

## 미세먼지 바로알기 Q&A

Q 우리나라의 미세먼지는 대부분 외국에서 오는 거예요?

A 미세먼지 국외 영향은 평상시는 30~50%, 고농도시 60~80% 수준이며, 나머지는 국내 화력 발전소, 자동차 배기ガ스, 산업시설 등에서 발생하는 것입니다.

Q 황사와 미세먼지는 같은 거예요?

A 결론적으로 황사와 미세먼지는 다른 것입니다. 황사는 자연적으로 만들어진 모래와 흙먼지로서, 칼륨, 철분 등 토양성분으로 이루어져 있고, 미세먼지는 산업시설, 자동차 배기ガ스 등에서 발생하는 것으로 중금속, 유해화학물질 등이 들어있어 호흡기에 영향을 줍니다. 이처럼 황사와 미세먼지는 발생원과 건강에 미치는 영향 등에서 차이가 있지만, 둘 다 건강에 좋지 않은 영향을 줄 수 있으므로 주의해야 합니다.

Q 주방에서 요리할 때나 진공청소기를 사용할 때도 미세먼지가 많이 나오나요?

A 주방에서 고기를 굽거나 튀기는 등 요리할 때에도 미세먼지가 많이 발생합니다. 특히, 생선을 구울 때에는 실내의 미세먼지가  $200\mu\text{g}/\text{m}^3$  이상까지도 치솟는다고 합니다. 또한, 진공청소기를 사용할 때도 필터로 제거되지 않은 미세먼지가 다양으로 나올 수 있습니다.

Q 미세먼지에 좋은 음식이 있다는데 맞나요?

A 미세먼지나 황사가 많은 날에는 물을 충분히 마셔 기관지의 건조함을 막아주고 몸속의 노폐물을 배출하는 것이 좋습니다. 또한, 다시마, 미역 등 해조류와 섬유질이 풍부한 녹황색 채소를 자주 먹으면 장운동이 촉진되어 몸속의 중금속을 흡착해 배출시키는 효과가 있습니다. 또한 생강이나 도라지, 배 등은 기침이나 감기, 기관지염 등 증상완화에 도움이 됩니다.

## 미세먼지가 심한 날 어떻게 하세요!

### 미세먼지 7가지 행동요령

#### 1 외출은 가급적 자제하기

- 야외모임, 캠프, 스포츠 등 실외활동 최소화하기

#### 2 외출시 보건용 마스크(식약처 인증) 착용하기

보건용 마스크(KF80, KF94, KF99)의 올바른 사용법

#### 3 외출시 대기오염이 심한 곳은 피하고, 활동량 줄이기

- 미세먼지 농도가 높은 도로변, 공사장 등에서 지체시간 줄이기
- 호흡량 증가로 미세먼지 흡입이 우려되는 격렬한 외부활동 줄이기

#### 5 물과 비타민C가 풍부한 과일·야채 섭취하기

- 노폐물 배출 효과가 있는 물, 항산화 효과가 있는 과일·야채 등 충분히 섭취하기

#### 4 외출 후 깨끗이 씻기

- 온몸을 구석구석 씻고, 특히 필수적으로 손·발·눈·코를 흐르는 물에 씻고 양치질하기

#### 6 환기, 실내 물청소 등 실내 공기질 관리하기

- 실내·외 공기 오염도를 고려하여 적절한 환기 실시하기
- 실내 물걸레질 등 물청소 실시, 공기청정기 기동하기(필터 주기적 점검·교체)

##### 평시 환기

| 실내오염도가 높을 때는 자연환기 또는 기계환기 실시

(단, '나쁨' 이상시 자연환기 자체)

| 하루 3번 30분 이상(오전 10시~오후 9시) 환기 실시

| 대기오염도가 높은 도로변 외의 다른 청문을 통한 환기 실시

##### 조리시 환기

| 주방후드 기동과 자연환기를 동시에 실시

| 조리 후에도 30분 이상 환기 실시

#### 7 대기오염 유발행위 자제하기

- 자가용 운전 대신 대중교통 이용, 폐기물 태우는 행위 등 자제하기

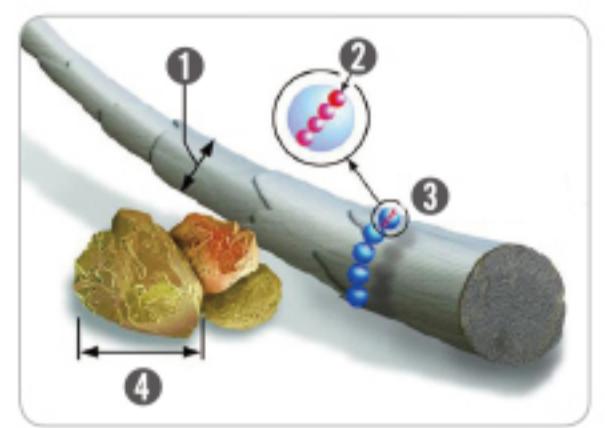
우리가족 건강 지키는  
**미세먼지  
바로알기**

# 미세먼지는 무엇인가요?

일반적으로 먼지란 공기 중에 떠다니는 입자를 말하며, 미세먼지는 일반 먼지들보다 크기가 매우 작아서 눈에 보이지 않습니다. 대기 중에 머물러 있다가 호흡기를 통해 폐, 기관지 등에 침투해 건강에 좋지 않은 영향을 미칠 수 있습니다.

## 미세먼지는 얼마나 작나요?

미세먼지는 입자의 크기(직경)에 따라 PM<sub>10</sub>과 PM<sub>2.5</sub>로 구분합니다. PM<sub>10</sub>은 직경이 1,000분의 10mm보다 작은 먼지이며, PM<sub>2.5</sub>는 1,000분의 2.5mm보다 작은 먼지로서 사람의 머리카락 직경(약 60μm)의 1/20~1/30 정도로 작습니다.



- ① 사람 머리카락(50~70μm 직경)
- ② ● PM<sub>2.5</sub> 연소입자, 유기화합물, 금속 등(<2.5μm 입자 직경)
- ③ ● PM<sub>10</sub> 먼지, 꽃가루, 곰팡이 등(<10μm 입자직경)
- ④ 해변의 고운 모래(90μm 입자직경)

## 미세먼지는 어떻게 발생되나요?

미세먼지 발생원은 자연적인 것과 인위적인 것으로 구분됩니다. **자연적 발생원**은 흙먼지, 식물의 꽃가루 등입니다. **인위적 발생원**은 보일러나 발전시설 등 연료의 연소, 자동차 배기ガ스, 건설현장이나 도로 등 비산먼지, 노천소각 등입니다.

미세먼지는 굴뚝 등 발생원에서부터 고체 상태의 미세먼지로 나오는 경우(1차적 발생)와 발생원에서는 가스 상태로 나온 물질이 공기 중의 다른 물질과 화학 반응을 일으켜 미세먼지가 되는 경우(2차적 발생)로 나누어 질 수 있습니다.

## 미세먼지는 건강에 어떻게 안 좋나요?

호흡기 질환	기관지에 미세먼지가 쌓이면 가래가 생기고 기침이 잦아지며 기관지 점막이 건조해지면서 세균이 쉽게 침투할 수 있습니다.
심혈관 질환	미세먼지가 폐포를 통해 혈관에 침투해 염증을 일으키고 이 과정에서 혈관에 손상을 주어 협심증, 뇌졸중으로 이어질 수 있습니다.
천식	미세먼지는 기도에 염증을 일으켜 천식을 유발하거나 악화시킬 수 있습니다.
미세먼지로 인해 발생할 수 있는 각종 질병	체내에 흡수 가능한 먼지 크기 5~10μm 2~5μm 1~2μm 0.1~1μm  눈 : 알레르기성 결막염, 각막염 코 : 알레르기성 비염 기관지 : 기관지염, 폐기증, 천식 폐 : 폐포 손상 유발

# 미세먼지 관리 종합대책이 궁금해요!

깨끗한 공기, 미세먼지 걱정 없는 대한민국을 만들기 위해, 2022년까지 미세먼지 국내 배출량 30% 감축을 목표로 마련된 종합대책입니다. 내년 상반기까지 추진될 단기대책과, 2022년까지 추진될 중장기 대책으로 나누어 시행됩니다.

## 단기대책으로는 어떤 것들이 있나요? (17년 9월~18년 상반기)

### 01 고농도 미세먼지 발생 대비 응급 감축조치 강화



### 02 민감계층 건강보호 기반 강화 및 활동공간 개선사업 추진



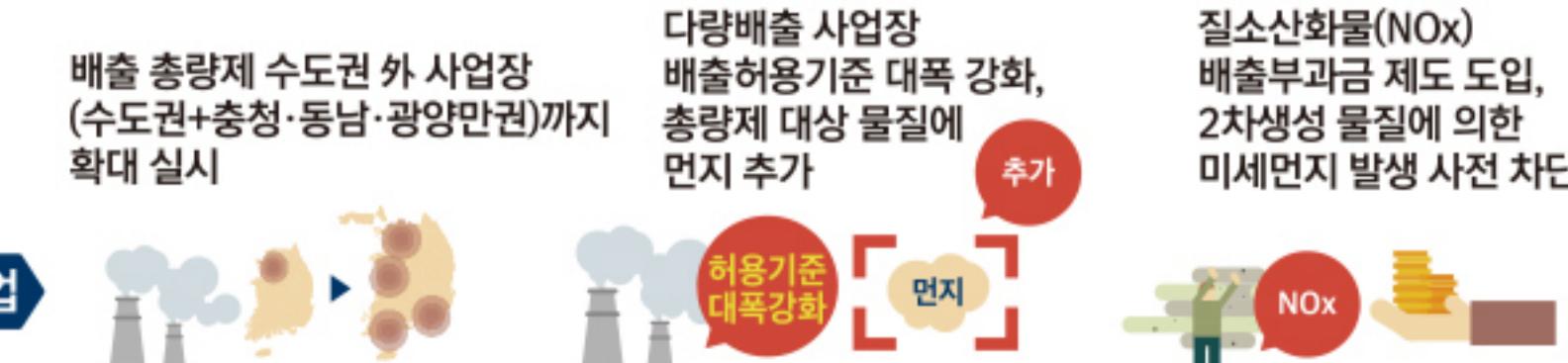
## 중장기대책으로는 어떤 것들이 있나요? (18년 하반기~22년)

### 01 감축목표(30%삭감) 달성을 위한 특단의 감축조치 시행

#### '운영 중인 석탄화력 발전소 관리 강화 및 석탄발전 비중 축소'



#### '종전의 수도권 중심 대책에서 벗어나 수도권 외 지역 대규모 배출원 밀집 지역에 대한 관리 강화'



### '노후 경유차의 조기퇴출 및 선박·건설기계 등 사각지대 관리 강화'

노후 경유차 조기폐차 등 저공해화  
현재 전체 노후 경유차 286만대 중 77% 저공해화



### 02 국제 협력강화로 국외영향에 대한 실효적 저감방안 마련

국내 영향이 큰 지역  
(베이징, 텐진, 허베이, 산둥성 등)  
대상 미세먼지 저감 협력 확대,  
환경기술 실증사업 강화



### 03 민감계층 대상 한층 강화된 건강보호 서비스 제공

어린이집·유치원·요양시설 등이  
밀집된 지역을 '미세먼지 프리존'으로  
지정, 노후경유차 출입제한 등 조치

