

WHAT IS BUSHFIRE SMOKE AND HOW HARMFUL IS IT?

산불 연기는 무엇이고, 얼마나 해로울까요?

산불 연기는 숲이나 나무, 풀 등이 타면서 발생합니다. 연기는 눈에 보이는 재와 입자부터 훨씬 더 작은 입자 및 가스까지 여러가지 다양한 물질들을 포함하고 있습니다. 연기 속의 미세한 입자들은 (PM_{2.5} 치수) 눈에 보이지 않지만, 폐 깊숙히 들어오시면 우리의 건강에 영향을 미칠 수 있습니다.

건강에 어떤 영향을 미칠까요?

(불의 전방에서 떨어진 곳에서) 연기에 노출된 대부분의 사람들은 특별한 영향을 받지 않고, 어떤 증상이 있어도 빨리 회복될 것입니다. 일부는 눈이 따갑거나, 콧물이 나거나, 목이 아플 수도 있습니다. 어떤 사람들은 호흡에 변화를 느끼거나 기침이 날 수도 있습니다. 장기간(수 주 혹은 수 달 동안) 연기에 노출이 되는 경우, 폐 질환 위험이 높아질 수 있습니다. 또한, 산불 연기 노출은 불안과 고통을 일으킬 수도 있습니다.

산불 연기에 영향을 받을 위험이 더 큰 사람들은 누구일까요?

일부 사람들은 연기에 더욱 민감할 수 있기 때문에 연기에 노출되는 것을 최소화하기 위해 각별히 주의해야 합니다.



천식, 기관지염, 폐기종 등의 폐질환이 있는 사람의 경우, 연기 노출로 인해 발작을 일으키거나 호흡이 어려워질 수 있습니다.



심장 질환이 있는 사람의 경우 연기에 노출이 되면 협심증(가슴 통증), 심장마비, 뇌졸중 또는, 심박수가 불규칙해질 위험이 증가합니다.



당뇨병이 있는 사람의 경우 연기 노출로 인해 혈당 수치가 다소 높아질 수 있습니다.



아동(특히 5세 미만의) 경우, 대부분은 연기 노출로 인해 장기적으로 건강 상에 영향을 받지 않습니다. 여러 계절에 걸쳐 심한 연기에 장기간 노출이 되는 경우, 소수의 아동들은 폐 발달에 영향을 받을 수 있습니다.



임산부의 경우, 대부분 연기로 인해 문제가 발생하지 않습니다. 소수의 경우, 임신 중 몇 주 동안 연기 노출로 인해 태아의 체중이 다소 감소할 수 있으나, 이것은 태아의 건강에 장기적인 영향을 끼치지 않을 가능성이 높습니다.



고령자(특히, 65세 이상)의 경우, 연기에 노출로 인해 폐 및 심장병과 같은 기존의 건강 문제가 악화될 수 있습니다.



National Centre for Epidemiology & Population Health
Research School of Population Health
College of Health & Medicine

번역: 호주국립대학교 한국학과 박사과정생 및 교수진
Translated by the PhD students and teaching faculty of the Korean Studies Program, Australian National University



Australian National University

호주국립대학교

HOW TO PROTECT YOURSELF & OTHERS FROM BUSHFIRE SMOKE

산불 연기로 부터 우리를 보호하는 방법

산불로 인해 발생하는 연기 농도는 시시각각으로 빠르게 변화합니다. 연기 노출을 가능한 최소화할 수 있도록 활동을 계획하세요. 대기질과 미세먼지농도는 해당 지역 홈페이지 (ACT, NSW, VIC, SA, QLD, WA, NT, TAS) 또는 'AirRater' 어플리케이션을 통해 확인할 수 있습니다.

대기질 지수 (AQI)가 'Unhealthy' (건강에) 나쁨, 'Very unhealthy' (건강에) 매우 나쁨, 'Extremely unhealthy' (건강에) 위험 해로움 수준일 경우, 다음과 같이 하는 것이 좋습니다:

1 외출을 '자제하세요'

(가) 대기질이 '위험/해로움' 수준일 때는 창문과 문을 닫아서 산불 연기가 실내로 유입되는 것을 최대한 차단하세요. 노후되거나 틈새가 많은 집인 경우, 창문과 문틀의 틈을 테이프나 수건으로 막으면 외부 연기 유입을 차단할 수 있습니다.

(나) 실내에서 흡연 및 양초나 향초의 사용을 자제하세요. 외부 공기질이 개선되었을 때는 하루에 적어도 한 번 실내를 환기시키세요.

(다) 가능한 HEPA (고효율 미립자 필터)가 부착된 공기청정기를 사용하여 실내 공기를 정화하세요. 에어컨(증발식 냉각기(evaporative coolers)나 가습기는 제외)을 '재순환' 또는 '순환' 모드로 설정하면 실내 공기질 유지에 도움이 됩니다.

2 필요한 약품을 미리 준비하세요.

천식, 만성 폐색성 폐질환, 심장병 그리고 당뇨병이 있는 사람은 의사 또는 전문가와 대책을 상의하세요. 대기질 악화에 대응할 대책이 없다면 사전에 의사에게 대비책을 확인하세요. 적어도 수일 동안 사용할 수 있는 충분한 약품과 호흡기를 확보하세요.

3 실외 활동을 자제하세요.

대기질이 '매우 나쁨', '위험/해로움' 수준일 때는 외부 활동을 자제하는 것이 좋습니다. 공기질이 나쁘지 않은 실내 수영장이나 체육관에서 운동하는 것은 권장됩니다. 에어컨이 가동되어 공기질이 깨끗한 도서관, 극장 그리고 쇼핑센터를 이용하는 것이 좋습니다.

4 마스크를 착용하세요.

입과 코에 잘 맞는 P2나 N95급(1급 방진용)의 마스크를 착용하면 미세먼지에 노출되는 것을 최소화할 수 있습니다. 대부분의 성인용 마스크는 아이들이 사용하기에 부적합할 수 있습니다. (사이즈와 폐활량을 고려한 어린이용 마스크를 착용하도록 도와주세요.) 그리고 호흡이 불편한 사람들도 마스크 사용 시 불편함을 느낄 수 있습니다. 마스크는 대기질이 '나쁨', '매우 나쁨', '해로움' 수준일 때 불가피한 실외 활동을 해야하는 사람들이 착용하는 것이 좋습니다. 수술용 부직포 마스크, 면으로 만든 수제 마스크 또는 스카프로 얼굴을 가리는 것은 효과가 거의 없습니다.

National Centre for Epidemiology & Population Health
Research School of Population Health
College of Health & Medicine

국립재난공공보건센터
공공보건의학연구소
건강의과대학

번역: 호주국립대학교 한국학과 박사과정생 및 교수진
Translated by the PhD students and teaching faculty of the Korean Studies Program, Australian National University



Australian
National
University

호주국립대학교

5 본인의 신체 반응에 주의를 기울이세요.
연기 냄새를 맡거나 연기가 보이면 노출 정도가 위험한 상황일 수 있습니다. (눈이 따갑고, 콧물이 나고 목이 따갑고, 기침을 하는) 징후가 있으면 활동을 자제하고, 실내에 머물고, 도움이 된다면 약용 효과가 있는 목캔디를 복용하거나 인공 눈물을 사용하세요. 숨쉬기가 곤란하거나 가슴이 죄어온다면 응급조치를 취하거나 000에 전화를 하세요. 하늘이 맑고 공기가 상쾌하게 느껴지면 실외 활동을 즐기세요.

6 본인의 건강을 챙기세요.
화재, 연기, 더위를 최대한 피하세요. 대기 질이 '건강에 매우 나쁨'이나 '위험/해로운' 수준인 경우, 자택 근무를 고려해 보세요. 연기가 극심할 때에는 학교들이 휴교를 하거나 학생들의 실외 활동을 자제할 수도 있습니다. 물과 과일, 야채를 충분히 섭취하세요. 흡연자의 경우에는 공기 오염에 더욱 예민해질 수 있으니 금연을 하는 것이 중요합니다. 산화 방지제(비타민 C와 비타민E)가 산불 연기에 노출된 폐의 기능을 도울 수 있으나 건강하고 균형잡힌 식단을 대체하는 식품으로는 사용하지 마세요.

7 심리적 안정을 취하세요.
산불의 영향을 받는 사람들은 종종 고통을 겪으며, 이것은 인간의 생각, 감정, 행동 및 인간관계에 영향을 끼칠 수 있습니다. 산불로 인한 고통은 극심하고, 혼란스럽고, 감당하기 어려울 수 있으며, 산불 당시, 혹은 몇 주나 몇 달 후에 느낄 수도 있습니다. 이러한 정상적인 반응을 이해하면, 위기 상황 당시와 그 시기가 끝난 후에 자신과 주변 사람들이 상황에 대응할 수 있도록 도움이 될 것입니다. 또한, 친구나 가족 및 다른 주변 사람들과 이야기하거나, ('Lifeline' 혹은 'Beyond Blue' 같은) 헬프라인에 전화를 하는 것도 도움이 될 수 있습니다. 당신의 건강과 웰빙에 염려가 된다면, 담당 의사와 상의하세요.

8 산불 관련 뉴스와 정보를 확인하세요.
자기 근처의 산불 관련 뉴스와 정보를 확인하세요. (예를 들어, NSW의 경우 'Fires Near Me' 어플리케이션과 지역 라디오 및 TV). 특히 산불 가능성이 높은 지역에 사는 주민들은 자신의 산불 생존 계획을 수시로 점검하세요. (본인의 해당 지역을 여기에서 확인하세요: ACT, NSW, VIC, SA, QLD, WA, NT, TAS) 이러한 준비는 가족의 생명을 지키고, 자신의 집을 산불 위협으로부터 보호하도록 도와줄 것입니다.

9 대기질 정보를 확인하세요.
대기질은 날씨 상황에 따라 급변할 수 있습니다. 'AirRater' 어플리케이션을 통해 해당 지역의 대기질 지수(AQI)와 초미세먼지(PM2.5) 정도를 확인하세요. 연기에 가능한 최소로 노출이 되게 활동 계획을 세우기 위하여 현재 대기질 농도 수치(매시간 갱신)와 추후 24시간의 대기질 예보를 확인하세요. 본인 지역의 대기질 경보를 확인하고 수칙을 따르세요.

10 다른 사람과 동물을 도와주세요.
산불이 났을 때, 주변의 사람과 동물을 돌보고 잘 도와주는 일은 매우 중요합니다. 먼저 자신의 건강과 주변의 안전을 확인한 후에 주변사람, 특히 고령자와 만성질환을 가진 사람, 혼자 사는 사람의 안전을 확인하기 바랍니다.