

Ô NHIỄM KHÔNG KHÍ

Ô nhiễm không khí là sự ô nhiễm môi trường trong nhà hoặc ngoài trời bởi bất kỳ tác nhân hóa học, vật lý, hoặc sinh học nào làm thay đổi các đặc tính tự nhiên của bầu khí quyển.

Các thiết bị đốt như: xe có động cơ, cơ sở công nghiệp, trong gia đình và cháy rừng là những nguồn gây ô nhiễm không khí phổ biến. Các chất ô nhiễm gây tác hại đến sức khỏe con người bao gồm vật chất dạng hạt, carbon monoxide, ozone, nitrogen dioxide và sulfur dioxide.

Ô nhiễm không khí ngoài trời, trong nhà¹ gây ra các bệnh về đường hô hấp, cũng như các bệnh khác, và là những nguồn quan trọng của bệnh tật và tử vong.

Dữ liệu của WHO² cho thấy gần như 99% toàn bộ dân số toàn cầu hít thở không khí vượt quá giới hạn hướng dẫn của WHO, và chứa hàm lượng chất ô nhiễm cao. Trong đó các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình phải chịu mức phơi nhiễm cao nhất.

Đứng trước những hậu quả khôn lường, nghiêm trọng mà không khí ô nhiễm mang lại, mỗi chúng ta cần phải có biện pháp khắc phục và bảo vệ môi trường không khí.

Câu hỏi:

1. Ô nhiễm không khí là gì?
2. Cho vài ví dụ về ô nhiễm không khí ngoài trời và trong nhà.
3. Theo em, tại sao những quốc gia có thu nhập thấp và trung bình phải chịu mức phơi nhiễm cao nhất?
4. Theo em, con người có đáng lo ngại về vấn đề ô nhiễm không khí hay không? Tại sao?
5. Suy nghĩ của em về việc khắc phục ô nhiễm không khí? Giải thích vì sao em nghĩ như vậy?

¹ Các hoạt động nấu nướng được sử dụng các nguyên liệu đốt cháy như củi, than làm tăng khói bụi và các chất khí độc ra môi trường.

² World Health Organization

TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG VÀ SỨC KHỎE CỦA Ô NHIỄM KHÔNG KHÍ

Một trong những tai họa lớn nhất của thời đại chúng ta ngày nay là ô nhiễm không khí.

Ô nhiễm không khí là một tai họa không chỉ vì tác động của nó đối với việc biến đổi khí hậu mà còn ảnh hưởng đến sức khỏe của con người, với tỷ lệ mắc bệnh và tử vong ngày càng tăng.

Có nhiều chất ô nhiễm là yếu tố chính gây bệnh cho con người. Trong số đó, Hạt Vật chất (PM³), các hạt có đường kính thay đổi nhưng rất nhỏ, xâm nhập vào hệ hô hấp qua đường hô hấp, gây ra các bệnh về hô hấp và tim mạch, rối loạn chức năng sinh sản, hệ thần kinh trung ương, và ung thư.

Mặc dù thực tế là ozone trong tầng bình lưu đóng vai trò bảo vệ chống lại sự chiếu xạ của tia cực tím, nó có hại khi ở nồng độ cao ở tầng mặt đất, cũng ảnh hưởng đến hệ hô hấp và tim mạch. Hơn nữa, nitơ oxit⁴, lưu huỳnh đioxit⁵, Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (VOC⁶), dioxin và hydrocacbon thơm đa vòng (PAH⁷) đều được coi là những chất ô nhiễm không khí có hại cho con người. Carbon monoxide thậm chí có thể gây ngộ độc trực tiếp khi hít phải ở mức độ cao. Các kim loại nặng như chì khi hấp thụ vào cơ thể người có thể dẫn đến ngộ độc trực tiếp hoặc nhiễm độc mãn tính, tùy thuộc vào mức độ tiếp xúc.

Các bệnh xảy ra từ các chất nói trên chủ yếu bao gồm các vấn đề về hô hấp như bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính (COPD⁸), hen suyễn, viêm tiểu phế quản, ung thư phổi, các biến cố tim mạch, rối loạn chức năng hệ thần kinh trung ương và các bệnh ngoài da.

Cách duy nhất để giải quyết vấn đề này là thông qua nâng cao nhận thức của mọi người, cùng với phương pháp tiếp cận đa ngành của các chuyên gia khoa học; các tổ chức quốc gia, quốc tế phải giải quyết nguyên nhân của mối đe dọa này, đề xuất các giải pháp và thực hiện tốt nhất.

Câu hỏi:

1. Một trong những tai họa lớn nhất của thời đại chúng ta ngày nay là gì? Giải thích vì sao.
2. Em hãy tìm hiểu con số phần trăm cụ thể về “tỷ lệ mắc bệnh và tử vong ngày càng tăng” do ô nhiễm không khí gây ra. Cho biết nguồn tài liệu em tìm được.
3. Nêu vài tác động môi trường và sức khỏe của ô nhiễm không khí mà bài viết đã đề cập.
4. Theo em, ai là người chịu trách nhiệm trong việc khắc phục ô nhiễm không khí? Vì sao em nghĩ như vậy?

³ Particulate matter - PM10 and PM2.5

⁴ nitrogen oxide

⁵ nitrogen oxide, sulfur dioxide

⁶ Volatile organic compounds

⁷ Polycyclic Aromatic Hydrocarbons

⁸ Chronic Obstructive Pulmonary Disease