

2022 노인 장기 요양기관 종사자 코로나 19 이해와 핵심감염관리 교육

일시 : 2022년 4월 21일

(오전) 10:00 ~ 12:00 / (오후) 10:00 ~ 12:00

방법 : 온라인 비대면 교육 (ZOOM)

주최

 h-well
국민건강보험

 경상남도

주관



부산울산경남 지역본부



경상남도 감염병관리지원단
Gyeongnam Center for Infectious Disease Control and Prevention

교육안내

1. 감염취약시설 방역대책

임창목(경상남도 역학조사관) 5

2. 장기요양기관 감염관리 및 코로나19 대응

황혜진(경상남도 감염병관리지원단 감염관리팀장) 14

교육안내(오전)

- 교 육 주 제 : 코로나 19 대응 구축위한 새로운 도약
- 일 시 : 2022년 4월 21일(목) 10:00 ~ 12:00
- 교 육 장 소 : 경상남도 감염병관리지원단 회의실
- 교 육 방 법 : 화상회의 온라인(ZOOM)
- 교 육 내용

시 간	세부내용	강사
10:00~10:10('10)	개회사/인사말씀	경상남도 감염병관리지원단장 김선주
10:10~11:00('50)	감염취약시설 방역대책	경상남도 역학조사관 임창목
11:00~11:10('10)	휴식	-
11:10~12:00('50)	장기요양기관 감염관리 및 코로나19대응	경상남도 감염병관리지원단 감염관리팀장 황혜진

교육안내(오후)

- 교 육 주 제 : 코로나 19 대응 구축위한 새로운 도약
- 일 시 : 2022년 4월 21일(목) 14:00 ~ 16:00
- 교 육 장 소 : 경상남도 감염병관리지원단 회의실
- 교 육 방 법 : 화상회의 온라인(ZOOM)
- 교 육 내용

시 간	세부내용	강사
14:00~14:10('10)	개회사/인사말씀	경상남도 감염병관리지원단장 김선주
14:10~15:00('50)	감염취약시설 방역대책	경상남도 역학조사관 임창목
15:00~15:10('10)	휴식	-
15:10~16:00('50)	장기요양기관 감염관리 및 코로나19대응	경상남도 감염병관리지원단 감염관리팀장 황혜진

감염취약시설 방역대책

강사 : 경상남도 역학조사관
임창목

감염취약시설 방역대책

경상남도 역학조사관
임창목



코로나19 감염이 우리 시설에서 발생..

왜 자꾸 감염취약시설에서 발생하나요?

- 역학적으로 볼 때, 감염취약시설 집단감염은 지역사회 감염이 통제되지 않을 때 발생하는 종점(終點)에 해당함.
- 현재와 같이 지역사회 감염이 통제되지 않을 때는 언제든지 감염 전파가 이루어질 수 있다고 생각해야 함!
- 주된 경로는 **종사자 -> 입소자**가 대부분을 차지하나 (99%)
- 일부 물품을 통한 감염이 의심되는 사례 또한 있음

오미크론의 전파력은 어느정도인가요?



현실적인 문제들



실제로 확진자가 발생하면 일어나는 일

- 보건소 전화, 병원 전화, 보호자 전화가 빗발침
- 확진자 노출 범위는 깜깜이
- 전수조사를 주기적으로 시행하다가 더 확진자가 나올까봐 겁남
- 전수조사 하다가 확진자가 많이 나와서 코호트 격리 시작
- 종사자들은 힘들어서 그만두겠다 선언

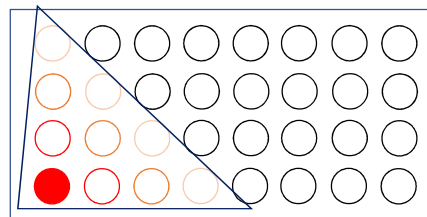
우리 시설에서 확진자가 발생했어요!

- 전화 받을 사람을 지정합시다!
- 못해도 3명은 꼭 지정합시다!

- 1) 보건소 연락 담당
- 2) 보호자 연락 담당
- 3) 의료진 핫라인 담당 (환자 상태 파악을 위한)

우리 시설에서 확진자가 발생했어요!

- 1) 누가 발생했는지 확인
 - 입소자 vs 종사자 선제검사
 - 확진자의 노출 범위를 설정!



- 2) 확진자의 노출 범위에 있는 군의 **별도 격리**가 가장 중요!



이를 위해서는 평소에 방역수칙 준수 철저를 통해
노출 범위를 최소화 해야함

우리 시설에서 확진자가 발생했어요!

- **확진자 발생 후 일주일 동안은 감시 기간으로 지정**
- 전수검사 일정 정하기 -> PCR 은 2~3일에 한번씩!
- 증상이 있는 입소자를 대상으로는 신속항원 검사를 반드시!

우리 시설에서 확진자가 발생했어요!

• 대규모 발생 시 (코호트)

- (기준) 2병실 이상 발생 시 or (대략) 10명 이상 발생 시

- 1) 현실적인 문제 – **모든 환자가 병원에 가지 못한다.**
- 2) 따라서 시설 내부에서 확진자를 케어해야 하는 상황이 생긴다.



1. 팩스로비드 (먹는 치료제), 베클루리 (주사 치료제) 처방
2. 시설 내 케어 공간 마련
3. 위중증 확진자 선별 체계 마련

종사자의 피로도 관리

- 1) 출퇴근이 가능한 코호트 검토
- 2) Level D 를 무조건 고집하지 않아도 된다!
- 3) 그러나 감염관리 수칙은 반드시 준수해야 한다!

코호트 관리 방법



어느 복장이 코호트 격리에서 권장될까요?

팍스로비드, 베클루리 처방 방법

- 요양병원: 요양병원에서 원내처방 -> 공급신청서 작성 -> 보건소에 전달 -> 담당약국 혹은 공급처에서 송달
- 그 외 요양기관: 재택치료 관리의료기관 처방 -> 공급신청서 작성 -> 보건소에 전달 -> 담당약국 혹은 공급처에서 송달

시설 내 확진자 care 공간 마련

- 음압시설 없어도 괜찮습니다! 공간분리만 된다면
-> 물리적 분리 (문 / 벽 등) + 유체역학적 분리 (개별 환기)
- 총 4가지 공간이 필요하며 각 공간 사이에는 buffer 공간 필수
 - 1) 확진자 공간
 - 2) 확진자 밀접접촉자에 대한 공간
 - 3) 확진자 밀접접촉자의 밀접접촉자에 대한 공간
 - 4) 그 외 음성자들을 위한 공간

위중증 확진자 선별체계 마련

1) 우리 시설에 산소가 있는가?

(*코로나19 폐렴에서 가장 핵심적인 치료는 산소치료!)

2) 우리 시설 입소자 중 위중증으로 진행할 가능성이 높은 사람은 누구인가? (고위험 기저질환자)

3) 우리 시설 입소자들은 DNR인가?

QnA

많이많이 물어봐주세요!

장기요양기관 감염관리 및 코로나19 대응

**강사 : 경상남도 감염병관리지원단
책임연구원 황혜진**

장기요양기관 감염관리, 코로나19 대응



경상남도 감염병관리지원단
책임연구원 황혜진
2022.04.21

2

코로나19

- 요양시설에서의 위험요인

❖ 환자요인

- 고령층, 방역수칙(손위생, 마스크 착용 등) 협조 안됨
- 의사소통 장애

❖ 환경요인

- 청결/오염 구역구분 미흡,
- 물품부족(방역물품, 개인보호구, 신속항원검사키트 등)
- 관련 대응 지침 미흡(유증상자 관리, 이송계획, 환경소독 등)
- 격리실 미확보

❖ 인적요인

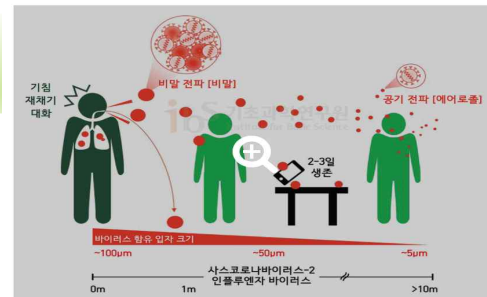
- 종사자 인력부족(감염관리 전담자 등), 감염관리 교육 및 인식 부족

3

코로나19

- 역학적 특성

- **잠복기** : 1~14일(평균 5~7일) → 격리 및 수동 감시
 - **전파경로** : 비말(호흡기침방울) → 마스크, 기침예절
 - 주로 2m 이내 밀접접촉 → 거리두기
 - 표면접촉 **공기** 등을 통해서도 전파가능 → 환경소독, 환기
 - 객담유도, 객담흡입, 흡입기 등
 - **바이러스 검출** : 증상발생 1~3일 전부터 호흡기 검체에서 검출 → 접촉자 범위 설정
 - **임상적 특징** : 발열(37.5°C 이상), 기침, 호흡곤란, 오한, 근육통, 두통, 인후통, 후각·미각 소실
 - 피로, 식욕감소, 가래, 소화기증상, 혼돈, 어지러움, 콧물이나 코막힘, 객혈, 흉통, 결막염, 피부 증상
- 증상 시 검사권고 (조기발견)

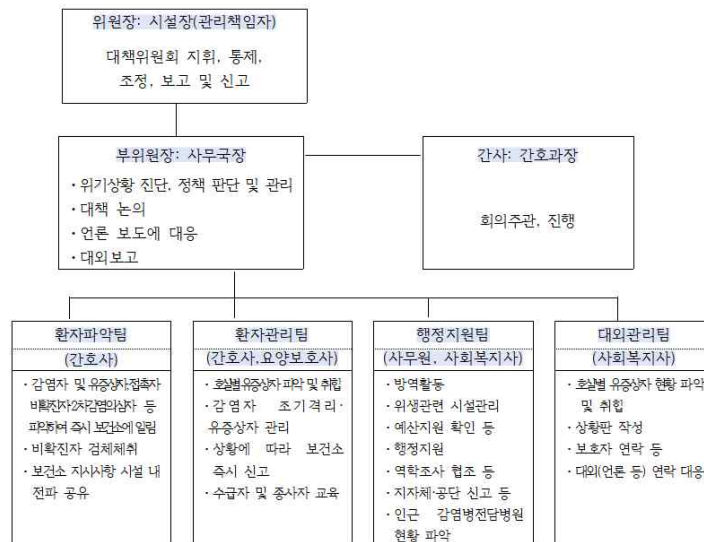


4

코로나19 대응 - 일상적

5

대응 체계 마련 – 역할 분장



6

대응 체계 마련 – 시설 내 관리

- **시설 및 물품 관리**
 - 병실 운영(격리구역 마련), 이동동선 마련
 - 개인보호구 및 방역물품 공급
 - 출입구 감소 운영
- **원내 감염예방 수칙 안내**
 - 손위생, 호흡기예티켓 등
- **직원관리**
 - 교육 및 훈련
 - 감염예방 관리
 - 유증상자 관리
 - 격리 시 근태관리, 인력동원 계획
- **환자관리**
 - (입원/재원)환자의 코로나19 감염여부 확인
 - 유증상자 관리
 - 격리 공간 확보
- **방문객관리**
- **환경관리**
 - 소독주기, 환기, 소독제, 소독영역, 도구 관리
 - 의료폐기물 및 세탁물 관리

대응 체계 마련 – 환자 관리 절차 마련

❖ 유증상자 및 의사자, 확진자 발생 시

- 보호자, 의료기관 의뢰 (유관기관 비상연락체계 구축)
- 감염 유무 확인 전까지 격리
- 확진 시 계속 격리
- 접촉자 : 접촉 수준에 따라 분리

교육 및 훈련



개인보호구 4종 착용법 응급상황에서대부분

1. 개인보호구를 준비한다.
→ 입장 전 문지방 밑에는 신발 소독용 매트
2. 손 위생을 시행한다.
3. 마스크를 착용한다.
→ 손가락으로 마스크의 끈을 잡고 앞면 안쪽을 향해 착용한다.
4. 장갑을 착용한다.
→ 앞면 안쪽을 향해 손을 대고 앞면 안쪽을 향해 착용한다.

추가 사항:
→ 장갑을 착용한 후 마스크를 착용하고, 마스크 끈을 잡고 장갑을 떼어낸 후 마스크를 착용한다.

신발 소독:
→ 신발 소독 매트에서 신발을 소독하고, 신발 소독 매트에서 신발을 꺼내 신는다.

분류		상항	의료진 개인보호구 수준						
			수술용 마스크	KF94 이상의 호흡기 보호구	PAPR	장갑	일회용 방수성 긴팔가운	전신 보호복	고글/안면 보호구
확진환자	코로나19 중증환자			●		●	●		●
	코로나19 경증환자		●			●	●		●
병동	비말/에어로졸* 발생 처치		●			●	●		●
	코로나19 의심환자		●			●	○		○
	코로나19 자가격리환자		●			●	●		●
	코로나19 경과 확인 전 비말/에어로졸* 발생 처치		●			●	●		●
포장된 결핵 이송			●			●			



노출 정도
고려하여
선택

의심환자(확진 전 유증상자), 확진자 및 자가격리자

 경상남도 감염병관리지원단
Gyeongnam Center for Infectious Disease Control and Prevention

- **집단 활동(Group activity)** 시 신체적 거리두기가 유지되지 않으면 취소한다.
- 식당에서의 단체 식사보다는 **개별 식사**를 제공한다.
- 환자 사이와 환자 간병인력 간 거리두기를 유지한다(최소한 1m 이상).
- 간병을 위해 접촉 시 접촉상황에 **적절한 보호구**(마스크, 가운 및 장갑 등)를 착용한다.
- **시설 내 환자 이동을 가급적 금지**한다.
- 신규 입소 시 집단 확산을 막기 위한 특별 병실(병동) 운영
 - 입소 시 코로나19 검사 시행
 - 검사 결과 음성 시 특별 병실배정 또는 특별 병동에서의 관찰
 - 관찰 결과 이상 없을 시 일반병실로 이동
- 입소자가 타병원으로 외부 진료를 다녀오는 경우 귀원 시 코로나19 관련 **증상과 징후**
- 모든 재원 환자와 기관 내에 근무하는 모든 사람(종사자 및 간병인 포함)에 대해 발열, 일일 임상증상 기록지에 입력하며 상황에 따라 필요 시 일 2회 이상 확인한다.

 **경상남도 감염병관리지원단**
Gyeongnam Center for Infectious Disease Control and Prevention

종사자 관리

- 모든 직원은 코로나19 감염예방·관리에 대해 교육을 받아야 하며 감염예방수칙을 준수해야 한다.
- 입사 시 코로나19 검사 후 음성일 경우 입사한다.
- 전 직원은 1일 2회 체온을 측정하고 호흡기 증상(발열, 기침 등)을 확인한다.
- 다음의 경우에는 부서장에게 보고하고, 부서장은 아래 직원이 출근하지 않도록 한다.
 - 발열(37.5도 이상), 기침, 호흡곤란 등 코로나19 임상증상이 나타난 직원은 자택에서 외출을 자제하고 타인과의 접촉을 피하면서 3~4일간 경과를 관찰하도록 한다.
- 근무 중 유증상 발생 시 즉시 귀가(자택격리)가 어려운 경우 병원에서 정한 별도의 지정된 장소에서 대기 후 조치를 취한다.
- 퇴근 후/주말/공휴일 직원 동선 관리 한다.
 - 10명 내외 단위로 동선 공유 및 특이사항 보고한다.
 - 각종 모임, 회식, 행사 및 다중이용시설 방문을 자제한다.
- 병원 출근 시부터 퇴근 시까지 항상 마스크를 착용한다.
 - 마스크는 입과 코를 완전히 덮고, 마스크 안으로 얼굴을 만지지 않도록 교육한다.
 - 마스크 착용 중이라도 최대한 거리를 유지한다(최소 1미터 이상).
- 장갑을 착용하는 경우 매 환자마다, 매 상황마다 1회에 한하여 사용하고 버린다.

종사자 관리

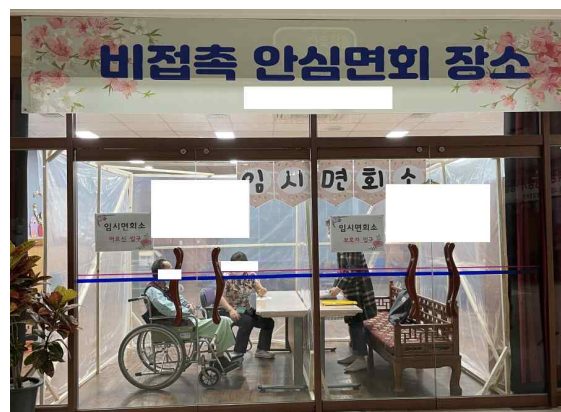
- 신규 배치 시 검사 시행
- 간병인력이 손 위생과 개인보호구의 사용 방법, 거리두기 등 감염예방 수칙을 제대로 이행하는지 확인하는 체계를 갖추어 관리한다.
- 간병인력의 식사 시 준수사항을 마련하여 안내한다(보호자식, 구내 식당 등).
 - 식사는 모여서 하지 않으며, 2인 이상일 경우 거리두기와 칸막이 등을 설치하고, 식사 중 대화를 하지 않는다.
 - 음식물은 여러 사람이 나누어 먹지 않는다.
- 환자 접촉 전·후, 환자 주변 환경이나 오염물질 처리 후 등 매 상황마다 손위생을 철저히 한다.
- 출근 시부터 퇴근 시까지 식사나 음료를 마실 때를 제외하고는 항상 마스크를 착용한다.
- 근무 중 외출은 최대한 제한한다. 불가피한 외출의 경우 다음 사항을 준수한다.
 - 최소 시간으로 하고, 외출 중 감염 노출 상황이 발생한 경우 위험평가에 따라 진단검사 등 필요한 사항을 시행한다.
 - 외출 중 타인과 식사나 취침, 마스크 벗는 다중이용시설(예, 목욕탕, 사우나 등) 방문을 자제한다.

방문객 관리

- 보호자 면회는 가능한 화상전화, 일반전화 등을 통한 면회 허용한다.
 - ex) 사전 예약제 (예외적 상황 제외: 임종시기 및 중증환자 응급 면회 등)
- 면회장소
 - 접촉면회 시 1인실 또는 독립된 별도 공간 마련한다.
 - 1인실은 공간적 또는 시각적 동선 분리 가능한 경우에 한하여 병실에서 면회 허용한다.
 - 면회 종료 후 다음 면회객을 위해 소독 및 환기한다.
 - 면회객 방문 시 **손소독, 마스크, 일회용 장갑 착용하도록** 한다.
 - 면회객이 사용한 일회용 비닐장갑 등 수거 위한 쓰레기통 비치해 둔다.
 - 면회객 **출입명부를 비치관리**하고, 위험요인을 확인한다.
 - 면회 중에는 마스크를 벗거나 음식물 섭취를 금지한다.

방문객 관리

- 비접촉 방문 면회
 - 모든 환자를 대상으로 방역수칙 준수를 전제로
병실 외의 환기가 잘되는 별도의 공간에서 칸막이 설치 등 비접촉 방식으로 일상적으로 시행한다.
 - (방역수칙) 사전예약, 면회객 발열 여부, 호흡기 증상 등 필수 체크, 면회객 명부 관리, 신체 접촉이나 음식 섭취는 불가 등
- 접촉 면회
 - 임종시기, 의식불명 및 이에 준하는 중증환자 또는 주치의가 환자의 정서적 안정을 위해 면회 필요성을 인정하는 환자를 대상으로 **1인실 또는 독립된 별도 공간에서** 면회객이 **보호용구를 착용**한다.



비접촉 면회 장소 부적합

환경 관리

- 청소나 환경소독직원은 감염예방 교육을 받아야 한다.
 - 개인보호구 착용의
 - 손위생
 - 환경소독제 적용
- 청소나 소독 직원은 청소나 환경소독 시 적절한 개인보호구를 착용한다.



환경 관리

▪ 환경소독제 희석

개봉 시

★ <소독제명> 개봉일시 유효기간

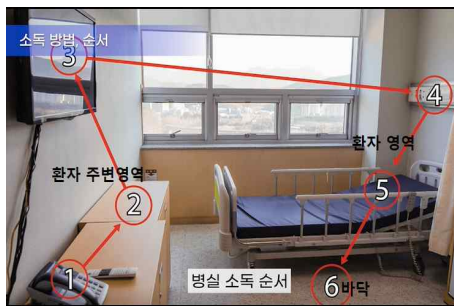
희석하여 사용
일반적으로 5% 탁스
(체액이나 혈액 오염 시) 5000ppm : 찬물 450mL + 탁스 50mL
(환자 이용공간 소독 시) 1000ppm : 찬물 490mL + 탁스 10mL
500ppm : 찬물 495mL + 탁스 5mL

❖ 희석액 소분 용기에 라벨링
- 모든 희석된 소독제 해당

★ <희석된 소독제명>
희석농도
희석일시
유효기간

환경 관리

- 환자 치료영역에 에어로졸을 생성하거나 먼지를 분산시키는 청소나 소독 방법은 피한다.
- (일회용)타올에 소독제를 충분히 적셔서 닦거나 일회용 소독티슈를 이용하여 소독
- 청결 구역 → 오염 구역
- 위 → 아래
- 수평면으로, 한 방향으로 시행



경상남도 감염병관리지원단
Gyeongnam Center for Infectious Disease Control and Prevention

환경 관리

- 대걸레, 걸레, 장갑
 - 격리환자와 일반환자용 청소 도구는 구분
 - 일반병실/ 격리실/ 복도/ 화장실 걸레 구분(색깔로 구분)
 - 고위험 감염병의 격리실 : 일회용 사용 권고



- 재사용 시
세척 → 소독 → 건조 → 보관
- 보관 시 겹치지 않고 바닥에 닿지 않도록 함

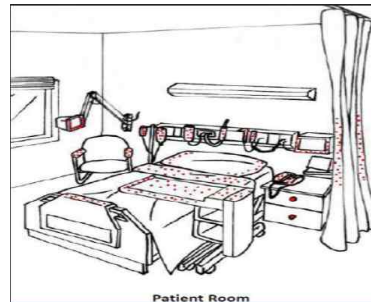
경상남도 감염병관리지원단
Gyeongnam Center for Infectious Disease Control and Prevention

환경 관리(환자 영역)

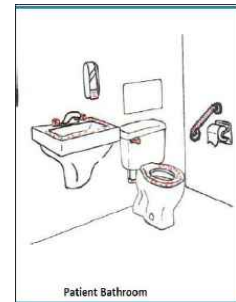
〈각 병실 내 환경표면의 우선 평가점검 대상〉

접촉이 빈번한 표면	시행	미시행	해당없음
침상 난간/조절 손잡이			
상두대			
IV pole (손잡이 포함)			
호출버튼			
전 화기			
침상테이블			
의자			
싱크			
전등 스위치			
문 손잡이			
욕실문 손잡이			
욕실 전등 스위치			
욕실 보조 손잡이			
샤워핸들			
변기 손잡이			
욕실 개수대			
변기좌판			

출처 : 질병관리청. 2021. 의료관련감염병 관리지침



Patient Room



Patient Bathroom



ECG Cart



경상남도 감염병관리지원단
Gyeongnam Center for Infectious Disease Control and Prevention

환경 관리(공용공간)

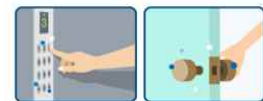
- 엘리베이터, 버튼
- 계단 난간, 복도 안전손잡이
- 식사공간
- 공용화장실, 샤워실
- 사무실(책상, 키보드, 마우스)
- 각종 스위치, 버튼, 문고리 등
손의 접촉이 빈번한 부분



Hallway on Patient/Resident Floor



Nursing Station



Wheelchair

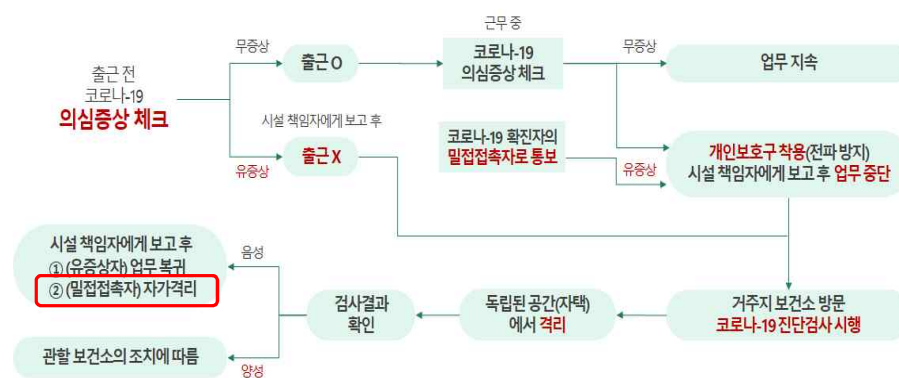


경상남도 감염병관리지원단
Gyeongnam Center for Infectious Disease Control and Prevention

코로나19 대응 - 발생 시

코로나19 발생 시 대응

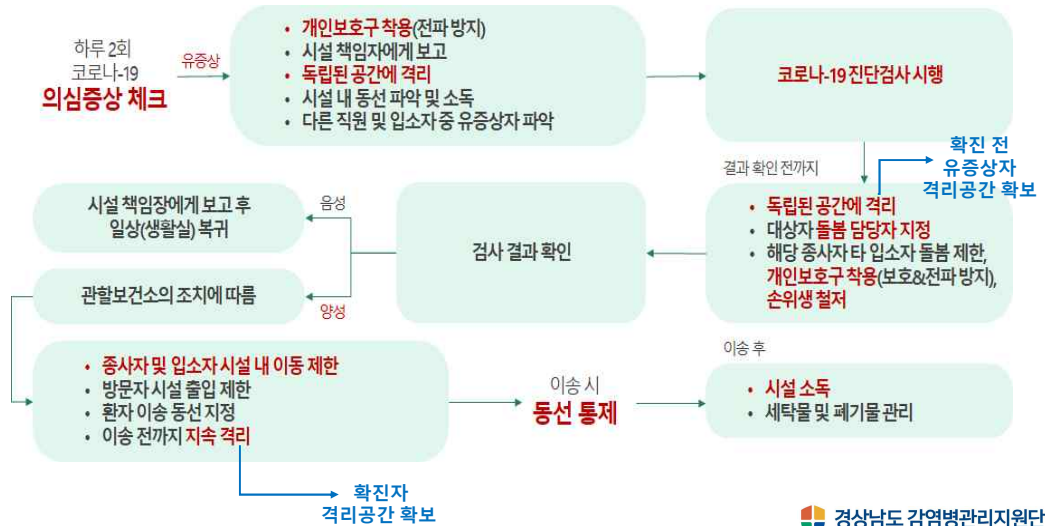
종사자



발열(37.5°C 이상), 기침, 호흡곤란, 오한, 근육통, 두통, 인후통, 후각·미각 소실, 폐렴, 피로, 식욕감소, 가래, 소화기증상(오심, 구토, 설사 등), 혼돈, 어지러움, 콧물이나 코 막힘, 객혈, 흉통, 결막염, 피부 증상 등

코로나19 발생 시 대응

입소자



코로나19 발생 시 대응

접촉자 조사 방법

<접촉자 조사 참고사항>

- 증상발생 2일 전부터 접촉자 범위 설정

※ 무증상자의 경우 검체 채취일 기준 2일전부터 접촉자 범위 설정

- 접촉자 범위는 시·도 즉각대응팀이 확진환자의 증상 및 마스크 착용 여부, 체류기간, 노출상황 및 시기 등을 고려하여 결정

<접촉자 범위 예시>

- 의료종사자 : 적절한 개인보호구를 착용하지 않고 환자와 직접 접촉한 모든 직원
- 입원 중 노출된 접촉자 : 환자와 같은 병실 또는 같은 욕실(화장실)을 사용한 모든 환자, 방문객
- 외래 방문 시 노출된 접촉자 : 환자와 대기실 또는 밀폐된 환경에서 같은 시간에 머무른 자
- 병원의 어느 공간이든 환자와 1미터 이내의 거리에서 15분 이상 머무른 자

- 노출 강도에 따라 밀접/일상
- 중등도에 따라 중증(기계환기)/중등증(산소요법)/경증

25

코로나19 발생 시 대응

요양시설

- 확진자
- 확진자
- [시설]
- [인적]

- 대응 상황

26

코로나19 발생 시 대응



<확진자 발생 층 도면>

<명단 정리>

구분	변수설명	입력(예시)
연번	숫자번호 부여	1, 2, 3, ...
이름	이름	홍길동
주민등록번호	주민등록번호 전체	391212-100000
1차 백신종류	1차 백신종류 입력	PI AZ, M, J 또는 화이자, 아스트라제네카, 모더나, 안센
1차 접종일	1차 백신접종일	2021-07-01
2차 백신종류	2차 백신종류 입력	PI AZ, M, J 또는 화이자, 아스트라제네카, 모더나, 안센
2차 접종일	2차 백신접종일	2021-05-01
중지자(확증/접수지(입원환자))	중지자인지 입원환자인지 구분	중지자 또는 입원환자
중지자 치유구분	중지자의 구체적인 치유	간호사, 의사, 병리사 등
군무/인원 변동(증)	중지자 군무종수, 입원환자 인원 변동	5명증, 구체적인 병증이 없으면 기타로 입력
입원병실	입원환자 구제역 입원병실	505호 등

연번	이름	주민등록번호	1차 백신종류	1차 접종일	2차 백신종류	2차 접종일	중지자(확증/접수지(입원환자))	중지자 치유구분	군무/인원 변동(증)	군무/인원 변동	확진여부	검사일	확진일	중상종류	중상종류
2	OOO	000000-00000000	아스트라제네카	2021-05-01	아스트라제네카	2021-05-01	중지자	간호사	5명증	증상	2021-11-22	2021-11-23	2021-11-26	불발(38.0)	

	1관	2관
5층	직원식당 조리실	5병동(50병상)
4층	격리실(10병상)	3병동(50병상)
3층	진중치료실(20병상)	2병동(40병상)
2층	외래	1병동(35병상)
1층	약국, 매점 등	재활 및 기타 치료실 등
지하 1층	기계실	
지하 2층	주차장	

<기관 증별 시설 현황>

코로나19 발생 시 대응

공간분리

○ (병동·병실 구분) 시설 점검 후 **확진자 발생 병동을 확진자 코호트 병동**으로,

환자 미발생 병동은 비확진자 병동(검사대기 병동)으로 분리 지정·관리

- 비확진자 병동은 다시 접촉 강도에 따라 **밀접접촉자, 일상접촉자로 분리**하여 운영
- 병동 여유가 있는 경우, 환기가 잘 되며 동선분리가 원활한 병동을 우선 사용
- 환자가 발생하지 않은 병동에 여유가 없는 경우, 소독절차에 따른 소독 및 환기를 완료하여 코호팅 지정

* 각 병동 간 사용 공간이 겹치지 않도록 배치 필요

- (비확진자 병동) 병실은 **1인 1실 원칙**이나, 기관 상황에 따라 코호트 구역 격리 등 감염전파 최소화가 가능한 방법으로 격리 실시

확진자

밀접
접촉

일상
접촉

비접촉

코로나19 발생 시 대응

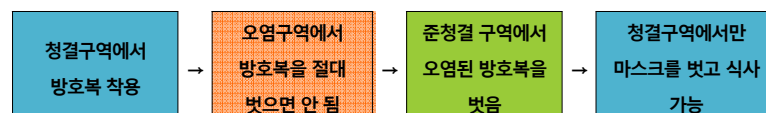
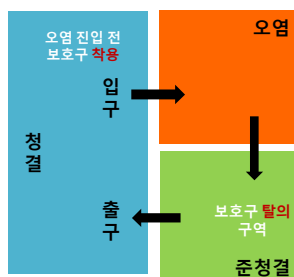
코호트 구역 내 공간분리

○ 시설 내 확진자 발생 공간, 감염의 위험성을 평가하여 “오염구역”, “청결구역”, “준청결구역”으로 공간을 구별

- (**오염구역**) 격리병실, 폐기물 임시 보관 장소, 사용한 세탁물 보관 장소 등은 청결지역과 구분
* 폐기물 또는 환자가 사용한 세탁물을 만질 때에는 4중(KF 등급의 호흡기 보호구, 장갑, 방수성 긴팔가운, 고글 또는 안면보호구) 또는 전신보호복(레벨D) 선택 사용 가능

- (**준청결구역**) 청결구역과 오염구역의 중간구역으로 **보호구 탈의실** 등 설치
* 보호구를 안전하게 제거, 소독 후 마스크 착용

- (**청결구역**) 종사자 행정 업무구역, 직원 휴게 및 식사공간 등으로 활용
* 보호구를 착용한 상태로 활동하지 않도록 함



29

코로나19 발생 시 대응

환자 및 종사자 관리

- 환자 마스크 착용 관리 강화, 발열·호흡기증상·설사증상 발생 유무 등 환자 증상 모니터링(2회/일)

* 확진되지 않은 환자 중 유증상자는 별도의 격리된 공간에서 격리 (유증상자 격리할 수 있는 공간 미리 확보)

- 환자 상태에 따라 병상이송 우선순위를 결정하고 중증도에 따라 신속히 병상 이송
 - 다만, 지자체와 병원장 협의 하에 무증상·경증 확진자의 경우 확진자 잔류 후 치료, 비확진자의 경우 밀접접촉자·일상접촉자로 구분 후 격리·관찰 가능

- (주기적 검사) 밀접 접촉자로 분류된 직원은 가능한 근무 배제(자가격리)
유증상자 업무배제

- 그 외 모든 직원 및 환자에 대하여 주기적인 검사 시행

* 진단검사 주기·방식 등은 현장 상황에 따라 시행

(예시) 1일차(신속항원) → 2일차(신속항원) → 3일차(PCR) 순으로 매일(3일주기) 진단검사 실시

30

코로나19 발생 시 대응

환경소독

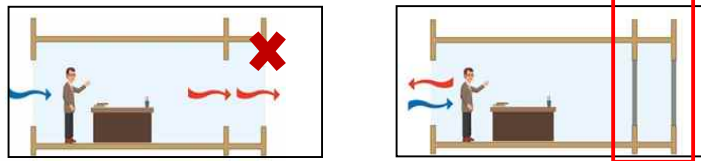
- 소독범위 설정
 - 접촉이 잦은 표면, 확진자 또는 의심자 이동 동선 등
- 개인보호구 착용 – 전신보호복, 장갑, 안면보호구, N95마스크, 덧신
- 환자가 이용한 구역(공간)
 - : 표면청소 → 오염 확인된 장소표시, 오염된 물건 밀폐 → 소독



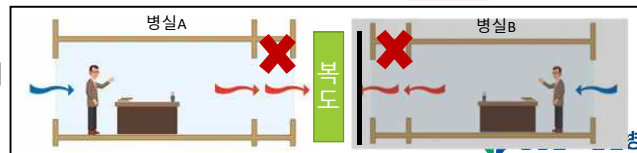
코로나19 발생 시 대응

환기

- 소독 후에도 충분한 환기 실시
- 청소/소독 시작 **전, 중, 후** 창문 열어 **환기**
 - 확진자 구역 단독으로 기계환기 가능하다면 자연환기와 기계환기 병행
(청소 시작 전 **최소 1시간 환기**)
 - 확진자 구역의 공조기가 다른 구역과 연결되어 있는 경우에는 공조기 작동 중단
- 확진자 발생한 병실 및 구역은 소독 전까지 에어컨(팬코일), 선풍기 사용 중지
- 확진자 발생 구역은 창문으로 환기하되, **병실문 닫기**



마주보는 병실 맞바람 금지



경상남도 감염병관리지원단
Control and Prevention

코로나19 발생 시 대응

세탁물 관리

1. 구분된 장소에서
뚜껑있는
방수햄퍼에 수거
(오염으로 처리)



2. 구분된 장소에서
햄퍼 밀봉 후 보관



희석하여 사용

일반적으로

5000ppm : 물 450mL + 락스 50mL

1000ppm : 물 490mL + 락스 10mL

500ppm : 물 495mL + 락스 5mL



또는



일회용 소독 티슈

3. 세탁물 수거
(이동 시 오염이 되지
않도록
방수천으로 덮음)



오염물 전용 E/V 사용이 원칙
(불가피 시 오염물 이동 시간 지정하여
오염물 이동 시간에는 E/V 사용 금지,
사용 후 소독 철저)



모자,
마스크,
페이스섀드,
장갑,
일회용
가운

4. 세탁물 수거 후
카트,
엘리베이터 소독



오염물 내린 카트는 **매 사용 시 마다 소독**

5. 보호구 탈의 후 폐기,
손위생

33

코로나19 발생 시 대응

구역구분



경남보건연구원
Gyeongnam Center for Infectious Disease Control and Prevention

34

코로나19 발생 시 대응

구역구분



경남보건연구원
Gyeongnam Center for Infectious Disease Control and Prevention

35

코로나19 발생 시 대응

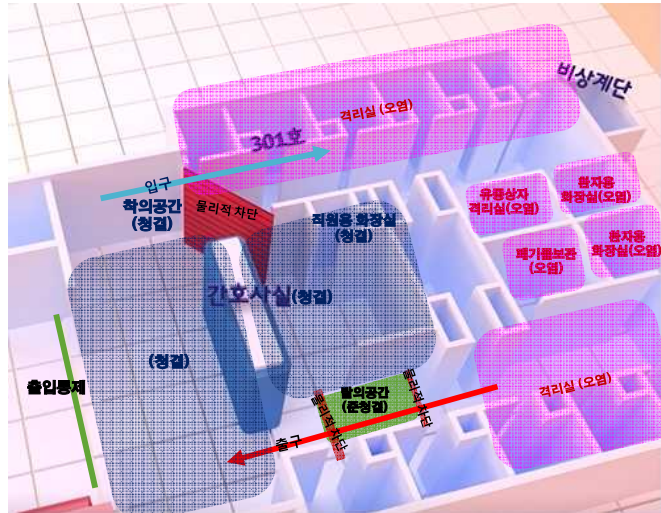
구역구분

<격리구역 내 구역구분>

- ❖ **오염구역**: 격리구역, 환자용 화장실, 폐기물 및 세탁물 보관실
- ❖ **준청결구역(전실)**: 개인보호구 탈의공간, 세면대 (손위생)
- ❖ **청결구역**: 직원 업무공간, 간호사실, 직원 휴게(식사)공간

<(밀접접촉자) 코호트 격리구역>

- ❖ 1인1실 격리 원칙이나 부득이하게 병실 수급이 되지 않는다면 최소 2m 침상간격 유지 (물리적 차단막, 커튼 등)
- ❖ 병실 밖 이동 금지
- ❖ 환자는 격리 병실 내 화장실 이용 (병실 내 화장실이 없다면 격리구역 내 환자전용 화장실 확보)
- ❖ **유증상자를 격리할 수 있는 격리실 지정**
- ❖ **개인보호구 착용**
 - 문, 거울, 개인보호구, 손소독제 등
- ❖ **개인보호구 탈의**
 - 격리(오염)구역을 벗어나 탈의 공간
- ❖ 병실 및 복도는 주기적인 환기를 하되 평상 시에는 병실문을 닫아둬

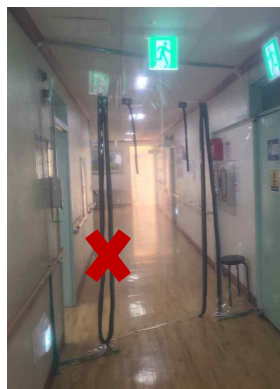


경상남도 감염병관리지원단
Gyeongnam Center for Infectious Disease Control and Prevention

36

코로나19 발생 시 대응

물리적 차단 ?



- 비닐, 커튼 등의 재질로 격리구역을 차단하면 사람이 이동 간에 접촉 때문에 오염이 번질 우려가 크므로 **프레임이 있는 단단한 재질로** 하고 출입문을 만들어 소독을 쉽게 하여야 함.

→ 손잡이 부분 주기적으로 소독/ 차단막 내외부 손소독제 비치 및 손위생 철저/ 문닫기

경상남도 감염병관리지원단
Gyeongnam Center for Infectious Disease Control and Prevention

37

코로나19 발생 시 대응

<수동감시대상자 입원구역-준위험구역>

- ❖ 같은 병동이라도 확진자와 접촉하지 않은 환자는 수동감시대상자로 지정
- ❖ 수동감시대상자도 교차오염을 예방하기 위해 **병실 밖 이동을 제한**시킴
- ❖ 물리적 구역구분을 하여 **의료진과 환자 출입구 동선을 분리**하여야 합니다.



경상남도 감염병관리지원단
Gyeongnam Center for Infectious Disease Control and Prevention

38

코로나19 발생 시 대응

분류	상황	의료진 개인보호구 수준					
		수술용 마스크	KF94 이상의 호흡기 보호구	PAPR	장갑	밀폐용 방수성 긴팔가운	정신 보호복
확진환자	코로나19 증증환자		●		●	●	●
	코로나19 경증환자		●		●	●	●
	비말/에어로졸 발생 처치		●		●	●	●
병동	코로나19 의심환자		●		●	○	○
	코로나19 자가격리환자		●		●	●	●
	코로나19 결과 확인 전 비말/에어로졸 발생 처치		●		●	●	●
포장된 검체 이송		●			●		

- 지침에 의해
- 환자와의 접촉 정도에 따라 선택
- 결장감, 비닐가운은 매환자마다 교체

보호구 적용 예시

확진환자



자가격리자 (밀접접촉자)



의심환자 (유증상자)

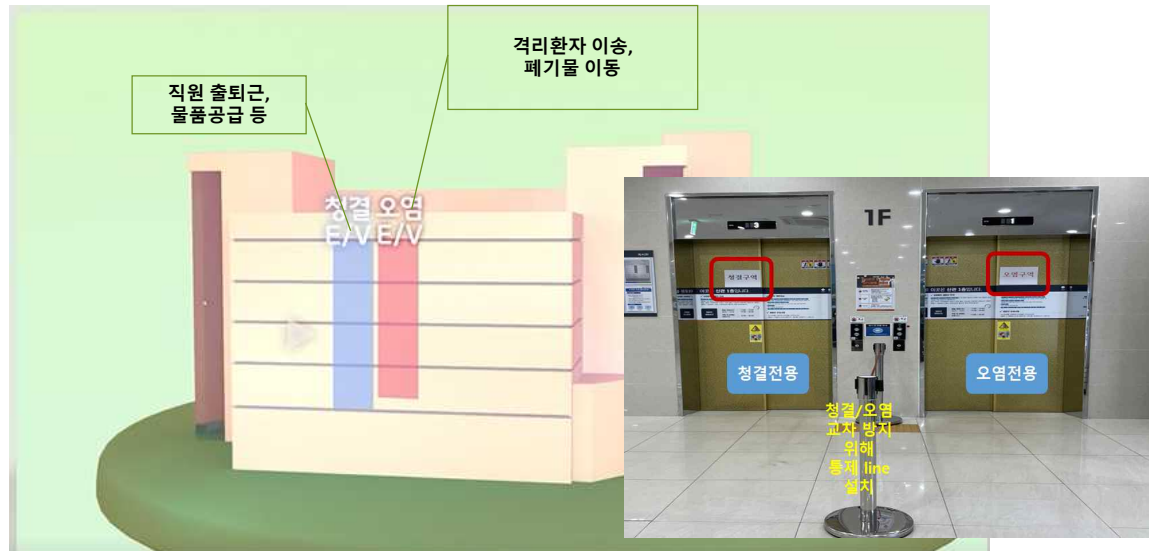


비말/에어로졸 발생 처치

경상남도 감염병관리지원단
Gyeongnam Center for Infectious Disease Control and Prevention

39

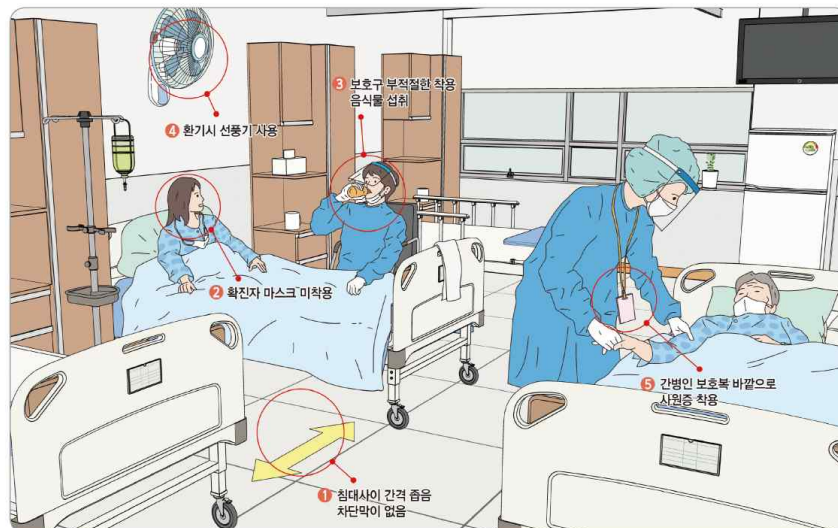
코로나19 발생 시 대응



경상남도 감염병관리지원단
Gyeongnam Center for Infectious Disease Control and Prevention

40

현장문제점

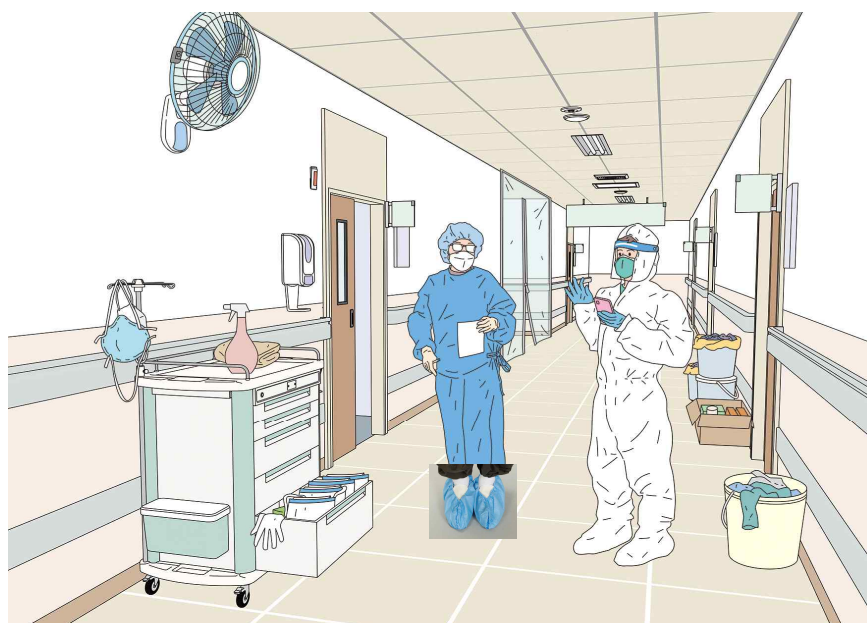


- 1인1실 격리가 원칙. 불가피한 경우 침상간격 2m유지하고, 물리적인 공간 분리(커튼 등 사용)
- 확진자는 병실 내에서 마스크 착용하고 있어야 하며, 착용상태를 감독함
- 구역별로 종사자의 올바른 보호구 착용하고, 페이스선프는 안면이 보호되도록 착용, 격리구역 내에서는 음식을 섭취 금지, 청결구역에서 보호구 탈의한 상태로 음식을 섭취해야 함
- 주기적 자연환기(창문열기)실시하고 선풍기 사용금지
- 매직이나 스티커를 이용하여 보호복에 이름, 직종 표시

경상남도 감염병관리지원단
Gyeongnam Center for Infectious Disease Control and Prevention

41

현장문제점



○○○○○○○○○○ 관리지원단
Gyeongnam Center for Infectious Disease Control and Prevention

42

현장문제점



○○○○○○○○○○ 관리지원단
Gyeongnam Center for Infectious Disease Control and Prevention

현장문제점



식사 및 휴게 공간 : 청결 공간에서 보호구를 벗고 음식 섭취
환자구역에서는 보호구를 정확하게 착용하고 있어야 함



①~④ 올바른 레벨D 착의 필요
⑤ 식판 일회용 사용

경기도 감염병관리지원단, 코로나19 코호트격리시설 감염관리를 위한 안내서

정리

■ 확진자 발생 전 대응

- 확진자 및 밀접접촉자 격리실
- 집단격리 시 격리방안
- 격리실 근무조 (인력 확보)
- 개인보호구 착용의 교육 및 훈련, 개인보호구 준비
- 환자 및 종사자, 출입자 명단 관리/증상 모니터링
- 시설 상황에 맞게 확진자 발생 시 대처 시나리오 작성 및 모의훈련 필요

■ 확진자 발생 시

- 구역구분, 구역별 개인보호구, 손위생 등 기본 감염관리 수행, 방역물품확보, 투입인력 산정

45

정리

■ 기본을 잘 지키자

- 발생 전 : 손위생, 개인보호구(수급자 증상에 따라), 환경소독, 방문객 관리, 유증상자 관리,
방역물품 비축
- 유증상자 및 확진자 인지 : + 격리 (1인 또는 동일 집단끼리)

■ 접촉했다면

- 병원에서 진료 → 조기진단, 치료
- 음성 확인 및 증상 호전 시까지 격리

46

코로나19 대응 동영상 자료

◆ 직접 주소입력

<https://www.youtube.com/channel/UCTI8EhslZxI-sK5sND8gZDw/videos>

◆ 유튜브 검색창 : **경남감염병관리지원단**으로 검색





◆ QR코드 스캔





경청해 주셔서 감사합니다.