

동 지침은 기본 가이드라인이며, 개별 시험 주최기관은 시험의 특성과 사정에 따라 탄력적으로 적용하시기 바랍니다.

「코로나바이러스감염증-19」 예방을 위한 시험 방역 관리 안내 (제7판)

코로나19 위기단계 하향 및 방역조치 전환(6.1.~)*

- (확진자 격리 권고 전환) 확진 시 5일간 격리 권고

* 6.1일 이전 조기 시행될 경우, 공문 등을 통해 추가 안내 예정

2023. 6. 1.



중앙방역대책본부 · 중앙사고수습본부

목 차

I. 개 요	1
1. 목적	1
2. 기본방향	1
II. 시험장 방역 기본 조치사항	2
1. 사전 준비	2
2. 시험 당일	5
3. 시험 종료 후	7
4. 면접시험	7
5. 확진자 응시 대비 방역관리 방안	8
▷ 불 임 ◇	
1. 코로나19 관련 수험자 유의사항 안내(예시)	10
2. 감염병 예방수칙(올바른 손씻기와 기침예절)	11
3. 감염병 예방수칙(올바른 마스크 착용법)	12
4. 호흡기 감염병 확산 방지를 위한 슬기로운 환기 수칙(2종)	14

I 개요

1. 목 적

- 시험 개최 시 코로나19 감염병 예방 및 확산 방지를 위하여 시험 주최기관에서 필요한 방역 관리 절차와 조치사항 제시

2. 기본방향

- 본 지침은 시험에 대한 방역관리의 기본적 사항을 제시한 것으로, 시험의 성격, 대상자, 일정 및 환경 등을 감안하여 탄력적으로 적용
- 시험 주최기관은 본 지침을 바탕으로 수험자의 시험 관리 시 필요한 방역계획 및 자체 시험 방역관리 지침을 수립하여 운영할 것을 권고함
 - 본 지침에서 제시되지 않은 세부사항은 별도 마련하여 적용 가능
 - 시험 관리자 등 운영요원 및 수험자의 코로나19 감염 예방을 위한 상황별(사전 준비, 시험 당일, 시험 종료 후 등), 장소별 방역사항 관리 및 관리체계 구성
- 수험자 중 확진자가 시험에 응시하는 경우, 시험장 방역 기본 조치사항과 더불어 확진자 응시 대비 방역관리 방안을 추가하여 운영
 - 추가 조치사항 외에는 시험장 방역 기본 조치사항을 따름
- 시험 주최기관이 준비 기간 및 시험 과정 중 방역 조치 시행이 곤란한 경우 시험 연기, 취소 가능
 - 시험 연기 또는 취소 시 수험자에게 충분한 안내 필요

II 시험장 방역 기본 조치사항

1. 사전 준비

□ 코로나19 관리체계 및 유관기관 협조체계 구성

- (관리체계 구성) ①시험관리자, 수험자 등 감염병 예방, 시험장 환경관리, 상황 발생 시 조치 등 대비·대응 계획 수립 및 시행, ②시험장방역 담당자 지정
 - (감염관리총괄) 시험장 별 지정하여 수험자 증상 모니터링, 유증상자의 의료기관 방문 등 연계 조치 권고, 시험장 내 위생물품 비치 파악 등
 - (감염관리책임자) 시험실 별 지정(감독관 등)하여 유증상자 발생시 감염관리총괄에 연락 등
- (협조체계 구성) 필요 시, 코로나19 유증상자 등 발생 시 즉시 대응을 위해 유관기관(시·도, 보건소 및 의료기관)과의 비상연락체계 구축
 - 수험자 중 발열, 호흡기 증상 등 발생 시 연계할 수 있는 연락처 확보

* 시험 주최기관↔시험장 소재지 관할 보건소↔의료기관(필요 시)

◆ 코로나바이러스감염증-19의 특성

- 증상 : 발열(37.5°C 이상), 기침, 호흡곤란, 오한, 근육통, 두통, 인후통, 후각·미각소실 등이 있으며 무증상에서 증증까지 다양한 증상이 나타남
- 전파경로 : 주된 전파경로는 감염자의 호흡기 침방울(비말)에 의한 전파
 - 코로나19는 사람 간에 전파되며, 대부분의 감염은 감염자가 기침, 재채기, 말하기, 노래 등을 할 때 발생한 호흡기 침방울(비말)을 다른 사람이 밀접접촉(주로 2m 이내)하여 발생
 - 현재까지 연구결과에 의하면, 비말 이외, 표면접촉, 공기 등을 통해서도 전파 가능하나, 공기전파는 의료기관의 에어로졸 생성 시술, 밀폐된 공간에서 장시간 호흡기 비말을 만드는 환경 등 특정 환경에서 제한적으로 전파되는 것으로 알려짐
- ① (표면접촉) 감염된 사람과의 직접 접촉(악수 등) 또는 매개체(오염된 물품이나 표면)를 만진 후, 손을 씻기 전 눈, 코, 입 등을 만짐으로 바이러스 전파
- ② (에어로졸 생성 시술) 기관지 내시경 검사, 객담 유도, 기관삽관, 심폐소생술, 개방된 객담 흡입, 흡입기 등
- ③ (밀폐된 공간에서 장시간 호흡기 비말을 만드는 환경) 환기가 부적절하게 이루어진 노래방, 커피숍, 주점, 실내 운동시설 등에서 감염자와 같이 있거나 감염자가 떠난 즉시 그 밀폐공간을 방문한 경우

□ 시설 및 물품 확보

○ 시험실 구성

- (수험자 간격) 시험실 내 수험자 간 간격 최소 1m 이상 유지
 - * 책상 배치 간격 유지, 좌석 한칸 비우기, 칸막이 활용 등 수험자간 거리두기 방안 시험실 특성에 맞게 적용
- (관리 대기실) 유증상자(의심환자 포함) 발생 시, 대기 가능한 시험장 내 별도 공간* 확보
 - * 문을 닫을 수 있으면서 환기가 잘되는 공간으로 지정하고, 가급적 마스크를 착용한 사람이 출입할 수 있도록 제한
- (유증상자 시험실) 시험 당일 유증상자 확인 시 분리를 위해, 시험장 내 일반 시험실과 동선을 분리한 별도 시험실 및 화장실 확보
- (확진자 시험실) '5. 확진자 응시 대비 방역관리 방안' 참고

○ 방역·위생물품 확보

- (방역물품) 체온계, 마스크*, 손소독제 등 방역물품 구비
 - * 감독관 등 시험 운영자용 외 필요한 경우 수험자에게 지급할 수 있도록 충분히 준비
- (위생물품) ①시험장 내 화장실 등 개수대(비수동식 수도꼭지 등)에 손 세정제(액체비누), 종이타월 등 위생물품 충분히 비치, ②기침 시 즉시 처리가 가능하도록 시험장 내 손소독제, 종이타월(휴지 등) 및 휴지통 곳곳에 비치

<시험실별 마스크 착용 권고사항 및 개인보호구 예시(참고)>

구분(참고)	시험 운영자	수험자
일반 시험실	마스크(착용 권고)	
관리대기실	KF80 이상 보건용 마스크 착용(강력히 권고) * 필요시 개인보호구: 마스크(KF94 동급 이상), 일회용 장갑, 안면보호구(또는 고글), 일회용 방수성 긴팔가운(비닐가운 포함)	KF80 이상 보건용 마스크 착용(강력히 권고)
유증상자 시험실	KF94(또는 이와 동급) 마스크 상시 착용(강력히 권고), 일회용 장갑 * 필요시 개인보호구: 안면보호구(또는 고글) 및 일회용 방수성 긴팔가운(비닐가운 포함)	KF94(또는 이와 동급) 마스크 상시 착용(강력히 권고)
확진자 시험실		

* '코로나바이러스감염증-19 대응 지침(지자체용)' 및 '마스크 착용 방역지침 준수 명령 및 과태료 부과 업무 안내' 참고

□ 안내사항 사전 고지

- 시험 운영자 및 수험자가 시험장 출입 전 알 수 있도록 시험공고 등을 통해 '시험장 출입 관련 사전 고지사항' 안내

< 시험장 출입 관련 사전 고지사항 >

(시험 운영자)

- 시험장에서 마스크 착용 권고, 불필요한 대화 및 접촉 자제, 철저한 손위생 안내
- 수험자가 아닌 환자, 유증상자는 시험장 출입 자제 안내

(수험자)

- 수험자 중 확진자, 시험 당일 유증상자는 별도 지정된 시험실 및 화장실을 이용하며, 유증상자는 시험 종료 후 의료기관 진료 안내

□ 유증상자 관리대책 수립

- 수험자, 시험 운영자 등 전원에 대해 유증상자 해당여부 확인
- 시험 운영자 대상 코로나19 특성, 손씻기, 올바른 마스크 착용법 등 감염예방 교육 및 유증상자 발생 대비 교육* 수행
 - 시험 중 발열 또는 호흡기 증상(기침, 호흡곤란 등) 등 유증상자 발생 대비 감염관리총괄, 감염관리책임자, 운영요원 등의 업무를 분장하여 관리 책임감 부여 및 사전 교육
- 시험장 내 주요장소에 예방 수칙(손씻기, 마스크착용법 등) 등 홍보자료* 부착
 - * 질병관리청 홈페이지(www.kdca.go.kr) 내 게시된 코로나19 홍보자료 활용

2. 시험 당일

□ 시험장 출입관리

○ (입실) 손소독 및 필요시 개인보호구 착용 후 입장

- (시험 운영자) 시험장 출입구 단일화, 주 출입구 및 유증상자 관리대기실에 감염관리담당요원* 배치

* 유증상자 관리 담당자 마스크 착용 강력히 권고, 필요시 개인보호구(마스크(KF94등급이상), 일회용 장갑, 안면보호구(또는 고글), 일회용 방수성 긴팔가운(비닐가운 포함)) 착용 가능

- (수험자) 마스크 착용 권고, 손위생, 코로나19 임상증상(발열, 호흡기 증상 등) 유무 확인 후 입장

- (유증상자 관리) 증상발생 수험자 확인 시 별도 장소로 분리

① (관리 대기실) 출입 관리 또는 시험 중 유증상자 발생 시 관리대기실로 이동하여 체온 측정(고막체온계 등) 및 호흡기 증상 유무 재확인

② (별도 시험실) 발열(37.5°C이상) 또는 호흡기 증상이 있는 유증상자는 별도로 마련된 유증상자 시험실*에서 시험 응시

* 유증상자 시험실 인솔 등을 담당하는 운영요원(시험 진행요원은 개인보호구 착용 권고)을 별도로 배치하여 안내

○ (퇴실) 시험을 종료한 수험자 또는 수험번호에 따라 퇴실 시간 순차적 조정 등 퇴실 시 수험자가 몰리지 않도록 조치

□ 환경 위생 관리

○ (개인위생) 수험자 출입 시(시험실 입장, 화장실 방문, 퇴장 등) 마다 손위생이 가능한 위치에 손소독제(70% 에탄올) 비치 및 손소독 안내

○ (소독) 시험장 주요 공간의 청소, 소독 실시

- 사람의 손이 자주 닿는 장소 및 표면* 대상 일 1회 이상 소독
 - * 손잡이(문), 난간, 다양한 터치 장치, 책상, 탁자, 의자, 전화, 컴퓨터 키보드 등
 - 출입장소(출입구 및 엘리베이터 등)는 최소 일 1회 이상 하되 빈번히 소독
 - * 세부사항은 ‘코로나바이러스감염증-19 대응 집단시설·다중이용시설 소독안내’ 참고
- (환기) 시험장은 하루에 3회 이상(회당 10분 이상) 주기적 환기
- 모든 창문을 열어두는 것이 원칙이나, 상시 개방이 어려운(기상상황 등) 경우 매 휴식시간마다 출입문과 창문을 열어 환기(자연환기시 맞통풍이 가능하도록) 실시
 - * 시험 전, 쉬는 시간, 점심시간, 시험 종료 후(1회 환기 시 10분 이상)에 환기
 - 화장실은 상시 외부 환기 유지
 - 냉·난방기, 공기청정기는 바람이 사람에게 직접 향하지 않도록 하고, 바람 세기 및 필터는 기기 사용 설명서에 따라 적절하게 유지 관리(‘붙임4’ 참고)

□ 시험 중 유증상자 발생 시 대응

- 일반시험실 수험자가 시험 도중 기침 등 증상이 발생하는 경우 해당 교시 종료 후 관리 대기실로 신속히 이동 조치
- 시험이 종료되지 않은 상황에서 시험 의사가 있는 수험자의 경우 유증상자 시험실로 이동하여 시험 진행
 - 유증상자 중 확진자 발생 시, 감염관리책임자(감독관)는 유증상자가 발생한 동일 공간에서 시험을 응시한 수험자에게 2주간 KF80 이상 보건용 마스크 착용 권고* 안내
 - * ‘생활방역 세부수칙 안내서’ 참고
 - 감염관리총괄은 관할보건소의 지침에 따라 보건교육 또는 의료기관 방문 연계 등 조치 권고

3. 시험 종료 후

- (시험지 관리) 시험감독관은 일회용 장갑을 착용하고 시험지(답안지)를 수거하며 채점요원은 보건용 마스크, 일회용 장갑을 착용하고 채점 실시
 - 시험지(답안지) 수거 및 채점 후 비누와 물로 손씻기(30초 이상) 및 손소독제(70% 에탄올)로 손위생 실시
- (소독) 시험 시행 후 시험장은 소독제로 천(헝겊 등)을 적신 후 손길이 닿는 벽면과 자주 사용하는 모든 부위를 닦고 일정시간(소독제 종류에 따라 다름) 이상 유지 후, 깨끗한 물로 적신 천(헝겊 등)으로 표면을 닦음
 - * 세부사항은 ‘코로나바이러스감염증-19 대응 집단시설 · 다중이용시설 소독안내’ 참고

4. 면접시험

- 시험장 방역 기본방향 준수
 - (대기실) 대기장소의 수험자 간 간격을 최소 1m 이상 확보(좌우앞뒤) 권장
 - (면접실) 비말 감염 가능성을 낮추기 위해 수험자와 면접관 간 거리 확보(최소 1m 이상) 및 마스크 착용을 권고하며, 면접실 내 환기는 1일 최소 3회, 10분 이상 맞통풍 환기 실시(‘붙임4’ 참고)

5. 확진자 응시 대비 방역관리 방안

※ 시험장 방역 기본 조치사항 준수와 더불어 추가 조치 필요

□ 사전 준비사항

- (확진자 확인) 사전 안내 등을 통해 수험자 중 코로나19 확진자 확인
 - * 시험일이 격리 권고 기간에 포함 시, 수험자가 시험 주최기관에 연락(유선 등)
- (시험장 구성) 확진자 시험 응시를 위한 별도 시험장 또는 시험실 확보
 - (동선 분리) 확진자, 일반수험자가 겹치지 않도록 동선분리(시간, 장소 분리 등)가 가능하여야 하고, 별도 화장실 확보
 - (수험자 간격 유지) 자리 배치 시 가급적 앞·뒤·좌우 간격 2m 이상(최소 1m 이상) 확보
- (물품 확보) 시험관리에 필요한 방역물품*, 개인보호구** 및 필요시 비상상황 대비 시험장 밖 구급차 준비
 - * 체온계, 손소독제, 소독티슈, 소독제, 필요시 의료폐기물 전용 용기 등
 - ** 마스크(KF94 동급이상), 일회용 장갑, 필요시 안면보호구(또는 고글), 일회용 방수성 긴팔가운 (비닐가운 포함)
- (사전 안내) 방역수칙 준수 및 협조 요청사항 사전 안내
 - (식사) 시험 중 식사시간이 있는 경우, 도시락 및 개인 음용수 준비 권고
 - * 시험실 내 수험자의 자리에서 식사하며, 식사 시 대화 자제, 함께 모여서 식사하지 않도록 안내(식사할 때 외에는 마스크 상시 착용)
 - ** 식사 후 화장실(양치 등 개인위생)에 몰리지 않도록 시간 조정 안내 등 조치

□ 시험 당일

- (마스크 착용) 관계자 및 수험자는 KF94등급이상 마스크 상시착용 적극 권고
 - 수험자는 신분 확인 시를 제외하고는 상시 착용 권고
 - 시험 운영 관계자는 시험장 입장부터 밖으로 퇴장 시 까지 착용 권고
 - * 시험 운영관리 중 유증상자 또는 확진자와 접촉하는 경우
- (시험지 배부) 수험자간 시험지와 답안지를 전달하지 않도록 시험 감독관*이 문제지와 답안지를 수험자에게 직접 배부
 - * 개인보호구 착의 상태에서 식사, 화장실 이용, 마스크 만지는 것 등 금지, 탈의 후 손소독을 하지 않은 상태에서 눈·코·입 등을 만지는 행동을 하지 않도록 주의

□ 시험 종료 후

- (시험지 수거) 수험자간 답안지를 전달하지 않도록 하고, 시험 감독관이 별도의 답안지 회송용 비닐봉투에 담은 후 소독티슈*로 닦고 건조 후 회송용 상자에 포장(포장 이후 절대 개봉 금지)
 - * 코로나19 방역용 소독제 환경부 승인제품만 가능
- (시험지 관리) 수험자가 응시한 문제(답안)지는 별도 비닐봉투에 넣어 소독티슈로 닦고 건조 후 상자에 포장(포장 이후 절대 개봉 금지)하여 시험지구로 이송
 - 시험지(답안지) 수거 및 채점 후 반드시 손소독제로(70% 에탄올) 손위생을 실시하고, 답안지는 가급적 24시간 보관 후 채점
- (폐기) 시험장 내에서 발생한 폐기물은 별도 지침*에 따라 처리
 - * '코로나바이러스감염증-19 관련 폐기물 안전관리 특별대책', '코로나바이러스감염증-19 대응 집단시설·다중이용시설 소독안내' 등

「코로나바이러스감염증-19」예방을 위한 수험자 유의사항 안내문

「코로나바이러스감염증-19」 지역사회 확산 차단을 위한 시험 응시 유의사항을 아래와 같이 안내드리며, 수험자 여러분의 건강과 안전한 시험장 조성을 위해 많은 협조를 부탁드립니다.

1. 수험자 협조 사항

- 코로나19 등 호흡기 감염병 유행 상황에서 실내 마스크 착용은 감염 예방에 도움이 됩니다.
 - 시험장에서 환기가 잘 되지 않고, 다른 수험자와 물리적 거리를 1m 이상 유지하기 어려운 경우에는 수험자의 마스크 착용을 강력히 권고합니다.
 - 최근에 확진자와 접촉한 적이 있는 경우, KF80 이상 보건용 마스크 착용을 강력히 권고합니다.
- 모든 수험자는 시험 주최기관의 코로나19 임상증상 유무 확인(체온측정 등)에 협조바랍니다.
 - 발열 또는 호흡기 증상자는 별도 시험실 응시 등 시험 주최기관의 안내에 협조해주시기 바랍니다.
- 시험장 입구에 비치된 손소독제로 손 위생 후 시험장에 입장하고 화장실에 다녀와서도 반드시 손위생을 실시해 주십시오.
- 수험자는 시험장 내에서 기침 또는 재채기를 할 경우 휴지, 손수건, 옷소매 등으로 가리는 등 에티켓을 지켜주시기 바랍니다.
- 시험 중 코로나19 주요증상(발열(37.5°C 이상), 기침, 호흡곤란, 오한, 근육통, 두통, 인후통, 후각·미각소실 등)이 발생한 경우 시험감독관에게 즉시 알려 주십시오.

2. 개인위생 관리 철저히 준수



불임 2

감염병 예방수칙(올바른 손씻기와 기침예절)



질병관리본부
KCDC



질병관리본부 콜센터

비누로 꼼꼼하게 30초 이상

[올바른 손씻기 6단계]



**올바른 손씻기와 기침예절로
많은 감염병을 예방할 수 있습니다.**

**기침할 때 옷소매로
입과 코를 가리고!**



[올바른 기침예절]

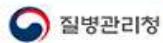


발행일 2019.11.5.

불임 3

감염병 예방수칙(올바른 마스크 착용법)

발행일 : 2020.10.27.



코로나19 올바른 마스크 착용법 “마스크 착용으로 감염병 예방할 수 있습니다”

- ① 마스크를 착용하기 전, 흐르는 물에 비누로 손을 꼼꼼하게 씻으세요
- ② 마스크로 입·코를 완전히 가려서, 얼굴과 마스크 사이에 틈이 없게 하세요
- ③ 마스크 안에 수건, 휴지 등을 넣어서 착용하지 마세요
- ④ 마스크를 사용하는 동안 마스크를 만지지 마세요
마스크를 만졌다면 흐르는 물에 비누로 손을 꼼꼼하게 씻으세요
- ⑤ 마스크를 벗을 때 끈만 잡고 벗긴 후, 흐르는 물에 비누로 손을 씻으세요

접이형 제품 착용법



마스크 날개를 펼친 후
양쪽 날개 끝을 오므려주세요



고정심 부분을 위로 하여
코와 입을 완전히 가려주세요



머리끈을 귀에 걸어
위치를 고정해주세요



양 손가락으로 코핀이 코에
밀착되도록 눌러주세요



공기누설을 체크하며 안면에
마스크를 밀착시켜 주세요

컵형 제품 착용법



머리끈을 아래로 늘어뜨리고
가볍게 잡아주세요



코와 턱을 감싸도록
얼굴에 맞춰주세요



한 손으로 마스크를 잡고
위 끈을 뒷머리에 고정합니다



아래 끈을 뒷목에 고정하고
고리에 걸어 고정합니다



양 손가락으로 코핀이 코에
밀착되도록 눌러주세요



공기누설을 체크하며 안면에
마스크를 밀착시켜 주세요

출처 : 식품의약품안전처 보건용 마스크 올바른 사용법

주의!

제대로 쓰지 않으면 예방효과가 없어요!

잘못된 마스크 착용, 안돼요!



① 코가 노출되는
마스크 착용



② 턱에 걸치는
마스크 착용

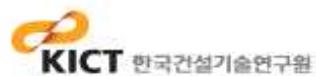


③ 마스크 겉면을 만지는 행위

호흡기 감염병 확산 방지를 위한 슬기로운 환기 수칙



각 기관
로고 삽입

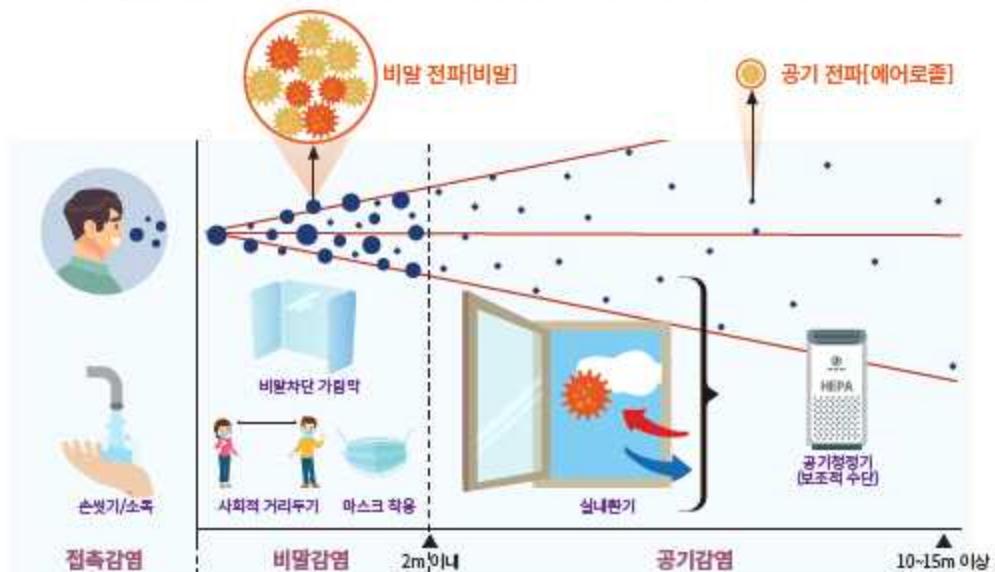


호흡기 감염병 확산 방지를 위한 비말입자 확산특성과 예방법

1

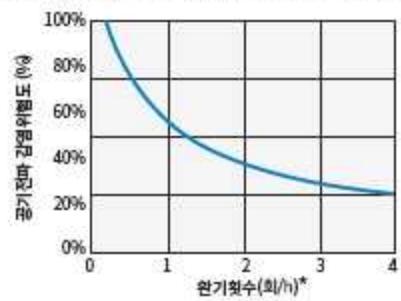
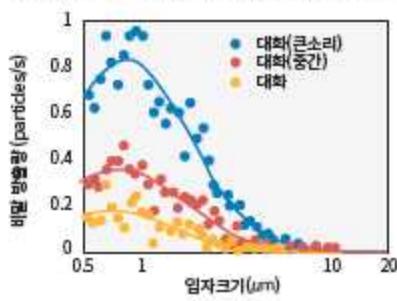
| 비말입자 크기별 특성 및 코로나19 바이러스 생존시간 |

- 5μm 이상의 비말은 대부분 1~2m에서 침강하나, 5μm이하의 에어로졸은 공기중 장시간 부유하여 10m 이상 확산가능
- 코로나19는 공기중 3시간, 스테인레스에서 2일간 생존가능(출처:NEJM, 2020.3.17)
 - 접촉 및 비말감염 방지를 위해서는 소독, 사회적 거리두기, 마스크착용 등이 유효한 수단
 - 건물내 집단감염 및 에어로졸에 의한 공기감염 예방을 위해서는 환기가 필수적 수단



| 활동량에 따른 비말방출량 및 환기에 의한 공기전파 감염위험도 변화 |

- 활동량에 따라 호흡량(바이러스 배출량)이 증가하므로, 체육시설과 같이 호흡량이 많은 시설은 공기전파 감염위험도가 높음
- 환기량*(자연환기 및 기계환기)이 커질수록 공기전파 감염위험도가 낮아지며, 10분 내외의 자연환기시 (외부환경에 따라 달라질수 있으나, 3회 환기횟수 확보) 오염물질 농도 및 공기전파 감염위험도 1/3로 감소



*환기량은 외부공기가 실내에 유입 유출되는 양으로, 환기횟수 1회/h는 1시간에 실내체적 만큼 유입 유출되는 환기량

호흡기 감염병 확산 방지를 위한 실내 환기 수칙

호흡기 감염병 확산 방지를 위한 창문을 이용한 자연환기

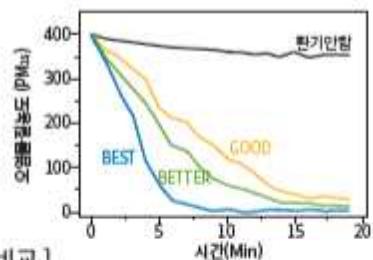
2

| 맞통풍이 가능하도록 전후면 창문 개방 및 냉난방기 가동중에도 자연환기 |

- 하루에 최소 3회, 매회 10분 이상 창문을 열어 자연환기를 실시하고, 맞통풍을 고려하여 전후면 창문 및 출입문 개방



[자연환기 방식별 환기효과 비교]



| 중복도 형태의 건물(학원 등)에서는 유해물질 확산방지를 위해
출입문은 항상 닫은조건을 유지하고, 자연환기는 동시에 실시!! |

- 출입문 상시 개방시 다른 공간으로 유해물질 확산 우려가 있으므로 출입문은 항상 닫은 조건을 유지하되, 자연환기시 모든 실에서 출입문과 창문을 동시에 개방하여 환기



[학원 수업중 자연환기 방법]



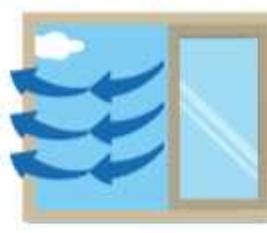
[학원 쉬는시간 자연환기 방법]

| 환기설비가 없는 건물에서 선풍기 등을 활용한 환기량 증대방법 |



선풍기 또는 서큘레이터로
실내 유해물질 외부로 배출

[창문이 1개인 경우 환기방법]



선풍기 또는 서큘레이터로
실내 유해물질 외부로 배출

[창문이 2개인 경우 환기방법]

호흡기 감염병 확산 방지를 위한 숨기로운 환기 수칙

호흡기 감염병 확산 방지를 위한 건물 유형별 환기 수칙

3

| 코로나19 대응 환기 수칙 일반원칙 |

- 자연환기 또는 기계환기설비를 활용하여 실내공간에서 발생한 바이러스 등 실내유해물질 제거
 - 창문 및 출입문을 개방하고, 선풍기 및 환기설비 등으로 환기량 극대화
 - 공기청정기 활용시 유해물질 제거에 보조적인 도움



| 건물 유형별 코로나19 대응 환기 수칙 기본원칙 |

- 환기설비 외기도입량을 최대로 하고(내부순환모드 자양), 환기설비가 설치되지 않은 건물에서는 자연환기를 수시로 시행
- 건물내 층간 확산 방지를 위해 화장실 배기팬 상시가동 및 위생배관 점검

건축물 및 환기설비 유형	환기 수칙 기본원칙									
 [사무소, 쇼핑몰, 병원 등]		환기시스템 가동 확인		외기도입 극대화		사용전 유해물질 배출		내부순환 금지		화장실팬 상시 가동
 [소규모 점포]		자연 환기(수시)		환기시스템 가동		화장실팬 상시 가동		위생배관 봉수 확인		
 [다중이용시설]		자연 환기(상시)		기계설비활용 환기량 증대		환기시스템 가동		화장실팬 상시 가동		

호흡기 감염병 확산 방지를 위한 숨기로운 환기 수칙

호흡기 감염병 확산 방지를 위한 병원, 다중이용시설 기계환기

4

| (내부순환모드 지양)외기도입량 100% 및 전배기 방식의 기계환기 상시가동 권고 |

- 재실시간이 길고, 다수가 이용하는 병원, 카페, 쿨센터 등에서는 환기설비를 상시 가동하여, 바이러스 등 유해물질 제거



- 내부순환모드 지양(환기설비 외기도입량 최대화)

구분	내부순환모드	혼합모드	전외기 급기 / 전배기 모드
시스템 구성도			
취출구농도 측정사례	<p>내부환경농도 </p> <p>시간(분)</p>	<p>내부환경농도 </p> <p>시간(분)</p>	<p>내부환경농도 </p> <p>시간(분)</p>

- 고성능필터를 사용하고, 필터와 카트리지 사이에서 누설이 발생하지 않도록 설치에 유의



호흡기 감염병 확산 방지를 위한 솔루션 헌기 수칙

호흡기 감염병 확산 방지를 위한 공동주택 및 사무소 건물에서의 환기방법

5

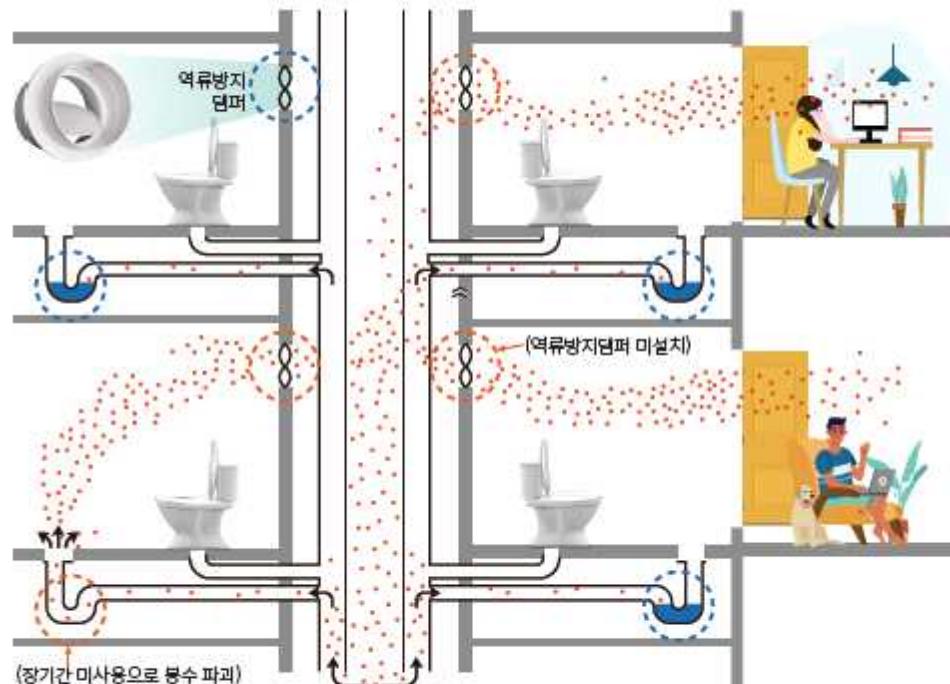
| 실내공간에서 음압형성시 화장실 배관, 환기구로 유해물질 유입가능 |

- 연돌현상이나 조리 중 레인지후드 가동 등으로 실내공간에 음압이 형성되어 오염물질 유입가능
 - 역류방지 담퍼가 있는 배기팬 설치 및 레인지후드 가동시 자연환기 병행



| 공동주택 및 사무소 건물에서 층간 오염물질 확산방지를 위한 설비점검 |

- 화장실 문은 항상 닫은 상태를 유지하고, 배기팬은 역류방지 담퍼가 있는 제품 설치
 - 사무소 및 다중이용시설의 화장실 배기팬은 상시 가동
- 화장실 설비배관내 통기가 이루어지지 않도록 시설 점검



호흡기 감염병 확산 방지를 위한 숨기로운 환기 수칙

호흡기 감염병 확산 방지를 위한
슬기로운 환기 수칙
- 공기청정기 편 -



각 기관 로고 삽입



KICT 한국건설기술연구원



질병관리청



대한기계설비산업연구원



서울대학교 보건환경연구소

호흡기 감염병 확산 방지를 위한 슬기로운 환기 수칙 - 공기청정기편

1

| 호흡기감염병 확산 최소화를 위한 환기 원칙 |

1 오염원 제거

- 가장 효과적이나, 오염원 제거가 불가능한 경우가 많음(요리·반려동물 등)

2 깨끗한 실외공기 환기

- 건물 구조, 환기설비 유무에 따른 환기 성능 차이 발생
- 자연환기시 실외공기질(예: 미세먼지)에 영향을 크게 받음

3 공기청정기 사용

- 보편적이면서 효과적인 실내공기질 개선 방법 중 하나
- 공기청정기만으로 감염을 유발하는 유해물질이 모두 제거되지 않지만 감염원 농도를 현저히 감소시킬 수 있음
- 자연환기, 기계환기와 같이 활용될 때 가장 높은 효과

| 공기청정기 사용 수칙 |

1 공기청정기가 있더라도 환기 필요

- 공기청정기는 미세먼지 등의 유해물질 제거를 목적으로 사용하는 제품이므로 이산화탄소 (CO_2) 배출이나 외부 산소 (O_2)의 실내공급은 불가능함

• 따라서, 실내공간을 장시간 밀폐시 이산화탄소(CO_2) 증가, 산소(O_2) 부족 등의 문제가 있기 때문에 창문을 통한 주기적인 환기 또는 환기장치의 상시 가동 필요

• 창문을 통한 자연환기시 일정시간 환기를 실시한 후, 다시 창을 닫고 공기청정기를 가동할 것을 권고
(가급적 대기의 공기질이 "좋음"인 경우에 충분한 자연환기를 수행하는 것이 좋으며, 대기의 공기질이 "나쁨"일때는 잠시 공기청정기 가동을 멈추고 최대한 자연환기 후 공기청정기의 작동세기(풍량)을 높여서 재가동)



자연환기와 환기장치를 통해 외부에서 실내로 신선한 산소를 공급하고 실내에서 발생한 이산화탄소를 외부로 배출



공기 청정기는 미세먼지 등 일부 오염물질 제거는 가능
하나 산소의 공급은 불가능하며 이산화탄소 등 제거 불
가능한 오염물질이 있음

호흡기 감염병 확산 방지를 위한 슬기로운 환기 수칙 - 공기청정기편

2

| 공기청정기 사용 수칙 |

2 사용 용도 및 용량에 맞게 공기청정기 및 필터 선택

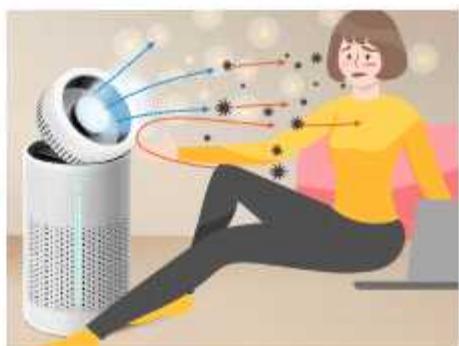
- 대상 공간의 적용면적을 산출하여 해당 적용면적에 맞는 공기청정기 용량 선정
(에너지효율 등급 및 단체표준(CA), 산업표준(KS) 인증을 통해 제품에 표시되어 있는 적용면적을 확인 하여 적절한 용량의 공기청정기 선정)
- 국내에서는 한국공기청정협회의 실내공기청정기 단체표준인증(CA) 제품 이용 권장
- 재실밀도가 높은 다중이용시설에서는 기준 용량 대비 1.5배 이상의 용량을 선택하는 것을 권장
- 최근 지은 신축 건물의 경우 해당 면적에 맞는 공기청정기 용량 선정
(건물 기밀도가 낮은) 오래된 구축 건물의 경우 해당 면적 보다 용량이 큰 공기청정기 선택 권장

3 공기청정기는 공기순환 장애가 적도록 설치

- 공기청정기의 흡입구가 벽면을 향하자 않도록 설치하고 토출구는 천장을 향하도록 설치
- 공기청정기 주변에 충분한 공간을 확보할 수 있는 위치에 설치하고 공기청정기는 재실자로부터 1m 이상의 충분한 거리를 두고 설치하는 것이 바람직함
- 사용 위치에 따라서 필터 수명 감소 또는 소음 발생 증가 가능
 - 부엌과 인접한 곳일 경우, 요리 시 발생하는 미세먼지로 인한 필터 수명 감소
 - 침실의 경우, 공기청정기 사용 시 수면모드로 가동하여 수면시 소음 최소화

4 공기청정기의 바람이 직접 사람에게 향하지 않도록 설정

- 공기청정기로 유입되지 못한 유해물질이 공기청정기의 바람을 타고 다시 실내로 확산될 수 있음
- 공기청정기 기류로 인한 불쾌감을 느낄 수 있으므로 직접적으로 사람에게 향하지 않도록 설정하는 것이 좋음



*상기 그림에서 특정제품과 상관없음.

호흡기 감염병 확산 방지를 위한 슬기로운 환기 수칙 - 공기청정기편

3

| 공기청정기 사용 수칙 |

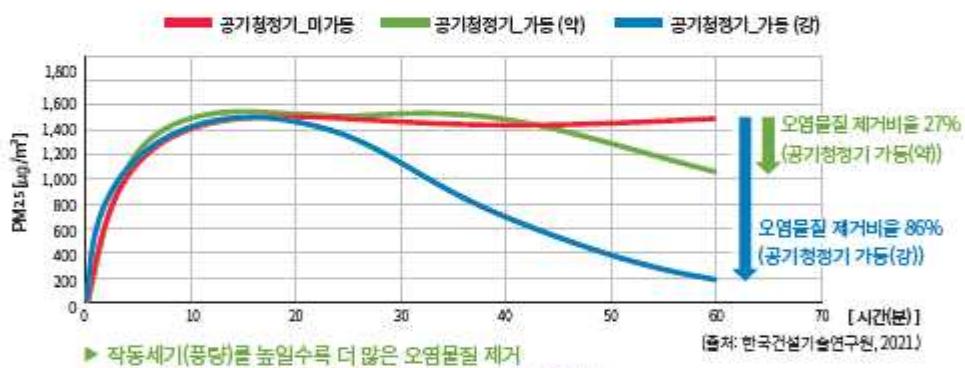
5 공기청정기 필터는 주기적으로 교체

- 사용설명서를 바탕으로 주기적으로 공기청정기 청소
(전처리필터는 2~4주에 1회 청소하며 진공청소기로
청소 또는 물로 세척 후 사용)
- 집진필터(헤파필터)는 일반적으로 6개월 ~ 1년사이에
교체하고 제조사의 교체 주기 및 필터의 오염상태에
따라서 교체주기 변경



| 공기청정기의 특징 |

1 공기 중 유해 오염물질(미세먼지, 담배연기입자, 비말입자, 바이러스, 부유세균 등)을 제거하는 장치



2 필터방식, 이온식, 전기집진식, 워터필터식 등이 있고, 필터방식을 가장 보편적으로 사용



고성능필터(헤파필터 등) 오염물질 제거 과정