

## PARTICULATE MATTER (PM)

### What is PM?

- Examples of PM in the air are: soot, fly ash, asbestos dust, dust particulates, metal oxides, metal particle, and solid hydrocarbons.
- PM is a mixture of solid particles and drops of liquid in the air.
- Large particles, such as dust and smoke, may be seen with the naked eye.
- Small particles can only be seen by using a microscope.



### Where does PM come from?

- PM can be found in nature or is man-made.
- Natural sources of PM are volcanoes, forest fires, and dust storms.
- Man-made PM sources come from burning fuel and running power plants.

### How do I know if I live in an area with PM?

- PM can be noticed in the environment.
- When pollution from PM is high, it is hard to see long distances.
- PM can pollute lakes and streams and damage forests and farms.
- Follow local weather reports regularly for more information about PM levels.

### Can I see or smell PM?

- PM comes in many shapes and sizes.
- You may be able to see and smell a particle, depending on how big it is.
- The larger a particle is, the more likely you are to see and smell it.

### What happens if I come into contact with PM?

- PM does not affect everyone the same way.
- Coughing, wheezing, and decreased lung function can occur.
- Asthma or chronic bronchitis can develop.
- PM is most harmful to people who already have heart or lung disease.

### Can PM affect my health?

- PM can get into and pass easily through the body.
- PM can get deep into the lungs and cause serious health problems.
- The smaller the particle, the more likely it can cause damage to the body.

### How can I protect myself from health problems caused by PM exposure?

- Protect the environment for everyone – do not create smoke or dust.
- Wear a mask over your nose and mouth to cover your airways.
- Visit your family doctor for health problems like: irritated nose and throat, coughing, or difficulty in breathing, decreased lung function, development of chronic bronchitis, irregular heartbeat, or aggravated asthma.
- Stay indoors when PM levels are high. Keep people with heart or lung diseases and children and older adults inside.
- Take proper steps during reports of high levels of ground-level ("bad") ozone in your community. Sunlight and hot weather cause harmful amounts of ozone to form at ground-level.

## MATERIAL PARTICULADO (MP)

### ¿Qué es el MP?

- Ejemplos de MP en el aire son: hollín, cenizas volátiles, polvo de amianto, partículas de polvo, óxidos metálicos, partículas metálicas e hidrocarburos sólidos.
- El MP es una mezcla de partículas sólidas y gotas de líquido en el aire.
- Las partículas grandes, tales como el polvo y el humo, pueden verse a simple vista.
- Las partículas pequeñas sólo pueden verse a través de un microscopio.



### ¿De dónde proviene el MP?

- El MP puede encontrarse en la naturaleza o puede ser ocasionado por el hombre.
- Las fuentes naturales de MP son los volcanes, incendios forestales y tormentas de polvo.
- Las fuentes artificiales de MP provienen de la quema de combustible y el funcionamiento de las centrales energéticas.

### ¿Cómo se si vivo en un área con MP?

- El MP puede observarse en el medio ambiente.
- Cuando la contaminación con MP es elevada se dificulta la visión a larga distancia.
- El MP puede contaminar lagos y arroyos y dañar los bosques y granjas.
- Para obtener más información acerca de los niveles de MP manténgase actualizado periódicamente sobre los reportes meteorológicos locales.

### ¿Puedo ver u oler el MP?

- El MP se presenta en muchas formas y tamaños.
- Usted puede ver y oler una partícula, dependiendo del tamaño de la misma.
- Cuanto más grande sea una partícula aumentarán las probabilidades para que usted pueda verlo y olerlo.

### ¿Qué sucede si entro en contacto con el MP?

- El MP no afecta a todo el mundo de la misma forma.
- Pueden presentarse tos y sibilancias y una disminución de la función pulmonar.
- Puede ocasionar asma o bronquitis crónica.
- El MP es más nocivo para las personas que ya tienen enfermedades del corazón o pulmonares.

### ¿El MP puede afectar mi salud?

- EL MP puede entrar y pasar fácilmente a través del cuerpo.
- El MP puede penetrar a la parte profunda de los pulmones y causar graves problemas de salud.
- Cuanto más pequeña sea la partícula, mayores serán las probabilidades de que pueda causar daños al cuerpo.

### ¿Cómo puedo protegerme de los problemas de salud causados por la exposición al MP?

- Proteger el medio ambiente para todos - no causar humo ni polvo.
- Use una máscara sobre la nariz y la boca para cubrir las vías respiratorias.
- Visite a su médico de familia para problemas de salud, como: irritación de nariz y garganta, tos o dificultad para respirar, disminución de la función pulmonar, desarrollo de bronquitis crónica, latidos cardíacos irregulares o asma agravada.
- Permanezca en un sitio cerrado cuando los niveles de MP sean elevados. Mantenga a la gente con enfermedades pulmonares o cardíacas, a los niños y adultos mayores de edad en el interior de un edificio.
- Tome medidas adecuadas durante los informes de altos niveles de ozono a nivel del suelo ("malo") en su comunidad. La luz del sol y el calor pueden causar cantidades nocivas de ozono para su formación a nivel del suelo.



THE SAFETY STORE

INDIANA UNIVERSITY  
School of Medicine  
Department of Pediatrics

This program is supported by

