
「코로나19(COVID-19)」 예방 및 확산방지를 위한

연구실 안전 대응지침

2020. 3. 19.

- 본 지침은 감염병 발생동향 등에 따라 지속 업데이트 될 수 있습니다.
- 각 대학·연구기관·기업부설연구소 등에서는 본 지침을 기초로 해당 기관의 사정에 따라 적합하게 적용·활용하시기 바랍니다.



과학기술정보통신부
Ministry of Science and ICT

목 차

I. 목적 및 기본방향	1
1. 목적	1
2. 기본방향	1
II. 대응 조치방안	2
1. 기관 및 연구실책임자 조치사항	2
2. 연구활동종사자 안전수칙	3

[참고·붙임자료]

참고1. 코로나19 예방 및 확산방지를 위한 기관 자체 점검표	5
참고2. 일일 연구실별 연구활동종사자 건강상태 점검표	6
참고3. 감염병 대처 및 예방 관련 경비 인정기준	7
참고4. 코로나바이러스감염증-19 대응 실험실 생물안전 가이드	10
참고5. 코로나19(COVID-19) 개요	15
참고6. 확진환자, 의사환자, 조사대상 유증상자 정의 및 관리방법	16
참고7. 확진·의사 환자, 조사대상 유증상자 발생 시 행동요령 및 연락처	22
붙임1. 코로나19 행동수칙(포스터 포함)	24
붙임2. 마스크 사용지침 및 착용법	28
붙임3. 일상 소독 방법	29
붙임4. 해외여행 시 코로나 바이러스감염증-19 예방수칙	30
붙임5. 코로나19 예방을 위한 사업장 집중관리 지침	31
붙임6. 코로나19 환자 이용 집단시설·다중이용시설 소독안내	35

I. 목적 및 기본방향

01 목적

- 본 지침은 최근 중국에서 발생한 코로나19가 확산될 경우를 대비하여 연구실 내 코로나19의 전파 및 확산을 방지하고, 연구활동종사자의 건강을 보호하기 위함임.

02 기본 방향

- 코로나19 예방 및 확산방지를 위해, 대학·연구기관·기업부설 연구소 등에서는 코로나19 등 전염병 증상을 나타내는 소속 연구활동종사자의 발생 동향을 철저히 파악한다.
- 연구실 청결을 유지하고, 연구활동종사자의 위생관리에 필요한 보호구 및 위생물품을 연구실 상황에 맞게 비치하거나 구입할 수 있게 지원한다.
- 연구주체의 장은 소속 연구활동종사자 가운데 코로나19 환자(격리대상자 포함)가 발생하면 즉시 적절한 격리가 이뤄지도록 조치한다.
- 연구실안전환경관리자는 본 지침 내용에 대해 소속 연구실책임자가 연구활동종사자에게 철저히 교육하고 이행하도록 안내한다.
- 코로나19 유행에 대비하여, 연구주체의 장은 전담부서 또는 전담자를 지정하고 대비·대응계획을 수립할 것을 권장한다.

Ⅱ. 대응 조치방안

(※ [참고1, 2]의 기관 자체 점검표, 연구활동종사자 건강상태 점검표 활용)

01 기관 및 연구실책임자 조치사항

가. 연구실 위생관리 철저 및 보호구 등 비치

- 보호구 및 위생 관련 물품*을 충분히 비치하여 연구활동종사자에게 제공한다.
* 마스크, 비누, 손소독제, 핸드타월, 화장지, 소독용 세제, 체온계 등
- 소독을 담당하는 자는 청소나 소독 시 반드시 개인보호구를 착용하고, 환경부에서 허가 받은 소독제의 사용용도 및 용법·용량 등을 준수한다. (붙임3, 6. 참조)

나. 연구활동종사자 교육 및 관리

- 연구활동종사자를 대상으로 한 집단 교육 및 회의를 제한한다.
- 기관 내 연구실 등에 감염예방 안내문이나 포스터 등을 부착*하고, 연구활동종사자 및 방문객 등을 대상으로 기본적인 개인위생 실천방안(손 씻기, 기침 에티켓 등)을 안내한다.
* 질병관리본부 홈페이지(www.cdc.go.kr) 자료 등을 활용
- 연구활동종사자를 대상으로 코로나19 예방 및 확산방지 대응 방안, 개인보호구 사용·관리 등 예방교육을 실시한다.
- 연구실은 승인받은 자에 한하여 출입할 수 있도록 하고, 필요한 경우 외에는 출입인원을 제한한다.
- 연구활동 전·후로 연구활동종사자의 상태(발열, 기침 등)를 확인한다.
- 해외 출장 및 여행 등을 계획하고 있거나, 다녀온 연구활동종사자에 대해 출장·입국 전후 관리를 강화한다.

- 출장·여행을 계획 중인 연구활동종사자에 대해 ‘해외에서 주의사항, 귀국 후 유의사항 등’을 충분히 숙지할 수 있도록 적극 교육한다.
- 코로나19 발생국가·지역 여행력 있는 연구활동종사자 또는 직원은 2주간 출근·등교를 금지하고, 재택 또는 온라인 근무 등으로 전환한다.
- 비상 시를 대비하여 연구활동종사자 등을 격리할 수 있는 공간을 확보한다.

다. 연구실 내 의사환자 또는 확진 환자 발견 시

- 연구실에서 확진·의사환자 발견 시 ‘확진환자, 의사환자, 조사대상 유증상자 발생 시 행동 요령(참고7)’을 준수한다.
- 발열, 호흡기 증상(기침, 인후통 등)이 있는 연구활동종사자는 마스크를 착용하고 가까운 의료기관의 진료를 받도록 권고한다.

02 연구활동종사자 안전수칙

가. 개인 위생관리 강화 및 연구실 청결 유지

- 코로나19 행동수칙(붙임1)을 참조하여 개인위생 관리를 철저히 한다.
- 실험 중에는 반드시 마스크, 일회용 장갑 등 개인보호구를 착용한다.
- 실험복 등 상시 사용 보호구 등은 사용 후 소독한다.
- 연구실을 항상 청결하게 유지한다.
 - 실험 전·후로 실험대 등 실험기기를 소독한다.
 - 문고리, 조명 또는 설비 스위치 등 접촉이 잦은 설비·기기 등은 수시로 소독한다.
 - 오염된 공기가 배출될 수 있도록 연구실을 수시 환기한다.

나. 연구실 내 감염유입 및 확산 방지

- 이동 동선을 최소화 하고, 실험복과 개인의류는 오염방지를 위하여 별도 보관한다.
- 반입물품을 최소화 하고, 물품반입 시 해당물품을 소독한다.
- 단체 회의는 자제하도록 하고, 한 공간에 타인과 있는 경우 가급적 2m 이상의 거리를 유지할 수 있도록 한다.
- 사용한 개인보호구 등 폐기물은 소독 후 지정된 장소에서 처리한다.(의료 폐기물 처리 권장)

다. 기타 유의사항

- 국가연구개발사업을 수행중인 연구실은 필요시 과학기술정보통신부 등이 공표한 “감염병 대처 및 예방 관련 경비 인정 기준” 및 관련 가이드라인(참고3)을 참고하여 필요한 조치를 취한다.
- 코로나 바이러스 관련 실험 시, 질병관리본부 ‘코로나바이러스 감염증-19 대응 실험실 생물안전 가이드(참고4)’를 준용한다.
- 해외 출장 및 여행 시, ‘해외여행 시 코로나-19 예방수칙(붙임4)’을 준수하고, 입국 후 14일 이내 발열 또는 호흡기 증상(기침, 인후통 등) 등이 발생한 경우 보건소에 신고하여야 한다.

대학원생(‘박사 후 연구원’ 포함) 특별 안전수칙

- 대학원생 등을 대상으로 하는 집단 수업 및 대면 회의를 제한하며, 필요 시에는 원격수업, 화상회의 등을 적극 활용한다.
- 사태 안정 시까지 연구실 출입을 최소화하고, 입·퇴실과 관련한 사항은 연구실책임자(지도교수)가 관리함을 원칙으로 한다.
 - 연구실책임자는 대학원생이 연구개발활동(실험·실습 등) 목적 외 연구실 출입을 최소화하고, 재택근무 또는 자가격리 등으로 인해 미등교하는 학생이 피해를 입지 않도록 조치하여야 한다.
- 불가피하게 연구개발활동을 수행하는 경우에는 연구활동종사자 안전수칙을 준수하고, 연구활동종사자 상호 간의 접촉을 최소화(2m 이상 거리 유지)한다.
 - 연구실책임자는 일과 개시 전 연구활동종사자의 건강상태(발열, 기침 등) 및 감염자 접촉 여부를 반드시 확인(1일 1회 이상) 한다.

참고1

코로나19 예방 및 확산 방지를 위한 기관 자체 점검표

□ 기관 개요

기관명		기관유형	
주소		연락처	
현장책임자명 (휴대전화)		연구활동종사자 수 (남/여)	명(/)

□ 코로나19 예방 및 확산 방지를 위한 기관 자체 점검표

항목		자체점검결과	미이행 사유 또는 후속조치내용 (필요시 별지 활용)
대비·대응계획	1) 기관 내 감염대비·대응 계획 수립 여부 [필수사항] - 확진환자, 의사환자 발생에 따른 관리 대책 - 확진환자, 의사환자 발생에 따른 결근대비 관리대책 등 *대체근무조 편성, 대체근무지 지정, 근무시간조정, 재택근무 등	<input type="checkbox"/> 수립 <input type="checkbox"/> 미수립 *필수사항 포함 되어야 수립 인정	
	2) 업무를 수행할 전담부서 또는 전담자 지정 여부	<input type="checkbox"/> 전담부서 지정 <input type="checkbox"/> 전담자 지정 <input type="checkbox"/> 미지정	
연구실 위생관리	1) 연구실 내 청결·소독 유지 관리 여부	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	
	2) 보호구 및 위생관련 물품 구비 및 비치 여부 * 마스크, 비누, 손세정제, 핸드타월, 화장지, 소독용 세제, 체온계 등을 기관 여건에 맞게 구비·비치	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	
개인 위생관리	1) 감염병 예방 관리 수칙(손씻기, 기침 예절 등), 행동요령 등 연구활동종사자 교육 실시 여부	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	
	2) 연구실 내 전파 방지를 위한 개인 위생 실천방안(손씻기, 기침 예절 등) 안내 여부 * 연구실 등 홍보 안내문 이나 포스터 부착여부 등	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	
감염유입·확산방지	1) 연구실 내 발열(37.5°C) 또는 호흡기증상(기침, 인후통 등)을 확인하는 상시 모니터링 실시 여부	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 미해당	
	2) 최근 14일 이내 해외에서 입국한 소속 연구활동종사자가 있는지 여부	<input type="checkbox"/> 있음 → 2-1)로 <input type="checkbox"/> 없음	
기타	2-1) (해외에서 입국한 연구활동종사자가 있다면) 발열(37.5°C) 또는 호흡기 증상(기침, 인후통 등)이 있는지 여부	<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음	
	2-2) (해외에서 입국한 연구활동종사자가 있다면) 입국 후 14일째 되는날까지 자가격리 등을 통한 외부활동을 자제하였는지 여부	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오	
기타	1) 확진환자 또는 의사환자가 발생 또는 기관 방문 여부	<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음	
기타 애로사항 및 건의사항			

참고2

일일 연구실별 연구활동종사자 건강상태 점검표(예시)

일일 연구실별 연구활동종사자 건강상태 점검표

2020년 ○월 ○일		기관명		연구실명			
총원		○ ○ ○		△△△			
구 분	직급 (직책)	성명	이상유무				조치결과
			오전(11시)		오후(16시)		
			발열 (37.5°C↑)	기침, 목아픔 등	발열 (37.5°C↑)	기침, 목아픔 등	
1	수석연구원	박○○	x	x	○	x	발열(37.6°C)이 있어 16:10 귀가 조치, 내일 출근 전 발열 여부 확인 필요
2	연구원	김○○	x	x	x	x	-
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							

작성자 : (직급) ○○○ (성명) 김○○ (서명)

확인자 : (직급) ○○○ (성명) 최○○ (서명)

감염병 대처 및 예방 관련 경비 인정기준 안내

* RCMS(범부처 연구비통합관리시스템) 공지 ('20.2.25.)

감염병 대처 및 예방 관련 경비 인정기준 안내

□ 배경

- 최근 코로나19(COVID-19) 발생에 따른 학회 및 행사개최 취소, 감염 예방을 위한 물품구입 관련 사업비 집행에 대한 문의 급증으로 R&D 사업비 집행 기준 안내

<참고 : 감염병 관련 최근 주요 질문>

- ① (대처) 전염병 대처를 위해 학회참석이나 행사개최를 취소함에 따라 발생한 경비(취소 수수료 등)를 사업비로 집행할 수 있나요?
- ② (예방) 손세정제, 일회용 마스크 등 전염병 감염 예방을 위한 물품을 사업비로 구입할 수 있나요?

□ 감염병 대처 및 예방 관련 경비 인정기준

- (대처) 감염병 대처를 위해 사업계획을 불가피하게 변경함에 따라 부가적으로 발생한 경비*는 사업비로 집행 가능
 - * 학회 취소에 따른 항공 및 숙박 예약 취소 수수료, 기 납부 학회등록비, 회의장 대관 및 행사 용역 취소에 따른 위약금 등
- (예방) 연구 수행에 따른 감염병 감염을 예방하기 위한 경비*는 사업비로 집행 가능
 - * 해당 과제와 관련된 회의 및 행사 참여자들의 감염병 감염 예방물품(손세정제, 일회용 마스크 등) 구입 경비

⇒ 단, 해당 과제 참여연구원의 연구실안전 등을 위한 손소독제, 마스크 구입비용 등은 간접비(연구실안전관리비)로 집행해야 함

□ 기타사항

- 통합 RCMS 적용 부처(산업부, 중기부, 해수부, 환경부, 농진청, 방사청) 일괄 적용
- 과제 수행과 무관하게 개인적인 사유로 발생한 취소수수료(위약금 등 포함) 등은 사업비로 집행 불가

<부록> 코로나19 대응을 위한 연구개발사업 가이드라인

* 과학기술정보통신부('20.2.27)

□ 개요

- **코로나19의 전국적 확산이 우려되고, 위기경보가 '심각'으로 격상**
 - R&D 사업 추진시 ① 바이러스 확산을 예방하고, ② 연구자의 안정적인 연구활동 지원

□ 현황 및 이슈

- **1분기 내 선정평가, 연차점검 등 전문가 대면회의 집중 예정**
 - 원활한 전문가 섭외 우려, 바이러스 확산 방지 조치 필요
- **확진자 및 의심환자 발생에 따른 연구기관 폐쇄, 핵심 연구 인력 격리조치로 연구공백이 예상**
 - 기관 운영재개 및 격리 해제 등 **상황종료 후 안정적인 복귀 및 연구활동 지원 필요**

□ 코로나19 대응방안(안)

- **(평가일정 연기 또는 비대면으로 대체)** ① 연기가 가능한 평가(연차점검, 단계평가, 최종평가 등)는 평가일정 연기, ② 선정평가 등 조속한 과제 착수를 위해 필요한 경우 **화상, 서면회의 등으로 대체**

※ 적용기간 : 위기경보 수준이 '심각'단계인 동안

- **대면회의가 불가피한 경우, 발열·호흡기 증상 여부, 국내·외 위험지역 방문 여부 등을 사전확인을 거쳐 참석자 섭외**
 - 회의 준비 및 진행 시 관련 지침*을 준수하고, 평가자 섭외가 원활하지 않을 경우, **상피제**** 예외 적용 검토

* 「신종 코로나바이러스 감염증 관련 집단행사 방역관리지침」 등

** (現) 피평가자와 동일기관 동일학과, 학부 또는 최하위단위 동일연구부서 등에 소속된 전문가는 평가위원으로 참여 불가능. 단, 연구개발과제의 특성 등을 고려하여 평가위원 제외대상을 일부 조정할 수 있다.

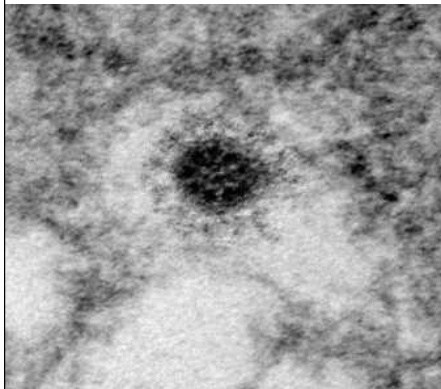
- 장기적으로 주요 권역별 화상 평가시스템* 구축 검토
 - * 예시 : (서울) 연구재단, IITP - (대전) 연구재단 - (기타) 강원, 경상, 전라 등 권역별 주요 연구기관 및 국립대 등 거점 기관 지정
- (감염병 예방에 따른 경비 지원) 감염병 예방을 위한 불가피한 연구계획 변경 등에 따른 부가경비의 연구비 집행 허용
 - 국내·외 위험지역 방문 자제 및 집단행사 개최 자제에 따라 국내·외 프로그램 취소 시, 위약금 및 취소수수료 집행 가능
 - 사업과 관련된 회의 및 행사 개최시 참여자들의 감염병 예방을 위한 경비(손세정제, 일회용마스크 등) 집행 가능
- (연구공백* 발생시, 후속 연구 편의제공) 위험상황 종료 후 안정적인 연구 복귀를 위해 필요한 경비 집행을 허용하고, 연구기간 연장
 - * 확진자 및 의심환자 발생에 따른 연구기관 폐쇄 및 핵심 연구인력 격리, 평가(연차점검, 단계평가 등) 일정 연기 등으로 인해 사업 추진 일정 연기 등
 - 과제 연차점검 등의 연기에 따라 사업 추진일정이 연기된 경우, 연구기관 폐쇄, 핵심 연구인력 격리조치 등으로 인해 연구공백 발생시, 충분한 연구기간 확보를 위해 과제 연구기간 연장 가능
 - 연구비 사용실적보고서 제출기한(과제 종료 후 3개월 이내) 예외 인정
 - ※ 정당한 사유없이 기한 내 미제출시, 정밀정산 실시(처리규정 제29조제3항)
 - 연구기관 폐쇄 등에 따른 연구 중단 및 재개, 연구 중단 대비 사전 조치 등을 위한 부가적인 비용의 연구비 집행 허용

◆ 코로나바이러스감염증-19 관련 모든 검체는 잠재적 감염원으로 고려하고 감염성물질 취급 시 노출 위험을 최소화하도록 주의하시기 바랍니다.

◆ 본 가이드는 코로나바이러스감염증-19 의심 또는 확진환자로부터 채취한 검체를 검사하기 위해 취급하거나, 연구목적으로 바이러스나 핵산을 취급하는 경우에 필요한 생물안전 기준을 안내하기 위한 것으로 지속적으로 개정될 예정입니다.

SARS-CoV-2(Severe acute respiratory syndrome-coronavirus-2)

- *Coronaviridae*, 30kb, enveloped, non-segmented, (+)ssRNA



- 감염증상: 발열, 인후통, 호흡곤란 및 폐렴 등 호흡기감염증

- 감염경로: 비말, 접촉

- 잠복기: 1~14일(평균 5~6일)

- 실험실 획득감염: 알려진 바 없음

* SARS-CoV의 경우 싱가포르, 대만, 중국에서 감염사례 확인됨

- 위험군: 제3위험군

* 미국, 영국, 캐나다, 중국, 일본 등에서 제3위험군으로 관리

<출처: 질병관리본부>

1. 생물안전 일반 기준

- 검체 등 감염성물질 취급 시 호흡보호구(KF94, N95 또는 동급 이상의 호흡보호구(PAPR* 등), 일회용 실험가운(lab coat/gown) 또는 전신보호복, 일회용 장갑 등 개인보호구** 착용

* PAPR: Powered air purifying respirator(전동식공기정화 호흡보호구)

** 필요시 눈 보호구(고글 또는 안면보호구) 착용

- 에어로졸 발생 가능성이 있는 작업은 검증된 Class II 이상의 생물안

전작업대(Biological Safety Cabinet, BSC) 내에서 수행

- * 피펫 작업 시 필터가 장착된 팁(filtered tip) 사용
- 원심분리를 위해 bucket 및 rotor에 원심관을 넣거나 빼내는 작업 시에는 물리적 밀폐장비인 safety bucket 및 sealed rotor 등 사용
- 검체 취급 후 오염된 실험대 및 작업대는 적절한 소독제를 사용하여 소독
- 폐기물은 고압증기멸균 등의 처리 후 의료폐기물로 처리

2. 작업별 생물안전 세부 기준

○ 감염 가능성이 있는 검체를 취급하는 아래의 작업은

생물안전 2등급(Biosafety Level 2, BL2) 수준의 실험실에 설치된 Class II 이상의 BSC 내에서 수행

- 검체의 1차 용기 포장(용기 내 주입, 밀봉, 소독) 및 개봉
- 불활화되지 않은 검체를 희석 및 분주하는 작업
- 검체 불활화(핵산 추출용 용해액 또는 불활화제 첨가) 작업
- * 불활화된 검체는 생물안전작업대 외부에서 취급 가능
- 바이러스(*in vivo* 또는 *in vitro*) 증식을 수반하지 않는 진단·검사 시험
- 세균 또는 진균 증식 여부 확인을 위해 세균 및 진균 배지에 검체 접종
- 감염가능성이 있는 검체로부터 핵산 추출
- 현미경 분석을 위한 화학물질 또는 열 고정 작업 및 준비
- 원심분리를 위해 bucket 및 rotor에 원심관을 넣거나 빼내는 작업
- * 원심분리기 사용 시 물리적 밀폐장비인 safety bucket 및 sealed rotor 등 사용
- 불활화되지 않았거나 고정되지 않은 감염된 조직 검체 취급
- * 감염된 조직 검체는 고농도의 바이러스가 존재할 가능성이 높으므로 BL3 수준의 개인보호구 착용
- 일상적 검사(혈액검사, 생화학검사 등)를 위해 1차 용기(검체)를 개봉하는 작업
- * 1차 용기(검체 튜브 등을 열지 않고 자동화기(automalyzer)로 분석하는 경우에는 BSC 외부에서 수행 가능

○ 불활화된 검체 취급 등 아래의 작업은

생물안전 2등급(Biosafety Level 2, BL2) 수준의 실험실에서 생물안전작업대가 아닌 일반 작업대(실험대)에서 수행 가능

- 불활화된 검체를 이용한 분자생물학적, 혈청학적 시험, 생화학적 분석, 항원 검출 시험
 - * 정제된 핵산, 단백질 등을 이용하는 분석 실험은 생물안전 1등급(BL1) 실험실에서 가능
- 세균 및 진균 배지에서 검체 배양 및 관련 시험검사(routine examination)
- 화학물질 또는 열 고정된 검체의 전자현미경 분석
- 추가 실험이 필요한 이송용 검체의 포장(1차 포장 및 1차 포장용기 소독 완료된 검체 대상)

○ 바이러스 배양 등 SARS-CoV-2를 직접 취급하는 아래의 작업은

생물안전 3등급(Biosafety Level 3, BL3) 실험실에서 수행

- 바이러스 접종, 배양, 분리, 역가 측정, 단백질 정제, 동결건조, 유전자재조합실험 등 살아있는 바이러스를 직접 취급하는 실험
- 바이러스 배양액 또는 바이러스가 감염된 세포(또는 세포 추출물)의 불활화 작업
 - * 생화학적 분석, 혈청학적 시험, 면역학적 시험 등을 위해 배양된 바이러스의 불활화 작업

(주요 유의사항)

- 눈 보호구 및 KF94, N95 동급 이상의 호흡보호구(PAPR 등) 사용 권고
 - * 마스크를 사용하는 경우 반드시 밀착 여부 확인
- 취급자는 병원체의 특성 등을 포함한 기관 생물안전지침 숙지 및 준수
- 취급자에 대한 상시 건강 모니터링 및 비상시 사고대응절차 마련
- 감염동물 실험 시 PAPR 또는 동급 이상의 호흡보호구 반드시 착용
- 실험에 사용된 물품은 멸균 등 정해진 절차에 따라 즉시 처리

○ 실험대 및 장비의 소독 작업

- 70% ethanol, 0.5% hydrogen peroxide 또는 0.1% sodium hypochlorite(염소농도 0.1%, 1,000ppm) 1분간 반응 처리 및 그 외 일

반적인 바이러스 살균제 등 적절한 소독제를 이용

- * 환경부에서 허가된 방역용 살균 소독제를 사용할 수 있으며, 제조사에서 제시한 소독제의 희석 비율, 접촉 시간 및 취급 주의사항 등의 권장 사항을 따름
- 감염성물질을 취급한 모든 폐기물은 고압증기멸균 등의 처리 후 폐기물관리법에 따라 의료폐기물로 폐기

3. 검체 및 병원체의 포장 및 수송

○ 검체 포장 방법

- 환자 및 의심환자 검체는 **카테고리 B** 감염성물질 포장기준(UN 포장기준 P650)에 따라 **3중 안전포장**
- 환자로부터 채취된 검체가 포함된 1차 용기를 소독처리(70% ethanol 등)한 후 라벨 작성
 - * 병원명, 검체 종류, 채취일, 환자명, 성별, 나이 등의 정보 표기
- 소독 처리된 1차 용기를 흡수제(종이타올 등)로 감싼 후 2차 용기에 넣음
 - * 2차 용기 내 여러 개의 1차 용기를 포장하는 경우, 전체 검체의 양을 흡수할 수 있는 충분한 양의 흡수제를 넣고 수송 중 임의의 충격에 1차 용기들이 서로 부딪혀 깨지거나 파손되지 않도록 충격완화제를 넣어 흔들리지 않도록 고정함
- 2차 용기의 뚜껑을 단단히 잠금(또는 밀봉) 후 3차 용기에 넣음
 - * 2차 용기는 95kpa 내압, 방수 및 누수 방지 용기 사용
- 검체 의뢰서를 3차 용기 뚜껑 사이에 넣은 후 포장
- 3차 수송용기 겉면에 보내는 사람, 받는 사람, 응급상황 시 연락처 및 카테고리 B 감염성물질을 나타내는 **UN 3373 표식**
- 수송용기 재사용 시 소독방법
 - * **재사용할 수 없는 수송용기:** 1차 용기의 내용물(검체)로 오염되었거나, 손상 또는 훼손된 2차 또는 3차 용기는 재사용할 수 없으며, 이러한 용기는 즉시 고압증기멸균 등 처리 후 의료폐기물로 폐기
 - 2차 용기 소독방법: 70% ethanol 또는 Sodium hypochlorite(염소농도 0.1% 또는 1,000ppm)로 균일하게 분무 또는 침지 후 1분간 반응 처리

- * 염소는 피부 등 인체 독성이 강하므로 장갑 착용 및 환기 등 작업 시 유의
- 3차용기의 경우, 용기 외부에 기록된 개인정보 등 관련 정보를 삭제 후 재사용

○ 병원체 포장 방법

- 바이러스 배양액은 **카테고리 A 감염성물질 포장기준(UN 포장기준 P620)**에 따라 **3중 안전포장**
- * 포장 방법은 감염성물질 안전수송지침(2019, 질병관리본부) 내 카테고리 A 포장 방법(p17) 준수
- 3차 수송용기 겉면에 보내는 사람, 받는 사람, 응급상황 시 연락처를 반드시 표기 및 **UN2814 표식**

○ 수송 시 유의사항

- 신종 코로나바이러스 감염증 의심검체 및 병원체 수송 담당자 지정
- * 수송담당자는 비상연락망을 유지하고 비상조치 등에 대한 사항을 숙지해야 하며 인수인계절차를 수행
- 감염성물질 안전수송지침(2019, 질병관리본부) 준수

4. 기타 사항

- 환자로부터의 검체 채취 방법, 검체 운송 중 보관 조건 등은 ‘코로나바이러스감염증-19 검체 채취 안내사항’ (2020.2.21.), ‘코로나바이러스감염증-19 선별진료소 운영 안내’ (2020.2.21.)를 따름
- 바이러스 배양 및 취급에 대한 기타 세부 사항은 SARS-CoV 및 MERS-CoV 취급 기준을 따름

5. 관련 문의

- 질병관리본부 생물안전평가과(043-719-8041, 8044, 8057)

참고5

코로나19 (COVID-19) 개요

* 중앙방역대책본부 코로나바이러스감염증-19 대응지침 (7-3판) 에서 발췌

정 의	· SARS-CoV-2 감염에 의한 호흡기 증후군
질병분류	· 법정감염병 : 제1급감염병 신종감염병증후군 · 질병 코드 : U07.1
병원체	· SARS-CoV-2 : Coronaviridae에 속하는 RNA 바이러스
전파경로	· 현재까지는 비말(침방울), 접촉을 통한 전파로 알려짐 - 기침이나 재채기를 할 때 생긴 비말(침방울)을 통한 전파 등 - 코로나19 바이러스에 오염된 물건을 만진 뒤 눈, 코, 입을 만짐
잠복기	· 1~14일 (평균 4~7일)
진단기준	· 환자 : 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병병원체 감염이 확인된 사람
	· 진단을 위한 검사기준 - 검체에서 바이러스 분리 - 검체에서 특이 유전자 검출
증상	· 발열, 권태감, 기침, 호흡곤란 및 폐렴 등 경증에서 중증까지 다양한 호흡기감염증이 나타남 - 그 외 가래, 인후통, 두통, 객혈과 오심, 설사도 나타남
치료	· 대증 치료 : 수액 공급, 해열제 등 보존적 치료 · 특이적인 항바이러스제 없음
치명률	· 치명률은 1~2%로 알려져 있으나 아직 확실하지 않음 · 단, 고령, 면역기능이 저하된 환자, 기저질환을 가진 환자가 주로 중증, 사망 초래
관리	<환자 관리> · 표준주의, 비말주의, 접촉주의 준수 · 증상이 있는 동안 가급적 집에서 휴식을 취하고 다른 사람과 접촉을 피하도록 권고
	<접촉자 관리> · 감염증상 발생 여부 관찰
예방	· 올바른 손씻기 - 흐르는 물에 비누로 30초 이상 손씻기 - 외출 후, 배변 후, 식사 전후, 기저귀 교체 전후, 코를 풀거나 기침, 재채기 후 등 실시 · 기침 예절 준수 - 기침할 때는 휴지나 옷소매 위쪽으로 입과 코를 가리고 하기 - 호흡기 증상이 있는 경우 마스크 착용 · 씻지 않은 손으로 눈, 코, 입 만지지 않기

참고6

확진환자, 의사환자, 조사대상 유증상자 정의 및 관리방법

* 중앙방역대책본부 코로나바이러스감염증-19 대응지침 (7-3판) 에서 발췌

1. 사례 정의

○ 확진환자

: 임상양상에 관계없이 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 자

※ 진단검사 : 코로나바이러스감염증-19 유전자(PCR) 검사, 바이러스 분리

○ 의사환자

: 확진환자의 증상발생 기간 중 확진환자와 접촉한 후 14일 이내에 발열(37.5℃ 이상) 또는 호흡기증상(기침, 호흡곤란 등)이 나타난 자

○ 조사대상 유증상자

① 의사의 소견에 따라 원인미상폐렴 등 코로나19가 의심되는 자

② 중국(홍콩, 마카오 포함) 등 코로나바이러스감염증-19 지역 전파*가 있는 국가를 방문한 후 14일 이내에 발열(37.5℃ 이상) 또는 호흡기증상(기침, 호흡곤란 등)이 나타난 자

* WHO 홈페이지(local transmission) 또는 질병관리본부 홈페이지→코로나19 →발생동향→지역감염(local transmission) 분류국가 참조

③ 코로나바이러스감염증-19 국내 집단발생과 역학적 연관성이 있으며, 14일 이내 발열(37.5℃ 이상) 또는 호흡기증상(기침, 호흡곤란 등)이 나타난 자

< 신고 대상 >

○ (확진)	임상양상에 관계없이 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 자	
○ (의사)	최근 14일 이내에 확진환자와 접촉한 자	+
○ (조사)	최근 14일 이내에 중국(홍콩, 마카오 포함) 등 코로나 19 지역 전파가 있는 국가 방문	+
○ (조사)	최근 14일 이내에 '국내 집단발생' 과 역학적 연관성	+
○ (조사)	의사의 소견에 따라 원인미상폐렴 등 코로나19가 의심되는 자	

* 조사대상 유증상자

[진단검사비 지원 기준]

- ☞ (보건소외 의료기관) 해당 사례정의에 해당되어 보건소로 신고된 자(비고란에 해당 구분 반드시 기록)에 대해서만 건강보험적용 및 본인부담금을 지원
- ☞ (보건소) 해당 사례정의에 해당되어 보건소로 신고된 경우에 대해서만 위탁 계약에 따른 검사비를 수탁검사기관에 지원, 동 사례 이외에 지자체 필요에 따라 의뢰한 검체의 경우 지자체에서 부담

2. 접촉자 개념

- 접촉자란 확진환자와 접촉한 자를 의미
 - 접촉자의 구분은 시·군·구 보건소 및 시·도 즉각 대응팀이 역학조사를 통해 확정함
 - 접촉자는 역학조사에서 확정된 자 외에 신고, 접촉자 모니터링 등을 통해 추가될 수 있음

3. 관리(감시) 방법

※ 접촉자 관리를 위한 전담부서와 보건부서의 역할은 지자체의 여건에 따라 탄력적으로 운영 가능

가. 대상자 모니터링

- (모니터링) 최대 잠복기 동안 코로나19 의심증상이 발생하는지 확인하는 것
- 능동감시
 - 방법 : 발열 또는 호흡기 증상 발생 유무를 1일 2회 능동적으로 확인하는 방법
 - 담당 : 대상자의 실거주지 관할 보건소*
 - * 대상자가 격리장소를 이동할 경우 이동 전 소재지 보건소에서 이송
- 모바일 자가진단앱으로 모니터링

나. 보건교육

- (하지 말아야 할 일) 외출, 타인과의 접촉(식사 포함), 대중교통 이용, 다중이용시설 이용 등
- (해야 할 일) 호흡기 감염을 방지하기 위한 마스크 착용, 손 씻기 강조, 기침예절 준수, 의료기관 방문 시 해외국가 방문력/환자와 접촉유무 알리기 등
- 증상 발생 및 악화 시 질병관리본부 콜센터(☎1339, 지역번호 +120) 또는 보건소로 우선 문의

다. 격리 조치

- 타인에게 감염원을 전파시킬 가능성이 있는 경우 다른 사람들과 분리된 공간에서 거주하도록 조치하여 증상 등을 관리함으로써 전파위험성을 낮춤
- (격리대상) 확진환자, 의사환자, 확진환자의 접촉자(무증상자)
- 머무는 장소에 따라 자가격리, 시설격리, 병원격리로 구분
- 격리방법
 - 자가격리 : 자택의 독립된 공간에 격리
 - 시설격리 : 보건복지부장관 또는 시·도지사가 지정한 감염병관리기관*이나 격리소, 요양소, 국립검역소 임시 격리시설(실)에서 격리
 - * 감염병예방법 제37조제1항제2호에 의한 감염병관리기관 중 확진환자를 격리하는 의료기관 이외 시설은 '생활치료센터'로 명명함(이하 생활치료센터)
 - 병원격리 : 입원 치료가 필요하여 병원에 격리, 환자 분류에서 중증도 이상 환자, 고위험군은 반드시 병원 격리

<부록1> 자가격리대상자를 위한 생활수칙 안내문



자가격리대상자 생활수칙



감염 전파 방지를 위해 격리장소 외에 외출 금지

※ 자가격리대상자는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따라 감염 전파 방지를 위해 격리에 협조해주시길 바랍니다.
*제80조(벌칙)에 따라 300만원 이하의 벌금이 부과될 수 있습니다.



독립된 공간에서 혼자 생활하기

- 방문은 닫은 채 창문을 열어 자주 환기 시키기
- 식사는 혼자서 하기
- 가능한 혼자만 사용할 수 있는 화장실과 세면대가 있는 공간 사용하기 (공용으로 사용 시, 사용 후 락스 등 가정용 소독제로 소독하기)



진료 등 외출이 불가피할 경우 반드시 관할 보건소에 먼저 연락하기



가족 또는 동거인과 대화 등 접촉하지 않기

- 불가피할 경우, 얼굴을 맞대지 않고 마스크를 쓴 채 서로 2m이상 거리 두기



개인물품(개인용 수건, 식기류, 휴대전화 등) 사용하기

- 의복 및 침구류 단독세탁
- 식기류 등 별도 분리하여 깨끗이 씻기 전 다른 사람 사용 금지



건강수칙 지키기

- 손씻기, 손소독 등 개인위생 철저히 준수
- 기침이 날 경우 반드시 마스크 착용
- 마스크가 없을 경우 옷소매로 입과 코를 가려 기침하기, 기침 후 손씻기·손소독 하기

능동감시 기간 동안 관할 보건소가 연락하여 증상 등을 확인할 예정입니다.
확진환자와 접촉 후 14일이 경과하는 날까지 자가 모니터링하여 주시기 바랍니다.

자가모니터링 방법

- ☑ 호흡기증상 등 감염 증상이 나타나는지 스스로 건강상태 확인
- ☑ 매일 아침, 저녁으로 체온 측정하기
- ☑ 보건소에서 1일 1회 이상 연락 시, 감염 증상 알려주기

코로나바이러스감염증-19 주요 증상

- ☑ 발열(37.5°C 이상)
- ☑ 호흡기증상(기침, 인후통 등)
- ☑ 폐렴

<부록2> 자가격리대상자 가족·동거인 생활수칙 안내문



자가격리대상자 가족·동거인 생활수칙



최대한 자가격리대상자와 접촉하지 않기

- 특히 노인, 임산부, 소아, 만성질환, 암 등 면역력이 저하된 분은 접촉 금지! • 외부인 방문 제한



불가피하게 자가격리대상자와 접촉할 경우 마스크를 쓰고 서로 2m 이상 거리 두기



자가격리대상자와 독립된 공간에서 생활하고, 공용으로 사용하는 공간은 자주 환기 시키기



물과 비누 또는 손세정제를 이용하여 손을 자주 씻기



자가격리대상자와 생활용품(식기, 물컵, 수건, 침구 등) 구분하여 사용하기

- 자가격리대상자의 의복 및 침구류 단독세탁
- 자가격리대상자의 식기류 등은 별도로 분리하여 깨끗이 씻기 전 다른사람 사용 금지



테이블 위, 문 손잡이, 욕실기구, 키보드, 침대 옆 테이블 등 손길이 많이 닿는 곳의 표면 자주 닦기



자가격리대상자의 건강상태 주의 깊게 관찰하기

코로나바이러스감염증-19 주요 증상

- ☑ 발열(37.5°C 이상) ☑ 호흡기증상(기침, 인후통 등) ☑ 폐렴

<부록3> 자가격리환자 생활수칙 안내문



자가격리환자 생활수칙



감염 전파 방지를 위해 바깥 외출 금지

※ 자가격리대상자는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따라 감염 전파 방지를 위해 격리에 협조해주시길 바랍니다.
격리조치일시에 따라 30일분의 격리 일수가 부과될 수 있습니다.



독립된 공간에서 혼자 생활하기

- 방문은 닫은 채 창문을 열어 자주 환기 시키기
- 식사는 혼자서 하기
- 가능한 혼자만 사용할 수 있는 화장실과 세면대가 있는 공간 사용하기
(공용으로 사용 시, 사용 후 락스 등 가정용 소독제로 소독하기)



진료 등 외출이 불가피할 경우 반드시 관할 보건소(담당공무원)에 먼저 연락하기



가족 또는 동거인과 대화 등 접촉하지 않기

- 불가피할 경우, 얼굴을 맞대지 않고 마스크를 쓴 채 서로 2m이상 거리 두기



개인물품(개인용 수건, 식기류, 휴대전화 등) 사용하기

- 의복 및 침구류 단독세탁
- 식기류 등 별도 분리하여 깨끗이 씻기 전 다른 사람 사용 금지



건강수칙 지키기

- 손씻기, 손소독 등 개인위생 철저히 준수
- 기침이 날 경우 반드시 마스크 착용
- 마스크가 없을 경우 옷소매로 입과 코를 가려 기침하기, 기침 후 손씻기-손소독 하기

자가치료 기간동안 관할 보건소(담당공무원)가 연락하여 증상 등을 확인할 예정입니다.
격리해제일까지 본인의 발열, 증상 등을 모니터링하여 기록하여 주시기 바랍니다.

증상 모니터링 방법

- ☑ 매일 아침, 저녁으로 체온 측정하기
- ☑ 관할 보건소(담당공무원)에서 1일 2회 이상 연락 시, 체온, 증상 알려주기
- ☑ 호흡기증상 등 감염 증상이 나타나는지 스스로 건강상태 확인 후 모니터링 서식에 기록하기(서식6)

코로나바이러스감염증-19 주요 증상

- ☑ 발열(37.5°C 이상)
- ☑ 권태감
- ☑ 인후통
- ☑ 호흡기증상(기침, 호흡곤란 등)
- ☑ 폐렴

참고7

확진·의사환자, 조사대상 유증상자 발생 시 행동 요령 및 연락처

< 확진환자, 의사환자, 조사대상 유증상자 발생시 행동 요령 >

즉시 해당 연구활동종사자에게 **마스크를 착용 후 별도의 격리 장소로 이동**
(보건당국에서 연구실 조치 전까지 대기)



관할 **보건소** 또는 질병관리본부 콜센터 **1339**로 즉시 신고



기관 내 **상황 전파**(방문자 등 포함)



기관 내 전체 **연구활동종사자·직원 개인위생 관리**(마스크 착용 등) 및
사무실, 연구실 내 대기 또는 이동 금지 등 상호접촉 자제



확진환자 또는 **의사환자**와 접촉하거나
발열(37.5°C이상), **호흡기 증상**(기침, 호흡곤란 등)이 있는 자의 경우
보건당국에서 조치 전까지 별도의 **격리 장소**에서 대기
* 임시 격리공간 확보가 불가능한 경우, 보건소 지시사항에 따라 수행

[보건당국의 조치사항이 있는 경우]

보건당국의 지시에 따라 **역학조사, 연구실 방역**(소독*등),
코로나19 확진 검사 등을 실시 **협조·지원**
*중앙방역대책본부 소독 안내 지침(붙임4)에 따라 소독 실시 및 사용 재개



보건당국의 지시에 따라 **확진 검사** 실시 후
그 결과에 따라 **후속 조치*** 시행 **협조·지원**
*입원, 자가격리 또는 격리 해제 등

< 관계 연락처 >

○ 1339 질병관리본부 콜센터



- 주요 상담기능 : 질병정보, 감염병이 의심될 때 신고
- 이용시간 : 365일 24시간 가능

○ 1345 외국인종합안내센터 운영시간 및 상담언어(20개 언어)

- 주요 상담기능 : 외국인 행정 및 생활 종합안내*

* 주요 감염병 상담 및 조치사항, 해외여행 입·출국자에 대한 감염병, 필수 예방접종, 예방법, 법정 감염병 예방방법, 발생 신고기준 및 절차 등 안내

이용시간	언어
09:00~22:00	한국어, 중국어, 영어
09:00~18:00	베트남어, 타이어, 일본어, 몽골어, 인도네시아어/말레이어, 프랑스어, 방글라데시어, 파키스탄어, 러시아어, 네팔어, 캄보디아어, 미얀마어, 독일어, 스페인어, 필리핀어, 아랍어, 싱할라어

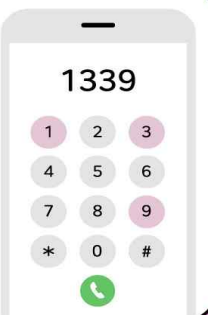



시각장애인, 청각장애인도 1339콜센터 이용이 가능한가요?

시각장애인 여러분은
상담원과 **음성(전화)**으로
24시간 상담 가능

전국 어디서나
국번없이1339
누르고


24시간
1:1 상담 가능!



청각장애인 여러분은
상담원과 카카오톡 **문자(채팅)**로
월~금 09시~18시 상담 가능

카카오톡 채널에서
KCDC 질병관리본부
채널을 추가하고

언제 어디서나
1:1 상담 가능!



발행일 2020.02.20

(일반국민)

1. 흐르는 물에 비누로 손을 꼼꼼하게 씻으세요.
2. 기침이나 재채기할 때 옷소매로 입과 코를 가리세요.
3. 씻지 않은 손으로 눈·코·입을 만지지 마십시오.
4. 의료기관 방문 시 마스크를 착용하세요.
5. 사람 많은 곳에 방문을 자제하여 주세요.
6. 발열, 호흡기증상(기침이나 목아픔 등)이 있는 사람과 접촉을 피하세요.

(고위험군) : 임신부, 65세 이상, 만성질환자*

* 당뇨병, 심부전, 만성호흡기 질환(천식, 만성폐쇄성질환), 신부전, 암환자 등

1. 많은 사람이 모이는 장소에 가지 마십시오.
2. 불가피하게 의료기관 방문이나 외출시에는 마스크를 착용하십시오.

(유증상자) : 발열이나 호흡기증상(기침이나 목아픔 등)이 나타난 사람

1. 등교나 출근을 하지 마시고 외출을 자제해 주십시오.
2. 집에서 충분히 휴식을 취하시고 3-4일 경과를 관찰하여 주십시오.
3. 38도 이상 고열이 지속되거나 증상이 심해지면
 - ① 콜센터(☎1339, ☎지역번호+120), 보건소로 문의하거나
 - ② 선별진료소를 우선 방문하여 진료를 받으세요.
4. 의료기관 방문시 자기 차량을 이용하고 마스크를 착용하십시오.
5. 진료 의료진에게 해외 여행력 및 호흡기 증상자와 접촉 여부를 알려주세요.

(국내 코로나19 유행지역)

1. 외출 및 타지역 방문을 자제하여 주십시오.
2. 격리자는 의료인, 방역당국의 지시를 철저히 따라 주십시오.

꼭! 기억해야 할 국민수칙

코로나바이러스감염증-19 예방

일반국민 예방수칙



물과 비누로 꼼꼼히
자주 손씻기



씻지 않은 손으로
눈·코·입 만지지 않기



기침할 땐 옷소매로
입과 코를 가리기



발열, 기침 등
호흡기 증상자와 접촉 피하기



사람 많은 곳 방문 자제하기



특히 노인·임산부·만성질환자 등은
외출 시 마스크 꼭 착용

발열, 기침 등 호흡기 증상 시



마스크 착용하기



외출 자제, 1~2일 경과 관찰하며
집에서 휴식하기



대형병원, 응급실 방문 자제
관할 보건소, 1339, 지역번호+120으로
먼저 상담하기



의료기관(*선별진료소) 방문 시
마스크 꼭 착용 및 자차 이용 권고

*선별진료소 안내: 질병관리본부 홈페이지 확인,
관할보건소 또는 1339, 지역번호+120 문의



진료 전 의료진에게 해외여행력,
호흡기 질환자 접촉 여부 알리기



의료인과 방역당국의
권고 잘 따르기

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.



코로나바이러스감염증-19 예방 기억해야 할 의료기관수칙

진료 시



마스크 등
보호구 착용

문진 시



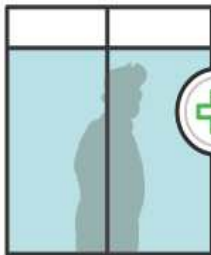
환자의 해외여행력,
의심환자 접촉력 등 반드시 확인

조사대상 유증상자

코로나19 발생 국가·지역 방문 후
14일 이내 발열 또는
호흡기 증상이 나타난 환자

의사 소견에 따라
코로나19가 의심되는 환자

의심환자 발생 시



STEP1 선제적 격리

STEP2 코로나19 검사 실시

* 관할 보건소 신고 필수

! 발열 또는 호흡기 질환자 진료구역 및 진료절차 구분하여 운영 !

붙임2

마스크 사용지침 및 착용법

□ 마스크 사용지침

- (착용 시) ①착용 전 손을 깨끗이, ②입과 코 완전히 가릴 것, ③수건 휴지 덧대지 말 것, ④착용 동안 손으로 만지지 말 것
- (일반적 원칙) ①개인물품 위생관리, 사회적 거리 확보, 실내 환기 등 개인위생 철저, ②감염의심자와 접촉 등 감염위험성이 있는 경우, 기저질환이 있는 고 위험군은 보건용 마스크 사용, ③감염우려가 낮은 경우 면 마스크(정전기 필터 교체포함) 사용도 도움이 됨, ④혼잡도 낮은 야외, 가정 내, 개별공간은 마스크 착용 불필요
- (KF94이상 착용이 필요한 경우) 코로나19 등 감염성 물질 취급시
- (KF80이상 착용이 필요한 경우) ①의료기관을 방문하는 경우 ② 기침, 콧물 등 호흡기 증상이 있는 경우, ③ 건강취약계층, 기저질환자 등이 환기가 잘 안되는 공간에서 2미터 이내 다른 사람과 접촉하는 경우(예: 군중모임, 대중 교통 등)

[식약처 '마스크 사용 지침(비상상황에서의 한시적 지침)' 일부 발췌]

□ 마스크 착용법

발행일 : 2020.2.27. 질병관리본부
KCDC

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

- 1 마스크 날개를 펼친 후 양쪽 날개 끝을 오므려주세요
- 2 고정성 부분을 위로 하여 코와 입을 완전히 가려주세요
- 3 머리끈을 귀에 걸쳐 위치를 고정해주세요
- 4 양 손가락으로 코편이 코에 밀착되도록 눌러주세요
- 5 공기누설을 체크하며 인면에 마스크를 밀착시켜 주세요

컵형 제품 착용법

- 1 머리끈을 아래로 늘어뜨리고 가볍게 잡아주세요
- 2 코와 턱을 감싸도록 얼굴에 맞춰주세요
- 3 한 손으로 마스크를 잡고 위 끈을 뒷머리에 고정합니다
- 4 아래 끈을 뒷목에 고정하고 고리에 걸어 고정합니다
- 5 양 손가락으로 코편이 코에 밀착되도록 눌러주세요
- 6 공기누설을 체크하며 인면에 마스크를 밀착시켜 주세요

출처 : 식품의약품안전처 보건용 마스크 올바른 사용법

일상 소독 방법(예)

* 중앙방역대책본부 '코로나19 예방을 위한 사업장 집중관리 지침'에서 일부발췌

1. 지역사회 공공장소는 항상 청결 유지

가. 청소 및 소독 작업을 수행하는 직원은 적절한 개인보호구*를 착용

* 일회용 장갑, 보건용 마스크 착용하고 필요시 일회용 방수용 긴팔 가운 또는 방수 앞치마, 고글 또는 안면보호구

나. 사람들이 자주 접촉하는 물체의 표면을 소독

◆소독 부위 예시

- (1) 손잡이, 난간, 문고리, 팔걸이, 에어컨 콘센트, 스위치 등 다양한 접촉하는 장치 등
- (2) 사무실에서 자주 접촉하는 표면 (예 :키보드, 책상, 의자, 전화 등)
- (3) 화장실 : 수도꼭지, 화장실 문 손잡이, 변기 덮개 및 욕조 및 화장실 표면

-(방법) 알코올, 희석된 차아염소산나트륨이 충분히 묻은 천으로 닦기

* 그 외 소독제의 종류별 특성 및 시설의 용도 등을 고려하여 사용

-(횟수) 하루에 한 번 이상 소독

다. 소독제를 과도하게 사용하여 인체 건강에 영향을 미치지 않도록 함

* 차아염소산나트륨은 피부 조직을 손상시키거나 습진 등 유발 하며 두통을 유발하는 불쾌한 냄새 등으로 사용 시에는 반드시 환풍기 사용과 함께 창문을 개방해서 사용

2. 각 건물의 출입문 및 엘리베이터 등은 더 자주 청소 및 소독

- 출퇴근이 빈번한 경우 청소·소독 담당자는 소독제가 충분히 묻은 천으로 문 손잡이와 엘리베이터 버튼을 닦아야 함(예: 차아염소산나트륨 500ppm)

※ 500 ppm = 물 1000ml + 차아염소산나트륨(5%) 10ml

※ 소독제를 분사하는 소독방법은 적용범위가 불확실하고 에어로졸 생성을 촉진할 수 있으므로 표면 소독에 적용 자제

3. 시설 관리자는 청소·소독 담당자에게 청소, 소독 및 개인보호 용품 (소독제, 종이타월 및 마스크 등)을 충분히 제공

2020.2.18.

해외여행 시 코로나바이러스감염증-19 예방수칙

중국(홍콩, 마카오 포함) 및 코로나19의 지역사회 감염이 발생한 지역*의 여행 및 방문을 최소화해 주십시오

* 싱가포르, 일본, 말레이시아, 베트남, 태국, 대만(2.14, WHO 보고)

- 노인이나 기저질환자는 더욱 큰 위험에 노출될 수 있으니 사전에 의사와 상의하세요

중국(홍콩, 마카오 포함) 및 코로나19가 발생한 지역*을 방문한다면, 현지에서 다음의 사항을 지켜주십시오

* (지역사회 감염 발생 지역을 포함한 환자발생 지역) 싱가포르, 일본, 말레이시아, 베트남, 태국, 대만, 미국, 독일, 프랑스, 영국, 호주, 필리핀, 캄보디아, 인도, 네팔, 스리랑카, 캐나다, 이탈리아, 러시아, 벨기에, 핀란드, 스페인, 스웨덴, 아랍에미리트, 이집트(2.14, WHO 보고)

- **손은 비누를 이용하여 흐르는 물에 30초 이상 꼼꼼하게* 자주 씻으세요**
 * 손바닥, 손등, 손가락 사이, 두 손 모아, 엄지 손가락, 손톱 밑 등
 - 화장실을 다녀오거나, 식사 전, 또는 외출 후나 사람이 많이 모이는 장소를 다녀온 후에는 반드시 손을 씻으세요
 - 만약, 비누와 물이 없으면 알콜이 포함된 손 소독제를 사용하세요
- **기침 등 호흡기 증상이 있을 경우 반드시 기침 예절 준수하세요**
 - 사람이 많이 모이는 장소 등을 방문 시에는 마스크를 착용하세요
 - 특히, 의료기관 방문 시에는 마스크를 착용하세요
 - 마스크가 없으면 기침이나 재채기를 할 때 옷소매로 입과 코를 가려주세요
 - 휴지로 입과 코를 막았다면 휴지통에 버리고 반드시 손 씻기를 하세요
- 눈, 코, 입을 손으로 만지지 마세요
- 발열 또는 기침을 하는 사람과 접촉하지 마세요
- 음식은 반드시 익혀서 드세요
- 동물을 거래하는 시장 방문을 삼가주시고, 아픈 동물을 만지지 마세요

여행을 다녀온 후에는 다음의 사항을 지켜주십시오

- **14일간 가급적 집에 머무르며 다른 사람과의 접촉을 피하시기 바랍니다**
- 여행 후 14일 안에 열이 나고 기침, 호흡곤란 등의 증상이 있다면, 다음과 같이 해주세요
 - 보건소, 콜센터(☎지역번호+120 또는 ☎1339)로 문의하세요
 - 선별진료소에서 우선 진료받으세요
 - 의료진에게 반드시 해외여행력을 알려주세요

I 개 요

1. 목 적

- 코로나바이러스감염증-19(코로나19) 국내 첫 환자가 보고된 후(1.20.), 지역사회 전파가 확인되는 상황으로 위기단계 상향(2.24, 경계→심각)
- 코로나19가 집단 발생하는 사업장 등*의 감염 예방 및 전파 차단을 위하여 집중 관리 절차 및 조치사항을 마련 및 시행
 - * 집중관리 사업장 : 밀폐된 공간에 사람들이 밀집되어 있어 비말 또는 접촉감염이 높은 환경으로 집단 발생 위험이 높은 집단시설·다중이용시설 (콜센터, 스포츠 시설, PC방, 노래방, 유흥업소, 학원, 종교시설 등)
- 본 지침에서는 시설 내 코로나19 예방 및 관리를 위한 사업장의 대표자 또는 관리자(이하 '관리자')의 역할 등을 제시함

2. 기본방향

- 다수인이 집합하거나 이용하는 각종 집단시설의 관리자는 “코로나19 관리 체계” 구성 및 유관기관 협조체계 구성
- 직원, 방문객의 코로나19 감염예방, 조기 인지 및 전파 방지 조치 실시
 - ※ 위생·청소/소독/환기·근무 환경 개선, 발열 등 주기적 모니터링 및 업무배제
- 코로나바이러스감염증-19 환자 발생시 즉시 관할 보건소에 신고하고, 추가 환자 발생을 차단하기 위해 필요한 조치를 시행

II 코로나바이러스감염증-19(코로나19) 대응 조치사항

1. 코로나19 관리체계 및 유관기관 협조체계 구성

- 감염관리책임자 등*을 지정하여 코로나19 예방 및 관리 책임성을 부여하고, 근무자 관리, 시설 환경관리, 상황 발생시 즉시 대응체계를 유지토록 함
 - * 전담 담당자(직원 증상 모니터링 및 신고접수, 시설내 위생물품 비치 파악 등) 등

- 의심환자(의사환자, 조사대상 유증상자) 등 발생 시 즉시 대응을 위해 **유관기관***
(시·도, 시·군·구 보건소 및 의료기관)과의 비상연락체계 구축
- * 시설 소관부서- 보건소- 소방서-의료기관(인근 선별진료소, 이송 병원)

2. 감염예방을 위한 관리 철저

○ 감염병 예방 교육·홍보

- 직원대상 코로나19 질병정보 및 손씻기, 기침예절 등 **감염예방 교육·홍보** 실시
- 손씻기, 기침 예절 등 코로나19 예방을 위한 예방 수칙 등 **각종 홍보물***을 시설 내 주요장소에 부착

* 관련 홍보물은 질병관리본부 홈페이지(www.kcdc.go.kr)에 게시된 자료 활용

○ 환경 위생 관리

- 시설 내 화장실 등 개수대(비수동식 수도꼭지 등)에 손 세정제(액체비누, 알콜 70% 이상 손소독제 등)와 종이타월 등을 충분히 비치
- 기침시 휴지 사용하고 바로 처리할 수 있도록 시설 내 휴지 및 쓰레기통을 곳곳에 비치

○ 시설 내 주요 공간의 청소, 소독 및 환기 강화

- 사람의 손이 자주 닿는 장소 및 물건*에 대한 소독 강화
- * 문 손잡이, 난간, 다양한 터치 장치, 책상, 탁자, 의자, 전화, 컴퓨터 키보드는 **하루에 한번 이상** 소독하며, 출입문이나 엘리베이터 등은 **더 자주 소독**
- 시설내 공기정화 및 주기적인 환기 실시

3. 직원, 이용자 및 방문객 관리 강화

○ 시설 출입 및 근무 시 **발열 확인**

- 직원 등에 대한 1일 2회 발열 또는 호흡기 증상 확인
- 이용자 및 방문객 출입 시 체온 확인
- ※ 이용자 및 방문객 명부 작성(인적사항, 연락처, 체온 등)

○ 발열 또는 호흡기 증상이 있는 직원, 방문객은 출근 또는 방문 금지

- 발열 및 호흡기 증상이 나타나면 타인과의 접촉 및 외출을 자제하고, 자택에서 3~4일간 경과 관찰

※ 증상이 심해지면 콜센터, 보건소(☎1339, ☎지역번호+120)으로 문의, 선별진료소를 우선 방문 진료

◆ (참고) 코로나19 행동수칙 中 [유증상자]

1. 등교나 출근을 하지 마시고 외출을 자제해 주십시오,
2. 집에서 충분히 휴식을 취하시고 3-4일 경과를 관찰하여 주십시오.
3. 38도 이상 고열이 지속되거나 증상이 심해지면 ① 콜센터, 보건소((☎1339, ☎지역번호+120)로 문의하거나 ② 선별진료소를 우선 방문하여 진료를 받으세요.
4. 의료기관 방문시 자기 차량을 이용하고 마스크 착용하십시오.
5. 진료 의료진에게 해외 여행력 및 호흡기 증상자와 접촉 여부를 알려주세요

- 코로나19 발생국가·지역 여행력 있는 직원은 2주간 출근을 금지하고 재택근무(또는 온라인 근무) 등으로 전환
- 고용주 또는 시설 관리자는 업무배제 대상 직원에 대해 휴가 등을 부여하고, 불이익을 주지 않도록 주의
- 고용주 또는 시설 관리자 등은 발열 또는 호흡기 증상이 있는 경우 출근 하지 않도록 사전에 적극적으로 안내하고 관리할 것
- 의심환자 발생시, 의심환자 대기 가능한 격리공간을 시설 내 확보
 - ※ 격리공간은 문을 닫을 수 있고 환기가 잘되는 공간으로 지정 및 보건용 마스크를 착용한 사람만 격리공간을 출입할 수 있도록 제한

4. 사회적 거리두기

- 직원간 또는 방문객 등과 악수 등 접촉하지 않기
- 사업장 종사자의 좌석 간격(1m 이상 유지) 확대 등 근무환경 개선
- 출·퇴근 시간, 점심시간 교차 실시, 식사 시 일정 거리를 두고 식사하기
- 실내 휴게실, 다기능 활동 공간 등 다중 이용 공간 일시 폐쇄
 - ※ 휴게실 등에서 다과 및 점심 식사 같이 먹지 않기
- 집단 행사, 소규모 모임, 출장 등 연기 또는 취소
 - ※ 국내외 행사, 이벤트, 동호회, 취미클럽 및 회식 등

5. 의심환자 발견시 조치

- 시설 내 의심환자 발견 시 관할 보건소에 즉시 신고
- 의심환자는 마스크 착용, 선별진료소로 이송시까지 격리공간에서 대기
 - ※ 검사를 실시한 의심환자는 검사결과가 나올 때까지 자가격리
- 의심환자의 보건소 이송 이후에는 알코올, 차아염소산나트륨 등의 소독제를 이용하여 환자가 머물렀던 장소 소독

◆ 자세한 사항은 [질병관리본부 홈페이지] - [알림·자료] - [법령·지침·서식] - [지침]- ["신종 코로나 바이러스 감염증 감염예방 집단시설·다중이용시설 소독 안내" 검색

I 개요

1. 목 적

- 코로나바이러스감염증-19(이하 코로나19) 확산에 따라 지역사회의 감염 예방 및 대응 업무 수행을 위해 소독 지침 제공 필요
- 코로나19 환자가 이용한 **다중이용시설***(이하 '시설'), 거주공간 등에 대해 신속하고 효과적인 환경 소독을 수행하도록 안내
 - * 집단시설: 학교, 사업장, 청소년·가족시설, 어린이집, 유치원, 사회복지시설, 산후조리원, 의료기관 등
 - ** 다중이용시설: 도서관, 미술관, 공연장, 체육시설, 버스·철도·지하철·택시 등 대중교통, 쇼핑센터(대형마트·시장·면세점·백화점 등), 영화관, 대형식당, 대중목욕탕 등

코로나19 환자 발생 시 전문소독업체에 위탁 권고

※ 의료기관의 소독 기준은 「신종 코로나바이러스감염증 감염예방·관리(병원급 의료기관용/의원급 의료기관용)」 안내 지침 준수

2. 기본방향

- 집단·다중이용시설 내 코로나19 환자가 이용한 공간이나 환자 거주 공간에 대한 신속한 소독 업무 처리절차 안내
- 대상물의 종류와 상태에 따라 적절한 소독방법을 선택하여 감염성 물질을 사멸 시키는 소독 방법 제시
- 소독 업무의 안전한 수행을 위한 유의사항 안내

◆ 이 지침은 코로나19 확진환자가 이용한 다중시설 공간(구역) 및 환자 거주공간의 청소와 소독에 대한 안내서입니다.

* 환자가 이용하지 않은 공간(구역)의 경우 자체 청소·소독 기준에 따라 시행

* 아직 코로나19의 전파 역학적 특성이 명확히 알려져 있지 않아 본 지침 내용은 변경 가능

※ 법적 근거 : 감염병 예방 및 관리에 관한 법 제47조 등

II 소독 시 준비 및 주의사항

1. 일반 원칙

- (소독 계획) 시설관리자(이하 '관리자')는 환자의 동선 파악* 후 소독 범위 결정 및 계획 수립 필요
 - 소독 범위에 따른 인력배치, 소독제 선정, 시설(구역)별 조건에 따른 구체적인 업무 절차서** 마련
- * 환자의 동선을 파악하여 소독하고, 동선 파악이 불가능한 경우, 일반인의 이용 및 접촉이 잦은 대상 및 구역을 설정하여 계획 수립
- ** 전문소독업체에 위탁 시 업체에서 수행
- 소독 업무를 담당하는 직원은 업무 절차서 교육 및 감염예방교육을 받아야함
 - 개인보호구 착용의 방법, 손씻기 또는 손 소독 시행 방법, 업무 종료 후 발열 또는 기침, 호흡곤란 등의 증상 모니터링 및 증상이 나타난 경우 조치사항 안내 등
 - 소독을 담당하는 직원은 청소나 소독 시 반드시 개인보호구 착용
- * 보건용 마스크, 전신보호복 또는 일회용 방수성 긴팔가운, 고글 또는 안면보호구, 신발 덮개 또는 고무장화, 일회용 이중 장갑(겉장갑은 고무장갑)
- 소독에 사용하는 도구는 가능한 일회용을 사용하거나 전용으로 사용
 - ※ 단, 세척하여 재사용 가능한 청소도구의 경우, 적절한 소독제를 이용하여 소독한 후 건조시켜 보관
- 사용 재개 기준은 사용된 소독제의 종류별 특성 및 시설의 용도 등을 고려

2. 소독 전 준비사항

- (준비물품) 갈아 입을 옷, 의료폐기물 전용 용기, 양동이, 일회용 천(타올), 물, 일회용 장갑, 보건용 마스크, 소독제, 대결레 등
- (개인 보호구) 일상 소독은 일회용 장갑과 보건용 마스크(KF94 동급 마스크)를 착용하고 감염 오염 정도에 따라 일회용 방수성 긴팔가운, 고글, 장화 등 추가
- 환경소독제 선택

- 코로나바이러스용 환경부 승인 소독제
 - 환경 또는 물체 표면에 대한 소독제로 제품별 사용량·사용방법·주의사항 준수필요
 - 인체에 직접 적용(의약품 또는 의약외품), 식품 또는 식품에 접촉할 수 있는 기구 또는 용기의 소독(식품첨가물)은 사용 용도에 적합한 소독제 선택
- WHO 등에서 제시한 소독제로 차아염소산나트륨(일명 가정용 락스), 알코올(70%), 제4급 암모늄화합물, 과산화물(peroxygen compounds)

※ 환경소독제 사용 시 유의사항

- ① 환경부의 승인제품 여부를 확인(초록누리 <http://ecolife.me.go.kr>)(붙임 5, 붙임 6)
- ② 환경소독제 사용시 제품별 안전 사용방법, 주의사항 등 제조사 권장사항을 반드시 준수하고, 제조업체의 설명서에 따라 희석액 준비 (희석배율, 접촉시간, 적용 대상 등 참고)
- ③ 환경부 승인 제품된 제품이 없으면 차아염소산나트륨용액을 사용하며 소독 직전에 희석하여 사용(1,000ppm)하며 처리시간은 10분 이상 유지필요
- ④ 차아염소산나트륨 사용이 적합하지 않은 표면(예 : 금속)은 알코올(70%) 사용
- ⑤ 분무하면 소독제 효과가 미흡하며, 감염원 에어로졸 발생 위험 및 흡입 시 위험
- ⑥ 서로 다른 소독제를 섞지 말고, 가연성 물질에 가까이 두지 않으며, 환기가 잘 되는 곳에서 사용
- ⑦ 사용 후에는 소독 효과가 감소 할 수 있으므로 필요한 만큼만 희석하여 사용 (잔량은 보관하지 말고 폐기)
- ⑧ 유아의 손에 닿지 않도록 유의하며 보관 장소, 보관 방법에 주의

3. 소독 시 주의사항

- 일회용 장갑, 일회용 방수성 긴팔가운, 고글 또는 안면보호구, 보건용 마스크 및 장화 등을 개인보호구 착용방법에 맞게 착용
- 개인보호구 착용 후 소독 중에는 눈, 코와 입을 만지지 말 것
 - ※ 고글을 착용하여 손이 눈에 닿지 않도록 함
- 장갑이나 마스크가 더러워지거나 손상된 경우 안전하게 제거하고 새것으로 착용
 - ※ (탈착 순서 참고) 장갑 제거 → 비누 손 세정 → 마스크 제거 → 비누 손 세정 → 새 마스크 착용 → 새 장갑 착용

※ 환자의 분비물(구토물, 혈액 등) 청소·소독 유의사항

- ① 소독제를 적신 일회용 종이 타올 등으로 표면을 먼저 닦은 후 의료폐기물 전용용기에 버림
 - * 표면에 이물질이 있는 경우 소독 효과 감소
- ② 깨끗한 천(또는 타올)에 소독제를 적시거나 제품화된 소독티슈를 이용하여 환경 표면을 철저하게 닦아냄(소독제를 압축 분사해서 사용하지 않음)
 - * 감염성 물질의 에어로졸화 가능성이 있는 진공청소기 등의 방법은 피할것

4. 소독 후 주의사항

- 청소 및 소독 작업완료 후 모든 개인보호구에 묻어 있는 감염원이 신체부위와 주변을 오염시키지 않도록 주의하며 탈의
- 각 보호구는 벗자마자 주변을 오염시키지 않도록 주의하며 올바른 순서와 방법으로 탈의하여 의료폐기물상자에 바로 버림
- 개인보호구 탈의 후 비누와 물로 손씻기
- 사용된 모든 일회용 개인보호구를 의료폐기물 전용용기에 버린 다음 단단히 밀봉하고 폐기물 처리 절차를 따름
- ☞ ‘지침 내 [부록]’ 코로나바이러스감염증-19 관련 폐기물 안전관리 특별대책 참조(’20.3.2.)
 - * 재사용 가능한 고글은 제조사의 지침에 따라 소독 후 재사용 가능
- 청소 및 소독을 실시한 직원이 실시한 14일 이내에 발열 또는 호흡기 증상이 발생하면 보건소에 보고

III 환자 이용 공간(구역) 소독방법

◆ 환자 이용 공간(구역) 소독을 실시한 후, 시설별 사용 재개 기준은 사용된 소독제의 종류별 특성 및 시설의 용도 등을 고려하여 조정 가능

- 환자가 이용한 공간(구역)의 경우 표면을 청소하고 소독하기 전에 오염이 확인된 장소를 표시하고, 오염된 물건은 밀폐할 것
 - ※ 다른 사람이 노출되는 것을 방지하기 위함
- 환기를 위해 창문을 열어 두기
- 청소 및 소독 시작 전에 보건용 마스크(KF94 동급 마스크)와 장갑 등 개인보호구를 착용하며 소독을 하는 동안 얼굴(눈, 코, 입)을 만지지 말 것
- 소독 장비* 및 소독제 준비

※ 차아염소산나트륨(예, 가정용 락스) 희석 방법(예)

- 희석배율 : 0.1% 혹은 1,000ppm
- 희석방법(1mL 희석액 기준) :
 - 4% 락스를 1:40 으로 희석 : 물 1,000mL, 4% 락스 25mL
 - 5% 락스를 1:50 으로 희석 : 물 1,000mL, 5% 락스 20mL
- 접촉시간: 구멍이 없는 표면은 10분 이상, 물품 침적 시 30분 침적

* 시설별 소독 장비 종류는 상이하므로 상황에 맞게 사용하고 일회용이 아닌 경우 적절한 소독 시행 후 재사용

- (바닥 소독) 준비된 소독제로 대걸레를 이용하여 바닥의 한쪽 끝에서 다른 쪽 끝까지 반복적으로 닦음
 - 소독 부위가 더러워지지 않도록 소독하지 않은 장소에서 소독한 장소로 이동하지 말 것
 - 바닥 청소 및 소독시 에어로졸이 생성되거나 튀는 것을 방지하기 위해 지속적으로 끌어 내릴 것(압축공기 사용은 감염성 물질을 에어로졸화 할 수 있어 금지)
- (표면 소독) 준비된 소독제로 천(형걸 등)을 적신 후 손길이 닿는 벽면과 자주 사용하는 모든 부위*를 닦은 후 마르도록 둠

- * 엘리베이터 버튼, 손잡이 레일, 문 손잡이, 팔걸이, 등받이, 책상, 조명 조절 장치, 키보드, 스위치, 블라인드 등 사람과 접촉이 많은 곳
- ** 차아염소산나트륨 희석액 사용이 적합하지 않은 표면은 알코올(70%) 사용
- 소독제를 분사하는 **소독방법**은 적용 범위가 불확실하고 에어로졸 생성을 촉진 할 수 있으므로 **표면 소독에 적용해서는 안됨**
- * 감염성 물질을 에어로졸화할 가능성이 있음
- 에어로졸이 생성되거나 튀는 것을 방지하기 위해 **표면 청소 및 소독 할 때는 지속적으로 닦기**
- 압축 공기 사용은 감염성 물질을 에어로졸화 할 수 있어 금지

※ 환자의 분비물(구토물, 혈액 등) 청소·소독 유의사항

- ① 소독제나 물을 적신 일회용 페이퍼 타올 등으로 표면을 먼저 닦은 후 의료폐기물 전용용기에 버림
 - * 표면에 이물질이 있는 경우 소독 효과 감소
- ② 깨끗한 천(타올)에 소독제를 적시거나 제품화된 소독티슈를 이용하여 환경 표면을 철저히 닦아냄(소독제를 압축 분사해서 사용하지 않음)
 - * 감염성 물질의 에어로졸화 가능성이 있는 진공청소기 등의 방법은 피할것

- **(화장실 소독)** 변기를 포함하여 손길이 닿는 화장실 표면을 소독제로 닦음
- **(세탁 소독)** 침대 시트, 베개 덮개, 담요, 커튼 등 세탁 가능 직물은 세제나 소독제를 사용하여 세탁기로 온수세탁
 - 온수 세탁 경우 세제나 소독제*로 70℃에서 25분 이상 물로 세탁
 - 저온 (즉, 70℃미만) 세탁의 경우 저온 세탁에 적합한 세제나 소독제*를 선택
 - 세탁기에 세탁물을 넣을 때는 보건용 마스크, 장갑과 앞치마 등 개인보호구 착용
 - * 직물 세탁에 적절한 소독제 선택 필요(붙임 6, 붙임 7 참조)
- 환자가 사용한 매트리스, 카펫 등 세탁이 어려운 경우는 전문소독업체에 위탁하여 적절하게 소독하거나 스팀(고온) 소독
- 환자의 혈액 또는 체액으로 심하게 오염 되어 적절하게 세척 할 수 없는 경우 폐기

- (청소·소독 도구) 바닥 소독에 사용한 대걸레 헤드나 표면 소독에 사용한 천 등은 의료폐기물 전용 용기에 버리는 것이 원칙
 - 한 공간에 사용된 비 다공 장비는 다른 공간에 사용하기 전에 소독 실시
 - 폐기가 어려운 경우 소독제 희석액에 30분간 침적 소독
 - 양동이는 소독제 희석액(또는 차아염소산나트륨 희석액(1000ppm), 10분 이상)에 담그거나 뜨거운 물로 헹궈서 소독
 - 소독 시 발생하는 폐기물은 의료용 폐기물 전용 용기에 버리기
 - ※ 집단시설 및 다중이용시설에 대한 감염 예방 소독작업 후 발생하는 폐기물은 이중밀폐·소독 후 공공소각장 등에서 소각처리
- 청소 및 소독 후 충분히 환기를 한 후 물에 적신 깨끗한 일회용 천(타올)으로 표면을 닦기
- 청소 및 소독 후 즉시 샤워하고 다른 옷으로 갈아 입기
- (직원 사후 관리) 소독 후 14일 이내에 소독을 실시한 직원에게 발열 또는 호흡기 증상이 발생시 시설 내 지정장소에서 머물게 하고, 보건소나 질병관리본부 콜센터(1339 또는 지역번호+120)에 문의