

## عوامل مرتبط با افزایش مرگ در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ ارزیابی سریع-۶



گزاره برگ حاضر توسط مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران تهیه شده است.

مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران، سازمانی است که برای دیده‌بانی وضعیت سلامت، تولید و ترویج به کارگیری شواهد علمی مورد نیاز برنامه‌ریزان و سیاستگذاران سلامت در سطح ملی ایجاد شده است.

تمرکز اصلی فعالیت‌های مؤسسه بر روی نتایج و پیامدهای اقدامات و مداخلات انجام شده در حوزه سلامت است.

مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران در تلاش است با عمل به رسالت خود به عنوان دیده‌بان سلامت کشور با استفاده از همه توان دانشی داخل کشور و به کارگیری ظرفیت‌های بین‌المللی، ضمن پیش‌بینی روندها و رصد شاخص‌های نظام سلامت؛ با استفاده از تجربیات سایر نظام‌های سلامت، مداخلات مؤثر برای اصلاحات در نظام سلامت را طراحی و توصیه کند و در صورت اجرای آنها به ارزیابی و پایش مداخلات می‌پردازد. از سویی به عنوان مرجع و مشاور تأمین شواهد علمی تصمیم‌گیران سلامت در کشور و دیده‌بانی منطقه شناخته شده و از این طریق مجریان و متولیان حوزه سلامت را در دستیابی به جامعه سالم یاری می‌کند.

مؤسسه ملی تحقیقات سلامت  
جمهوری اسلامی ایران



بلوار کشاورز، خیابان وصال شیرازی،  
خیابان بزرگمهر شرقی، پلاک ۷۰

[nihr.tums.ac.ir](http://nihr.tums.ac.ir)



مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران  
دسترزانه دیده‌بانی سلامت



## مقاله دوم

## مرگومیر و بستری شدن در بیماران سفید پوست و سیاه پوست مبتلا به کووید-۱۹

این مطالعه از نوع مطالعات کوهورت گذشته‌نگر بوده و به منظور بررسی ارتباط بین نژاد و خطر مرگ از عفونت کووید-۱۹ توسط نویسندگانی از آمریکا انجام شده است. در این مطالعه ۳۴۸۱ بیمار مبتلا به کووید-۱۹ شامل ۱۰۳۰ نفر (۳۱ درصد) سیاه‌پوست و ۲۴۵۱ (۶۵ درصد) سفید پوست در مراکز ارائه خدمات سلامت ایالت لوئیزیانا آمریکا از اول مارس تا ۱۱ آوریل ۲۰۲۰ مورد بررسی قرار گرفته و جهت ارزیابی وضعیت مرگ، تا ۷ می پیگیری شده‌اند. در این مطالعه مهم‌ترین عوامل همراه با مرگ با توجه به خطر نسبی<sup>۱</sup> عبارت بودند از: تنفس بیش از ۲۴ بار در دقیقه ۲/۰۰ (فاصله اطمینان ۹۵ درصد: ۱/۳۴-۲/۹۹)؛ لنفوسیت کمتر از ۱۰۰۰ در میکرولیتر ۱/۳۳ (فاصله اطمینان ۹۵ درصد: ۱/۰۱-۱/۷۴)؛ کراتینین بالاتر از ۱/۵ میلی‌گرم در دسی‌لیتر ۱/۳۲ (فاصله اطمینان ۹۵ درصد: ۱/۰۲-۱/۷۱)؛ پلاکت کمتر از ۱۵۰ هزار در میکرولیتر ۱/۲۶ (فاصله اطمینان ۹۵ درصد: ۱/۰۰-۱/۶۰)؛ سن (در گروه‌های ۵ ساله) ۱/۱۸ (فاصله اطمینان ۹۵ درصد: ۱/۱۳-۱/۲۴).

1. Hazard Ratio

## مقاله سوم

## ویژگی‌های بالینی مرگومیر ناشی از کووید-۱۹: توسعه و اعتبار سنجی یک مدل پیش‌بینی بالینی

هدف از این مطالعه که توسط نویسندگانی از کشور آمریکا انجام شده ایجاد یک مدل برای پیش‌بینی مرگومیر ناشی از کووید-۱۹ و شناسایی ویژگی‌های مؤثر در آن با استفاده از یادگیری ماشینی بوده است. در این مطالعه، اطلاعات ۳۸۴۱ بیمار از یک مطالعه کوهورت شهر نیویورک مورد بررسی قرار گرفتند. از این بیماران در مجموع ۳۱۳ نفر فوت شدند. در این بیماران مهم‌ترین عوامل همراه مرگومیر ناشی از کووید-۱۹ با توجه به نسبت شانس<sup>۱</sup> عبارتند از: نوع مراجعه بستری، نسبت به سرپایی و پزشکی از راه دور ۱۵/۵۹ (فاصله اطمینان ۹۵ درصد: ۶/۹۲-۳۵/۱۱)؛ ابتلا به بیماری‌های مزمن انسدادی ریه ۳/۱۹ (فاصله اطمینان ۹۵ درصد: ۱/۹۰-۵/۳۷)؛ ابتلا به فشارخون ۲/۷۶ (فاصله اطمینان ۹۵ درصد: ۲/۱۸-۳/۵۱)؛ ابتلا به فشارخون ۲/۳۵ (فاصله اطمینان ۹۵ درصد: ۱/۸۰-۳/۰۵)؛ سن بیمار ۱/۰۷ (فاصله اطمینان ۹۵ درصد: ۱/۰۶-۱/۰۸). در این مطالعه نشان داده شد که مرگومیر ناشی از کووید-۱۹ براساس سه ویژگی بالینی قابل پیش‌بینی می‌باشد: سن بیمار، اشیاع اکسیژن و نوع مراجعه بیمار (بستری، سرپایی و پزشکی از راه دور).

1. Odds ratio

## نتیجه‌گیری

در این گروه از مقالات، بیشترین عوامل همراه با افزایش مرگومیر ناشی از کووید-۱۹ شامل سن، ابتلا به بیماری‌های زمینه‌ای غیرواگیر و یافته‌های نشان‌دهنده وخامت بیماری مانند، اختلال عملکرد کلیه‌ها و پایین بودن پلاکت، و کاهش اشیاع اکسیژن خون شریانی بودند. در این مقالات یک مدل برای پیش‌بینی مرگومیر ناشی از کووید-۱۹ معرفی شد که پیشنهادکننده این موضوع است که می‌توان براساس سه ویژگی شامل سن بیمار، اشیاع اکسیژن شریانی و نوع مراجعه بیمار (بستری، سرپایی و پزشکی از راه دور) مرگومیر بیماران را پیش‌بینی نمود.

## منابع

- Xu J, Yang X, Yang L, Zou X, Wang Y, Wu Y, et al. Clinical course and predictors of 60-day mortality in 239 critically ill patients with COVID-19: a multicenter retrospective study from Wuhan, China. *Critical Care*. 2020; 24(1):1-11.
- Price-Haywood EG, Burton J, Fort D, Seoane L. Hospitalization and mortality among black patients and white patients with Covid-19. *New England Journal of Medicine*. 2020 May 27.
- Yadaw AS, Li YC, Bose S, Iyengar R, Bunyanich S, Pandey G. Clinical features of COVID-19 mortality: development and validation of a clinical prediction model. *The Lancet Digital Health*. 2020 Oct 1; 2(10):e516-25.

## عوامل مرتبط با افزایش مرگ در بیماران مبتلا به کووید-۱۹: ارزیابی سریع-۶

## پیام اصلی

- سن همچنان به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین عوامل مرتبط با افزایش مرگ ناشی از کووید-۱۹ مطرح می‌باشد.
- اختلال عملکرد کلیه‌ها، پایین بودن پلاکت و لنفوسیت، و کاهش اشیاع اکسیژن خون شریانی که نشان‌دهنده وخامت حال بیماران هستند نیز در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ با افزایش مرگومیر همراه هستند.

بیماری کووید-۱۹ از ابتدای سال ۲۰۲۰ میلادی، کشندگی بیماری تا حدودی کاهش شد اما از اواسط خرداد تاکنون این روند، شیب افزایشی گرفته است. در این ارزیابی سه مقاله که عوامل مرتبط با افزایش مرگ در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ را بررسی کرده‌اند آورده شده است. این گزاره‌برگ سری ششم از سری گزاره‌برگ‌های مربوط به ارزیابی سریع علل مرگ می‌باشد. در این گزاره‌برگ مهم‌ترین عوامل مرتبط با افزایش مرگ ناشی از کووید-۱۹ ارائه شده است. در ایران، در ماه‌های ابتدایی سال ۱۳۹۹، بیماری کووید-۱۹ از ابتدای سال ۲۰۲۰ میلادی، به‌عنوان همه‌گیری نوپیدا از استان هوبئی چین گزارش شد. هم‌اکنون به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بیماری‌های عفونی از نظر بروز و رخداد مرگ تلقی می‌شود. با وجود انجام مداخلات متعدد، بروز مرگ ناشی از این همه‌گیری در ایران (مشابه بیشتر کشورها)، همچنان افزایشی است. در این گزاره‌برگ مهم‌ترین عوامل مرتبط با افزایش مرگ ناشی از کووید-۱۹ ارائه شده است. در ایران، در ماه‌های ابتدایی سال ۱۳۹۹،

در ارزیابی حاضر مجموعاً ۳ مقاله بررسی شده است.

## مقاله اول

دوره بالینی و عوامل پیش‌بینی‌کننده مرگومیر ۶۰ روزه در ۲۳۹ بیمار مبتلا به کووید-۱۹: یک مطالعه گذشته‌نگر چند مرکزی در ووهان، چین

این مطالعه توسط نویسندگانی از چین انجام و داده‌های آن از طریق بررسی سوابق پزشکی موجود در سه بیمارستان جمع‌آوری شده است. در این مطالعه ۲۳۹ بیمار دارای شرایط وخیم بیماری کووید-۱۹ در یک مطالعه کوهورت گذشته‌نگر ۶۰ روزه مورد بررسی قرار گرفتند. در حدود ۶۱/۵ درصد از این بیماران در مدت بررسی فوت شدند. براساس نتایج تحلیل رگرسیونی مدل خطرات متناسب کاکس، خطر رخداد مرگ طی ۶۰ روز در بیماران دارای آسیب حاد کلیه<sup>۱</sup> ۲/۰۶ برابر سایر بیماران (فاصله اطمینان ۹۵ درصد: ۱/۳۶-۳/۱۰)؛ در بیماران دارای تعداد پلاکت پایین کمتر از ۱۰<sup>۹</sup>×۱۰<sup>۹</sup>/L، ۲/۰۱ برابر سایر بیماران (فاصله اطمینان ۹۵ درصد: ۱/۳۹-۲/۹۱)؛ در بیماران دارای سندروم زجر حاد تنفسی<sup>۲</sup> ۱/۶۷ برابر سایر بیماران (فاصله اطمینان ۹۵ درصد: ۱/۰۵-۲/۶۴)؛ در بیماران بالای ۶۵ سال ۱/۵۷ برابر بیماران کمتر از ۶۵ سال (فاصله اطمینان ۹۵ درصد: ۱/۱۲-۲/۱۹).

- Acute Kidney Injury
- Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS)

## معرفی گزاره‌برگ

نوشته‌تک‌برگ برای ارائه اطلاعات در چارچوبی است که نکات کلیدی در آن برجسته شده است.

## در پاسخ به چه پرسش‌هایی تدوین شده است؟

مهم‌ترین عوامل مرتبط با افزایش مرگ در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ چیست؟

## شامل چه مواردی است؟

در این ارزیابی مقالات منتشر شده در مورد مرگ در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ ارزیابی شده است.

## شامل چه مواردی نیست؟

در این ارزیابی داده‌های اولیه بررسی نشده است.

## فهرست گزاره برگ شامل چه مواردی است؟

- ارزیابی مقالات؛
- نتیجه‌گیری.

دریافت نسخه الکترونیکی



nhr.tums.ac.ir