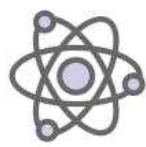
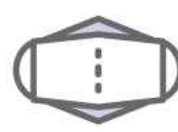


2024년도

코로나바이러스 감염증-19 관리지침

2024.8.16.



질병관리청

일러 두기

1. 법적 근거 관련

- 코로나바이러스감염증-19(이하 코로나19)는 현재 「감염병의 예방 및 관리에 관한법률(이하 감염병예방법)」 제2조제5호 및 「질병관리청장이 지정하는 감염병의 종류 고시(질병관리청고시 제2024-1호, 2024.1.1., 일부개정)」 제2호가목에 따라 ‘제4급감염병’으로 지정되어 있음.

2. 지침 제정

- 코로나19 위기단계 하향(경계→관심) 및 중앙방역대책본부(이하 방대본) 해제(‘24.5.1.)에 따라 기존 「코로나바이러스감염증-19 대응지침(지자체용) 제14-1판」이 폐지되어 「2024년도 코로나19 관리지침」 제정 필요성 대두
- 코로나19 전파 차단 및 감염 예방을 위한 대응을 위해 관련 부처, 지자체 및 학회, 의료기관 등에서 활용할 수 있도록 새롭게 지침을 제정하여 배포함
 - * 단, 「2024년도 코로나19 관리지침」 내 치료제는 「코로나바이러스감염증-19 치료제 사용 안내 제12판(2024.4.23.)」, 예방접종은 해당 절기 「코로나19 예방접종 사업지침」을 참고해주시기 바라며, 관련 내용은 소관부서에 문의

코로나19 관련 부서 연락처

기관 및 부서	업무	연락처(043-719)
감염병관리과	• 코로나19 관리지침 총괄 • 호흡기감염병 표본감시체계 운영 및 관리 • 감시체계 신고·보고 관리 • 코로나19 역학조사 관리 등	7144(신고), 7198(표본감시), 7196(역학조사)
역학데이터분석담당관	• 방역통합정보시스템 운영	1522-6339 (감염병관리)
질병관리역량개발담당관	• 지자체 합동전담대응기구 운영	7977, 7976
진단관리총괄과	• 감염병 실험실 검사법 표준화 및 관리 • 지자체 감염병 진단역량 강화 지원	7845, 7847
고위험병원체분석과	• 하수(下水) 기반 감염병 감시	8298
신종병원체분석과	• 코로나19 병원체 특성분석 • 호흡기바이러스 감염증 병원체 감시 운영	8172, 8149
예방접종관리과	• 코로나19 예방접종 지원사업	8376, 8398, 8399
예방접종정책과	• 예방접종 후 이상반응 감시	8367
백신수급과	• 코로나19 백신 수급관리	6811, 6823
코로나19 대책반	• 코로나19 격리입원치료비 지원 관련 업무 • 코로나19 치료제 지원 관련 업무 (대책반 종료 시까지)	7105, 9165
권역별 질병대응센터 감염병대응과	• 권역 내 코로나19 상황관리, 대응지원 • 권역 내 코로나19 감시 및 역학조사	수도권(02-361-5724) 충청권(042-229-1521) 호남권(062-221-4124) 경북권(053-550-0629) 경남권(051-260-3723) 제주출장소(064-749-9710)

I. 총 론

1. 개요	2
2. 수행체계	3
3. 감시체계	5
4. 역학조사	13
5. 환자 및 접촉자 관리	15
6. 예방	16
7. 감염취약시설	17

II. 각 론

1. 개요	25
2. 발생현황	32
3. 임상양상	36
4. 진단 및 실험실 검사	38
5. 치료	39
6. 예방	51
7. 질의응답(Q&A)	57

III. 부 록

부록	91
----------	----

I 총론

1. 개요
2. 수행체계
3. 감시체계
4. 역학조사
5. 환자 및 접촉자 관리
6. 예방
7. 감염취약시설 관리

I

총론

1. 개요

가. 목적

- 코로나19 발생추이 모니터링 및 신규 변이 조기 인지
- 코로나19 지역사회, 집단시설 및 의료기관 확산 방지
- 코로나19 합병증 및 사망 발생 예방

나. 기본방향

- 감시체계
- 역학조사
- 예방 관리
- 환자관리

다. 주요 사업

감시체계	• (표본감시) 코로나19 환자 발생 모니터링 및 현황 분석 • (병원체 감시) 신규 변이 탐지 및 병원체 특성 분석
역학조사	• 코로나19 감염취약시설 집단발생의 역학조사 • 코로나19 사망자 특이사례 개별 역학조사
예방 관리	• 코로나19 예방접종 사업 • 감염예방을 위한 홍보사업 • 의료기관 감염관리 및 예방
환자관리	• 코로나19 치료제 수급 및 관리

2. 수행체계

관련기관	역할
질병관리청	• 감염병관리과 – 코로나19 관리지침 계획 수립 및 지침 개정 총괄 – 코로나19 관리지침 교육 및 대국민 홍보 – 코로나19 감시체계 운영 등 총괄 – 코로나19 집단발생 감시 및 역학조사 – 호흡기감염병 표본감시기관 지정 및 관리 총괄
	• 역학데이터분석담당관 – 방역통합정보시스템 운영 및 관리
	• 질병관리역량개발담당관 – 합동전담대응기구 구성 및 운영 관리
	• 진단관리총괄과 – 코로나19 진단검사 표준화 및 관리 – 지자체 감염병 실험실 검사 역량 강화 지원
	• 고위험병원체분석과 – 하수기반 감염병 감시사업 운영
	• 신종병원체분석과 – 코로나19 병원체 감시 운영 – 코로나19 바이러스 특성 분석 – 지자체 실험실 검사교육 및 정도관리
	• 예방접종관리과 – 코로나19 예방접종 지원사업 총괄
	• 예방접종정책과 – 코로나19 예방접종 후 이상반응 감시
	• 백신수급과 – 코로나19 백신 수급관리
	• 코로나19 대책반 – 코로나19 격리입원치료비 지원 관련 – 코로나19 치료제 지원사업 (본인부담금 부과 등) – 코로나19 치료제 수급 및 관리
	• 권역별 질병대응센터 감염병대응과 – 지자체와 상시 감염병 대응 협력체계 구축 – 권역 내 코로나19에 대한 감시 및 역학조사(기술 지원 또는 수행) – 권역 내 코로나19 예방 교육 및 홍보
시·도	• 시·도 코로나19 예방 및 관리 총괄 • 표본감시기관 운영비 등 관리 • 감염취약시설 집단발생 감시 및 역학조사 • 코로나19 백신수급계획 및 예방접종 실적관리, 이상반응 역학조사 등

관련기관	역할
	• 코로나19 치료제 담당기관 관리 및 치료제 전배 총괄 • 시·도 보건환경연구원과 검사 협력체계 구축
보건환경연구원	• 코로나19 병원체 감시체계 참여 – 유전자 검출검사 및 결과보고, 잔여검체 송부
시·군·구	• 시·군·구 코로나19 예방 및 관리 총괄 • 표본감시기관 추천 및 예산 운영 • 감염취약시설 집단발생 감시 및 역학조사 • 코로나19 예방접종 계획 수립 및 시행 • 코로나19 예방접종 후 이상반응 보고 및 피해보상 신청접수 • 코로나19 치료제 담당기관 관리 및 치료제 전배 • 시·도 보건환경연구원과 검사 협력체계 구축
표본감시기관	• 코로나19 진료환자 수와 외래환자 수 신고 • 코로나19 검체 채취 및 의뢰(병원체 감시기관) • 코로나19 역학조사 및 감염병 관리 협조

3. 감시체계

가. 급성호흡기감염증 입원환자 표본감시(ARI, Acute Respiratory Infection)

1) 목적

- 주요 호흡기감염증 입원환자 발생 경향을 지속적으로 감시하여 유행 조기 파악

2) 표본감시기관 지정 및 취소

- 표본감시기관은 질병관리청장이 지정기준을 충족하는 기관·시설·단체 또는 법인에 대해 시·도지사의 추천을 받아 지정
- 질병관리청장은 표본감시기관이 다음의 하나에 해당하는 경우는 지정취소 가능
 - 표본감시 업무를 게을리하는 경우
 - 신고실적이 없는 등 질병관리청장이 표본감시기관으로서 표본감시업무를 계속 수행할 수 없다고 인정하는 경우
- * 관련 법령: 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률(약칭 감염병예방법)」 제16조(감염병 표본감시 등), 「감염병예방법 시행규칙」 제14조(감염병 표본감시기관의 지정 등)
- * 관련 서식: 「감염병예방법 시행규칙」 별지 제5호의2서식(표본감시기관 지정서)(부록 3), 별지 제5호의3서식(표본감시기관 지정취소 통보서)(부록 4)
- 의사회 등의 추천을 받아 참여의사 있는 표본감시기관 선정
 - 상급종합병원을 포함한 200병상 이상 병원급 의료기관 220개소

3) 표본감시기관

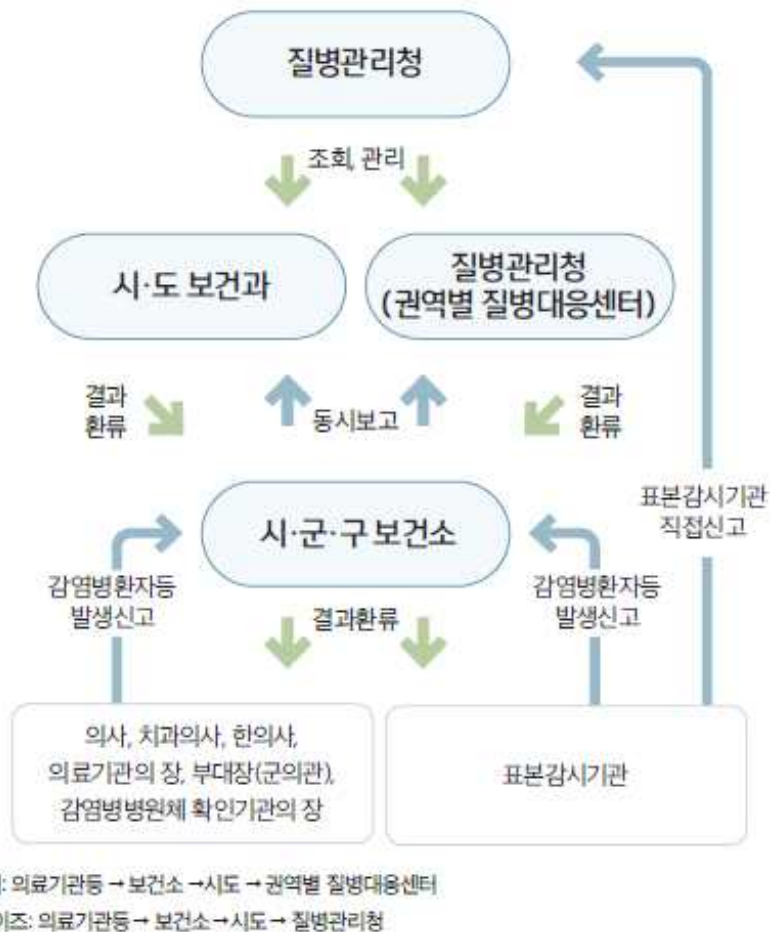
- 임상감시: 상급종합병원, 200병상 이상 병원급 의료기관, 공공병원

4) 신고 대상

- 급성호흡기감염증
 - 아데노바이러스 감염증, 사람보카바이러스 감염증, 파라인플루엔자바이러스 감염증, 호흡기세포융합바이러스 감염증, 리노바이러스 감염증, 사람메타뉴모바이러스 감염증, 사람코로나바이러스 감염증(바이러스 7종)
 - 마이코플라스마페렴균 감염증, 클라미디아페렴균 감염증(세균 2종)

● 인플루엔자, 코로나바이러스감염증-19

<법정감염병 신고 및 보고체계>



5) 코로나19 신고내용

● 임상 감시: 연령별 코로나19 신규 입원환자

- 연령층: 0세, 1-6세, 7-12세, 13-18세, 19-49세, 50-64세, 65세 이상
- 총 진료환자 수: 전주(일요일부터 토요일까지) 중에 코로나19로 진단된 신규 입원 환자, 외래환자, 응급실 내원환자의 합계
- 외래환자 수: 전주(일요일부터 토요일까지) 중에 코로나19로 진단된 신규 외래 및 응급실 내원환자

* 응급실로 내원 후 입원한 환자 중 코로나19로 진단된 환자는 입원환자로 포함

● 사망 감시: 전주(일요일부터 토요일까지)의 코로나19로 인한 사망환자*

* 표본감시기관의 사망 환자 중 사망 전 30일 이내 코로나19로 확진을 받았던 경우

6) 신고 방법

- 전주(일요일부터 토요일까지) 중에 코로나19로 진단된 총 진료환자 수와 외래환자 수를 구분하여 매주 화요일까지 방역통합정보시스템(<http://eid.kdca.go.kr>)을 이용하여 질병관리청장에게 신고
 - * 신고 서식: 「급성호흡기감염증 신고서」(부록 1)

7) 코로나19 신고 관련 주요 사항

- 환자 신고
 - 신고를 위한 진단기준: 코로나19 진단을 위한 확인진단 검사에 따라 감염이 확인*된 경우
 - * PCR 검사 상 양성
 - 신고 방법: 해당 병원의 PCR 검사 상 양성으로 확인된 경우 방역통합정보시스템(<http://eid.kdca.go.kr>) 신고

나. 중증급성호흡기감염증 입원환자 표본감시(SARI, Severe Acute Respiratory Infection)

1) 배경

- WHO는 '09년 신종플루 유행 이후 신종호흡기감염병 조기발견 및 중증환자 발생 양상 파악을 위한 중증급성호흡기감염증(SARI) 감시체계 운영 권고

2) 목적

- 지역사회 중증급성호흡기감염증 유행양상 파악 및 신·변종 호흡기감염병 조기 인지

3) 표본감시기관 대상

- 전국 상급종합병원 및 대학부속병원 42개소

4) 운영방법

- 민간위탁사업을 통해 사업방법 및 수행기관 선정
 - － 제한경쟁입찰 및 협상에 의한 계약 공모 시행
- SARI 연중 감시체계 운영

5) 신고대상

- 중증급성호흡기감염증
 - － 아데노바이러스 감염증, 사람보카바이러스 감염증, 파라인플루엔자바이러스 감염증, 호흡기세포융합바이러스 감염증, 리노바이러스 감염증, 사람메타뉴모바이러스 감염증, 사람코로나바이러스 감염증(바이러스 7종)
 - － 마이코플라스마페렴균 감염증, 클라미디아페렴균 감염증, 폐렴구균 감염증, 레지오넬라 감염증(세균 4종)
- 인플루엔자, **코로나바이러스감염증-19**

6) 코로나19 신고내용

- 연령별 코로나19 개별 입원환자 수: 전주(일요일부터 토요일까지) 중에 코로나19로 진단된 신규 입원환자
 - * 응급실로 내원 후 입원한 환자 중 진단된 환자는 입원환자로 포함
- 연령별 코로나19 사망환자 : 전주(일요일부터 토요일까지) 중에 코로나19 입원환자 중 사망한 환자
 - * 표본감시기관의 사망 환자 중 사망 전 30일 이내 코로나19로 확진을 받았던 경우

7) 신고 방법

- 전주(일요일부터 토요일까지) 중에 코로나19로 진단된 입원환자를 개별사례로 구분하여 매주 화요일까지 방역통합정보시스템(<http://eid.kdca.go.kr>)을 이용하여 신고

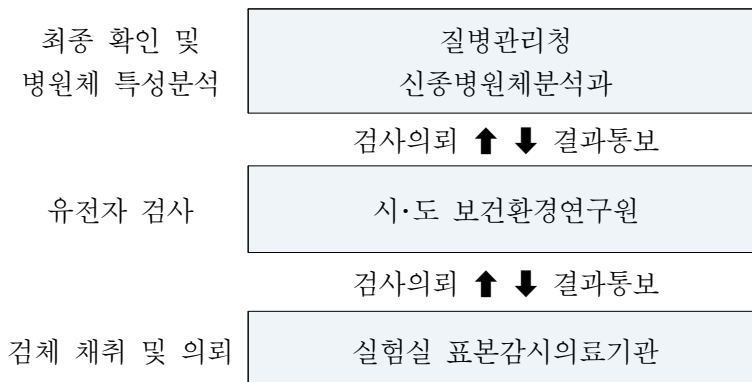
다. 코로나바이러스감염증-19 병원체 표본감시

- 신고서식: 「호흡기바이러스 병원체 감시사업 동의서 및 의뢰서」(부록 2)
- 신고방법: 검체수송기관은 ‘호흡기바이러스 병원체 감시사업 동의서 및 의뢰서 (부록2)’를 방역통합정보시스템(<http://eid.kdca.go.kr>)에 등록

1) 기관별 역할

관련 기관	역 할
표본감시 의료기관	• 호흡기 유증상자 검체 채취 • 실험실검사 의뢰서 및 동의서(부록2) 작성 • 시·도 보건환경연구원으로 검체 수송기관을 통한 검체 의뢰
시·도 보건환경연구원	• 의료기관 관리 • 유전자 검사 – 검체 의뢰기관으로부터 의뢰받은 검체에 대해 Real-time RT-PCR 실시 • 의뢰된 검체를 질병관리청으로 송부 • 검사 결과 환류 • 사업결과보고서 제출
검체 수송기관	• 참여 의료기관에 검체 채취 관련 물품 배부 • 매주 1회 병원체 표본감시 참여의료기관으로부터 검체를 수거하여 보건환경연구원으로 수송 • 실험실검사 의뢰서 및 동의서(부록2) 기본사항 방역통합정보시스템 보고
질병관리청 신종병원체분석과	• 특이사례에 대한 확인검사 • 바이러스 동정 및 특성분석 • 시·도 보건환경연구원 교육 및 정도관리

<코로나바이러스감염증-19 병원체감시 의뢰 체계>



2) 검체 채취 및 의뢰 방법

● 검체 채취 대상

- 당일 내원한 호흡기 유증상자 중 발병 후 3일 이내의 전형적인 증상을 나타내는 환자 중 주 8명 내외
- 당일 내원한 인플루엔자 의사환자 및 호흡기 환자 중 발병 후 3일 이내의 전형적인 증상을 나타내는 환자의 검체 채취(월, 화요일에 채취, 주 8건 내외)

● 검체 채취 방법

- 검체의 종류 : 인후 및 비인두 도말물
 - 검체 용기에 환자의 성명, 성별, 연령, 채취일 등을 정확히 기재

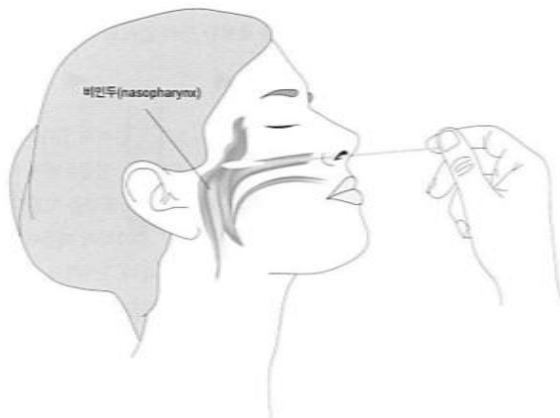
● 검체 의뢰 방법

- 검사 의뢰 기간: 연중
- 검체의 보관 및 수송 방법: 채취한 검체는 4℃ 냉장보관하며, 「호흡기바이러스 병원체 감시사업 동의서 및 의뢰서」(부록2)를 작성한 후 검체수송기관을 통해 해당 지역 시·도 보건 환경연구원으로 검사 의뢰
- 검체 의뢰: 검체수송 전문기관을 통해 매주 1회 의뢰

검체 채취 시 유의사항

● 인후 및 비인두 도말물 채취방법

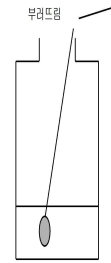
- 바이러스수송배지 (Virus Transport Medium, VTM) 키트 안에 동봉된 면봉을 이용, 환자 인후 또는 비인두 부위를 도말한다.



<비인두도말 검체 채취 방법>

출처: 인플루엔자, 신종인플루엔자 범부처 사업단(TEPIK)

- 검체 용기 보관 방법
 - 수송배지가 담긴 병에 도말한 봉을 담그고 병마개 부위에서 봉을 부러뜨린 후 뚜껑을 꼭 잠그도록 한다.
 - 부러뜨릴 때 안쪽에 손이 닿아 오염되지 않게 주의한다.
 - 검체가 담긴 병은 즉시 냉장고(4℃)에 보관한다.
- 검체채취 후 반드시 채취용기에 환자의 인적사항(성명, 나이) 및 채취일을 기입한다.
- ‘검사의뢰서 및 동의서’를 작성하여 검체와 함께 의뢰한다(4℃ 유지).



검체 보관 및 수송시 유의사항

- 검체 수송 시에는 질병관리청에서 제정한 “감염성물질 안전 수송 지침” 내용을 준수하여 진행한다.
 - 아이스박스에 얼음 또는 냉매를 넣어 4℃ 정도로 내부가 유지되도록 한다.
 - 반드시 실험실 검사의뢰서 및 동의서를 같이 송부하여야 한다.
 - 검체 채취 후 보건환경연구원으로 바로 수송할 수 없을 때는 4℃ 냉장고에 보관하였다가 가능한 48~72시간 이내에 송부하도록 한다.
- ※ 주의 : 72시간 이내 송부가 어려운 경우 -70℃에서 보관하도록 한다.

라. 하수(下水) 기반 감염병 감시(KOWAS, KOrea WAstewater Surveillance)

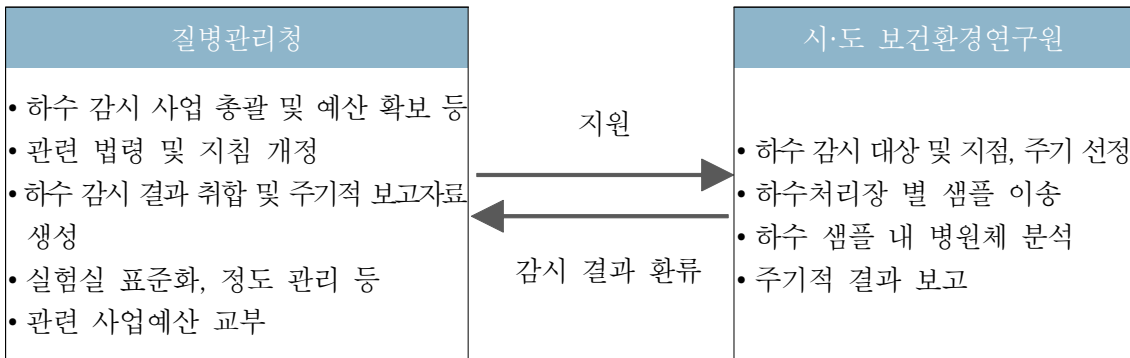
1) 사업 목표 및 내용

- 목표 : 지역별 하수(下水) 기반 감염성 병원체 감시를 통해 지역사회 내 조기 감시 등 감염병 대응기반 마련
- 내용 : 질병관리청(고위험병원체분석과) 및 전국 17개 시·도 보건환경연구원이 연계하여 국내 지역별 하수처리장 중심으로 하수 샘플 내 감염병 병원체 등 감시
 - * 질병관리청 누리집 내 하수 감시 주간 분석 소식을 통해 지역별 하수 내 코로나19 유전자 농도 변화량 대국민 공개

2) 감시대상 병원체

구분	병원체명
필수	○ SARS-CoV-2 ○ Norovirus ○ Human Influenza virus ○ 항생제 내성균(카바페넴내성장내세균목(CRE) 등) ○ Monkeypox virus(추후 변동 가능)
선택	○ 지자체 별 선정 병원체

3) 참여기관별 역할 및 운영 체계



4. 역학조사

가. 대상

- 시간적, 공간적 연관성이 있는 동일집단*에서 의료기관에서 실시한 코로나19 진단검사를 통하여 확인된 10명 이상의** 코로나19 환자 집단 발생 시 대응 및 관리

* 감염취약시설 3종 등

** 코로나19 중앙방역대책본부 역학조사분석담당관에서 제시한 '감염취약시설 코로나19 대응 및 집중 관리('23.8.30.)' 기준을 준용

<감염취약시설 3종>

- ① 요양병원·장기요양기관(노인요양시설, 노인요양공동생활가정, 주야간보호기관, 단기보호기관)
- ② 정신건강증진시설[폐쇄병동 보유 정신의료기관, 정신요양시설, 정신재활시설 중 생활시설(정원 10인 초과 생활시설)]
- ③ 장애인복지시설[장애인 거주시설, 장애인 지역사회 재활시설 중 장애인주간보호시설, 장애인직업재활 시설, 피해장애인쉼터(아동 포함)]

- 병원체 표본감사에서 새로운 변이 바이러스가 확인되어 조사가 필요하거나 항바이러스제 내성 의심 사례 발생 시
- 코로나19로 인한 드문 합병증 발생 시
 - * 1339 또는 종합상황실 등을 통해 인지된 건 포함
 - * 정맥 혈전 색전증, 심혈관계 합병증, 급성 신장 손상, 급성 간 손상, 신경계 합병증, 패혈성 쇼크, 파종성 혈관내 응고, 급성호흡곤란, 사이토카인 방출 증후군, 소아 다기관 염증 증후군 등
- 코로나19 사망자 중 18세 이하 소아청소년

나. 시기

- 감염취약시설 집단발생: 3일 이내
- 사망 역학조사: 신고 후 3일 이내
- 그 외: 지체없이

다. 주관

- 감염취약시설 코로나19 집단발생 시: 시설 관할 시·군·구
- 병원체 표본감시에서 새로운 변이 바이러스가 발견되어 조사가 필요한 경우, 항바이러스제 내성 의심 사례: 해당 사례 관할 권역질병대응센터
- 코로나19로 인한 드문 합병증: 환자 관할 시·도
- 급성호흡기감염증 입원환자 감시 중 코로나19 사망사례: 의료기관 관할 시·도

라. 방법

- 해당 환자의 의무기록 조사
 - － 일반적 특성
 - － 진단(검사 결과), 기저질환, 임상경과, 예방접종력 등
 - * 사망사례역학조사결과보고서(부록5) 양식을 참고하여 역학조사 목적에 맞게 작성
- 주치의 소견(관련 사망 여부)
- 시·도 역학조사관 의견 작성(관련 사망 여부)
- 감염취약시설 집단발생 시 의심 증상자, 접촉자 조사
- 역학조사 보고서 작성

마. 결과보고

- 동일집단 내 감염취약시설 집단발생: 방역통합정보시스템으로 보고*
 - * 방역통합정보시스템→집단발생관리→집단발생등록(보건소)→집단발생관리(사건기반)-호흡기감염병-집단호흡기(부록6)
 - * 집단식별명 작성 시 ‘코로나19’ 넣어서 작성
- 그 외 역학조사: 질병관리청 감염병관리과 및 권역질병대응센터 감염병대응과로 결과보고서 별도제출(공문 발송)

5. 환자 및 접촉자 관리

※ 지역사회 일반수칙이며, 의료기관 감염 예방·관리는 「의료관련감염 표준예방지침(2017)」 참고

가. 환자 관리

- 코로나19 주요 증상(기침, 발열, 두통 등)이 호전된 후 24시간 경과 시까지 격리권고
 - * 단, 중증의 증상을 보이거나 면역저하자 등의 경우는 의사의 판단에 따라 등교, 등원, 출근 제한 기간이 달라질 수 있음
- 의사 진료 및 판단에 따라 60세 이상, 기저질환자·면역저하자에 해당하는 고위험군 중 요양병원·시설 등의 환자는 중증 진행 예방을 위해 확진 초기 치료제 처방 적극 고려*
 - * 출처: 「코로나바이러스감염증-19 치료제 사용 안내 제12판(2024.4.23.)」
- 마스크 착용 권고
- 손위생 철저: 환자 접촉 및 모든 처치 전후 손위생 철저 시행 안내
- 집에서 휴식 중 증상이 호전되지 않거나 심해지는 경우 의료진 진료 필요
 - 환자가 집에서 쉬는 동안 가족 내 65세 이상 고령자나 영유아, 만성질환자 등 고위험군과의 접촉을 피하도록 권고
- 코로나19 환자는 병원 방문 등 꼭 필요한 경우를 제외하고 타인과의 접촉을 최소화 하며 다중이용시설 등 사람이 많은 곳에 갈 때는 마스크 착용 권고
- 환경 관리: 주기적 환경 청소·소독 및 환기 실시

나. 접촉자 관리

- 일반적으로 관리하지 않으나 집단발생 시 장소 등 위험성 평가 후 확진자 및 접촉자 분리하여 관리

6. 예방

가. 코로나19 예방접종 지원사업

※ 자세한 사항은 해당 절기 ‘코로나19 예방접종 사업지침’을 따름

- (접종 권고 대상) 어르신, 면역저하자 등 코로나19 고위험군*을 대상으로 코로나19 예방접종 권고

* 65세 이상 어르신, 5세 이상 면역저하자, 감염취약시설 입원·입소자

- 접종간격: 이전 접종으로부터 3개월(고위험군 연 2회 접종)
- 접종시행: 위탁의료기관 또는 보건소에서 예방접종 시행
- 접종백신: 유행 변이에 맞춰 개발된 코로나19 백신

7. 감염취약시설 관리

가. 배경

- 고위험군의 코로나19 감염으로 인한 중증·사망 위험 감소

나. 대상

- 감염취약시설 3종 입원·입소자 및 종사자, 방문객

<감염취약시설 3종>

- ① 요양병원·장기요양기관(노인요양시설, 노인요양공동생활가정, 주야간보호기관, 단기보호기관)
- ② 정신건강증진시설[폐쇄병동 보유 정신의료기관, 정신요양시설, 정신재활시설 중 생활시설 (정원 10인 초과 생활시설)]
- ③ 장애인복지시설[장애인 거주시설, 장애인 지역사회 재활시설 중 장애인주간보호시설, 장애인직업재활시설, 피해장애인쉼터(아동 포함)]

다. 대응체계

1) 중앙-지자체-감염취약시설 간 상시대응체계 구축 및 유지

- 시설 내 코로나19 환자 다수 발생 등 비상 상황 시 즉시 신고를 위한 중앙-지자체-감염취약시설 간 비상연락체계 구축
- 지자체는 관할 내 감염취약시설 대상 코로나19 집단감염·확산 등 감염병 발생 추이에 대한 모니터링 강화 (합동전담대응기구 활용)

2) 시설 출입자(방문객 포함) 대상 유증상자 모니터링 철저

- 시설 종사자, 이용자 등은 개인위생 준수(마스크 착용, 손소독 등) 후 출입
- 유증상자(발열, 호흡기 증상 등)는 출입 자제
- 출입 전 자가진단검사(RAT) 검사 활용 가능

- ① (자가진단검사 양성) 출입 제한 및 의료기관 진료를 통한 코로나19 진단검사 권고
- ② (자가진단검사 음성) 마스크 착용 강력권고 및 손소독 등 개인위생수칙 준수 철저

3) 시설 종사자 대상 건강상태 모니터링 실시

- 입소자·종사자 대상 발열 및 호흡기 증상 등 건강상태 확인 ※ 기관 자체 양식 사용

- 시설 종사자는 발열 및 호흡기 증상 유무를 자가 체크하고 **증상이 있는 경우** 자가진단검사(RAT) 검사 권고

– 증상이 있고 자가진단검사(RAT) 검사 결과 ‘양성’인 경우, 의료기관 진료 및 코로나19 진단검사 권고

① 의료기관에서 실시한 코로나19 진단검사결과 ‘양성’인 경우

- 코로나19 주요증상이 호전된 후 24시간까지 출근 자제 및 격리 권고
※ 단, 중증이거나 면역저하자 등의 경우는 의사의 판단에 따라 출근제한 및 격리권고기간이 달라질 수 있음

② 의료기관에서 실시한 코로나19 진단검사결과 ‘음성’인 경우

- 증상호전까지 업무배제 권고, 업무 수행 시 마스크 착용 강력 권고
- 손 소독 등 개인위생수칙 준수 철저
- 48시간 후 자가진단검사(RAT) 재검사 권고

※ (참조) 미국CDC, Testing for COVID-19, <https://www.cdc.gov/covid/testing/index.html>

- 시설 입소자 대상 발열 및 호흡기 증상 등 건강상태 모니터링을 실시하고 **증상이 있는 경우** 자가진단검사(RAT) 검사 권고

– 증상이 있고 자가진단검사(RAT) 검사 결과 ‘양성’인 경우, 의료기관 진료 및 코로나19 진단검사 권고

① 의료기관에서 실시한 코로나19 진단검사결과 ‘양성’인 경우

- 코로나19 주요증상이 호전된 후 24시간까지 별도의 격리공간*에 격리권고
* 환기가 잘되는 공간으로 지정, 적절한 보호구를 착용하고 허가된 사람만 출입할 수 있도록 제한
※ 단, 중증이거나 면역저하자 등의 경우는 의사의 판단에 따라 격리권고기간이 달라질 수 있음

- 의료기관 입원치료가 필요한 경우 진료 의뢰 및 전원

② 의료기관에서 실시한 코로나19 진단검사결과 ‘음성’인 경우

- 마스크 착용 권고 및 손 소독 등 개인위생수칙 준수 철저
- 48시간 후 자가진단검사(RAT) 재검사 권고

4) 시설 내 입원·입소자 중 유증상자 발생 시 조치사항

- 입소자·종사자 대상 마스크 착용을 강력권고하고 환기, 소독 등 환경관리 강화
- 시설 내 유증상자 발생 시 접촉자 대상 증상모니터링 지속
- 증상 발생 시, 자가진단검사(RAT)를 활용한 검사 권고

－ 증상이 있고 자가진단검사(RAT) 결과 ‘양성’인 경우, 의료기관 진료 및 코로나19 진단검사 권고

(1) 의료기관에서 실시한 코로나19 진단검사결과 ‘양성’인 경우

① 시설 종사자

- 코로나19 주요증상이 호전된 후 24시간까지 출근자제 및 격리권고

② 시설 입원·입소자

- 코로나19 주요증상이 호전된 후 24시간까지 별도의 격리공간*에 격리 권고

* 환기가 잘되는 공간으로 지정, 적절한 보호구를 착용하고 허가된 사람만 출입할 수 있도록 제한

※ 단, 중증이거나 면역저하자 등의 경우는 의사의 판단에 따라 출근제한 및 격리권고기간이 달라질 수 있음

- 의료기관 입원치료가 필요한 경우 진료 의뢰 및 이송

(2) 의료기관에서 실시한 코로나19 진단검사결과 ‘음성’인 경우

- 종사자는 증상 호전까지 업무배제 또는 마스크 착용 강력 권고, 입원·입소자의 경우 마스크 착용 권고
- 손씻기, 기침예절 준수 등 개인위생수칙 준수 철저
- 48시간 후 자가진단검사(RAT) 재검사 권고

－ 자가진단검사(RAT) 결과 ‘음성’인 경우

- 종사자는 마스크 착용 강력 권고, 입원·입소자의 경우 마스크 착용 권고
- 손씻기, 기침예절 준수 등 개인위생수칙 준수 철저
- 48시간 후 자가진단검사(RAT) 재검사 권고

라. 지자체 합동전담대응기구 운영

- 감염취약시설에서의 코로나19 집단발생 시 대응 및 집중관리를 위해 합동 전담 대응기구(‘23.8.)를 구성

📖 **[참고]** 감염취약시설 예방·감시·조사 표준 매뉴얼(제2판)

1) 기구 역할 및 현황

- (기능) 전파 및 중증 위험도가 높은 감염취약시설 3종(요양병원·장기요양기관, 정신건강증진시설, 장애인복지시설)의 코로나19 예방 및 대응 등 집중관리
- (현황) [‘24.4.8 기준] (시도) 전담대응지원팀 99팀 (375명), 감염예방관리지원 기구 28팀 (65명), (시군구) 합동전담대응팀 704팀 (2,001명)

2) 기관별 대비·대응체계 구성

- (권역별 질병대응센터) 시·도 감염취약시설 전담대응지원팀 구성·운영

- ▶ 현재 운영중인 권역/시·도 단위 코로나19 감염병대응협의체와 연계하여 활동
- ▶ (평시) 지자체와 정보 공유 및 현황 감시
- ▶ (시·군·구 요청/심층조사 필요시) 후속조치 및 조사·분석 지원

- (시·도) 시·도 감염예방관리지원기구 및 시·도 전담대응지원팀 구성 및 운영

- ▶ 현재 운영중인 권역/시·도 단위 코로나19 감염병대응협의체와 연계하여 활동
- ▶ (평시) 지자체와 감염취약시설 집단발생 정보 공유 및 현황 감시·통계관리, 감염예방 관리 교육 훈련·점검 및 지원, 방역물자 관리 및 지원, 감염병관리 행정지도 및 협조 등
- ▶ (시·군·구 요청/심층조사 필요시) 후속조치 및 조사·분석 지원

- (시·군·구, 보건소) 감염취약시설 집중관리를 위한 합동전담대응팀 구성·운영

- ▶ (평시) 시·군·구 감염취약시설 담당부서와 시설 및 인적 현황 등 정보 공유 및 상시 모니터링, 방역물자 지원, 감염취약시설 대상 집단발생 현황 통계관리, 감염관리 현황점검, 감염관리 교육 및 행정지도 등
- ▶ (대규모 집단발생/확진자 지속발생) 상황평가 후 필요 시 현장 역학조사 및 대응, 역학정보 등록 및 관리, 시도 지원 요청 및 시설 지원·관리계획 마련

마. 감염취약시설 집단발생 관리

[집단발생 대비]

1) 감염취약시설 역할

- (신고) 코로나19 환자가 7일 이내 2명 이상 발생 시 관할 보건소(합동전담 대응팀)에 신고
- (감염관리) 환기 및 시설·개인 소독 준수
 - 개인위생 수칙 준수
 - 마스크, 체온계, 손소독제 등 방역물품 충분히 비치 및 활용
 - 실내 환경 주기적인 소독(접촉이 많은 부위 중심으로 문지르고 닦기)
 - 2시간마다 10분 이상 자연(창문) 및 기계(공조시설, 배기팬, 공기청정기 등) 환기
 - 감염취약시설 유증상 종사자는 개인위생 준수 철저히 및 입소자 접촉 최소화
- (감시) 시설 종사자 및 입소자 대상 증상 모니터링
 - 시설 종사자 출·퇴근 시/업무 중 발열 및 호흡기 증상 확인
 - 기저질환 입소자의 코로나19 의심 증상 구별 주의
 - 시설 촉탁의 적극 활용을 통한 입소자 모니터링 강화 및 필요 시 자가진단 검사(RAT) 또는 의료기관 이송
- (검사) 시설 종사자 및 입소자가 코로나19 의심증상 시 자가진단검사(RAT) 실시, 양성 의심 시 신속한 의료기관 진료 권장
- (예방접종) 코로나19 예방접종 권장 및 이상반응 확인 관리

2) 지자체(시도/시군구) 역할

- (체계) 관할지역 지자체(시도/시군구 담당부서), 의료기관, 감염취약시설 및 소방서 등 유관기관 협조체계 및 담당자 간 소통 체계 유지
 - 환자 신고 시 감염관리 등 조치 사항 안내 및 모니터링 강화
 - 감염취약시설 코로나19 확진자 정보관리 유지
 - 마스크, 손소독제 등 방역물품 관리·유지·지원
- (예방접종) 코로나19 백신접종 권장 및 이상반응 확인 관리

[집단발생 대응]

1) 감염취약시설 역할

- (감염관리) 환기 및 시설·개인 소독 등 방역조치 강화
 - 개인위생 수칙 준수 및 수시 실내 환경 소독 강화
 - 2시간마다 10분 이상 자연(창문) 및 기계(공조시설, 배기판, 공기청정기 등) 환기
 - 집단발생 시 접촉자 유증상 발생 여부 모니터링, 유증상 시 입소자 접촉 업무 최소화, 자가진단검사(RAT) 실시 및 양성 의심시 업무 배제 권고
 - * 특히, 확진자 및 동실 입소자, 담당 요양보호사 개인위생 준수 및 환경 소독 철저
 - 주간보호센터 등 감염취약시설 이용자는 서비스 이용 중단 권고
 - 시설 입소자 면회, 외출, 외박 및 프로그램 운영 시 방역수칙 준수 강화
 - 시설 종사자 출·퇴근 시/업무 중 발열 및 호흡기 증상 확인 강화
- (검사) 시설 종사자 및 입소자가 코로나19 의심 증상 시 자가진단검사(RAT) 실시, 양성 의심 시 신속한 의료기관 진료 권장
- (보고) 시설정보 및 확진자 기초정보 등 수집·공유, 집단발생 보고(관리부서, 보건소)
 - 코로나19 집단발생 대응을 위한 시설·환경, 운영 인력 등에 대한 자체 대응 계획 수립·시행

2) 지자체(시도/시군구) 역할

- (인지·등록) 관할지역 감염취약시설로부터 집단발생 신고 등을 통해 집단 발생 인지 시 신속한 현황 확인
 - 방역통합정보시스템에 코로나19 집단발생 등록 및 정보관리
- (조치) 현황 확인, 대응 및 필요 시 현장조사를 통해 방역대응 실시
 - 코로나19 집단발생 대응을 위한 시설·환경, 운영 인력 등에 대한 자체 대응 계획 수립·시행 여부를 확인하고 미비점 보완지도

- 확진자 증상 고려 및 중증화 예방을 위해 필요 시 신속한 환자 이송
- 집단발생 시설에 대한 외부인 방문 제한 또는 별도 공간 면회 등 철저한 방역 수칙 준수 강조
- 필요 시 집단발생 현황 확인 및 긴급 방역물자 지원
- (예방접종) 코로나19 백신접종 권장 및 이상반응 확인 관리

II

각론

1. 개요

2. 발생현황

3. 임상양상

4. 진단 및 실험실 검사

5. 치료

6. 예방

7. 질의응답(Q&A)

II

각론

1. 개요

정의	• 코로나바이러스감염증-19(코로나19)
질병분류	• 법정감염병(제4급) • 질병코드: U07.1, U07.2
병원체	• 코로나비리데과(Coronaviridae family)에 속하는 코로나19바이러스(SARS-CoV-2)
병원소	• 유행 초기 중국 우한시장에서 판매하는 동물 또는 박쥐 등으로 추측
전파경로	• 호흡기 비말에 의한 전파 - 기침, 재채기, 말하기 등으로 인한 호흡기 비말 - 밀폐된 공간에서 공기전파(에어로졸) 가능 • 바이러스에 오염된 표면이나 물체를 만진 후 눈, 코, 입을 만지면 감염
잠복기	• 1 ~ 14일(평균 5 ~ 7일)
진단을 위한 검사기준	• 확진진단: 검체(비인두도말, 구인두도말, 가래 등)에서 특이유전자 검출 • 추정진단: 검체(비인두도말, 구인두도말, 가래 등)에서 특이항원 검출
증상	• 발열(37.5℃ 이상), 기침, 호흡곤란, 오한, 근육통, 두통, 인후통, 후각, 미각소실 등 - 피로, 식욕감소, 가래, 소화기증상(오심, 구토, 설사 등), 혼돈, 어지러움, 콧물, 코막힘, 객혈, 흉통, 결막염, 피부증상 등
치료	• 자유훈치 원칙, 입원치료 필요할 경우 입원가능 • 증상 발현 시 의료기관 방문 등을 통해 진료를 받고, 필요시에 치료제 처방받아 관리 - 60세이상, 기저질환자·면역저하자 고위험군* 대상으로 치료제 처방 * 치료제(베클루리주, 팍스로비드, 라게브리오) 별 투여대상 및 용법용량이 다르므로, 「코로나바이러스감염증-19 치료제 사용안내」 확인 필요
전염기간	• 증상 발생 1~3일 전부터 호흡기 검체에서 바이러스가 검출되고 증상이 나타나는 시기에 바이러스 양이 많아 감염 초기에 쉽게 전파 - 감염 첫주 내에 상부 호흡기 바이러스 양이 최고점에 도달 한 후 점진적으로 감소
치명률	• 전 세계 치명률 약 0.90% ¹⁾ • 우리나라 치명률 약 0.10% ²⁾
관리	<환자관리> • 표준주의, 접촉주의, 비말주의 준수 • 권고격리 기간 동안 스스로 건강관리하고 증상발현 시 신속하게 진료를 통한 조기치료 <접촉자관리> • 감염증상 발생 여부 관찰
예방	• 예방접종 • 일반적 예방 - 올바른 손씻기 · 흐르는 물에 비누로 30초 이상 손씻기 - 기침예절 · 기침이나 재채기 할 때 휴지나 옷소매 위쪽으로 입과 코를 가리고 하기 · 마스크착용 - 씻지 않은 손으로 눈, 코, 입 등을 만지지 않기

1) www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports. '2023.9.1.

2) 주간 확진자 전주 대비 9.4% 감소, 2주 연속 감소 추세. 중앙방역대책본부 보도참고자료. '2023.8.30.

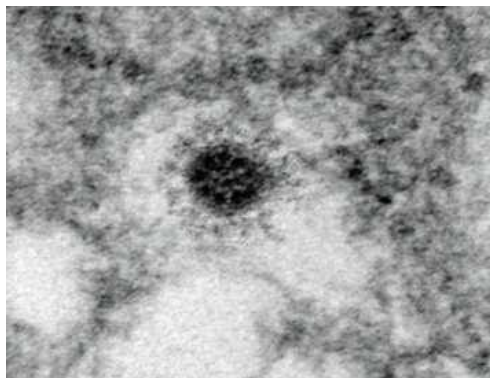
가. 병원체

1) 특징

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



코로나19바이러스

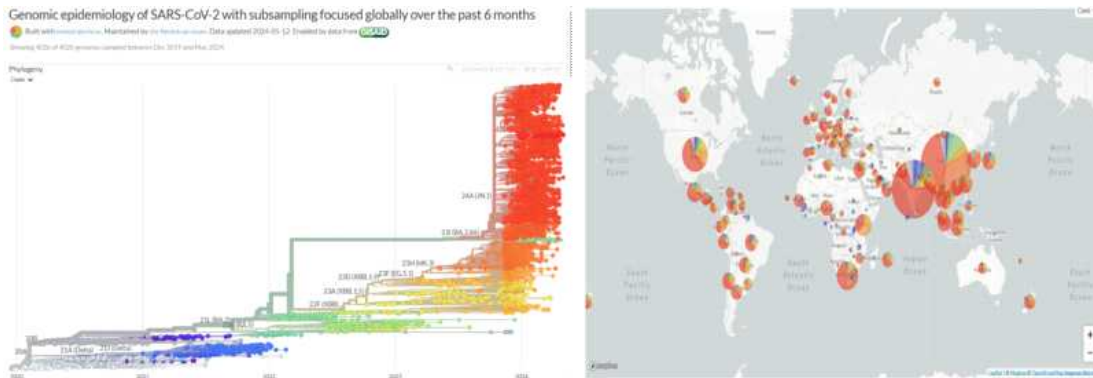
- (유전체 분석 결과) 가장 유연관계가 가까운 박쥐코로나바이러스(BCoV) 유전자와 96.2% 동일하였고, SARS-CoV-2 유전체간에는 높은 유사성(>99%) 확인

☑ (참고문헌) Carmine Ceraolo, Federico M. Giorgi. Genomic variance of the 2019-nCoV coronavirus. J Med Virol. 2020 May; 92(5): 522-528

- 현재 전 세계적으로 16,739,190개 바이러스 게놈분석 결과 공유('24.5.14 기준, GISAID)

☑ 1개('19.12.24.)→1,567개('20.4.30.)→1,467,158개('21.6.15.)→14,212,802개('22.12.15)→15,901,002개('23.8.25)→16,301,489개('23.12.7)→16,739,190개('24.5.14)

[SARS-CoV-2 바이러스 게놈 분석('24.5.14 기준)]



* 자료출처: <https://Nextstrain.org>

✓ WHO 코로나19 바이러스의 분류 및 모니터링

- 세계보건기구(World Health Organization, WHO)는 코로나19 대유행의 즉각적인 대응, 감시 및 연구의 우선순위 설정을 위해 주요 변이 바이러스(Variant of Concern, VOC)와 기타 변이 바이러스(Variant of Interest, VOI), 모니터링 변이(Variant Under Monitoring, VUM)로 분류
- 또한 동일 변이 내에서도 다양한 염기서열을 보유하며 계통을 형성함에 따라 BA.2, BA.5, XBB 등 세부계통명을 할당하여 모니터링 (참고: WHO. Tracking SARS-CoV-2 variants)

✓ 질병관리청 코로나19 바이러스 분류 및 모니터링

- 질병관리청도 VOC를 지정하여 모니터링 중으로, '21년 알파(B.1.1.7), 베타(B.1.351), 감마(P.1), 델타(B.1.617.2) 등을 지정하여 감시하였고, '21년 12월 이후 현재까지 모든 오미크론을 VOC로 지정하여 감시하고 있음
- 또한, 오미크론이 확산되며 다양한 하위 세부계통으로 분류되어, 그 중 주요한 세부계통 변이를 별도 분리하여 모니터링(JN.1, JN.1.16, KP.2 등)하고 있음('24.5.14)

● 환경에서 SARS-CoV-2의 생존기간

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

* 참고문헌

- van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH., et al. Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. N Engl J Med. 2020 Apr 16;382(16):1564-7
- Chin, A.W.H., Chu, J.T.S., Perera, M.R.A., et al., Stability of SARS-CoV2 in different environmental conditions. The Lancet Microbe, 2020 Apr. 10.1016/S2666-5247(20)30003
- Hirose R., Ikegaya. H., Y.Naito. 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

2) 변이

● 영국, 남아프리카공화국, 브라질, 인도 등에서 여러 돌연변이를 가진 변이 바이러스가 확인됨

- 영국발 변이 바이러스(B.1.1.7) 알파형은 2020년 9월 초에 처음으로 확인되었으며, 미국, 캐나다 등에도 전파되었고 전파력이 증가한 것으로 알려짐
- 남아프리카공화국발 변이바이러스(B.1.351) 베타형은 2020년 10월에 확인됨
- 브라질발 변이 바이러스(P.1) 감마형은 브라질에서 일본으로 온 여행자들에서 확인

- 되었으며, 항체의 능력에 영향을 미칠 수 있다고 알려짐
- 인도발 변이 바이러스(B.1.617.2) 델타형은 2020년 10월에 확인되었고, 알파형 대비 1.6배 높은 전파력을 보이며 입원 사례 증가와 함께 세계적으로 유행함
 - 다국발 변이 바이러스(B.1.1.529) 오미크론형은 2021년 11월에 확인되었고, 델타형 대비 2~3배 높은 전파력을 보이고 재감염 가능성이 증가하나, 입원 및 중증도는 감소함
 - 오미크론은 전 세계로 확산되며 다양한 세부계통으로 분류되고 있고, 전파력과 면역 회피능이 증가한 세부계통이 출현하며 변이의 유행을 주도하고 있음
 - BA.2가 2021년 11월에 확인되며 2022년 초 전 세계 확산, 이후 BA.5(2022년 2월), BA.2.75(2021년 12월), BQ.1(2022년 7월) 등이 확인되며 유행함
 - 2023년 이후 오미크론 재조합 변이바이러스인 XBB(2022년 8월)가 XBB.1.5, XBB.1.16, EG.5 등 다양한 세부계통으로 분류되며 XBB 계열이 유행을 주도함
 - 2023년 8월 오미크론 중 가장 변이 폭이 큰 BA.2.86이 확인되었고, BA.2.86의 하위 변이인 JN.1 세부계통의 출현(2023년 8월)과 함께 증가추세를 보이며 기존 XBB 세부계통은 감소세로 전환됨
 - 국내의 경우, 2021년 7월 델타, 2022년 1월 오미크론 BA.1, 2022년 3월 BA.2, 2022년 7월 BA.5, 2023년 1월 BA.2.75의 하위 세부계통인 BN.1이 우세화되며 유행을 주도하였음. 이후 다양한 XBB 세부계통(XBB.1.5, XBB.1.9.1, EG.5, HK.3, XBB.1.16, XBB.2.3 등)의 유행이 지속되었다가, 2023년 11월부터 BA.2.86의 하위 세부계통인 JN.1 변이의 증가가 확인되었고, 이에 따라 XBB 세부계통은 감소하였음. 2024년 1월 JN.1 세부계통이 우세화되며 2024년 5월 현재까지 유행이 지속되고 있음
 - 변이 바이러스들은 전파력 증가, 중증도 증가, 검사미탐지, 치료제 감수성 감소, 자연 면역 또는 백신 면역 회피 등의 변화가 발생할 수 있으며, 이에 대한 조사·연구가 필요함
 - 코로나19 확진자에 대하여 차세대 염기서열 분석(NGS, Next Generation Sequencing) 방법 기반으로 수행되는 전장 유전체 분석(WGS, Whole Genome Sequencing)을 통해 변이 바이러스 세부계통을 확인하고 있음

나. 역학적 특성

1) 발생 시기

- 계절, 시기에 상관없이 발생

2) 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 밀접접촉하여 발생
 - 비말 이외, 표면접촉, 공기 등을 통해서도 전파가 가능하나, 공기전파는 의료기관의 에어로졸 생성 시술, 밀폐된 공간에서 장시간 호흡기 비말을 만드는 환경 등 특정 환경에서 제한적으로 전파되는 것으로 알려짐

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

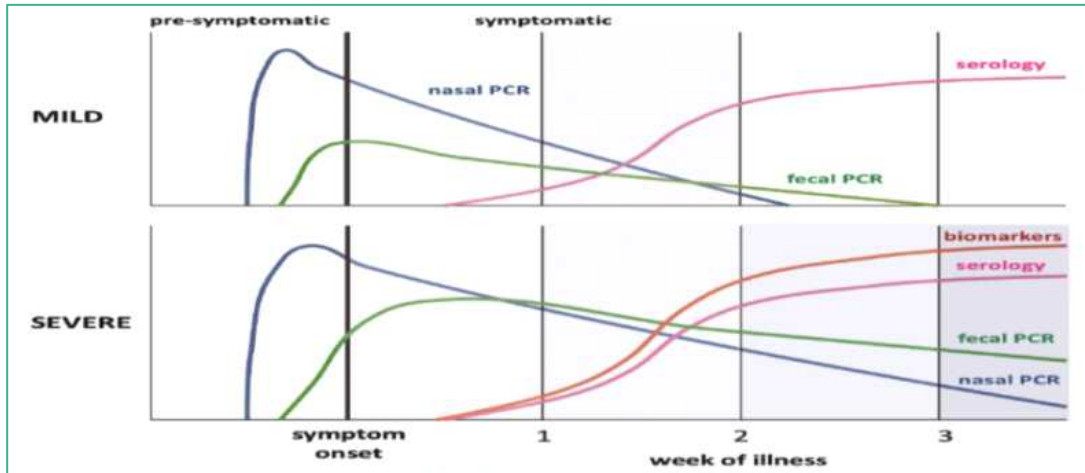
- ✔ 참고문헌
 - Scientific Brief: SARS-CoV-2 and Potential Airborne Transmission, CDC, '20.10.05.
 - Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions, Scientific Brief, WHO, '20.07.09

3) 잠복기

- 1 ~ 14일(평균 5 ~ 7일)

4) 바이러스 검출

[중증 또는 경증 코로나19 환자의 바이러스, 항체 및 바이오마커 검출 과정]



* (참고문헌) Fang, F. C., Naccache, S. N., Greninger, A. L. The Laboratory Diagnosis of Coronavirus Disease 2019—Frequently Asked Questions. Clin Infect Dis. 71(11):2996–3001.

- 바이러스 검출량이 많은 경우 심각한 질병 양상과 질병 진행의 위험성과 관련이 있음
- 일부 연구에서 증상이 나타난 후 9일 후에 호흡기 검체에서 배양될 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

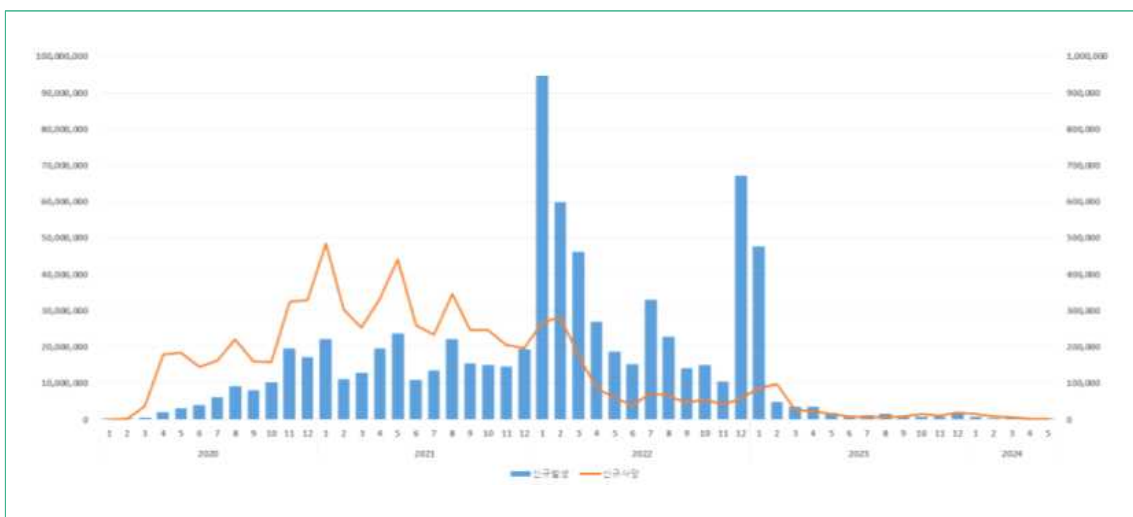
2. 발생현황

가. 국외 발생 현황

- '20년 1월 5일부터 '24년 5월 19일 까지 총 확진자 수는 775,522,404명, 사망자는 7,049,617명으로 보고됨*

* 각 국가별로 보고시기의 차이와 보고종료된 경우 있으므로 해석에 유의

전세계 코로나 19 발생·사망 보고현황('20년 1월 5일 ~ '24년 5월 19일)



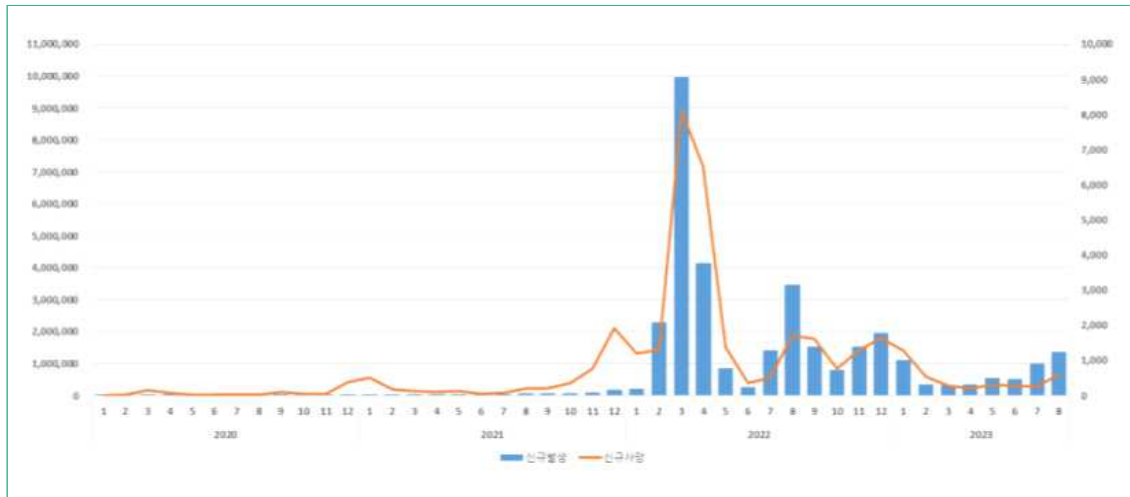
※ 출처: WHO 코로나19 대쉬보드(<https://data.who.int/dashboards/covid19/data>)

나. 국내 발생 현황

- '20년 1월 20일부터 '23년 8월 30일 까지 총 확진자 수는 34,572,554명, 사망자는 35,605명으로 보고됨*

* '23년 8월 31일부터 4급감염병으로 전환되어 전수감시 → 표본감시로 전환

국내 코로나19 발생·사망 보고현황('20년 1월 20일 ~ '23년 8월 30일)

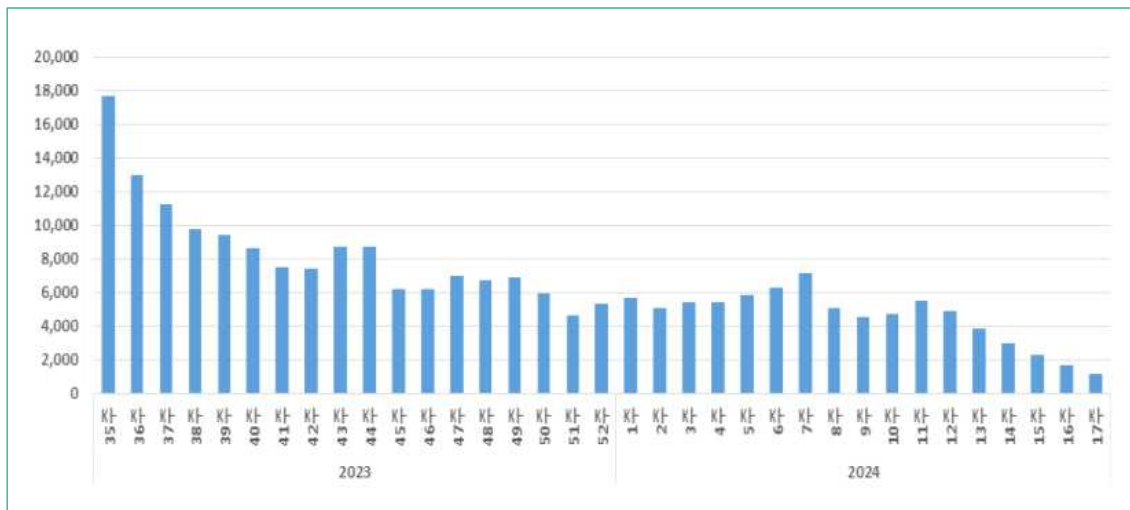


※ 출처: 감염병포털(<https://dportal.kdca.go.kr/pot/cv/trend/dmstc/selectMntrgSttus.do>)

● '23년 8월 31일부터 '24년 4월 27일까지 양성자감시 결과 총 228,440명 보고됨*

- * 총 527개 의료기관 양성자 감시 참여(코로나19 치료제 처방가능 의료기관)
- * 2023년 35주(8월)의 경우 전수감시 확진자가 포함되어 있으므로 해석에 유의

국내 양성자감시체계 주별 보고현황('23년 8월 31일(35주) ~ '24년 4월 27일(17주))

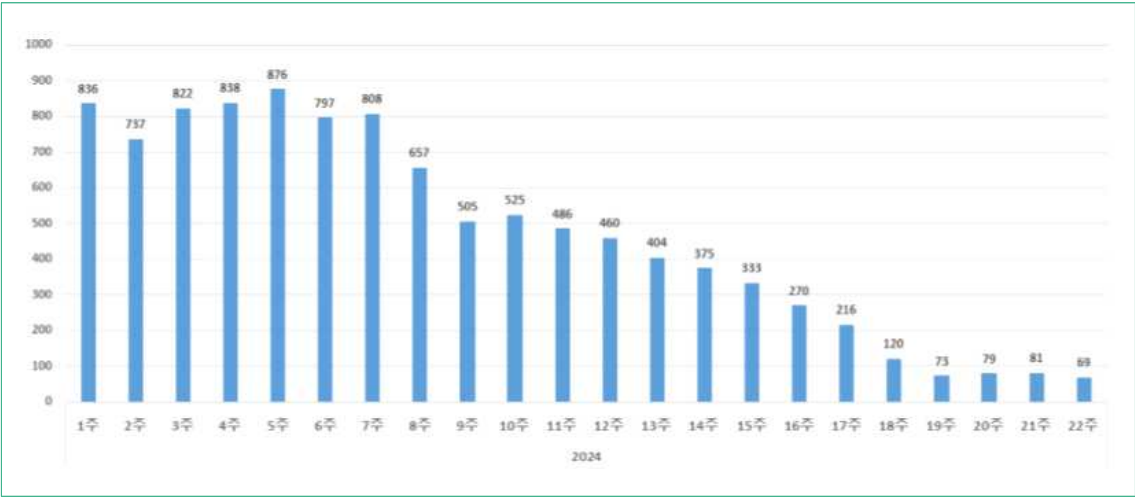


※ 출처: 방역통합정보시스템(<https://eid.kdca.go.kr/>)

● '24년 1주 ~ 22주 표본감시(ARI)를 통한 표본감시 결과 총 10,367명 보고됨(잠정)*

* 총 220개 의료기관 표본감시 참여(200병상 이상 병원급 의료기관)

2024년 국내 코로나19 입원환자 주별 보고현황(1주 ~ 22주)



※ 출처: 방역통합정보시스템(<https://eid.kdca.go.kr/>)

다. 국내·외 대응 경과

국내·외 주요 대응 동향

월별	국외 주요 대응 동향	국내 주요 대응 동향
20.1.	'19.12.31.~'20.1.3. 중국에서 원인 미상 폐렴 환자 44명 보고	'20.1.20. 국내 첫 환자 발생, 감염병 위기경보 '주의'로 상향(중앙방역대책본부 설치)
	'20.1.7. 중국 보건부에서 새로운 타입의 코로나 바이러스 분리	
	'20.1.11.~12. 중국 보건부에서 우한시 화난 수산물 시장 노출력 보고	'20.1.27. 감염병 위기경보 '경계'로 상향(중앙사고수습본부 설치)
	'20.1.13.~ 각 국가(태국(1.13.), 일본(1.15.), 한국(1.20.))에서 해외유입에 의한 신종 코로나 바이러스 환자 발생 확인	
	'20.1.30. WHO 국제적 공중보건 비상상태 선포	
20.2.	—	'20.2.23. 감염병 위기경보 '심각'으로 상향(중앙재난안전대책본부 설치)
		'20.2.29. "사회적 거리두기" 도입
20.3.	'20.3.11. WHO 세계적 대유행 "판데믹" 선언	'20.3.22. "고강도 사회적 거리두기" 시작
20.5.	—	'20.5.6. "생활 속 거리두기" 시작
20.7.	—	'20.7.1. 코로나19 치료제 도입(렘데시비르)
20.12.	'20.12.08. 코로나19 백신 접종 시작(영국)	—
21.2.	—	'21.2.26. 코로나19 예방접종 시작
		'21.10.23. 코로나19 백신 예방접종률 70% 달성(1차 접종 기준)
		'22.4.18. 사회적거리두기 해제
		'22.4.25. 제2급 감염병 변경
23.5.	'23.5.5. WHO 코로나19 비상단계 종료 발표	—
23.6.	—	'23.6.1. 위기단계 '경계'로 하향
23.8.	—	'23.8.31. 제4급감염병 변경(전수감시 종료)
24.5.	—	'24.5.1. 위기단계 '관심'으로 하향

3. 임상양상

가. 잠복기

- 1 ~ 14일(평균 5 ~ 7일)

나. 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 밀접접촉하여 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

다. 임상증상

- 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
- 주로 60세 이상의 사람과 고혈압, 당뇨병, 비만, 암 등의 질병을 가지고 있는 사람이 중증으로 발전할 수 있고, 또한 예방접종을 받지 않을 경우 심각한 증상이 나타날 위험이 높음

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, 체장손상, 자가면역용혈성빈혈, 면역성 혈소판 감소증, 아급성 갑상선염 등

마. 치명률

- 전세계 치명률은 약 0.90%
 - * <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>. 2023.9.1.
- 국내 치명률은 약 0.10%
 - * 주간 확진자 전주 대비 9.4% 감소, 2주 연속 감소 추세. 중앙방역대책본부 보도참고자료. 2023. 8.30.

4. 진단 및 실험실 검사

가. 진단 검사

- 확인진단: 검체(비인두도말, 구인두도말, 가래 등)에서 특이유전자 검출
 - 추정진단: 검체(비인두도말, 구인두도말, 가래 등)에서 특이항원 검출
- * 세부사항은 ‘법정감염병 진단검사 통합지침’ 참조

나. 그 외 검사법

- 배양검사
 - 코로나19 바이러스 배양 및 분리를 위해 동물세포가 이용되고 있으며, 배양을 통한 바이러스 확보 후 백신 및 치료제 효능 등의 특성분석에 활용
- 항체검출 검사
 - 코로나바이러스감염증-19의 혈청학적 연구, 백신의 면역원성 연구에 활용

5. 치료

가. 일반 치료

- 호흡 곤란 시 산소를 공급하고 필요한 경우에는 기계호흡이나 체외막 산소공급 등의 처치를 시행
- 상기 치료 이외에도 대증치료, 합병증에 대한 치료도 중요함
- 신종감염병 중앙임상위원회에서 발간한 「COVID-19 진료권고안(ver 2.1)」 과 대한 감염학회에서 발간한 「코로나19 환자 치료를 위한 임상진료지침(2022. 6. 22.)」 참고

나. 항바이러스제 치료

1) 베클루리주(렘데시비르)

● 투여대상

- (투여대상1) 치료제 처방 당시, 아래 기준을 충족하는 중증 및 폐렴 환자

다음 한 가지 이상에 해당하는 경우

1. CXR 또는 CT 상 폐렴 소견
 2. Room air SpO₂ ≤ 94%
 3. 산소치료를 시행하는 사람 (Low flow, High flow)
- ※ 인공호흡기, ECMO 치료를 받는 환자 제외

* 의료진 판단에 따라 바이러스가 장기간 증식할 것으로 생각되는 환자의 경우에는 최대 10일간(11바이알) 투여 가능

- (투여대상2) 치료제 처방 당시, 아래 기준을 충족하는 경증·중등증 환자

■ 의약품 신청 당시, 다음 두 가지 중 한 가지에 해당하면서,

1. 연령 60세 이상
2. 성인 및 소아(40kg 이상)의 다음 기저질환을 한 가지 이상 가진 환자
[▲만성 폐질환, ▲고혈압, ▲심혈관계 또는 뇌혈관계 질환, ▲당뇨, ▲비만(BMI≥30 kg/m²), ▲면역 억제 상태 ▲만성 신장애(경증/중등증), ▲만성 간장애, ▲활동성 암, ▲겸상적혈구 질환]



■ 아래 두 가지 모두 부합하는 코로나19 환자

1. 증상발생 후 7일 이내
2. 산소 치료가 필요하지 않은 환자

● 투여대상에 따른 용량

대상	성인 및 체중 40kg 이상인 소아	생후 28일 이상이고 체중 3kg 이상~40kg 미만인 소아
용량	첫째날 200mg 투여 후, 둘째 날부터 100mg(유지용량)	첫째날 5mg 투여 후, 둘째 날부터 2.5mg(유지용량)

● 투여대상 선정 주체

- 상기 기준에 따라 주치의가 판단하여 결정

<투약 대상자별 용법·용량>

구분	증상별	연령	1인 투약 기준량	투여일	최대 투여일
투여대상 1	중증 또는 폐렴	성인 및 소아 (28일 이상+3kg 이상)	6바이알	5일간	10일간
투여대상 2	경증·중등증 (증상발생 7일 이내)	성인 및 소아 (40kg 이상+기저질환자)	4바이알	3일간	-
		만 60세 이상	4바이알	3일간	-

※ 코로나19로 진단받은 사람^{①,②} 중 투여대상 기준 부합시 치료제 처방 가능

① 코로나19 특이 유전자가 검출된 확진환자(PCR 양성)

② 신속항원검사(전문가용 RAT) 결과 양성

● 처방 시 유의사항

- 베클루리주 처방 및 투여시 환자가 유상지원 대상자에 해당하는 경우 환자에게 본인부담금(1명분당 5만원) 발생 사실을 설명하고 처방 및 투여 의사 사전확인 필요
 - * (통상 1명분 기준) 중증 5일치/6vial, 경·중등증 3일치/4vial 해당되며, 해당 기준 미만 또는 초과(필요시)의 경우에도 5만원 정액임
- 베클루리주 식약처 사용승인 내용*을 숙지하고, 동 내용에 따라 처방 및 투여
 - * 코로나19 사용 안내서 혹은 제약사 홈페이지(www.gilead.co.kr), 식약처 온라인 의약도서관(nedrug.nfds.go.kr)에서 확인 가능
- 베클루리주는 신장애·간기능 수치 증가 환자는 투여가 제한 또는 금지되니 이를 반드시 확인하고 처방 및 투약

투여 제한 또는 금지 환자 선별을 위해 문진 시 참고

- ① (신장에 환자) 이 약은 eGFR 30ml/min 미만인 환자에게는 투여가 권장되지 않음
 ② (간기능 수치 증가) 투여 전 ALT 수치가 정상 상한치의 10배 이상으로 증가하면 이 약 투여를 중단하는 것을 고려해야 한다.

* 상세사항은 코로나바이러스감염증-19 치료제 사용안내서 제 12판 80쪽 참고

- 베클루리주는 30분에서 120분에 걸쳐 1일 1회 점적 정맥 투여(IV infusion)함.
이 약은 다른 경로로 투여하지 않음
- 베클루리주 투여 환자 전원 시 타병원으로 잔여용량 인계하지 않음
* 단 타병원에서 베클루리주를 보유하지 않을 경우, 잔여용량 인계
- 코로나19 치료제는 의료진 진료 후 적응증 부합 시, 별도의 환자동의서를 받을 필요는 없습니다. 환자동의서 징구 등의 불필요한 행정조치는 금해주시기를 바랍니다.

● 이상반응 보고

- 베클루리주를 투약한 환자가 의학적으로 관련성이 있다고 판단되는 이상반응이 발생할 경우 관련법령(약사법)*에 따른 보고체계에 의해 보고**

* (근거법령) 「약사법」 제68조의8(부작용 등의 보고) 및 「의약품 등의 안전에 관한 규칙」 제84조(부작용 등의 보고)

** 한국의약품안전관리원 ‘의약품이상사례보고시스템(kaers.drugsafe.or.kr)’ → 이상사례 보고 중 ‘의약전문가’ 탭을 선택 → 화면에서 각 항목마다 조회·입력하여 보고(☎ 1644-6223)

※ 보고 양식 및 기타 세부사항은 제약사(길리어드사)로 문의하시기 바랍니다.

(☎ 02-6030-3300, e-메일: drugsafety.korea@gilead.com)

2) 팍스로비드(니르마트렐비르 및 리토나비르)

● 투여대상

- 치료제 처방 당시, 아래 기준1과 기준2를 충족하는 환자

■ (기준 1) 다음 중 한 가지에 해당하는 코로나19 환자

1. 연령 60세 이상
2. 연령 12세 이상의 면역저하자³⁾ 또는 다음 기저질환을 하나 이상 가진 환자
 [▲당뇨, ▲고혈압, ▲심혈관질환, ▲만성 신장질환, ▲만성 폐질환,
 ▲체질량지수(BMI) 30kg/m² 이상, ▲신경발달장애 또는 정신질환자]

※ 상세사항은 코로나바이러스감염증-19 치료제 사용안내서 제12판 149쪽, 150쪽 참고

(기준 2) 기준 1 충족 환자 중, 아래 두 가지 모두 부합하는 코로나19 환자

1. 증상발생 후 5일 이내
2. 산소 치료가 필요하지 않은 환자

※ 코로나19로 진단받은 사람^{①,②} 중 투여대상 기준 부합시 치료제 처방 가능

- ① 코로나19 특이 유전자가 검출된 확진환자(PCR 양성)
- ② 신속항원검사(전문가용 RAT) 결과 양성

※ 위 기준에 해당하는 자 중 60세 이상, 요양병원·시설 등의 고위험군 환자에게는, 중증 진행 예방을 위해 확진 초기 치료제 처방을 적극적으로 고려해주시기 바랍니다.

☞ 먹는 치료제 투여는 팩스로비드를 우선 처방하는 것을 원칙으로 함

☞ 의원급 의료기관은 먹는치료제(팩스로비드 제한자에 대한 라게브리오 복용) 투약 곤란으로 베클루리주 투여 필요시, 베클루리주 투여가 가능한 의료기관(치과·한방병원 제외)에서 투여할 수 있도록 안내 필요

● 투여대상 선정 주체

- 상기 기준에 따라 주치의가 판단하여 결정

<연령별 투약 대상자 기준>

공통사항	12-59세	60세 이상
● 증상발생 후 5일 이내(무증상자 제외) ● 산소치료가 필요하지 않은 환자	-	60세 이상
	기저질환자	기저질환자
	면역저하자	면역저하자

※ 먹는치료제 처방 및 조제 후, 복용을 거부하거나 미복용한 치료제를 반납하는 사례가 증가하고 있습니다.

- 먹는치료제는 반납시에 폐기가 원칙이므로 국가비축물자가 낭비되지 않도록, 주치의께서는 중증으로 진행될 가능성이 높아 치료제가 꼭 필요한 유증상 고위험군을 대상으로 처방해주시고, 처방시 환자의 복용 의사를 꼭 확인하신 후에 처방해주시기 바랍니다.

※ 먹는치료제 처방시 고려할 수 있는 사항(먹는치료제 복용 의사 사전 확인시)

- ① 증상시작일
: 증상발생후 5일 이내 투여 가능, 무증상자는 투여대상 아님
- ② 이전 확진이력 여부 및 날짜, 먹는치료제 투여 이력
 - 재감염/재검출 사례 판단
 - 이전 라게브리오 투여자 대상 팩스로비드 투여 제한 여부 확인 가능

- 또한, 주치의 및 담당약사께서는 약의 특유한 쓴 맛 때문에 환자가 임의로 복용을 중단하지 않고, 먹는치료제의 전체 투여기간인 5일간의 복용을 반드시 완료할 수 있도록 복약지도를 부탁드립니다.

- 3) ①현재 중양 또는 혈액암 치료 중인 자, ②조혈모세포이식 후 2년 이내 또는 2년이 경과한 경우라도 면역학적합병증이나 면역학적 치료 중인 자, ③B세포 면역요법 치료를 받은지 1년 이내인 자, ④검상구빈혈 또는 헤모글로빈증, 지중해빈혈증으로 치료 중인 자, ⑤선천 면역결핍증으로 치료 중인 자, ⑥폐이식 환자, ⑦고형장기 이식 후 1년 이내인 자 또는 최근 급성거부반응 등으로 면역요법 치료 중인 자, ⑧HIV감염환자, ⑨심각한 복합 면역결핍증 환자, ⑩자가 면역 또는 자가염증성 류마티스 환자, ⑪비장절제 환자, 무비증 또는 비장 기능 장애자, ⑫면역억제제 치료 중인 자

● 용법·용량

- 니르마트렐비르 300mg(150mg 2정)+리토나비르 100mg(100mg 1정)과 병용투여,
1일 2회(12시간마다) 식사와 관계없이 복용

※ 이 약의 복용을 잊은 경우, 복용 예정 시간으로부터 8시간을 ①경과하지 않았다면 즉시 예정된 용량을 복용, ②경과한 경우라면 그 다음번의 복용 예정 시간에 정해진 용량을 복용

● 투여기간

- 연속 5일간 사용

※ 이 약으로 치료를 시작한 후 입원(약 지참 必)이 필요한 경우에도 전체 5일간의 치료 과정을 완료해야 함

● 처방 시 유의사항

※ 제품의 효능/효과, 용량/용법, 사용시 주의사항 및 기타 의학정보에 대한 문의는 제약사(화이자社)로 문의하시기 바랍니다. (화이자社 콜센터 ☎ 1533-1900, 09:00~17:00)

- 팩스로비드 투약에 따른 환자 및 보호자 정보 제공*

※ 코로나바이러스감염증-19 치료제 사용안내서 제 12판 144쪽 참고

- 팩스로비드 긴급사용승인 내용을 숙지하고, 동 내용에 따라 처방 및 투약

※ 코로나바이러스감염증-19 치료제 사용안내서 제 12판 113쪽 참고

- 팩스로비드 병용금지 의약품 사용자 및 신장애·간장애 환자는 투여가 제한 또는 금지되니 이를 반드시 확인하고 처방 및 투약

투여 제한 또는 금지 환자 선별을 위해 문진 시, 아래 양식 참고

① ‘먹는치료제 투여 전 건강상태 자가점검’ 양식

※ 코로나바이러스감염증-19 치료제 사용안내서 제 12판 153쪽 참고

☞ 환자가 작성한 자가점검표를 전달받아 문진시 참고합니다.

② 의료진 안내문

※ 코로나바이러스감염증-19 치료제 사용안내서 제 12판 156쪽 참고

※ 환자가 ‘나의건강기록(앱)’을 통해 과거 검진결과, 처방이력 등을 확인할 수 있다면, 해당 정보도 참고 가능

※ 병용금지 의약품 중단 또는 대체 처방으로 환자의 기저질환 악화 우려시 입원 고려

- (병용금지 의약품) 팩스로비드와 함께 복용해서는 안 되는 의약품은 아미오다론 등 37개[표1] 성분이고, 이 중 국내 허가가 있는 의약품 성분은 26개*[표 2]

* 해당약제 중단 또는 대체 의약품 처방 후 팩스로비드 투여 가능한 의약품 19종, 해당약제 중단 하더라도 팩스로비드 투여 불가능한 의약품 7종

※ 병용금지 의약품 22종 [‘세인트존스워드’ 성분 함유 일반의약품] [표3] 참고

· 신장에 환자

▲ 중등도($\text{eGFR} \geq 30 - < 60 \text{ mL/min}$)

: 니르마트렐비르 150mg로 감량+리토나비르 100mg을 1일 2회 5일간 투여

▲ 중증($\text{eGFR} < 30$) 투여 권장되지 않음

· (간장애 환자) 중증 간장애(Child-Pugh C등급) 투여 권장되지 않음

- 코로나19 치료제는 의료진 진료 후 적응증 부합 시, 별도의 환자동의서를 받을 필요는 없습니다. 환자동의서 징구 등 불필요한 행정조치는 금해주시기를 바랍니다.

● 복약 유의사항 안내

- 의료기관·약국·생활치료센터·보건소 등은 처방·약배송 등 과정에서 환자 또는 보호자에게 다음과 같은 ‘팍스로비드 복약 유의사항’ 안내

※ 복약 시 유의사항

- ① 정제를 씹거나 부수지 말고, 통째로 삼키세요.
- ② 식사 여부에 관계없이 팍스로비드를 복용하세요.
- ③ 상태가 좋다고 느끼더라도, 의료전문가와 상의 없이 팍스로비드의 복용을 중단하지 마세요.
- ④ 팍스로비드 복용을 잊은 경우, 기존 복용 시간에서 8시간이 지나지 않았다면 기억나는 즉시 복용하세요. 8시간 이상 복용을 잊은 경우에는 놓친 용량을 건너뛰고 다음 회차 용량을 정해진 시간에 복용하세요.
- ⑤ C형 간염 또는 인간 면역결핍바이러스(HIV)를 치료하기 위해 리토나비르 또는 코비시스타트가 함유된 의약품 복용하는 경우 의료전문가가 처방한 대로 계속 복용을 유지해야 합니다.
- ⑥ 5일 후에 상태가 악화되거나 상태가 좋지 않다고 느낀다면 의료전문가와 상의하세요.

● 이상반응 보고

- 팍스로비드를 복용한 환자가 의학적으로 관련성이 있다고 판단되는 이상반응이 발생할 경우 관련법령(약사법)*에 따른 보고체계에 의해 보고**

* (근거법령) 「약사법」 제68조의8(부작용 등의 보고) 및 「의약품 등의 안전에 관한 규칙」 제84조 (부작용 등의 보고)

** 한국의약품안전관리원 ‘의약품이상사례보고시스템(kaers.drugsafe.or.kr)’ → 이상사례 보고 중 ‘의약전문가’ 탭을 선택 → 화면에서 각 항목마다 조회·입력하여 보고(☎ 1644-6223)

[표 1] 팍스로비드 병용금기
(니르마트렐비르+리토나비르)

연번	성분명
1	아미오다론
2	에르고타민
3	피모짓
4	실데나필
5	심바스타틴
6	세인트존스워트
7	플레카이니드
8	로바스타틴
9	알푸조신
10	라놀라진
11	드로네다론
12	콜키신
13	트리아졸람
14	카르바마제핀
15	페노바르비탈
16	페니토인
17	리팜피신
18	아팔루타이마드
19	프로파페논
20	메틸에르고노빈 (메틸에르고메트린)
21	에플레레논
22	피네레논
23	이바브라딘
24	프리미돈
25	실로도신
26	톨랍탄
27	디히드로에르고타민
28	미다졸람(경구)
29	퀴니딘
30	루라시돈
31	엘레트립탄
32	플리반세린
33	로미타피드
34	루마카프토/이바카프토
35	날록세골
36	우브로게판트
37	보클로스포린
합계	37개 성분

[표 2] 국내 허가품목 현황(복합제 포함)
총 26개 성분

- 19종 : 현재 복용중일 경우, 해당 약제 복용 중단 후 또는 대체의약품 처방 가능한 경우 팍스로비드 투여 가능

연번	성분명	효능·효과
1	아미오다론	부정맥
2	에르고타민	편두통
3	피모자이드	정신분열증
4	실데나필	발기부전, 폐동맥고혈압
5	심바스타틴	고지혈증
6	플레카이니드	빈맥
7	로바스타틴	고지혈증
8	알푸조신	전립선 비대증
9	라놀라진	협심증
10	드로네다론	심방세동
11	콜키신	통풍
12	트리아졸람	불면증
13	프로파페논	부정빈맥
14	메틸에르고노빈 (메틸에르고메트린)	자궁수축 (출혈방지 및 치료)
15	에플레레논	고혈압, 만성심부전
16	피네레논	당뇨 합병증 예방
17	이바브라딘	협심증, 심부전
18	실로도신	전립선 비대증
19	톨랍탄	저나트륨혈증 상염색체 우성 다낭신장병
합계	19개 성분	

- 7종 : 현재 복용중일 경우, 해당 약제 복용 중단하더라도 팍스로비드 투여 불가

연번	성분명	효능·효과
1	세인트존스워트	불안, 우울증상
2	카르바마제핀	간질
3	페노바르비탈	간질
4	페니토인	간질
5	리팜피신	결핵
6	아팔루타마이드	전립선암
7	프리미돈	간질
합계	7개 성분	

[표 3] 병용금지 의약품[‘세인트존스워드’ 성분 함유 일반의약품]

* 특히, 불안, 우울 증상 등 갱년기 증상 완화에 주로 사용되는 ‘세인트존스워드’ 성분 의약품을 복용 중인
분은 환자 문진 시 해당 일반의약품의 복용 확인 필요

연번	품목명	업체명
1	노이로민정	(주)유유제약
2	마인트롤정	동국제약(주)
3	미시업정-골드	정우신약(주)
4	심미안정	에이치엘비제약(주)
5	에버퀸정	태극제약(주)
6	에스미정	(주)비보존제약
7	에스큐정	(주)테라젠이텍스
8	지노플러스정	진양제약(주)
9	훼라민큐정	동국제약(주)
10	히페린정	동성제약(주)
11	명원정	(주)한국신약
12	센스업정	(주)아이월드제약
13	시메신-플러스정	영풍제약(주)
14	아름정	미래제약(주)
15	에스몬플러스정	삼익제약(주)
16	제일세라민큐정	(주)한국파비스제약
17	페리시정	(주)서울제약
18	페미 센스정	광동제약(주)
19	페미영정	부광약품(주)
20	헤라큐정	(주)서흥
21	헤피리온정	(주)동구바이오제약
22	훼민업정	일양약품(주)

3) 라게브리오(몰누피라비르)

● 투여대상

- 치료제 처방 당시, 아래 기준1과 기준2를 충족하는 환자

(기준 1) 다음 중 한 가지에 해당하는 코로나19 환자

1. 연령 60세 이상
2. 연령 18세 이상의 면역저하자⁴⁾ 또는 다음 기저질환을 하나 이상 가진 환자
[▲당뇨, ▲고혈압, ▲심혈관질환, ▲만성 신장질환, ▲만성 폐질환,
▲체질량지수(BMI) 30kg/m² 이상, ▲신경발달장애 또는 정신질환자]
※ 면역저하자, 신경발달장애 또는 정신질환자는 코로나바이러스감염증-19 치료제 사용안내서 제12판 150쪽 194쪽 참고



(기준 2) 기준 1 충족 환자 중, 아래 모두 부합하는 코로나19 환자

1. 증상발생 후 5일 이내
2. 산소 치료가 필요하지 않은 환자
3. 다른 코로나19 치료제를 사용할 수 없거나 다른 코로나 치료제가 임상적으로 적절하지 않은 환자

※ 코로나19로 진단받은 사람^{①,②} 중 투여대상 기준 부합시 치료제 처방 가능

- ① 코로나19 특이 유전자가 검출된 확진환자(PCR 양성)
- ② 신속항원검사(전문가용 RAT) 결과 양성

※ 위 기준에 해당하는 자 중 60세 이상, 요양병원·시설 등의 고위험군 환자에게는, 중증 진행 예방을 위해 확진 초기 치료제 처방을 적극적으로 고려해주시기 바랍니다.

- ☞ 의원급 의료기관은 먹는치료제(팍스로비드 제한자에 대한 라게브리오 복용) 투약 곤란으로 베클루리주 투여 필요시, 베클루리주 투여가 가능한 의료기관(치과·한방병원 제외)에서 투여할 수 있도록 안내 필요
- ☞ (현탁액 사용 가능) 라게브리오 처방 가능 환자라면, 삼킴 곤란(경관 투약 환자군 등) 환자라도 의료진의 판단하에 현탁액 형태로 조제(라게브리오 4캡슐 분말을 물 40ml에 희석) 및 투약 가능

4) ①현재 중양 또는 혈액암 치료 중인 자, ②조혈모세포이식 후 2년 이내 또는 2년이 경과한 경우라도 면역학적합병증이나 면역학적 치료 중인 자, ③B세포 면역요법 치료를 받은지 1년 이내인 자, ④겸상구빈혈 또는 헤모글로빈증, 지중해빈혈증으로 치료 중인 자, ⑤선천 면역결핍증으로 치료 중인 자, ⑥폐이식 환자, ⑦고형장기 이식 후 1년 이내인 자 또는 최근 급성거부반응 등으로 면역요법 치료 중인 자, ⑧HIV감염환자, ⑨심각한 복합 면역결핍증 환자, ⑩자가 면역 또는 자가염증성 류마티스 환자, ⑪비장절제 환자, 무비증 또는 비장 기능 장애자, ⑫면역억제제 치료 중인 자

● 투여대상 선정 주체

- 상기 기준에 따라 주치의가 판단하여 결정

<연령별 투약 대상자 기준>

공통사항	18-59세	60세 이상
● 증상발생 후 5일 이내(무증상자 제외) ● 산소치료가 필요하지 않은 환자 ● 다른 코로나19 치료제를 사용할 수 없거나 다른 코로나 치료제가 임상적으로 적절하지 않은 환자	-	60세 이상
	기저질환자	기저질환자
	면역저하자	면역저하자

※ 먹는치료제 처방 및 조제 후, 복용을 거부하거나 미복용한 치료제를 반납하는 사례가 증가하고 있습니다.
- 먹는치료제는 반납시에 폐기가 원칙이므로 국가비축물자가 낭비되지 않도록, 주치의께서는 중증으로 진행될 가능성이 높아 치료제가 꼭 필요한 유증상 고위험군을 대상으로 처방해주시고, 처방시 환자의 복용 의사를 꼭 확인하신 후에 처방해주시기 바랍니다.

※ 먹는치료제 처방시 고려할 수 있는 사항(먹는치료제 복용 의사 사전 확인시)

① 증상시작일

: 증상발생후 5일 이내 투여 가능, 무증상자는 투여대상 아님

② 이전 확진이력 여부 및 날짜, 먹는치료제 투여 이력

- 재감염/재검출 사례 판단

- 이전 라게브리오 투여자 대상 팩스로비드 투여 제한 여부 확인 가능

- 또한, 주치의 및 담당약사께서는 약의 특유한 쓴 맛 때문에 환자가 임의로 복용을 중단하지 않고, 먹는치료제의 전체 투여기간인 5일간의 복용을 반드시 완료할 수 있도록 복약지도를 부탁드립니다.

● 용법·용량

- 몰누피라비르 800mg(200mg 4캡슐), 1일 2회(12시간마다) 식사와 관계없이 복용

※ 이 약의 복용을 잊은 경우, 복용 예정 시간으로부터 10시간을 ①경과하지 않았다면 인지한 시점에 즉시 예정된 용량을 복용하고 다음약은 기존 일정대로 정해진 시간에 복용, ②경과한 경우라면 해당 용량은 생략하고 다음 복용 예정 시간에 정해진 용량을 복용

● 투여기간

- 연속 5일간 사용

※ 이 약으로 치료를 시작한 후 입원(약 지참 必)이 필요한 경우에도 전체 5일간의 치료 과정을 완료해야 함

● 처방 시 유의사항

※ 제품의 효능/효과, 용량/용법, 사용시 주의사항 및 기타 의학정보에 대한 문의는 제약사(MSD社)로 문의하시기 바랍니다. (MSD社 콜센터 ☎ 02-331-2000, 09:00~18:00)

- 라게브리오 투약에 따른 환자 및 보호자 정보 제공
 - ※ 코로나바이러스감염증-19 치료제 사용안내서 제 12판 197쪽
- 내용에 따라 처방 및 투약
- 임부, 수유부 및 가임 여성과 남성인지 여부를 반드시 확인하고 처방 및 투약

임부, 수유부 및 가임기 여성과 남성에 대한 투여

① 임부

- 이 약은 임신 중에는 투여하지 않음

② 수유부

- 영아에게 이 약으로 인한 약물이상반응 발생 가능성을 고려하여 이 약 투여 중 및 마지막 투여 후 4일간은 수유가 권장되지 않음

③ 가임기 여성과 남성

- (여성) 가임기 환자에게는 이 약 투여 중 및 마지막 투여 후 4일 동안 효과적인 피임법을 정확하고 일관되게 사용하도록 교육함
- (남성) 가임기 배우자와 성생활을 하는 환자에게 이 약의 투여 중 및 마지막 투여 후 3개월 동안 효과적인 피임법을 정확하고 일관되게 사용하도록 교육함
- ※ 환자가 작성한 자가점검표를 전달받아 문진시 참고합니다.

- 투여대상자 선정 흐름도 <코로나바이러스감염증-19 치료제 사용안내서 제12판 201쪽>

- ※ 이 약은 다른 코로나19 치료 대안이 없거나 임상적으로 적절하지 아니한 환자에 한하여 사용할 수 있도록 긴급사용승인된 약제이므로, ‘팍스로비드’ 처방을 위한 문진 시 환자 건강상태 점검 흐름도에 따라 투여불가한 것으로 판단되는 환자를 대상으로 이 약의 사용을 고려할 수 있음

- 코로나19 치료제는 의료진 진료 후 적응증 부합 시, 별도의 환자동의서를 받을 필요는 없습니다. 환자동의서 징구 등 불필요한 행정조치는 금해주시기를 바랍니다.

● 복약 유의사항

- 의료기관·약국·생활치료센터·보건소 등은 처방·약배송 등 과정에서 환자 또는 보호자에게 다음과 같은 ‘라게브리오 복약 유의사항’ 안내

※ 복약 시 유의사항

- ① 캡슐 전체를 삼켜야 하며, 캡슐을 열거나, 부수거나, 으개서는 안됩니다.
- ② 식사 여부에 관계없이 복용하세요.
- ③ 이 약은 증상 발현 후 5일 이내에 코로나19 양성 진단을 받은 후 가능한 빨리 복용해야 합니다.
- ④ 라게브리오 복용을 잊은 경우, 기존 복용 시간에서 10시간이 지나지 않았다면 기억나는 즉시 복용하세요. 10시간 이상 복용을 잊은 경우에는 놓친 용량을 건너뛰고 다음 회차 용량을 정해진 시간에 복용하세요.
- ⑤ 이 약은 바이러스 제거를 극대화하고 코로나19의 전파를 최소화하기 위해 5일간의 전체 치료 과정을 완료 하는 것이 중요합니다.
- ⑥ 환자가 이 약으로 치료를 시작한 후 코로나19로 인한 입원이 필요한 경우에는 의료진과 상담하세요.

● 이상반응 보고

- 라게브리오를 복용한 환자가 의학적으로 관련성이 있다고 판단되는 이상반응이 발생할 경우 관련법령(약사법)*에 따른 보고체계에 의해 보고**

* (근거법령) 「약사법」 제68조의8(부작용 등의 보고) 및 「의약품 등의 안전에 관한 규칙」 제84조(부작용 등의 보고)

** 한국의약품안전관리원 ‘의약품이상사례보고시스템(kaers.drugsafe.or.kr)’ → 이상사례 보고 중 ‘의약전문가’ 탭을 선택 → 화면에서 각 항목마다 조회·입력하여 보고(☎ 1644-6223)

6. 예방

- 적시에 예방접종 실시(특히, 중증 질환으로 이환할 수 있는 고위험군*)
 - * 고위험군: 65세 이상 어르신, 5세 이상 면역저하자, 감염취약시설 입원·입소자
- 올바른 손씻기, 기침예절 등 개인위생 철저

가. 예방접종 실시기준

* 자세한 사항은 해당 절기 ‘코로나19 예방접종 사업지침’을 따름

1) 코로나19 예방접종의 특성 및 일반사항

- 코로나19 변이바이러스가 계속 진화하여 매년 새로운 백신 생산 및 접종 필요
- 질병부담과 사망위험이 높은 고위험군(어르신, 면역저하자, 감염취약시설 입원·입소자)의 경우 우선 접종 대상자에 해당하며, 예방접종 후 이상반응에 대한 관리 또한 중요

2) 권장 백신주

- 코로나19 바이러스는 지속적으로 진화하기 때문에 세계적인 바이러스 유행정보를 종합하여 세계보건기구(WHO) 등에서 매년 북반구 당해 절기 백신주 권장
 - 자세한 사항은 해당 절기 코로나19 예방접종 사업 지침 확인

3) 예방접종 실시기준

● 우선접종 권고대상

- 다음의 대상자에게 매년 코로나19 예방접종을 받을 것을 권장한다.
 - 1) 65세 이상 노인
 - 2) 5세 이상 면역저하자
 - 종양 또는 혈액암으로 항암 치료를 받고 있는 경우
 - 장기이식 수술을 받고 면역억제제를 복용 중인 경우
 - 조혈모세포 이식 후 2년 이내인 환자 또는 이식 후 2년 이상 경과한 경우라도 면역억제제 치료를 받는 경우
 - 일차(선천) 면역결핍증(항체결핍, DiGeorge syndrome, Wiskott-Aldrich syndrome 등)

- 고용량의 코르티코스테로이드 또는 면역을 억제할 수 있는 약물로 치료 중인 경우
- 이외에도, 상기 기준에 준하는 면역저하자로서 접종이 필요하다고 판단되는 경우 의사 소견에 따라 접종 가능

3) 감염취약시설 입원·입소자

- (요양병원) 의료법 상 요양병원
- (요양시설) 노인요양시설, 노인요양공동생활가정, 단기보호기관
- (정신의료기관) 정신의료기관 중 보호병동 운영 기관
- (정신요양시설 및 정신재활시설) 정신요양시설, 정신재활시설 중 생활시설, 공동생활가정, 지역사회 전환시설, 중독자재활시설, 종합시설
- (장애인 시설) 장애유형별 거주시설, 중증장애인 거주시설, 장애영유아 거주시설, 장애인단기 거주 시설, 장애인공동생활가정, 피해장애인쉼터, 피해장애아동쉼터
- (노숙인 시설) 노숙인자활시설, 노숙인재활시설, 노숙인요양시설

– 고위험군에게 코로나19를 전파시킬 위험이 있는 의료기관 종사자의 경우도 코로나19 백신 우선접종 권장

● 코로나19 예방접종 무료지원 대상

- '23~'24절기까지 전국민 무료접종 유지
- '24~'25절기부터 65세이상 고령층, 면역저하자 등 고위험군에 한하여 무료접종

● 예방접종 권장 시기 및 방법

- 연 2회 접종(상반기(4~6월) 1회, 하반기(10~12월) 1회)

● 접종횟수

- 일반국민: 과거 접종력과 상관없이 하반기 연 1회 접종
- 고위험군: 과거 접종력과 상관없이 상·하반기 연 2회 접종

● 다른 백신과의 접종 간격

- 동시 투여로 인한 면역 간섭과 안전성의 우려가 없다는 것이 확인되었으므로 인플루엔자 백신과 코로나19 백신은 동시투여 가능
- 인플루엔자 외 다른 백신과 동시 접종 시 코로나19 백신 안전성과 유효성 자료는 제한적이나, 다른 백신과 접종간격에 제한을 두지는 않음
- 엠폭스 백신인 진네오스 백신과 다른 백신 간 동시 접종에 대한 연구는 없으나, 코로나19 백신 등의 다른 백신과 접종간격에 제한을 두지는 않음
- 다만, 두가지 백신을 모두 접종하도록 권장되는 사람들 중 청소년 및 젊은 성인 남성은 두 백신간 접종 간격을 4주 정도 두는 것을 고려할 수 있음

- 그러나 코로나19 또는 엠폍스로 인한 중증질환 위험이 증가하는 경우 접종을 미루어서는 안됨

* 진네오스 접종 후 심근염·심낭염 발생위험은 알려져 있지 않으나, ACAM2000 백신, 코로나19 백신은 접종 후 심근염·심낭염이 관찰됨

● 예방접종 시 금기 및 주의사항

<예방접종 금기사항>

- 코로나19 백신의 구성물질에 아나필락시스 등 중증 알레르기 반응 발생 이력이 있는 경우
- 이전에 코로나19 백신 접종 후 아나필락시스 반응이 확인된 경우, 이전 백신과 동일 종류 백신으로 접종하는 것을 금기

<예방접종 주의사항>

- 발열(37.5℃ 이상) 등 급성병증이 있는 경우 증상이 없어질 때까지 백신 접종 연기
- 코로나19 백신(mRNA백신, 노바백스백신) 접종 후 심근염·심낭염 발생이 확인된 경우 안전성에 대한 근거가 마련될 때까지 코로나19 백신 접종 연기

나. 개인위생

- (건강관리) 확진자 스스로 건강관리하고, 증상발현 시 신속하게 진료를 통한 조기치료
 - 확진자는 권고 격리 기간동안 증상이 발현 또는 악화되는지 스스로 건강상태 모니터링
 - 증상발현 시 의료기관 방문 등을 통해 진료를 받고, 필요 시에는 치료제를 처방받아 관리
- 바이러스 전파 차단 및 방지를 위해 격리 권고 기간 동안 자택에 머무르며 가급적 외출을 자제
- 다른 사람과 접촉을 최소화(특히, 감염취약시설 방문 및 이용 자제)
- 비말생성이 많은 행동(운동, 노래, 합성 등) 자제
- 30초 이상 비누로 손 씻기, 기침예절 등 개인방역수칙 준수
- 집에서는 다른 가족을 위해 가급적 필수공간(화장실, 독방 등) 분리사용 및 혼자 식사하기

다. 환경관리

1) 자주 만지는 표면과 물건 소독

- 일상적인 청소(또는 세척) 및 소독에 대해서는 일반적 절차를 준수하나

- 코로나19 유행 시기에는 책상, 계단 난간, 문손잡이, 컴퓨터 키보드, 수도꼭지 손잡이, 전화기 및 장난감과 같이 자주 접촉하는 표면이나 물건을 소독액을 충분히 적신 수건이나 소독용 티슈 등으로 닦아 소독하는 등 매일 위생적으로 청소
- 화장실, 욕실과 같이 특정 영역의 소독에 대해서도 일반적 절차 준수
- 눈에 띄게 더러워진 표면이나 물건은 즉시 청소(또는 세척)
- 마스크, 일회용 방수 장갑 등 반드시 착용하고 청소나 소독 실시
- 표면이나 물건이 체액이나 혈액으로 더러워지면 일회용 장갑 등을 사용하여 신체와 접촉하지 않도록 하면서 청소(또는 세척) 시행
 - 체액이나 혈액을 제거한 다음 표면을 소독
- 청소·소독 후에는 반드시 올바른 손씻기 또는 손위생을 준수

2) 일상적인 청소(세척) 소독

- 세제(또는 비누)와 물을 사용하여 청소하면 표면과 물체에 있는 감염성 병원체가 불활성화되지는 않으나 병원체 수가 감소하여 감염 노출 감소
- 소독하면 청소 후 표면에 남아있는 감염성 병원체를 사멸시켜 감염 노출 더욱 감소

[코로나19 바이러스(SARS-CoV-2) 전파경로 및 생존 기간]

- ① (전파경로) 주로 호흡기 침방울(비말)을 통해 전파된다고 알려져 있으나 감염된 사람의 비말이 묻은 물건 등을 손으로 만졌을 때 감염될 수 있음
- ② (생존 기간) 특정 온도 및 습도 조건에서 몇 시간~ 며칠 동안 물체의 표면상에서 생존 가능한 것으로 보고됨 ▶

구분	생존시간	구분	생존시간
구리	최대 4시간	유리	2일
골판지	최대 24시간	스테인리스, 플라스틱	4일
천과 나무	1일	의료용마스크 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

- 연무, 고압분사 소독 등 소독장비 활용하거나 훈증, 공기중 분무·분사 소독 등 공기 소독 금지*

* [감염병예방법] 제 54조(소독의 실시 등)

3) 올바른 청소와 소독

● (1단계) 사전준비

- 청소 및 소독 시작 전에 방수성 장갑, 보건용 마스크 등 개인보호구 착용
- 청소·소독 전, 중, 후에 환기를 위해 창문을 열어두기
- 환경소독제는 공인된 기관 승인·허가 받은 제품 선택하고 사용설명서 확인
- 희석한 소독제의 경우 보관기준 및 사용 방법에 대한 기준을 마련하여 희석소독제 오염 예방

- (예시) 차아염소산나트륨을 사용하는 경우 1,000ppm 이상 농도의 희석액을 준비하여 사용하고 금속을 부식시키는 특성이 있으므로 금속표면은 알코올(70% 에탄올) 사용
- 소독제 정보: 환경부 생활환경안전정보시스템 초록누리(<https://ecolife.me.go.kr>)

- 표면에 이물질(유기물) 등으로 오염된 경우 소독제의 효과가 감소될 수 있으므로 소독전 청소

● (2단계) 표면이나 물건의 소독

- (표면 소독) 준비된 소독제로 천 또는 일회용 타올을 적신 후 손길이 닿는 벽면과 자주 사용하는 모든 부위를 닦고 일정시간* 유지 후, 깨끗한 물로 적신 천 또는 일회용 타올을 이용하여 표면을 닦음

* 소독제 종류에 따라 권고되는 소독액 접촉시간에 따름

[소독 부위(예시)]

- 엘리베이터 버튼, 손잡이 레일, 문 손잡이, 팔걸이, 등받이, 조명 조절 장치, 난간, 문고리, 팔걸이, 콘센트, 스위치, 블라인드 등 사람들의 접촉이 많은 물건 표면
- 업무 공간에서 자주 접촉하는 표면 (예 :키보드, 책상, 의자, 전화 등)
- 화장실 수도꼭지, 화장실 문 손잡이, 변기 덮개 및 욕조 및 화장실 표면 등

- (바닥 청소·소독) 병원균의 분무 발생을 막기 위해 빗자루나 진공청소기 등을 이용한 청소방법보다는 청소용액이나 소독제를 적신 걸레를 이용하여 청소
- (화장실) 변기를 포함하여 손길이 닿는 화장실 표면을 소독제로 닦음

- 변기 물을 내릴 때 에어로졸이나 물방울이 튀지 않도록 변기 뚜껑을 덮고 사용하고 변기 내부를 청소한 후에는 변기외부 소독에 중복 사용하지 말 것

- (청소·소독 도구) 한 공간에 사용된 장비는 다른 공간에 사용하기 전에 소독해야 하고, 소독 업무 종료 시 재사용 가능한 도구는 소독한 후 건조보관
- 청소·소독 후 순서에 따라 개인보호구 제거하고 손씻기. 필요시 샤워

4) 올바른 세제 및 소독제 사용

- 세제 및 소독제 등 청소용품 사용 전에 교직원 및 청소 담당자는 제품 설명서 및 사용방법을 숙지하여 안전하게 사용하는 방법을 익히고 표기된 위험 경고 등을 준수하여 청소를 시행
 - 별도의 안내가 없는 한, 세제와 소독약을 섞는 등의 사용 방법은 위험할 수 있음
- * 예시: 염소 소독제 및 암모니아 세제를 동시 사용하는 경우 부상을 입을 수 있으며 심한 경우 사망 가능
- 청소 시 일회용 방수 장갑, 눈 보호 장치, 방수용 앞치마 등을 착용

5) 폐기물 처리

- 폐기물 처리에 대한 표준 절차를 준수
 - * 관련 법률 : 「폐기물관리법」 제13조, 동법 시행령 제7조, 동법 시행규칙 제17조
- 사용하기 쉬운 곳에서 휴지통 뚜껑을 손으로 열지 않고 발을 이용하는 휴지통을 배치
- 청소할 때 쓰는 일회용품은 사용 직후에 쓰레기통에 폐기
- 쓰레기통을 비울 때 사용한 휴지 및 기타 쓰레기에 손 등 신체 접촉하지 않으며, 접촉한 경우 반드시 비누를 이용하여 손씻기 시행

7. 질의응답(Q&A)

가. 코로나19 위기단계 하향 관련

Q 01 이번 위기단계 하향으로 달라지는 방역조치 등은 무엇인가요?

- A** 법적의무인 마스크, 선제검사 등 방역조치가 권고로 전환되고, 격리, 지원 및 감시는 같은 4급 감염병인 인플루엔자 수준으로 조정되었습니다. 주요 조치 등은 아래와 같습니다.
- ① (마스크착용 권고 전환) 병원급 이상 의료기관 및 감염취약시설 內 마스크 착용의무 ‘권고’ 전환
 - ② (선제검사 권고 전환) 요양병원·시설 등 감염취약시설 입소자 선제검사 의무가 ‘권고’로 전환
 - ③ (확진자 격리기준 완화) 기존 확진자 5일 권고 기준을 ‘기침, 발열, 두통 등 주요증상이 호전된 후 24시간 경과 시까지 권고’로 변경
 - * 단, 중증의 증상을 보이거나 면역저하자 등의 경우는 의사의 판단에 따라 등교, 등원 출근 제한 기간이 달라질 수 있음(인플루엔자 기준과 유사)
 - ④ (검사비·치료비 지원 축소) 검사비 및 입원치료비 중 본인부담금에 대해 한시적으로 지원되던 국고보조금은 종료
 - 유증상자 중 먹는치료제 대상군 등 일부 고위험군에 대한 검사 시 건보지원은 계속
 - 코로나19 격리입원 치료비에서 국고보조금 지원 사항은 없으나, 국민건강보험 급여 적용 계속
 - ⑤ (치료제 지원체계 정비) 코로나19 치료제 무상 지원은 종료되고, 본인부담금 일부 부담으로 변경
 - 다만, 의료급여 수급권자 및 차상위 본인부담경감대상자는 무상 지원 유지
 - ⑥ (백신접종 지원) 백신 접종은 '23~'24절기까지는 전국민 대상, '24~'25절기는 고위험군에 한하여 무료접종 지속
 - ⑦ (감시체계 조정) 한시 운영 중인 양성자 감시는 종료, 인플루엔자 등과 함께 호흡기 표본감시체계로 감시 지속

Q 02 코로나19 위기단계를 ‘주의’가 아닌 ‘관심’으로 2단계 하향하는 이유는 무엇인가요?
위기상황 해제는 언제로 계획하고 있나요?

A 격리 의무 등 권고전환, 병상 등 일반의료체계 전환에도 안정적인 방역상황 등을 고려했을 때, ‘관심’ 하향 및 질병청(대책반) 중심 대응이 효율적이라고 판단하였습니다.
저희 질병관리청에서는 ▲치료제 처방·백신접종 등 고위험군 보호, ▲국내외 상황 감시 및 ▲자율적 방역실천 독려 등을 통해 코로나19를 상시감염병으로 관리할 수 있도록 재정비하고, 그간 코로나19에 치중된 방역역량을 결핵, 인플루엔자 등 그 외 감염병 대응에도 재분배하는 한편, 방역역량 강화 노력을 통해 향후 신종감염병 대유행도 차질없이 준비가 필요합니다.
한편, 코로나19를 상시 감염병으로 관리가 가능한 시기에, 전문가 자문을 거쳐 위기상황 해제를 검토할 계획입니다.

Q 03 마스크 및 선제검사 권고 전환 등으로, 고위험군이 밀집된 의료기관 및 감염취약시설 내 집단감염이 우려되는데 대책은 무엇인가요?

A 마스크 착용·선제검사 의무해제가 의료기관 및 감염취약시설 내에서 마스크 착용 등이 필요없다는 의미는 아닙니다. 마스크 착용 등 권고전환은 법적인 의무 해제일 뿐, 코로나 19 전파 방지를 위해 마스크 착용 등 방역수칙 준수는 여전히 중요하며 방역수칙 준수 안내 및 홍보를 지속할 예정입니다.

Q 04 위기단계 하향에 따른 코로나19 격리입원치료비 지원 변경사항은 무엇인가요?

A 코로나19 중증환자 격리입원 치료비 중 본인부담금에 대해 한시적으로 국비지원 중이던 사업이, 위기단계 하향과 더불어 다른 4급 감염병과 동일하게 본인부담금 발생합니다. 다만, 일반의료체계 내에서 건강보험 및 본인부담상한제* 적용이 계속되고, 소득수준에 비해 의료비 지출이 큰 경우 재난적 의료비 지원**으로 과도한 부담은 방지할 수 있습니다.

* 환자가 부담한 건강보험 본인 부담금이 개인별 상한액을 초과하는 경우 그 초과금액에 대해 지원

** 소득수준에 비해 과도한 의료비 부담하는 가구에 비급여를 포함한 의료비의 일부 지원

Q 05 무상지원 중인 치료제에 대해 본인부담금으로 전환됨에 따라, 환자들이 부담해야할 비용은 어느 정도인가요?

A 치료제 3종에 대하여 약제별로 환자 본인부담금 1명분당 5만원이 각각 발생합니다. 베클루리주의 경우 권장 투여량 미만 또는 초과하여 활용하는 경우에도 본인부담금은 동일하게 1명당 총 5만원이 발생합니다. 다만, 의료급여 수급권자(1종·2종) 및 차상위 본인부담경감 대상자에 대해서는 전액 무상지원 유지하고 있으므로 본인부담금이 발생하지 않습니다.

<참고> 코로나19 치료제 본인부담금 변경 사항

치료제	대상자		변경 전 (~'24.4.30.)	현행 ('24.5.1.~)
베클루리주 팍스로비드 라게브리오	건강보험 가입자	일반 환자	0원 (무상)	5만원 (유상)
		차상위 본인부담경감대상자		
	의료급여 수급권자	1종		0원
		2종		(무상)

Q 06 현재 코로나19의 위기단계가 ‘관심’으로 하향(‘24.5.1.)되었는데, 코로나19의 감시 방법은 어떻게 되나요? 감시결과는 어디에서 확인 가능한가요?

A ▲코로나19 검출률 및 변이 바이러스 검출 현황, ▲하수 내 코로나19 유전자 농도 변화량 (하수감시), ▲입원환자 수 추이 현황을 통해 주간단위로 감시를 지속할 계획이며, 질병청 누리집을 통해 공개할 예정입니다. 주요 감시체계는 아래와 같습니다.

- ❶ (코로나19 검출률) 국가호흡기바이러스 통합 감시(K-RISS)를 통해 코로나19 검출률을 산출하여 누리집 내 병원체매개체 감시 주간정보지 및 표본감시 주간소식지를 통해 공개
- ❷ (코로나19 변이바이러스 검출 현황) K-RISS로 변이바이러스 검출 현황을 산출하여 질병청 누리집(코로나19 유전자 감시)을 통해 공개
- ❸ (하수 감시) 전국 17개 시·도별 하수 기반 감염병 감시 대상 하수처리장에서 검출된 코로나19 유전자 농도 변화량 모니터링 결과를 질병청 누리집 내 하수 감시 주간 분석 소식지를 통해 대국민 공개
- ❹ (입원환자 수 감시) 호흡기감염증 표본감시기관*에서 신고한 입원환자 수 발생 추이 모니터링 결과를 질병관리청 누리집 감염병 포털 내 표본감시 주간소식지에 공개

* 급성호흡기감염증(ARI) 입원환자 감시: 병원급이상 표본감시사업 참여의료기관(220개소)

* 중증급성호흡기감염증(SARI) 입원환자 감시: 종합병원급이상 참여의료기관(42개소)

※ '24년 1월 1주부터 ARI 및 SARI 감시를 통해 주 1회 코로나19 입원환자 감시 및 현황 보고 (잠정통계)

나. 코로나19 질병 관련

Q 01 코로나19는 어떤 질병인가요? 관련 정보는 어디서 확인할 수 있나요?

- A**
- 코로나19(COVID-19, coronavirus disease 2019)는 과거에 발견되지 않았던 새로운 코로나 바이러스인 SARS-CoV-2에 의해 발생하는 호흡기 감염병으로, 이 바이러스에 감염되면 무증상부터 중증에 이르기까지 다양한 임상증상이 나타날 수 있습니다.
 - 2019년 12월 중국 우한에서 첫 환자 사례가 보고된 후, 2020년 1월 세계보건기구(WHO, World Health Organization)에서 국제 공중보건 비상사태(PHEIC, Public Health Emergency of International Concern) 선언을 하였고, 2023년 5월 해제되었습니다.

✓ (출처) WHO, www.who.int/covid-19

- 코로나19 주요 정보는 질병관리청 누리집 감염병 포털(dportalkdca.go.kr)을 통해 확인 가능합니다.

* 질병관리청 누리집 > 감염병 포털 > 코로나19 > 코로나19 정보

✓ (출처) WHO, www.who.int/covid-19

Q 02 코로나19의 증상은 어떤 것이 있나요?

- A**
- 코로나19 증상은 일반적으로 노출 후 5~6일에 시작되어 1~14일 동안 지속되며, 가장 흔한 증상은 발열, 오한, 인후통이며, 그 외에도 다양한 증상이 있습니다.
 - 근육통, 피로, 콧물, 코막힘, 재채기, 두통, 결막염, 현기증, 기침, 가슴이 답답하거나 가슴 통증, 호흡 곤란, 쉼 목소리, 손발저림, 식욕부진, 오심, 구토, 복통 또는 설사, 미각이나 후각의 상실 또는 변화, 수면장애 등 다양한 증상이 나타날 수 있습니다.
 - 이러한 증상은 보통 경미하고 점진적으로 나타납니다. 어떤 사람들은 감염되어도 매우 약한 증상만 나타날 수 있습니다.
 - 대부분의 환자들(약 80%)은 특별한 치료 없이 회복되나, 일부에서 중증으로 진행할 수 있습니다. 고령자나 고혈압, 심폐질환, 당뇨병이나 암과 같은 기저질환이 있는 사람들은 중증으로 진행될 가능성이 높습니다.

✓ (출처) WHO, Q&A on coronaviruses

Q 03 무증상환자도 다른 사람을 전염시킬 수 있나요?

- A**
- 코로나19의 주요 전파 방법은 코로나19에 감염된 사람이 숨을 내쉬거나, 기침이나 재채기를 할 때 생성되는 호흡기 비말이 근처에 있는 사람들의 호흡기에 직접 닿거나, 비말이 묻은 손 또는 물건 등을 만진 뒤 눈, 코 또는 입을 만질 때 점막을 통해 전염되는 것입니다.
 - 코로나19의 많은 환자들은 가벼운 증상만을 경험하지만, 증상이 가벼운 환자의 일부는 질환의 초기라서 증상이 약하게 나타나는 것일 수 있습니다. 경미한 기침 증상만 있거나, 증상을 잘 느끼지 못하는 사람의 경우에도 전염이 가능하다고 알려져 있습니다.

☑ (출처) WHO, Q&A on coronaviruses

Q 04 코로나19에 어떤 사람들이 더 위험한가요?

- A**
- 코로나19는 아직까지 명확하게 알려지지 않았지만, 지금까지 연구된 결과에 의하면 65세 이상의 노인, 장기 요양 시설 생활자, 기저질환(만성 폐질환, 천식, 심폐질환, 면역억제제, 비만, 당뇨병, 만성 신장 질환, 만성 간질환, 흡연자 등)을 가진 사람들에게 더 위험할 수 있습니다.

☑ (출처) CDC, FAQ Higher Risk

Q 05 흡연자는 코로나19에 더 위험한가요?

- A**
- 흡연자가 담배를 피우기 위해 손가락이나 담배가 입술에 닿을 때, 오염된 손가락이나 담배에 있던 바이러스가 손에서 입으로 전염될 가능성이 높아집니다.
 - 흡연자는 폐기능이 떨어져 있거나, 폐 질환이 동반되는 경우가 있으므로 코로나19에 걸리면 비흡연자에 비해 중환자실 입원, 사망 등 중증으로 진행할 위험도가 높습니다.

☑ (출처) WHO, Q&A on smoking and COVID-19

Q 06 코로나19 검사는 언제, 어디서 받을 수 있나요?

- A**
- 독감 등 다른 감염병과 마찬가지로 의료기관에서 진료를 우선 받고, 의사 판단에 따라 검사가 필요한 경우 코로나19 검사(유료)를 받을 수 있습니다. 따라서, 증상이 있다면 가까운 병·의원에 방문해서 검사, 치료 등에 대해 의료진과 상의하시기 바랍니다.

Q 07 직접 개인용 신속항원검사(자가검사)를 했는데 양성이 나왔습니다. 어떻게 해야 하나요?

A • 가까운 의료기관에 방문하시어 의사의 진찰과 함께 검사를 받고(유료), 증상에 맞는 치료를 받으시길 권고드립니다.

다. 코로나19 치료제 관련

※ 아래 질의응답은 「코로나바이러스감염증-19 치료제 사용 안내 Q&A(2023.4.23.)」에서 추출한 내용이며, 자세한 사항 및 코로나19 치료제 수급 관련은 해당 지침을 참고하여 주시기 바랍니다.

[공통] 먹는 치료제 관련 Q&A

1. 먹는치료제 투여 대상자 및 관리

Q 01 긴급사용승인 또는 허가된 투여대상자 범위 중 경증 및 중등도와 중증 환자는 어떻게 구분 하나요?

A 환자가 산소치료 대상자에 해당되는지 여부로 판단할 수 있습니다.
- 산소치료를 하지 않는 대상자는 환자의 임상적 상태가 경증이나 중등증에 해당하는 것을 의미합니다. 반면, 산소치료 진행 중인 대상자는 중증으로 진행될 위험이 높은 환자로 먹는 치료제 투여에 적합하지 않습니다.

Q 02 확진자 중 증상발생 후 5일이 지난 자도 먹는치료제 투여가 가능할까요?

A • 코로나19 양성판정을 받고 증상발현 후 5일 이내에 투여가 시작되도록 긴급사용승인된 제품입니다. 증상발생 후 5일이 지난 경우 적응증 대상군에 해당하지 않습니다. 의료진은 환자에게 대체 치료제를 고려하는 것이 바람직합니다.

Q 03 예방접종 미접종자가 확진되어도 먹는치료제 처방이 가능한가요?

A • 네. 현재 예방접종력에 따라 차이를 두고 있지 않습니다. 적응증 대상 범위에 해당되면 투여 가능 합니다.

Q 04 무증상 확진자가 치료 중 증상이 발생한다면 먹는 치료제의 투여가 가능한가요?

A • 무증상 상태로 확진되었다면, 그 시점에는 투여 대상자에 해당되지 않습니다. 그러나, 격리 중 증상이 발생하면 의료진의 판단에 따라 증상발생일로부터 5일 이내에 먹는 치료제를 처방받아 투여할 수 있습니다.

Q 05 L-tube 환자에게 먹는 치료제 투여가 가능한가요?

- A** • 경구로 적절한 영양섭취가 불가능한 환자에게 적용되는 L-tube(비위관) 환자에게는 라게브리오 처방 가능 환자라면, 삼킴 곤란(경관 투약 환자군 등) 환자라도 의료진의 판단하에 현탁액 형태로 조제(라게브리오 4캡슐 분말을 물 40ml에 희석 및 투약 가능합니다.

Q 06 의료기관에 입원하는 경우, 복용 중인 먹는 치료제는 어떻게 해야 하나요?

- ① 자택 → 의료기관, ② 요양병원 → 의료기관

- A** • 먹는 치료제를 처방 받아 복용중인 경우, 약을 챙겨서 입원하신 후 정해진 5일분을 복용하는 것이 원칙입니다.
- 다만 ① 복용 중 상태가 악화되거나 상태가 좋지 않다고 느낀다거나 ② 다른 약물을 함께 복용해야 할 경우, 이 약을 투여하여 기대되는 임상적 유익성이 위해성을 상회하는 경우에만 투여합니다.

Q 07 코로나19 재감염자도 먹는 치료제 투여가 가능한가요?

- A** • 먹는 치료제 투여 대상자에 해당하고, 증상발생 후 5일 이내에 해당(무증상자 제외)하면 투여를 고려할 수 있습니다.
- 기존에 먹는치료제 복용 후 회복한 환자라 하더라도, 재감염이 인정되면 먹는 치료제를 다시 처방받아 복용할 수 있습니다.
- ※ 코로나19 재검출 사례로 판정된 환자는 투여 대상자에서 제외됩니다.

Q 08 환자 건강상태 자가점검표는 어디에서 확인할 수 있을까요?

- A** • 환자 건강상태 자가점검표는 질병관리청 홈페이지(알림·자료 → 법령·지침·서식 → 지침)를 통해 확인하실 수 있습니다.
- 의료진은 문진 시 환자가 작성한 건강상태 자가점검표의 내용을 추가로 확인하여 투약 가능 여부를 판단합니다.
- 또한, 환자가 건강상태 자가점검표를 작성하기 어려운 상황이면, 의료기관은 진료前 또는 진료中 환자에게 건강상태 자가점검표를 설명하며 작성한 후 이를 문진에 활용할 수 있습니다.

Q 0 먹는치료제 복용 후 인플루엔자 예방접종을 바로 할 수 있나요?

A • 먹는치료제 복용 완료 후에 약의 이상반응이 발생하는 사례나 코로나19 증상이 남아있을 수 있어 의사와 상담 후 환자의 건강상태, 예방접종 효과 등을 고려하여 결정하시되 가급적 약 복용 완료 후 1개월 후에 접종하시길 권유하고 있습니다.

Q 1 코로나19와 독감 동시에 확진 시 코로나19 먹는치료제와 타미플루를 병용투여 가능한가요?

A • 코로나19와 인플루엔자 동시에 확진 또는 치료시기가 겹치는 기간에 팍스로비드와 라게브리오 두 약제 모두 타미플루와 병용 투여 가능합니다.

2. 먹는치료제 처방·조제기관 지정

Q 01 ‘먹는치료제 담당기관(처방기관)’으로 지정받지 않으면 먹는치료제 처방이 불가능 한가요?

- A**
- ‘먹는치료제 담당기관(처방기관)’으로 지정받지 않은 의료기관은 원칙적으로 먹는치료제 처방이 불가능하게 됩니다.
 - ‘먹는치료제 담당기관(처방기관)’으로 지정받지 않은 기관에서 처방한 행위가 확인되는 경우, 구체적인 사실관계에 따라 관계 법령의 해석을 통해 형사처벌 또는 행정처분이 검토 될 수 있습니다.

Q 02 병원급 의료기관, 종합병원 등에서 병원 내 입원환자에 원내처방을 하려는 경우 담당기관 (처방·조제기관)으로 모두 지정을 받아야 하나요?

- A**
- 요양병원·정신병원을 제외한 병원급 이상 의료기관에서 원내처방을 하기 위해서는 ‘먹는 치료제 담당기관(처방·조제기관)’으로 지정을 받아야 하며, ‘방역통합정보시스템 치료제 관리’를 활용하여 직접 원내 공급 및 의약품 관리를 필수적으로 하셔야합니다.
 - 요양병원과 정신병원은 질병청으로부터 직접 원내공급을 받는 것이 불가하며, 필요시 시도별 공급거점병원 또는 보건소 재고 물량을 활용하여야 하고, 예외적으로 입원실과 조제실이 있는 의원급 의료기관에서 입원환자에 처방을 하는 경우 원외처방을 통해 담당 기관(약국)의 먹는치료제 재고 물량을 활용하여야 합니다.

Q 03 동네 의원에서 검사받고 양성 판정을 받았는데, 먹는치료제를 처방해줄 수 없다고 합니다. 치료제 처방을 받고 싶으면 어떻게 하나요?

- A**
- 먹는치료제는 각 관할보건소에서 지정한 먹는치료제 담당기관(처방기관)에서만 처방이 가능합니다.
 - 따라서, 검사를 받으신 동네 의원이 먹는치료제 담당기관이 아니라면, 해당 의료기관에서 소견서, 진단서, 진료확인서 등 코로나19 검사 결과 양성이나 의사의 진단소견 등에 관한 내용이 기재된 증빙서류를 발급받으셔서, 가까운 먹는치료제 담당기관으로 방문하셔야 합니다.
 - 먹는치료제 투여 기준에 부합하시면, 먹는치료제를 처방을 받으실 수 있습니다.
 - 우리 동네의 ‘먹는치료제’ 지정 의료기관 명단은 감염병포털 홈페이지, 심평원 홈페이지 등에 공개되고 있습니다.

3. 처방·조제·배송·기타

■ 처방

Q 01 처방시 기저질환이나 의약품 병용여부 등 확인은 어떻게 하나요?

- A** • 의료진이 기저질환 등 처방이력(DUR) 등을 기반으로 문진을 통해 처방 및 투여 가능 여부를 판단할 수 있습니다.
- * (처방이력) 의료기관에서 처방시 '의약품안전사용시스템(DUR)'을 통해 국내 허가된 각 성분별 금기 사유 등 확인 가능
 - ** '나의건강기록(앱)'은 환자가 직접 또는 의료진이 환자의 동의를 얻어 국가건강검진 결과, 진료 이력 등을 확인할 수 있음

Q 02 팩스로비드·라게브리오와 베클루리주(렘데시비르)의 병용투여가 가능한가요?

- A** • 경증 및 중등증 환자의 경우, 첫 치료목적으로 팩스로비드, 라게브리오, 베클루리주(렘데시비르) 간 병용 투여는 원칙적으로 금지 합니다.
- 정부가 제공하는 의약품으로 더 많은 확진자들에게 혜택을 주기 위함이며, 두 약제 중 환자에게 적합한 약제 하나를 골라 처방하는 것을 당부 드립니다.
- 다만, 팩스로비드·라게브리오 투여 중 증상 악화 등으로 베클루리주(렘데시비르) 투여 대상1(중증 또는 폐렴) 적응증에 부합하게 되었을 경우, 추가로 베클루리주(렘데시비르)의 투약을 고려할 수 있습니다.
- 기존 복용중인 팩스로비드·라게브리오의 투약을 중지할 필요는 없습니다. 약물의 작용 기전이 달라, 병용투여도 가능합니다.

■ 조제 및 배송

Q 01 먹는치료제 조제가 모든 약국에서 가능한가요?

- A** • 의료기관이 발행한 처방전에 따라 지자체(시군구)에서 지정한 담당기관(약국)에서 조제할 수 있습니다.

■ 기타

Q 01 병원에서 입원환자는 1회분씩 조제·불출할 수 있나요?

- A** • 네, 해당 의료기관의 관리 및 책임하에 1회분씩 조제·불출 가능합니다.

4. 복약지도

Q 01 약국에서 복약지도는 어떻게 하나요?

- A** • 복약지도는 서면과 구두 모두 실시 합니다.
- 약 수령 시 또는 약 배송 후 구두/유선으로 환자 또는 보호자에게 실시합니다.
 - 서면의 경우에는 복약지도서를 약과 함께 동봉하여 전달하는 방식으로 진행합니다.

<팍스로비드 관련 Q&A>

1. 처방·조제·복용

■ 처방

Q 01 팍스로비드를 복용 시 함께 복용하면 안 되는 약물이 있나요?
- 병용금지 의약품들은 복용 중단 후 바로 투여가 가능한가요?

- A** • 팍스로비드는 다른 약물과 상호작용이 있어 특정 의약품을 복용 중인 경우, 이 약을 복용하면 안됩니다.
- 팍스로비드와 같이 복용하면 안되는 의약품은 아미오다론 등 37개 성분이고, 이 중 국내 허가되어있는 의약품 성분은 26개가 있습니다.

◆ 21종

연번	성분명	주요 적응증
1	아미오다론	부정맥
2	에르고타민	편두통
3	피모자이드	정신분열증
4	실데나필	발기부전, 폐동맥고혈압
5	심바스타틴	고지혈증
6	플레카이니드	빈맥
7	로바스타틴	고지혈증
8	알푸조신	전립선 비대증
9	라놀라진	협심증
10	드로네다론	심방세동
11	쿨키신	통풍
12	트리아졸람	불면증
13	프로파페논	부정빈맥
14	메틸에르고노빈 (메틸에르고메트린)	자궁수축 (출혈방지 및 치료)
15	에플레레논	고혈압, 만성심부전
16	피네레논	당뇨 합병증 예방
17	이바브라딘	협심증, 심부전
18	실로도신	전립선 비대증
19	톨람탄	저나트륨혈증 상염색체 우성 다낭신장병

◆ 7종

연번	성분명	주요 적응증
1	세인트존스워트	불안, 우울증상
2	카르바마제핀	간질
3	페노바르비탈	간질
4	페니토인	간질
5	리팜피신	결핵
6	아팔루타마이드	전립선암
7	프리미돈	간질

* 국내 허가된 상세 품목 정보는 “의약품안전나라
(<https://nedrug.mfds.go.kr>) → 의약품 등 검색”
에서 확인 가능

- (19종 성분) 19종의 성분을 함유하고 있는 의약품은 의료진이 복용 중단 및 대체의약품 사용 가능 등 판단을 통해 팩스로비드의 투여가 가능합니다.
 - 19종 중 스타틴계의 고지혈증 약물 2종은 팩스로비드 개시 최소 12시간 전에 사용 중단을 권고합니다.
 - 로바스타틴과 심바스타틴 투약시 12시간 이상의 중단을 요구하고 있고, 이외 아토르바스타틴과 로수바스타틴의 경우 팩스로비드와의 병용투약만 삼가해 주실것을 권유하고 있습니다.
- (7종 성분) 7종(세인트존스워트, 카르바마제핀, 페노바르비탈, 페니토인, 리팜피신, 아팔루타마이드, 프리미돈)의 성분을 함유하고 있는 의약품 및 식품 복용자(섭취)는 팩스로비드의 투여가 어렵습니다. 이 성분 제제는 약물대사 효소에 작용하여 팩스로비드의 농도를 낮추어 항바이러스 효과를 감소시키고, 바이러스 내성 발현 등 문제를 일으킬 수 있습니다.
 - 약물 대사 효소가 정상화되기까지 성분별로 수일에서 2~3주가 걸릴 수 있는데, 증상 발현 후 5일 내에 팩스로비드를 투여해야 하는 점을 고려할 때 이 성분 제제를 복용 중이던 환자에게는 팩스로비드 투여가 현실적으로 어렵습니다.
- 의료진은 팩스로비드를 처방할 때, '의약품안전사용서비스(DUR)'를 통해 26개 각 성분별 금기 사유를 확인하고, 환자의 상태 등을 종합적으로 고려하여 사용 중인 의약품의 대체 또는 일시적 사용 중단 등을 판단하여 처방해야 합니다.

Q 02 '세인트존스워트' 성분 함유 일반의약품은 DUR로 조회되지 않습니다. 복용 여부를 어떤 방식으로 확인할 수 있나요?

- A**
- 불안, 우울 증상 등 갱년기 증상 완화에 주로 사용되는 '세인트존스워트' 성분 제제는 의약품뿐만 아니라 식품도 있으며 환자가 약국 및 해외 직거래를 통해서도 구입이 가능한 제품입니다.
 - 해당 성분 함유 제품 복용 여부를 확인하기 위해서는 의료진이 환자와 문진을 통한 직접 복용 여부에 대한 확인이 필요합니다.

☞ 세인트존스워트(이명: 서양고추나물, Saint John's Wort, 요한초, 성요한풀 등) 성분은 건강기능 식품 또는 식품에도 사용되고 있으므로, 환자가 복용하고 있는지 확인 필요

Q 03 부원료로 세인트존스워트 성분이 포함된 건강보조식품을 복용 중이라면, 팩스로비드 처방이 불가한가요?

- A**
- 세인트존스워트가 함유된 건강식품의 경우에는 용량과 관계없이 병용 투여가 불가합니다.
 - 세인트존스워트 복용으로 인해 이미 체내에 효소들이 증강된 상태일 것입니다. 그러므로 중단 이후에도 바로 팩스로비드 투여를 권장하지 않습니다.
 - 다만, 환자 상태가 중증으로 악화 시 발생할 수 있는 위험성과 본제 투여로 인해 얻을 수 있는 이점을 비교하여, 의료진이 환자 개개인별로 건강보조식품 중단 이후, 투약 여부를 결정할 수 있습니다.

Q 04 팩스로비드를 다른약과 함께 복용해도 가능한가요?

- A**
- 의료진의 판단 후 함께 복용이 가능합니다.
 - 팩스로비드와 함께 복용하면 안되는 성분 26개 중 위장약에 포함된 성분은 없습니다.
 - 기타 함께 복용해야 할 약물(해열제, 진통제 등)이 병용금기에 해당(28개 성분)되는 성분을 포함하지 않는다면, 함께 복용 가능합니다.
 - 환자가 현재 복용 중인 모든 의약품에 대해 의료진은 반드시 확인하고, 팩스로비드와 함께 복용가능한지 여부를 판단·처방해야 합니다.

Q 05 독감 경구치료제 복용중인 환자에게 팩스로비드의 병용투여가 가능한가요?

- A**
- 독감 치료제 Oseltamivir의 경우, SARS-COVID-2 에 대한 항바이러스 효과를 확인하는 임상이 여러 차례 있었으나 효과를 확인하지 못한 약물입니다. Oseltamivir를 복용하더라도 COVID-19 치료 효과는 없는 것으로 현재는 고려되고 있습니다.
 - Oseltamivir는 influenza A and influenza B (flu)에 대한 항바이러스에 대한 효과를 보이는 것이고, 작용기전도 팩스로비드와는 다릅니다.
 - 매우 드물거라 예상되지만, influenza A and influenza B(flu)에 감염되고 또 SARS-COVID-2 동시 감염 환자라면 동시 투여가 가능합니다.

Q 06 신기능 환자 대상으로 팩스로비드 투여가 가능한가요?

- A**
- 만성 신질환의 경우에 사구체 여과율(eGFR)에 따라서 팩스로비드 투여가 제한됩니다.
 - ① 중증 신장애 및 투석환자의 경우에는 사구체 여과율(eGFR 30 미만)에 해당하여 투여 대상이 아닙니다.

② 중등도(eGFR 30 이상~60 미만)의 경우에는 니르마트렐비르(150mg)를 감량하여 투여 가능합니다.

* (기준) 분홍색(니르마트렐비르) 2정 + 흰색(리토나비르) 1정 = 총 3정
→ (감량) 분홍색(니르마트렐비르) 1정 + 흰색(리토나비르) 1정 = 총 2정

■ 조제

Q 01 알약 섭취 불가 환자를 대상으로 약국은 가루 조제가 가능한가요?

- 또는 먹기 직전에 물에 녹여서 먹어도 되나요?

A •아닙니다. 팩스로비드 복용 시 정제를 씹거나 부수지 말고, 통째로 삼키도록 안내하고 있습니다.
- 약물의 제형은 환자의 복약 순응도와 약물 흡수, 부작용을 좌우하는 핵심 요소입니다.
- 약물의 제형은 약물 흡수 시간, 흡수 속도, 흡수 부위 등에 영향을 줍니다.
• 기존 제형을 바꿔 복용한다면, 치료 효과 및 바이러스 내성 등에 영향을 미칠 수 있으므로 권장하지 않습니다.

Q 02 65세 이상 환자가 팩스로비드 бли스터 포장을 뜯은 후 오인하여 조합과 다르게 복용할 우려가 있다면, 1회 분량으로 한포씩 개별 포장하여 제공 가능한가요?

A • 네, 가능합니다. 가급적 기존 포장을 뜯지 않는 것이 좋겠지만, 약국에서 복약지도시 환자가 기존 포장된 약을 복용하는데 어려움이 있을 것으로 판단되면 한 포씩 개별포장하여 전달할 수 있습니다.

Q 03 약국에서 중등도 신기능 환자 등을 위한 감량 조제는 어떻게 해야 하나요?

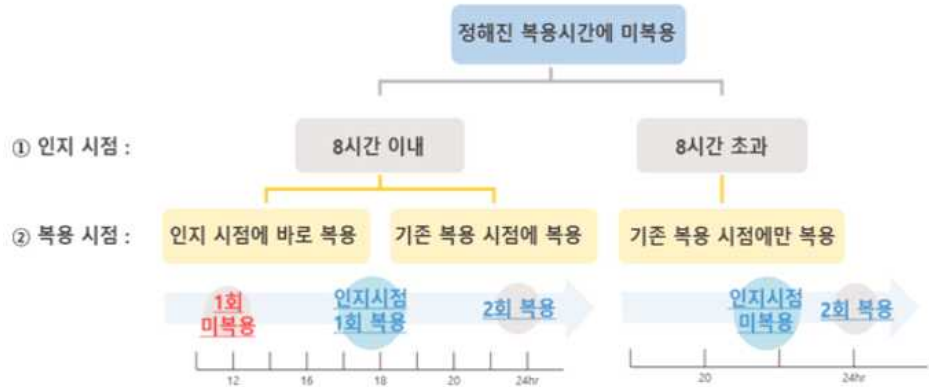
A • 약국은 бли스터를 잘라서 환자에게 복용에 필요한 용량만 제공하는 것이 좋겠지만, 그것이 어려울 경우에는 포장을 뜯은 후 한 포씩 개별포장하여 전달할 수 있습니다.

■ 복용

Q 01 팩스로비드 복용을 잊은 경우, 어떻게 해야 할까요?

A • 기존 복용 시간에서 8시간이 지나지 않은 경우, 가능한 빨리 복용하고, 다음 번 약은 다음 번 복용 시간에 맞춰 복용합니다.
• 기존 복용 시간에서 8시간 이상 지난 경우, 다음 번 복용시간에 1회 용량을 복용해야 합니다. 한꺼번에 2회 용량을 복용하지 않습니다.

- 과량 복용시 반드시 의사(관리의료기관)에게 연락해야 합니다.



Q 02 환자가 팩스로비드를 과량 투여시의 처치는 어떻게 하나요?

- A** • 환자가 약의 권장된 용법·용량보다 더 많은 양을 투여 할 시에는 활력징후 모니터링, 임상상태 관찰 등 일반적인 지지 요법을 의료진이 실시합니다.
- 약의 임상시험에서 최대 8,000mg의 용량으로 이 약이 단회 투여된 바 있으며, 임상 시험 중단이나 사망을 초래하는 중대한 이상 사례는 보고되지 않았습니다.

Q 03 환자가 약을 복용 후 구토를 하면, 다시 복용해야 하나요?

- A** • 약을 복용 후 구토한 시점(시간)이 중요할 것입니다. 약 복용한 후 15분 이내에 구토를 했다면 약은 흡수 되지 못하고 구토액 중에 빠져나온 경우입니다. 따라서 약을 즉시 재복용합니다.
- 그리고, 15분에서 이후 구토한 경우에는 의료진이 판단하여 재복용 필요 여부를 안내 합니다.
 - 구토 등 이유로 재투약 이후 모자라는 회차의 약은 추가 처방이 불가 합니다. 추가 투약분에 대한 제공없이 기존 제공된 약으로 복용을 완료합니다.

Q 04 팩스로비드 복용 중 부작용이 발생 하더라도 계속 투약을 해야 하나요?

- A** • 팩스로비드 복용 중 이상반응 등 부작용이 발생하면, 즉시 의료진과 상담을 통해 복용 지속 가능 여부를 확인 받습니다.
- 의료진과 상담 없이 환자 스스로 복용을 중단하면 안됩니다.
 - 의료진은 팩스로비드 복용을 중단해야 할 중대한 사항이 아니면 가급적 팩스로비드 복용을 끝까지 완료해 주실 것을 권장 합니다.

3. 복약지도

Q 01 약국에서 복약지도는 어떻게 하나요?

- A** • 복약지도는 서면과 구두 모두 실시 합니다.
- 구두(유선)의 경우에는 약 배송 후 유선 등으로 환자 또는 보호자에게 실시합니다.
 - 서면의 경우에는 배송약에 복약지도서를 함께 동봉하여 전달하는 방식으로 진행합니다.

4. 부작용 등 이상반응

Q 04 발생 가능한 부작용은?

- A** • 임상시험을 통해 관찰된 주요 부작용은 미각이상, 설사, 혈압상승 및 근육통 등이 있습니다.
- 대부분 경미한 부작용으로 이후 회복이 되었습니다.

☞ 이런 부작용들은 임상시험에서 시험군과 위약군이 매우 유사한 형태로 나타났고, 특별히 이 약에 의한 부작용이라고 볼 수 있는 중대한 부작용은 크게 발생하지 않았습니다. 다만, 그 외 다른 부작용이 있을 수 있으며, 파스로비드를 복용한 사람이 아직 많지 않기 때문에 중대하고 예상하지 못한 부작용이 충분히 발생할 수 있습니다.

- 환자에게 발생한 가능한 부작용이 대부분 코로나19 증상과 유사하므로, 의료기관에서는 환자에게 발생한 증상 정도를 확인하여 파스로비드의 투여 지속 가능 여부를 결정할 수 있습니다.
- 의료진은 환자에게 발생한 증상이 입원치료 등 중대한 피해가 발생할 것으로 예상되면 즉시 병상배정 및 입원할 수 있도록 조치합니다.

<라게브리오 관련 Q&A>

1. 라게브리오 투여 대상자 및 관리

Q 01 ‘라게브리오캡슐’은 어떤 환자를 대상으로 처방이 가능한가요?

- A**
- 라게브리오캡슐은 주사형 치료제를 사용하기 어렵고 기존 먹는 치료제(팍스로비드)를 복용할 수 없는 환자*를 대상으로 투여대상 기준에 해당하는 환자라면 처방 가능합니다.
 - * 중증 간장애·신장애 환자, 특정 성분(28종(국내 허가 22종)) 약물 복용 중인 환자
 - 다만, 임부, 만 18세 미만의 소아 및 청소년 등 환자에게는 투여하지 않습니다.
 - 수유부 및 가임기여성과 남성에 대해서는 주의사항에 대해 안내하고, 복용할지 여부에 대해서 확인이 필요합니다.

Q 02 ‘라게브리오캡슐’을 사용할 수 없는 대상, 병용금지 약물은 어떤 것이 있을까요?

- A**
- 임부와 18세 미만 소아·청소년에게 사용할 수 없습니다.
 - 수유부와 가임기 여성 및 남성에는 아래와 같은 주의가 필요합니다.

▶ 수유부	이 약 투여 중 및 마지막 투여 후 4일간은 수유가 권장되지 않음
▶ 가임기 여성	이 약 투여 중 및 마지막 투여 후 4일 동안 피임 필요
▶ 가임기 남성	이 약 투여 중 및 마지막 투여 후 3개월 동안 피임 필요

- 라게브리오캡슐과 약물 상호작용 가능성으로 함께 사용하면 안되는 의약품은 현재까지 알려진 바 없습니다.

2. 처방·조제·복용

▣ 처방

Q 01 라게브리오를 복용 시 함께 복용하면 안 되는 약물이 있나요?

- A**
- 약물 상호작용 가능성으로 함께 복용하면 안 되는 의약품은 현재까지 알려진 바 없습니다.

Q 02 라게브리오를 다른 약(감기약, 해열진통제, 기저질환으로 인해 복용중인 약)과 함께 복용 가능한가요?

A • 약물 상호작용 가능성으로 함께 복용하면 안 되는 의약품은 현재까지 알려진 바 없습니다. 이에, 의료진의 판단 후 함께 복용 가능합니다.

Q 03 신기능, 간기능 환자 대상으로 라게브리오 투여가 가능한가요?

A • 신기능 또는 간기능에 따른 용량 조절 없이 투여 가능합니다.

Q 04 콕시비드 처방이 제한된 환자(병용금기약물 때문에)가 라게브리오는 복용 가능한가요?

A • 라게브리오의 경우 약물 상호작용 가능성으로 함께 복용하면 안 되는 의약품은 현재까지 알려진 바 없습니다. 이에 (병용금기약물 때문에) 콕시비드 처방이 제한된 환자에서 라게브리오 처방대상 기준에 해당한다면 복용이 가능합니다.

■ 조제

Q 01 알약 섭취 불가 환자를 대상으로 약국은 가루 조제가 가능한가요? 또는 먹기직전에 물에 녹여서 먹어도 되나요?

A • 라게브리오 처방 가능 환자라면, 삼킴 곤란(경관 투약 환자군 등) 환자라도 의료진의 판단하에 현탁액 형태로 조제(라게브리오 4 캡슐 분말을 물 40ml에 희석) 및 투약 가능

■ 복용

Q 01 라게브리오 복용을 잊은 경우, 어떻게 해야 할까요?

A • 기존 복용 시간에서 10시간이 지나지 않은 경우, 가능한 빨리 복용하고, 다음 번 약은 다음 번 복용 시간에 맞춰 복용합니다.
• 기존 복용 시간에서 10시간 이상 지난 경우, 다음 번 복용시간에 1회 용량을 복용해야 합니다. 한꺼번에 2회 용량을 복용하지 않습니다.
• 중간 및 최종 약 복용을 잊은 경우, 잔량에 대해서는 추가 복용을 권장하지 않습니다. 이 약의 투약 중지 시, 잔여 치료제는 반납 및 폐기가 원칙입니다.



Q 02 환자가 라게브리오를 과량 투여시의 처치는 어떻게 하나요?

A • 환자가 약의 권장된 용법·용량보다 더 많은 양을 투여할 시에는 활력징후 모니터링, 임상상태 관찰 등 일반적인 지지 요법을 의료진이 실시합니다.

Q 03 환자가 약을 복용 후 구토를 하면, 다시 복용해야 하나요?

A • 약을 복용 후 구토를 하였을 경우, 토사물에 온전한 캡슐 형태가 확인되면 재복용이 가능합니다.
• 구토 후 재복용에 대한 결정은 의료진이 판단하여 재복용 필요 여부를 안내합니다.

3. 복약지도

Q 01 약국에서 복약지도는 어떻게 하나요?

A • 복약지도는 서면과 구두 모두 실시 합니다.
- 구두(유선)의 경우에는 약 수령 시 또는 약 배송 후 유선 등으로 환자 또는 보호자에게 실시합니다.
- 서면의 경우에는 배송약에 복약지도서를 함께 동봉하여 전달하는 방식으로 진행합니다.

4. 부작용 등 이상반응

Q 01 ‘라게브리오캡슐’ 복용으로 예상되는 부작용에는 어떤것들이 있을까요?

A



• 라게브리오캡슐 투여 시 임상시험을 통해 관찰된 부작용은 설사(1.7%), 메스꺼움(1.4%), 어지러움(1.0%) 등 경미한 이상반응이었습니다.

– 약물이상반응 발생률은 시험군과 위약군이 유사하여 안전성에 대한 우려사항이 낮다고 판단됨

* 설사(시험군 1.7%, 위약군 2.1%), 오심(시험군 1.4%, 위약군 0.7%), 어지럼증(시험군 1.0%, 위약군 0.7%)

라. 코로나19 예방 관련

Q 01 '24~'25절기 코로나19 예방접종 지원 대상은 어떻게 되나요?

A 고위험군에 해당하는 65세 이상 어르신(1959.12.31. 이전 출생자), 5세 이상 면역저하자, 감염취약시설 입원·입소자 대상 비용을 지원할 예정입니다.
※ 그간 국민 접종 비용 부담 경감 차원에서 유지하던 전 국민 무료 접종은 '24~'25절기 접종부터는 고위험군에 한해 지원하는 것으로 변경하였습니다.

Q 02 지원 대상이 아닌 경우, 어떻게 접종할 수 있나요?

A '24~'25절기 코로나19 예방접종 지원 대상이 아닌 경우, 가까운 코로나19 예방접종 시행 의료기관에서 유료로 접종을 시행할 예정입니다. 다만, 세부적인 접종 시기와 방법은 추후 안내드릴 예정입니다.
※ 현재 진행중인 코로나19 예방접종은 전국민 무료 접종

Q 03 코로나19 예방접종만으로 코로나19를 예방할 수 있나요?

A 코로나19 예방접종은 100% 예방효과를 보이는 것은 아닙니다. 다만, 백신은 감염 예방 이외에도 중증과 사망 위험을 낮추기 때문에 매우 중요합니다.

Q 04 코로나19 예방접종을 하면 코로나바이러스감염증-19로부터 보호받을 수 있나요?

A 예, 그렇습니다. 코로나19 예방접종을 하면, 인체의 면역체계가 코로나19 바이러스의 침입에 어떻게 싸워야 할지 배우게 되어, 우리 몸이 코로나19로 아프지 않도록 보호해 줍니다.
예방접종으로 코로나19 바이러스에 대한 면역을 형성하는 것은 매우 중요한데, 코로나 19 바이러스의 감염을 예방할 뿐만 아니라 코로나19 바이러스에 감염되더라도 중증 감염이나 사망에 이르는 상황을 예방할 수 있습니다.

Q 05 코로나19와 인플루엔자 예방접종을 동시에 접종 가능한가요?

A 코로나19 예방접종은 인플루엔자 백신과 동시 접종이 가능합니다. 다만, 동시에 접종을 하게 될 경우 일부 국소 반응이 증가할 수 있어 각각 다른 부위에 접종을 해야 합니다.
예) 인플루엔자 - 삼각근(왼팔), 코로나19 - 삼각근(오른팔)

Q 06 코로나19 예방접종은 어떻게 코로나19로부터 우리 몸을 보호하나요?

- A**
- 예방접종은 인체의 면역 체계를 훈련시켜 코로나19 바이러스를 인식하고 제거하도록 합니다. 예방접종은 우리 몸이 코로나19에 걸리지 않고 면역을 획득할 수 있는 안전한 방법입니다.
 - 다양한 종류의 백신이 있지만, 모든 백신은 결국 우리 몸의 면역세포가 바이러스를 구성하는 일부 단백질 부분을 인식하고 반응하여 항체를 만들어 내고, 면역 세포 중 일부는 기억 세포로 남습니다. 이후 인체에 코로나19 바이러스가 침입했을 때 활성화되어 바이러스나 바이러스에 감염된 세포를 제거합니다. 이러한 기전으로 코로나19 예방접종은 코로나19 감염의 위험을 줄여주고, 중증 환자발생이나 사망을 예방합니다.
 - 예방접종 후 면역을 획득하기까지 통상 2주 이상이 소요되므로 예방접종 직후에는 코로나19 바이러스에 노출되어 코로나19에 걸릴 수 있습니다.
 - 예방접종 후에 면역 형성과정에서 발열, 피로, 두통, 근육통, 메스꺼움·구토 증상이 나타날 수 있으나, 이는 정상 반응으로 볼 수 있습니다. 대부분 3일 이내에 증상이 사라지게 됩니다.

<mRNA 백신(핵산백신)>

mRNA백신은 코로나바이러스 특이 스파이크 단백질을 만드는 유전자를 RNA형태로 만들어 우리 몸에 투여하는 백신입니다. 인체에 주입된 mRNA는 우리 몸의 세포에서 코로나바이러스 특이 스파이크 단백질을 만들게 됩니다. 우리 몸은 만들어진 스파이크 단백질을 이물질로 인식해서 면역반응을 일으키게 되고, 코로나19 바이러스에 대항하는 면역을 획득하게 됩니다. 주입한 mRNA 백신의 유전물질은 분해되므로, 인체의 DNA와 상호작용하지 않습니다.

<재조합백신>

재조합백신은 코로나19 바이러스의 무해한 단백질 항원(주로 스파이크 단백질)을 포함하고 있습니다. 예방접종을 하면, 인체의 면역체계는 단백질을 이물질로 인식하여 면역반응을 일으키게 되고, 코로나19 바이러스에 대항하는 면역을 획득하게 됩니다.

Q 07 다중이용시설에서의 감염예방 조치는 어떻게 되나요?

- A**
- 다중이용시설에 대해서는 올바른 손씻기, 기침예절 실천, 씻지 않은 손으로 눈, 코, 입 만지지 않기, 호흡기 증상 환자는 마스크 착용 권고 등 기본적인 개인 위생수칙을 강조하고 있으며, 시설 관리자는 손소독제 비치, 아프면 집에서 쉬기 등 시설 내 직원들을 위한 감염관리를 수행하도록 권고하고 있습니다.

마. 코로나19 신고·감시체계 관련

Q 01 코로나19 환자 신고는 어떻게 바뀌었나요?

A 코로나19 양성자 감시체계는 종료('24.5.1.)되어, 현재 급성호흡기감염증 표본감시체계 내 코로나19 신고를 유지하여 입원환자 발생현황을 파악하고 있습니다.

Q 02 코로나19 환자는 어떻게 신고하나요?

A 코로나19 환자는 병원급이상 표본감시사업 참여의료기관(상급종합, 종합, 공공병원 포함)에서 신고하고 있으며, 질병관리청 방역통합정보시스템(<http://eid.kdca.go.kr>)*을 이용하여 신고자료를 입력해주시면 됩니다.

* 방역통합정보시스템 > 방역통합(감염병관리) > 신고보고 > 표본감염병웹신고 > 급성호흡기감염증 > 신고 관리

Q 03 코로나19 환자 신고 기준은 무엇인가요?

A 코로나19 진단을 위한 확인진단 검사에 따라 감염이 확인(PCR 검사 상 양성으로 확인)된 경우 신고해주시기 바랍니다.

Q 04 코로나19 진단은 PCR 양성만 인정되는 건가요?

A 아닙니다. 해당 안내는 코로나19 환자 즉, PCR 양성에 의해 확진된 환자를 위한 신고기준이며, 코로나19 진단을 위한 검사기준 및 검사법은 「2024 법정감염병 진단·신고기준」, 「법정감염병 진단검사 통합지침 제4판」을 참고하여 주시기 바랍니다. (해당 지침에서 규정된 사항과 관련하여 개정된 사항이 있는 경우 개정된 지침을 적용하여 주시기 바랍니다.)

Q 05 코로나19 사망자도 신고해야되나요?

A 네, 맞습니다. 사망자 신고도 해주셔야 합니다. 표본감시기간 내 사망 환자 중 사망 전 30일 이내 코로나19 진단력(PCR 검사 상 양성으로 확인)이 있는 경우 사망자 신고 자료를 입력해 주시면 됩니다.

Q 06 코로나19 감시현황은 어디서 볼 수 있나요?

A 감시 결과는 질병관리청 감염병포털 내 감염병통계와 「감염병 표본감시 주간소식지」를 통해 매주 대국민에게 제공되고 있습니다.

바. 방역통합정보시스템 관련

<시스템 관련 주요 문의처>

- * (콜센터) 9:00~18:00 운영 (주말 및 공휴일 제외)
- 사용자가입·권한(로그인) 및 감염병관리 1522-6339 → 대표 콜센터
- 검역 070-4948-3462
- 자동신고 02-6263-8353, 8457
- 질병관리청 콜센터 1339 / 정부민원상담안내 110

Q 01 방역통합정보시스템은 어떻게 가입하나요?

A 사용자 가입 신청 시 필요에 따라 개인 공동인증서 및 휴대폰번호 인증을 요구합니다. 사용자는 본인의 업무에 맞는 권한을 반드시 신청해야 하며 신청한 권한은 승인 담당자가 적정성 검토(1~2일 소요) 후 승인 처리합니다.

Q 02 방역통합정보시스템 가입 절차는 어떻게 되나요?

A 방역통합정보시스템 가입 안내는 아래의 순서대로 진행 하시면 됩니다.

- 1) 방역통합정보시스템(<https://eid.kdca.go.kr>) 접속 후 사용자 가입 클릭
 - 1-1) 휴대폰 본인인증이 필요하여 보안상 사유로 인터넷망을 통해서만 가입이 가능합니다.
 - 1-2) 기관 인증서로는 사용자 가입이 불가하며 개인 공동인증서를 통해서만 시스템 가입이 가능합니다.



2) 개인정보 수집 동의 및 보안 준수사항 확인

2-1) 개인정보 수집(이용) 및 동의 안내 내용을 확인하고 동의합니다.

2-2) 보안서약서 【자세히보기】 버튼을 클릭하여 내용을 확인하고 서약합니다.

2-3) 개인정보취급자 준수사항 【자세히보기】 버튼을 클릭하여 내용을 확인합니다.

시스템 신규 가입신청

01 개인정보 수집 동의 02 사용자 정보 입력 03 인증서 등록 04 권한신청 05 가입신청 완료

개인정보 수집(이용) 및 동의 안내

- 개인정보 수집(이용)목적: 사용자 확인 및 중복 가입 방지
- 수집하려는 항목(항목): 이름, 아이디, 기관명, 휴대전화번호, 기관(부서) 전화번호
- 개인정보의 보유(이용)기간:
 - 이름, ID, 기관명: **발탁 후 2년***
 - * 관련근거: 개인정보의 안전성 확보조치 기준 제8조(정보주체의 보관 및 처리)
 - 휴대전화번호, 기관(부서)전화번호: **발탁 후 즉시 파기**
 - 신청서사서: 권한승인 업무 후 즉시 파기
- 개인정보 수집 및 이용 동의를 거부할 권리
 - 이용자는 개인정보의 수집 및 이용 동의를 거부할 권리가 있으며, 개인정보의 수집 및 이용 동의를 거부할 경우 사용자 가입이 어려울 수 있습니다.

1. 동의 개인정보 수집(이용)에 동의합니다. 2. 개인정보 수집(이용) 거부

☐ 보안서약서

☐ 개인정보취급자 준수사항

다음 > 닫기

3) 사용자 정보입력

3-1) 아이디 입력 후 【중복검사】 버튼을 클릭하여 중복 여부를 확인합니다.

3-2) 기관(부서)명 항목에서 기관유형을 선택합니다.

3-3) 【기관(부서)검색】 버튼 클릭시 기관(부서) 검색 창이 나타납니다.

3-4) 기관(부서)명을 입력하고 【조회】 버튼을 클릭합니다.

3-5) 기관(부서)명 클릭 시 기관명이 설정됩니다.

※ 공동인증서를 등록하시면 인증서 성명으로 이름이 자동 입력됩니다.

※ 공동인증서를 등록하지 않은 사용자는 휴대폰 번호로 본인 인증 후 명의자 이름으로 자동 입력됩니다.

사용자 가입

01 개인정보 수집 동의 02 사용자 정보 입력 03 인증서 등록 04 권한신청 05 가입신청 완료

사용자 정보 입력

이름 * 휴대전화번호 인증 시 자동 입력됩니다.

아이디 1. 중복검사

기관(부서)명 2. 기관유형선택

기관(부서)명 (기관, 병의원, 약국 등)

휴대전화번호 3. 기관(부서)검색

기관(부서) 전화번호 4. 기관(부서)명

5. 기관(부서)명

다음 > 닫기

4) 인증서 등록

4-1) 【공동인증서등록】 버튼을 클릭하여 개인 공동인증서를 등록합니다.

5) 권한신청

5-1) 민간기관(의료기관, 혈액원, 약국, 선사/항공, 기타기관) 사용자는 사용자 권한 신청서 양식 다운로드 후 사용자 권한 신청서 양식을 작성합니다.

※ 사용자 권한 신청서 제출 시 PDF 또는 이미지(JPG, PNG, GIF) 형식의 파일로 변환 후 업로드해주시기 바랍니다.

※ 민간기관(의료기관, 혈액원, 약국, 선사/항공, 기타기관) 사용자는 권한 신청서를 필수로 제출 하셔야 권한선택 및 【권한신청】 버튼이 활성화됩니다.

5-2) 필요한 권한을 선택합니다.

5-3) 승인기관 지정은 현재 사용하지 않습니다.

5-4) 권한 승인 및 시스템 문의가 필요한 경우 해당 번호로 문의합니다.

6) 가입완료



<사용자 가입 시 많이 하는 질문>

Q 01 사용자 가입 중 이미 사용 중인 휴대폰번호인 경우 어떻게 하나요?

- A** • 이미 가입된 휴대폰 번호라면 간편인증 등으로 로그인 후 계정을 확인하셔야 합니다.
- 로그인하기 위해서는 공동인증서 로그인, 간편인증 로그인 등 방법이 있으며, 공동인증서 갱신·변경 버튼을 클릭하시고 로그인할 인증서를 등록하시면 됩니다.
 - 로그인 후 기관(부서) 변경이 필요한 경우 탈퇴 후 재가입 또는 기관(부서) 변경하셔야 합니다.

Q 02 사용자 가입 중 이미 사용 중인 공동인증서인 경우 어떻게 하나요?

- A** 해당 공동인증서로 로그인하시고 탈퇴 후 재가입 혹은 기관(부서) 변경하셔야 합니다.

Q 03 사용자 가입 시 공동인증서를 꼭 등록해야 하나요?

- A** • 공동인증서 로그인 외 간편인증을 통한 로그인도 가능합니다.
- 가입 시 공동인증서 등록 화면에서 건너뛰기 할 수 있으며 가입 후에도 공동인증서를 등록할 수 있습니다.

Q 04 사용자 가입 시 소속 기관을 잘못 입력한 경우 어떻게 하나요?

- A** 1) 권한 승인 대기 중인 사용자인 경우 가입신청 취소 후 재가입하시면 됩니다.
- 로그인하시면 사용자 가입 대기 화면으로 로그인되며 화면 하단에 가입신청취소 버튼을 클릭하시기 바랍니다.
- 2) 권한이 승인된 사용자인 경우 기관(부서)변경하시기 바랍니다.

Q 05 소속 기관이 조회되지 않는 경우 어떻게 하나요?

- A** 대표 콜센터(1522-6339)에 기관 등록을 요청하시기 바랍니다.

<로그인 진행 시 많이 하는 질문>

Q 01 간편인증 로그인은 어떻게 하나요?

- A** • 사용자 가입 후 간편서명 사업자별 핸드폰 앱을 이용하여 로그인 할 수 있습니다.
- 간편인증 로그인 시 휴대폰 인증이 필요할 수 있습니다.
 - 간편서명을 위해서는 사업자별로 제공하는 인증서 발급 절차에 따라 먼저 인증서를 발급받아야 합니다.

Q 02 공동인증서 로그인은 어떻게 하나요?

- A** • 사용자 가입 시 등록한 공동인증서로 로그인합니다.
- 공동인증서 프로그램이 자동으로 설치되지 않는 경우 로그인 화면에서 내려받아 설치할 수 있습니다.
 - 공동인증서를 등록하지 않았거나, 인증서를 변경하여 등록하고자 한다면, 공동인증서 갱신·변경으로 인증서 등록 후 로그인하시기 바랍니다.

Q 03 사용자 가입 시 공동인증서 등록 건너뛰기를 한 경우 로그인 방법은 어떻게 되나요?

- A** 공동인증서를 등록하지 않았으면 간편인증으로 로그인하시면 됩니다.
- 공동인증서 로그인을 위해서는 공동인증서 갱신·변경 버튼을 클릭하시고 휴대폰번호 인증 후 로그인할 인증서를 등록하시면 됩니다.

Q 04 사용자 가입 후 로그인이 안 되는 경우 어떻게 하나요?

- A** • 권한이 아직 승인 처리되지 않은 사용자는 사용자 정보창으로 로그인됩니다.
- 신청하신 권한 중 1개 이상 승인되면 정상 로그인되며 승인 처리는 1~2일 소요 됩니다.
 - 권한 승인에 대한 문의는 1522-6339로 연락하시기 바랍니다.

Q 05 인증서 발급은 어떻게 하나요?

- A** • 질병관리청에서는 별도의 인증서를 발급해드리고 있지 않습니다.
- 금융결제원, 한국정보인증, 한국전자인증, 한국무역정보통신, 한국증권전산, 행정전자서명인증관리센터에서 발급받으신 인증서를 발급받으실 수 있습니다.

Q 06 인증서가 없어서 로그인할 수 없습니다. 어떻게 하나요?

- A** 방역통합정보시스템 로그인에 간편인증 로그인으로도 가능합니다.

<권한 신청 시 많이 하는 질문>

Q 01 권한 문의(신청, 승인)는 어떻게 하나요?

- A** • 사용자는 본인의 업무에 맞는 권한을 신청해야 합니다.
- 권한신청시 사용자가입 화면 내 **【사용자 권한 신청서 양식 다운로드】** 버튼을 클릭하여 신청서를 다운로드 후 작성하고 **【사용자 권한 신청서 제출】** 버튼을 클릭하여 신청서를 제출합니다.
 - 신청한 권한은 승인 담당자가 적정성 검토(1~2일 소요) 후 승인 처리합니다.
 - 권한 승인에 대한 문의는 1522-6339 로 연락하시기 바랍니다.

Q 02 신청하려는 권한이 없는 경우 어떻게 하나요?

- A** • 기관 유형별 신청할 수 있는 권한이 다릅니다.
- 신청하려는 권한이 없는 경우 기관 유형을 확인하시기 바랍니다.
 - 가입 완료 후 사용 중인 사용자는 기관 유형 확인 후 기관(부서)변경 하시고 권한 신청하시기 바랍니다.

Q 03 승인받은 권한이 사라진 경우 어떻게 하나요?

- A** • 장기간(30일) 미접속 사용자, 기관(부서) 변경 후 권한을 신청하지 않은 사용자의 경우에는 권한이 미승인 처리 됩니다.
- 시스템에 로그인 후 필요한 권한을 다시 신청하시면 됩니다.

Q 04 소속 기관을 변경해야 하는 경우 및 기관(부서)변경 방법은 어떻게 하나요?

- A** • 인사발령, 이직, 폐업 후 개업 등 소속 기관을 변경해야 하는 경우는 탈퇴 후 재가입 혹은 기관(부서) 변경하셔야 합니다.
- 시스템에 로그인 후 화면 왼쪽하단에 톱니(나의정보 표기부분)버튼 클릭 > 기관(부서) 변경 버튼 클릭 후 절차에 따라 진행하시면 됩니다.
 - 기관(부서)변경으로 인한 업무 시스템 내 데이터 처리(조회, 삭제 등)는 1522-6339로 연락하시기 바랍니다.
 - 폐업된 병원 사용자는 개원된 병원으로 기관(부서) 변경하셔야 합니다.

Q 05 탈퇴는 어떻게 하나요?

A 시스템에 로그인 후 화면 하단의 가입신청취소(탈퇴) 버튼을 클릭하거나, 화면 왼쪽 하단 (나의정보 표기부분)에 톱니 버튼 클릭 후 우측 상단에 탈퇴 버튼을 클릭하시면 됩니다.

III

부 록

1. 급성호흡기감염증 신고서
2. 호흡기바이러스 병원체 감시사업 동의서 및 의뢰서
3. 표본감시기관 지정서
4. 표본감시기관 지정취소 통보서
5. 사망사례 역학조사 결과보고서
6. 사건기반(4급) 집단발생 방역통합정보시스템 사용자 매뉴얼

III

부 록

1. 급성호흡기감염증 신고서

급성호흡기감염증 신고서									
수 신 : 질병관리청장									
① 표본감시기간 :		주(년 월 일 ~ 년 월 일)							
종 류		② 구분	0세	1~6세	7~12세	13~18세	19~49세	50~64세	65세 이상
세균 (2종)	마이코플라스마 폐렴균 감염증	③ 총 환자 수							
		④ 외래환자 수							
	클라미디아 폐렴균 감염증	총 환자 수							
		외래환자 수							
바이러스 (9종)	아데노바이러스 감염증	총 환자 수							
		외래환자 수							
	사람 보카바이러스 감염증	총 환자 수							
		외래환자 수							
	파라인플루엔자바이러스 감염증	총 환자 수							
		외래환자 수							
	호흡기세포융합바이러스 감염증	총 환자 수							
		외래환자 수							
	리노바이러스 감염증	총 환자 수							
		외래환자 수							
	사람 메타뉴모바이러스 감염증	총 환자 수							
		외래환자 수							
	사람 코로나바이러스 감염증	총 환자 수							
		외래환자 수							
	인플루엔자 바이러스	총 환자 수							
		외래환자 수							
코로나바이러스감염증-19	⑤ 사망환자 수								
	총 환자 수								
	외래환자 수								
	⑥ 사망환자 수								
사망자	인플루엔자 바이러스 사망자	성명	생년월일	성별	확진일	사망일			
	코로나바이러스감염증-19 사망자	성명	생년월일	성별	확진일	사망일			
신고일: 년 월 일 표본감시기관명: 표본감시기관장: 요양기관지정번호: 주 소: ⑦ 연락처: (- -)									
※ 작성요령: ① 표본감시기간은 매주 일요일부터 토요일까지입니다. ② 연령은 만나이 기준입니다. ③, ④ 표본감시기간 내 감염병별 총 환자 수 및 외래환자 수를 연령별로 작성합니다. ⑤ 표본감시기간 내 사망 환자 중 (1)외래(응급실 포함)의 경우 최근 30일 이내 인플루엔자 바이러스 진단력이 있는 환자 수와 (2)연속된 입원기간 동안 인플루엔자 확진을 1번이라도 받은 환자 수의 합을 연령별로 작성합니다. ⑥ 표본감시기간 내 사망 환자 중 (1)외래(응급실 포함)의 경우 최근 30일 이내 코로나19 진단력이 있는 환자 수와 (2)연속된 입원기간 동안 코로나19 확진을 1번이라도 받은 환자 수의 합을 연령별로 작성합니다. ⑦ 연락처는 신고서 작성자의 연락처를 기재합니다. ※ 방역통합정보시스템(http://eid.kdca.go.kr)에서도 신고 가능합니다.									

호흡기바이러스 병위체 감시사업 동의서 및 의뢰서

호흡기 검체인 인후도찰물 및 비인후도찰물을 채취할 때는 구역질 등의 불편함이 있을 수 있습니다. 수집된 자료는 관리번호를 부여하여 개인정보를 보호하게 될 것입니다. 추후 본 동의내용은 본인이 원하는 경우 언제든지 철회할 수 있습니다.

예 () 아니오 ()

* 9종 호흡기 바이러스: 코로나19바이러스, 인플루엔자바이러스, 아데노바이러스, 호흡기세포융합바이러스, 파라인플루엔자바이러스, 사람코로나바이러스, 리노바이러스, 보카바이러스, 메타뉴모바이러스

일련번호부착		생년월/성별	년 월 (남, 여)
검체 채취일	년 월 일	발병일	년 월 일
임상증상	☐ 발열(38℃이상) ☐ 기침(2~3일 지속) ☐ 인후통 ☐ 두통 ☐ 콧물 ☐ 코막힘 ☐ 쉼소리 ☐ 가래 ☐ 청명음 ☐ 구토 ☐ 오한 ☐ 근육통 ☐ 식욕감퇴 ☐ 기타 ()		
최근 2주간 해외여행	☐ 있음 (출국일: 입국일: 방문국가: 특이사항:) ☐ 없음		
추정진단	☐ 인플루엔자(Influenza like illness, ILI) 38℃ 이상의 갑작스러운 발열과 더불어 기침 또는 인후통을 보이는 경우 ☐ 인플루엔자(ILI) 아닌 급성호흡기 질환		
과거력 또는 기저질환	☐ 없음 ☐ 천식 ☐ 만성폐질환 ☐ 고혈압 ☐ 당뇨 ☐ 장기이식 ☐ 암 ☐ 결핵 ☐ 기타 ()		
코로나19 관련 사항	코로나19 백신접종력	접종 (☐ 1차 / ☐ 2차 / ☐ 3차 / ☐ 4차), 최종접종일 () ☐ 미접종	
	항바이러스제 처방	☐ Paxrovid ☐ Lagevrio ☐ 기타 ()	
인플루엔자 관련 사항	계절인플루엔자 백신 접종력	☐ 접종 (☐ 3가 / ☐ 4가), 접종일 () ☐ 미접종	
	항바이러스제 처방	☐ 처방(기간:) ☐ 처방안함 ☐ Tamiflu ☐ Relenza ☐ Amantadine ☐ 기타 ()	

92

3. 표본감시기관 지정서

■ 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행규칙 [별지 제5호의2서식] <신설 2023. 7. 13.>

제 호

표본감시기관 지정서

1. 기 관 번 호:
2. 기 관 명 칭:
3. 기 관 소 재 지:
4. 기 관 대 표 자:
5. 지 정 연 월 일:

「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제16조제1항 및 같은 법 시행규칙 제14조제1항·제2항에 따라 위 기관을 표본감시기관으로 지정합니다.

년 월 일

질병관리청장 직인

210mm×297mm[백상지 (120g/㎡)]

4. 표본감시기관 지정취소 통보서

■ 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 시행규칙 [별지 제5호의3서식] <신설 2023. 7. 13.>

제 호

표본감시기관 지정취소 통보서

1. 기 관 번 호:
2. 기 관 명 칭:
3. 기 관 소 재 지:
4. 기 관 대 표 자:
5. 지 정 연 월 일:
6. 취 소 사 유:

「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제16조제5항 및 같은 법 시행규칙 제14조제3항·제4항에 따라 위와 같이 표본감시기관의 지정취소를 통보합니다.

질병관리청장 직인

210mm×297mm[백상지 (120g/㎡)]

5. 사망사례 역학조사 결과보고서

사망사례 역학조사 결과보고서 (감염병 명:)

- ☐ 역학조사일: ☐ 조사자(소속/성명):
☐ 환자발생 신고일: ☐ 사망일:

1. 인지경위 및 진행상황

○

2. 역학조사 결과

- 성명(실명), 나이(생년월일), 성별, 거주지, 직업 등 일반적 특성
- 기저 질환
- 임상 경과
- 혈액검사결과
- 배양검사결과
- 기타 검사 진행사항 및 확인된 사항
- 치료 내용

3. 사인

- 사인
- 해당 질병과의 직/간접 연관성 여부

4. 주치의 소견

○

5. 시·도 역학조사관 의견

- 관련사망 여부
- 판정근거 및 추가의견
 - 신고된 질환으로 인한 사망인지 여부
 - 기저질환으로 인한 사망(신고질환과 무관)
 - 기저질환으로 인해 사망에 이르는 경과를 신고된 질환이 앞당겼는지 확인

6. 참고문헌

- 참고문헌을 규정에 따라 기술

별첨. 설문지 등

- 해당 역학조사에 사용한 기초역학조사서 첨부
- 기타 필요 시 의무기록 사본 등 첨부

※ [방역통합정보시스템 사용자 매뉴얼 -보건소-] p.416.~p.435. 참고

(방역통합정보시스템 로그인 → 공지사항 1번 → 첨부파일 4번 다운로드)

(1) 사건기반 집단발생 등록

- 메뉴 경로 : 집단발생관리 > 집단발생등록(보건소) > 집단발생관리
- 개요 : 동일한 증상이 발생 된 집단을 관리하기 위하여 사건기반으로 집단발생 정보를 등록합니다.

[illegible]

1. 집단발생관리 화면에서【등록】버튼을 클릭하면 집단발생정보 등록 팝업이 호출됩니다.

2. 집단발생 정보를 작성*하고,【저장】버튼을 클릭합니다.
 - ※ 관리정보의 집단식별명, 연락처, 감염병, 신고일시, 발생일시, 발생지, 주소, 감염시설, 키워드는 필수입니다.
 - ※ 사건기반일때 신고(발생)개요는 필수입니다.
 - ※ 사건기반 수인성-식품매개감염병 일 때는 사례자수, 유증상자수, 전체 조사자수, 섭취식품, 섭취장소는 필수입니다.
 - ※ 사건기반 호흡기감염병 일 때는 확진사례수, 의심사례수는 필수 입니다.
 - ※ 사건기반 기타, 원인불명 감염병 일 때는 의심사례수, 전체 조사자수는 필수입니다.
 - ※ 주관 보건소, 등록자, 등록일, 연락처는 로그인한 사용자 정보로 자동으로 설정됩니다.
 - ※ 집단발생일련번호는 최초 등록시 자동 생성됩니다.
 - ※ 집단사례명은 발생지와 감염시설 정보로 자동 생성됩니다.
 - (국내 - 시군구 + 감염시설(중분류) + N)
 - (국외 - 국가 + 감염시설(중분류) + N)
 - ※ 감염병에 따라 [집단발생정보]탭의 입력항목이 변경됩니다.

(2) 사건기반 집단발생 주관보건소 관리

- 메뉴 경로 : 집단발생관리 > 주관/협조보건소 관리(보건소) > 주관/협조 보건소 관리
- 개요 : 집단발생 공동 대응을 위하여 타 지역에서 발생한 환자의 관리 및 집단발생정보 취합을 위해 협조보건소를 추가/삭제 관리 합니다.

● 주관/협조보건소 관리

검색일 : 2023-11-01 ~ 2023-12-01 1개월 3개월 1년

발생구분 : 전체 전체 발생구분별 집계

집단발생명

전체건수 : 총 14건

주관보건소 목록

번호	구분	집단발생명	집단발생명	주관 시도	주관 보건소	협조보건소	발생일	신고일	등록일	등록자	취합지
1	2023000409	집단발생기 집단발생	서울특별시교육청	서울	서울특별시교육청보건소	집단발생기	2023-12-01	2023-12-01	2023-12-01	서울특별시교육청	#집단발생기, #
2	2023000407	집단발생기 집단발생	서울특별시교육청	서울	서울특별시교육청보건소	집단발생기	2023-12-01	2023-12-01	2023-12-01	서울특별시교육청	#집단발생기, #
3	2023000406	통계 집단발생	서울특별시교육청	서울	서울특별시교육청보건소	통계	2023-12-01	2023-12-01	2023-12-01	서울특별시교육청	#통계, #
4	2023000405	위생소	서울특별시교육청	서울	서울특별시교육청보건소	위생소	2023-11-27	2023-11-28	2023-11-28	서울특별시교육청	#위생소, #
5	2023000404	카바라집단발생	서울특별시교육청	서울	서울특별시교육청보건소	카바라집단발생	2023-11-01	2023-11-01	2023-11-01	서울특별시교육청	#카바라집단발생, #
6	2023000403	방기발생소	서울특별시교육청	서울	서울특별시교육청보건소	방기발생소	2023-11-20	2023-11-20	2023-11-20	서울특별시교육청	#방기발생소, #
7	2023000402	CherryCherry	서울특별시교육청	서울	서울특별시교육청보건소	CherryCherry	2023-11-18	2023-11-18	2023-11-18	서울특별시교육청	#CherryCherry, #
8	2023000400	사건기발생소	서울특별시교육청	서울	서울특별시교육청보건소	사건기발생소	2023-11-14	2023-11-14	2023-11-14	서울특별시교육청	#사건기발생소, #
9	2023000397	집단발생소	서울특별시교육청	서울	서울특별시교육청보건소	집단발생소	2023-11-10	2023-11-10	2023-11-10	서울특별시교육청	#집단발생소, #
10	2023000390	가톨릭가톨릭	서울특별시교육청	서울	서울특별시교육청보건소	가톨릭가톨릭	2023-11-08	2023-11-08	2023-11-08	서울특별시교육청	#가톨릭가톨릭, #

전체건수 : 총 6건

협조보건소 목록

번호	구분	협조 시도	협조 보건소
1	서울	서울특별시교육청보건소	집단발생기
2	서울	서울특별시교육청보건소	집단발생기

추가 삭제 주관보건소 관리

- 등록일, 집단발생명, 발생구분(감염병)을 선택한 후【조회】버튼을 클릭합니다.
 - 관할보건소(주관)의 작성 완료되지 않은 집단발생등록 건이 조회 됩니다.
 - 조회된 목록에서 등록/추가 할 행을 선택한 후【주관/협조 보건소 관리】버튼을 클릭 하면 협조 보건소 관리 팝업이 호출 됩니다.
 - 협조 보건소 관리 팝업에서 추가할 협조 보건소의 수 만큼【추가】버튼을 클릭합니다.
 - 협조 시도, 협조 보건소 선택 또는 협조보건소 행에서 보건소명을 입력 후 선택 합니다.
 - 삭제가 필요 한 경우 삭제할 행을 선택한 후【삭제】버튼을 클릭합니다.
 - 협조보건소를 추가/삭제한 후【저장】버튼을 클릭합니다.
- ※ 동일한 보건소는 중복 등록이 불가능 합니다.

(3) 사건기반 집단발생 주관보건소 이관

- 메뉴 경로 : 집단발생관리 > 주관/협조보건소 관리(보건소) > 주관/협조 보건소 관리
- 개요 : 집단발생을 효과적으로 관리하기 위하여 협조보건소로 등록된 보건소를 주관보건소로 변경합니다.

1. 집단발생정보의 작성주체가 변경이 필요한 경우 협조보건소 추가 저장 후
2. 협조 보건소 관리 팝업에서 이관 할 협조보건소를 선택한 후【주관보건소이관】버튼을 클릭 하면 주관보건소 이관(변경) 팝업이 호출 됩니다.
3. 이관할 집단발생의 간략한 정보 확인 후 이관보건소의 담당자 정보를 입력, 이관사유를 필수로 작성 후【저장】버튼을 클릭합니다.
4. 선택한 보건소를 주관 보건소로 변경 완료 후 주관/협조보건소 관리 목록에서 조회되지 않습니다.

※ 주관보건소 이관 작업 후 주관보건소는 협조보건소로 변경됩니다.

※ 협조보건소는 수정은 가능하나 삭제, 완료는 불가능 합니다.

(4) 사건기반 협조보건소 집단발생관리

- 메뉴 경로 : 집단발생관리 > 집단발생관리(보건소) > 집단발생관리
- 개요 : 협조로 등록된 보건소가 집단발생정보, 환자정보를 추가 수정 합니다.

[학사정보] 집단발령 *신청대상자: 출석지시일 이후에 출석할 수 없는 *입원일자

☐ 주출석조교사명부 1인
 ☒ 집단발령조교사명부 2인
 ☐ 출석조교사명부 3인

집단발령관리

발령구분	전체	발령구분별 검색	검색어
기간	입교일: 2023-05-01 ~ 2023-12-31 1개월, 3개월, 6개월	발령지역	전체
조회 구분	월도	교명검색	입원시입원 검색
사항명		관리형태	직접명
결과보고서	전체	발령현황	원칙명현황 검색

[조회](#)
[등록](#)
[집단발령](#)
[결과보고서](#)
[수정/삭제/재등록](#)

신제전수: 총 2인

연계 순번	집단발령 집단명	집단사제명	집단사제명	주출석조교 OOO	주출석 조교	발령구분	교명발령명	교명발령명	발령일	입교일	현재 조교사	교명발령명	구
1	2023000486	서울특별시교육청이성04	집단발령기 집단발령	월도	서울특별시교육청이성04	사제기반	주출석조교명	집단발령기	2023-12-01	2023-12-01	이성	유지명	*집단발령
2	2023000487	서울특별시교육청이성04	집단발령기 집단발령	월도	서울특별시교육청이성04	사제기반	주출석조교명	집단발령기	2023-12-01	2023-12-01	이성	유지명	*집단발령
3	2023000488	서울특별시교육청이성04	월도 집단발령	월도	서울특별시교육청이성04	사제기반	주출석조교명	집단발령기	2023-12-01	2023-12-01	이성	유지명	*집단발령
4	2023000489	서울특별시교육청이성04	월도 집단발령	월도	서울특별시교육청이성04	사제기반	주출석조교명	집단발령기	2023-12-01	2023-12-01	이성	유지명	*집단발령
5	2023000490	서울특별시교육청이성04	월도 집단발령	월도	서울특별시교육청이성04	사제기반	주출석조교명	집단발령기	2023-12-01	2023-12-01	이성	유지명	*집단발령
6	2023000491	서울특별시교육청이성04	월도 집단발령	월도	서울특별시교육청이성04	사제기반	주출석조교명	집단발령기	2023-12-01	2023-12-01	이성	유지명	*집단발령
7	2023000492	서울특별시교육청이성04	월도 집단발령	월도	서울특별시교육청이성04	사제기반	주출석조교명	집단발령기	2023-12-01	2023-12-01	이성	유지명	*집단발령
8	2023000493	서울특별시교육청이성04	월도 집단발령	월도	서울특별시교육청이성04	사제기반	주출석조교명	집단발령기	2023-12-01	2023-12-01	이성	유지명	*집단발령
9	2023000494	서울특별시교육청이성04	월도 집단발령	월도	서울특별시교육청이성04	사제기반	주출석조교명	집단발령기	2023-12-01	2023-12-01	이성	유지명	*집단발령
10	2023000495	서울특별시교육청이성04	월도 집단발령	월도	서울특별시교육청이성04	사제기반	주출석조교명	집단발령기	2023-12-01	2023-12-01	이성	유지명	*집단발령
11	2023000496	서울특별시교육청이성04	월도 집단발령	월도	서울특별시교육청이성04	사제기반	주출석조교명	집단발령기	2023-12-01	2023-12-01	이성	유지명	*집단발령
12	2023000497	서울특별시교육청이성04	월도 집단발령	월도	서울특별시교육청이성04	사제기반	주출석조교명	집단발령기	2023-12-01	2023-12-01	이성	유지명	*집단발령
13	2023000498	서울특별시교육청이성04	월도 집단발령	월도	서울특별시교육청이성04	사제기반	주출석조교명	집단발령기	2023-12-01	2023-12-01	이성	유지명	*집단발령
14	2023000499	서울특별시교육청이성04	월도 집단발령	월도	서울특별시교육청이성04	사제기반	주출석조교명	집단발령기	2023-12-01	2023-12-01	이성	유지명	*집단발령
15	2023000500	서울특별시교육청이성04	월도 집단발령	월도	서울특별시교육청이성04	사제기반	주출석조교명	집단발령기	2023-12-01	2023-12-01	이성	유지명	*집단발령

1. 상단 [나의 할일] 집단발생의【협조보건소 미완료】클릭 시 협조보건소로 등록되어 있고 완료되지 않은 집단발생 목록이 조회 됩니다.
 2. 집단발생목록에서 작성할 행을 선택한 후에【상세보기】버튼을 클릭합니다.
- ※ 집단발생정보 완료는 주관보건소만 가능하므로 협조보건소가 작성을 하였다고 해도 완료로 변경되지 않습니다.
- ※ 기본 나의 할일은 30일 기준으로 조회 됩니다. 실시간 반영이 아님으로 나의 할일 메뉴에서 새로고침이 되지 않아 나의 할일 건수와 조회건수가 상이할 수 있습니다.(나의 할일은 1시간에 한번씩 새로고침됩니다.)

3. 집단발생정보 탭에서 주관보건소에서 입력한 집단발생정보를 확인 후 작성된 집단발생정보와 다른 부분 또는 추가가 필요한 항목을 수정합니다.
4. 작성된 항목 외 추가가 필요한 부분은【파일업로드】를 통해 첨부파일을 등록합니다.
5. 집단발생정보를 수정 후【저장】버튼을 클릭합니다.

구분	상태	성명	생년월일	성별	신고일	증상발생일	병용제정보	주요증상	사태구분	예방법
1	☐	김환자	1990-01-01	남	2023-11-04	2023-11-05	병용제정보없음	주요증상없음	사태	감염
2	☐	이환자	1979-03-03	남	2023-12-04	2023-12-05	감염	감염	사태	감염

※ 주관보건소 환자정보 화면(참조)

현재전수 : 총 3건

추가 삭제 삭제다중선택

집단발생 사건기반 환자목록

구분	상태	성명	생년월일	성별	신고일	증상발생일	병용제정보	주요증상	사태구분	예방법
1	☐	김환자	1990-01-01	남	2023-11-04	2023-11-05	감염	감염	사태	감염
2	☐	이환자	1990-01-01	남	2023-12-04	2023-12-05	병용제정보없음	주요증상없음	사태	감염
3	☐	이환자	1979-03-03	남	2023-12-04	2023-12-05	감염	감염	사태	감염

6. 환자정보 탭으로 이동하여【추가】버튼을 클릭 후 환자정보를 직접 입력합니다.

7. 환자목록에 환자 추가 후【환자정보 저장】버튼을 클릭합니다.

※ 환자추가 방법, 접촉자정보의 설명은 주관보건소 "(6)사건기반 환자정보 관리"에서 설명되어 있습니다 .

※ 협조보건소에서 등록한 환자정보, 접촉자정보는 주관보건소의 환자정보에서 확인 가능합니다.

※ 주관보건소에서 집단발생정보를 완료 처리 할 경우 협조에서 등록한 집단발생정보는 삭제처리 됩니다. 단 환자정보, 접촉자정보는 삭제되지 않습니다.

(5) 사건기반 집단발생정보(협조) 확인

- 메뉴 경로 : 집단발생관리 > 집단발생관리(보건소) > 집단발생관리
- 개요 : 협조로 등록된 보건소가 집단발생정보, 환자정보를 추가 수정 합니다.

[나의활동] 집단발생 > 진행상황을 클릭하시면 아래의 내역을 조회할 수 있습니다.

● 집단발생관리(보건소) 34 건 ● 집단발생관리(보건소) 2 건 ● 결과보고서작성 34 건

● **집단발생관리**

발생구분	사건기반	주요감염병	집단발생기	검색어	유치원
기간	신규일	2023-12-01 ~ 2023-12-01	1개월 3개월 6개월	발생지역	전체
주요구분	주요/협조			감염병명	감염병명 검색
사합사		조회		관리정보	전체
결과보고서	전체			발생병명	전체/중독명 검색

조회

선택건수 : 1 건

등록 | 삭제 | 수정 | 결과보고서 | 엑셀다운로드

번호	유형	집단발생 발생번호	집단사례명	집단식별명	주요/협조 유무	주요 보건소	발생구분	감염병유형	감염병명	발생일	신고일	현재 조사진행	감염병발생률	비고
1	?	20230000459	서울특별시교육청이성22%	집단호흡기 집단발생	주요	서울특별시교육청보건소	사건기반	호흡기집단발생	집단호흡기	2023-12-01	2023-12-01	0명	유치원	#집단호흡

1 / 1 10

1. 집단발생관리 화면에서 검색어*를 입력 후 **【조회】**버튼을 클릭합니다.
 - * 발생구분은 집단발생 감염병을 자동 완성 기능을 사용하여 선택할 수 있습니다.
 - * 기간은 필수이며 날짜를 임의 지정하거나 1주, 3개월, 6개월 선택하여 조회할 수 있습니다. (초기 1개월 설정)
 - * 검색어는 집단사례명, 집단식별명, 키워드가 포함되어 조회됩니다.
 - * 조회 구분 전체는 타 보건소 건이 포함되어 조회됩니다.
 - * 원인병원체는 결과보고서 작성시 입력된 원인병원체를 대상으로 조회됩니다.
- ※ 나의 할 일의 각 진행상태 링크를 클릭하면 미처리 내역을 조회할 수 있습니다.
- ※ **【등록】**버튼은 환자기반으로 작성하지 않는 집단발생정보를 등록하기 위하여 사용합니다.
- ※ **【결과보고서】**버튼 클릭 시, 선택된 집단발생정보의 결과보고서 팝업이 열립니다.
- ※ **【엑셀다운로드】**버튼 클릭 시, 검색된 집단발생정보 리스트가 엑셀파일로 다운로드 됩니다.

[illegible]

- 검색된 집단발생 목록에서 대상 집단발생정보를 선택하고【상세보기】버튼을 클릭하거나 대상 집단발생정보를 더블클릭 하여 집단발생정보 상세화면을 호출할 수 있습니다.
- [집단발생정보(협조)] 탭을 클릭하여 [집단발생정보(협조)] 탭으로 이동합니다.

4. 상단에 협조 보건소 목록이 표시되고 각 보건소의 집단발생정보 작성 상태, 작성자, 최초등록일, 수정일을 표시합니다.
5. 협조 보건소 목록에서 확인 하고 싶은 협조보건소 정보를 클릭하면 선택된 협조보건소의 집단발생정보가 표시되고 상세내용을 확인 할 수 있습니다.

집단발생정보

주관 보건소: 서울특별시 강남구 삼성동
집단발생명: 서울특별시 강남구 삼성동
집단발생번호: 2023000459
신고일시: 2023-12-01 13:00
발생지: 서울특별시 강남구 삼성동
발생(발생)사유: 서울특별시 강남구 삼성동
확인사유: 서울특별시 강남구 삼성동
출생도 정보: 서울특별시 강남구 삼성동
의견: 서울특별시 강남구 삼성동
작성일자: 2023-12-01

신고발생정보

신고자 구분: 보건소
신고내용: 2023-12-01 13:00 서울특별시 강남구 삼성동
확인사유: 2023-12-01 13:00 서울특별시 강남구 삼성동
출생도 정보: 서울특별시 강남구 삼성동

역학조사정보

조사내용 및 계획: 1. 역학조사 수행
2. 조사 결과에 따른 조치
3. 대진출력시출구번호 추가 내용 추가
4. 대진출력시출구번호 추가 내용 추가
5. 대진출력시출구번호 추가 내용 추가

의견

의견: 서울특별시 강남구 삼성동
작성일자: 2023-12-01

첨부파일

첨부파일: 서울특별시 강남구 삼성동
파일 업로드: 서울특별시 강남구 삼성동

저장

6. 협조 보건소의 집단발생정보를 확인하여 주관보건소의 집단발생정보 내용을 수정합니다.
7. **【저장】**버튼을 클릭하면 집단발생정보 변경사유 팝업이 호출되고 변경사유 입력 후 변경사유 팝업의 **【저장】**버튼을 클릭하면 수정 내용이 저장되고 변경 전 내용은 변경이력에 저장됩니다.

- ※ 집단발생정보의 삭제 필요 시, 【삭제】버튼을 클릭하면 삭제사유 팝업이 호출되고 삭제사유 입력 후【삭제】버튼을 클릭하면 집단발생정보가 삭제됩니다.

The screenshot displays the '집단발생관리' (Group Occurrence Management) interface. The main window shows a list of group occurrence records. A red box highlights the '삭제' (Delete) button in the '변경사유' (Change Reason) column. A red arrow points from this button to a secondary '집단발생관리 변경이력' (Group Occurrence Management Change History) window. This secondary window shows a detailed view of a specific record, including fields for '변경사유' (Change Reason), '변경일자' (Change Date), and '변경자' (Change User). A red box highlights the '변경사유' field, and a red arrow points from it to a '변경사유 입력' (Change Reason Input) window. This window prompts the user to enter a reason for deletion, with a red box highlighting the '삭제' (Delete) button.

- ※ 【변경이력】버튼 클릭하면 집단발생정보 변경이력 팝업이 호출됩니다.

- ※ 【변경이력】상세 링크를 클릭하면 집단발생관리 변경이력 상세 팝업이 호출되며 변경 전 상세 내용이 표시되고 변경 부분은 적색으로 표시됩니다.

(6) 사건기반 환자정보 관리

- 메뉴 경로 : 집단발생관리 > 집단발생관리(보건소) > 집단발생관리
- 개요 : 동일한 증상이 발생한 환자를 주관보건소, 협조보건소가 추가 및 삭제를 통해 집단으로 관리합니다.

1. 집단발생관리 상세 화면에서 환자정보 탭을 클릭한 후【추가】버튼을 클릭합니다.
 2. 집단발생 사건기반 환자목록 그리드에 행이 추가 되고 환자정보를 직접 입력*한 후 【환자정보저장】버튼을 클릭하여 데이터를 저장합니다.
* 성명, 생년월일, 성별, 신고일 필수
 3. 집단발생 사건기반 환자목록이 재 조회됩니다.
 4. 삭제가 필요할 경우【삭제】버튼을 클릭하여 환자를 삭제*합니다.
* 추가 후 저장을 거치지 않고 바로 삭제하는 경우 목록에서 사라지고 이미 등록된 환자를 삭제할 경우 환자정보저장 버튼을 클릭해야 목록에서 사라집니다.
 5. 【엑셀 다운로드】버튼을 클릭하여 집단발생정보에 등록된 환자를 엑셀 파일로 다운로드 받아 확인합니다.
- ※ 등록, 수정, 삭제 상태의 데이터는 그리드의 '상태' 열에서 아이콘으로 확인이 가능합니다.
- ※ 환자정보목록 그리드의 체크박스를 선택하여 다 건으로 삭제가 가능합니다.
- ※ 환자정보저장 버튼 클릭 시 그리드가 재 조회 되며 전체건수가 변경됩니다.
- ※ 집단설사(사건기반 수인성)은 환자정보를 관리하지 않습니다.

(7) 사건기반 접촉자정보 확인

- 메뉴 경로 : 집단발생관리 > 집단발생관리(보건소) > 집단발생관리
- 개요 : 감염병의심자관리(접촉자)메뉴에서 집단발생정보에 등록된 접촉자정보를 확인합니다.

1. 집단발생관리 상세 화면에서 접촉자정보 탭을 클릭합니다.
2. 접촉자관리에서 해당 집단발생정보로 등록된 접촉자 목록을 확인합니다.
3. 【엑셀 다운로드】버튼을 클릭하여 접촉자관리에 해당 집단발생정보로 등록된 접촉자 목록을 엑셀 파일로 다운로드 받아 확인합니다.

(8) 사건기반 집단발생 완료

- 메뉴 경로 : 집단발생관리 > 집단발생관리(보건소) > 집단발생관리
- 개요 : 더 이상 환자가 발생하지 않아 유행이 종료 된 집단발생등록 건에 대하여 관리정보 상태를 작성완료 처리합니다.

[illegible]

1. 발생구분(감염병), 기간, 조회 구분, 관리정보를 선택한 후【조회】버튼을 클릭합니다.
2. 관할보건소(주관)의 집단발생등록 건이 조회됩니다.
3. 조회 된 목록에서 작성완료 할 행을 선택한 후【상세보기】버튼을 클릭하면 집단발생관리 팝업이 호출 됩니다.

[illegible]

4. 집단발생관리 상세보기에서 입력 된 내용을 확인합니다.
5. 더 이상 수정 할 내용이 없으면【완료】버튼을 클릭합니다.
- ※ 집단발생정보 완료처리 시 협조보건소에서 작성한 집단발생정보는 삭제됩니다.
- ※ 집단발생정보 완료처리 후엔 더 이상의 수정, 삭제는 불가능합니다.

- 메뉴 경로 : 집단발생관리 > 집단발생관리(보건소) > 집단발생관리
- 개요 : 집단발생정보에 대한 결과보고서를 작성하여 리포트 출력 및 완료 처리하여 관리합니다.

[illegible]

1. 발생구분(감염병), 기간, 조회 구분, 결과보고서를 선택한 후【조회】버튼을 클릭합니다.
2. 관할보건소(주관)의 집단발생등록 건이 조회됩니다.
3. 조회 된 목록에서 작성완료 할 행을 선택한 후【결과보고서】버튼을 클릭하면 결과보고서 팝업이 호출 됩니다.

[illegible]

4. 집단사례 결과보고 항목에 대한 내용을 입력합니다.
 5. 유행곡선에서 추가할 일자별로【추가】버튼을 클릭하여 항목에 대한 내용을 입력합니다.
 6. 첨부파일 양식 다운로드에서【결과보고서 양식 다운로드】버튼을 클릭합니다.
 7. 해당 감염병의 관련 결과보고서 양식파일이 다운로드 됩니다.
 8. 첨부파일 결과보고서에서【결과보고서 업로드】버튼을 클릭하여 결과보고서 첨부파일을 업로드 합니다.
 9. 첨부파일 파일첨부에서【결과보고서 업로드】버튼을 클릭하여 기타 첨부파일을 업로드 합니다.
 10. 작성이 완료되면【저장】버튼을 클릭하여 결과보고서 저장을 완료합니다.
- ※ 예방접종 사례 수, 사례 정의 상 사례 수, 병원체 검사 결과 양성 확인 수는 전체집단 수보다 클 수 없습니다.
- ※ 유행곡선은 동일한 일자를 중복으로 입력 할 수 없습니다.

[illegible]

11. 발생구분(감염병), 기간, 조회 구분, 결과보고서를 선택한 후【조회】버튼을 클릭합니다.
 12. 관할보건소(주관)의 집단발생등록 건이 조회됩니다.
 13. 조회 된 목록에서 작성완료 할 행을 선택한 후【결과보고서】버튼을 클릭하면 결과보고서 팝업이 호출 됩니다.
 14. 결과보고서 상세보기에서 입력 된 내용을 확인합니다.
 15. 더 이상 수정 할 내용이 없으면【완료】버튼을 클릭합니다.
- ※ 결과보고서 완료 처리는 집단발생정보 관리정보가 작성완료 상태여야 처리 가능합니다.
- ※ 결과보고서 완료 처리 시 더 이상의 수정은 불가능합니다.

16. 발생구분(감염병), 기간, 조회 구분, 결과보고서를 선택한 후【조회】버튼을 클릭합니다.
17. 관할보건소(주관)의 집단발생등록 건이 조회됩니다.
18. 조회 된 목록에서 작성완료 할 행을 선택한 후【결과보고서】버튼을 클릭하면 결과보고서 팝업이 호출 됩니다 .
19. 결과보고서 상세보기에서【리포트 출력】버튼을 클릭합니다.
20. 출력 된 결과보고서를 확인합니다.

2024년도

**코로나바이러스
감염증-19
관리지침**



질병관리청

28159 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187



ISBN 979-11-6860-422-3 (PDF)