

코로나바이러스감염증-19 대응 지침 [지자체용]

제 9-3 판

2020. 11. 10.



중앙방역대책본부 · 중앙사고수습본부

- 법적 근거
 - 코로나바이러스감염증-19는 임상양상, 역학적 특성에 대한 정보가 구체적으로 밝혀질 때까지 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률」 제2조 제2호 제타목 '제1급감염병 신종감염병중후군'에 해당하며, 이에 따라 대응함
- 대응 방향
 - 코로나바이러스감염증-19에 대해 현재까지 알려진 정보를 근거로 지침 작성
 - 향후 발생 상황과 역학조사 결과에 따라 사례정의, 잠복기, 대응절차 등 변경
- 본 지침에서 규정한 행정사항을 제외하고 의학적 판단에 관한 사항은 관련 학회 지침을 준용함

[주요 개정사항]

< 목 차 >¹⁾

목차	구분	주요 개정사항
I. 대응체계	신설	중앙 및 권역별 질병대응센터의 역할 및 임무 명시
II. 사례정의	개정	조사대상 유증상자 변경
III. 감염병환자 신고·보고체계	개정	검역 시 감염병의 검사 수행 주체 변경
IV. 해외 입국자 관리 강화	개정	검역단계 해외유입 확진자 명단 방식 변경 * (중전) 공문 → (변경후) 감염병자동통보지원프로그램
	개정	격리면제 제도 개선에 따른 변경 내용 반영(9.12일 시행)*
V. 역학조사	신설	중앙방역대책본부-권역질병대응센터 역학조사 역할 및 책임 명확히 제시
	신설	감염원(경로) 조사 중 사례에 대한 조사 단계별 활용정보 및 방식 제시
	신설	집단시설 또는 의료기관 역학조사 시 집단사례에 대한 노출 위험평가 및 관리계획 수립을 위한 업무절차 제시
	신설	집단시설내 동일집단격리 중인 접촉자 등이 중도 퇴원 또는 퇴소 가능하나 자가격리 실시 사항 명시
	신설	역학조사별(기초, 심층, 격리종료 시 등)표준안 및 구체적 등록관리 방안 제시
VI. 대응방안	신설	코로나19 바이러스 취급 실험 중 바이러스 노출된 자를 접촉자에 준하여 조치 기준 마련
	개정	산재되어 있는 자가격리 대응방안 관련 내용을 통합하여 정리
	개정	해외입국자 중도 출국 등 관련 해외입국자 격리면제서 제도 반영(9.12일 시행)*
	개정	해외유입 확진 외국인 격리입원치료비 자부담 제도 반영(8.12일 시행)*
VIII. 실험실 검사 관리	개정	검역 감염병의 검사 의뢰, 검체 운송, 검사 수행 주체 및 결과 통보 방식 제시
	개정	미결정이 연속 3회 이상 반복되는 경우 방대본과 협의할 수 있도록 변경
서식	개정	입원·격리 통지서(통합)(9.12일 시행)* 격리통지서 수령증 코로나19 기초역학조사서 입원치료 통지서 재발급 안내문 의료기관 및 생활치료센터 입·퇴원(소) 확인서 장례참석에 따른 일시적 격리해제 신청서 장례참석에 따른 일시적 격리해제서
	신설	코로나19 집단사례조사서 코로나19 심층역학조사서
부록	개정	(부록1) 코로나 19 대응 관련 법적근거 주요 내용(10.13일 시행)*
	개정	(부록2) 자가격리자 전담부서와 보건부서의 역할 분류
	개정	(부록6) 환자 초기 분류와 병상 배정
	개정	(부록8) 코로나19 관련 개인정보구의 사용
	개정	(부록13) 해외 입국자 관리방안 안내(9.12일 시행)*
	신설	(부록17) 감염경로 분류 기준 및 집단사례 등록관리 방안
	신설	(부록18) 확진환자의 이동경로 등 정보공개 지침(10.8일 시행)*
	개정	(부록19) 자주 묻는 질문(FAQ)

* 감염병예방법 및 기 지자체 안내사항에 대한 시행일임

I. 대응체계

1. 대응원칙	1
2. 대응체계(심각단계)	2

II. 사례 및 감염병의심자 정의

1. 사례 정의	7
2. 감염병의심자 정의	8

III. 감염병환자 신고·보고 체계

1. 개요	9
2. 의사환자 신고·보고	10
3. 조사대상 유증상자 신고·보고	11
4. 확진환자 신고·보고	12
5. 확진환자 사망 신고·보고	12

IV. 해외입국자 관리강화

1. 개요	13
2. 관리방안	13
3. 진단검사	19
4. 격리 해제	19

V. 역학조사

1. 중앙방역대책본부-권역별 질병대응센터 역학조사 관련 역할 및 책임	20
2. 환자 사례조사	21
3. 접촉자 조사 및 관리	21
4. 집단시설 또는 의료기관 역학조사	23
5. 지역사회 유행 시 감시강화	30
6. 역학조사 정보관리	31

1) 밑줄(.) : 신설 및 개정사항임

VI. 대응방안

1. 개요	32
2. <u>의사환자 대응방안</u>	34
3. <u>조사대상 유증상자 대응방안</u>	36
4. <u>확진환자 대응방안</u>	39
5. <u>자가격리자 대응방안</u>	49
6. 방역조치	54
7. <u>입원치료와 관련된 비용의 상환</u>	54

VII. 사망자 관리

1. 목적	61
2. 원칙	61
3. 범위 및 역할	61
4. 단계별 조치사항	62
5. 행정사항	63

VIII. 실험실 검사 관리

1. 검체 채취	65
2. <u>검사 의뢰</u>	67
3. 검체 운송	67
4. 검사 기관	68
5. <u>검사 결과 보고</u>	69

IX. 환경관리

1. 소독의 일반 원칙	71
2. 소독 전 준비사항	72
3. 소독 방법	73
4. 소독 후 주의사항	75
5. 소독조치	75
6. <u>환기</u>	76

X. 자원관리

1. 시·도 병상 배정 관리체계 구축	77
2. 병상 배정 및 운영 원칙	77
3. <u>이송</u>	78
4. 환자의 전원 및 시설 입소	78

XI. 질병 개요

1. 정의	81
2. 발생 현황	81
3. 병원체 및 병원소	83
4. <u>역학적 특성</u>	85
5. <u>임상적 특성</u>	87
6. 진단	91
7. <u>치료</u>	91
8. 예방 백신	91

< 서 식 >²⁾

1. 감염병 발생 신고서 -----	92
2. 감염병환자(등) 사망(검안) 신고서 -----	94
3. 입원·격리 통지서 -----	96
4. 격리통지서 수령증(지자체용, 공동격리자용) -----	100
5. 역학조사 사전 고지문 -----	102
6. 코로나19 기초역학조사서(확진환자) -----	103
7. 코로나19 사례관리보고서(확진환자) -----	104
8. 환자 건강 모니터링 -----	105
9. 코로나19 접촉자 조사 양식 -----	106
10. <u>코로나19 집단사례조사서</u> -----	107
11. 격리해제 후 PCR 재검출 사례 조사서 -----	110
12. 격리해제 후 PCR 재검출 사례 현황 일일보고 서식 -----	111
13. 방역조치 관련 서식 -----	112
14. 소독 증명서 -----	113
15. <u>입원치료 통지서 재발급 안내문(사전고지서)</u> -----	114
16. <u>코로나19 입원치료 통지서 재발급 거부 환자 보고서</u> -----	115
17. 입원치료 통지서 재발급 거부 환자관리 대장 -----	116
18. 검체 시험의뢰서 서식 -----	117
19. 환자 상태 기록지 -----	118
20. <u>의료기관 및 생활치료센터 격리해제 확인서</u> -----	119
21. <u>장례참석에 따른 일시적 격리해제 신청서</u> -----	120
22. <u>장례참석에 따른 일시적 격리해제서</u> -----	121
23. <u>코로나19 심층역학조사서(확진환자)</u> -----	122

[중앙방역대책본부 관련 부서]

부서		업무
상황관리팀		<ul style="list-style-type: none"> · 종합상황실(EOC) 운영 · 신고·접수·대응 관리, 통계산출 · 일일보고 및 상황 전파 · 즉각대응팀 운영
위기소통팀		<ul style="list-style-type: none"> · 언론소통(브리핑, 전화설명회 등) · 국민소통(콘텐츠 개발·배포, 소통채널 운영 등), 통계 산출 · 1339 관리반 운영
상황총괄단	대응관리팀	<ul style="list-style-type: none"> · 방대본 운영 총괄 · 국내 환자발생 감시 및 발생 현황 보고, 통계산출 · 보도자료 등 대국민 홍보자료 작성 · 진단·신고기준 정립
	검역관리팀	<ul style="list-style-type: none"> · 검역조치 총괄 · 통계산출, 국립검역소 상황 전파 · 입국자 발열감시 및 건강상태질문서 징구
	자원동원팀	<ul style="list-style-type: none"> · 국가 비상 의료자원 관리, 통계산출 (국가지정 입원치료병상, 국가비축물자, 인력)
	대응지원팀	<ul style="list-style-type: none"> · 격리치료비, 검사비 예산 편성, 집행 · 생활지원비, 유급휴가비 예산 편성, 집행 · 장례비 예산 편성, 집행
역학조사 분석단	정보관리팀	<ul style="list-style-type: none"> · 환자·접촉자 조사(DUR, 전자출입명부, 카드정보) · 환자·접촉자조사시스템(코로나19 역학조사 지원시스템 등) 운영
	역학조사팀	<ul style="list-style-type: none"> · 시·도 및 시·군·구 역학조사 지도, 교육 · 감염원, 감염경로 규명을 통한 역학적 특성 분석
	환자관리팀	<ul style="list-style-type: none"> · 환자관리를 위한 계획수립 · 사망자, 격리해제자 현황 파악 및 조사
방역지원단	접촉자 격리자관리팀	<ul style="list-style-type: none"> · 자가격리자 관리 · 격리예외자 능동감시 관리
	지침팀	<ul style="list-style-type: none"> · 코로나19 지자체용, 의료기관용 대응지침 발간 · 코로나19 대응 집단시설 다중이용시설 소독 안내 발간
	생활방역팀	<ul style="list-style-type: none"> · 생활방역체계 전략 수립 · 생활방역 관련 제도개선 및 지원방안 과제 발굴 사업 · 생활방역 지침 제·개정에 따른 부처별 세부지침 마련 지원 · 생활 속 거리두기 관련 해외자료 수집 및 분석

2) 밑줄(_) : 신설 및 개정사항임

부서		업무
의료기관· 시설관리단	의료기관· 감염관리팀	· 의료기관 감염관리 지원 · 선별진료소 감염관리 안내
	격리시설관리팀	· 임시검사시설 운영, 예산 및 집행
진단분석단	진단검사 관리총괄팀	· 실험실 검사법 표준화 관리 · 실험실 정도평가 관리 · 타기관 실험실 검사 확대 및 관리 · 검사현황 분석 및 관리
	검사분석팀	· 병원체 확인 검사 · 바이러스 분리배양 및 유전체분석 · 검사법 보급 및 정도평가 · 검사법 개선 및 개발 · 긴급검체 운송 관리

[지침 관련 실무 연락처]

목차	업무	부서	연락처
대응체계	· 대응 총괄	중수본 방역총괄팀 방대본 대응관리팀	044) 202-1752 043) 719-9371, 9373
사례 및 감염병 의심자 정의	· 사례 정의	방대본 환자관리팀	043) 719-9318
	· 진단 검사비 지원	방대본 대응지원팀	043) 719-9073
감염병환자 신고·보고 체계	· 발생 및 사망 보고(관리)	방대본 상황실 방대본 환자관리팀	043) 719-7789, 7790, 7878, 7979 043) 719-9318, 9320, 9322
해외입국자 관리강화	· 검역단계 조치사항	방대본 검역관리팀	043) 719-9212
	· 해외 입국자 관리강화	중수본 해외입국관리팀 방대본 접촉자격리자관리팀	044) 202-1805~1811 043) 719-9344-9347, 9328-9332
역학조사	· 역학조사(사례조사, 접촉자 조사 등)	방대본 역학조사팀	043) 719-7951, 7955-7957, 7961-7965, 7967-7968, 7971-7974, 7977
	· 환자·접촉자조사시스템 관련	방대본 정보관리팀	043) 719-7934
대응방안	· 격리통지(입원·격리통지서 양식)	방대본 접촉자격리자관리팀 방대본 대응관리팀	043) 719-9344 043) 719-9051
	· 생활치료센터 관련	중수본 환자시설팀	044) 202-1782~1787
	· 의사환자의 관리	방대본 환자관리팀	043) 719-9318
	· 확진환자 및 접촉자 관리	방대본 환자관리팀 방대본 접촉자격리자관리팀	043) 719-9333~6 043) 719-9344-9347, 9328-9332
격리해제 후 PCR 재검출 사례 관리	· 격리해제 후 PCR 재검출 사례 관리	방대본 환자관리팀	043) 719-9333
	· 장사지원총괄 및 상황유지 · 장사비용 지원	중수본 장례지원팀 방대본 대응지원팀	044) 202-3471~3474, 3481 043) 719-7039
실험실 검사 관리	· 진단검사관리	방대본 진단검사총괄팀	043) 719-9366, 9369
환경관리	· 집단시설·다중이용시설, 환자 거주 공간 소독 방법	방대본 지침팀	043) 719-9312~9316
	· 소독제 승인·신고 관련 사항	환경부 화학제품관리과	044) 201-6804, 6827
자원관리	· 병상 배정 및 이송 · 중증 환자 전원	중수본 환자병상관리팀 전원지원상황실 (국립중앙의료원)	044) 202-1791~1798 1800-3323
질병 개요	· 정의, 현황, 병원체	방대본 지침팀	043) 719-9312~9316

I

대응체계

1. 대응 원칙

가. (법적 근거) 중국 후베이성 등에서 보고된 **코로나바이러스감염증-19(코로나19)**는 임상 양상, 역학적 특성에 대한 정보가 구체적으로 밝혀질 때까지 **'제1급감염병 신종감염병 중후군'**을 적용하여 대응

☞ [부록 1] 코로나19 대응관련 법적 근거 주요 내용

나. 대응 방향

- 조기 인지 및 발생양상 파악
- 신속한 역학조사, 환자 및 접촉자 관리, 환경관리
- 코로나19의 예방에 대한 교육 홍보 강화(개인위생, 사회적 거리두기 등)

다. 관리 정책

- 감시-역학조사-관리 등을 통한 감염병 전파방지
- 손씻기, 기침 예절 등 개인위생 교육·홍보로 감염예방
- 지자체, 민간의료기관 및 관계기관의 협력 체계구축으로 지역사회 역량강화

<관리정책 요약>

감시	역학조사	관리	교육·홍보·협력
<ul style="list-style-type: none"> • 환자 <ul style="list-style-type: none"> - 환자 조기발견 - 집단발생 조기발견 • 병원체 <ul style="list-style-type: none"> - 바이러스 분리동정 - 의심 바이러스 확인 - 유전자분석 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 발생규모 파악 • 감염원 및 병원체규명 • 전파 차단 • 추가 발생 예방 	<ul style="list-style-type: none"> • 환자 <ul style="list-style-type: none"> - 치료실시, 격리 • 접촉자 <ul style="list-style-type: none"> - 발병여부 확인 - 필요시 격리/ 감시 • 환경 <ul style="list-style-type: none"> - 소독 및 방역조치 	<ul style="list-style-type: none"> • 지역사회 교육·홍보 <ul style="list-style-type: none"> - 개인위생 - 사회적 거리두기 • 지자체 역량강화 • 관계기관 협력체계 구축 등

2. 대응 체계(심각단계)

가. 기구 설치

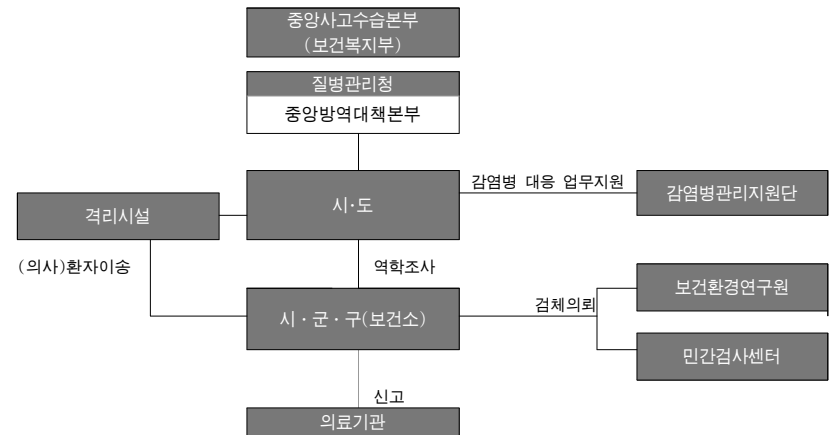
- 질병관리청에 **중앙방역대책본부** 운영 지속
- 보건복지부에 **중앙사고수습본부** 설치·운영
- 시·도, 시·군·구에 **지역방역대책반** 운영 지속, 발생지역 **지역재난안전대책본부** 설치



나. 실무협의체

- 중앙과 시·도의 업무조정을 위해 중앙사고수습본부 부분부장(차관) 산하에 중앙-지자체 실무 협의체를 구성하여 운영

다. 중앙-지자체 업무체계



라. 기관별 임무(심각단계)

관련기관	역 할
보건복지부 (중앙사고수습본부)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 중앙사고수습본부 운영 지속 ○ 위기경보 발령 및 상황 전파 ○ 법정부적 총력 대응 지원 ○ 중앙- 지자체 실무 협의체 구성·운영 ○ 중앙방역대책본부 활동 지원(방역조치에 따른 지원) ○ 감염병 재난 대응 및 수습 관련 부처간 협의 ○ 입원·치료, 생활지원, 피해보상, 심리지원 등 ○ 대국민 위기소통지원(질병관리청으로 소통 창구 일원화)
질병관리청 (중앙방역대책본부)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 중앙방역대책본부 운영 지속 ○ 역학조사 실시 및 방역 등 현장 조치 지원(고위험군 및 중환자 위주로 전환) ○ 위기상황 모니터링 및 평가 강화 ○ 24시간 종합상황실 운영 강화 ○ 검역 강화 등을 통한 추가 유입 방지 등 ○ 거점병원 기능을 외래진료에서 입원 및 중환자 관리로 전환 ○ 사망자 등 중증환자 감시체계 운영 ○ 유관기관 상호협력, 조정 체계 운영 ○ 실험실 검사 관리(지자체 및 민간의료기관 검사역량 강화 지원) ○ 언론소통(브리핑, 보도자료, 취재지원), 민원대응 및 국민소통 관리 ○ 필요시 재난 문자 발송 요청
질병대응센터 (권역 5개소)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지자체와 상시 감염병 대응 협업 체계 구축 및 대비·대응 역량강화 지원 ○ 지자체 단독수행이 불가능한 감염병 감시·역학조사 및 현장 지원 ○ 권역별 방역물자 등 의료대응자원의 공동 관리·활용 지원 등 ○ 검역조사 과정의 코로나19 실험실 검사
시·도 시·군·구	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전국 모든 시·도 및 시·군·구 지역방역대책반 운영 ○ 발생지역 시·도 및 관할 시·군·구 지역재난안전대책본부 운영 ○ 중앙-지자체 실무협의체 운영 협조 ○ 전국 모든 시·도 환자관리반 운영(중증도 분류팀, 병상배정팀)* ○ 지역 환자 감시체계 강화 ○ 지역 방역 인프라 가동 ○ 지역 역학조사, 현장방역조치, 환자 이송, 접촉자 파악 지원, 환자 및 접촉자 관리, 격리해제 등 ○ 지역 유관기관과의 협력체계 강화 ○ 지역 주민 대상 교육·홍보 등 소통 강화 ○ 지역 내 격리병상, 격리시설 관리 및 추가 확보계획 마련 ○ 방역업무 중심 보건소 기능 개편 및 검사인력 보강
보건환경연구원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시·도 단위 코로나19 병원체 실험실 검사
감염병관리지원단	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시·도 코로나19 감시·역학조사자료분석 등 기술지원 ○ 시·도 단위 지역별 맞춤형 코로나19 관리 기술지원
의료기관	<ul style="list-style-type: none"> ○ 코로나19 환자 등 진단 및 치료 ○ 코로나19 신고·보고(발생, 사망, 퇴원) ○ 코로나19 환자발생 시 역학조사 및 감염병관리 협조 ○ 코로나19 환자 선별진료소 운영

* 환자관리반 : X. 자원관리→ 병상 배정 및 이송 참조

마. 권역별 질병대응센터

- 관할구역 내 감염병 예방·관리 계획 수립·시행, 감염병 발생 정보 및 환자 정보 분석·관리
- 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률」 제18조에 따른 감염병 역학조사
- 대상·집단 특성 등을 고려한 감염병 감시·역학조사 및 현장 지원
- 검역감염병의 진단검사 및 병원체 감시 등

< 권역별 질병대응센터 현황 >

권역	관할 지역	소재지	진단분석과 (검역소 실험실)	관할 검역소	연락처
수도권	서울특별시 인천광역시 경기도, 강원도	서울	①인천공항(BL3&2) ②인천(BL2) ③동해(BL2)	국립인천공항검역소 국립인천검역소 국립동해검역소	02-361-5711
					02-361-5712
충청권	대전광역시 세종특별자치시 충청북도 충청남도	대전	군산(BL2)	-	02-361-5722
					042-229-1512
호남권	광주광역시 전라북도 전라남도	광주	①목포(BL2) ②여수(BL3&2)	국립목포검역소 국립여수검역소 국립군산검역소	042-229-1513
					042-229-1527
경북권	대구광역시 경상북도	제주 (출장소)	제주(BL2)	국립제주검역소	062-221-4111
					062-221-4120
경남권	부산광역시 울산광역시 경상남도	부산	①부산(BL2+) ②김해(BL2) ③마산(BL2) ④통영(BL2) ⑤울산(BL2)	국립부산검역소 국립김해검역소 국립마산검역소 국립통영검역소 국립울산검역소	062-221-4121
					053-550-0611
경남권	대구광역시 경상북도	대구	포항(BL2)	국립포항검역소	053-550-0612
					053-550-0624
경남권	부산광역시 울산광역시 경상남도	부산	①부산(BL2+) ②김해(BL2) ③마산(BL2) ④통영(BL2) ⑤울산(BL2)	국립부산검역소 국립김해검역소 국립마산검역소 국립통영검역소 국립울산검역소	051-260-3715
					051-260-3716
경남권	부산광역시 울산광역시 경상남도	부산	①부산(BL2+) ②김해(BL2) ③마산(BL2) ④통영(BL2) ⑤울산(BL2)	국립부산검역소 국립김해검역소 국립마산검역소 국립통영검역소 국립울산검역소	051-260-3725

바. 시·도 즉각대응팀

○ 시·도 지역방역대책반 내 시·도 즉각대응팀* 구성 및 운영

- 환자가 발생한 시·도와 시·군·구 중심의 즉각대응팀을 구성하고 즉각대응팀 주관으로 **확진환자 역학조사, 접촉자 및 환경관리 조치**
- * 질병관리청은 권역별로 즉각대응팀(방역관 1명, 역학조사관 1~2명 등)을 구성하여 역학조사 및 환자 관리 자문
- 집단시설 내 추가 환자 또는 다수 접촉자 발생 시 지원(방역·의료·생활) 및 통제 체계 운영방안 자문
- **(구성)** 시·도 즉각대응팀은 총 5~7명 이상으로 구성

방역관*	역학조사	현장통제	접촉자 자료관리	행정관리	검사관리
1	1~2명	1	1	1	(1)

* 방역관은 시·도지사가 보건정책국·과장 중에 임명(감염병예방법 제60조)

- (운영) 지자체 사정에 따라 탄력적 운영*

* 팀별 인원, 출동순서 및 운영방법 등(반드시 예비팀을 포함하여 계획 마련)

- (임무) 상황평가, 긴급조치, 현장통제, 역학조사 등 적시 조사·대응

【방역관의 자격 및 직무】

- **감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 제60조(방역관)** ① 보건복지부장관 및 시·도지사는 감염병 예방 및 방역에 관한 업무를 담당하는 방역관을 소속 공무원 중에서 임명. 다만, 감염병 예방 및 방역에 관한 업무를 처리하기 위하여 필요한 경우에는 시장·군수·구청장이 방역관을 소속 공무원 중에서 임명가능
- **감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행령 제25조(방역관의 자격 및 직무 등)**
 - ① 법 제60조제1항에 따른 방역관은 감염병 관련 분야의 경험이 풍부한 4급 이상 공무원 중에서 임명
 - * 다만 시·군·구 소속 방역관은 감염병 관련 분야 경험이 풍부한 5급 이상 공무원 중에서 임명할 수 있음
 - ② 법 제60조제3항에 따른 조치권한 외에 방역관이 가지는 감염병 발생지역의 현장에 대한 조치권한
 1. 감염병병원체에 감염되었다고 의심되는 사람을 적당한 장소에 일정한 기간 입원조치 또는 격리조치
 2. 감염병병원체에 오염된 장소·건물에 대한 소독이나 그 밖에 필요한 조치
 3. 일정한 장소에서 세탁하는 것을 막거나 오물을 일정한 장소에서 처리하도록 명하는 조치

단계	주요업무
사전 준비	<ul style="list-style-type: none"> • 시·도 즉각대응팀 구성
	<ul style="list-style-type: none"> • 확진환자·접촉자 정보를 통해 규모, 경위, 증상발생 후 동선 등 파악 • 접촉자 즉시 자가격리 조치, 유증상자는 신고 후 검사 실시 • 집단시설 인력, 이용자, 환경 등 자료 확보 및 역학조사·대응 시행 고지
	<ul style="list-style-type: none"> • 최초 상황 평가를 통해 조치사항, 역학조사 계획, 우선순위 등 설정 • 업무 분장 • 역학조사: 환자 동선과 감염경로를 파악하고 시설·환경 관리 • 현장통제 <ul style="list-style-type: none"> - 시설관리(적절한 소독조치 전까지 일시 이동제한 조치) - 접촉자 조사 및 관리 - 폐기물관리
조치 사항	<ul style="list-style-type: none"> • 확진환자 관리(기준 충족 시 격리해제 조치) • 접촉자 자가격리, 증상 능동감시 • 집단시설에서 광범위한 노출이 확인된 경우 <ul style="list-style-type: none"> - (필요시) 시설 폐쇄, 접촉자 격리 등 조치
	<ul style="list-style-type: none"> • 시·도 즉각대응팀 역학조사 일일 상황 보고(1일 1회) • 사망사례 발생 시 즉시 보고
상황 보고	

사. 시·도 환자관리반

- (환자관리반) 시·도별로 환자관리반 산하 2개팀 설치
 - (중증도분류팀) 의사, 운영인력 등으로 구성
 - (병상배정팀) 행정, 보건인력 등으로 구성

II

사례 및 감염병의심자 정의

본 사례 정의는 국내 유입된 코로나19의 위기경보 수준 '심각단계' 상황에 적용하며, 국내 확진환자 발생, 역학조사 결과 및 유행 수준에 따라 변경될 수 있음

1. 사례 정의

- ▶ 진단을 위한 검사 기준 : 코로나19 유전자(PCR) 검출, 바이러스 분리
- ▶ 주요 임상증상 : 발열(37.5°C 이상), 기침, 호흡곤란, 오한, 근육통, 두통, 인후통, 후각·미각소실 또는 폐렴 등

○ 확진환자

: 임상양상에 관계없이 진단을 위한 검사기준에 따라 코로나19 감염이 확인된 자

○ 의사환자

: **확진환자와 접촉한 후** 14일 이내에 코로나19 임상증상이 나타난 자

○ 조사대상 유증상자(Patient Under Investigation, PUI)

- ① 의사의 소견에 따라 코로나19 임상증상으로 코로나19가 의심되는 자(PUI 1)
- ② 해외 방문력이 있으며 귀국 후 14일 이내에 코로나19 임상증상이 나타난 자(PUI 2)
- ③ 코로나19 국내 집단발생과 역학적 연관성이 있어 진단검사가 필요하다고 인정되는 자(PUI 3)

* 다음에 해당하는 경우 **적극적 검사 권고**(조사대상 유증상자 1로 신고)

- ① 가족(동거인) 또는 동일시설 생활자가 코로나19 임상증상이 있는 경우
- ② 해외에서 입국한지 14일 이내의 가족(동거인), 친구, 지인과 접촉한 경우
- ③ 지역사회 유행 양상 고려하여 확진자가 발생한 기관 또는 장소 방문력이 있는 경우
- ④ 응급선별검사 또는 신속항원검사 결과가 양성인 경우

※ 신속항원검사 안내는 사용승인 허가 후 별도 공지

2. 감염병의심자 정의(감염병예방법 제2조 제15의2호, 2020.3.4. 시행)

○ 감염병의심자란 다음의 어느 하나에 해당하는 사람임

- 감염병환자, 감염병의사환자 및 병원체보유자(이하 "감염병환자등")와 접촉하거나 접촉이 의심되는 사람(이하 "접촉자")
 - **접촉자의 구분**은 시·군·구 보건소 및 시·도 즉각대응팀이 역학조사를 통해 확정함
 - 접촉자는 역학조사에서 확정된 자 외에 신고, **접촉자 모니터링 등을 통해 추가될 수 있음**
- 검역법 제2조제7호 및 제8호에 따른 검역관리지역 또는 중점검역관리지역에 체류하거나 그 지역을 경유한 사람으로서 감염이 우려되는 사람
- 감염병병원체 등 위험요인에 노출되어 감염이 우려되는 사람

III

감염병환자 신고·보고체계

1. 개요

○ 의사환자 및 조사대상 유증상자를 최초로 인지한 병원 및 보건소는 **시·도 및 질병관리청으로 즉시 유선 신고**한 후 발생 신고서를 질병보건통합관리시스템에 입력

○ 확진환자(사망포함)를 최초로 인지한 보건소는 확진환자 발생 사실을 시·도 및 질병관리청으로 즉시 유선 신고한 후 발생신고서를 질병보건통합관리시스템에 입력

* 검사결과 양성 건은 반드시 당일 입력해야하며, 당일 보고 건에 한하여 질병관리청(종합상황실)에서 확진환자번호 부여

☞ [서식 1] 감염병 발생 신고서

○ 확진환자의 사망사례는 최초 인지 병원 또는 의료기관 관할 보건소가 **(추정)사망원인과 사망일시 등을 즉시 질병관리청 종합상황실로 유선 보고**한 후 감염병환자등 사망(검안) 신고를 질병보건통합관리시스템에 입력

☞ [서식 2] 감염병환자(등) 사망(검안) 신고서

【발생 및 사망 신고·보고】

- 질병관리청 종합상황실 연락처: 043) 719-7789, 7790, 7878, 7979
- '질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>) - 환자감시'를 통해 보고

○ 확진환자의 주요경과(환자의 증상 발생, 악화, 사망, 퇴원, 격리해제 등) 변경사항은 사례관리보고서를 통해 보고

※ '질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>) - 환자관리 - 환자정보관리'를 통해 보고

☞ [서식 7] 코로나19 사례관리보고서(확진환자)

2. 의사환자 신고·보고

가. 의사환자 인지 상황

- (상황1) 환자 자택 등에서 자발적 신고(1339 또는 보건소) 또는 자가격리 중 확인
- (상황2) 의료기관 신고(외래, 응급실, 입원실, 선별진료소(보건소포함) 등)

나. 의사환자 발생신고

○ **(의료기관/보건소)** 내원한 환자가 의사환자 사례정의 기준(확진환자 접촉력, 임상증상, 국내 집단발생관련 여부 등)에 부합하는지 확인

☞ [서식 1] 감염병 발생 신고서

○ **최초 인지 보건소**

- 신고사례 인지 즉시 질병보건통합관리시스템에 감염병 신고여부 확인
- 미신고 시 의료기관에 신고하도록 고지

④ 감염병 발생정보

발병일	<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	진단일	<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	신고일	<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>
확진검사결과	<input type="radio"/> 양성 <input type="radio"/> 음성 <input checked="" type="radio"/> 검사 진행중 <input type="radio"/> 검사 미실시	입원여부	<input checked="" type="radio"/> 외래 <input type="radio"/> 입원 <input type="radio"/> 그 밖의 경우		
환자분류	<input type="radio"/> 환자 <input checked="" type="radio"/> 의사환자 <input type="radio"/> 병원체보유자 <input type="radio"/> 그 밖의 경우(환자이름)				
비고(특이사항)	<input type="text"/>				
사망여부	<input checked="" type="radio"/> 생존 <input type="radio"/> 사망				

- 환자분류란에 의사환자를 체크하였어도 신고서의 비고(특이사항)란에 **"의사환자"**를 반드시 기입하도록 안내
- 신고서 내용 이외 기타 주요사항을 상세하게 입력

예시) 의사환자: 확진환자의 접촉자 중 코로나19 임상증상이 나타난 자

3. 조사대상 유증상자 신고·보고

가. 유증상자 인지 상황

- (상황1) 검역단계에서 입국 검역시 유증상자 확인
- (상황2) 환자 자택 등에서 **자발적 신고**(1339 또는 보건소) 또는 자가격리 중 확인
- (상황3) 의료기관 신고(외래, 응급실, 입원실, 선별진료소(보건소포함) 등)

나. 조사대상 유증상자 발생 신고

- (의료기관 관할 보건소) 질병보건통합관리시스템 감염병웹신고를 하도록 관내 의료기관에 안내
 - 신고서의 환자분류에 의사환자 선택 후 비고(특이사항)란에 반드시 「조사대상 유증상자」 구분 입력
 - * 응급선별검사 또는 신속항원검사 결과 양성인 경우 비고(특이사항)란에 반드시 「조사대상 유증상자」 및 「응급선별검사 또는 신속항원검사 결과 양성」 함께 입력
 - 기타 주요사항을 반드시 상세하게 입력

☞ [서식 1] 감염병 발생 신고서

④ 감염병 발생정보

발병일	진단일	신고일
확진검사결과 <input checked="" type="radio"/> 양성 <input type="radio"/> 음성 <input type="radio"/> 검사 진행중 <input type="radio"/> 검사 미실시	입원여부 <input type="radio"/> 외래 <input type="radio"/> 입원 <input type="radio"/> 그 밖의 경우	
환자분류 <input type="radio"/> 환자 <input type="radio"/> 의사환자 <input type="radio"/> 병실체보유자 <input type="radio"/> 그 밖의 경우(환자아님)	비고(특이사항)	
사망여부 <input type="radio"/> 생존 <input type="radio"/> 사망		

예시)

[조사대상 유증상자 구분]

- 조사대상 유증상자 1: 의사 소견에 따라 코로나19 감염 의심자
- 조사대상 유증상자 2: 해외 방문력이 있는 자 중 유증상자
- 조사대상 유증상자 3: 국내 집단발생과 역학적 연관성이 있는 자
- 조사대상 유증상자 1, 응급선별검사 또는 신속항원검사 결과 양성인 경우

- 조사대상 유증상자 2의 경우 보건소 보고정보에 해외유입 사항 추가 입력

④ 보건소 보고정보 ※보건소에서만 보이는 항목이므로 보건소에서 확인 후 입력하여 주시가 바랍니다. (소속기관은 감염병환자들의 소속기관을 말합니다.)

국적 (외국인만 해당합니다)	검색
환자의 소속기관명	
환자의 소속기관주소	시도
추정감염지역 <input type="radio"/> 국내 <input checked="" type="radio"/> 해외	국가명
체류기간	입국일

4. 확진환자 신고·보고

- 보건환경연구원 및 검사수탁기관으로 확진(양성)검사를 확인한 병원 및 보건소는 **확진 환자 발생 사실을 시·도 및 질병관리청으로 즉시 유선 신고**
- (의료기관/보건소) 감염병 발생 신고를 질병보건통합관리시스템에 입력
 - * 검사결과 양성 건은 반드시 즉시 입력해야하며, 당일 보고 건에 한하여 질병관리청(종합상황실)에서 확진환자번호 부여

5. 확진환자 사망 신고·보고

- 확진환자의 사망사례는 최초 인지 병원 또는 의료기관 관할 보건소가 (추정)사망원인과 사망일시 등을 질병관리청 종합상황실로 즉시 유선 보고
- 발생신고와 사망신고를 질병보건통합관리시스템에 입력
 - ☞ [서식 2] 감염병환자(등) 사망(검안) 신고서
 - 감염병 환자 보고 등록에서 사망보고를 선택 후 환자의 인적사항 조회 입력

④ 발생보고 ④ 사망보고 (☑검안보고) 초기화 발생정보검색

④ 환자의 인적사항

성명	주민(외국인) 등록번호	외국인	거주지별명	신원미상
보호자성명 (만 19세 이하인 경우 보호자 성명)	성별	선택	연령(안)	세
전화번호	휴대 전화번호		도움말 주소찾기	
주소	상세주소(참고항목)			
직업	선택하세요	상세직업		

④ 감염병명

감염병명 전례 선택

④ 감염병 발생정보

발병일	진단일	신고일
확진검사결과 <input checked="" type="radio"/> 양성 <input type="radio"/> 음성 <input type="radio"/> 검사 진행중 <input type="radio"/> 검사 미실시	입원여부 <input type="radio"/> 외래 <input type="radio"/> 입원 <input type="radio"/> 그 밖의 경우	
환자분류 <input type="radio"/> 환자 <input type="radio"/> 의사환자 <input type="radio"/> 병실체보유자 <input type="radio"/> 그 밖의 경우(환자아님)	비고(특이사항)	
사망여부 <input type="radio"/> 생존 <input type="radio"/> 사망		

[발생 및 사망 신고·보고]

- 질병관리청 종합상황실 연락처 : ☎ 043-719-7979, 7790, 7878, 7789
- '질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>) - 환자감시'를 통해 보고

IV

해외입국자 관리강화

1. 개요

- **(배경)** 유럽·미국 뿐만 아니라 아시아 국가 등 전 세계에 코로나19 발생이 증가하면서 모든 입국자에 대한 관리 강화 필요성 증가
- **(대상)** 해외에서 입국하는 국민 및 외국인
- **(관리)** 증상별(유증상·무증상), 국적별(내국인·외국인), 외국인 체류기간별(장·단기), 격리 면제 여부에 따라 구분하여 관리, 해외입국자(승무원 제외) 전수 진단검사 실시

2. 관리방안

☞ 「코로나바이러스감염증-19 검역대응 지침」 참조

가. 기관별 역할

○ 검역소

- 입국 검역시 모든 입국자 대상으로 발열감시 및 건강상태질문서를 제출 받고, 격리통지서 발급 및 검사 대상자에 대한 검체 채취 등 수행

* 채취된 검체 검사는 권역별 질병대응센터(진단분석과 실험실) 소관 실험실에서 수행

☞ [서식 3] 입원·격리 통지서, [서식 4] 격리통지서 수령증

○ 보건소

- **(자가격리 대상자)** 실거주지 관할 보건소는 **격리통지서를 재발급**하고 자가격리 장소에서 입국일로부터 14일간 자가격리 및 능동감시

- **(시설격리 대상자)** 시설 관할 보건소는 **격리통지서를 재발급**하고 지정 격리시설에서 입국일로부터 14일간 시설격리 및 능동감시

☞ [서식 3] 입원·격리 통지서, [서식 4] 격리통지서 수령증

* 입국자 관할 보건소 또는 시·도에 관리대상 명단 통보방법

- 외국인정보공통이용시스템(법무부), 자가격리자 안전보호앱(행정안전부), 질병보건통합 관리시스템(질병관리청)을 이용하여 확인

※ 해외입국자 진단검사 및 격리시설

구 분	입국장소	대상자	진단검사	격리시설	앱설치	
유증상자	공·항만	입국자 전수	질병대응센터	음성일 경우, 무증상자 절차와 동일하게 적용	-	
무증상자	공항	내국인, 장기체류외국인	보건소	자가	(행안부) 자가격리자 안전보호앱	
		단기체류 외국인	인천공항	중수본 운영 임시생활시설	중수본 운영 임시생활시설	(복지부) 모바일 자가진단앱
			그 외 공항	지자체 지정 격리시설	지자체 지정 격리시설	
	격리면제자	중수본 운영 임시검사시설	-			
항만	내국인, 장기체류외국인	질병대응센터	자가	(행안부) 자가격리자 안전보호앱		
	단기체류외국인	질병대응센터	해수부 운영 격리시설	(복지부) 모바일 자가진단앱		
	격리면제자	질병대응센터	-			

나. 격리대상자 관리방안

☞ 「검역 단계 (내·외국인) 확진자 치료병상 배정 절차」 (중수본 환자병상관리반, '20.7.6.) 참조

1) 유증상자 조치

① 검사결과 양성

* 검역소에서 확진된 환자는 국내사례가 아닌 해외유입사례로 분류됨(검역통계로 집계됨)

가) 병상배정 요청

○ 중증 및 고위험군 확진자의 경우

- **(국립인천공항검역소)** 내·외국인 관계없이 국립중앙의료원에 병상배정요청
- **(기타 검역소)** 검역소 소재 시·도 연락담당관에게 연락하여 검역소 소재 시·도 환자관리반에서 중환자 병상배정 후 이송, 검역소 소재 시·도에 중환자 병상 부족시 국립중앙의료원에 전원 지원 요청

○ **경증 확진자의 경우**

< 공항 >

- (국내에 거주지 있는 내국인) 검역소는 확진자 거주지 소재 시·도 연락담당관에게 연락하여 시·도 환자관리반에서 병상(생활치료센터 포함) 배정하도록 요청
 - * 장거리 이동이 요구되는 등 거주지 소재 병상 배정이 어려운 경우(예. 국립인천공항으로 입국한 제주도민), 거주지 소재 시도 환자관리반이 중수본 환자병상관리팀(환자시설팀)에 연락하여 중수본 지정 생활치료센터에 입소 요청 가능
- (국내에 거주지 불분명한 내국인) 검역소는 중수본 환자병상관리팀 (환자시설팀)에 연락하여 중수본 지정 생활치료센터에 배정
- (외국인) 장기거주·단기체류 여부 및 거주지 위치 불문하고 중수본 환자병상관리팀 (환자시설팀)에 연락하여 중수본 지정 생활치료센터에 배정

< 항만 >

- (국내에 거주지 있는 내국인) 검역소는 확진자 거주지 소재 시·도 연락담당관에게 연락하여 거주지 소재 시·도 환자관리반에서 병상(생활치료센터 포함) 배정하도록 요청
 - * 거주지 소재 시·도 내 배정이 원칙이나 관내 시설이 부족한 경우, 거주지 소재 시·도 환자관리반이 중수본 환자병상관리팀(환자시설팀)에 연락하여 중수본 지정 생활치료센터에 입소 요청 가능
- (국내에 거주지 불분명한 내국인) 검역소 소재 시·도 연락담당관에게 연락하여 검역소 소재 시·도 환자관리반에서 병상(생활치료센터 포함) 배정하도록 요청
 - * 검역소 소재 시·도 내 배정이 원칙이나 관내 시설이 부족한 경우, 검역소 소재 시·도 환자관리반이 중수본 환자병상관리팀(환자시설팀)에 연락하여 중수본 지정 생활치료센터에 입소 요청 가능
- (외국인) 검역소는 장기거주·단기체류 여부 및 거주지 위치 불문하고 검역소 소재지 시·도 연락담당관에게 연락하여 검역소 소재 시·도 환자관리반에서 병상(생활치료센터 포함) 배정하도록 요청
 - * 검역소 소재 시·도 내 배정이 원칙이나 관내 시설이 부족한 경우, 검역소 소재 시·도 환자관리반이 중수본 환자병상관리팀(환자시설팀)에 연락하여 중수본 지정 생활치료센터에 입소 요청 가능

나) **병상배정 통보**

- (시·도 연락담당관) 시·도 환자관리반을 통해 중증도에 따른 병상(생활치료센터 포함) 배정 후 검역소에 결과 통보

다) **환자 및 접촉자 명단 통보**

- (검역소) '감염병자동통보지원프로그램'을 통해 거주지 관할 보건소에 확진자 통보(접촉자는 공문 통보)
 - * 외국인 및 주소지가 불분명한 내국인의 경우, 의료기관 또는 생활치료센터 소재지 관할 보건소로 통보
- (보건소) 질병보건통합관리시스템에 확진자 및 접촉자 명단 등록하고 감염병 발생 신고·보고(입원·격리통지서 발급 포함)
 - * 접촉자의 경우 접촉자 실거주지 관할 보건소로 관리이관

② **검사결과 음성**

- (검역소) 검사결과와 격리방법 안내 및 보건교육

2) **무증상자 조치**

가) **격리 장소 이동**

- 관할 지자체(자가격리) 또는 격리시설 관리주체(시설격리)가 이동조치 시행

나) **격리 조치**

- (지자체) 내국인·장기체류외국인 대상 행안부 「자가격리자 안전보호앱」 설치 및 자가격리
 - ☞ **자가격리 관련 사항은 동 지침 [VI. 대응방안 > 5. 자가격리자 대응방안] 및 [부록13] 해외 입국자 관리방안 안내 적용**
- (격리시설 관리주체) 단기체류외국인 대상 복지부 「모바일 자가진단앱」 설치 및 시설격리
 - ☞ **「입국자 임시생활시설(검사시설) 관리·운영지침 제4판('20.6.19), 중앙사고수습본부, 중앙방역대책본부」 참조**

3) **방역강화 관리조치**

- 방역강화 대상국가 및 기타 지정국가* 입국자에 대한 모니터링 강화
 - (시·도/시·군·구) 자가격리장소 방문 및 적정성 검토, 주 1~2회 의무 현장점검 실시 등
 - * 코로나19 국내외 상황에 따라 변동 가능하며 별도 통보 예정
 - ※ 외국인 중 무단이탈 등 격리조치 위반사항을 인지한 경우 지자체에서는 [부록14] 참조 하여 외국인의 인적사항, 위반사항 등을 중앙방역대책본부로 공문 통보
 - ☞ [부록13] 해외 입국자 관리방안 안내 참조
 - ☞ [부록14] 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 위반 외국인의 인적사항 통보 참조

다. 격리면제자 관리방안

※ 검역단계에서 「모바일 자가진단앱」 설치

1) 유·무증상자 조치

가) 검사결과 양성

☞ 나. 격리대상자 관리방안 - 1) 유증상자 조치 절차와 동일

나) 검사결과 음성

○ 「모바일 자가진단앱」 증상 유무를 입력하며 증상 입력 시 보건소로 명단 통보

* 앱 미설치자는 별도 방법으로 통보함

【격리 면제자: 「코로나바이러스감염증-19 검역대응 지침」】

① 비자 타입이 A1(외교), A2(공무)의 경우

* 미국 외교관(A1), 미국 관용여권(A2) 비자 소지자는 주한미군(A3)과 동일하게 진행

② 입국 전 한국대사관에서 다음의 용무로 '격리면제서' 사전 발급을 받은 경우

▲ 중요한 사업상 목적(계약, 투자 등)* ▲ 학술·공익적(국제대회, 시급성이 인정되는 경우로 제한) ▲ 인도적 목적 등(본인과 배우자의 직계존비속 또는 형제자매 장례식 참여로 한정) ▲ 공무국의출장 후 귀국하는 공무원 (공무출장명령서와 '격리 면제서' 소지 필수, 출장지에 대사관이 없는 경우에는 공무출장명령서 소지로 대체)

* 중요한 사업 목적으로 단기간 방문하는 장기체류비자(D7, D8, D9) 소지 외국인 포함(자가격리면제서 소지 필수)

③ 항공기 승무원의 경우

④ 객실승무원 외 탑승정비사, 화물정비사(GD지참) 및 부정기편 운항에 필수적인 현지 지점 파견자 (출장품의서, 항공사 ID카드 지참)

⑤ 입국자 중 해수부에서 제공한 격리면제자로 관할 검역소에서 '격리면제서' 발급을 받은 경우

▲ 접안 전 14일 이상 선박에서만 체류하고, 승하선 및 선원교대 이력 없고, 유증상자 및 환자 발생 등이 없는 선박 내 선원 ▲ 단거리 노선(한-중)을 기항하는 국적 컨테이너 화물 및 카페리어객선(한중합작 선사 포함)의 내국인 선원 ▲ 국적선사의 국적선(컨테이너선, 벌크선, 탱커선, 자동차운반선)에 승선한 내국인 선원(방역강화대상국가 및 러시아 기항 또는 14일 이내 경유 선박은 미적용)

☞ 격리면제자 관련 사항은 [부록13] 해외 입국자 관리방안 안내 적용

2) 격리면제자의 자가/시설격리 전환(무증상자만 해당)

가) 격리면제 기간

- 격리면제 기간은 격리면제 목적 달성에 필요한 기간으로 한정하되, 인도적 목적은 입국일로부터 7일 이내 그 외 목적은 최대 14일까지(재외공관에서 격리면제서 발급시 격리면제 기간 기재)

나) 격리대상 신고 및 자가/시설격리 전환

- 격리면제기간이 14일 이내인 경우 격리면제기간이 만료되었을 때 대상자는 즉시 출국 또는 즉시 격리면제서를 소지하고 동 면제서에 기재된 주소지 관할 보건소를 방문(자차 등 별도 이동수단 이용, 대중교통 이용불가), 격리대상임을 신고
- 관할 보건소는 내국인·장기체류외국인은 자가격리 대상자, 단기체류외국인은 시설격리 대상자로 전환하고, 격리통지서를 발급하여 입국일로부터 만 14일이 되는 날까지 자가/시설 격리 및 능동감시

☞ [서식 3] 입원·격리 통지서, [서식 4] 격리통지서 수령증

- * 예시) 9.1일 입국자의 격리면제 기간이 9.10일까지이고 9.11일 즉시 출국하지 않는 경우, 9.10일 이전까지 보건소에 신고하고 9.11~15일까지 자가 또는 시설격리 - 단기체류 외국인의 시설격리 전환 관련, 지자체 지정 격리시설 부족 등으로 자체 시설 이용이 어려운 경우 중수본(해외입국관리반)과 협의하여 처리

다) 격리 장소 이동

- 관할 지자체(자가격리) 또는 격리시설 관리주체(시설격리)에서 이동조치 시행 - 보건소 허가 하에 보건소 방문시 이용한 자차 등 별도 이동수단 이용 가능

라) 격리 조치

- (보건소) 내국인·장기체류외국인 대상 행안부 「자가격리자 안전보호앱」 설치(복지부 「모바일 자가진단앱」은 삭제) 및 자가격리
- (격리시설) 단기체류외국인 대상 복지부 「모바일 자가진단앱」 설치 확인 및 시설격리

3. 진단검사

※ 격리기간 중 코로나19 임상증상 발현 시에는 즉시 진단검사 실시

○ 모든 입국자는 입국 후 3일 이내 진단검사 실시

- (내국인, 장기체류 외국인) 실거주지 관할 보건소에서 진단검사 실시

- (단기체류 외국인) 지자체 지정 격리시설에서 진단검사 실시

* 향만으로 들어오는 선박의 하선자는 전수 질병대응센터에서 진단검사 실시

【하선자 용어정의】

- ①(입국자) 하선자 중 선원교대 등의 사유로 법무부 입국심사를 받는 내·외국인
* 내국인 하선자 중 입국심사를 받지 않고 재승선 하는 사람은 입국자로 보지 않음
- ②(상륙허가자) 하선자 중 상륙허가를 신청한 외국인
- ③(재승선 내국인) 하선자 중 입국심사를 받지 않고 외출했다가 선박으로 다시 돌아가는 내국인

※ 해외 입국자 검사 시, 질병보건통합관리시스템 감염병웹신고 비고란 “조사대상 유증상자 2”로 신고하고 확진검사결과 표기

○ 방역강화 대상국가 및 기타 지정국가* 입국자에 대한 모니터링 강화

- 입국 후 3일 이내 1회, 격리 13일째 해제 전 검사 1회

- 격리면제자의 경우에도 입국일로부터 13일째 검사 시행

* 코로나19 국내외 상황에 따라 변동 가능하며 별도 통보 예정

○ 지자체에서 격리해제 등 필요시 해외입국자의 격리기간 14일 이내 추가검사 시행권고

- 관할 지역 내 같은 날짜에 검사하는 사례가 5명 이상일 경우 취합검사법 적용 권고

- 단, 추가 검사는 각 지자체 자원(지방비) 활용

4. 격리 해제

※ [VI. 대응방안 > 5. 자가격리자 대응방안 > 다. 자가격리 해제] 적용

V

역학조사

1. 중앙방역대책본부-권역별 질병대응센터 역학조사 관련 역할 및 책임

구분	권역별 질병대응센터	중앙방역대책본부
역할	시·도 역학조사 지원 - 질병관리청장이 필요하다고 인정하는 사례에 대한 직접 조사 - 권역단위 기획조사 계획수립 및 시행 - 합동 위험도 평가, 관리계획 마련 - 감염원 조사/대응 지원	권역/시·도 역학조사 지원 - 질병관리청장이 필요하다고 인정하는 사례에 대한 직접 조사 - 대응전략 마련 및 추진체계 구축지원 - 합동 위험도 평가, 관리계획 마련 - 권역 간 정보 공유체계 마련 - 기획역학조사 체계 마련
권한/책임	중앙역학조사반원*으로 활동 - (방역관) 감염병예방법 제60조 제3항 및 동법 시행령 제25조 제2항에 해당하는 조치 권한을 가짐 - (역학조사관) 방역관의 지휘에 따라 감염병예방법 시행령 제26조 제2항의 각 호에 해당하는 업무 수행 ※ 감염병예방법 제47조에 따른 감염병 유행에 대한 방역조치 등에 대한 사항은 권역-지역 합동의사결정체계에서 논의·조정하되, ① 단일 지역 대규모 발생 시, 시·도 방역관 책임 하에 방역조치 결정 및 후속조치 ② 2개 이상 시도 발생 시, 권역 방역관은 주요사항에 대해 조정, 각 시도는 시도 방역관 책임 하에 세부 방역조치 결정 및 후속조치	중앙역학조사반원*으로 활동 - (방역관) 감염병예방법 제60조 제3항 및 동법 시행령 제25조 제2항에 해당하는 조치 권한을 가짐 - (역학조사관) 방역관의 지휘에 따라 감염병예방법 시행령 제26조 제2항의 각 호에 해당하는 업무 수행 ※ 감염병예방법 제47조에 따른 감염병 유행에 대한 방역조치 등에 대한 사항은 중앙-권역-지역 합동의사결정체계에서 논의·조정하되, ① 단일 권역 발생 시, 권역 단위 의사 결정체계에 따름 ② 2개 이상 권역 발생 시, 중앙 방역관의 주요사항에 대해 조정하고, 후속조치 사항은 권역 단위 의사결정체계에 따름
지원절차	1. 지자체 단독수행이 불가능하여 시·도의 현장대응 지원요청이 있을 경우 예) 종합병원급 의료기관 내 유행 2. 2개 이상 시·도에 걸쳐 역학적 연관성이 확인된 사례의 조정이 필요한 경우 3. 권역별 질병대응센터장 또는 방역관 (감염병대응과장)이 초기에 선제적인 합동대응이 필요하다고 판단하는 경우 시도와 협의 후 지원 4. 기타 시·도가 요청하는 경우	1. 권역별 질병대응센터 단독수행이 불가능하여 센터의 현장대응 지원요청이 있는 경우 2. 2개 이상 권역에 걸쳐 역학적 연관성이 확인된 사례의 조정이 필요한 경우 3. 중앙방역대책본부 역학조사단장 및 팀장이 초기에 선제적인 합동대응이 필요하다고 판단하는 경우 권역과 협의 후 지원 4. 기타 권역에서 요청하는 경우
규모	(초기 대응·평가) 역학조사관 1명 이상 (필요 시) 방역관 등 파견 범위 확대	현장 위험평가에 따라 조정

2. 환자 사례 조사

○ 최초 인지 보건소가 사례조사를 실시하고 시·도 및 질병관리청으로 지체 없이 보고
'질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>) - 역학조사 - 제1급감염병관리 - 신종감염병증후군 - 기초역학조사서(확진환자)'

○ 조사자는 감염병예방법에 따라 조사가 이루어짐을 환자 및 관련자(시설장)에게 고지
(구두 또는 서면)

☞ [서식 5] 역학조사 사전고지문

☞ [서식 6] 코로나19 기초역학조사서(확진환자)

○ '감염원(경로) 조사중' 사례조사 방안은 다음을 참고함

- 예시) 아래 사항을 참고하여 단계별로 감염원 조사 시행

단계별 주요내용	활용정보 및 방식	예상기간	비고
1. 증상발생일 재평가	의료기관이용력 정보 확인	당일	시도
2. 추정 근원환자 설정 * 집단사례의 경우에 해당	증상일 -14 동선 조사	1일 이내	
3. 선행감염자 접촉점 탐색	GPS, 카드이용내역, 역학조사지원시스템(EISS) 활용		
4. 대상자 재면담	① 노출력, ② 증상일 재확인	2일 이내	시도/ 중앙/권역
5. 추정노출시기·장소 정보 확인	타지역 자료 연계 및 비교	3일 이내	
6. 사례검토	① 가설설정, ② 가능성 평가, ③ 가능성 높은 집단 관리계획 마련	주 1회	중앙/권역 (정례화)

* 추정근원환자 설정일을 말하며 추가환자 발생에 따라 추정근원환자가 변경되면 1단계부터 다시 진행

* 지자체 및 현장상황 등에 따라 조정하여 시행할 수 있음

3. 접촉자 조사 및 관리

○ (조사 주체) 확진환자 최초 인지 보건소가 시·도 즉각대응팀의 지휘에 따라 접촉자 조사 실시
* 최초 인지한 보건소가 조사를 수행하되, 2개 이상 사도가 조사대응관리에 참여하는 경우 시·군·구별 전담관리자 간 접촉자 명단과 정보 공유

○ 최초 인지 보건소가 시스템에 접촉자 명단 등록하고, 실거주지 관할 보건소로 관리 이관 및 자가격리 유선 통보

'질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>) - 환자관리 - 접촉자관리'

☞ [서식 9] 코로나19 접촉자 조사 양식

【질병보건통합관리시스템 명단 등록 시 주의사항】

- 각 사례에 대해 접촉한 확진환자 이름과 접촉 상황 설명 추가
- 타 보건소로 이관할 경우 이관날짜를 이관일 다음날로 설정하고, 관할보건소는 반드시 접촉자의 실거주지 관할 보건소로 지정
- 질병보건통합관리시스템에서 격리통지서 발급(격리통지서를 대상자에게 전달 후 격리통지서 수령증에 본인의 서명을 받아 보관)

☞ [서식 3] 입원·격리 통지서, [서식 4] 격리통지서 수령증

○ (관리사항) 최초 인지 보건소가 확진환자 인지한 당일(24시간 이내)에

① 가족(동거인 포함) 등 접촉자를 우선 파악하여 자가격리 조치 시행

- 가족(동거인 포함) 접촉자의 경우 인지 시점에 검사하고 격리해제 전 추가 검사 시행 가능
- 신속한 조치를 위해 격리통지서 사본을 문자 등으로 통보하거나 우선으로 안내하되 빠른 시일 내에 격리통지서 전달

[참고] 행정절차법 제24조(처분의 방식) ① 행정청이 처분을 할 때에는 다른 법령 등에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 문서로 하여야 하며, 전자문서로 하는 경우에는 당사자의 동의가 있어야 한다. 다만, 신속히 처리할 필요가 있거나 사안이 경미한 경우에는 말 또는 그 밖의 방법으로 할 수 있다. 이 경우 당사자가 요청하면 지체 없이 처분에 관한 문서를 주어야 한다.

② 의료기관 또는 집단시설 노출력 확인

* 코로나19는 초기에 증상이 가벼운 상태에서 전염력이 높고, 잠복기가 짧으며, 밀접한 접촉을 통해 전파하므로 조기에 접촉자를 파악하여 신속히 조치하는 것이 중요

- 감염기간(증상발생 2일전부터)에 의료기관 또는 집단시설(요양원, 사회복지시설 등) 노출력이 있을 시* 시·도 즉각대응팀이 역학조사 및 대응 지원

* 의료기관 또는 집단시설 종사자, 환자 등이 입원·거주로 공동 생활한 경우에 우선 대응

- 세부 동선 파악 조사는 방역관이 판단하여 필요 시 시행

- 방역관은 해당 기관, 시설에 대한 노출상황을 평가 후 결과에 따라 접촉자(노출자) 일제검사 계획 마련 후 시행 가능

4. 집단시설 또는 의료기관 역학 조사

가. 사전 준비

- 사전 정보 확인
 - (환자정보) 확진환자 사례조사 및 접촉자 범위 기초조사 결과 확인
 - * 환자의 감염경로를 파악하기 위한 사전 조사: 본인과 가족의 국내외 여행력, 확진환자와의 접촉력, 병의원 방문력 등 파악
 - (인력배정) 환자 격리장소와 접촉자 발생 지역이 다를 경우 지역별 조사·대응 인력 재배정
- 접촉자에 대한 긴급조치 및 준비사항 전달
 - 가족 등 접촉자를 신속히 파악하여 즉시 자가격리 조치하고 접촉자는 증상을 확인하여 사례정의에 해당하는 경우 최초 인지 보건소가 검사 및 신고
 - 집단시설의 인력, 이용자, 환경 등 일반 현황 자료 등을 확보하고, 역학조사 및 현장대응 위한 행정조치 시행 고지(공문, 사전고지문 등)

나. 현장 대응

- 최초 상황 평가 : 조치사항을 확인하고, 역학조사 계획과 업무 우선순위 등 설정
- 시·도 즉각대응팀 업무 분장 : 유관부서와 협력대응 가능하도록 조직화 필요
- 역학조사
 - (사전고지) 감염병예방법에 따라 조사가 이루어짐을 환자 및 관련자(시설장)에게 고지
 - * 관련 : 감염병예방법 제18조 역학조사, 제76조의2 개인정보 제공 요청
 - (환자조사) 증상 발생일, 환자동선, 감염원 및 감염경로, 증상 발생일 14일전 활동력 (국내·외 활동력) 등 조사

【확진환자의 감염경로 조사 참고 사항】

- 증상발생 전 14일 동안 역학적 상황을 고려하여 정보 파악
- 해외 방문력, 기존 확진환자와의 접촉력, 집단시설 또는 의료기관 종사·이용 여부, 집단발병 사례 관련성 및 병력 등 조사(세부 동선 파악 조사는 필요한 경우에 한해 시행)

【확진환자 접촉자 조사 참고 사항】

- 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
 - * 동거생활, 식사, 예배, 강의, 노래방, 상담 등 비밀이 배출되는 상황에서 전파가 주로 발생하고 있어 신속하게 접촉자 조사를 실시하여 즉시 자가격리 조치를 시행하고 필요 시 추가 조사

- (시설·환경 관리) 환자 거주 및 활동(직장, 학교, 병원 등) 장소 등 시설 관리
 - * 관련 : (감염병예방법 제47조) 보건소장의 판단에 따라 소독 및 일시적 폐쇄 등
- (접촉자 조사) 노출 장소, 시기별 접촉자 조사 및 분류
 - 조사결과를 바탕으로 2차 상황평가를 실시하여 증상 발생일을 재검토하고 그 결과에 따라 노출장소 및 접촉자 조사 범위 재설정

【확진환자 및 접촉자 조사 시 동선(이동경로 등) 확인】

- 동선은 환자 면접조사를 통해 우선적으로 파악하여 신속히 방역조치를 시행하고, GPS*, DUR**, 카드사용내역** 등의 조사는 시·도 방역관의 판단에 따라 필요시에만 시행
 - * GPS 조회는 시군구, 시도에서 경찰관서등에 요청 가능(감염병예방법 제76조의2 제2항)
 - ** DUR과 카드사용내역 조회는 시·도 방역관이 질병관리청에 공문 또는 이에 준하는 전산시스템을 통해 요청

【확진환자 접촉자 조사 시 동선(이동경로 등) 공개의 범위】

- (공개 대상) 「감염병예방법」 제2조제13호에 따른 감염병환자*
 - * 감염병 병원체가 인체에 침입하여 증상을 나타내는 사람으로서 진단을 통해 감염병이 확인된 사람
- (공개 범위) 역학적 필요성 등 감염병 예방·관리에 필요한 정보
 - (시점) 증상 발생 2일 전*부터 격리일까지
 - * 코로나19 대응 지침 7-4판(4.3)부터 증상발생 '1일 전 → 2일 전'으로 변경 적용
 - (장소) 시·공간적으로 감염을 우려할 만큼 확진환자의 접촉자*가 발생한 장소(이동수단 포함)
 - * 접촉자 범위는 역학조사 결과에 따라 확진환자의 증상 및 마스크 착용 여부, 체류기간, 노출상황 및 시기 등을 종합적으로 고려하여 결정
- * 동선 공개시 해당 시설 소독이 완료되었다면 전염의 위험성이 없다는 사항을 해당 기관에 공지

【접촉자 범위 예시】 (WHO 5. 10. 기준)

추정 또는 확진환자의 증상발생 2일 전부터 발생 후 14일간 다음과 같은 접촉이 발생한 자

- 1) 추정 또는 확진환자와 1미터 이내 거리에서 15분 이상 접촉
- 2) 추정 또는 확진환자와 직접적인 신체적 접촉
- 3) 적절한 개인보호구[부록 8]를 하지 않고 추정 또는 확진환자를 직접 돌본 자
- 4) 거주 국가(지역)의 위험평가에 제시된 접촉 상황

※ 본 예시는 WHO의 가이드라인이며, 실제 현장에서는 방역관 및 역학조사관의 판단에 따라 접촉자 범위를 결정

구분	상황별 접촉자
가정, 지역사회	<ul style="list-style-type: none"> - 환자와 1미터 이내의 거리에서 15분 이상 대면한 자 - 환자와 직접적으로 신체 접촉한 자 - 집에서 적절한 개인보호구를 착용하지 않고 환자를 직접 돌본 자 - 동거인
장기요양시설, 감옥, 보호소, 호텔 등	<ul style="list-style-type: none"> - 환자와 1미터 이내의 거리에서 15분 이상 대면한 자 - 환자와 직접적으로 신체 접촉한 자 - 집에서 적절한 보호구를 착용하지 않고 환자를 직접 돌본 자 - 확진환자와 같은 공간을 사용하거나 식사를 같이 하는 자 * 접촉력을 평가하기 어려운 경우, 넓은 정의를 적용하여 모든 거주자 특히 고위험 거주자와 직원 대상 관리
의료환경	<ul style="list-style-type: none"> - 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
교통수단	<ul style="list-style-type: none"> - 환자와 1미터 이내의 거리에서 15분 이상 머무른 자 - 환자와 직접적으로 신체 접촉한 자 - 환자와 2열 이내에서 15분 이상 앉아있었던 자와 환자와 직접 접촉한 직원(예: 기차 또는 항공기 승무원)
기타 (예배당, 직장, 학교, 사적모임 등)	<ul style="list-style-type: none"> - 환자와 1미터 이내의 거리에서 15분 이상 머무른 자 - 환자와 직접적으로 신체 접촉한 자 * 접촉력을 평가하기 어려운 경우, 밀폐된 동일 공간에 확진환자와 머무른 자를 접촉자로 관리

* 출처 : Contact tracing in the context of COVID-19 Interim guidance('20.05.10.)

다. 조치 사항

○ 위험도 평가 및 관리방법 결정

- 시·도 방역관 또는 역학조사관이 현장조사 결과 정보를 바탕으로 노출 상황, 시설·환경, 운영 인력에 대해 평가한 뒤 관리 계획 수립
 - (위험도 평가) 노출기간, 범위, 강도
 - (접촉자 평가) 연령, 기저질환, 독립적인 자립 생활 능력 등
 - (시설 평가) 시설 내 확진환자 및 접촉자 분산 배치를 위한 가용 공간
 - (시설 운영능력) 확진환자, 접촉자 관리 인력, 감염관리 수준
- 위험도를 고려하고 추가전파 및 중증환자 최소화를 위한 환자, 접촉자 관리
- 모니터링 체계 및 시설관리 방안 마련
 - * 의료기관 내의 접촉자 관리, 환자·보호자·직원 등 관리, 방문객 관리, 환경소독, 감염관리 개선, 지역사회 확산 방지 전략 등

- 필요시 권역 질병대응센터/중앙방역대책본부와 관리방법* 논의하여 결정

* 응급실·병동(입원실)·외래·검사실 등 노출된 의료기관 폐쇄여부·범위(단위)·조치사항 등 결정

예시) 【집단사례 노출위험평가 및 관리계획 업무절차 참고 사항】

단계별 주요내용	활용정보 및 방식	예상 기간	비고
1. 1차 노출위험평가	5가지 항목 바탕 '상', '중', '하'로 구분 ① 노출시기, ② 노출장소, ③ 노출형태, ④ 노출규모, ⑤ 노출자 특성	당일	합동회의 참석기관
2. 관리방식 결정	① 시설 : 출입통제, 폐쇄 범위 및 기간 ② 노출자 - 검사 : 일제, 추적, 격리해제 - 증상감시 : 능동, 수동(=보건교육) - 격리 : 자가, 시설(1인, 동일집단=코호트) ③ 지원계획 : 보건인력, 의료시설, 이송 ④ 전체 정보관리 및 관련 지자체 공유 방안 ⑤ 언론 공개 범위, 시기, 방식		
3. 관리상황 모니터링	① 검사, 이송 등 진행사항 ② 추가환자 발생 상황	1일 이상	
4. 노출위험 재평가	① 관리시기, 장소, 대상 변경 논의 후 확정		
5. 유행중간보고서 작성	최종환자 발생 후 7일 동안 추가환자 발생이 없는 경우	7일 이내	작성주체 결정
6. 유행종결보고서 작성	최종환자 발생 후 14일 동안 추가환자 발생이 없는 경우	14일 이내	작성주체 결정

* 지자체 및 현장상황 등에 따라 조정하여 시행할 수 있음

○ 확진환자 관리

- 실거주지 관할 보건소는 추가 확인된 접촉자 관리대상 확인하여 분류
- 관리 중인 확진환자는 격리해제 기준 충족 시 격리해제 조치

○ 접촉자 관리

- 실거주지 관할 보건소는 접촉자에게 격리통지서를 발급하고 보건교육 실시, 자가 격리 키트를 보급하는 등 관리
- * 조사 진행 상황에 따라 선조치가 필요한 경우 최초 인지 보건소가 대상자에게 신속히 직접 통보(유선, 문자 등) 및 검사 실시
- 격리통지서를 대상자에게 전달 후 격리통지서 수령증에 대상자의 서명을 받아 보관

☞ [서식 3] 입원·격리 통지서, [서식 4] 격리통지서 수령증

- 시·도 자료관리자는 해당 사례 상황이 종료할 때까지 질병보건통합관리시스템에 보고
- * 격리 종료 시 질병보건통합관리시스템에 변동사항 수정
- 접촉자가 확진환자 접촉 후 잠복기가 경과하고 접촉자 중 추가 확진환자 발생이 없을 시에는 시·도 즉각대응팀 활동 종료

○ 추가환자 발생 가능성이 있는 경우

- 적용 상황 : 병원 입원환자 중 확진환자 발생 시, 집단시설 생활자 중 확진환자 발생 시, 잠복기 동안 장시간 광범위한 노출이 확인된 경우
- * 다수의 의료기관 방문, 군중행사 참석

※ 상황별 추가 조치사항(요약)

상황	시설·환경 관리	접촉자 관리	인력 관리
병원	· 병동(병원) 일시 폐쇄 고려 · 환경조사(검사) · 소독 및 재개장	· 입원환자 1인 1실, 또는 동일집단 격리 · 의료진 자가격리	대체근무 인력 편성
집단 시설	· 시설 일시적 폐쇄 고려 · 환경조사(검사) · 소독 및 재개장	· 중증 환자는 병원이송 · 접촉자는 자가격리 원칙 * 병원 이송이나 자가격리 불가능할 경우, 1인 1실 또는 동일집단 격리	대체근무 인력 편성
광범위 노출	· 시설별 노출 평가 · 통제 및 소독	· 접촉자 파악 및 관리를 위한 부처 협력 체계 마련(경찰, 소방 등)	-

* 시·도 역학조사관 또는 시·도 방역관의 상황평가 후 판단

☞ **코로나바이러스감염증-19 확진자 발생 의료기관 관리지침(2020.3.10.) 참조**

☞ [부록 7] 동일집단격리(코호트 격리) 방법

- 집단시설 격리범위 및 방법 결정

- **(격리범위)** 위험도 평가(확진환자의 감염력·활동양상·동선, 접촉자의 범위·인원 등)를 통한 격리구역(층, 생활구역, 생활관) 설정

* 기준 : 확진환자 임상상태(기침 등 호흡기 증상 및 폐렴 유무), 마스크 착용여부, 체류공간특성(공조, 환기, 구조적 구획구분 등), 체류 시간, 공간의 용도·이동수단(승강기 등) 등

- **(격리방법)** 확진환자가 체류한 공간 및 동선의 특성, 의료기관의 감염 관리 역량 등에 따라 결정(1인 격리, 동일집단 격리)

- 집단시설 폐쇄 결정

- 전파 위험이 높고, 격리 범위가 넓을 경우 시설관리 지자체 방역관은 시설 폐쇄(전체/외래, 입원 등 일부) 여부 결정

- 집단시설내 확진환자를 병원으로 이송하기 어려운 경우

- 감염관리 전문가와 함께 관리 계획 수립
- 환자는 공동 생활관과 분리된(독립된) 생활관(구역)으로 이동하여 1인 1실 또는 동일집단 격리

- 집단시설 내 접촉자 관리

- 독립적인 생활이 가능한 경우 자가격리, 불가능할 경우 해당 시설내 격리
- 1인 1실 원칙이나 시설 상황에 따라 동일집단격리 등 감염전파 최소화 방법 적용
- 발열·호흡기증상·설사증상 등 여부 모니터링(2회/일)

- 집단시설내 의료종사자 및 퇴원(퇴소) 관리

- 동일집단격리(코호트격리) 중인 환자(동반 보호자 등 포함)를 진료하는 의료종사자들은 분리된 공간에서 생활하고 감염전파 최소화 방법을 적용
- 접촉자(환자 및 보호자, 요양보호사 등 포함)가 퇴원 또는 퇴소를 희망하는 경우 의사의 의학적 판단에 따라 퇴원 또는 퇴소가 가능하고, 자가격리 장소로 이동시 자차, 도보, 구급차(보건소, 119)로 이동하며, 퇴원 또는 퇴소하는 날부터 만 14일이 되는 날의 정오(12:00)까지 자가격리 실시

* 퇴원 또는 퇴소하는 기관의 기관장은 퇴원 또는 퇴소 관련 사항 일체를 관할 보건소에 보고해야하며, 연락을 받은 보건소 담당자는 자가격리자로 분류하여 관리 조치 시행

- 집단시설내 격리해제 및 시설 운영재개

- (해제 결정) 확진환자 추가 발생이 없고, 접촉자에 대한 격리기간이 모두 경과
- (운영 재개) 시·도 즉각대응팀이 감염관리 계획 수립 및 조치사항을 확인하여

라. 상황 보고

- 집단시설 또는 의료기관 발생 사례에 대한 시·도 즉각대응팀 조사·관리 주요 결과는 서식에 따라 작성하여 매일 질병관리청에 보고(이메일(kcdceid@korea.kr) 전송)
 - * 전산시스템 개편 이후에는 전산시스템에 등록
- ☞ **[서식 10] 집단사례조사서 (기존 일일 상황보고서 양식을 삭제하고 본 서식으로 대체)**

마. 협력 업무

- 시·도 지역재난안전대책본부 지원반
 - (기본방향) 시·도 즉각대응팀의 현장 상황평가 결과를 바탕으로 시·도 지역재난안전대책본부가 분야별 지원팀*을 구성하여 지원
 - * 방역팀, 의료지원팀, 생활지원팀, 현장통제팀
 - 상황 종료 시까지 진행사항에 대한 결과 공유 등 특이사항 관리
- 시·도 지역재난안전대책본부 지원반 주요조치 사항

구분	역할
시설·환경 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 이동제한, 특정장소 폐쇄, 환경 소독 등 * 「코로나바이러스감염증-19 환자이용 집단시설·다중이용시설 소독 안내」
접촉자 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 격리 대상자 생활지원 및 능동모니터링 • 유증상자 발생시 선별 진료소 이송
폐기물 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 환자사용 린넨, 의료도구, 감염성 폐기물 등 * 폐기물 처리시 신체적인 직접 접촉이 없도록 주의
기타	<ul style="list-style-type: none"> • 유관기관(소방, 경찰, 의료기관 등) 협조체계 유지

[의료기관 폐쇄로 인한 재원환자 전원 시]
시·도 지역재난안전대책본부 지원반에서는 환자 이동을 위한 자원 확보 및 지원
<ul style="list-style-type: none"> • 임시격리병원 확보 • 시설운영에 필요한 사항 점검(침상, 의료기구, 약물, 의료소모품 등) • 급수 및 급식 등 생활 전반에 필요한 물자 준비 • 운영 인력(의료진 및 의료 보조인력 등) • 시설 통제, 보호자 및 방문객 관리

바. 자료관리

- 기본원칙
 - (기본방향) 접촉자 관리 종료 시까지 최초 조사 참여 시·도 역학조사관, 시·도 접촉자 DB 관리자가 자료 확인·검증 지속
 - (관리담당 지정) 방역관은 시·군·구 및 시·도 자료담당자 지정 및 업무 분장
 - (연계관리) 자료관리 담당은 상황 종료 시까지 시·군·구 및 시·도 담당자와 연락체계 유지하면서 후속 관리
- 현장 대응 단계
 - (업무 분장) 방역관은 환자 발생지역 지자체·시·군·구 ‘상황보고’, ‘접촉자 DB 관리’ 담당자 지정
 - * 2개 이상 사도가 관련된 사례인 경우 각 사도의 방역관이 각 사도 단위로 업무 담당자 지정
 - (업무 연계) 방역관은 상황 종료 시까지 ‘일일 상황보고’와 ‘접촉자 DB’가 동일한 기준으로 지자체에서 ‘관리’되고 중앙에 ‘보고’ 되도록 함

5. 지역사회 유행 시 감시강화

- 지역사회 내 ‘감염경로 조사 중’ 사례로 인한 추가환자 발생이 지속되는 경우 방역관은 시·군·구 단위로 유행상황 평가를 실시하고 그 결과를 바탕으로 다음을 참고하여 강화된 감시 시행
 - 감시 우선 순위(집단) 설정
 - 감시 방법 (일제검사, 전수검사, 표본검사, 유증상자 감시 등) 결정

※ [예] 감시 우선순위 설정 및 감시방법 결정

감시방법	상황
일제검사	확진자가 감염 전파 가능시기에 방문하거나 머문 시설(집단)의 노출자 검사를 실시할 경우, 1) 노출범위가 넓거나, 2) 지속, 반복 노출 그리고 노출상황에 대한 객관적 평가 또는 접촉자 특정이 어려울 경우
전수검사	확진자가 감염 전파 가능시기에 방문하거나 머문 시설(집단)의 노출자 검사를 실시할 경우, 발생/노출 시설/집단의 구성원(입소자, 종사자) 및 이용자를 특정할 수 있고, 이를 전부에 대해 검사를 실시하는 경우
표본검사	확진자 발생이 없는 경우라도 요양원, 재가요양서비스 종사자 등 필요시 일부 시설/집단을 선정하여 검사
유증상자 감시	의료기관, 기숙사, 학교, 요양시설, 군 등 집단에서 증상발현 여부 감시 강화

○ 집단발생 사례 일제검사

- **(시행방법)** 집단발생 사례를 관리하는 방역관의 판단에 따라 특정 기간 내 특정 장소를 방문한 집단에 대한 일제검사 시행 시, 해당 관리대상이 속해있는 타 시·도에서도 동일한 기준으로 지역 내 관리 대상에 대한 일제검사 시행

* 최초 일제검사 시행 판단 지자체에서는 공문, 질병보건통합관리시스템 등을 통해 관련 지자체에 정보 공유

- **(비용주체)** ①질병관리청 소속 방역관의 판단 또는 별도 공문 등을 통해 시행하는 일제검사의 경우 국비지원 ②지자체 필요에 따라 시행하는 검사의 경우 지자체에서 비용 부담

6. 역학조사 정보관리

○ 역학조사 관련 정보는 질병보건통합관리시스템에 등록하고 지자체(시·도)-권역 질병 대응센터-중앙이 상호 보완관리

○ 역학조사관련 정보 종류 및 관리주체

구분	기초역학조사서	심층역학조사서	집단사례조사서
작성	시·군·구 보건소	시·군·구 보건소 시·도	-
등록			시·도
관리(점검 등)	-	시·도	시·도 / 권역별 질병대응센터
평가/환류/지원	-	권역별 질병대응센터 / 중앙방역대책본부	권역별 질병대응센터 / 중앙방역대책본부

- 기초역학조사서는 신고 후 24시간 이내 질병보건통합관리시스템에 입력 및 첨부

- 심층역학조사서는 신고 후 48시간 이내 질병보건통합관리시스템 첨부

* '질병관리청 질병보건통합관리시스템-감염병관리통합정보지원-역학조사-제1급감염병관리-신종감염병중후군-기초역학조사서(확진환자)관리-조회-대상자 클릭'에 첨부파일 항목

* 시스템 개선 전까지는 기초역학조사서 입력 시 심층 및 집단사례조사서 파일로 첨부

☞ [서식 10] 코로나19 집단사례조사서

☞ [서식 23] 코로나19 심층역학조사서(확진환자)

☞ [부록 17] 감염경로 분류 기준 및 집단사례 등록관리 방안

※ 변경된 기초역학조사서 입력, 집단사례 조사서 등록 및 집단사례 전산시스템 관리와 관련하여 질병보건통합관리시스템 개선이 진행 중이며, 개선 완료 후 이용 안내 별도 공지 예정

VI

대응방안

1. 개요

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

☞ [부록 2] 자가격리자 전담부서와 보건부서의 역할 분류

가. 대상자 모니터링

○ (모니터링) 최대 잠복기 동안 코로나19 임상증상이 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 자가격리자 안전보호앱(행정안전부)또는 자가진단앱(관할보건소)으로 모니터링

* 자가격리자 안전보호앱 : 환자의 접촉자 및 입국자, 자가진단앱 : 입국자 중 자가격리 면제자

【자가격리자 안전보호앱】

• **동작감지 모니터링 기능* 추가** : 자가격리자의 격리장소 내 체류여부 확인

* (동작감지) 하루 중 휴대폰 움직임이 없으면(2시간) 앱을 통해 알림창이 뜨고(2회), 격리자의 확인이 없으면 전담 공무원이 전화 확인

• **증상발생 여부 모니터링** : 1일 2회(오전, 오후) 이상 확인하고(앱 또는 유선), 모니터링 담당자는 1일 1회 유선으로 격리상태 등 전반적인 상황을 점검

* 자가진단앱 적용자는 유선확인 제외

• **무단이탈 등 자가격리 위반자에 대한 안심밴드 착용·관리** : 자가격리 중 격리 장소의 무단이탈 등 격리 조치에 따르지 아니하는 자에 대해서는 본인 동의에 따라 자가격리자 안전보호앱(설치 의무)과 연동되는 안심밴드를 착용·관리

* 정당한 사유없이 안심밴드 착용 거부시 지자체에서 시설격리(비용 자부담 가능) 조치

• **격리 조치 위반자가 앱 설치를 거부하거나 휴대전화 없는 경우** : 즉시 시설격리 조치

나. 보건교육

- (자제해야 할 일) 외출, 타인과의 접촉(식사포함), 대중교통 이용, 다중이용시설 이용 등
- (해야 할 일) 호흡기 감염을 방지하기 위한 마스크 착용, 손씻기 강조, 기침예절 준수, 의료기관 방문 시 해외국가 방문력/환자와 접촉유무 알리기 등
- 증상 발생 및 악화 시 질병관리청 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) 감염병환자·감염병의사환자·병원체보유자, 감염병의심자
 - * 코로나19 바이러스(SARS-CoV-2)를 취급하는 실험 중 바이러스에 노출된 자도 감염병의심자로 분류하여 접촉자에 준하여 조치함
 - ♣ 법적 근거: 감염병예방법 제41조, 제42조, 제47조, 제49조
- 장소에 따른 격리방법

※ 격리는 독립된 공간에서 혼자 생활하는 것이 원칙이나 **영유아, 거동이 불편한 자, 정신질환자는 보호자 등과 함께 거주 가능**

- (자가격리) 주택의 독립된 공간에 격리
- (시설격리) 격리소, 요양소, 접촉자 격리시설, 국립검역소 임시 격리시설(실)에서 격리
 - 예) 임시대기시설(공항 내외), 임시생활시설(전국 지정기관)
 - ♣ 법적 근거: 감염병예방법 제37조, 제39조의3, 동법 시행규칙 제31조제1항제2호, 검역법 제16조, 동법 시행규칙 제14조
- (병원격리) 입원 치료가 필요하여 병원에 격리

라. 입원 치료

- 감염병환자등에게 감염병관리기관 등에서 의학적 처치를 위해 입원 또는 입소하여 치료받는 것을 의미
- (치료대상) 감염병환자, 감염병의사환자, 병원체보유자
 - ♣ 법적근거: 감염병예방법 제41조, 제43조

- (치료장소) 감염병환자등의 중증도 등에 따라 치료 장소를 정하며, **병원치료**(감염병 관리기관 또는 감염병 관리기관이 아닌 의료기관) 또는 **시설*치료**로 구분
 - * 감염병예방법 제37조제1항제2호에 의한 확진환자를 격리하여 건강관리 등을 지원하는 요양소 등 시설은 '생활치료센터'로 명명함(이하 생활치료센터)

☞ [부록 6] 환자의 중증도 분류 및 의료기관 병상 배정 참조

2. 의사환자 대응 방안

		세부사항	주관
1	의사환자 신고/보고	<ul style="list-style-type: none"> • 질병보건관리통합시스템 입력 <ul style="list-style-type: none"> - 비고란 의사환자 구분 작성 • 확진환자 접촉력 확인 • 증상 확인 	최초 인지 기관
2	의사환자 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 격리통보/격리통지서 발급 <ul style="list-style-type: none"> - (필요시) 병상 배정 및 이송 • 검체채취 및 의뢰 • 검사의뢰 내용을 질병보건관리통합시스템에 입력 	최초 인지실거주지 보건소 (시·도 환자관리반) 시·도 즉각대응팀 시·군·구 역학조사반
3	격리 해제	<ul style="list-style-type: none"> • 의사환자 최종검사 결과 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 검사결과 음성일 경우라도 확진환자 최종 접촉일로부터 14일간 격리 유지 	시·도 환자관리반 시·군·구 역학조사반

<의사환자 대응 흐름도>

가. 의사환자 관리

- 1) (최초 인지 보건소) 의사환자 검체 채취를 위한 진료기관 간 이동, 격리장소까지의 이동 등 수요발생 시 자차·도보·구급차(보건소, 119)로 이동

【보건소 또는 119 구급차 지원이 어려운 경우】

- 의사환자는 반드시 마스크 착용
- 자차로 직접 운전하여 이동
- 도보 가능한 거리는 마스크 착용하고 이동(타인과 접촉 최소화)
- 관용차(일반승용차) 지원 시 운전자는 KF94 등급 마스크, 일회용 장갑을 착용하고 이동

2) 격리대상 통지

- (최초 인지 보건소) 격리 통보 및 검사 안내, 실거주지 관할 보건소로 통보
 - 신속한 조치를 위해 유선, 문자 등으로 격리 대상 사실 통보
 - (실거주지 관할 보건소) 최초 방문 및 안내사항 설명, 격리통지서 및 생활수칙 안내문 교부, 14일간 격리 및 능동감시
 - (시·도 역학조사관) 검사결과 전 격리 등의 조치사항을 확정
- ☞ [서식 3] 입원·격리 통지서, [서식 4] 격리통지서 수령증

나. 격리 해제

- (격리기준) 검사결과 음성일 경우라도 확진환자 최종 접촉일로부터 만 14일이 되는 날의 정오(12:00)까지 격리 유지
 - * 예시) 최종접촉일(4.1일)로부터 만 14일이 되는 날인 4.15일 정오(12시) 격리해제
 - * 단, 시설격리일 경우 시설의 상황에 따라 격리해제 시각 변동 가능
- ☞ **검사결과 양성인 경우 [4. 확진환자 대응방안 > 가. 확진환자 관리] 적용**
- ☞ **검사결과 음성인 경우 [5. 자가격리자 대응방안 > 다. 자가격리 해제] 적용**

3. 조사대상 유증상자 대응방안

		세부사항	주관
1	유증상자 신고/보고	<ul style="list-style-type: none"> • 질병보건관리통합시스템 입력 <ul style="list-style-type: none"> - 비고란 필수 작성 • 해외방문력, 국내집단발생 관련여부, 직업 등 확인 ※ 신속항원검사 양성인 경우 확진환자에 준하여 조치 	최초 인지 기관
2	검사	<ul style="list-style-type: none"> • 진단 검사 실시 	<ul style="list-style-type: none"> • 선별진료소 (의료기관/보건소) • 일반 의료기관
3	유증상자 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 보건교육 • 유증상자 검사 결과 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 양성: 확진환자로 조치 - 음성이라도 입국 후/증상 발생일 부터 14일까지 보건교육 내용 준수 	<ul style="list-style-type: none"> • 선별진료소 (의료기관/보건소) • 일반 의료기관

<조사대상 유증상자 대응 흐름도>

【보건교육】
<ul style="list-style-type: none"> • 자제해야 할 일 <ul style="list-style-type: none"> - 외출(특히 사람이 많이 모이는 다중이용시설 등) - 타인과의 접촉 - 대중교통 이용 • 해야 할 일 <ul style="list-style-type: none"> - 개인위생을 위해 손 씻기 강조, 기침예절 준수 - 타인과 대화 시 2m 간격 유지하고 간격 유지가 안 된다면 마스크 착용 권고 - 불가피하게 의료기관 방문 시 해외 방문력, 국내 집단발생 관련여부, 직업 등 알리기 - 증상 발생 및 악화 시 질병관리청 콜센터(☎ 1339, 지역번호 +120) 또는 보건소로 우선 문의

가. 선별진료소

1) 선별진료소 접수

- 환자 정보 확인, 임상 증상과 징후 및 (필요시) 검사 등을 통해 사례정의에 따른 환자 분류
- ① 수진자 자격조회/DUR/ITS 정보를 이용하여 접수자가 질문하거나 의사가 문진을 통해 국내외 여행(방문)력 및 확진환자 접촉력 등 확인
 - * DUR/ITS, 수진자 자격조회를 통해 해외방문 입국자 전수 해외여행력을 제공하고 있음(20.3.18. 기준)
 - * DUR(Drug Utilization Review) : 의약품안전사용서비스, ITS(International Traveler Information System) : 해외여행력 정보제공 프로그램
- ② 의사의 소견에 따라 코로나19 임상증상 등 코로나19가 의심되는지 확인
- ③ 코로나19 국내 집단발생과 역학적 연관성이 있는지 확인

구분	사례 정의
의사환자	확진환자와 접촉한 후 14일 이내에 코로나19 임상증상이 나타난 자
조사 대상 유증상자	① 의사의 소견에 따라 코로나19 임상증상으로 코로나19가 의심되는 자 ② 해외 방문력이 있으며 귀국 후 14일 이내에 코로나19 임상증상이 나타난 자 ③ 코로나19 국내 집단발생과 역학적 연관성이 있는 자 ④ 응급선별검사 또는 신속항원검사 결과가 양성인 경우

- * 다음에 해당하는 경우 **적극적 검사 권고**(조사대상 유증상자 1로 신고)
- 가족(동거인) 또는 동일시설 생활자가 코로나19 임상증상이 있는 경우
 - 해외에서 입국한지 14일 이내의 가족(동거인), 친구, 지인과 접촉한 경우
 - 지역사회 유행 양상 고려하여 확진자가 발생한 기관 또는 장소 방문력이 있는 경우
 - 응급선별검사 또는 신속항원검사 결과가 양성인 경우

2) 대기

- 마스크 착용 유지하고 환자 간 간격유지, 자가문진표 작성

3) 진료

- 임상증상 및 문진 확인
- 검사여부 결정
- 사례정의에 따른 환자 분류
- 간단 문진 (비접촉 문진일 경우 개인보호구 교체 필요 없음)
- 검체채취 안내, 사례정의에 해당하지 않는 경우는 진료 필요시 일반진료(응급실, 외래 등) 안내

4) 대응 절차

- **(환자 이동)** 격리공간 또는 (격리공간이 없는 경우) 독립된 공간으로 이동
- **(검사 채취 및 이송)** 검체 채취 및 전용 용기에 보관
 - ☞ [Ⅷ. 실험실 검사 관리 > 1. 검체 채취, 3. 검체 운송] 참조
 - 상기도검체 1개 (비인두와 구인두 도말), 가래가 있는 경우 하기도검체 1개 추가
 - 검체 채취자는 개인보호구(보건용 마스크(KF94 동급 이상), 일회용 방수성 긴팔 가운 또는 전신보호복, 일회용 장갑, 고글 또는 안면보호구 등) 착용
- **(발생 신고)** 관할보건소에 제1급감염병 신종감염병증후군 발생 신고
 - ※ 신고서의 비고(특이사항)란에 의사환자 선택 후 **「의사환자 또는 조사대상 유증상자」** 의 구분을 입력
 - ☞ [Ⅲ. 감염병환자 신고·보고 체계] 참조
- **조치사항**
 - 조사대상 유증상자 : 보건교육 시행
- **소독 및 환기**
 - 환자 동선을 따라 출입문 손잡이, 대기 의자, 접수창구, 진료실 의자, 검체 채취실 등 집기 표면 및 바닥을 소독제로 닦기
 - 검체 채취장소가 음압설비인 경우 표면 소독을 적절히 시행하고 최소 30분 경과 후 다시 사용할 수 있으며, 음압이 아닌 실내 공간인 경우 환기조건(창문의 수와 위치, 기상 등)에 따른 환기횟수 등 다양한 요인을 고려하여 판단이 필요
 - ☞ **「코로나바이러스감염증(COVID)-19 선별진료소 운영 안내」** 참조

나. 조치사항

- 검사 종료시 검사결과 통지방법 및 외출자제 등 보건교육 후 종료
- ※ 감염병예방법 제42조에 따라 자치단체장은 검사를 실시한 조사대상 유증상자 등의 감염 전파 가능성이 우려 되는 경우, 검사결과가 나오기 전이라도 격리통지서 발급 가능함

[검사 대상자 안내사항]
<ul style="list-style-type: none"> • 검사 직후 다른 장소를 들르지 말고 자택으로 바로 가야 합니다. • 귀가시는 마스크를 착용하고 자차를 이용하여 주시고, 대중교통 이용은 삼가 주시기 바랍니다. • 검사결과 확인 전까지 외출을 하지 마시고, 타인과의 접촉을 피해 주시기 바랍니다. • 자택내에서도 가족간 감염 예방을 위해 마스크 착용 및 거리 수칙을 준수하여 주시기 바랍니다. • 증상 악화시 보건소 또는 1339로 우선 문의

☞ [부록 5] 코로나19 심각단계 행동수칙 참고

- 검사결과 음성인 경우 개인위생 등에 대한 보건교육을 실시
- 검사결과 양성인 경우 [4. 확진환자 대응 방안 > 가. 확진환자 관리] 참조

4. 확진환자 대응방안

가. 확진환자 관리

1) 병원 치료가 필요한 경우

가) 보건소

- **(격리통보)** 신속한 조치를 위해 격리통지서 사본을 문자 등으로 통보하거나 유선으로 안내하되 빠른 시일 내에 격리통지서 전달
 - 확진환자로 인지된 즉시 격리 조치가 필요한 경우 최초 인지 보건소에서 실시하고 실거주지 관할 보건소에 통보
 - 거주지로 이동 후 확진된 경우 실거주지 관할 보건소에서 실시

[참고] 행정절차법 제24조(처분의 방식) ① 행정청이 처분을 할 때에는 다른 법령등에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 문서로 하여야 하며, 전자문서로 하는 경우에는 당사자등의 동의가 있어야 한다. 다만, 신속히 처리할 필요가 있거나 사안이 경미한 경우에는 말 또는 그 밖의 방법으로 할 수 있다. 이 경우 당사자가 요청하면 지체 없이 처분에 관한 문서를 주어야 한다.

- **(중증도 확인)** 확진환자의 의식수준, 체온 및 고위험군 등 지표를 바탕으로 중증도 확인
 - 최초 인지보건소가 중증도 확인
 - 자택에서 대기 중 확진이 확인된 경우는 실거주지 관할 보건소가 중증도 확인

☞ [부록 6] 환자의 중증도 분류 및 의료기관 병상 배정 참고

- **(병상배정요청)** 보건소는 시·도 환자관리반으로 연락하여 중증도 분류와 가용 병상 배정 요청
- **(환자이송)** 시도 환자관리반 병상배정팀에서 병상 배정을 통보 받은 보건소는 구급차 등 이송수단을 활용하여 해당 의료기관으로 이송
 - 환자에게 입원 안내(치료 목적, 절차, 격리의료기관 등) 및 입원치료 통지

☞ [서식 3] 입원·격리 통지서

나) 시·도 환자관리반

- **(중증도 분류)** 중증도 분류팀에서 중증도 점수 및 고위험군 여부에 따른 중증도 확인
- **(병상배정통보)** 병상배정팀은 중증도 분류에 맞는 관할 지역 내 적정 병상 상황을 파악하여 병상을 배정하고 그 결과를 보건소로 통보
 - ※ 시·도내 중환자용 병상 부족으로 중증 확진환자의 시·도간 전원이 필요한 경우 국립중앙의료원 전원지원상황실(1800-3323)로 전원 요청

2) 입원환자 중 전원/전실이 필요한 경우

가) 의료기관

- **(전원/전실요청)** 치료를 담당한 병원은 진료과정 중 전원 또는 전실이 필요한 경우 환자 실거주지 관할 보건소로 보고 후 병상 배정 받은 의료기관으로 전원 조치 또는 동일 의료기관 내 전실이 필요한 경우 (음압병상 ↔ 1인 병상 등)의 경우 담당의사 판단에 따라 자체적으로 수행
 - **(증상 호전 시)** 해열제를 복용하지 않고 24시간 이상 발열이 없는 등 코로나19 임상증상이 호전되어, 동일병원 내 전실 또는 국가지정 입원치료병상/상급병원에서 공공병원, 민간병원으로 전원이 필요하다고 의사가 판단한 경우
 - * 감염병전담병원, 지역거점의료기관, 국립병원, 경찰병원, 보훈병원, 군병원, 지방의료원, 그 외의 일반 병원 등
 - **(증상 악화 시)** 진료과정에서 증상이 악화되어 동일병원 내 전실 또는 국가지정 입원치료병상/상급병원 전원이 필요하다고 의사가 판단한 경우
 - ※ 치료를 담당한 병원은 환자의 치료에 필요한 의무기록 등의 정보를 전원 의료기관에 제공

나) 보건소

- **(병상배정요청)** 의료기관의 전원 요청을 받은 실거주지 관할 보건소는 시·도 환자관리반으로 연락하여 가용 병상 배정을 요청하며 그 결과를 의료기관에 통보
- **(환자이송)** 병상 배정을 통보받은 보건소는 구급차 등 이송수단을 활용하여 해당 의료기관으로 이송
 - 환자에게 입원 안내(치료 목적, 절차, 격리의료기관 등) 및 입원치료 통지
 - ※ 전원 시 실거주지 관할 보건소는 입원통지서 재발급(장소변경 명시)

☞ [X. 자원관리 > 2. 병상 배정 및 운영 원칙 및 3. 이송] 참고

다) 시·도 환자관리반

- **(중증도 분류)** 중증도 분류팀에서 중증도 점수 및 고위험군 여부에 따른 중증도 확인
- **(병상배정통보)** 병상배정팀은 중증도 분류에 맞는 관할 지역 내 적정 병상 상황을 파악하여 병상을 배정하고 그 결과를 보건소로 통보
 - ※ 시·도내 중환자용 병상 부족 시 **전원지원상황실(국립중앙의료원에서 지원중)**로 전원 요청 후 병상 배정, 시·도내 전담병원 및 일반병원 등 병상 부족시는 (1차) 개별 시·도간 협의 → (2차) 권역별 병상 공동대응 협의체 협의

3) 병원 치료가 필요하지 않은 경우(생활치료센터 입소)

☞ 「코로나19 대응 생활치료센터 운영 안내」 참조

○ 시설입소 대상자

- 입원환자 중 의사의 판단에 따라 퇴원기준에 합당한 경우
- 확진환자 중 중증도 분류에 따라 병원 치료가 필요하지 않다고 분류한 자

【시설(생활치료센터) 입소 대상자 조건】

- 입원한 확진환자 중 입원치료가 불필요한 경우로 담당의사가 생활치료센터 입소가 필요하다고 판단하는 경우
- 환자의 중증도 분류에 의해 경증인 경우로 모니터링만 필요한 경우
- 확진자 중 적절한 자기격리가 어려운 경우(가정에서 독립적인 생활이 어려운 경우, 적절한 거주지가 없는 경우, 고위험군*과 동거하는 경우 등)
- 그 외 지자체가 생활치료센터 입소가 필요하다고 판단한 경우

* **【고위험군】** : 고위험군은 중증으로 간주하여 의료기관의 병상으로 배정하고 생활치료센터 입소 불가

- ① 65세 이상
- ② 만성기저질환(당뇨, 만성 신질환, 만성간질환, 만성폐질환, 만성심혈관질환, 혈액암, 항암치료 암환자, 면역억제제 복용중인 환자 등)
- ③ 실내 공기질 산소포화도 90 미만으로 초기 산소치료 필요 환자
- ④ 특수상황 : ▲고도 비만 ▲임신부 ▲ 투석환자 ▲ 이식환자 ▲ 정신질환자 등

① 입원환자 중 의사의 판단에 따라 퇴원기준에 합당한 경우

가) 의료기관

- **(시설입소 요청)** 해열제를 복용하지 않고 24시간 이상 발열이 없는 등 코로나19 임상증상이 호전되어 퇴원 후 시설 입소 치료가 가능한 것으로 의사가 판단한 경우
 - 의료기관은 실거주지 관할 보건소로 연락하여 생활치료센터 배정 요청
 - 환자의 기본정보 작성 후 보건소 인계

☞ [서식 19] 환자 상태 기록지

나) 보건소

- **(시설배정요청) 실거주지 관할 보건소**는 환자 상태를 파악하여 시·도 환자관리반에게 관할 지역 내 생활치료센터 배정 요청
- **(환자이송)** 시설 배정을 통보 받은 보건소는 의료기관을 통해 환자의 기본정보 확인, 구급차(보건소, 119) 등 이송수단을 활용하여 해당 생활치료센터로 이송
- **(격리안내) 실거주지 관할 보건소**는 배정된 시설을 안내하고 격리기간 동안 준수해야 할 생활수칙과 코로나19 검사 절차 안내 및 입원치료 통지서 발급
 - ※ 입원 환자의 시설 입소 시 관할 보건소에서는 입원통지서 재발급(장소변경 명시)
- ☞ [서식 3] 입원·격리 통지서, [서식 7] 코로나19 사례관리보고서(확진환자)
 - 퇴원 후 시설 입소 등을 질병보건통합관리시스템에 입력
 - ※ (퇴원 후 시설 입소보고) 질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>) - 환자관리 - 환자관리 - 환자정보관리

다) 시·도 환자관리반

- **(중증도 분류)** 중증도 분류팀에서 중증도 점수 및 고위험군 여부에 따른 중증도 분류
- **(시설배정통보)** 입원환자 중 의사의 판단에 따라 퇴원기준에 합당한 경우 병상배정팀은 생활치료센터를 파악하여 배정하고 그 결과를 보건소로 통보
 - ※ 도내 생활치료센터 입소실 부족 시 시·도 환자관리반은 관내 또는 타 시·도 생활치료센터에 직접 연락하여 입소실 협의 → 협의가 잘 안 될 경우에 한하여 중앙사고수습본부에 시설 조정 요청 → 중앙사고수습본부에서 조정결과를 시·도 환자관리반에 통보

라) 시설(생활치료센터)

- 환자 입소 전 지자체를 통해 환자의 기본정보 사전 파악

☞ [서식 19] 환자 상태 기록지

- 건강관리책임자(담당의료진)는 일별 증상(2회/일) 모니터링하여 기록
- 전원, 퇴원, 사망, 격리해제 등 주요 상황 발생 시 실거주지 관할 보건소에 유선 보고
- 격리기간 중 증상 발생 및 악화 시 시설 건강관리책임자(담당의료진)가 연계된 의료기관에 환자 이송하고 실거주지 관할 보건소에 통보
- 만약 연계된 의료기관 병상 부족시 실거주지 관할보건소에 통보하여 해당 시·도를 통해 병상 배정 요청
 - ※ 실거주지 관할보건소가 관리주체이나 시·도간 이동인 경우 협의하여 조정

○ 퇴소(격리해제)시 실거주지 관할 보건소에 통보하고 실거주지 관할 보건소는 주소지 관할 보건소에 통보

☞ [서식 8] 환자 건강 모니터링

○ 퇴소(격리해제)자가 퇴소일(당일 미포함*) 이후 요청 시 실거주지 관할 보건소는 생활치료센터 입·퇴소 확인서 발급

- 국내에 주소지가 없는 외국인의 경우 생활치료센터 소재지 관할 보건소에서 발급

* 퇴소일까지는 중수본에서 발급

☞ [서식 20] 의료기관 및 생활치료센터 격리해제 확인서

② 확진환자 중 중증도 분류에 따라 병원 치료가 필요하지 않다고 분류한 자

※ 가능한 관할 지역 내 가용할 병상이 부족시 적용

가) 보건소

○ (격리통보) 신속한 조치를 위해 격리통지서 사본을 문자 등으로 통보하거나 유선으로 안내하되 빠른 시일 내에 격리통지서 전달

- 확진환자로 인지된 즉시 격리 조치가 필요한 경우 **최초 인지 보건소**에서 실시하고 실거주지 관할 보건소에 통보

- 거주지로 이동 후 확진된 경우 실거주지 관할 보건소에서 실시

○ (중증도 확인) 확진환자의 의식수준, 체온 및 고위험군 등 지표를 바탕으로 중증도 확인

- 최초 인지보건소가 중증도 확인

- 자택에서 대기 중 확진이 확인된 경우는 실거주지 관할 보건소가 중증도 확인

☞ [부록 6] 환자의 중증도 분류 및 의료기관 병상 배정 참고

○ (시설배정요청) 보건소는 시·도 환자관리반으로 연락하여 중증도 분류와 가용 시설배정 요청

○ (환자이송) 시·도 환자관리반 병상배정팀에서 생활치료센터를 통보 받은 실거주지 보건소는 환자의 기본정보 작성, 구급차 등 이송수단을 활용하여 해당 생활치료센터로 이송

☞ [서식 19] 환자 상태 기록지

○ (격리안내) 실거주지 관할 보건소는 배정된 시설을 안내하고 격리기간 동안 준수해야 할 생활수칙과 코로나19 검사 절차 안내 및 입원치료 통지서 발급

☞ [서식 3] 입원·격리 통지서, [서식 7] 코로나19 사례관리보고서(확진환자)

나) 시·도 환자관리반

○ (중증도 분류) 중증도 분류팀에서 중증도 점수 및 고위험군 여부에 따른 중증도 분류
○ (시설배정통보) 무증상 환자(고위험군 제외) 등으로 분류되면 병상배정팀은 생활치료 센터를 파악하여 배정하고 그 결과를 보건소에 통보

※ 시·도 생활치료센터 입소실 부족 시 시·도 환자관리반은 타 시·도 생활치료센터에 직접 연락하여 입소실 협의 → 협의가 잘 안 될 경우, 중앙사고수습본부에 시설 조정 요청 → 중앙사고수습본부에서 조정 후, 시·도 환자관리반에 결과통보

다) 시설(생활치료센터)

○ 환자 입소 전 지자체를 통해 환자의 기본정보 사전 파악

☞ [서식 19] 환자 상태 기록지, [서식 8] 환자 건강 모니터링

○ 건강관리책임자(담당의료진)는 일별 증상 모니터링하여 기록

○ 전원, 퇴원, 사망, 격리해제 등 주요 상황 발생 시 실거주지 관할 보건소에 유선 보고

○ 격리기간 중 증상 발생 및 악화 시 시설 건강관리책임자(담당의료진)가 연계된 의료기관에 환자 이송하고 실거주지 관할 보건소에 통보

○ 만약 연계된 의료기관 병상 부족시 실거주지 관할보건소에 통보하여 해당 시·도를 통해 병상 배정 요청

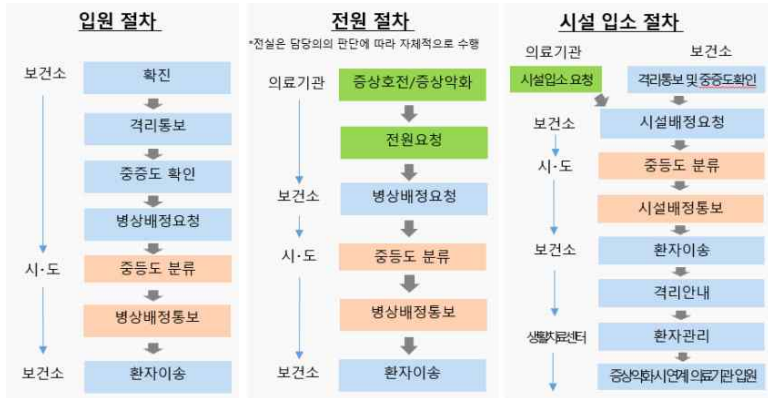
※ 실거주지 관할보건소가 관리주체이나 시·도간 이동인 경우 협의하여 조정

○ 퇴소(격리해제)시 주소지 관할 보건소에 통보

○ 퇴소(격리해제)자가 퇴소일(당일 미포함*) 이후 요청 시 실거주지 관할 보건소는 생활치료센터 격리해제 확인서 발급

- 국내에 주소지가 없는 외국인의 경우 생활치료센터 소재지 관할 보건소에서 발급
* 퇴소일까지는 중수본에서 발급

☞ [서식 20] 의료기관 및 생활치료센터 격리해제 확인서



< 확진환자 관리 방안 >

나. 확진환자 격리해제

1) 격리해제 기준

- [무증상 확진환자 격리해제 기준]**
- (격리해제 기준) 임상경과 기반 기준 또는 검사 기반 기준 충족 시 격리해제 가능
 - ① (임상경과 기반 기준) 확진 후 10일 경과, 그리고 이 기간 동안 임상증상이 발생하지 않음
(예시) 무증상 상태로 6.1일 확진 후 임상증상이 계속 발생하지 않은 경우 6.12일 격리해제 가능
 - ② (검사 기반 기준) 확진 후 7일 경과, 그리고 그 후 PCR 검사 결과 24시간 이상의 간격으로 연속 2회 음성
(예시) 무증상 상태로 6.1일 확진 후 임상증상이 계속 발생하지 않은 경우, 6.8일부터 PCR 검사 연속 2회 음성으로 확인되면 2차 검사 음성 확인 시점 이후 격리해제 가능
- [유증상 확진환자 격리해제 기준]**
- (격리해제 기준) 임상경과 기반 기준 또는 검사 기반 기준 충족 시 격리해제 가능
 - ① (임상경과 기반 기준) 발병 후 10일 경과, 그리고 그 후 최소 72시간 동안
 - 해열제 복용 없이 발열이 없고
 - 임상증상이 호전되는 추세
 (예시1) 임상증상이 2일간 지속된 경우
 - 6.1일 12시 발병하여 6.3일 12시 이후 임상증상이 호전되고,
 - 6.11일 12시 이후 72시간동안 해열제 복용 없이 발열이 없고 임상증상이 호전되는 추세를 유지한 경우,
 - 6.14일 12시 이후 격리해제 가능

- (예시2) 임상증상이 20일간 지속된 경우
 - 6.1일 12시 발병하여 6.21일 12시 이후 임상증상이 호전되고,
 - 6.21일 12시 이후 72시간동안 해열제 복용 없이 발열이 없고 임상증상이 호전되는 추세를 유지한 경우,
 - 6.24일 12시 이후 격리해제 가능
 - ② (검사 기반 기준) 발병 후 7일 경과, 그리고 해열제 복용없이 발열이 없고 임상증상이 호전되는 추세, 그리고 그 후 PCR 검사 결과 24시간 이상의 간격으로 연속 2회 음성
(예시1) 임상증상이 7일간 지속된 경우
 - 6.1일 12시 발병하여 7일이 경과한 6.8일 12시 이후 해열제 복용없이 발열이 없고 임상증상이 호전되는 추세인 경우,
 - PCR 검사 연속 2회 음성(6.8일 18시 검체 채취, 6.9일 18시 검체 채취)으로 확인되면,
 - 2차 검사 음성 확인 시점 이후 격리해제 가능
 (예시2) 임상증상이 20일간 지속된 경우
 - 6.1일 12시 발병하여 6.21일 12시 이후 해열제 복용없이 발열이 없고 임상증상이 호전되는 추세인 경우,
 - PCR 검사 연속 2회 음성(6.21일 18시 검체 채취, 6.22일 18시 검체 채취)으로 확인되면,
 - 2차 검사 음성 확인 시점 이후 격리해제 가능
 - 중증 면역저하자*의 경우 의료진의 판단에 따라 격리를 해제함
 - 급성 또는 만성 백혈병 및 림프종에 의한 면역저하 상태
 - HIV/AIDS에 의한 중증 면역저하 상태
 - 최근 6개월 내 장기이식 관련 면역억제치료 받은 자
 - 최근 3개월 내 스테로이드제를 이용한 면역억제치료 받은 자
 - 투석이 필요한 환자 등
- * (참고문헌) 영국 보건부 「Guidance for stepdown of infection control precautions and discharging COVID-19 patients(’20.5.20)」 의 ‘7. Severe immunosuppression definitions’
- ※ 면역저하자의 범위는 상기 예시 사례에만 국한되지 않으며, 의료진의 의학적 판단에 따라 면역저하자로 판단한 경우도 의료진의 판단에 따라 격리 해제가능. 또한 면역저하자의 경우 임상경과 기반 기준 또는 검사 기반 기준 중 하나가 충족되더라도 의료진의 의학적 판단에 따라 격리관찰이 더 필요하다면 환자 및 보호자에게 설명하고 추가적인 격리조치 가능

2) 격리해제 관리

- (의료기관/생활치료센터) 환자 격리 해제 시 반드시 실거주지 관할 보건소로 통보
 - * 실거주지 관할 보건소는 주소지 관할 보건소에 통보
 - 가능한 이동수단으로 자택 등으로 귀가 조치
- (실거주지 관할 보건소) 시·도 역학조사관에 격리해제 보고 및 질병보건통합관리시스템에 격리해제 정보 입력 및 격리해제 대상자에게 코로나19 생활 속 거리 두기 수칙 교육 실시
 - ☞ [부록 16] 코로나 19 생활 속 거리 두기 수칙 참고
- 퇴원(격리해제)자가 퇴원일(당일 포함*) 이후 요청 시 실거주지 관할 보건소는 의료기관 격리 해제 확인서 발급
 - 국내에 주소지가 없는 외국인의 경우 의료기관 소재지 관할 보건소에서 발급
 - ☞ [서식 20] 의료기관 및 생활치료센터 격리해제 확인서

3) 격리해제 후 PCR 재검출 사례 발생 시 조치

- 발생 보고
 - (보건소) 격리해제 후 PCR 재검출 사례 발생 사실을 시·도에 보고하고 시·도는 질병관리청에 이메일(kcdceid@korea.kr)로 18:00까지 일일보고
 - * 질병보건통합관리시스템에 신규 환자보고나 신규 확진환자 번호 부여는 하지 않음
 - ☞ [서식 12] 격리해제 후 PCR 재검출 사례 현황 일일보고 서식
- 격리해제 후 PCR 재검출 사례 조사 및 접촉자 조사
 - (조사) 실거주지 관할 보건소가 격리해제 후 PCR 재검출 사례 발생시 사례조사 및 접촉자 조사 실시 후 사례조사서 작성
 - ☞ [서식 11] 격리해제 후 PCR 재검출 사례 조사서
 - (보고) 질병보건통합관리시스템 '재검출자 사례조사서' 를 통해 시·도 및 질병관리청에 보고
 - 별도 통보 전까지 격리해제 후 PCR 재검출 사례 발생보고 시 접촉자 모니터링 엑셀파일도 제출(kcdceid@korea.kr)

[질병보건통합관리시스템 등록 방법]

- 메뉴 : 감염병관리통합정보지원 → 역학조사 → 제1급감염병관리 → 신종감염병증후군 → 재검출자 사례조사서
- 재검출자 이름은 검색하여 입력, 항목 작성, 접촉자 모니터링 결과 입력
- * 검색이 안 될 경우 직접 입력

- 격리해제 후 PCR 재검출 사례 및 접촉자 관리
 - (재검출자) 격리 등 별도조치 없음
 - (접촉자) 격리 조치 없으며, 동거가족 등 밀접접촉자에 대해 보건교육 실시
 - 격리해제 후 PCR 재검출 사례와 마지막 접촉일로부터 14일간 코로나19 임상증상 발생 시 보건소로 신고 및 검사 안내

※입원·전원·시설 입소 시 단계별 대응 주체

구분	입원치료 통지서 발급	중증도 확인	병상·시설 배정 요청	중증도 분류	병상·시설 배정 통보	관치이송	입원치료 통지서 재발급	상황보고	격리해제 통보	
입원	자택 외 → 의료기관	최초 인지 보건소	최초 인지 보건소	최초 인지 보건소	사도 환자관리반 중증도분류팀	사도 환자관리반 병상배정팀	최초 인지 보건소	-	실거주지 관할 보건소	의료기관 → 실거주지 관할 보건소
	자택 → 의료기관	실거주지 관할 보건소	실거주지 관할 보건소	실거주지 관할 보건소	사도 환자관리반 중증도분류팀	사도 환자관리반 병상배정팀	실거주지 관할 보건소	-	실거주지 관할 보건소	주소지 관할 보건소
전원	의료기관 → 의료기관	-	실거주지 관할 보건소 및 의료기관 담당의사	실거주지 관할 보건소	사도 환자관리반 중증도분류팀	사도 환자관리반 병상배정팀	실거주지 관할 보건소	실거주지 관할 보건소	실거주지 관할 보건소	-
생활 치료 센터 입소	의료기관 → 생활치료센터	-	실거주지 관할 보건소 및 의료기관 담당의사	실거주지 관할 보건소	사도 환자관리반 중증도분류팀	사도 환자관리반 병상배정팀	실거주지 관할 보건소	실거주지 관할 보건소	실거주지 관할 보건소	의료기관 → 실거주지 관할 보건소 → 주소지 관할 보건소
	자택 외 → 생활치료센터	최초 인지 보건소	최초 인지 보건소	최초 인지 보건소	사도 환자관리반 중증도분류팀	사도 환자관리반 병상배정팀	실거주지 관할 보건소	실거주지 관할 보건소	실거주지 관할 보건소	주소지 관할 보건소
	자택 → 생활치료센터	실거주지 관할 보건소	실거주지 관할 보건소	실거주지 관할 보건소	사도 환자관리반 중증도분류팀	사도 환자관리반 병상배정팀	실거주지 관할 보건소	실거주지 관할 보건소	실거주지 관할 보건소	주소지 관할 보건소

다. 확진환자의 접촉자관리

1) 접촉자 조사 및 관리

- 최초 인지 보건소가 시스템에 접촉자 명단 등록하고, 실거주지 관할 보건소로 관리 이관 및 유선 통보

* '질병관리청 질병보건통합관리시스템 - 환자관리 - 접촉자관리'

☞ [서식 9] 코로나19 접촉자 조사 양식

【질병보건통합관리시스템 명단 등록 시 주의사항】

- 각 사례에 대해 접촉한 확진환자 이름과 접촉 상황 설명 추가
- 타 보건소로 이관할 경우 이관날짜를 이관일 다음날로 설정하고, 관할보건소는 반드시 접촉자의 실거주지 관할 보건소로 지정
- 질병보건통합관리시스템에서 격리통지서 발급(격리통지서를 대상자에게 전달 후 격리통지서 수령증에 본인의 서명을 받아 보관)

- (관리사항) 최초 인지 보건소가 확진환자 인지한 당일(24시간 이내)에 가족(동거인 포함) 등 접촉자를 우선 파악하여 자가격리 조치 시행
- ※ 코로나19는 초기에 증상이 가벼운 상태에서 전염력이 높고, 잠복기가 짧으며, 밀접한 접촉을 통해 전파하므로 조기에 접촉자를 파악하여 신속히 조치하는 것이 중요

2) 접촉자 격리해제 기준

☞ [Ⅶ. 대응방안 > 5. 자가격리자 대응방안 > 다. 자가격리 해제] 적용

5. 자가격리자 대응방안

가. 자가격리 대상자

- 감염병환자, 감염병의사환자 및 병원체보유자(이하 “감염병환자등”)와 접촉하거나 접촉이 의심되는 사람(이하 “접촉자”)
 - 접촉자의 구분은 시·군·구 보건소 및 시·도 즉각대응팀이 역학조사를 통해 확정함
 - 접촉자는 역학조사에서 확정된 자 외에 신고, 접촉자 모니터링 등을 통해 추가될 수 있음
- 검역법 제2조제7호 및 제8호에 따른 검역관리지역 또는 중점검역관리지역에 체류하거나 그 지역을 경유한 사람으로서 감염이 우려되는 사람
- 감염병병원체 등 위험요인에 노출되어 감염이 우려되는 사람

나. 자가격리 절차 및 방법

♣ 법적근거 : 감염병예방법 제41조제1항 및 제2항, 제42조제2항, 동법 시행령 제23조 및 별표2

※ 자가격리자가 아닌 해외입국자 시설격리는 「입국자 임시생활시설(검사시설) 관리·운영 지침」, 접촉자 시설격리의 경우 「접촉자 격리시설의 감염병 관리 지침」 참조

1) 자가격리 절차

- 관할 보건소장은 자가격리가 필요한 감염병의심자를 결정할 경우에는 당사자에게 통보*하고, 자가격리 중인 사람의 상태를 정기적으로 확인
 - * 격리통지서를 발급 및 전달, 격리통지서 수령증에 대상자의 서명을 받아 보관, 보건교육 실시, 자가격리 키트를 대상자에게 보급 등
 - * 조사 진행 상황에 따라 선조치가 필요한 경우 최초 인지 보건소가 대상자에게 신속히 직접 통보(유선, 문자 등) 및 검사 실시
 - 자가격리 기간은 감염병환자등과 마지막으로 접촉한 날 또는 해외에서 입국한 날부터 14일간을 원칙으로 하되, 자가격리 통지서에서 명시한 기간으로 함
- ☞ [서식 3] 입원·격리 통지서, [서식 4] 격리통지서 수령증

2) 자가격리 방법

- 자가격리 기간 동안 샤워실과 화장실이 구비된 독립된 공간에 혼자 생활하는 것을 원칙으로 하되, 장애인*·영유아의 경우 등 불가피한 경우에는 함께 거주하는 사람 등과 공동 격리할 수 있음
- ☞ 장애인의 경우 [장애인 대상 감염병 대응 매뉴얼 제1판('20.6.24), 보건복지부]을 적용

【영유아 공동 격리】

※ 8세 이하 또는 초등학교 2학년 이하인 아동에 한함

- 영유아 자가격리자가 발생할 경우 자가격리자 통지를 하기 전에 미리 해당 영유아의 보호자에게 다음의 사항을 고지하고 의사를 확인할 것

- ① 가구원 중 1명에 한하여 공동으로 자가격리가 가능함
- ② 공동으로 자가격리하는 사람(이하 “공동격리자”)에게도 통상의 자가격리자에 대한 규정이 동일하게 적용됨
- ③ 지원의 경우 △자가격리된 영유아 가구에 대한 생활지원비, △공동격리자에 대한 유급휴가비 중에서 선택

- 자가격리 통지서는 해당 영유아 및 공동격리자에게 동시에 전달하고, 각각 수령증을 징구할 것

☞ [서식 4] 격리통지서 수령증(지자체용), 격리통지서 수령증(공동격리자용)

- 자가격리 중인 사람은 자가격리 장소를 이탈하거나 이동하지 않도록 해야 함. 다만,

조사나 진찰 등 외출이 불가피한 경우에는 미리 관할 보건소에 연락하도록 지도

- 자가격리 장소에 외부인의 방문은 금지함. 다만, 시급성을 요하는 사유에 한해서 제한적으로 방문서비스를 허용함
 - (사유) 난방, 가스, 수도 등 자가격리에 필수적인 사안에 대한 수리 서비스로서 방문서비스가 필요하다고 자체장이 판단하는 경우로 한정
 - (절차) 자가격리자가 지자체에 방문서비스 허용 요청 → 지자체 허용여부 결정 → 허용 시 지자체가 자가격리자와 방문서비스 담당 직원에게 동시에 방역수칙* 준수 안내
 - * 비대면 거리두기(방문서비스 중 별도공간 대기, 계좌이체 등 비대면 결제 등), 마스크 착용(KF-94 동급), 집안 환기·소독 등
- 자가격리 중인 사람은 가능하면 다른 사람과 별도의 화장실을 사용, 분비물 및 배설물 등은 철저히 관리, 화장실 및 오염된 물품은 소독하도록 지도
- 의료진, 관계 공무원 등 출입자를 최소한으로 제한하고, 출입자에 대해서는 1회용 장갑, 마스크 등의 개인보호구를 착용하게 하고, 손 씻기 등 감염병 전파를 차단하기 위한 적절한 교육 실시

【자가격리 대상자 중 병원진료, 치료 등이 필요하거나 예정된 경우】

- **시급성이 요구되지 않는 경우 자가격리 유지**
 - 원칙적으로 자가격리 유지하되 한시적으로 전화 상담* 또는 처방* 가능하고 재진환자가 동일한 질환에 대해 반복하여 동일한 처방을 받는 경우에는 가족 등 보호자의 대리 처방 가능
 - ▲ 팩스, 전자우편 등으로 환자 지정약국에 처방전 전송, ▲ 환자·약사 협의하여 약 수령
 - ♣ 법적근거: 감염병예방법(제4조), 보건의료기본법(제40조, 제44조), 의료법(제59조)
 - 다만 모든 의료기관이 참여하는 것은 아니므로 사전에 유선확인이 필요하며 보건소에서 관내 전화상담 또는 처방에 참여하는 의료기관을 사전에 확인하고 목록화 하는 등의 대비 필요
- **시급성이 요구되는 경우**
 - * 병원진료, 치료, 시험응시(일자리), 임종, 장례 등의 필요한 경우 적용
 - 반드시 모니터링 담당자에게 유선 연락하도록 격리대상자에게 안내
 - 담당자는 개인보호구를 착용하고 차량(구급차 권장)으로 자가격리대상자와 함께 이동
- **자가격리 통보 전에 시급성이 요구되는 치료가 예정된 경우**
 - * 병원진료, 치료 등이 예정된 경우 적용
 - 치료 전날 코로나19 진단검사 시행 후 음성 확인 뒤 표준주의하면서 치료 실시
 - * 자가격리 대상자 치료/진료를 위해 외출 시 대상자에게 마스크 등을 착용시킨 후, 외출 직전 체온 등 증상유무를 확인하며 외출의 전(全) 과정을 동행

다. 자가격리 해제

- **(보건소)** 실거주지 관할 보건소는 격리대상자가 코로나19 임상증상이 발생하지 않으면 확진 환자 최종접촉일/입국일로부터 만 14일이 되는 날의 정오(12:00)에 격리 해제됨을 안내
 - * (예시) 최종접촉일/입국일(4.1일)로부터 만 14일이 되는 날인 4.15일 정오(12:00) 격리해제
 - ** 단, 시설격리일 경우 시설의 상황에 따라 격리해제 시각 변동 가능
- **(모니터링 해제)** 모니터링 해제 통보 및 질병보건통합관리시스템에 접촉자 모니터링 종료 조치
- **(격리해제 전 추가검사)** 코로나19 임상증상이 없더라도 아래의 대상자는 확진자와의 최종 접촉일로부터 13일째 검사를 받아 음성임을 확인하고 만 14일이 경과한 날 정오(12:00)에 격리 해제

【격리해제 전 추가검사 대상】

- ① 의료기관 종사자(간병인 포함)
- ② 사회복지시설* 중 생활시설 입소자 또는 종사자
 - * 사회복지사업법 제2조에 따른 "사회복지사업"을 행할 목적으로 설치된 시설을 의미함
- ③ 어린이집부터 고등학교까지의 학생 및 교직원
- ④ 확진환자의 동거가족(동거인포함)
- ⑤ 만 65세 이상
- ⑥ 방역강화 대상국가 입국자 및 기타 지정국가** 등
 - ** 코로나19 국내외 상황에 따라 변동 가능하며 별도 통보 예정

- 검사결과에 따른 격리해제 조치결정이 어려운 경우(예: 24시간 이상 간격으로 검사하여 미결정이 연속 3회 이상 반복되는 상황 등)는 중앙방역대책본부와 협의할 수 있음

【중앙방역대책본부와 협의 요청 방법】

- 다음 각 호의 자료를 첨부하여 중앙방역대책본부 격리자관리팀에 문서로써 협의 요청
 - 대상자 인적정보
 - 역학정보(접촉관계, 노출이력 등)
 - 임상정보(검사결과기록, 검사기관 등)

라. 기타 사항

1) 격리면제자

☞ [IV. 해외입국자 관리방안 > 2. 관리방안 > 다. 격리면제자 관리방안] 적용

2) 자가격리자 중도 출국

- (자가격리자) 격리기간 중 중도 출국 제한적 허용

- (사유) 해당 지자체장이 공익적·인도주의적 사유(임종·장례식) 등으로 승인한 경우
- (요건) 진단검사 결과 음성인 자만 출국 가능, 공항 이동시 사설구급차 등 이용
- (중도출국자 보고 및 통보 경로) 시·군·구 → 시·도 → 중대본 → 방대본
- * 국제보건규칙에 따라 출국 상대국에 중도출국자 명단 통보

[모니터링 전담공무원이 확인해야 하는 사항]

- 중도출국 사유 근거자료
- 항공권
- 항공기 탑승 24시간 전까지 중도출입국자 명단을 출입국사무소에 통보
 - 법무부 인천공항 출입국·외국인청에 연락(032-740-7248/7284)
- 출국시점까지 자가격리자 안전보호앱을 통해 중도출국자 동선 모니터링 철저

3) 인도적 사유에 따른 자가격리 일시해제

- (대상) 해외입국 자가격리자
- (조치방법)

- 해외입국 후 자가격리중인 사람이 해당 보건소에 격리해제를 신청하면(신청서 작성), 장례기간 중 일시적으로 자가격리를 해제를 허가함(해제서 발부)
 - * 국내 입국 전 격리면제서 발급받은 입국자와 구분에 유의
 - ☞ [서식 21] 장례참석에 따른 일시적 격리해제 신청서, [서식 22] 장례참석에 따른 일시적 격리해제서
- 장례식 참석을 목적으로 입국한 자가격리 면제대상자와 동일한 대상에 대해 장례식(발인·장지, 삼우제 등 포함)참석 가능

- ▲ 본인의 배우자 장례 ▲ 본인 및 배우자의 형제자매의 장례
- ▲ 본인 및 배우자의 직계존속(재혼, 부모 포함) 및 직계비속(사위, 며느리 포함)의 장례

* 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 적용 제외

- ① 해외입국 후 자가격리 중 접촉자로 다시 분류되어 자가격리 중인 사람은 인도적 사유에 따른 자가격리 일시해제 제도 미적용
- ② 이 지침(p.47)의 【격리해제 전 추가검사 대상】 중 “⑥ 방역강화 대상국가 입국자 및 기타 지정국가 등”에서 입국한 사람은 제외
 - * 위 ①·②의 경우는 이 지침(p.46)에 따라 자가격리자에 대해 적용하는 일반적인 장례식 참석 절차를 적용
- ③ 장례식 참석 외에 시급성이 요구되는 경우(병원진료, 시험응시 등)은 이 지침(p.44)에 따라 자가격리자에 대해 적용하는 일반적인 사항을 동일하게 적용

6. 방역조치

- 감염병환자등이 있는 장소나 감염병병원에 오염되었다고 인정되는 장소에 대한 조치
 - 일시적 폐쇄
 - * 소독 및 환기 등을 위해 필요한 일시적 폐쇄 이외 불필요한 건물 폐쇄 자제
 - 일반 공중의 출입금지
 - 해당 장소 내 이동제한
 - 그 밖에 통행차단을 위하여 필요한 조치
- 의료기관에 대한 업무 정지
- 감염병병원에 감염되었다고 의심되는 사람을 적당한 장소에 일정한 기간 입원 또는 격리시키는 것
- 감염병병원에 오염되었거나 오염되었다고 의심되는 물건을 사용·접수·이동하거나 버리는 행위 또는 해당 물건의 세척을 금지하거나 태우거나 폐기처분하는 것
- 감염병병원에 오염된 장소에 대한 소독이나 그 밖에 필요한 조치를 명하는 것
- 일정한 장소에서 세탁하는 것을 막거나 오물을 일정한 장소에서 처리하도록 명하는 것
- 관련 규정에 따른 방역조치 관련 서식 배부
 - 소독 명령서 배부 시 관련 공무원은 소독 실시 시간과 종료 시간을 구체적으로 기재
- ☞ [서식 13] 방역조치 관련 서식, [서식 14] 소독증명서

7. 입원치료와 관련된 비용의 상환

- * 2020년도 감염병 관리사업지침 VII. 감염병 환자 및 접촉자 관리의 감염병환자 입원치료 참고
- ☞ 「코로나바이러스감염증-19 격리입원치료비 지원 계획 안내」 참조

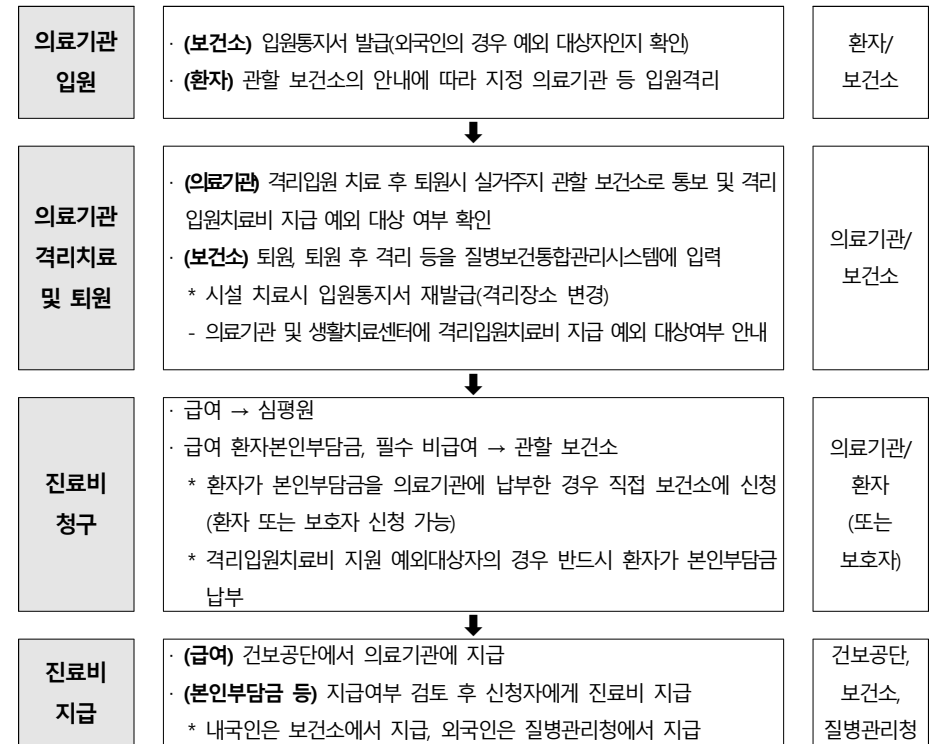
가. 개요

- (지원 목적) 입원치료(격리)는 감염병이 타인에게 전파되는 것을 방지하고, 격리입원 치료비 지원 제한을 통해 의료자원의 효율적 활용
- (관련 근거) 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제70조의4 및 시행령 제28조의5에 따라, 입원 또는 격리된 사람에 대하여 예산의 범위에서 치료비 지원 가능
 - (외국인 자부담 관련) 「감염병 예방법」 제69조의2에 따라 해외유입에 따른 외국인 확진자의 경우 격리입원치료비 지원 대상에서 제외 가능
- (지원 대상) 코로나바이러스감염증-19 대응 지침에 따라 입원격리치료 명령을 받은 확진환자, 의사환자 및 조사대상 유증상자*
 - * 「코로나바이러스감염증-19 대응 지침 지자체용」에 따라 입원 격리 여부 변동 가능

- **(지원기간)** 감염병의 타인 전파를 방지하기 위하여 입원치료 통지서를 받아 격리입원 치료를 시작한 날부터 해제한 날까지 지원
 - 단, 코로나19 관련 임상증상*으로 입원치료가 필요한 의사환자 및 조사대상유증상자 (격리통지서를 발급받은 경우는 격리해제일**까지 격리실 입원료(병실료) 및 코로나19 진단검사비 지원
 - * 임상증상은 격리 시작일 시점의 ‘코로나바이러스감염증-19 대응지침’ 사례정의 참조
- ** 코로나바이러스감염증-19 대응 지침 격리해제일 기준 참조
- **(지원 범위)** 코로나바이러스감염증-19와 관련한 입원치료, 조사, 진찰 등에 드는 경비를 지원하되, 코로나바이러스감염증-19와 무관한 치료비는 미지급
 - 보건복지부 요양급여기준에 의한 본인부담금(필수 비급여* 포함) 범위 내에서 지급
 - * 코로나바이러스감염증-19 입원치료에 따른 필수 비급여 부분은 지급하며, ‘코로나19 격리 입원치료비 비급여 지원 안내’에 따라 필수 비급여 청구 시 급여 대체 가능 품목은 없었는지 ‘코로나19관련 필수 부분 비급여 진료비 소명 서식’ 제출
- ** 병실부족으로 다인실 또는 일반입원실을 1인 격리실로 운영 및 중환자실 내에서 단독 격리하는 경우는 예외적으로 1인용 격리실 입원료로 인정
- 지원 절차 및 방법
 - **(신고)** 의료인, 감염병관리기관* 또는 의료기관의 장은 ‘코로나19 대응지침’에 따라 입원치료 대상 환자 등을 진찰한 경우, 환자를 중증도에 따라 입원격리 시행 후 지체 없이 관할 보건소장에게 신고
 - * 감염병 예방법 제11조에 의해 반드시 보고 또는 신고하여야 하며 이를 위반하거나 거짓으로 보고를 한 경우 제79조의4에 따라 벌금에 처할 수 있음
 - **(격리입원명령)** 시·도 환자관리반은 감염병환자등의 중증도 등에 따라 치료 장소를 정하며, 병원치료(감염병관리기관 또는 감염병관리기관이 아닌 의료기관) 또는 시설 치료*로 구분하고, 보건소는 입원통지서** 발급
 - ☞ **[서식 3] 입원·격리 통지서**
 - * 감염병 예방법 제37조 제1항 제2호에 의한 확진환자를 격리하여 건강관리 등을 지원하는 생활치료센터
- ** 입원통지서 발급시 ‘치료비 자부담 대상’에 해당되는 경우 고시
 - **(격리해제·퇴원·퇴소)** 의료인, 감염병관리기관 또는 의료기관의 장, 생활치료센터장은 격리치료가 필요하지 않게 된 경우
 - **(보건소)** 코로나19 대응지침에 따라 격리입원해제 명령시 의료기관(생활치료센터 포함) 및 환자에게 치료비 지급예외 대상 여부를 통보

- **(의료기관)** ① 보건소에 격리해제 통보 및 격리입원치료비 지원 예외 대상자 파악, ② 예외자인 경우 발생한 본인부담금은 환자가 비용 부담
 - * 의료기관이 격리입원치료비 지원 대상인 환자에게 본인부담을 면제하지 않고 징수한 경우 환자(또는 보호자)가 직접 주민등록상 주소지의 보건소에 지원 금액 청구 가능
- **(생활치료센터)** ① 보건소에 격리해제 통보 및 격리입원치료비 지원 예외 대상자 파악, ② 예외자인 경우 시설 사용료는 환자가 부담, 진료비는 의료기관과 동일한 절차로 시행
- **(비용지급)** 의료기관장 및 생활치료센터장은 코로나19감염자가 격리해제 통보 명령서를 발급받은 이후 급여분은 건강보험심사평가원에, 본인부담금 및 필수비급여분은 질병관리청과 보건소에 비용청구
 - 질병관리청 및 보건소는 청구된 서류 심사 완료 후 1개월 이내 코로나19환자를 치료한 해당 기관에 비용을 지급하여야 함

<격리입원치료비 지원 절차>



나. 코로나19 격리입원치료비 지원 예외 대상

1) 해외유입 확진 외국인

가) 국제관례, 상호주의 원칙 적용(입국일 '20.8.24. 00시 이후)

대상 국가*	지원 범위	비고
① 재외국민 지원 국가	치료비 전액 지원	치료비 전액 국비지원 (비필수 비급여 지원불가)
② 재외국민 미지원 국가 (정보 미확인 국가 포함)	치료비 미지원	치료비 전액 본인부담
③ 재외국민 조건부 지원 국가	격리실 입원료 지원 (식비, 치료비 등 미지원)	격리실 입원료 국비지원 (식비, 치료비 등 본인부담)

* 상호주의 대상 국가는 매달 마지막주에 질병관리청 누리집(www.kdca.go.kr) '알림·자료' → 법령·지침·서식 → 지침'에 게시하여 익월 1일부터 적용

나) 귀책사유 발생(발생일 '20.8.17. 00시 이후)

- 귀책사유* 해당 외국인이 코로나19 격리입원치료로 발생하는 본인부담금(필수 비급여 포함)은 지원 불가

* 방역조치 위반자(격리명령, 집합 제한·금지 명령 등), PCR 검사확인서 허위 제출자 등

<해외유입 외국인 격리입원치료비용 자부담 절차>

		세부사항	주관
1	외국인 치료비 자부담 공지	<ul style="list-style-type: none"> 상호주의 원칙 및 귀책사유 해당 해외유입 외국인 자부담 사전 안내 매월 말 홈페이지 공지 / 익월 1일부터 적용 	<ul style="list-style-type: none"> 지자체 외교부 질병관리청
2	신고 및 보고	상호주의 원칙 <ul style="list-style-type: none"> (신고) 입국 후 14일 이내 양성 또는 유증상으로 격리입원시 질병보건통합보건의시스템 신고, 비고란에 반드시 입국 날짜 및 자부담 대상 여부 기입 (보고) 자부담 대상인 경우 외국인 거주지 및 의료기관 관할 보건소, 질병관리청 보고 	<ul style="list-style-type: none"> 실거주지 관할보건소 검역소 입사생활 시설 질병관리청
		귀책사유 방역수칙 위반시 <ul style="list-style-type: none"> (신고) 귀책사유 발생시 지자체 전담 관리 (보고) 귀책사유에 대하여 관할 보건소 및 질병관리청 보고 PCR 음성확인서 허위 제출시 <ul style="list-style-type: none"> (신고) 귀책사유 발생시 방역당국 관리 (통보) 방역당국은 관할 보건소에 자부담 환자임을 통보 	
3	확인 및 입원치료 통지	<ul style="list-style-type: none"> (의료기관·생활치료센터) 치료비 자부담 환자여부를 관할 보건소에 확인 (보건소) 입원통지서 발급시 자부담 대상자 확인 - 환자에게 자부담 고지 	<ul style="list-style-type: none"> 의료기관 실거주지 관할보건소
		<ul style="list-style-type: none"> (보건소) 입원통지서 발급시 자부담 대상자 확인 - 환자에게 자부담 고지 (의료기관·생활치료센터) 생활치료센터에 통보 	
4	격리해제등 격리입원 치료비 지원	<ul style="list-style-type: none"> (의료기관·생활치료센터) 격리 해제 또는 전원, 퇴원 시 관할 보건소에 치료비 자부담 대상자 인지 확인 (보건소) 환자에게 자부담 고지 (의료기관·생활치료센터) 환자에게 치료비 부담 후 실거주지 관할 보건소에 환자 자부담 내용 보고 	<ul style="list-style-type: none"> 의료기관 실거주지 관할보건소
		<ul style="list-style-type: none"> (의료기관·생활치료센터) 격리 해제 또는 전원, 퇴원 시 관할 보건소에 치료비 자부담 대상자 인지 확인 (보건소) 환자에게 자부담 고지 (의료기관·생활치료센터) 환자에게 치료비 부담 후 실거주지 관할 보건소에 환자 자부담 내용 보고 	

2) 전원 등 격리장소 변경하는 경우

- **(격리장소 변경 결정)** 담당의 소견 및 시·도 환자관리반에서 동일 의료기관 내 병실 전실, 타 의료기관 전원 및 생활치료센터 입소를 결정한 경우 ‘입원·격리 통지서[서식 3]’ 재발급(격리장소 변경) 및 ‘입원치료 통지서 재발급 안내문’ 을 고지
 - **(동의)** 격리장소 변경 동의시 이송 및 격리, 격리입원치료비 지원 가능
 - **(거부)** 격리장소 변경 거부 시 입원통지서 재발급 받은 날의 익일부터 발생하는 본인부담금 및 필수 비급여비용은 격리입원치료비로 지원 불가하며 환자가 부담

가) 의료기관

- ① 입원통지서 재발급 거부 사실을 **실거주지 보건소에 문서(공문)로 통보**
- ② 퇴원 시 ‘입원통지서 재발급’ 익일부터 발생하는 **본인부담금**에 대해 **반드시 개인에게 청구**
- ③ 해당 실거주지 보건소에 ‘입원치료 통지서 재발급 거부 환자 보고서’로 통보

나) 보건소

실거주지 보건소는 ‘입원치료 통지서 재발급 거부 환자관리 대장’ 작성 및 관리
 * 격리입원치료비 청구시 의사소견서에 본인부담금 부과 기간을 명시하여 청구 필요

- ☞ [서식 3] 입원·격리 통지서
- ☞ [서식 15] 입원치료 통지서 재발급 안내문
- ☞ [서식 16] 입원치료 통지서 재발급 거부 환자 보고서
- ☞ [서식 17] 입원치료 통지서 재발급 거부 환자관리 대장

< 격리장소 변경 절차 >

		세부사항		주관
1	격리장소 변경 결정	<ul style="list-style-type: none"> • 동일 의료기관 내 병실 전실 • 타 의료기관 전원 • 생활치료센터 입소 		<ul style="list-style-type: none"> • 의료기관:담당의 • 보건소:시·도 환자관리반
2	안내 및 동의	<ul style="list-style-type: none"> • 입원통지서 재발급(장소 변경 명시) • 입원치료통지서 재발급 안내문(서식 15) 고지 및 동의 		<ul style="list-style-type: none"> • 보건소 • 의료기관
3	환자 이송 및 격리 안내	동의	<ul style="list-style-type: none"> • 환자 전실 • 환자 전원 or 입소 * 의무기록 제출 	<ul style="list-style-type: none"> • 의료기관 • 실거주지 보건소
		거부	<ul style="list-style-type: none"> • (의료기관) 격리장소 변경거부 사실을 실거주지 보건소에 통보 • (보건소) 환자에게 격리장소변경 불이행 이후 격리입원치료비 지원 중단 안내 	
4	퇴원시 환자 관리			<ul style="list-style-type: none"> • 의료기관 • 실거주지 보건소
		<ul style="list-style-type: none"> • 진료비 지원 절차에 따른 격리입원치료비 신청 	<ul style="list-style-type: none"> • (의료기관) <ol style="list-style-type: none"> ① 환자에게 격리입원치료비용 지원 불가 기간 동안 발생한 환자본인부담금 징수 ② ‘입원치료통지서 재발급 거부 환자 보고서(서식 16)’ 작성 및 실거주지 보건소 제출 • (보건소) <ul style="list-style-type: none"> - ‘입원치료통지서 재발급 거부 환자관리 대장(서식 17)’ 작성 및 관리 	

* 의무기록

- ① 코로나19 병원체 검출 결과가 기재된 검사결과서 각 1부
 - 민간검사결과서, 보건환경연구원 병원체 검사결과서 등
 - 격리입원 시작 시 최초 검사 결과서부터 격리해제 시 마지막 검사 결과서까지 모두 제출 (확진환자의 경우 최초 양성 결과지 포함하여 격리입원치료비 신청 시 제출)
- ② 치료를 담당한 병원은 환자의 치료에 필요한 의무기록 등의 정보를 전원 의료기관(생활치료센터)에 제공
 - 이에 따른 의무기록 발급 비용은 격리입원치료비 지원 가능

VII

사망자 관리

1. 목적

- 코로나19 사망자에 대한 신속하고 원활한 시신처리 및 장례지원으로 감염 확산 방지 및 사회 불안 요인 차단

♣ 법적근거: 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제20조의2(시신의 장사방법 등)

☞ **Ⅲ. 감염병환자 신고·보고체계 > 1. 개요 및 5. 확진환자 사망 신고·보고**

2. 원칙

- 사망자의 존엄과 예우를 유지하며 유가족의 뜻을 존중하는 신속하고 체계적인 장례지원 실시
 - 감염 확산 방지를 위해 화장을 원칙으로 하고 유가족의 동의하에 「先 화장, 後 장례」 실시

【화장 및 장례 예시】

- 의료기관(시신처리, 입관) → 화장시설(화장) → 장례식장(장례)
- 의료기관(시신처리, 입관) → 장례식장(안치) → 화장시설(화장) → 장례식장(장례)

3. 범위 및 역할

- **(범위)** 의료기관 등에서 코로나19 감염 확인된 사망자의 시신처리 및 장례지원 전반
- **(역할)** 중앙사고수습본부, 장사지원센터, 지자체, 의료기관, 장사시설(화장시설, 장례식장 등)간 연계체계 구축하여 역할 수행
 - **(중앙사고수습본부)** 장사지원 총괄 및 상황 유지(044-202-3471~3474, 3481)
 - **(장사지원센터/1577-4129)** 화장시설 예약지원, 장례절차 및 장사시설 이용 안내, 중앙사고수습본부 요청 시 현장지원
 - **(시·도·시·군·구)** 유족에게 장사방법(설명)*, 화장시설 이동 시 운구요원 및 운구차량 동원, 개인보호구** 제공(유가족, 시신처리자 등), 시설·장비(운구차량, 화장시설, 장례식장 등) 방역소독 등

* 사망자 연고자에게 감염병예방법 제20조의2에 따른 장사방법(화장) 설명

** KF94 또는 N95 이상의 마스크, 일회용 방수성 긴팔 가운, 일회용 장갑, 고글 또는 안면보호구, 장화 등

- **(의료기관)** 유관기관(중앙사고수습본부, 지자체, 장례식장 등) 상황 통보, 감염병예방법에 따른 시신처리
- **(장례식장)** 시신처리 지원, 화장시설 운구 지원, 장례절차 진행
 - ※ (사)한국장례협회 : 장례식장 수급 및 원활한 장례절차(운구차량 등) 지원
- **(화장시설)** 사망자 화장예약 시 상시 가동

4. 단계별 조치사항

가. 임종 임박

- **(의료기관)** 환자상태가 불안정해지면 즉시 가족에게 알리고 임종 참관여부를 확인
 - 가족이 원할 경우 개인보호구를 착용하고 병실에서 환자 면회 가능*
 - * 개인보호구 착탈의 시 의료진 입회 및 교육
 - 환자 가족에게 사망시 감염방지를 위한 시신처리방법에 대해 설명하고 사전 동의를 구함
 - 의료기관 관할 보건소 등에 상황 통보
- **(중앙사고수습본부)** 상황전파 및 장사지원 준비
 - 장사지원센터, 지자체, 화장시설, 장례식장 등 협조체계 유지
 - 지자체에서 환자 가족에게 감염병예방법 제20조의2에 따른 장사방법(화장)을 권고토록 안내

나. 사망

- **(의료기관)** 의료기관 관할 보건소 등에 상황 통보, 감염병환자 사망신고, 유가족에게 사망원인 설명하고 시신처리 시점 협의
- ☞ **[서식 2] 감염병환자(등) 사망(검안) 신고서**
 - 유족이 원할 경우, 개인보호구를 착용하고 사망자 상태를 직접 볼 수 있도록 조치 (격리병실 외부 CCTV도 가능)
 - 확진환자일 경우, 유족과 협의된 시점에 개인보호구를 착용한 의료인이 시신처리
- ☞ **[부록 9] 코로나19 장례관리 및 시신처리**
 - **의사환자 및 조사대상 유증상자의 경우,** 검사결과가 나올 때까지 시신을 격리병실에 두거나 확진환자에 준하여 시신처리 후 안치실에 안치 ⇒ **검사결과 양성이면 확진 환자, 음성이면 일반사망자로 처리**
 - * 일반 시신도 감염 우려가 있다고 판단될 경우 확진환자 시신처리방법에 따라 처리하는 것을 권고

- (장례식장) 시신처리 및 입관 지원
 - 입관 시 밀봉을 열지 말고 그대로 관에 안치 후 뚜껑을 덮어서 밀봉
- (중앙사고수습본부) 지자체·화장시설·장례식장 등 협조 요청
 - (장사지원센터) 화장시설 예약지원, 장례절차 및 장사시설 이용 안내
- (시·도/시·군·구) 지자체에서 환자 가족에게 감염병예방법 제20조의2에 따른 장사방법 (화장)을 권고, 시설·운구차량 사후 소독 준비, 개인보호구 지급, 화장 및 장례절차 유족 협의, 화장시설 예약 협조 등
 - 화장 시 동행 유족 현황 파악, 운구요원 및 운구차량 확보

- (장사비용 지원) 감염병예방법 제20조의2에 따라 장사방법이 제한된 사망자의 장사비용 지원*
 - * 장례비용은 사망자 주소지 관할 시군구에서 지급
(코로나바이러스감염증-19 사망자 장례비용 지원계획(위기대응생물테러총괄과-3984, 3.20.) 참조)

☞ **[부록 9] 코로나19 장례관리 및 시신처리**

다. 화장 및 장례

- (의료기관) 유족과 협의한 시점에 밀봉된 시신을 병실에서 반출
- (장례식장) 병실에서 반출된 시신을 화장시설로 운구 시 지원
 - 화장 종료 후 유족 협의에 따라 장례절차 진행
 - * 상황에 따라 장례식장 안치실에 안치하였다가 화장시설로 운구(안치실에 안치한 경우 안치실 사후 소독)
- (시·도/시·군·구) 운구요원 및 운구차량 동원, 화장 시 동행 유족·운구요원·화장요원 등에게 개인보호구 지급, 운구차량·화장시설 등 소독
 - 장례종료 후 중앙사고수습본부에 결과 보고

5. 행정사항

- (시·도/시·군·구) 유족 및 장례지원 유관기관 연락체계 유지 및 행정지원
 - 공설 화장시설, 재난대비 지정장례식장 등 운영·관리체계 유지
 - ※ 의료기관 부속 장례식장이 있는 경우 해당 장례식장 우선 이용, 없는 경우 재난대비 지정장례식장 이용
 - 개인보호구 지원 및 방역소독 철저
 - 화장에서 장례 종료시까지 장례지원 및 진행상황 확인, 결과 보고
- (장례지원반 운영) 24시간 상시체제 유지
 - 중수본-지자체 등 연계·협조체계 구축·운영, 상황 전파 등
 - 사망자 화장시설 예약 지원

VIII

실험실 검사 관리

1. 검체 채취

가. 채취장소

○ (채취 장소) 선별진료소 또는 의료기관 내 다른 공간과 격리된 검체 채취 공간

* 단, 자가격리일 경우 격리장소에 따라 채취장소 변동 가능성 있음

나. 검체종류 및 포장

○ (검체종류) 상기도(구·비인두 도말 혼합) 검체, 기침이나 가래가 있는 경우 하기도 검체

- 경증인 자 : 상기도 검체만 채취하여 검사 의뢰

번호	검체 종류	용기 및 용량	비고
1	상기도 ·구인두도말물 ·비인두도말물	·(용기) 하나의 VTM 배지에 ·비인두와 구인두도말물 동시 채취	· 분리된 독립공간에서 채취
2	하기도 ·가래	·(용기) 멸균 50ml 튜브 ·(검체량) 3ml 이상	· 가래가 있는 환자에서 채취 · 가래 유도 금지 (에어로졸 발생 가능성 있음) · 정확한 진단을 위해 가래 채취가 반드시 필요한 경우 음압실에서 채취 (음압 시설이 없는 경우, 에어로졸 발생 가능성이 있으므로, 외부 환기가 잘 되는 독립된 공간에서 채취)

* (필수 검체) 상기도, (선택 검체) 하기도

- (상기도 검체) 상기도 검체는 비인두도말물과 구인두도말물을 각각 채취하여 하나의 바이러스용 수송배지에 담아 검체시험의뢰서(서식 18)와 함께 수송

· 비인두도말물(Nasopharyngeal swab) : 콧구멍을 지나 입천장과 평행한 각도로 면봉을 밀어넣고 하비갑개 중하부에서 분비물을 긁어서 채취, 하비갑개 중하부에서 몇 초간 분비물을 흡수할 수 있는 시간을 두도록 하여 채취

· 구인두도말물(Oropharyngeal swab) : 혀를 누르고 인두후벽에서 분비물을 긁어서 채취

<구인두도말물 채취 방법>

<비인두도말물 채취 방법>

출처: ADAM, 인플루엔자, 신종인플루엔자 병 부처 사업단(TEPIK)

<상기도 채취 방법>

- 검체 용기 보관 방법
 - 수송배지가 담긴 병에 도달한 면봉을 담고 병마개 부위에서 면봉을 부러뜨린 후 뚜껑을 단단히 잠그도록 함
 - 부러뜨릴 때 안쪽에 손이 닿아 오염되지 않게 주의
 - 검체가 담긴 병은 즉시 냉장고(4℃)에 보관
- 검체채취 후 반드시 채취용기에 환자의 인적사항(성명, 성별, 연령) 및 채취일을 기입
- 검사의회서를 작성하여 검체와 함께 의뢰(4℃ 유지)

- (하기도 검체) 환자 스스로 구강 내를 깨끗한 물로 세척한 후, 멸균용기(가래통 등)에 타액 등이 포함되지 않도록 깊이 기침하여 채취

* 검체가 오염되지 않도록 주의하고 수송 시 누출되지 않도록 완전히 밀봉(3중 포장)



<가래 채취 방법>

○ 검체포장

- 채취된 검체가 포함된 1차 용기를 소독처리(70% ethanol)한 후 라벨 작성
- * 병원명, 검체종류, 채취일, 환자명, 성별, 나이 등의 정보 표시
- 소독 처리된 1차 용기를 흡수제(종이타올 등)로 감싼 후 2차 용기에 넣음
- 2차 용기의 뚜껑을 단단히 잠근 후 3차 용기에 넣음
- 검체 시험의회서를 3차 용기 뚜껑 사이에 넣은 후 포장
- 3차 수송용기 길면에 보내는 사람, 받는 사람, 응급상황 시 연락처를 기재
- 3차 수송용기를 아이스박스에 넣은 후 냉매제(아이스팩)를 용기 주변 4면에 삽입

- 포장된 아이스박스의 겉면에 감염성 물질 표식, UN 3373 표식, 방향 표식, 보내는 사람, 받는 사람, 응급상황 시 연락처 등을 기재

구 분	1차 용기	2차 용기	3차 용기
포장용기			

<3중 포장용기 예시>

다. 주의 사항

- (주의 사항) 검체 채취 시, KF94 또는 동급의 호흡기보호구, 일회용 장갑, 일회용 긴팔가운 또는 전신보호복, 고글 또는 안면보호구(필요시 불투과성 일회용 앞치마 추가 착용) 등의 개인보호구를 필수적으로 착용 및 검체 채취 후 소독 필수
- ☞ [부록 8] 코로나19 관련 개인보호구의 사용 참조

2. 검사 의뢰

- (의뢰방법) 검체시험의뢰서를 작성하여 검체와 함께 의뢰
 - ※ 검사 의뢰시 검사대상이 '최초 의뢰(신규)' 또는 '기 확진자' 인지 검체시험의뢰서(의사 소견란)에 추가로 명확히 기재하여 의뢰
- ☞ [서식 18] 검체시험의뢰서 서식

○ 기관별 검사의회

- (의료기관 선별진료소) 검사가 가능한 기관은 자체적으로 검사하고, 검사가 불가능한 기관은 수탁검사기관으로 검사 의뢰
- (보건소 선별진료소) 수탁검사기관으로 검사 의뢰
 - * 수탁검사기관 검사가 불가능한 경우 보건환경연구원으로 검사의회 가능
- (검역소) 검체채취 후 권역별 질병대응센터(진단분석과 실험실) 소관 실험실로 검사 의뢰

3. 검체 운송

가. 검체운송 담당

- (민간 의료기관 검사할 경우) 자체 검사 가능한 경우 운송 불필요, 수탁검사기관으로

운송은 해당 검사기관 운송체계에 따라 운송

- (보건환경연구원 검사할 경우) 환자 최초인지 보건소 담당자가 관할 보건환경연구원으로 이송
 - * 검체 운송 담당자는 KF94 동급의 호흡기보호구, 장갑 착용하고, 검체의 종류, 채취시간, 이송시간 정보를 확인하여 질병관리청 보건환경연구원으로 상환보고
- (권역별 질병대응센터 검사할 경우) 검역소에서 질병대응센터(진단분석과 실험실)로 이송

나. 검체 운송 중 보관 조건

- 바이러스 분리 및 유전자 검사용 검체 : 4℃를 유지하여 즉시 수송
 - * 72시간 내 운송 불가능한 경우 -80℃에 보관 후 드라이아이스를 이용해 수송

다. 검체 운송 시 유의사항

- 검체 수송 담당 지정
- 감염성물질안전수송지침(질병관리청) 준수
- (수송 차량 선정 및 비치) 포장된 검체를 자가운전 차량(또는 지정차량) 트렁크에 비치하여 흔들리지 않도록 고정하고, 수송차량 내부에는 만일의 사태에 대비한 적절한 개인보호구와 오염처리 장비(스필 키트), 소독제, 삼각대 등을 준비
- (이동 경로 선정 및 주의사항) 최단거리 및 안전한 경로를 지정하여 기관 책임자에게 보고 후 출발하고, 미리 정해진 이동 경로로만 이동(휴게소 이용 시 정지된 차량에 필수인원 잔류)하고 이동 중 방어 운전과 도로교통 신호 및 규칙 준수

4. 검사 기관

※ 기관에서 실시한 확진 검사에서 최초 양성을 확인한 경우, 질병관리청과 2중 확인 필요 (최초 양성 1회에 한하며, 이후에는 검사기관 자체 양성 판정 가능)

가. (의료기관*) 의사환자 등 대상 유전자 검사, 격리해제를 위한 유전자 검사

* 자체적으로 검사 가능한 의료기관 및 검사전문 의료기관(수탁검사기관)

- (확진검사) 질병관리청장이 지정한 코로나19 검사 가능 의료기관

☞ [부록 10] 코로나19 검사가능 기관

- (응급선별검사) 응급의료기관 및 질병관리청장이 지정한 코로나19 검사 가능 의료기관

* 신속한 음성 확인을 위한 선별 목적의 검사로 검사 위탁 불가

- ① 핵산추출 및 유전자증폭을 위한 시약 혼합 등의 과정이 필요한 검사법의 경우, 응급의료기관 중 질병관리청장이 지정한 코로나19 검사 가능 의료기관에서 검사 시행

② 핵산추출 및 유전자증폭을 위한 시약 혼합 등의 과정이 생략된 검사법의 경우, 진단검사전문가가 상주하는 응급의료기관에서 검사 시행

* 응급의료기관은 건강보험심사평가원 홈페이지에서 확인 가능(병원·약국 찾기>세부조건별 찾기>응급의료기관)

【응급선별검사 적용 대상】

- 코로나19 관련 의심증상이 없는 응급실* 내원환자로서
 - ① 중증응급환자(중증도 등급기준 1 등급 및 2 등급)** 또는
 - ② 6시간 이상 지연할 수 없는 응급수술이 필요한 중증응급의심환자(중증도 등급기준 3 등급)**
 - * 응급의료에 관한 법률」에 따라 지정된 응급의료기관의 응급실
 - ** 「응급의료에 관한 법률 시행규칙」 제18조의3(응급환자의 중증도 분류)에 따른 「한국 응급환자 중증도 분류기준」 고시(제 2015-243호)
- * 코로나19 사례정의에 부합하는 응급환자의 경우 확진검사 시행(응급선별검사 대상 아님)

나. (보건환경연구원) 환자(의사환자)가 아닌 경우로 감염원 원인규명을 위하여 역학조사 과정 중 제한적으로 검사가 필요한 경우, 민간의료기관에서 검사가 불가능한 경우(야간 응급환자 발생)에 한하여 확진 검사

* 환자 최초 인지 보건소에서 검체 채취 및 관할 보건환경연구원으로 검사의뢰

다. (질병대응센터) 검역조사 과정의 유증상자 대상 유전자 검사

* 항만입국자의 경우 무증상자도 검사 시행

라. (국군의학연구소) 군인 및 군 관계자 대상 유전자 검사

5. 검사 결과 보고

가. (의료기관) 검사기관에서는 의사환자 등의 검사를 의뢰한 기관(보건소 또는 의료기관)으로 결과 통보 및 제출

- 보건소 및 의료기관은 검사기관으로부터 받은 결과를 「질병보건통합관리시스템」- 환자 감시 메뉴에 입력·보고

- 검사결과는 의료기관 담당 의료진을 통해 환자에게 통보 및 설명

* 단, 양성의 경우 질병관리청 종합상황실(043-719-7789, 7790)과 검사의뢰 보건소로 즉시 유선 통보

【의료기관의 응급선별검사 결과 처리 방법】

- (양성인 경우) 의심환자(조사대상 유증상자 1-의사소견에 따라 코로나19 임상증상으로 코로나19가 의심되는 자)로 신고 및 확진검사(기존 유전자검사) 실시
 - * 코로나19 확진검사가 자체적으로 불가능한 경우, 검사전문 의료기관에 의뢰하여 실시
 - ☞ [부록 10] 코로나19 검사가능 기관
 - * 검사결과 양성 건은 반드시 즉시 입력해야하며, 당일 보고 건에 한하여 질병관리청 (종합상황실)에서 확진환자번호 부여
- (음성인 경우) 신고 불필요, 검사결과 환자에게 통보 및 설명

나. (보건환경연구원) 검사결과는 「질병보건통합관리시스템」에 결과 입력·보고

* 단, 양성의 경우 질병관리청 종합상황실과 최초 인지 보건소로 즉시 유선 통보

☞ [부록 10] 코로나19 검사가능 기관

다. (질병대응센터) 검사를 의뢰한 검역소로 결과 통보

라. 주의 사항

- 재검 필요 시, ‘코로나바이러스감염증-19 검사실 진단지침’과 ‘COVID-19 검사 Q&A’ 최신판을 참고하여 종합적으로 판정 (해당 지침은 ‘대한진단검사의학회 홈페이지’에서 확인 가능)
- 검사결과에 따른 격리해제 조치결정이 어려운 경우(예: 24시간 이상 간격으로 검사하여 미결정이 연속 3회 이상 반복되는 상황 등)는 중앙방역대책본부와 협의할 수 있음

【중앙방역대책본부와 협의 요청 방법】

- 다음 각 호의 자료를 첨부하여 중앙방역대책본부 격리자관리팀에 문서로써 협의 요청
 - 대상자 인적정보
 - 역학정보(접촉관계, 노출이력 등)
 - 임상정보(검사결과기록, 검사기관 등)

【기본방향】

- 코로나19 환자가 이용한 집단시설·다중이용시설이나 환자 거주 공간에 대한 신속한 소독 시행
- 일상적인 지역사회(공공장소 및 가정)의 예방적 소독 시행
- 대상물의 종류와 상태에 따라 적절한 소독방법을 선택하여 병원체를 소멸시키기 위해 소독 시행

【코로나19 대응 올바른 소독방법】

- 공기 중의 오염원이 외부로 배출될 수 있도록 충분히 환기를 시킨 후
- 환경부에서 승인·신고받은 소독제를 준비하여 천을 적셔서 손길이 닿는 벽면과 자주 사용하는 모든 부위를 닦고 일정시간 이상 유지 후
- 깨끗한 물로 적신 천으로 표면을 닦는 것

1. 소독의 일반 원칙

- (소독 계획) 확진환자의 동선 파악 후 소독 범위 결정 및 소독제 선정 등 계획 수립 필요
 - 환자의 동선을 파악하여 소독하고, 동선 파악이 불가능한 경우, 일반인의 이용 및 접촉이 잦은 대상* 및 구역설정
 - * (예시) 엘리베이터 버튼, 손잡이 레일, 문 손잡이, 팔걸이, 등받이, 책상, 조명 조절 장치, 키보드, 스위치 등
- (교육) 소독 업무를 담당하는 직원은 소독방법 및 감염예방 교육을 받아야함
 - 개인보호구 착용·탈의 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
 - * 방수성 장갑, 보건용 마스크, 일회용 방수성 긴팔가운, 방수성 앞치마, 장화, 고글 등
- (소독도구) 가능한 일회용을 사용하거나 전용으로 사용
 - * 단, 세척하여 재사용 가능한 청소도구의 경우, 적절한 소독제를 이용하여 소독한 후 건조시켜 보관
- (오염된 표면의 소독 전 처리) 표면이 이물질(유기물)로 오염된 경우 소독제의 효과가 감소될 수 있으므로 소독 전에 물과 세제(또는 비누)를 사용하여 청소
- 소독제 유해성 정보를 반드시 확인 후 소독제 선택 및 사용

2. 소독 전 준비사항

- (준비물품) 소독제, 물, 갈아 입을 옷, 의료폐기물 전용 용기, 양동이, 일회용 천(타올), 대걸레 등
 - * 환자 이용공간의 경우 의료폐기물 전용 용기를 사용하여야 하고, 일상 소독의 경우 종량제 봉투 사용가능
- (개인 보호구) 일상 소독 시 방수성 장갑, 보건용 마스크(KF94 동급) 등을 착용하고, 환자 이용 공간 소독 시 감염 오염 정도에 따라 일회용 방수성 긴팔가운, 방수성 앞치마, 장화, 고글 등을 추가
- (환경소독제 선택) 코로나바이러스용 환경부 승인 소독제, WHO, ECDC 등에서 제시한 소독제로 환경부 승인·신고 제품*을 사용하며 제품별 사용량·사용방법·주의사항 준수
 - * (소독제 목록 및 정보제공) 환경부 초록누리 <http://ecolife.me.go.kr>

【환경소독제 사용 시 유의사항】

- ① 환경부의 승인·신고 제품 여부 등 정보 확인 후 소독제 선택
 - * 초록누리 <http://ecolife.me.go.kr>
- ② 환경소독제 사용시 유효기간 확인, 제품별 안전 사용방법, 주의사항 등 제조사 권장사항*을 반드시 준수하고, 제조업체의 설명서에 따라 희석액 준비
 - * 희석배율, 접촉시간, 적용 대상 등
- ③ 차아염소산나트륨용액을 사용하는 경우 주의사항 참조
 - * 소독 직전에 희석하여 준비하고, 처리시간은 유효농도 0.1%(1,000ppm)기준 1분 이상 유지필요
 - * 암모니아 또는 다른 소독제와 혼합 금지
- ④ 소독제를 분사하는 소독방법은 감염원 에어로졸 발생·흡입 위험을 증가시키고 소독제와 표면의 접촉범위가 불분명하여 소독효과가 미흡하므로 표면 소독에 적용하지 않음
 - * 소독제의 제품설명서 사용방법이 분무/분사방식인 경우, 일회용 천(타올)에 소독제를 분무/분사하여 적신 후 표면을 닦음
- ⑤ 소독제 유해성 정보를 반드시 확인하고 사용에 유의할 것
- ⑥ 서로 다른 소독제를 섞지 말고, 가연성 물질에 가까이 두지 않으며, 환기가 잘 되는 곳에서 사용
- ⑦ 시간이 지나면 소독 효과가 감소 할 수 있으므로 필요한 만큼만 희석하여 바로 사용하며 잔량은 보관하지 말고 바로 폐기
- ⑧ 유아의 손에 닿지 않도록 유의하며 보관 장소, 보관 방법에 주의

- 차아염소산나트륨(원액농도 5%) 사용시 희석액 만드는 법(예시)

최종 염소 농도	희석액 만드는 방법
0.1% (1,000ppm)*	빈 생수통 500mL에 10mL의 원액을 붓고, 냉수를 500mL까지 채우고 섞는다.
0.5% (5,000ppm)	빈 생수통 500mL에 50mL의 원액을 붓고, 냉수를 500mL까지 채우고 섞는다.

- * 원액 필요량 계산법: 희석액 제조량 x 최종 염소농도 ÷ 제품 원액농도, (예시) 500mlx0.1÷5=10ml
- * 환자 혈액·체액 오염 : 차아염소산나트륨 희석액 5,000ppm
- * 차아염소산나트륨 사용이 적합하지 않은 표면(예 : 금속)은 알코올(70%) 사용

3. 소독 방법

○ 환자 이용 공간(구역) 소독 방법

- 환자가 이용한 공간(구역)의 경우 표면을 청소하고 소독하기 전에 오염이 확인된 장소를 표시하고, 오염된 물건은 밀폐할 것
- * 다른 사람이 노출되는 것을 방지하기 위함
- 청소·소독 전, 중, 후에 환기를 위해 창문을 열어 두기
- * 청소 및 소독 시작 전에 최대 24시간 환기
- 개인보호구를 착용하고, 천(형겔 등)에 희석한 소독제를 적신 후 손길이 닿는 벽면과 자주 사용하는 모든 부위를 닦고 일정시간** 이상 유지 후, 깨끗한 물로 적신 천(형겔 등)을 이용하여 표면을 닦음
- * 소독제를 압축 분무/분사해서 사용하지 않고, 차아염소산나트륨 선택시 1,000ppm 이상 희석액 사용
- ** 소독제 종류에 따라 다름
- (사용 재개 결정) 사용된 소독제의 종류별 특성 및 시설의 용도 등을 고려
- * 소독 이후 바이러스는 사멸하나, 사용 재개 시점의 결정은 소독제별 특성이 상이하여 일괄 적용이 불가하므로 제품별 주의사항 고려필요
- * 차아염소산나트륨(1,000ppm이상) 사용하여 소독 시, 소독 후 하루 정도 충분히 환기한 후 사용을 권고

구분	소독시기	사용 재개 기준	비고
집단시설·다중 시설 환자 이용 공간(구역)	· 환자가 시설내 공간(구역) 이용 확인 시	사용된 소독제의 종류별 특성 및 시설의 용도 고려하여 사용 재개 결정	차아염소산나트륨의 경우, 고농도 희석액을 사용하므로 냄새 등 위해 가능성이 고려하여 소독 후 하루 정도 충분히 환기 후 사용재개 권고
의료기관 (병원)	· 혈액 체액 분비물 배설물로 오염된 환경 표면은 즉시 시행	소독 후 시간당 6회 이상 환기 조건에서 최소 2시간 환기	코로나바이러스감염증-19 의료기관 (병원급 의료기관용) 안내(20.3.16.)

구분	소독시기	사용 재개 기준	비고
	· 환자가 재살하고 있는 격리실 주변 환경은 적어도 매일 2회 이상 시행하며 접촉이 빈번한 표면은 3회 이상 시행	후 진료 재개 권고	
의료기관 (의원급)	· 코로나19 의사환자가 다녀간 후 환경관리		신종 코로나바이러스감염증 감염예방 관리(의원급 의료기관용) 안내(20.2.11.)
의료기관 (응급실)	· 코로나19 환자 응급실 방문 시	소독 후 시간당 6~12회 이상 환기 조건에서 최소 2시간 환기 후 진료 재개 권고	코로나바이러스감염증-19 의료기관 실무안내(20.2.22.)

☞ [부록 11] 코로나19 관련 장소소독방법 요약 및 「코로나바이러스감염증-19 대응 집단시설·다중 이용시설 소독안내」 Ⅲ. 환자 이용 공간(구역) 소독 방법 참조

○ 지역사회 예방적 일상 청소·소독 방법

- (적용 대상) 대중교통, 다중이용시설, 공공건물, 사무실, 직장, 학교 등

【보행로 등 야외 공간의 무분별한 소독제 살포 자제】

- 보행로, 도로, 학교 운동장, 공원, 실외 놀이터 등의 야외 공간에 소독제를 분무/분사할 경우 코로나19 감염 위험이 감소한다는 과학적 근거는 없으므로 일상적인 청소를 통한 위생 관리필요
- 과도한 소독제의 사용으로 인한 건강문제 및 환경오염 유발 위험 증가
- 코로나바이러스감염증-19 대응 집단시설·다중이용시설 소독안내」에 따라 자주 접촉하는 물체의 표면을 소독제가 충분히 묻은 천으로 닦는 방법으로 표면소독 시행

- 적절한 개인보호구를 착용하고 사람들이 자주 접촉하는 물체의 표면을 하루 2회 이상 소독
- 희석된 차아염소산나트륨, 70% 알코올 등 소독제가 충분히 묻은 천으로 닦기

【소독 부위 예시】

- 손잡이, 난간, 문고리, 팔걸이, 콘센트, 스위치, 엘리베이터 버튼 등 사람들의 접촉이 많은 물건 표면
- 사무실에서 자주 접촉하는 표면 (예 : 키보드, 책상, 의자, 전화 등)
- 화장실 수도꼭지, 화장실 문 손잡이, 변기 덮개 및 욕조 및 화장실 표면

- 외부 공기가 실내로 순환되도록 충분히 환기
- 혈액 등 잔존유기물에 의해 소독효과가 감소되지 않도록 소독 전 유기물 제거

[환자의 분비물(구토물, 혈액 등) 청소·소독 유의사항]

- 소독제를 적신 일회용 종이 타올 등으로 표면을 먼저 닦은 후 의료폐기물 전용용기에 버림
 - 표면에 이물질(유기물) 등이 있는 경우 청소(세척)하지 않고 소독하면 소독 효과 감소
 - 환자 이용 공간, 환자 구토·배설물·분비물 오염 : 차아염소산나트륨 희석액 1,000ppm 이상
 - 환자 혈액·체액 오염 : 차아염소산나트륨 희석액 5,000ppm
- 소독제를 적신 천(헝겂 등)으로 표면을 닦고 일정시간 유지 후, 깨끗한 물로 적신 천을 이용하여 표면을 닦음
 - 감염성 물질의 에어로졸화 가능성이 있으므로 소독제를 압축 분무/분사해서 사용하지 않음

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 의료폐기물 전용용기에 바로 버림
- 개인보호구 탈의 후 비누와 물로 손씻기
- 사용된 모든 일회용 개인보호구를 의료폐기물 전용용기에 버린 다음 단단히 밀봉하고 폐기물 처리 절차를 준수하고 비누와 물로 손씻기
 - * 재사용 가능한 고글은 제조사의 지침에 따라 소독 후 재사용 가능
- ☞ [부록 12] 코로나19 관련 폐기물 안전관리 특별대책 발취 참조('20.3.2.)
- 청소·소독을 실시한 직원이 실시한 14일 이내에 발열 또는 호흡기 증상이 발생하면 보건소에 보고

5. 소독 조치

- (법적 근거) 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」
 - 제47조(감염병 유행에 대한 방역 조치)
 - 제5호 감염병병원체에 오염된 장소에 대한 소독이나 그 밖에 필요한 조치를 명하는 것
 - 제48조(오염장소 등의 소독 조치)
 - 제49조(감염병의 예방 조치)
 - 제8호 공중위생에 관계있는 시설 또는 장소에 대한 소독
 - 제13호 감염병병원체에 오염된 건물에 대한 소독이나 그 밖에 필요한 조치를 명하는 것

- (소독명령) 보건복지부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장(보건소)은 오염된 시설을 관리·운영자에게 소독시행 명령 통지
 - * 시설명, 소독범위, 소독일자 등을 구체적으로 적시

☞ [서식 13] 방역조치 관련 서식

- (소독이행) 소독명령을 받은 시설의 관리·운영자는 감염병예방법 「별표 6호 소독의 방법」 중 제5호 소독약품의 사용에 의한 소독을 시행해야 함
 - * 보건소장은 필요한 경우 소독실시를 지도·감독할 수 있음
 - 소독명령을 받은 오염된 장소의 관리·운영자는 소독업무 대행자에게 소독시행 후 소독증명서를 발급받아 보관
 - * 소독을 실시한 소독업자는 [서식 14] 소독증명서를 소독을 실시한 시설의 관리·운영자에게 발급
- 보건소장은 소독증명서 등을 확인하여 소독기준 미준수 등으로 재소독이 필요하다고 판단한 경우, 소독기준에 따라 다시 소독할 것을 명령할 수 있음
- ☞ 환자 발생 시 세부 소독방법은 「코로나바이러스감염증-19 대응 집단시설·다중이용 시설 소독안내」 참조

6. 환기

- 실내 공간에서 코로나19 바이러스의 전파 위험성을 낮추기 위해 **충분한 환기** 필요
- 환기시 가급적 **자연 환기**하며, **가능한 자주 창문을 열어** 외부의 신선한 공기가 실내로 유입되도록 환기
- 공조장비설치 시설은 외기유입량을 최대한 하여 외부공기를 활용하여 환기하도록 가능하면 자연환기와 병행하여 환기
- 냉·난방기 필터는 각 기기별 사용지침에 따라 적절하게 유지관리하며, 실내공기가 재순환되어 바람으로 인해 비말이 더 멀리 확산되지 않도록 풍량에 주의하여 사용
- 유럽 냉난방공조연합 등은 공조장비설치 건물의 경우 사람들이 출근 2시간 전에 정상 속도로 환기장치를 가동하고, 모두 퇴근 후에도 2시간 동안 낮은 속도로 지속 환기할 것 권고

※ 지자체의 상황에 따라 다음 내용을 탄력적으로 적용

1. 시·도 병상배정 관리체계 구축

- (개요) 시·도는 지역 내 가용 병상 및 병원, 의료자원을 정확히 파악하고 병상 배정을 위한 환자관리반 및 감염관리 기능 신설
 - 시·군·구는 확진환자 중증도 평가기능을 갖추고 고령자, 만성질환자 등 위험 요인 보유자를 신속 보고할 수 있도록 체계 구축
- (자원 파악) 시·도 환자관리반은 공공병원, 민간병원* 보유 음압병실 및 1인실과 최중증, 중증환자 진료 중환자실 및 장비**, 인력 현황 및 생활치료센터를 파악
 - 수요 발생시 즉시 사용하기 위한 사전 대비 계획수립 병행 필요
- * 국가지정 격리치료병상 외 감염병전담병원, 지역거점의료기관, 국립병원, 경찰병원, 보훈병원, 군병원, 지방의료원 등에 대한 파악 필요
 - ** ECMO(체외막 산소공급, extracorporeal membrane oxygen) CRRT(지속적 신대체 용법, continuous renal replacement therapy) 등 보유의료기관 및 개수

※ 군인(현역 장병 등)이 확진환자로 분류된 경우, 국군의무사령부 의료종합상황센터(1688-5119, 031-725-5119)로 연락하여 국군수도병원 및 국가 감염병관리기관으로 지정된 군병원에 병상 배정 및 격리입원 조치 (단, 군병원 병상 제한시 발생부대 관할 지역 내 감염병 전담병원으로 이송)

2. 배상 배정 및 운영 원칙

- (중증환자) 중증도 분류 후 고위험군 대상 우선순위를 부여하고 즉각 병상 배정 후 의료진 진료 시행
- (일반 병실) 확진환자 입원 시 일반 환자와 동선을 완전히 분리, 독립적인 병동단위 운영
 - * (공조시설) 외기(30%)와 내기(70%) 혼합 순환방식에서 외기 100%로 급기하는 전배기 방식으로 전환
- (입원대기 중 조치) 확진환자의 의식 수준, 연령, 기저질환(만성 질환, 장기이식 등) 등 고위험군 여부를 확인, 입원 전까지 모니터링* 지속 실시하며 중등증 입원병상으로 입원
 - * 해당 지자체는 24시간 상담체계 구축 운영

3. 이송

- 가. 배정된 병상으로 이송
- 나. 이송 시 의사(확진)환자는 보건용 마스크 착용 유지*
- 다. 이송요원은 적절한 개인보호구* 착용
 - * 이송요원 : 전신보호복(덧신포함), KF94 등급의 호흡기보호구, 일회용 장갑, 고글(또는 안면보호구)

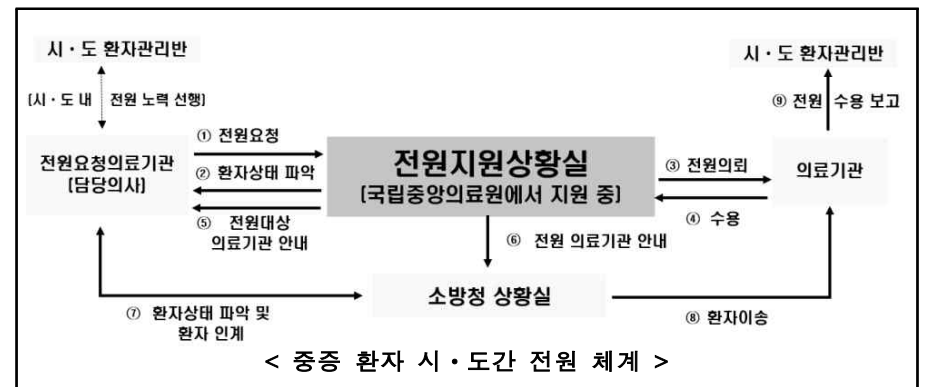
☞ [부록 8] 코로나19 관련 개인보호구의 사용 참조

- 라. 구급차 운전자는 개인보호구*(KF94 등급의 호흡기보호구와 일회용 장갑) 착용
 - * 단, 구급차 운전석이 차폐되어 있지 않거나 의사환자 및 환자 접촉의 기회가 있을 경우 반드시 전신보호복(덧신포함), KF94 등급의 호흡기보호구, 일회용 장갑(필요 시 고글 또는 안면보호구 추가) 착용

4. 환자의 전원 및 시설 입소

가. 시·도 간 중증환자 전원 절차

- 1) 해당 의료기관(환자 담당의사) → 전원지원상황실(국립중앙의료원에서 지원 중, 국번 없이 1800-3323)로 전원 요청
- 2) 전원지원상황실은 의료기관과 직접 협의하여 전원을 결정하고, 의료기관은 협의결과를 해당 시·도에 사후 보고



• 유의사항

- 의료진 통한 환자상태 파악에 따라 경증인 경우 전원요청 기각될 수 있음
- 전원지원상황실로 전원 요청 전 관내 환자 전원 가능 확인 등 사전 조치 필요

• 각 시·도 협조 필요사항

- 증상악화 또는 중증환자의 경우 전원지원상황실 전원 요청 전에 관내 또는 타 시·도에 환자 전원 협의 등 사전 실시
- 증상호전 또는 경증환자의 경우 원내 또는 감염병 전담병원 등으로의 전원을 수시로 진행, 중증환자 진료 병상 확보
- * 경증환자 전원 절차는 VI. 대응 방안 → 4. 확진환자 대응방안 → 가. 확진환자 관리 → 2) 입원환자 중 전원/전실이 필요한 경우

나. 생활치료센터로 입소

- 1) 해당 의료기관(환자 담당의사) → 보건소 → 시·도 환자관리반으로 시설배정 요청
- 2) 시·도 환자관리반은 생활치료센터와 직접 협의하여 전원을 결정하고, 협의가 잘 안될 경우 중앙사고수습본부에 시설 조정 요청 → 중앙사고수습본부는 시·도 환자관리반에 결과통보 → 시·도 환자관리반은 보건소에 결과 통보

• 유의사항

- 생활치료센터 입소 대상자 조건에 부합되지 않는 경우 시설 입소 요청이 기각될 수 있음
- 중앙사고수습본부 시설 요청 전에 관내 시설 입소 가능 확인 등 사전 조치 필요

• 각 시·도 협조 필요사항

- 중앙사고수습본부 시설 조정 요청 전에 관내 또는 타 시·도에 시설 배정 협의 등 사전 실시

다. 전원/입소 요청 시 주의사항

- 필수 전달사항
 - ① 환자 상태(중증도, 연령, 기저질환, 투석여부, 암환자, 정신질환 등 특이사항)
 - ② 환자 위치(의료기관명 등)
 - ③ 환자 상태 설명이 가능한 의료진 연락처
- 전원 시 관할 보건소는 입원·격리통지서 재발급(전원 의료기관 및 입소 생활치료센터 명시)
- 기타 유의사항

- ① 환자를 받는 의료기관/시설에 전달하고자 하는 자료*는 추가 감염 방지를 위해 지퍼백 등에 담아 반드시 동승자가 지참·전달
 - * 의무기록, 진료 소견서, 영상학적 정보(X-ray, CT scan 등 정보(CD 등))
- ② 환자 출발 시, 출발 시각·관련 정보*를 전원지원상황실/시설로 공유
 - * 이송 담당자나 동승자 연락처, 동승자 면허나 자격 여부, 차량번호 등
- ③ 이송 시에는 감염관리가 가능한 구급차 등으로 전원
- ④ 이송 중 의료진 동승 및 상태 악화 시 사전 연락(도착병원 등) 필요(심정지나 ECMO등 상황 대비)

XI

질병 개요

1. 정의

- '20.2.11 WHO에서는 2019년 중국 우한에서 발생한 신종 코로나바이러스감염증(novel corona virus disease)의 명칭을 Coronavirus disease-2019(약어 COVID-19)로 정함
- * COVID-19는 코로나의 'CO', 바이러스의 'VI, 질병의 'D', 신종 코로나 바이러스감염증이 처음 보고된 2019년의 '19'를 의미함
- '20.2.12 우리나라는 코로나바이러스감염증-19(코로나19)로 명명하기로 함

2. 발생 현황

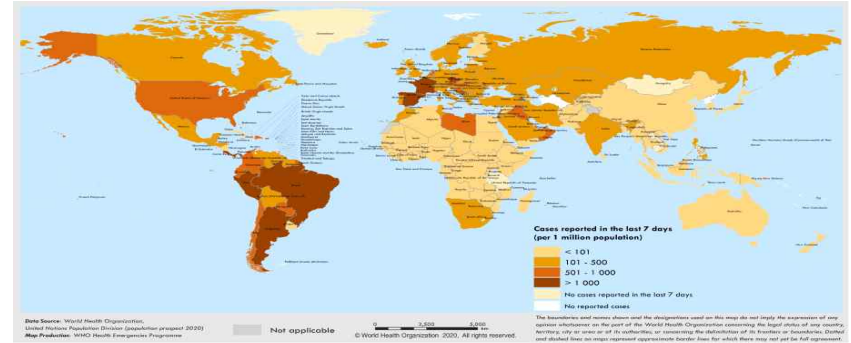
가. 국외

- '19.12.31~'20.1.3 중국에서 원인 미상 폐렴 환자 44명 보고
- '20.1.7 중국 보건부에서 새로운 타입의 코로나바이러스 분리
- '20.1.11~12 중국 보건부에서 우한시 화난 수산물 시장 노출력 보고
- '20.1.13~ 타 국가*에서 해외유입에 의한 신종 코로나바이러스 환자 발생 확인
- * 태국(1.13), 일본(1.15), 한국(1.20)
- '20.1.30 WHO에서 국제적 공중보건 비상상태 선포
- '20.3.11 WHO 세계적 대유행 "팬데믹" 선언
- '20.10.31. 216개 국가·지역 등에서 환자 45,402,237명 발생, 1,185,257명 사망

출처: WHO Dashboard(10.31.)

구분	발생현황	사망현황
미주	20,214,275 (159,014)	635,325 (2,806)
아시아	10,518,377 (63,575)	169,921 (765)
유럽	10,200,931 (277,802)	275,924 (2,849)
중동	2,976,338 (28,265)	72,476 (693)
오세아니아	29,806 (21)	941 (0)
아프리카	1,275,226 (4,890)	28,688 (103)

() 24시간 이내 신규 발생 건임



나. 국내

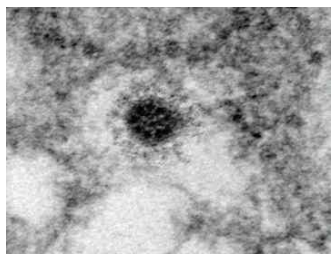
- '20.1.20 국내 첫 코로나19 환자 발생, 감염병 위기경보 '주의'로 상향
- '20.1.24 중국 우한에서 입국한 내국인에서 2번째 환자 발생
- '20.1.27 감염병 위기경보 '경계'로 상향
- '20.2.18 대구 ○○○교회 관련 첫 확진환자 확인
- '20.2.20 청도 ○○병원 확진환자 사망 (국내 첫 사망사례 확인)
- '20.2.23 감염병 위기경보 '심각'으로 상향
- '20.3.22 "고강도 사회적 거리두기" 시작
- '20.5.6 "생활 속 거리두기" 시작
- '20.10.11. 총 24,703명 발생, 433명 사망



3. 병원체 및 병원소

가. 병원체

- 코로나19의 병원체는 Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus-2 (SARS-CoV-2)임
- *Coronaviridae* family, *Betacoronavirus* genus *Sarbecovirus* subgenus에 속함
- 양성 극성 단일 가닥(Positive-sense single-stranded) 외피 RNA 바이러스
 - * 30kb, enveloped, non-segmented, (+)ss RNA
- 바이러스 입자는 1개에 직경이 대략 0.05~0.2 μ m임



<출처: 질병관리청>

- 인간을 감염시키는 것으로 알려진 7번째 코로나 바이러스로, 사스 (SARS-CoV)나 메르스 (MERS-CoV)와는 다른 바이러스로 밝혀짐

【사람에게 감염을 일으키는 코로나바이러스】

- ① Human coronavirus 229E (HCoV-229E), α -CoV
- ② Human coronavirus NL63 (HCoV-NL63), α -CoV
- ③ Human coronavirus OC43 (HCoV-OC43), β -CoV
- ④ Human coronavirus HKU1 (HCoV-HKU1), β -CoV
- ⑤ Middle East respiratory syndrome-related coronavirus (MERS-CoV), β -CoV
- ⑥ Severe acute respiratory syndrome coronavirus (SARS-CoV), β -CoV
- ⑦ Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2), β -CoV

- 현재 174,846개 바이러스 게놈분석 결과 보유(11.3. 기준, GISAID)

* 1개('19.12.24.) → 339개('20.1.31.) → 1,567개('20.4.30.) → 140,541개('20.10.7.) → 174,846개('20.11.3.)



(‘20.10.31.일 기준)

<SARS-CoV-2 바이러스 게놈 분석>

* 자료출처 : <https://Nextstrain.org>

【코로나19 병원체의 GISAID 분류체계】

- S, V, G clade 분류에서 L, S, V, G, GH, GR로 분류체계 변경(5월 20일)
(세계적으로 발생건수가 많은 G clade 분류를 G, GH, GR로 세분화함)
- 각각의 clade(또는 group)은 특정 유전자의 특정 아미노산 종류에 따라 분류
- * Global Initiative for Sharing All Influenza Data

- (유전체 변이 분석 결과) 가장 유연관계가 가까운 박쥐코로나바이러스(BCoV) 유전자와 96.2% 동일하였고, SARS-CoV-2 유전체간에는 높은 유사성(>99%) 확인
- * (참고문헌) J Med Virol. 2020 May; 92(5): 522-528

- 환경에서 SARS-CoV-2의 생존기간

구분	생존시간	구분	생존시간
구리	최대 4시간	유리	최대 61시간
골판지	최대 24시간	스테인리스	4일
천과 나무	1일	의료용 마스크 겉면	7일

* (참고문헌)

- N Engl J Med. 2020 Apr 16;382(16):1564-7
- The Lancet Microbe 2020 Apr 10.1016/S2666-5247(20)30003
- Survival of SARS-CoV-2 and influenza virus on the human skin: Importance of hand hygiene in COVID-19, Clinical Infectious Diseases, 03 October 2020

나. 병원소

- COVID-19 유행 초기 환자의 대부분이 중국 우한 화난 수산물도매시장과 관련이 있는 것으로 보고되었기 때문에, 시장에서 판매하는 동물이 병원소나 매개체로 의심
- 일부 연구에 따르면, 박쥐 코로나 바이러스와 기원이 알려지지 않은 코로나 바이러스 사이의 재조합에서 유래했을 것으로 추측되나 아직 확인되지 않음

4. 역학적 특성

가. 잠복기: 1 ~ 14일 (평균 5 ~ 7일)

나. 감염재생산지수(Ro)

- 현재까지 코로나19의 감염재생산지수는 2.2에서 3.3으로 추정
- 단, 사회적 거리두기 시행 시에는 **재생산지수***는 실제로 더 낮을 것으로 추정
 - * 감염재생산지수 : 첫 감염자가 평균적으로 감염시킬 수 있는 2차 감염자 수

다. 전파경로

- 코로나19의 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 전파가 가능하나, 공기전파는 의료기관의 에어로졸 생성 기술**, 밀폐된 공간에서 장시간 호흡기 비말을 만드는 환경***등 특정 환경에서 제한적으로 전파되는 것으로 알려짐
 - * 감염된 사람과의 직접 접촉(악수 등) 또는 매개체(오염된 물품이나 표면)를 만진 후, 손을 씻기 전 눈, 코, 입 등을 만짐으로 바이러스 전파
 - ** 에어로졸 생성 기술: 기관지 내시경 검사, 객담 유도, 기관삽관, 심폐소생술, 개방된 객담 흡입, 흡입기 등
 - *** 환기가 부적절하게 이루어진 노래방, 커피숍, 주점, 실내 운동시설 등에서 감염자와 같이 있거나 감염자가 떠난 즉시 그 밀폐공간을 방문한 경우

※ 참고 : 국내 코로나19 집단발생 사례 중 공기감염으로 추정되는 사례 (본 자료는 추후 역학조사 결과에 따라 변경 가능)

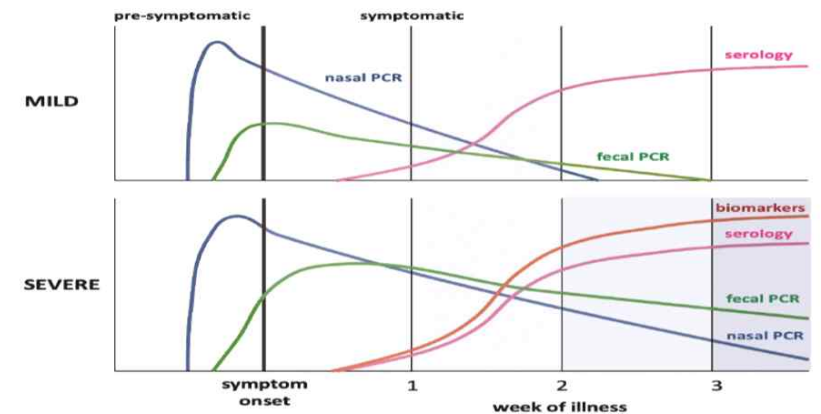
구분	집단사례명	발생규모(명)	위험요인
실내 운동 시설	서울 00탁구장 관련	42	마스크착용 미흡, 운동 후 음주 또는 음식 섭취, 지하층, 밀폐 구조, 공간 협소
	강원 00체육시설 관련	72	마스크착용 미흡, 소리지르기, 공간 협소, 밀폐 구조
노래방	충남 00댄스 관련	116	마스크착용 미흡, 격렬한 움직임, 소리지르기, 공간 협소, 밀폐 구조
주점	인천 00노래방 관련	6	좁은 공간 노래부르기, 환기 불량
커피숍	경북 00주점 관련	23	환기 불량, 거리두기 미흡, 마스크 착용 미흡
	경기 00커피숍 관련	71	환기 불량, 거리두기 미흡, 2시간 이상 장시간 노출

* (참고문헌)

- Scientific Brief: SARS-CoV-2 and Potential Airborne Transmission, CDC, '20.10.05.
- Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions, Scientific Brief, WHO, '20.07.09

라. 바이러스 검출

- 증상 발생 1~3일전부터 호흡기 검체에서 바이러스가 검출
 - * (참고문헌) WHO. Coronavirus disease 2019(COVID-19) Situation Report-73.
- 증상이 나타나는 시기에 바이러스 양이 많아 감염 초기에 쉽게 전파됨을 시사
 - 감염 첫 주 내에 상부 호흡기의 바이러스 양이 최고점에 도달 한 후 시간이 지남에 따라 점진적으로 감소



<중증 또는 경증 코로나19 환자의 바이러스, 항체 및 바이오마커 검출 과정>

* (참고문헌) Clin Infect Dis. ciaa742, <http://doi.org/10.1093/cid/ciaa742>; 20.06.08.

- 바이러스 검출량이 많은 경우 심각한 질병 양상과 질병 진행의 위험성과 관련이 있음
- 일부 연구에서 증상이 나타난 후 9일 후에 호흡기 검체에서 배양 될 수 있는 바이러스가 거의 없음
 - 단, 바이러스 검출과 감염 가능 기간에 대한 관련성의 근거는 없음
- 호흡기 검체 이외의 검체
 - 분변에서 바이러스가 검출되었으나 분변-구강 전파(또는 에어로졸화된 분변을 통한 호흡기 전파)가 가능할 수는 있지만, 아직까지는 보고사례 없음
 - 호흡기 검체 이외의 체액으로부터 혈액, 뇌척수액, 심막액, 흉수, 태반조직, 소변, 정액, 침, 눈물, 결막 분비물 등에서 바이러스가 검출되었으나 바이러스가 감염 되는지는 밝혀져 있지 않았음
 - * 체액내 바이러스 RNA 검출(검사에서 양성)이 감염력과 일치하는 것은 아님

마. 무증상 감염

- 증상이 나타나기 전 잠복기에 전파가능하며 코로나19 확진자 중 병원 입원 시 26.7%에서 증상이 나타나지 않은 것으로 보고되었으며, 일본의 연구에서는 31%, 이탈리아의 연구에서는 50~75%로 보고되었고, 또 다른 연구들은 4~80%까지 다양하게 보고됨
- * (참고문헌) 주간 건강과 질병 제13권 제28호, 코로나바이러스감염증-19 임상정보 1차 분석 보고서
- * (참고문헌) BMJ Best Practice, Coronavirus disease 2019(COVID-19) 26 Jun 2020

바. 집단감염

- 의료관련 감염
- 가족 모임
- 장기요양시설, 노숙인 보호소, 교도소
- 장기 항해: 유람선, 함선 등
- 집단 행사
- 노래방, 체육관
- 결혼식, 합창단 연습, 피트니스 교실
- 종교 모임 등

5. 임상적 특성

가. 주요증상 및 징후

- 임상 증상은 무증상, 경증, 중등증, 중증까지 다양

- 일부 환자는 매우 경한 증상을 보이거나 증상이 나타나지 않음
- 환자의 약 80%는 경증, 14%는 중증, 5%는 치명적임
- 환자의 중증도는 고령과 기저질환 유무와 관련이 있음
- 주요 증상으로는 **발열(37.5°C 이상), 기침, 호흡곤란, 오한, 근육통, 두통, 인후통, 후각·미각소실** 등이 있으며,
 - 그 외에 피로, 식욕감소, 가래, 소화기증상(오심, 구토, 설사 등), 혼돈, 어지러움, 콧물이나 코막힘, 객혈, 흉통, 결막염, 피부 증상 등이 다양하게 나타남

나. 임상분류

1) 경증

- 바이러스 폐렴 또는 저산소증 없는 코로나19 임상증상을 보이는 확진환자
- 코로나19 임상 증상은 발열이나 피로, 마른 기침, 식욕부진, 권태감, 근육통, 인후통, 호흡곤란, 코막힘, 두통 같은 비특이적인 증상들이 있으며, 드물게 설사, 오심 및 구토가 동반됨
- 다만, 고령이나 면역저하자인 경우 심각한 폐렴에도 불구하고 자각 증상이 없거나, 비정형 증상이 나타나서 경증으로 오인될 수 있어 주의가 필요함
- 임신부는 임신 생리적 적응 또는 임신 이상 반응(예: 호흡곤란, 발열, 소화기 증상, 피로) 등이 코로나19 증상과 겹쳐져 나타날 수 있음

2) 폐렴

가) 성인과 청소년

- 폐렴 소견(발열, 기침, 호흡곤란, 빠른 호흡)은 있으나 중증폐렴 증후는 없으며 실내 공기로 산소포화도 90% 이상

나) 어린이

- 중등증 폐렴 소견(기침 또는 호흡곤란과 빠른 호흡* 또는 함몰 호흡)이 있으며 중증 폐렴 증후는 없음

* 빠른 호흡(분당 호흡수): 2개월 미만: 60회 이상, 2~11개월: 50회 이상, 1~5세: 40회 이상

- 흉부 영상(방사선, CT 촬영, 초음파)은 진단에 보조로 사용되며 폐 합병증을 확인하거나 배제할 수 있음

3) 중증폐렴

가) 성인과 청소년

- 폐렴 소견(발열, 기침, 호흡곤란, 빠른 호흡)이 있으며 다음 중 하나 이상이 동반
 - 30회/분 이상의 호흡
 - 심한 호흡곤란
 - 산소 투여 없이 산소 포화도 90% 이하

나) 어린이

- 폐렴 소견(기침, 호흡곤란)이 있으며 다음 중 하나 이상이 동반
 - 중추성 청색증 또는 산소포화도 90% 이하
 - 중증의 호흡곤란(빈호흡*, 그렇거림, 매우 심한 함몰호흡)
- * 빠른 호흡(분당 호흡수): 2개월 미만: 60회 이상, 2~11개월: 50회 이상, 1~5세: 40회 이상
- 일반적인 위험징후(모유나 분유를 삼키지 못 함, 무기력이나 의식 없음 또는 경련)
- 임상을 기반으로 진단하며, 영상 검사로 호흡기 합병증을 확인하거나 배제
- * (참고문헌) World Health Organization. Clinical management of COVID-19. '20.05.27

다. 중증으로 진행되는 위험요인

- 65세 이상의 고령(특히, 요양시설)
- 만성 폐쇄성 폐질환 등 만성 호흡기 질환, 심혈관계 질환, 당뇨병, 고혈압, 만성 신질환, 면역억제자, 만성 간질환 등 기저질환자
 - 영국의 전향적 관찰 코호트 연구에서 대부분의 기저질환은 만성 심장질환(31%), 합병증이 없는 당뇨(21%), 만성폐질환(18%), 만성 신질환(16%) 등임
 - 미국에서도 동반 질병은 심혈관질환(32%), 당뇨(30%), 만성 폐질환(18%)등임
 - 기저질환이 있는 환자는 입원률이 6배 더 높고, 사망률이 12배 더 높은 것으로 나타남
- 암(특히 혈액암, 폐암, 전이암 등)
 - 암환자는 면역억제 치료와 잦은 병원 방문으로 감염의 위험이 더 높음
 - 암환자는 암이 없는 환자와 비교하여 중증으로 갈 확률이 76% 더 높음
- 비만
 - 비만은 중증, 침습적 기계 환기로 이어지는 호흡부전, 사망률을 높이는 위험요인
 - 프랑스 연구에서는 비만 환자의 경우 일반 인구에 비해 중증으로 진행할 확률이 1.35배

높다고 보고

- 장기 이식
 - 장기이식 수혜자는 만성 면역억제로 인하여 일반 인구에 비해 임상진행이 더 빠르며 더 오래 지속되며, 중증이나 합병증의 위험이 높음
- 흡연
 - 흡연자는 비흡연자에 비해 중증으로 진행될 확률이 1.91배 더 높으며, 이는 흡연자의 기도에 코로나19 바이러스의 인체 감염과 관련있는 수용체인 ACE2(안지오텐신 전환 효소2)가 더 많이 발현되어있는 것과 관련 있을 것으로 추정

라. 합병증

- 정맥 혈전 색전증
- 심혈관계 합병증: 심근염, 심부전, 부정맥, 급성 관상동맥 증후군, 급사 등
- 급성 신장 손상
- 급성 간 손상
- 신경계 합병증 : 급성 뇌혈관 질환, 의식장애, 운동 실조증, 경련, 신경통, 골격근 손상, 피질 척수 징후, 수막염, 뇌염, 뇌수막염, 횡단척수염, 정맥동혈전증 등
- 패혈성 쇼크
- 파종성 혈관내 응고
- 급성호흡곤란
- 사이토카인 방출 증후군 - 다발성 장기부전
- 소아 다기관 염증 증후군*, 임신 관련 합병증(태아곤란, 조산, 신생아의 호흡곤란, 간기능 이상, 혈소판 감소증 등), 아스페르길루스증, 채장손상, 자가면역용혈성빈혈, 면역성 혈소판 감소증, 아급성 갑상선염 등
- * (발생현황) 한국 3명('20.4.29~10월), 미국 1,097명(20명 사망)('20.5월~10.15.), 프랑스 79명(1명 사망)('20.3.1~5.17.), 영국 78명(2명 사망)('20.4.1~5.10.)

마. 치명률

- 세계 치명률은 2.63% (WHO, 10. 30. 21시 기준)
- 우리나라는 1.75% (11. 1. 0시 기준)
- * (참고문헌) covid19.who.int, WHO, ncov.mohw.go.kr 보건복지부

6. 진단

가. 유전자 검사

- 상기도나 하기도에서 채취된 검체에서 RT-PCR 방법을 사용하여 SARS-CoV-2의 특정 유전자를 검출하여 진단
- 질병관리청 및 WHO의 지침에서는 E유전자 PCR을 선별검사로 진행하고, orf1b 유전자의 RdRp 부위 PCR을 확인 검사로 이용할 것을 권장하며 모든 유전자가 양성일 때 양성으로 판정하도록 권함

나. 항체 검사

- 항체 검사는 이전의 감염을 확인할 수 있으나, 항체가 생성되지 않은 초기 환자에게는 사용하기 부적합하며, 아직까지 항체 검사의 정확도에 대한 연구가 부족
- WHO와 미국 CDC는 항체 검사를 코로나19 단독 확진법으로 권장하지 않음

7. 치료

- 현재 코로나19 특이 치료제는 없으며 증상에 따른 해열제, 수액공급, 진해제 등 대증치료
- 호흡 곤란 시 산소를 공급하고 필요한 경우에는 기계호흡이나 체외막 산소공급 등의 처치를 시행
- 산소 치료가 필요한 환자에서 램데시비르의 효과가 일부 확인되어 우리나라를 포함한 여러 나라에서 긴급 승인이 되었거나, 긴급 승인을 준비 중임
- 중앙임상위원회에서 산소치료가 필요한 중증 환자나 기계환기 중인 환자에게 덱사메타손 치료를 권장
- 제한된 자료를 바탕으로 담당 의료진의 판단에 따라 항바이러스제 투여를 시도할 수 있음
- 항바이러스 치료 이외에도 대증치료, 합병증에 대한 치료도 중요함

8. 예방 백신

- 현재 사용 가능한 백신은 없음
- mRNA나 DNA를 이용한 백신, 아데노바이러스 벡터 백신 및 불활성화 바이러스 백신 등의 여러 백신 들이 개발 및 임상시험 중

서식 1

감염병 발생 신고서

■ 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행규칙 [별지 제1호의3서식] <개정 2020. 6. 4.> [시행일 : 2020. 7. 1.] E형감염에 관한 부분

감염병 발생 신고서

* 뒤쪽의 신고방법 및 작성방법에 관한 안내를 읽고 작성하여 주시기 바라며, []에는 해당되는 곳에 √표를 합니다. (앞쪽)

수신자: [] 질병관리청장 [] 보건소장

[환자의 인적사항]

성명	주민(외국인)등록번호
(만 19세 이하인 경우 보호자 성명)	성별 []남 []여
전화번호	휴대전화번호
주소	직업
[]거주지 불명 []신원 미상	

[감염병명]

제1급	[]에볼라바이러스병 []마버그열 []라싸열 []크리미안콩고출혈열
	[]남아메리카출혈열 []리프트밸리열 []두창 []메스트
제2급	[]탄저 []보툴리눔독소증 []아보병
	[]신종감염병중후군(중상 및 징후:) []중증급성호흡기중후군(SARS) []중등호흡기중후군(MERS) []동물인플루엔자 인체감염증 []신종인플루엔자 []디프테리아
제3급	[]수두(水痘) []홍역(紅瘧) []콜레라 []장티푸스
	[]파라티푸스 []세균성이질 []장출혈성대장균감염증 []A형간염 []백일해(百日咳) []유행성이하선염(流行性耳下腺炎) []풍진(風疹, []선천성 풍진 []후천성 풍진) []폴리오 []수막구균 감염증 []b형헤모필루스인플루엔자 []폐렴구균 감염증 []한센병 []성홍열 []반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증 []카바페넴내성장내세균속군중(CRE) 감염증 []E형간염
제3급	[]파상풍(破傷風) []B형간염 []일본뇌염 []C형간염 []말라리아 []레지오넬라증 []비브리오패혈증 []발진티푸스 []발진열(發疹熱) []쯔쯔가무시증 []렙토스피라증 []브루셀라증 []공수병(恐水病) []신증후군출혈열(腎症候群出血熱) []크로이츠펠트-야콥병(CJD) 및 변종크로이츠펠트-야콥병(vCJD) []황열 []댕기열 []큐열(Q熱) []웨스트나일열 []라임병 []진드기매개뇌염 []유비저(類鼻疽) []치쿤구니아열 []중증열성혈소판감소증후군(SFTS) []지카바이러스 감염증

[감염병 발생정보]

발병일	년 월 일	진단일	년 월 일	신고일	년 월 일
확진검사결과	[]양성 []음성 []검사 진행중 []검사 미실시	입원여부	[]외래 []입원 []그 밖의 경우		
환자 등 분류	[]환자 []의사환자 []병원체보유자 []그 밖의 경우				

비고(특이사항)

사망여부 []생존 []사망

[신고의료기관 등]

요양기관번호	요양기관명
주소	전화번호
진단 의사 성명 (서명 또는 날인)	신고기관장 성명

[보건소 보고정보]

국적(외국인만 해당합니다)	
환자의 소속기관명	환자의 소속기관 주소
추정 감염지역 []국내 []해외(국가명: / 체류기간: ~ / 입국일: 년 월 일)	

210mm×297mm[일반용지 60g/㎡(재활용품)]

신고방법

- 제1급감염병의 경우에는 즉시 질병관리청장 또는 관할 보건소장에게 구두, 전화 등의 방법으로 알린 후 질병관리청장 또는 관할 보건소장에게 신고서를 제출해야 하고, 제2급감염병 및 제3급감염병의 경우에는 24시간 이내에 질병관리청장 또는 관할 보건소장에게 신고서를 제출해야 합니다. 다만, 이미 신고한 감염병환자 중 확진검사결과 또는 환자 등 분류정보가 변경되거나 환자가 아닌 것으로 확인된 경우에는 반드시 그 결과를 변경하여 신고하거나 관할 보건소로 통보해야 합니다.
- 감염병에 따라 환자상태 및 감염병 원인 파악을 위한 추가정보를 요청할 수 있습니다.
- 감염병 발생을 신고하기 전에 환자가 사망한 경우에는 감염병 발생 신고서와 감염병환자등 사망(검안) 신고서를 모두 작성하여 신고해야 하며, 감염병 발생을 신고한 후에 환자가 사망한 경우에는 감염병환자등 사망(검안) 신고서만 작성하여 신고합니다.
- 제2급감염병 중 결핵은 「결핵예방법」에서 정하는 방법에 따라, 제3급감염병 중 후천성면역결핍증은 「후천성면역결핍증 예방법」에서 정하는 방법에 따라 별도로 발생 및 사망을 신고합니다.
- 제4급감염병(표본감시대상감염병)이 발생한 경우에는 표본감시의료기관으로 지정된 보건의료기관이나 그 밖의 기관 또는 단체의 장이 질병관리청장이 정하는 별도의 서식으로 7일 이내에 신고해야 합니다.
- 팩스 또는 정보시스템[질병보건통합관리시스템(http://is.cdc.go.kr) 내 감염병신고]을 통해 신고합니다.
- 관할 의료기관 등으로부터 신고 받은 보건소에서는 환자의 주민등록주소지 관할 보건소로 이전 보고합니다.

작성방법

【수신자】 해당되는 수신자에 √표하고, 수신자가 보건소장인 경우에는 빈칸에 보건소의 관할 지역을 적습니다.

【환자의 인적사항】

- 성명: 만 19세 이하인 경우에는 환자의 성명과 보호자의 성명을 함께 적습니다(외국인의 경우에는 영문으로 적을 수 있습니다).
- 주민(외국인)등록번호: 주민등록번호 13자리를 적습니다(외국인의 경우에는 외국인등록번호를 적습니다).

【감염병명】 해당되는 감염병명에 √ 표를 하며, 제1급감염병 중 신종감염병증후군의 경우에는 괄호 안에 그 증상 및 징후를 적습니다.

【감염병 발생정보】

- 발병일: 환자의 증상이 시작된 날짜를 적습니다(병원체보유자의 경우에는 발병일이 없으므로 "0000-00-00"을 적습니다).
- 진단일: 신고의료기관 등에서 해당 감염병으로 처음 진단한 날짜를 적습니다.
- 신고일: 신고의료기관 등에서 관할 보건소로 처음 신고한 날짜를 적습니다(팩스를 통해 신고하는 경우에는 팩스 송신일일, 정보시스템을 통해 신고하는 경우에는 정보시스템 입력일을 적습니다).
- 확진검사결과: 질병관리청장이 고시한 「감염병의 진단기준」을 참고하여 해당되는 곳에 √표를 합니다.
- 환자 등 분류: 검사결과 해당 감염병환자등이 아닌 것으로 확인된 경우에는 "그 밖의 경우"란에 √표를 합니다.
- 사망여부: 감염병환자등이 사망한 경우 "사망"란에 √표를 하며, 별지 제1호의4서식의 "감염병환자등 사망(검안) 신고서"를 함께 작성하여 신고합니다.

【신고의료기관 등】

- 신고인이 의료기관에 소속된 경우에는 요양기관 정보, 감염병을 진단한 의사의 성명 및 의료기관장의 성명을 적고, 신고인이 의료기관에 소속되지 않은 경우에는 신고인이 소속된 기관의 주소·전화번호와 감염병을 진단한 의사의 성명 및 소속기관장의 성명을 적습니다.
- 정보시스템을 이용하는 경우에는 "요양기관검색" 버튼을 이용하여 해당 기관을 선택하면 요양기관번호, 전화번호, 주소, 신고기관장 성명이 자동으로 입력됩니다.

【보건소 보고정보】

- 환자의 소속기관명 및 주소: 환자가 소속된 직장(사업장), 학교(어린이집 및 유치원을 포함합니다) 및 군부대 등의 기관명과 주소를 적습니다.
- 국적: 외국인의 경우에만 본인의 국적을 적습니다.
- 추정 감염지역: 해외 체류 중 감염된 것으로 추정되는 경우에는 "해외"란에 √표를 하고, 국가명(체류국가가 여러 개인 경우에는 감염되었을 것으로 추정되는 국가명을 적습니다), 체류기간 및 입국일자를 적습니다.

서식 2

감염병환자(등) 사망(검안) 신고서

■ 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행규칙 [별지 제1호의4서식] <개정 2020. 6. 4.> 질병보건통합관리시스템(http://is.cdc.go.kr) [시행일: 2020. 7. 1.] E형간염에 관한 부분 을 통하여 신고할 수 있습니다.

감염병환자등 사망(검안) 신고서

* 뒤쪽의 신고방법 및 작성방법에 관한 안내를 읽고 작성하여 주시기 바라며, []에는 해당되는 곳에 √ 표를 합니다. (앞쪽)

수신자: [] 질병관리청장 [] 보건소장

【환자의 인적사항】

성명	주민(외국인)등록번호
(만 19세 이하인 경우 보호자 성명)	성별 []남 []여
전화번호	
주소	
[]거주지 불명 []신원 미상	직업

【감염병명】

제1급	[]에볼라바이러스병 []마버그열 []라싸열 []크리미안콩고출혈열
	[]남아메리카출혈열 []리프트밸리열 []두창 []페스트
	[]탄저 []보툴리눔독소증 []아토행성
제2급	[]신종감염병증후군(증상 및 징후:)
	[]중증급성호흡기증후군(SARS) []중동호흡기증후군(MERS)
	[]동물인플루엔자 인체감염증 []신종인플루엔자 []디프테리아
제3급	[]수두(水痘) []홍역(紅疫) []콜레라 []장티푸스
	[]파라티푸스 []세균성이질 []장출혈성대장균감염증
	[]A형간염 []백일해(百日咳) []유행성이하선염(流行性耳下腺炎)
	[]풍진(風疹, []신천성 풍진 []후천성 풍진) []폴리오 []수막구균 감염증
	[]b형헤모필루스인플루엔자 []폐렴구균 감염증 []한센병
	[]성홍열 []반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증
	[]카바페넴내성장내세균속군(CRE) 감염증 []E형간염
	[]파상풍(破傷風) []B형간염 []일본뇌염 []C형간염
	[]말라리아 []레지오넬라증 []비브리오패혈증 []발진티푸스
	[]발진열(發疹熱) []쯔쯔가무시증 []렙토스피라증 []브루셀라증
[]공수병(恐水病) []신증후군출혈열(腎症候群出血熱)	
[]크로이츠펠트-야콥병(CJD) 및 변종크로이츠펠트-야콥병(vCJD)	
[]황열 []댕기열 []큐열(Q熱) []웨스트나일열	
[]라임병 []진드기매개뇌염 []유비저(類鼻疽) []치쿤구니아열	
[]중증열성혈소판감소증후군(SFTS) []지카바이러스 감염증	

【사망원인】 * (나)(다)(라)에는 (가)와의 직접적·의학적 인과관계가 명확한 것만을 적습니다.

(가) 직접사인	발병부터 사망까지의 기간
(나) (가)의 원인	
(다) (나)의 원인	
(라) (다)의 원인	

(가)부터 (라)까지의 사망 원인 외의 그 밖의 신체 상황	사망일
수술의 주요 소견	
해부(또는 검안)의 주요 소견	

【신고의료기관 등】

요양기관명	요양기관명
주소	전화번호
진단 의사 성명 (서명 또는 날인)	신고기관장 성명

210mm×297mm[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]

신고방법

1. 제1급감염병환자가 사망한 경우에는 즉시 질병관리청장 또는 관할 보건소장에게 구두, 전화 등의 방법으로 알린 후 질병관리청장 또는 관할 보건소장에게 신고서를 제출해야 하고, 제2급감염병환자 및 제3급감염병환자가 사망한 경우에는 24시간 이내에 질병관리청장 또는 관할 보건소장에게 신고서를 제출해야 합니다.
2. 감염병에 따라 환자상태 및 감염병 원인 파악을 위한 추가정보를 요청할 수 있습니다.
3. 제2급감염병 중 결핵은 「결핵예방법」에서 정하는 방법에 따라, 제3급감염병 중 후천성면역결핍증은 「후천성면역결핍증 예방법」에서 정하는 방법에 따라 별도로 발생 및 사망을 신고합니다.
4. 감염병 발생을 신고하기 전에 환자가 사망한 경우에는 감염병 발생 신고서와 감염병환자등 사망(검안) 신고서를 모두 작성하여 신고해야 하며, 감염병 발생을 신고한 후에 환자가 사망한 경우에는 감염병환자등 사망(검안) 신고서만 작성하여 신고합니다.

작성방법

【수신자】 해당되는 수신자에 √표를 하고, 수신자가 보건소장인 경우에는 빈칸에 보건소의 관할 지역을 적습니다.

【환자의 인적사항】

- (1) 성명: 만 19세 이하인 경우에는 환자의 성명과 보호자의 성명을 함께 적습니다(외국인의 경우에는 영문으로 적을 수 있습니다).
- (2) 주민(외국인)등록번호: 주민등록번호 13자리를 적습니다(외국인의 경우에는 외국인등록번호를 적습니다).

※ 질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>)을 이용한 사망신고의 경우에는 감염병 발생 신고서에 기재된 환자의 인적사항이 자동으로 입력됩니다.

【감염병명】 해당하는 감염병명에 √표를 하며, 제1급감염병 중 신종감염병중후군의 경우에는 괄호 안에 그 증상 및 징후를 적습니다.

【신고의료기관 등】

- (1) 신고인이 의료기관에 소속된 경우에는 요양기관 정보, 감염병을 진단한 의사의 성명 및 의료기관장의 성명을 적고, 신고인이 의료기관에 소속되지 않은 경우에는 신고인이 소속된 기관의 주소·전화번호와 감염병을 진단한 의사의 성명 및 소속기관장의 성명을 적습니다.
- (2) 정보시스템을 이용하는 경우에는 “요양기관검색” 버튼을 이용하여 해당 기관을 선택하면 요양기관번호, 전화번호, 주소, 신고기관장 성명이 자동으로 입력됩니다.

사식 3

입원·격리 통지서

■ 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행규칙 [별지 제22호서식] <개정 2020. 9. 11.>

입원·격리 통지서

성명		주민등록번호	
입원/격리 사유			
입원/격리 내용	입원일 / 격리 시행일		
	입원기간 / 격리기간		
	입원/격리 장소	[] 병의원	[] 자택 [] 시설
	주소		

위 사람은 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제43조 및 제43조의2에 따라 입원 및 격리됨을 통지합니다.


※ 입원 또는 격리 조치를 위반한 자는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제79조의3에 따라 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금에 처할 수 있습니다.

년 월 일


질병관리청장



<Revised on September 11, 2020>

NOTICE OF ISOLATION/QUARANTINE			
Name		Resident registration number (or alien registration number)	
Reason for isolation/quarantine			
Details	Effective from _____		
	Duration		
	<input type="checkbox"/> Hospital/Clinic <input type="checkbox"/> Home <input type="checkbox"/> Facility		
Place of isolation / quarantine	Address		
<p>This is to notify that the person identified above is subject to isolation/quarantine as per Articles 43 and 43-2 of the Infectious Disease Control and Prevention Act.</p> <p>※ Violation of isolation or quarantine measures is punishable by up to 1 year of prison time or up to 10 million KRW of fine as per Article 79-3 of the Infectious Disease Control and Prevention Act.</p> <p style="text-align: right;">Date: 20__ / __ / __</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;"> Commissioner of KDCA  </p>			

210 mm×297 mm [woodfree paper (80 g/m²) or heavy paper (80 g/m²)

입원·격리 통지서			
성명		주민등록번호	
입원/격리 사유			
입원/격리 내용	입원일 / 격리 시행일		
	입원기간 / 격리기간		
	<input type="checkbox"/> 병의원 <input type="checkbox"/> 자택 <input type="checkbox"/> 시설		
입원/격리 장소	주소		
<p>위 사람은 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제43조 및 제43조의2에 따라 입원 및 격리됨을 통지합니다.</p> <p>※ 입원 또는 격리 조치를 위반한 자는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제79조의3에 따라 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금에 처할 수 있습니다.</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">_____년 _____월 _____일</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;"> 시·도지사 또는 시장·군수·구청장  </p>			

210mm×297mm[백상지(80g/m²) 또는 중질지(80g/m²)]

NOTICE OF ISOLATION/QUARANTINE			
Name		Resident registration number (or alien registration number)	
Reason for isolation/ quarantine			
Details	Effective from _____		
	Duration _____		
	Place of isolation / quarantine	<input type="checkbox"/> Hospital/Clinic <input type="checkbox"/> Home <input type="checkbox"/> Facility	
	Address _____		
This is to notify that the person identified above is subject to isolation/quarantine as per Articles 43 and 43-2 of the Infectious Disease Control and Prevention Act.			
※ Violation of isolation or quarantine measures is punishable by up to 1 year of prison time or up to 10 million KRW of fine as per Article 79-3 of the Infectious Disease Control and Prevention Act.			
Date: 20__ / ____ / ____			
Mayor of City, Governor of Province, or Head of County or District			<div style="border: 2px solid red; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> Seal </div>

210 mm×297 mm [woodfree paper (80 g/m²) or heavy paper (80 g/m²)

서식 4

격리통지서 수령증(지자체용)

격리통지서 수령증

격리자 인적사항	성명	연락처
	생년월일	
	주소	

「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제43조의2에 따른 격리통지서를 받았습니다.

_____년 _____월 _____일 _____시

수령자 성명

(서명 또는 인)

확인사항

- ① 본 격리조치에 따르지 않을 경우 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따른 형사처벌, 「민법」에 따른 민사상 손해배상 책임, 「출입국관리법」에 따른 불이익이 있을 수 있음을 확인하였습니다.
- ② 격리 조치를 위반할 경우 자가격리자 안전보호앱이 설치된 휴대전화와 무선통신으로 연결되는 손목 안심밴드를 착용하여야 하고, 이러한 절차를 거부하는 경우 즉시 시설격리 조치(시설이용 비용 자부담)될 수 있음을 확인하였습니다.
- ③ 자가격리자 안전보호앱의 설치를 거부하는 경우 또는 휴대전화가 없는 경우에는 즉시 시설격리 조치(시설이용 비용 자부담)될 수 있음을 확인하였습니다.
- ④ 본 격리조치를 따르지 않거나 ②·③의 경우 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제69조의2, 70조의4제1항에 따른 지원을 받지 못할 수 있음을 확인하였습니다.

격리통지서 수령증(공동격리자용)

공 동 격 리 자 인 적 사 황	성명	연락처
	생년월일	
	주소	
	격리대상 영유아와 관계	본인의 ()
격리대상 영 유 아 인 적 사 황	성명	
	생년월일	

「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제43조의2에 따른 격리통지서를 받았습니다.

년 월 일 시

수령자 성명

(서명 또는 인)

확 인 사 황

- ① 본 격리조치에 따르지 않을 경우 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따른 형사처벌, 「민법」에 따른 민사상 손해배상 책임, 「출입국관리법」에 따른 불이익이 있을 수 있음을 확인하였습니다.
- ② 격리 조치를 위반할 경우 자가격리자 안전보호앱이 설치된 휴대전화와 무선통신으로 연결되는 손목 안심밴드를 착용하여야 하고, 이러한 절차를 거부하는 경우 즉시 시설격리 조치(시설이용 비용 자부담)될 수 있음을 확인하였습니다.
- ③ 자가격리자 안전보호앱의 설치를 거부하는 경우 또는 휴대전화가 없는 경우에는 즉시 시설격리 조치(시설이용 비용 자부담)될 수 있음을 확인하였습니다.
- ④ 본 격리조치를 따르지 않거나 ②·③의 경우 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제69조의2, 70조의4제1항에 따른 지원을 받지 못할 수 있음을 확인하였습니다.
- ⑤ 공동격리와 관련하여 사전에 고지하였던 사항을 충분히 이해하였습니다.

사식 5

역학조사 사전 고지문

역학조사 사전 고지문

귀하는 “**감염병의 예방 및 관리에 관한 법률**” 제18조에 따라 **코로나19 역학조사** 대상임을 알려드립니다. 귀하의 진술은 감염병의 차단과 확산 방지를 위하여 감염병 환자의 발생 규모를 파악하고 감염원을 파악하는데 활용됩니다. 역학조사관(반원)의 질문에 성실성의껏 응답해주시기 바랍니다.

본 조사와 관련하여 귀하는 정당한 사유 없이 역학조사를 거부· 방해 또는 회피하는 행위, 거짓으로 진술하거나 거짓 자료를 제출하는 행위, 고의적으로 사실을 누락· 은폐하는 행위를 해서는 안됩니다.

* **위반 시 2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금**(감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 제79조) 에 처해질 수 있습니다.

아울러, 귀하의 진술과 의료기관 이용력, 출입국 기록, 휴대폰 위치정보, 카드사용 내역 등이 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제76조의2(정보제공 요청)에 따라 활용될 예정입니다. 해당 정보는 감염병 관련 목적 이외 사용되지 않으며, 업무 종료 시 지체 없이 파기될 예정입니다. 동 조치에 대해 이의가 있으면 본 고지를 받은 날로부터 90일 이내에 행정심판이나 행정소송 등을 제기할 수 있습니다.

202 년 월 일

설명자 소속:

성명:

연락처:

서식 6

코로나19 기초역학조사서(확진환자)

※ 의사환자 등으로 기 신고된 환자가 확진 시에는 감염병웹보고 환자구분을 '확진환자'로 변경보고 후 기초역학조사서 등록
 ※ 등록 위치 : 질병보건통합관리시스템(is.cdc.go.kr) - 감염병관리통합정보지원 - 역학조사 - 신종감염병중추군 - 기초역학조사서(확진환자)

조사자	관할시도	연락처 (사무실) (핸드폰)	신고기관 (보건소명, 의료기관명)
	조사보건소		
	조사자성명		

확진번호	(※질병관리청이 부여)	검사기관	격리종류 및 장소	<input type="checkbox"/> 자가, <input type="checkbox"/> 시설, <input type="checkbox"/> 병원 (장소명:)	
확진일	년 월 일	검사일	년 월 일	격리시작일	년 월 일

1. 인적사항 (해당사항에 ☑표시 또는 기재)

1.1 성명		1.2 주민등록번호	-	1.3 성별	<input type="radio"/> 남 <input type="radio"/> 여
1.4 국적	<input type="radio"/> 국내 <input type="radio"/> 해외 ()	1.5 거주지 주소			
1.6 연락처	환자 보호자	1.7 직업(직장명, 학교명, 의료기관명 등)			
1.8 의료기관 종사자	<input type="checkbox"/> 해당있음 (의사 <input type="checkbox"/> 간호사 <input type="checkbox"/> 기타(방사선사, 간호조무사, 임상병리사, 이송요원, 이 외) <input type="checkbox"/> 해당없음				
1.9 등락장애인 여부	<input type="radio"/> 예 <input type="radio"/> 아니오				
1.20 장애유형	지체, 신장, 지적, 정신 등				
1.21 장애정도	<input type="checkbox"/> 중증 <input type="checkbox"/> 경증				

2. 증상 및 기저질환 (해당사항에 ☑표시 또는 기재)

2.1 증상 유무 (확진 14일전부터 현재까지)	<input type="radio"/> 있음 (2.2, 2.3 작성) <input type="radio"/> 없음	2.2 증상발현일	년 월 일		
2.3 최초증상	<input type="checkbox"/> 발열(주관적 호소 포함) <input type="checkbox"/> 호흡기증상 <input type="checkbox"/> 호흡기증상 외 <input type="checkbox"/> 폐렴 <input type="radio"/> 있음 (____ °C) <input type="radio"/> 있음 <input type="checkbox"/> 기침 <input type="checkbox"/> 근육통 <input type="radio"/> 흉부영상 확인여부 <input type="radio"/> 없음 <input type="radio"/> 없음 <input type="checkbox"/> 가래 <input type="checkbox"/> 두통 <input type="radio"/> 없음 <input type="checkbox"/> 오한 <input type="checkbox"/> CT/X-ray <input type="checkbox"/> 인후통 <input type="checkbox"/> 미각·소실 <input type="checkbox"/> 후각·소실 <input type="checkbox"/> 기타() <input type="radio"/> 예 <input type="checkbox"/> 호흡곤란 <input type="checkbox"/> 기타() <input type="radio"/> 아니오				
2.4 기저 질환	<input type="radio"/> 예 (기저질환:) <input type="radio"/> 아니오				
2.5 임신 여부	<input type="radio"/> 예 (주) <input type="radio"/> 아니오				
2.6 치료 상태 (확진 당시)	<input type="checkbox"/> 일반치료 <input type="checkbox"/> 산소치료(비강캐놀라, 마스크) <input type="checkbox"/> 인공호흡 <input type="checkbox"/> ECMO <input type="checkbox"/> 사망 <input type="checkbox"/> 조사중 <input type="checkbox"/> 기타()				
2.7 흡연 여부	<input type="radio"/> 현재흡연 <input type="radio"/> 과거흡연 <input type="radio"/> 비흡연				
2.8 실험실 진단검사 결과	<input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 실검기관 <input type="checkbox"/> RdRp gene <input type="checkbox"/> E gene <input type="checkbox"/> N gene <input type="radio"/> 본인이 판단 <input type="radio"/> 의사의 소견 및 권장 <input type="radio"/> 해외방문력 <input type="radio"/> 집단발생과 역학적 연관성 <input type="radio"/> 가족 또는 지인이 확진환자				
2.9 검사경위					

3. 추정 감염경로 (최초증상 발병일 14일전부터 현재까지, ☑표시 또는 기재)

3.1 해외발병(체류국)	<input type="radio"/> 유 (국가명) _____, 입국일 _____년 _____월 _____일 <input type="radio"/> 무				
3.2 확진자 접촉	<input type="radio"/> 유 (<input type="checkbox"/> 가족(동거인) 접촉자, 이름: _____, 관계: _____, 확진자번호: _____) <input type="checkbox"/> 가족(동거인) 이외 접촉자, 이름: _____, 관계: _____, 확진자번호: _____) <input type="radio"/> 무 <input type="radio"/> 최종 접촉일 _____년 _____월 _____일				
3.3 집단발병 관련	<input type="radio"/> 유 (<input type="checkbox"/> 가족(동거인) <input type="checkbox"/> 의료기관 _____ <input type="checkbox"/> 종교관련 _____) <input type="radio"/> 무 <input type="checkbox"/> 요양·정신시설 _____ <input type="checkbox"/> 학교 _____ <input type="checkbox"/> 기타 _____				
3.4 기타					
3.5 선행 확진자	1. 확진자번호: _____ 이름: _____ 관계: _____ 노출장소: _____ 최초노출일: _____ 최종노출일: _____ * 시도/권역 확인 2. 확진자번호: _____ 이름: _____ 관계: _____ 노출장소: _____ 최초노출일: _____ 최종노출일: _____ (우선순위 순으로 기재) 3. 확진자번호: _____ 이름: _____ 관계: _____ 노출장소: _____ 최초노출일: _____ 최종노출일: _____				

4. 집단시설(의료기관, 시설 등) 이용력(최초증상 발병일 14일전부터 현재까지, ☑표시 또는 기재)

<input type="radio"/> 유 (기관/시설명: _____, <input type="checkbox"/> 입소(입원) 중(입소일: _____년 _____월 _____일) <input type="checkbox"/> 퇴소(퇴원) (퇴소일: _____년 _____월 _____일) <input type="radio"/> 무
--

5. 가족(동거인) 및 집단시설 접촉자(최초증상 발병일 2일전부터 현재까지 접촉한 가족 및 집단시설 접촉자, ☑표시 또는 기재)

5.1 가족(동거인) 접촉자	<input type="radio"/> 유 (인원: _____명) <input type="radio"/> 무				
5.2 시설 접촉자 (종교, 요양, 정신 시설, 학교, 학원 등)	<input type="radio"/> 유 (시설명: _____, 인원: _____명) <input type="radio"/> 무				
5.3 의료기관 접촉자	<input type="radio"/> 유 (의료기관명: _____, 인원: _____명) <input type="radio"/> 무				

6. 사례분류 결과 *시도/권역 확인

6.1 대분류	<input type="radio"/> 해외유입 <input type="radio"/> 해외유입관련 <input type="radio"/> 요양 기타 집단 <input type="radio"/> 확진자접촉 <input type="radio"/> 미분류				
6.2 중분류					
6.3 참고사항					

서식 7

코로나19 사례관리보고서(확진환자)

※ 작성 요령 : 확진환자의 '퇴원', '격리해제', '사망' 등 주요 경과/결과를 확인하여 등록
 ※ 등록 위치 : 질병보건통합관리시스템(is.cdc.go.kr) - 감염병관리통합정보지원 - 환자관리 - 환자관리 - 환자정보관리

조사자	관할시도	연락처 (사무실) (핸드폰)	신고기관 (보건소명, 의료기관명)
	조사보건소		
	조사자성명		

확진번호	(※질병관리청이 부여)	검사기관	격리종류 및 장소명	<input type="checkbox"/> 자가, <input type="checkbox"/> 시설, <input type="checkbox"/> 병원 (장소명:)	
확진일	년 월 일	검사일	년 월 일	격리시작일	년 월 일

1. 인적사항 (해당사항에 ☑표시 또는 기재)

1.1 성명		1.2 주민등록번호	-	1.3 성별	<input type="radio"/> 남 <input type="radio"/> 여
1.4 국적	<input type="radio"/> 국내 <input type="radio"/> 해외 ()	1.5 거주지 주소			
1.6 연락처	환자 보호자	1.7 직업(직장명, 학교명, 의료기관명 등)			
1.8 의료기관 종사자	<input type="checkbox"/> 해당있음 (의사 <input type="checkbox"/> 간호사 <input type="checkbox"/> 기타(방사선사, 간호조무사, 임상병리사, 이송요원, 이 외) <input type="checkbox"/> 해당없음				

2. 신고 보고 현황

2.1 환자 신고	<input type="radio"/> 보고 <input type="radio"/> 미보고				
2.2 기초역학조사	<input type="radio"/> 보고 <input type="radio"/> 미보고				

3. 환자 상태 (환자관리 종료 시까지 주요 경과를 기록)

3.1 환자 상태 (택일)	<input type="checkbox"/> 입원중 (_____년 _____월 _____일 ~ _____년 _____월 _____일, <input type="checkbox"/> 병원명: _____) <input type="checkbox"/> 퇴원(_____년 _____월 _____일) <input type="checkbox"/> 사망(_____년 _____월 _____일)				<input type="radio"/> 무
3.2 치료 상태 (보고 시 상태)	<input type="radio"/> 일반치료 <input type="radio"/> 산소치료 (<input type="checkbox"/> 비강캐놀라, <input type="checkbox"/> 마스크) <input type="radio"/> 인공호흡 <input type="radio"/> ECMO <input type="radio"/> 사망 <input type="radio"/> 조사중 <input type="radio"/> 기타()				<input type="radio"/> 무

4. 격리 상태 (환자관리 종료 시까지 주요 경과를 기록)

4.1 격리 상태 (택일)	<input type="checkbox"/> 격리 중 (<input type="checkbox"/> 자가격리, <input type="checkbox"/> 시설격리, <input type="checkbox"/> 병원격리) _____년 _____월 _____일 ~ _____년 _____월 _____일, <input type="checkbox"/> 격리장소명: _____) <input type="checkbox"/> 격리 안함 <input type="checkbox"/> 격리 해제(_____년 _____월 _____일)				<input type="radio"/> 무
----------------	---	--	--	--	-------------------------

*** (사망 시) 의무기록, 사망진단서 등록**

서식 8

환자 건강 모니터링

대상자명	방번호	증상	1일차	2일차	3일차	4일차	5일차	~	10일차	11일차	12일차	13일차	~	19일차	20일차	21일차		
			일	일	일	일	일	일	일	일	일	일	일	일	일	일	일	
(예) 홍길동	(예) 201	1. 체온(°C)	오전	36.5°C	36.5°C	36.5°C	36.5°C	36.5°C		36.5°C	36.5°C	36.5°C	36.5°C		36.5°C	36.5°C	36.5°C	
			오후	38°C	36.5°C	36.5°C	36.5°C	36.5°C		36.5°C	36.5°C	36.5°C	36.5°C		36.5°C	36.5°C	36.5°C	
		2. 임상 증상																
		① 기침			✓	✓	✓				✓			✓				
		② 호흡곤란																
		③ 오한																
		④ 근육통						✓	✓							✓	✓	✓
		⑤ 두통			✓	✓	✓											
		⑥ 인후통			✓													
		⑦ 후각·미각 손실																
		⑧ 기타 증상				설사												
		3. 활력증후(필요시) ¹⁾																
		① 혈압 (mmHg)																
		② 맥박 (회/분)																
		③ 호흡수 (회/분)																
		4. 산소포화도(%)(필요시) ²⁾																
		5. 기타((예)혈당) ³⁾																
		6. 기타() ³⁾																

¹⁾ 이상증상 호소 등 필요시 측정함. 단, 고혈압 등 혈압모니터링이 필요한 환자는 기록함.
²⁾ 이상증상 호소 등 필요시 측정함.
³⁾ 기저질환자로 의무기록이 필요한 항목을 신설하여 기타의 ()안에 기록함. 예를 들어, 당뇨가 있는 기저질환자의 혈당 체크 등)

서식 9

코로나19 접촉자 조사 양식

순번	접촉자명	생년월일	성별	주소	상세주소	접촉자구분	격리구분	내국인	국적	핸드폰	연락처	작업/작상형 (학/노명)	취종/접촉일	의심환자 여부	접촉유형
	띄어쓰기 금지	생년월일 년도(4자리) 월(2자리) 일(2자리) 등 숫자만 입력 (예시 : 20160905)	1:남 2:여	주소를 기준으로 시도/시군구 코드를 수기로 선택 매칭		01[의료진] 02[의료진 기타] 03[환자] 04[가족] 05[동료] 06[기타]	1[격리안함] 2[격리해제] 3[자가격리] 4[병원격리] 5[코호트 격리]	Y : 내국인 N : 외국인 만드시 국적입력	내국인 항목 'N' 선택 시 텍스트입력	숫자만 입력	숫자만 입력	텍스트 입력	숫자만 입력	Y : 예 N : 아니요	1[밀접] 2[일상]
1	김OO	19710101	1[남자]	서울 마포 상수동	111-12	1[의료진]	3[자가격리]	Y				OO병원 호흡기내 과의	20150630	Y	1[밀접]
2	홍OO	19710102	1[남자]	서울 마포 상수동	111-13	4[가족]	4[병원격리]	Y				OO학교 교사(2-3 반)	20150630	Y	1[밀접]
3	MOO	20010101	1[남자]	서울 마포 상수동	111-14	2[의료진 기타]	3[자가격리]	N	중국			OO기업 마포점 영업직	20150630	Y	1[밀접]
4	홍OO	20010103	1[남자]	서울 마포 상수동	111-13	4[가족]	5[코호트 격리]	Y				무직	20150630	Y	1[밀접]

※ 반드시 본 양식대로 엑셀파일(시스템: 접촉자 역셀 등록 > 엑셀양식다운로드)로 작성하여 「질병보건통합관리시스템」 내 '감염병관리통합정보지원'에 업로드

서식 10

코로나19 집단사례조사서

집단사례조사서 (월일-시·도-시·군·구-사례명)

2020.00.00.(요일).00시 기준

- (지표환자) 나이, 성별, 직업, 증상발생일
 - 역학적 위험요인 : 유행지역 방문력, 고위험시설 종사자 등
 - CT값: E gene , RdRP gene , N gene

○ (집단발생 인지경위)

○ (시설현황)

- 기관명(업종, 사업자등록번호) / 주소 :
- 시설현황 / 업무형태 :
- 직원현황(구성):

○ (환자발생현황)

시도	계		진단일						
	(명)	(%)	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00
합계									
서울									
인천									
경기									

- 환자 구성 : 직원 ○, 방문자 ○, 가족 및 지인 ○명

○ (검사현황)

구분	검사대상	추가전파			비고
		양성	음성	진행중	
계					
직원					
가족 및 지인					

○ (추정감염경로)

- 근원환자 정보 포함

○ (위험도평가)

- 전반적인 노출상황

추정노출 기간	추정노출 장소	주요노출 대상	KI pass 설치/활용 여부

- 위험요인 (방역관리 위험도 자가평가표) * 시설 유형에 따른 보완/수정 가능

점검항목	점검결과 (세가지 중 해당에 V표시)		
	낮음(0점)	중간(1점)	높음(2점)
(밀폐도) 건물 외부 공기로 자연환기가 가능한가?	창문 출입문 통해 상시 환기 가능	창문 출입문 통해 일 2회 이상 환기 가능	창문 출입문 통해 환기 불가 (지하에 위치 등)
(밀집도) 이용자간 거리두기가 가능한가?	이용자간 항상 2m 유지 가능	이용자간 1m이상 유지 가능 * 테이블간, 좌석간	이용자간 1m거리 유지 불가 * 테이블간, 좌석간
(지속도) 이용자의 평균 체류시간은?	15분 이내	1시간 이내	1시간 이상
(군집도) 시설 내 동시 이용 인원의 규모는?	10명 미만	10명 이상 100명 미만	100명 이상
(활동도) 침방울(비말) 발생정도는 어떠한가?	침방울 발생 정도 거의 없음	일상적 대화 수준의 침방울 발생	적극적 침방울발생 (노래출 격한 운동 응원 등)
(관리도) 방역 수칙 준수정도는? (아래 항목에 V표시)	5개 모두 준수 (행정명령시설 6개)	3개이상 준수 (행정명령시설 4개) * 마스크소독은 필수	3개미만 준수 (행정명령시설 4개)
준수	미준수	방역 수칙 항목	
		방역관리자를 지정하고, 방역지침을 마련하였는가? (유증상자 확진자발생시 대응체계 등 포함)	
		화장실 외, 손위생 시설(세수대와 비누) 또는 손소독제가 비치되어 있는가?	
		직원은 마스크를 지속 착용하는가?	
		이용자가 마스크를 지속 착용하도록 안내하고 독려하는가? (안내문 게시 등)	
		자주 손이 닿는 곳(손잡이, 문고리, 팔걸이 등)과 화장실의 표면은 매일 1회 이상 소독하는가? (행정명령 해당시설만)	
		이용자 명부작성 및 코로나19 증상을 확인하고 있는가?	

* 위험도 종합 평가: 낮음(6점 이하), 중간(7~9점), 높음(10점 이상)

○ (조치사항)

- 시설환경 관리
- 노출자(접촉자) 조치사항
- 향후계획

○ (추가 전파시설 노출 현황)

유형	시설명	지표환자	추가 환자수	최종 확진일	비고
		확진일			
종교/요양시설/의료기관					
직장/교육시설					
기타					

○ 현장사진 (시설, 주요접촉자, 위험요인 등)

자택 cctv	000 000점
0000 000점	00000

서식 11 격리해제 후 PCR 재검출 사례조사서

※ 본 조사서를 참고하여 조사 후 질병보건통합관리시스템 입력

▶ 기본정보										
조사자명	☎	조사일		관할보건소						
재검출 신고의료기관		재검출 신고일		확진자 번호(#)						
▶ 환자조사										
환자성명	* 환자정보조회			성별	○ 남 ○ 여	생년월일	년 월 일	연령	세(개월)	
전화번호										
기저질환 □ 유 □ 무	□ 당뇨 □ 고혈압 □ 고지혈증 □ 심혈관 □ 뇌혈관 □ 암 □ 만성폐질환 □ 신장질환 □ 정신질환 □ 간질환 □ 기타()					1차 증상발생일	년 월 일			
	기저질환 개수 ()					1차 격리시작일	년 월 일			
						1차 격리해제일	년 월 일			
						1차 격리시 폐렴여부	○ 있음 ○ 없음			
1차격리 해제 후 거주 장소	□ 자택 □ 의료기관() □ 요양원() (세부사항:)									
해제 후 재검 사유	□ 증상발생 □ 확진자 접촉(확진자 이름/생년월일) □ 집단발생 추구검사 □ 시설(업무) 복귀 □ 기타() (세부사항:)									
재검출시 증상 □ 유 □ 무	□ 발열(°C) □ 기침 □ 가래 □ 콧물 □ 오한 □ 근육통 □ 오심 □ 구토 □ 피로 □ 인후통 □ 호흡곤란 □ 후각저하 □ 미각저하 □ 무력감 □ 설사 □ 기타()					재증상발생일	년 월 일			
						재검출진단	검체 채취일	년 월 일		
						재검출 판정일	년 월 일			
						재검출시 진단검사결과 Ct값	E gene	RdRp gene	N gene	
						재검출시 폐렴여부	○ 있음 ○ 없음			
격리해제-재검출 사이 의심감염원 노출력										
▶ 재검출시 접촉자 모니터링 □ 해당없음 (사유:)										
※ 재검출시 접촉자 수: 총 명, 접촉자 중 확진자 총 명										
동거자 접촉자	재검출시 접촉자 수	○ 있음(명) ○ 없음			마지막 노출일	년 월 일				
	재검출시 접촉자 중 유증상자 총 인원	명, 확진자 총 인원 명								
	이름	생년월일	증상여부	검사여부						
	1	년 월 일	○ 있음() ○ 없음	○ 실시(년 월 일, 결과: ○ 양성 ○ 음성) ○ 미실시						
	2	년 월 일	○ 있음() ○ 없음	○ 실시(년 월 일, 결과: ○ 양성 ○ 음성) ○ 미실시						
그 외 접촉자 (있을 경우)	재검출시 접촉자 수	○ 있음(명) ○ 없음			마지막 노출일	년 월 일				
	재검출시 접촉자 중 유증상자 총 인원	명, 확진자 총 인원 명								
	이름	생년월일	증상여부	검사여부						
	1	년 월 일	○ 있음() ○ 없음	○ 실시(년 월 일, 결과: ○ 양성 ○ 음성) ○ 미실시						
모니터링 기간	년 월 일 ~ 년 월 일 * 접촉자 모니터링 총 기간									
▶ 종합의견										
종합 의견	1. 재감염에 대한 평가 : 2. 기타 :									

서식 12

격리해제 후 PCR 재검출 사례 현황 일일보고 서식

기본정보					최초확진시			재검출시	최종 보고 일자	
연번	신고 사·도	확진환자 번호	이름	생년월일	성별	최초 확진일	격리 장소	격리 해제일		재검출 확인일

서식 13

방역조치 관련 서식

일시적 폐쇄 출입금지 이동제한
의료기관 업무정지 소독 조치서

해당 시설	명칭 소재지												
소유자 (관리자)	성명			생년월일									
	주소			전화번호									
조치의 내용	조치의 구분												
	일시적 폐쇄	출입금지	이동제한	의료기관 업무정지	소독								
					이행기간 2020. . . . 00:00 ~2020. . . . 00:00								
조치대상	범위	시설 전체			시설 일부								
		(범위 한정 시 구체적으로 기재)											
준수사항	<p>환자 이용 공간(구역)은 소독을 실시한 후, 시설별 사용 재개 기준은 사용된 소독제의 종류별 특성 및 시설의 용도 등을 고려하여 조정 가능합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> * 소독 이후 바이러스는 사멸하나 사용 재개 시점의 결정은 소독제별 특성이 상이하여 일괄 적용이 불가하므로 제품별 주의사항 고려해야 합니다. * 차아염소산나트륨(1,000ppm이상) 사용하여 소독한 경우 충분히 환기한 다음 장소에서 사용 가능합니다. (소독하고 다음날까지 사용을 제한하고 충분한 환기 후 사용할 것을 권고합니다.) 												
<p>「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제47조 제1호(일시적 폐쇄, 출입금지, 이동제한), 제2호(의료기관 업무정지), 제5호(소독)에 따라 위와 같이 일시적 폐쇄·출입금지·이동제한·의료기관 업무정지·소독실시를 조치합니다. 동 조치에 대해 이의가 있으면 본 통지를 받은 날로부터 90일 이내에 행정심판이나 행정소송 등을 제기할 수 있습니다.</p>													
2020년 월 일													
○○○ 보건소장 (관인생략)				<table border="1"> <tr><td>소속</td><td></td></tr> <tr><td>직위</td><td></td></tr> <tr><td>성명</td><td></td></tr> <tr><td>연락처</td><td></td></tr> </table>		소속		직위		성명		연락처	
소속													
직위													
성명													
연락처													
유의사항													
<p>「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제47조에 따른 일시적 폐쇄·출입금지·이동제한·의료기관 업무정지·소독실시 조치를 위반한 경우에는 같은 법 제80조 제7호에 따라 300만원 이하의 벌금에 처해질 수 있습니다.</p>													

서식 16 **코로나19 입원치료 통지서 재발급 거부 환자 보고서**

코로나19 입원치료 통지서 재발급 거부 환자 보고서

접수보건소명		접수일자	
격리기관	격리기관명(의료기관)		
	전화번호		
	주소		
격리입원 대상자 정보	성명	생년월일	
	전화번호	국적	
	주소(실거주지)		
격리입원 세부사항	진단명		
	격리시작일	격리해제일	
	입원일(입소일)	퇴원일(퇴소일)	
	변경 통지된 격리기관명*		
	입원치료 통지서 재발급일자(명령일)		
	격리입원치료비용 지원 기간		
	격리입원치료비용 지원 불가 기간*		
환자 본인부담금 수납 여부 (격리입원치료비용 지원기간)	<input type="checkbox"/> 수납 <input type="checkbox"/> 미수납		

* (격리입원치료비용 지원 불가 기간) 입원치료통지 재발급(격리장소변경) 거부에 따른 격리입원치료 비용 지원 불가 기간으로, 재발급 거부 익일부터 해당 격리장소 퇴원일 또는 격리장소변경 이행일까지

담당의 소견 및 시·도 관리반에서 동일 병원 전실, 의료기관 전원 및 생활치료센터 입소 결정등 입원치료 통지서 재발급(격리장소변경)시 환자가 이를 거부하는 경우 격리입원치료비용 미지급을 위한 근거 자료로 활용하기 위함

서식 17 **입원치료 통지서 재발급 거부 환자관리 대장**

코로나19 입원치료통지서 재발급 거부 환자관리 대장

연번	이름	주민등록번호 (외국인의 경우 생년월일만 기재)	격리명명일	격리해제일	변경 통지 전 격리장소*	변경 통지된 격리장소*	입원치료통지서 재발급일자(명령일)	입원일 (입소일)	퇴원일 (퇴소일)	격리입원치료비용 지원 불가기간*

<작성안내>
 1. 담당의사소견 및 시·도 관리반에서 동일 병원 전실, 의료기관 전원 및 생활치료센터 입소 결정등 입원치료통지서 재발급(격리장소변경)시 환자가 이를 거부하는 경우 격리입원치료비용 미지급을 위한 근거 자료로 활용하기 위함
 2. 작성요령
 - 격리장소* : 의료기관명, 생활치료시설명
 - 격리입원치료비용 지원 불가 기간* : 입원치료통지 재발급(격리장소변경) 거부에 따른 격리입원치료비용 지원 불가 기간으로, 재발급 거부 익일부터 해당 격리장소 퇴원일 또는 격리장소변경 이행일까지

서식 18 검체 시험의뢰서 서식

※ 해당 서식은 질병관리청으로 의뢰하는 경우에 대한 서식으로, 관할 보건환경연구원이나 다른 검사기관으로 검사 의뢰시, 해당기관의 서식에 맞추어 작성 및 의뢰 필요

■ 질병관리청 시험의뢰규칙 [별지 제7호서식] <개정 2019. 8. 23.>

() 검체 시험의뢰서				처리기간				
				「질병관리청 시험검사 등에 관한 고시」에 따른 처리기간을 참고하시기 바랍니다.				
의뢰기관	의료기관명	담당자 성명						
	주 소	담당자 연락처						
환자	성 명 (또는 관리번호)	생년월일	성 별					
	발병일	검체채취일						
검체 종류(수량)								
시험항목								
검체 채취 구분 (1차 또는 2차)								
담당의사소견서								
담당의사 : (서명 또는 인)								
「질병관리청 시험의뢰규칙」 제4조에 따라 위와 같이 시험을 의뢰합니다. 년 월 일 질병관리청장 귀하 의뢰기관의 장 (인)								
※ 첨부자료								
1. 검사대상물 2. 그 밖에 시험에 필요한 자료								
유의사항								
1. 의뢰인은 「의료법」에 따른 의료기관이어야 하며, 의료기관장의 직인을 날인합니다. 2. 의뢰기관의 전화번호는 결과회신이 가능한 번호로 기재하여 주시기 바랍니다. 3. 후천성면역결핍증(AIDS)의 경우, 환자의 성명 대신 관리번호를 기재하여 주시기 바랍니다. 4. 검체 종류(수량)란에는 검체의 종류와 종류별 수량을 함께 기재하여 주시기 바랍니다. [예: 혈액(2개)]								
처리 절차								
의뢰서 작성	→	접수	→	시험·검사	→	결재	→	성적서 발급
의뢰인		질병관리청(담당부서)						

210mm×297mm[백상지(80g/m²) 또는 중질지(80g/m²)]

서식 19 환자 상태 기록지

□ 작성자 : 보건소 또는 의료기관 의사명

□ 작성일자 :

성 명	성 별	<input type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여	주민등록번호	
주소	연락처		본 인	
			보호자	
검사 정보	확 진 일			
	확진 시 증상	<input type="checkbox"/> 발열 <input type="checkbox"/> 기침 <input type="checkbox"/> 호흡곤란 <input type="checkbox"/> 오한 <input type="checkbox"/> 근육통 <input type="checkbox"/> 두통 <input type="checkbox"/> 인후통 <input type="checkbox"/> 후각·미각손실 <input type="checkbox"/> 피로 <input type="checkbox"/> 식욕감소 <input type="checkbox"/> 가래 <input type="checkbox"/> 오심 <input type="checkbox"/> 구토 <input type="checkbox"/> 설사 <input type="checkbox"/> 어지러움 <input type="checkbox"/> 콧물·코막힘 <input type="checkbox"/> 기타 ()		
	증상 시작일			
임상정보	기저질환 여부	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요		
	기저질환명			
	약 복용 여부 (최근 24시간 이내)	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요		
	약명			

서식 20

의료기관 및 생활치료센터 격리해제 확인서

의료기관 및 생활치료센터 격리해제 확인서 Confirmation of Admission · Discharge from the Medical Center(Residential Treatment Center)			
성명 Name		생년월일 Birthdate	
시설(기관)명 Name of Medical Center(Residential Treatment Center)	(예시) ○○의료원 또는 중부권·국제1 생활치료센터 (예시)○○ Medical Center(Central Region·International 1 Residential Treatment Center)		
입원(소)일 Admission Date		퇴원(소)일 Discharge Date	
<p>상기인은 코로나바이러스감염증-19 격리해제 기준을 충족하여 격리해제하였음을 확인함.</p> <p>We confirm that this person is discharged from the Medical Center (Residential Treatment Center) according to meeting the standard of COVID-19 Isolation/Quarantine Release.</p>			
<p>발행일: (예시) 2020.○○.○○</p> <p>△△ 보건소장 (인)</p>			

서식 21

장례참석에 따른 일시적 격리해제 신청서

신청인 정보	성명	성별	[] 남 [] 여
	생년월일	연락처(휴대폰) (국내 긴급연락처)	
	격리장소	격리기간	
	장례관련장소 ^①	장례기간 ^②	이동수단 ^③
장례 대상자 ^④	본인의	[] 직계존속 / [] 직계비속 / [] 배우자 / [] 형제·자매 [] 직계존속의 배우자 / [] 직계비속의 배우자	
	배우자의	[] 직계존속 / [] 직계비속 / [] 형제·자매 [] 직계존속의 배우자 / [] 직계비속의 배우자	
신청인 제출서류	사망진단서, 사망자와의 관계를 입증할 수 있는 가족관계증명서		

위의 신청인 대한민국 입국시 코로나바이러스감염증-19 예방을 위해 강화된 특별검역절차를 받고 입국 후 14일간 격리의무를 이행하는 도중 위와 같은 사유가 발생하면 아래의 사항을 확인하고 지키는 조건으로 일시적 격리해제 허가를 신청합니다.

- [일시적 격리해제 관련 확인·준수사항]**
- ※ 앞의 빈 칸에 확인 여부를 표시하기 바랍니다.(표시 예: ☑)
 - 일시적 격리해제서를 발급받았다 하더라도 진단검사 결과 양성이거나 확진자 접촉으로 자가 격리가 별도 통지된 경우 및 격리해제 사유 이외의 활동을 하는 등 방역수칙을 위반한 경우 일시적 격리해제는 그 즉시 효력을 상실함을 확인.
 - 일시적 격리해제 기간 중 담당 공무원과 매일 통화를 하여 건강상태를 확인받을 것임.
 - 일시적 격리해제 기간 중 장례식장의 방역수칙 안내 등에 적극 협조할 것임.
 - 일시적 격리해제 기간이 종료되기 전까지 격리장소로 복귀할 것임.
 - 이동은 자차를 원칙으로 하고, 최소한의 인원만 탑승할 것임.

년 월 일

신청인

(서명 또는 인)

특별시장·광역시장·도지사·특별자치도지사
(또는 시장·군수·구청장) 귀하

작성요령

- ① 장례식 장소의 구체적인 주소를 기재
- ② 장례기간은 3일을 기본으로 하되, 최대 7일 이내에서 장례에 필요한 기간
- ③ 격리장소, 장례식 장소 간 이동 수단을 기재. 자차는 차량번호 입력
- ④ 신청인과의 관계를 표시

(참고 : 직계존속의 배우자는 친부모와 재혼한 사람, 직계비속의 배우자는 사위·며느리 등을 의미)

서식 22

장례참석에 따른 일시적 격리해제서 [본인 소지용]

일시적 격리해제 대상자	성명	성별	[] 남 [] 여
	생년월일	연락처(휴대폰) (국내 긴급연락처)	
	격리장소	격리기간	
	일시격리해제장소	일시격리해제기간 이동수단	
장례 대상자	본인의	[] 직계존속 / [] 직계비속 / [] 배우자 / [] 형제·자매 [] 직계존속의 배우자 / [] 직계비속의 배우자	
	배우자의	[] 직계존속 / [] 직계비속 / [] 형제·자매 [] 직계존속의 배우자 / [] 직계비속의 배우자	

위의 일시적 격리해제 대상자는 대한민국 입국시 코로나바이러스감염증-19 예방을 위해 강화된 특별검역절차를 받고 입국 후 14일간 격리의무를 이행하는 도중 위와 같은 사유로 일시적 격리해제를 신청한바 사실관계를 확인하고 다음과 같은 조건으로 일시적 격리해제를 허가합니다.

[일시적 격리해제 허가조건]

- ① 일시적 격리해제서를 발급받았다 하더라도 진단검사 결과 양성이거나 확진자 접촉으로 자가 격리가 별도 통지된 경우 및 격리해제 사유 이외의 활동을 하는 등 방역수칙을 위반한 경우 일시적 격리해제는 그 즉시 효력을 상실함.
- ② 일시적 격리해제 기간 중 담당 공무원과 매일 통화를 하여 건강상태를 확인받아야 함.
- ③ 일시적 격리해제 기간 중 장례식장의 방역수칙 안내 등에 적극 협조하여야 함.
- ④ 일시적 격리해제 기간이 종료되기 전까지 격리장소로 복귀하여야 함.
- ⑤ 이동은 자차를 원칙으로 하고, 최소한의 인원만 탑승해야 함

발급 담당자 정보	(부서)	(직위·급)	(성명)	(연락처)
--------------	------	--------	------	-------

년 월 일

특별시장·광역시장·도지사·특별자치도지사
또는 시장·군수·구청장
(직인 생략)

서식 23

코로나19 심층역학조사서(확진환자)

2020.00.00.(요일).00시

확진자#	이름	주민번호			
주민등록 주소지 :					
실거주지 :					
<동거인 정보>					
관계	이름	연락처	직업		
<직업정보>					
상호	업종	주소	연락처		
<기타 개인정보>					
- 신용카드 : 카드번호 / 카드사 / 명의자					
- 휴대전화 : 통신사 / 명의자					
<수경 감염경로>					
<동선>					
일시(요일)	장소 (지역구, 건물명)	이동수단 (도보, 자차, 자전거)	상황 (구체적인 장소에서 무엇을 하였는지, 타인과 접촉이 있었는지, 결제시 누구카드, 몇시에 했는지...등)	접촉자 특이활동 (이름, 관계)	
8.15 (토)	14:30	** 집	자차	집출발	본인 마스크 착용
	15:00	** 00동 (000마트)	자차	홈마트 먹거리구입함	직원마스크착용
	15:30	** 00초등학교	자차	자차로 이동 학교앞에서 여자친구만 나 여자친구 집으로 같이 이동함	
	15:45~16:15	** 00동	자차	여자친구 집에 먹거리 두고 잠시후 다시 밖으로나감	여자친구 마스크 미착용
	16:30	**	도보	000구 00000000 밖에서 껌배기 구입 후 이동	판매자 마스크착용