

미세먼지 민감군별 건강수칙

3. 노인편

노인은 심뇌혈관이나 호흡기질환을 가지고 있는 경우가 많고, 전반적인 생리기능이 감퇴되어 독성 물질을 완화시키거나 제거하는 능력이 떨어지고, 손상 후 회복 능력도 약하므로 더욱 주의가 필요합니다.

노인은 고혈압, 당뇨병, 호흡기질환 등의 만성질환을 앓고 있는 사람이 많아 미세먼지에 노출될 경우 기존 증상이 악화될 수 있고, 경우에 따라서는 뇌졸중, 허혈성심질환 등의 합병증으로 진행할 우려가 더 큼니다.

미세먼지 민감군인 노인은 기본 건강수칙은 물론 노인 특성에 맞게 건강을 관리하는 것이 중요합니다. 대한의학회와 질병관리본부는 과학적 근거를 기반으로 전문가 검토를 거쳐 각 민감군별 상세 건강수칙을 마련하였습니다. 미세먼지로부터 건강을 지킬 수 있도록 나에게 맞는 미세먼지 건강수칙을 잘 알고 실천해 주세요.



대한의학회
Korean Academy of Medical Sciences



질병관리본부
KCDC



미세먼지 민감군별 건강수칙 - 노인

권고 등급 표기 | 근거와 편익이 명백한 경우 근거와 편익이 신뢰할만한 경우 근거가 불충분, 전문가 위원회 합의

근거 수준 표기 | **높음** : 수칙 도출의 근거가 명백한 경우 (1개 이상의 무작위임상연구 (RCT) 혹은 체계적 문헌고찰 (SR or Meta-analysis) **보통** : 수칙 도출의 근거가 명백한 경우 (1개 이상의 비 무작위임상연구 (non-RCT), 코호트 or 환자-대조군 연구 (Cohort or Case-control) **낮음** : 수칙 도출의 근거가 있으나 신뢰할 수 없는 경우, 근거가 불충분한 경우 관찰연구, 증례보고, 전문가 의견 (Expert opinion)

전문가 권고 강도 (약함 : ★, 강함 : ★★)

권고 등급	근거 수준	참고 문헌	미세먼지 민감군별 건강수칙	미세먼지 예보등급 보통	나쁨
	높음	1-5	1. 평소 혈압과 혈당 관리 철저히 하기 (혈압) 1. Brook RD. You are what you breathe: evidence linking air pollution and blood pressure. Curr Hypertens Rep 2005;7:427-34. 2. Cho YT, et al. Effects of air pollution on hypertension in the elderly residing in Seoul, South Korea, adjusted for individual- and area-level characteristics. 한국연구학 2013;36(2):69-88. 3. Liang R, et al. Effect of exposure to PM2.5 on blood pressure: a systematic review and meta-analysis. J Hypertens 2014;32(11):2130-41. (혈당) 4. He D, et al. Association between particulate matter 2.5 and diabetes mellitus: a meta-analysis of cohort studies. J Diabetes Unvestig 2017;8:687-696. 5. Balti EV, et al. Air pollution and risk of type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. Diabetes Res Clin Pract 2014;106(2):161-172.	★★	★★
	보통	6-9	2. 심뇌혈관질환이 있는 분은 특히 평소 위험요인* 관리하기 * 당뇨, 고혈압, 이상지질혈증, 비만, 인슐린저항성 등 6. 대한의학회·질병관리본부. 일차 의료용 근거기반 고혈압 권고 요약본. 2018, 30쪽. 7. 대한의학회·질병관리본부. 일차 의료용 근거기반 당뇨병 권고 요약본. 2018, 18쪽. 8. 김인수 등. 미세먼지/황사 건강피해 예방 및 권고지침: 심혈관질환. J Korean Med Assoc 2015;58(11):1044-1059. 9. Newby DE, et al. On behalf of ESC Working Group on Thrombosis, European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation and ESC Heart Failure Association; Expert position paper on air pollution and cardiovascular disease. Eur Heart J 2014;36(2):83-93	★★	★★
	낮음	10	3. 만성질환이 있는 분은 잊지 말고 약 먹고 진료일정 지키기 10. Xu R, et al. Interventions to improve medication adherence among Chinese patients with hypertension: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Int J Pharm Pract 2018;26(4):291-31.	★★	★★
	보통	11-14	4. 주기적으로 환기하고 공기청정기가 있으면 사용하기: 필터는 주기적으로 점검하고 교체하기 11. 이대행 등. 광주지역 다중이용시설에서 실내 공기 질 농도와 상관성 분석. 대한환경공학회지 2010;32(11):1001-1010. 12. 조용민 등. 미세먼지 노출에 의한 건강영향과 공기청정기의 효율적 사용. 의료정책포럼, 2014;12(2):45-54. 13. Karottki DG, et al. An indoor air filtration study in homes of elderly: cardiovascular and respiratory effects of exposure to particulate matter. Environmental health 2013;12: 116. 14. Park HC, et al. Effect of air purifier on indoor air quality and atopic dermatitis. Allergy Asthma Respir Dis 2013;1(3):248-256.	★★	★★
	높음	15-21	5. 미세먼지가 나쁠 때는 외출 시 보건용 마스크 쓰기: 숨이 차거나 머리가 아프면 바로 벗기 15. 경선영 등. 미세먼지/황사 건강피해 예방 및 권고지침: 호흡기질환. J Korean Med Assoc 2015;58(11):1060-1069. 16. 김인수 등. 미세먼지/황사 건강피해 예방 및 권고지침: 심혈관질환. J Korean Med Assoc 2015;58(11):1044-1059. 17. 양현종 등. 미세먼지/황사 건강피해 예방 및 권고지침: 천식. J Korean Med Assoc 2015;58(11):1034-1043. 18. 함승헌 등. 식품의약품안전처에서 허가된 보건용 마스크의 특성 분석. 한국환경보건학회지 2019;45(2):134-141. 19. Langrish JP, et al. Reducing personal exposure to particulate air pollution improves cardiovascular health in patients with coronary heart disease. Environ Health Perspect. 2012;120:367-372. 20. Langrish JP. Beneficial cardiovascular effects of reducing exposure to particulate air pollution with a simple facemask. Particle and Fibre Toxicology 2009;6:8. 21. Shi J, et al. Cardiovascular benefits of wearing particulate-Ffiltering respirators: a randomized crossover trial. Environ Health Perspect. 2017;125(2):175-180.	★★	
	높음	22-25	6. 미세먼지가 나쁠 때는 실외 운동을 자제하고 실내에서 강도를 낮추어 운동하기 22. 엄영숙 등. 미세먼지 건강위험과 회피행동: 야외여가활동수요 감소를 사례로. 경제학연구 2019;67(2):39-70. 23. Laumbach B, et al. What can individuals do to reduce personal health risks from air pollution?. J Thorac Dis 2015;7(1):96-17. 24. Qin F, et al. Exercise and air pollutants exposure: a systematic review and meta-analysis. Life Sci. 2019;218:153-164. 25. Sinharay, R, et al. Respiratory and cardiovascular responses to walking down a traffic-polluted road compared with walking in a traffic-free area in participants aged 60 years and older with chronic lung or heart disease and age-matched healthy controls: a randomised, crossover study. Lancet 2018;391(10118):339-349.	★★	
	높음	26-28	7. 규칙적으로 운동하기 26. 대한의학회·질병관리본부. 일차 의료용 근거기반 고혈압 권고 요약본. 2018, 50쪽. 27. Qin F, et al. Exercise and air pollutants exposure: a systematic review and meta-analysis. Life Sci 2019;218:153-164. 28. Tainio M, et al. Can air pollution negate the health benefits of cycling and walking?. Prev Med 2016;87:233-236.	★★	★★