

주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, PHWR

Vol. 14, No. 9, 2021

CONTENTS

코로나19 백신 이슈

0468 국외 코로나19 예방접종 후 이상반응 보고 현황

코로나19 1년 발생보고서

0472 코로나바이러스감염증-19 1년 발생보고서(2021.1.19. 기준)

0482 코로나바이러스감염증-19 국내 주요 집단발생 1년간 특징
(2020.1.20.부터 2021.1.19.까지)

감염병 통계

0496 환자감시 : 전수감시, 표본감시

병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스
급성설사질환, 엔테로바이러스



국외 코로나19 예방접종 후 이상반응 보고 현황

코로나19 예방접종대응추진단 접종후관리반 이상반응관리팀 김희경, 박숙경*

*교신저자 : monica23@korea.kr, 043-913-2260

2019년 12월말 중국 우한에서 원인불명 폐렴으로 처음 인지되었던 코로나바이러스감염증-19(이하 코로나19)는 전 세계 221개국 및 지역으로 확산되었으며, 2월 18일 1시 기준으로 110,417,380명의 누적 확진자와 2,439,778명의 사망자를 발생시켰다.

각 국가들은 코로나19의 확산을 막기 위한 백신과 치료제가 없는 상황에서 비약물적 중재 (Non-Pharmaceutical Interventions: NPIs)인 코로나19 의심자에 대한 진단검사, 접촉자 및 확진환자 격리, 마스크 착용, 사회적 거리두기, 이동 제한, 국경 폐쇄 등의 바이러스 확산 억제전략을 사용하여 왔다.

그럼에도 지속적인 환자 발생과 전파 확산으로 인해 국내외 제약 바이오기업들은 백신과 치료제 개발에 주력하였고, 최근 새로운 백신 플랫폼의 핵산백신(mRNA백신)과 바이러스 벡터 백신, 합성항원 백신이 짧은 시간에 개발되어 각 국가는 이를 도입하게 되었다.

새로 개발된 코로나19 백신을 도입한 국가들은 코로나19 백신의 안전성 평가를 위해 예방접종 이후 이상반응에 대해 강화된 모니터링을 운영하고 있으며, 우리나라는 코로나19 예방접종을 시작하기 전 최근까지 코로나19 예방접종 이후 발생한 각 국가의 이상반응 발생 자료를 수집하고 분석하여 코로나19 예방접종 후 이상반응에 대한 신속한 대응과 안전성 평가에 반영하고자 한다.

- **예방접종 후 이상반응(Adverse Event)** : 예방접종 후에 발생한 모든 의도하지 않은 증상을 말하며, 반드시 예방접종과의 인과성을 요구하지 않음
[WHO(2015). Guidelines for immunization program managers on surveillance of adverse events following immunization, 3rd edition]
- **예방접종 후 중증 이상반응** : 예방접종 후 사망, 과민성 쇼크(아나필락시스) 또는 뇌염 등을 포함한 중추신경계 증상
[예방접종피해보상 전문위원회 및 예방접종피해조사반 운영규정 제2조]
 - 아나필락시스 : 즉각적이며(1시간 이내) 심각한 알레르기 반응으로 순환기능 상실을 일으킴, 일반적으로 접종 후 1시간 이내 발병하나, 접종 후 24시간까지도 발병가능

전 세계에서 가장 처음으로 개발된 코로나19 백신은 Pfizer-BioNTech에서 개발한 백신(Comirnaty)으로 영국에서 2020년 12월 2일 승인되었고 예방접종은 12월 8일 시작되었다. 영국에서 1월 31일까지 약 660만회를 접종하였으며, 이 중 20,319명의 이상반응 신고가 있었다. 중증 사례에서 아나필락시스 또는 아나필락시스양 반응은 130건, 안면마비 99건, 사망은 143건이 있었으며, 사망 건의 경우 대부분 노인 및 기저질환자로 안면마비와 사망건의 백신과의 인과성은 확인되지 않았다.

영국은 두 번째로 Oxford-AstraZeneca에서 개발한 백신을 2020년 12월 30일 사용 승인하였고, 이 후 2021년 1월 31일까지 약 300만회를 접종하였다. 이 중 이상반응은 11,748건이 신고되었고 중증 사례에서 아나필락시스 또는 아나필락시스양 반응은 30건, 안면마비는 15건, 사망은 90건으로 안면마비와 사망 건의 백신과의 인과성은 확인되지 않았다.

미국은 처음으로 mRNA백신인 Pfizer-BioNTech에서 개발한 백신(Comirnaty)를 2020년 12월 11일 사용 승인 후 12월 14일 예방접종을 시작하였다. 미국 질병통제센터의 발표(MMWR)에 의하면 Pfizer-BioNTech의 백신은 2020년 12월 14일에서 12월 23일까지 1,893,360명이 접종하였고, 4,393건의 이상반응이 신고되었다. 이 중 아나필락시스는 21건, 비아나필락시스성 알레르기는 83건으로 조사되었으며,

아나필락시스 사례 중 86%가 접종 후 30분 이내 발생하였고, 81%가 알레르기 또는 알레르기 반응 과거력이 있는 것으로 조사되었다.

미국은 두 번째로 Moderna사의 백신을 2020년 12월 18일 사용 승인 후 12월 21일부터 접종이 시작되었다. 미국 질병통제센터의 발표(MMWR)에 의하면 Moderna사 백신은 2020년 12월 21일에서 2021년 1월 10일까지 4,041,396명이 접종하였고 1,266건의 이상반응이 신고되었다. 이 중 아나필락시스 10건, 비아나필락시스성 알레르기 43명으로 조사되었으며, 아나필락시스 사례 중 90%가 접종 후 30분 이내 발생하였고 알레르기 또는 알레르기 반응 과거력이 있는 것으로 조사되었다.

한편, JAMA에 발표자료에 의하면 아나필락시스 발생율은 Pfizer-BioNTech 백신의 경우 100만 도즈당 11.1건(2020년 12월 14일~12월 23일)에서 100만 명당 4.7건(2020년 12월 14일~2021년 1월 18일)으로 감소하였으며, Moderna사 백신의 경우는 기간을 달리한 두 차례의 사례분석(1차: 2020년 12월 21일~2021년 1월 10일, 2차: 2020년 12월 21일~2021년 1월 18일)에서 100만 도즈당 2.5건으로 동일하게 나타났다.

유럽의 경우, 유럽의약품청(EMA)은 첫 번째로 Pfizer-BioNTech에서 개발한 백신을 2020년 12월 21일 사용 승인하였고 대부분의 유럽국가들은 2020년 12월 27일 Pfizer-BioNTech에서 개발한 백신접종을 시작하였다. 유럽의약품청(EMA)은 두 번째로 Moderna사의 백신을 2021년 1월 6일 사용 승인을 하였다.

독일은 2020년 12월 27일부터 2021년 1월 31일까지 총 2,432,766명이 Pfizer-BioNTech사의 백신을 접종하였으며, 이 중 2,717건의 이상반응이 신고되었다. 중증 사례는 337건이었으며, 사망은 105건으로 백신과의 인과성은 확인되지 않았다. Moderna사의 백신은 2021년 1월 12일부터 2021년 1월 31일까지 총 35,152명이 접종하였으며, 이 중 80명이 이상반응 신고를 하였고 중증 11건이 보고되었다. 두 백신을 합쳐 아나필락시스 70건, 안면마비 10건, 사망 113건이며, 사망이나 안면마비와 백신과의 인과성은 확인되지 않았다.

노르웨이는 2020년 12월 27일부터 Pfizer-BioNTech백신의 접종을 시작하였다. 2021년 2월 9일 Pfizer-BioNTech의 백신 이상반응 신고건수는 총 485건, 이 중 중증 55건, 사망 81건이 보고되었고, Moderna사의 백신의 경우 이상반응 신고 건수는 16건이며, 이 중 중증은 2건, 사망은 1건으로 보고되었다. 사망사례 82건은 모두 요양원 거주자로 예방 접종 후 2주 이내 사망하였으나 예방접종과의 연관성이 확인되지는 않았다(매일 평균 요양원 및 기타 유사 기관 사망자 50명).

프랑스는 2020년 12월 27일부터 2021년 2월 4일까지 총 1,772,000명이 Pfizer-BioNTech의 백신과 Moderna사의 백신을 접종하였는데 백신 접종에 대한 거부감이 커 예방접종에 어려움을 겪었다. 이 중 Pfizer-BioNTech의 백신 관련 이상반응 신고는 2,140건, Moderna사의 백신관련 이상반응 신고는 40건으로 나타났다. 중증 사례는 Pfizer-BioNTech의 백신은 464건, Moderna사의 백신은 2건으로 총 466건 발생하였으며, Pfizer-BioNTech의 백신의 중증사례 중 아나필락시스 51건, 안면마비 12건, 사망은 85건이었다. 안면마비와 사망 사례의 경우 백신과의 인과성은 확인되지 않았다.

캐나다는 Pfizer-BioNTech의 백신과 Moderna사의 백신을 합쳐 2021년 2월 5일 현재 총 1,042,171명이 접종하였으며, Pfizer-BioNTech의 백신 접종에 대한 이상반응 신고는 371건, 중증 74건이며, Moderna사의 백신 접종에 대한 이상반응 신고는 280건, 중증 사례는 25건이 보고되었다. 또한 총 6건의 사망 사례가 발생하였으며, 백신과의 인과성은 확인되지 않았다.

최근까지 각 국가에서 보고되는 코로나19 예방접종의 일상적인 이상반응으로는 접종부위의 통증 및 발적, 발열, 두통, 오심, 구토 등 소화기 증상, 근육통, 관절통 등 근골격계 증상, 가려움, 발진 등 피부증상 등이 있었으며, 대부분 접종 후 1~2일 이내 발생하여 며칠 이내 사라졌다고 보고하고 있다.

각 국가에서 보고되고 있는 주요 중증 이상반응은 아나필락시스나 알레르기반응으로 미국에서 보고된 사례에 따르면 대부분 증상이 30분 이내에 발병하며, 두드러기, 홍반성 발진, 혈관부종, 호흡기장애, 메스꺼움 등의 증상과 징후가 나타났다. 90% 이상이 에피네프린 투여를 받았으나 이 후 회복된 것으로 보고되어 코로나19 예방접종을 실시하는 기관에서 아나필락시스 관리 및 대응이 중요하다.

앞으로 주변국인 일본이 코로나19 예방접종을 시작할 예정이며, 호주, 뉴질랜드의 남반구 국가들도 코로나19 예방접종을 시작할 예정으로 전 세계 예방접종률은 가파르게 상승할 것으로 보인다. 그러므로 전 세계의 코로나19 예방접종 시행 및 예방접종으로 인한 이상반응 발생 상황을 지속적으로 모니터링하고 인과성 여부 확인, 예방접종 후 발생하는 이상반응을 체계적으로 관리하며 대응해 나갈 것이다.

〈국외 코로나19 예방접종 후 이상반응 보고 현황〉

[단위 : N(%)]

국가	접종 현황	이상반응 신고	중증 이상반응	아나필락시스	안면마비	사망	기준	
	계	9,262,367	32,067 (0.35)	자료 없음	160*** (0.0017)	114 (0.0012)	233 (0.0025)	
영국	Pfizer-BioNTech의 백신	약 660만	20,319	자료 없음	130	99	143	2021.1.31
	Astrazeneca사의 백신	약 300만	11,748	자료 없음	30	15	90	2021.1.31
	계	5,934,756	5,659 (0.1)	283 (0.005)	31 (0.0005)	자료 없음	자료 없음	
미국	Pfizer-BioNTech의 백신	1,893,360	4,393	175	21	자료 없음	자료 없음	2020.12.23
	Moderna사의 백신	4,041,396	1,266	108	10	자료 없음	자료 없음	2021.1.10
	계	2,467,918	2,846 <49> (0.12)	349 <1> (0.014)	70 (0.003)	10 (0.0004)	113 <8> (0.005)	
독일	Pfizer-BioNTech의 백신	2,432,766	2,717	337	자료 없음	자료 없음	105	2021.1.31
	Moderna사의 백신	35,152	80	11			-	2021.1.31
	계		501	57			82	
노르웨이	Pfizer-BioNTech의 백신	자료 없음	485	55	자료 없음	자료 없음	81	2021.2.2
	Moderna사의 백신		16	2			1	2021.2.2
	계	1,042,171	651 (0.06)	99 (0.01)			6 (0.0006)	
캐나다	Pfizer-BioNTech의 백신	자료 없음	371	74	자료 없음	자료 없음	자료 없음	2021.2.5
	Moderna사의 백신	자료 없음	280	25				2021.2.5
	계	1,772,000	2,180 (0.12)	466 (0.03)	51 (0.003)	12 (0.0006)	85 (0.005)	
프랑스	Pfizer-BioNTech의 백신	-	2,140	464	51	12	85	2021.2.4
	Moderna사의 백신	-	40	2	-	-	-	2021.2.4

* 보고일 기준자료로 지속 업데이트 되고 있음, < >는 백신종류 확인이 안 된 건수로 총계 포함

** (%)는 이상반응신고건 or 중증이상반응 or 아나필락시스 or 안면마비/전체 접종현황 × 100

*** 영국의 경우, 아나필락시스와 아나필락시스양 반응 모두 포함

참고문헌

1. 영국 Summary of yellow card reporting, Medicines & Healthcare products Regulatory Agency, 2,11.
2. 미국 Allergic Reactions Including Anaphylaxis After Receipt of the First Dose of Pfizer–BioNTech COVID–19 Vaccine–United States, December 14–23, 2020, Morbidity and Mortality Weekly Report, CDC, 1,6.
3. 미국 Allergic Reactions Including Anaphylaxis After Receipt of the First Dose of Moderna COVID–19 Vaccine–United States, December 21, 2020–January 10, 2021, Morbidity and Mortality Weekly Report, CDC, 1,22.
4. 캐나다 COVID–19 vaccine safety in Canada, Government of Canada, 2,12.
5. 노르웨이 Reported suspected adverse reactions to coronavirus vaccines, Norwegian Medicines Agency, Statens Legemiddelverk, 2,12.
6. 프랑스 Suivi des cas d'effets indésirables des vaccins COVID–19, ANSM–Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, 2,12.
7. 독일 Reports on suspected cases of adverse effects and vaccination complications following a vaccination for the protection against 코로나19, Paul–Ehrlich–Institut(PEI), 2,4.
8. JAMA, Reports of Anaphylaxis After Receipt of mRNA COVID–19 Vaccines in the US–December 14, 2020–January 18, 2021, 2,21.

코로나19 1년 발생보고서 1

코로나바이러스감염증-19 1년 발생보고서 (2021.1.19. 기준)

중앙방역대책본부 역학조사분석단 정보분석팀 김영화, 김유연, 염한솔, 장진화, 황인섭, 박광숙, 박영준, 이상원, 권동혁*

*교신저자 : vethyok@korea.kr, 043-719-7730

초 록

본 자료는 2020년 1월 20일부터 2021년 1월 19일까지 지난 1년간, 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제11조에 따라 의료기관 등에서 질병관리청 코로나19 정보관리시스템을 통해 코로나바이러스감염증-19(이하 코로나19) 환자 등을 신고하고, 중앙 및 지자체 역학조사반이 역학조사한 우리나라의 코로나19 환자 발생 현황 보고서이다.

2021년 1월 19일 기준, 우리나라의 코로나19 확진자는 73,115명(인구 10만 명당 발생률 141.0명), 사망자는 1,283명이었다. 17개 모든 시·도에서 확진자가 보고되었으며, 특히 수도권(서울, 경기, 인천) 및 대구·경북권에서 많이 발생하였다. 성별로는 여자 51.0%, 남자 49.0% 발생하였고, 가장 많이 발생한 연령대는 50~59세(18.8%)이었다. 사망자는 60세 이상이 95.7%(1,228명)이었으며, 사망자 중 50.7%는 여자이었다. 치명률은 전체 확진자에서 1.75%이었고, 연령대로 구분하였을 때 80세 이상의 치명률이 19.88%로 가장 높았다.

지난 1년간 역학조사 결과 확인된 주요 감염경로는 지역집단발생(33,223명, 45.4%), 확진자접촉(20,157명, 27.6%), 조사 중(미분류)(13,473명, 18.4%) 순이며, 지역집단발생의 주요 감염경로는 신천지 외 종교 관련(5,791명, 7.9%), 신천지 관련(5,214명, 7.1%), 요양병원·시설 관련(4,271명, 5.8%), 직장 관련(3,817명, 5.2%), 가족·지인모임 관련(3,470명, 4.7%) 순이었다.

코로나19 확진자는 증감을 반복하며 지속적으로 발생하고 있으며, 유행이 지속될수록 유행의 규모가 커지고, 집단 사례도 다양하게 보고되고 있다. 만남 및 시설 방문 자제, 올바른 마스크 착용, 손씻기, 사회적 거리두기 유지 등 방역수칙을 철저히 준수하는 것이 필요하다.

주요 검색어 : 코로나바이러스감염증-19, 집단발생, 감염병감시, 역학조사, 사회적 거리두기

들어가는 말

2019년 12월 31일 중국 후베이성 우한시에서 시작된 코로나바이러스감염증-19(이하 코로나19)는 2021년 1월 19일까지 전 세계적으로 93,217,287명이 발생 보고되었고, 우리나라는 2020년 1월 20일 첫 확진자 보고 이후 2021년 1월 19일까지 총 73,115명 발생하였다. 현재 우리나라는 코로나19 감염병 위기단계를

「심각」수준으로 유지하고 있으며, 국무총리를 본부장으로 하는 중앙재난안전대책본부를 가동하여 범정부적으로 방역에 집중하고 있다.

본 보고서는 우리나라의 코로나19 대응 1년을 맞아, 유행시기별 발생 현황에 대한 분석 결과를 담고 있다. 의료기관 등에서 신고한 코로나19 발생 자료는 감염경로 확인을 위한 역학조사 결과에 따라 변동될 수 있으며, 지역별 통계는 신고기관의 주소에 기반하여

지자체에서 발표하는 코로나19 발생 현황과 상이할 수 있어 자료의 해석에 주의가 필요하다.

몸 말

1. 유행시기별 주요 특성

우리나라 코로나19 발생 양상은 유행 특성에 따라 다음과 같이 총 5기로 나뉘 볼 수 있다.

제1기(2020년 1월 20일~2020년 2월 17일)는 중국 등 해외유입 위주의 개별적 산발사례 발생 시기로, 확진자 수는 총 30명이었고 그 중 17명(56.7%)이 해외유입 사례였다. 2020년 1월 20일 첫 확진자 발생 이후 1월 27일에 감염병 위기단계를 「주의」에서 「경계」로 상향 조정하였다.

제2기(2020년 2월 18일~2020년 5월 5일)는 2월 18일 대구·경북을 중심으로 한 신천지 관련 대규모 유행사례를 시작으로 의료기관, 종교시설, 다중이용시설 등의 집단발생이 전국적으로 발생하였고, 이 시기의 총 확진자 수는 10,774명, 일평균 확진자 수는 138.1명이었다. 지역사회 감염이 확산되면서 2월 23일에 감염병 위기단계를 「경계」에서 「심각」으로 격상하였고, 2월 29일부터 사회적

거리두기를 실시하였다.

제3기(2020년 5월 6일~2020년 8월 11일)는 5월 6일 생활 속 거리두기로 전환된 시점부터를 의미하며, 5월 초 수도권 유흥시설에서 시작된 집단감염 사례가 인근 지역으로 확산되었다. 클럽, 대형 물류센터, 종교모임, 방문판매 등 수도권 및 충청·호남권 일부 지역을 중심으로 다양한 소규모 집단에서 산발적으로 발생하였으며, 이 시기의 해외유입 비율이 가장 높았다. 총 확진자 수는 3,856명, 일평균 확진자 수는 39.3명이었다.

제4기(2020년 8월 12일~2020년 11월 12일)는 수도권 일부 교회 등 종교시설부터 대규모 도심 집회, 다중이용시설 등으로 소규모부터 중간규모까지의 집단이 다수 발생하였고, 위중증 환자도 증가하였다. 이 시기의 총 확진자 수는 13,282명, 일평균 확진자 수는 142.8명으로, 제2기의 1차 유행에 이어, 제4기를 2차 유행으로 보았다.

제5기(2020년 11월 13일~2021년 1월 19일 현재)는 종교시설, 병원 및 요양시설, 교정시설 등에서 대규모 유행이 발생하였으며, 수도권 중심에서 전국적으로 확산되는 3차 유행이 발생한 시기로, 특히 가족 간 감염이 증가하였다. 2021년 1월 19일 현재 이 시기의 총 확진자 수는 45,173명, 일평균 확진자 수는 664.3명으로 이전의 유행들과 비교했을 때 발생 규모가 가장 크다(그림 1, 표 1).

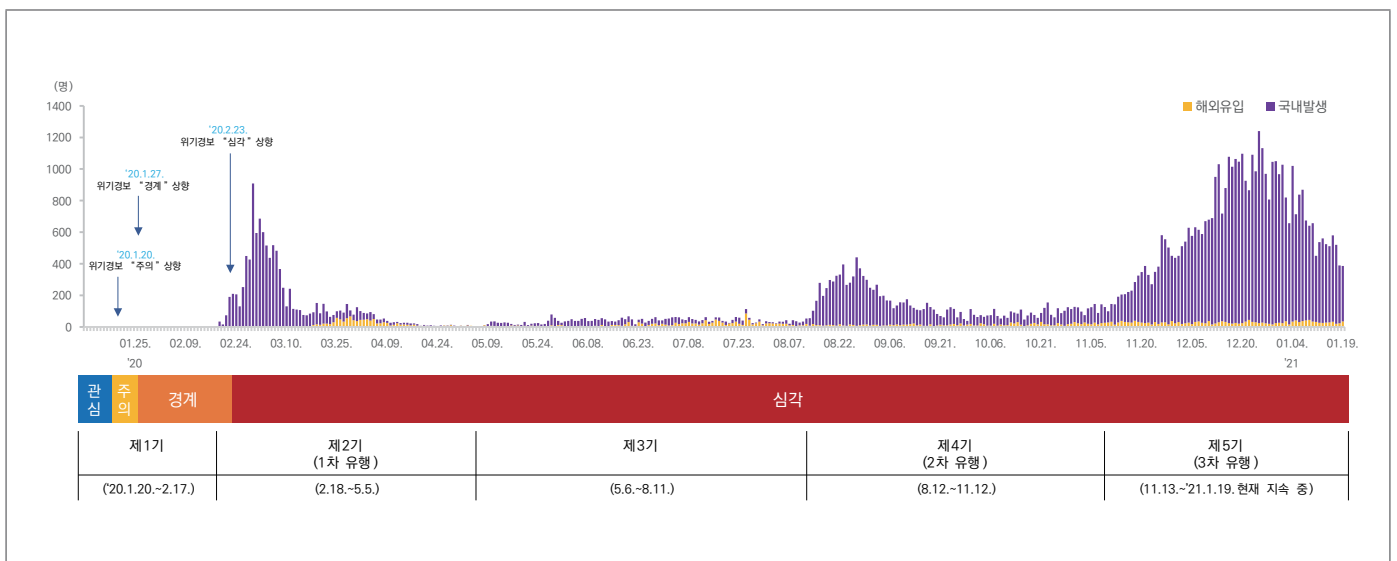


그림 1. 코로나19 일별 발생 현황

표 1. 코로나19 유행시기별 주요 특성

구분	제1기	제2기 (1차 유행)	제3기	제4기 (2차 유행)	제5기 (3차 유행)
	('20.1.20.~2.17.)	(2.18.~5.5.)	(5.6.~8.11.)	(8.12.~11.12.)	(11.13.~21.1.19.)
	해외유입 사례별 발생	대규모 집단 발생	소규모 집단 산발적 발생	소규모-중간규모 집단 다수 발생	전국적 대규모 유행
확진자 수	30명	10,774명	3,856명	13,282명	45,173명
일평균 확진자 수	1명 (최소 0명 ~ 최대 5명)	138.1명 (최소 2명 ~ 최대 909명)	39.3명 (최소 2명 ~ 최대 113명)	142.8명 (최소 38명 ~ 최대 441명)	664.3명 (최소 191명 ~ 최대 1,240명)
해외유입 비율	56.7% (17명/30명)	10.1% (1,084명/10,774명)	38.2% (1,473명/3,856명)	11.0% (1,462명/13,282명)	4.3% (1,944명/45,173명)
주요 유행 특성	- 중국 등 해외입국자 중심의 개별적 산발 사례	- 신천지 대구교회 관련 대규모 발생	- 클럽, 물류센터 등에서 종교시설, 소모임 등으로 집단 규모 소형화	- 교회 등 종교시설에서 대규모 도심 집회, 다중이용시설 등으로 발생 급증 - 위중증 환자 증가	- 종교시설, 병원 및 요양시설, 교정시설 등 수도권 중심에서 전국적으로 확산 및 가족 간 감염 증가 - 사망자, 위중증 환자 지속 증가

2. 성, 연령, 지역별 발생 현황

전체 인구 10만 명당 발생률은 141.0명이었고, 확진자의 성별은 여자가 51.0%로 남자보다 많이 발생하였다. 연령별로는 50~59세가 18.8%로 가장 많았고 그 다음은 60~69세가 15.8%이었으며, 10세 미만은 3.7%로 가장 적었다. 지역별로는 서울 31.1%, 경기 25.1%, 대구 11.2%, 인천 4.9%, 경북 3.8% 순으로, 수도권 및 대구·경북권을 중심으로 많은 확진자가 발생했음을 알 수 있었다. 지역별 인구 10만 명당 발생률은 대구 335.6명, 서울 233.4명, 경기 138.7명, 인천 121.1명, 경북 105.3명 순이었다.

사망자의 성별은 여자가 50.7%이었고, 전체 치명률은 1.75%이었다. 사망자의 95.7%가 60세 이상이었고, 연령이 높을수록 치명률이 증가하여 80세 이상에서의 치명률은 19.88%이었다. 지역별로는 사망자 중 55.6%가 수도권이었고, 대구·경북권이 21.1%이었다(표 2).

3. 감염경로별 발생 현황

지난 1년간 역학조사 결과 확인된 주요 감염경로는 지역집단발생

45.4%, 확진자접촉 27.6%, 조사 중 18.4% 순이며, 지역집단발생의 주요 감염경로는 신천지 외 종교 관련 7.9%, 신천지 관련 7.1%, 요양병원 및 시설 관련 5.8%, 직장 관련 5.2%, 가족 및 지인모임 관련 4.7% 순이었다.

제1기는 해외유입 56.7%, 해외유입관련 43.3% 순이었고, 지역집단발생은 없었다.

제2기는 지역집단발생 67.8%, 확진자접촉 11.5%, 해외유입 10.1% 순이었고, 지역집단발생 중에서는 신천지 관련이 48.4%로 가장 많았고 그 다음으로 의료기관 관련 5.8%, 요양병원 및 시설 관련 5.7% 순이었다. 이 시기에는 대구·경북권을 시작으로 대부분의 지역에서 신천지 교인 또는 신천지 교인과의 접촉 등으로 확진된 사례가 많았다.

제3기는 지역집단발생 49.5%, 해외유입 38.2%, 조사 중 7.8% 순이었고, 지역집단발생 중에서는 다단계 및 방문판매 관련 13.1%, 직장 관련 9.5%, 종교 관련 8.6%, 유흥시설 관련 7.4% 순이었다. 이 시기에는 해외유입 확진자의 비율이 높았으며, 제2기와 비교하였을 때, 클럽, 물류센터, 다단계, 종교모임 등 유행 집단의 규모가 소형화되었다.

제4기는 지역집단발생 55.2%, 확진자접촉 18.6%, 조사 중 14.9% 순이었고, 지역집단발생 중에서는 종교 관련 14.5%, 가족

표 2. 코로나19 성, 연령, 지역별 발생 및 사망 현황

구분	2020. 1. 20. ~ 2021. 1. 19. 0시 기준					
	발생				사망	
	총 합계 (명, (%))	국내발생 (명, (%))	해외유입 (명, (%))	인구 10만 명당 발생률 (명)	사망자 (명, (%))	치명률 (%)
성						
남자	35,861 (49.0)	31,764 (47.3)	4,097 (68.5)	138.7	633 (49.3)	1.77
여자	37,254 (51.0)	35,371 (52.7)	1,883 (31.5)	143.4	650 (50.7)	1.74
연령						
10세 미만	2,715 (3.7)	2,528 (3.8)	187 (3.1)	65.4	0 (0.0)	-
10~19세	4,661 (6.4)	4,220 (6.3)	441 (7.4)	94.3	0 (0.0)	-
20~29세	11,295 (15.4)	9,433 (14.0)	1,862 (31.1)	165.9	0 (0.0)	-
30~39세	9,361 (12.8)	7,935 (11.8)	1,426 (23.8)	132.9	6 (0.5)	0.06
40~49세	10,483 (14.3)	9,506 (14.2)	977 (16.3)	125.0	9 (0.7)	0.09
50~59세	13,750 (18.8)	13,059 (19.4)	691 (11.6)	158.6	40 (3.1)	0.29
60~69세	11,519 (15.8)	11,193 (16.7)	326 (5.5)	181.6	151 (11.8)	1.31
70~79세	5,684 (7.8)	5,623 (8.4)	61 (1.0)	157.6	352 (27.4)	6.19
80세 이상	3,647 (5.0)	3,638 (5.4)	9 (0.2)	192.0	725 (56.5)	19.88
지역¹⁾						
서울	22,717 (31.1)	21,984 (32.7)	733 (12.3)	233.4	277 (21.6)	1.22
부산	2,442 (3.4)	2,334 (3.5)	108 (1.8)	71.6	85 (6.6)	3.48
대구	8,176 (11.2)	8,059 (12.0)	117 (2.0)	335.6	206 (16.1)	2.52
인천	3,580 (4.9)	3,395 (5.1)	185 (3.1)	121.1	44 (3.4)	1.23
광주	1,452 (2.0)	1,348 (2.0)	104 (1.7)	99.7	13 (1.0)	0.90
대전	957 (1.3)	910 (1.4)	47 (0.8)	64.9	12 (0.9)	1.25
울산	900 (1.2)	825 (1.2)	75 (1.2)	78.5	36 (2.8)	4.00
세종	172 (0.2)	148 (0.2)	24 (0.4)	50.2	1 (0.1)	0.58
경기	18,378 (25.1)	17,107 (25.5)	1,271 (21.3)	138.7	393 (30.6)	2.14
강원	1,562 (2.1)	1,508 (2.2)	54 (0.9)	101.4	27 (2.1)	1.73
충북	1,478 (2.0)	1,398 (2.1)	80 (1.3)	92.4	46 (3.6)	3.11
충남	1,918 (2.6)	1,789 (2.7)	129 (2.2)	90.4	30 (2.3)	1.56
전북	995 (1.4)	903 (1.3)	92 (1.5)	54.8	34 (2.7)	3.42
전남	669 (0.9)	607 (0.9)	62 (1.0)	35.9	6 (0.5)	0.90
경북	2,803 (3.8)	2,684 (4.0)	119 (2.0)	105.3	64 (5.0)	2.28
경남	1,798 (2.5)	1,666 (2.5)	132 (2.2)	53.5	7 (0.5)	0.39
제주	500 (0.7)	470 (0.7)	30 (0.5)	74.5	0 (0.0)	-
검역 ²⁾	2,618 (3.6)	0 (0.0)	2,618 (43.8)	-	2 (0.2)	0.08
국적						
내국인	68,576 (93.8)	65,311 (97.3)	3,265 (54.6)	-	1,275 (99.4)	-
외국인	4,539 (6.2)	1,824 (2.7)	2,715 (45.4)	-	8 (0.6)	-
총 합계	73,115 (100)	67,135 (100)	5,980 (100)	141.0	1,283 (100)	1.75

1) 2021년 1월 19일 0시까지 코로나19 환자 등을 진단한 의료기관 등에서 질병관리청 코로나19 정보관리시스템에 등록(신고)한 자료 기준으로, 환자 등의 주소지 통계와는 상이할 수 있으며, 역학조사 결과에 따라 변동 가능한 잠정자료임

2) 인천공항검역소, 부산검역소 등 공항 및 항만 입국 시 검역 과정에서 검사하여 확진된 환자

표 3. 코로나19 유행시기별 주요 감염경로 현황

구분	합계 (명, (%))	제1기	제2기	제3기	제4기	제5기
		(2020.1.20.~2.17.) (명, (%))	<1차 유행> (2.18.~5.5.) (명, (%))	(5.6.~8.11.) (명, (%))	<2차 유행> (8.12.~11.12.) (명, (%))	<3차 유행> (11.13.~2021.1.19.) (명, (%))
집단발생	33,223 (45.4)	0 (0.0)	7,303 (67.8)	1,907 (49.5)	7,336 (55.2)	16,677 (36.9)
종교관련(신천지외)	5,791 (7.9)	0 (0.0)	216 (2.0)	330 (8.6)	1,920 (14.5)	3,325 (7.4)
신천지관련	5,214 (7.1)	0 (0.0)	5,214 (48.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
요양병원·시설관련	4,271 (5.8)	0 (0.0)	616 (5.7)	92 (2.4)	565 (4.3)	2,998 (6.6)
직장(사업장)관련	3,817 (5.2)	0 (0.0)	334 (3.1)	366 (9.5)	1,207 (9.1)	1,910 (4.2)
가족·지인모임관련	3,470 (4.7)	0 (0.0)	143 (1.3)	158 (4.1)	1,257 (9.5)	1,912 (4.2)
의료기관관련	2,629 (3.6)	0 (0.0)	623 (5.8)	27 (0.7)	533 (4.0)	1,446 (3.2)
체육·여가시설관련	1,322 (1.8)	0 (0.0)	123 (1.1)	72 (1.9)	260 (2.0)	867 (1.9)
교육시설관련	1,321 (1.8)	0 (0.0)	8 (0.1)	12 (0.3)	306 (2.3)	995 (2.2)
교정시설관련	1,254 (1.7)	0 (0.0)	3 (0.0)	0 (0.0)	3 (0.0)	1,248 (2.8)
일반음식점·카페관련	714 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	15 (0.4)	199 (1.5)	500 (1.1)
다단계·방문판매관련	664 (0.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	504 (13.1)	127 (1.0)	33 (0.1)
기타다중이용시설관련	657 (0.9)	0 (0.0)	1 (0.0)	18 (0.5)	119 (0.9)	519 (1.1)
도심집회관련	651 (0.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	651 (4.9)	0 (0.0)
유흥시설관련	636 (0.9)	0 (0.0)	8 (0.1)	284 (7.4)	53 (0.4)	291 (0.6)
목욕탕·사우나관련	413 (0.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	74 (0.6)	339 (0.8)
군부대관련	399 (0.5)	0 (0.0)	14 (0.1)	29 (0.8)	62 (0.5)	294 (0.7)
확진자접촉	20,157 (27.6)	0 (0.0)	1,240 (11.5)	132 (3.4)	2,464 (18.6)	16,321 (36.1)
조사 중(미분류)	13,473 (18.4)	0 (0.0)	1,002 (9.3)	302 (7.8)	1,980 (14.9)	10,189 (22.6)
해외유입	5,980 (8.2)	17 (56.7)	1,084 (10.1)	1,473 (38.2)	1,462 (11.0)	1,944 (4.3)
해외유입관련	282 (0.4)	13 (43.3)	145 (1.3)	42 (1.1)	40 (0.3)	42 (0.1)
합계	73,115 (100)	30 (100)	10,774 (100)	3,856 (100)	13,282 (100)	45,173 (100)

※ 용어정리

- 해외유입: 코로나19가 유행하는 국가에서 감염되어 우리나라에 입국한 확진자
- 해외유입관련: 해외유입 확진자와 접촉한 확진자
- 집단발생: 해외유입을 제외한 지역사회에서 발생한 소규모 및 대규모 집단 감염사례 확진자
- 확진자 접촉: 해외유입 및 해외유입관련 확진자를 제외한 국내발생 확진자와 접촉한 확진자
- 조사중(미분류): 확진자 중 감염경로를 알 수 없어 역학조사 중인 확진자

및 지인모임 관련 9.5%, 직장 관련 9.1%, 도심 집회 관련 4.9%, 요양병원 및 시설 관련 4.3% 순이었다. 이 시기는 수도권 일부 교회 등 종교시설에서 대규모 도심 집회, 다중이용시설 등으로 소규모에서 중간규모까지의 집단발생이 다시 늘었고, 가족 및 지인과의 모임을 통한 감염사례도 많았다.

제5기는 지역집단발생 36.9%, 확진자접촉 36.1%, 조사 중 22.6% 순이었고, 지역집단발생 중에서는 종교 관련 7.4%, 요양병원 및 시설 관련 6.6%, 가족 및 지인모임 관련 4.2%, 직장 관련 4.2%

순이었다. 종교시설, 병원 및 요양시설, 교정시설 등 수도권 중심 유행이 전국적으로 확산되어, 현재까지도 다양한 집단 사례 및 대규모 유행이 지속되고 있으며, 제4기에 이어 여전히 가족 및 지인모임 사례도 발생하고 있다(표 3).

맺는 말

2020년 1월 20일 우리나라 첫 확진자 발생 이후 2021년 1월 19일까지 총 73,115명의 확진자가 발생하였다. 본 보고서에서는 2021년 1월 19일 기준, 우리나라 코로나19 발생 1년을 맞아 그간의 발생 현황을 시기별로 구분하여 유행의 주요 특성을 분석하였다.

코로나19가 발생한 지 1년이 지났음에도 확진자는 증감을 반복하며 지속적으로 발생하고 있으며, 유행이 지속될수록 유행의 규모가 커지고, 집단 사례도 다양하게 보고되고 있다. 전체적으로는 종교와 관련된 감염사례가 많으며, 요양 및 의료시설, 직장, 가족 및 지인모임 등 대면 접촉을 하면서 감염되는 사례가 여전히 있으므로, 만남 및 시설 방문 자제, 올바른 마스크 착용, 손씻기, 사회적 거리두기 유지 등 방역수칙을 철저히 준수하는 것이 필요하다.

참고문헌

1. WHO. COVID-19 Weekly Epidemiological Update(19 January 2021)[Internet]. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update---19-january-2021>.
2. KDCA. [Internet]. Available from: <https://ncov.mohw.go.kr>.
3. 중앙방역대책본부 역학조사팀. 한국 초기 코로나바이러스감염증-19 환자 28명의 역학적 특성. 주간 건강과 질병. 2020;13(9):464-474.
4. 중앙방역대책본부 환자·접촉자관리단. 코로나바이러스감염증-19 6개월 발생보고서(2020.7.19. 기준). 주간 건강과 질병. 2020;13(30):2186-2198.
5. 중앙방역대책본부 환자·접촉자관리단. 2020년 5월 이후 코로나 바이러스감염증-19 주요 집단 발생 특징. 주간 건강과 질병. 2020;13(32):2336-2346.

① 이전에 알려진 내용은?

2020년 1월 초 중국에서 코로나19 발생이 공식 보고된 이후, 우리나라뿐만 아니라 전 세계적으로 환자 발생이 지속적으로 보고되고 있다.

② 새로이 알게 된 내용은?

지난 1년간(2020.1.20.~2021.1.19) 우리나라의 코로나19 확진자는 총 73,115명 발생하였고, 그 중 1,283명이 사망하였다. 코로나19 유행시기를 총 5기로 나누었고, 각 시기별 유행 특성을 확인할 수 있었다.

③ 시사점은?

중앙방역대책본부는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 의해 의료기관 등에서 코로나19 환자 등을 신고하고, 중앙 및 지자체 역학조사반이 역학조사한 결과를 바탕으로, 지난 1년간 우리나라의 코로나19 환자 발생 현황을 분석하였으며 그 결과를 공유하여, 향후 보다 효과적인 대응 전략 및 방역 조치 수립에 활용할 수 있도록 하였다.

Abstract

COVID-19 1-Year Outbreak Report as of January 19, 2021 in the Republic of Korea

Kim Younghwa, Kim Yoo-Yeon, Yeom Hansol, Jang Jinhwa, Hwang Insob, Park Kwangsuk, Park Young Joon, Lee SangWon, Kwon Donghyok
Data Analysis Team, Epidemiological Investigation and Analysis Task Force, Central Disease Control Headquarters, Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA)

This 1-year report (from January 20, 2020 to January 19, 2021) on the Coronavirus Disease-19 (COVID-19) situation in Korea was written by the disease management division of the Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA). This report was based on the number of confirmed cases reported through the integrated system in accordance with Article 11 of the 「Infectious Disease Prevention and Management Act」 and on epidemiological investigations conducted by central and local health authorities.

By January 19, 2021, there were 73,115 confirmed cases of COVID-19 in Korea (141.0 incidence rate per 100,000 population) and 1,283 deaths. Confirmed cases were reported in all 17 provinces and cities in Korea, with the highest number of cases recorded in the metropolitan area (Seoul, Gyeonggi and Incheon) and Daegu and Gyeongbuk. The results indicated that, by gender, 51.0% confirmed cases were female and 49.0% were male. Furthermore, the most common age group for confirmed cases was 50-59 years of age (18.8%). The number of deaths over the age of 60 was 95.7% (1,228 cases), and 50.7% of the deaths were female.

The main infection cases identified as a result of epidemiological investigations over a one year period were local cluster occurrences (33,223 cases, 45.4%), contact with confirmed cases (20,157 cases, 27.6%), and cases under investigation (unclassified) (13,473 cases, 18.4%). The major infection routes of outbreaks were related to religious gatherings not related to the Shincheonji Church (5,791 cases, 7.9%), related to the Shincheonji Church (5,214 cases, 7.1%), related to nursing hospitals and facilities (4,271 cases, 5.8%), workplace related (3,817 cases, 5.2%), and family and acquaintance gatherings (3,470 cases, 4.7%).

This report concluded that continuous monitoring of major cluster outbreaks and enhanced guidelines on social distancing are essential in controlling cluster outbreaks.

Keywords: 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV), Coronavirus Disease-19 (COVID-19), Outbreaks, Epidemiological monitoring, Epidemiological investigation, Social distancing

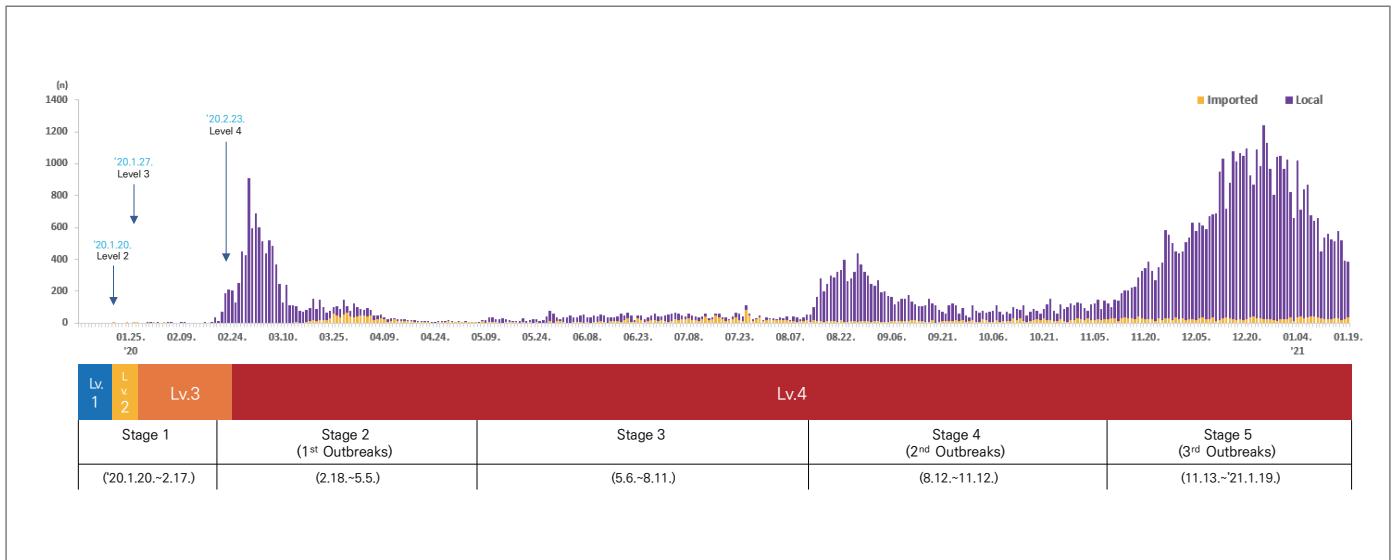


Figure 1. COVID-19 outbreak status

Table 1. Characteristics of each COVID-19 outbreak period

	Stage 1	Stage 2 (1st Outbreaks)	Stage 3	Stage 4 (2nd Outbreaks)	Stage 5 (3rd Outbreaks)
	(20.1.20.-2.17.)	(2.18.-5.5.)	(5.6.-8.11.)	(8.12.-11.12.)	(11.13.-2021.1.19.)
	Imported cases	Large-scale clusters	Local clusters, sporadic cases	Small and medium-scale clusters many outbreaks	A large outbreak nationwide
Confirmed cases	30 cases	10,774 cases	3,856 cases	13,282 cases	45,173 cases
Daily average	1.0 (min 0 – max 5)	138.1 (min 2 – max 909)	39.3 (min 2 – max 113)	142.8 (min 38 – max 441)	664.3 (min 191 – max 1,240)
Proportion of imported cases	56.7% (17/30 cases)	10.1% (1,084/10,774 cases)	38.2% (1,473/3,856 cases)	11.0% (1,462/13,282 cases)	4.3% (1,944/45,173 cases)
Characteristics of outbreaks	– Individual-level, people coming from overseas, sporadic Individual cases	– Large-scale outbreak related to Shincheonji Church	– Nightclub, distribution center, etc. → religious facilities, small gatherings, sales, etc.	– Religious facilities, Large-scale urban assembly, Multi-use facilities, etc. incidence increases rapidly – Increasing Severe Patients	– Religious facilities, hospitals and nursing facilities, correctional facilities, etc. – Spread nationwide in the center of the metropolitan area – Increased family-to-family infections – Deaths and severe patients continue to increase

Table 2. Confirmed cases and deaths status by gender, age, and region

	January 20, 2020 – January 19, 2021					
	Confirmed cases				Deaths	
	Total (n, (%))	Domestic cases (n, (%))	Imported cases (n, (%))	Incidence rate (n, per 0.1M population)	Total (n, (%))	Fatality rate (%)
Gender						
Male	35,861 (49.0)	31,764 (47.3)	4,097 (68.5)	138.7	633 (49.3)	1.77
Female	37,254 (51.0)	35,371 (52.7)	1,883 (31.5)	143.4	650 (50.7)	1.74
Age group (yrs)						
≤9	2,715 (3.7)	2,528 (3.8)	187 (3.1)	65.4	0 (0.0)	–
10–19	4,661 (6.4)	4,220 (6.3)	441 (7.4)	94.3	0 (0.0)	–
20–29	11,295 (15.4)	9,433 (14.0)	1,862 (31.1)	165.9	0 (0.0)	–
30–39	9,361 (12.8)	7,935 (11.8)	1,426 (23.8)	132.9	6 (0.5)	0.06
40–49	10,483 (14.3)	9,506 (14.2)	977 (16.3)	125.0	9 (0.7)	0.09
50–59	13,750 (18.8)	13,059 (19.4)	691 (11.6)	158.6	40 (3.1)	0.29
60–69	11,519 (15.8)	11,193 (16.7)	326 (5.5)	181.6	151 (11.8)	1.31
70–79	5,684 (7.8)	5,623 (8.4)	61 (1.0)	157.6	352 (27.4)	6.19
≥80	3,647 (5.0)	3,638 (5.4)	9 (0.2)	192.0	725 (56.5)	19.88
Region¹⁾						
Seoul	22,717 (31.1)	21,984 (32.7)	733 (12.3)	233.4	277 (21.6)	1.22
Busan	2,442 (3.4)	2,334 (3.5)	108 (1.8)	71.6	85 (6.6)	3.48
Daegu	8,176 (11.2)	8,059 (12.0)	117 (2.0)	335.6	206 (16.1)	2.52
Incheon	3,580 (4.9)	3,395 (5.1)	185 (3.1)	121.1	44 (3.4)	1.23
Gwangju	1,452 (2.0)	1,348 (2.0)	104 (1.7)	99.7	13 (1.0)	0.90
Daejeon	957 (1.3)	910 (1.4)	47 (0.8)	64.9	12 (0.9)	1.25
Ulsan	900 (1.2)	825 (1.2)	75 (1.2)	78.5	36 (2.8)	4.00
Sejong	172 (0.2)	148 (0.2)	24 (0.4)	50.2	1 (0.1)	0.58
Gyeonggi	18,378 (25.1)	17,107 (25.5)	1,271 (21.3)	138.7	393 (30.6)	2.14
Gangwon	1,562 (2.1)	1,508 (2.2)	54 (0.9)	101.4	27 (2.1)	1.73
Chungbuk	1,478 (2.0)	1,398 (2.1)	80 (1.3)	92.4	46 (3.6)	3.11
Chungnam	1,918 (2.6)	1,789 (2.7)	129 (2.2)	90.4	30 (2.3)	1.56
Jeonbuk	995 (1.4)	903 (1.3)	92 (1.5)	54.8	34 (2.7)	3.42
Jeonnam	669 (0.9)	607 (0.9)	62 (1.0)	35.9	6 (0.5)	0.90
Gyeongbuk	2,803 (3.8)	2,684 (4.0)	119 (2.0)	105.3	64 (5.0)	2.28
Gyeongnam	1,798 (2.5)	1,666 (2.5)	132 (2.2)	53.5	7 (0.5)	0.39
JeJu	500 (0.7)	470 (0.7)	30 (0.5)	74.5	0 (0.0)	–
Quarantine ²⁾	2,618 (3.6)	0 (0.0)	2,618 (43.8)	–	2 (0.2)	0.08
Nationality						
Korean	68,576 (93.8)	65,311 (97.3)	3,265 (54.6)	–	1,275 (99.4)	–
Foreigner	4,539 (6.2)	1,824 (2.7)	2,715 (45.4)	–	8 (0.6)	–
Total	73,115 (100)	67,135 (100)	5,980 (100)	141.0	1,283 (100)	1.75

1) Based on the reported data of patients, etc. via the Integrated System in Korea Centers for Disease Control and Prevention by a healthcare institution. The table may be different from the statistics of the address of patients, etc. The data may change due to delays in report and/or new findings of epidemiological investigation

2) Cases reported during the quarantine process in Incheon Airport and the Busan National Quarantine Station, etc.

Table 3. COVID-19 major infection routes

	Total (n, (%))	Stage 1	Stage 2	Stage 3	Stage 4	Stage 5
		(2020.1.20.-2.17.) (n, (%))	<1st Outbreaks> (2.18.-5.5.) (n, (%))	(5.6.-8.11.) (n, (%))	<2nd Outbreaks> (8.12.-11.12.) (n, (%))	<3rd Outbreaks> (11.13.-2021.1.19.) (n, (%))
Clusters	33,223 (45.4)	0 (0.0)	7,303 (67.8)	1,907 (49.5)	7,336 (55.2)	16,677 (36.9)
Religion related	5,791 (7.9)	0 (0.0)	216 (2.0)	330 (8.6)	1,920 (14.5)	3,325 (7.4)
Shincheonji Church related	5,214 (7.1)	0 (0.0)	5,214 (48.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Nursing hospital/facilities related	4,271 (5.8)	0 (0.0)	616 (5.7)	92 (2.4)	565 (4.3)	2,998 (6.6)
Workplace related	3,817 (5.2)	0 (0.0)	334 (3.1)	366 (9.5)	1,207 (9.1)	1,910 (4.2)
Family/acquaintance gatherings related	3,470 (4.7)	0 (0.0)	143 (1.3)	158 (4.1)	1,257 (9.5)	1,912 (4.2)
Medical institution related	2,629 (3.6)	0 (0.0)	623 (5.8)	27 (0.7)	533 (4.0)	1,446 (3.2)
Physical/leisure facilities related	1,322 (1.8)	0 (0.0)	123 (1.1)	72 (1.9)	260 (2.0)	867 (1.9)
Educational facilities related	1,321 (1.8)	0 (0.0)	8 (0.1)	12 (0.3)	306 (2.3)	995 (2.2)
Correctional facilities related	1,254 (1.7)	0 (0.0)	3 (0.0)	0 (0.0)	3 (0.0)	1,248 (2.8)
General restaurants/cafes related	714 (1.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	15 (0.4)	199 (1.5)	500 (1.1)
Door-to-door sales related	664 (0.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	504 (13.1)	127 (1.0)	33 (0.1)
Other multi-use facilities related	657 (0.9)	0 (0.0)	1 (0.0)	18 (0.5)	119 (0.9)	519 (1.1)
Urban assembly related	651 (0.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	651 (4.9)	0 (0.0)
Entertainment facilities related	636 (0.9)	0 (0.0)	8 (0.1)	284 (7.4)	53 (0.4)	291 (0.6)
Bathhouse/Sauna related	413 (0.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	74 (0.6)	339 (0.8)
Military unit related	399 (0.5)	0 (0.0)	14 (0.1)	29 (0.8)	62 (0.5)	294 (0.7)
Contact with confirmed cases	20,157 (27.6)	0 (0.0)	1,240 (11.5)	132 (3.4)	2,464 (18.6)	16,321 (36.1)
Under investigation (unclassified)	13,473 (18.4)	0 (0.0)	1,002 (9.3)	302 (7.8)	1,980 (14.9)	10,189 (22.6)
Imported cases	5,980 (8.2)	17 (56.7)	1,084 (10.1)	1,473 (38.2)	1,462 (11.0)	1,944 (4.3)
Imported cases related	282 (0.4)	13 (43.3)	145 (1.3)	42 (1.1)	40 (0.3)	42 (0.1)
Total	73,115 (100)	30 (100)	10,774 (100)	3,856 (100)	13,282 (100)	45,173 (100)

코로나19 1년 발생보고서 2

코로나바이러스감염증-19 국내 주요 집단발생 1년간 특징(2020.1.20.부터 2021.1.19.까지)

중앙방역대책본부 역학조사분석단 정보분석팀 장진화, 김영화, 김유연, 염한솔, 황인섭, 박광숙, 박영준, 이상원, 권동혁*

*교신저자 : vethyok@korea.kr, 043-719-7730

초 록

본 보고서는 2020년 1월 20일부터 2021년 1월 19일까지 국내 최초 확진자 발생(2020.1.20.) 이후 지난 1년간 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제11조에 따라 의료기관 등에서 질병관리청 질병보건통합 관리시스템을 통해 코로나바이러스감염증-19(코로나19) 환자를 신고하고, 중앙 및 지자체 역학조사반이 역학조사한 국내 코로나19 환자 주요 집단발생에 대한 보고서이다. 2021년 1월 19일 0시 기준, 국내 코로나19 누적 확진자는 총 73,115명이며 관련 사망자는 1,283명이다. 지난 1년 동안 확진자의 주요 감염경로 중 지역집단발생은 33,223명(45.4%)으로 전체 감염경로 중 가장 높은 비율을 차지하였으며 역학조사 결과 확인된 집단발생의 주요원인은 종교 관련, 요양병원·요양시설 관련, 직장 관련, 가족·지인모임 관련, 의료기관 관련, 체육·여가시설 관련, 교육시설 관련, 교정시설 및 군부대 관련, 일반음식점·카페 관련, 방문판매모임 관련, 기타 다중이용시설 관련, 도심 집회 관련, 유흥시설 관련, 목욕탕·사우나 관련 순이다. 지역집단발생 확진자 중 사망자는 총 818명으로 모든 감염경로를 포함한 사망자 1,283명 중 63.8%를 차지한다. 특히, 요양병원·요양시설 관련 확진자의 경우 치명률이 12.0%로 2021년 1월 19일 기준 국내 코로나19 치명률(1.75%)의 약 6.9배이다. 이에 따라, 다중이용 고위험 시설 및 중점관리시설에 대해, 보다 적극적인 방역대책을 마련하고 국민들 또한 모임자제 및 직장과 일상생활에서 항상 방역수칙을 철저히 준수하여 집단발생으로 인한 지역사회 및 가정 내 추가전파를 조기차단 해야 한다.

주요 검색어 : 코로나바이러스감염증-19, 집단발생, 감염병감시, 역학조사, 치명률

들어가는 말

코로나바이러스감염증-19(이하 코로나19)는 2019년 12월 말 중국 후베이성 우한시에서 처음 보고된 이후 2021년 1월 19일까지 전 세계적으로 9,321만 명 이상 코로나19 확진자가 발생하였으며 204만 명 이상 사망하였다[1]. 우리나라는 2020년 1월 20일 첫 해외유입(중국 우한시) 확진자 발생 이후 2021년 1월 19일까지

총 73,115명의 누적 확진자가 발생하였으며 이 중 91.8%는 국내 발생으로 보고되었다[2].

정부는 2020년 2월 23일부터 코로나19 감염병 위기단계를 「심각」수준으로 상향하고, 중앙재난안전대책본부를 가동하여 범정부적인 방역에 집중하고 있으며, 사회적 거리두기 단계 조정과 다중이용시설 및 중점·일반 관리시설에 대한 방역지침을 지속적으로 개선·보완하여 지역사회 확산 방지 및 지역집단 확진자

발생으로 인한 피해를 최소화하기 위해 노력하고 있다[3].

본 보고서는 코로나19 환자 발생이 지속되고 있는 현 상황에서, 국내 최초 확진자 발생(2020.1.20.) 이후 2021년 1월 19일까지 지난 1년간 해외유입 및 기타 감염경로를 제외한 지역집단발생 33,223명(전체 확진자 중 45.4%)에 대해 집단별 발생 특징을 살펴보았다. 본 보고서에 활용된 자료는 의료기관 및 지자체 보건소 등에서 신고한 코로나19 발생 자료로 감염경로 확인을 위한 역학조사 결과에 따라 변동될 수 있으며, 지역별 통계는 신고기관의 주소에 기반하여 지자체에서 발표하는 코로나19 발생 현황과 상이할 수 있어 자료의 해석에 주의가 필요하다. 집단을 분류하는 기준은 해당 집단의 선행 확진자에서 추가 전파된 확진자 또한 해당 집단으로 분류하였으며 집단발생으로 정의하는 확진자의 최소 기준인원은 5인으로 정하였다.

몸 말

1. 주요 집단별 발생 특징

국내 최초 코로나19 확진자 발생(2020.1.20) 이후 2021년 1월 19일까지 전체 누적 확진자 73,115명 중 해외유입 및 기타 감염경로(확진자접촉, 조사중, 해외유입관련 등)를 제외한 지역집단 발생은 33,223명(전체 확진자 중 45.4%)이다. 국내 첫 집단감염 사례가 보고(신천지 대구교회 관련, 2020.2.18.)된 이후 지난 1년간 지역사회 내 대규모 또는 소규모 집단감염 사례가 지속되고 있다. 특히, 종교관련 및 요양병원·요양시설 관련에서 다수의 집단감염 사례가 보고되었으며 이 외에도 직장 관련, 가족·지인모임 관련, 의료기관 관련, 체육·여가시설 관련, 교육시설 관련, 교정시설·군부대 관련, 일반음식점·카페 관련, 기타다중이용시설 관련 등에서의 집단감염 또한 다수 발생하였다(그림 1, 표 1, 표 2, 표 3).

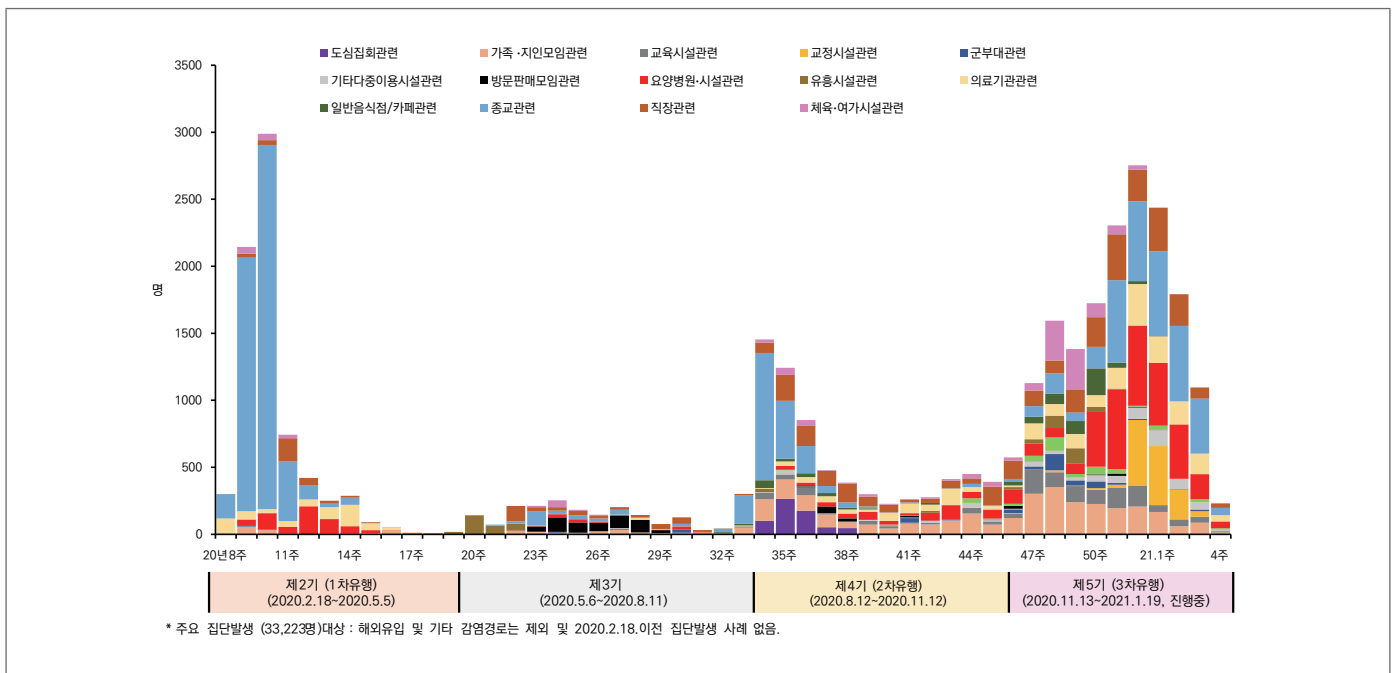


그림 1. 코로나19 주별 집단발생 확진자 현황(2020.1.20~2021.1.19.)

가. 종교 관련

신천지 대구교회 관련 및 다수의 종교모임 관련, 기도원, 선교단체 및 비인가 종교 관련 교육시설 등을 통해 확진자가 집단발생 한 사례로, 전체 집단감염 사례 중 33.1% 이상을 차지하며 가장 많은 집단 감염사례가 보고되었다. 확진자 중 61.5%가 여성이었으며 연령대 분포는 20대(23.8%)가 가장 많았다. 종교 관련 집단감염 사례는 전국 17개 모든 시도에서 확진자가 보고되었으며, 대구(44.7%), 서울(15.1%), 경기(13.9%), 인천(5.1%) 순으로 대구와 수도권에서만 종교 관련 전체 확진자 중 78% 이상의 확진자가 발생하였다. 확진자의 평균 연령은 42.5세이었고, 종교 관련 확진자가 사망한 사례는 77건이며 치명률은 0.7%이다. 종교 관련 집단발생의 경우 신천지 대구교회 관련 확진자가 5,000명 이상으로 가장 많은 집단발생 사례가 보고되었으며 이 외에도 100명 이상 종교 관련 감염사례는 11건이 보고되었다. 특히, 국내에서 발생한 1차, 2차, 3차 대유행 모두 종교 관련 집단발생과의 연관성이 큰 것으로 나타났다.

나. 요양병원 및 요양시설 관련

요양병원 및 요양원, 주간·야간 보호센터 등 요양시설을 통해 요양시설 입소자와 요양보호사 등 고 연령층에서 다수의 집단감염이 발생한 사례로, 전체 집단감염 사례 중 12.9%를 차지한다. 확진자의 68.0%가 여성이며 연령대별 확진자 중 80세 이상이 37.9%로 가장 많았다. 특히, 요양병원·시설 관련 확진자 중 60세 이상이 71.7%를 차지하였다. 지역별로는 경기(26.6%), 서울(18.3%), 부산(9.5%) 순이며 확진자의 평균연령은 69.1세, 요양병원·시설 관련 사망자는 512명으로 전체 집단발생 관련 사망자 818명 중 62.6%를 차지하였다. 또한, 관련 사망자의 치명률은 12.0%로 전체 집단발생 사례 중 가장 높았으며, 2021년 1월 19일 0시 기준 국내 코로나19 치명률 1.75%의 약 6.9배이다. 요양병원·시설 관련 집단감염 중 200명 이상 감염사례는 2건, 100명 이상 감염사례는 8건이 보고되었으며, 요양병원·시설 관련 집단발생의 경우 밀폐된 공간과

고령군 취약계층 특성으로 인해 다수의 사망자가 발생하는 특이성을 보였다.

다. 직장 관련

직장 및 콜센터, 물류센터 내에서 다수의 확진자가 발생한 사례로, 직장뿐만 아니라 직장을 통한 추가 전파가 가정내에서 이루어져 다수의 19세 미만 확진자(318명)가 발생하였다. 확진자의 50.3%는 여성으로 성별 발생비율은 큰 차이가 없었다. 연령대는 50대(22.8%)가 가장 많았으며 지역별로는 서울(34.3%), 경기(30.2%), 인천(9.9%) 순으로 수도권에서만 74% 이상 직장 관련 확진자가 발생하였다. 확진자의 평균 연령은 44.8세, 집단 내 확진자 중 16명의 사망자가 발생하였으며 치명률은 0.4%이다. 직장 관련 집단감염 중 100명 이상 감염사례는 3건으로 구로구 콜센터 관련, 부천시 물류센터 관련, 군포시 공장 관련으로 보고되었으며 이 외에 사무업, 제조업, 건설업 등 관련 사업장에서 다수의 집단감염 사례가 보고되었다.

라. 가족·지인모임 관련

일가족 모임 및 지인과의 친목모임, 동호회, 소모임 및 여행 등을 통해 다수의 확진자가 발생한 사례로, 확진자의 52.2%가 여성이며, 50대(22.6%)가 가장 많았다. 특히, 가족·지인모임을 통해 추가 전파된 10대 미만 확진자가 187명으로 10대 미만 집단감염 사례 중 가장 높은 비율을 차지하였다. 지역별로는 경기(21.1%), 서울(17.2%), 경남(12.2%) 순이었으며, 확진자의 평균 연령은 47.4세, 집단 내 사망자는 총 31명으로 치명률은 0.9%이다. 가족·지인모임 관련 100명 이상 감염사례는 3건이며 50건 이상 감염사례는 3건이 보고되었다.

마. 의료기관 관련

종합병원, 대학병원, 재활병원, 지역 병·의원 등 의료기관을

통한 집단감염 발생사례로, 확진자의 50.7%가 남성이었고, 60대(24.1%)가 가장 많았다. 지역별로는 경기(26.0%), 서울(20.0%), 대구(15.1%) 순이었다. 확진자의 평균 연령은 52.6세, 집단 내 확진자 중 103명이 사망하여 치명률은 3.9%로 요양시설 관련 다음으로 높은 치명률을 보였다. 의료기관 관련 100명 이상 감염사례는 4건으로 종합병원, 정신병동, 재활병원 등에서 집단감염 발생이 보고되었으며 특히, 괴산군 병원에서 시작된 의료기관 관련 집단감염은 괴산군, 음성군, 진천군으로 확산되어 400명 이상의 확진자가 발생하였다.

바. 체육 및 여가시설 관련

실내체육시설, 실외체육시설, 댄스교습 등에서 다수의 확진자가 발생한 사례로, 확진자의 55.7%가 여성이며, 50대(19.3%)가 가장 많았다. 지역별로는 서울(45.1%), 부산(20.2%), 경기(11.8%) 순이었으며, 확진자의 평균 연령은 47.4세이다. 집단 내 사망자는 총 23명으로 모두 60세 이상이며 치명률은 1.7%이다. 체육·여가시설 관련 100명 이상 감염사례는 3건으로 보고되었으며 지난 1년간 가장 많은 집단감염 발생사례는 강서구 실내체육시설 관련으로 300명 이상의 확진자가 발생하였다.

사. 교육시설 관련

학교(초등, 중등, 고등, 대학교/대학원) 및 어린이집, 유치원, 학원, 교습시설 등 교육시설을 통한 집단 감염 발생사례로 확진자의 51.9%가 남성이었고, 10대(28.8%)가 가장 많았다. 지역별로는 서울(26.8%), 경기(24.3%), 강원(9.9%) 순이었으며, 확진자의 평균 연령은 31.0세, 집단 내 사망자는 총 5명으로 모두 70세 이상이며 치명률은 0.4%이다. 교육시설 관련 100명 이상 감염사례는 노량진임용학원 관련 1건으로 보고되었으며 학교 관련 집단감염 사례는 초등학교 관련 5건, 중학교 관련 4건, 고등학교 관련 12건으로 보고되었다.

아. 교정시설 및 군부대 관련

구치소, 교도소와 군부대를 중심으로 다수의 확진자가 발생한 사례로, 1,653명 중 1,254명이 교정시설 관련이며 399명은 군부대 관련 확진자이다. 확진자의 95.2%가 남성이며, 연령대는 20대(30.4%)가 가장 많았다. 지역별로는 서울(73.6%), 경기(13.7%), 강원(5.4%) 순이며, 확진자의 평균 연령은 39.2세, 집단 내 사망자는 총 2명으로 치명률은 0.1%이다.

자. 일반음식점 및 카페 관련

일반음식점 및 카페에서 다수의 확진자가 발생한 사례로 확진자의 51.3%가 남성이며, 60대(23.2%)가 가장 많았다. 지역별로는 서울(37.4%), 경기(33.3%), 광주(5.6%) 순으로 서울, 경기지역에서만 70% 이상 발생하였다. 확진자의 평균 연령은 50.5세, 집단 내 사망자는 총 17명으로 모두 60세 이상이며 치명률은 2.4%이다. 일반음식점·카페 관련 100명 이상 감염사례는 2건으로 종로구 음식점 관련 200명 이상, 용인시 카페 관련 100명 이상의 확진자가 발생하였다.

차. 방문판매모임 관련

방문판매모임으로부터 시작하여 각종 소규모 집단 및 가족, 지인까지 확산되어 확진자가 발생한 사례로, 확진자의 61.3%가 여성이었고, 연령별로는 60대(32.8%)가 가장 많았다. 방문판매모임과 관련한 확진자는 서울(24.2%), 광주(21.2%), 경기(16.1%) 순이었으며, 수도권 및 충청·호남권 위주로 환자가 발생하였다. 확진자의 평균 연령은 57.4세, 집단 내 사망자는 총 10명으로 모두 60세 이상이며 치명률은 1.5%이다. 방문판매모임 관련 100명 이상 감염사례는 2건으로 관악구 방문판매모임에서 200명 이상의 확진자가 발생하였으며 광주광역시 방문판매모임에서도 100명 이상의 확진자가 보고되었다.

카. 기타 다중이용시설 관련

PC방, 미용시설, 생필품점, 고시원, 지역시장, 장례식장, 지역복지센터 등 기타 다중이용시설에서 다수의 확진자가 발생한 사례로, 확진자의 52.2%가 남성이었고, 연령대는 20대(20.5%)가 가장 많았다. 지역별로는 서울(27.2%), 경기(25.0%), 충남(10.7%) 순이었으며, 확진자의 평균 연령은 41.8세, 집단 내 사망자는 총 4명으로 모두 60세 이상이며 치명률은 0.6%이다. 기타 다중이용시설 관련 100명 이상 감염사례는 보고되지 않았으며 가장 많은 집단감염 발생사례는 천안시 외국인식품마트 관련 80명 이상의 집단감염이 발생하였다.

타. 도심 집회 관련

2020년 광복절 도심 집회와 관련된 확진자로 집회 참석자 및 근처 방문자, 이들 확진자들과 연결된 추가 감염 등 도심 집회와 관련되어 다수의 확진자가 발생한 사례로, 확진자의 55.0%가 여성이었고, 60대(26.1%)가 가장 많았다. 지역별로는 서울(21.8%), 경기(20.7%), 대구(15.8%) 순이었으며, 확진자의 평균 연령은 53.0세이었고, 집단 내 사망자는 총 13명으로 모두 60세 이상이며 치명률은 2.0%이다.

파. 유흥시설 관련

주점, 클럽, 노래방 등 유흥시설을 중심으로 다수의 확진자가 발생한 사례로, 확진자의 62.1%가 남성이었고, 20대(28.8%)가 가장 많았다. 지역별로는 서울(26.3%), 인천(19.7%), 경기(16.2%) 순이었으며, 확진자의 평균 연령은 37.2세, 이 집단 중 사망자는 없었다. 유흥시설 관련 100명 이상 감염사례는 1건으로 용산구 이태원클럽 관련 270명 이상의 확진자가 발생하였다.

하. 목욕탕 및 사우나 관련

목욕탕, 사우나, 찜질방 등을 중심으로 다수의 확진자가 발생한 사례로, 확진자의 53.3%가 여성이었고, 60대(28.1%)가 가장 많았다. 지역별로는 서울(69.2%), 부산(15.3%), 경기(6.1%) 순이었으며, 확진자의 평균 연령은 51.5세, 집단 내 사망자는 총 5명으로 모두 70세 이상이며 치명률은 1.2%이다. 목욕탕·사우나 관련 50명 이상 감염사례는 3건으로 보고되었다.

표 1. 1년간 성별, 연령별 주요 집단발생 분포

2020. 1. 20. ~ 2021. 1. 19 0시 기준															
구분	주요 집단 전체 (명, %)	종교 관련 (명, %)	요양병원·요양시설 관련 (명, %)	직장 관련 (명, %)	가족·지인 모임 관련 (명, %)	의료기관 관련 (명, %)	체육·여가시설 관련 (명, %)	교육시설 관련 (명, %)	교정시설·교부대 관련 (명, %)	일반음식점·카페 관련 (명, %)	방문판매·모임 관련 (명, %)	기타 다중이용시설 관련 (명, %)	도심 집회 관련 (명, %)	유흥시설 관련 (명, %)	목욕탕·사우나 관련 (명, %)
성별															
남성	15,180 (45.7)	4,233 (38.5)	1,366 (32.0)	1,898 (49.7)	1,660 (47.8)	1,332 (50.7)	585 (44.3)	685 (51.9)	1,574 (95.2)	366 (51.3)	257 (38.7)	343 (52.2)	293 (45.0)	395 (62.1)	193 (46.7)
여성	18,043 (54.3)	6,772 (61.5)	2,905 (68.0)	1,919 (50.3)	1,810 (52.2)	1,297 (49.3)	737 (55.7)	636 (48.1)	79 (4.8)	348 (48.7)	407 (61.3)	314 (47.8)	358 (55.0)	241 (37.9)	220 (53.3)
연령대															
10세미만	1,060 (3.2)	337 (3.1)	24 (0.6)	133 (3.5)	187 (5.4)	44 (1.7)	52 (3.9)	127 (9.6)	10 (0.6)	49 (6.9)	14 (2.1)	19 (2.9)	23 (3.5)	19 (3.0)	22 (5.3)
10~19세	2,165 (6.5)	841 (7.6)	37 (0.9)	185 (4.8)	255 (7.3)	54 (2.1)	144 (10.9)	381 (28.8)	64 (3.9)	36 (5.0)	15 (2.3)	45 (6.8)	32 (4.9)	61 (9.6)	15 (3.6)
20~29세	5,199 (15.6)	2,617 (23.8)	139 (3.3)	467 (12.2)	309 (8.9)	261 (9.9)	171 (12.9)	255 (19.3)	503 (30.4)	48 (6.7)	44 (6.6)	135 (20.5)	44 (6.8)	183 (28.8)	23 (5.6)
30~39세	3,514 (10.6)	1,103 (10.0)	137 (3.2)	639 (16.7)	400 (11.5)	251 (9.5)	149 (11.3)	124 (9.4)	274 (16.6)	93 (13.0)	36 (5.4)	118 (18.0)	51 (7.8)	97 (15.3)	42 (10.2)
40~49세	4,443 (13.4)	1,529 (13.9)	227 (5.3)	728 (19.1)	459 (13.2)	356 (13.5)	242 (18.3)	157 (11.9)	293 (17.7)	65 (9.1)	52 (7.8)	104 (15.8)	78 (12.0)	101 (15.9)	52 (12.6)
50~59세	6,492 (19.5)	2,142 (19.5)	643 (15.1)	870 (22.8)	785 (22.6)	626 (23.8)	255 (19.3)	157 (11.9)	352 (21.3)	116 (16.2)	127 (19.1)	115 (17.5)	125 (19.2)	100 (15.7)	79 (19.1)
60~69세	5,333 (16.1)	1,573 (14.3)	762 (17.8)	561 (14.7)	625 (18.0)	633 (24.1)	177 (13.4)	71 (5.4)	133 (8.0)	166 (23.2)	218 (32.8)	66 (10.0)	170 (26.1)	62 (9.7)	116 (28.1)
70~79세	2,627 (7.9)	637 (5.8)	682 (16.0)	168 (4.4)	309 (8.9)	272 (10.3)	82 (6.2)	30 (2.3)	22 (1.3)	100 (14.0)	118 (17.8)	37 (5.6)	108 (16.6)	9 (1.4)	53 (12.8)
80세 이상	2,390 (7.2)	226 (2.1)	1620 (37.9)	66 (1.7)	141 (4.1)	132 (5.0)	50 (3.8)	19 (1.4)	2 (0.1)	41 (5.7)	40 (6.0)	18 (2.7)	20 (3.1)	4 (0.6)	11 (2.7)
계	33,223 (100)	11,005 (100)	4,271 (100)	3,817 (100)	3,470 (100)	2,629 (100)	1,322 (100)	1,321 (100)	1,653 (100)	714 (100)	664 (100)	657 (100)	651 (100)	636 (100)	413 (100)
연령 평균	46.2세	42.5세	69.1세	44.8세	47.4세	52.6세	44.2세	31.0세	39.2세	50.5세	57.4세	41.8세	53.0세	37.2세	51.5세
중위수 (최소~최대)	48세 (0~108세)	44세 (0~98세)	72세 (1~108세)	47세 (0~96세)	51세 (0~100세)	56세 (0~97세)	46세 (0~98세)	24세 (0~93세)	39세 (0~87세)	55세 (0~100세)	61세 (1~95세)	44세 (0~94세)	58세 (0~92세)	34.5세 (1~93세)	56세 (0~88세)

표 2. 1년간 지역별 주요 집단발생 분포

2020. 1. 20. ~ 2021. 1. 19 0시 기준															
구분	주요 집단 전체 (명, %)	종교 관련 (명, %)	요양병원 · 요양시설 관련 (명, %)	직장 관련 (명, %)	가족 · 지인모임 관련 (명, %)	의료기관 관련 (명, %)	체육 · 여가시설 관련 (명, %)	교육시설 관련 (명, %)	교정시설 · 교부대 관련 (명, %)	일반음식점 · 카페 관련 (명, %)	방문판매 모임 관련 (명, %)	기타 다중 이용시설 관련 (명, %)	도심 집회 관련 (명, %)	유흥시설 관련 (명, %)	목욕탕 · 사우나 관련 (명, %)
지역															
서울	8,244 (24.8)	1,663 (15.1)	780 (18.3)	1,308 (34.3)	597 (17.2)	527 (20.0)	596 (45.1)	354 (26.8)	1,217 (73.6)	267 (37.4)	161 (24.2)	179 (27.2)	142 (21.8)	167 (26.3)	286 (69.2)
부산	1,361 (4.1)	180 (1.6)	406 (9.5)	111 (2.9)	188 (5.4)	53 (2.0)	267 (20.2)	28 (2.1)	0 (0.0)	32 (4.5)	6 (0.9)	5 (0.8)	13 (2.0)	9 (1.4)	63 (15.3)
대구	6,031 (18.2)	4,914 (44.7)	339 (7.9)	67 (1.8)	103 (3.0)	396 (15.1)	8 (0.6)	43 (3.3)	3 (0.2)	9 (1.3)	3 (0.5)	21 (3.2)	103 (15.8)	11 (1.7)	11 (2.7)
인천	1,685 (5.1)	378 (3.4)	290 (6.8)	376 (9.9)	231 (6.7)	41 (1.6)	11 (0.8)	44 (3.3)	25 (1.5)	30 (4.2)	55 (8.3)	60 (9.1)	19 (2.9)	125 (19.7)	0 (0.0)
광주	1,062 (3.2)	165 (1.5)	228 (5.3)	50 (1.3)	112 (3.2)	101 (3.8)	19 (1.4)	18 (1.4)	30 (1.8)	40 (5.6)	141 (21.2)	14 (2.1)	90 (13.8)	54 (8.5)	0 (0.0)
대전	463 (1.4)	120 (1.1)	20 (0.5)	35 (0.9)	79 (2.3)	25 (1.0)	4 (0.3)	21 (1.6)	0 (0.0)	1 (0.1)	105 (15.8)	0 (0.0)	9 (1.4)	44 (6.9)	0 (0.0)
울산	633 (1.9)	197 (1.8)	243 (5.7)	7 (0.2)	86 (2.5)	1 (0.0)	28 (2.1)	53 (4.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (0.3)	0 (0.0)	16 (2.5)	0 (0.0)	0 (0.0)
세종	73 (0.2)	2 (0.0)	5 (0.1)	31 (0.8)	7 (0.2)	0 (0.0)	8 (0.6)	0 (0.0)	1 (0.1)	0 (0.0)	4 (0.6)	11 (1.7)	0 (0.0)	1 (0.2)	3 (0.7)
경기	6,698 (20.2)	1,527 (13.9)	1,138 (26.6)	1,151 (30.2)	733 (21.1)	684 (26.0)	156 (11.8)	321 (24.3)	226 (13.7)	238 (33.3)	107 (16.1)	164 (25.0)	135 (20.7)	103 (16.2)	15 (3.6)
강원	860 (2.6)	64 (0.6)	73 (1.7)	48 (1.3)	171 (4.9)	88 (3.3)	78 (5.9)	131 (9.9)	90 (5.4)	39 (5.5)	28 (4.2)	18 (2.7)	5 (0.8)	2 (0.3)	25 (6.1)
충북	773 (2.3)	113 (1.0)	109 (2.6)	33 (0.9)	102 (2.9)	356 (13.5)	2 (0.2)	4 (0.3)	1 (0.1)	0 (0.0)	8 (1.2)	5 (0.8)	28 (4.3)	9 (1.4)	3 (0.7)
충남	940 (2.8)	239 (2.2)	63 (1.5)	142 (3.7)	121 (3.5)	41 (1.6)	103 (7.8)	76 (5.8)	25 (1.5)	0 (0.0)	23 (3.5)	70 (10.7)	31 (4.8)	6 (0.9)	0 (0.0)
전북	671 (2.0)	87 (0.8)	231 (5.4)	86 (2.3)	87 (2.5)	68 (2.6)	1 (0.1)	63 (4.8)	0 (0.0)	6 (0.8)	5 (0.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	37 (5.8)	0 (0.0)
전남	452 (1.4)	100 (0.9)	31 (0.7)	119 (3.1)	66 (1.9)	28 (1.1)	3 (0.2)	3 (0.2)	34 (2.1)	27 (3.8)	8 (1.2)	18 (2.7)	4 (0.6)	11 (1.7)	0 (0.0)
경북	1,941 (5.8)	943 (8.6)	246 (5.8)	90 (2.4)	345 (9.9)	136 (5.2)	9 (0.7)	69 (5.2)	0 (0.0)	6 (0.8)	8 (1.2)	57 (8.7)	26 (4.0)	1 (0.2)	5 (1.2)
경남	1,050 (3.2)	125 (1.1)	48 (1.1)	157 (4.1)	424 (12.2)	84 (3.2)	27 (2.0)	55 (4.2)	1 (0.1)	19 (2.7)	0 (0.0)	25 (3.8)	30 (4.6)	55 (8.6)	0 (0.0)
제주	286 (0.9)	188 (1.7)	21 (0.5)	6 (0.2)	18 (0.5)	0 (0.0)	2 (0.2)	38 (2.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	10 (1.5)	0 (0.0)	1 (0.2)	2 (0.5)
계	33,223 (100)	11,005 (100)	4,271 (100)	3,817 (100)	3,470 (100)	2,629 (100)	1,322 (100)	1,321 (100)	1,653 (100)	714 (100)	664 (100)	657 (100)	651 (100)	636 (100)	413 (100)

표 3. 1년간 주요 집단발생 내 사망 분포

구분	2020. 1. 20. ~ 2021. 1. 19 0시 기준														
	주요 집단 진체 (명)	종교 관련 (명)	요양병원 · 요양시설 관련 (명)	직장 관련 (명)	가족 · 지인모임 관련 (명)	의료기관 관련 (명)	체육 · 여가시설 관련 (명)	교육시설 관련 (명)	교정시설 · 군부대 관련 (명)	일반음식점 · 카페 관련 (명)	방문판매 모임 관련 (명)	기타 다중 이용시설 관련 (명)	도심 집회 관련 (명)	유흥시설 관련 (명)	목욕탕 · 사우나 관련 (명)
집단별 확진자수	33,223	11,005	4,271	3,817	3,470	2,629	1,322	1,321	653	714	664	657	651	636	413
성별															
남성	364	39	189	9	13	67	12	2	2	12	4	3	9	0	3
여성	454	38	323	7	18	36	11	3	0	5	6	1	4	0	2
연령대															
30~39세	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40~49세	5	0	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50~59세	27	7	3	1	2	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60~69세	75	9	26	2	3	23	4	0	1	2	1	1	3	0	0
70~79세	179	23	92	6	6	22	6	2	1	6	5	1	7	0	2
80세 이상	529	37	389	5	19	42	13	3	0	9	4	2	3	0	3
계	818	77	512	16	31	103	23	5	2	17	10	4	13	0	5
치명률 (%)	2.5	0.7	12.0	0.4	0.9	3.9	1.7	0.4	0.1	2.4	1.5	0.6	2.0	0.0	1.2

* 30세 미만 사망자 없음.

** 치명률(%) = (집단 내 사망자수 / 집단 내 확진자수) × 100

맺는 말

본 보고서에서는 지난 1년간 해외유입 및 기타 감염경로를 제외한 집단발생을 통해 확진된 코로나19 환자 33,223명(전체 확진자 중 45.4%)에 대한 특성을 분석하였다. 국내 집단발생의 주요원인은 종교 관련, 요양병원·요양시설 관련, 직장 관련, 가족·지인모임 관련, 의료기관 관련, 체육 및 여가시설 관련, 교육시설 관련, 교정시설 및 군부대 관련, 일반음식점 및 카페 관련, 방문판매모임 관련, 기타 다중이용시설 관련, 도심 집회 관련, 유흥시설 관련, 목욕탕·사우나 관련 순으로 나타났다.

국내 집단발생별 주요 특징으로 종교 관련, 요양병원·요양시설 관련, 방문판매 모임 관련에서 여성의 비율이 모두 60% 이상으로 남성보다 여성에서 발생 비율이 높았으며, 유흥시설의 경우 남성의 비율이 60% 이상으로 남성에서 더 많은 환자가 발생하였다. 연령별로는 19세 이하의 경우 가족·지인모임과 직장을 통한 가정 내 추가 전파와 교육시설 내에서의 발생률이 높았고, 20~30대의 경우 종교 관련 모임과 유흥시설 및 기타 다중이용시설에서 많은 확진자가 발생하였다. 40~50대의 경우 직장 및 가족·지인모임, 의료기관과 관련하여 다수의 환자가 발생하여 특별히 주의가 필요하겠으며, 60대 이상에서는 일반음식점 및 방문판매모임, 목욕탕 및 사우나 방문을 통한 발생이 높아 해당시설 방문 시 더욱 철저한 방역수칙 준수가 필요하겠다. 특히, 요양병원·요양시설을 통한 확진자의 경우 치명률이 12.0%로 국내 코로나19 사망자 치명률(1.75%)보다 약 6.9배 높아 고령층 및 의료취약계층과 감염 취약시설에 대한 예방관리 강화가 필요하다. 또한, 서울, 경기, 인천 등 수도권에서의 집단발생이 50% 이상 발생하며 수도권 중심의 다중이용시설 및 중점관리시설에 대해 적극적인 예방관리가 필요하겠다. 본 보고서를 통해 국내 집단별 코로나19 확진자 발생 특성을 분석하였으며 주요 집단 별 효과적인 코로나19 대응전략 및 방역조치 수립에 활용하여 코로나19 유행에 적극적으로 대응하고자 한다.

① 이전에 알려진 내용은?

2019년 12월 31일 중국 후베이성 우한시에서 코로나19 발생이 처음 보고된 이후, 2020년 3월 11일 세계보건기구(WHO)는 최고 경보단계인 '팬데믹(Pandemic)'을 선언하였다. 2021년 현재까지 전 세계적으로 환자 발생은 지속되고 있으며 우리나라 또한 3차 대유행을 겪으며 밀폐된 공간 내에서의 크고 작은 집단감염 사례가 지속적으로 발생하고 있다.

② 새로이 알게 된 내용은?

우리나라의 코로나19 확진자는 2021년 1월 19일 기준 총 73,115명 발생하였고, 그 중 집단발생이 33,223명(45.4%)이었으며 역학조사 결과 확인된 주요 집단발생은 종교 관련, 요양병원·요양시설 관련, 직장 관련 등 이었다. 본 보고서를 통해 지난 1년간 지역사회 내 주요 집단발생 별 특성을 분석하고 방역수칙을 강화해야 할 중점관리 시설들을 파악할 수 있었다.

③ 시사점은?

중앙방역대책본부는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 의해 의료기관 등에서 코로나19 환자 등을 신고하고, 중앙 및 지자체 역학조사반이 역학조사 한 결과를 바탕으로, 지난 1년간 우리나라의 코로나19 주요 집단발생 동향을 분석함으로써, 앞으로의 코로나19 발생에 보다 효과적인 대응전략 및 방역조치 수립에 활용할 수 있을 것이다.

참고문헌

1. WHO. COVID-19 Weekly Epidemiological Update(19 January 2021)[Internet]. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update---19-january-2021>.
2. Coronavirus Disease-19, Republic of Korea. <http://ncov.mohw.go.kr>.
3. 중앙방역대책본부 환자·접촉자관리단. 2020년 5월 이후 코로나 바이러스 감염증-19 주요 집단발생 특징. 주간 건강과 질병. 2020;13(32):2336-2346.

Abstract

Coronavirus Disease-19 (COVID-19) one-year outbreak major cluster infection report as of January 19, 2021, in the Republic of Korea

Jang Jinhwa, Kim Younghwa, Kim Yoo-Yeon, Yeom Hansol, Hwang Insob, Park Kwangsuk, Park Youngjoon, Lee Sangwon, Kwon Donghyok
Data Analysis Team, Epidemiological Investigation and Analysis Task Force, Central Disease Control Headquarters, Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA)

This one-year report (from January 20, 2020 to January 19, 2021) on the Coronavirus Disease-19 (COVID-19) situation in Korea was written by the disease management division of the Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA). This report was based on the number of confirmed cases reported through the integrated system in accordance with Article 11 of the 「Infectious Disease Prevention and Management Act」 and on epidemiological investigations conducted by central and local health authorities.

By January 19, 2021, there were 73,115 confirmed cases of COVID-19: including 1,283 deaths and 33,223 (45.4%) major cluster outbreaks. The primary aim of this report was to conduct an epidemiological study of the major cluster outbreaks of COVID-19 in Korea over a one-year period. Findings indicated that major cluster outbreaks were related to various facilities and activities such as religious gatherings, nursing homes, workplace facilities, family/social gatherings, medical institutions, educational facilities, correctional/military facilities, exercise/leisure activities and other public facilities. This report concluded that continuous monitoring of major cluster outbreaks and enhanced guidelines on social distancing are essential in controlling cluster outbreaks.

Keywords: 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV), Coronavirus Disease-19 (COVID-19), Outbreaks, Epidemiological monitoring, Epidemiological investigation, Case fatality rate

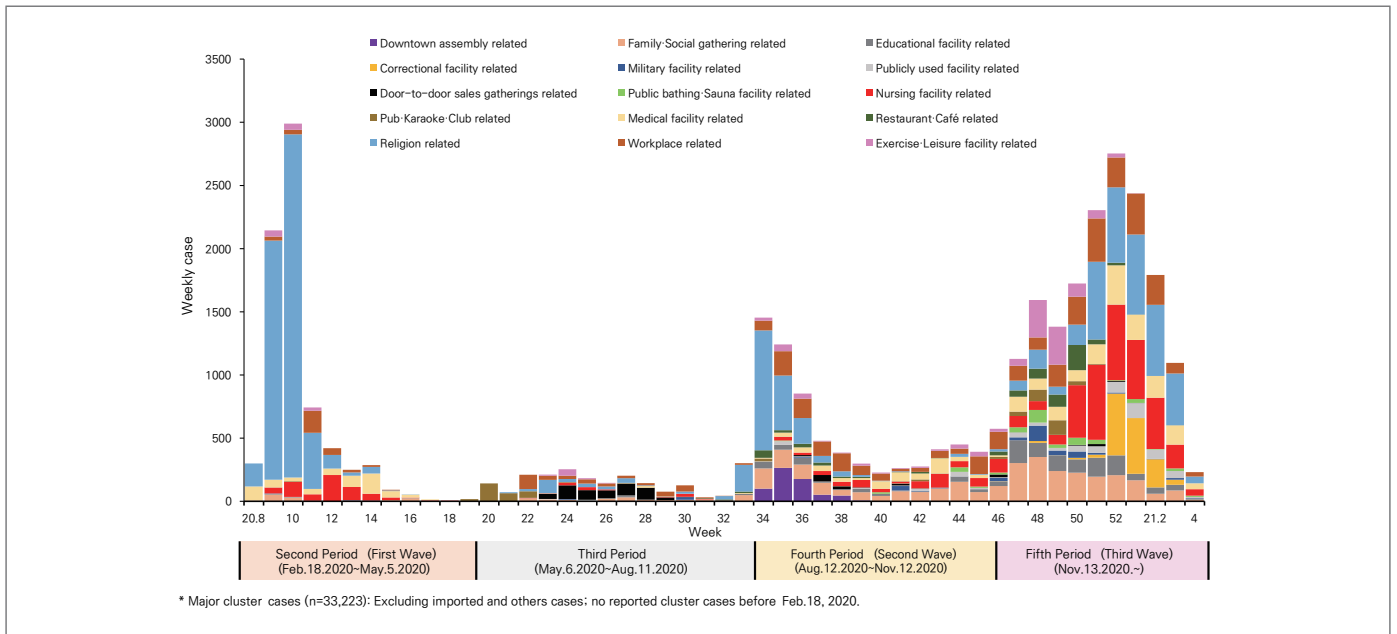


Figure 1. The progression of major cluster outbreaks from January 20, 2020 to January 19, 2021

Table 1. Case status and the distribution by age and gender of the major clusters (one-year period)

January 20, 2020 – January 19, 2021														
Major clusters Total (n, %)	Religious facility related (n, %)	Nursing home facility related (n, %)	Workplace related (n, %)	Family · Social gathering related (n, %)	Medical facility related (n, %)	Exercise · Leisure facility related (n, %)	Educational facility related (n, %)	Correction · Military facility related (n, %)	Restaurant · Cafe related (n, %)	Door-to-door sales gatherings related (n, %)	Publicly used facility related (n, %)	Downtown assembly related (n, %)	Pub · Karaoke · Club related (n, %)	Public bathing · Sauna facility related (n, %)
Gender														
Male	4,233 (38.5)	1,366 (32.0)	1,898 (49.7)	1,660 (47.8)	1,332 (50.7)	585 (44.3)	685 (51.9)	1,574 (95.2)	366 (51.3)	257 (38.7)	343 (52.2)	293 (45.0)	395 (62.1)	193 (46.7)
Female	6,772 (61.5)	2,905 (68.0)	1,919 (50.3)	1,810 (52.2)	1,297 (49.3)	737 (55.7)	636 (48.1)	79 (4.8)	348 (48.7)	407 (61.3)	314 (47.8)	358 (55.0)	241 (37.9)	220 (53.3)
Age group (yrs)														
≤9	337 (3.1)	24 (0.6)	133 (3.5)	187 (5.4)	44 (1.7)	52 (3.9)	127 (9.6)	10 (0.6)	49 (6.9)	14 (2.1)	19 (2.9)	23 (3.5)	19 (3.0)	22 (5.3)
10-19	841 (7.6)	37 (0.9)	185 (4.8)	255 (7.3)	54 (2.1)	144 (10.9)	381 (28.8)	64 (3.9)	36 (5.0)	15 (2.3)	45 (6.8)	32 (4.9)	61 (9.6)	15 (3.6)
20-29	2,617 (23.8)	139 (3.3)	467 (12.2)	309 (8.9)	261 (9.9)	171 (12.9)	255 (19.3)	503 (30.4)	48 (6.7)	44 (6.6)	135 (20.5)	44 (6.8)	183 (28.8)	23 (5.6)
30-39	1,103 (10.0)	137 (3.2)	639 (16.7)	400 (11.5)	251 (9.5)	149 (11.3)	124 (9.4)	274 (16.6)	93 (13.0)	36 (5.4)	118 (18.0)	51 (7.8)	97 (15.3)	42 (10.2)
40-49	1,529 (13.9)	227 (5.3)	728 (19.1)	459 (13.2)	356 (13.5)	242 (18.3)	157 (11.9)	293 (17.7)	65 (9.1)	52 (7.8)	104 (15.8)	78 (12.0)	101 (15.9)	52 (12.6)
50-59	2,142 (19.5)	643 (15.1)	870 (22.8)	785 (22.6)	626 (23.8)	255 (19.3)	157 (11.9)	352 (21.3)	116 (16.2)	127 (19.1)	115 (17.5)	125 (19.2)	100 (15.7)	79 (19.1)
60-69	1,573 (14.3)	762 (17.8)	561 (14.7)	625 (18.0)	633 (24.1)	177 (13.4)	71 (5.4)	133 (8.0)	166 (23.2)	218 (32.8)	66 (10.0)	170 (26.1)	62 (9.7)	116 (28.1)
70-79	637 (5.8)	682 (16.0)	168 (4.4)	309 (8.9)	272 (10.3)	82 (6.2)	30 (2.3)	22 (1.3)	100 (14.0)	118 (17.8)	37 (5.6)	108 (16.6)	9 (1.4)	53 (12.8)
≥80	226 (2.1)	1620 (37.9)	66 (1.7)	141 (4.1)	132 (5.0)	50 (3.8)	19 (1.4)	2 (0.1)	41 (5.7)	40 (6.0)	18 (2.7)	20 (3.1)	4 (0.6)	11 (2.7)
Total	11,005 (100)	4,271 (100)	3,817 (100)	3,470 (100)	2,629 (100)	1,322 (100)	1,321 (100)	1,653 (100)	714 (100)	664 (100)	657 (100)	651 (100)	636 (100)	413 (100)
Mean (yrs)	46.2	42.5	44.8	47.4	52.6	44.2	31.0	39.2	50.5	57.4	41.8	53.0	37.2	51.5
Median (min-max)	48 (0-108)	44 (0-98)	47 (0-96)	51 (0-100)	56 (0-97)	46 (0-98)	24 (0-93)	39 (0-87)	55 (0-100)	61 (1-95)	44 (0-94)	58 (0-92)	34.5 (1-93)	56 (0-88)

Table 2. Case status and the distribution by region of the major clusters (one-year period)

		January 20, 2020 – January 19, 2021													
Region	Major clusters Total (n, %)	Religious facility related (n, %)	Nursing home facility related (n, %)	Workplace related (n, %)	Family - Social gathering related (n, %)	Medical facility related (n, %)	Exercise - Leisure facility related (n, %)	Educational facility related (n, %)	Correction - Military facility related (n, %)	Restaurant - Cafe related (n, %)	Door-to-door sales gatherings related (n, %)	Publicly used facility related (n, %)	Downtown assembly related (n, %)	Pub - Karaoke - Club related (n, %)	Public bathing - Sauna facility related (n, %)
Seoul	8,244 (24.8)	1,663 (15.1)	780 (18.3)	1,308 (34.3)	597 (17.2)	527 (20.0)	596 (45.1)	354 (26.8)	1,217 (73.6)	267 (37.4)	161 (24.2)	179 (27.2)	142 (21.8)	167 (26.3)	286 (69.2)
Busan	1,361 (4.1)	180 (1.6)	406 (9.5)	111 (2.9)	188 (5.4)	53 (2.0)	267 (20.2)	28 (2.1)	0 (0.0)	32 (4.5)	6 (0.9)	5 (0.8)	13 (2.0)	9 (1.4)	63 (15.3)
Daegu	6,031 (18.2)	4,914 (44.7)	339 (7.9)	67 (1.8)	103 (3.0)	396 (15.1)	8 (0.6)	43 (3.3)	3 (0.2)	9 (1.3)	3 (0.5)	21 (3.2)	103 (15.8)	11 (1.7)	11 (2.7)
Incheon	1,685 (5.1)	378 (3.4)	290 (6.8)	376 (9.9)	231 (6.7)	41 (1.6)	11 (0.8)	44 (3.3)	25 (1.5)	30 (4.2)	55 (8.3)	60 (9.1)	19 (2.9)	125 (19.7)	0 (0.0)
Gwangju	1,062 (3.2)	165 (1.5)	228 (5.3)	50 (1.3)	112 (3.2)	101 (3.8)	19 (1.4)	18 (1.4)	30 (1.8)	40 (5.6)	141 (21.2)	14 (2.1)	90 (13.8)	54 (8.5)	0 (0.0)
Daejeon	463 (1.4)	120 (1.1)	20 (0.5)	35 (0.9)	79 (2.3)	25 (1.0)	4 (0.3)	21 (1.6)	0 (0.0)	1 (0.1)	105 (15.8)	0 (0.0)	9 (1.4)	44 (6.9)	0 (0.0)
Ulsan	633 (1.9)	197 (1.8)	243 (5.7)	7 (0.2)	86 (2.5)	1 (0.0)	28 (2.1)	53 (4.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (0.3)	0 (0.0)	16 (2.5)	0 (0.0)	0 (0.0)
Sejong	73 (0.2)	2 (0.0)	5 (0.1)	31 (0.8)	7 (0.2)	0 (0.0)	8 (0.6)	0 (0.0)	1 (0.1)	0 (0.0)	4 (0.6)	11 (1.7)	0 (0.0)	1 (0.2)	3 (0.7)
Gyeonggi	6,698 (20.2)	1,527 (13.9)	1,138 (26.6)	1,151 (30.2)	733 (21.1)	684 (26.0)	156 (11.8)	321 (24.3)	226 (13.7)	238 (33.3)	107 (16.1)	164 (25.0)	135 (20.7)	103 (16.2)	15 (3.6)
Gangwon	860 (2.6)	64 (0.6)	73 (1.7)	48 (1.3)	171 (4.9)	88 (3.3)	78 (5.9)	131 (9.9)	90 (5.4)	39 (5.5)	28 (4.2)	18 (2.7)	5 (0.8)	2 (0.3)	25 (6.1)
Chungbuk	773 (2.3)	113 (1.0)	109 (2.6)	33 (0.9)	102 (2.9)	356 (13.5)	2 (0.2)	4 (0.3)	1 (0.1)	0 (0.0)	8 (1.2)	5 (0.8)	28 (4.3)	9 (1.4)	3 (0.7)
Chungnam	940 (2.8)	239 (2.2)	63 (1.5)	142 (3.7)	121 (3.5)	41 (1.6)	103 (7.8)	76 (5.8)	25 (1.5)	0 (0.0)	23 (3.5)	70 (10.7)	31 (4.8)	6 (0.9)	0 (0.0)
Jeonbuk	671 (2.0)	87 (0.8)	231 (5.4)	86 (2.3)	87 (2.5)	68 (2.6)	1 (0.1)	63 (4.8)	0 (0.0)	6 (0.8)	5 (0.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	37 (5.8)	0 (0.0)
Jeonnam	452 (1.4)	100 (0.9)	31 (0.7)	119 (3.1)	66 (1.9)	28 (1.1)	3 (0.2)	3 (0.2)	34 (2.1)	27 (3.8)	8 (1.2)	18 (2.7)	4 (0.6)	11 (1.7)	0 (0.0)
Gyeongbuk	1,941 (5.8)	943 (8.6)	246 (5.8)	90 (2.4)	345 (9.9)	136 (5.2)	9 (0.7)	69 (5.2)	0 (0.0)	6 (0.8)	8 (1.2)	57 (8.7)	26 (4.0)	1 (0.2)	5 (1.2)
Gyeongnam	1,050 (3.2)	125 (1.1)	48 (1.1)	157 (4.1)	424 (12.2)	84 (3.2)	27 (2.0)	55 (4.2)	1 (0.1)	19 (2.7)	0 (0.0)	25 (3.8)	30 (4.6)	55 (8.6)	0 (0.0)
Jeju	286 (0.9)	188 (1.7)	21 (0.5)	6 (0.2)	18 (0.5)	0 (0.0)	2 (0.2)	38 (2.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	10 (1.5)	0 (0.0)	1 (0.2)	2 (0.5)
Total	33,223 (100)	11,005 (100)	4,271 (100)	3,817 (100)	3,470 (100)	2,629 (100)	1,322 (100)	1,321 (100)	1,653 (100)	714 (100)	664 (100)	657 (100)	651 (100)	636 (100)	413 (100)

Table 3. Death status and the distribution by age and gender of the major clusters (one-year period)

		January 20, 2020 - January 19, 2021														
Major clusters Total (n)		Religious facility related (n)	Nursing home facility related (n)	Workplace related (n)	Family · Social gathering related (n)	Medical facility related (n)	Exercise · Leisure facility related (n)	Educational facility related (n)	Correction · Military facility related (n)	Restaurant · Cafe related (n)	Door-to-door sales gatherings related (n)	Publicly used facility related (n)	Downtown assembly related (n)	Pub · Karaoke · Club related (n)	Public bathing · Sauna facility related (n)	
Total cases		33,223	11,005	4,271	3,817	3,470	2,629	1,322	1,321	653	714	664	657	651	636	413
Gender																
Male		364	39	189	9	13	67	12	2	2	12	4	3	9	0	3
Female		454	38	323	7	18	36	11	3	0	5	6	1	4	0	2
Age group (yrs) *																
30-39		3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40-49		5	0	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50-59		27	7	3	1	2	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60-69		75	9	26	2	3	23	4	0	1	2	1	1	3	0	0
70-79		179	23	92	6	6	22	6	2	1	6	5	1	7	0	2
≥80		529	37	389	5	19	42	13	3	0	9	4	2	3	0	3
Total		818	77	512	16	31	103	23	5	2	17	10	4	13	0	5
Case fatality rate (%)		2.5	0.7	12.0	0.4	0.9	3.9	1.7	0.4	0.1	2.4	1.5	0.6	2.0	0.0	1.2

* No deaths under the age of 30

** Case fatality rate: (Number of Deaths in Cluster / Number of Total Patients in Cluster) x 100

주요 감염병 통계

1.1 환자감시 : 전수감시 감염병 주간 발생 현황 (8주차)

표 1. 2021년 8주차 보고 현황(2021. 2. 20. 기준)*

단위 : 보고환자수[†]

감염병*	금주	2021년 누계	5년간 주별 평균 [‡]	연간현황					금주 해외유입현황 : 국가명(신고수)
				2020	2019	2018	2017	2016	
제2급감염병									
결핵	435	2,980	469	19,933	23,821	26,433	28,161	30,892	
수두	300	2,412	966	31,380	82,868	96,467	80,092	54,060	
홍역	0	0	1	6	194	15	7	18	
콜레라	0	0	0	0	1	2	5	4	
장티푸스	1	21	3	47	94	213	128	121	
파라티푸스	2	4	1	68	55	47	73	56	
세균성이질	2	2	2	31	151	191	112	113	
장출혈성대장균감염증	2	9	1	290	146	121	138	104	
A형간염	48	536	97	3,815	17,598	2,437	4,419	4,679	
백일해	0	6	6	125	496	980	318	129	
유행성이하선염	152	1,161	216	10,060	15,967	19,237	16,924	17,057	
풍진	0	0	0	2	8	0	7	11	
수막구균 감염증	0	0	0	5	16	14	17	6	
폐렴구균 감염증	2	37	12	343	526	670	523	441	
한센병	0	1	0	3	4				
성홍열	12	99	233	2,331	7,562	15,777	22,838	11,911	
반코마이신내성황색 포도알균(VRSA) 감염증	0	0	0	9	3	0	0	-	
카바페뎀내성장내세균 속균종(CRE) 감염증	230	2,014	180	16,912	15,369	11,954	5,717	-	
E형간염	8	28	-	185	-	-	-	-	
제3급감염병									
파상풍	0	2	0	31	31	31	34	24	
B형간염	4	57	6	374	389	392	391	359	
일본뇌염	0	0	0	7	34	17	9	28	
C형간염	194	1,544	145	11,756	9,810	10,811	6,396	-	
말라리아	0	0	1	379	559	576	515	673	
레지오넬라증	6	40	4	330	501	305	198	128	
비브리오패혈증	0	0	0	71	42	47	46	56	
발진열	0	2	0	21	14	16	18	18	
쯔쯔가무시증	10	107	9	4,409	4,005	6,668	10,528	11,105	
렙토스피라증	1	10	1	145	138	118	103	117	
브루셀라증	0	0	0	8	1	5	6	4	
신증후군출혈열	1	20	3	275	399	433	531	575	
후천성면역결핍증(AIDS)	12	86	15	802	1,005	989	1,008	1,060	
크로이츠펠트-야콥병(CJD)	4	22	1	80	53	53	36	42	
뎅기열	0	0	4	41	273	159	171	313	
큐열	0	3	1	73	162	163	96	81	
라임병	0	0	0	7	23	23	31	27	
유비저	0	0	0	1	8	2	2	4	
치쿤구니야열	0	0	0	1	16	3	5	10	
중증열성혈소판감소 증후군(SFTS)	0	0	0	241	223	259	272	165	
지카바이러스감염증	0	0	0	0	3	3	11	16	

* 2020년·2021년 통계는 변동가능한 잠정통계이며, 2021년 누계는 1주부터 금주까지의 누계를 말함

† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함

‡ 미포함 질병: 에볼라바이러스병, 마버그열, 라싸열, 크리미안콩고출혈열, 남아메리카출혈열, 리프트밸리열, 두창, 페스트, 탄저, 보툴리눔독소증, 야토병, 신종감염병중후군, 중증급성호흡기증후군(SARS), 중동호흡기증후군(MERS), 동물인플루엔자 인체감염증, 신종인플루엔자, 디프테리아, 폴리오, b형헤모필루스인플루엔자, 발진티푸스, 공수병, 황열, 웨스트나일열, 진드기매개뇌염

§ 최근 5년(2016~2020년)의 해당 주의 신고 건수와 이전 2주, 이후 2주 동안의 신고 건수(총 25주) 평균임

표 2. 지역별 보고 현황(2021. 2. 20. 기준)(8주차)*

단위 : 보고환자수[†]

지역	제2급감염병											
	결핵			수두			홍역			콜레라		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]
전국	435	2,980	3,912	300	2,412	11,192	0	0	14	0	0	0
서울	66	486	717	44	310	1,245	0	0	2	0	0	0
부산	38	208	286	16	150	587	0	0	1	0	0	0
대구	21	151	190	14	106	576	0	0	2	0	0	0
인천	24	169	206	19	128	586	0	0	1	0	0	0
광주	9	62	102	12	100	482	0	0	0	0	0	0
대전	10	67	86	13	65	307	0	0	0	0	0	0
울산	5	46	77	7	40	279	0	0	0	0	0	0
세종	3	19	13	0	25	103	0	0	7	0	0	0
경기	98	682	832	64	646	3,061	0	0	0	0	0	0
강원	13	112	163	11	84	293	0	0	0	0	0	0
충북	14	96	118	10	82	302	0	0	0	0	0	0
충남	18	158	182	12	101	437	0	0	0	0	0	0
전북	20	118	158	15	99	438	0	0	0	0	0	0
전남	29	162	196	26	131	500	0	0	1	0	0	0
경북	29	218	283	9	128	585	0	0	0	0	0	0
경남	36	196	254	25	170	1,077	0	0	0	0	0	0
제주	2	30	51	3	47	334	0	0	0	0	0	0

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임

† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함

‡ 최근 5년(2016~2020년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2021. 2. 20. 기준)(8주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병											
	장티푸스			파라티푸스			세균성이질			장출혈성대장균감염증		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡
전국	1	21	27	2	4	4	2	2	27	2	9	4
서울	0	1	5	0	0	1	0	0	6	0	2	1
부산	0	2	3	1	1	0	0	0	2	0	0	0
대구	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	1
인천	0	1	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0
광주	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0
대전	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
울산	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
세종	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	0	3	6	0	1	1	0	0	6	0	2	1
강원	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
충북	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
충남	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0
전북	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
전남	0	1	1	0	1	1	1	1	2	0	0	0
경북	0	2	1	0	0	0	0	0	2	1	1	0
경남	1	7	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임

† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함

‡ 최근 5년(2016~2020년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2021. 2. 20. 기준)(8주차)*

단위 : 보고환자수[†]

지역	제2급감염병											
	A형간염			백일해			유행성이하선염			풍진		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]
전국	48	536	600	0	6	63	152	1,161	1,756	0	0	0
서울	13	96	105	0	0	11	13	134	189	0	0	0
부산	1	9	15	0	0	3	12	58	101	0	0	0
대구	0	8	12	0	0	3	6	46	60	0	0	0
인천	10	46	43	0	1	6	4	46	79	0	0	0
광주	2	12	8	0	0	3	8	56	84	0	0	0
대전	5	19	57	0	0	2	4	43	47	0	0	0
울산	0	3	6	0	0	1	7	46	58	0	0	0
세종	0	4	8	0	0	2	0	8	9	0	0	0
경기	0	171	182	0	1	9	40	354	450	0	0	0
강원	2	12	14	0	0	0	6	40	71	0	0	0
충북	1	20	25	0	0	1	4	24	52	0	0	0
충남	8	56	46	0	0	2	7	52	80	0	0	0
전북	1	33	32	0	0	2	8	41	76	0	0	0
전남	4	19	14	0	0	6	7	36	71	0	0	0
경북	1	11	14	0	3	5	5	45	92	0	0	0
경남	0	8	15	0	1	6	17	112	214	0	0	0
제주	0	9	4	0	0	1	4	20	23	0	0	0

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임

† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함

‡ 최근 5년(2016~2020년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2021. 2. 20. 기준)(8주차)*

단위 : 보고환자수[†]

지역	제2급감염병						제3급감염병					
	수막구균 감염증			성홍열			파상풍			B형간염		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]
전국	0	0	2	12	99	1,930	0	2	0	4	57	48
서울	0	0	0	1	17	259	0	0	0	0	4	10
부산	0	0	0	1	7	149	0	0	0	1	2	3
대구	0	0	0	0	2	59	0	1	0	0	2	2
인천	0	0	0	1	6	92	0	0	0	0	2	2
광주	0	0	0	2	19	105	0	0	0	1	3	1
대전	0	0	0	0	2	68	0	1	0	0	2	2
울산	0	0	0	0	7	85	0	0	0	0	1	1
세종	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0
경기	0	0	1	0	0	532	0	0	0	0	16	11
강원	0	0	1	0	4	24	0	0	0	0	3	1
충북	0	0	0	1	4	36	0	0	0	0	0	1
충남	0	0	0	0	2	90	0	0	0	0	5	2
전북	0	0	0	1	1	63	0	0	0	1	2	2
전남	0	0	0	2	4	83	0	0	0	1	6	2
경북	0	0	0	1	7	101	0	0	0	0	6	3
경남	0	0	0	2	15	150	0	0	0	0	2	5
제주	0	0	0	0	2	26	0	0	0	0	1	0

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임

† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함

‡ 최근 5년(2016~2020년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2021. 2. 20. 기준)(8주차)*

단위 : 보고환자수[†]

지역	제3급감염병											
	일본뇌염			말라리아			레지오넬라증			비브리오패혈증		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]
전국	0	0	0	0	0	9	6	40	38	0	0	0
서울	0	0	0	0	0	4	0	3	12	0	0	0
부산	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0
대구	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0
인천	0	0	0	0	0	1	1	2	3	0	0	0
광주	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
대전	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
울산	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
세종	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	0	0	0	0	0	2	0	7	11	0	0	0
강원	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
충북	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0
충남	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
전북	0	0	0	0	0	0	1	5	1	0	0	0
전남	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0
경북	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
경남	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0
제주	0	0	0	0	0	0	1	9	0	0	0	0

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임

† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함

‡ 최근 5년(2016~2020년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2021. 2. 20. 기준)(8주차)*

단위 : 보고환자수[†]

지역	제3급감염병											
	발진열			쯔쯔가무시증			렙토스피라증			브루셀라증		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]
전국	0	2	0	10	107	99	1	10	5	0	0	0
서울	0	0	0	0	5	4	0	0	1	0	0	0
부산	0	0	0	0	8	6	0	1	0	0	0	0
대구	0	0	0	0	6	0	0	1	0	0	0	0
인천	0	1	0	0	2	3	1	2	0	0	0	0
광주	0	0	0	0	4	1	0	0	1	0	0	0
대전	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
울산	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0
세종	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
경기	0	0	0	0	0	8	0	0	2	0	0	0
강원	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
충북	0	0	0	0	2	2	0	1	0	0	0	0
충남	0	0	0	2	7	7	0	2	0	0	0	0
전북	0	0	0	6	24	9	0	2	1	0	0	0
전남	0	0	0	1	28	21	0	1	0	0	0	0
경북	0	0	0	0	4	5	0	0	0	0	0	0
경남	0	0	0	1	10	20	0	0	0	0	0	0
제주	0	1	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임

† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함

‡ 최근 5년(2016~2020년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2021. 2. 20. 기준)(8주차)*

단위 : 보고환자수[†]

지역	제3급감염병											
	신증후군출혈열			크로이츠펠트-야콥병(CJD)			뎅기열			큐열		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2021년 누계	5년 누계 평균 [‡]
전국	1	20	38	4	22	7	0	0	34	0	3	10
서울	0	0	2	0	3	2	0	0	10	0	0	1
부산	0	0	1	0	1	0	0	0	3	0	0	0
대구	0	2	0	1	4	0	0	0	3	0	0	0
인천	0	1	1	0	3	0	0	0	2	0	0	0
광주	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
대전	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
울산	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
세종	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	0	0	14	0	2	2	0	0	9	0	0	2
강원	0	2	3	0	2	0	0	0	1	0	0	0
충북	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
충남	0	5	2	0	0	0	0	0	1	0	2	1
전북	0	4	4	0	0	1	0	0	0	0	0	1
전남	0	2	3	0	0	0	0	0	1	0	1	1
경북	0	2	5	1	2	1	0	0	1	0	0	0
경남	0	0	1	1	2	1	0	0	1	0	0	1
제주	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임

† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함

‡ 최근 5년(2016~2020년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2021. 2. 20. 기준)(8주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병								
	라임병			중증열성혈소판감소증후군(SFTS)			지카바이러스감염증		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡
전국	0	0	1	0	0	0	0	0	-
서울	0	0	1	0	0	0	0	0	-
부산	0	0	0	0	0	0	0	0	-
대구	0	0	0	0	0	0	0	0	-
인천	0	0	0	0	0	0	0	0	-
광주	0	0	0	0	0	0	0	0	-
대전	0	0	0	0	0	0	0	0	-
울산	0	0	0	0	0	0	0	0	-
세종	0	0	0	0	0	0	0	0	-
경기	0	0	0	0	0	0	0	0	-
강원	0	0	0	0	0	0	0	0	-
충북	0	0	0	0	0	0	0	0	-
충남	0	0	0	0	0	0	0	0	-
전북	0	0	0	0	0	0	0	0	-
전남	0	0	0	0	0	0	0	0	-
경북	0	0	0	0	0	0	0	0	-
경남	0	0	0	0	0	0	0	0	-
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	-

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임

† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함

‡ 최근 5년(2016~2020년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

1.2 환자감시 : 표본감시 감염병 주간 발생 현황 (8주차)

1. 인플루엔자 주간 발생 현황(8주차, 2021. 2. 20. 기준)

- 2021년도 제8주 인플루엔자 표본감시(전국 200개 표본감시기관) 결과, 의사환자분율은 외래환자 1,000명당 2.0명으로 지난주(1.9명) 대비 증가

※ 2020-2021절기 유행기준은 5.8명/(1,000)

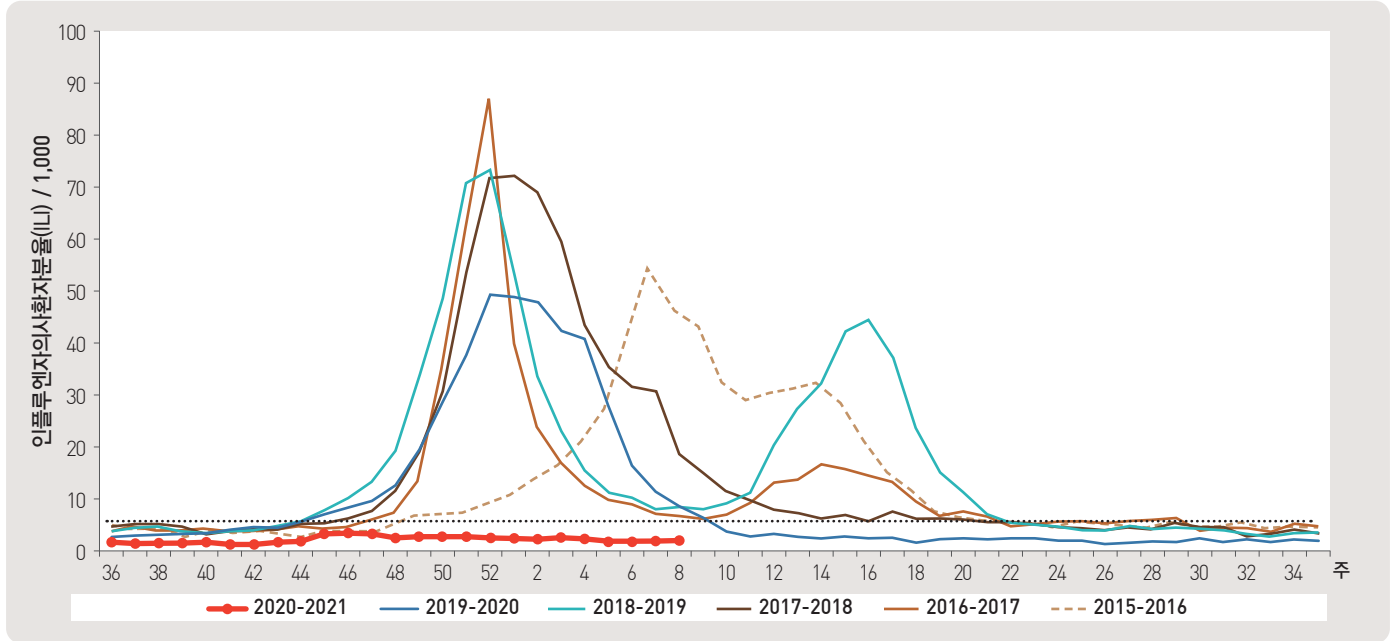


그림 1. 외래 환자 1,000명당 인플루엔자 의사환자 발생 현황

2. 수족구 발생 주간 현황(8주차, 2021. 2. 20. 기준)

- 2021년도 제8주차 수족구병 표본감시(전국 97개 의료기관) 결과, 의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 0.3명으로 전주 0.3명 대비 동일

※ 수족구병은 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영

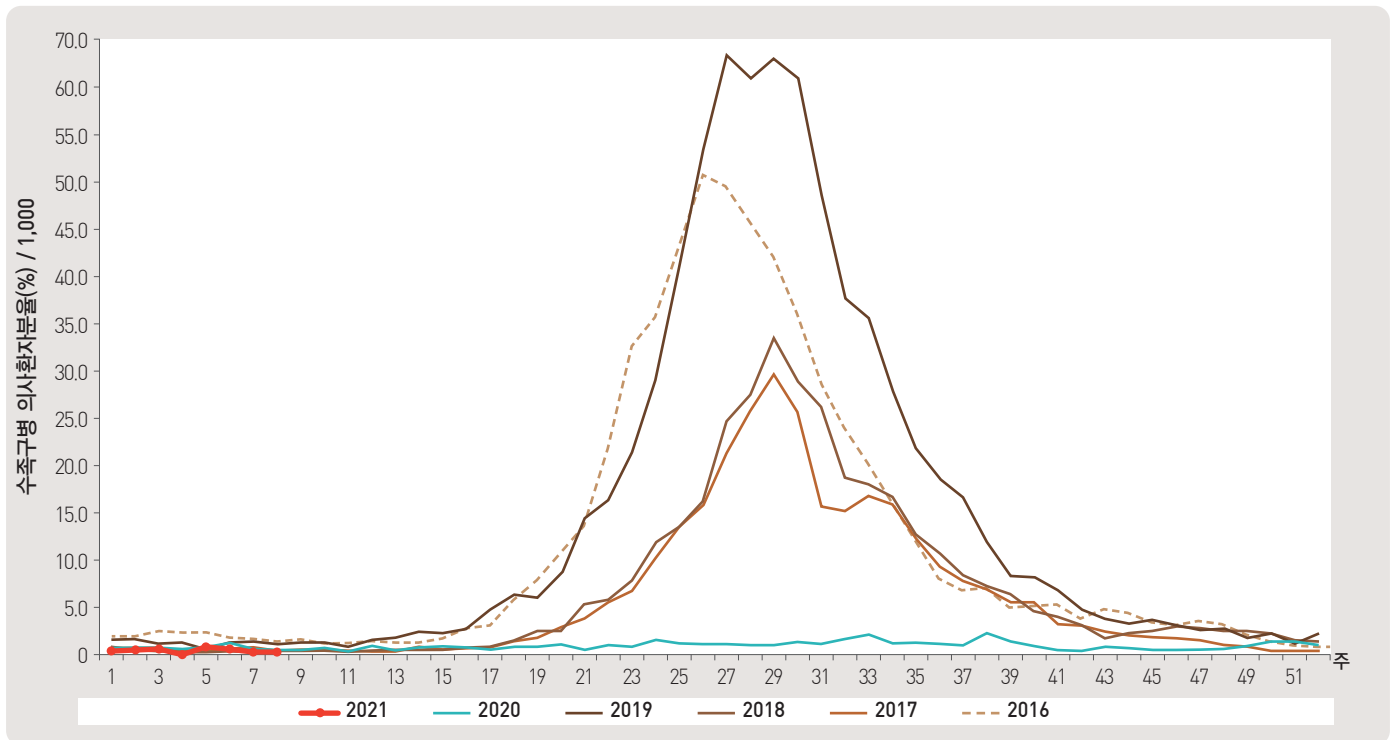


그림 2. 외래 환자 1,000명당 수족구 발생 현황

▶ 자세히 보기 : 질병관리청 → 간행물·통계 → 감염병발생정보 → 표본감시주간소식지

3. 안과 감염병 주간 발생 현황(8주차, 2021. 2. 20. 기준)

- 2021년도 제8주차 유행성각결막염 표본감시(전국 90개 의료기관) 결과, 외래환자 1,000명당 분율은 3.1명으로 전주 3.8명 대비 감소
- 동기간 급성출혈성결막염의 환자 분율은 0.2명으로 전주 0.3명 대비 감소

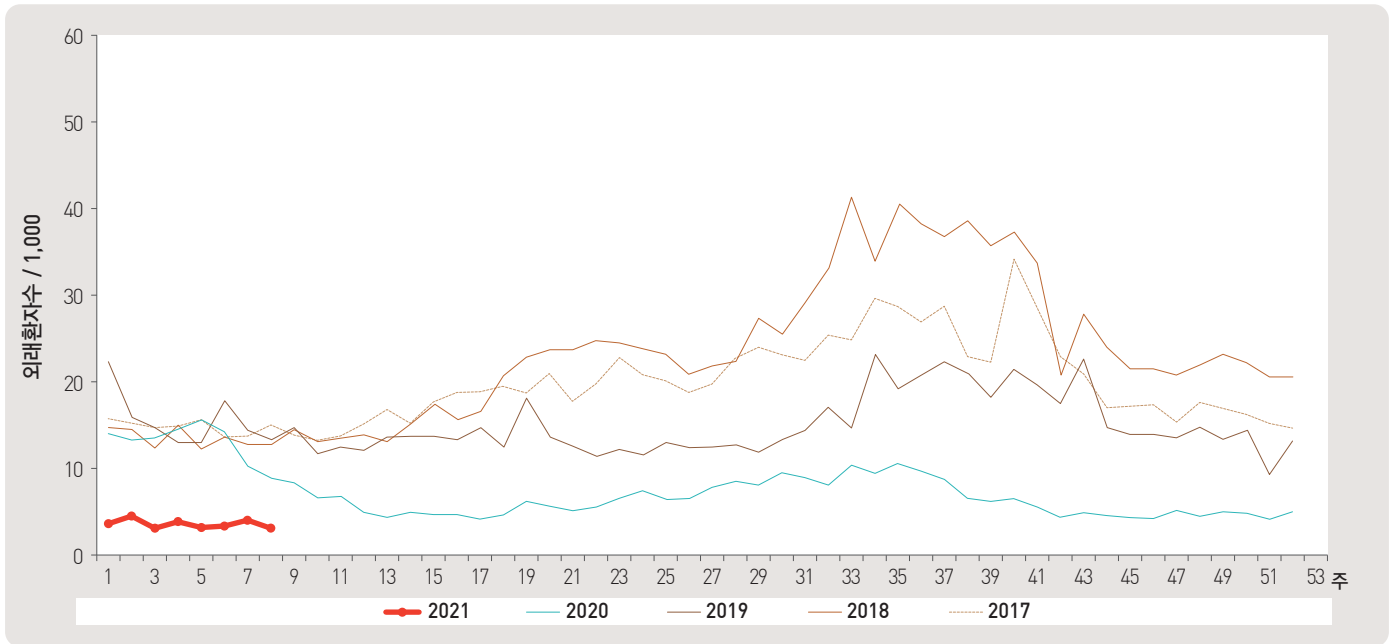


그림 3. 외래 환자 1,000명당 유행성각결막염 발생 현황

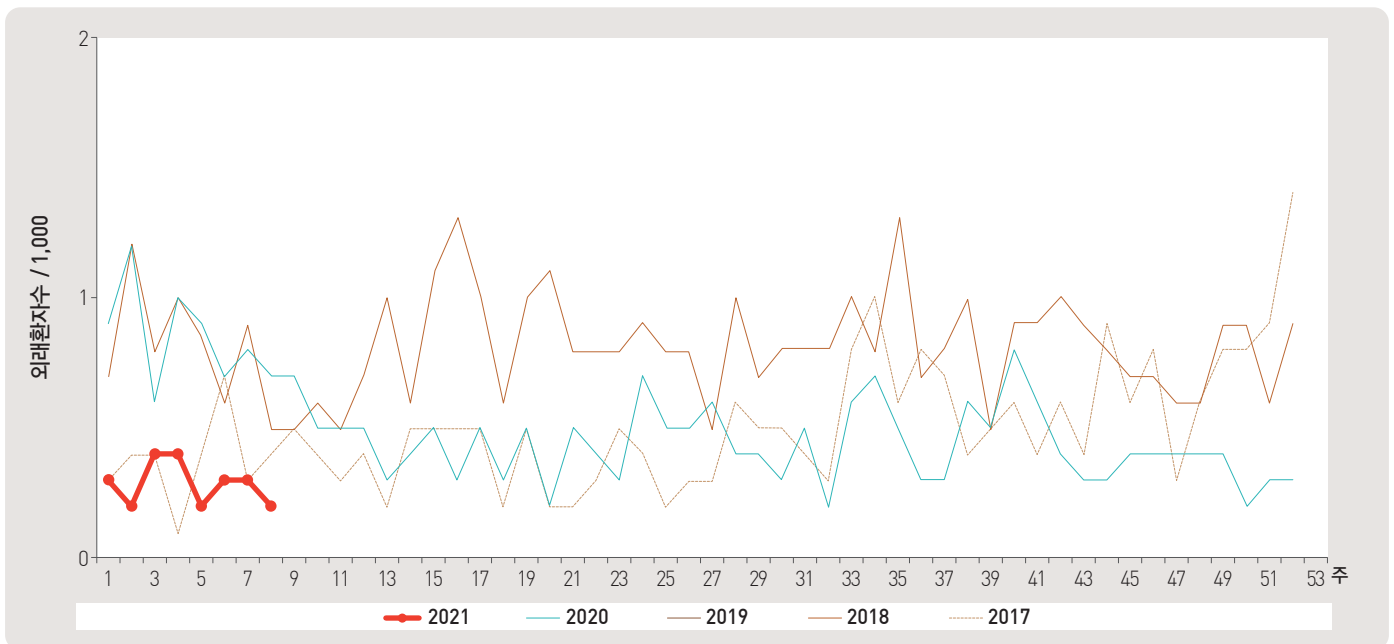


그림 4. 외래 환자 1,000명당 급성출혈성결막염 발생 현황

4. 성매개감염병 주간 발생 현황(8주차, 2021. 2. 20. 기준)

- 2021년도 제8주 성매개감염병 표본감시기관(전국 보건소 및 의료기관 590개 참여)에서 신고기관 당 신고기관 당 사람유두종바이러스 감염증 3.3건, 성기단순포진 2.2건, 클라미디아감염증 2.1건, 침균콘딜롬 1.9건, 임질 1.1건, 1기 매독 1.0건, 2기 매독 0.0건, 선천성 매독 0.0건을 신고함

* 제8주차 신고의료기관 수: 임질 14개, 클라미디아감염증 37개, 성기단순포진 46개, 침균콘딜롬 20개, 사람유두종바이러스 감염증 27개, 1기 매독 1개, 2기 매독 0개, 선천성 매독 0개
 ** 2020.1.1.일부터 사람유두종바이러스 감염증이 표본감시에 신설되었으며, 매독이 전수감시에서 표본감시로 변경됨

단위 : 신고수/신고기관 수

금주	임질		클라미디아 감염증			성기단순포진			침균콘딜롬		
	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]
1.1	2.3	2.9	2.1	5.8	6.8	2.2	8.3	8.4	1.9	5.4	5.3

사람유두종바이러스감염증			1기			매독			2기			선천성		
금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]
3.3	17.3	2.8	1.0	1.1	0.3	0.0	1.4	0.3	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0

누계 : 매년 첫 주부터 금주까지의 보고 누계

† 각 질병별로 규정된 신고 범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고 건을 포함

§ 최근 5년('16-'20) 누적 평균(Cum, 5-year average) : 최근 5년 1주차부터 금주까지 누적 환자 수 평균

1.3 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황 (8주차)

▣ 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황(8주차, 2021. 2. 20. 기준)

- 2021년도 제8주에 집단발생이 5건(사례수 54명)이 발생하였으며 누적발생건수는 44건(사례수 744명)이 발생함.

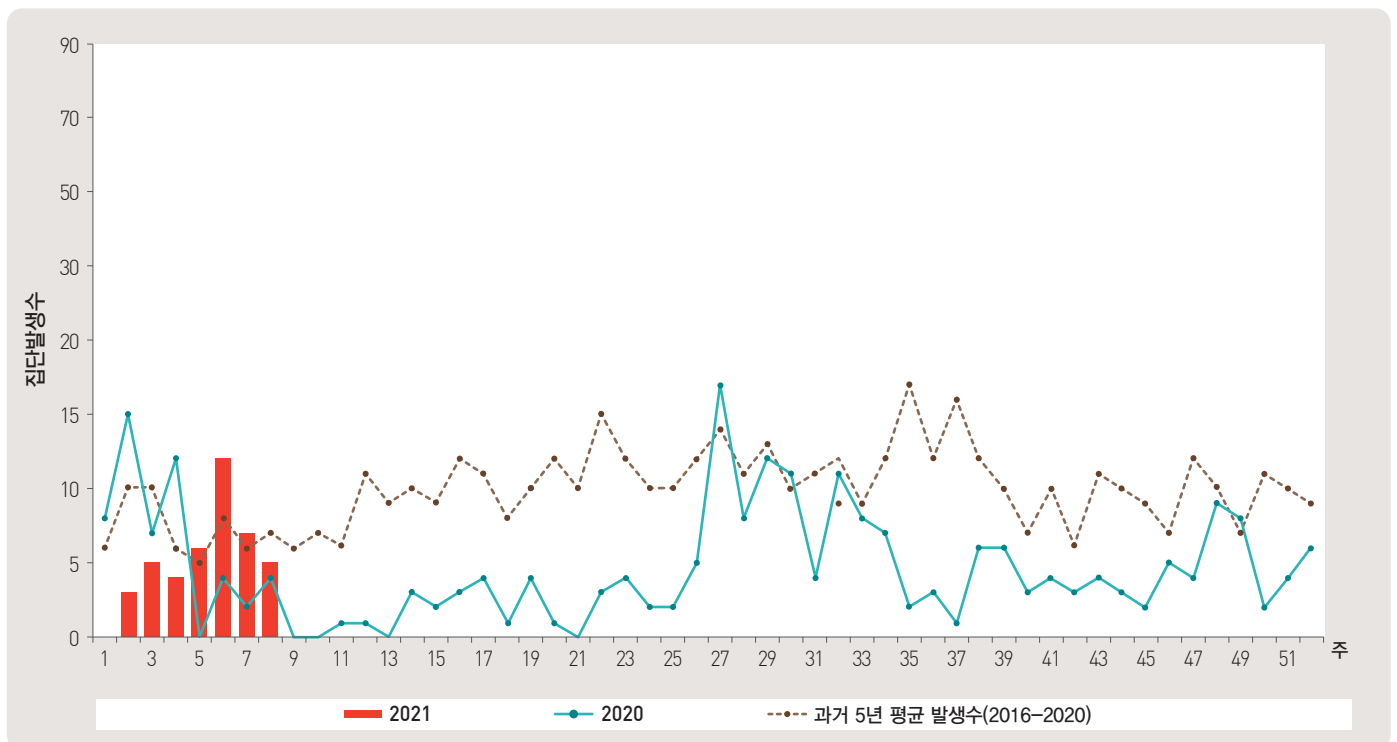


그림 5. 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 현황

2.1 병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스 주간 감시 현황(8주차)

1. 인플루엔자 바이러스 주간 현황(8주차, 2021. 2. 20. 기준)

- 2021년도 제8주에 전국 52개 감시사업 참여의료기관에서 의뢰된 호흡기검체 76건 중 양성 없음.

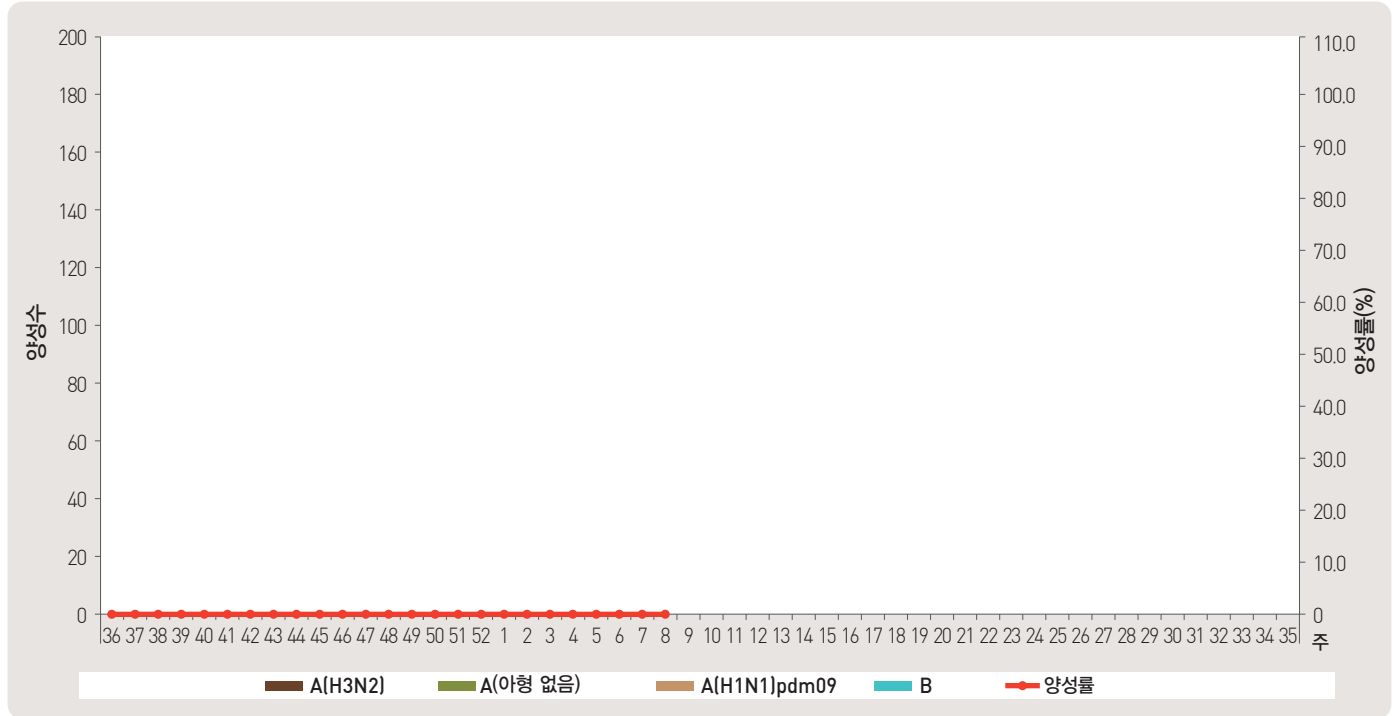


그림 6. 인플루엔자 바이러스 검출 현황

2. 호흡기 바이러스 주간 현황(8주차, 2021. 2. 20. 기준)

- 2021년도 제8주 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과 38.2%의 호흡기 바이러스가 검출되었음.
(최근 4주 평균 72개의 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과를 나타내고 있음)

※ 주별통계는 잠정통계이므로 변동가능

2021 (주)	주별		검출률 (%)							
	검체 건수	검출률 (%)	아데노 바이러스	파라 인플루엔자 바이러스	호흡기 세포융합 바이러스	인플루엔자 바이러스	코로나 바이러스	리노 바이러스	보카 바이러스	메타뉴모 바이러스
5	73	30.1	1.4	0.0	1.4	0.0	0.0	12.3	15.1	0.0
6	72	40.3	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2	11.1	0.0
7	68	42.6	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0	26.5	5.9	0.0
8	76	38.2	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	22.4	10.5	0.0
Cum. ※	289	37.7	5.9	0.0	0.4	0.0	0.0	20.8	10.7	0.0
2020 Cum. ▼	5,819	48.6	6.5	0.4	3.1	12.0	3.4	18.4	3.5	1.4

※ 4주 누적 : 2021년 1월 24일 - 2021년 2월 20일 검출률임 (지난 4주간 평균 72개의 검체에서 검출된 수의 평균).

▼ 2020년 누적 : 2019년 12월 29일 - 2020년 12월 26일 검출률임.

▶ 자세히 보기 : 질병관리청 → 간행물·통계 → 감염병발생정보 → 표본감시주간소식지

2.2 병원체감시 : 급성설사질환 바이러스 및 세균 주간 감시 현황 (7주차)

▣ 급성설사질환 바이러스 및 세균 주간 검출 현황(7주차, 2021. 2. 13. 기준)

- 2020년도 제7주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원 및 70개 의료기관) 급성설사질환 원인 바이러스 검출 건수는 30건(53.6%), 세균 검출 건수는 14건(10.8%) 이었음.

◆ 급성설사질환 바이러스

주	검체수	검출 건수(검출률, %)						
		노로바이러스	그룹 A 로타바이러스	장내 아데노바이러스	아스트로바이러스	사포바이러스	합계	
2021	4	72	31(43.1)	3(4.2)	1(1.4)	0(0.0)	0(0.0)	35(48.6)
	5	72	27(37.5)	0(0.0)	2(2.8)	0(0.0)	0(0.0)	29(40.3)
	6	61	22(36.1)	2(3.3)	1(1.6)	0(0.0)	0(0.0)	25(41.0)
	7	56	26(46.4)	4(7.1)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	30(53.6)
2021년 누적	467	187(40.0)	11(2.4)	7(1.5)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	205(43.9)

* 검체는 5세 이하 아동의 급성설사 질환자에게서 수집됨.

◆ 급성설사질환 세균

주	검체수	분리 건수(분리율, %)										
		살모넬라균	병원성 대장균	세균성 이질균	장염 비브리오균	비브리오 콜레라균	캠필로 박터균	클라스트리дум 퍼프린젠스	황색 포도알균	바실러스 세레우스균	합계	
2021	4	199	2 (1.0)	5 (2.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.0)	4 (2.0)	8 (4.0)	8 (4.0)	29 (14.6)
	5	189	1 (0.5)	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.1)	4 (2.1)	10 (5.3)	2 (1.1)	20 (10.6)
	6	184	1 (0.5)	2 (1.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.1)	2 (1.1)	4 (2.2)	1 (0.5)	12 (6.5)
	7	130	0 (0.0)	3 (2.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.5)	5 (3.8)	4 (3.1)	0 (0.0)	14 (10.8)
2021년 누적	1,274	11 (0.9)	23 (1.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	13 (1.0)	30 (2.4)	47 (3.7)	14 (1.1)	139 (10.9)	

* 2020년 실험실 감시체계 참여기관(69개 의료기관)

▶ 자세히 보기 : 질병관리청 → 간행물·통계 → 감염병발생정보 → 표본감시주간소식지 → 감염병포털 → 실험실소식지

2.3 병원체감시 : 엔테로바이러스 주간 감시 현황 (7주차)

▣ 엔테로바이러스 주간 검출 현황(7주차, 2021. 2. 13. 기준)

- 2020년도 제7주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원, 전국 60개 참여병원) 결과, 엔테로바이러스 검출률 0.0%(0건 양성/9검체), 2021년 누적 양성률 1.7%(1건 양성/60검체)임.
- 무균성수막염 0건(2021년 누적 1건), 수족구병 및 포진성구협염 0건(2021년 누적 0건), 합병증 동반 수족구 0건(2021년 누적 0건), 기타 0건(2021년 누적 0건)임.

◆ 무균성수막염

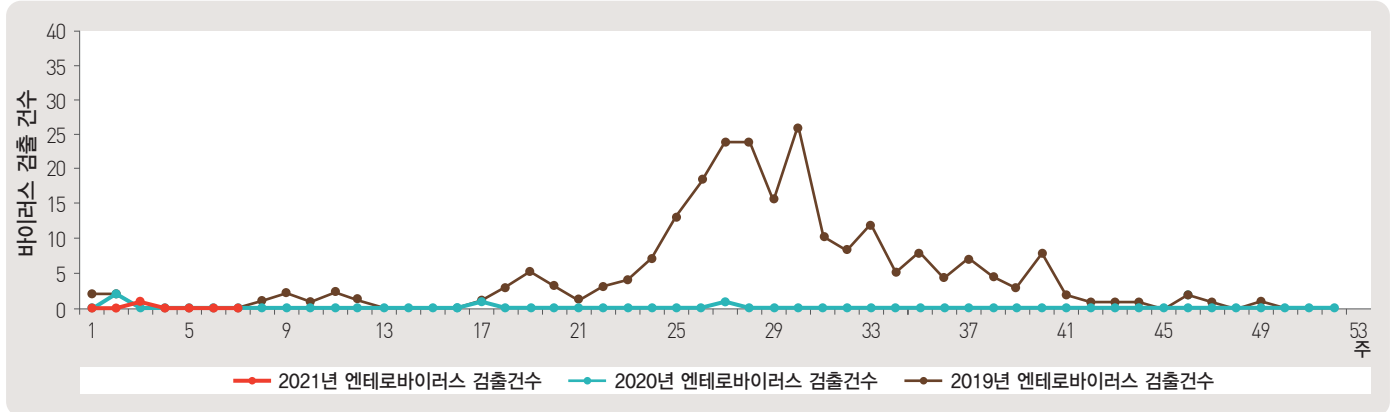


그림 7. 무균성수막염 바이러스 검출수

◆ 수족구병 및 포진성구협염

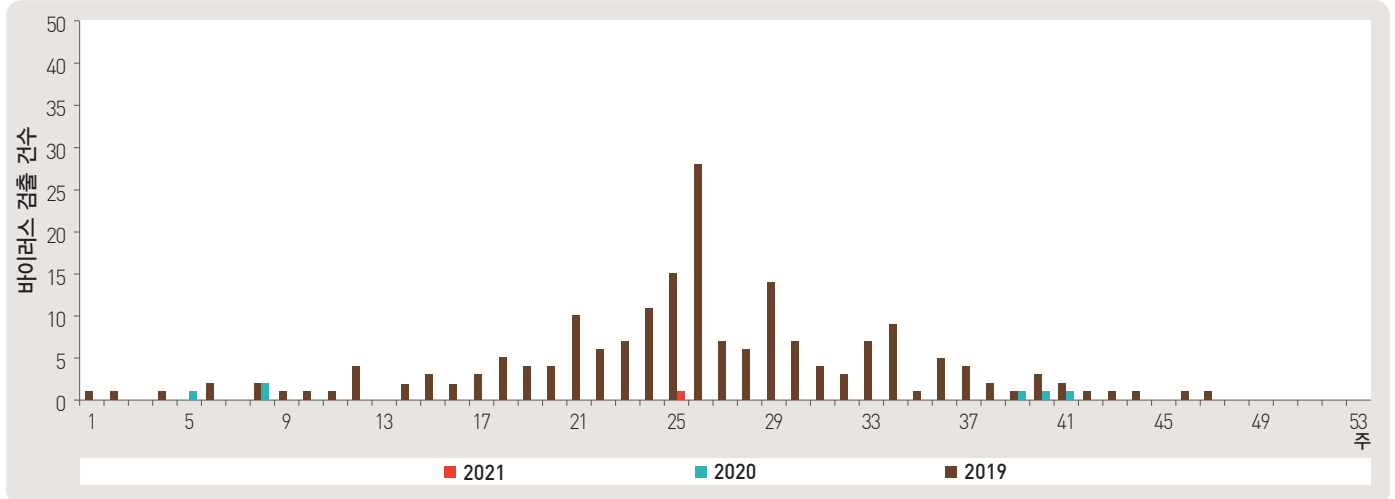


그림 8. 수족구 및 포진성구협염 바이러스 검출수

◆ 합병증 동반 수족구

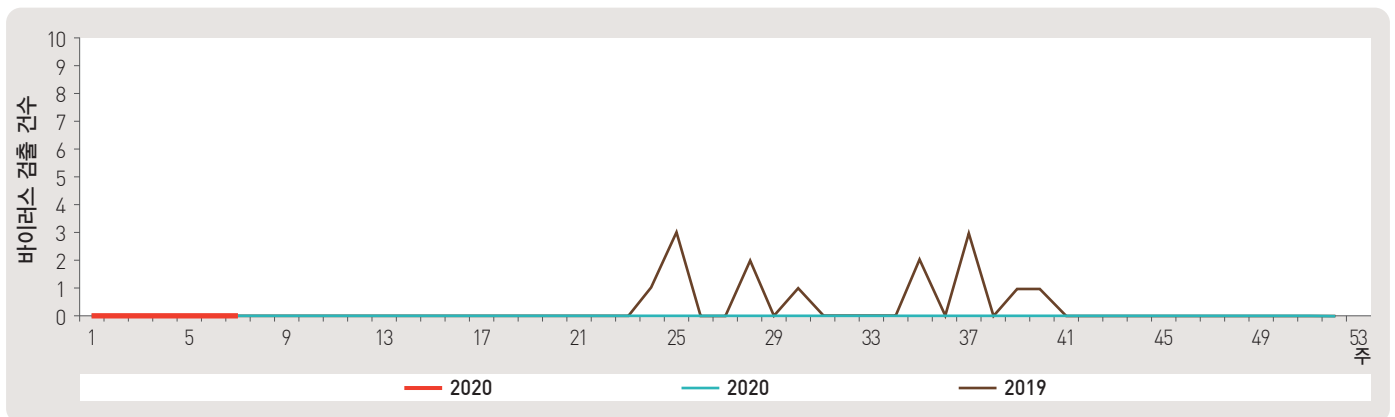


그림 9. 합병증 동반 수족구 바이러스 검출수

▶ 자세히 보기 : 질병관리청 → 간행물·통계 → 감염병발생정보 → 표본감시주간소식지 → 감염병포털 → 실험실소식지

주요 통계 이해하기

〈통계표 1〉은 지난 5년간 발생한 법정감염병과 2021년 해당 주 발생현황을 비교한 표로, 금주 환자 수(Current week)는 2021년 해당 주의 신고건수를 나타내며, 2021년 누계 환자수(Cum, 2021)는 2021년 1주부터 해당 주까지의 누계 건수, 그리고 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 지난 5년(2016-2020년) 해당 주의 신고건수와 이전 2주, 이후 2주의 신고건수(총 25주) 평균으로 계산된다. 그러므로 금주 환자수(Current week)와 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)의 신고건수를 비교하면 해당 주 단위 시점과 예년의 신고 수준을 비교해 볼 수 있다. 연도별 환자수(Total no. of cases by year)는 지난 5년간 해당 감염병 현황을 나타내는 확정 통계이며 연도별 현황을 비교해 볼 수 있다.

예) 2021년 12주의 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 2016년부터 2020년의 10주부터 14주까지의 신고 건수를 총 25주로 나눈 값으로 구해진다.

$$* \text{5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)} = (X1 + X2 + \dots + X25) / 25$$

	10주	11주	12주	13주	14주
2021년			해당 주		
2020년	X1	X2	X3	X4	X5
2019년	X6	X7	X8	X9	X10
2018년	X11	X12	X13	X14	X15
2017년	X16	X17	X18	X19	X20
2016년	X21	X22	X23	X24	X25

〈통계표 2〉는 17개 시·도 별로 구분한 법정감염병 보고 현황을 보여 주고 있으며, 각 감염병별로 최근 5년 누계 평균 환자수(Cum, 5-year average)와 2021년 누계 환자수(Cum, 2021)를 비교해 보면 최근까지의 누적 신고건수에 대한 이전 5년 동안 해당 주까지의 평균 신고건수와 비교가 가능하다. 최근 5년 누계 평균 환자수(Cum, 5-year average)는 지난 5년(2016-2020년) 동안의 동기간 신고 누계 평균으로 계산된다.

기타 표본감시 감염병에 대한 신고현황 그림과 통계는 최근 발생양상을 신속하게 파악하는데 도움이 된다.

Statistics of selected infectious diseases

Table 1. Reported cases of national infectious diseases in Republic of Korea, week ending February 20, 2021 (8th week)*

Unit: No. of cases[†]

Classification of disease †	Current week	Cum. 2021	5-year weekly average	Total no. of cases by year					Imported cases of current week : Country (no. of cases)
				2020	2019	2018	2017	2016	
Category II									
Tuberculosis	435	2,980	469	19,933	23,821	26,433	28,161	30,892	
Varicella	300	2,412	966	31,380	82,868	96,467	80,092	54,060	
Measles	0	0	1	6	194	15	7	18	
Cholera	0	0	0	0	1	2	5	4	
Typhoid fever	1	21	3	47	94	213	128	121	
Paratyphoid fever	2	4	1	68	55	47	73	56	
Shigellosis	2	2	2	31	151	191	112	113	
EHEC	2	9	1	290	146	121	138	104	
Viral hepatitis A	48	536	97	3,815	17,598	2,437	4,419	4,679	
Pertussis	0	6	6	125	496	980	318	129	
Mumps	152	1,161	216	10,060	15,967	19,237	16,924	17,057	
Rubella	0	0	0	2	8	0	7	11	
Meningococcal disease	0	0	0	5	16	14	17	6	
Pneumococcal disease	2	37	12	343	526	670	523	441	
Hansen's disease	0	1	0	3	4				
Scarlet fever	12	99	233	2,331	7,562	15,777	22,838	11,911	
VRSA	0	0	0	9	3	0	0	-	
CRE	230	2,014	180	16,912	15,369	11,954	5,717	-	
Viral hepatitis E	8	28	-	185	-	-	-	-	
Category III									
Tetanus	0	2	0	31	31	31	34	24	
Viral hepatitis B	4	57	6	374	389	392	391	359	
Japanese encephalitis	0	0	0	7	34	17	9	28	
Viral hepatitis C	194	1,544	145	11,756	9,810	10,811	6,396	-	
Malaria	0	0	1	379	559	576	515	673	
Legionellosis	6	40	4	330	501	305	198	128	
Vibrio vulnificus sepsis	0	0	0	71	42	47	46	56	
Murine typhus	0	2	0	21	14	16	18	18	
Scrub typhus	10	107	9	4,409	4,005	6,668	10,528	11,105	
Leptospirosis	1	10	1	145	138	118	103	117	
Brucellosis	0	0	0	8	1	5	6	4	
HFRS	1	20	3	275	399	433	531	575	
HIV/AIDS	12	86	15	802	1,005	989	1,008	1,060	
CJD	4	22	1	80	53	53	36	42	
Dengue fever	0	0	4	41	273	159	171	313	
Q fever	0	3	1	73	162	163	96	81	
Lyme Borreliosis	0	0	0	7	23	23	31	27	
Melioidosis	0	0	0	1	8	2	2	4	
Chikungunya fever	0	0	0	1	16	3	5	10	
SFTS	0	0	0	241	223	259	272	165	
Zika virus infection	0	0	0	0	3	3	11	16	

Abbreviation: EHEC= Enterohemorrhagic Escherichia coli, VRSA= Vancomycin-resistant Staphylococcus aureus, CRE= Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae, HFRS= Hemorrhagic fever with renal syndrome, CJD= Creutzfeldt-Jacob Disease, SFTS= Severe fever with thrombocytopenia syndrome.

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year.

* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 are finalized data.

† According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.

‡ The reported surveillance data excluded no incidence data such as Ebola virus disease, Marburg Hemorrhagic fever, Lassa fever, Crimean Congo Hemorrhagic fever, South American Hemorrhagic fever, Rift Valley fever, Smallpox, Plague, Anthrax, Botulism, Tularemia, Newly emerging infectious disease syndrome, Severe Acute Respiratory Syndrome, Middle East Respiratory Syndrome, Human infection with zoonotic influenza, Novel Influenza, Diphtheria, Poliomyelitis, Haemophilus influenzae type b, Epidemic typhus, Rabies, Yellow fever, West Nile fever and Tick-borne Encephalitis.

Table 2. Reported cases of infectious diseases by geography, week ending February 20, 2021 (8th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category II											
	Tuberculosis			Varicella			Measles			Cholera		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]
Overall	435	2,980	3,912	300	2,412	11,192	0	0	14	0	0	0
Seoul	66	486	717	44	310	1,245	0	0	2	0	0	0
Busan	38	208	286	16	150	587	0	0	1	0	0	0
Daegu	21	151	190	14	106	576	0	0	2	0	0	0
Incheon	24	169	206	19	128	586	0	0	1	0	0	0
Gwangju	9	62	102	12	100	482	0	0	0	0	0	0
Daejeon	10	67	86	13	65	307	0	0	0	0	0	0
Ulsan	5	46	77	7	40	279	0	0	0	0	0	0
Sejong	3	19	13	0	25	103	0	0	7	0	0	0
Gyeonggi	98	682	832	64	646	3,061	0	0	0	0	0	0
Gangwon	13	112	163	11	84	293	0	0	0	0	0	0
Chungbuk	14	96	118	10	82	302	0	0	0	0	0	0
Chungnam	18	158	182	12	101	437	0	0	0	0	0	0
Jeonbuk	20	118	158	15	99	438	0	0	0	0	0	0
Jeonnam	29	162	196	26	131	500	0	0	1	0	0	0
Gyeongbuk	29	218	283	9	128	585	0	0	0	0	0	0
Gyeongnam	36	196	254	25	170	1,077	0	0	0	0	0	0
Jeju	2	30	51	3	47	334	0	0	0	0	0	0

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year

* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 are finalized data.

[†] According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.

[‡] Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending February 20, 2021 (8th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category II											
	Typhoid fever			Paratyphoid fever			Shigellosis			Enterohemorrhagic <i>Escherichia coli</i>		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]
Overall	1	21	27	2	4	4	2	2	27	2	9	4
Seoul	0	1	5	0	0	1	0	0	6	0	2	1
Busan	0	2	3	1	1	0	0	0	2	0	0	0
Daegu	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	1
Incheon	0	1	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Gwangju	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0
Daejeon	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Ulsan	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	3	6	0	1	1	0	0	6	0	2	1
Gangwon	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Chungbuk	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chungnam	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
Jeonnam	0	1	1	0	1	1	1	1	2	0	0	0
Gyeongbuk	0	2	1	0	0	0	0	0	2	1	1	0
Gyeongnam	1	7	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Jeju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year

* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 are finalized data.

† According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.

§ Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending February 20, 2021 (8th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category II											
	Viral hepatitis A			Pertussis			Mumps			Rubella		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]
Overall	48	536	600	0	6	63	152	1,161	1,756	0	0	0
Seoul	13	96	105	0	0	11	13	134	189	0	0	0
Busan	1	9	15	0	0	3	12	58	101	0	0	0
Daegu	0	8	12	0	0	3	6	46	60	0	0	0
Incheon	10	46	43	0	1	6	4	46	79	0	0	0
Gwangju	2	12	8	0	0	3	8	56	84	0	0	0
Daejeon	5	19	57	0	0	2	4	43	47	0	0	0
Ulsan	0	3	6	0	0	1	7	46	58	0	0	0
Sejong	0	4	8	0	0	2	0	8	9	0	0	0
Gyeonggi	0	171	182	0	1	9	40	354	450	0	0	0
Gangwon	2	12	14	0	0	0	6	40	71	0	0	0
Chungbuk	1	20	25	0	0	1	4	24	52	0	0	0
Chungnam	8	56	46	0	0	2	7	52	80	0	0	0
Jeonbuk	1	33	32	0	0	2	8	41	76	0	0	0
Jeonnam	4	19	14	0	0	6	7	36	71	0	0	0
Gyeongbuk	1	11	14	0	3	5	5	45	92	0	0	0
Gyeongnam	0	8	15	0	1	6	17	112	214	0	0	0
Jeju	0	9	4	0	0	1	4	20	23	0	0	0

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year

* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 are finalized data.

[†] According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.

[‡] Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending February 20, 2021 (8th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category II						Diseases of Category III					
	Meningococcal disease			Scarlet fever			Tetanus			Viral hepatitis B		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	0	2	12	99	1,930	0	2	0	4	57	48
Seoul	0	0	0	1	17	259	0	0	0	0	4	10
Busan	0	0	0	1	7	149	0	0	0	1	2	3
Daegu	0	0	0	0	2	59	0	1	0	0	2	2
Incheon	0	0	0	1	6	92	0	0	0	0	2	2
Gwangju	0	0	0	2	19	105	0	0	0	1	3	1
Daejeon	0	0	0	0	2	68	0	1	0	0	2	2
Ulsan	0	0	0	0	7	85	0	0	0	0	1	1
Sejong	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	0	1	0	0	532	0	0	0	0	16	11
Gangwon	0	0	1	0	4	24	0	0	0	0	3	1
Chungbuk	0	0	0	1	4	36	0	0	0	0	0	1
Chungnam	0	0	0	0	2	90	0	0	0	0	5	2
Jeonbuk	0	0	0	1	1	63	0	0	0	1	2	2
Jeonnam	0	0	0	2	4	83	0	0	0	1	6	2
Gyeongbuk	0	0	0	1	7	101	0	0	0	0	6	3
Gyeongnam	0	0	0	2	15	150	0	0	0	0	2	5
Jeju	0	0	0	0	2	26	0	0	0	0	1	0

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year

* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 are finalized data.

† According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.

§ Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending February 20, 2021 (8th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category III											
	Japanese encephalitis			Malaria			Legionellosis			<i>Vibrio vulnificus</i> sepsis		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]
Overall	0	0	0	0	0	9	6	40	38	0	0	0
Seoul	0	0	0	0	0	4	0	3	12	0	0	0
Busan	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0
Daegu	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0
Incheon	0	0	0	0	0	1	1	2	3	0	0	0
Gwangju	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
Daejeon	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	0	0	0	0	2	0	7	11	0	0	0
Gangwon	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
Chungbuk	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0
Chungnam	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	0	0	0	1	5	1	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0
Gyeongbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Gyeongnam	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0
Jeju	0	0	0	0	0	0	1	9	0	0	0	0

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year

* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 are finalized data.

[†] According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.

[‡] Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending February 20, 2021 (8th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category III											
	Murine typhus			Scrub typhus			Leptospirosis			Brucellosis		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	2	0	10	107	99	1	10	5	0	0	0
Seoul	0	0	0	0	5	4	0	0	1	0	0	0
Busan	0	0	0	0	8	6	0	1	0	0	0	0
Daegu	0	0	0	0	6	0	0	1	0	0	0	0
Incheon	0	1	0	0	2	3	1	2	0	0	0	0
Gwangju	0	0	0	0	4	1	0	0	1	0	0	0
Daejeon	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	0	0	0	0	8	0	0	2	0	0	0
Gangwon	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
Chungbuk	0	0	0	0	2	2	0	1	0	0	0	0
Chungnam	0	0	0	2	7	7	0	2	0	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	6	24	9	0	2	1	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	1	28	21	0	1	0	0	0	0
Gyeongbuk	0	0	0	0	4	5	0	0	0	0	0	0
Gyeongnam	0	0	0	1	10	20	0	0	0	0	0	0
Jeju	0	1	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year

* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 are finalized data.

[†] According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.

[§] Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending February 20, 2021 (8th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category III											
	Hemorrhagic fever with renal syndrome			Creutzfeldt-Jacob Disease			Dengue fever			Q fever		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]
Overall	1	20	38	4	22	7	0	0	34	0	3	10
Seoul	0	0	2	0	3	2	0	0	10	0	0	1
Busan	0	0	1	0	1	0	0	0	3	0	0	0
Daegu	0	2	0	1	4	0	0	0	3	0	0	0
Incheon	0	1	1	0	3	0	0	0	2	0	0	0
Gwangju	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Daejeon	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
Ulsan	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	0	14	0	2	2	0	0	9	0	0	2
Gangwon	0	2	3	0	2	0	0	0	1	0	0	0
Chungbuk	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
Chungnam	0	5	2	0	0	0	0	0	1	0	2	1
Jeonbuk	0	4	4	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Jeonnam	0	2	3	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Gyeongbuk	0	2	5	1	2	1	0	0	1	0	0	0
Gyeongnam	0	0	1	1	2	1	0	0	1	0	0	1
Jeju	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year

* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 are finalized data.

[†] According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.

[‡] Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending February 20, 2021 (8th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category IV								
	Lyme Borreliosis			Severe fever with thrombocytopenia syndrome			Zika virus infection		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	0	1	0	0	0	0	0	–
Seoul	0	0	1	0	0	0	0	0	–
Busan	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Daegu	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Incheon	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Gwangju	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Daejeon	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Ulsan	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Gyeonggi	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Gangwon	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Chungbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Chungnam	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Jeonbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Jeonnam	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Gyeongbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Gyeongnam	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Jeju	0	0	0	0	0	0	0	0	–

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year

* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 are finalized data.

[†] According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.

[§] Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

1. Influenza, Republic of Korea, weeks ending February 20, 2021 (8th week)

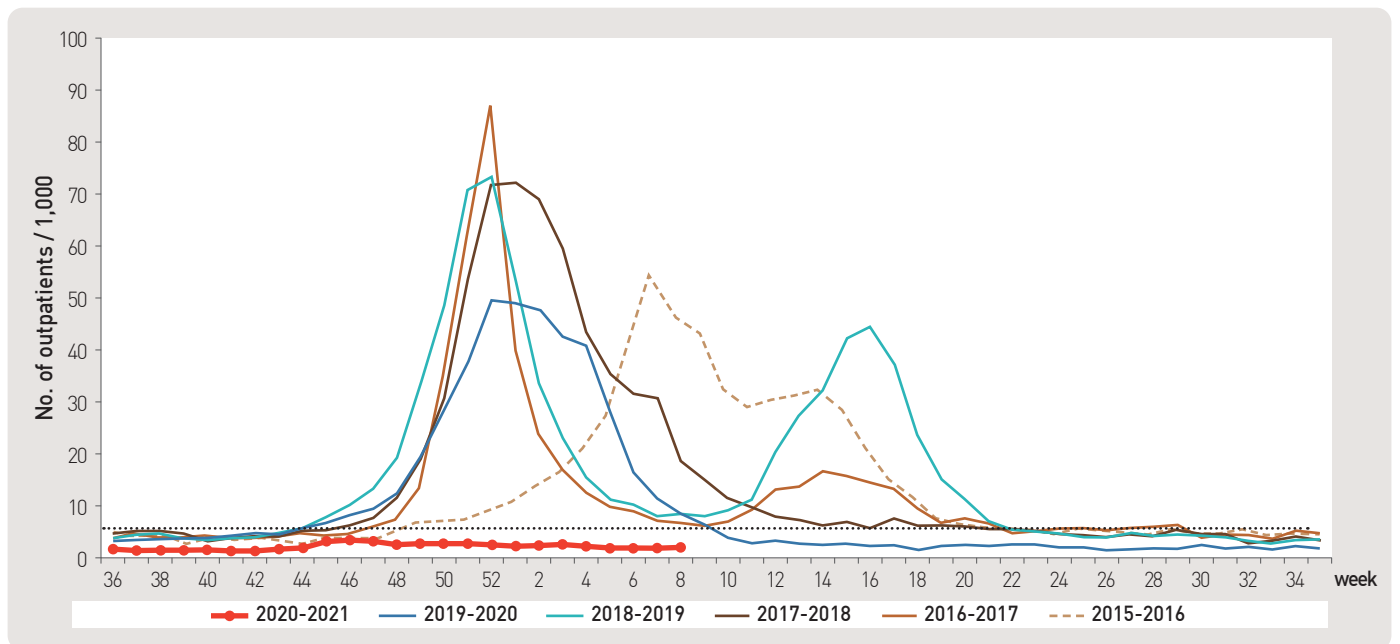


Figure 1. Weekly proportion of influenza-like illness per 1,000 outpatients, 2017-2018 to 2020-2021 flu seasons

2. Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD), Republic of Korea, weeks ending February 20, 2021 (8th week)

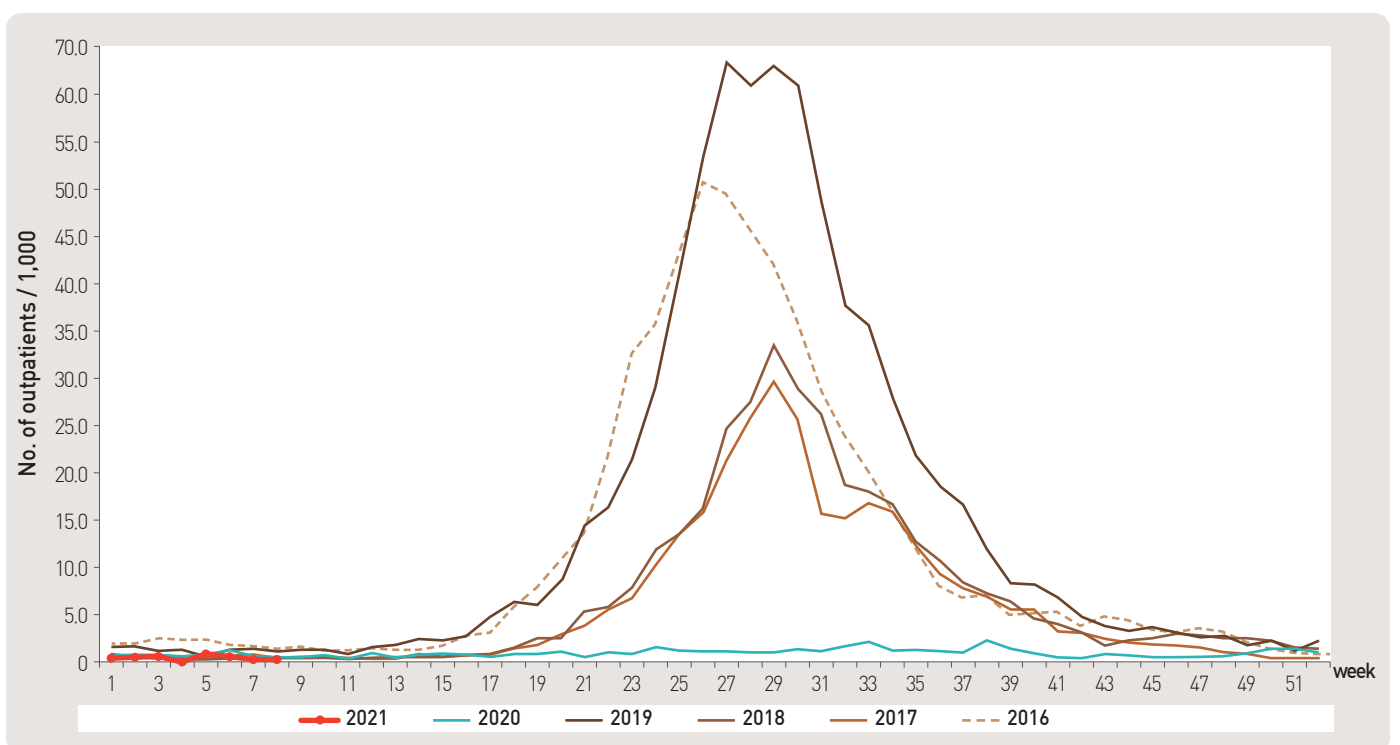


Figure 2. Weekly proportion of hand, foot and mouth disease per 1,000 outpatients, 2016-2021

3. Ophthalmologic infectious disease, Republic of Korea, weeks ending February 20, 2021 (8th week)

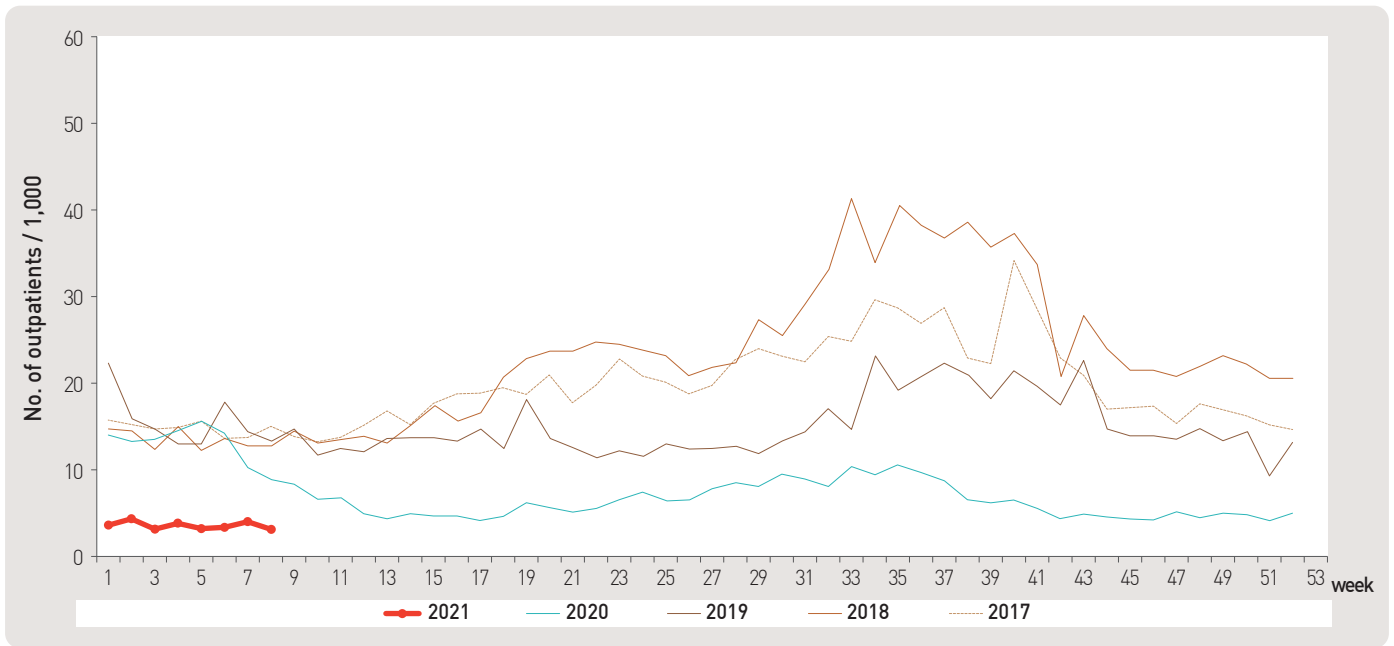


Figure 3. Weekly proportion of epidemic keratoconjunctivitis per 1,000 outpatients

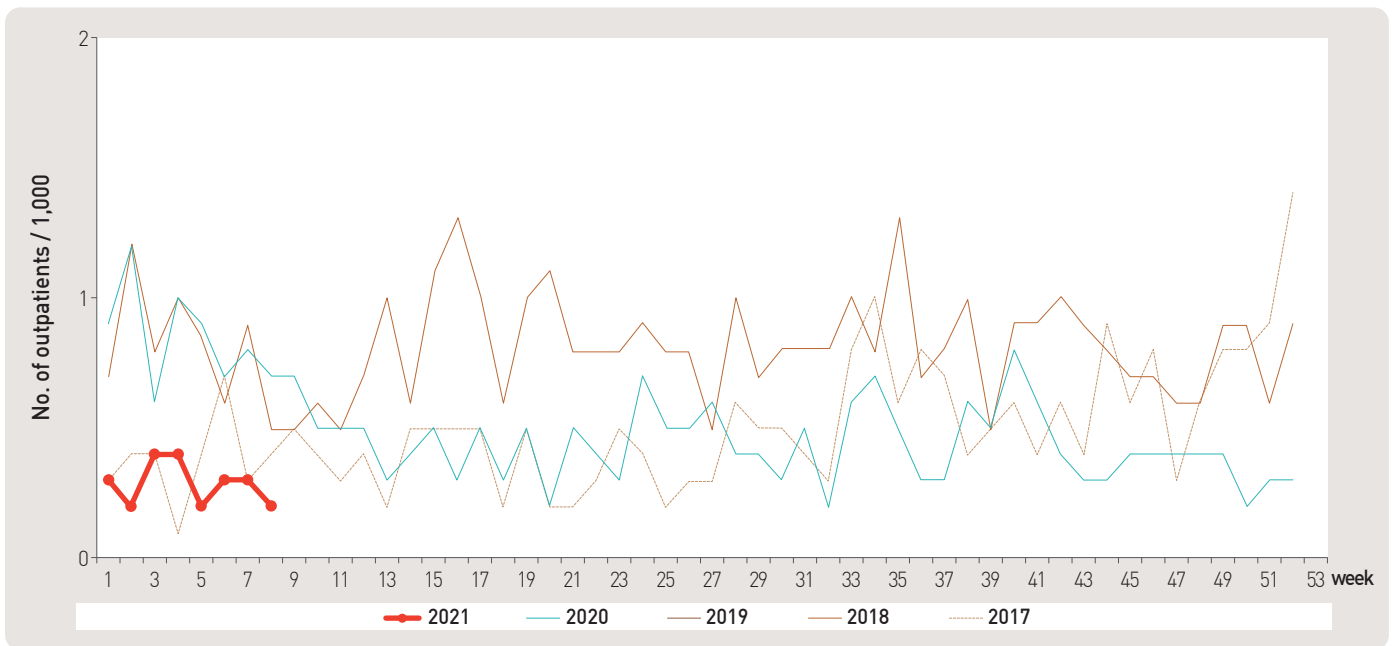


Figure 4. Weekly proportion of acute hemorrhagic conjunctivitis per 1,000 outpatients

4. Sexually Transmitted Diseases[†], Republic of Korea, weeks ending February 20, 2021 (8th week)

Unit: No. of cases/sentinels

Gonorrhea			Chlamydia			Genital herpes			Condyloma acuminata		
Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]
1.1	2.3	2.9	2.1	5.8	6.8	2.2	8.3	8.4	1.9	5.4	5.3

Human Papilloma virus infection			Syphilis								
			Primary			Secondary			Congenital		
Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]
3.3	17.3	2.8	1.0	1.1	0.3	0.0	1.4	0.3	0.0	1.0	0.0

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year

[†] According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.

[§] Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

▣ Waterborne and foodborne disease outbreaks, Republic of Korea, weeks ending February 20, 2021 (8th week)

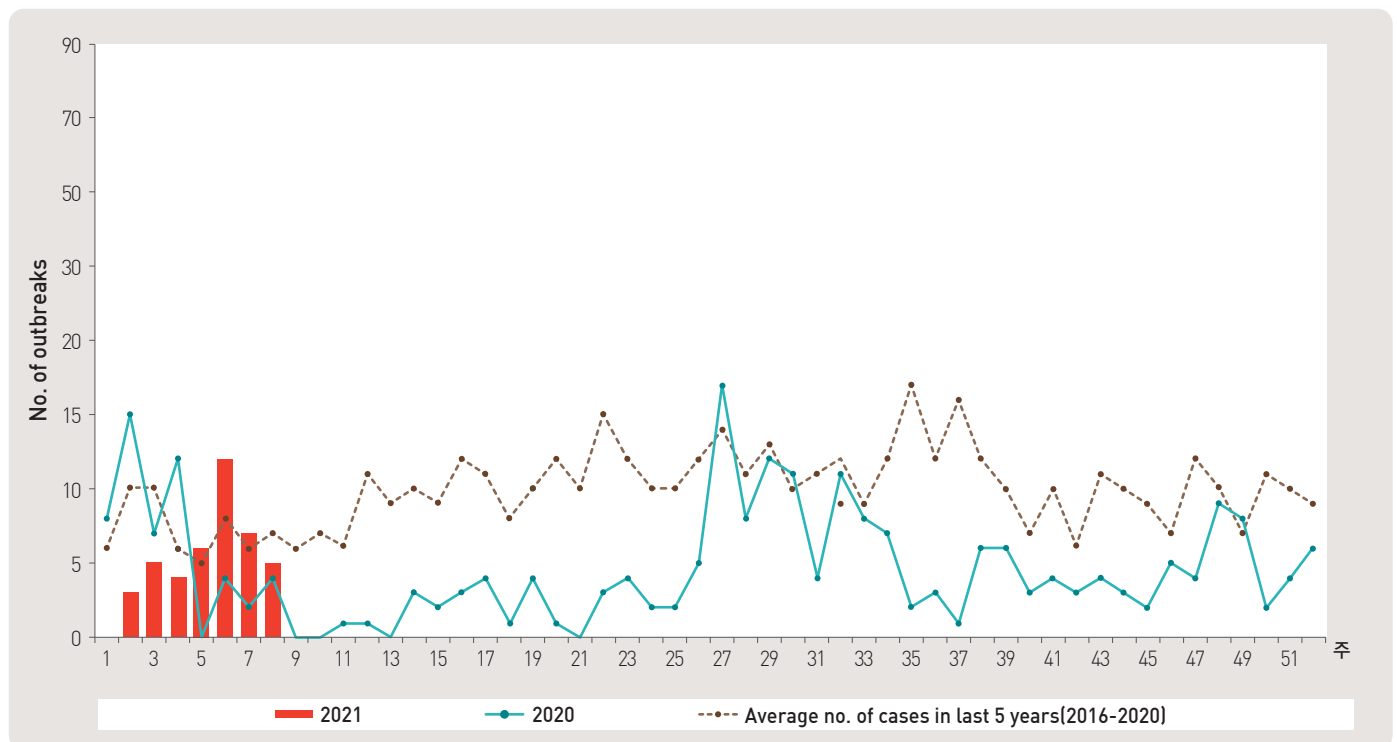


Figure 5. Number of waterborne and foodborne disease outbreaks reported by week, 2020–2021

1. Influenza viruses, Republic of Korea, weeks ending February 20, 2021 (8th week)

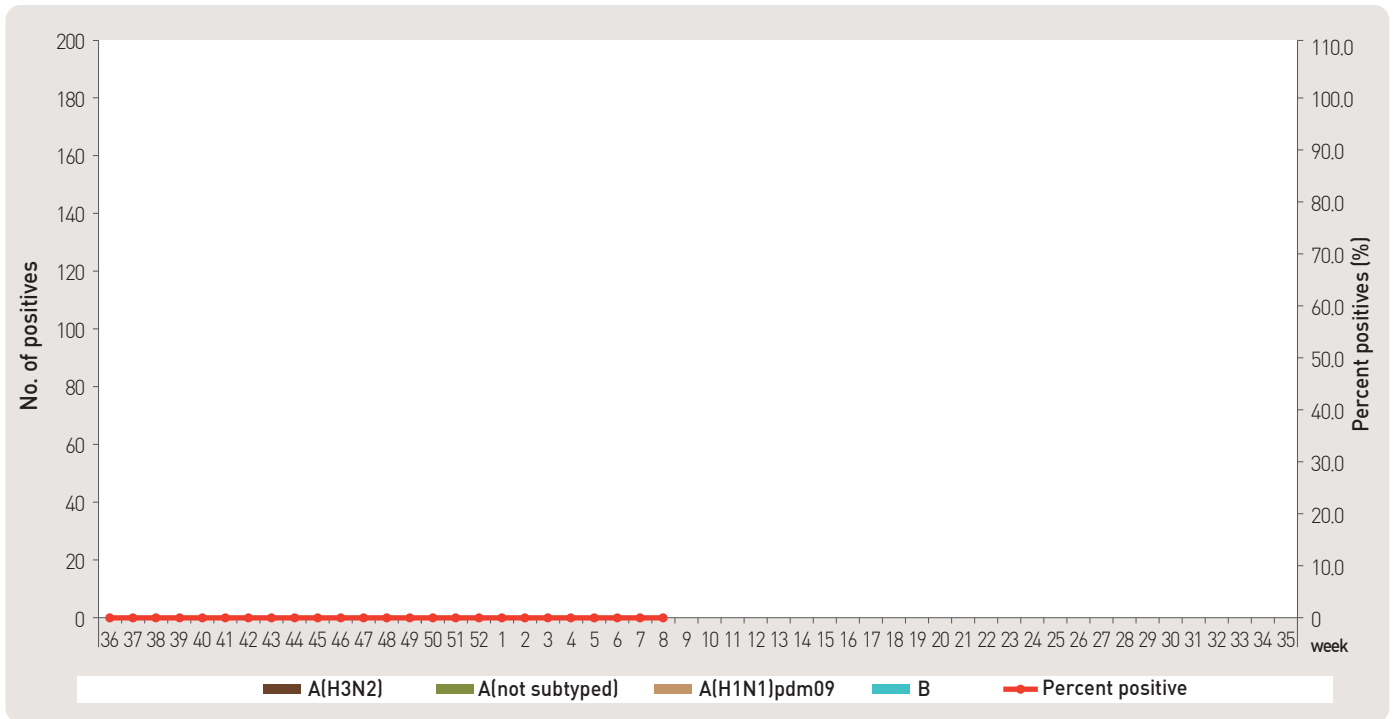


Figure 6. Number of specimens positive for influenza by subtype, 2020–2021 flu season

2. Respiratory viruses, Republic of Korea, weeks ending February 20, 2021 (8th week)

2021 (week)	Weekly total		Detection rate (%)							
	No. of samples	Detection rate (%)	HAdV	HPIV	HRSV	IFV	HCoV	HRV	HBoV	HMPV
5	73	30.1	1.4	0.0	1.4	0.0	0.0	12.3	15.1	0.0
6	72	40.3	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2	11.1	0.0
7	68	42.6	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0	26.5	5.9	0.0
8	76	38.2	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	22.4	10.5	0.0
Cum. ※	289	37.7	5.9	0.0	0.4	0.0	0.0	20.8	10.7	0.0
2020 Cum. ∇	5,819	48.6	6.5	0.4	3.1	12.0	3.4	18.4	3.5	1.4

– HAdV: human Adenovirus, HPIV: human Parainfluenza virus, HRSV: human Respiratory syncytial virus, IFV: Influenza virus,

HCoV: human Coronavirus, HRV: human Rhinovirus, HBoV: human Bocavirus, HMPV: human Metapneumovirus

※ Cum. : the rate of detected cases between January 24, 2021 – February 20, 2021 (Average No. of detected cases is 72 last 4 weeks)

∇ 2020 Cum. : the rate of detected cases between December 29, 2019 – December 26, 2020

▣ Acute gastroenteritis-causing viruses and bacteria, Republic of Korea, weeks ending February 13, 2021 (7th week)

◆ Acute gastroenteritis-causing viruses

Week	No. of sample	No. of detection (Detection rate, %)						
		Norovirus	Group A Rotavirus	Enteric Adenovirus	Astrovirus	Sapovirus	Total	
2021	4	72	31(43.1)	3(4.2)	1(1.4)	0(0.0)	0(0.0)	35(48.6)
	5	72	27(37.5)	0(0.0)	2(2.8)	0(0.0)	0(0.0)	29(40.3)
	6	61	22(36.1)	2(3.3)	1(1.6)	0(0.0)	0(0.0)	25(41.0)
	7	56	26(46.4)	4(7.1)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	30(53.6)
Cum.	467	187(40.0)	11(2.4)	7(1.5)	0(0.0)	0(0.0)	205(43.9)	

* The samples were collected from children ≤5 years of sporadic acute gastroenteritis in Korea.

◆ Acute gastroenteritis-causing bacteria

Week	No. of sample	No. of isolation (Isolation rate, %)										
		<i>Salmonella spp.</i>	Pathogenic <i>E.coli</i>	<i>Shigella spp.</i>	<i>V.parahaemolyticus</i>	<i>V. cholerae</i>	<i>Campylobacter spp.</i>	<i>C.perfringens</i>	<i>S. aureus</i>	<i>B. cereus</i>	Total	
2021	4	199	2 (1.0)	5 (2.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.0)	4 (2.0)	8 (4.0)	8 (4.0)	29 (14.6)
	5	189	1 (0.5)	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.1)	4 (2.1)	10 (5.3)	2 (1.1)	20 (10.6)
	6	184	1 (0.5)	2 (1.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.1)	2 (1.1)	4 (2.2)	1 (0.5)	12 (6.5)
	7	130	0 (0.0)	3 (2.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.5)	5 (3.8)	4 (3.1)	0 (0.0)	14 (10.8)
Cum.	1,274	11 (0.9)	23 (1.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	13 (1.0)	30 (2.4)	47 (3.7)	14 (1.1)	139 (10.9)	

* Bacterial Pathogens: *Salmonella spp.*, *E. coli* (EHEC, ETEC, EPEC, EIEC), *Shigella spp.*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio cholerae*, *Campylobacter spp.*, *Clostridium perfringens*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, *Listeria monocytogenes*, *Yersinia enterocolitica*.

* hospital participating in Laboratory surveillance in 2021(69 hospitals)

Enterovirus, Republic of Korea, weeks ending February 13, 2021 (7th week)

Aseptic meningitis

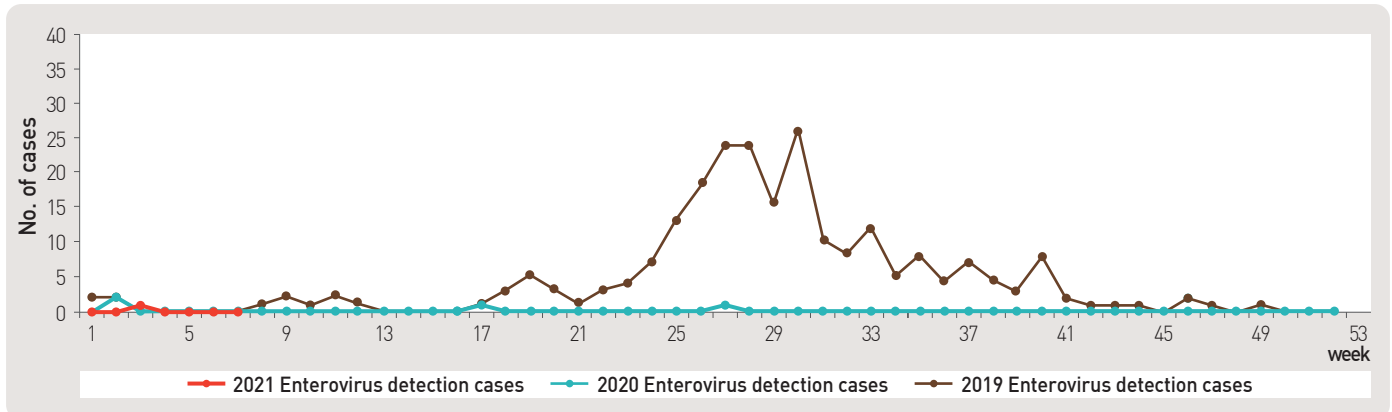


Figure 7. Detection case of enterovirus in aseptic meningitis patients from 2019 to 2021

HFMD and Herpangina

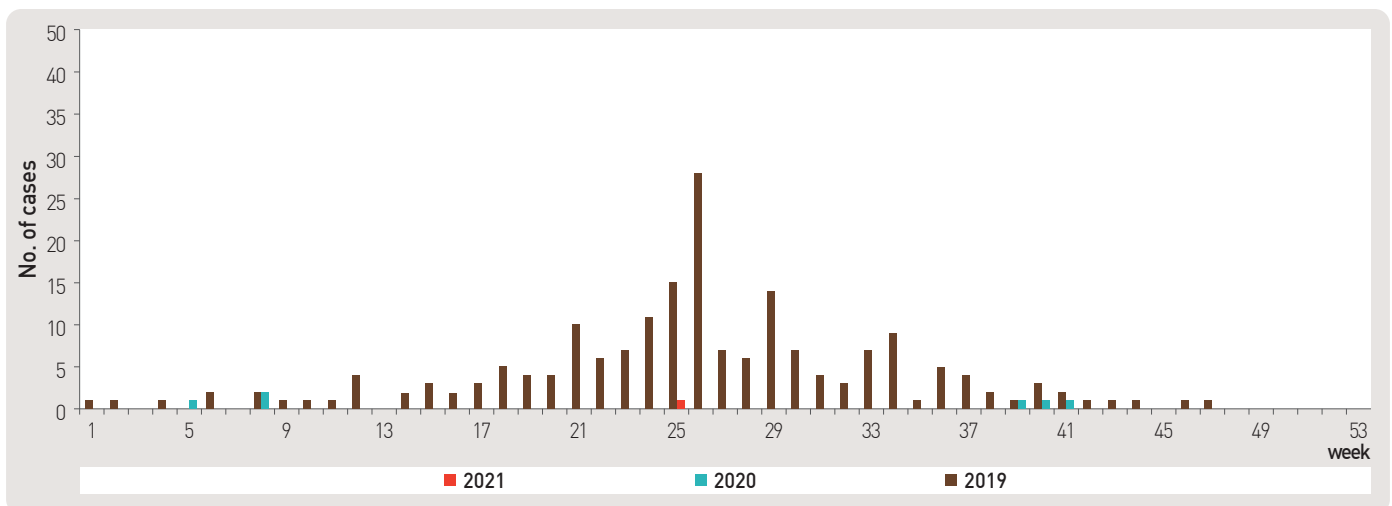


Figure 8. Detection case of enterovirus in HFMD and herpangina patients from 2019 to 2021

HFMD with Complications

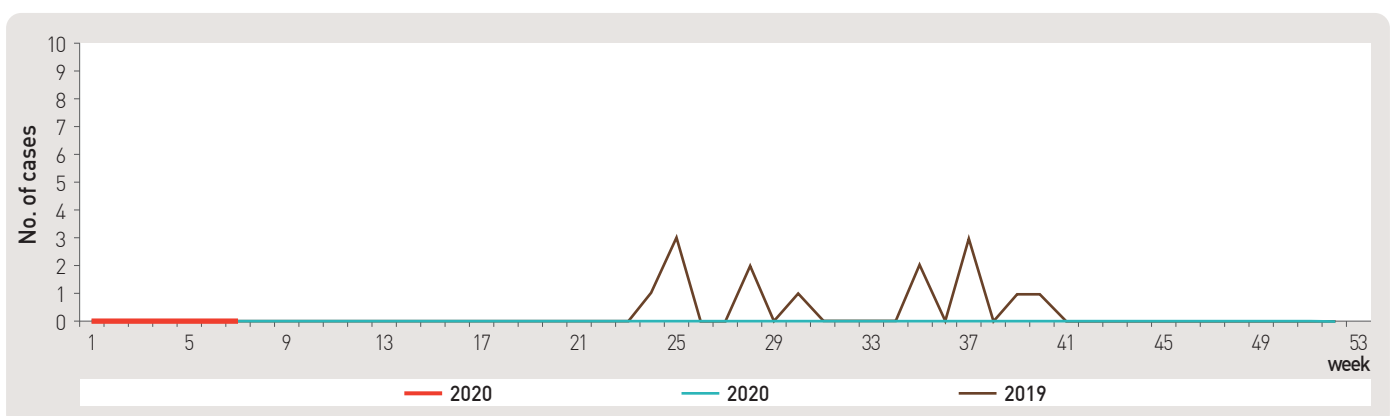


Figure 9. Detection case of enterovirus in HFMD with complications patients from 2019 to 2021

About PHWR Disease Surveillance Statistics

The Public Health Weekly Report (PHWR) Disease Surveillance Statistics is prepared by the Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA). These provisional surveillance data on the reported occurrence of national notifiable diseases and conditions are compiled through population-based or sentinel-based surveillance systems and published weekly, except for data on infrequent or recently-designated diseases. These surveillance statistics are informative for analyzing infectious disease or condition numbers and trends. However, the completeness of data might be influenced by some factors such as a date of symptom or disease onset, diagnosis, laboratory result, reporting of a case to a jurisdiction, or notification to Korea Disease Control and Prevention Agency. The official and final disease statistics are published in infectious disease surveillance yearbook annually.

Using and Interpreting These Data in Tables

- **Current Week** – The number of cases under current week denotes cases who have been reported to KDCA at the central level via corresponding jurisdictions(health centers, and health departments) during that week and accepted/approved by surveillance staff.
- **Cum. 2021** – For the current year, it denotes the cumulative(Cum) year-to-date provisional counts for the specified condition.
- **5-year weekly average** – The 5-year weekly average is calculated by summing, for the 5 preceding years, the provisional incidence counts for the current week, the two weeks preceding the current week, and the two weeks following the current week. The total sum of cases is then divided by 25 weeks. It gives help to discern the statistical aberration of the specified disease incidence by comparing difference between counts under current week and 5-year weekly average.

For example,

* 5-year weekly average for current week= $(X1 + X2 + \dots + X25) / 25$

	10	11	12	13	14
2021			Current week		
2020	X1	X2	X3	X4	X5
2019	X6	X7	X8	X9	X10
2018	X11	X12	X13	X14	X15
2017	X16	X17	X18	X19	X20
2016	X21	X22	X23	X24	X25

- **Cum. 5-year average** – Mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years. It gives help to understand the increasing or decreasing pattern of the specific disease incidence by comparing difference between cum. 2021 and cum. 5-year average.

Contact Us

Questions or comments about the PHWR Disease Surveillance Statistics can be sent to phwrcdc@korea.kr or to the following:

Mail:

Division of Climate Change and Health Protection Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA)

187 Osongsaengmyeong 2-ro, Osong-eup, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, Korea, 28160

www.kdca.go.kr

「주간 건강과 질병, PHWR」은 질병관리청에서 시행되는 조사사업을 통해 생성된 감시 및 연구 자료를 기반으로 근거중심의 건강 및 질병관련 정보를 제공하고자 최선을 다할 것이며, 제공되는 정보는 질병관리청의 특정 의사와는 무관함을 알립니다.

본 간행물에서 제공되는 감염병 통계는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 의거, 국가 감염병감시체계를 통해 신고된 자료를 기반으로 집계된 것으로 집계된 당해년도 자료는 의사환자 단계에서 신고된 것이며 확진 결과시 혹은 다른 병으로 확인 될 경우 수정 될 수 있는 잠정 통계임을 알립니다.

「주간 건강과 질병, PHWR」은 질병관리청 홈페이지를 통해 주간 단위로 게시되고 있으며, 정기적 구독을 원하시는 분은 phwrcdc@korea.kr로 신청 가능합니다. 이메일을 통해 보내지는 본 간행물의 정기적 구독 요청시 구독자의 성명, 연락처, 직업 및 이메일 주소가 요구됨을 알려 드립니다.

「주간 건강과 질병」 발간 관련 문의 : phwrcdc@korea.kr / 043-219-2955

창 간 : 2008년 4월 4일

발 행 : 2021년 2월 25일

발 행 인 : 정은경

편 집 인 : 조은희

편집위원 : 박해경, 이동한, 이상원, 이연경, 심은혜, 오경원, 김성수, 유효순

편집실무위원 : 김은진, 김은경, 손태종, 주재신, 이지아, 김성순, 진여원, 권동혁, 백수진, 박숙경, 박현정, 전정훈, 정윤석, 임도상, 권상희, 신지연, 박신영, 정지원, 이승희, 윤여란, 김청식

편 집 : 질병관리청 만성질환관리국 건강위해대응관 미래질병대비과

충북 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 (우)28159

Tel. (043) 219-2955 Fax. (043) 219-2969