



## Demographic and clinical characteristics of COVID-19 patients in West Mazandaran hospitals

Kh. Jahangasht(Msc)<sup>1</sup> , M. Useframaki(Msc)<sup>2</sup> , L. Taslimi(Msc)<sup>2</sup> , A.Shamsalinia(PhD)<sup>\*1</sup>

1. Nursing Care Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R. Iran.

2. Imam Sajjad hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Mazandaran, I.R. Iran.

### Article Info

### ABSTRACT

**Article Type:**  
Research Article

**Background and Objective:** Coronavirus (COVID-19) is a life-threatening factor worldwide. Identifying the characteristics of the affected population helps to identify risk factors and determine more effective treatment goals. Therefore, the aim of this study was to investigate the demographic characteristics and clinical symptoms of COVID-19 patients hospitalized in West Mazandaran hospitals.

**Received:**  
28<sup>th</sup> Mar 2022

**Methods:** This cross-sectional descriptive study was conducted on 758 patients admitted to the COVID care unit using the census method. The research population was all COVID-19 patients hospitalized in the internal wards, intensive care unit, and ward 550 (for COVID-19 patients) of hospitals from February 13 to May 20, 2021. Data were collected from the care monitoring center and using a demographic questionnaire. Data were analyzed using descriptive and inferential statistical tests through SPSS 22.

**Revised in revised:**  
23<sup>th</sup> Jul 2022

**Accepted:**  
2<sup>th</sup> Aug 2022

**Findings:** Totally, 52.1% and 47.9% of COVID-19 patients were men and women, respectively. The mean and standard deviation of patients' age were  $59.77 \pm 18.22$  years. The most common clinical signs were fever (53.7%) and cough (46.3%). There was a statistically significant relationship between contracting COVID-19 and presence of immune-mediated diseases associated with cancer ( $p=0.0001$ ), diabetes ( $p=0.008$ ), immune system diseases ( $p=0.001$ ), heart disease ( $p=0.0001$ ) and hypertension ( $p=0.0001$ ) in the studied patients based on treatment outcome (discharge and death).

**Published online:**  
14<sup>th</sup> Aug 2022

**Conclusion:** Old age and underlying diseases put people at higher risk for COVID-19. It is recommended that these people should be given more attention.

**Keywords:** Demographic characteristics, Patient, Hospital, COVID 19

**Cite this article:** Jahangasht Kh, Useframaki M, Taslimi L, Shamsalinia A. Demographic and clinical characteristics of COVID-19 patients in West Mazandaran hospitals. Article title. *Caspian Journal of Health and Aging*. 2022; 7 (1): 58-69.



© The Author(s).

Publisher: Babol University of Medical Sciences

\*Corresponding Author: A.Shamsalinia (PhD)

Address: Enghelab Square, Imam Sajjad Hospital, Fateme Zahra Nursing & Midwifery School, Ramsar, Mazandaran, Iran

Tel: +98 (11) 55225151. E-mail: a.shamsalinia@mubabol.ac.ir



## ویژگیهای جمعیت شناختی وبالینی بیماران مبتلا به کووید ۱۹ بستری در بیمارستان های غرب مازندران

خدیدجه جهانگشت<sup>۱</sup> (Msc)، مرضیه یوسف رمکی<sup>۲</sup> (Msc)، لیلا تسلیمی<sup>۳</sup> (Msc)، عباس شمسعلی نیا<sup>۴\*</sup> (PhD)

۱. مرکز تحقیقات مراقب تهای پرستاری، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

۲. بیمارستان امام سجاد(ع) رامسر، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	<b>سابقه و هدف:</b> کرونا ویروس (کووید-۱۹) یک عامل تهدیدکننده زندگی در سراسر دنیاست. شناسایی ویژگیهای جمعیت مبتلا، به تشخیص عوامل خطرزا و تعیین اهداف درمانی مؤثرتر کمک می کند، لذا مطالعه حاضر باهدف بررسی خصوصیات دموگرافیک و علائم بالینی بیماران بستری به علت کرونا ویروس (کووید -۱۹) در بیمارستان های غرب استان مازندران انجام شده است.
دریافت: ۱۴۰۱/۱/۸	<b>مواد و روش ها:</b> مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی مقطعی می باشد که بر روی ۷۵۸ بیمار بستری در بخش های مراقبت از بیماران کرونا به روش سرشماری انجام شده است. جامعه پژوهش حاضر تمامی بیماران مبتلا به کووید-۱۹، که در بخش های داخلی، ICU و بخش ۵۵۰ (ویژه بیماران کرونا) در بازه زمانی ۲۵ بهمن ۱۳۹۹ الی ۳۰ اردیبهشت ۱۴۰۰ بستری بودند، می باشد. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه دموگرافیک و اطلاعات ثبت شده در سامانه MCMC می باشد داده ها با استفاده از آزمون های آماری توصیفی و استنباطی و به وسیله نرم افزار SPSS نسخه-۲۲ تحلیل شدند.
اصلاح: ۱۴۰۱/۵/۱	<b>یافته ها:</b> ۵۲/۱٪ از بیماران مبتلا به کووید-۱۹ را مردان و ۴۷/۹٪ از این بیماران را زنان تشکیل می دادند میانگین و انحراف معیار سن بیماران ۱۸/۲۲ ± ۵۹/۷۷ سال بود. بیشترین علامت بالینی تب (۵۳/۷٪) و سرفه (۴۶/۳٪) بوده است. ارتباط آماری معنی داری بین ابتلا به کرونا و وجود بیماری های همراه سرطان (P=۰/۰۰۰۱)، دیابت (P=۰/۰۰۸)، بیماری های سیستم ایمنی (P=۰/۰۰۱)، بیماری قلبی (P=۰/۰۰۰۱) و پرفشاری خون (P=۰/۰۰۰۱) در بیماران مورد تحقیق برحسب نتیجه درمان (ترخیص و مرگ) دیده می شود.
پذیرش: ۱۴۰۱/۵/۱۱	<b>نتیجه گیری:</b> سن بالا و داشتن بیماری های زمینه ای افراد را در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به کووید ۱۹ قرار می دهد. توصیه می شود این افراد مورد توجه بیشتری قرار بگیرند.
انتشار: ۱۴۰۱/۵/۲۳	<b>واژه های کلیدی:</b> ویژگی های جمعیت شناختی، بیمار، بیمارستان، کووید-۱۹

**استناد:** خدیدجه جهانگشت، مرضیه یوسف رمکی، لیلا تسلیمی، عباس شمسعلی نیا. ویژگیهای جمعیت شناختی وبالینی بیماران مبتلا به کووید ۱۹ بستری در بیمارستان های غرب مازندران. مجله سلامت و سالمندی خزر، ۱۴۰۱؛ ۱(۷): ۶۹-۵۸.



© The Author(s)

Publisher: Babol University of Medical Sciences

این مقاله مستخرج از طرح تحقیقاتی با شماره ۹۹۱۰۹۰۷ و کداخلاق IR.MUBABOL.REC.1399.365 دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد.

\* مسئول مقاله: دکتر عباس شمسعلی نیا

آدرس: رامسر، خیابان شهید مطهری، دانشکده پرستاری و مامایی فاطمه زهرا (س) رامسر | تلفن: ۰۱۱-۵۵۲۵۱۵۱ | رایانامه: a.shamsalinia@mubabol.ac.ir

## سابقه و هدف

عفونت NCoV - ۲۰۱۹، یک آلودگی توأم با علائم تنفسی به کرونا ویروس شناخته شده‌ی جدید بوده که تصور می‌شود به‌عنوان یک ویروس قابل انتقال بین انسان و حیوانات پدیدار شده و جهش یافته باشد یا در غیر این صورت، به گونه‌ای سازگاری پیدا کرده باشد که امکان بیماری‌زایی در میان انسان‌ها را فراهم کند. شیوع بیماری در چین آغاز شد و اثرات بیماری در آنجا تاکنون گسترده‌ترین میزان را داشته است. پس از آن، بیماری به بسیاری از کشورهای دیگر سرایت کرده است، هرچند قرنطینه‌ها تاکنون به محدود کردن انتقال بیماری در آن‌ها کمک کرده‌اند (۱). دامنه‌ی شدت بیماری از بدون علامت یا ملایم تا شدید متغیرند. سهم قابل توجهی از بیمارانی که دارای شواهد بدیهی عفونت بالینی هستند، بیماری شدیدی دارند (۱).

نرخ مرگ‌ومیر کلی در میان موارد تشخیص داده شده حدود ۲٪ است. دانش و شناخت ما از این بیماری کامل نیست و در حال افزایش است. علاوه بر این، کرونا ویروس‌ها اغلب معروف به این هستند که جهش و بازترکیب می‌کنند و یک چالش مداوم پیش روی درک ما و مدیریت بالینی قرار می‌دهند. عامل بیماری‌زا، یک بتاکرونا ویروس بوده (۲) که مشابه با عوامل سارس؛ نشانگان تنفسی حاد (SARS= Severe acute respiratory syndrome) و مرس (MERS= Middle East Respiratory Syndrome) است. این بیماری در مورد بیمارانی که علائم دارند می‌تواند در طی یک مسیر یک‌هفته‌ای یا بیشتر تکامل پیدا کند و آغاز آن با علائم خفیفی است که (در برخی موارد) تا تنگی تنفس و تشنج سخت پیش می‌روند (۳). رایج‌ترین علائم تب و سرفه هستند که می‌تواند خلط دار یا بدون خلط باشد. درد عضلانی و خستگی از علائم رایج دیگر هستند. همچنین بیماران مبتلا به نوع شدید تا متوسط بیماری از تنگی نفس رنج می‌برند (۳-۵). علائم راه تنفسی فوقانی (برای مثال، آبریزش بینی، عطسه و گلودرد)، غیرمعمول هستند (۶). سردرد و علائم معده‌ای و روده‌ای (برای مثال، تهوع، استفراغ، اسهال) رایج نیستند اما می‌توانند اتفاق بیفتند (۳). بیماران می‌توانند تماس نزدیک با یک شخص آلوده را گزارش کنند؛ تاریخچه‌ی مسافرت اخیر در ظرف ۱۴ روز از خارج از ناحیه‌ای که شیوع بیماری در آنجا تشخیص داده شده است به ناحیه‌ای با آلودگی گسترده به این قضیه ارتباط دارد (۷).

سازمان بهداشت جهانی همه‌گیری کروناویروس نوین-۲۰۱۹ را به‌عنوان فوریت بهداشت عمومی با نگرانی بین‌المللی (PHEIC= public health emergencies of international concern) اعلام کرده است (۱). سرعت انتشار کرونا ویروس بسیار بالاست (۴-۵). با توجه به قدرت شیوع و انتقال بیماری و با در نظر داشتن اینکه تعداد زیادی از ناقلین، بدون علامت در جامعه حضور دارند، تشخیص همه موارد مشکوک در اسرع وقت و جدا کردن سریع آن‌ها، برای قطع منبع عفونت بسیار مهم است. بر طبق اولین مطالعه بر روی بیماران مبتلا به کروناویروس جدید، دوره کمون یا نهفتگی این ویروس به طور میانگین ۵ روز و با دامنه بین ۴ الی ۷ روز اعلام شد (۱۰). سازمان‌های بهداشتی مختلف در دنیا، دوره کمون‌های مختلفی را برای بیماری کووید-۱۹ بیان کرده‌اند. به‌طوری‌که سازمان بهداشت جهانی عددی بین ۱۰-۲ روز (۱) کمیسیون سلامت ملی چین عددی بین ۱۴-۱۰ روز (۱۱) و مرکز کنترل و پیشگیری بیماری آمریکا عددی بین ۱۴-۲ روز را برای این دوره مشخص کرده‌اند (۱۲). با این حال نتایج متفاوت دیگری نیز در ارتباط با طول دوره کمون این بیماری گزارش شده است (۱۳). شناسایی یک عامل اتیولوژیک در مطالعات اپیدمیولوژیک، به‌ویژه در هنگام شیوع اپیدمی، ضروری می‌باشد (۱۴-۱۶).

راهکار اصلی مقابله با این بیماری، مراقبت‌های حمایتی مانند حفظ علائم حیاتی، تنظیم اکسیژن و فشارخون و کاهش عوارض ایجاد شده مانند عفونت‌های ثانویه یا نارسایی ارگان‌های بدن می‌باشد (۱۷-۱۹). تمام تلاش‌ها برای کند کردن شیوع بیماری به منظور فراهم آوردن یا خریدن زمان جهت فراهم نمودن هرچه بهتر سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی عمومی مردم، توصیف بهتر کووید-۱۹ جهت راهنمایی توصیه‌ای بهداشت عمومی و توسعه به موقع تشخیص، درمان و واکسن انجام شده است (۲۰-۲۲). ترخیص از بیمارستان در موارد خفیف و در صورت صلاحدید بالینی، ممکن است در نظر گرفته شود، مشروط بر اینکه آن‌ها را تحت مراقبت در منزل قرار دهند. پس از ترخیص، ۱۴ روز جداسازی بیشتر با نظارت منظم (به عنوان مثال ویزیت‌های پیگیری، تماس تلفنی) در نظر گرفته می‌شود، به شرط اینکه خانه بیمار برای ایزوله کردن بیمار مجهز باشد و بیماران تمام اقدامات احتیاطی لازم را انجام دهند (به عنوان مثال اتاق یک نفره با تهویه مناسب، پوشش ماسک، کاهش تماس نزدیک با اعضای خانواده، وعده‌های غذایی جدای، بهداشت مناسب، بدون فعالیت در فضای باز) به منظور محافظت از اعضای خانواده و جامعه از عفونت و گسترش بیشتر (۵).

در حال حاضر، معیارهای ترخیص از بیمارستان یا بازگشت به کار شامل درجه حرارت نرمال حداقل به مدت ۳ روز، علائم تنفسی برطرف شده، ضایعات بهبود یافته در توموگرافی کامپیوتری قفسه سینه (CT) و دو نتیجه آزمایش منفی RT-PCR حداقل با ۱ روز فاصله می‌باشد. در مطالعه lan lan و همکاران که بر روی ۴ بیمار مبتلا به کووید-۱۹ که معیارهای ترخیص را داشتند، انجام شد ۵ تا ۱۳ روز پس از ترخیص، تست RT-PCR مثبت بود. این یافته‌ها نشان می‌دهد که حداقل بخشی از بیماران بهبود یافته هنوز ممکن است حامل ویروس باشند (۲۴). با توجه به اینکه عدم پیگیری و آموزش ناکافی به بیمار، یکی از عوامل مهم بستری مجدد و سایر عوارض بعد از ترخیص به شمار می‌آید (۲۳)، بنابراین پرستاران با شناسایی عوامل مرتبط با بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ و انجام پیگیری‌های پس از درمان و آموزش انجام اصول قرنطینه و اقدامات پیشگیرانه و کنترل علائم مرتبط با بیماری، می‌توانند نقش بسیار مهمی را در کند کردن زنجیره انتقال بیماری در سطح جامعه داشته باشند.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر، توصیفی- مقطعی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر، تمامی بیماران مبتلا به کووید-۱۹ که در بخش‌های داخلی، ICU و بخش ۵۵۰ (ویژه بیماران کرونا) بیمارستان‌های غرب استان مازندران در بازه زمانی ۲۵ بهمن ۱۳۹۹ الی ۳۰ اردیبهشت ۱۴۰۰ بستری بودند، می‌باشد. نمونه‌گیری به صورت سرشماری و شامل تمام بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان که با تشخیص ابتلا به بیماری کووید-۱۹ بستری شدند می‌باشد (۷۴۳ نفر). از افراد جهت شرکت در مطالعه رضایت گرفته شد و به آن‌ها توضیح داده شد که اطلاعات آن‌ها محرمانه باقی خواهد ماند. پس از کسب مجوز اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی بابل و پس از هماهنگی با واحد پژوهش دانشگاه علوم پزشکی مازندران و ریاست بیمارستان‌ها، جهت کسب اطاعات به دفاتر پرستاری بیمارستان‌های مذکور مراجعه شد.

در این مطالعه از اطلاعات بالینی (مشخصات بالینی، رادیولوژیک و آزمایشگاهی) ثبت شده در پرسش‌نامه موجود در سامانه (MCMC= Medical Care Monitoring Center) (مرکز مدیریت مراقبت‌های درمانی) استفاده شد. پرسشنامه شامل مشخصات دموگرافیک بیماران (سن، جنس، نوع بیماری زمینه‌ای، نام بخش بستری، سابقه بیماری زمینه‌ای، سابقه تماس با فرد مبتلا به بیماری کووید-۱۹، تعداد روزهای بستری، نتیجه درمان (ترخیص یا مرگ)، علائم بیماری) بوده که تحت عنوان گزارش جامع بیماران پنومونی بستری در بیمارستان می‌باشد. جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه توسط همکاران پژوهش در هر بیمارستان انجام گردید و اطلاعات پس از جمع‌آوری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۲) و آزمون‌های توصیفی و تحلیلی مانند توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار، تی مستقل و کای اسکور تجزیه و تحلیل شد. در کلیه آزمون‌ها ( $P=0/05$ ) به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

۵۲/۱٪ از بیماران مبتلا به کووید-۱۹ را مردان و ۴۷/۹٪ از این بیماران را زنان تشکیل می‌دادند ۸۰/۲٪ از بیماران مورد تحقیق ساکن استان مازندران بودند و بیشترین درصد نوع مراجعه به بیمارستان مربوط به مراجعه شخصی افراد با ۷۹/۷٪ موارد بودند. بیشترین درصد بستری شدن در بخش‌های بیمارستان مربوط به بخش ایزوله با ۶۶/۶٪ موارد بودند و ۱۸/۳٪ موارد در بخش مراقبت ویژه (ICU) بستری گردیدند. میانگین سنی بیماران مراجعه‌کننده برابر  $18/22 \pm 59/77$  سال بود درحالی‌که کم‌سن‌ترین فرد ۹ ساله و مسن‌ترین فرد نیز ۹۹ ساله بودند. بیشترین درصد بیماران مورد تحقیق در رده سنی ۶۱-۷۰ سال بودند (۱۸/۹٪) بطوریکه ۶۸/۳٪ از بیماران مبتلا به کووید-۱۹ در سنین بالای ۵۰ سال قرار داشتند. بیشترین درصد روزهای بستری مربوط به بستری در بیمارستان کمتر یا مساوی یک روز بود (۴۲/۱٪) و میانگین روزهای بستری نیز برابر  $3/86 \pm 3/23$  روز بود. بیشترین روزهای بستری در بیمارستان برابر ۳۲ روز و کمترین زمان بستری نیز کمتر از یک روز بود. ۲۱٪ از بیماران مبتلا به کووید-۱۹ نتیجه درمان منتهی به مرگ داشتند و ۶۳/۳٪ از بیماران نیز با بهبودی کامل ترخیص شدند. ۲۰/۴٪ از بیماران مورد تحقیق، سابقه تماس با بیماران مبتلا به کووید-۱۹ را داشتند و ۷۹/۶٪ از بیماران نیز سابقه تماس با بیماران مبتلا به کووید-۱۹ را ذکر نمی‌کنند. در میان ۳۹۸ بیماری که برایشان نمونه جهت تشخیص ابتلا به کووید-۱۹ ارسال شده بود تنها ۲۸/۴٪ دارای نتیجه مثبت ابتلا به بیماری کووید-۱۹ بودند و ۵۵/۳٪ نیز نتیجه منفی در ابتلا به بیماری کووید-۱۹ داشتند و نتیجه ارسال نمونه‌ها در ۱۶/۳٪ از بیماران مورد تحقیق در حال پیگیری بود. ۲۷/۷٪ از بیماران مورد تحقیق دارای علائم مبتلا به بیماری کووید-۱۹ در نتایج تصویربرداری CT-Scan از ریه

بودند و ۸/۶٪ از بیماران علائم ابتلا به بیماری کووید-۱۹ نبودند. ۹۸٪ از بیماران مورد تحقیق بیماری زمینهای کلیوی با سابقه دیالیز کلیوی نداشتند و تنها ۲٪ از بیماران بیماری زمینهای کلیوی با سابقه دیالیز کلیوی داشتند. تنها ۱۶/۱٪ از بیماران اینتوبه شدند. ۷۰/۱٪ از بیماران مورد تحقیق در زمان بستری دارای درصد اشباع اکسیژن خون شریانی (O2-Saturation) بالای ۹۳٪ بودند و تنها ۲۹/۹٪ از بیماران دارای درصد اشباع اکسیژن خون شریانی (O2-Saturation) کمتر از ۹۳٪ بودند. همچنین یافته‌ها نشان داد که ارتباط آماری معنی‌داری بین توزیع فراوانی جنسیت، نوع رجوع به بیمارستان، بخش‌های بستری، رده‌های سنی بیماران مورد تحقیق بر حسب نتیجه درمان دیده می‌شود ( $P=0/0001$  و  $P=0/0001$  و  $P=0/0001$  و  $P=0/016$ ) اما ارتباط آماری معنی‌داری بین توزیع فراوانی محل سکونت بیماران مورد تحقیق بر حسب نتیجه درمان دیده نمی‌شود ( $P=0/092$ ). تفاوت آماری معنی‌داری بین میانگین سنی بیماران و نتیجه درمان (ترخیص و مرگ) دیده می‌شود. بطوریکه میزان بهبودی و ترخیص در سنین پایین بیشتر بوده است ( $P=0/0001$ ).

ارتباط آماری معنی‌داری بین توزیع فراوانی نتایج تشخیصی آزمایشگاهی، نتایج حاصل از CT-Scan، درصد اشباع اکسیژن خون شریانی و انجام اینتوباسیون داخل تراشه در بیماران مورد تحقیق بر حسب نتیجه درمان دیده می‌شود ( $P=0/0001$  و  $P=0/006$  و  $P=0/0001$  و  $P=0/0001$ ) و ارتباط آماری معنی‌داری بین توزیع فراوانی سابقه تماس با بیماران مبتلا به کووید-۱۹ و همچنین سابقه انجام دیالیز کلیوی در بیماران مورد تحقیق با نتیجه درمان (ترخیص و مرگ) دیده نمی‌شود ( $P=0/492$  و  $P=0/107$ ) (جدول یک). بین علائم بالینی دیسترس تنفسی، کاهش سطح هوشیاری، درد ناحیه قفسه سینه و همچنین سایر علائم در بیماران مورد تحقیق بر حسب نتیجه درمان ارتباط آماری معنی‌داری دیده می‌شود ( $P=0/0001$  و  $P=0/0001$  و  $P=0/0001$  و  $P=0/012$ ) (جدول ۲). ارتباط آماری معنی‌داری بین علائم بالینی گوارشی درد شکم، تهوع، استفراغ، اسهال و بی‌اشتهایی در بیماران مورد تحقیق بر حسب نتیجه درمان دیده نمی‌شود ( $P=0/79$  و  $P=0/429$  و  $P=0/913$  و  $P=0/242$  و  $P=0/917$ ) (جدول ۳). میان وجود بیماری‌های همراه کانسر، دیابت، بیماری‌های سیستم ایمنی، بیماری قلبی و پرفشاری خون در بیماران مورد تحقیق بر حسب نتیجه درمان ارتباط آماری معنی‌داری دیده می‌شود ( $P=0/0001$  و  $P=0/008$  و  $P=0/001$  و  $P=0/001$ ) (جدول ۴).

جدول ۱. توزیع فراوانی و درصد نتایج اقدامات تشخیصی و عوامل مستعد کننده در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ بستری در بخش‌های بیمارستانی بر حسب نتیجه درمان.

P-value	مرگ تعداد (درصد)	ترخیص (بهبود، رضایت شخصی)، ادامه درمان		نتیجه درمان	
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	وضعیت	متغیر
P=۰/۴۹۲	۳۰ (۱۹/۴)	۱۲۵ (۸۰/۶)	۴۷۱ (۷۸/۱)	داشتند	سابقه تماس با بیماران مبتلا به کووید-۱۹
	۱۳۲ (۲۱/۹)			نداشتند	
P=۰/۰۰۰۱	۳/۲ (۴۹/۲)	۳۳ (۵۰/۸)		در حال پیگیری	نتایج تشخیصی آزمایشگاهی
	۵۶ (۲۵/۵)	۱۶۴ (۷۴/۵)		نتیجه منفی	
	۶۸ (۶۰/۲)	۴۵ (۳۹/۸)		نتیجه مثبت	
P=۰/۰۰۰۶	۳۸ (۱۸/۱)	۱۷۲ (۸۱/۹)		دارای علائم بیماری	نتایج حاصل از CT-Scan ریه
	۶ (۹/۲)	۵۹ (۹۰/۸)		بدون علائم بیماری	
P=۰/۰۰۰۱	۱۱۸ (۲۴/۴)	۳۶۵ (۷۵/۶)		درخواست نگرديده	درصد اشباع اکسیژن خون شریانی
	۲۵ (۴/۷)	۵۰۶ (۹۵/۳)		بیشتر از ۹۳٪	
P=۰/۰۰۰۱	۱۳۷ (۶۰/۴)	۹۰ (۳۹/۶)		کمتر از ۹۳٪	
	۹۹ (۸۱/۱)	۲۳ (۱۸/۹)		داشتند	این‌توباسیون
P=۰/۰۰۰۱	۶۳ (۹/۹)	۵۷۳ (۹۰/۱)		نداشتند	
	P=۰/۱۰۷	۶ (۴۰)	۹ (۶۰)		داشتند
۱۵۶ (۲۱)		۵۸۷ (۷۹)		نداشتند	

جدول ۲. توزیع فراوانی و درصد علائم بالینی بیماران مبتلا به کووید-۱۹ بستری در بیمارستان‌های مورد مطالعه بر حسب نتیجه درمان.

P-value	مرگ تعداد (درصد)	ترخیص (بهبود، رضایت شخصی)، ادامه درمان		علائم بالینی	
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	نتیجه درمان	علائم بالینی
P=۰/۰۰۵	۹۸ (۲۴/۱)	۳۰۹ (۷۵/۹)	۲۸۷ (۸۱/۸)	داشتند	تب
	۶۴ (۱۸/۲)			نداشتند	
P=۰/۳۵۶	۶۶ (۱۹/۸)	۲۶۷ (۸۰/۲)	۳۲۹ (۷۷/۴)	داشتند	سرفه
	۹۶ (۲۲/۶)			نداشتند	
P=۰/۴۳۵	۴۲ (۲۳/۵)	۱۳۷ (۷۶/۵)	۴۵۹ (۷۹/۳)	داشتند	میالژی
	۱۲۰ (۲۰/۷)			نداشتند	
P=۰/۰۰۰۱	۱۴۹ (۴۶)	۱۷۵ (۵۴)	۴۲۱ (۹۷)	داشتند	دیسترس تنفسی
	۱۳ (۳)			نداشتند	
P=۰/۰۰۰۱	۵۰ (۵۹/۵)	۳۴ (۴۰/۵)		داشتند	کاهش سطح هوشیاری

P-value	مرگ تعداد (درصد)	ترخیص (بهبود، رضایت شخصی)، ادامه درمان تعداد (درصد)	نتیجه درمان	علائم بالینی
P=۰/۵۶۱	۱۱۲ (۱۶/۶)	۵۶۲ (۸۳/۴)	نداشتند	فقدان حس بویایی
	۱۳ (۲۴/۵)	۴۰ (۷۵/۵)	داشتند	
	۱۴۹ (۲۱/۱)	۵۵۶ (۷۸/۹)	نداشتند	
P=۰/۴۴	(۲۵)۱۷	۵۱ (۷۵)	داشتند	فقدان حس چشائی
	۱۴۵(۲۱)	۵۴۵ (۷۹)	نداشتند	
P=۰/۲۰۲	۲ (۵۰)	۲ (۵۰)	داشتند	تشنج
	۱۶۰ (۲۱/۲)	۵۹۴(۷۸/۸)	نداشتند	
P=۰/۹۸	۳۹ (۲۱/۳)	۱۴۴ (۷۸/۷)	داشتند	سردرد
	۱۲۳ (۲۱/۴)	۴۵۲ (۷۸/۶)	نداشتند	
P=۰/۲۰۵	۱۲ (۲۹/۳)	۲۹ (۷۰/۷)	داشتند	سرگیجه
	۱۵۰(۲۰/۹)	۵۶۷ (۷۹/۱)	نداشتند	
P=۰/۴۶	۰ (۰)	۲ (۱۰۰)	داشتند	پارزی اندامها
	۱۶۲ (۲۱/۴)	۵۹۴ (۷۸/۶)	نداشتند	
P=۰/۶۰۲	۰ (۰)	۱ (۱۰۰)	داشتند	پلژی اندامها
	۱۶۲ (۲۱/۴)	۵۹۵(۷۸/۶)	نداشتند	
P=۰/۰۰۰۱	۳۳ (۴۵/۲)	۴۰ (۵۴/۸)	داشتند	درد ناحیه قفسه سینه
	۱۲۹(۱۸/۸)	۵۵۶ (۸۱/۲)	نداشتند	
P=۰/۰۱۲	۵ (۸/۵)	۵۴ (۹۱/۵)	داشتند	سایر علائم
	۱۵۷ (۲۲/۵)	۵۴۲ (۷۷/۵)	نداشتند	

جدول ۳. توزیع فراوانی و درصد علائم بالینی گوارشی بیماران مبتلا به کووید-۱۹ بستری در بیمارستان‌های مورد مطالعه بر حسب نتیجه درمان.

P-value	مرگ تعداد (درصد)	ترخیص (بهبود، رضایت شخصی)، ادامه درمان تعداد (درصد)	نتیجه درمان وضعیت	علائم بالینی گوارشی
P=۰/۷۹	(۲۳/۱)۹	(۷۶/۹)۳۰	داشتند	درد شکم
	۱۵۳(۲۱/۳)	(۷۸/۷)۵۶۶	نداشتند	
P=۰/۴۲۹	(۲۵/۴)۱۵	(۷۴/۶)۴۴	داشتند	تهوع
	(۲۱)۱۴۷	(۷۹)۵۵۲	نداشتند	
P=۰/۹۱۳	(۲۲/۲)۶	(۷۷)۲۱	داشتند	استفراغ
	(۲۱/۳)۱۵۶	(۷۸/۷)۵۷۵	نداشتند	
P=۰/۲۴۲	(۲۹/۴)۱۰	(۷۰/۶)۲۴	داشتند	اسهال
	(۲۱)۱۵۲	(۷۹)۵۷۲	نداشتند	
P=۰/۹۱۷	(۲۱/۷)۲۵	(۷۸/۳)۹۰	داشتند	بی‌اشتهائی
	۱۳۷(۲۱/۳)	(۷۸/۷)۵۰۶	نداشتند	

جدول ۴. توزیع فراوانی و درصد بیماری‌های همراه در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ بستری در بیمارستان‌های مورد مطالعه.

بیماری‌های همراه	وضعیت	تعداد (درصد)
کanser	داشتند	۲۹ (۳/۸)
	نداشتند	۷۲۹ (۹۶/۲)
بیماری‌های کبدی	داشتند	۴ (۰/۵)
	نداشتند	۷۵۴ (۹۹/۵)
دیابت	داشتند	۱۵۰ (۱۹/۸)
	نداشتند	۶۰۸ (۸۰/۲)
بیماری‌های مزمن خونی	داشتند	۵ (۰/۷)
	نداشتند	۷۵۳ (۹۹/۳)
بیماری‌های سیستم ایمنی	داشتند	۷ (۰/۹)
	نداشتند	۷۵۱ (۹۹/۱)
بیماری قلبی	داشتند	۱۳۷ (۱۸/۱)
	نداشتند	۶۲۱ (۸۱/۹)
بیماری‌های کلیوی	داشتند	۲۸ (۳/۷)
	نداشتند	۷۳۰ (۹۶/۳)
آسم	داشتند	۳۳ (۴/۴)
	نداشتند	۷۲۵ (۹۵/۶)
بیماری‌های تنفسی به جز آسم	داشتند	۲۶ (۳/۴)
	نداشتند	۷۳۲ (۹۶/۶)
بیماری‌های روانی	داشتند	۲۴ (۳/۲)
	نداشتند	۷۳۴ (۸۵/۸)
سایر بیماری‌ها	داشتند	۱۰۸ (۱۴/۲)
	نداشتند	۶۵۰ (۸۵/۸)
پرفشاری خون	داشتند	۱۷۳ (۲۲/۸)
	نداشتند	۵۸۵ (۷۷/۲)
بارداری (زنان)	داشتند	۲ (۰/۶)
	نداشتند	۳۶۱ (۹۹/۴)
وجود حداقل یک بیماری همراه	داشتند	۳۸۵ (۵۰/۸)
	نداشتند	۳۷۳ (۴۹/۲)

## بحث و نتیجه گیری

بررسی ویژگی‌های فردی و علائم بالینی در بیماران بستری با کرونا ویروس نشان داد که سن بالا و داشتن بیماری‌های زمینه‌ای، افراد را در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به کووید ۱۹ قرار می‌دهد. محققان دریافتند که نسبت مرگ‌ومیر مرد به زن ۳/۲۵ به ۱، میانه سن مرگ ۷۵ سال، میانه زمان از اولین علائم تا مرگ ۱۴ روز و میانه زمان از علائم اولیه تا مرگ در افراد با سن ۷۰ سال و بالاتر ۱۱/۵ روز کوتاه‌تر از افراد زیر ۷۰ سال (۲۰ روز) است.

Huang و همکاران در مطالعه خود نشان دادند، ۷۳٪ بیماران مرد و ۳۲٪ از بیماران دارای بیماری‌های زمینه‌ای از جمله دیابت (۸ بیمار)، فشارخون بالا (۶ بیمار) و بیماری‌های قلبی عروقی (۶ بیمار) بودند که همراهی بیماری‌های زمینه‌ای با بیماری کووید-۱۹ با یافته‌های پژوهش اخیر همخوانی داشته است. این یافته‌ها نشان می‌دهد که این بیماری ممکن است در بزرگسالان سریع‌تر از افراد جوان پیشرفت کند (۲۶ و ۲۵)؛ که با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی دارد. در حقیقت، بزرگ‌ترین گروه هدف جهت آموزش و پیگیری افراد مبتلا پس از ترخیص، افراد سالمند و بیماران دارای بیماری زمینه‌ای می‌باشند که باید مورد توجه پرستاران قرار گیرد. در مطالعه حاضر، ۸۰/۶٪ از افراد بیمار با افراد مبتلا به بیماری ارتباط داشته‌اند که از این تعداد، ۱۹/۴٪ فوت شدند که این امر، خود ضرورت رعایت قرنطینه توسط افراد مبتلا را می‌رساند که منجر به قطع زنجیره انتقال بیماری و پیامدهای ناشی از آن خواهد شد. نرخ مرگ‌ومیر بیماران مبتلا به کووید-۱۹، در این مطالعه ۱۵٪ گزارش شد. مطالعه Li و همکاران نیز نشان داد، در مراحل اولیه، تعداد بیماران آلوده هر ۷/۴ روز دو برابر شد و نرخ انتقال بیماری از فرد آلوده به فرد سالم ۲/۲ بود (۱۰)؛ بنابراین شناسایی به‌موقع بیماران در قطع زنجیره و کاهش نرخ انتقال بیماری بسیار حائز اهمیت است. بیشترین علائم افراد مبتلا به بیماری کووید-۱۹ در مطالعه اخیر، تب (۵۳/۷٪) و سرفه (۴۲/۹٪) بوده و نتایج حاصل از CT-Scan در میان ۲۳۱ بیماری که درخواست انجام سی‌تی‌اسکن از ریه را داشتند، نشان داد که در ۸۱/۹٪ موارد، ناهنجاری‌ها در تصاویر سی‌تی‌اسکن قفسه سینه مشاهده شد که از این میان ۱۸/۱٪ آن‌ها دچار مرگ شدند. این نتایج با یافته‌های بسیاری از مطالعات از جمله مطالعه Huang و همکاران همخوانی دارد. آن‌ها دریافتند که ۹۸٪ از بیماران کووید-۱۹ در مطالعه تب داشته‌اند و ۷۶٪ از بیماران دچار سرفه بودند (۲۶). همچنین یافته‌های مطالعه Guan و همکاران نیز نشان داد که تب (۸۷/۹٪) و سرفه (۶۷/۷٪) شایع‌ترین علائم هستند و اسهال (۳/۷٪) و استفراغ (۵٪) نادر بودند (۲۷).

پرستاران به عنوان یکی از اصلی‌ترین نیروهای خط مقدم مراقبت از بیماران مبتلا به بیماری کووید-۱۹ قرار دارند که با شناسایی عوامل مرتبط با بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ و انجام پیگیری‌های پس از درمان و آموزش انجام اصول قرنطینه و اقدامات پیشگیرانه و کنترل علائم مرتبط با بیماری، نقش بسیار مهمی، در کند کردن زنجیره انتقال بیماری در سطح جامعه می‌توانند داشته باشند و با توجه به اینکه سن بالا و بیماری‌های زمینه‌ای از جمله سرطان و فشارخون با نتیجه درمان مرتبط می‌باشند، این گروه از افراد مبتلا باید مورد توجه ویژه پرستاران جهت آموزش و پیگیری‌های لازم قرار گیرند.

پیشنهاد می‌گردد مطالعات دیگری و به طور خاص، مطالعات اپیدمیولوژیک در مقیاس بزرگ‌تر و با طراحی بهتر، به جهت بررسی‌های بیشتر و پیگیری‌های مرتبط با بیماران ترخیص شده بخصوص در افراد سالمند و دارای بیماری‌های زمینه‌ای، با کنترل مناسب عوامل مداخله‌گر انجام گردد.

### تقدیر و تشکر

بدین‌وسیله از حمایت‌های مالی معاونت محترم تحقیقات و فناوری و همچنین کلیه عزیزانی که ما را در انجام این پژوهش یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌شود.

## References

1. World Health Organization. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) situation report–34. Geneva: WHO; 2020. Available from: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200223-sitrep-34-covid-19.pdf?sfvrsn=44ff8fd3\\_2pdf icon](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200223-sitrep-34-covid-19.pdf?sfvrsn=44ff8fd3_2pdf icon).
2. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*. 2020;382:727-33.
3. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395(10223):497-506.
4. Lu R, Zhao X, Li J, Niu P, Yang B, Wu H, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet*. 2020;395(10224):565-74.
5. Zu ZY, Jiang MD, Xu PP, Chen W, Qian NQ, Ming G, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): A perspective from China. *Radiology*. 2020;296(2):200490.
6. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet*. 2020;395(10223): 507-13.
7. (ECDC) ECfDPaC. Novel coronavirus (SARS-CoV-2): Discharge criteria for confirmed COVID-19 cases –When is it safe to discharge COVID-19 cases from the hospital or end home isolation?. [updated Updated June 24, 2020]; Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-Discharge-criteria.pdf>.
8. Farnoosh G, Alishiri G, Hosseini Zijoud S R, Dorostkar R, Jalali Farahani A. Understanding the Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and Coronavirus Disease (COVID-19) Based on Available Evidence - A Narrative Review. *J Mil Med*. 2020; 22 (1):1-11. [In Persian]
9. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020;323(13):1239-42.
10. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *New England Journal of Medicine*. 2020; 382(13):1199-207.
11. Shangguan Z, Wang MY. China's community-based crisis management model for COVID-19: A zero-tolerance approach. *Front Public Health*. 2022;10:880479.
12. Symptoms Of Novel Coronavirus (2019-Ncov). CDC;2020. Available from: at <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/about/symptoms.html>.

13. Bai Y, Yao L, Wei T, Tian F, Jin DY, Chen L, et al. Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19. *JAMA*. 2020;323(14):1406-7.
14. Wu YC, Chen CS, Chan YJ. Overview Of The 2019 Novel Coronavirus (2019-Ncov): The Pathogen Of Severe Specific Contagious Pneumonia (SSCP). *J Chin Med Assoc*. 2020; 83(3):217-220
15. Zhou P, Yang XL, Wang XG, Hu B, Zhang L, Zhang W, et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature*. 2020; 579(7798):270-73.
16. Gaunt ER, Hardie A, Claas EC, Simmonds P, Templeton KE. Epidemiology and clinical presentations of the four human coronaviruses 229E, HKU1, NL63, and OC43 detected over 3 years using a novel multiplex real-time PCR method. *J Clin Microbiol*. 2010;48(8):2940-7.
17. Mulangu S, Dodd LE, Davey Jr RT, Proschan M, Mukadiet D, et al. A Randomized, Controlled Trial Of Ebola Virus Disease Therapeutics. *New Engl J Med*. 2019; 381(24): 2293-303.
18. Gao J, Tian Z, Yang X. Breakthrough: Chloroquine Phosphate Has Shown Apparent Efficacy In Treatment Of COVID-19 Associated Pneumonia In Clinical Studies. *Biosci Trends*. 2020; 14(1):72-3.
19. Wu F ZS, Bin Y, Chen YM, Wang W, Song ZG, Hu Y, et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature*. 2020;579:265-75.
20. Xu Z, Peng C, Shi Y, Zhu Z, Mu K, Wang X, et al. Nelfinavir was predicted to be a potential inhibitor of 2019-nCov main protease by an integrative approach combining homology modelling, molecular docking and binding free energy calculation. *bioRxiv*.2020.
21. Tai DY. Pharmacologic treatment of SARS: current knowledge and recommendations. *Annals- Academy of Medicine Singapore*. 2007;36(6):438.
22. Chu CM, Cheng VC, Hung IF, Wong MM, Chan KH, Chan KS, et al. Role of lopinavir/ritonavir in the treatment of SARS: initial virological and clinical findings. *Thorax*. 2004;59(3):252-6.
23. Lan L, Xu D, Ye G, Xia C, Wang S, Li Y, et al. Positive RT-PCR Test Results in Patients Recovered From COVID-19. *JAMA*. 2020;323(15):1502-3.
24. kadda O, Marvaki C, panagiotakos D. The role of nursing education after a cardia event. *Health Sci J*. 2012;6(4):634-46.
25. Wang W, Tang J, Wei F. Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China. *J Med Virol*. 2020; 92(4): 441–47.
26. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*. 2020; 395(10223):497-506.
27. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical characteristics of 2019 novel coronavirus infection in China. *medRxiv*. 2020; 30;382(18):1708-20.