

코로나바이러스감염증-19 대응지침(지자체용) 9-1판 소개

중앙방역대책본부 지침관리팀 박숙경, 고브니엘, 김선자, 김연희, 민동훈, 염민우, 이해원, 조은희*

*교신저자 : cho6404@korea.kr, 043-719-8350

초 록

전 세계에 빠른 속도로 코로나19가 확산되면서, 각국에서는 코로나19 예방 및 전파 차단을 위한 다양한 정책과 함께 관리를 위한 가이드라인을 지속적으로 개정하여 배포하고 있다. 우리나라도 환자발생 추이 및 관련 정책변화, 문헌에 따른 과학적 근거자료들을 바탕으로 지속적으로 지침을 개정하였다. 가장 큰 개정사항은 사례 정의 부분으로서 전 세계로 코로나19가 확산됨에 따라 중국 화난 해산물 시장방문력 → 후베이성 방문력 → 중국 방문력 → 국외 여행력으로 점차 확대되었다. 또한 초기 진단을 위한 임상증상도 지속적으로 변경되었고, 코로나19 확산에 따른 격리해제기준도 변경되었다.

지침에는 크게 코로나19 유행을 관리하기 위한 국가 대응체계, 사례정의 및 감염병의심자 정의, 감염병환자 신고·보고 체계, 해외입국자 관리, 역학조사, 환자, 의사환자 및 조사대상유증상자 발생 시 대응방안, 사망자 관리, 실험실관리, 환경관리 및 자원관리 등의 내용이 포함되어 있다. 관련 부록과 질의 및 응답을 통해 일선 현장에서 코로나19를 대응할 때 유용한 정보를 제공하고자 하였다.

아직까지 바이러스에 대한 정확한 정보가 밝혀지지 않았으며 효과적인 백신이나 치료제가 없어 지속적인 관리와 대응준비가 필요하다. 우리나라의 코로나19 대응지침은 그간의 정책방향, 자원비축현황, 국내외 연구현황 및 가이드라인 등에 맞추어 신속하게 변경되었으며, 앞으로도 국가 정책방향을 담아 개정해 나갈 계획이다.

주요 검색어 : 코로나19, 대응지침

들어가는 말

2019년 12월 중국 우한시에서 원인미상 폐렴 환자 발생이후, 중국에서 1월 7일 새로운 바이러스 타입의 코로나 바이러스가 분리되어 신종코로나바이러스 출현이 확인되었다. 1월 13일 태국을 시작으로 일본, 우리나라 등 중국 이외 국가에서 해외유입에 의한 신종코로나바이러스 환자 발생이 확인되었고, 1월 30일에 WHO에서는 국제적 공중보건 비상상태를 선포하였다. 세계보건기구(WHO)에서 1월 11일 중국 우한에서 발생한 신종코로나바이러스감염증은 COVID-19로 명명하였고, 국제바이러스 분류학 위원회에서 SARS-CoV-2로 바이러스 명칭을 도입하였다. 우리나라는 2월 12일부터 코로나바이러스감염증-19

(코로나19)로 명명하기로 하였다. 다른 국가에서 코로나19가 급속히 확산되면서 3월 11일에 WHO는 세계적 대유행 “판데믹”을 선언하였고, 7월 27일 9시(한국시간) 현재 216개 국가 및 지역에서 16,114,449명이 발생하였고 사망자도 646,641명이 보고되었다(WHO 홈페이지).

우리나라는 2020년 1월 20일 첫 환자 발생이후, 발생이 확산되어 2월 23일에 감염병 위기 경보를 “심각” 단계로 상향하고 사회적 거리두기를 시작하였으며, 7월 28일 0시 현재 14,203명이 발생하였고 300명이 사망하였다. 현재까지도 지역사회에서 산발적인 발생이 지속되고 있다.

질병관리본부는 중국 우한시 원인불명 폐렴 집단발생을 인지한 1월4일에 「중국 우한시 원인불명 폐렴 대응절차 안내문(지자체용)」을

배포하였으며, 환자발생 추이 및 관련 정책변화, 국외 관리현황 변화에 따라 지속적으로 지침을 개정하였다.

이에 그간 지침의 주요 변경사항과 「코로나19 대응지침(9-1판(지자체용))」 주요 내용을 소개하고자 한다.

몸 말

1. 그간 지침의 주요 제·개정경과

지침 1판(1.4.)에서 4판(1.28)까지는 신고 및 대응을 위한 사례정의가 주요 내용으로 계속 변화하는 역학적 정보에 따라 사례정의를 변경하였다. 의사환자 및 조사대상유증상자의 역학적 연관성은 처음에 중국 화난 해산물 시장 방문력에서 우한시 방문력, 후베이성 및 중국 방문력으로 점차 확대되었다.

우리나라 감염병위기 경보 '경계'로 상향 및 WHO 국제 공중보건 비상상태 선포 이후, 지침 5판(2.6.)에서는 환자 검사 및 격리 조치 및 해제, 접촉자 조사 등 안내사항이 추가되었다.

6판(2.19.)에서는 사례정의에 환자 조기 발견을 위해 조사대상 유증상자를 추가하여 진단검사 대상자를 확대하고 입원이 필요한

환자 기준을 제시하고, 방역 및 소독 명령에 대한 근거를 구체적으로 명시하였다.

7판(3.2.)에서는 2월 23일에 위기경보 심각단계로 상향 이후, 역학조사, 격리해제 및 격리기간을 구체적으로 명시하고, 확진자 관리 강화를 위한 원칙과 사망자 발생 시 처리원칙이 추가되었다. 7-1판(3.6.)에서는 격리해제기준이 변경되어 무증상 확진자의 경우 검사기준 없이 임상기준 호전 시 확진일로부터 3주간 격리해제 기준이 포함되었다. 7-2판(3.12.)에서는 집단시설 격리 범위 및 방법(공동격리) 기준 및 조치사항이 추가 되었고, 7-3판(3.15.)에서는 검사 없이 임상기준 호전 시 격리해제 기준이 삭제되었고, 확진자 접촉자 해제 전 검사 범위에 동거인(동거가족 포함)을 포함하도록 하였다. 7-4판(4.2.)에서는 대상자 모니터링 방법에 모바일 자가관리앱이 추가되었고, 검역단계 조사대상 유증상자 관리방법이 추가되었다. 접촉자 기준이 환자 증상발생 1일전에서 2일전으로 확대되고 해외입국자 관리방안 강화내용이 추가되었다.

8판(5.11.)에서는 임상증상의 범위가 미각 및 후각 소실 등이 포함되어 확대되었고, 지역사회 유행 시 감시 강화, 확진자 접촉자 해제 전 검사 범위가 동거가족, 의료인 등에서 사회복지 생활시설 입소자와 종사자, 학생 및 교직원까지 포함하도록 확대되었다.

표 1. 사례정의 주요 변경사항(1판~4판)

구분	의사환자	조사대상유증상자
1판 (1.4.)	· 증상발생 14일 전 중국 화난 해산물 시장 방문력 · 발열 , 중증 호흡기증상 (폐렴 등)	· 증상발생 14일 전 중국 화난 해산물 시장 방문력 + 발열 , 호흡기증상(기침, 호흡곤란 등) · 증상발생 14일 전 중국 우한시 방문력 + 발열 , 중증 호흡기증상 (폐렴 등)
2판 (1.8.)	· 증상발생 14일 전 중국 화난 해산물 시장 방문력 · 폐렴 또는 폐렴의심증상 (발열 동반 호흡곤란 등)	· 증상발생 14일 전 중국 화난 해산물 시장 방문력 + 발열 , 호흡기증상(기침 등) · 증상발생 14일 전 중국 우한시 방문력 + 폐렴 또는 폐렴의심증상 (발열 동반 호흡곤란 등)
3판 (1.17.)	· 증상발생 14일 전 중국 우한시 방문력 또는 확진자 유증상기간 밀접접촉력 · 발열 , 호흡기증상(기침 등), 폐렴의심증상 (발열 동반 호흡곤란 등), 폐렴	· 증상발생 14일 전 중국 우한시 방문력 + 발열 , 호흡기증상(기침 등)
4판 (1.27.)	· 증상발생 14일 전 중국 후베이성 방문력 또는 확진자 유증상 기간 밀접 접촉력 · 발열 , 호흡기증상(기침, 인후통 등)	· 증상발생 14일 전 중국 방문력 + 폐렴

표 2. 사례정의 주요 변경사항(5판~8판)

구분	의사환자	조사대상유증상자
5판 (2.6.)	<ul style="list-style-type: none"> · 증상발생 14일 전 중국 방문력 또는 확진자 밀접 접촉력 + 발열, 호흡기증상(기침, 인후통 등) · 의사소견에 따른 의심자 	-
6판 (2.19.)	<ul style="list-style-type: none"> · 증상발생 14일 전 중국(홍콩, 마카오 포함) 방문력 또는 확진자 접촉력 + 발열, 호흡기증상(기침, 인후통 등) · 의사소견에 따른 입원이 필요한 원인미상 폐렴 	<ul style="list-style-type: none"> · 코로나19 발생국가 방문 14일 후 발열, 호흡기증상(기침 등) · 의사소견에 따른 의심자
7판 (3.2.)	<ul style="list-style-type: none"> · 확진자 유증상기간 접촉력 + 14일 이내 발열, 호흡기증상(기침 등) 	<ul style="list-style-type: none"> · 의사소견에 따른 원인미상 폐렴 등 의심자 · 중국(홍콩, 마카오 포함) 등 코로나19 지역 전파국가 방문 후 발열 또는 호흡기 증상자 · 국내 집단발생 관련 역학적 연관성과 14일 이내 발열 또는 호흡기 증상자
8판 (5.11.)	<ul style="list-style-type: none"> · 확진자 접촉후 14일 이내 코로나19 유증상자 · 주요증상 : 발열, 기침, 호흡곤란, 오한, 근육통, 두통, 인후통, 후각 및 미각소실 또는 폐렴 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 의사소견에 따른 코로나19 유증상 의심자 · 해외방문 후 14일 이내 코로나19 유증상자 · 국내 집단발생 관련 역학적 연관성과 14일 이내 코로나19 유증상자

9판(6.25.)에서는 격리해제 시 기존 검사기반 이외 임상경과에 따른 격리해제 기준을 추가하였고, 환자 증가에 대비한 원활한 병상수급을 위해 전원기준에 대한 절차를 보완하였다. 또한, 확진자 접촉자 해제 전 검사대상자에 만 65세 이상을 추가하고, 격리 시 소아나 거동이 불편한 자, 정신질환자 등에 대한 보호자 동반 가능한 조항을 신설하였다.

2. 주요내용

질병관리본부는 코로나19를 ‘제1급감염병 신종감염병증후군’을 적용하여 대응하고 있으며, 그간 알려진 관련 국·내외 문헌이나 가이드라인, 국내외 역학자료, 정책방향에 따른 대응 절차 등을 관련 학계 및 단체 전문가들의 자문을 받고 협의를 거쳐 개정하고 있다.

현재 코로나19 대응지침 9-1판의 주요 내용은 다음과 같다.

가. 대응체계

법적 근거에 따라 환자 조기 발견, 신속한 역학조사, 환자 및 접촉자 관리 등을 통한 감염병 확산방지를 위해 감염병 위기단계 “심각” 단계에 따라 중앙재난안전대책본부(국무총리),

중앙사고수습본부(보건복지부), 중앙방역대책본부(질병관리본부), 범정부지원본부(행정안전부) 등의 중앙 조직을 갖추고 기관별 임무를 수행하고 있으며, 지자체에도 환자 발생에 대비한 즉각대응팀과 환자관리반 등을 구성하여 상황을 평가하고, 역학조사 및 현장통제, 지역 내 의료 인력이나 자원관리 등의 역할을 수행하도록 하고 있다.

나. 사례 및 감염병의심자 정의

국내 확진자 발생, 역학조사결과 및 유행 수준에 따라 사례정의를 기술하고 있으며, 법률에 따른 감염병의심자의 정의도 포함되었다.

확진자는 임상양상에 관계없이 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 자, 의사환자는 확진자와 접촉한 후 14일 이내에 코로나19 임상증상이 나타난 자, 조사대상유증상자는 의사소견, 해외 방문력, 국내 집단발생과 역학적 연관성을 고려하여 코로나19 임상증상이 나타난 자로 정의하고 있다. 주요 임상증상은 발열, 기침, 호흡곤란뿐만 아니라 오한, 근육통, 인후통, 후각 및 미각 소실, 폐렴 등으로 정의하고 있다. 감염병의심자는 환자, 의사환자, 병원체 보유자(이하 “감염병환자등”)와 접촉하였거나 접촉이 의심되는

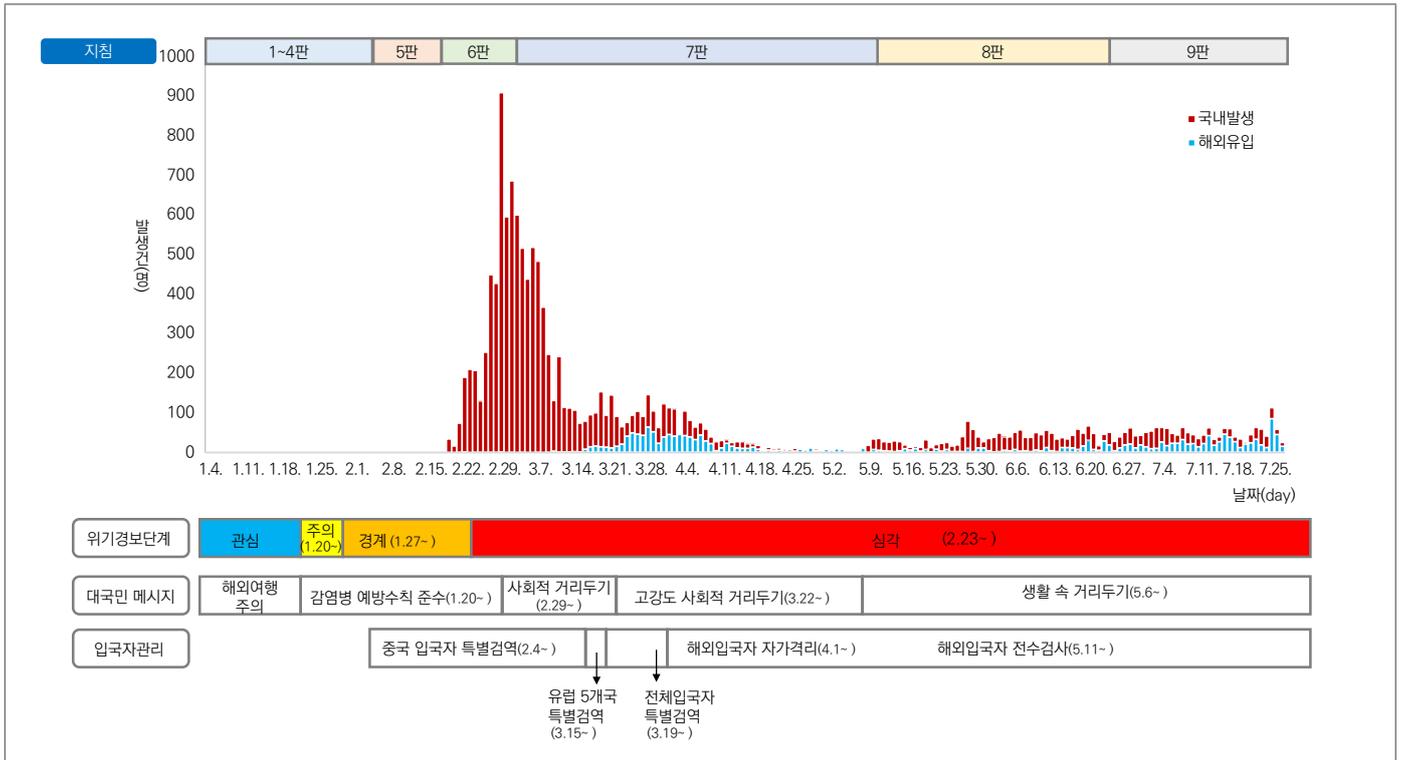


그림 1. 코로나바이러스감염증-19(COVID-19) 국내 발생현황(~7.27, 2020)

사람이나 검역법에 의한 관리지역을 체류·경유하였거나 위험요인에 노출되어 감염이 우려되는 사람으로 정의하고 있다.

다. 감염병환자 신고·보고 체계

법률에 따라 감염병환자등을 최초로 인지한 의료기관에서 환자의 사례정의 기준(검사결과, 확진자 접촉력, 임상증상, 역학적 연관성 등)을 바탕으로 질병보건통합관리시스템을 통해 신고하도록 하고 있다. 최초 신고 자료에는 감염병환자의 인적정보, 발병일, 검사일, 입원유무 등에 대한 감염병 발생정보, 신고의료기관 현황 및 보건소에서 추가로 확인된 추정감염지역 등의 정보가 포함되어 있다. 현재 법률에 포함되어 있지 않은 조사대상유증상자 또한 현행 시스템을 통해 신고된 자료로 현황을 확인하고 있다.

라. 해외입국자 관리

유럽, 미국 등 전 세계에 코로나19 발생이 증가하면서 입국자에 대한 관리강화 필요성이 증가함에 따라 입국 단계에서는 발열감시 및 건강상태 질문서를 제출받아 유증상자와 무증상자에 대한 조치를 수행한다. 유증상자는 검역소에서 임시격리하며 진단검사를 실시하고 무증상자 및 검사 음성자는 모바일 모니터링 앱을 설치하고 자가 또는 시설에서 14일간 격리한다. 모든 입국자는 입국 후 3일 이내 진단검사를 실시하도록 한다.

마. 역학조사

감염병예방법에 따라 대상자에게 사전 고지를 실시하고 확진자 최초 인지 보건소가 시도 즉각대응팀의 지휘를 받아 접촉자 조사를 실시하도록 한다. 확진자의 가족 및 동거인 등 접촉자는 우선 자가격리 조치를 시행하며, 의료기관 또는 집단시설 등에서의 노출력이 있는 경우 노출상황평가를 실시하며, 필요시 방역관은 확진자 세부 동선 파악, 접촉자 일제검사 계획 마련 등 시행

가능하도록 규정하고 있다. 의료기관 또는 집단시설 역학조사 시에는 시·도방역관 또는 역학조사관이 환자 증상 발생 14일 전 활동력 등을 조사하고 위험도 평가를 통한 시설 일시 폐쇄 또는 소독 관리, 접촉자 조사 및 분류, 접촉자 관리 및 모니터링 방안 등을 마련하도록 하고 있다.

바. 환자, 의사환자 및 조사대상유증상자 발생 시 대응방안

주요 관리방안으로 대상자 모니터링, 격리 및 입원치료, 격리해제 및 격리해제 후 PCR 재검출시 조치사항 등이 포함되어 있다.

- 의사환자는 검사를 실시하여 검사결과 음성이라도 환자와 접촉일로부터 14일간 격리를 유지한다.

- 조사대상유증상자는 선별진료소에서 수진자 자격조회 등 시스템을 통해 해외 방문력을 확인하고, 문진을 통해 국내외 여행 및 확진자 접촉력, 임상증상 등을 파악하여 진료 및 검사를 시행한다.

- 확진자가 병원치료가 필요한 경우 중증도 분류와 병상배정 현황을 파악하고 입원치료를 시행하며, 병원치료가 필요하지 않거나 입원환자 중 퇴원기준에 부합한 경우 생활치료센터 시설에서 치료를

실시한다. 시설에서는 담당 의료진이 매일 2회 증상 모니터링을 실시한다.

9판부터는 확진자의 격리해제 시 기존의 검사 기반 기준뿐 아니라 임상경과 기반 기준이 도입되어, 의사의 판단에 따라 임상경과 또는 검사결과 중 한 가지를 충족하는 경우 격리해제가 가능하다.

- 환자의 상태에 따라 의료진이 전원/전실/생활치료센터의 입소를 결정한 경우에는 입원치료통지서를 재발급하고, 환자가 이를 거부하면 입원치료 통지서 재발급 받은 날의 익일부터 발생하는 본인부담금 및 필수 비급여에 대한 비용은 격리입원치료비로 지원하지 않으며 환자가 부담해야 한다.

- 확진자의 접촉자는 코로나19 임상증상이 발생하지 않으면 자가격리를 시행하고, 확진자와의 최종 접촉일로부터 14일이 경과하면 격리를 해제한다. 초기 검사결과가 음성이어도 기존 자가격리 및 능동감시는 14일간 지속된다. 다만 접촉자 격리해제 전 의료기관 종사자, 사회복지 생활시설 입소자 및 종사자, 학생 및 교직원, 확진자의 동거인, 만65세 이상은 13일째 검사하여 음성임을 확인한 후 만 14일이 경과한 날 정오에 격리해제한다.

표 3. 확진자의 격리해제 기준 변경

8-1판	9판
<p>【무증상자】</p> <p>① 확진 후 7일째 PCR 검사결과 24시간 이상 간격 연속 2회 음성 ② 확진 후 7일째 PCR 검사결과 양성이면, 이후 7일 후 검사(확진일로부터 14일째) → 양성시 이후 검사주기는 의료진 결정 → 24시간 이상의 간격연속 2회 음성</p>	<p>【무증상자】 한 가지 기준 충족</p> <p>① (임상경과 기준) 확진 후 10일 경과, 그리고 이 기간 동안 임상증상이 발생하지 않음 ② (검사 기준) 확진 후 7일 경과, 그리고 그 후 PCR 검사 결과 24시간 이상의 간격 연속 2회 음성</p>
<p>【유증상자】</p> <p>발병 후 7일이 경과한 자로, 1) 해열제 복용하지 않고 발열이 없으며 임상증상 호전되고, 그리고 2) PCR 검사결과 24시간 이상 간격 연속 2회 음성</p>	<p>【유증상자】 한 가지 기준 충족</p> <p>① (임상경과 기준) 발병 후 10일 경과, 그리고 그 후 최소 72시간 동안 1) 해열제 복용없이 발열이 없고, 2) 임상증상이 호전되는 추세 ② (검사 기준) 발병 후 7일 경과, 그리고 해열제 복용 없이 발열이 없고 임상증상이 호전되는 추세, 그리고 그 후 PCR 검사 결과 24시간 이상의 간격으로 연속 2회 음성</p>

사. 사망자 관리

감염 확산 방지 등을 위해 코로나19로 확인된 사망자의 신속하고 원활한 시신 처리 및 장례 지원 등을 안내한다. 코로나19로 인한 사망자는 화장을 원칙으로 하며, 유족과 협의하여 시신처리 및 입관을 지원하도록 한다. 감염병예방법에 따라 장사방법이 제한된 사망자의 장사비용은 관할 지자체에서 지급한다.

아. 실험실 검사 관리

확진진단을 위한 검체 채취는 선별진료소 또는 의료기관 내 다른 공간과 격리된 검체 채취공간에서 실시하도록 하며, 상기도 검체를 채취하고 만일 기침이나 가래가 있는 경우 하기도 검체도 채취한다. 채취한 검체는 바이러스 수송용 배지에 담아 검체시험의뢰서와 함께 수탁검사기관으로 의뢰한다. 검사결과는 의뢰한 기관으로 통보하며, 검사결과를 통보받은 의료기관은 감염병시스템에 결과를 입력·보고한다.

자. 환경관리

집단시설·다중이용시설이나 환자이용(거주) 공간에 대한 신속하고 올바른 소독을 시행하도록 안내하며, 환경부에서 승인·신고된 환경소독제를 선택하고 제품별 사용량, 사용방법, 주의사항 등을 준수하도록 안내한다. 올바른 소독방법은 공기 중의 오염원이 외부로 배출될 수 있도록 충분히 환기를 시킨 후, 소독제로 천을 적셔서 손길이 닿는 벽면과 자주 사용하는 모든 부위를 닦고 일정시간 이상 유지 후, 깨끗한 물로 적신 천으로 표면을 닦는 것이다. 소독제를 분사하는 소독방법은 감염원 에어로졸 발생 흡입 위험을 증가시키고 접촉범위가 불분명하여 권장하지 않는다. 소독을 할 때는 주의사항에 따라 개인보호구를 철저히 착용하고 소독장소는 충분히 환기하도록 하며, 소독제의 종류에 따라 시설 사용재개 기준을 결정하도록 권고한다.

차. 자원관리

환자 발생 시 환자 중증도 및 기저질환 등 고위험군 여부를 파악하여 지자체 상황에 따라 병상 배정 관리를 추진하도록 한다. 시도 환자관리반은 공공병원, 민간병원에서의 음압병실, 1인실, 중환자 치료를 위한 장비, 인력현황 등을 파악하고 중증도 분류에 따라 고위험군을 우선적으로 병상 배정하여 치료하도록 자원을 관리한다.

그리고 관련 부록과 질의 및 응답(FAQ)을 통해 일선 현장에서 코로나19를 대응할 때 유용한 정보를 제공한다.

맺는 말

코로나19는 2009년 발생한 신종인플루엔자, 2015년 메르스에 이어 21세기 발생한 대유행 감염병이다. 아직까지 바이러스에 대한 정확한 정보가 밝혀지지 않았으나 전 세계 수많은 국가에서 발생자가 지속적으로 나타나고 있고 고연령층에서 치명률이 높아 국가 감염병 위기사태를 초래할 만큼 위협적인 상황이 되었다. 현재 각 국가에서는 점차 해외유입에 대한 봉쇄전략을 해제하고 있어 다시 교류가 확대되면 재유행의 가능성이 높다고 전문가들은 전망하고 있다. 하지만 현재까지는 효과적인 백신이나 치료제가 없고 아직 개발단계이며 항체 형성 효과도 매우 낮은 것으로 보고되고 있어 우려가 지속되고 있다.

우리나라에서도 3월 22일 고강도 사회적 거리두기 이후 5월 6일 생활 속 거리두기로 강도를 낮추었으나 소규모 집단 발생 및 지역사회 감염이 지속적으로 발생하고 있고, 무증상 감염자에 의한 전파 및 확산이 우려되고 있다. 메르스 이후 신속한 검사체계, 대응대비 계획, 의료자원 비축, 모의훈련 등을 통한 적극적인 준비에도 불구하고 감염병의 특성이 명확하지 않은 신종 감염병에 대한 대비는 한계가 있으며, 포스트 코로나를 대비한 좀 더 촘촘한 대응 체계 준비가 필요하다.

현재까지의 방역의 효과적인 관리는 다부처의 협력과 의료진의 헌신, 지자체 담당 공무원의 노력, 그리고 대국민의 선진적인 국민인식을 통해서 이루어졌으나, 아직 진행 중인 대유행 감염병의 관리를 위해서는 전 세계 모두의 노력이 요구된다. 우리나라의 코로나19 대응지침은 그간의 정책방향, 자원비축현황, 국내외 연구현황 및 가이드라인 등에 맞추어 신속하게 변경되었으며, 앞으로도 SARS-Cov-2 바이러스 특성, 코로나19의 역학적 특성 등이 업데이트되고 백신이나 치료제 개발이 되는 등 환경 변화에 맞추어 신속하고 근거기반으로 지속적으로 개정해 나갈 계획이다.

11. 영국 보건부(www.gov.uk)
12. 호주 보건부(www.health.gov.au)

① 이전에 알려진 내용은?

코로나19 발생이 중국 후베이성 화난 해산물시장에서 점차 확산되어 세계적 대유행 “판데믹” 상황이며, 지속적으로 발생되고 있다.

② 새로이 알게 된 내용은?

세계적인 환자 발생 상황에 따라 우리나라 정책이 변경되었으며 자원비축현황, 국내외 연구현황 등에 따른 지침을 개정하여 적용하였으며, 시기별로 주요 변경된 사항을 확인할 수 있다.

③ 시사점은?

우리나라의 코로나19 대응지침은 시의성 있게 코로나19에 대응하도록 개정하였으며, 여러 국가에서 번역하여 활용할 만큼 유용하게 활용되고 있다.

참고문헌

1. 세계보건기구(www.who.int)
2. 미국 질병관리통제센터(www.cdc.gov)
3. 유럽 질병예방통제센터(www.ecdc.gov)
4. 영국의학저널(www.bmj.com)
5. www.thelancet.com
6. 싱가포르 보건부(www.moh.gov.sg)
7. 중국 질병관리통제센터(www.chinacdc.cn)
8. 일본 후생성(www.mhlw.go.jp)
9. 대만 보건부(www.mohw.gov.tw)
10. 홍콩 보건부(www.chp.gov.hk)

Abstract

Introduction of the 9-1th Edition of COVID-19 Response Guidelines

Park Sookkyung, Ko beuniel, Kim Sunja, Kim Yonehee, Min Donghoon, Yeom minu, Lee haewon, Cho Eunhee
Central Disease Control Headquarters, Guidance Management Team

Due to the rapid global spread of coronavirus disease 2019(COVID-19), many countries adopted various strategies and developed interim guidelines to reduce the transmission of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2(SARS-CoV-2), the strain of coronavirus that cause COVID-19. Likewise, Korea revised its guidelines based on trend in patient outbreaks, related policy changes, resource storage status, and scientific evidence. However, SARS-CoV-2 is a new strain of coronavirus that had not been previously identified in humans. Accurate information about the virus was unavailable, and no effective vaccine or treatment, so continuous management and response preparation were necessary.

This article presented the interim set of guidelines for staff at local and state health departments based on what was known about COVID-19. One major revision was the case definition, which was formulated on current available information and revised as new information was gathered. For example, COVID-19's timeline and spread was traced from the Huanan seafood market to the province of Hubei to mainland China and finally, to nations outside of China.

The guidelines included response systems for COVID-19 control, case definitions, reporting systems for COVID-19 cases, epidemiological investigations, response management for patients under investigation (PUI), and for confirmed and suspected cases, as well as death, laboratory, environmental and resource management. The guideline's appendix and frequently asked questions(FAQs) provided additional information needed to respond to COVID-19 in the field.

This article recommended that, to defeat COVID-19, countries must make a concerted and determined approach to prepare and, respond.

Keywords : COVID-19, response guideline

Table 1. Major revision of case definition(1st–4th edition)

	Suspected case	Patient under investigation(PUI)
1st (Jan. 4)	<ul style="list-style-type: none"> · A person who develops a fever or severe respiratory symptoms (e.g., pneumonia) within 14 days of visiting the Huanan seafood market 	<ul style="list-style-type: none"> · A person who develops a fever or respiratory symptoms (e.g., cough, shortness of breath, etc.) within 14 days of visiting the Huanan seafood market · A person who develops a fever or severe respiratory symptoms (e.g., pneumonia) within 14 days of visiting Wuhan
2nd (Jan. 8)	<ul style="list-style-type: none"> · A person who develops pneumonia or symptoms of suspected pneumonia (e.g., shortness of breath with fever) within 14 days of visiting the Huanan seafood market 	<ul style="list-style-type: none"> · A person who develops a fever or respiratory symptoms (e.g., cough etc.) within 14 days of visiting the Huanan seafood market · A person who develops pneumonia or symptoms of suspected pneumonia (e.g., shortness of breath with fever) within 14 days of visiting Wuhan
3rd (Jan. 17)	<ul style="list-style-type: none"> · A person who develops pneumonia or symptoms of suspected pneumonia (e.g., shortness of breath with fever) within 14 days of visiting Wuhan · A person who develops the following symptoms within 14 days of contact with a confirmed case during the confirmed case's symptomatic period <ul style="list-style-type: none"> – a fever or respiratory symptoms (e.g., cough etc.), pneumonia or symptoms of suspected pneumonia (e.g., shortness of breath with fever) 	<ul style="list-style-type: none"> · A person who develops a fever or respiratory symptoms (e.g., cough etc.) within 14 days of visiting Wuhan
4th (Jan. 27)	<ul style="list-style-type: none"> · A person who develops a fever or respiratory symptoms (e.g., cough, sore throat, etc.) within 14 days of visiting Hubei province 	<ul style="list-style-type: none"> · A person who develops pneumonia within 14 days of visiting Mainland China

Table 2. Major revision of case definition(5th–8th edition)

	Suspected case	Patient under investigation(PUI)
5th (Feb. 6)	<ul style="list-style-type: none"> · A person who develops a fever or respiratory symptoms (e.g., cough, sore throat, etc.) within 14 days of visiting Mainland China · A person who develops a fever or respiratory symptoms (e.g., cough, sore throat, etc.) within 14 days of contact with a confirmed case during the confirmed case's symptomatic period · A person who is suspected of having COVID-19, according to a physician's judgement 	-
6th (Feb. 19)	<ul style="list-style-type: none"> · A person who develops a fever or respiratory symptoms (e.g., cough, sore throat, etc.) within 14 days of visiting Mainland China (including HongKong, Macau) · A person who has unknown pneumonia that requires hospitalization according to a physician's judgement 	<ul style="list-style-type: none"> · A person who develops a fever or respiratory symptoms (e.g., cough, etc.) within 14 days of visiting countries, territories or areas with reported COVID-19 cases · A person who is suspected of having COVID-19, according to a physician's judgement
7th (Mar. 2)	<ul style="list-style-type: none"> · A person who develops a fever or respiratory symptoms (e.g., cough, shortness of breath, etc.) within 14 days of contact with a confirmed case during the confirmed case's symptomatic period 	<ul style="list-style-type: none"> · A person who is suspected of having COVID-19 (unknown pneumonia etc.), according to a physician's judgement. · A person who develops a fever or respiratory symptoms (e.g., coughing, shortness of breath, etc.) within 14 days of visiting countries with local transmissions of COVID-19 · A person who develops a fever or respiratory symptoms (e.g., cough, shortness of breath, etc.) within 14 days and is epidemiologically related to domestic COVID-19 outbreaks
8th (May 18)	<ul style="list-style-type: none"> · A person who develops symptoms within 14 days of contact with a confirmed case during the confirmed case's symptomatic period · Main symptoms: fever, cough, shortness of breath, chill, myalgia, headache, sore throat, loss of taste/smell sense, or pneumonia etc. 	<ul style="list-style-type: none"> · A person who is suspected of having COVID-19, according to a physician's judgement · A person who develops symptoms within 14 days of overseas travel · A person who develops symptoms within 14 days and is epidemiologically related to domestic COVID-19 outbreaks

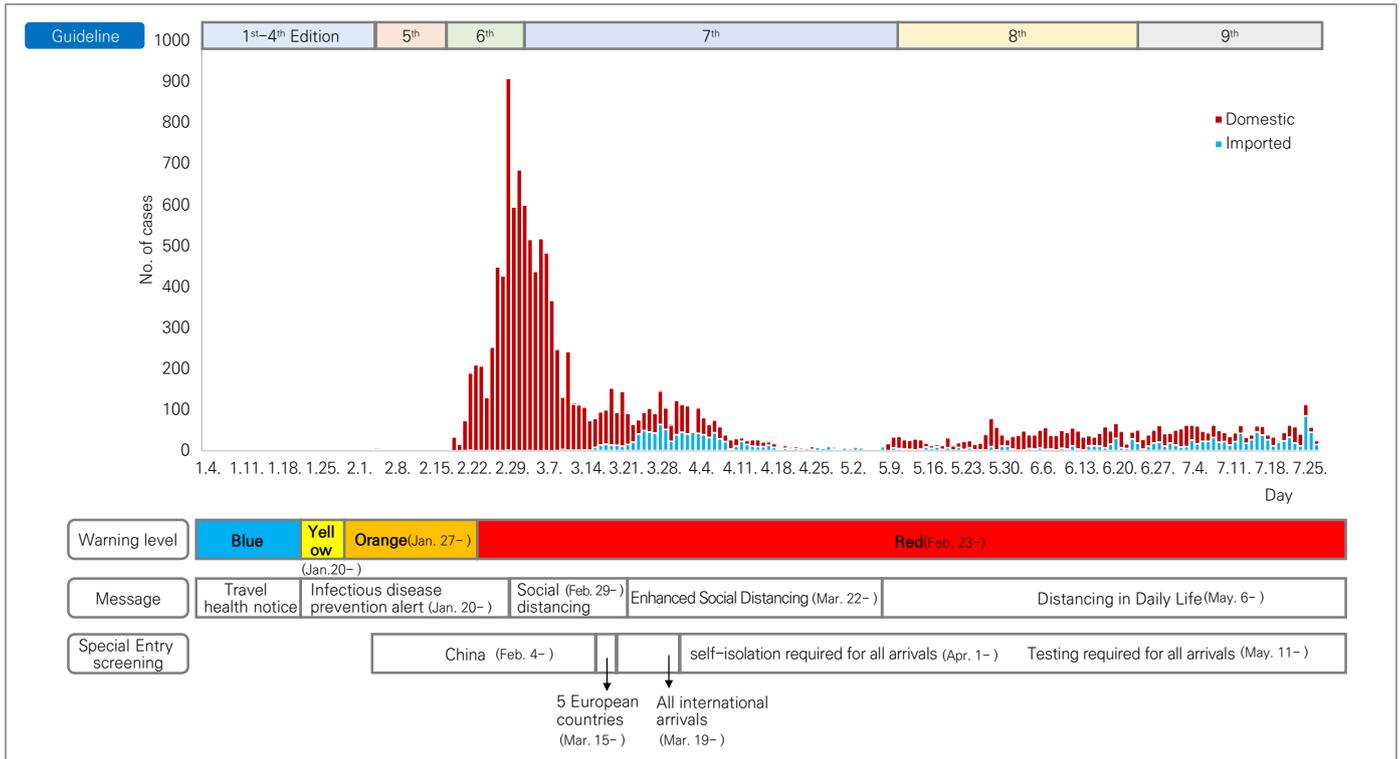


Figure 1. COVID-19 in South Korea (-July 27, 2020)

Table 3. Change in the Isolation Release Criteria for the Confirmed Cases

Previous release (Edition 8-1)		Latest release (Edition 9)
<p>【Standards for isolation release of asymptomatic confirmed cases】</p> <p>① Two consecutive negative results from PCR tests taken at least 24 hours apart, on the 7th day after the case was confirmed</p> <p>② If the result of the PCR test is positive on the 7th day after the case was confirmed, the next test date should be 7 days after the last test (i.e. 14 days from the confirmed date)</p> <p>→ If the result is positive, the next test date should be determined by medical staff</p> <p>→ Two consecutive negative PCR results at least 24 hours apart</p>	⇒	<p>【Standards for isolation release of asymptomatic confirmed cases】</p> <p>Must meet ONE of the following conditions:</p> <p>① Symptom based: 10 days have passed since the case was confirmed, and no clinical symptoms during this period</p> <p>② Test based: 7 days have passed since the case was confirmed, and two consecutive negative PCR test results (after the 7 days) at least 24 hours apart</p>
<p>【Standards for isolation release of symptomatic confirmed cases】</p> <p>Must meet BOTH of the following criteria, after at least 7 days since onset of illness</p> <p>1) Not taking antipyretic, no fever and improvement of clinical symptoms, AND</p> <p>2) Two consecutive negative PCR results at least 24 hours apart</p>	⇒	<p>【Standards for isolation release of symptomatic confirmed cases】</p> <p>Must meet ONE of the following conditions:</p> <p>① Symptom based : 10 days have passed since onset of illness, and for at least 72 hours after, meet BOTH of the following criteria:</p> <p>1) No fever without antipyretic</p> <p>2) Improvement of clinical symptoms</p> <p>② Test based: 7 days have passed since the onset of illness, AND no fever without antipyretic and improvement of clinical symptoms, AND afterwards, two consecutive negative PCR test results at least 24 hours apart</p>

* Polymerase chain reaction (PCR)