



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی اردبیل

دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجهٔ دکترای حرفه ای رشته پزشکی

بررسی قدرت پیشگویی کنندگی شاخص های التهاب سیستمیک در بدو

بستری بر پیامد بیماران بستری با تشخیص کووید ۱۹

نگارش:

آرمان نجفی

اساتید راهنما:

دکتر محمدرضا اصلانی

دکتر جعفر محمدشاهی

اساتید مشاور:

دکتر حسن قبادی

دکتر فرهاد پورفرزی

تیر ۱۴۰۲

شماره پایان نامه: ۰۱۰۵۴



بسمه تعالی

گواهی اصالت پایان نامه

اینجانب دانشجوی مقطع دکتری رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل تایید مینمایم که:

- این پایان نامه بر اساس نتایج بررسیها/ تحقیقات انجام یافته توسط اینجانب تحت راهنمای..... بوده و بوسیله **خودم** انشا گردیده است و در صورت استفاده از نتایج پژوهش ها و یا آثار دیگران بلافاصله به مرجع مورد استفاده استناد شده است و در قسمت منابع و مأخذ مشخصات مرجع به طور کامل ذکر گردیده است.
- مسئولیت صحت مطالب مندرج در این پایان نامه به طور کامل با اینجانب است.
- این پایان نامه قبلا برای دریافت هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح، پایین تر یا بالاتر) در سایر دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی ارائه نشده است.
- کلیه حقوق مادی و معنوی این پایان نامه و هر گونه محصول مستخرج از آن اعم از مقالات، چاپ کتاب و ثبت اختراع به دانشگاه علوم پزشکی اردبیل تعلق دارد و هرگونه استفاده از اطلاعات و یا نتایج، واگذاری اطلاعات به افراد دیگر، چاپ، تکثیر، نسخه برداری، ترجمه و اقتباس از این پایان نامه بدون اخذ اجازه کتبی از دانشگاه علوم پزشکی اردبیل ممنوع است.
- کلیه مقالات مستخرج از این پایان نامه تحت نام دانشگاه علوم پزشکی اردبیل (Ardabil University of Medical sciences) به عنوان وابستگی نویسنده اول یا مسئول و با اطلاع و اجازه تمامی اساتید راهنما و مشاور به چاپ رسیده یا خواهد رسید.
- چنانچه در هر مقطع زمانی، خلاف موارد فوق ثابت شود، عواقب ناشی از آن را می پذیرم و دانشگاه مجاز است با اینجانب مطابق با ضوابط و مقررات رفتار نموده و در صورت برخورد قانونی، هیچ گونه ادعایی نخواهم داشت.

نام و نام خانوادگی دانشجو
امضا و تاریخ

- بدینوسیله **اصالت و صحت** نتایج این پایان نامه مورد تأیید اینجانب، راهنما می باشد.
نام و نام خانوادگی استادراهنما
امضا و تاریخ

تقدیم به

مادر و پدرم که به من جان بخشیدند

سپاسگزارى

سپاس بی‌کران پروردگار یکتا را که هستی‌مان بخشید و به طریق علم و دانش رهنمونمان شد و به همنشینی رهروان علم و دانش مفتخرمان نمود و خوشه‌چینی از علم و معرفت را روزیمان ساخت.

از اساتید گرانقدر جناب آقای دکتر اصلانی و جناب آقای دکتر محمدشاهی به عنوان استاد راهنما که همواره نگارنده را مورد لطف و محبت خود قرار داد، کمال تشکر را دارم. همچنین از اساتید بزرگوارم جناب آقای دکتر قبادی و جناب آقای دکتر پورفرضی که با زحمات بی‌دریغ و الطاف خود مشاوره این پایان نامه را عهده دار بودند، نهایت تشکر را دارم.

فهرست مطالب

چکیده..... ۱۰

فصل اول

(۱-۱) اهمیت موضوع و انگیزه تحقیق..... ۵

(۲-۱) اهداف و فرضیات طرح..... ۹

(۱-۲-۱) اهداف اختصاصی طرح..... ۹

(۲-۲-۱) اهداف اختصاصی طرح..... ۹

(۳-۲-۱) هدف کاربردی..... ۱۰

(۱-۲-۴) فرضیات..... ۱۰

(۳-۱) تعریف واژه های اختصاصی..... ۱۱

فصل دوم

(۱-۲) مبانی نظری..... ۱۲

(۱-۱-۲) مقدمه..... ۱۲

(۲-۱-۲) ساختار ویروس و مکانیسم عفونت زائی..... ۱۲

(۳-۱-۲) ویژگی های اپیدمیولوژیک کووید-۱۹..... ۱۳

(۴-۱-۲) علائم بالینی و مشخصات آزمایشگاهی..... ۱۴

(۵-۱-۲) شدت بیماری کووید-۱۹..... ۱۵

(۲-۲) مطالعات مشابه..... ۱۶

فصل سوم

- ۱۹..... (۱-۳) گروه های مورد مطالعه
- ۱۹..... (۱-۱-۳) جامعه هدف
- ۱۹..... (۲-۱-۳) جامعه مورد مطالعه
- ۱۹..... (۳-۱-۳) حجم نمونه و روش نمونه گیری
- ۲۰..... (۲-۳) روش انجام مطالعه
- ۲۱..... (۳-۳) روش تحلیل داده ها
- ۲۱..... (۴-۳) ملاحظات اخلاقی
- ۲۲..... (۵-۳) جدول متغیرها

فصل چهارم

- ۲۴..... (۱-۴) نتایج توصیفی مطالعه
- ۲۴..... (۱-۱-۴) مشخصات دموگرافیک و پایه بیماران
- ۲۵..... (۲-۱-۴) فراوانی بیماری زمینه ای در بیماران
- ۲۶..... (۳-۱-۴) سطح سرمی پارامترهای خونی در بیماران
- ۲۸..... (۲-۴) نتایج تحلیلی مطالعه

فصل پنجم

- ۳۴..... (۱-۵) بحث
- ۳۴..... (۱-۱-۵) مشخصات دموگرافیک و پایه بیماران
- ۳۵..... (۲-۱-۵) بیماری های زمینه ای و همراه

۳۶..... پارامترهای التهابی و پیش بینی پیامد بیماران (۳-۱-۵)

۴۰..... نقاط قوت و ضعف و محدودیت های مطالعه (۲-۵)

۴۲..... نتیجه گیری (۳-۵)

۴۲..... پیشنهادات (۴-۵)

۴۵..... منابع

۵۶..... Abstract

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۴-۱: اطلاعات دموگرافیک و پایه بیماران مورد مطالعه.....	۲۵
جدول ۴-۲: فراوانی انواع بیماری زمینه‌ای در بیماران مورد مطالعه.....	۲۶
جدول شماره ۴-۳: سطوح فاکتورهای خونی در بیماران مورد مطالعه.....	۲۷
جدول ۴-۴: نقطه برش، حساسیت و ویژگی پارامترهای خونی در پیش آگهی بیماران.....	۲۹

فهرست جداول

نمودار ۴-۱: منحنی ROC تخمین پیش آگهی NLR بدو بستری در بیماران کووید-۱۹.....	۲۸
نمودار ۴-۲: منحنی ROC تخمین پیش آگهی MLR بدو بستری در بیماران کووید-۱۹.....	۳۰
نمودار ۴-۲: منحنی ROC تخمین پیش آگهی PLR بدو بستری در بیماران کووید-۱۹.....	۳۱
نمودار ۴-۴: منحنی ROC تخمین پیش آگهی SIRI بدو بستری در بیماران کووید-۱۹.....	۳۲

اختصارات

1) NLR

Neutrophil to Lymphocyte Ratio

- 2) PLR Platelete to Lymphocyte Ratio
- 3) MLR Monocytes to Lymphocyte Ratio
- 4) SIRI Systemic Inflammation Response Index

بررسی قدرت پیشگویی کنندگی شاخص های التهاب سیستیمیک در بدو بستری

بر پیامد بیماران بستری با تشخیص کووید ۱۹

چکیده

زمینه: در دسامبر ۲۰۱۹ عامل ناشناخته‌ی ویروسی در ووهان چین شروع به انتشار کرد که عامل ایجاد سندرم حاد تنفسی شدیدی شناخته می شود و طولی نکشید که در کل جهان به طور گسترده‌ای پخش شد. این ویروس از سوی WHO به عنوان عامل بیماری کووید-۱۹ اعلام شد.

هدف: تخمین اولیه پیامد بیماران مبتلا به کووید-۱۹ در مدیریت بهینه آنها بسیار حائز اهمیت میباشد. مطالعه حاضر با هدف بررسی قدرت پیشگویی کنندگی شاخص های التهاب سیستیمیک در بدو بستری بر پیامد بیماران بستری با تشخیص کووید-۱۹ اجرا شد.

مواد و روش ها: در این مطالعه به صورت مقطعی و تحلیلی ۶۹۹ بیمار مبتلا به کووید-۱۹ بستری شده در بیمارستان امام خمینی اردبیل طی بازه اردیبهشت الی تیر ۱۴۰۰ مورد ارزیابی قرار گرفتند. اطلاعات مورد نیاز از جمله مشخصات دموگرافیک، سابقه بیماری قبلی، پیامد بیمارستانی و یافته های آزمایشگاهی لازم از طریق بررسی پرونده بیماران موجود در بایگانی بیمارستان جمع آوری شد. اطلاعات مربوطه با درج در نرم افزار SPSS ورژن ۱۷ براساس اهداف مطالعه و منحنی ROC مورد ارزیابی قرار گرفتند.

نتایج: میانگین سن بیماران ۵۷/۶ سال بوده و ۵۱/۵٪ زن بودند. میزان مورتالیته بیماران بستری ۱۶/۲٪ بوده است. هر ۴ پارامتر NLR، MLR، PLR و SIRI به طور معنی داری پیامد بیماران را پیش بینی کردند (AUC به ترتیب ۰/۷۰۴، ۰/۷۱۸، ۰/۷۱۹ و ۰/۷۱۳، همگی با $P < ۰/۰۰۱$).

نتیجه گیری: استفاده همزمان از تمام پارامترهای موجود نظیر NLR، PLR، MLR و همچنین SIRI به عنوان یک شاخص نسبتاً جدید، میتواند پیامد بیماران کووید-۱۹ را به خوبی تخمین کرده و در مدیریت بهتر بیماران کووید-۱۹ و اتخاذ تصمیم دقیق در خصوص روند درمانی آنها، کمک کننده باشد.

کلمات کلیدی: فاکتورهای خونی، لنفوسیت به نوتروفیل، کووید-۱۹، پیامد