

주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, PHWR

Vol. 13, No. 21, 2020

CONTENTS

코로나19 주간 발생보고서

1468 코로나바이러스감염증-19 주간 발생보고서(2020.5.16. 기준)

건강이슈

1482 희귀질환 극복의 날(Rare Disease Day)

역학 · 관리보고서

1483 국내 희귀질환관리사업 추진 현황

1491 2020년 1~4월 감염병 감시체계 운영결과

감염병 통계

1503 환자감시 : 전수감시, 표본감시
병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스
급성설사질환, 엔테로바이러스
매개체감시 : 말라리아 매개모기, 일본뇌염 매개모기



질병관리본부



코로나바이러스감염증-19 주간 발생보고서(2020.5.16. 기준)

중앙방역대책본부 환자·접촉자관리단 김미영, 권상희, 김연주, 김영화, 염한솔, 최소영, 황인섭, 유효순, 박영준, 객진, 박옥*

*교신저자 : okpark8932@korea.kr

초 록

본 보고서는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제11조에 따라 의료기관 등에서 질병관리본부 질병보건통합관리시스템을 통해 코로나바이러스감염증-19(코로나19) 환자 등을 신고하고, 중앙 및 지자체 역학조사반이 역학조사한 우리나라의 코로나19 환자 주간단위 발생상황 보고서이다.

2020년 5월 16일 기준, 우리나라의 코로나19 확진자는 11,057명, 사망자는 262명이다.

17개 모든 시도에서 확진자가 보고되었으며, 특히 대구, 경북, 경기, 서울 지역에서 많이 발생하였다. 성별로는 여자가 58.8%(6,504명)으로 남자보다 높게 발생하였고, 많이 발생한 연령대는 20대(중위 연령 43세, 범위 0~104세)였다. 사망자는 60세 이상이 92.4%(242명)였으며, 남자가 51.9%(136명)로 여자 48.1%(126명)보다 높았다. 치명률은 전체 확진자에서 2.4%였고, 연령대로 구분하였을 때 80세 이상의 치명률이 25.9%로 가장 높았다.

현재까지 역학조사 결과 확인된 주요 감염경로는 해외유입 10.6%(1,172명), 신천지 관련 47.1%(5,212명), 신천지를 제외한 집단감염 및 확진자 접촉 33.6%(3,711명) 및 감염경로 조사 중 8.7%(962명)이다.

주요 검색어 : 코로나바이러스감염증-19(코로나19), 집단발병, 감염병감시, 역학조사

들어가는 말

2020년 5월 16일 현재, 코로나19 감염병 위기단계는 「심각」수준을 유지하고 있으며, 국무총리를 본부장으로 하는 중앙재난안전대책본부를 가동하여 범정부적으로 방역에 집중하고 있다.

「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제11조에 따라 코로나19는 제1급감염병인 신종감염병증후군으로 의사, 치과의사, 한의사, 의료기관의 장 및 감염병병원체확인기관의 장은 정보시스템 또는 팩스를 이용하여 즉시 신고하여야 한다.

의료기관 등에서 신고한 코로나19 발생자료는 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.

본 보고서는 1월 20일 첫 국내 사례 보고 이후 2020년 5월 16일까지의 현황을 분석 결과이다.

몸 말

1. 지역별 특성

2020년 5월 16일까지 코로나19로 확진된 환자는 11,057명(20주차(2020.5.10.~2020.5.16.) 확진자 160명), 사망자 수는 262명(20주차 사망자 6명)이다.

17개 모든 시도에서 확진자가 보고되었으며, 특히, 대구·경북지역이 전체 발생의 74.5%(8,238명)였다. 지역별로는 대구 62.1%(6,870명), 경북 12.4%(1,368명), 경기 6.5%(722명), 서울 6.6%(735명) 순으로 많이 발생하였고, 인구 10만 명당 발생률은 대구 282.0명, 경북 51.4명, 세종 13.7명, 서울 7.6명, 충남 6.8명, 경기 5.4명 순이었다.

10만 명당 발생률은 해당지역에 있는 의료기관 등에서 신고한 확진자 현황으로 다른 지역 주민 및 외국인 등을 포함하고 있어 실제 해당지역 주민의 발생률과는 다소 상이할 수 있다.

시군구별로는 대구 전지역, 경북 일부 지역(경산시, 청도군, 봉화군, 의성군, 예천군 등), 충남 천안시 및 경기 성남시 등에서 높게 발생하였다(그림 1).

2. 성별, 연령별 발생 특성

성별은 여자가 58.8%로 남자보다 많이 발생하였으며, 20대 이상에서는 여자의 비율이 높았지만, 20세 미만 연령에서는 남자가 55.8%로 여자보다 많았다.

확진자의 평균 연령은 43.6세(중위 연령 43세, 범위 0~104세)였으며, 20~50대가 전체의 69.8%였다. 특히, 20대는 27.9%(3,082명)로 다른 연령대보다 높은 비율을 보였다.

사망자의 평균 연령은 77.4세(중위 연령 79세, 범위 35~98세)였으며, 사망자 중 60세 이상의 비율은 92.4%(242명), 성별로는 남자 51.9%(136명), 여자 48.1%(126명)이었다. 치명률은 전체 확진자에서 2.37%였고, 80세 이상의 치명률은 25.92%로 다른 연령대에 비해 높았다.

표 1. 코로나19 확진자 지역별 분포

지역	전산등록된 확진자 현황			
	총 확진자(명) (%)	20주 확진자(명)	인구10만 명당 발생률(명)*	사망자(명)
서울	735 (6.6)	58	7.6	4
부산	144 (1.3)	3	4.2	3
대구	6,870 (62.1)	9	282.0	181
인천	124 (1.1)	20	4.2	-
광주	30 (0.3)	-	2.1	-
대전	44 (0.4)	3	3.0	1
울산	47 (0.4)	3	4.1	1
세종	47 (0.4)	-	13.7	-
경기	722 (6.5)	24	5.4	16
강원	55 (0.5)	2	3.6	2
충북	58 (0.5)	9	3.6	-
충남	144 (1.3)	1	6.8	-
전북	20 (0.2)	1	1.1	-
전남	18 (0.2)	2	1.0	-
경북	1,368 (12.4)	2	51.4	54
경남	121 (1.1)	4	3.6	-
제주	14 (0.1)	-	2.1	-
검역**	496 (4.5)	19	-	-
합계	11,057 (100.0)	160	21.3	262

* 행정안전부 주민등록인구수를 기준으로 지역주민 10만명당 해당지역의 의료기관에서 신고한 환자수의 비율임

** 인천공항검역소 및 김해검역소 등 검역과정에서 검사하여 확진된 환자 등

3. 일별 발생 특성

최초 환자가 발생한 1월 20일부터 3월 첫 주(3월 7일)까지 전체 확진자의 67.7%가 발생하였다. 일별 발생 추이는 2월 중순부터 일일 발생이 급격히 증가하여 3월 초 가장 많이 발생하였고, 3월말까지 일평균 100여명, 4월 이후에는 10여명 수준까지 감소하였으나, 20주차부터 서울, 인천 등에서 지역사회 감염이 발생하면서 20주차에는 일평균 22.9명으로 다소 증가하였다(그림 4).

기초역학조사 당시 증상 발생일이 명확하지 않은 경우를 제외하고 최초 증상 발생일(발병일)이 확인된 환자는 68.2%(7,512명)이며, 발병일이 등록된 확진자의 발병에서 진단까지 기간은 중앙값 4일(평균 5.6일)이었다(그림 4).

다만, 최근 감염된 환자의 경우 증상이 나타나지 않은 잠복기 등으로 신고되지 않았을 가능성이 있어 자료 해석에 주의가 필요하다.

대구·경북지역을 중심으로 전국적으로 환자가 발생한 신천지 관련 대규모 집단감염(5,212명, 47.1%)과 이를 제외한 5,845명을 구분한 일별 발생 추이는 그림 5와 같다. 3월초까지 신천지 관련 집단감염의 유행이 지속되었으나, 그 후에는 신천지와 관련되지

않은 지역사회의 산발적인 집단감염과 해외유입 발생이 지속적으로 보고되고 있다.

코로나19 확진자 중 2월 5일 최초 격리해제된 이후 현재까지 89.4%(9,883명)가 격리해제 되었으며, 8.2%(912명)가 격리중이고, 사망자는 2.4%(262명)이다(그림 7).

해외유입 확진자는 전체 확진자의 10.6%(1,172명)이며, 여행 국가별로는 유럽 39.9%(468명), 미주 42.8%(502명), 아시아(중국 제외) 14.8%(174명), 중국 1.6%(19명), 호주 및 아프리카 등 기타 0.8%(9명)이었다(그림 8).

4. 감염경로별 발생 특성

주요 감염경로는 해외유입 10.6%(1,172명), 신천지 관련 47.1%(5,212명), 신천지를 제외한 지역사회 감염 33.6%(3,711명)이었으며, 그 외 8.7%(962명)는 감염경로 미분류로 역학조사 중이다. 20주에는 서울, 인천 등 지역사회 감염이 발생하여 확진자가 다소 증가하였다.

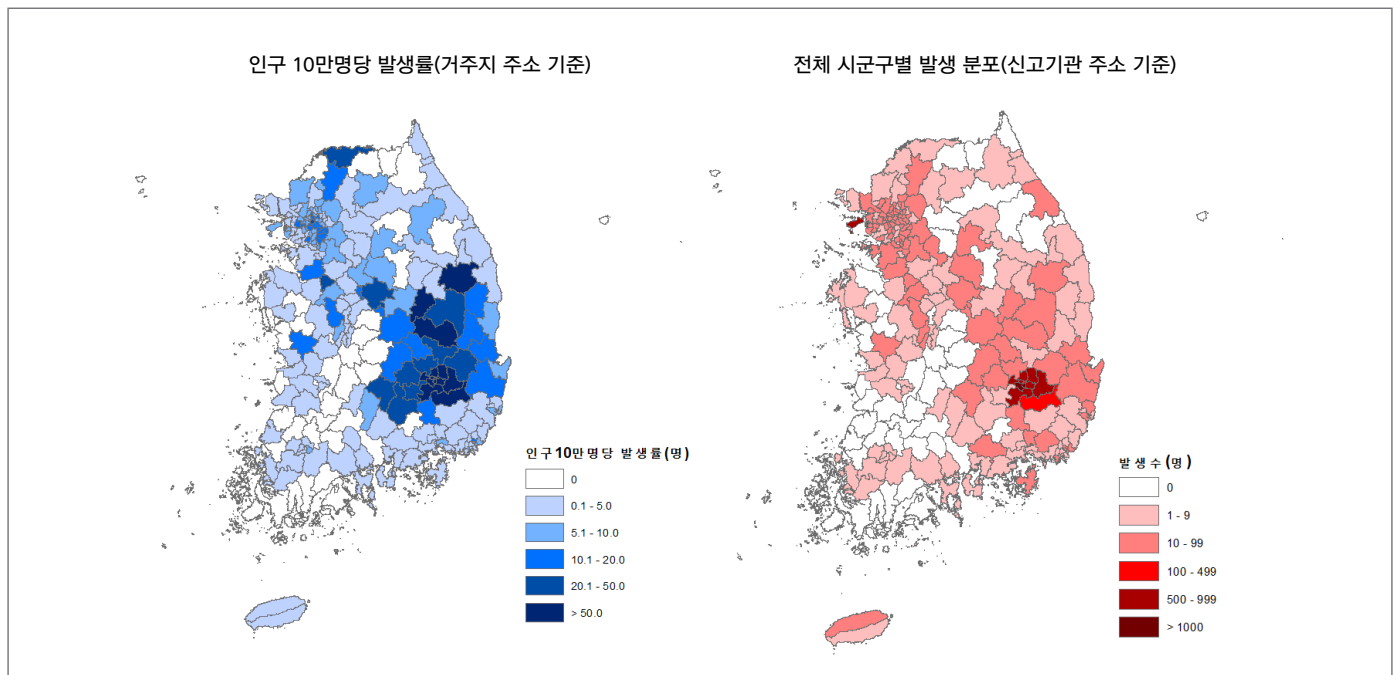


그림 1. 코로나19 시도 및 시군구 발생 분포

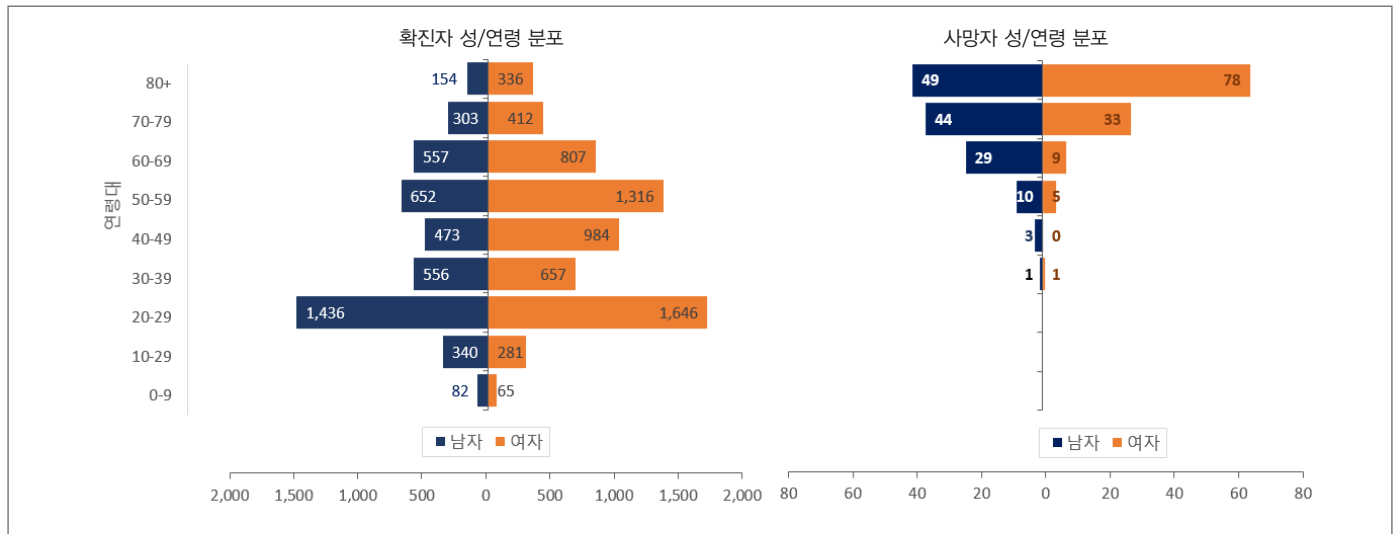


그림 2. 성별/연령별 확진자·사망자 분포

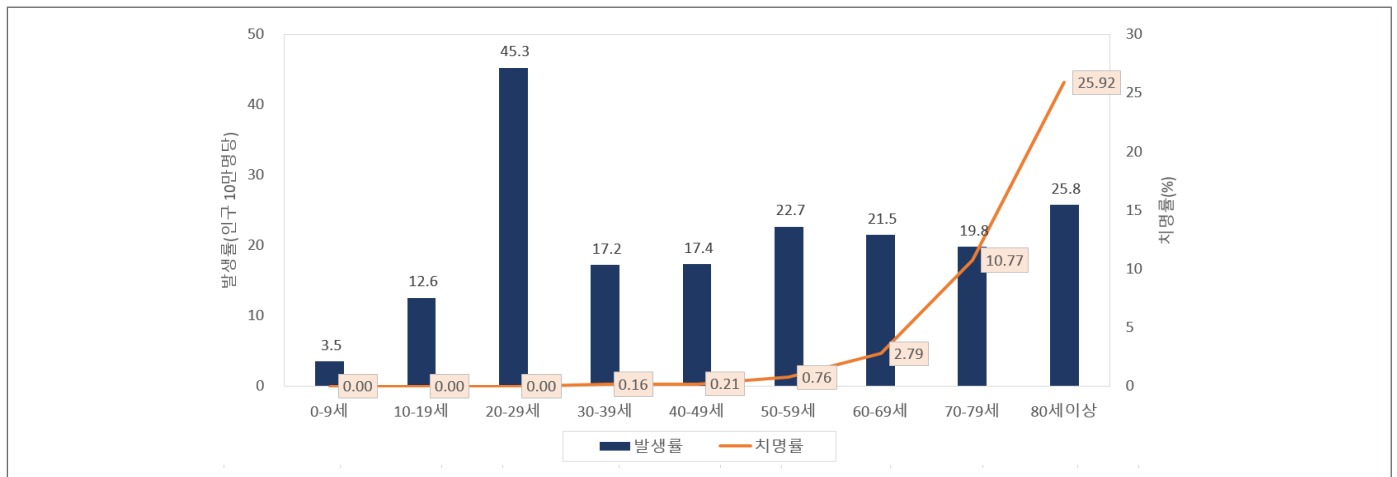


그림 3. 성별/연령별 발생률(치명률) 분포

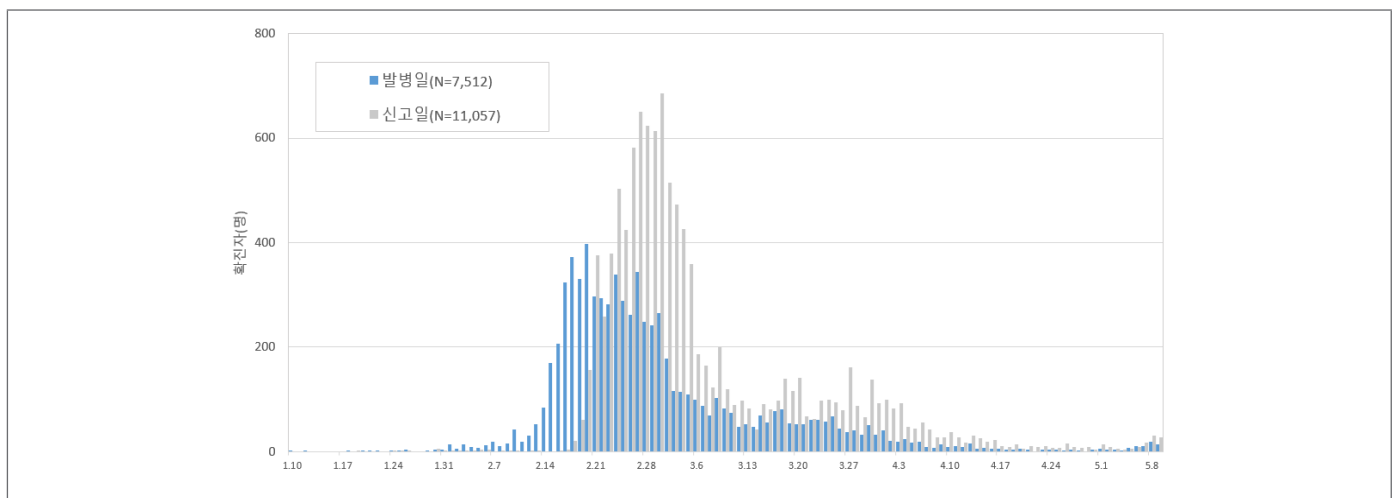


그림 4. 코로나19 신규환자의 발병일 및 신고일 추이(전산등록자료 기준)

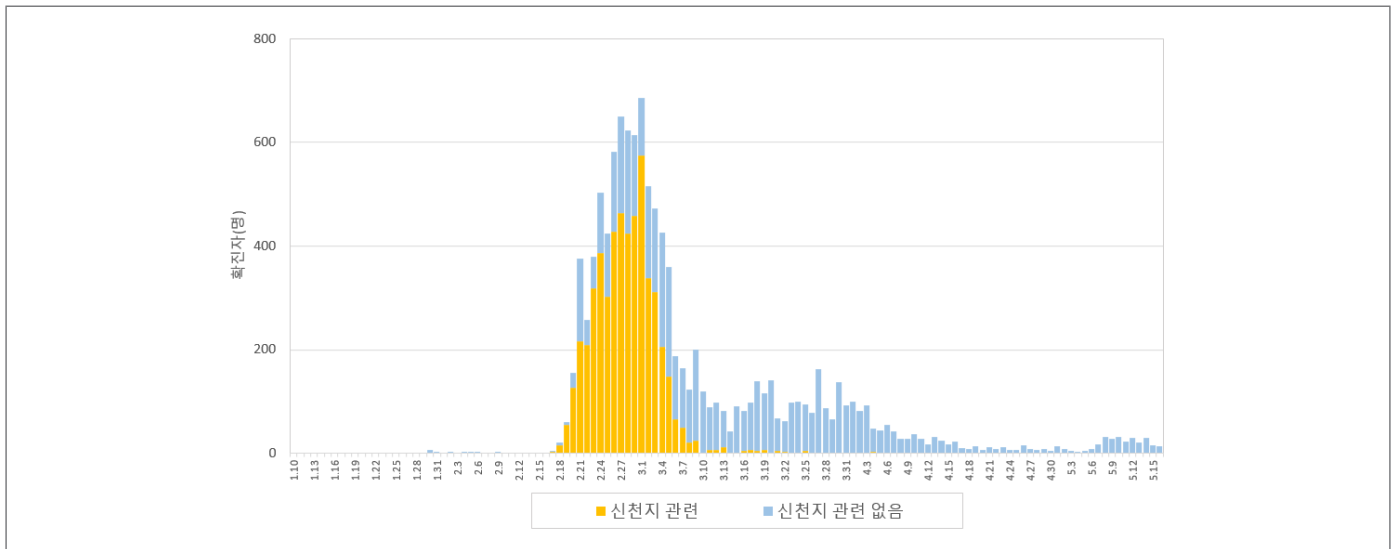


그림 5. 확진자 발생 일일 추이(전산등록된 신고일 기준, 신천지여부 구분)

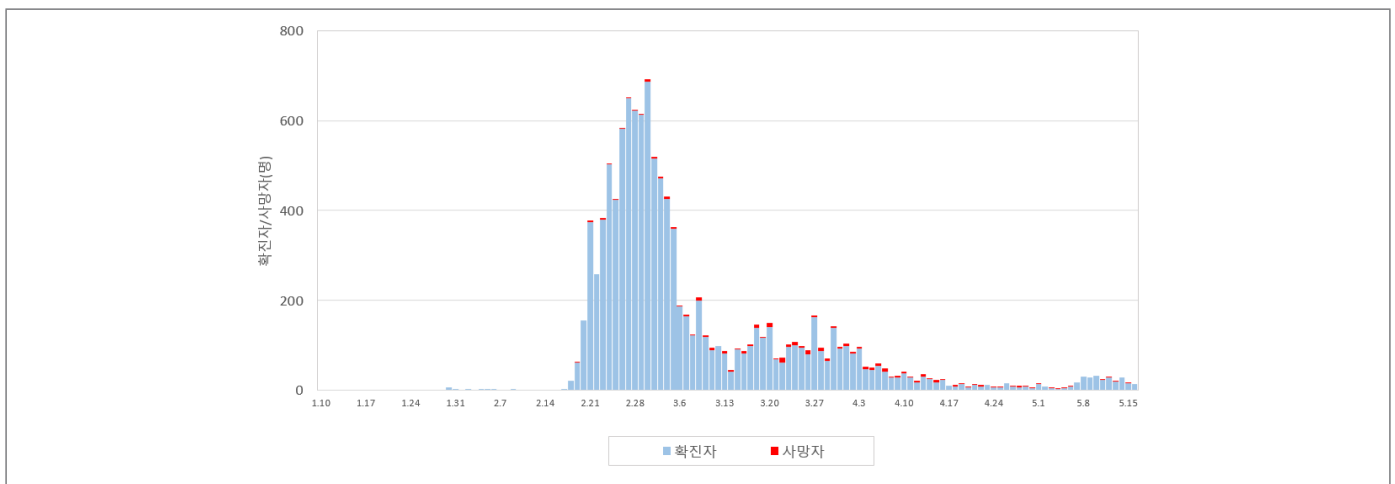


그림 6. 일일 확진자 대비 사망자 추이(전산등록된 신고일, 사망일 기준)

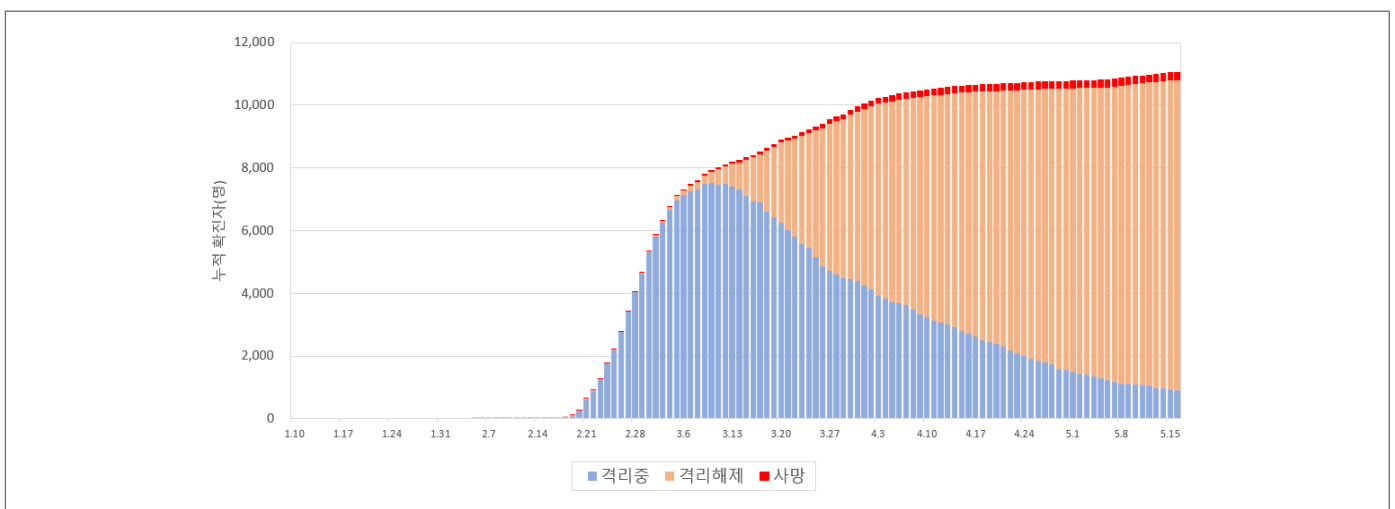


그림 7. 확진자 격리해제 · 사망 일일 현황

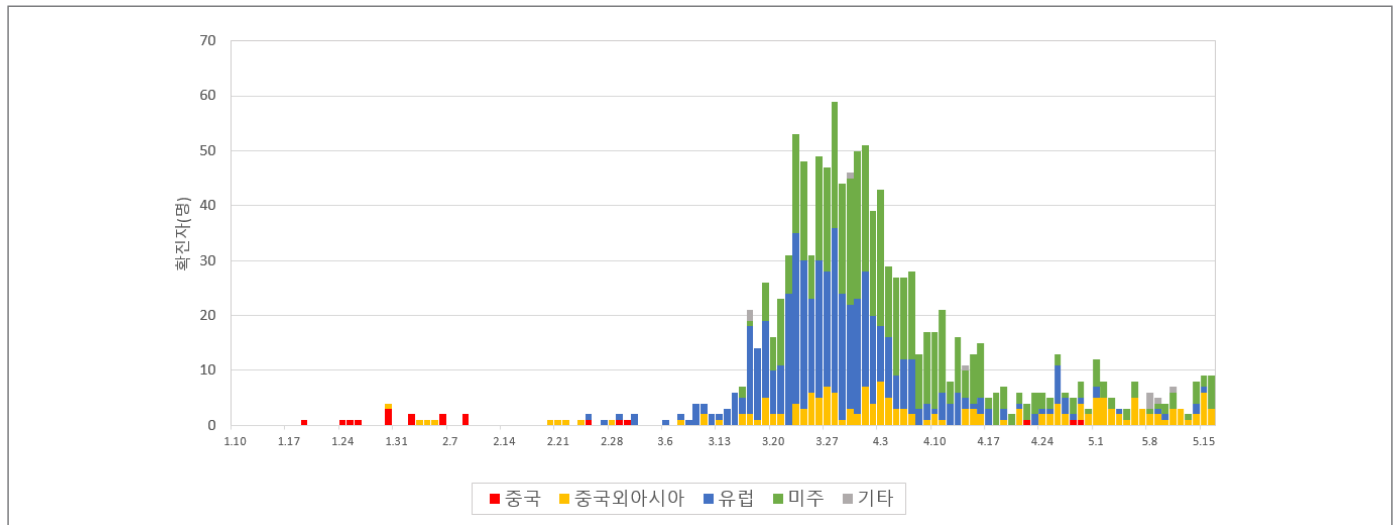


그림 8. 해외유입(추정) 일일 현황

표 2. 코로나19 확진자의 감염경로별 분포

지역*	합계	해외유입	신천지 관련	집단감염 및 확진자 접촉	미분류
서울	735	261	8	450	16
부산	144	27	12	86	19
대구	6,870	25	4,510	1,613	722
인천	124	47	2	71	4
광주	30	14	9	7	
대전	44	13	2	25	4
울산	47	16	16	13	2
세종	47	4	1	41	1
경기	722	176	29	485	32
강원	55	15	17	19	4
충북	58	7	6	36	9
충남	144	13		124	7
전북	20	10	1	8	1
전남	18	10	1	5	2
경북	1,368	13	566	661	128
경남	121	17	32	61	11
제주	14	8	-	6	-
검역**	496	496	-	0	-
합계	11,057 (100.0%)	1,172 (10.6%)	5,212 (47.1%)	3,711 (33.6%)	962 (8.7%)

* 2020년 5월 16일까지 코로나19 환자 등을 진단한 의료기관에서 질병관리본부 전산시스템에 등록(신고)한 자료 기준으로 환자 등의 주소지 통계와는 상이할 수 있으며, 지연신고 및 역학조사결과에 따라 변동가능한 잠정자료임

** 인천공항검역소 및 김해검역소 등 검역과정에서 검사하여 확진된 환자 등

※ 용어정리

- 해외유입: 코로나19가 유행하는 국가에서 감염되어 귀국한 환자
- 신천지관련: 신천지 신도 중 코로나19 감염자 및 신천지 신도와 접촉한 확진자
- 집단감염 및 확진자 접촉: 해외유입 및 신천지관련 확진자를 제외한 기타 확진자와 접촉한 확진자
- 미분류: 확진자 중 감염경로가 확인되지 않아 역학조사 중인 확진자

맺는 말

2020년 1월 19일 중국에서 입국한 해외유입환자가 2020년 1월 20일 우리나라 첫 코로나19 환자로 확진된 이후 5월 16일까지 질병관리본부 질병보건통합관리시스템으로 총 11,057명이 신고되었다. 신고된 환자 중 여자가 58.8%(6,504명)이었으며, 20~60대가 많았고, 사망자는 80대 이상이 48.5%이었다.

① 이전에 알려진 내용은?

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

② 새로이 알게 된 내용은?

2020년 5월 16일까지 우리나라 코로나19 확진자는 11,057명이 발생하였다. 발생 초기에는 중국 등의 해외유입환자가 많았으며, 이후 대구·경북지역을 중심으로 신천지관련 대규모집단감염과 지역사회에서 확진자와의 접촉 등을 통한 집단감염사례가 지속적으로 보고되었고, 최근에는 국내 산발사례와 유럽, 미주 등 해외유입 확진자의 발생이 보고되고 있다.

③ 시사점은?

질병관리본부는 「감염병예방법」에 의해 의료기관 등에서 코로나19 환자 등을 신고하고, 중앙 및 지자체 역학조사반이 역학조사한 결과를 바탕으로 우리나라의 코로나19 환자의 발생동향을 주간단위로 발표하여 국민들에게 신속한 정보 제공과 관련기관에서 방역정책 등에 활용할 수 있도록 하였다.

참고문헌

1. WHO. Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports [2020 March 26]. Available from: HYPERLINK"<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>"<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>.
2. KCDC [internet]. Available from: <http://hcov.mohw.go.kr>.
3. 질병관리본부 코로나바이러스감염증-19 중앙방역대책본부. 한국 초기 코로나바이러스감염증-19 환자 28명의 역학적 특성. 주간 건강과 질병. 2020;13(9):464-474.

Abstract

Weekly report on the COVID-19 situation in the Republic of Korea (As of May 16, 2020)

Kim Miyoung, Kweon Sanghui, Kim Yeonju, Kim Younghwa, Yeom Hansol, Choi So Young, Hwang Insob, Yoo Hyosoon, Park Young Joon, Gwack Jin, Park Ok

COVID-19 National Emergency Response Center, Epidemiology Center, Epidemiology and Case management team

This is a weekly report on the COVID-19 situation in the Republic of Korea based on the confirmed cases reported through the Integrated System to Korea Centers for Disease Control and Prevention according to the INFECTIOUS DISEASE CONTROL AND PREVENTION ACT and based on the epidemiological investigation by central and local health authorities.

As of May 16, 2020, there were 11,057 confirmed cases of COVID-19, and including 262 deaths. Confirmed cases were reported in all 17 provinces/cities in Korea, with the highest number of cases from Daegu, Gyeongbuk, Seoul, and Gyeonggi. The results indicated that, by gender, women accounted for a slightly higher proportion (58.8%, n=6,504) of total confirmed cases than men. And, by age the median age was 43 years old (range: 0 to 104 years old).

The main infectious paths confirmed by epidemiological investigations showed several major clusters related to COVID-19. Of the total cases, the proportion of imported cases was 10.6% (n=1,172); 47.1% (n=5,212) were Shincheonji (and related); 33.6% (n=3,711) are small clusters and contacts of confirmed cases (other than Shincheonji); and 8.7% (n=962) are currently under investigation as per infection route surveys.

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

Table 1. The number of confirmed cases and incidence rate by region

Region	Reported cases				
	Confirmed cases (n)	(%)	Newly confirmed cases in 16th week (of 2020)	Incidence rate (per 0.1M)*	Deaths (n)
Seoul	735 (6.6)		58	7.6	4
Busan	144 (1.3)		3	4.2	3
Daegu	6,870 (62.1)		9	282.0	181
Incheon	124 (1.1)		20	4.2	–
Gwangju	30 (0.3)		–	2.1	–
Daejeon	44 (0.4)		3	3.0	1
Ulsan	47 (0.4)		3	4.1	1
Sejong	47 (0.4)		–	13.7	–
Gyeonggi	722 (6.5)		24	5.4	16
Gangwon	55 (0.5)		2	3.6	2
Chungbuk	58 (0.5)		9	3.6	–
Chungnam	144 (1.3)		1	6.8	–
Jeonbuk	20 (0.2)		1	1.1	–
Jeonnam	18 (0.2)		2	1.0	–
Gyeongbuk	1,368 (12.4)		2	51.4	54
Gyeongnam	121 (1.1)		4	3.6	–
JeJu	14 (0.1)		–	2.1	–
Airport Screening**	496 (4.5)		19	–	–
Total	11,057 (100.0)		160	21.3	262

* The rate of the number of confirmed cases reported by healthcare institutions in the area per 100,000 residents based on the number of residents registered by the Ministry of Interior and Safety

** Cases reported during the quarantine process in Incheon Airport and the Gimhae National Quarantine Station, etc.

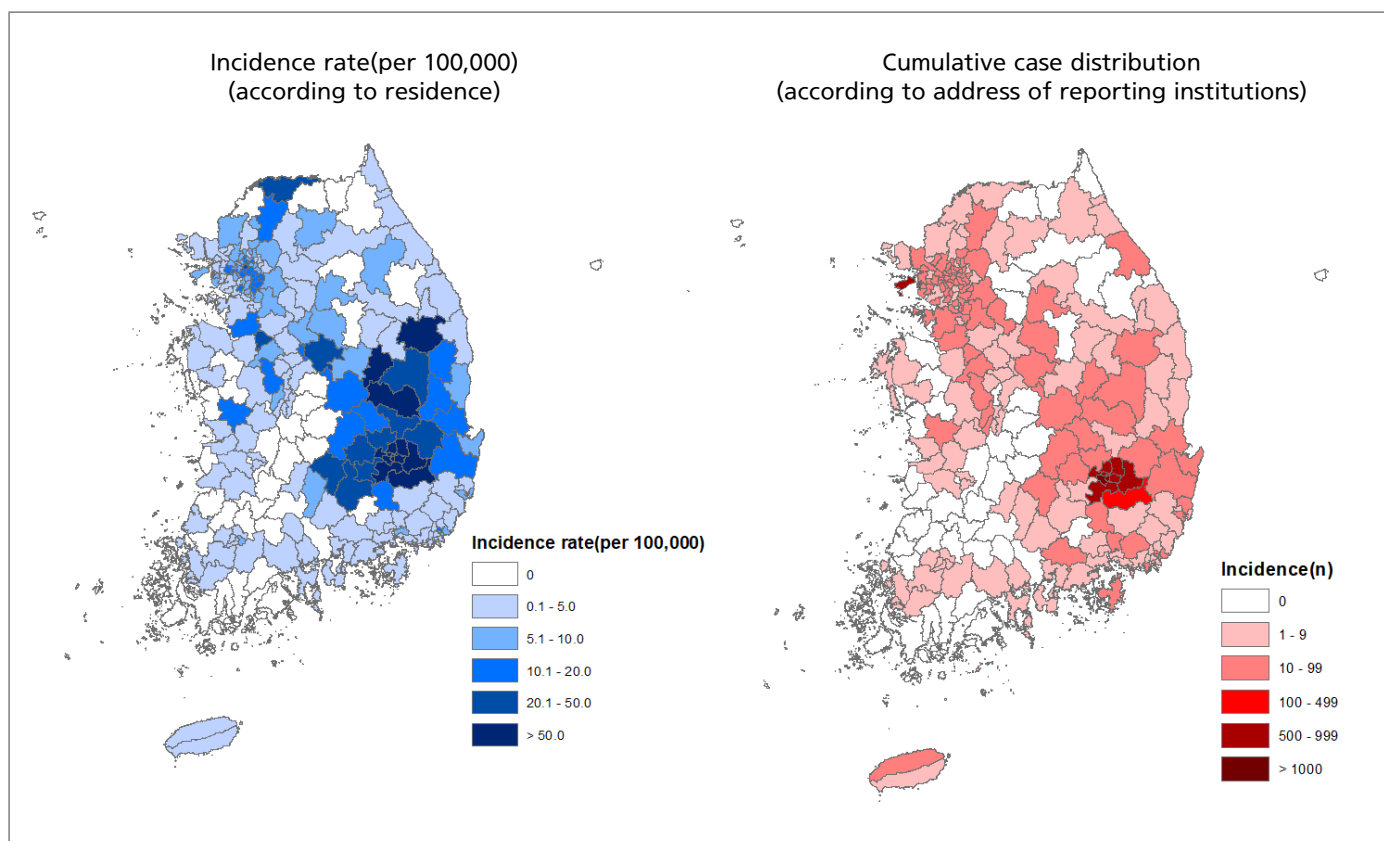


Figure 1. Confirmed cases distribution by region (city, county, district)

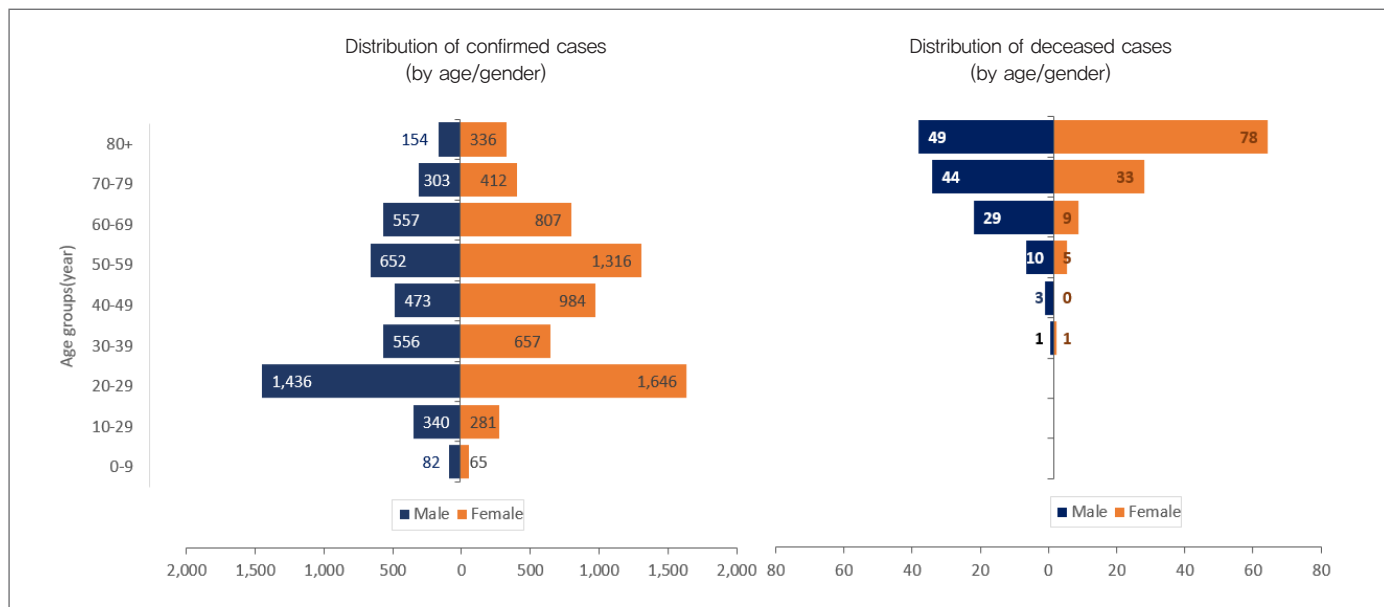


Figure 2. The distribution of confirmed/deceased cases by age/gender

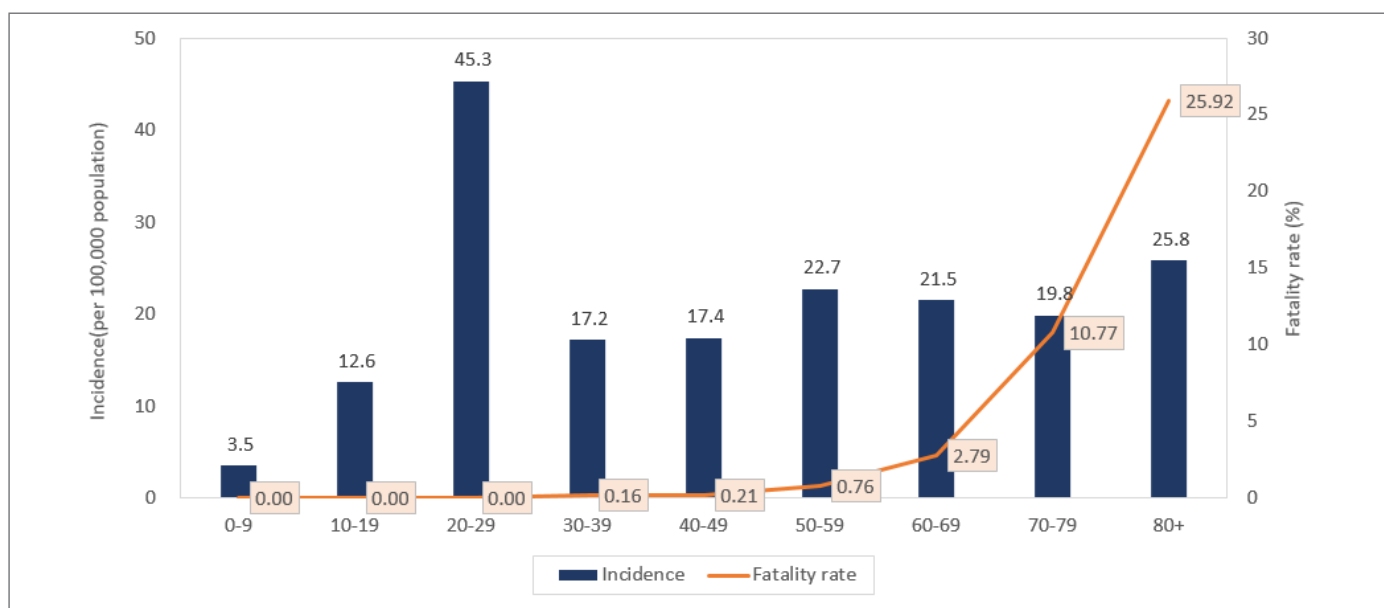


Figure 3. The distribution of incident rate and case fatality rate by age

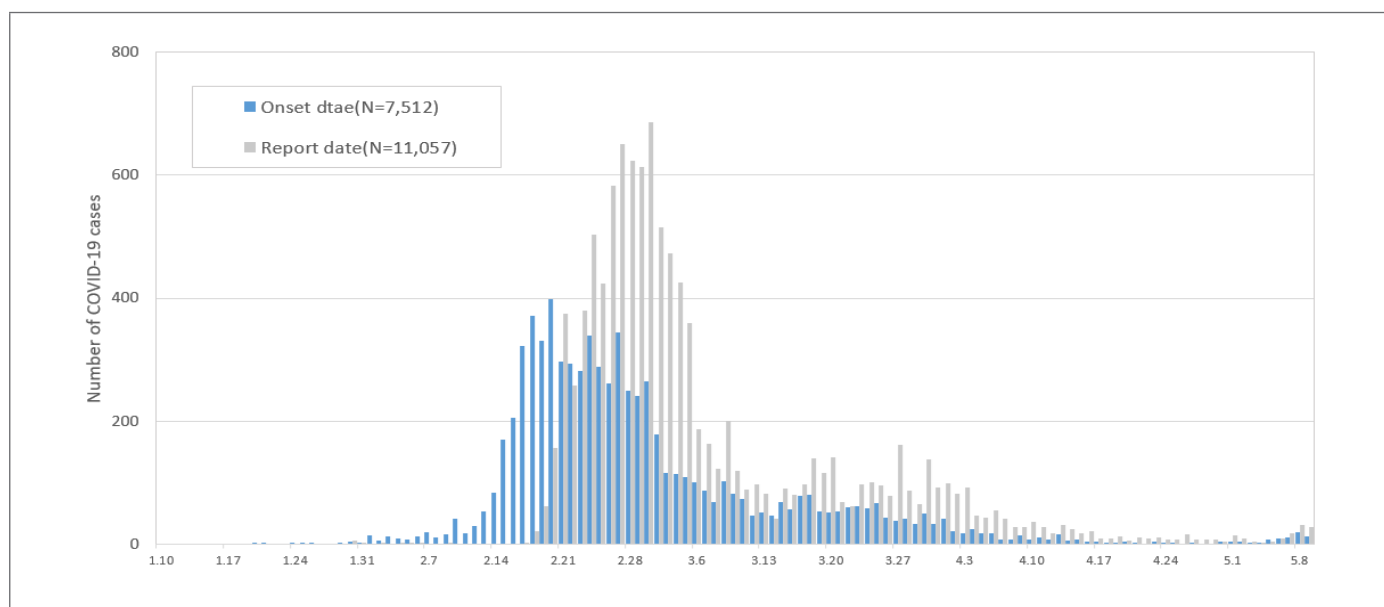


Figure 4. The reported dates and symptom onset dates of COVID-19 confirmed cases (Based on reported data)

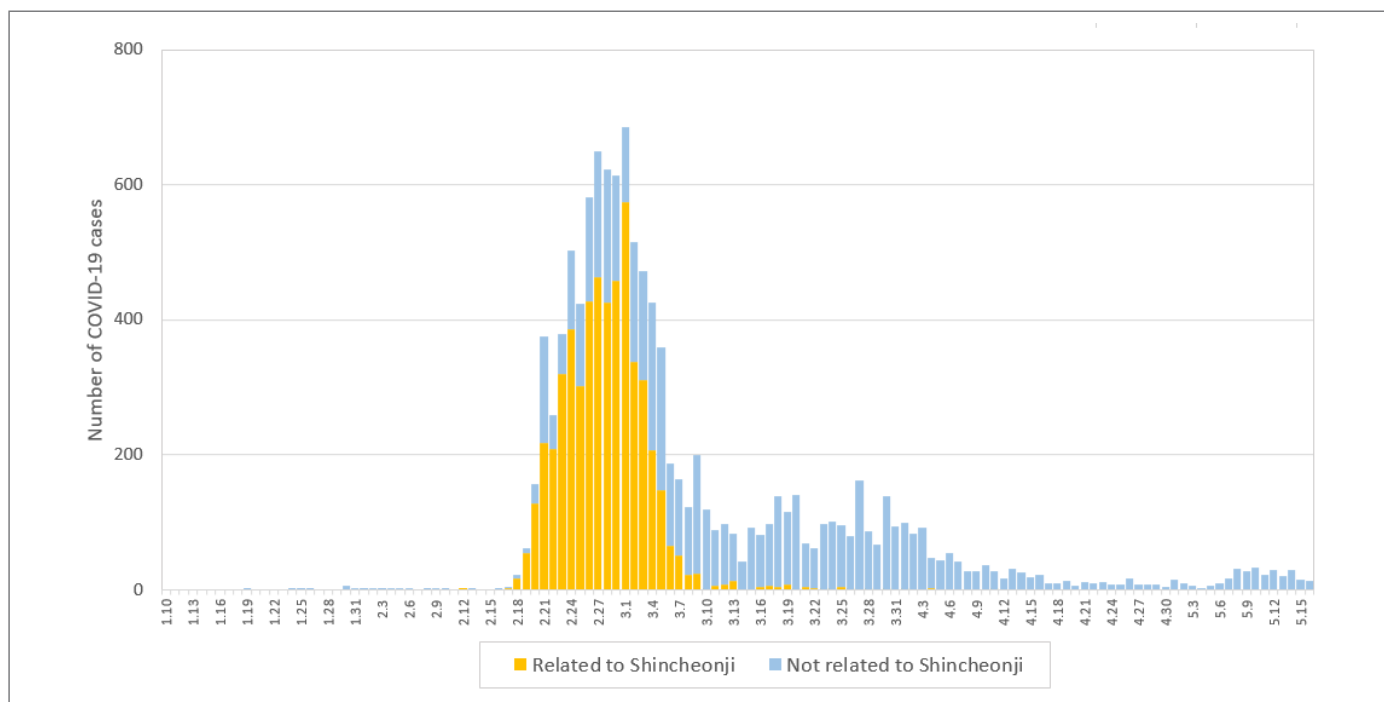


Figure 5. The reported dates of Shincheonji and non-Shincheonji COVID-19 confirmed cases (Based on reported data)

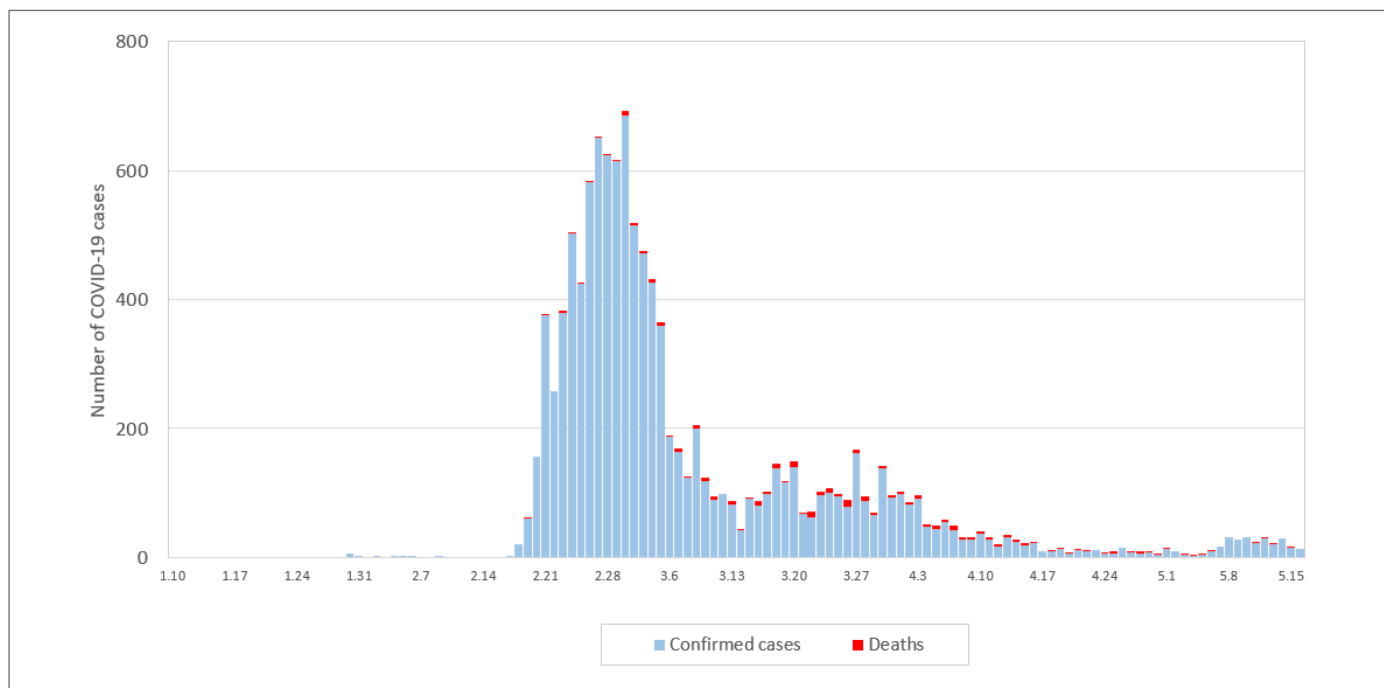


Figure 6. The reported/deceased dates of COVID-19 confirmed cases (Based on reported data)

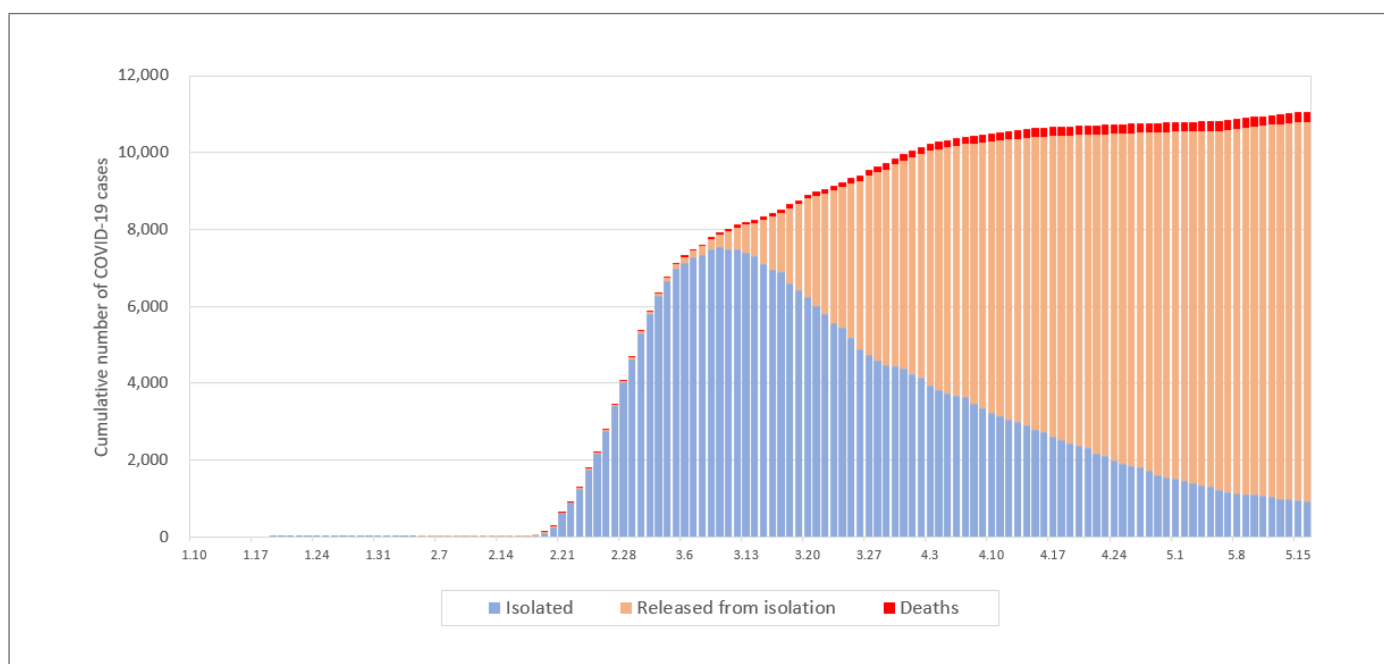


Figure 7. Total confirmed cases and case status

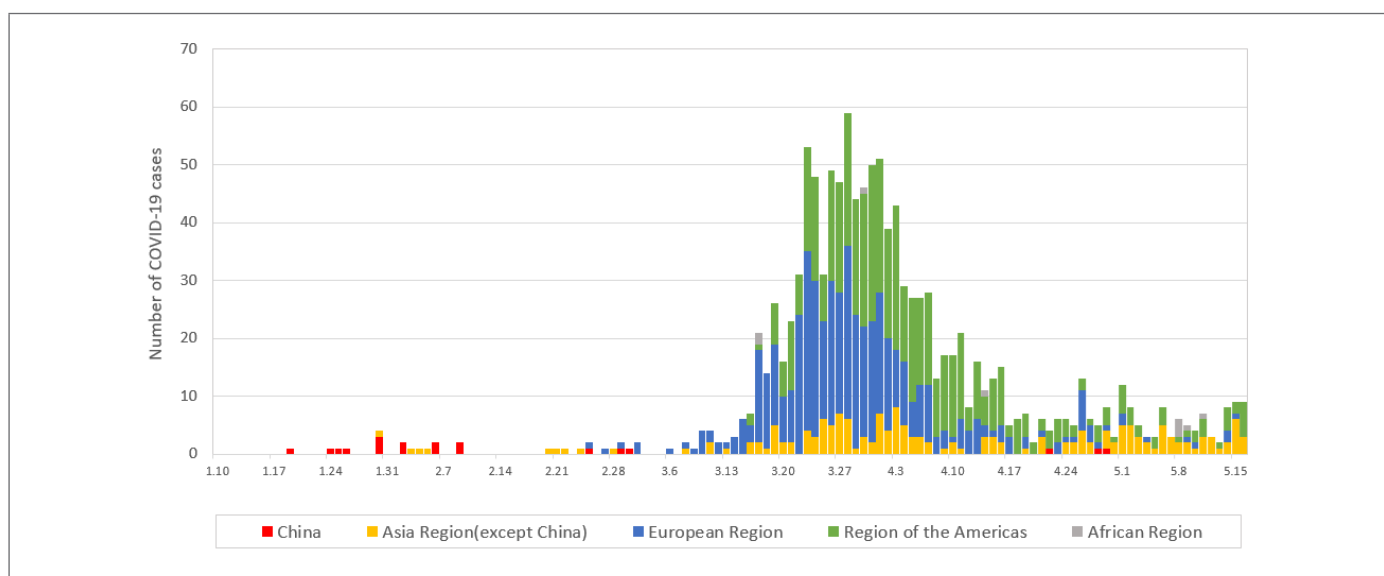


Figure 8. Daily trend of imported cases

Table 2. Regional distribution and epidemiological links of the confirmed cases

Region*	Total	Imported cases	Shincheonji cases (and related)	Small cluster/contacts of confirmed case	Under investigation
Seoul	735	261	8	450	16
Busan	144	27	12	86	19
Daegu	6,870	25	4,510	1,613	722
Incheon	124	47	2	71	4
Gwangju	30	14	9	7	–
Daejeon	44	13	2	25	4
Ulsan	47	16	16	13	2
Sejong	47	4	1	41	1
Gyeonggi	722	176	29	485	32
Gangwon	55	15	17	19	4
Chungbuk	58	7	6	36	9
Chungnam	144	13	–	124	7
Jeonbuk	20	10	1	8	1
Jeonnam	18	10	1	5	2
Gyeongbuk	1,368	13	566	661	128
Gyeongnam	121	17	32	61	11
JeJu	14	8	–	6	–
Airport Screening**	496	496	–	0	–
Total	11,057 (100.0%)	1,172 (10.6%)	5,212 (47.1%)	3,711 (33.6%)	962 (8.7%)

* Based on 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

** Cases reported during the quarantine process in Incheon Airport and the Gimhae National Quarantine Station, etc.

희귀질환 극복의 날(Rare Disease Day)

질병관리본부 국립보건연구원 희귀질환과 박소연, 안윤진



희귀질환은 환자 수가 매우 적어서 질환 관련 정보의 부족 등으로 진단이나 치료가 어려운 질환을 일컬으며, 나라마다 희귀질환을 정의하는 기준에는 조금씩의 차이가 있다. 우리나라에서는 2016년 12월 시행된 「희귀질환관리법」 제2조에 따라 ‘유병(有病)인구가 2만 명 이하이거나 진단이 어려워 유병인구를 알 수 없는 질환으로 보건복지부령으로 정한 절차와 기준에 따라 정한 질환’으로 정의하고 있다. 희귀질환은 국제보건기구(WHO)에 따르면 전 세계적으로 약 5,000~8,000개의 질환이 있을 것으로 보고 있고, 우리나라에서도 1,000개 이상의 질환이 있을 것으로 추정하고 있다. 대부분의 희귀질환은 정확한 진단이나 충분한 치료를 받기 어렵고, 희귀질환자와 그 가족을 지원하는 소셜 네트워크 등 정보가 부족한 경우가 많아서, 희귀질환자 및 그 가족에 대한 치료 등 의료접근성 개선의 필요성이 대두되었다.

우리나라에서는 ‘희귀질환에 대한 국민의 이해를 높이고 희귀질환의 예방·치료 및 관리 의욕을 고취시키기 위하여 「희귀질환관리법」에 매년 5월 23일을 ‘희귀질환 극복의 날’로 정하고 국가와 지방자치단체는 희귀질환 극복의 날의 취지에 적합한 행사, 희귀질환의 예방 및 조기 발견 등 희귀질환관리에 관한 교육·홍보 사업을 시행’하도록 하고 있다. 2017년 ‘제1회 희귀질환 극복의 날’을 시작으로 매년 5월 23일에 환우단체, 학계, 관련기관 종사자들이 참여한 기념행사를 개최하고 학술 심포지엄을 통해 희귀질환 진단 및 치료기술 개발 연구 등 다양한 연구정보 및 최신 지식 교류의 기회를 마련하고 있다.

외국에서도 일반대중과 의료진, 정책 결정자들을 대상으로 희귀질환과 희귀질환이 환자의 삶에 미치는 영향에 대한 인식을 높이고자 2008년부터 세계 ‘희귀질환의 날’ 캠페인을 진행하고 있다. 첫 번째 ‘희귀질환의 날’ 행사는 EURORDIS(European Organisation for Rare Diseases)라 불리는 유럽의 희귀질환 기구가 여러 유럽 국가들과 캐나다와 함께 2008년 2월 29일에 개최하였다. 2월 29일은 4년마다 한 번 오는 ‘희귀한 날’이라는 의미로 선택되었고, 2월 29일이 없는 해에는 ‘희귀’ 일수가 있는 달인 2월의 마지막 날을 희귀질환의 날로 하여 다양한 행사를 하고 있다. ‘희귀질환의 날’ 캠페인은 유럽 행사로 시작되어 점차 세계 행사로 자리잡아가고 있으며, 2009년부터는 미국이 참가하고, 2019년에는 전 세계 100여 개국이 참가하였다. 전 세계적으로 희귀질환의 날에는 희귀질환에 대한 대중의 인식을 높이기 위한 기금 모금 행사, 캠페인을 기획하거나 컨퍼런스 등을 개최하고, 희귀질환과 관련된 정책 문제를 논의하기 위하여 정책 입안자, 공공 당국, 업계 대표, 연구원, 보건 전문가 등이 모여 공개 토론회 등을 개최하기도 한다.

※ 참고사이트 : www.rarediseaseday.org

국내 희귀질환관리사업 추진 현황

질병관리본부 생명과학센터 희귀질환과 박소연, 황영순, 최은경, 장혜원, 김세은, 안윤진*

*교신저자 : carotene@korea.kr, 043-719-8771

초 록

희귀질환은 질환 수는 많으나 환자 수가 적어 질환 관련 정보가 부족하고 이로 인한 진단이나 치료가 어렵다는 특징을 가지고 있다. 또한, 대다수의 의료진이 희귀질환에 대한 경험이 부족하여 희귀질환자에 대한 적절한 관리 부족이 문제로 제기되어 왔다. 2001년부터 국내 저소득층 희귀질환자에 대한 의료비지원사업이 수행되어 왔으나, 관련 근거법의 부재로 체계적인 지원·관리에는 한계가 있었다. 2016년 12월 「희귀질환관리법」 시행에 따라 희귀질환에 대한 법적 기준을 제시하고, 이를 대상으로 한 체계적 관리를 위하여 '제1차 희귀질환관리 종합계획(2017-2021)'을 수립하였다. 이에 현재까지 수행해 온 희귀질환 지정, 희귀질환자 의료비지원사업, 권역별 거점센터, 진단지원사업, 등록통계사업 등을 정리하여 소개하고자 한다.

주요 검색어 : 희귀질환, 희귀질환관리종합계획, 희귀질환 관리사업

들어가는 말

희귀질환은 원인과 증상이 매우 복잡하고, 질환 수는 많은 반면 질환별 환자 수는 매우 적어서 질환 관련 정보가 부족하고 이로 인하여 진단이나 치료가 어렵다는 특징을 가지고 있다. 국가별, 지역별로 희귀질환에 대한 정의에도 차이가 있으나 일반적으로 유병인구 또는 유병률에 근거하며, 유럽에서는 1만 명 중 5명 이하, 미국에서는 20만 명에 1명 이하의 유병인구를 가진 질환을 희귀질환으로 정의하고 있다[1,2,3].

우리나라는 2016년 12월 시행된 「희귀질환관리법」 제2조에 따라 '유병(有病)인구가 2만 명 이하이거나 진단이 어려워 유병인구를 알 수 없는 질환으로 보건복지부령으로 정한 절차와 기준에 따라 정한 질환'으로 정의하고 있다. 희귀질환은 국제보건기구(WHO)에 따르면 전 세계적으로 5,000~8,000개의 질환이 보고되었고, 전체 인구의 약 6~8% 정도의 희귀질환자가 있을 것으로 추정된다[3].

미국과 유럽 등 여러 국가에서 희귀질환의 체계적 지원 및 관리를 위한 중장기 계획을 수립하여 수행하고 있으나, 희귀질환

전문가의 부족, 이로 인한 진단 지연 및 의료자원에 대한 접근성의 한계, 효과적인 치료 방법의 부재 등 여전히 많은 과제들이 현존하고 있다. 우리나라에서는 '희귀질환관리법' 제정(2015.12.)에 따라 2017년 '제1차 희귀질환관리 종합계획(2017-2021)'을 발표하였고, 국내 희귀질환자 및 가족 삶의 질을 위한 체계적인 관리, 치료 및 예방을 위하여 국가 차원의 종합적인 정책 방향과 과제를 제시하였다. 본 글에서는 '제1차 희귀질환관리 종합계획(2017-2021)' 발표 이후 국내 희귀질환의 관리사업 현황을 정리하고 향후 나아가야 할 방향에 대해 생각해 보고자 한다.

몸 말

1. 희귀질환 지정

희귀질환에 대한 체계적 지원을 위해서는 범위를 우선 정하는 것이 중요하다. 「희귀질환관리법」 제정 이후 법에 명시된 정의¹⁾에 따라 이전에 지원하던 894개의 '희귀난치성질환'을 재정비하여 652개의 질환을 희귀질환으로 분류하여 지정하고, 이후 매년 신규 희귀질환 수요조사 후 의학 전문가 및 희귀질환 전문위원회 검토, 희귀질환관리위원회 심의 의결된 질환을 추가로 지정·공고하였다. 2020년 현재 1,014개의 희귀질환에 대하여 '희귀질환 산정특례' 적용 및 '희귀질환자 의료비지원'을 하고 있으며, 신규 희귀질환 지정은 지속될 예정이다.

2. 희귀질환자 의료비지원사업

'희귀질환자 의료비지원사업'은 일부 저소득층 희귀질환자의 의료비로 인한 경제적 부담을 경감시켜 주기 위하여 2001년부터 시작된 사업이다. 처음에는 4개 질환에 대한 요양급여 본인부담금을 지원하는 것으로 시작되었으나, 점차적으로 지원 대상 질환을 확대하여 2020년 1월부터 1,014개의 질환에 대하여 의료비를 지원하고 있다. 대상자는 건강보험가입자 중 '희귀질환 산정특례'에 등록되어 있고, 환자가구와 부양의무자 가구의 소득·재산조사를 통하여 일정 기준을 만족하는 경우(환자가구 소득의 경우 기본중위소득 120% 미만(2020년 4인 가족 기준 5,699천원)이며, 의료급여나 차상위본인부담경감 대상 희귀질환자는 보건복지부의 별도 사업에서 지원하고 있다. 「희귀질환자 의료비지원사업」은 자치단체경상보조 사업형태로 수행하고 있으며, 매년 3만 여명의 저소득층 희귀질환자들에게 320억 원의 예산(2020년, 국비 기준)이 지원되고 있다.

3. 희귀질환 권역별 거점센터

희귀질환은 질환에 대한 정보가 부족하고 환자 수가 적어 희귀질환을 경험한 의료진의 수가 적고, 의료자원의 수도권 집중 현상으로 지방에 거주하고 있는 환자의 경우 희귀질환에 대한 적절한 진단이나 관리를 받을 수 있는 의료기관을 찾는 데 어려움이 있었다. 이에 희귀질환 진단·치료·관리의 전문성을 높이고, 지방에 거주하는 희귀질환자의 의로서비스 접근성 향상을 위해 2006년에 3개 권역(경상권, 호남권, 충청권)에서 「희귀질환 지역거점병원」 시범사업을 실시하였고, 이후 2018년까지 경상권을 경남·부산권과 경북·대구권으로 나누어 4개의 지역거점병원의 운영을 지원하였다. 지역거점병원에서는 각 지역에 거주하는 희귀질환자들을 관리하고, 적절한 진단과 치료를 받을 수 있도록 의료진 네트워크 구축, 정기적 세미나 또는 워크숍 등을 통한 희귀질환 정보 공유, 희귀질환자 자조모임 지원, 홍보 및 캠페인을 통한 희귀질환 인지도 향상 등의 역할을 담당하였다.

2019년부터는 「희귀질환 권역별 거점센터」로 명칭을 바꾸고 권역을 4개에서 10개로 확대하여, 희귀질환 및 유전질환 상담실 운영, 희귀질환 조기진단 및 지원, 환자 지원 및 관리, 진료협력체계 구축, 전문의료 인력 교육 프로그램 보급, 희귀질환 인식개선을 위한 홍보 등 좀 더 적극적 역할을 수행하고 있다. 또한, 권역별 거점센터 외에 중앙지원센터 한 곳을 두어 권역별 거점센터 협의체를 운영하고, 질환별 관리 표준 가이드라인 개발 등 희귀질환을 좀 더 일관되고 체계적으로 관리할 수 있도록 하는 역할을 담당한다.

4. 희귀질환 진단지원사업

우리나라의 경우 의로서비스 체계로 편입되기 위해서는 질환에 대한 확진이 필수적이므로, 진단이 어려운 극희귀질환²⁾, 상세불명 희귀질환의 경우에는 치료 기회가 제한되거나, 치료를 받더라도 경제적 부담으로 중도에 포기하여 적시에 치료를 받지 못해

1) 희귀질환관리법 제2조 제1항: "희귀질환"이란 유병(有病)인구가 2만 명 이하이거나 진단이 어려워 유병인구를 알 수 없는 질환으로 보건복지부령으로 정한 절차와 기준에 따라 정한 질환을 말한다.

2) 극희귀질환: 진단법이 있는 독립된 질환으로 우리나라 유병인구가 200명 이하로 유병률이 극히 낮거나 별도의 상병코드가 없는 질환



그림 1. 제1차 희귀질환관리 종합계획 추진체계(2017~2021)

중증질환으로 발전되는 경우가 발생한다. 따라서 질환 진단을 위한 기술적 자원 부족이나 비용에 대한 부담으로 진단 시기를 놓치는 사례를 방지하고, 희귀질환을 조기에 진단하여 적기에 치료를 받을 수 있도록 유전자 진단을 지원하는 「희귀질환 진단지원사업」을 2012년부터 수행하였다. 특히 극희귀질환의 경우, 질환에 대한 임상경험이 있는 의료진이 부족하여 진단이 어렵고, 의료적 근거 부족으로 검사 비용의 급여화가 이루어지지 않은 경우가 많아, 2017년 8월부터는 극희귀질환이면서 유전자 검사 비용이

비급여인 87개의 질환에 대한 지원을 시작하였다. 2019년까지 총 2,445건에 대한 검사를 실시하였으며, 신규 희귀질환의 지정에 따라 진단지원 대상 질환도 증가하여 2020년 현재 126개의 극희귀질환에 대하여 지원하고 있다. 유전자 검사 후 생산된 유전체 자료는 국립보건연구원의 CODA(Clinical & Omics Data Archive)에 기탁하여, 향후 연구자들이 활용할 수 있도록 분양할 예정이다.

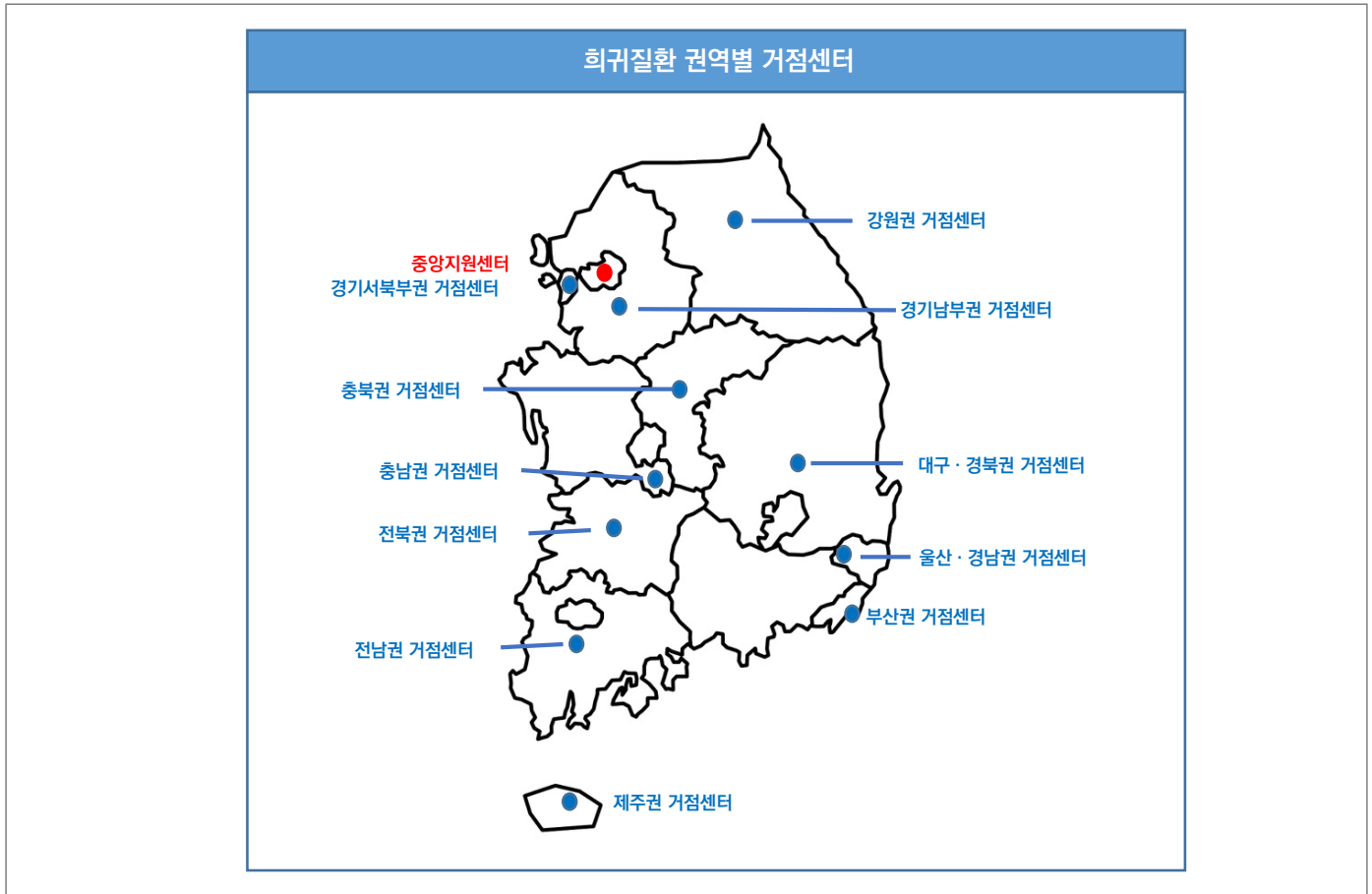


그림 2. 희귀질환 권역별 거점센터

5. 희귀질환 등록통계사업

희귀질환에 대한 적절한 관리와 지원정책 마련을 위해서는 질병부담을 파악할 수 있는 질환별 유병인구, 의료비, 의료기관 이용현황 등과 같은 객관적인 데이터 확보가 중요하다. 현재 국내 희귀질환자 유병인구 수를 알 수 있는 방법은 국민건강보험공단의 ‘희귀질환 산정특례’ 등록자 자료가 유일하나, 건강보험가입자에 국한되어 있고 자료 수집의 목적이 달라, 희귀질환자의 지역별 분포, 진단 및 치료내역, 진료비 현황, 요양기관 이용, 보험자격, 치료약 등에 대한 현황 파악을 위한 자료로는 부족하여 이를 위한 별도의 등록통계 자료의 필요성이 대두되었다. 이에, 2018년 ‘희귀질환 등록통계사업’ 계획 수립 후, 2019년 국민건강보험공단, 건강보험심사평가원, 통계청, 행정안전부 등 유관기관의 협조체계를 구축하여 국내 희귀질환 등록통계사업에 착수하고 국가통계

승인을 취득하였다. 2021년 ‘희귀질환 등록통계사업 연례 보고서’를 시작으로 향후 국내 희귀질환자들의 현황 파악에 필요한 통계자료를 지속적으로 생산하고, 이는 국내 희귀질환 지원 정책을 효과적으로 수립하기 위한 근거 자료로 활용될 것이다.

6. 희귀질환 질병정보 콘텐츠 제공

희귀질환은 질환 수가 매우 많음에도 불구하고, 질환별 환자 수는 적고 사회적·의학적으로 소외된 분야로 환자와 일반인들이 진단이나 증상, 치료 등에 대한 정보를 접하는 것이 어려운 실정이다. 이는 환자들이 인터넷에 떠도는 불명확한 정보나 환자 온라인 모임 등을 통해 확인되지 않은 정보에 노출되는 부정적 현상을 일으킬 수 있다. 희귀질환에 대한 정보를 전문적이고 체계적으로 수집·정리하여 국가 차원에서 국민에게 정확한 질환정보를

제공할 필요성이 제기됨에 따라, 2006년에 ‘희귀질환 헬프라인 홈페이지(<http://helpline.nih.go.kr>)’를 구축하여 희귀질환에 대한 다양한 정보를 제공하고 있다. 매년 신규로 지정되는 희귀질환의 수가 증가함에 따라 정기적으로 전문가의 원고 작성 및 감수를 통해 지속적으로 질환 정보 콘텐츠를 정리하여 웹사이트에서 제공하고, 기존에 제공하던 질환 정보 또한 신규 진단 및 치료법 개발 등의 최신 정보를 업데이트하고 있다.

7. 희귀질환 전문 교육과정 개발

희귀질환은 환자 수가 많지 않아 상대적으로 희귀질환 진단·치료 경험을 가진 전문 의료진 및 전문가 수가 매우 부족한 실정이고, 희귀질환자들이 호소하는 어려움 중 가장 큰 부분 역시 희귀질환을 알고 있거나 인지하고 있는 의사들이 부족하여 증상의 발생부터 진단·치료까지의 과정이 너무 오래 걸린다는 것이다. 2018년 의료비지원사업 등록자들을 대상으로 한 설문조사 결과에서 6.1%의 환자들이 ‘희귀질환 증상자각 후 진단까지 소요된 시간이 10년 이상’이 걸렸고, 16.4%의 환자가 최종 진단까지 4개 이상의 병원을 거쳤다는 보고가 있다[4]. 희귀질환 전문가의 부족은 비단 국내뿐 아니라 외국에서도 나타나는 현상으로, 전문 의료인들을 대상으로 한 희귀질환 관련 교육에 대한 여러 가지 방법이 논의되고 있다.

우리나라에서도 2019년부터 ‘희귀질환 전문 교육과정 개발 운영’ 용역과제를 통하여 3년에 걸쳐 전문 의료인들을 대상으로 한 희귀질환 교육 콘텐츠 개발 및 온/오프라인 교육을 실시하고 있으며, 희귀질환 개요뿐 아니라 질환군 별 특성에 맞는 심화 교육과정을 개발하여 실제 전문의 및 관련 분야 전문 인력을 대상으로 지속적인 교육을 수행할 계획이다.

맺는 말

희귀질환관리법의 시행과 함께 수립된 ‘제1차 희귀질환관리 종합계획(2017-2021)’은 이전부터 수행해 오던 희귀질환 지원사업을 체계적으로 정비하여 실제적인 비전과 미션을 제시하고 그에 따른 추진목표를 설정하여 좀 더 체계적으로 수행할 수 있도록 방향을 제시해 주었다. 그러나 국내 자료만으로 희귀질환의 진단, 치료, 관리 방안 마련을 위한 충분한 근거를 생성하기에는 여전히 부족하다. 향후 ‘제2차 희귀질환관리 종합계획’ 수립 시, 희귀질환 데이터의 공유, 희귀질환을 적시에 진단하고 관리할 수 있는 구체적 시스템의 구축 등 타 국가사업과의 연계 및 공조체계 구축을 고려할 필요가 있을 것이다.

① 이전에 알려진 내용은?

‘희귀질환자 의료비지원사업’ 등을 기본으로 국내 희귀질환자에 대한 지원사업을 수행해왔으나, 체계적인 지원 정책 수립을 위한 관련 근거법 제정의 필요성이 계속 대두되었다.

② 새로이 알게 된 내용은?

「희귀질환관리법」의 제정(2015.12.) 및 시행(2016.12.)과 함께 ‘제1차 희귀질환관리 종합계획(2017-2021)’을 수립하여 추진체계에 따른 희귀질환 관리 및 지원사업을 수행하고 있다.

③ 시사점은?

국가 차원의 희귀질환관리 종합계획을 수립하여 체계적으로 사업을 수행하고 있으며, 향후 외국과의 희귀질환 데이터 공유, 치료제 연구 등 공조체계 구축을 위한 계획이 필요하다.

참고문헌

1. Franco P. Orphan drugs: the regulatory environment, Drug Discov Today, 2013;18(3-4):163-172.
2. Rare Disease Act of 2002.
3. Council of the European Union, Council Recommendation of 8 June 2009 on an action in the field of rare diseases (2009/C 151/02), Off J Eur Union, 2009;151:7-10
4. 고광필. 국내 희귀질환 현황 분석 및 지원개선방안 도출. 2019.

Abstract

Rare Diseases Management in Korea

Park So-Yeon, Hwang Young Soon, Choi Eun-Kyoung, Jang Hye-Won, Kim Se Eun, Ahn Younjin
Division of Rare Diseases, Center for Biomedical Sciences, KNIH, KCDC

Rare diseases are characterized by a lack of information due to the large number of rare diseases and the low number of patients, make them difficult to diagnose and treat. In addition, rare disease patients do not receive proper care due to the lack of experience in rare diseases among the majority of medical practitioners. Since 2001, medical financial assistance has been provided for rare disease patients with low-income in Korea, but there has been a limit to systematic support and management due to the absence of relevant laws. The 'First National Plan for Rare Disease Management (2017-2021)' was established to present a legal standard of rare diseases and to systematically manage them according to the implementation of the Rare Disease Management Act in December 2016. This report summarized what has been carried out to date: designation of rare diseases, medical financial assistance for rare diseases, reference centers, diagnosis support programs, and a national rare disease registration database.

Keyword: rare disease, national plan for rare disease, management for rare disease

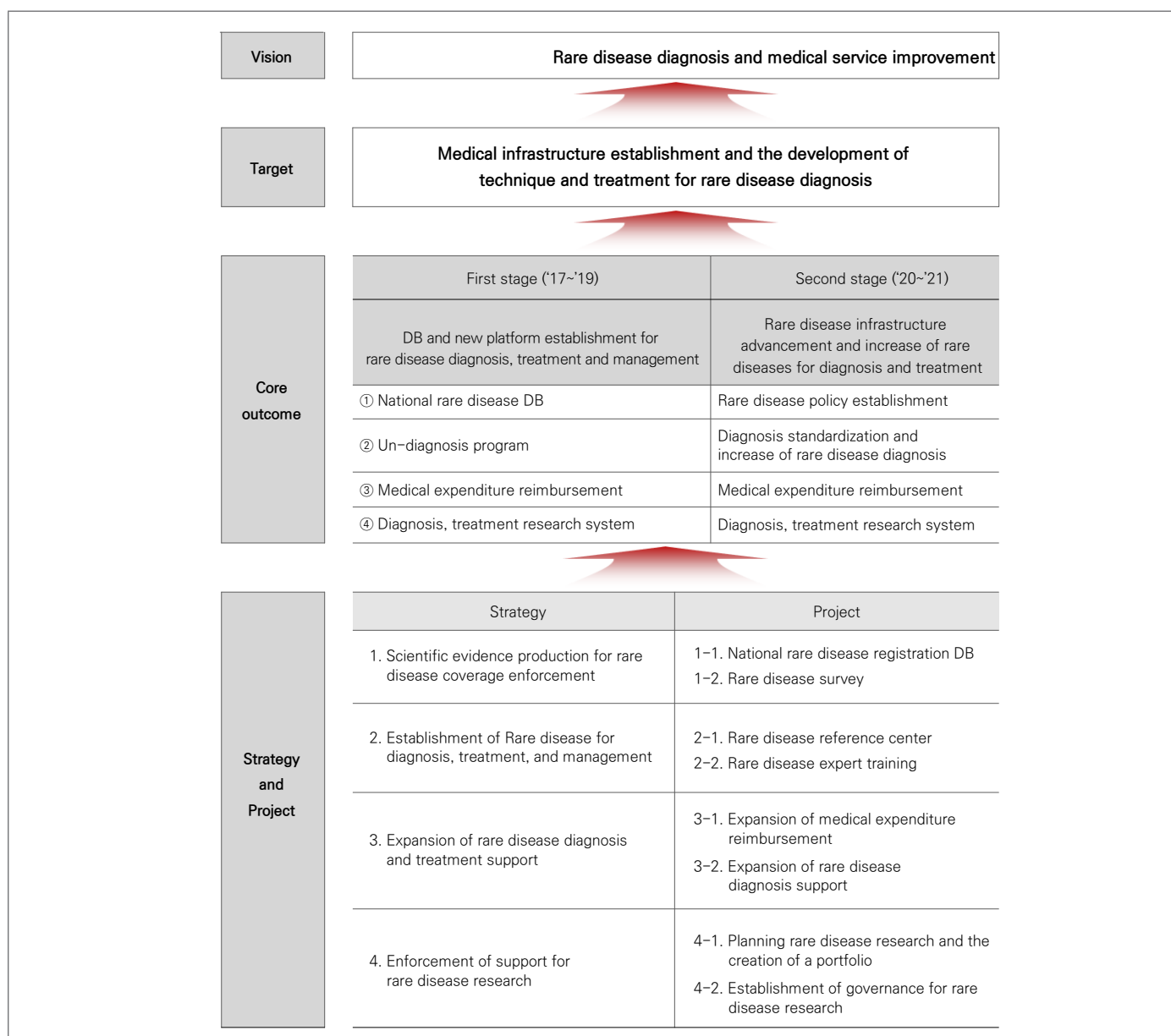


Figure 1. First National Plan for Rare Diseases (2017–2021)

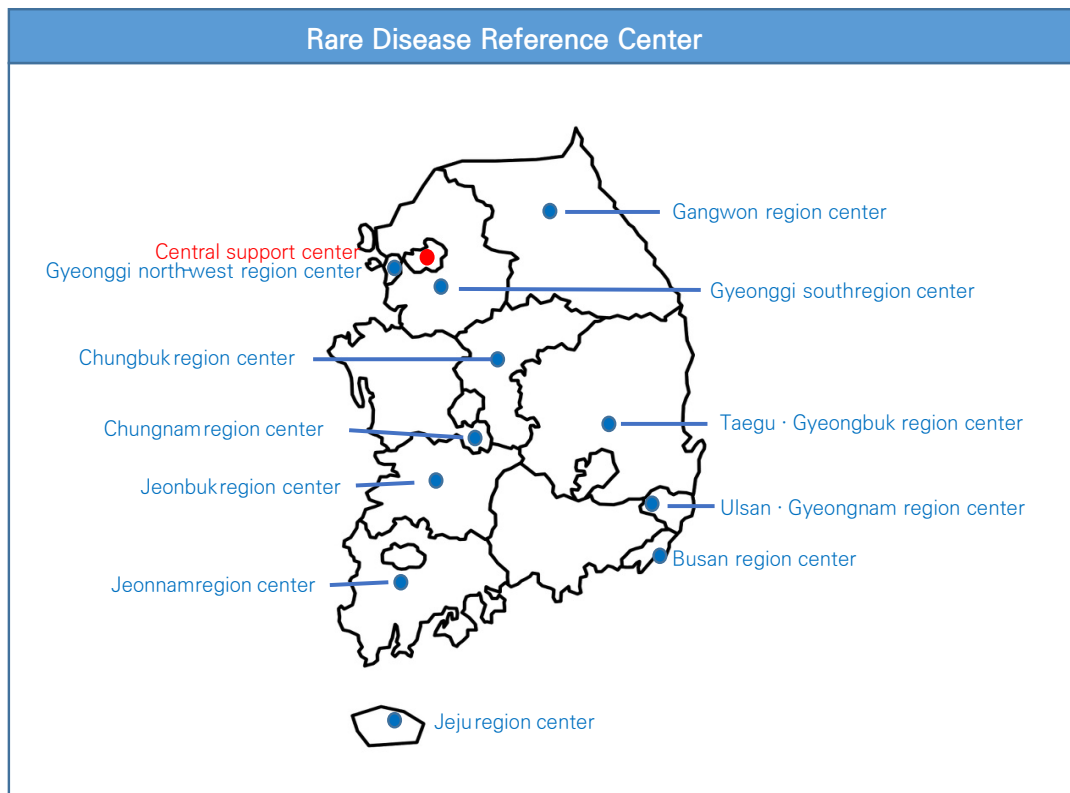


Figure 2. Rare Disease Reference Center

2020년 1~4월 감염병 감시체계 운영결과

질병관리본부 감염병관리센터 감염병총괄과 백수진, 박광숙, 이은경, 박수진, 이상혁, 이지희, 송정숙, 이동한*

*교신저자 : ldhmd@korea.kr, 043-719-7120

초 록

질병관리본부는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따라 총 4급 86종의 법정감염병을 감시·관리하고 있다. 2020년 1월 20일 제1급감염병 신종감염병증후군인 코로나바이러스감염증-19가 발생한 이후 강력한 방역 조치가 시작되었고 이는 코로나19 뿐만 아니라 다른 감염병 발생에도 영향을 줄 수 있다.

2020년 1월부터 4월까지 수인성·식품매개감염병 중 제2급감염병은 전년 동기간 대비 71%, 지난 3년 동기간 평균 대비 51%가 감소하였고 제4급감염병인 장관감염증 표본감시로 신고된 환자는 전년 동기간 대비 26%, 지난 3년 동기간 평균 대비 20%가 감소하였다. 호흡기감염병 중 수두와 유행성이하선염은 온라인 개학으로 등원 및 등교가 제한된 3월부터 뚜렷하게 감소하였고 인플루엔자 표본감시는 지난절기 대비 12주나 빠른 3월 27일에 유행주의보가 해제되었다. 해외유입 감염병인 뎅기열은 전년 동기간 대비 26% 감소하였고 특히 4월에 1명이 발생하여 지난 동기간 대비 90% 이상 감소하였다.

이는 올바른 손씻기, 기침 예절 준수 등 생활습관이 개선되고 온라인 개학, 외출 자제 등 사람 간 접촉 빈도가 감소하면서 사람들 직·간접적인 접촉으로 전파되는 수인성·식품매개감염병과 호흡기감염병 발생에 영향을 미쳐 감소한것으로 추정되며, 해외여행 감소 등으로 국외 유입 감염병이 감소한 것으로 추정된다.

주요 검색어 : 감염병, 감염병 감시, 전수감시, 표본감시

들어가는 말

감염병 감시는 감염병 발생과 관련된 자료, 감염병병원체·매개체에 대한 자료를 체계적이고 지속적으로 수집, 분석 및 해석하고 그 결과를 필요한 사람에게 배포하여 감염병 예방 및 관리에 사용하도록 하는 일체의 과정이다. 법정감염병은 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따라 총 4급 86종으로 분류되며, 감염병의 심각도, 전파력, 격리수준 등에 따라 전수감시(제1급~제3급감염병)와 표본감시(제4급감염병)로 구분하여 관리하고 있다. 이외 법정감염병은 아니지만 특정 감염병 발생현황 및 추이를 파악하고 법정감염병 감시체계의 미비점을 보완하는 학교감염병, 안과감염병 등을 대상으로 하는 자발적(보완) 감시가 있다.

2019년 12월 중국 후베이성 우한지역에서 원인불명 폐렴으로 시작된 코로나바이러스감염증-19(코로나19)는 '제1급감염병 신종감염병증후군'으로, 감염병 발생 및 전파에 따른 피해를 최소화하기 위해 환자 발생 '즉시' 신고하여 대응·관리하고 있다. 2020년 1월 20일 국내 첫 코로나19 환자가 발생한 이후, 2월 23일 전국적 확산 가능성에 대비한 선제적 조치로서 감염병 위기단계를 '심각'수준으로 상향하여 범정부적 방역체계를 강화하였고 올바른 손씻기, 기침 예절 준수, 마스크 착용 등 개인위생 수칙 준수를 강조하며 정부의 방역 정책에 적극 동참해 줄 것을 당부하였다. 또한, 3월 2일 예정이던 등교 개학이 연기되면서 4월 9일부터 단계별 온라인 개학이 이루어졌다. 3월 22일부터는 감염 위험이 높은 종교시설을 비롯한 일부 시설의 운영을 제한하는 등 '강화된

사회적 거리두기'와 유럽발 입국자에 대한 검역을 강화하였고 4월 1일부터 모든 해외입국자에 대해 2주간 자가 격리를 실시하였다. 이러한 방역조치는 코로나19 뿐만 아니라 올바른 손씻기 등 개인위생 관리를 통해 예방 가능한 수인성 감염병과 호흡기감염병에 영향을 줄 수 있다. 특히, 수인성 감염병의 약 50~70%는 올바른 손씻기만으로도 예방이 가능하다[1]. 또한, 해외여행 감소와 검역 강화 등은 해외 여행객들에서 유입되는 감염병에도 영향을 줄 수 있다.

이에, 질병관리본부 질병보건통합관리시스템(<http://is.cdc.go.kr>)을 통해 2020년 1월부터 4월까지 신고된 수인성·식품매개 감염병과 호흡기감염병, 해외유입 감염병 등 법정감염병의 발생 현황과 추이를 살펴보고자 한다.

몸 말

먹는 물 또는 식품을 매개로 발생하는 수인성·식품매개감염병 중 '전수감시' 감염병은 제2급감염병 콜레라, 장티푸스, 파라티푸스, 세균성이질, 장출혈성대장균감염증, A형간염,

제3급감염병 비브리오 패혈증이 있고, '표본감시' 감염병으로 제4급감염병 장관감염증(살모넬라균 감염증, 장염비브리오균 감염증, 노로바이러스 감염증 등)이 있다. 2020년 1월부터 4월까지 수인성·식품매개감염병 중 제2급감염병으로 신고된 환자 수는 총 1,181명으로 전년 동기간(4,070명) 대비 71%, 지난 3년 동기간 평균(2,416명) 대비 51%가 감소하였다. 특히, 4월에 288명이 발생하여 전년 동기간(1,735명) 대비 83%, 지난 3년 동기간 평균(848명) 대비 66% 감소하였다(표 1). 매년 국외 발생이 50% 이상인 장티푸스와 세균성이질의 경우, 2020년 1월부터 4월까지 국외 유입 장티푸스 8명, 세균성이질 9명이 신고되어 전년(2019년 장티푸스 29명, 세균성이질 20명)대비 각각 72%, 55%가 감소하였다. A형간염은 2019년 대규모 집단 발생을 감안하면, A형간염을 제외한 수인성·식품매개 제2급감염병은 84명으로 전년 동기간(118명) 대비 29%, 지난 3년 동기간 평균(160명) 대비 48%가 감소하였다. 2020년 1주부터 19주까지 제4급감염병인 장관감염증 표본감시로 신고된 환자 수는 총 5,522명으로 전년 동기간(7,452명) 대비 26%, 지난 3년 동기간 평균(6,893명) 대비 20%가 감소하였다. 특히, 3월부터 감소하기 시작하여 4월에는 670명이 발생하여 전년 동기간(2,304명) 대비 71%, 지난 3년 동기간 평균(1,842명) 대비 64%가 감소하였다(표 1).

표 1. 수인성·식품매개 감염병 발생 현황

구분	1~4월 누적					4월				
	2020년	2019년	전년대비 증감(%)	3년 평균	평균대비 증감(%)	2020년	2019년	전년대비 증감(%)	3년 평균	평균대비 증감(%)
제2급감염병	1,181	4,070	(71% ↓)	2,416	(51% ↓)	288	1,735	(83% ↓)	848	(66% ↓)
콜레라	-	-	-	1	(100% ↓)	-	-	-	-	-
장티푸스	26	54	(52% ↓)	71	(64% ↓)	9	13	(31% ↓)	19	(53% ↓)
파라티푸스	22	17	(29% ↑)	15	(47% ↑)	10	11	(9% ↓)	6	(67% ↑)
세균성이질	21	29	(28% ↓)	53	(61% ↓)	4	4	-	6	(33% ↓)
장출혈성대장균감염증	16	18	(11% ↓)	20	(20% ↓)	3	8	(63% ↓)	9	(67% ↓)
A형간염	1,097	3,952	(72% ↓)	2,256	(51% ↓)	262	1,699	(85% ↓)	808	(68% ↓)
제3급감염병	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-
비브리오패혈증	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-
제4급감염병	5,522	7,452	(26% ↓)	6,893	(20% ↓)	670	2,304	(71% ↓)	1,842	(64% ↓)
장관감염증 ¹⁾	5,522	7,452	(26% ↓)	6,893	(20% ↓)	670	2,304	(71% ↓)	1,842	(64% ↓)

1) 장관감염증은 표본감시 감염병으로 상급종합병원, 200병상 이상 병원급 의료기관, 공공병원 약 200개소에서 표본감시 기관으로 지정되어 신고하고 있음

2) 2019년과 2020년 현황은 변동 가능한 잠정통계임

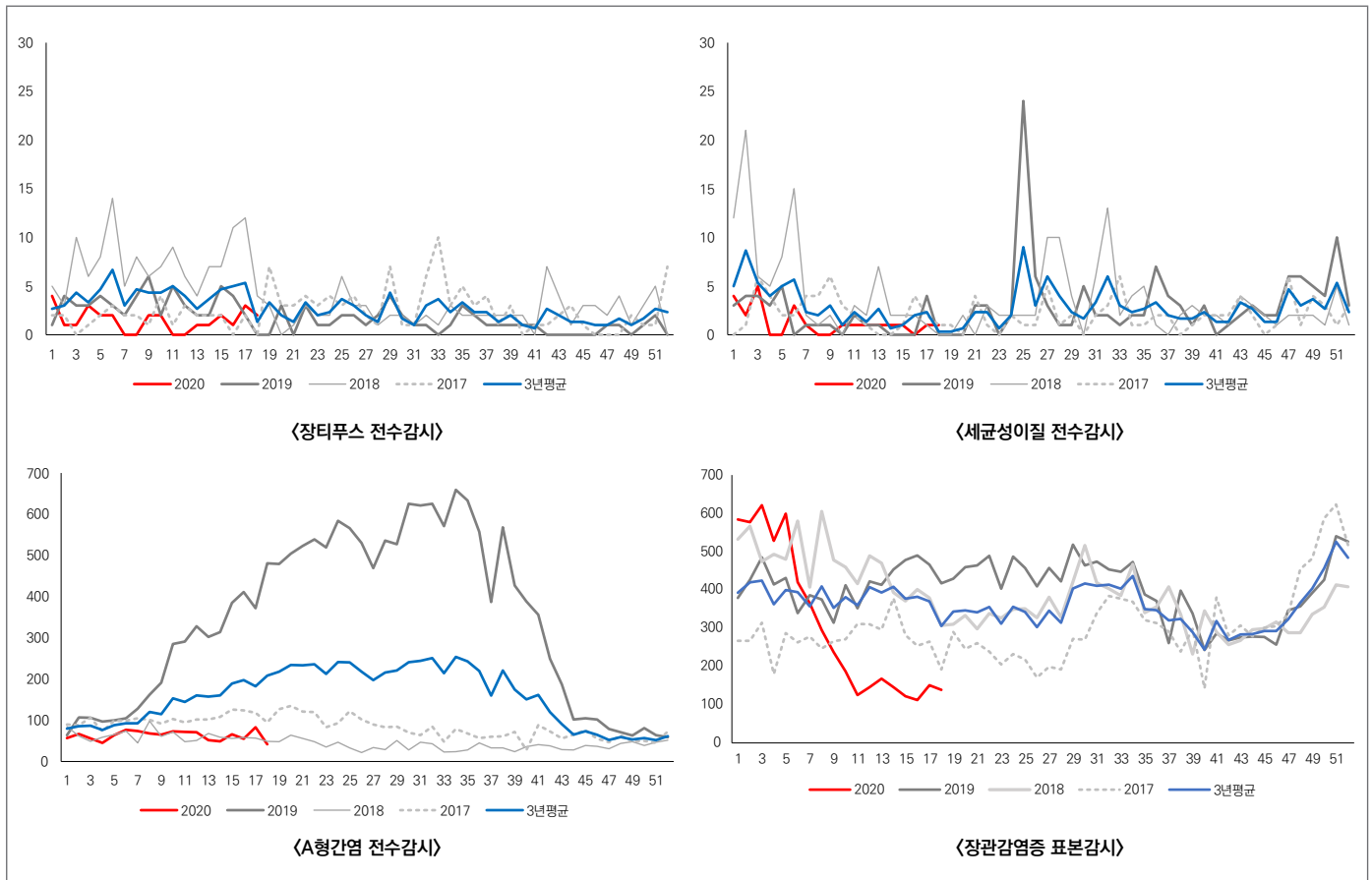


그림 1. 주요 수인성·식품매개 감염병 주별 발생 분포(1주~19주)

표 2. 호흡기감염병 발생 현황

구분	1~4월 누적					4월				
	2020년	2019년	전년대비 증감(%)	3년 평균	평균대비 증감(%)	2020년	2019년	전년대비 증감(%)	3년 평균	평균대비 증감(%)
제2급감염병	20,846	35,015	(40% ↓)	34,482	(40% ↓)	2,723	9,349	(71% ↓)	10,628	(74% ↓)
수두	15,674	26,931	(42% ↓)	23,215	(32% ↓)	1,634	6,889	(76% ↓)	6,814	(76% ↓)
홍역	13	150	(91% ↓)	52	(75% ↓)	5	56	(91% ↓)	19	(73% ↓)
백일해	98	153	(36% ↓)	120	(19% ↓)	6	27	(78% ↓)	23	(74% ↓)
유행성이하선염	3,403	4,824	(29% ↓)	5,019	(32% ↓)	870	1,565	(44% ↓)	1,783	(51% ↓)
풍진	5	3	(67% ↑)	2	(200% ↑)	2	2	—	1	(100% ↓)
b형해모필루스 인플루엔자	1	0	—	1	—	—	—	—	1	(100% ↓)
페렴구균감염증	182	193	(6% ↓)	230	(21% ↓)	18	58	(69% ↓)	60	(70% ↓)
성홍열	1,470	2,761	(47% ↓)	5,842	(75% ↓)	188	752	(75% ↓)	1,927	(90% ↓)
제4급감염병	16,543	24,594	(33% ↓)	25,535	(35% ↓)	649	9,605	(93% ↓)	10,246	(94% ↓)
급성호흡기감염증 ¹⁾	16,543	24,594	(33% ↓)	25,535	(35% ↓)	649	9,605	(93% ↓)	10,246	(94% ↓)

1) 급성호흡기감염증은 표본감시 감염병으로 상급종합병원, 200병상 이상 병원급 의료기관, 공공병원 약 200개소에서 표본감시 기관으로 지정되어 신고하고 있음

2) 2019년과 2020년은 잠정 통계로 변동 가능함

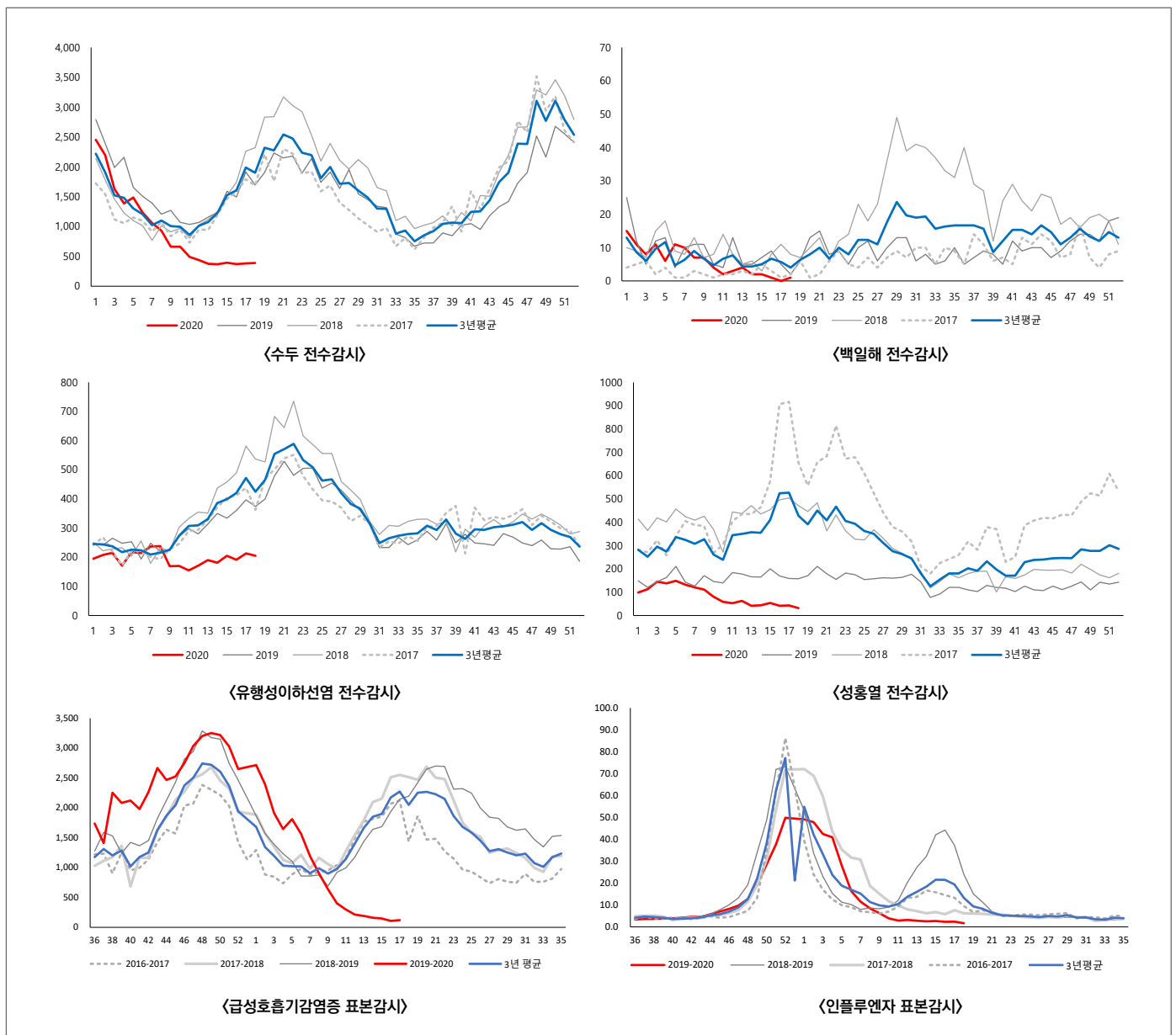


그림 2. 주요 호흡기감염병 주별 발생 분포(1주~19주)

감염된 사람의 침방울(비말)이나 공기를 통해 사람간 전파가 일어나는 호흡기감염병은 제2급감염병 중 수두, 홍역, 백일해, 유행성이하선염, 풍진, b형헤모필루스인플루엔자, 폐렴구균감염증, 성홍열이 있으며, 제4급감염병 중 인플루엔자, 급성호흡기감염증(리노바이러스, 아데노바이러스, 사람 보카바이러스, 사람 코로나바이러스, 파라인플루엔자바이러스)이 있다. 2020년 1월부터 4월까지 호흡기감염병 중 제2급감염병으로 신고된 환자 수는 총 20,846명으로 전년 동기간(35,015명) 대비 40%,

지난 3년 동기간 평균(34,482명) 대비 40%가 감소하였다. 특히, 4월에 2,723명이 발생하여 전년 동기간(9,349명) 대비 71%, 지난 3년 동기간 평균(10,628명) 대비 74%가 감소하였다(표 2). 단체생활을 하는 영·유아, 초등학교에서 주로 발생하는 수두와 유행성이하선염은 온라인 개학으로 등원 및 등교가 제한된 10주~19주(3월1일~5월2일)에 뚜렷하게 감소하였다(그림 2). 2020년 4월에 수두는 총 1,634명이 발생하여 전년 동기간(6,889명) 대비 76%가 감소하였고 유행성이하선염은 870명이 발생하여 전년

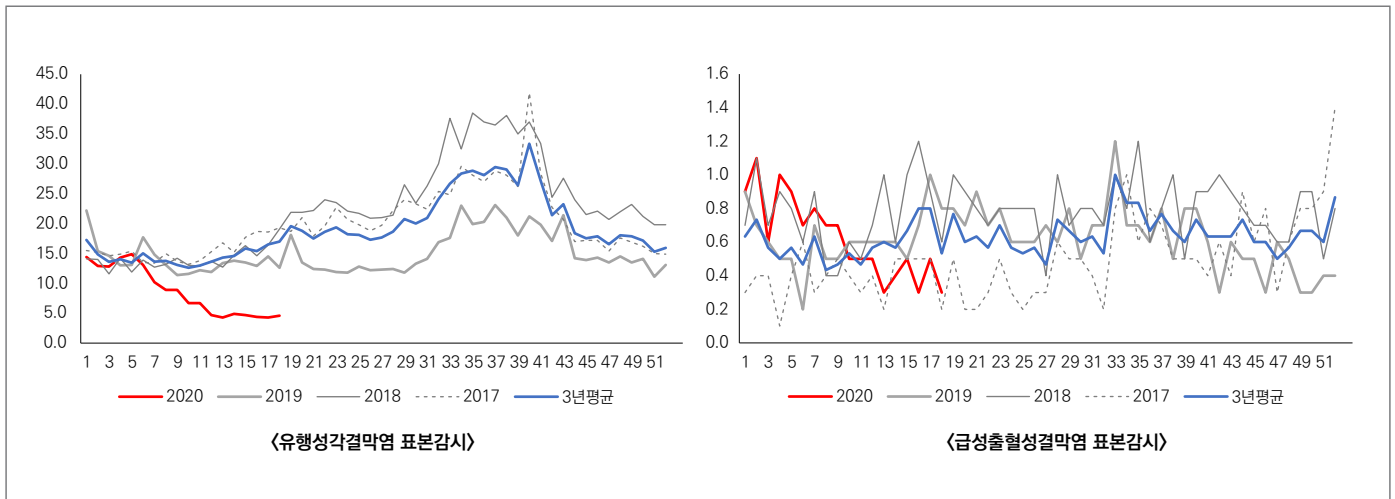


그림 3. 안과 감염병 주별 발생 분포(1주~19주)

표 3. 국외유입 감염병 발생 현황

구분	1~4월 누적					4월				
	2020년	2019년	전년대비 증감(%)	3년 평균	평균대비 증감(%)	2020년	2019년	전년대비 증감(%)	3년 평균	평균대비 증감(%)
제3급감염병	62	69	(10% ↓)	55	(12% ↑)	3	15	(80% ↓)	14	(79% ↓)
말라리아(국외발생)	22	15	(47% ↑)	15	(47% ↑)	2	3	(33% ↓)	3	(33% ↓)
Dengue열	40	54	(26% ↓)	40	—	1	12	(92% ↓)	11	(91% ↓)

1) 2019년과 2020년은 잠정 통계로 변동 가능함

동기간(1,565명) 대비 44%가 감소하였다. 특히, 9세 이하에서 발생은 수두 10,756명, 유행성이하선염 2,117명으로 전년(2019년 수두 20,025명, 유행성이하선염 3,339명) 대비 각각 46%, 37%가 감소하여 전체 발생보다 감소폭이 더 컸다. 성홍열은 1~4월 1,470명이 발생하여 전년 동기간(2,761명) 대비 47%, 지난 3년 동기간 평균(5,842명) 대비 75% 감소하였고, 4월에는 188명이 발생하여 전년 동기간(752명) 대비 75%가 감소하였다. 2020년 1주부터 19주까지 제4급감염병인 급성호흡기감염증 표본감시 기관¹⁾에서 신고된 환자 수는 총 16,543명으로 전년 동기간(24,594명) 대비 33%(16,631명), 지난 3년 동기간 평균(25,535명) 대비 35%가 감소하였다. 특히, 3월부터 감소하기 시작하여 4월에는 649명이

발생하여 전년 동기간(9,605명) 대비 93%, 지난 3년 동기간 평균(10,246명) 대비 94% 감소하였다(표 2).

인플루엔자 표본감시 결과²⁾, 의사환자³⁾가 외래환자 1,000명당 10주(3월1일~3월7일) 3.9명으로 유행기준⁴⁾인 5.9명(/외래환자 1,000명) 이하로 내려갔으며, 이후 3주 연속 유행기준 이하로 지속되어 3월 27일 2019~2020절기 인플루엔자 유행주의보를 해제하였다. 이는, 지난절기 종료시점보다 12주 빠른 것으로 이번절기의 인플루엔자 유행기간이 짧아졌으며, 2011년 이후 가장 빨리 유행주의보가 해제되었다. 3~4월의 봄철 유행은 나타나지 않았으며, 4월에는 전년 동기간 대비 주별 93~95%, 지난 3년 동기간 평균대비 87~89% 감소하여 뚜렷한 감소추세를 보였고,

1) 급성호흡기감염증 표본감시기관: 상급종합병원, 200병상 이상 병원급 의료기관, 공공병원 약 200개소

2) 인플루엔자 표본감시기관: 1차 의료기관 성인 100개소(내과 70개소, 가정의학과 30개), 소아(소아청소년과) 100개소

3) 인플루엔자 의사환자(IDI): 38°C이상의 갑작스러운 발열과 더불어 기침 또는 인후통을 보이는 자

4) 인플루엔자 유행기준 = 과거 3년 동안 비유행기간 평균 + 2×표준편차

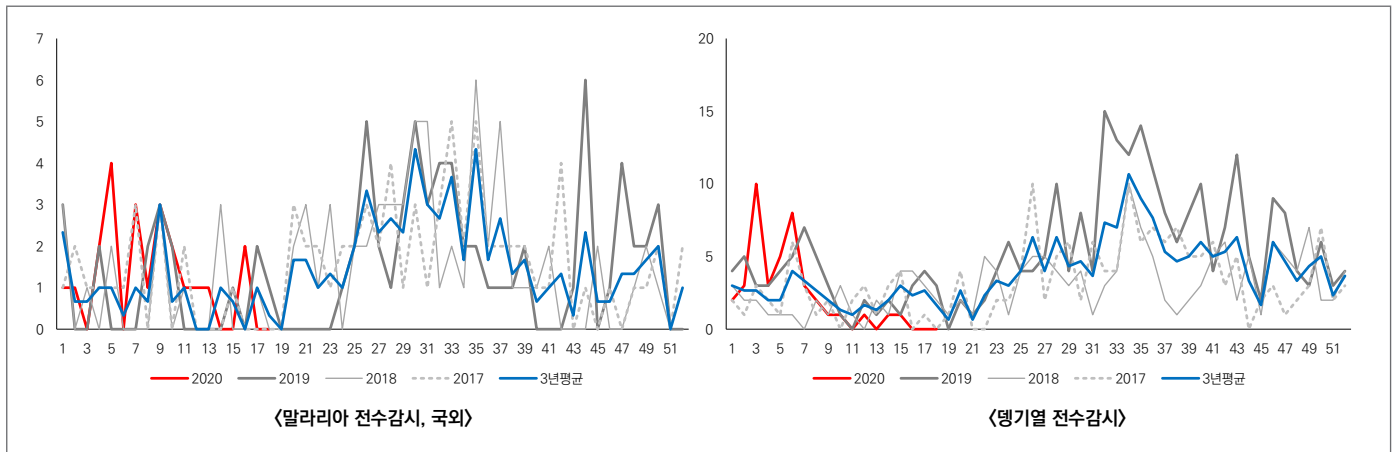


그림 4. 국외유입 감염병 주별 발생 분포(1주~19주)

시간이 지남에 따라 감소폭이 컸다(그림 2).

보완적 감시로 운영되는 안과감염병 표본감시 기관⁵⁾에서 신고된 유행성각결막염 의사환자 분율⁶⁾은 외래환자 1,000명당 19주(4월26일~5월2일)에 4.6명으로 전년 동기간(12.6명) 대비 63%, 지난 3년 동기간 평균(17.0명) 대비 73% 감소하였다. 급성출혈성결막염 의사환자 분율은 0.3명으로 전년 동기간(0.8명) 대비 63%, 지난 3년 동기간 평균(0.5명) 대비 44%가 감소하였다. 특히, 전년대비 및 지난 3년 평균대비 증가하였던 급성출혈성 결막염은 3월부터 뚜렷한 감소추세를 보였으며, 시간이 지날수록 감소폭이 컸다(그림 3).

주로 해외에서 유입되는 감염병으로 제3급감염병인 말라리아와 덴기열이 있다. 2020년 1월부터 4월까지 말라리아로 신고된 28명 중 22명(79%)이 해외유입 건으로, 전년 동기간(15명)보다 증가한 반면 4월에는 2명이 신고되어 전년 동기간(3명) 대비 33%가 감소하였다. 주로 동남아시아(필리핀, 베트남, 태국 등) 등에서 유입되는 덴기열로 신고된 환자는 2020년 1월부터 4월까지 총 40명으로 전년 동기간(54명) 대비 26% 감소하였고 특히 4월에 1명이 발생하여 지난 동기간(12명) 대비 92% 감소하였다(표 3).

맺는 말

질병관리본부 질병보건통합관리시스템을 통해 2020년 1월부터 4월까지 수인성·식품매개감염병으로 신고된 환자는 전년 동기간 대비 71%가 감소하였고 특히, 4월에는 83%가 감소하였다. 호흡기감염병으로 신고된 환자는 전년 동기간 대비 40%, 4월에 전년 동기간 대비 71%가 감소하였다. 주로 동남아시아 등에서 유입되는 덴기열은 전년 동기간 대비 26% 감소하였고, 4월에 1명이 발생하여 지난 동기간 대비 90% 이상 감소하였다.

올바른 손씻기, 기침 예절 준수 등 생활습관 개선과 온라인 개학, 외출 자제 등 사람 간 접촉 빈도 감소는 수인성·식품매개 감염병, 호흡기감염병 발생에 영향을 줄 수 있다. 또한, 해외여행 감소는 국외에서 유입되는 감염병 감소에 직접적인 영향을 미친다.

5) 안과감염병 표본감시기관: 안과 진료과목이 있는 의료기관 약 100개소

6) 의사환자 분율(%) = 안과감염병 의사환자수/총진료환자수×1,000

① 이전에 알려진 내용은?

올바른 손씻기, 마스크 착용 등 개인위생 관리는 감염병 예방을 위한 가장 기본적인 행태로 수인성·식품매개 감염병 및 호흡기감염병 발생 감소에 효과가 있다고 알려져 있다.

② 새로이 알게 된 내용은?

코로나바이러스감염증-19로 인한 올바른 손씻기와 마스크 착용 등 감염예방행동수칙 준수 및 해외여행 감소는 직·간접 접촉으로 전파되는 수인성·식품매개감염병과 호흡기감염병, 국외유입 감염병 발생에 영향을 주었다. 2020년 1~4월까지 신고된 감염병 환자는 전년 동기간 대비 11~72%(수인성·식품매개 감염병), 6%~91%(호흡기감염병), 10%(국외유입 감염병) 감소하였다.

③ 시사점은?

감염병 전파 차단을 위해 올바른 손씻기와 마스크 착용 등 개인위생 관리의 중요성을 확인할 수 있었다. 향후 생활방역 등 코로나19 방역 조치가 전환되더라도 지속적인 예방수칙 홍보와 교육이 필요할 것이다.

참고문헌

1. Boyce JM, Pettet D. Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee; HICPAC/ SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Society for Healthcare Epidemiology of America/Association for Professionals in Infection Control/Infectious Diseases Society of America. *MMWR Recomm Rep*. 2002;51(16):1-45.

Abstract

Results of the National Infectious Disease Surveillance, from January to April 2020

Baek Soojin, Park Kwangsuk, Lee Eungyeong, Park Sujin, Lee Sanghyuk, Lee Jihee, Song Jeongsuk, Lee Donghan
Division of Infectious Disease Control, Center for Infectious Disease Control, KCDC

The Korea Centers for Disease Control and Prevention (KCDC) monitors and manages 86 infectious diseases in four categories according to the 「INFECTIOUS DISEASE CONTROL AND PREVENTION ACT」. Strong prevention measures, which affected not only COVID-19 but also other infectious diseases, began after the first case of Coronavirus Disease-19 (COVID-19) was confirmed on January 20th, 2020.

From January to April 2020, waterborne and foodborne infectious diseases (Category II) decreased 71% compared to the previous year and 51% compared to the average during the past three years. Gastrointestinal infections (Category VI) decreased 26% compared to the previous year and 20% compared to the average during the past three years. Of the respiratory infections (Category II), varicella and mumps decreased significantly in March 2020 when emergency remote teaching (ERT) was adopted as a COVID-19 preventative measure. Furthermore, the influenza epidemic ended on March 27, 2020 twelve weeks earlier than in the 2018-2019 influenza season. Dengue fever, an imported infectious disease, decreased 26% compared to the previous year (2019). However, one case occurred in April 2020 which brought the number of cases down more than 90% from the same period last year (2019).

This study estimated that waterborne and foodborne infectious diseases and respiratory infectious diseases decreased due to the opening of ERT and as individuals adopted strict personal hygiene measures such as hand washing and covering coughs and sneezes. In addition, it was estimated that the number of imported infectious disease cases decreased because of the bans and restrictions on international travel.

Keywords: Infectious diseases, National infectious diseases surveillance, Sentinel surveillance

Table 1. Reported cases of waterborne and foodborne infectious diseases

Disease	From January to April					April				
	2020	2019	Change from the previous year	3-year average	Change from the 3-year average	2020	2019	Change from the previous year	3-year average	Change from the 3-year average
Category II	1,181	4,070	(71% ↓)	2,416	(51% ↓)	288	1,735	(83% ↓)	848	(66% ↓)
Cholera	—	—	—	1	(100% ↓)	—	—	—	—	—
Typhoid fever	26	54	(52% ↓)	71	(64% ↓)	9	13	(31% ↓)	19	(53% ↓)
Paratyphoid fever	22	17	(29% ↑)	15	(47% ↑)	10	11	(9% ↓)	6	(76% ↑)
Shigellosis	21	29	(28% ↓)	53	(61% ↓)	4	4	—	6	(33% ↓)
Enterohemorrhagic <i>Escherichia coli</i>	16	18	(11% ↓)	20	(20% ↓)	3	8	(63% ↓)	9	(65% ↓)
Viral hepatitis A	1,097	3,952	(72% ↓)	2,256	(51% ↓)	262	1,699	(85% ↓)	808	(68% ↓)
Category III	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—
<i>Vibrio vulnificus</i> sepsi	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—
Category IV	5,522	7,452	(26% ↓)	6,893	(20% ↓)	670	2,304	(71% ↓)	1,842	(64% ↓)
Gastrointestinal infections ¹⁾	5,522	7,452	(26% ↓)	6,893	(20% ↓)	670	2,304	(71% ↓)	1,842	(64% ↓)

1) Gastrointestinal infections are reported through the sentinel surveillance and about 200 hospitals and clinics are designated for sentinel surveillance

2) The reported data for year 2019 and 2020 are provisional

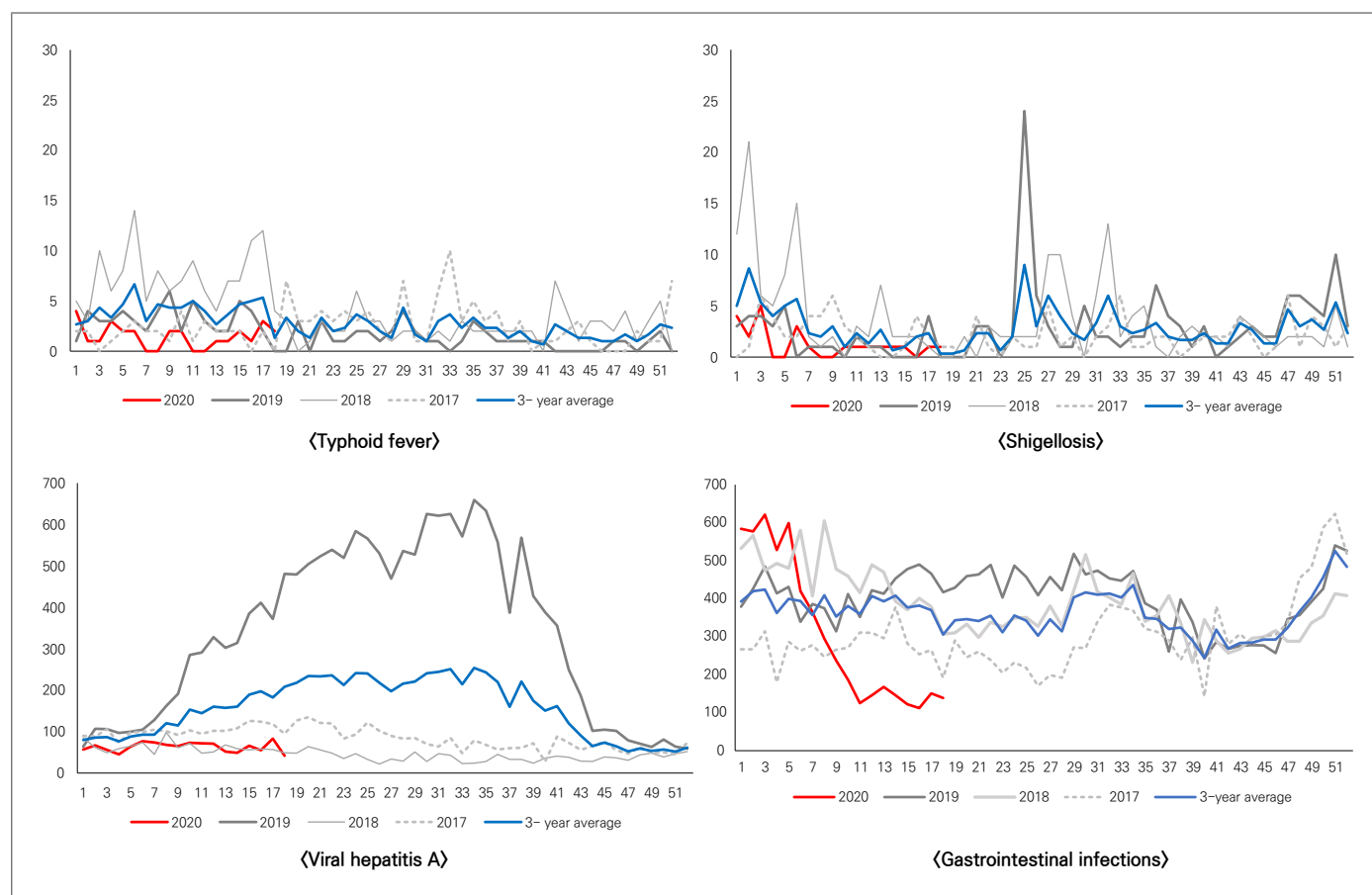


Figure 1. Waterborne and foodborne infectious diseases (1–18th week)

Table 2. Reported cases of respiratory infectious diseases

Disease	From January to April					April				
	2020	2019	Change from the previous year	3-year average	Change from the 3-year average	2020	2019	Change from the previous year	3-year average	Change from the 3-year average
Category II	20,846	35,015	(40% ↓)	34,482	(40% ↓)	2,723	9,349	(71% ↓)	10,628	(74% ↓)
Varicella	15,674	26,931	(42% ↓)	23,215	(32% ↓)	1,634	6,889	(76% ↓)	6,814	(76% ↓)
Measles	13	150	(91% ↓)	52	(75% ↓)	5	56	(91% ↓)	19	(73% ↓)
Pertussis	98	153	(36% ↓)	120	(19% ↓)	6	27	(78% ↓)	23	(74% ↓)
Mumps	3,403	4,824	(29% ↓)	5,019	(32% ↓)	870	1,565	(44% ↓)	1,783	(51% ↓)
Rubella	5	3	(67% ↑)	2	(200% ↑)	2	2	–	1	(100% ↓)
<i>Haemophilus influenza</i> type b	1	0	–	1	–	–	–	–	1	(100% ↓)
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	182	193	(6% ↓)	230	(21% ↓)	18	58	(69% ↓)	60	(70% ↓)
Scarlet fever	1,470	2,761	(47% ↓)	5,842	(75% ↓)	188	752	(75% ↓)	1,927	(90% ↓)
Category IV	16,543	24,594	(33% ↓)	25,535	(35% ↓)	649	9,605	(93% ↓)	10,246	(94% ↓)
Acute respiratory infections ¹⁾	16,543	24,594	(33% ↓)	25,535	(35% ↓)	649	9,605	(93% ↓)	10,246	(94% ↓)

1) Acute respiratory infections are reported through the sentinel surveillance and about 200 hospitals and clinics are designated for sentinel surveillance

2) The reported data for year 2019 and 2020 are provisional

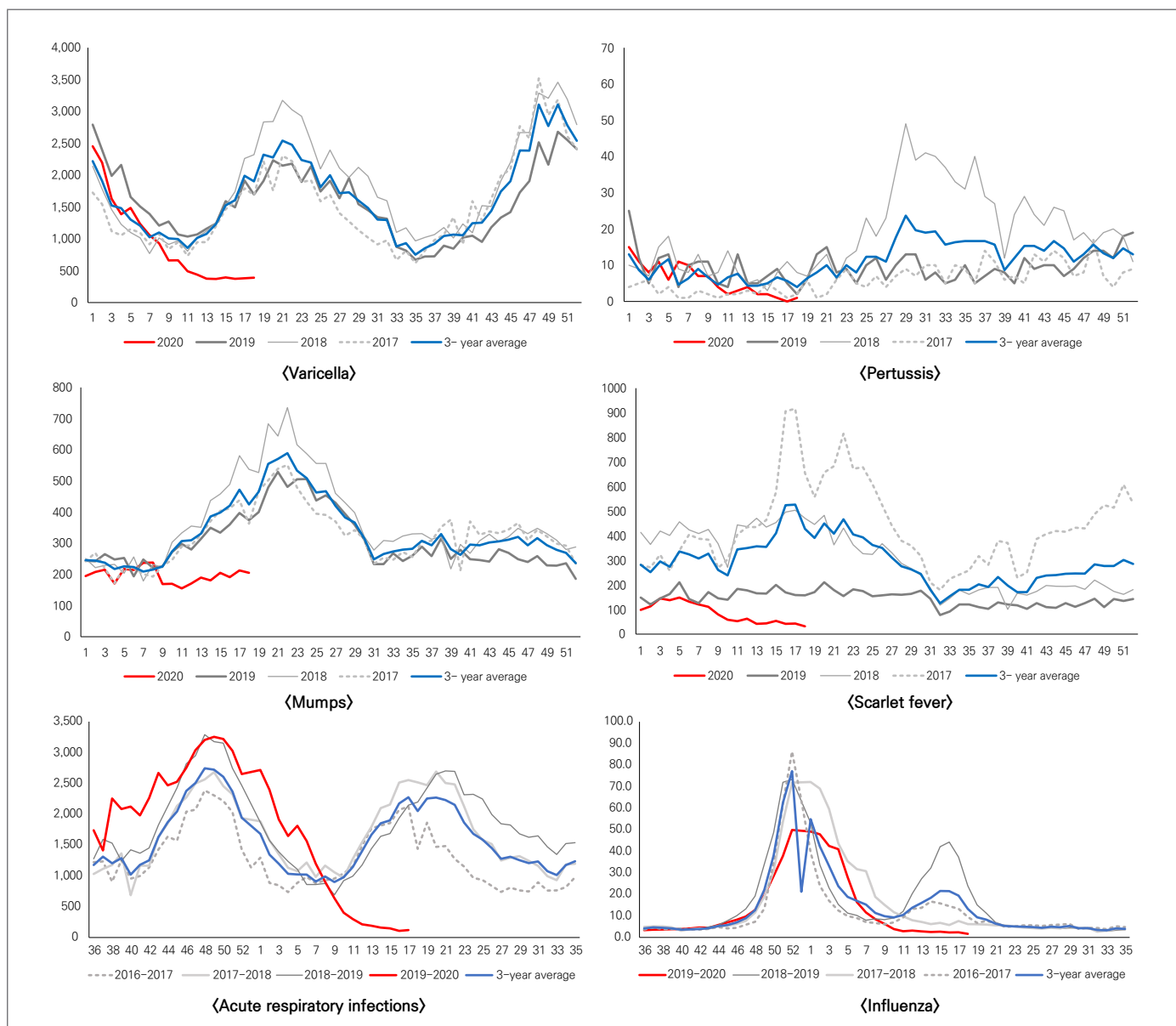


Figure 2. Respiratory infectious diseases (1–18th week)

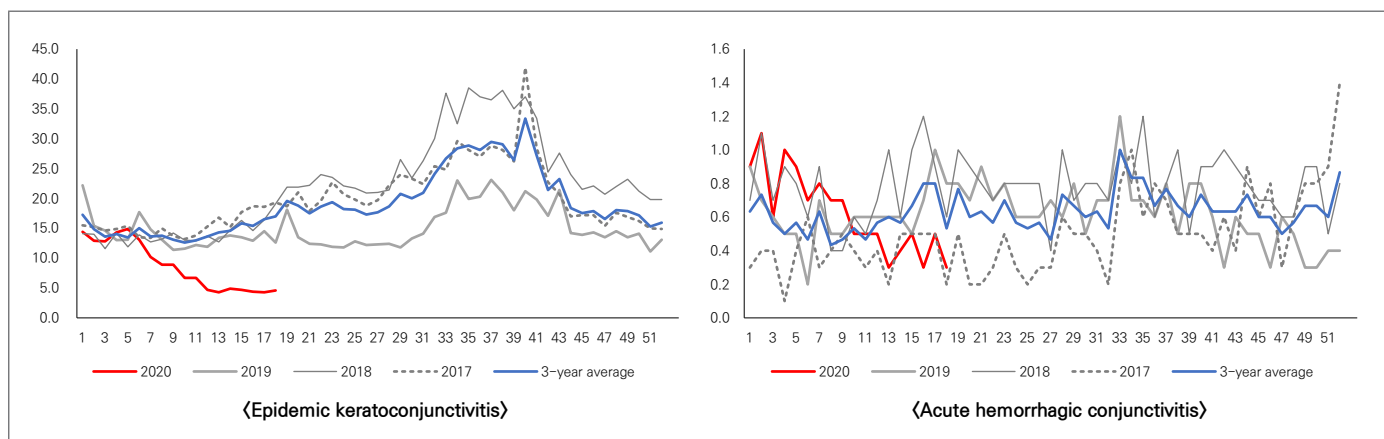


Figure 3. Ophthalmologic infectious diseases (1–18th week)

Table 3. Reported cases of imported cases

Disease	From January to April					April				
	2020	2019	Change from the previous year	3-year average	Change from the 3-year average	2020	2019	Change from the previous year	3-year average	Change from the 3-year average
Category III	62	69	(10% ↓)	55	(12% ↑)	3	15	(80% ↓)	14	(79% ↓)
Malaria	22	15	(47% ↑)	15	(47% ↑)	2	3	(33% ↓)	3	(33% ↓)
Dengue fever	40	54	(26% ↓)	40	–	1	12	(92% ↓)	11	(91% ↓)

1) The reported data for year 2019 and 2020 are provisional.

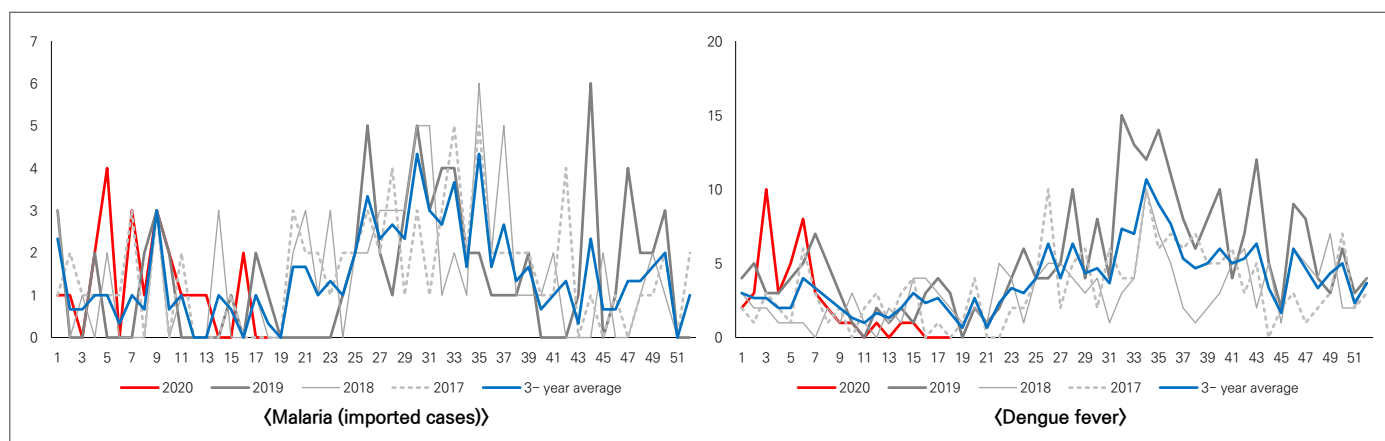


Figure 4. Infectious diseases for imported cases (1–18th week)

1.1 환자감시 : 전수감시 감염병 주간 발생 현황 (20주차)

표 1. 2020년 20주차 보고 현황(2020. 5. 16. 기준)*

단위 : 보고환자수†

감염병*	금주	2020년 누계	5년간 주별 평균 [§]	연간현황					금주 해외유입현황 : 국가명(신고수)
				2019	2018	2017	2016	2015	
제2급감염병									
결핵	483	7,863	565	23,821	26,433	28,161	30,892	32,181	
수두	439	17,849	1,848	82,868	96,467	80,092	54,060	46,330	
홍역	2	18	1	194	15	7	18	7	
콜레라	0	0	0	1	2	5	4	0	
장티푸스	1	32	2	94	213	128	121	121	
파라티푸스	3	26	1	55	47	73	56	44	
세균성이질	3	26	2	151	191	112	113	88	
장출혈성대장균감염증	1	19	2	146	121	138	104	71	
A형간염	55	1,288	172	17,598	2,437	4,419	4,679	1,804	
백일해	1	107	5	496	980	318	129	205	
유행성이하선염	246	3,983	532	15,967	19,237	16,924	17,057	23,448	
풍진	0	7	0	8	0	7	11	11	
수막구균 감염증	0	5	0	16	14	17	6	6	
폐렴구균 감염증	2	195	11	526	670	523	441	228	
한센병	0	2	0	4					
성홍열	64	1,619	339	7,562	15,777	22,838	11,911	7,002	
반코마이신내성황색 포도알균(VRSA) 감염증	0	0	—	3	0	0	—	—	
카바페뎀내성장내세균 속균종(CRE) 감염증	199	5,460	—	15,371	11,954	5,717	—	—	
제3급감염병									
파상풍	1	9	1	31	31	34	24	22	
B형간염	1	137	7	389	392	391	359	155	
일본뇌염	0	0	0	34	17	9	28	40	
C형간염	154	4,370	135	9,801	10,811	6,396	—	—	
말라리아	2	36	13	559	576	515	673	699	
레지오넬라증	2	125	4	501	305	198	128	45	
비브리오패혈증	0	1	0	42	47	46	56	37	
발진열	1	7	0	14	16	18	18	15	
프프가무시증	21	201	35	4,005	6,668	10,528	11,105	9,513	
렘토스피라증	6	27	1	138	118	103	117	104	
브루셀라증	2	16	0	1	5	6	4	5	
신증후군출혈열	2	54	6	399	433	531	575	384	
후천성면역결핍증(AIDS)	10	277	21	996	989	1,008	1,060	1,018	
크로이츠펔트-야콥병(CJD)	1	27	1	53	53	36	42	33	
덴기열	0	42	3	273	159	171	313	255	
큐열	4	46	2	162	163	96	81	27	
라임병	0	2	0	23	23	31	27	9	
유비저	0	0	0	8	2	2	4	4	
치쿤구니야열	0	0	0	16	3	5	10	2	
중증열성혈소판감소 증후군(SFTS)	1	6	3	223	259	272	165	79	
지카바이러스감염증	0	0	—	3	3	11	16	—	

* 2019, 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계이며, 2020년 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, 신종감염병증후군, 중증급성호흡기증후군(SARS), 중동호흡기증후군(MERS), 동물인플루엔자 인체감염증, 신종인플루엔자, 디프테리아, 폴리오, b형헤모필루스인플루엔자, 발진티푸스, 공수병, 황열, 웨스트나일열, 진드기매개뇌염

§ 최근 5년(2015~2019년)의 해당 주의 신고 건수와 이전 2주, 이후 2주 동안의 신고 건수(총 25주) 평균임

표 2. 지역별 보고 현황(2020. 5. 16. 기준)(20주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병											
	결핵			수두			홍역			콜레라		
	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡
전국	483	7,863	10,954	439	17,849	23,558	2	18	47	0	0	0
서울	72	1,356	1,996	41	2,065	2,586	0	2	6	0	0	0
부산	42	529	774	16	929	1,427	0	0	2	0	0	0
대구	25	370	517	18	877	1,204	0	1	3	0	0	0
인천	30	429	584	26	881	1,221	1	2	3	0	0	0
광주	10	192	276	19	851	756	0	0	0	0	0	0
대전	13	179	239	23	583	648	0	0	7	0	0	0
울산	3	154	225	14	295	709	0	0	1	0	0	0
세종	1	26	38	5	137	6,635	0	0	16	0	0	0
경기	97	1,649	2,326	138	4,723	658	1	8	1	0	0	0
강원	25	362	475	10	564	537	0	1	0	0	0	0
충북	13	237	342	16	683	873	0	0	1	0	0	0
충남	33	403	516	20	612	966	0	1	2	0	0	0
전북	20	346	432	17	718	1,002	0	0	1	0	0	0
전남	25	415	563	18	609	1,271	0	1	2	0	0	0
경북	29	583	800	8	975	2,218	0	1	1	0	0	0
경남	39	521	712	40	1,924	629	0	1	1	0	0	0
제주	6	112	139	10	423	218	0	0	0	0	0	0

* 2019, 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

‡ 최근 5년(2015~2019년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 5. 16. 기준)(20주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병											
	장티푸스			파라티푸스			세균성이질			장출혈성대장균감염증		
	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡
전국	1	32	68	3	26	17	3	26	41	1	19	18
서울	0	6	13	0	4	3	1	4	10	0	3	3
부산	0	0	6	0	2	2	0	4	2	0	0	1
대구	0	1	2	1	5	1	0	0	3	0	1	1
인천	0	4	5	0	0	1	1	3	3	0	1	1
광주	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	3
대전	0	0	4	0	0	1	0	0	1	0	0	0
울산	0	1	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0
세종	0	0	13	0	0	4	0	0	8	0	0	2
경기	1	12	2	0	3	0	1	7	1	0	2	1
강원	0	0	3	0	2	1	0	0	1	0	0	1
충북	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	1
충남	0	0	1	1	3	1	0	2	1	1	2	0
전북	0	0	3	0	0	1	0	0	3	0	2	1
전남	0	0	3	1	3	1	0	0	4	0	6	1
경북	0	1	5	0	1	1	0	1	1	0	0	1
경남	0	6	1	0	2	0	0	2	0	0	2	1
제주	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

* 2019, 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

‡ 최근 5년(2015~2019년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 5. 16. 기준)(20주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병											
	A형간염			백일해			유행성이하선염			풍진		
	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡
전국	55	1,288	2,111	1	107	97	246	3,983	6,307	0	7	3
서울	7	230	384	0	12	18	27	485	612	0	2	1
부산	2	36	83	0	6	4	11	213	414	0	1	0
대구	2	31	37	0	5	3	10	148	210	0	0	0
인천	6	155	153	0	5	8	17	257	254	0	0	0
광주	3	23	39	1	10	5	17	141	378	0	0	0
대전	3	52	205	0	7	2	9	114	146	0	0	0
울산	0	17	17	0	2	2	8	112	216	0	0	0
세종	1	11	621	0	0	14	1	20	1,593	0	0	1
경기	18	430	39	0	17	1	59	1,161	207	0	3	0
강원	2	27	93	0	0	3	3	129	139	0	0	0
충북	1	47	164	0	0	3	13	130	247	0	0	0
충남	3	72	76	0	4	4	16	180	494	0	0	0
전북	3	59	57	0	1	5	14	187	329	0	0	1
전남	0	20	41	0	20	9	12	149	300	0	0	0
경북	0	42	59	0	8	12	5	175	667	0	1	0
경남	4	29	11	0	9	1	19	322	74	0	0	0
제주	0	7	32	0	1	3	5	60	27	0	0	0

* 2019, 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

‡ 최근 5년(2015~2019년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 5. 16. 기준)(20주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병						제3급감염병					
	수막구균 감염증			성홍열			파상풍			B형간염		
	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡
전국	0	5	5	64	1,619	5,228	1	9	6	1	137	110
서울	0	0	2	2	239	712	0	0	1	0	28	18
부산	0	1	0	2	103	402	0	0	0	1	5	8
대구	0	0	0	1	38	184	0	0	0	0	4	3
인천	0	1	0	3	87	240	0	0	0	0	8	6
광주	0	0	0	23	135	244	0	0	1	0	4	2
대전	0	0	0	0	69	185	0	0	0	0	7	4
울산	0	0	0	2	68	243	0	0	0	0	4	3
세종	0	0	1	1	13	1,477	0	0	0	0	2	30
경기	0	2	1	17	428	71	0	1	0	0	31	3
강원	0	0	0	0	28	90	1	1	0	0	5	4
충북	0	0	0	1	23	242	0	2	0	0	0	6
충남	0	0	0	2	55	189	0	3	0	0	3	5
전북	0	0	0	1	40	198	0	1	2	0	5	4
전남	0	0	0	2	69	266	0	0	1	0	8	6
경북	0	1	1	1	66	402	0	1	1	0	7	7
경남	0	0	0	4	123	58	0	0	0	0	15	1
제주	0	0	0	2	35	25	0	0	0	0	1	0

* 2019, 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

‡ 최근 5년(2015~2019년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 5. 16. 기준)(20주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병											
	일본뇌염			말라리아			레지오넬라증			비브리오패혈증		
	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡
전국	0	0	0	2	36	50	2	125	64	0	1	0
서울	0	0	0	0	8	9	0	39	19	0	0	0
부산	0	0	0	0	1	1	0	7	4	0	0	0
대구	0	0	0	0	1	0	1	5	2	0	0	0
인천	0	0	0	0	3	6	0	5	5	0	0	0
광주	0	0	0	1	4	1	1	5	0	0	0	0
대전	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0
울산	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0
세종	0	0	0	0	0	26	0	0	15	0	0	0
경기	0	0	0	1	16	3	0	27	2	0	1	0
강원	0	0	0	0	1	1	0	1	2	0	0	0
충북	0	0	0	0	0	1	0	5	2	0	0	0
충남	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0
전북	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0
전남	0	0	0	0	0	0	0	7	5	0	0	0
경북	0	0	0	0	2	1	0	2	2	0	0	0
경남	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0
제주	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0

* 2019, 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

‡ 최근 5년(2015~2019년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 5. 16. 기준)(20주차)*

단위 : 보고환자수[†]

지역	제3급감염병											
	발진열			프프가무시증			렙토스피라증			브루셀라증		
	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 [‡]
전국	1	7	1	21	201	301	6	27	13	2	16	0
서울	0	0	0	0	3	15	1	1	1	0	3	0
부산	0	0	0	1	14	12	1	3	1	0	0	0
대구	0	0	0	0	1	2	1	3	0	0	0	0
인천	1	5	0	0	1	7	0	0	0	0	0	0
광주	0	0	0	0	0	6	1	1	1	0	0	0
대전	0	0	0	0	4	7	1	1	0	0	0	0
울산	0	0	0	1	4	8	0	0	0	0	0	0
세종	0	0	0	0	3	27	0	0	3	0	1	0
경기	0	1	0	2	19	8	0	4	1	0	1	0
강원	0	0	0	0	3	5	0	1	0	0	0	0
충북	0	1	1	0	4	28	0	1	1	2	7	0
충남	0	0	0	1	14	24	0	3	1	0	0	0
전북	0	0	0	4	33	76	1	3	2	0	2	0
전남	0	0	0	9	58	20	0	1	1	0	2	0
경북	0	0	0	0	3	49	0	3	1	0	0	0
경남	0	0	0	3	30	6	0	2	0	0	0	0
제주	0	0	0	0	7	1	0	0	0	0	0	0

* 2019, 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

[‡] 최근 5년(2015~2019년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 5. 16. 기준)(20주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병											
	신증후군출혈열			크로이츠펔트-야콥병(CJD)			뎅기열			큐열		
	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡
전국	2	54	76	1	27	16	0	42	65	4	46	42
서울	0	3	4	0	6	4	0	14	20	0	2	5
부산	0	0	2	0	1	1	0	5	4	0	0	1
대구	1	1	0	0	2	1	0	1	3	0	0	1
인천	0	2	1	0	2	0	0	2	3	0	0	2
광주	0	1	1	0	2	0	0	0	1	0	0	1
대전	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	5	1
울산	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	1
세종	0	0	23	0	0	4	0	0	18	0	1	6
경기	0	13	3	0	7	1	0	13	2	0	6	0
강원	0	6	4	0	0	0	0	0	1	0	0	7
충북	0	2	8	0	1	1	0	0	2	2	17	4
충남	0	4	7	0	1	1	0	2	1	0	2	4
전북	0	5	9	0	1	0	0	0	2	0	3	4
전남	1	8	8	0	0	2	0	1	1	1	9	2
경북	0	5	4	0	0	1	0	1	3	0	0	3
경남	0	2	1	1	2	0	0	1	1	0	1	0
제주	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

* 2019, 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

‡ 최근 5년(2015~2019년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 5. 16. 기준)(20주차)*

단위 : 보고환자수[†]

지역	제3급감염병								
	라임병			중증열성혈소판감소증후군(SFTS)			지카바이러스감염증		
	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 [‡]
전국	0	2	4	1	6	3	0	0	-
서울	0	1	2	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	1	0	0	1	0	0	-
경기	0	0	0	0	0	0	0	0	-
강원	0	1	0	0	1	0	0	0	-
충북	0	0	0	0	1	1	0	0	-
충남	0	0	0	1	1	0	0	0	-
전북	0	0	0	0	0	0	0	0	-
전남	0	0	1	0	0	0	0	0	-
경북	0	0	0	0	2	0	0	0	-
경남	0	0	0	0	1	1	0	0	-
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	-

* 2019, 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

[‡] 최근 5년(2015~2019년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

1.2 환자감시 : 표본감시 감염병 주간 발생 현황 (20주차)

1. 인플루엔자 주간 발생 현황(20주차, 2020. 5. 16. 기준)

- 2020년도 제20주 인플루엔자 표본감시(전국 200개 표본감시기관) 결과, 의사환자분율은 외래환자 1,000명당 2.3명으로 지난주(2.1명) 대비 증가

※ 2019-2020절기 유행기준은 잠정치 5.9명/(1,000)

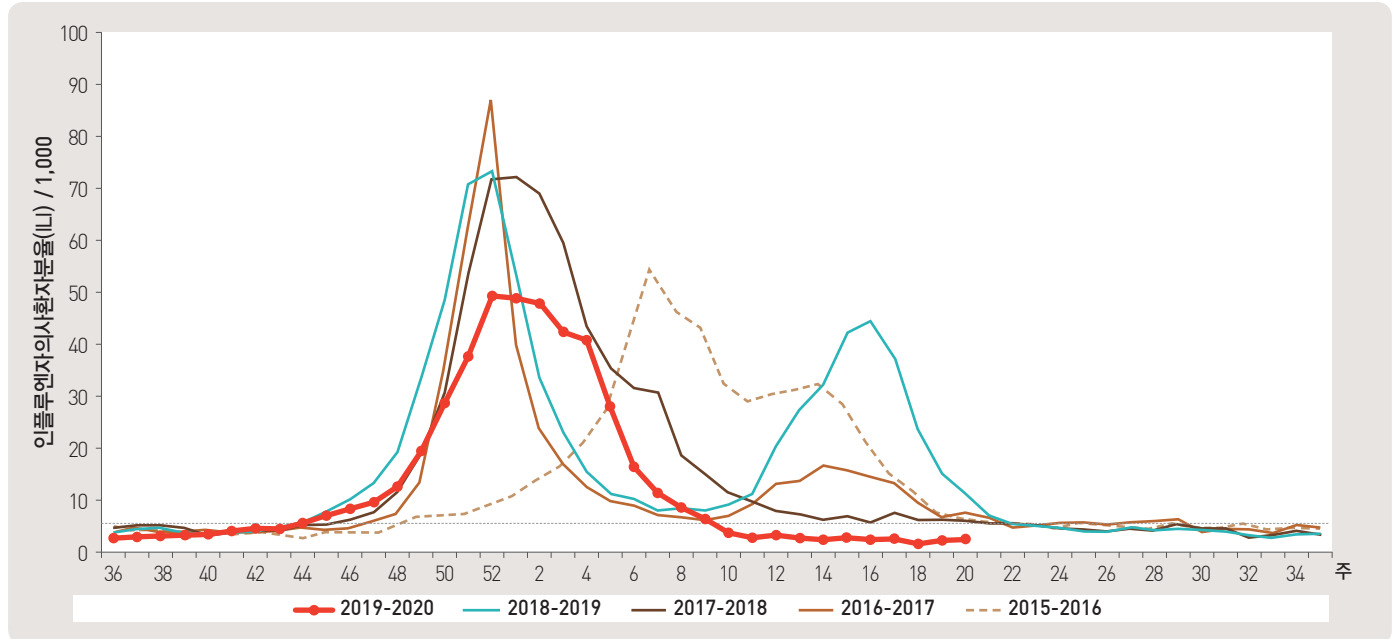


그림 1. 외래 환자 1,000명당 인플루엔자 의사환자 발생 현황

2. 수족구 발생 주간 현황(20주차, 2020. 5. 16. 기준)

- 2020년도 제20주차 수족구병 표본감시(전국 97개 의료기관) 결과, 의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 1.1명으로 전주 0.8명 대비 증가

※ 수족구병은 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영

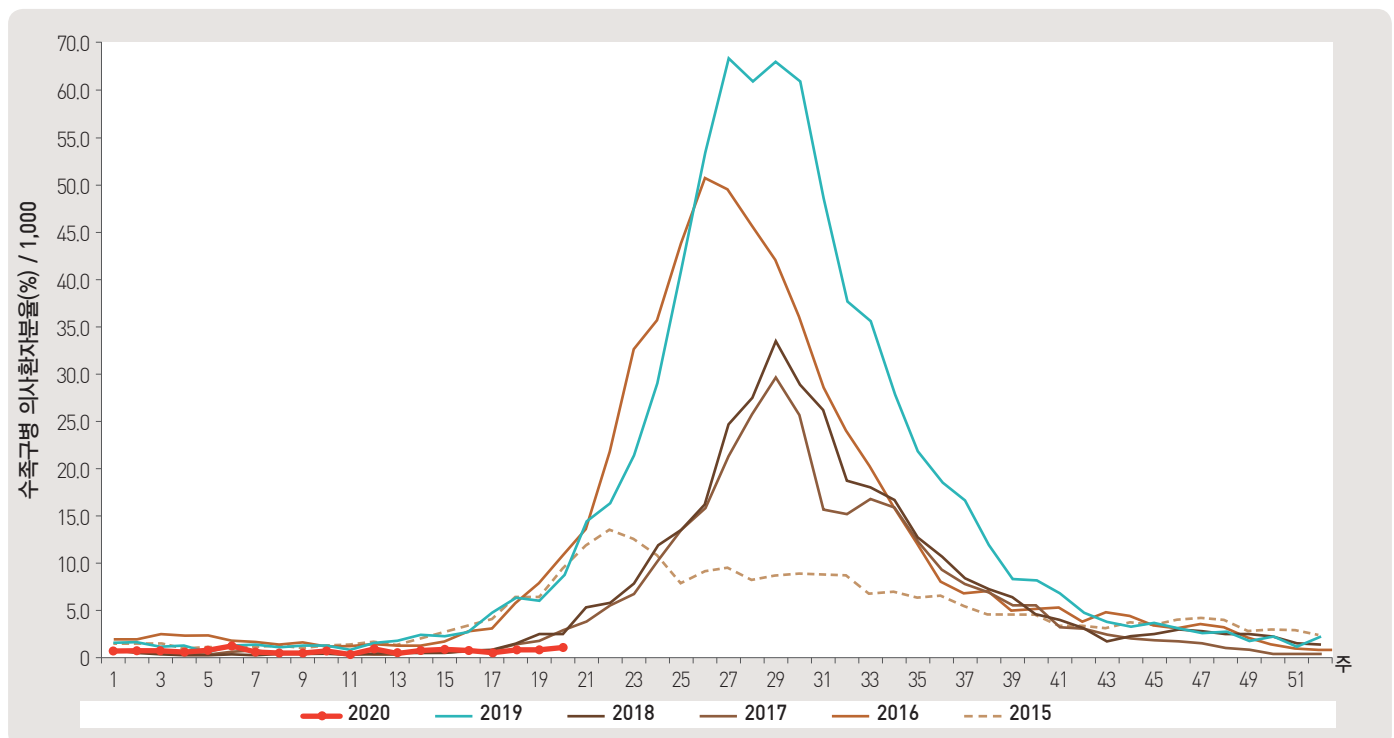


그림 2. 외래 환자 1,000명당 수족구 발생 현황

3. 안과 감염병 주간 발생 현황(20주차, 2020. 5. 16. 기준)

- 2020년도 제20주차 유행성각결막염 표본감시(전국 90개 의료기관) 결과, 외래환자 1,000명당 분율은 5.6명으로 전주 5.7명 대비 감소
- 동기간 급성출혈성결막염의 환자 분율은 0.2명으로 전주 0.5명 대비 감소

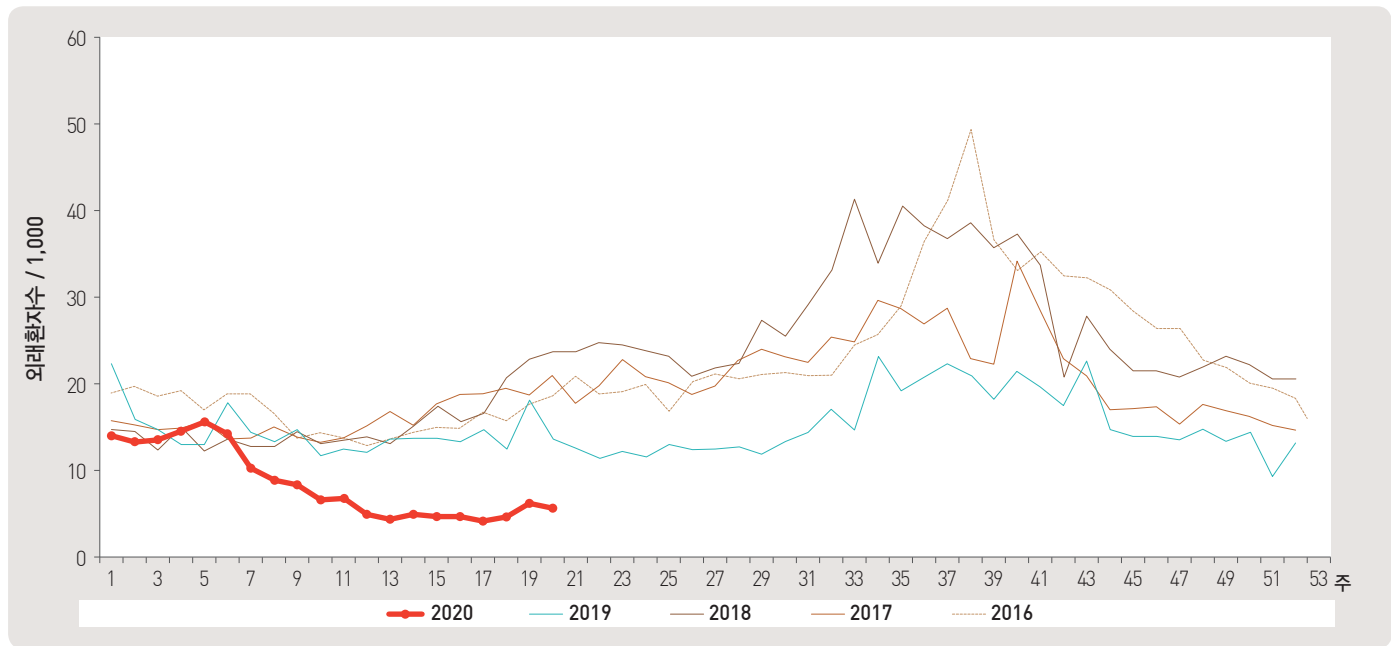


그림 3. 외래 환자 1,000명당 유행성각결막염 발생 현황

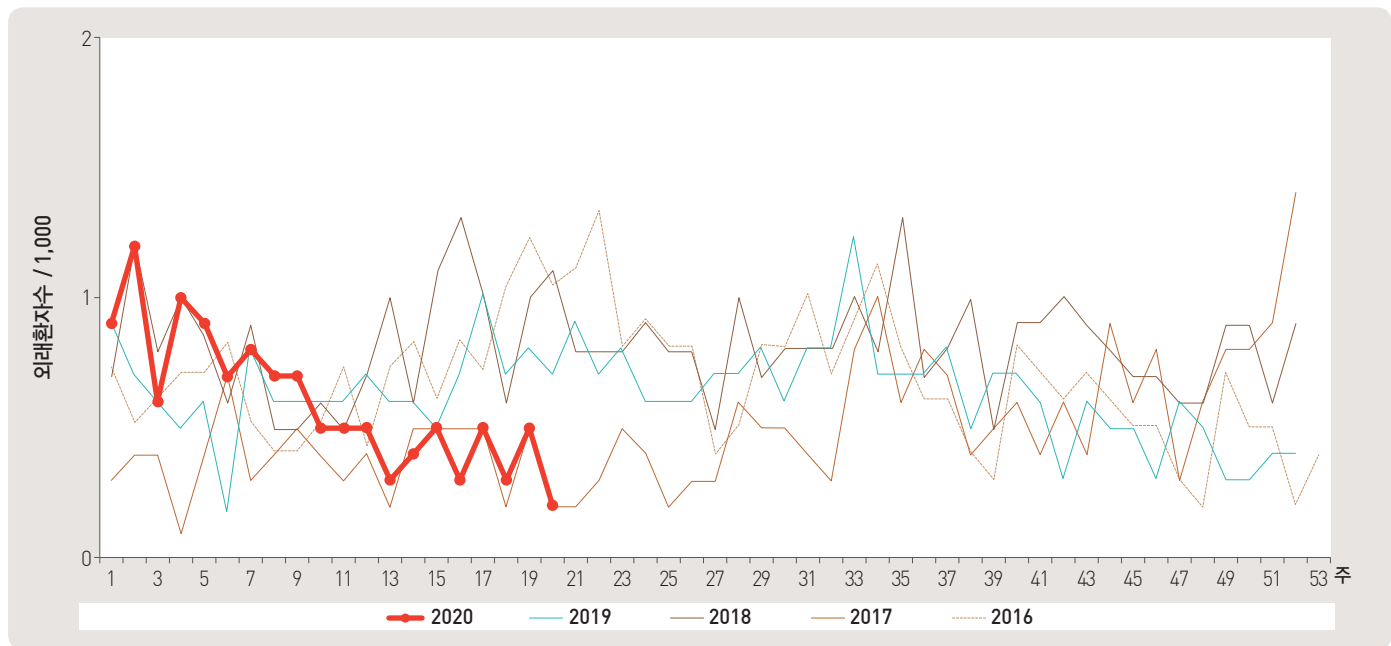


그림 4. 외래 환자 1,000명당 급성출혈성결막염 발생 현황

4. 성매개감염병 주간 발생 현황(20주차, 2020. 5. 16. 기준)

- 2020년도 제20주 성매개감염병 표본감시기관(전국 보건소 및 의료기관 590개 참여)에서 신고기관 당 사람유두종바이러스 감염증 5.2건, 침규콘딜롬 2.9건, 성기단순포진 2.7건, 클라미디아감염증 2.6건, 임질 1.3건, 1기 매독 1.0건, 2기 매독 1.0건, 선천성 매독 0.0건 발생을 신고함.

* 제20주차 신고의료기관 수 : 임질 19개, 클라미디아감염증 42개, 성기단순포진 46개, 침규콘딜롬 28개, 사람유두종바이러스 감염증 18개, 1기 매독 1개, 2기 매독 2개, 선천성 매독 0개
 ** 2020.1.1.일부터 사람유두종바이러스 감염증이 표본감시에 신설되었으며, 매독이 전수감시에서 표본감시로 변경됨

단위 : 신고수/신고기관 수

임질			클라미디아 감염증			성기단순포진			침규콘딜롬		
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 [§]
1.3	4.4	6.3	2.6	13.1	13.3	2.7	18.7	13.6	2.9	11.3	14.6

사람유두종바이러스감염증			1기			매독			선천성		
						2기					
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 [§]
5.2	28.8	28.8	1.0	1.6	1.6	1.0	2.1	2.1	0.0	1.0	1.0

누계 : 매년 첫 주부터 금주까지의 보고 누계

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

§ 최근 5년 누적 평균(Cum, 5-year average) : 최근 5년 5주차부터 금주까지 누계 환자 수 평균

1.3 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황 (20주차)

▣ 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황(20주차, 2020. 5. 16. 기준)

- 2020년도 제20주에 집단발생이 0건(사례수 0명)이 발생하였으며 누적발생건수는 69건(사례수 611명)이 발생함.

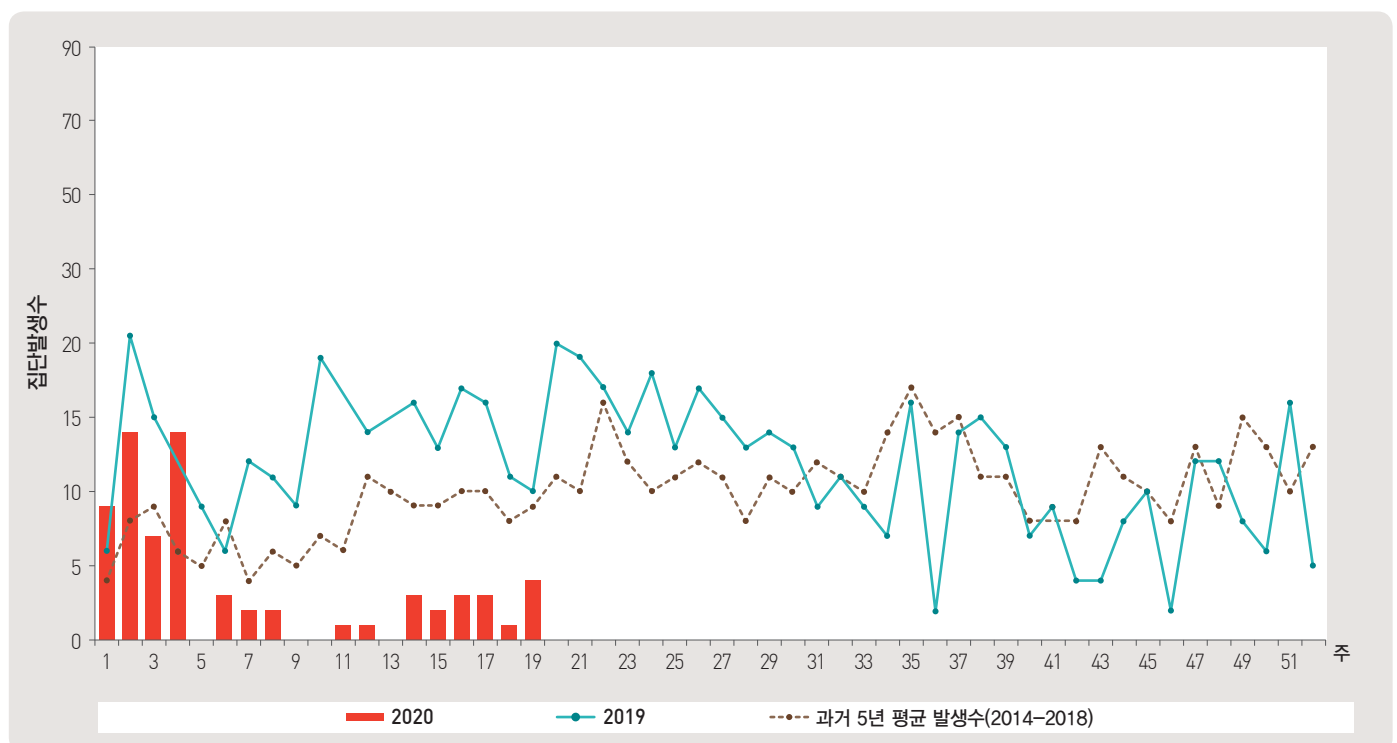


그림 5. 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 현황

2.1 병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스 주간 감시 현황(20주차)

1. 인플루엔자 바이러스 주간 현황(20주차, 2020. 5. 16. 기준)

- 2020년도 제20주에 전국 52개 감시사업 참여의료기관에서 의뢰된 호흡기검체 92건 중 양성 없음.

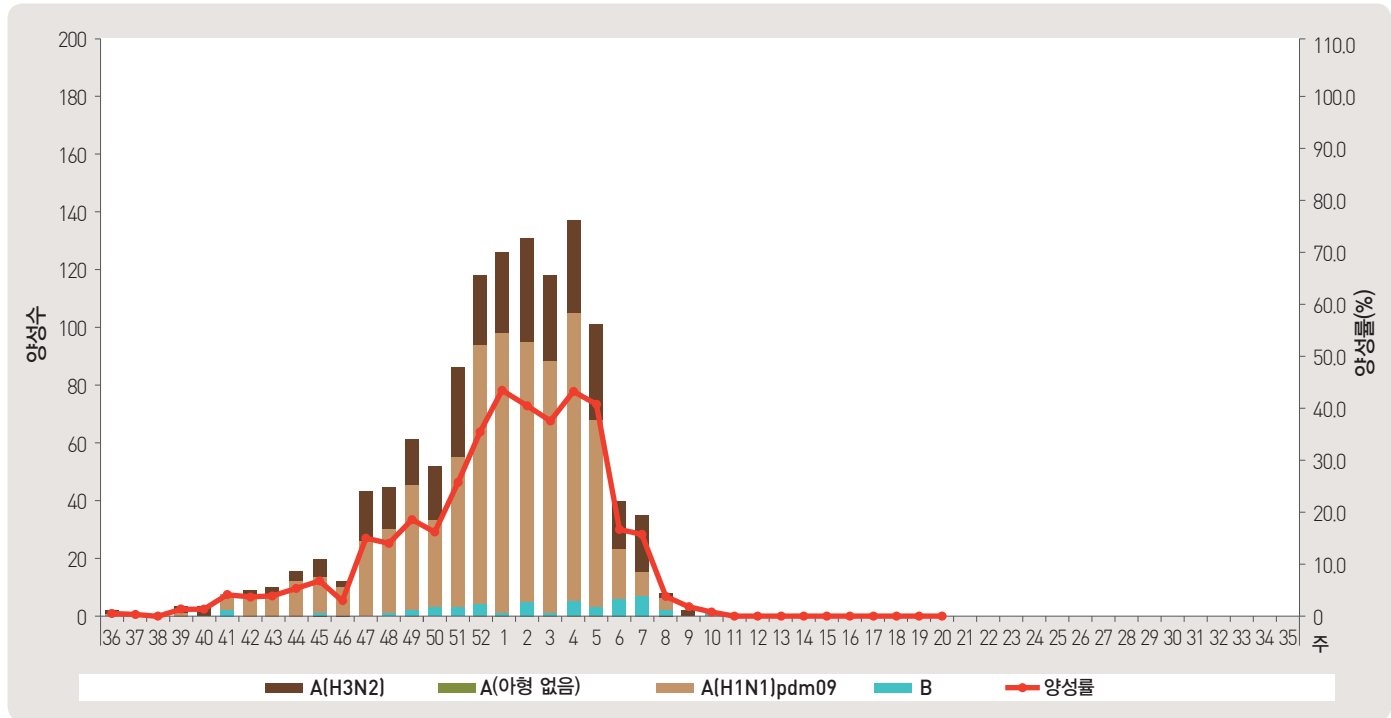


그림 6. 인플루엔자 바이러스 검출 현황

2. 호흡기 바이러스 주간 현황(20주차, 2020. 5. 16. 기준)

- 2020년도 제20주 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과 31.5%의 호흡기 바이러스가 검출되었음.
(최근 4주 평균 66개의 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과를 나타내고 있음)

※ 주별통계는 잠정통계이므로 변동가능

2020 (주)	주별		검출률 (%)							
	검체 건수	검출률 (%)	아데노 바이러스	파라 인플루엔자 바이러스	호흡기 세포융합 바이러스	인플루엔자 바이러스	코로나 바이러스	리노 바이러스	보카 바이러스	메타뉴모 바이러스
17	69	21.7	8.7	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6	1.5	0.0
18	58	22.4	1.7	0.0	1.7	0.0	0.0	19.0	0.0	0.0
19	45	40.0	6.7	0.0	0.0	0.0	2.2	22.2	8.9	0.0
20	92	31.5	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	1.1	0.0
Cum.*	264	28.4	5.7	0.0	0.4	0.0	0.4	19.7	2.3	0.0
2019 Cum.▽	12,151	60.2	8.0	6.4	3.9	14.0	2.9	17.2	2.8	5.0

※ 4주 누적 : 2020년 4월 19일 - 2020년 5월 16일 검출률임(지난 4주간 평균 66개의 검체에서 검출된 수의 평균).

▽ 2019년 누적 : 2018년 12월 30일 - 2019년 12월 28일 검출률임.

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 질병·건강 → 주간 질병감시정보

2.2 병원체감시 : 급성설사질환 실험실 표본 주간 감시 현황 (19주차)

▣ 급성설사 바이러스 주간 검출 현황(19주차, 2020. 5. 9. 기준)

- 2019년도 제19주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원 및 70개 의료기관) 급성설사질환 유발 바이러스 검출 건수는 4건(13.3%), 세균 검출 건수는 14건(12.7%) 이었음.

◆ 급성설사질환 바이러스

주	검체수	검출 건수(검출률, %)					
		노로바이러스	그룹 A 로타바이러스	엔테릭 아데노바이러스	아스트로바이러스	사포바이러스	합계
2020	16	24	4 (16.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (16.7)
	17	37	2 (5.4)	1 (2.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (8.1)
	18	29	3 (10.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (10.3)
	19	30	3 (10.0)	1 (3.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (13.3)
2020년 누적	706	159 (22.5)	30 (4.2)	10 (1.4)	14 (2)	3 (0.4)	216 (30.6)

* 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	클라스트리둠 퍼프린젠스	황색 포도알균
2020	16	168	1 (0.6)	3 (1.8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (1.8)	7 (4.2)	4 (2.4)	6 (3.6)	25 (14.9)
	17	169	3 (1.8)	5 (3.0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1.2)	4 (2.4)	0 (0)	3 (1.8)	18 (10.7)
	18	113	4 (3.5)	2 (1.8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1.8)	2 (1.8)	1 (0.9)	1 (0.9)	12 (10.6)
	19	110	1 (0.9)	3 (2.7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (3.6)	2 (1.8)	2 (1.8)	2 (1.8)	14 (12.7)
2020년 누적		2,799	38 (1.4)	53 (1.9)	2 (0.1)	0 (0)	0 (0)	37 (1.3)	73 (2.6)	49 (1.8)	38 (1.4)	299 (10.7)

* 2020년 실험실 감시체계 참여기관(69개 의료기관)

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 질병·건강 → 주간 질병감시정보

2.3 병원체감시 : 엔테로바이러스 실험실 주간 감시 현황 (19주차)

▣ 엔테로바이러스 주간 검출 현황(19주차, 2020. 5. 9. 기준)

- 2020년도 제19주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원, 전국 59개 참여병원) 결과, 엔테로바이러스 검출률 0.0%(0건 양성/4검체), 2020년 누적 양성률 4.8%(10건 양성/208검체)임.
- 무균성수막염 0건(2020년 누적 3건), 수족구병 및 포진성구협염 0건(2020년 누적 3건), 합병증 동반 수족구 0건(2020년 누적 0건), 기타 0건(2020년 누적 4건)임.

◆ 무균성수막염

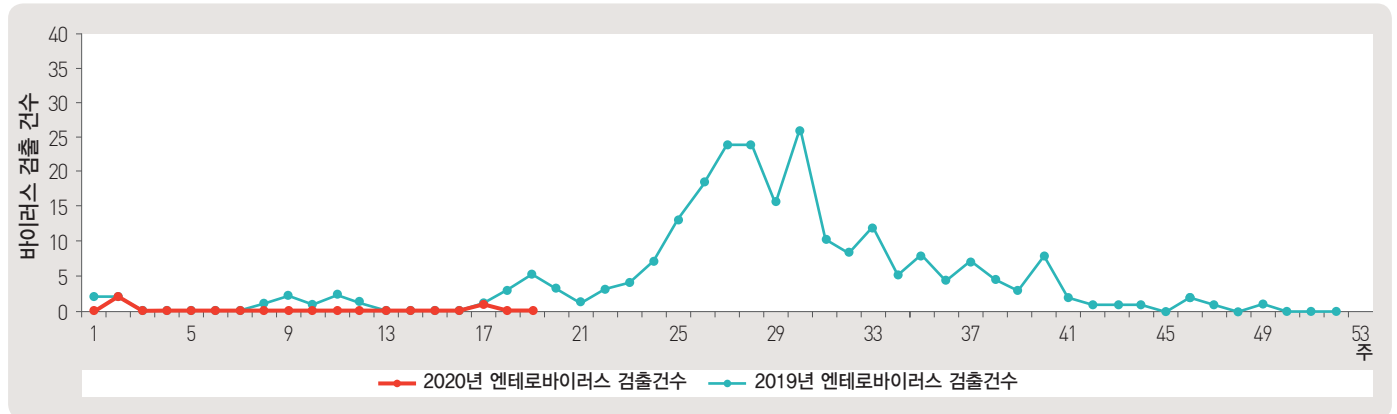


그림 7. 무균성수막염 바이러스 검출수

◆ 수족구병 및 포진성구협염

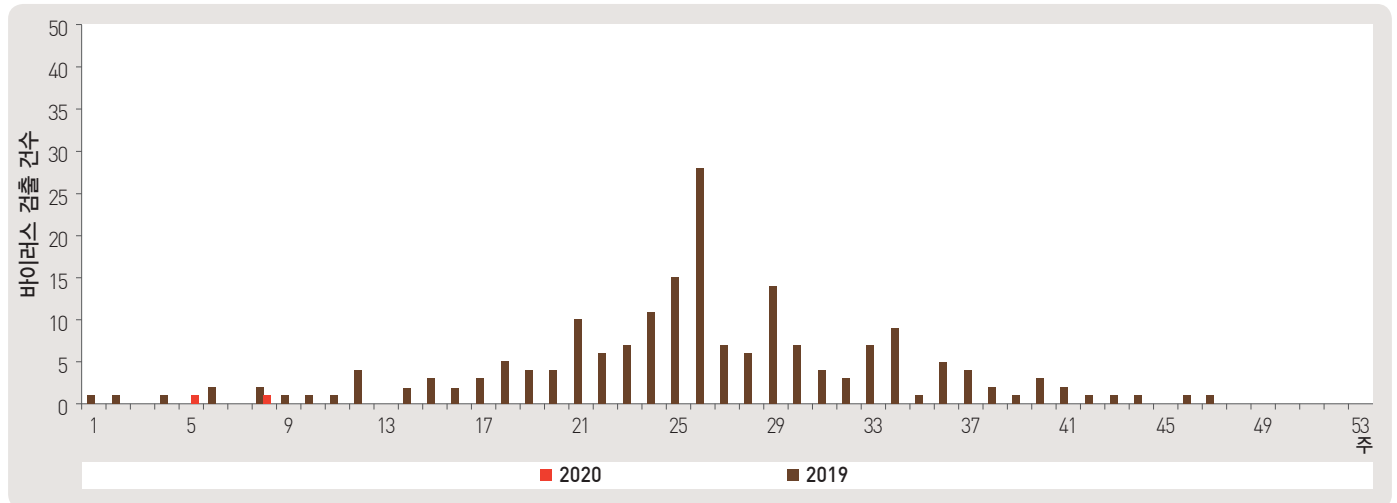


그림 8. 수족구 및 포진성구협염 바이러스 검출수

◆ 합병증 동반 수족구

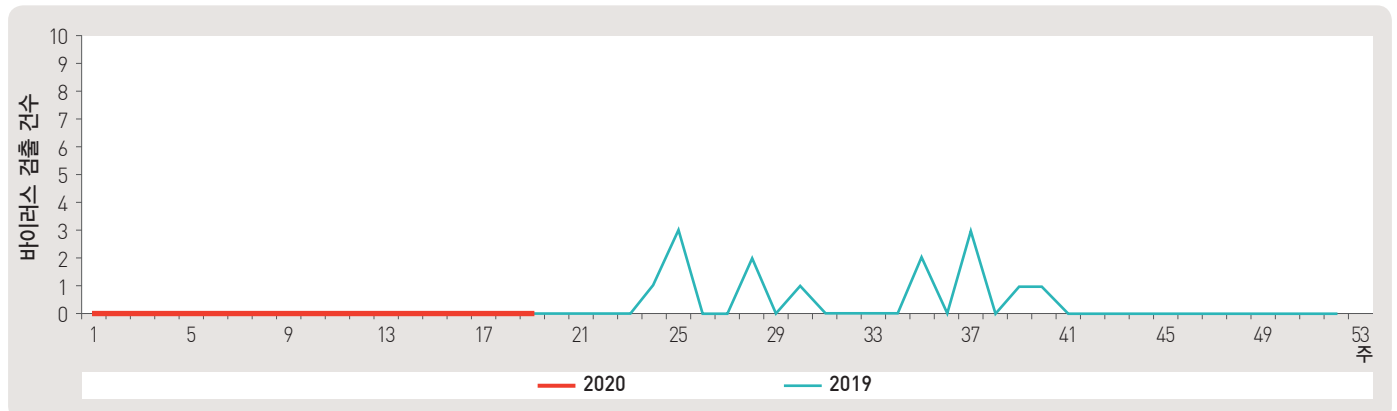


그림 9. 합병증 동반 수족구 바이러스 검출수

3.1 매개체감시 / 말라리아 매개모기 주간 감시현황 (19주차)

▣ 말라리아 매개모기 주간 검출 현황(19주차, 2020. 5. 9. 기준)

- 2020년도 제19주 말라리아 매개모기 주간 발생현황(3개 시·도, 총 51개 채집지점)

- 전체모기 : 평균 2개체로 평년 및 전년 2개체와 동일
- 말라리아 매개모기 : 평균 0개체로 평년 및 전년 0개체와 동일

※ 모기수 산출법 : 1주일간 유문등에 채집된 모기의 평균수(개체수/트랩/일)

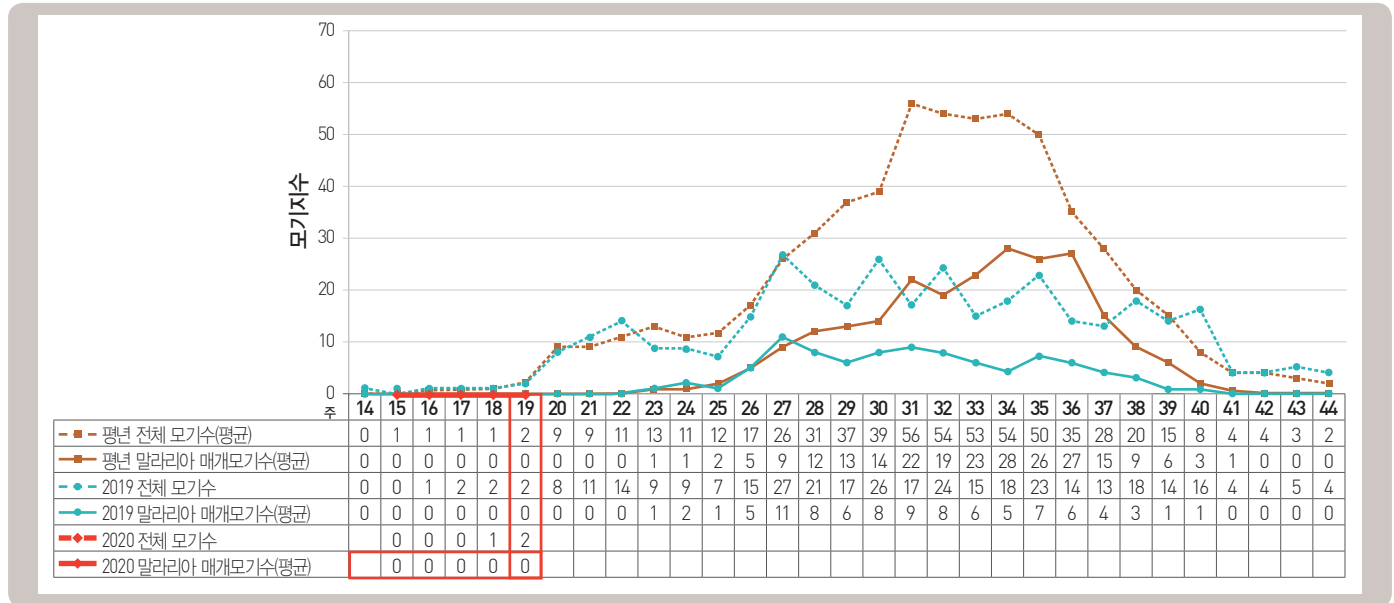


그림 10. 말라리아 매개모기 검출수

3.2 매개체감시 / 일본뇌염 매개모기 주간 감시현황 (20주차)

▣ 일본뇌염 매개모기 주간 검출 현황(20주차, 2020. 5. 16. 기준)

- 2020년 제20주 일본뇌염 매개모기 주간 발생현황 : 9개 시·도 보건환경연구원(총 9개 지점)

- 전체모기 수 : 평균 49개체로 평년 142개체 대비 93개체(65.5%) 및 전년 135개체 대비 86개체(63.7%) 감소
- 일본뇌염 매개모기(Japanese encephalitis vector, JEV) : 평균 1개체로 평년 및 전년 0개체 대비 1개체 증가

※ 모기수 산출법 : 주 2회 유문등에 채집된 모기의 평균수(개체수/트랩/일)

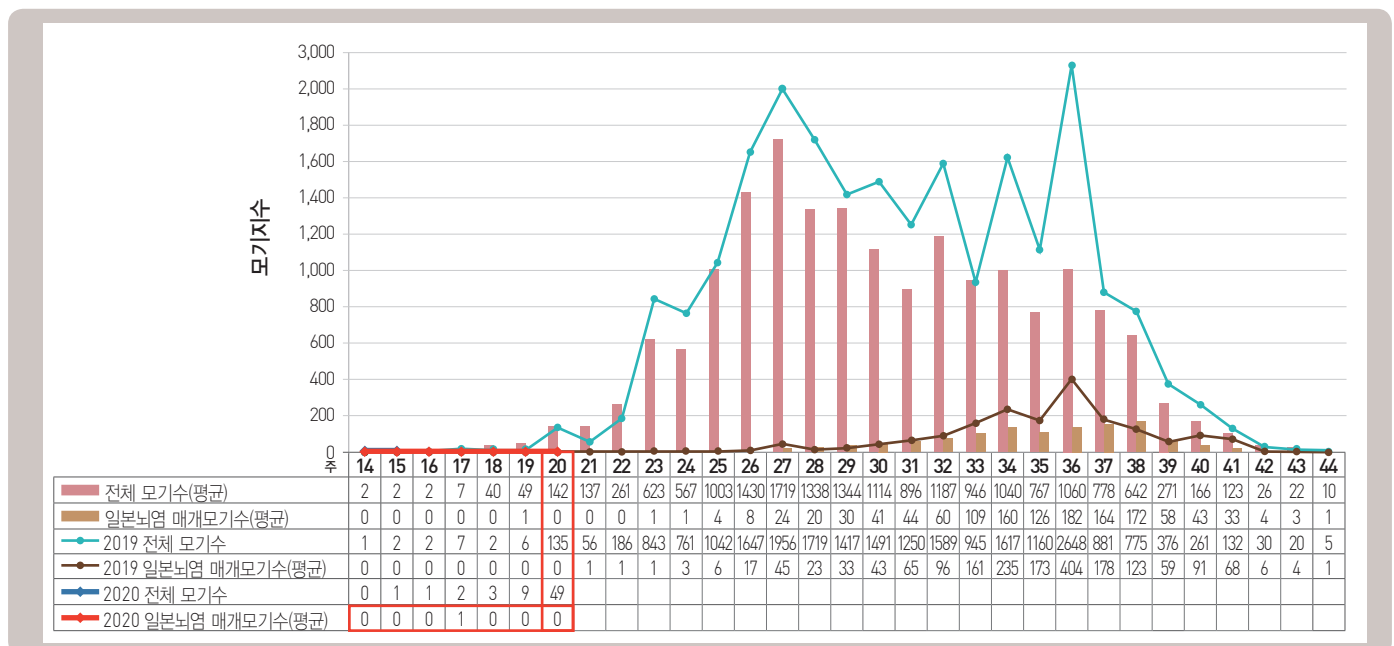


그림 11. 일본뇌염 매개모기 검출수

주요 통계 이해하기

〈통계표 1〉은 지난 5년간 발생한 법정감염병과 2018년 해당 주 발생현황을 비교한 표로, 금주 환자 수(Current week)는 2018년 해당 주의 신고건수를 나타내며, 2018년 누계 환자수(Cum, 2018)는 2018년 1주부터 해당 주까지의 누계 건수, 그리고 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 지난 5년(2013~2017년) 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) 2018년 12주의 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 2013년부터 2017년의 10주부터 19주까지의 신고 건수를 총 25주로 나눈 값으로 구해진다.

* 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)=(X1 + X2 + ... + X25)/25

	10주	12주	12주	14주	19주
			해당 주		
2018년					
2017년	X1	X2	X3	X4	X5
2016년	X6	X7	X8	X9	X10
2015년	X11	X12	X13	X14	X15
2014년	X16	X17	X18	X19	X20
2013년	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 2018년 누계 환자수(Cum, 2018)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(2013~2017년) 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 May 16, 2020 (20th Week)*

Unit: No. of cases†

Classification of disease ‡	Current week	Cum. 2020	5-year weekly average	Total no. of cases by year					Imported cases of current week : Country (no. of cases)
				2019	2018	2017	2016	2015	
Category II									
Tuberculosis	483	7,863	565	23,821	26,433	28,161	30,892	32,181	
Varicella	439	17,849	1,848	82,868	96,467	80,092	54,060	46,330	
Measles	2	18	1	194	15	7	18	7	
Cholera	0	0	0	1	2	5	4	0	
Typhoid fever	1	32	2	94	213	128	121	121	
Paratyphoid fever	3	26	1	55	47	73	56	44	
Shigellosis	3	26	2	151	191	112	113	88	
EHEC	1	19	2	146	121	138	104	71	
Viral hepatitis A	55	1,288	172	17,598	2,437	4,419	4,679	1,804	
Pertussis	1	107	5	496	980	318	129	205	
Mumps	246	3,983	532	15,967	19,237	16,924	17,057	23,448	
Rubella	0	7	0	8	0	7	11	11	
Meningococcal disease	0	5	0	16	14	17	6	6	
Pneumococcal disease	2	195	11	526	670	523	441	228	
Hansen’s disease	0	2	0	4					
Scarlet fever	64	1,619	339	7,562	15,777	22,838	11,911	7,002	
VRSA	0	0	–	3	0	0	–	–	
CRE	199	5,460	–	15,371	11,954	5,717	–	–	
Category III									
Tetanus	1	9	1	31	31	34	24	22	
Viral hepatitis B	1	137	7	389	392	391	359	155	
Japanese encephalitis	0	0	0	34	17	9	28	40	
Viral hepatitis C	154	4,370	135	9,801	10,811	6,396	–	–	
Malaria	2	36	13	559	576	515	673	699	
Legionellosis	2	125	4	501	305	198	128	45	
Vibrio vulnificus sepsis	0	1	0	42	47	46	56	37	
Murine typhus	1	7	0	14	16	18	18	15	
Scrub typhus	21	201	35	4,005	6,668	10,528	11,105	9,513	
Leptospirosis	6	27	1	138	118	103	117	104	
Brucellosis	2	16	0	1	5	6	4	5	
HFRS	2	54	6	399	433	531	575	384	
HIV/AIDS	10	277	21	996	989	1,008	1,060	1,018	
CJD	1	27	1	53	53	36	42	33	
Dengue fever	0	42	3	273	159	171	313	255	
Q fever	4	46	2	162	163	96	81	27	
Lyme Borreliosis	0	2	0	23	23	31	27	9	
Melioidosis	0	0	0	8	2	2	4	4	
Chikungunya fever	0	0	0	16	3	5	10	2	
SFTS	1	6	3	223	259	272	165	79	
Zika virus infection	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 2019, 2020 are provisional but the data from 2014 to 2018 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 influenza 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 May 16, 2020 (20th Week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category II											
	Tuberculosis			Varicella			Measles			Cholera		
	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]
Overall	483	7,863	10,954	439	17,849	23,558	2	18	47	0	0	0
Seoul	72	1,356	1,996	41	2,065	2,586	0	2	6	0	0	0
Busan	42	529	774	16	929	1,427	0	0	2	0	0	0
Daegu	25	370	517	18	877	1,204	0	1	3	0	0	0
Incheon	30	429	584	26	881	1,221	1	2	3	0	0	0
Gwangju	10	192	276	19	851	756	0	0	0	0	0	0
Daejeon	13	179	239	23	583	648	0	0	7	0	0	0
Ulsan	3	154	225	14	295	709	0	0	1	0	0	0
Sejong	1	26	38	5	137	6,635	0	0	16	0	0	0
Gyeonggi	97	1,649	2,326	138	4,723	658	1	8	1	0	0	0
Gangwon	25	362	475	10	564	537	0	1	0	0	0	0
Chungbuk	13	237	342	16	683	873	0	0	1	0	0	0
Chungnam	33	403	516	20	612	966	0	1	2	0	0	0
Jeonbuk	20	346	432	17	718	1,002	0	0	1	0	0	0
Jeonnam	25	415	563	18	609	1,271	0	1	2	0	0	0
Gyeongbuk	29	583	800	8	975	2,218	0	1	1	0	0	0
Gyeongnam	39	521	712	40	1,924	629	0	1	1	0	0	0
Jeju	6	112	139	10	423	218	0	0	0	0	0	0

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

* The reported data for year 2019, 2020 are provisional but the data from 2014 to 2018 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 May 16, 2020 (20th Week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category II											
	Typhoid fever			Paratyphoid fever			Shigellosis			Enterohemorrhagic <i>Escherichia coli</i>		
	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]
Overall	1	32	68	3	26	17	3	26	41	1	19	18
Seoul	0	6	13	0	4	3	1	4	10	0	3	3
Busan	0	0	6	0	2	2	0	4	2	0	0	1
Daegu	0	1	2	1	5	1	0	0	3	0	1	1
Incheon	0	4	5	0	0	1	1	3	3	0	1	1
Gwangju	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	3
Daejeon	0	0	4	0	0	1	0	0	1	0	0	0
Ulsan	0	1	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Sejong	0	0	13	0	0	4	0	0	8	0	0	2
Gyeonggi	1	12	2	0	3	0	1	7	1	0	2	1
Gangwon	0	0	3	0	2	1	0	0	1	0	0	1
Chungbuk	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	1
Chungnam	0	0	1	1	3	1	0	2	1	1	2	0
Jeonbuk	0	0	3	0	0	1	0	0	3	0	2	1
Jeonnam	0	0	3	1	3	1	0	0	4	0	6	1
Gyeongbuk	0	1	5	0	1	1	0	1	1	0	0	1
Gyeongnam	0	6	1	0	2	0	0	2	0	0	2	1
Jeju	0	0	1	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 2019, 2020 are provisional but the data from 2014 to 2018 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 May 16, 2020 (20th Week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category II											
	Viral hepatitis A			Pertussis			Mumps			Rubella		
	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]
Overall	55	1,288	2,111	1	107	97	246	3,983	6,307	0	7	3
Seoul	7	230	384	0	12	18	27	485	612	0	2	1
Busan	2	36	83	0	6	4	11	213	414	0	1	0
Daegu	2	31	37	0	5	3	10	148	210	0	0	0
Incheon	6	155	153	0	5	8	17	257	254	0	0	0
Gwangju	3	23	39	1	10	5	17	141	378	0	0	0
Daejeon	3	52	205	0	7	2	9	114	146	0	0	0
Ulsan	0	17	17	0	2	2	8	112	216	0	0	0
Sejong	1	11	621	0	0	14	1	20	1,593	0	0	1
Gyeonggi	18	430	39	0	17	1	59	1,161	207	0	3	0
Gangwon	2	27	93	0	0	3	3	129	139	0	0	0
Chungbuk	1	47	164	0	0	3	13	130	247	0	0	0
Chungnam	3	72	76	0	4	4	16	180	494	0	0	0
Jeonbuk	3	59	57	0	1	5	14	187	329	0	0	1
Jeonnam	0	20	41	0	20	9	12	149	300	0	0	0
Gyeongbuk	0	42	59	0	8	12	5	175	667	0	1	0
Gyeongnam	4	29	11	0	9	1	19	322	74	0	0	0
Jeju	0	7	32	0	1	3	5	60	27	0	0	0

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

* The reported data for year 2019, 2020 are provisional but the data from 2014 to 2018 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 May 16, 2020 (20th 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. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	5	5	64	1,619	5,228	1	9	6	1	137	110
Seoul	0	0	2	2	239	712	0	0	1	0	28	18
Busan	0	1	0	2	103	402	0	0	0	1	5	8
Daegu	0	0	0	1	38	184	0	0	0	0	4	3
Incheon	0	1	0	3	87	240	0	0	0	0	8	6
Gwangju	0	0	0	23	135	244	0	0	1	0	4	2
Daejeon	0	0	0	0	69	185	0	0	0	0	7	4
Ulsan	0	0	0	2	68	243	0	0	0	0	4	3
Sejong	0	0	1	1	13	1,477	0	0	0	0	2	30
Gyeonggi	0	2	1	17	428	71	0	1	0	0	31	3
Gangwon	0	0	0	0	28	90	1	1	0	0	5	4
Chungbuk	0	0	0	1	23	242	0	2	0	0	0	6
Chungnam	0	0	0	2	55	189	0	3	0	0	3	5
Jeonbuk	0	0	0	1	40	198	0	1	2	0	5	4
Jeonnam	0	0	0	2	69	266	0	0	1	0	8	6
Gyeongbuk	0	1	1	1	66	402	0	1	1	0	7	7
Gyeongnam	0	0	0	4	123	58	0	0	0	0	15	1
Jeju	0	0	0	2	35	25	0	0	0	0	1	0

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

* The reported data for year 2019, 2020 are provisional but the data from 2014 to 2018 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 May 16, 2020 (20th Week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category III											
	Japanese encephalitis			Malaria			Legionellosis			<i>Vibrio vulnificus</i> sepsis		
	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	0	0	2	36	50	2	125	64	0	1	0
Seoul	0	0	0	0	8	9	0	39	19	0	0	0
Busan	0	0	0	0	1	1	0	7	4	0	0	0
Daegu	0	0	0	0	1	0	1	5	2	0	0	0
Incheon	0	0	0	0	3	6	0	5	5	0	0	0
Gwangju	0	0	0	1	4	1	1	5	0	0	0	0
Daejeon	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	0	26	0	0	15	0	0	0
Gyeonggi	0	0	0	1	16	3	0	27	2	0	1	0
Gangwon	0	0	0	0	1	1	0	1	2	0	0	0
Chungbuk	0	0	0	0	0	1	0	5	2	0	0	0
Chungnam	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	0	0	0	0	7	5	0	0	0
Gyeongbuk	0	0	0	0	2	1	0	2	2	0	0	0
Gyeongnam	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0
Jeju	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0

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

* The reported data for year 2019, 2020 are provisional but the data from 2014 to 2018 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 May 16, 2020 (20th Week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category III											
	Murine typhus			Scrub typhus			Leptospirosis			Brucellosis		
	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]
Overall	1	7	1	21	201	301	6	27	13	2	16	0
Seoul	0	0	0	0	3	15	1	1	1	0	3	0
Busan	0	0	0	1	14	12	1	3	1	0	0	0
Daegu	0	0	0	0	1	2	1	3	0	0	0	0
Incheon	1	5	0	0	1	7	0	0	0	0	0	0
Gwangju	0	0	0	0	0	6	1	1	1	0	0	0
Daejeon	0	0	0	0	4	7	1	1	0	0	0	0
Ulsan	0	0	0	1	4	8	0	0	0	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	3	27	0	0	3	0	1	0
Gyeonggi	0	1	0	2	19	8	0	4	1	0	1	0
Gangwon	0	0	0	0	3	5	0	1	0	0	0	0
Chungbuk	0	1	1	0	4	28	0	1	1	2	7	0
Chungnam	0	0	0	1	14	24	0	3	1	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	4	33	76	1	3	2	0	2	0
Jeonnam	0	0	0	9	58	20	0	1	1	0	2	0
Gyeongbuk	0	0	0	0	3	49	0	3	1	0	0	0
Gyeongnam	0	0	0	3	30	6	0	2	0	0	0	0
Jeju	0	0	0	0	7	1	0	0	0	0	0	0

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

* The reported data for year 2019, 2020 are provisional but the data from 2014 to 2018 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 May 16, 2020 (20th 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. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]
Overall	2	54	76	1	27	16	0	42	65	4	46	42
Seoul	0	3	4	0	6	4	0	14	20	0	2	5
Busan	0	0	2	0	1	1	0	5	4	0	0	1
Daegu	1	1	0	0	2	1	0	1	3	0	0	1
Incheon	0	2	1	0	2	0	0	2	3	0	0	2
Gwangju	0	1	1	0	2	0	0	0	1	0	0	1
Daejeon	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	5	1
Ulsan	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	1
Sejong	0	0	23	0	0	4	0	0	18	0	1	6
Gyeonggi	0	13	3	0	7	1	0	13	2	0	6	0
Gangwon	0	6	4	0	0	0	0	0	1	0	0	7
Chungbuk	0	2	8	0	1	1	0	0	2	2	17	4
Chungnam	0	4	7	0	1	1	0	2	1	0	2	4
Jeonbuk	0	5	9	0	1	0	0	0	2	0	3	4
Jeonnam	1	8	8	0	0	2	0	1	1	1	9	2
Gyeongbuk	0	5	4	0	0	1	0	1	3	0	0	3
Gyeongnam	0	2	1	1	2	0	0	1	1	0	1	0
Jeju	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

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

* The reported data for year 2019, 2020 are provisional but the data from 2014 to 2018 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 May 16, 2020 (20th Week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category IV								
	Lyme Borreliosis			Severe fever with thrombocytopenia syndrome			Zika virus infection		
	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	2	4	1	6	3	0	0	—
Seoul	0	1	2	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	1	0	0	1	0	0	—
Gyeonggi	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Gangwon	0	1	0	0	1	0	0	0	—
Chungbuk	0	0	0	0	1	1	0	0	—
Chungnam	0	0	0	1	1	0	0	0	—
Jeonbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Jeonnam	0	0	1	0	0	0	0	0	—
Gyeongbuk	0	0	0	0	2	0	0	0	—
Gyeongnam	0	0	0	0	1	1	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 2019, 2020 are provisional but the data from 2014 to 2018 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 May 16, 2020 (20th Week)

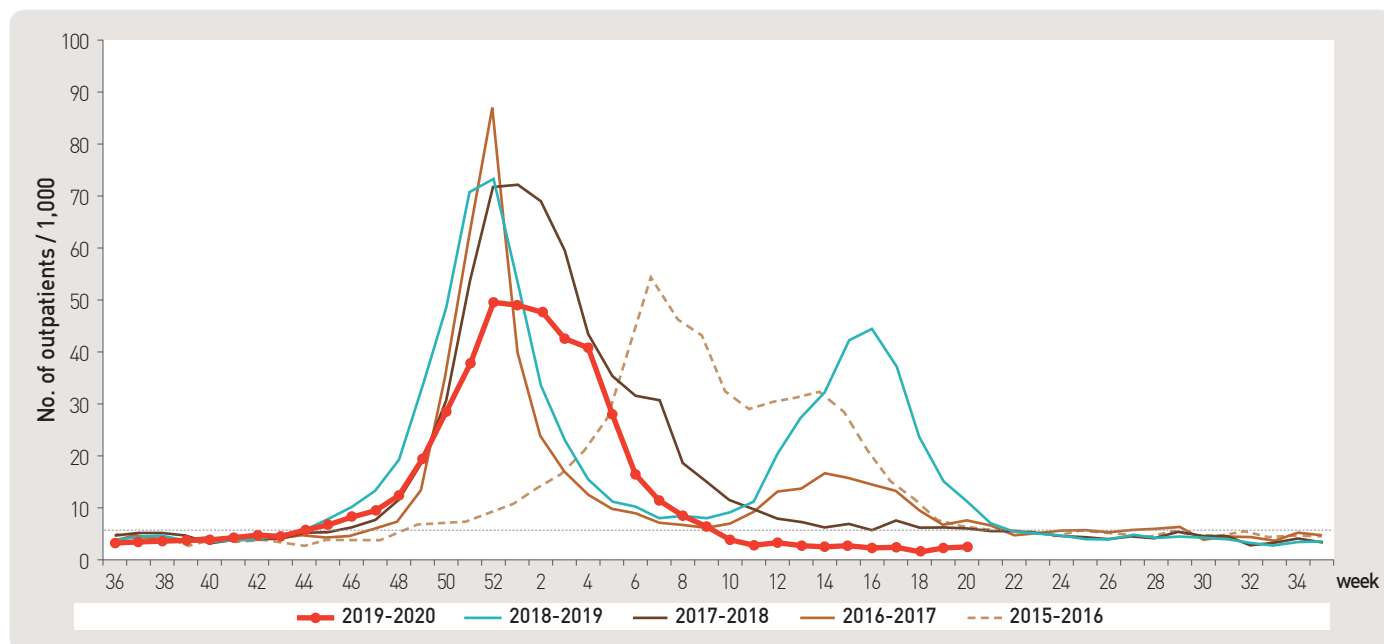


Figure 1. Weekly proportion of influenza-like illness per 1,000 outpatients, 2015-2016 to 2019-2020 flu seasons

2. Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD), Republic of Korea, weeks ending May 16, 2020 (20th Week)

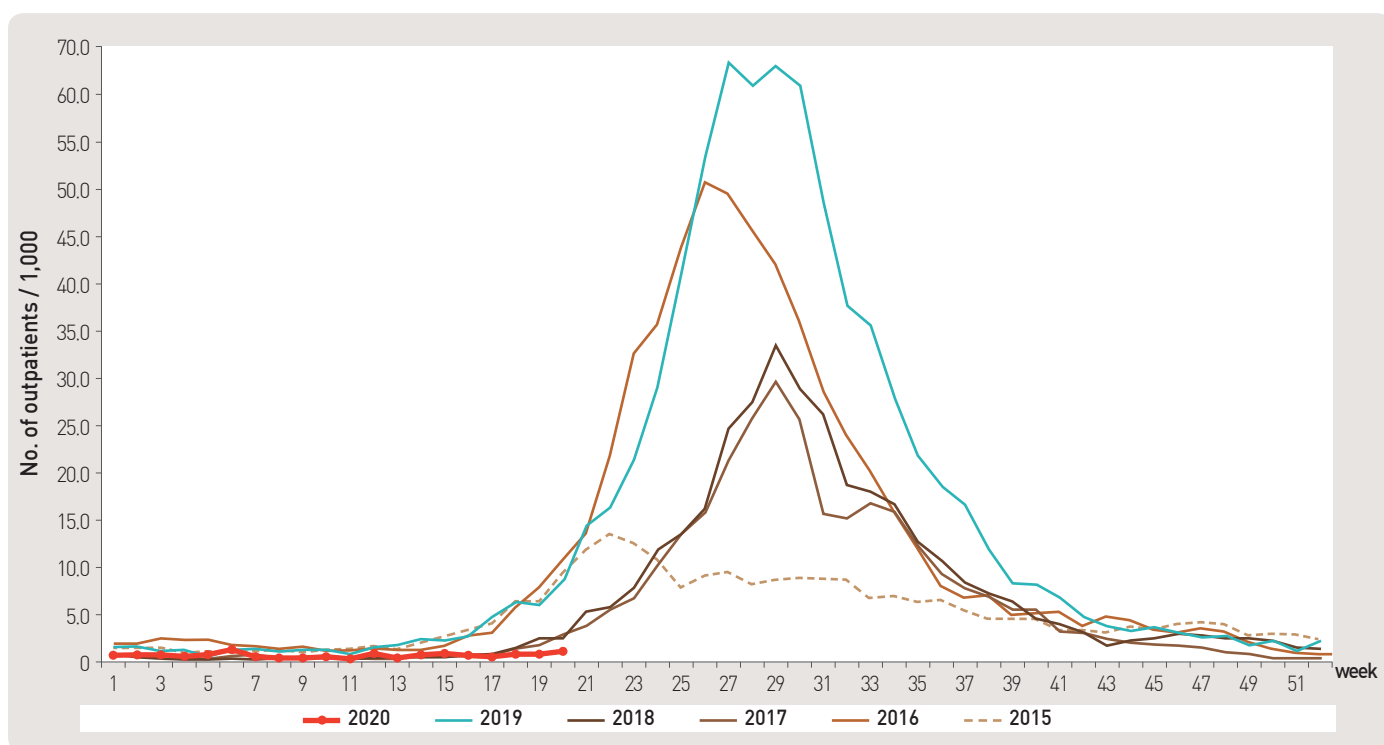


Figure 2. Weekly proportion of hand, foot and mouth disease per 1,000 outpatients, 2015-2020

3. Ophthalmologic infectious disease, Republic of Korea, weeks ending May 16, 2020 (20th Week)

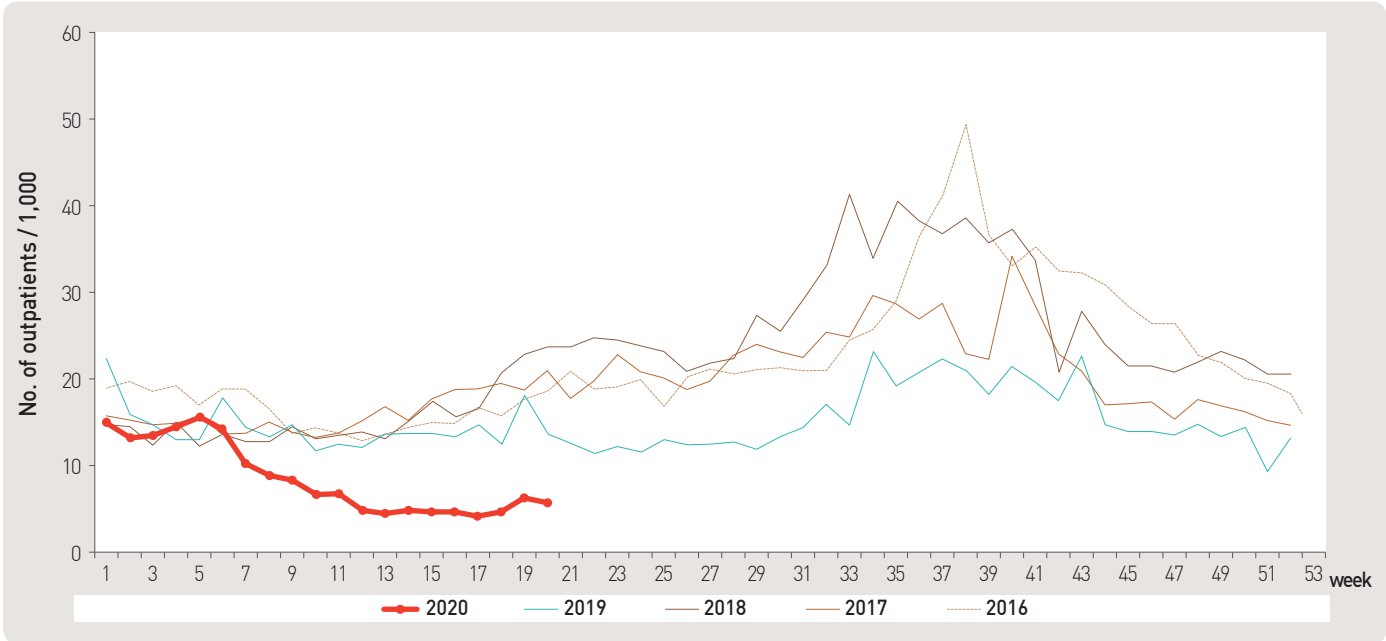


Figure 3. Weekly proportion of epidemic keratoconjunctivitis per 1,000 outpatients

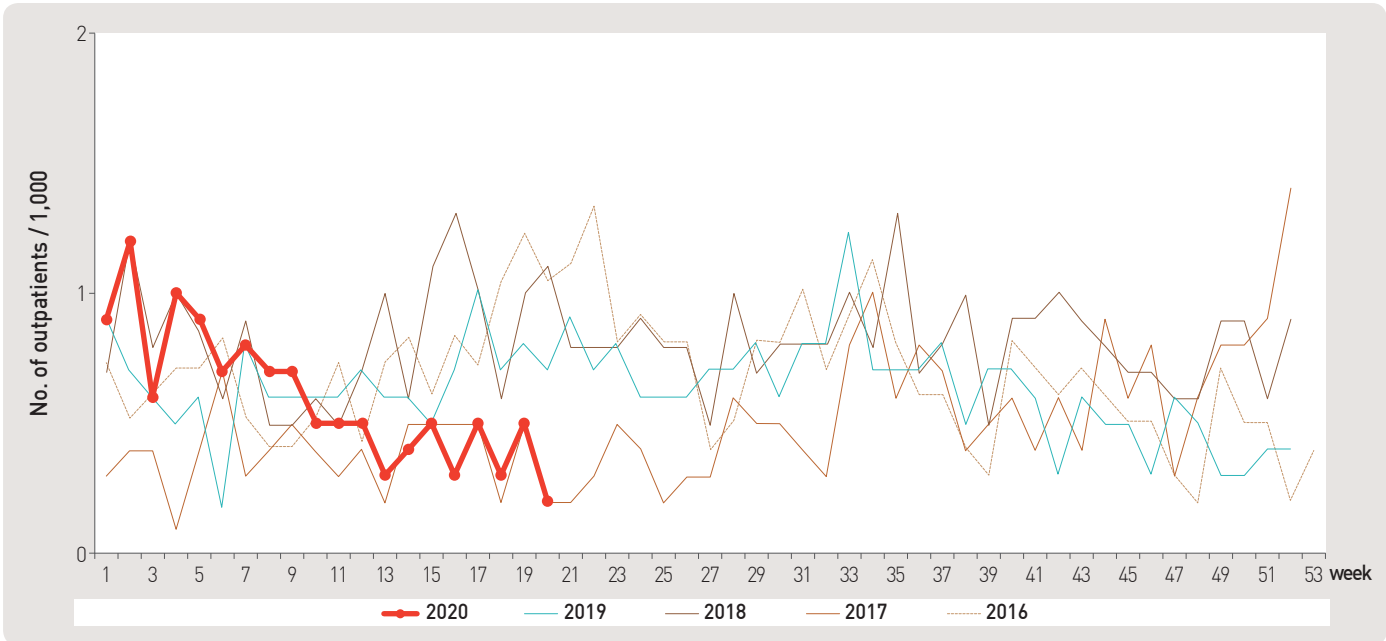


Figure 4. Weekly proportion of acute hemorrhagic conjunctivitis per 1,000 outpatients

4. Sexually Transmitted Diseases[†], Republic of Korea, weeks ending May 16, 2020 (20th Week)

Unit: No. of cases/sentinel

Gonorrhea			Chlamydia			Genital herpes			Condyloma acuminata		
Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]
1.3	4.4	6.3	2.6	13.1	13.3	2.7	18.7	13.6	2.9	11.3	14.6

Human Papilloma virus infection			Syphilis								
			Primary			Secondary			Congenital		
Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]
5.2	28.8	28.8	1.0	1.6	1.6	1.0	2.1	2.1	0.0	1.0	1.0

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 May 16, 2020 (20th Week)

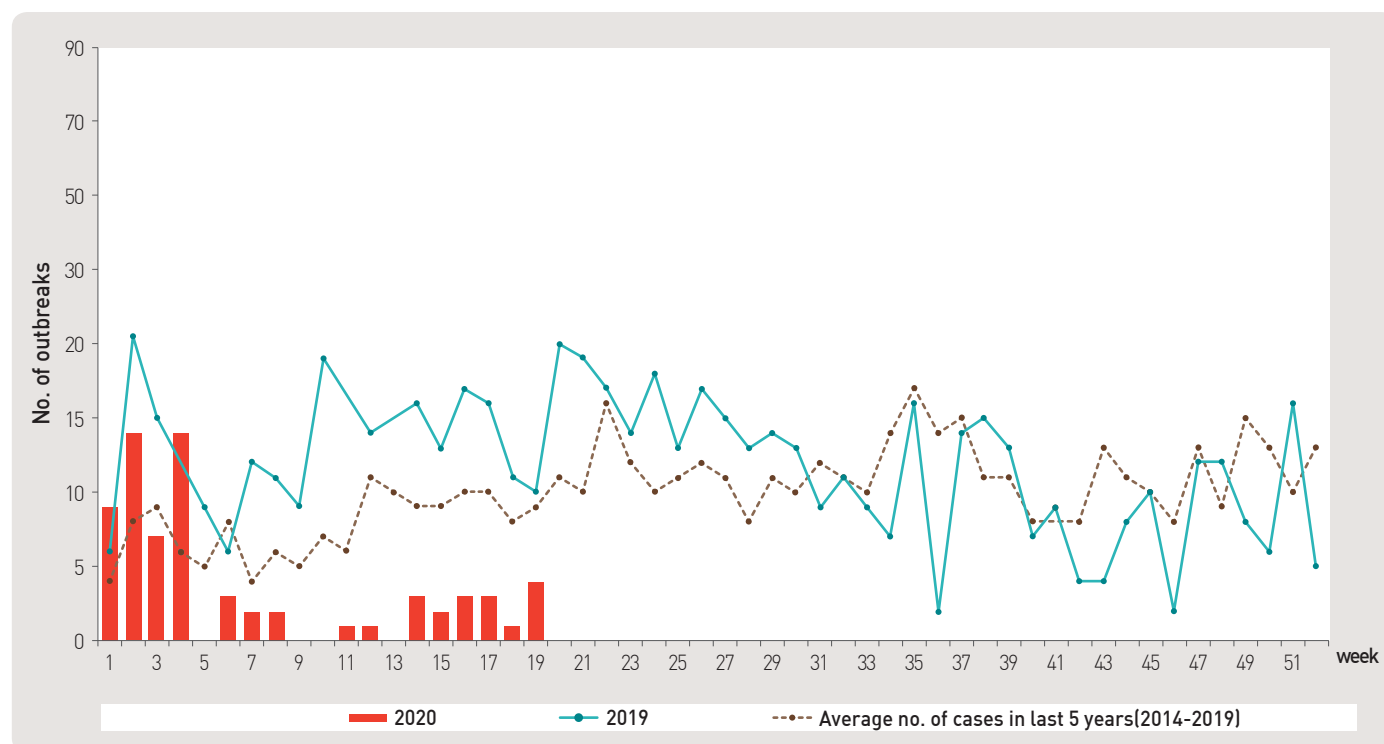


Figure 5. Number of waterborne and foodborne disease outbreaks reported by week, 2019–2020

1. Influenza viruses, Republic of Korea, weeks ending May 16, 2020 (20th Week)

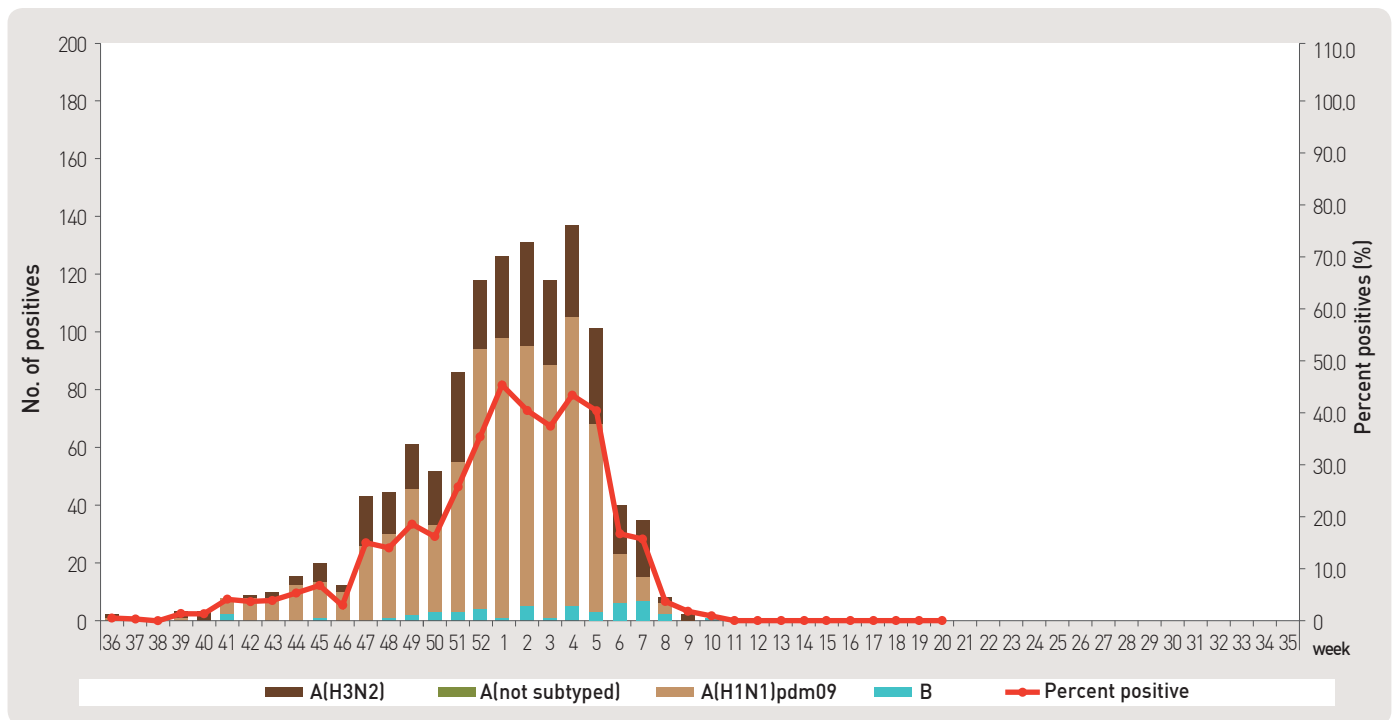


Figure 6. Number of specimens positive for influenza by subtype, 2019–2020 flu season

2. Respiratory viruses, Republic of Korea, weeks ending May 16, 2020 (20th Week)

2020 (week)	Weekly total		Detection rate (%)							
	No. of samples	Detection rate (%)	HAdV	HPIV	HRSV	IFV	HCoV	HRV	HBoV	HMPV
17	69	21.7	8.7	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6	1.5	0.0
18	58	22.4	1.7	0.0	1.7	0.0	0.0	19.0	0.0	0.0
19	45	40.0	6.7	0.0	0.0	0.0	2.2	22.2	8.9	0.0
20	92	31.5	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	1.1	0.0
Cum.*	264	28.4	5.7	0.0	0.4	0.0	0.4	19.7	2.3	0.0
2019 Cum.†	12,151	60.2	8.0	6.4	3.9	14.0	2.9	17.2	2.8	5.0

– 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 April 19, 2020 – May 16, 2020 (Average No. of detected cases is 66 last 4 weeks)

† 2019 Cum.: the rate of detected cases between December 30, 2018 – December 28, 2019

■ Acute gastroenteritis—causing viruses and bacteria, Republic of Korea, weeks ending May 9, 2020 (19th week)

◆ Acute gastroenteritis—causing viruses

Week	No. of sample		No. of detection (Detection rate, %)					
			Norovirus	Group A Rotavirus	Enteric Adenovirus	Astrovirus	Sapovirus	Total
2020	16	24	4 (16.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (16.7)
	17	37	2 (5.4)	1 (2.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (8.1)
	18	29	3 (10.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (10.3)
	19	30	3 (10.0)	1 (3.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (13.3)
Cum.		706	159 (22.5)	30 (4.2)	10 (1.4)	14 (2)	3 (0.4)	216 (30.6)

* 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, %)									Total
			<i>Salmonella</i> spp.	Pathogenic <i>E. coli</i>	<i>Shigella</i> spp.	<i>V. parahaemolyticus</i>	<i>V. cholerae</i>	<i>Campylobacter</i> spp.	<i>C. perfringens</i>	<i>S. aureus</i>	<i>B. cereus</i>	
2020	16	168	1 (0.6)	3 (1.8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (1.8)	7 (4.2)	4 (2.4)	6 (3.6)	25 (14.9)
	17	169	3 (1.8)	5 (3.0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1.2)	4 (2.4)	0 (0)	3 (1.8)	18 (10.7)
	18	113	4 (3.5)	2 (1.8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1.8)	2 (1.8)	1 (0.9)	1 (0.9)	12 (10.6)
	19	110	1 (0.9)	3 (2.7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (3.6)	2 (1.8)	2 (1.8)	2 (1.8)	14 (12.7)
Cum.		2,799	38 (1.4)	53 (1.9)	2 (0.1)	0 (0)	0 (0)	37 (1.3)	73 (2.6)	49 (1.8)	38 (1.4)	299 (10.7)

* 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 2018 (70 hospitals)

† Contains 3 *Listeria monocytogenes*

■ Enterovirus, Republic of Korea, weeks ending May 9, 2020 (19th week)

◆ Aseptic meningitis

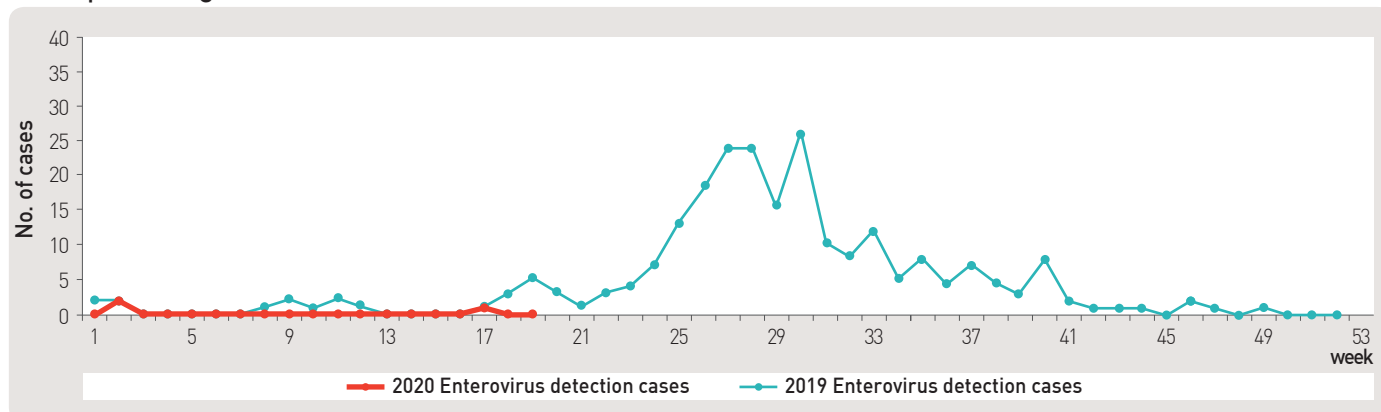


Figure 7. Detection cases of enterovirus in aseptic meningitis patients from 2019 to 2020

◆ HFMD and Herpangina

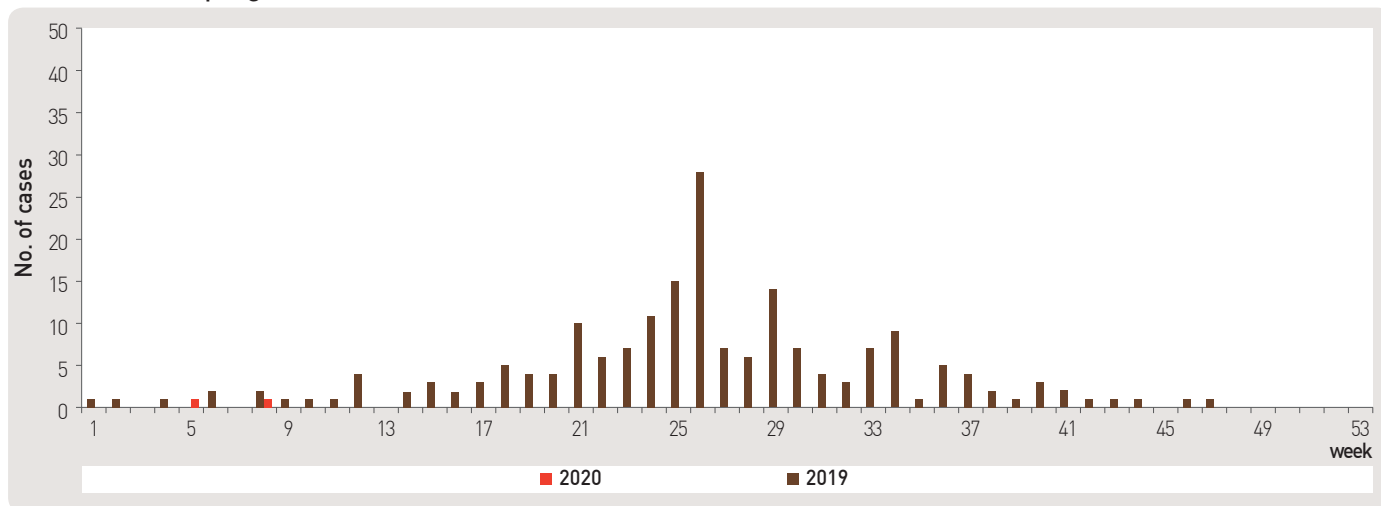


Figure 8. Detection cases of enterovirus in HFMD and herpangina patients from 2019 to 2020

◆ HFMD with Complications

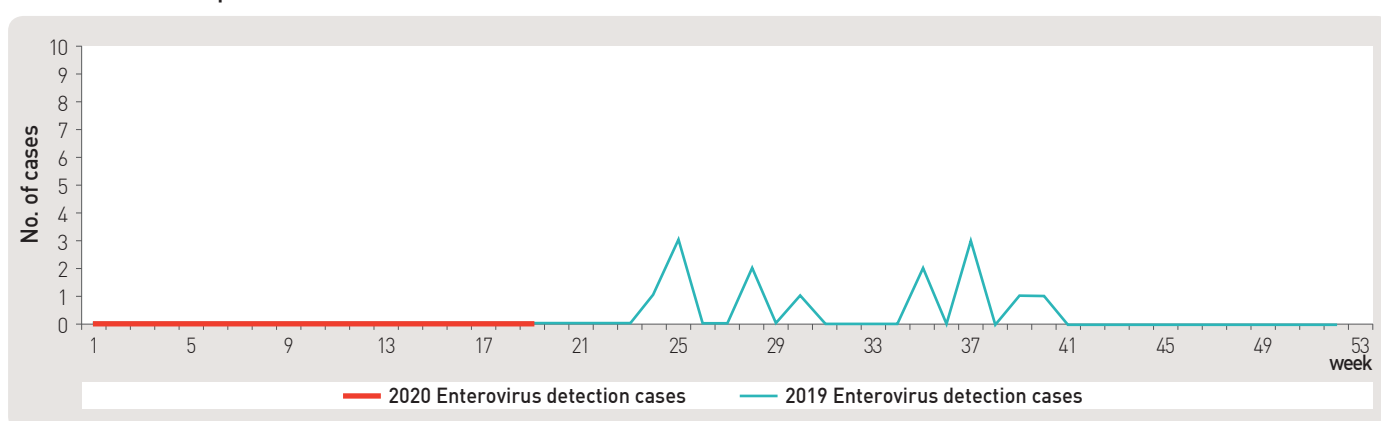


Figure 9. Detection cases of enterovirus in HFMD with complications patients from 2019 to 2020

■ Vector surveillance: Malaria vector mosquitoes, Republic of Korea, week ending May 9, 2020 (19th week)

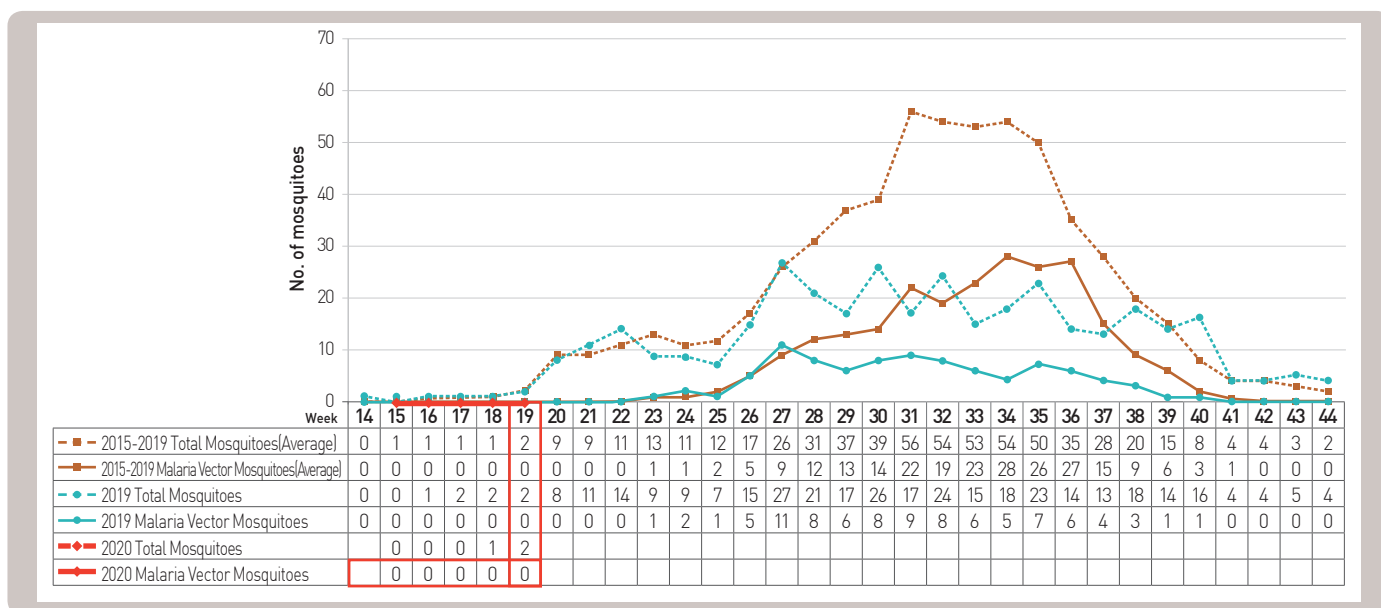


Figure 10. Weekly incidences of malaria vector mosquitoes in 2020

■ Vector surveillance: Japanese encephalitis vector mosquitoes, Republic of Korea, week ending May 16, 2020 (20th Week)

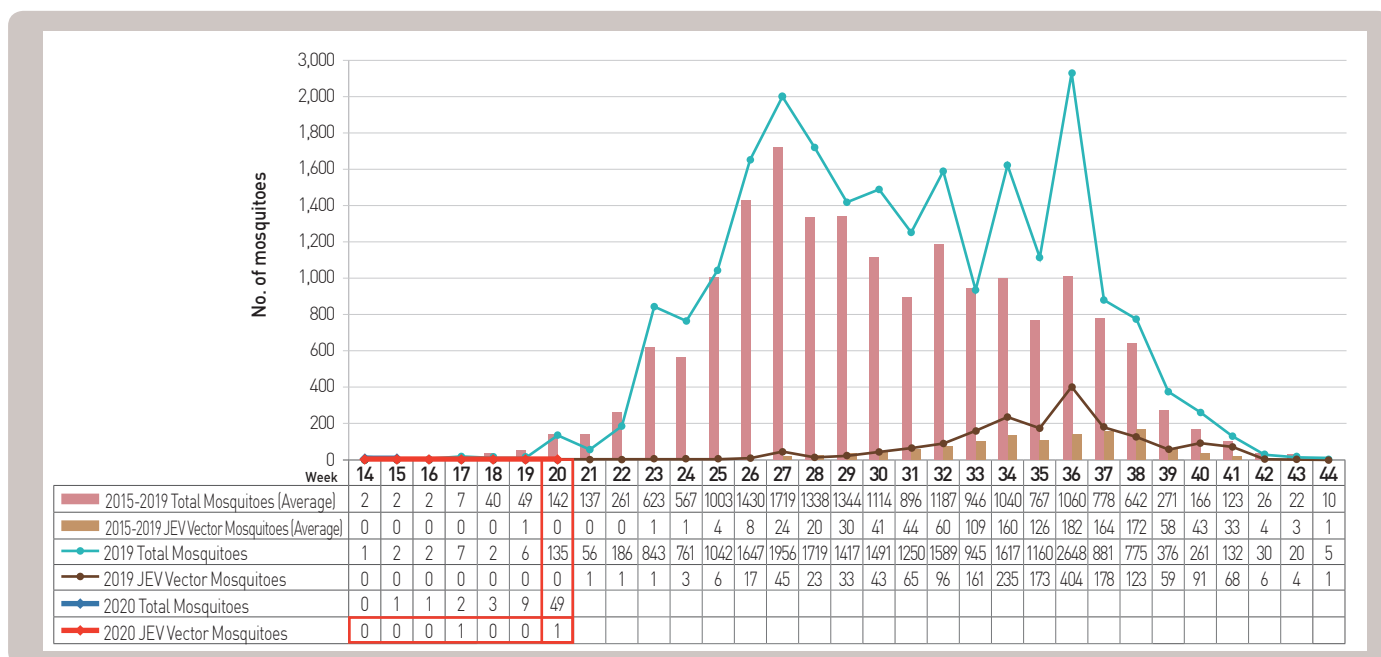


Figure 11. Weekly incidences of Japanese encephalitis vector mosquitoes in 2020

About PHWR Disease Surveillance Statistics

The Public Health Weekly Report (PHWR) Disease Surveillance Statistics is prepared by the Korea Centers for Disease Control and Prevention (Korea CDC). 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 Centers for Disease Control and Prevention. 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 Korea CDC at the central level via corresponding jurisdictions(health centers, and health departments) during that week and accepted/approved by surveillance staff.
- **Cum. 2018** – 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
2018			Current week		
2017	X1	X2	X3	X4	X5
2016	X6	X7	X8	X9	X10
2015	X11	X12	X13	X14	X15
2014	X16	X17	X18	X19	X20
2013	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. 2018 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 Strategic Planning for Emerging Infectious Diseases Korea Centers for Disease Control and Prevention

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

www.cdc.go.kr

「주간 건강과 질병, PHWR」은 질병관리본부에서 시행되는 조사사업을 통해 생성된 감시 및 연구 자료를 기반으로 근거중심의 건강 및 질병관련 정보를 제공하고자 최선을 다할 것이며, 제공되는 정보는 질병관리본부의 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 질병관리본부 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 / 043-719-7271

창 간 : 2008년 4월 4일

발 행 : 2020년 5월 21일

발 행 인 : 정은경

편 집 인 : 강민규

편집위원 : 박혜경, 이동한, 조은희, 이상원, 이연경, 심은혜, 오경원, 김성수, 조우경

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

편 집 : 질병관리본부 기획조정부 미래질병대비과

충북 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 (우)28159

Tel. (043) 719-7271 Fax. (043) 719-7268