

SƠ LƯỢC

Các nghiên cứu đã phát hiện ra rằng các chất gây ô nhiễm không khí làm trầm trọng thêm tỷ lệ tử vong¹ và lây truyền² COVID-19. COVID-19 và ô nhiễm không khí đều ảnh hưởng đến hệ hô hấp dẫn đến hậu quả chết người ở những vùng bị ô nhiễm nặng bởi chất độc không khí. Với những cư dân sống tại một trong các khu vực ô nhiễm nhất của quốc gia, COVID-19 ảnh hưởng không cân đối đến những người sống trong Khu đô thị Los Angeles.

TÁC ĐỘNG KHÔNG CÂN XỨNG

Căn cứ theo Hiệp hội Phổi Hoa Kỳ, phẩm chất không khí ở Khu Đô thị Los Angeles là một trong những nơi tệ nhất ở Hoa Kỳ. Nó được xếp hạng thứ 4 về mức độ tiếp xúc PM 2,5 hàng năm và thứ 6 trong mức độ tiếp xúc với PM 2,5 trong 24 giờ.³ Ngoài ra, đây vẫn là thành phố có ô nhiễm tầng ôzôn tệ nhất trong vài thập kỷ qua.⁴ Mức độ ô nhiễm không khí cao có thể kéo dài khoảng cách và thời gian các phân tử của COVID-19 nằm trong không khí, làm tăng sự lây lan của bệnh và làm trầm trọng thêm tỷ lệ tử vong của COVID-19.

VẬT CHẤT PHÂN TỬ ẢNH HƯỞNG NHƯ THẾ NÀO ĐẾN COVID-19



Gia tăng 1 $\mu\text{g} / \text{m}^3$ của PM 2.5 làm tăng tỷ lệ tử vong do COVID-19 lên 8%⁵



Tiếp xúc ngắn hạn với nồng độ cao hơn của PM 2.5, PM 10 và ôzôn có liên quan đến sự gia tăng nguy cơ nhiễm COVID-19⁶



Mức độ cao của PM10 có thể đẩy nhanh quá trình lây nhiễm COVID-19⁷



Trường hợp COVID-19 tăng gần gấp đôi khi nồng độ ô nhiễm tăng 20%⁸

1. Wu, X., Nethery, R., Sabath, B., Braun, D., & Dominici, F. (2020, January 01). Exposure to air pollution and COVID-19 mortality in the United States: A nationwide cross-sectional study (<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.05.20054502v1>) *Bài báo chưa được bình duyệt

2. Zhu, Y., Xie, J., Huang, F., & Cao, L. (2020, July 20). Association between short-term exposure to air pollution and COVID-19 infection: Evidence from China. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7159846/>) *Bình duyệt

3. State of the Air, 2020. American Lung Association, pg. 5. (<http://www.stateoftheair.org/assets/SOTA-2020.pdf>)

4. Ibid.

5. Wu, X., Nethery, R., Sabath, B., Braun, D., & Dominici, F. (2020, January 01). Exposure to air pollution and COVID-19 mortality in the United States: A nationwide cross-sectional study (<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.05.20054502v1>) *Bài báo chưa được bình duyệt

6. Zhu, Y., Xie, J., Huang, F., & Cao, L. (2020, July 20). Association between short-term exposure to air pollution and COVID-19 infection: Evidence from China. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7159846/>) *Bình duyệt

7. Setti, L., De Gennaro, G., Barbieri, P., Perrone Grazia, M., Piazzalunga, A., Borelli, M., Di Gilio, A., Piscitelli, P., Miami, A. (2020, April 17). The Potential Role of Particulate Matter in the Spreading of COVID-19 in Northern Italy: First Evidence-based Research Hypotheses (<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.11.20061713v1.full.pdf>) *Bài báo chưa được bình duyệt

8. Andrée, Bo Pieter. (2020, May 03). Incidence of COVID-19 and Connections with Air Pollution Exposure: Evidence from the Netherlands (<https://www.medrxiv.org/content/medrxiv/early/2020/05/03/2020.04.27.20081562.full.pdf>) *Bài báo chưa được bình duyệt