

1-1

황사

한눈에 보는 안전매뉴얼



“ 황사 발생 시 어떻게 해야 할까요? ”

창문은 닫고, 장시간 실외활동은
자제해요.



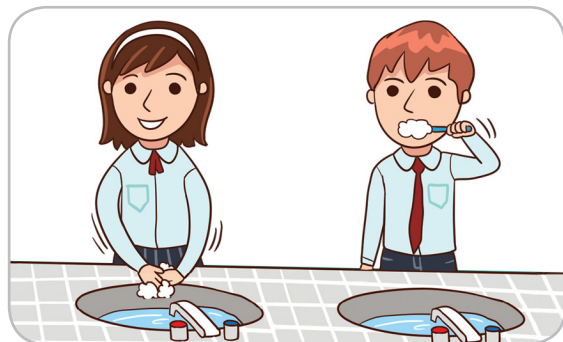
충분한 수분을 섭취해요.



외출할 때는 항상 마스크를 착용해요.



외출에서 돌아오면 손과 얼굴을
깨끗이 씻어요.





1

황사의 정의

황사

- ▶ 몽골과 중국의 사막 등에서 불어오는 흙먼지가 바람에 날려 하늘을 덮었다 떨어지는 현상

황사 예보·특보 기준

구분	판단 기준(미세먼지 농도)
황사 주의보	기상 조건 등을 고려하여, 해당 지역의 대기자동측정소 PM-10 시간 평균 농도가 $300\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상 2시간 지속
황사 경보	황사로 인해 1시간 평균 미세먼지 농도가 $800\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상이 2시간 이상 지속

※ 황사 주의보는 미세먼지 경보로 대체('17. 1. 13 시행)

2

학교조치사항

1단계
예방·대비조치
사항

[사전점검]

- ☑ 황사 발생 시 실외수업 대체 계획 마련
- ☑ 교직원 비상 연락망 및 유관기관과의 연락망 점검·확인
 - ※ 유관기관: 교육부, 기상청, 한국환경공단, 병원 등
- ☑ 학교시설 점검
 - 학교 급식 관련 위생관리 점검·강화(식재료 세척, 조리 시 위생 철저)
 - 실내 공기질 관리(창문 닫기, 물걸레질 청소, 공기청정기 가동, 주기적인 공기 청정기 필터 점검 및 관리)
- ☑ 황사 마스크, 상비약 등 비치 및 점검
- ☑ 호흡기 질환 등 민감군 학생 파악 및 관리대책 사전 점검
 - 간이 의료기기 및 상비약 준비

[안전교육]

- ☑ 행사 대응 건강관리 및 행동요령 교육
 - 학생·학부모 대상 가정통신문 발송 및 보건 교육 시행, 홍보영상, 리플릿, 교내 방송 등 활용
 - 마스크 착용 및 귀가 후 얼굴·손 씻기, 외출 자제, 수분 섭취 등 행동요령 교육
- ☑ 생활 지도
 - 물을 자주 마시고 청결을 유지
 - 비누를 이용하여 30초 이상 손 씻기 지도



2단계 대응
행사 주의보
발령
(미세먼지 경보 발령)

조치
사항

- ☑ 예방·대비 단계 [안전교육] 지속
- ☑ 예방·대비 단계 [사전점검]의 학교시설 점검 강화

[학사운영 조정여부 검토]

- ☑ 학교장은 단축수업 검토, 체육활동 등 실외 및 야외활동 단축 또는 금지
 - 단축수업 검토
 - 교육청 또는 학교 재량으로 결정된 사항은 학생과 학부모에게 신속히 통보
 - 예방 교육 강화, 학부모에게 학생 외출 자제 안내
- ☑ 현장 체험학습 등에 대한 일정 조정 검토
- ☑ 학교장은 등·하교 시간 조정을 검토하고, 등·하교시간 조정을 결정하는 즉시 학부모 안내 및 교육청(교육지원청) 즉시 보고
 - 등·하교시간 조정 또는 휴업 결정 시 돌봄교실 및 (휴업 시) 휴업 대체 프로그램 운영 여부를 함께 결정하여 해당 사항을 학부모/학생에게 안내하고 시·도 교육청(교육지원청)에 보고
 - 행사주의보에도 상황을 종합적으로 판단하여 학교장이 휴업 결정 가능
 - 교육청이 등·하교시간 조정 및 휴업을 결정할 수 있음
- ☑ 임시휴업 시에 돌봄교실 운영, 휴업 대체 프로그램 운영 권장
 - 전제조건: 학생의 안전을 위해 등·하교 시 학부모(대리인) 동행
 - 단, 재난 지역 및 학교 상황 등을 고려, 학교 내 안전보장이 어려운 경우와 학교의 모든 기능이 정지되는 휴교 처분을 받았으면 미운영

[상황보고 및 응급조치]

- ☑ 학생들의 건강 상태를 수시로 점검하며 이상 징후 발견 즉시 응급조치를 시행
- ☑ 행사 관련 질환자를 파악하고 특별관리(조기 귀가, 진료)
- ☑ 비상 상황(인명피해) 발생 시 보고 철저(교육청, 소방서)
 - 피해 내용 / 현재 학교조치사항 / 향후 계획 등



3단계 대응 황사 경보 발령

조치 사항

- ✓ 예방·대비 단계 **[안전교육]** 지속
- ✓ 예방·대비 단계 **[사전점검]** 학교시설 점검 강화
- ✓ 2단계 대응 **[학사운영 조정여부 검토]** 지속
- ✓ 2단계 대응 **[상황보고 및 응급조치]** 지속



4단계 복구 후속 조치

조치 사항

- ✓ 실내외 방역 및 청소 시행, 실내 공기 환기, 오염된 물품 세척
- ✓ 피해 학생과 교직원 상황 파악 및 사후 조치
 - 감기, 안질환, 가려움증 등의 증상을 가진 학생은 쉬게 하거나 조기 귀가 조치
- ✓ 조치 결과 보고



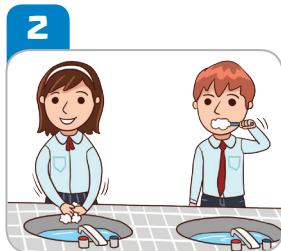
3

학생행동요령

구분	학생행동요령
등교 전	<ul style="list-style-type: none"> • 방송 매체(TV, 라디오) 및 인터넷(기상청)의 기상 상황을 확인한다. • 등교시간 조정 및 휴업 여부를 확인(문자, 홈페이지, 교무실 전화)한다.
등·하교 시	<ul style="list-style-type: none"> • 황사용 마스크, 손수건, 휴지 등을 준비한다. • 황사가 짙은 경우 교차로, 횡단보도를 건널 때 안전에 유의한다.
학교에서	<ul style="list-style-type: none"> • 창문을 닫고 실외활동을 자제한다. • 개인위생을 철저히 한다. <ul style="list-style-type: none"> - 손을 깨끗이 씻고 양치질을 하여 질환을 예방한다. - 목을 축이는 정도로 물을 자주 마신다. - 눈이 가렵다고 손으로 만지지 말고 물로 씻거나 안약, 점안제 등을 사용한다. - 외부활동 시 손수건이나 휴지, 마스크, 보호용 안경을 준비하고 긴 소매 옷을 착용한다. • 황사가 끝나면 실내 공기를 환기한다.
가정에서	<ul style="list-style-type: none"> • 창문을 닫고 실외활동을 자제한다. <ul style="list-style-type: none"> - 공기청정기, 가습기를 이용하여 실내 공기를 쾌적하게 유지한다. - 외출 시 손수건이나 휴지, 마스크, 보호용 안경을 준비하고 긴 소매 옷을 착용한다. • 황사가 지나간 후 실내 공기를 환기한다.



창문을 닫고 장시간 실외활동을 자제한다.



외출 후 손, 얼굴을 깨끗이 씻는다.



충분한 수분을 섭취한다.



외출 시 마스크를 착용한다.



4

참고사항

• 황사로 인한 발생 가능 질환 및 대처 방법

질환별	주 증상	대처방법
호흡기질환 (기관지염, 천식)	<ul style="list-style-type: none"> • 호흡곤란 • 목의 통증 • 기관지, 기도점막 염증 • 기침 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 천식환자는 황사 발생 시 가급적 외출을 삼간다. • 창문 등을 닫아 외부공기의 유입을 차단한다. • 물걸레질 청소 및 공기정화기가 있을 경우 가동한다. • 물을 많이 마신다.
안질환 (결막염)	<ul style="list-style-type: none"> • 눈의 가려움증 • 눈물이 남 • 눈이 빨갛게 충혈 됨 • 눈에 이물감과 통증 • 눈을 비비면 끈끈한 분비물이 나옴 	<ul style="list-style-type: none"> • 부득이 외출해야 할 경우 보호안경을 끼고 콘택트렌즈의 착용은 삼간다. • 귀가 후에는 미지근한 물로 눈을 깨끗이 씻어낸다. • 결막염 초기 증세가 의심되면 깨끗한 찬물에 눈을 대고 깜빡거리거나 얼음찜질을 해주면 증상을 완화시킬수 있다.
이비인후과 질환 (비염)	<ul style="list-style-type: none"> • 재채기가 계속됨 • 맑은 콧물이 흐름 • 코 막힘 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 외출 시 보건용 마스크를 착용하도록 한다. • 귀가 후에는 미지근한 물로 콧속을 씻어낸다.
피부질환	<ul style="list-style-type: none"> • 피부의 가려움증 • 두드러기 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 외출 시에 황사에 노출되지 않도록 긴소매 옷을 입는다. • 귀가 후에는 반드시 손과 발 등을 깨끗이 씻는다. • 피부에 로션 등을 발라 흙먼지가 직접 피부에 닿지 않도록 한다.