

Chất dạng hạt và ô nhiễm không khí ngoài trời

Particulate matter and outdoor air pollution

Chất lượng không khí được xác định bởi nồng độ của các chất gây ô nhiễm trong không khí. Chất lượng không khí có thể thay đổi rất lớn tùy theo khu vực hoặc cộng đồng, và từ giờ này sang giờ khác. Điều này là vì chất lượng không khí bị ảnh hưởng bởi một số yếu tố:

- Các loại và lượng chất gây ô nhiễm được thải vào không khí
- Điều kiện thời tiết, chẳng hạn như gió, nhiệt độ, độ ẩm và lượng mưa
- Các đặc điểm địa lý tự nhiên như núi non hoặc sông hồ. Ví dụ, ô nhiễm không khí có thể bị kẹt trong các thung lũng giữa những ngọn núi, đặc biệt là khi nhiệt độ thấp hơn

Lượng các chất gây ô nhiễm không khí thường gặp, bao gồm cả các chất dạng hạt, được theo dõi tại các địa điểm cố định trên khắp B.C. Chỉ số này được báo cáo trực tuyến dưới dạng nồng độ trung bình theo giờ.

Chất lượng không khí cũng được báo cáo dưới dạng Chỉ số Sức khỏe qua Chất lượng Không khí (Air Quality Health Index - AQHI). AQHI cung cấp thông tin về chất lượng không khí hiện tại. Chỉ số này cũng được sử dụng để truyền đạt những bản tin dự báo về chất lượng không khí trong 36 giờ tới. Mức độ rủi ro đối với sức khỏe được tính theo thang điểm từ 1 đến 10 hoặc cao hơn. Sự rủi ro đối với sức khỏe cũng được phân loại là "thấp", "trung bình", "cao" hoặc "rất cao". AQHI đưa ra thông tin tư vấn về cách giảm thiểu rủi ro đối với sức khỏe. Để kiểm tra AQHI hiện tại và AQHI được dự báo, hãy truy cập trang web Chất lượng Không khí của BC (BC Air Quality) tại www.env.gov.bc.ca/epd/bcairquality/data/aqhi-table.html.

Ô nhiễm từ chất dạng hạt là gì?

Chất dạng hạt (Particulate matter - PM, còn gọi là bụi mịn) là những hạt nhỏ, có dạng rắn hoặc lỏng, trôi trong không khí. Các hạt này có thể được tạo thành từ nhiều loại chất khác nhau và có những kích thước khác nhau. Các hạt nhỏ hơn đã được phát hiện là gây ra nhiều ảnh hưởng hơn cho sức khỏe vì chúng có thể lưu lại trong không khí lâu hơn, đi sâu hơn vào phổi và thậm chí có thể đi vào máu của bạn. Các hạt mịn có đường kính nhỏ hơn 2.5 micromet (PM2.5) là loại hạt gây ô nhiễm được đo lường và nghiên cứu nhiều nhất.

Nguyên nhân nào gây ra ô nhiễm từ chất dạng hạt?

Các nguồn chính tạo ra các loại chất dạng hạt ngoài trời ở B.C. bao gồm:

- Khói từ cháy rừng
- Khói gỗ từ việc đốt gỗ trong nhà, chẳng hạn như bếp củi và đốt ở sân sau
- Khí thải từ xe cơ giới và hoạt động công nghiệp
- Bụi đường

Tình trạng ô nhiễm từ chất dạng hạt gây ra những tác động gì lên sức khỏe?

Những tác động ngắn hạn đến sức khỏe bao gồm:

- Các triệu chứng của bệnh tim hoặc phổi đã có từ trước trở nên nghiêm trọng hơn
- Sử dụng dịch vụ chăm sóc sức khỏe như khám cấp cứu và nằm viện nhiều hơn

- Tử vong sớm, đặc biệt là ở những người có nguy cơ cao hơn bị ảnh hưởng bởi ô nhiễm từ chất dạng hạt

Những tác động dài hạn đến sức khỏe bao gồm:

- Tăng nguy cơ hình thành các bệnh về tim, phổi, tiểu đường và chứng mất trí
- Những hệ quả tiêu cực trong sinh nở như cân nặng khi sinh thấp hơn

Những người có khả năng cao nhất là bị ảnh hưởng bởi ô nhiễm từ chất dạng hạt bao gồm:

- Trẻ nhỏ
- Người cao tuổi
- Những người mắc bệnh tim hoặc phổi, chẳng hạn như hen suyễn và bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (chronic obstructive pulmonary disease - COPD)
- Những người đang mang thai và em bé chưa chào đời của họ

Tôi có thể làm gì để bảo vệ sức khỏe của mình trước tình trạng ô nhiễm do chất dạng hạt?

Giảm thiểu sự tiếp xúc trong những thời điểm xảy ra ô nhiễm

Khi chất lượng không khí ngoài trời kém, điều quan trọng là phải thực hiện hành động để giảm thiểu sự tiếp xúc:

- Tìm không khí trong lành hơn ở các không gian trong nhà. Chạy hệ thống lọc không khí, máy lọc không khí di động có hiệu suất cao nhằm loại bỏ chất dạng hạt (high efficiency particle air - HEPA) hoặc máy điều hòa không khí ở chế độ tuần hoàn. Đóng cửa sổ và cửa ra vào nếu nhiệt độ không quá nóng khi làm việc đó
- Dành thời gian ở những nơi công cộng, chẳng hạn như thư viện và trung tâm mua sắm, nơi không khí thường sạch hơn và mát hơn

- Giảm thời gian ở ngoài trời và tránh các hoạt động mạnh. Bạn thở càng mạnh thì bạn hít vào càng nhiều chất dạng hạt
- Nếu bạn phải ra ngoài trời, hãy cân nhắc việc đeo khẩu trang có van lọc (respirator) vừa khít. Khẩu trang có van lọc là loại khẩu trang vừa khít quanh miệng và mũi. Để biết thêm thông tin, hãy truy cập www.bccdc.ca/resource-gallery/Documents/Guidelines%20and%20Forms/Guidelines%20and%20Manuals/Health-Environment/BCCDC_WildFire_FactSheet_FaceMasks.pdf
- Các nguồn tạo ra chất dạng hạt ở ngoài trời có thể tồn tại trong nhà. Hạn chế khói từ lửa (thuốc lá, nến, hương/nhang, bếp củi), chuyển những việc tạo ra nhiều bụi ra ngoài trời và không bao giờ để xe nổ máy khi không chạy bên trong gara hoặc gần cửa sổ mở

Ngăn ngừa và giảm thiểu tình trạng ô nhiễm từ chất dạng hạt

Chúng ta có thể giảm mức độ ô nhiễm từ chất dạng hạt bằng cách giảm lượng chất dạng hạt được tạo ra từ các nguồn khác nhau:

- Tránh hút thuốc. Nếu bạn hút thuốc, đừng hút thuốc trong nhà
- Phủ mùn lên rác từ sân vườn thay vì đốt chúng
- Thực hiện hành động để giảm các đám cháy rừng. Thực hiện các biện pháp để đốt lửa an toàn ở sân sau và thận trọng khi sử dụng lửa trại
- Hạn chế sử dụng lò sưởi và bếp củi hoặc chuyển sang các thiết bị đốt sạch hơn. Sử dụng củi đã được xử lý kỹ và đảm bảo củi được đốt đúng cách
- Giảm các nguồn khác gây ô nhiễm trong nhà. Để biết thêm thông tin, vui lòng truy cập [HealthLinkBC File #65c Chất lượng không khí trong nhà: Các sản phẩm phụ của quá trình đốt cháy](#)

- Giảm lượng khí thải từ các loại xe bằng cách thay động cơ cũ bằng động cơ mới hơn và sạch hơn, hoặc chuyển sang xe điện
- Đi bộ, đạp xe, đi phương tiện công cộng hoặc đi chung xe với người khác bất cứ khi nào có thể

Để biết thêm thông tin

- Chiến lược của Bộ Môi trường và Biến đổi Khí hậu B.C.: Không khí www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/air-land-water/air
- Bộ Y tế Canada: Chất dạng hạt mịn www.canada.ca/en/health-canada/services/air-quality/indoor-air-contaminants/fine-particulate-matter.html
- Hiệp hội Phổi Canada (Canadian Lung Association): Chất lượng Không khí www.lung.ca/air-quality
- Tổ chức Phổi BC (BC Lung Foundation): Chất lượng Không khí <https://bclung.ca/lung-health/air-quality> hoặc gọi đến số điện thoại miễn phí 1-800-665-LUNG (5864)
- Trung tâm Kiểm soát Dịch bệnh BC: Khói từ Đám cháy Rừng www.bccdc.ca/health-info/prevention-public-health/wildfire-smoke



BC Centre for Disease Control
Provincial Health Services Authority

Để biết thêm các chủ đề của HealthLinkBC File, hãy truy cập www.HealthLinkBC.ca/health-library/healthlinkbc-files hoặc đến đơn vị y tế công cộng tại địa phương bạn. Để có thông tin và lời khuyên y khoa không khẩn cấp tại B.C., hãy truy cập www.HealthLinkBC.ca hoặc gọi số **8-1-1** (miễn phí). Đối với người khiếm thính và lặn tai, hãy gọi số **7-1-1**. Có các dịch vụ dịch thuật cho hơn 130 ngôn ngữ khi có yêu cầu.