

KOSHA GUIDE

H - 186 - 2016

사업장 공기매개 감염병 확산·방지 지침

2016. 12

한국산업안전보건공단

안전보건기술지침의 개요

o 작성자 : 부산가톨릭대학교 문찬석 교수

o 제·개정 경과

- 2016년 11월 산업보건일반분야 제정위원회 심의(제정)

o 관련규격 및 자료

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제594조(감염병 예방 조치 등), 제595조(유해성 등의 주지), 제601조(예방조치), 제602조(노출 후 관리) 및 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 제7장 감염 전파의 차단 조치

o 관련법규·규칙·고시 등

- 의료기관 근로자의 공기매개 감염병에 대한 관리 지침 (H-93-2015)
- 의료기관 간호사의 직업건강 가이드라인, 안전보건공단, 2012
- 국가안전관리기본계획(2015-2019), 중앙안전관리위원회 국민안전처
- 감염병 관리 사업 지침, 2013, 질병관리본부
- 감염병 위기관리 표준매뉴얼, 2014, 보건복지부
- 2015 메르스(MERS) 대응 지침, 제 3-3판. 2015, 보건복지부.
- 2015 메르스 백서, 2016, 보건복지부.

o 기술지침 적용 및 문의

- 이 기술지침에 대한 의견 또는 문의는 한국산업안전보건공단 홈페이지(www.kosha.or.kr)의 안전보건기술지침 소관분야별 문의처 안내를 참고하시기 바랍니다.
- 동 지침 내에서 인용된 관련규격 및 자료, 법규 등에 관하여 최근 개정본이 있을 경우에는 해당 개정본의 내용을 참고하시기 바랍니다.

공표일자 : 2016년 12월 27일

제 정 자 : 한국산업안전보건공단 이사장

사업장 공기매개 감염병 확산·방지 지침

1. 목적

이 지침은 산업안전보건기준에 관한 규칙 제594조(감염병 예방 조치 등), 제595조(유해성 등의 주지), 제601조(예방조치), 제602조(노출 후 관리), 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 제7장 감염 전파의 차단 조치에 따라 사업장의 공기매개 감염병 관리를 위한 인프라 구축 및 대응체계 구축을 통해 감염병에 이환되는 것을 미리 예방 및 감시, 조기에 발견하고 신속하게 조치함으로 사업장내 공기매개 감염병이 확산이 되는 것을 방지함을 목적으로 한다.

2. 적용 범위

이 지침은 의료기관을 제외한 모든 사업장(의료기관 제외)에서 근무하는 모든 사업장에 적용한다.

3. 용어의 정의

(1) 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

(가) “잠복기”란 병원체가 생체 내에 침투하여 감염을 일으켜서 발병하기까지 기간을 잠복기라 한다. 잠복기는 질병의 종류마다 다르지만, 예를 들어 인플루엔자는 18~36시간 정도인데 질병마다 일정한 잠복기를 가진다.

(나) “공기매개 감염병”이란 중동호흡기증후군(메르스), 중증급성호흡기증후군(사스), 조류인플루엔자 인체감염증(AI) 등 공기 또는 비말핵 등을 매개로 호흡기를 통하여 전염되는 감염병을 말한다.

(다) “보호구”란 공기매개감염을 예방하기 위하여 작업자의 신체 일부 혹은 전부를 착용하는 각종 보호장구 등을 말하는 것이다.

- (2) 그 밖에 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 이 지침에서 특별히 규정하는 경우를 제외하고는 산업안전보건법, 같은 법 시행령, 같은 법 시행규칙 및 안전보건규칙에서 정하는 바에 따른다.

4. 공기매개 감염병 위기 형태 및 경보 수준

4.1 해외 신종·재출현 공기매개 감염병의 국내유입 및 전국 확산

- (1) 해외에서 발생한 신종 공기매개 감염병의 국내 유입 및 전국적으로 확산되어 대규모 감염병 환자 발생하는 것을 말한다.
- (2) 국내에서 발생한 신종 공기매개 감염병 또는 사라진 공기매개감염병이 재출현하여 전국적으로 확산되어 대규모 감염병 환자 발생하는 것을 말한다.

4.2 공기매개 감염병의 위기경보 수준

위기경보 수준은 4가지로서 다음 <표 1>과 같다.

<표 1> 공기매개 감염병 위기경보 수준

수 준	내 용	비 고
관심 (Blue)	○ 해외의 신종감염병 발생 ○ 국내의 원인불명 감염환자 발생	징후활동감시 대비 계획점검 질병관리본부 『신종 감염병 대책반』 선제적 구성 운영
주의 (Yellow)	○ 해외 신종감염병의 국내 유입 ※ 세계보건기구의 감염병 주의보 발령 ○ 국내에서 신종·재출현 감염병 발생	협조체제가동 보건복지부(질병관리본부) 『중앙방역대책본부』 설치
경계 (Orange)	○ 해외 신종감염병의 국내 유입후 타 지역으로 전파 ○ 국내 신종·재출현 감염병 타 지역으로 전파	대응체제가동 보건복지부(질병관리본부) 『중앙방역대책본부』 강화
심각 (Red)	○ 해외 신종감염병의 전국적 확산 징후 ○ 국내 신종감염병의 전국적 확산 징후 ○ 재출현 감염병의 전국적 확산 징후	대응역량 총동원 보건복지부(질병관리본부) 『중앙사고수습본부』 설치 운영, 강화

5. 공기매개 감염병 예방을 위한 조치

5.1 보호구 지급

- (1) 감염병 환자의 가검물에 의한 2차 오염 및 감염예방과 의심환자를 질병기관에 이송할 때에 착용하는 보호구는 질병관리본부에서 지정한 안전인증 및 형식승인을 받은 보호구를 착용한다.
- (2) 주요 보호구는 마스크, 보안경, 장갑, 전신보호복 등이 있으며 사용방법 및 주의사항은 <부록 1>를 참조

5.2 예방 및 확산 방지를 위한 조치사항

(1) 개인위생 관련 인프라 강화

- (가) 손씻기와 관련하여 개수대를 충분히 확보하고 손 세척제(비누 등)또는 손 소독제, 일회용 수건이나 휴지 등 위생관련 물품을 충분히 비치하여 직원들의 개인위생 실천을 유도한다. <부록 2 참조>
- (나) 기침예절과 관련하여 시설 내 휴지를 비치하여 즉시 사용할 수 있도록 하고, 사용한 휴지를 바로 처리하는 쓰레기통을 곳곳에 비치한다.
- (다) 보호구 및 위생관련 물품의 부족 또는 공급혼선에 대비하여 사전에 물품이 원활하게 공급될 수 있도록 관리한다.

(2) 직원 및 고객(방문객)을 대상으로 개인위생 실천방안 홍보

- (가) 사업장 내 전파 방지를 위해 직원 및 고객(방문객) 대상으로 기본적인 개인위생 실천방안(손 씻기, 기침 에티켓 등)을 홍보한다.
- (나) 사업장, 영업소 등의 샤워실·세면대 등에 홍보 안내문이나 포스터 등을 부착한다.

(다) 사업장 내 청결을 유지한다.

(3) 사업장 내 감염유입 및 확산 방지

(가) 해외 출장을 계획 중인 직원에 대해서는 “감염 예방수칙, 여행국가 환자 발생 상황, 해외에서의 주의사항, 귀국 후 유의사항 등”을 충분히 숙지할 수 있도록 적극 교육한다.

(나) 직원으로 하여금 입국 시, 이상 증상이 있을 경우에는 반드시 검역설문서에 사실 그대로 정확하게 기술하고, 검역관에게 설명토록 한다.

(다) 해외 출장 후 복귀한 직원에 대해서는, 국내 입국 후 14일째 되는 날까지, 사내 의무 상담실이나 기타 발열감시자를 지정하고 이를 통해서 자체 발열모니터링을 실시한다.

(4) 대응 전담체계 사전 구축

(가) 기업차원에서 대응·대비계획을 수립하여 업무를 수행한 책임부서 및 담당자를 지정한다.

(나) 유행 확산시 주요 업무 지속을 위해 인력·기술 등 현황을 파악한 후 비상시에 대비한 ‘업무지속계획’을 수립하고 이를 점검하여 만약의 상황에서도 기업 경영 지속에 만전을 기하도록 준비한다.

(5) 결근 대비 사업계획 수립

(가) 대규모 결근 사태에 따른 피해를 줄이기 위해 사전에 근로자들의 신상정보를 파악하고, 직원 관리대책을 마련한다.

(나) 결근으로 인한 업무공백을 최소화하기 위한 업무 재편성 계획을 수립(대체 근무조 편성, 대체근무지 지정, 근무시간 조정, 재택근무 등)하고, 감염자에 대한 보수·휴가 규정 및 회복 후 업무 복귀 절차 마련한다.

KOSHA GUIDE
H - 186 - 2016

5.3 감염 예방을 위한 위생수칙

- (1) 평상시 손 씻기 등 개인위생 수칙을 준수하여, 비누와 물 또는 손세정제를 사용하여 손을 자주 씻는다.
- (2) 기침이나 재채기를 할 경우에는 화장지나 손수건으로 입과 코를 가리고 하며, 손으로 눈, 코, 입 만지기를 피해야 한다. <부록 3 참조>
- (3) 발열 및 기침, 호흡곤란 등 호흡기 증상이 있는 경우에는 마스크를 써야하며, 즉시 의료기관에서 진료 받아야 한다.(주요 증상 및 최근 방문 지역을 진술)
- (4) 발열이나 호흡기 증상이 있는 의심증상의 사람과 밀접한 접촉을 피해야 한다.
- (5) 다른 지역으로 출장 후 14일 이내에 발열이나 호흡기증상이 있는 경우, 의료기관에서 진료를 받아야 한다.

6. 감염병 발생 시 원인조사와 대책 수립

- (1) 사업주는 신종감염병의 질병발생을 사전에 차단할 수 있는 예방접종, 전파경로 차단 등 예방방법에 대한 정보, 행동요령을 확인하고 실천한다.
- (2) 사업주는 신종감염병의 질병 발생 의심을 조기에 할 수 있도록 의심증상 등에 대한 정보를 확인하고 질병관리본부 1339 콜센터에 문의하거나 의료기관에 방문한다.
- (3) 사업주는 신종감염병 발생 시, 정부의 조속한 원인규명과 전파확산 차단을 위한 역학조사와 입원 및 자가격리 등 방역조치 활동에 협조한다.

7. 감염병 발생 근로자에 대한 조치

- (1) 해당 사업장의 전체 직원들을 대상으로 근무 중 몸이 불편 하거나, 발열(37.8℃ 이상)이나 호흡기 증상 등 이상 증상을 보이는 근로자들은 바로 관리자에게 보고 한다.

- (2) 사업주는 일반 결근자의 결근 사유를 파악하여 결근 사유가 증상과 관련이 있는지 확인하고, 감염병이 의심될 경우 즉시 의사의 진료를 받도록 한다.
- (3) 사업주는 감염병 의심 근로자가 다른 근로자와 접촉한 경험에 있는지 여부 확인한다. 증상을 나타내는 경우, 보건소 등에 신속하게 신고한다.
- (4) 다른 직원들에게 전파되는 것을 막기 위해 감염 의심 근로자는 마스크를 착용한다.

8. 감염병 발생 작업부서 및 작업환경 조치

(1) 사업장 내 추정 또는 확진 환자 발견 시

- (가) 보건당국에 의해 격리대상자로 선정된 환자 또는 밀접접촉자(또는 근접접촉자)에 대해서는 출근하지 않고 유선으로 관리자에게 보고 후 병원 또는 자가 격리토록 조치한다.
- (나) 사업장에서 운영하는 기숙사의 가구와 방을 청결히 세척한다. 침구류, 수건류를 분리하여 사용하도록 한다.

(2) 사업장 내 환자 발생 지역을 중심으로 주변 장비 및 시설을 청결히 세척

- (가) 환자가 발생한 구역에 대해서는 소독제를 이용하여 환자가 거주한 장소 또는 사용한 장비를 깨끗이 닦아내고 사용한다.
- (나) 환자의 의류 및 침구류, 수건류는 오염세탁물과 기타세탁물로 분류하여 수거하고 세탁한다.

- (3) 확진환자의 경우 거점병원을 통해 보건소에 신고 되므로 사업장에서 별도 신고를 요하지는 않으나, 직원 가운데 다수의 환자가 발생한 경우에는 관할 보건소에 신고한다.

KOSHA GUIDE
H - 186 - 2016

(가) 사업장 내 확진환자가 발생하면 다음과 같은 직원은 밀접접촉자(또는 근접접촉자)로 판단하고 노출일로부터 최대잠복기 경과를 관찰한다.

- ① 공동기숙사 내 같은 방 사용 동거인
- ② 증상이 있는 확진환자와 동일한 작업공간에 있던 근로자

(나) 밀접접촉자로 판단되는 근로자는 자가 격리 중 발열, 호흡기 증상 등 의심 증상 발현 시 관할 보건소로 연락하도록 안내한다.

- ① 사업주는 보건소에서 발행한 자가격리 통지서에 협조하여 근로자의 근태를 관리한다.
- ② 확진된 근로자는 자가격리의 방법과 절차를 참고하여 자가격리와 치료에 협조한다.

KOSHA GUIDE
H - 186 - 2016

<부록 1> 보호구 착용방법 및 주의사항

① 사용방법 및 주의사항

- 개인보호구는 적절하게 착용되었을 때에만 감염을 막을 수 있음을 인지
- 개인보호구는 발생지역을 출입할 때(장소별 1회 사용, 재사용 금지)마다 교체
- 사용한 개인보호구는 지정된 장소에 폐기
- 정부에서 권장하는 규격이상의 보호구를 착용

② 개인보호구 규격

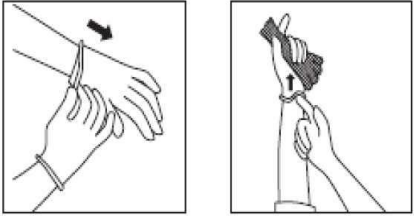

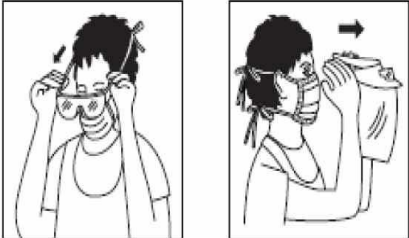
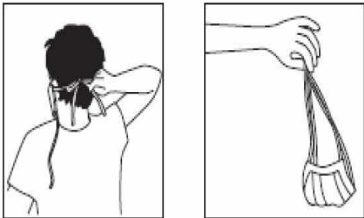
- 직무별 또는 공기매개감염병 종류별로 질병관리본부에서 권장하는 규격 착용

③ 개인보호구 착용 순서

- ① 전신보호복 착용 → ② 덧신을 전신보호복 위로 착용 → ③ 호흡용 보호구 착용 → ④ 전신보호복 후드를 머리카락이 보이지 않도록 덮어씀 → ⑤ 고글 착용 → ⑥ 전신보호복 위로 장갑 착용

④ 개인보호구 탈의 순서

- ① 덧신 탈의 → ② 고글 탈의(얼굴 접촉 주의) → ③ 전신보호복 탈의(이물질이 튀지 않도록 안쪽을 바깥으로 말아서 탈의) → ④ 호흡용보호구 탈의(얼굴 접촉 주의) → ⑤ 장갑 탈의(손이 장갑의 겉부분에 닿지 않도록 주의) → ⑥ 손 세정(물과 비누 또는 알콜 성분 손 세정제 사용)

장갑	<ul style="list-style-type: none"> • 장갑을 낀 손으로 반대편 장갑의 외부를 잡고 벗긴다. • 장갑을 낀 손으로 제거된 장갑을 잡는다. • 장갑을 벗은 손의 손가락을 반대쪽 손목 부분에 넣는다. • 안쪽이 밖으로 오도록 밀어내고 쥐고 있던 장갑을 함께 감싸 적절하게 폐기한다. 	
보호복	<ul style="list-style-type: none"> • 끈을 푼다. • 목과 어깨에서 멀리 가운을 잡아당기고 오직 가운내부만 만지도록 한다. • 오염된 바깥 부분이 안쪽으로 오도록 말아서 벗는다. 	
고글	<ul style="list-style-type: none"> • 앞면을 만지지 않고, 머리 또는 귀쪽 부분을 잡고 제거하여 적절히 처리한다. 	
호흡용 보호구	<ul style="list-style-type: none"> • 마스크를 30cm 이상 앞으로 당긴 후 머리 뒤로 젖힌다. • 안경을 착용 하고 있는 경우 마스크를 30cm 이상 앞으로 당긴 후 다른 손으로 마스크 쪽의 고무줄을 옆으로 벌려서 안경이 떨어지지 않도록 한다. • 이 과정 중에 장갑이 얼굴에 닿지 않도록 주의한다. 	

<부록 2> 올바른 손씻기 6단계

	<p>1단계</p> <p>손바닥과 손바닥을 마주대고 문질러 줍니다.</p>
	<p>2단계</p> <p>손가락을 마주잡고 문질러 줍니다.</p>
	<p>3단계</p> <p>손바닥과 손등을 마주 대고 문질러 줍니다.</p>
	<p>4단계</p> <p>엄지손가락을 다른 편 손바닥으로 돌려주면서 문질러 줍니다.</p>
	<p>5단계</p> <p>손바닥을 마주 대고 손깍지를 끼고 문질러 줍니다.</p>
	<p>6단계</p> <p>손가락을 반대편 손바닥에 놓고 문지르며 손톱 밑을 깨끗하게 합니다.</p>

<부록 3> 기침시 유의사항



기침이나 재채기를 할 때는 휴지로 입과 코를 가리고 하세요.



휴지가 없으면 옷 소매로 가리고 하세요.



기침을 할 때는 가급적 마스크를 착용하세요.



흐르는 물에 비누로 20초이상 깨끗하게 손을 씻으십시오.



비누로 손씻기가 어려울 경우 알코올이 함유된 손소독제를 사용하실수도 있습니다.