸-۱۳۹۶

نگارش:

سجاد رودسرابی

استاد راهنما:

دکتر جعفر محمد شاهی

استاد مشاور:

دکتر افشان شرقی

شهریور ۱۳۹۹

شماره پایان نامه: ۰۸۳۵

تقدیم به

پدر و مادرم

این دو تکیه گاه بزرگ زندگیم، که هر چه

دارم مدیون همراهی و زحمات بی دریغ

آنهاست

همسر عزیزم خانم دکتر شقایق شفیعی

بدوی که انگیزه پیمودن این راه را به من

داد

## سپاسگزاری

با سپاس فراوان از اساتید بزرگوارم جناب آقای دکتر محمدشاهی که پیمودن این راه بدون راهنمایی ایشان امکان پذیر نبود.

خانم دکتر افشان شرقی که رهنمودهایشان چراغ راهم شد.

در آخر:

The patient is no mere collection of symptoms, signs, disordered functions, damage organs and disturbed emotions. [the patient] is human, fearful, and hopeful, seeking relief, help and reassurance.

Harrison's Principles of Internal Medicine, 1950

## فهرست مطالب

عنوان .....	صفحه
چکیده .....	۱

## فصل اول مقدمه

۱-۱ مقدمه .....	۳
۱-۲ تعریف واژه‌ها .....	۵
۱-۳ اهداف پژوهش .....	۶
۱-۳-۱ هدف کلی .....	۶
۱-۳-۲ اهداف اختصاصی .....	۶
۱-۳-۳ اهداف کاربردی .....	۷
۱-۳-۴ سوالات و فرضیات مطالعه .....	۷

## فصل دوم بررسی متون

۲-۱ مبانی نظری .....	۱۰
۲-۱-۱ مقدمه .....	۱۰
۲-۱-۲ پیشگیری از عفونت با انتی بیوتیک پروفیلاکسی .....	۱۱
۲-۱-۳ محیط محافظت کننده .....	۱۲
۲-۱-۴ اختار های جداسازی .....	۱۴
۲-۱-۵ ارگانسیم های مقاوم به چندین دارو و کلستریدیوم دیفیسیل .....	۱۵
۲-۱-۶ باکتری های گرم منفی مقاوم به چند دارو .....	۱۷
۲-۱-۷ عفونت های ویروسی .....	۱۸
۲-۱-۷-۱ عفونت های تنفسی .....	۱۸
۲-۱-۷-۲ ویروس های گوارشی .....	۲۰
۲-۱-۸ عفونت های مرتبط با کاتتر .....	۲۱
۲-۲ بررسی متون .....	۲۳

## فصل سوم روش کار و مواد

- ۳-۱ نوع پژوهش ..... ۲۶
- ۳-۲ محل انجام مطالعه ..... ۲۶
- ۳-۳ جمعیت مورد مطالعه ..... ۲۶
- ۳-۴ نمونه برداری و روش نمونه‌گیری و گردآوری اطلاعات ..... ۲۶
- ۳-۵ روش تجزیه و تحلیل داده‌ها و بررسی آماری ..... ۲۷
- ۳-۶ معیارهای ورود به مطالعه ..... ۲۷
- ۳-۷ معیار خروج از مطالعه ..... ۲۷
- ۳-۸ جدول متغیرهای مطالعه ..... ۲۸
- ۳-۹ ملاحظات اخلاقی ..... ۲۹

## فصل چهارم نتایج

- ۴-۱- نتایج ..... ۳۱

## فصل پنجم بحث و نتیجه‌گیری

- ۵-۱ بحث ..... ۵۰
- ۵-۲ محدودیت‌های مطالعه ..... ۵۸
- ۵-۳ نتیجه‌گیری ..... ۵۹
- ۵-۴- پیشنهادات ..... ۶۰

## منابع

## فهرست جداول و نمودارها

- نمودار ۱-۴: درصد بیماران بستری به تفکیک بخش ..... ۳۱
- جدول ۱-۴: درصد و فراوانی میزان عفونت در بیماران به تفکیک بخش ..... ۳۲
- نمودار ۲-۴: درصد جنسیت در بیماران ..... ۳۳
- نمودار ۳-۴: فراوانی سنی بیماران ..... ۳۳
- نمودار ۳-۴: فراوانی سنی بیماران ..... ۳۳
- نمودار ۴-۴: فراوانی و درصد انواع کشت های مثبت ..... ۳۴
- نمودار ۵-۴: فراوانی و درصد نوع باکتری در کشت ها ..... ۳۴
- جدول ۲-۴: ارتباط نوع کشت با بخش بستری شده بیماران ..... ۳۵
- جدول ۳-۴: انواع باکتری هایی جدا شده از کشت به تفکیک هر بخش ..... ۳۶
- جدول ۴-۴: انواع باکتری های جدا شده به تفکیک نوع کشت ..... ۳۷
- جدول ۵-۴: انتی بیوگرام باکتری های اشرشیاکلاهی جدا شده از کشت ..... ۳۸
- جدول ۶-۴: انتی بیوگرام باکتری های کلبسیلا جدا شده از کشت ..... ۳۹
- جدول ۷-۴: انتی بیوگرام باکتری های سودوموناس جدا شده از کشت ..... ۴۰
- جدول ۸-۴: انتی بیوگرام باکتری های آسیتوباکتر جدا شده از کشت ..... ۴۱
- جدول ۹-۴: انتی بیوگرام باکتری های استاف اپیدرمیتیس جدا شده از کشت ..... ۴۳
- جدول ۱۰-۴: انتی بیوگرام باکتری های انتروباکتر جدا شده از کشت ..... ۴۴
- جدول ۱۱-۴: انتی بیوگرام باکتری های استاف اورئوس جدا شده از کشت ..... ۴۵
- جدول ۱۲-۴: ارتباط جنسیت با بروز عفونت در بیماران ..... ۴۶

جدول ۱۳-۴: ارتباط نوع سرطان با بروز عفونت در بیماران..... ۴۷

جدول ۱۴-۴: ارتباط سن با بروز عفونت در بیماران..... ۴۷

جدول ۱۵-۴: ارتباط کشت مثبت با مرگ و میر بیماران..... ۴۸

جدول ۱۶-۴: ارتباط بین کشت مثبت و تعداد روزهای بستری..... ۴۸

## فهرست علائم اختصاری

HAI: Hospital-Acquired Infection

ICP: Infection Control and Prevention

MDRO: Multidrug Drug Resistant Organism

MRSA: Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus

VRE: Vancomycin-Resistant Enterococci

GNB: Gram Negative Bacilli

HCT: Hematopoietic Cell Transplantation

HEPA: High-Efficiency Particulate Air

SHEA: Society for Healthcare Epidemiology of America

ESBL: Extended Spectrum Beta Lactamase

RSV: Respiratory Syncytial Virus

CLABSI: Central Line-Associated Bloodstream Infection

CDC: Centers for Disease Control

## بررسی نتایج کشت مثبت باکتریال در بیماران سرطانی با عفونت بیمارستانی و عوامل خطر مرتبط با آن در بیمارستان امام خمینی (ره) اردبیل در طی سالهای ۹۸-۱۳۹۶

### چکیده

**زمینه:** عفونت های بیمارستانی یکی از علل اصلی مرگ میر در بیماران بستری در بیمارستانهاست همچنین یکی از مهمترین علل موربیدیتی و مورتالیتی در افراد مبتلا به بدخیمی است. با توجه به اینکه هدف از انجام اقدامات درمانی در افراد مبتلا به سرطان افزایش طول عمر این بیماران است اما یکی از عوارض این درمان ها که تهدید کننده حیات این افراد است عفونت ثانویه به نقص ایمنی است

**هدف:** تعیین نتایج کشت مثبت باکتریال در بیماران سرطانی با عفونت بیمارستانی و عوامل خطر مرتبط با آن در بیمارستان امام خمینی (ره) اردبیل

**روش کار و مواد:** کلیه بیماران مبتلا به سرطان که در طی سال های ۹۸-۱۳۹۶ در بیمارستان امام خمینی اردبیل بستری شده بودند و کشت در خصوص عفونت بیمارستانی مثبت داشتند وارد مطالعه شدند. اطلاعات مورد نیاز برای هر بیمار شامل سن، جنس، نوع کشت، نوع میکروارگانیسم جدا شده در کشت، نتایج مقاومت و حساسیت دارویی، طول مدت بستری در بیمارستان و مرگ و میر بیماران از طریق مطالعه پرونده بیماران جمع آوری شد. جهت تعیین ریسک فاکتور های بروز عفونت به تعداد کشت مثبت جمع آوری شده به تفکیک بخش، بیماران با تشخیص سرطان با کشت منفی به همان تعداد به طور تصادفی انتخاب شده و افراد از نظر ارتباط سن، جنس، نوع سرطان، مدت زمان بستری با بروز عفونت مورد بررسی قرار گرفتند

**نتایج:** ۴۷۸۹ بیمار در بخش های بیمارستانی بستری شده بودند. ۷۱ مورد کشت مثبت یافت شد که ۶۲٪ از زنان و مابقی را مردان تشکیل میدادند. بیشترین کشت مثبت کشت ادرار بود. بیشترین باکتری جدا شده اشریشیاکلاسی بود. ارتباط معنی داری بین جنسیت بیماران ( $P=0/029$ )، نوع سرطان ( $P=0/002$ ) و بروز عفونت وجود داشت. ارتباط آماری معناداری بین بروز عفونت و سن بیماران ( $P=0/185$ ) وجود نداشت. ارتباط معنا داری بین بروز عفونت و افزایش روزهای بستری ( $P=0/031$ ) و میزان مرگ و میر ( $P=0/033$ ) وجود داشت.

**نتیجه گیری:** رعایت پروتکل های بهداشتی چه در سطح ارتباط کارکنان و بیماران و چه در سطح ارتباط میان بیماران می تواند از بروز عفونت های بیمارستانی تا حد زیادی جلوگیری کند. جنسیت مونث به عنوان یکی از ریسک فاکتورهای ابتلا به عفونت های بیمارستانی شناخته شدند و ابتلا به عفونت بیمارستانی مسئله ای تاثیر گذار بر میزان مورتالیتته و مدت زمان بستری می باشد.

**کلمات کلیدی:** سرطان، عفونت بیمارستانی، کشت باکتریال