

راهبردهای پزشکی برای بیماری کووید-۱۹

حسین علی احمدی جشفقانی* ID

^۱ استادیار، گروه سیاست‌گذاری علم و فناوری، دانشکده مهندسی پیشرفت، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

* نویسنده مسؤؤل: حسین علی احمدی جشفقانی

aliahmadi@iust.ac.ir

ارجاع: علی احمدی جشفقانی

حسین. راهبردهای مدیریت برای

بیماری کووید-۱۹. راهبردهای

مدیریت در نظام سلامت ۱۳۹۹؛

(۲)۵: ۴-۸۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۳/۱۰

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۹۹/۰۵/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۲۴

واژه‌های کلیدی: راهبردهای مدیریت، کووید-۱۹، مطالعات بین‌المللی

غربالگری؛ درمان تومور زنان طبق شرایط خاص؛ بازگشت به داروسازی بومی کشورها؛ تسریع در آزمایشات بالینی؛ تحول سیستماتیک در مدیریت سلامت؛ ایجاد تمرکز در بخش پرستاری اضطراری؛ تدوین راهبردهای کلان پزشکی در استان؛ جلوگیری از شیوع کووید-۱۹ در بخش‌های بیمارستانی؛ بومی سازی تولید دارو؛ تولید تجهیزات شخصی برای تنفس دهی، بودند.

از آینده‌نگری برای حفظ منابع انسانی و تجهیزات درمان؛ شبیه سازی و کل گرایی در تدوین راهبردهای بهداشتی و پزشکی؛ عدم غفلت از سایر بیماری‌ها در دوران درگیری با کووید-۱۹، می‌توان به عنوان مهمترین راهبردهای عمومی مدیریت کلان سلامت برای کووید-۱۹ نام برد.

با توجه به تأثیرپذیری راهبردهای پزشکی از راهبردهای کلان و عمومی، پیشنهاد می‌شود برای مبارزه با کووید-۱۹ هم‌زمان راهبردهای عمومی مدیریت کلان و راهبردهای بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با هم تنظیم و اعمال گردند.

پس از شیوع کووید-۱۹، مطالعات زیادی به سرعت در سایت‌های تحقیقاتی و ادبیات علمی جهان منتشر گردیدند و برخی به تحلیل استراتژی‌های مدیریت کووید-۱۹ پرداختند. این مطالعه به بررسی مقالات خارجی منتشره مربوط به راهبردهای پزشکی برای بیماری کووید-۱۹ پرداخته است. ۱۶ مقاله علمی انتخاب و با روش تحلیل محتوا بررسی شد و به کشف ۱۶ استراتژی پزشکی و ۳ راهبرد مدیریت کلان منجر شد. بررسی‌ها نشان داد عمده راهبردهای مطرح در مطالعات خارجی راهبردهای درمانی بوده و کمتر به راهبردهای مدیریتی کلان سلامت توجه شده است. در جدول ۱ راهبردهای درمان در مبارزه با کووید-۱۹ مطرح شده است.

بنابر مفاد جدول، مهمترین راهبردهای درمانی طرح شده در مطالعات بین‌المللی در دوران بیماری کووید-۱۹، شامل: یافتن روش‌های جایگزین استاندارد تنفسی سنتی؛ انجام (و نه ترک) جراحی‌های گوارشی؛ تشخیص زودهنگام بیماری؛ تفکیک و معالجه بیماران تحت درمان دیالیز؛ تقویت مدیریت پرسنل پزشکی و پرستاری؛ ایجاد پروتکل‌های جدید برای



جدول ۱: راهبردهای درمان کشف شده از مطالعات خارجی کووید-۱۹ با روش تحلیل محتوا در نیمه اول سال ۲۰۲۰

ایده پرداز	عنوان مطالعه	مفاد بحث	استراتژی
گیر و گیر (۱)	شرایط تنفسی در بیماری کووید-۱۹: ملاحظات مهم در مورد راهکارهای درمانی جدید برای کاهش مرگ و میر	راهکارهای درمانی جایگزین با استفاده از روش‌های بالینی موجود مانند اکسیژن درمانی بیش از حد، انتقال گلبول‌های قرمز بسته شده خون یا درمان تحریک کننده اورتروپئوزیس	جستجو برای یافتن روش‌های جایگزین نسبت به درمان‌های استاندارد تنفسی و تهیه برای درمان کووید-۱۹
ژن و همکاران (۱)	استراتژی مدیریتی برای از سرگیری تشخیص منظم و درمان منظم در بخش جراحی دستگاه گوارش در هنگام شیوع بیماری کووید-۱۹	منع سرایت کووید-۱۹ به بخش جراحی با تقویت غربالگری قبل از بیمارستان و کنترل بعد از عمل، محافظت از پرسنل و مدیریت	انجام (و نه ترک) جراحی‌های گوارشی با رعایت پروتکل‌های بهداشتی در دوره کووید-۱۹
بریونی و همکاران (۳)	کووید-۱۹ در دیالیز بیماران: راهبردهای پیشگیری و کنترل عفونت	بررسی اختلالات ناشی از کووید-۱۹ بر بیماران دیالیزی	تشخیص زود هنگام تفکیک و معالجه بیماران دیالیزی؛ تقویت مدیریت کارکنان پزشک و پرستار
شن و همکاران (۴)	روند غربالگری و استراتژی مدیریتی کووید-۱۹ برای بخش‌های مراقبت ویژه و اورژانس در بیمارستان کودکان	اثر مدیریت غربالگری استاندارد سرپایی در بیمارستان بر بهبود کارایی تشخیص و درمان و کاهش عفونت بیمارستانی	ایجاد پروتکل مدیریتی جدید برای غربالگری و تشخیص کووید-۱۹
ژانگ و همکاران (۵)	استراتژی‌های مدیریتی برای بیماران مبتلا به بدخیمی زنان در هنگام شیوع کووید-۱۹	بررسی راهکارهای مدیریتی بیماران مبتلا به تومورهای بدخیم زنان در هنگام شیوع و انتقال کووید-۱۹	پیشگیری، کنترل و درمان تومور زنان طبق شرایط خاص آموزش کووید-۱۹
لین و ژانگ (۶)	استراتژی خدمات مراقبت‌های دارویی برای داروسازان بالینی چینی در بیماری کووید-۱۹	تبیین کاربردهای بالینی پزشکی چینی برای کووید-۱۹	بازگشت به داروسازی بومی کشورها برای داروی کووید-۱۹
لی و همکاران (۷)	آیا پیشگیری از مواجهه با کووید-۱۹ می‌تواند به عنوان یک استراتژی پاسخ شیوع در بیمارستان‌های مراقبت طولانی مدت در نظر گرفته شود؟	بررسی موارد پیشنهادی برای داروی کووید-۱۹ و گزارش نتایج منفی همه آن‌ها در کشورها	تکیه بر تسریع در آزمایشات بالینی برای دستیابی سریع به درمان بالینی
لی و همکاران (۸)	راهکارهای درمانی سندرم بود-چپاری در دوره اپیدمی بیماری کووید-۱۹	دسته بندی بیماران به دو دسته عادی و بیماران مبتلا به سندرم	تحول سیستماتیک در مدیریت برای درمان کووید-۱۹
وانگ و همکاران (۹)	استراتژی‌های مدیریت اضطراری بخش پرستاری در نجات متمرکز بیماران مبتلا به بیماری کووید-۱۹	خلاصه کردن مجموعه‌ای از استراتژی‌های مدیریت اضطراری بخش پرستاری در معالجه متمرکز بیماران مبتلا به بیماری کرونا	به روز کردن استراتژی‌های بخش پرستاری و ایجاد تمرکز در پرستاری اضطراری
ویلیام و همکاران (۱۰)	تأثیر کووید-۱۹ بر زمان درمان براکی تراپی و راهکارهای کاهش ریسک	چارچوب عمل و مدیریت بالینی براکی تراپی برای بیماران بدخیم زنان و زایمان، پستان و پروستات	تدوین راهبردهای کلان پزشکی در سطح استانی
لی و همکاران (۱۱)	استراتژی‌های مدیریت بخش سوختگی در طول بیماری همه گیر کووید-۱۹	ارائه راهکار برای مدیریت بخش سوختگی در هنگام بیماری کووید-۱۹ یا عفونی تنفسی	جلوگیری از شیوع کووید-۱۹ در بخش‌های بیمارستانی
علی و آل حاربی (۱۲)	کووید-۱۹: بیماری، مدیریت، درمان و تأثیرات اجتماعی	درمان بیماران با داروی ترکیبی از داروهای ضد ویروسی و آنتیرومبایسین	بومی سازی تولید دارو برای درمان کووید-۱۹

ایده پرداز	عنوان مطالعه	مفاد بحث	استراتژی
ربا و همکاران (۱۳)	نیاز فنوتیپ‌های متمایز ، به استراتژی‌های مختلف در مدیریت تنفسی شدید برای کووید-۱۹	مدیریت تنفسی بیماران کووید-۱۹ قبل، حین و بعد از تهویه مکانیکی	تولید تجهیزات شخصی برای تنفس دهی به بیماران کووید-۱۹
آینگار و همکاران (۱۴)	بعد از کووید-۱۹: برنامه ریزی استراتژی‌ها برای از سرگیری جراحی ارتوپدی - چالش‌ها و ملاحظات	تمرکز کشورها بر اکتفای به منابع خود مانند پرسنل و تجهیزات	دورنگری در حفظ منابع انسانی و تجهیزات برای درمان کووید-۱۹
فرانکوم و همکاران (۱۵)	لارنگوسکوپي و برونکوسکوپي کودکان در بیماری کووید-۱۹: پروتکل مشترک ۴ مرکز برای بهبود ایمنی با مدیریت بعد از عمل و ایجاد چادر جراحی یک بار مصرف	بیان روش‌های مختلف ایجاد چادر در اطراف بیمار برای کاهش آلودگی گسترده قطرات پراکنده و ذرات معلق در هوا	شبیه سازی و کل گرایی در تدوین راهبردهای بهداشتی و پزشکی کووید-۱۹
آری (۱۶)	راهکارهای عملی برای تحویل ایمن و مؤثر داروهای معلق در هوا به بیماران مبتلا به کووید-۱۹	رساندن داروهای خفیف هوازی شده به بیماران تحت مراقبت ویژه با محافظت از کارکنان	عدم غفلت از سایر بیماری‌ها در دوران درگیری با کووید-۱۹


References

- Geier MR, Geier DA. Respiratory conditions in coronavirus disease 2019 (COVID-19): important considerations regarding novel treatment strategies to reduce mortality. *Med Hypotheses* 2020; 140: 109760. doi: 10.1016/j. mehy. 2020.109760.
- Zhen L, Lin T, Zhao ML, Chen H, Chen T, Guo WH, et al. Management strategy for the resumption of regular diagnosis and treatment in gastrointestinal surgery department during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Zhonghua wei chang wai ke za zhi = Chinese Journal of Gastrointestinal Surgery* 2020; 23(4): 321-6. doi: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2020-0316-00146.
- Brioni E, Leopaldi D, Magnaghi C, Franchetti R, Granellini E, Pegoraro M, et al. Covid-19 in patients on dialysis: infection prevention and control strategies. *Giornale Italiano di Nefrologia: Organo Ufficiale Della Societa Italiana di Nefrologia* 2020; 37(2). PMID: 32281757.
- Shen GM, Zhou LJ, Zhang BF, Xu H, Lu GP, Gong HR, et al. Screening process and management strategy of covid-19 for outpatient and emergency department in children's hospital. *JMS* 2020; 47(02): 179-83 and 191. doi: 10.3969/j.issn.1672-8467.2020.02.006.
- Zhang J, Peng P, Li X, Zha YF, Zhang GN, Zhang Y. Management strategies for three patients with gynecological malignancies during the outbreak of covid19. *Zhonghua fu Chan ke Za Zhi* 2020; 55(4): 221-6. doi: 10.3760/cma.j.cn112141-20200302-00168.
- Lin ZJ, Zhang B. Strategy of pharmaceutical care services for clinical chinese pharmacists in coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Zhongguo Zhong yao za zhi = Zhongguo Zhongyao* Zazhi = *China Journal of Chinese Materia Medica* 2020; 45(6): 1259-62. doi: 10.19540/ j. cnki. cjcm. 20200211. 501.
- Lee SH, Son H, Peck KR. Can post-exposure prophylaxis for covid-19 be considered as an outbreak response strategy in long-term care hospitals?. *Int J Antimicrob Agents* 2020; 55(6): 105988. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.105988.
- Li LH, Zhang G, Dang XW, Li L. Treatment strategies of budd-chiari syndrome during the epidemic period of 2019 coronavirus disease. *Zhonghua wai ke Za Zhi [Chinese Journal of Surgery]* 2020; 58(6): E007. doi: 10.3760/cma.j.cn112139-20200221-00109.
- Wang H, Feng J, Shao L, Wei J, Wang X, Xu X, et al. Contingency management strategies of the nursing department in centralized rescue of patients with coronavirus disease 2019. *Int J Nurs Sci* 2020; 7(2): 139-42. doi: 10.1016/ j.ijnss.2020.04.001.
- Williams VM, Kahn JM, Harkenrider MM, Chino J, Chen J, Fang LCh, et al. Covid-19 impact on timing of brachytherapy treatment and strategies for risk mitigation. *Brachytherapy* 2020; 19(4): 401-11. doi: 10. 1016/j. brachy.2020.04.005.
- Li N, Liu T, Chen H, Liao J, Li H, Luo Q, et al. Management strategies for the burn ward during Covid-19 pandemic. *Burns* 2020; 46(4): 756-61. doi: 10.1016/j.burns.2020.03.013.
- Ali I, Alharbi OML. Covid-19: disease, management, treatment, and social impact. *Science of the Total Environment* 2020; 728: 138861. doi: 10. 1016/ j.scitotenv.2020. 138861.
- Robba Ch, Battaglini D, Ball L, Patroniti N, Loconte M, Brunetti I, et al. Distinct phenotypes

- require distinct respiratory management strategies in severe covid-19. *Respiratory Physiology & Neurobiology* 2020; 279: 103455. doi: 10.1016/j.resp.2020.103455.
- 14) Iyengar KP, Jain VK, Vaish A, Vaishya R, Maini L, Lal H. Post covid-19: planning strategies to resume orthopaedic surgery –challenges and considerations. *J Clin Orthop Trauma* 2020; 11(Suppl 3): S291-5. doi: 10.1016/j.jcot.2020.04.028.
- 15) Francom ChR, Javia LR, Wolter NE, Lee GS, Wine T, Morrissey T, et al. Pediatric laryngoscopy and bronchoscopy during the covid-19 pandemic: a four-center collaborative protocol to improve safety with perioperative management strategies and creation of a surgical tent with disposable drapes. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2020; 134: 110059. doi: 10.1016/j.ijporl.2020.110059.
- 16) Ari A. Practical strategies for a safe and effective delivery of aerosolized medications to patients with covid-19. *Respir Med* 2020; 167: 105987. doi: 10.1016/j.rmed.2020.105987.



Medical strategies for Disease Covid-19

Hosein Aliahmadi Jeshfaghani ^{1*} 

¹ Assistant Professor, Department of Science and Technology Policy, School of Progress Engineering, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

* **Corresponding Author:** Hosein Aliahmadi Jeshfaghani
aliahmadi@iust.ac.ir

ABSTRACT

Citation: Aliahmadi Jeshfaghani H. Management Strategies for Disease Covid-19. *Manage Strat Health Syst* 2020; 5(2): 80-4.

Received: May 30, 2020

Revised: July 26, 2020

Accepted: September 14, 2020

Following the outbreak of Covid-19, many related studies were published rapidly around the world. In this study, we examined published or in-publication studies over the strategies to deal with Covid-19. To this end, 16 published scientific papers were investigated using content analysis and meta-analysis. As a result, 16 medical strategies and 3 macro-management strategies were extracted. Finally, some practical suggestions were reported. Based on the results, the main strategies in the studies included medical strategies, while general management strategies were considered rarely.

Keywords: Management strategies, Covid-19, International studies