



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی اردبیل

دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجهٔ دکترای حرفه ای رشته پزشکی

بررسی تفاوت یافته های آزمایشگاهی و بالینی در پیک های چهارم و

پنجم بیماری کووید-۱۹

نگارش:

حمیدرضا خرسندی

اساتید راهنما:

دکتر محمدرضا اصلانی

دکتر حسن قبادی

اساتید مشاور:

دکتر علی عابدی

دکتر محمد حسین حسینی

شهریور ۱۴۰۲

شماره پایان نامه: ۰۱۰۷۷

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

پدر و مادرم و همسر  
عزیزم که در همه‌ی  
لحظات همراهم بودند.

# سپاسگزارى

سپاس بى‌كران پروردگار يكتا را كه هستى‌مان بخشيد و به طريق 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 اصلانی و جناب آقای قبادی به عنوان استاد راهنما كه همواره نگارنده را مورد لطف و محبت خود قرار داد، کمال تشکر را دارم.

همچنین از اساتید بزرگوام جناب آقای دکتر عابدی و آقای دکتر حسینی كه با زحمات بى‌دریغ و الطاف خود مشاوره این پایان نامه را عهده دار بودند، نهایت تشکر را دارم.

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۹.....	چکیده.....
<b>فصل اول</b>	
۴.....	(۱-۱) اهمیت موضوع و انگیزه تحقیق.....
۱۰.....	(۲-۱) اهداف و فرضیات طرح.....
۱۰.....	(۱-۲-۱) اهداف اختصاصی طرح.....
۱۰.....	(۲-۲-۱) اهداف اختصاصی طرح.....
۱۰.....	(۳-۲-۱) هدف کاربردی.....
۱۱.....	(۱-۲-۴) فرضیات.....
۱۲.....	(۳-۱) تعریف واژه های اختصاصی.....
<b>فصل دوم</b>	
۱۵.....	(۱-۲) مبانی نظری.....
۱۵.....	(۱-۱-۲) مقدمه.....
۱۵.....	(۲-۱-۲) ساختار ویروس و مکانیسم عفونت زائی.....
۱۶.....	(۳-۱-۲) ویژگی های اپیدمیولوژیک کووید-۱۹.....
۱۷.....	(۴-۱-۲) علائم بالینی و مشخصات آزمایشگاهی.....
۱۸.....	(۵-۱-۲) شدت بیماری کووید-۱۹.....
۱۹.....	(۶-۱-۲) پیک های پاندمی کووید-۱۹ در جهان.....
۱۹.....	(۲-۲) مطالعات مشابه.....
<b>فصل سوم</b>	
۲۵.....	(۱-۳) گروههای مورد مطالعه.....
۲۵.....	(۱-۱-۳) جامعه هدف.....
۲۵.....	(۲-۱-۳) جامعه مورد مطالعه.....
۲۵.....	(۳-۱-۳) حجم نمونه و روش نمونه گیری.....
۲۶.....	(۲-۳) روش انجام مطالعه.....
۲۶.....	(۳-۳) روش تحلیل داده ها.....

۲۷..... (۴-۳) روش تحلیل داده ها

۲۷..... (۵-۳) جدول متغیرها

### فصل چهارم

۳۰..... (۱-۴) نتایج مطالعه

۳۰..... (۱-۱-۴) مشخصات دموگرافیک و پایه بیماران در پیک های چهارم و پنجم

۳۳..... (۲-۱-۴) بیماری زمینه ای در بیماران پیک های چهارم و پنجم

۳۵..... (۳-۱-۴) تظاهرات بالینی کووید-۱۹ در پیک های چهارم و پنجم

۳۷..... (۴-۱-۴) یافته های آزمایشگاهی بیماران در پیک های چهارم و پنجم

### فصل پنجم

۴۲..... (۱-۵) بحث

۴۲..... (۱-۱-۵) مشخصات دموگرافیک و پایه بیماران

۴۳..... (۲-۱-۵) مرگ و میر بیماران مبتلا به کووید-۱۹

۴۵..... (۳-۱-۵) بیماری های زمینه ای و همراه

۴۵..... (۴-۱-۵) علائم بالینی بیماران

۴۷..... (۲-۵) محدودیت های مطالعه

۴۸..... (۳-۵) نتیجه گیری

۴۹..... (۴-۵) پیشنهادات

۵۰..... (۵-۵) ترجمان دانش

۵۳..... منابع

۶۱..... Abstract

## فهرست جداول

عنوان صفحه

---

- جدول ۱-۴ اطلاعات دموگرافیک بیماران به تفکیک پیک بستری شده..... ۳۱
- جدول ۲-۴ اطلاعات پایه بیماران به تفکیک پیک بستری شده..... ۳۲
- جدول ۳-۴ فراوانی بیماری زمینه به تفکیک پیک بستری..... ۳۴
- جدول ۴-۴ فراوانی علائم بالینی به تفکیک پیک بستری..... ۳۶
- جدول ۵-۴ سطوح پارامترهای هماتولوژیک در بیماران به تفکیک پیک بستری..... ۳۷
- جدول ۶-۴ سطوح پارامترهای انعقادی در بیماران به تفکیک پیک بستری..... ۳۸
- جدول ۷-۴ سطوح پارامترهای کبدی و کلیوی در بیماران به تفکیک پیک بستری..... ۳۹

## فهرست نمودارها

- نمودار ۱-۴ فراوانی بیماری زمینه ای در بیماران مورد مطالعه..... ۳۳
- نمودار ۲-۴ فراوانی علائم بالینی در بیماران مورد مطالعه..... ۳۵

## اختصارات

- |         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| 1) WBCs | White Blood Cells Count              |
| 2) ARDS | Acute Respioatory Distress Syndrome  |
| 3) ICU  | Intensive Care Unite                 |
| 4) DKD  | Diabetic Kidney Disease              |
| 5) SII  | Systemic Immune Inflammation         |
| 6) SIRI | Systemic Inflammation Response Index |
| 7) CRP  | C-Reactive protein                   |
| 8) IMV  | Intermittent Mandatory Ventilation   |



## بررسی تفاوت یافته های آزمایشگاهی و بالینی در پیک های چهارم و پنجم بیماری 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. ماهیت این بیماری در طی پیک های همه گیری متوالی در سراسر جهان دست خوش تغییراتی بوده است.

هدف: مطالعه حاضر با هدف بررسی تفاوت یافته های آزمایشگاهی و بالینی در پیک های چهارم و پنجم بیماری کووید-۱۹ اجرا شد.

مواد و روش ها: این مطالعه به صورت مقطعی و تحلیلی انجام شد. به صورت سرشماری ۵۰۵ بیمار مبتلا به کووید-۱۹ بستری شده در بیمارستان امام خمینی اردبیل در پیک چهارم (۱۵ فروردین لغایت ۱۵ خرداد ۱۴۰۰) و پیک پنجم (۱ مرداد لغایت ۱ مهر ۱۴۰۰) وارد مطالعه شدند. اطلاعات مورد نیاز از طریق بررسی پرونده بیماران جمع آوری شد. تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS ورژن ۱۷ انجام شد.

**نتایج:** میانگین سنی بیماران  $17/60 \pm 57/6$  سال بوده و  $58/4\%$  از بیماران مرد بوده است. سن و جنسیت بیماران تفاوت معنی داری بین دو پیک نداشته است (به ترتیب با  $P=0/712$  و  $P=0/416$ ). مورتالیته بیماران طی پیک پنجم ( $18/8\%$ ) بیشتر از پیک چهارم ( $10\%$ ) بوده است ( $P=0/005$ ). فراوانی بیماری های زمینه ای در دو پیک چهارم و پنجم تفاوت نداشته است ( $P>0/05$ ). سرفه و تنگی نفس و همچنین سردرد و درد عضلانی به همراه بی‌اشتهایی و تهوع در پیک پنجم به طور معنی داری نسبت به پیک چهارم بیشتر در بیماران گزارش شده است (همگی با  $P<0/05$ )

**نتیجه گیری:** میزان مورتالیته و شدت برخی تظاهرات بالینی در بیماران کووید-۱۹ پیک پنجم نسبت به پیک چهارم بیشتر بوده است

**کلمات کلیدی:** کووید-۱۹، همه گیری، مشخصات بالینی، مشخصات آزمایشگاهی، مرگ و