

주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, PHWR

Vol. 13, No. 15, 2020

CONTENTS

코로나19 주간 발생보고서

0896 코로나바이러스감염증-19 주간 발생보고서(2020.4.4. 기준)

건강이슈

0910 15~24세 청소년 대상의 영국 클라미디아감염증 국가검진사업

역학 · 관리보고서

0911 최근 5년간(2014~2018) 국내 성매개감염병 신고 발생 동향

만성질환 통계

0934 청소년의 스트레스 인지율 추이, 2007~2019
청소년의 우울감 경험률 추이, 2007~2019

감염병 통계

0938 환자감시 : 전수감시, 표본감시
병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스
급성설사질환, 엔테로바이러스



질병관리본부



코로나바이러스감염증-19 주간 발생보고서(2020.4.4. 기준)

중앙방역대책본부 확진자·접촉자관리단 김미영, 권상희, 이정현, 백수진, 전병학, 유효순, 박영준, 곽진, 박옥*

*교신저자 : okpark8932@korea.kr, 043-719-7300

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 4월 4일 기준, 우리나라는 코로나19 확진자가 10,265명, 사망자는 184명 발생하였다.

17개 모든 시도에서 확진자가 보고되었으며, 특히 대구, 경북, 경기, 서울 지역에서 많이 발생하였다. 성별로는 여자가 59.9%(6,153명)으로 남자보다 높게 발생하였고, 많이 발생한 연령대는 20대(중위 연령 45세, 범위 0~104세)였다.

현재까지 역학조사결과 확인된 주요 감염경로는 해외유입 7.5%(771명), 신천지 관련 50.8%(5,210명), 신천지를 제외한 집단감염 및 확진자 접촉 32.6%(3,344명) 및 감염경로 조사 중 9.2%(940명)이다.

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

들어가는 말

2020년 4월 4일 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.

몸 말

1. 지역별 특성

2020년 4월 4일까지 코로나19로 확진된 환자는 10,265명(14주차 확진자 732명), 사망자수는 184명(14주차 사망자 30명)이다.

17개 모든 시도에서 확진자가 보고되었으며, 특히, 대구·경북지역은 전체 발생의 78.9%(8,095명)였다. 지역별로 대구 66.0%(6,779명), 경북 12.8%(1,316명), 경기 5.7%(580명), 서울 5.4%(556명) 순으로 많이 발생하였고, 인구 10만 명당 발생률은 대구 278.2명, 경북 49.4명, 세종 13.4명, 충남 6.4명, 서울 5.7명, 경기 4.4명 순이었다.

지역별 인구 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, 구미시, 안동시), 충남 천안시 및 경기 부천시와 성남시에서 높게 발생하였고, 14주차에는 특히 해외유입자 및 대구 달성군과 서구, 경기 의정부시와 평택시, 서울 강남구와 관악구, 송파구 등에서 확진자 발생이 많았다(그림 1).

특히, 20대 이상에서는 여자의 비율이 높았지만, 10세 이하의 어린이에서는 남아가 56.8%로 여아보다 조금 더 많았다.

확진자의 평균 연령은 44.1세(중위 연령 45세, 범위 0~104세)였으며, 20~50대가 전체의 69.8%였다. 특히, 20대는 27.3%(2,799명)로 다른 연령대보다 높은 비율을 보였다.

사망자의 평균 연령은 77.2세(중위 연령 79세, 범위 35~98세)였으며, 사망자 중 60세 이상의 비율은 91.3%(168명)이었다. 전체 확진자에서의 치명률은 1.79%였고, 80세 이상의 치명률은 19.57%로 가장 높았다.

2. 성별, 연령별 발생 특성

성별은 여자가 59.9%로 남자보다 많이 발생하였으며,

표 1. 코로나19 확진자 지역별 분포

지역	전산등록된 확진자 현황				
	총 확진자(명)	백분율(%)	14주 확진자(명)	인구10만 명당 발생률(명)*	사망자(명)
서울	556	(5.4)	128	5.7	-
부산	122	(1.2)	5	3.6	3
대구	6779	(66.0)	151	278.2	128
인천	79	(0.8)	20	2.7	-
광주	27	(0.3)	7	1.9	-
대전	37	(0.4)	3	2.5	-
울산	40	(0.4)	1	3.5	1
세종	46	(0.4)	119	13.4	-
경기	580	(5.7)	10	4.4	7
강원	46	(0.4)	1	3.0	1
충북	45	(0.4)	8	2.8	-
충남	135	(1.3)	3	6.4	-
전북	16	(0.2)	6	0.9	-
전남	15	(0.1)	20	0.8	-
경북	1316	(12.8)	16	49.4	44
경남	111	(1.1)	4	3.3	-
제주	12	(0.1)	115	1.8	-
검역**	303	(3.0)	115	-	-
합계	10,265	(100.0)	732	19.8	184

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

** 인천공항검역소 및 김해검역소 등 검역과정에서 검사하여 확진된 환자 등

3. 일별 발생 특성

의료기관 신고일 기준으로, 2020년 4월 4일까지 10,265명이 발생하였으며, 최초 환자가 발생한 1월 20일부터 3월 첫 주(3월 7일)까지 전체의 72.9%가 발생하였다.

환자 발생은 3월 2일 가장 많은 환자가 신고된 이후 감소하였으나, 최근에는 일일 100명이내에서 증가와 감소를

반복하고 있으며 14주(3월 29일~4월 4일)에는 일평균 88명이 발생하였다(그림 4).

기초역학조사 당시 증상 발생일이 모호한 환자 등을 제외하고 최초 증상 발생일(발병일)이 확인된 환자는 70.9%(7,278명)로, 발병일이 등록된 확진자의 발병에서 진단까지 기간은 중앙값 3일(평균 4.5일)이었다(그림 4).

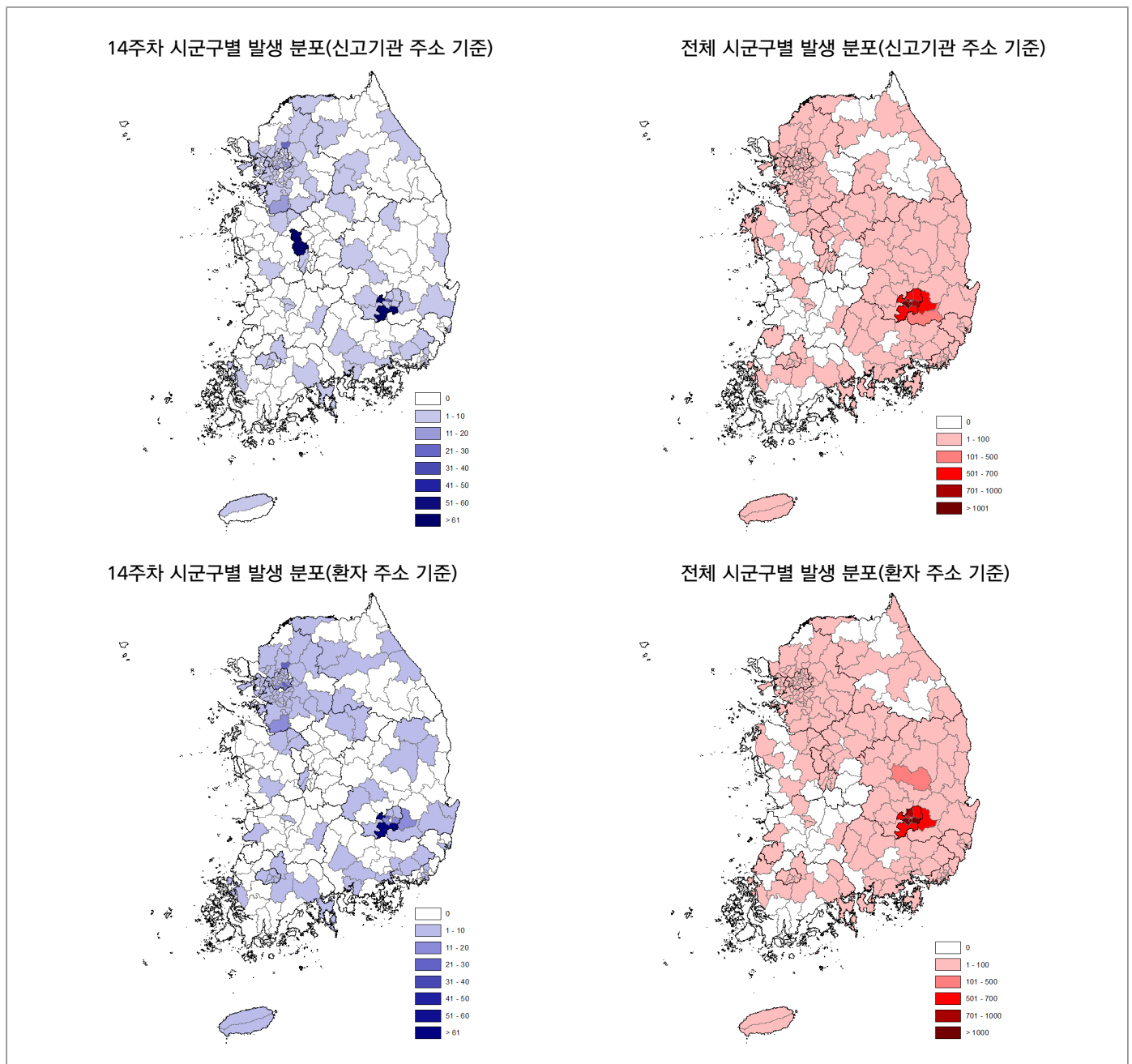


그림 1. 코로나19 시도 및 시군구 발생 분포

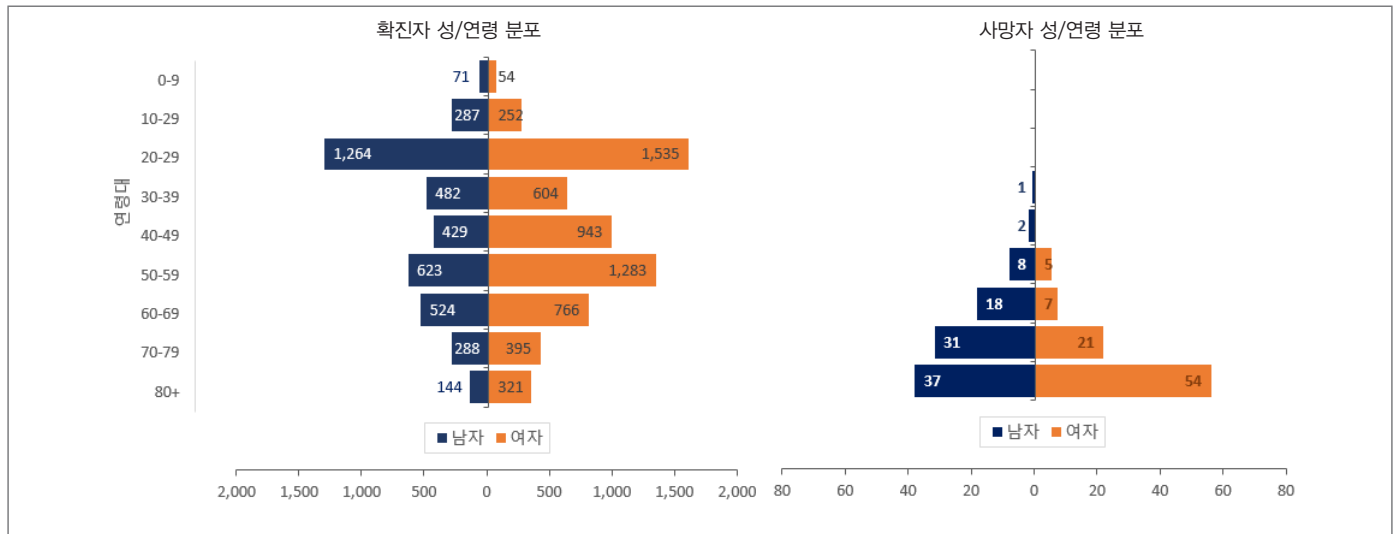


그림 2. 성별/연령별 확진자·사망자 분포

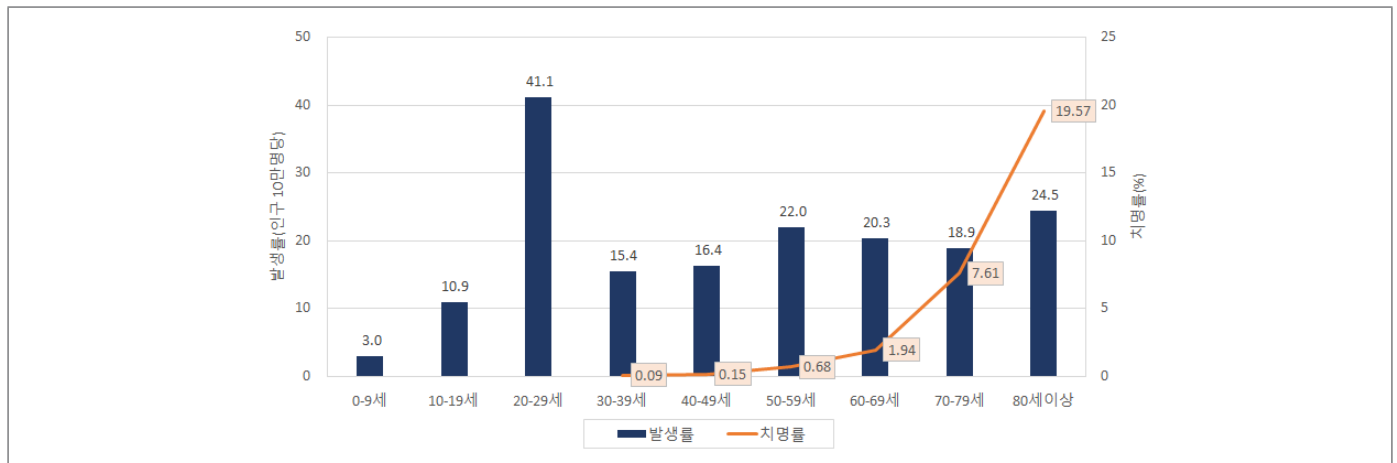


그림 3. 성별/연령별 발생률(치명률) 분포

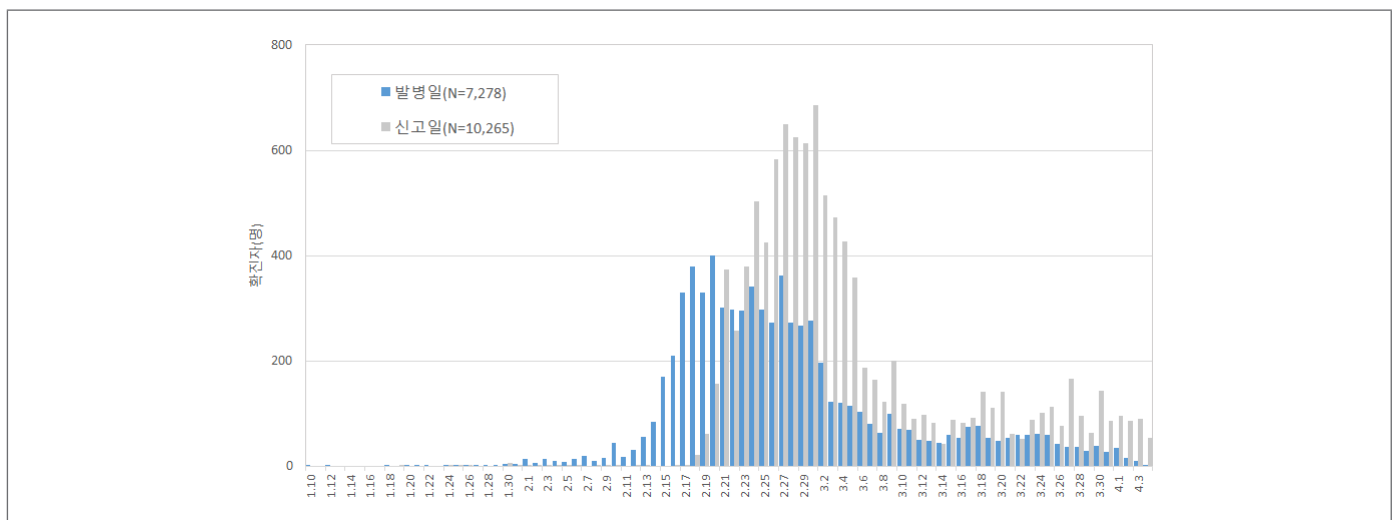


그림 4. 코로나19 신규환자의 발병일 및 신고일 추이(전산등록자료 기준)

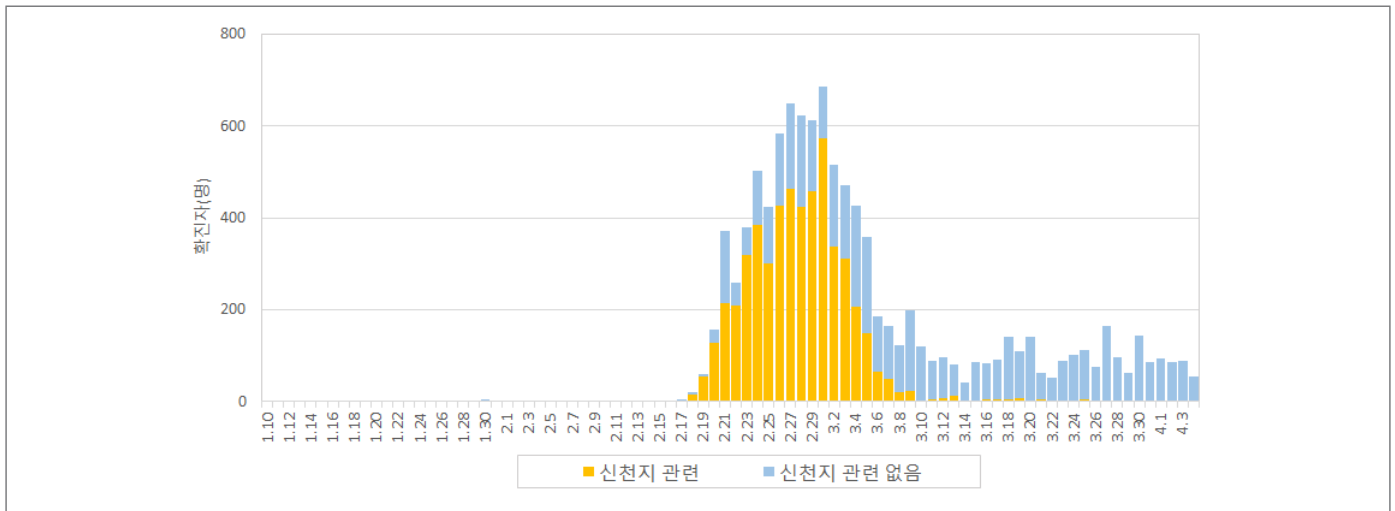


그림 5. 확진자 발생 일일 추이(전산등록된 신고일 기준, 신천지여부 구분)

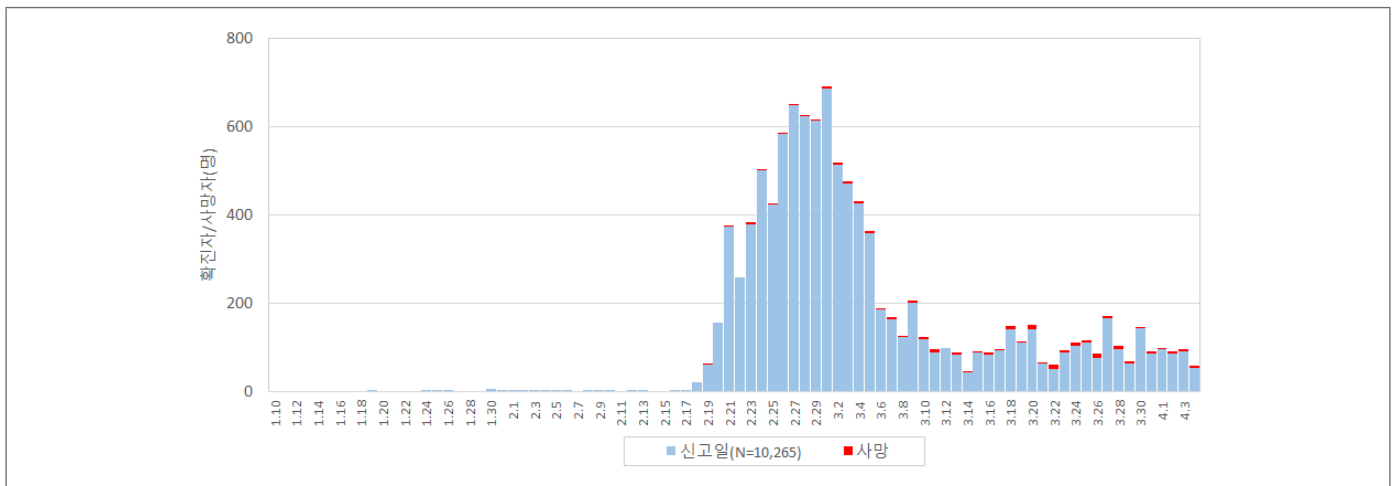


그림 6. 일일 확진자 대비 사망자 추이(전산등록된 신고일, 사망일 기준)

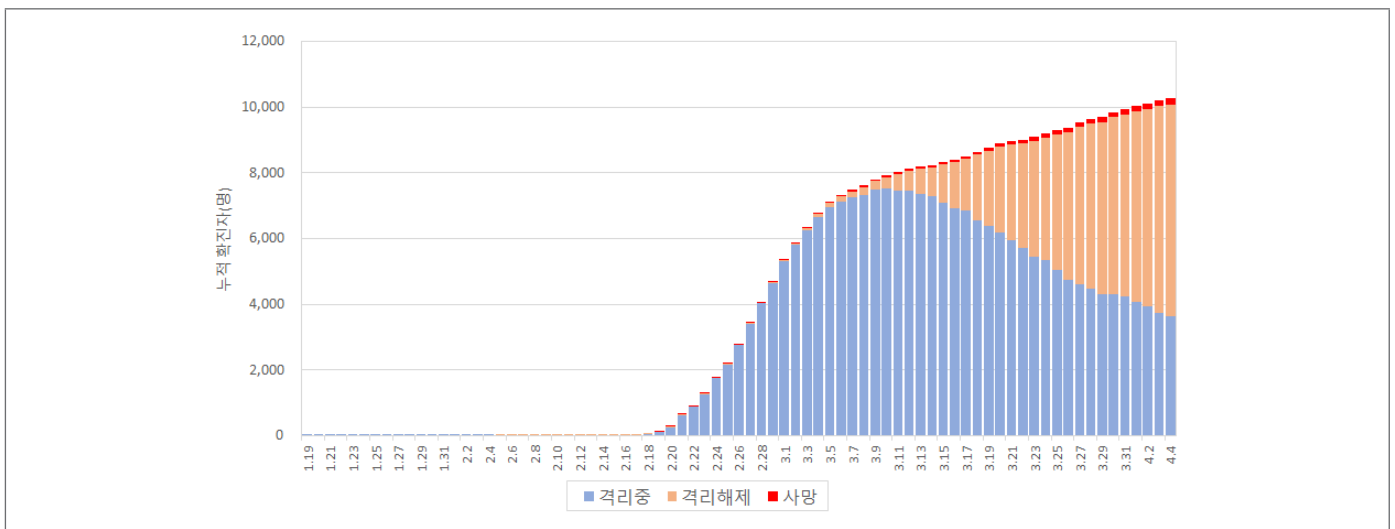


그림 7. 확진자 격리해제 · 사망 일일 현황

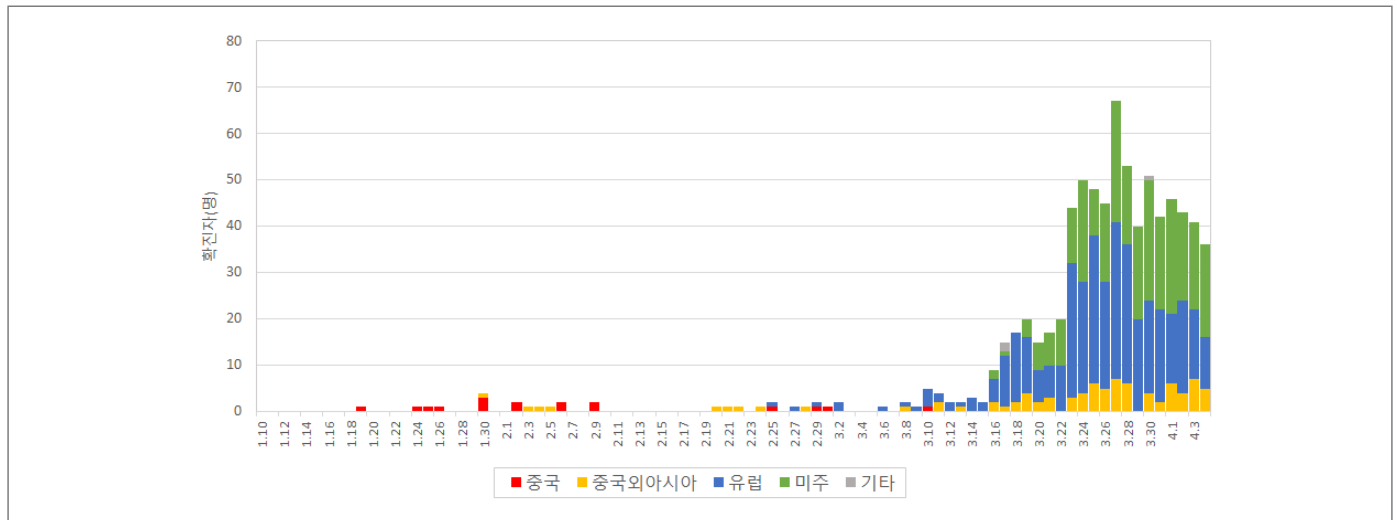


그림 8. 해외유입(추정) 일일 현황

표 2. 코로나19 확진자의 감염경로별 분포

지역*	합계	해외유입	신천지 관련	집단감염 및 확진자 접촉	조사중
서울	556	193	7	341	15
부산	122	12	12	78	20
대구	6,779	12	4,508	1,554	705
인천	79	31	2	43	3
광주	27	11	9	7	-
대전	37	7	2	24	4
울산	40	9	16	13	2
세종	46	3	1	41	1
경기	580	124	29	399	28
강원	46	10	17	14	5
충북	45	5	6	26	8
충남	135	8	1	121	5
전북	16	7	1	7	1
전남	15	7	1	5	2
경북	1,316	9	566	611	130
경남	111	13	32	55	11
제주	12	7	-	5	-
검역**	303	303	-	-	-
합계	10,265 (100.0%)	771 (7.5%)	5,210 (50.8%)	3,344 (32.6%)	940 (9.2%)

* 2020년 4월 4일까지 코로나19 환자 등을 진단한 의료기관에서 질병관리본부 전산시스템에 등록(신고)한 자료 기준으로 환자 등의 주소지 통계와는 상이할 수 있으며, 자연신고 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
- 조사중: 확진자 중 감염경로가 확인되지 않아 역학조사 중인 확진자

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(5,210명, 50.8%)과 이를 제외한 5,055명을 구분한 일별 발생 추이는 그림 5와 같다. 3월초까지 신천지 관련 집단감염의 유행이 지속되었으나, 그 후에는 신천지와 관련되지 않은 지역사회에서의 산발적인 집단감염이 지속적으로 보고되고 있다.

전체 확진자 10,265명 중 사망자는 184명(치명률 1.79%)이며, 14주차(3월 29일~4월 4일)에는 30명이 사망하였다(그림 6).

코로나19 확진자 중 2월 5일 최초 격리해제된 이후 현재까지 격리해제자는 62.9%(6,455명)이며, 격리 중인 확진자는 35.3%(3,626명), 사망자는 1.8%(184명)이었다(그림 7).

전체 확진자 10,265명 중 해외유입 확진자는 7.5%(771명)이며, 여행 국가별로는 유럽 49.5%(382명), 아시아(중국 제외) 11.2%(86명), 미주 63.7%(283명), 중국 2.2%(17명), 기타 0.4%(3명)이었다(그림 8).

4. 감염경로별 발생 특성

2020년 4월 4일 기준, 전체 확진자 10,265명의 주요 감염경로는 해외유입 7.5%(771명), 신천지 관련 50.8%(5,210명), 신천지를 제외한 지역사회 감염 32.6%(3,344명)이었으며, 그 외 9.2%(940명)는 감염경로 조사 중이다.

맺는 말

2020년 1월 19일 중국에서 입국한 해외유입환자가 2020년 1월 20일 우리나라 첫 코로나19 환자로 확진된 이후 4월 4일까지 질병관리본부 질병보건통합관리시스템으로 총 10,265명이 신고되었다. 신고된 환자 중 여자가 59.9%(6,153명)였으며, 20~60대가 많았고, 사망자는 80대 이상이 49.5%였다.

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 4월 4일까지 우리나라 코로나19 확진자는 10,265명이 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 발생 보고가 증가하고 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://ncov.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 April 4, 2020)

Kim Miyong, Kweon Sanghui, Lee Jung Hyun, Baek Soojin, Jeon Byoung-Hak, 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 April 4, 2020, there were 10,265 confirmed cases of COVID-19, and including 184 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 (59.9%, n=6,153) of total confirmed cases than men. And, by age the median age was 45 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 7.5% (n=771); 50.8% (n=5,210) were Shincheonji (and related); 32.6% (n=3,344) are small clusters and contacts of confirmed cases (other than Shincheonji); and 9.2% (n=940) 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 13th week (of 2020)	Incidence rate (per 0.1M)*	Deaths (n)
Seoul	556	(5.4)	128	5.7	–
Busan	122	(1.2)	5	3.6	3
Daegu	6779	(66.0)	151	278.2	128
Incheon	79	(0.8)	20	2.7	–
Gwangju	27	(0.3)	7	1.9	–
Daejeon	37	(0.4)	3	2.5	–
Ulsan	40	(0.4)	1	3.5	1
Sejong	46	(0.4)	119	13.4	–
Gyeonggi	580	(5.7)	10	4.4	7
Gangwon	46	(0.4)	1	3.0	1
Chungbuk	45	(0.4)	8	2.8	–
Chungnam	135	(1.3)	3	6.4	–
Jeonbuk	16	(0.2)	6	0.9	–
Jeonnam	15	(0.1)	20	0.8	–
Gyeongbuk	1316	(12.8)	16	49.4	44
Gyeongnam	111	(1.1)	4	3.3	–
JeJu	12	(0.1)	115	1.8	–
Airport Screening**	303	(3.0)	115	–	–
Total	10,265	(100.0)	732	19.8	184

* 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.

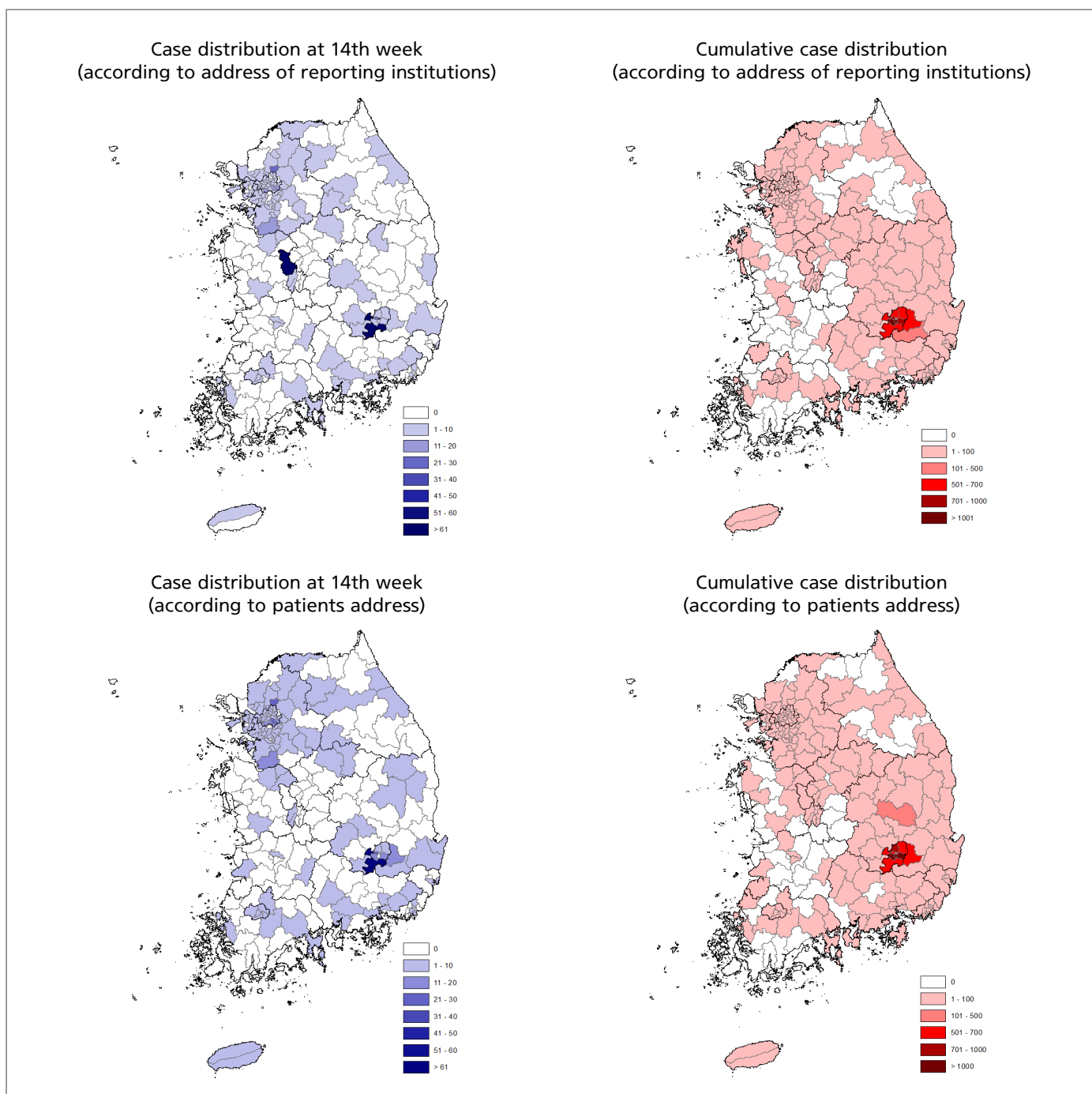


Figure 1. Confirmed cases distribution by region (city, county, district)

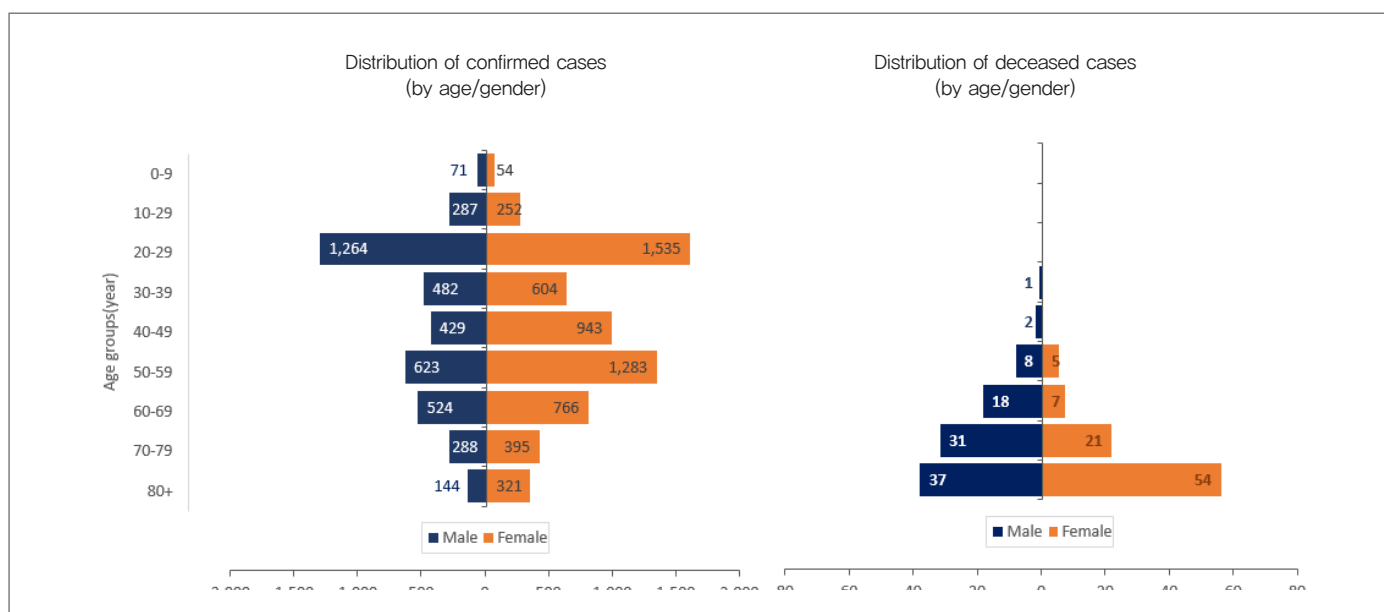


Figure 2. The distribution of confirmed/deceased cases by age/gender

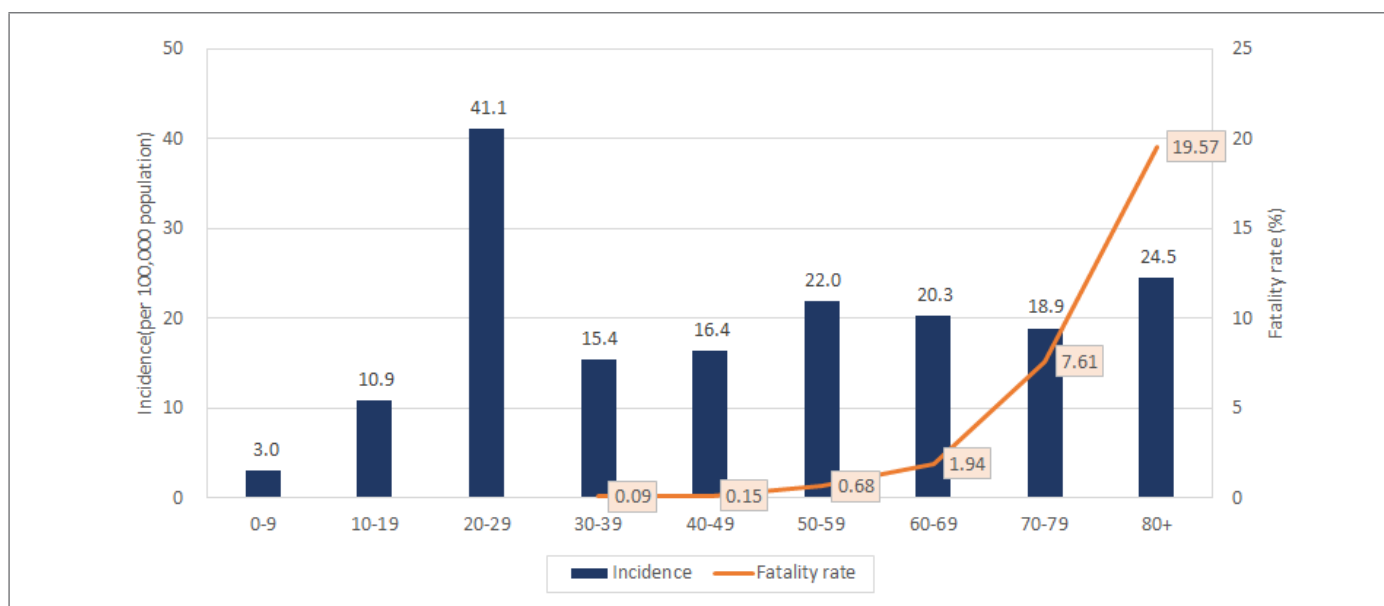


Figure 3. The distribution of incident rate and case fatality rate by age

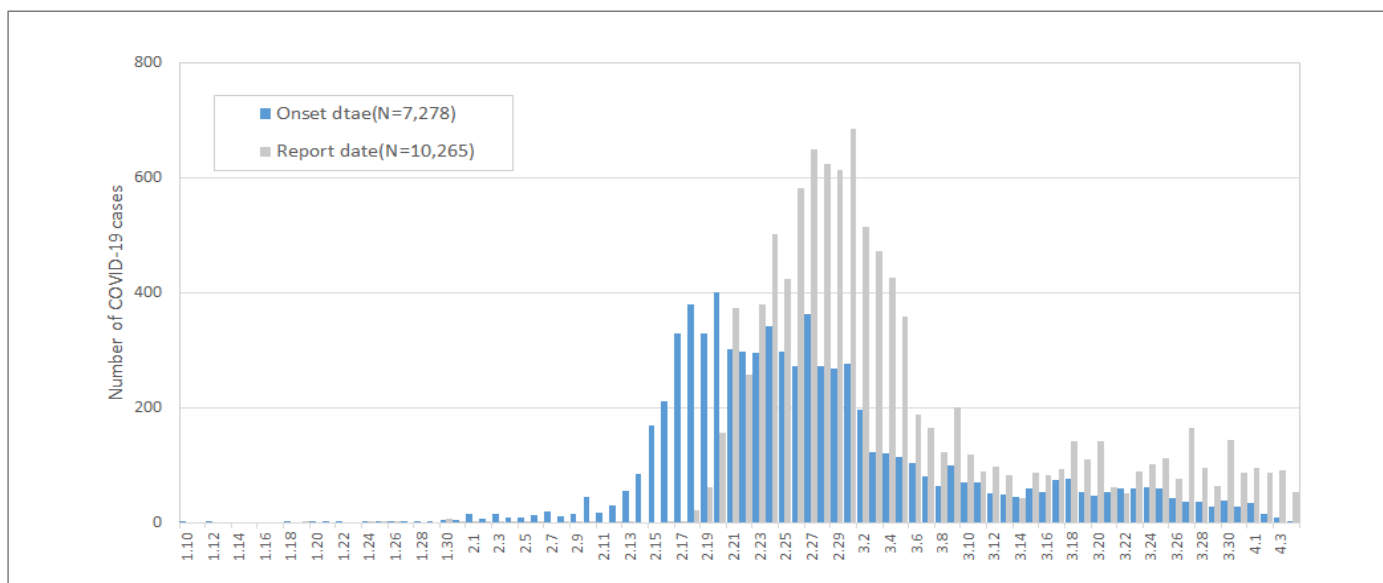


Figure 4. The reported dates and symptom onset dates of COVID-19 confirmed cases (Based on reported data)

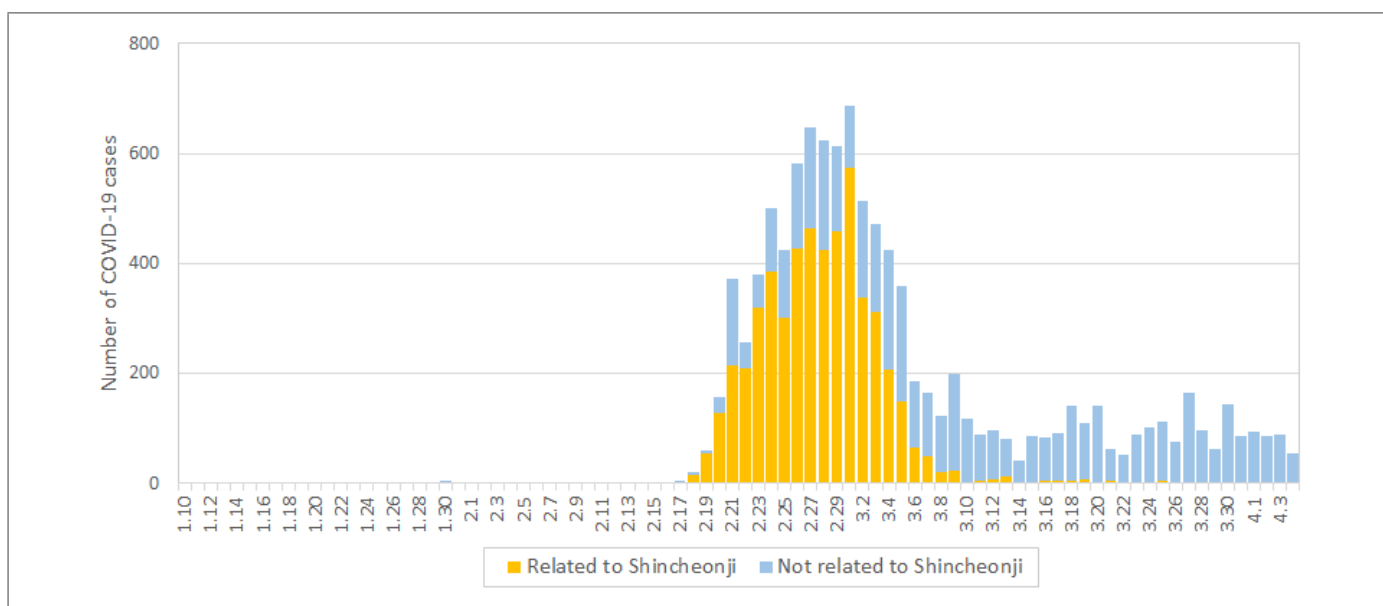


Figure 5. The reported dates of Shincheonji and non-Shincheonji COVID-19 confirmed cases (Based on reported data)

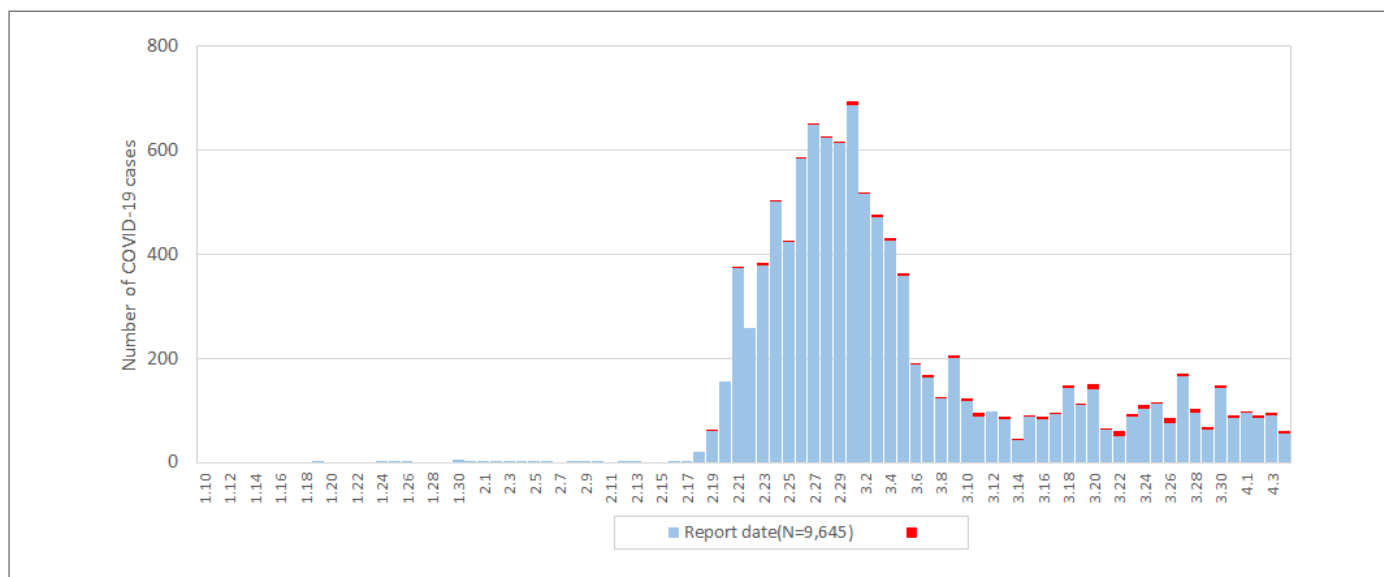


Figure 6. The reported/deceased dates of COVID-19 confirmed cases (Based on reported data)

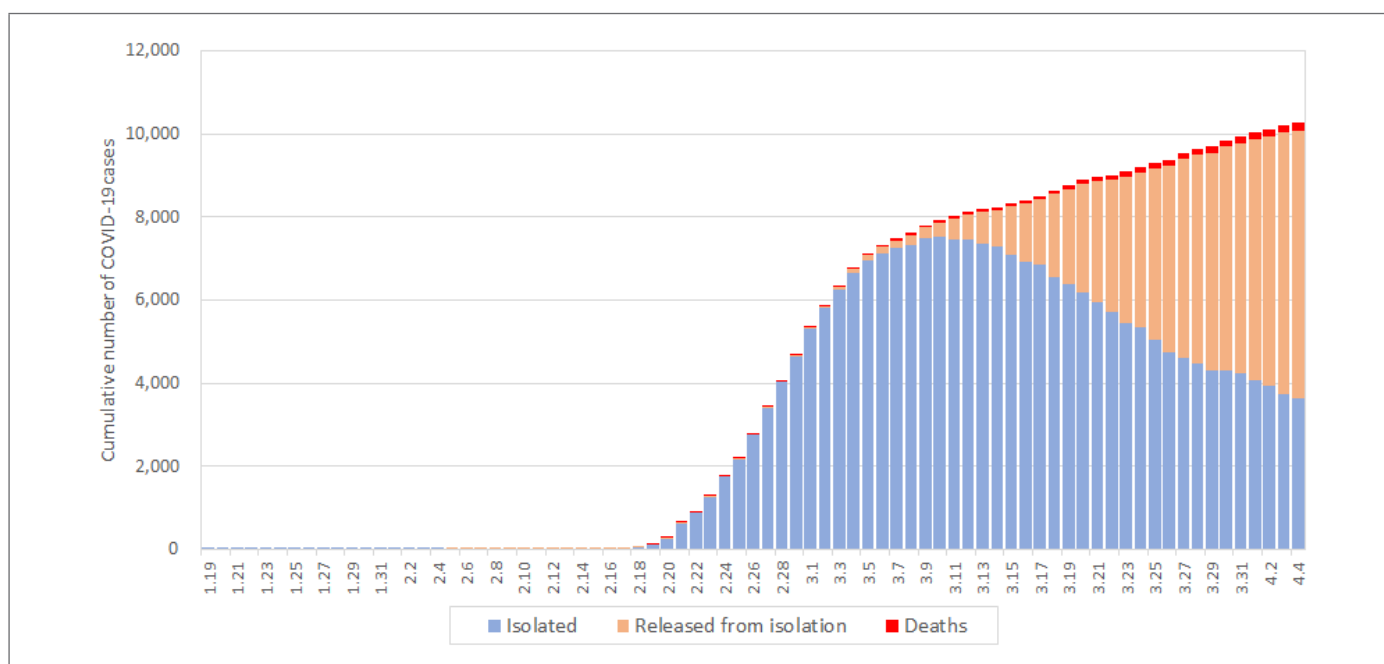


Figure 7. Total confirmed cases and case status

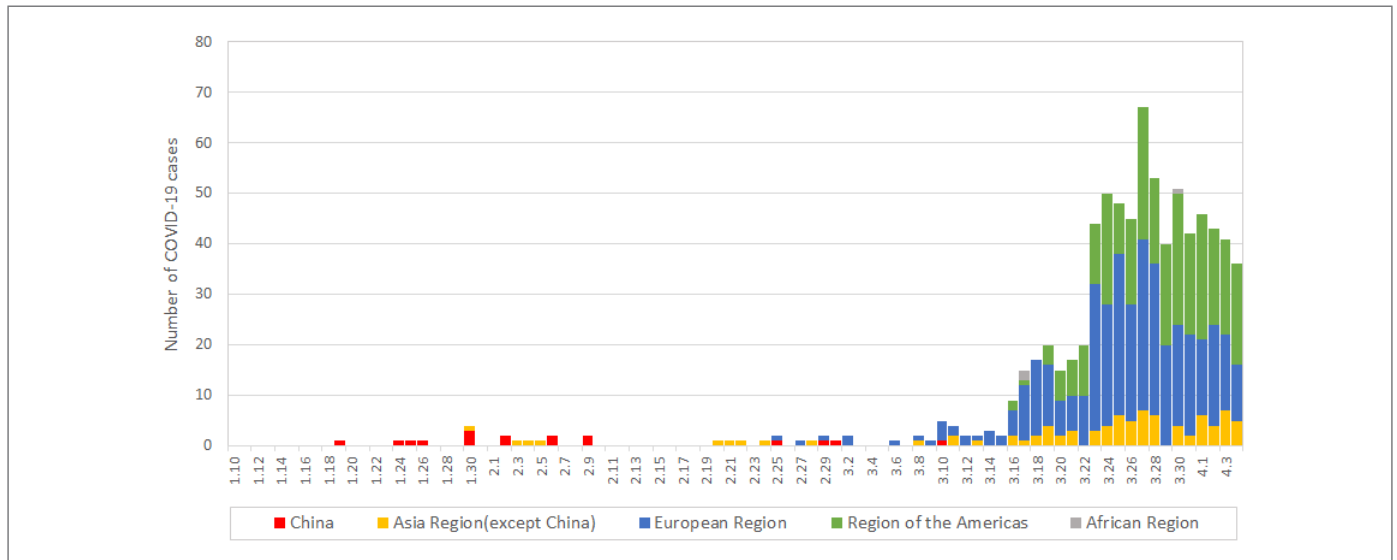


Figure 8. Daily trend of imported cases

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	556	193	7	341	15
Busan	122	12	12	78	20
Daegu	6,779	12	4,508	1,554	705
Incheon	79	31	2	43	3
Gwangju	27	11	9	7	—
Daejeon	37	7	2	24	4
Ulsan	40	9	16	13	2
Sejong	46	3	1	41	1
Gyeonggi	580	124	29	399	28
Gangwon	46	10	17	14	5
Chungbuk	45	5	6	26	8
Chungnam	135	8	1	121	5
Jeonbuk	16	7	1	7	1
Jeonnam	15	7	1	5	2
Gyeongbuk	1,316	9	566	611	130
Gyeongnam	111	13	32	55	11
JeJu	12	7	—	5	—
Airport Screening**	303	303	—	—	—
Total	10,265 (100.0%)	771 (7.5%)	5,210 (50.8%)	3,344 (32.6%)	940 (9.2%)

* 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.

15~24세 청소년 대상의 영국 클라미디아감염증 국가검진사업

질병관리본부 결핵·에이즈관리과 장유미, 오은정, 차정옥, 공인식

인류의 보편적 활동인 성 접촉을 통해 사람 간 감염되는 성매개감염병은 고령화에 따른 발생 연령 분포 변화와 청소년층의 달라지고 있는 성문화로 인해 그 질병부담이 커지고 있다[1].

성매개감염병은 발병 이후 전염력이 있더라도 별다른 증상이 나타나지 않는 경우가 있다. 특히 클라미디아감염증은 환자의 대부분이 무증상(여자 70~80%, 남자 50%)이다[2]. 따라서 환자가 의료기관을 방문하지 않거나 늦게 방문할 경우 실제 진단시기가 지연될 수 있다. 클라미디아감염증은 클라미디아 트라코마티스균(*Chlamydia trachomatis*) 감염에 의해 요도염이나 자궁경부염 등이 성기부위에 나타나는 질환으로 노출에서 증상이 발생되기까지 2~3주의 잠복기간을 가지며, 치료 받지 않을 경우 수개월동안 전염력이 지속되어 성매개활동에 따른 추가 전파를 일으킨다. 클라미디아감염증의 치료가 이루어지지 않으면 여성은 골반염이나 만성골반통증후군, 자궁 외 임신이 유발될 수 있고, 남성은 감염 후유증으로 인한 요도협착을 비롯하여 고환 및 전립선을 포함한 각종 생식기 계통의 문제가 생길 수 있어 최종적으로 남녀 모두에게 불임 또는 난임의 원인이 되기도 한다[3]. 이에 클라미디아감염증 무증상 환자를 조기에 발견하여 치료하는 것이 골반염 질환, 불임 등의 합병증을 줄일 뿐만 아니라 성접촉 전파를 막기 위한 중요한 요소이다

영국은 클라미디아감염증을 조기에 발견하여 적기에 치료하기 위한 국가검진사업을 시행 중이다[4]. 조기발견을 통한 클라미디아감염증의 예방, 무증상 환자에 대한 치료 및 성 접촉자 검진을 위하여 15~24세를 대상으로 '클라미디아감염증 국가검진사업(National Chlamydia Screening Programme)'을 2003년 일부 지역을 대상으로 시범 운영 후, 2008년부터 영국 전 지역으로 확대하여 수행하고 있다[5].

클라미디아감염증 국가검진사업의 검사방법은 1차 의료기관을 방문하여 무료로 검사를 시행하는 방법과 온라인을 활용하여 검사하는 두 가지 방법이 있다. 온라인 방법은 의료기관을 꺼려하는 청소년의 검사 접근성을 높이기 위한 방법이다. 청소년은 온라인사이트(test.me)에서 검사키트를 구매하여 검체를 스스로 채취하고 무료 우편서비스를 통해 검사기관으로 보낸다. 검사결과는 동 사이트에서 본인이 직접 확인할 수 있다. 양성 결과가 나온 경우, 지역 정부기관은 무료 익명치료와 12주 후 재검사를 안내해 적기치료가 이루어질 수 있도록 하고 있다[6]. 2018년을 기준으로 15~24세인 1,304,113명이 클라미디아감염증 검사를 받았으며 이 중 131,269명이 양성 진단을 받아 치료가 이루어지는 성과를 보였다[5].

향후 영국 보건당국은 클라미디아감염증 규모를 감소시키는 것보다 골반염과 같은 생식보건에 해를 끼칠 수 있는 질병 감소를 위해 집중하여 치료하고 파트너의 검사를 높이는 것을 목표로 하고 있다[4].

최근 우리나라 성매개감염병 중 클라미디아감염증은 20·30대에서 높은 발생률을 보이고 있다. 또한 영국의 현황과 유사하게 10대 후반 20대 초반 연령대의 발생률이 점차 증가하고 있다. 하지만 국내에서는 청소년을 대상으로 한 조기검진 및 치료 정책이 충분하지 않은 실정이다. 따라서 영국 클라미디아감염증 국가검진사업과 같이 국가 주도의 “청소년 대상 성매개감염병 조기검진·치료 프로그램”을 도입하는 방안에 대해서 시급히 검토할 필요성이 있을 것이다.

참고문헌

1. 질병관리본부·대한요로생식기감염학회. 성매개감염 진료지침. 2016.
2. World Health Organization. Guidelines for the treatment of *Chlamydia trachomatis*. 2016.
3. 질병관리본부. 성매개감염병관리지침. 2020.
4. Public Health England. A framework for Sexual Health Improvement in England. 2013.
5. Public Health England. Sexually transmitted infections and screening for chlamydia in England. 2018. 2019.
6. Public Health England. Internet-Based Chlamydia Screening Guidance for commissioning. 2015.
7. 질병관리본부. 감염병 감시연보. 2019.

최근 5년간(2014~2018) 국내 성매개감염병 신고 발생 동향

질병관리본부 질병예방센터 결핵에이즈관리과 오은정, 장유미, 차정옥, 공인식*

*교신저자 : insik.kong@korea.kr, 043-719-7310

초 록

성매개감염병(Sexually Transmitted Infections)은 사람 간 성 접촉을 통해 전파되는 질환을 말하며, 현재까지 30여종 이상이 알려져 있다. 본 원고는 2014년부터 2018년까지 국내 성매개감염병 현황을 살펴보기 위해 질병보건통합관리시스템으로 신고된 성매개감염병 매독, 임질, 클라미디아감염증, 연성하감, 성기단순포진, 첨규콘딜롬 6종 자료를 분석하였다. 그 결과, 임질과 연성하감을 제외한 매독, 클라미디아감염증, 성기단순포진 및 첨규콘딜롬은 최근 5년간 뚜렷한 증가 추세를 나타냈다. 임질은 2017년까지 증가하였다가 2018년 감소하였고, 연성하감은 5년간 발생건수는 총 9건(2015년 2건, 2017년 2건, 2018년 5건)으로 확인되었다. 연령별 현황은 매독은 20~30대가 2014년 대비 2.4배 증가, 60대 이상이 22.6배 증가하여 노인층에서 급격히 증가하였다. 클라미디아감염증은 60대 이상에서 2014년 대비 3.5배 증가, 50대에서 3.0배 증가하였다. 성기단순포진은 60대 이상에서 2014년 대비 3.8배 증가, 50대는 3.4배 증가하였고, 첨규콘딜롬은 전 연령대에서 2.3~3.3배 증가하였다. 성별 현황은 매독, 임질, 첨규콘딜롬은 남성의 발생이 높았으며, 성기단순포진, 클라미디아감염증은 여성이 높았다.

최근 5년간 국내 성매개감염병 발생이 지속 증가하고 있으며 특히 2014년 대비 20~30대 젊은층과 60대 노인층의 발생 비중이 높음을 확인하였다. 이러한 결과는 최근 성문화 및 성행태의 변화, 인구 고령화 등 성매개감염병 발생과 관련된 다양한 요인이 원인일 수 있다. 따라서 국내 성매개감염병 발생 현황을 면밀히 분석하여 감시 및 예방관리를 위한 국가차원의 대책 마련이 필요한 시점이다.

주요 검색어 : 성매개감염병, 매독, 임질, 클라미디아감염증, 연성하감, 성기단순포진, 첨규콘딜롬

들어가는 말

성매개감염병(Sexually Transmitted Infections, STIs)이란 일반적으로 “성병”이라고도 하며 일차적으로 사람과 사람 사이에서 성적인 접촉을 통해 전파되는 일련의 질환을 총칭하는 말이다. 이러한 성행위를 통해 감염될 수 있는 병원체는 세균과 바이러스, 기생충을 포함하여 30여종 이상이 알려져 있으며, 흔히 알려진 세균성 성매개감염병은 임질(Gonorrhea), 매독(Syphilis), 클라미디아감염증(Chlamydia)이 있으며, 바이러스성 성매개감염병은 성기단순포진(Genital herpes), 첨규콘딜롬(또는 생식기사마귀라고도 함, Condyloma acuminata) 등이 있다. 이 외에 기생충이 원인인 트리코모나스증(Trichomonas)이

알려져 있다. 성매개감염병의 감염경로는 성 접촉에 의한 감염이 가장 흔하지만 일부는 장기 기증자의 조직, 혈액, 모유 수유 또는 출산 시에도 감염될 수 있다. 또한, 제3급 법정감염병인 후천성면역결핍증(AIDS)이나 C형간염도 성 접촉으로 인해 감염되는 질환에 속한다.

세계보건기구(World Health Organization, WHO)에 따르면 전 세계적으로 성매개감염병 신규 발생 건수는 매년 3억 7천 6백만 명, 즉 하루 100만 건 이상이 새롭게 보고되고 있고[1, 2], 5억만 명 이상이 성기단순포진을 앓고 있으며[3], 약 2억 9천만 명 이상의 여성들이 사람유두종바이러스감염증(Humanpapilloma virus infection)을 가지고 있는 것으로 확인되었다[4].

[참고 1] 국가 성매개감염병 감시 연혁

- 1954년 「전염병예방법」 제정 시 제3종 법정전염병으로 지정
 - ※ 성병(6종) : 매독, 임질, 연성하감, 비임균성요도염, 성병성임파육아종, 서혜임파종
- 1969년 성병검진규칙 제정(현, 성매개감염병 및 후천성면역결핍증 건강진단규칙)
- 2000년 제3군전염병으로 분류 후 종류 변경, 표본감시를 도입하여 2001년 표본감시(7종) 시작
 - ※ 성병임파육아종, 서혜임파종 삭제→ 클라미디아감염증, 성기단순포진, 첨규콘딜롬 추가
- 2010년 군 분류 개편 : 매독 제3군 전수보고로 전환, 임질 등 5종 지정감염병으로 표본감시 유지, 비임균성요도염 삭제(성병 → 성매개감염병으로 명칭 변경)
- 2011년~2019년 성매개감염병은 6종으로 매독은 전수보고, 임질 등 5종은 표본감시
 - ※ 성매개감염병 : 매독, 임질, 클라미디아, 연성하감, 성기단순포진, 첨규콘딜롬
- 2020년 급 분류 개편 : 매독 제4급 표본감시로 전환, 임질 등 5종도 제4급으로 표본감시 유지, 인유두종바이러스감염증(HPV) 제4급으로 표본감시 신설

우리나라의 국가 성매개감염병 감시 연혁은 다음과 같다(참고 1). 1954년 「전염병예방법」 제정 시 제3종 법정전염병으로 지정한 것을 시작으로 1969년 '성병검진규칙'을 제정하여 법적 검진대상자에 대한 관리를 시작하였다. 이후 2000년 일부 의료기관에서의 성병 신고를 받아 발생규모를 파악하여 국가 정책에 반영하였다. 2020년 1월 이후 사람유두종바이러스 감염증이 신설되면서 6종에서 7종으로 확대하여 매독, 임질, 클라미디아감염증, 연성하감, 성기단순포진, 첨규콘딜롬 및 사람유두종바이러스감염증에 대한 감시를 하고 있다.

이 중 매독은 2019년까지 모든 의료기관에서 신고 받는 전수감시 대상이었으나 2020년부터 일부 의료기관 신고인 표본감시로 변경되었다. 성매개감염병은 '표본감시대상감염병'으로서 질병관리본부장이 지정한 표본감시의료기관¹⁾은 7일 이내에 발생건을 신고하여야 한다[5].

우리나라 성매개감염병 7종에 대한 신고 현황은 매주 질병관리본부 홈페이지에 주간통계 수치가 게시되며 매년

「법정감염병 감시 연보」를 통해 국민들에게 공표되고 있다.

본 원고는 2014년부터 2018년까지 최근 5년간 질병관리본부의 법정감염병 감시체계를 통해 신고·보고된 국내 성매개감염병 6종²⁾에 대한 신고 현황 및 역학적 특성을 분석하였으며 향후 성매개감염병 예방관리 정책 추진의 기초자료로서 활용하고자 한다.

몸 말

1. 연구대상

2014년부터 2018년까지 질병관리본부 질병보건통합관리시스템³⁾을 통해 전국 의료기관에서 전수감시로 신고된 매독(선천성매독, 1기 매독, 2기 매독) 8,017명과 표본감시 의료기관에서 신고된 임질, 클라미디아감염증, 연성하감, 성기단순포진, 첨규콘딜롬 105,672건 총 113,689건⁴⁾을 대상으로 하였다[6].

1) 성매개감염병 표본감시기관의 지정 기준 : 보건소, 비노기관·산부인과 진료과목이 있는 의원·병원, 공공병원

* 2020년 2월 말 기준 593개 기관이 지정되어 있음[의원(200개소), 병원(45개소), 종합병원(80개소), 지방의료원(16개소), 보건소(252개소)].

2) 2020년 1월부터 감시체계로 신설된 사람유두종바이러스감염증은 분석 대상에서 제외됨.

3) 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제11조(의사 등의 신고) 및 제12조(그 밖의 신고의무자)에 따라 매독 등 성매개감염병을 진단한 의사, 한의사 등은 관할 보건소장에게 신고하여야 하며, 2001년부터 질병보건통합관리시스템을 통해 질병관리본부로 보고되고 있다.

4) 신고대상 : 1기 매독(환자), 2기 매독(환자), 선천성 매독(환자), 성기단순포진(환자, 의사환자), 클라미디아감염증(환자, 의사환자), 임질(환자, 의사환자), 연성하감(환자)

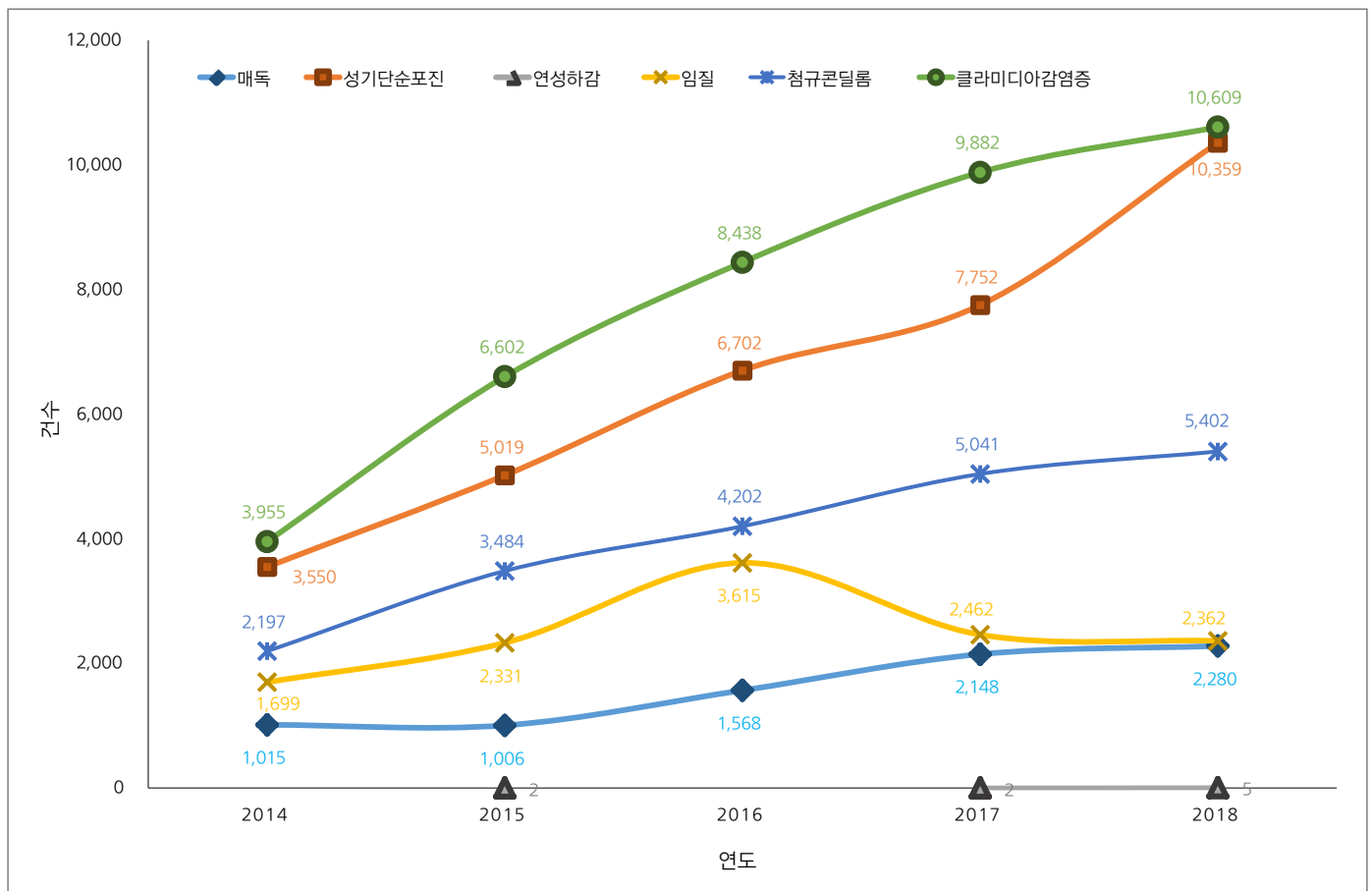


그림 1. 최근 5년 성매개감염병 신고 현황

2. 분석방법

질병보건통합관리시스템의 감염병 발생 신고 자료를 수집하여 질병별, 연도별, 연령별, 성별의 특성을 분석하였다. 표본감시신고 대상은 신고하는 표본감시기관의 증감에 따른 발생 신고를 확인하고자 기관 당 신고 건수를 확인하여 연도별 비교하였다.

3. 성매개감염병 종류별 신고현황 분석

2014~2018년 신고 보고된 성매개감염병은 총 113,689건으로 2014년 12,416건, 2015년 18,444건, 2016년 24,525건, 2017년 27,287건, 2018년 31,017건으로 신고수가 지속적으로 증가하였다(그림 1).

최근 5년간 신고된 매독을 연도별로 분석한 결과 연평균

22.4% 증가하였고, 매독 신고환자 전 연령대(10대 이하 제외)에서 남성 발생이 높았다. 특히 60대 이상 노인층이 22.6배 증가하였고 20·30대 젊은 층은 2.4배 증가하였다(표 1, 그림 2).

매독을 세부적으로 살펴보면, 선천성매독은 연평균 1.7% 감소하였고, 성별에 대한 특이성은 없고 10세 미만이었다(표 1, 그림 3).

1기 매독은 연평균 21.3% 증가하였고, 60대 이상의 연령대가 14년 대비 19.5배 증가하였고, 20·30대는 14년 대비 2.3배 증가하였다(표 1, 그림 4).

2기 매독은 연평균 27.4% 증가하였고, 60대 이상의 연령대가 14년 대비 40배 증가하였고, 20·30대는 14년 대비 2.7배 증가하였다(표 1, 그림 5).

최근 5년간 임질은 연평균 8.6% 증가하였고 전 연령대에서 남성 발생이 높으며(2018년 여성의 2.5배), 20~40대 연령층이 대부분(2018년 81.9%)을 차지하였다(표 1, 그림 6). 2016년 임질 신고·보고 건수가 2015년 대비 일시적으로 57.6% 증가한 것은

2개의 표본감시기관이 2016년에 1,109건을 신고한 후 2017년에 지정 철회하여 신고가 증가한 것으로 보인다.

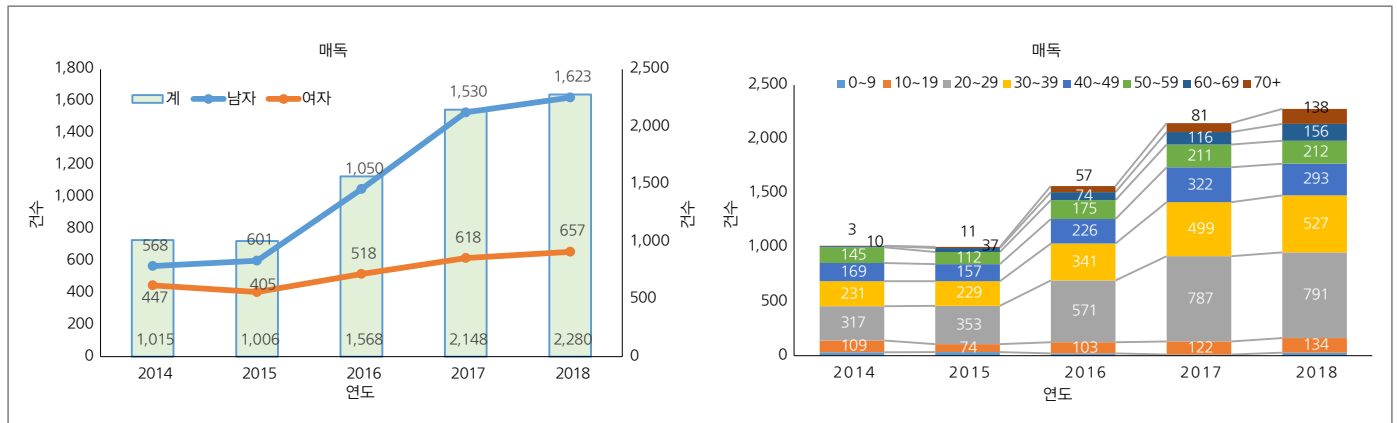


그림 2. 2014~2018년 매독 성별, 연령별 신고·보고 현황

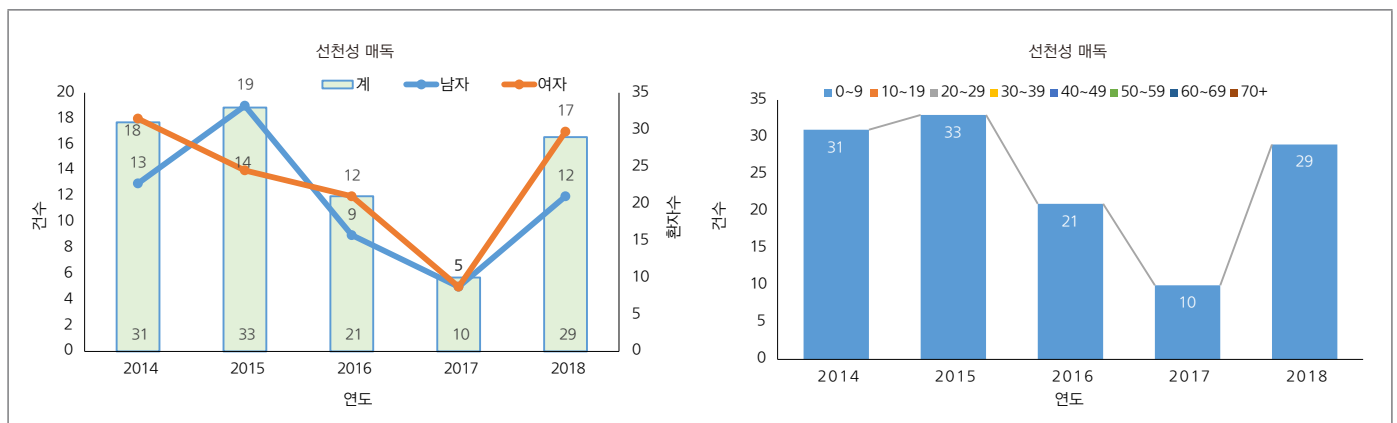


그림 3. 2014~2018년 선천성 매독 성별, 연령별 신고·보고 현황

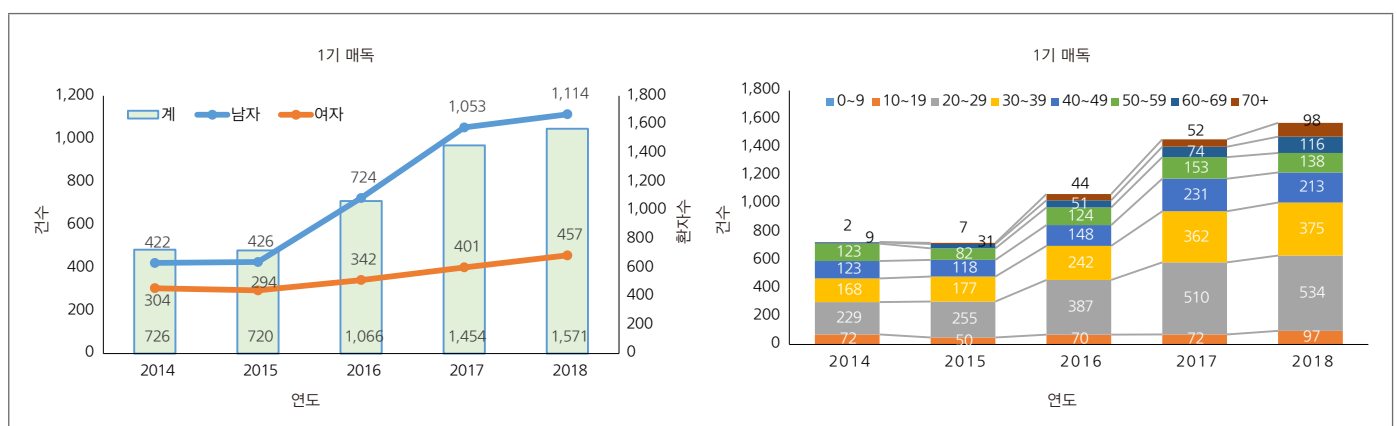


그림 4. 2014~2018년 1기 매독 성별, 연령별 신고·보고 현황

임질을 신고한 기관 당 신고건수는 2014년 9.1건, 2015년 9.4건, 2016년 14.5건, 2017년 9.5건, 2018년 8.6건으로 연평균 1.4% 감소하였다.

클라미디아감염증은 연평균 28.0% 증가하였고 여성 발생이 높으며(2018년 남성의 1.5배), 연령별로는 남녀 모두에서 10대·20대와 60대가 3.3~3.5배 증가하였다(표 1, 그림 7).

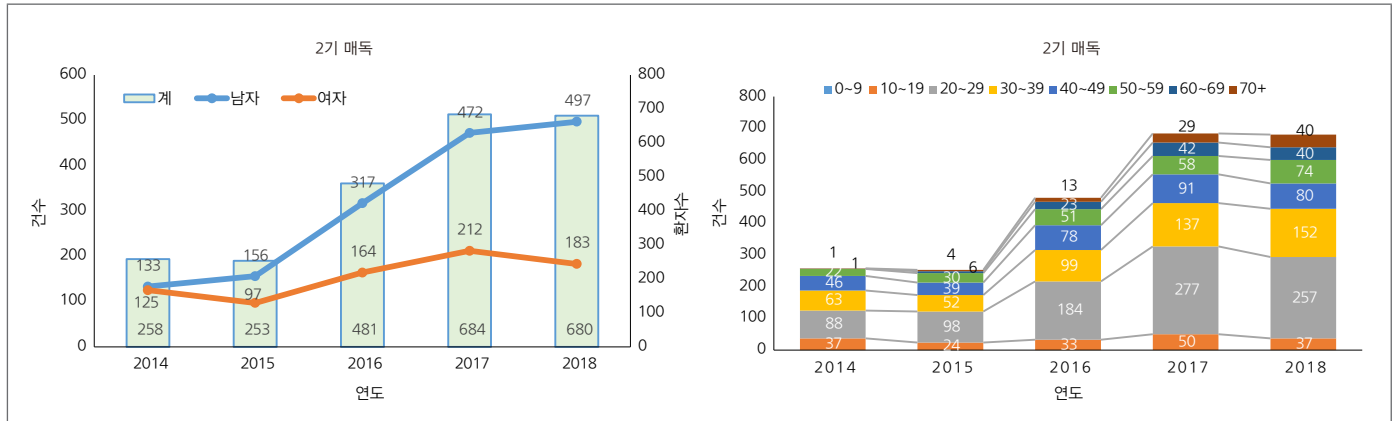


그림 5. 2014~2018년 2기 매독 성별, 연령별 신고·보고 현황

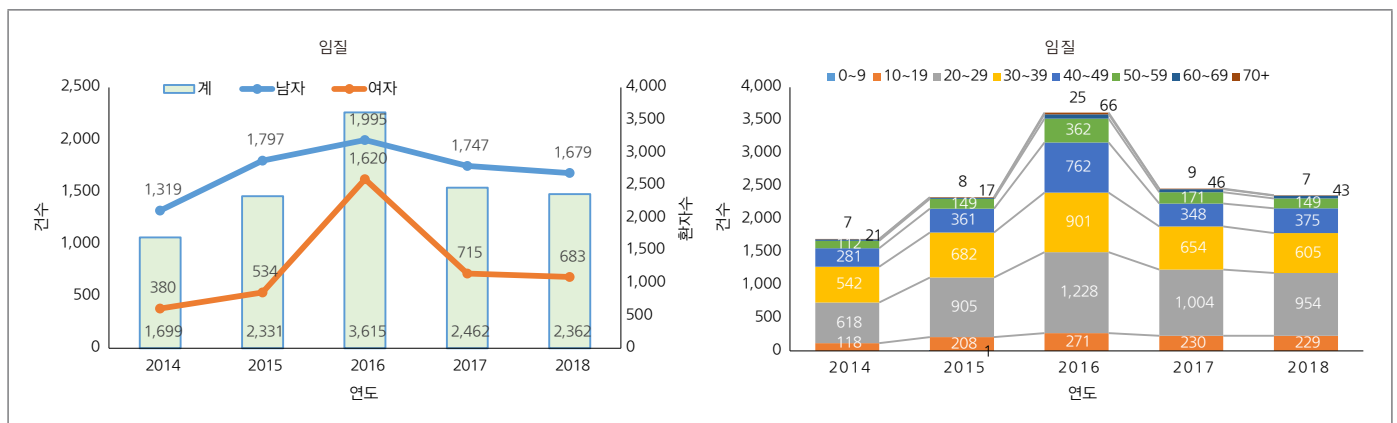


그림 6. 2014~2018년 임질 성별, 연령별 신고·보고 현황

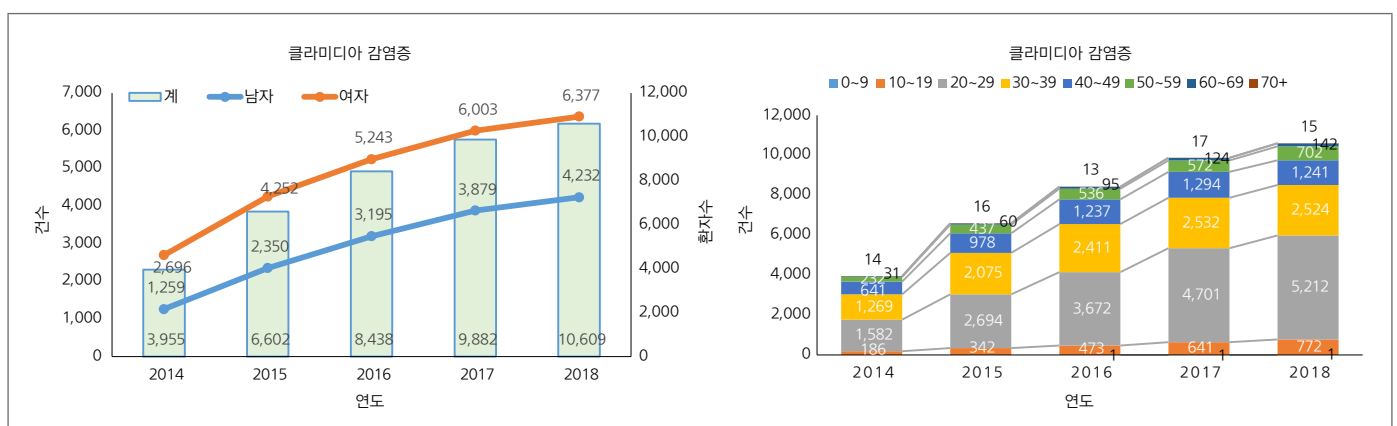


그림 7. 2014~2018년 클라미디아감염증 성별, 연령별 신고·보고 현황

기관 당 신고건수는 2014년 19.7건, 2015년 26.8건, 2016년 30.2건, 2017년 33.8건, 2018년 34.1건으로 연평균 14.7% 증가하였다.

연성하감의 신고건수는 2015년 2건, 2017년 2건, 2018년 5건으로 모두 9건이 발생하였고(표 1, 그림 8), 기관 당 신고건수는

2015년 1건, 2017년 2건, 2018년 1.3건이었다.

성기단순포진은 연평균 30.7% 증가하였고 여성 발생이 높으며(2018년 남성의 약 2.5배) 2014년과 비교하면 60대 이상은 3.8배, 50대는 3.4배 증가하였다(표 1, 그림 9).

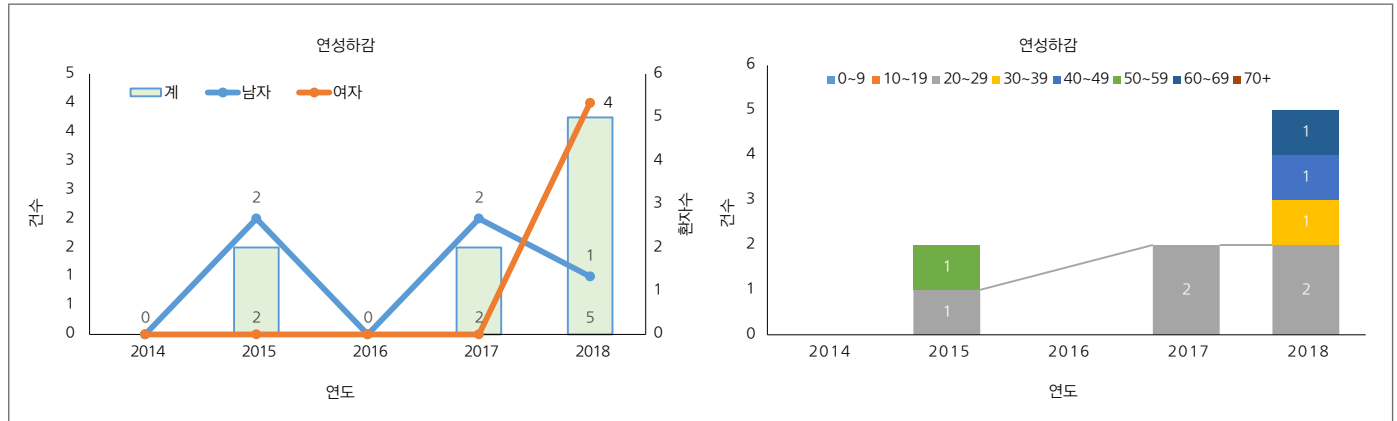


그림 8. 2014~2018년 연성하감 성별, 연령별 신고·보고 현황

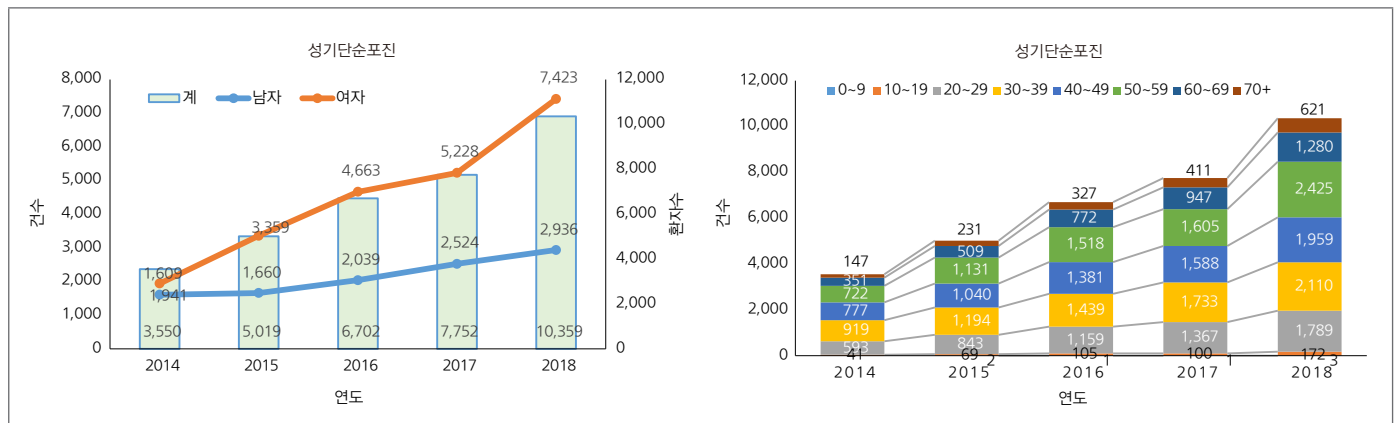


그림 9. 2014~2018년 성기단순포진 성별, 연령별 신고·보고 현황

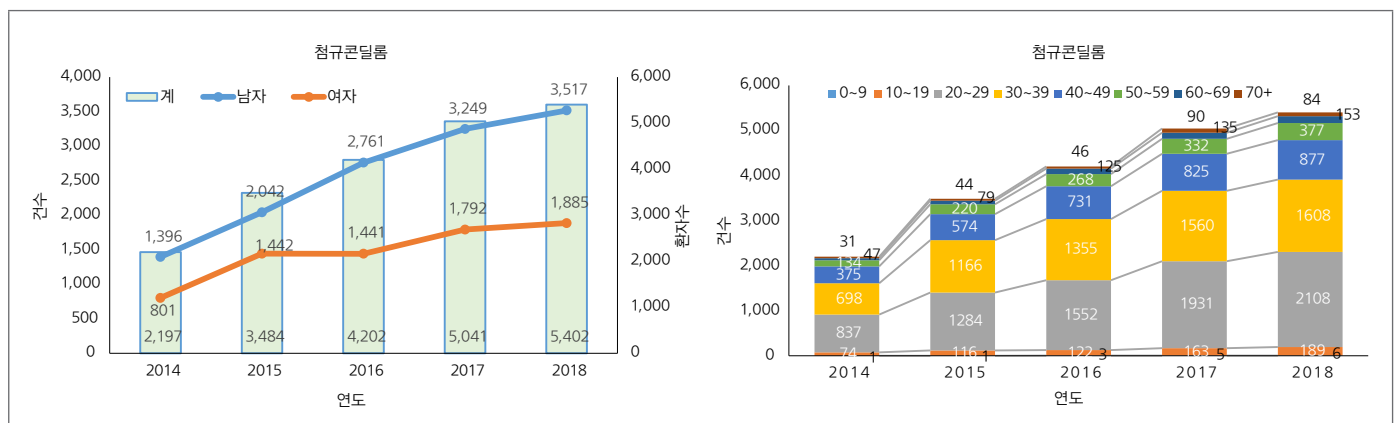


그림 10. 2014~2018년 침균곤달름 성별, 연령별 신고·보고 현황

기관 당 신고건수는 2014년 24.8건, 2015년 26.6건, 2016년 32.4건, 2017년 37.4건, 2018년 45.6건으로 연평균 16.4% 증가하였다.

첨규콘딜롬은 연평균 25.2% 증가로 남성 발생이 높으며 전 연령대에서 2014년 대비 2.3~3.3배 고르게 증가하였다(표 1, 그림 10). 기관 당 신고건수는 2014년 15.3건, 2015년 18.0건, 2016년 20.3건, 2017년 23.1건, 2018년 25.0건으로 연평균 13.1% 증가하였다.

4. 성매개감염병 건강보험·의료급여 이용 현황

성매개감염병 건강보험·의료급여 이용 현황 산출 및 작성기준은 2019년 6월까지의 건강보험과 의료급여 지급분으로 보장기관별 진료 실인원으로 하였다. 동 자료는 요양기관에서 환자 진료 중 진단명이 확정되지 않은 상태에서의 호소, 증세 등에 따라

일차 진단명을 부여하고 청구한 내역 중 주 진단명 기준으로 발체한 것이므로 최종 확정된 질병과는 다를 수 있다.

5. 자료의 충실성과 대표성

전수감시보고인 매독의 신고·보고 자료의 충실성을 확인하고자 신고현황과 진료 실인원 자료를 분석하였다. 2014년부터 2018년까지 매독 신고·보고는 연평균 22.4%, 증가하였으나, 건강보험공단 진료 실인원 자료는 연평균 3.8%, 감소하였다(그림 11). 이러한 차이는 매독이 여전히 사회적 수치 및 혐오와 관련된 질환인 점을 고려할 때, 진료 실인원이 실제 의료이용 보다 적게 추계되어 있을 것으로 추정된다.

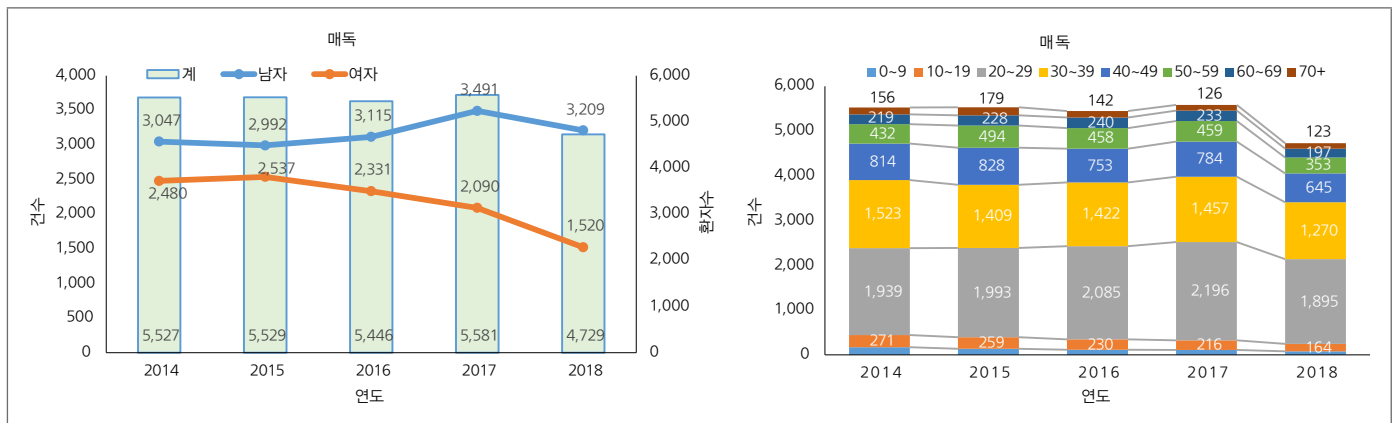


그림 11. 2014~2018년 매독 성별, 연령별 진료 실인원 현황

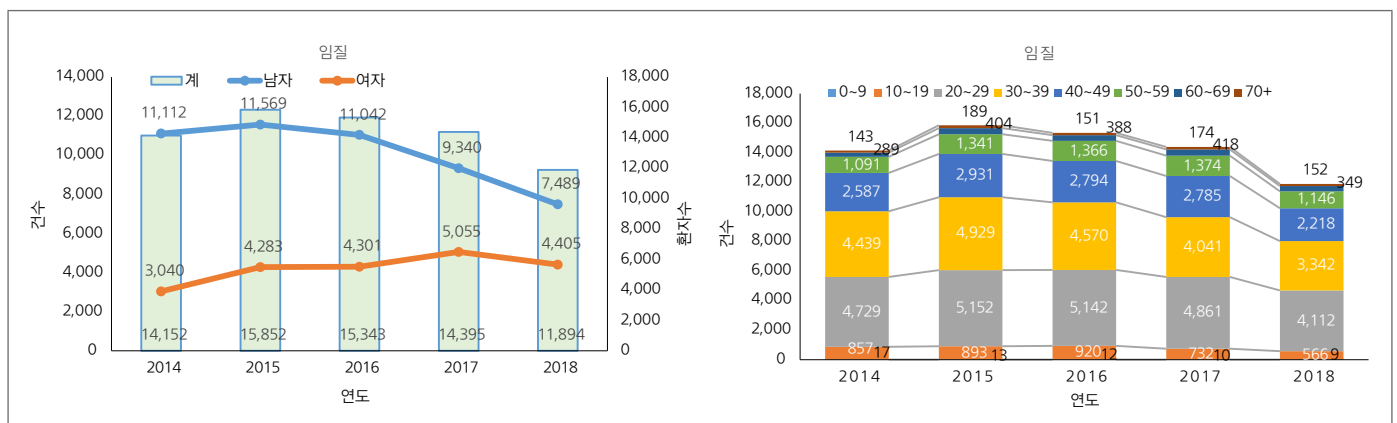


그림 12. 2014~2018년 임질 성별, 연령별 진료 실인원 현황

또한 환자가 다수의 의료기관을 방문하는 경우, 질병보건통합관리시스템 신고·보고 자료는 환자기준으로 실인원(2,280명, 2018년 기준)이 분석되었으나, 진료 실인원 자료는 의료기관을 기준으로 실인원(4,729명, 2018년 기준)이 분석되어 매독 환자 간 규모 비교 시 한계가 있었다.

성매개감염병 표본감시기관이 신고·보고한 자료의 대표성을 확인하기 위해 임질, 클라미디아감염증, 연성하감, 성기단순포진 및 첨규콘딜롬의 진료 실인원 자료를 분석하였다.

임질은 연평균 4.3% 감소하였고, 전 연령대에서 남성 발생이 높으며(2018년 여성의 1.7배), 20대~40대 연령층이 대부분(2018년 기준, 81.3%) 차지하였다(그림 12).

클라미디아감염증은 연평균 14.9% 증가하였고, 전 연령대에서 여성 발생이 높으며(2018년 남성의 2.4배), 특히 남녀 모두 10·20대 젊은 층과 60대의 증가폭이 크게 나타났다(그림 13).

연성하감은 연평균 3.4% 증가하였고, 전 연령대에서 2014~2016년까지는 남성 발생이 높았으나, 2017~2018년은 여성 발생이 높게 나타났다(그림 14).

성기단순포진은 연평균 3.4% 증가하였고, 전 연령대에서 여성 발생이 높으며(2018년 남성의 2.3배), 전 연령층(10대 이하 제외)에서 고르게 증가(2014년 대비 20대 1.1배~60대 1.5배)하였다(그림 15).

첨규콘딜롬은 연평균 8.0% 증가하였고, 전 연령대에서(10대 이하 제외) 남성 발생이 높으며(2018년 여성의 2.6배), 20대~40대 연령층이 대부분(2018년 기준, 88.1%) 차지하였다(그림 16).

질병보건통합관리시스템의 신고·보고 자료와 진료 실인원 자료를 비교한 결과, 클라미디아감염증, 성기단순포진, 첨규콘딜롬은 신고·보고와 진료 실인원이 동일하게 증가 추세를 나타냈다(그림 17, 그림 18, 그림 19, 그림 20).

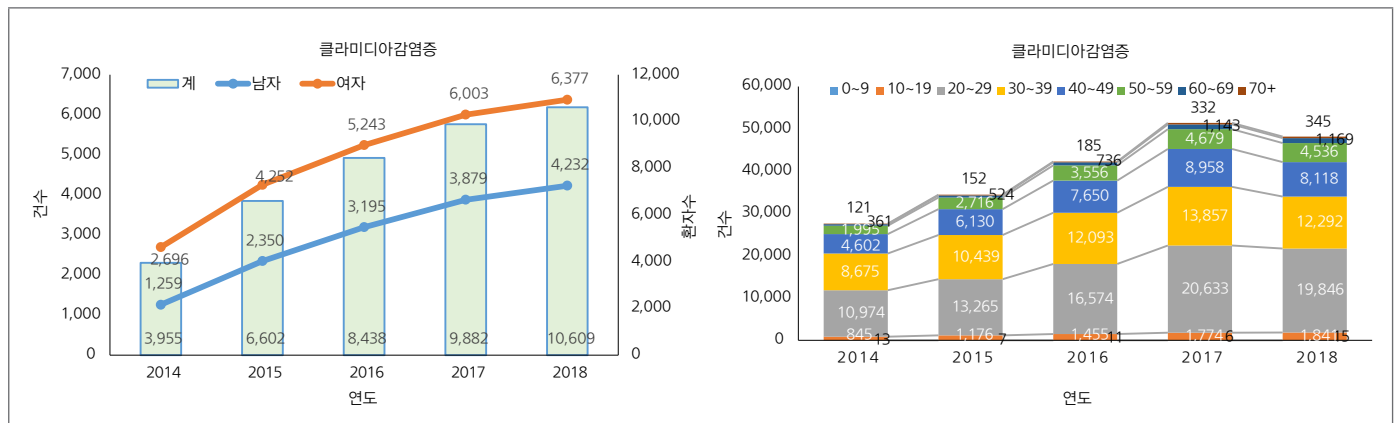


그림 13. 2014~2018년 클라미디아감염증 성별, 연령별 진료 실인원 현황

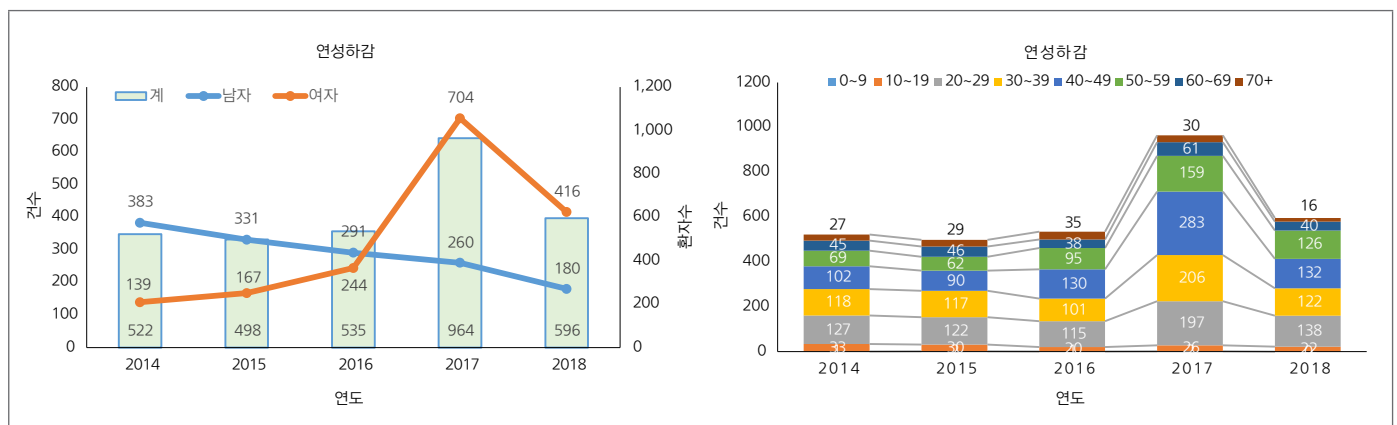


그림 14. 2014~2018년 연성하감 성별, 연령별 진료 실인원 현황

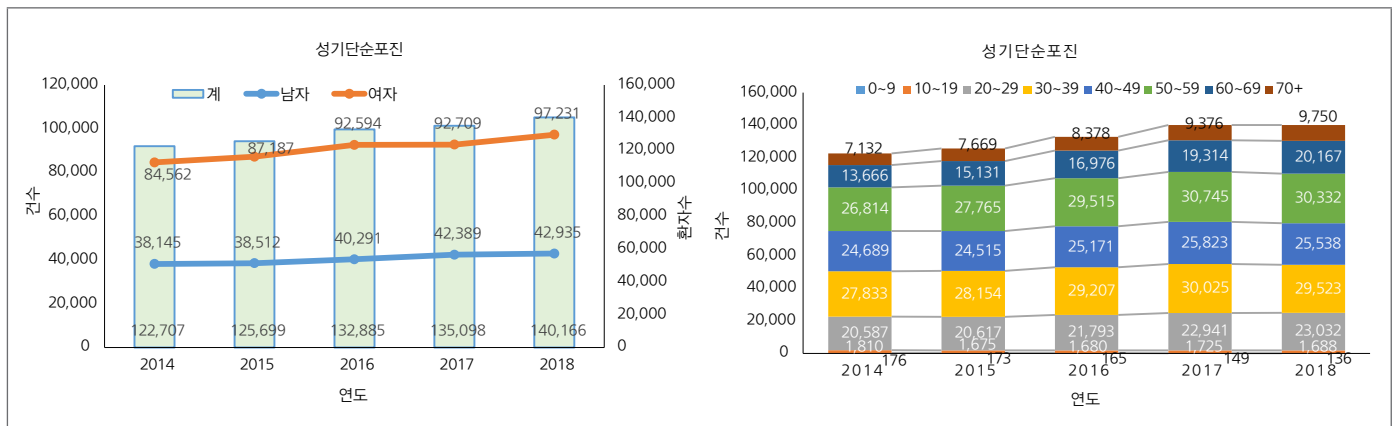


그림 15. 2014~2018년 성기단순포진 성별, 연령별 진료 실인원 현황

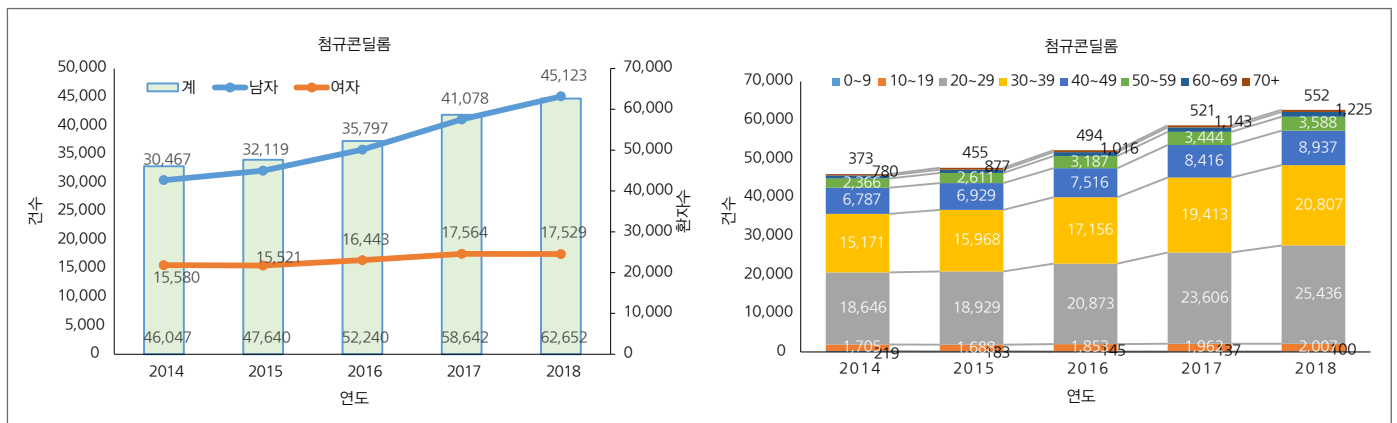


그림 16. 2014~2018년 침균콘딜롬 성별, 연령별 진료 실인원 현황

다만, 2017~2018년 클라미디아감염증의 진료 실인원과 신고·보고와의 증감 차이는 진료 실인원 자료가 상반기(1~6월) 지급분까지 반영되어 미청구건에 의한 차이로 추정된다. 임질은 신고·보고와 진료 실인원이 차이가 있는 것으로 보이나, 앞에서 언급했듯이 2개의 표본감시기관이 2016년에 1,109건을 신고한 후 2017년에 지정 철회한 것을 감안하면 진료 실인원과 동일한 추세로 표본감시기관이 신고·보고하는 내용에 대표성이 있다고 볼 수 있다.

본 원고는 최근 5년간의 질병관리본부 내 질병보건통합 관리시스템을 통해 신고·보고된 성매개감염병 6종의 성별, 연령별 현황 및 특성을 분석하여 국내 정책 추진을 위한 자료로 활용하고자 하였으며, 표본감시 신고·보고 자료와 진료 실인원 자료를 비교함으로써 국가 성매개감염병 감시 자료로서의 대표성을 확인하고자 하였다.

그 결과는 성매개감염병 6종 중 2017년까지 증가하다가

다소 감소한 임질과 총 9건 발생한 연성하감을 제외한 4종 모두(매독, 클라미디아감염증, 성기단순포진, 침균콘딜롬)가 증가 추세를 나타냈다. 연령대별 양상은 20·30대 젊은 층과 40·50대 중장년층에 집중되어 있으며, 감염병별로 다소 차이가 있었다. 세부적으로는 매독은 2014년 대비 20·30대가 2.4배 증가, 특히 60대 이상은 22.6배 증가로 급격한 발생 양상을 보인 반면, 클라미디아감염증과 성기단순포진은 50·60대 이상 연령대에서 3.0~3.8배 증가하였다. 침균콘딜롬은 전 연령대에서 2014년 대비 2.3배~3.3배 증가하였다. 성별 현황은 감염병별로 발생 양상이 달랐으며 매독, 임질 및 침균콘딜롬은 남성이, 성기단순포진과 클라미디아감염증은 여성의 발생 비율이 상대적으로 높았다. 또한 진료 실인원 현황을 분석한 결과 표본감시기관에서의 신고·보고 내용에 대한 대표성을 확인할 수 있었다.

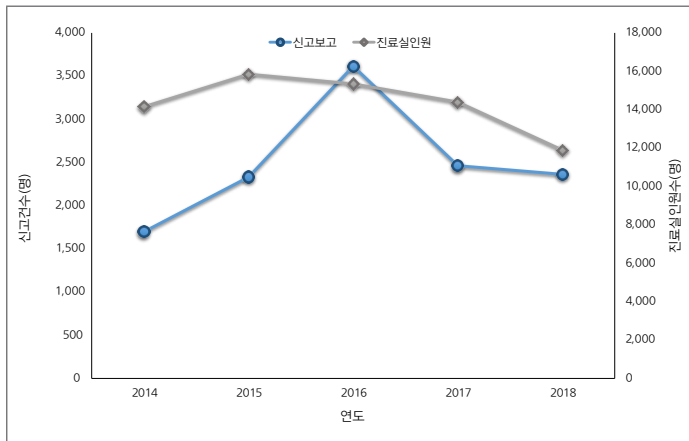


그림 17. 임질 신고 · 보고와 진료 실인원 비교

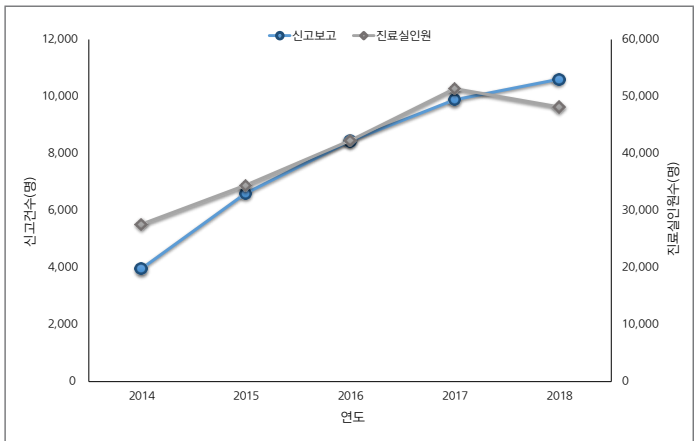


그림 18. 클라미디아 신고 · 보고와 진료 실인원 비교

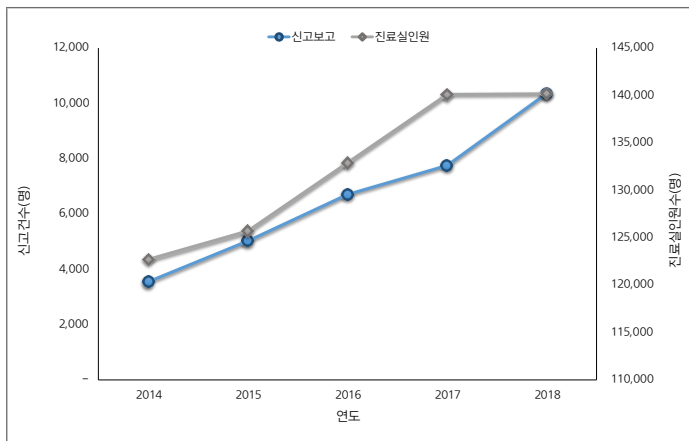


그림 19. 성기단순포진 신고 · 보고와 진료 실인원 비교

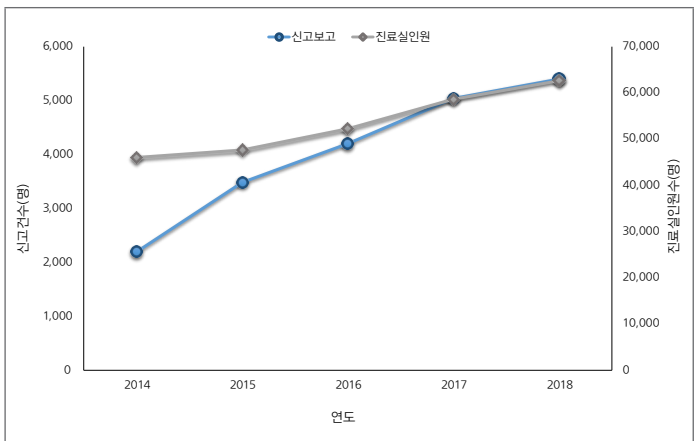


그림 20. 첨규콘딜롬 신고 · 보고와 진료 실인원 비교

이상의 결과에서 보듯이 같이 우리나라의 성매개감염병 발생은 전 세계적인 성매개감염병 증가 추세와 다르지 않으며, 특히 성활동이 활발한 연령대에서의 전반적인 증가와 젊은 층에서의 클라미디아감염증 증가 추이는 공통적인 문제인 것으로 확인된다[9,10] 또한, 제14차(2018) 청소년건강행태조사에서 우리나라 청소년들의 성경험 시작 연령이 만 13.6세로 조사되어[8], 최근 성문화가 급속도로 변화되고 있으며 이로 인한 감염병 노출 위험에 대한 연령 범위가 확대되고 있음을 알 수 있었다.

따라서 향후 국가 성매개감염병 예방관리 정책의 방향은 성별·연령별에 따라 증가하고 있는 집단에 대한 감시 및 특성 분석을 통한 전략을 마련하여야 할 것이다. 이를 위해 성매개감염병 역학적 특성 확보를 위한 인력(역학조사관 등) 배치, 검사를 통한 조기발견 및 치료 등 다양한 수단을 동원하여야 하며, 비뇨기과, 산부인과, 요로생식기과 등 관련 학·협회와의 협력을

통해 성매개감염병에 대한 치료를 적시에 이루어질 수 있는 통합 관리체계를 갖추어야 할 것이다. 또한 사회 전반에 “올바른 성문화”가 조성될 수 있도록 관련 부처와 협력하여 궁극적으로 성매개감염병 발생이 감소 될 수 있도록 하여야 할 것이다.

그동안 정부는 대국민을 대상으로 에이즈 및 성매개감염병 예방 콘텐츠를 제작 배포하여 왔으며, 특히 2016년부터 청소년을 대상으로 유튜브 등 온라인을 통해 성매개감염병 정보를 알리기 위한 노력을 지속적으로 추진하여 왔다. 향후는 기존 추진 중인 예방관리 사업을 더욱 강화하되, 청소년을 포함하여 성매개감염병 종류별로 증가하는 감염 고위험군을 대상으로 한 교육홍보 콘텐츠를 지속적으로 개발, 강화해 나갈 계획이며, 더불어 최근 성문화 변화와 고령화로 인해 자연적으로 늘고 있는 성매개감염병 전반에 대한 대책을 마련하여 국민의 건강 보호를 위해 더욱 박차를 가할 예정이다.

① 이전에 알려진 내용은?

우리나라는 1954년 성매개감염병을 제3종 법정전염병으로 지정하였으며 2020년 1월 이후 사람유두종바이러스 감염증이 신설되면서 6종에서 7종으로 확대하여 매독, 임질, 클라미디아감염증, 연성하감, 성기단순포진, 첨규콘딜롬 및 사람유두종바이러스감염증에 대한 감시를 하고 있다. 우리나라 성매개감염병 7종에 대한 신고 현황은 매주 질병관리본부 홈페이지에 주간통계 수치가 게시되며 매년 「법정감염병 감시 연보」를 통해 국민들에게 공표하고 있다.

② 새로이 알게 된 내용은?

국내 성매개감염병 신고 발생 동향 분석으로 최근 5년간 질병보건통합관리시스템을 통해 신고·보고된 성매개감염병 6종의 성별, 연령별 현황 및 특성을 알 수 있으며, 건강보험공단 진료 실인원 자료와 신고·보고 자료를 최초로 비교 분석한 결과를 알 수 있다.

매독, 클라미디아감염증, 성기단순포진, 첨규콘딜롬은 최근 5년간 뚜렷한 증가 추세를 나타냈다. 임질은 2017년까지 증가하였다가 2018년 감소하였고, 연성하감은 5년간 발생건수는 총 9건으로 확인되었다. 연령별 현황은 매독은 20대·30대가 2014년 대비 2.4배 증가, 60대 이상이 22.6배 증가하여 노인층에서 급격히 증가하였다. 클라미디아감염증은 60대 이상에서 2014년 대비 3.5배 증가, 50대에서 3.0배 증가하였다. 성기단순포진은 60대 이상에서 2014년 대비 3.8배 증가, 50대는 3.4배 증가하였고, 첨규콘딜롬은 전 연령대에서 2.3~3.3배 증가하였다. 성별 현황은 매독, 임질, 첨규콘딜롬은 남성의 발생이 높았으며, 성기단순포진, 클라미디아감염증은 여성이 높았다. 또한 진료 실인원 현황을 분석한 결과 표본감시기관에서의 신고·보고 내용에 대한 대표성을 알 수 있다.

③ 시사점은?

그 동안의 국가 성매개감염병 감시는 일부 의료기관의 신고를 통해 유행여부를 확인하고 감염인에 대한 치료에 국한되었다면, 향후는 최근 5년간의 성매개감염병 발생 양상에 변화가 있는 질병별 대책을 마련하고 관련 부처와 학·협회 등의 협력, 인력 확보 등 구체적인 전략 수립, 추진이 필요하다.

참고문헌

1. WHO, Global and Regional Estimates of the Prevalence and Incidence of Four Curable Sexually Transmitted Infections in 2016. June 2019.
2. WHO, Report on global sexually transmitted infection surveillance. 2018.
3. Looker KJ, Magaret AS, Turner KM, Vickerman P, Gottlieb SL, Newman LM. Global estimates of prevalent and incident herpes simplex virus type 2 infections in 2012. *PLoS One*. 2015 Jan 21;10(1):e114989.
4. de Sanjosé S, Diaz M, Castellsagué X, Clifford G, Bruni L, Muñoz N, *et al.*, Worldwide prevalence and genotype distribution of cervical human papillomavirus DNA in women with normal cytology: a meta-analysis. *Infect Dis*. 2007 Jul;7(7):453–459.
5. 질병관리본부, 성매개감염병관리지침. 2018.
6. 질병관리본부, 법정감염병진단신고기준. 2019.
7. 질병관리본부, 제14차(2018) 청소년건강행태조사. 2019.
8. WHO guidelines for the treatment of Chlamydia trachomatis. 2016.
9. WHO News release. More than 1 million new curable sexually transmitted infections every day. 6 June 2019.

표 1. 2014~2018년 질병보건통합관리시스템 신고 성매개감염병 성별, 연령별 신고 현황

		2014			2015			2016			2017			2018		
		남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계
계		6,151	6,265	12,416	8,452	9,994	18,442	11,040	13,485	24,525	12,931	14,358	27,285	13,988	17,029	31,017
매독	소계	568	447	1,015	601	405	1,006	1,050	518	1,568	1,530	618	2,148	1,623	657	2,280
	0~9세	13	18	31	19	14	33	9	12	21	5	5	10	12	17	29
	10~19세	43	66	109	32	42	74	50	53	103	63	59	122	73	61	134
	20~29세	165	152	317	212	141	353	409	162	571	585	202	787	605	186	791
	30~39세	143	88	231	139	90	229	249	92	341	371	128	499	406	121	527
	40~49세	114	55	169	101	56	157	153	73	226	257	65	322	231	62	293
	50~59세	81	64	145	67	45	112	101	74	175	145	66	211	139	73	212
	60~69세	8	2	10	24	13	37	49	25	74	66	50	116	91	65	156
	70세 이상	1	2	3	7	4	11	30	27	57	38	43	81	66	72	138
선천성 매독	소계	13	18	31	19	14	33	9	12	21	5	5	10	12	17	29
	0~9세	13	18	31	19	14	33	9	12	21	5	5	10	12	17	29
	10~19세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20~29세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	30~39세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	40~49세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	50~59세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	60~69세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	70세 이상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1기 매독	소계	422	304	726	426	294	720	724	342	1,066	1,053	401	1,454	1,114	457	1,571
	0~9세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	10~19세	34	38	72	22	28	50	37	33	70	34	38	72	50	47	97
	20~29세	123	106	229	151	104	255	271	116	387	379	131	510	400	134	534
	30~39세	104	64	168	106	71	177	177	65	242	282	80	362	287	88	375
	40~49세	84	39	123	77	41	118	105	43	148	182	49	231	166	47	213
	50~59세	69	54	123	44	38	82	73	51	124	107	46	153	94	44	138
	60~69세	7	2	9	22	9	31	38	13	51	45	29	74	70	46	116
	70세 이상	1	1	2	4	3	7	23	21	44	24	28	52	47	51	98
2기 매독	소계	133	125	258	156	97	253	317	164	481	472	212	684	497	183	680
	0~9세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10~19세	9	28	37	10	14	24	13	20	33	29	21	50	23	14	37
	20~29세	42	46	88	61	37	98	138	46	184	206	71	277	205	52	257
	30~39세	39	24	63	33	19	52	72	27	99	89	48	137	119	33	152
	40~49세	30	16	46	24	15	39	48	30	78	75	16	91	65	15	80
	50~59세	12	10	22	23	7	30	28	23	51	38	20	58	45	29	74
	60~69세	1	0	1	2	4	6	11	12	23	21	21	42	21	19	40
	70세 이상	0	1	1	3	1	4	7	6	13	14	15	29	19	21	40
임질	소계 (기관 당 신고건수)	1,319	380	1,699 (9.1)	1,797	534	2,331 (9.4)	1,995	1,620	3,615 (14.5)	1,747	715	2,462 (9.5)	1,679	683	2,362 (8.6)
	0~9세	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10~19세	79	39	118	143	65	208	158	113	271	122	108	230	121	108	229
	20~29세	482	136	618	687	218	905	787	441	1,228	695	309	1,004	670	284	954
	30~39세	416	126	542	551	131	682	571	330	901	518	136	654	484	121	605
	40~49세	232	49	281	297	64	361	342	420	762	276	72	348	281	94	375
	50~59세	84	28	112	101	48	149	107	255	362	100	71	171	88	61	149
	60~69세	19	2	21	11	6	17	23	43	66	33	13	46	29	14	43
	70세 이상	7	0	7	6	2	8	7	18	25	3	6	9	6	1	7

표 1. (계속) 2014~2018년 질병보건통합관리시스템 신고 성매개감염병 성별, 연령별 신고 현황

		2014			2015			2016			2017			2018		
		남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계
클라미디아 감염증	소계 (기관 당 신고건수)	1,259	2,696	3,955 (19.7)	2,350	4,252	6,602 (26.8)	3,195	5,243	8,438 (30.2)	3,879	6,003	9,882 (33.8)	4,232	6,377	10,609 (34.1)
	0~9세	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1
	10~19세	29	157	186	74	268	342	123	350	473	171	470	641	185	587	772
	20~29세	426	1,156	1,582	825	1,869	2,694	1,223	2,449	3,672	1,601	3,100	4,701	1,902	3,310	5,212
	30~39세	398	871	1,269	818	1,257	2,075	1,034	1,377	2,411	1,157	1,375	2,532	1,143	1,381	2,524
	40~49세	293	348	641	421	557	978	548	689	1,237	639	655	1,294	631	610	1,241
	50~59세	91	141	232	181	256	437	216	320	536	231	341	572	300	402	702
	60~69세	15	16	31	22	38	60	41	54	95	67	57	124	63	79	142
	70세 이상	7	7	14	9	7	16	9	4	13	12	5	17	8	7	15
연성 하감	소계 (기관 당 신고건수)	0	0	0 (0.0)	2	0	2 (1.0)	0	0	0 (0.0)	2	0	2 (2.0)	1	4	5 (1.3)
	0~9세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10~19세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20~29세	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	2	1	1	2
	30~39세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	40~49세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	50~59세	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	60~69세	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	70세 이상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
성기단순 포진	소계 (기관 당 신고건수)	1,609	1,941	3,550 (24.8)	1,660	3,359	5,019 (26.6)	2,039	4,663	6,702 (32.4)	2,524	5,228	7,752 (37.4)	2,936	7,423	10,359 (45.6)
	0~9세	0	0	0	1	1	2	0	1	1	0	1	1	0	3	3
	10~19세	9	32	41	9	60	69	14	91	105	19	81	100	28	144	172
	20~29세	261	332	593	274	569	843	388	771	1,159	485	882	1,367	536	1,253	1,789
	30~39세	456	463	919	487	707	1,194	554	885	1,439	699	1,034	1,733	763	1,347	2,110
	40~49세	416	361	777	390	650	1,040	460	921	1,381	592	996	1,588	661	1,298	1,959
	50~59세	265	457	722	305	826	1,131	386	1,132	1,518	375	1,230	1,605	544	1,881	2,425
	60~69세	142	209	351	150	359	509	163	609	772	234	713	947	255	1,025	1,280
	70세 이상	60	87	147	44	187	231	74	253	327	120	291	411	149	472	621
참규 콘딜롬	소계 (기관 당 신고건수)	1,396	801	2,197 (15.3)	2,042	1,442	3,484 (18.0)	2,761	1,441	4,202 (20.3)	3,249	1,792	5,041 (23.1)	3,517	1,885	5,402 (25.0)
	0~9세	0	1	1	0	1	1	0	3	3	2	3	5	1	5	6
	10~19세	24	50	74	37	79	116	41	81	122	56	107	163	60	129	189
	20~29세	460	377	837	705	579	1,284	1,006	546	1,552	1,186	745	1,931	1,344	764	2,108
	30~39세	503	195	698	769	397	1,166	950	405	1,355	1,120	440	1,560	1,146	462	1,608
	40~49세	265	110	375	351	223	574	492	239	731	578	247	825	604	273	877
	50~59세	97	37	134	113	107	220	161	107	268	169	163	332	221	156	377
	60~69세	30	17	47	39	40	79	79	46	125	73	62	135	87	66	153
	70세 이상	17	14	31	28	16	44	32	14	46	65	25	90	54	30	84

Abstract

Sexually Transmitted Infections (STIs) Surveillance in the Republic of Korea, 2014-2018

Oh Eun Jung, Jang Yu Mi, Cha Jeongok, Kong Insik

Division of TB & HIV/AIDS Control, Center for Disease Prevention, KCDC

Sexually transmitted infections (STIs), often referred to as sexually transmitted diseases (STDs), are spread through human-to-human sexual contact. To date, more than 30 types of STI pathogens have been identified. To review the status of STIs in Korea, this study analyzed the 2014-2018 data reported in an integrated disease and health control system. More specifically, this study examined six types of STIs (syphilis, gonorrhea, chlamydia, chancroid, genital herpes, and condyloma acuminata). Among them, syphilis was reported to mandatory surveillance whereas genital herpes, chlamydia, condyloma acuminata, gonorrhea, and chancroid were reported to sentinel surveillance. According to the reported results of surveillance, the number of syphilis cases increased 2.4 times among individuals in their 20s and 30s compared to the reported results of the same age group in 2014. In addition, the number of syphilis cases in individuals 60 years of age and over showed a rapid increase of 22.6 times. Chlamydia increased more than 3.5 times in 2014 among individuals in their 60s and increased over 3.0 times among individuals of the same age group in 2014. Genital herpes cases increased 3.8 times among individuals 60 years of age and over compared to the same age group in 2014, while cases among individuals in their 50s increased 3.4 times. Most notably, syphilis cases increased markedly among individuals 60 years of age and over. This study found that the incidence of syphilis, gonorrhea and condyloma acuminata was high among males. However, genital herpes and chlamydia was relatively high among females. These results may be due to a variety of factors related to the occurrence of STIs, such as recent changes in society's sexual attitudes, sexual behavior and activity as well as a rapidly aging population. This study suggested that it is time for the Korean government to develop and strengthen measures for monitoring and managing STIs by carefully analyzing their status.

Keywords: Sexually transmitted infections, Syphilis, Genital herpes, Chlamydia, Condyloma acuminata, Gonorrhea, Chancroid, Sexually transmitted diseases

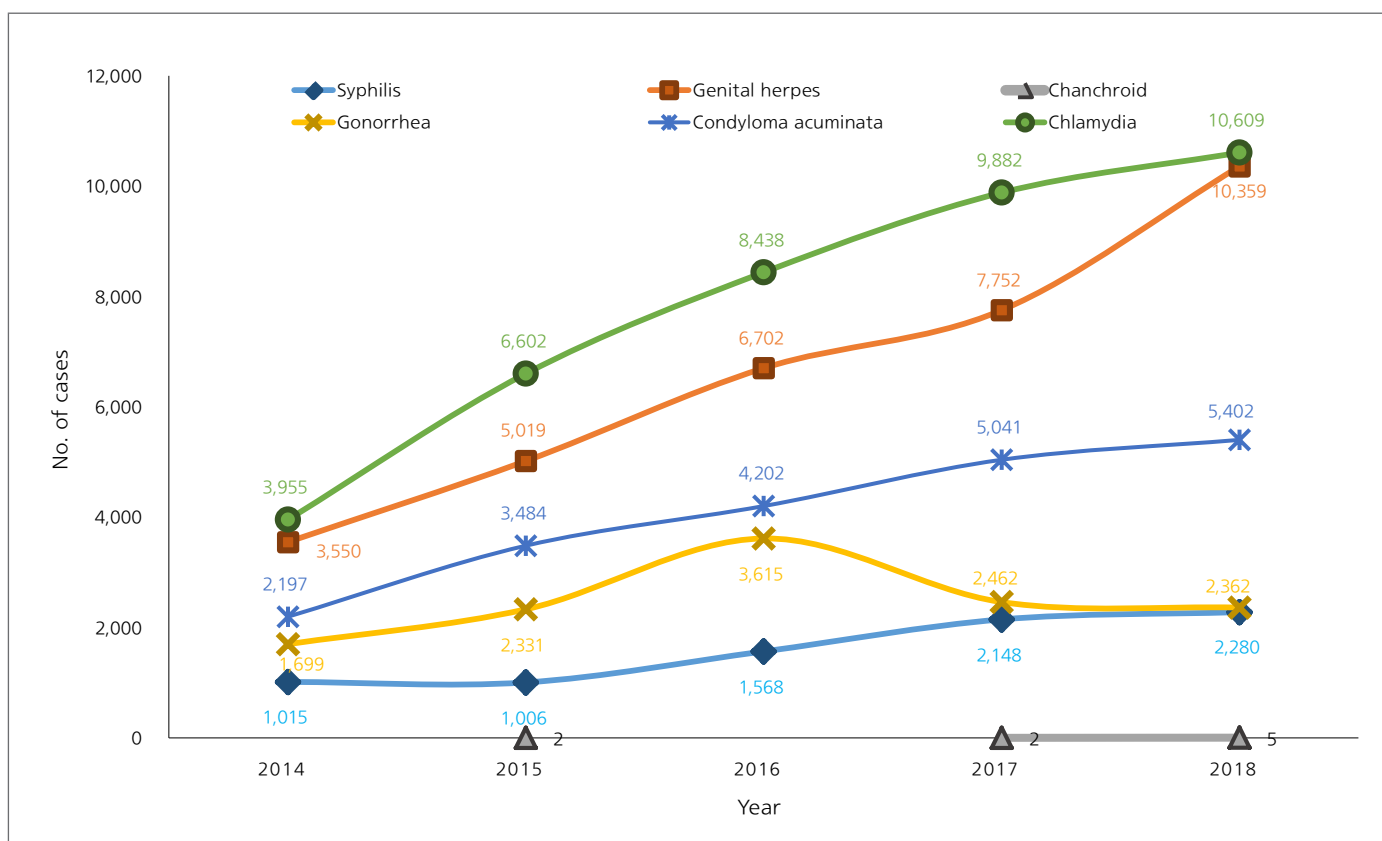


Figure 1. Reported cases of sexually transmitted infections (STIs) by year, 2014–2018

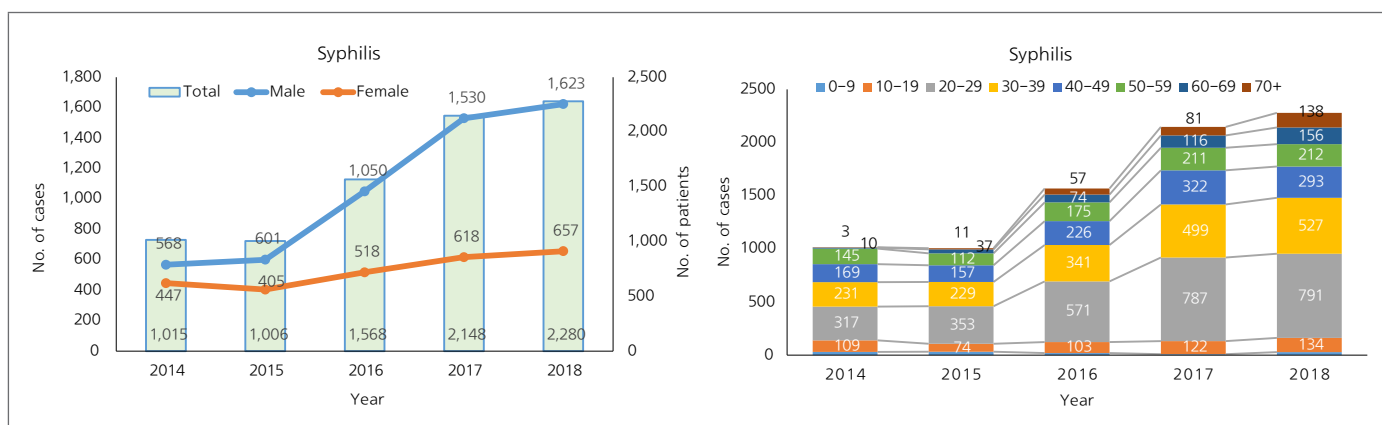


Figure 2. Reported cases of syphilis by age and sex, 2014–2018

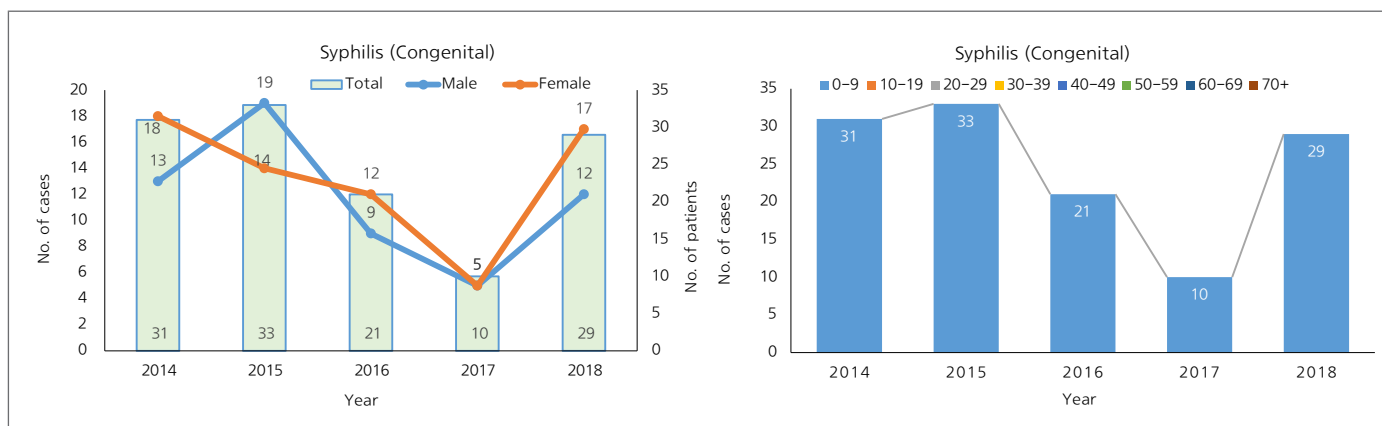


Figure 3. Reported cases of syphilis (congenital) by age and sex, 2014–2018

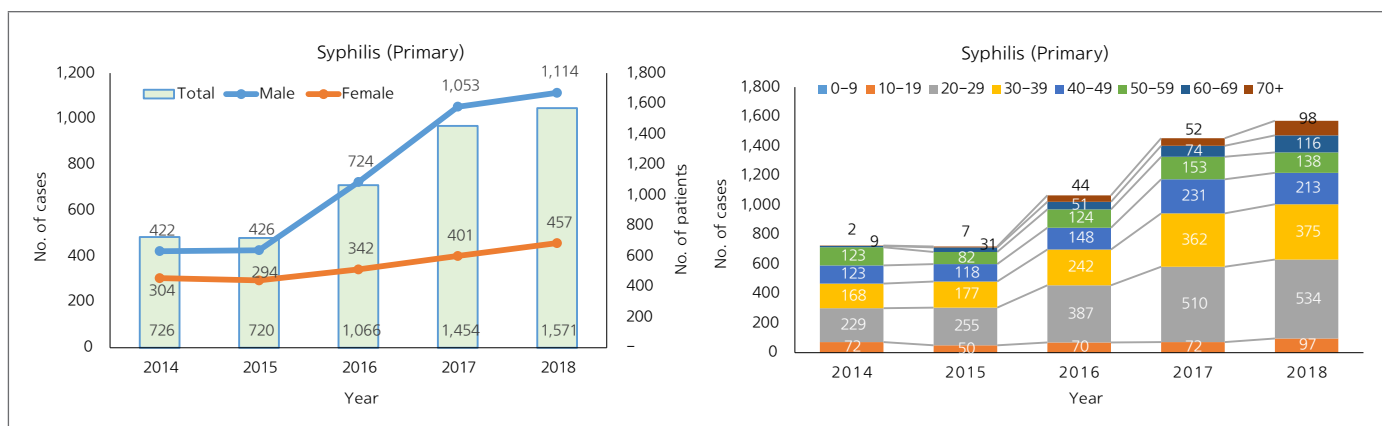


Figure 4. Reported cases of syphilis (primary) by age and sex, 2014–2018

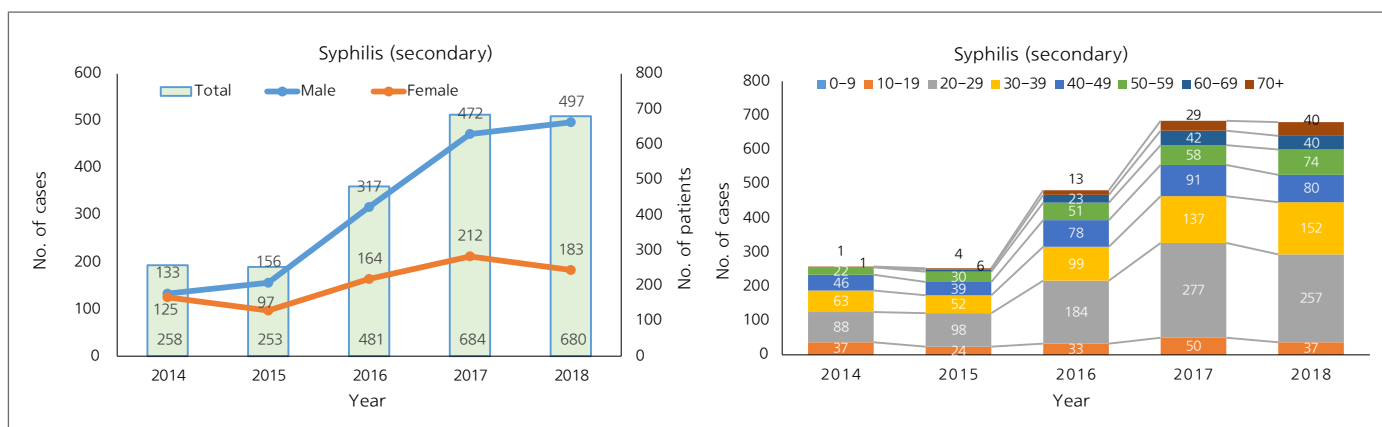


Figure 5. Reported cases of syphilis (secondary) by age and sex, 2014–2018

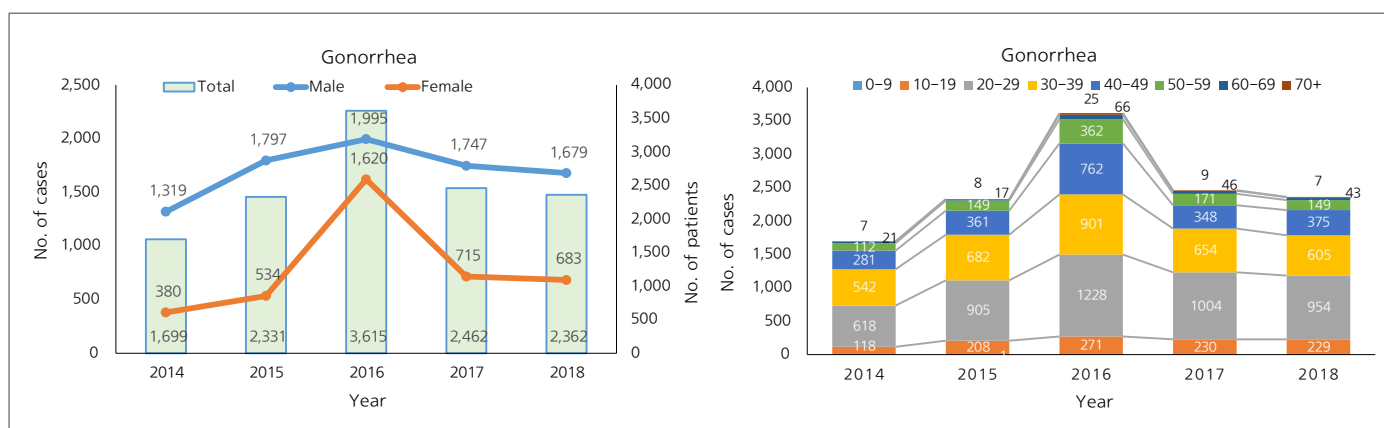


Figure 6. Reported cases of gonorrhea by age and sex, 2014–2018

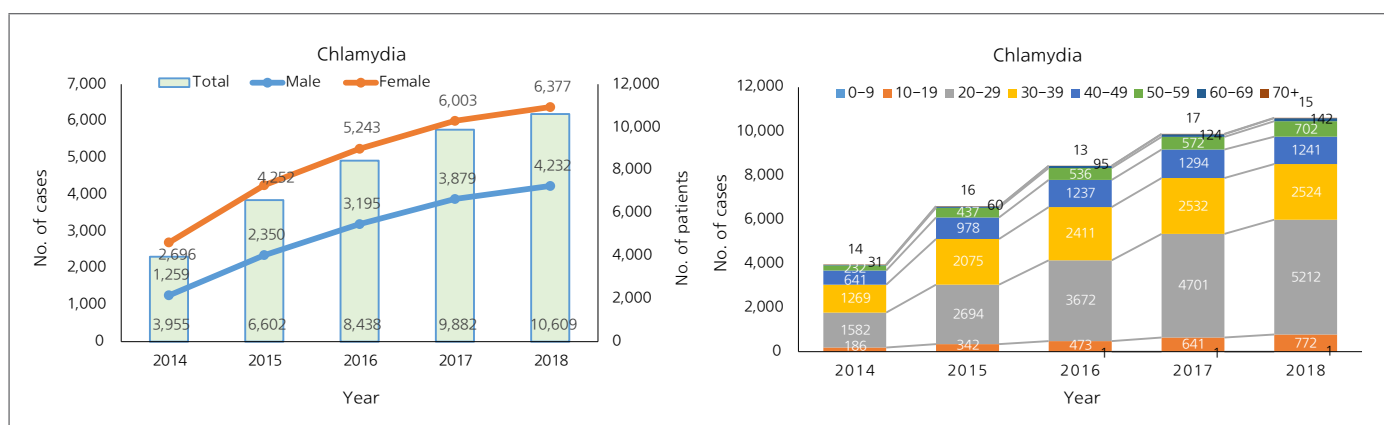


Figure 7. Reported cases of chlamydia by age and sex, 2014–2018

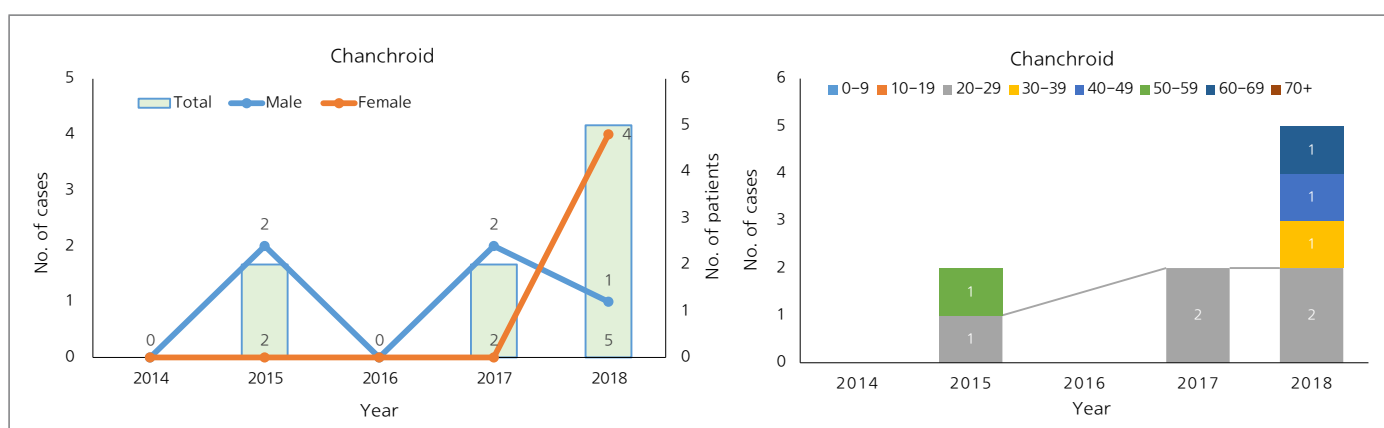


Figure 8. Reported cases of chancroid by age and sex, 2014–2018

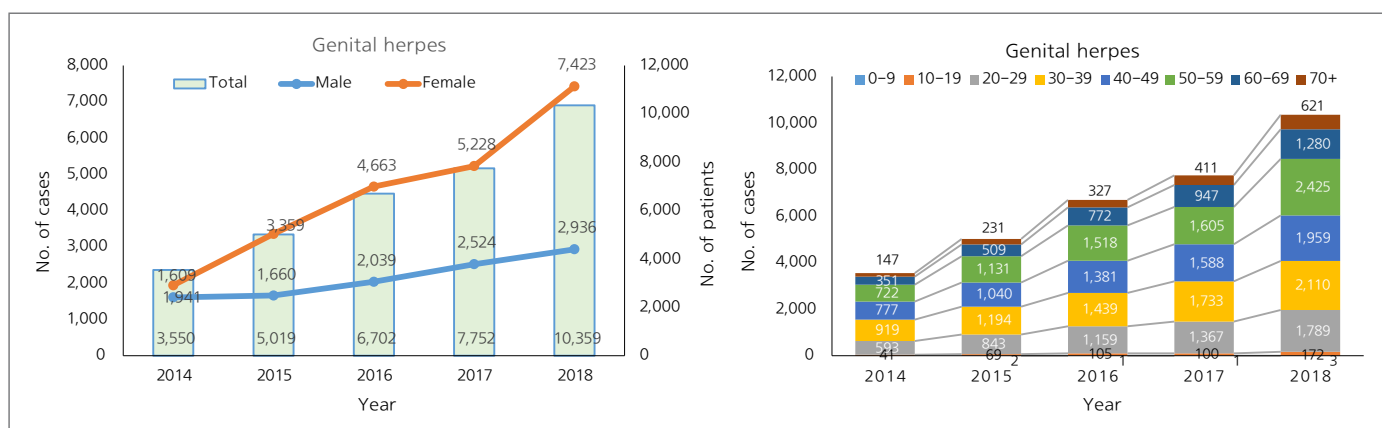


Figure 9. Reported cases of genital herpes by age and sex, 2014–2018

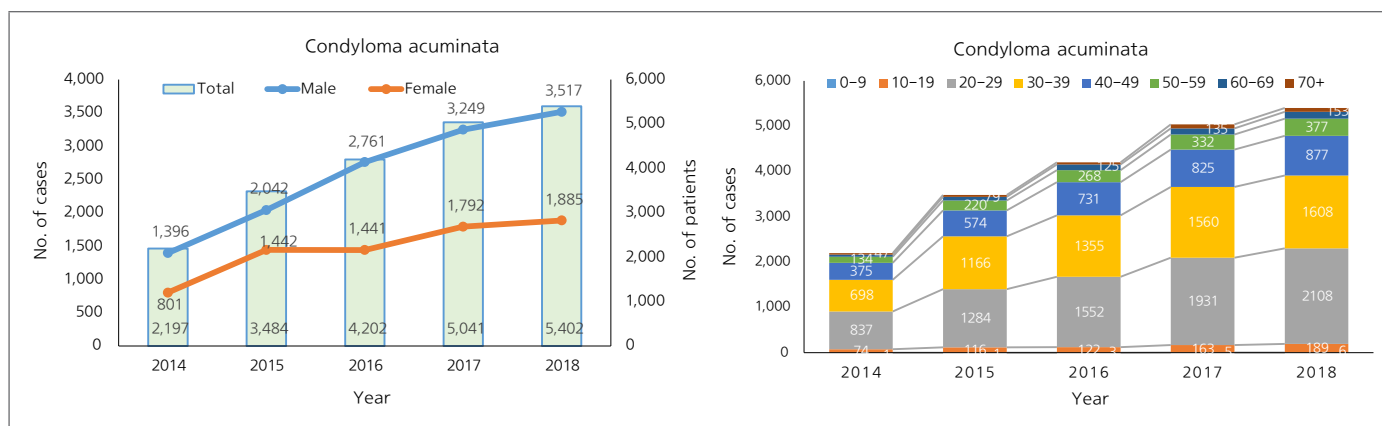


Figure 10. Reported cases of condyloma acuminata by age and sex, 2014–2018

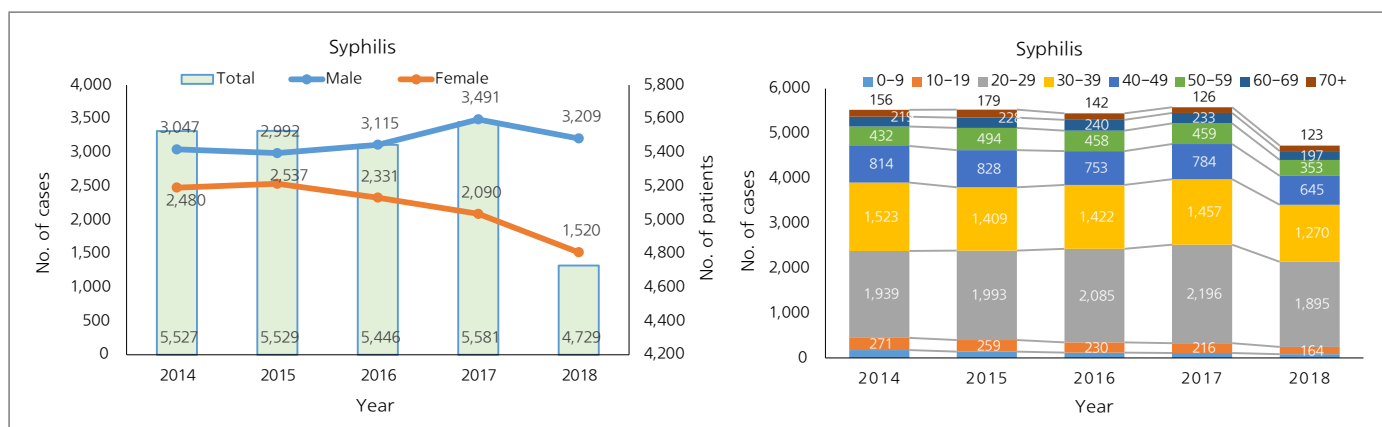


Figure 11. Number of syphilis patients by sex and age, 2014~2018

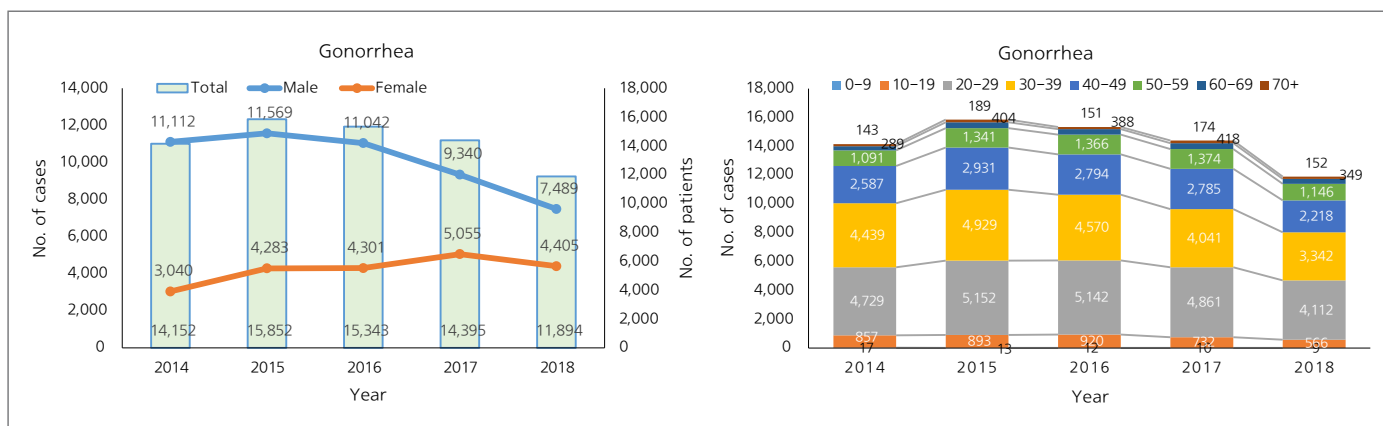


Figure 12. Number of gonorrhea patients by sex and age, 2014–2018

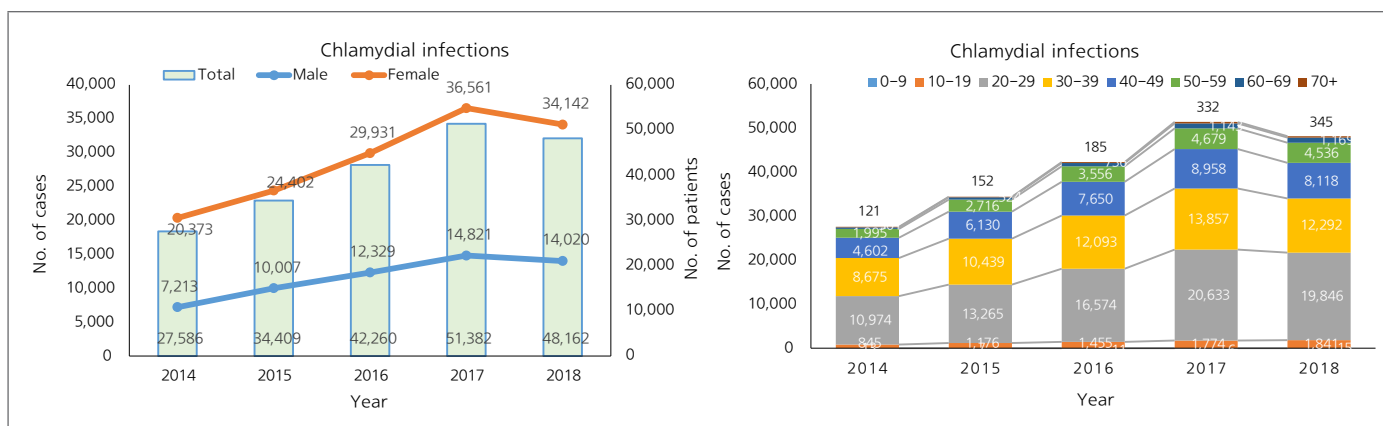


Figure 13. Number of chlamydia patients by sex and age, 2014–2018

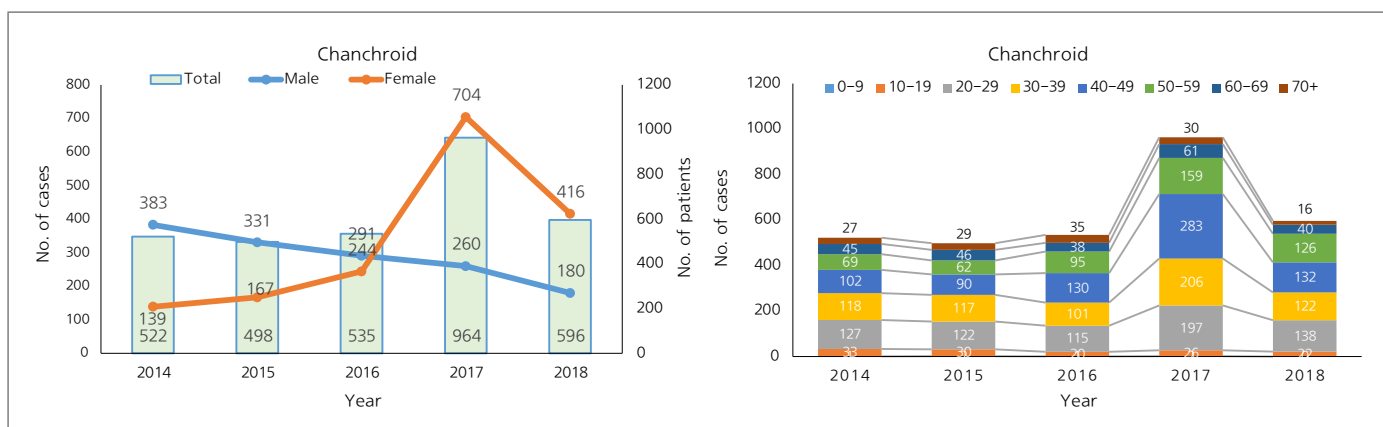


Figure 14. Number of chancroid patients by sex and age, 2014–2018

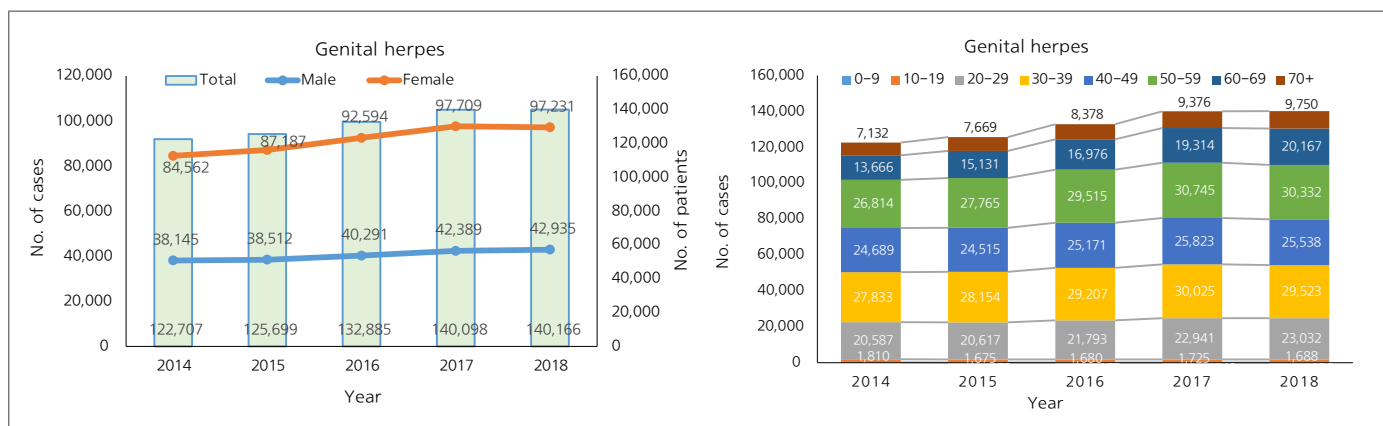


Figure 15. Number of genital herpes patients by sex and age, 2014–2018

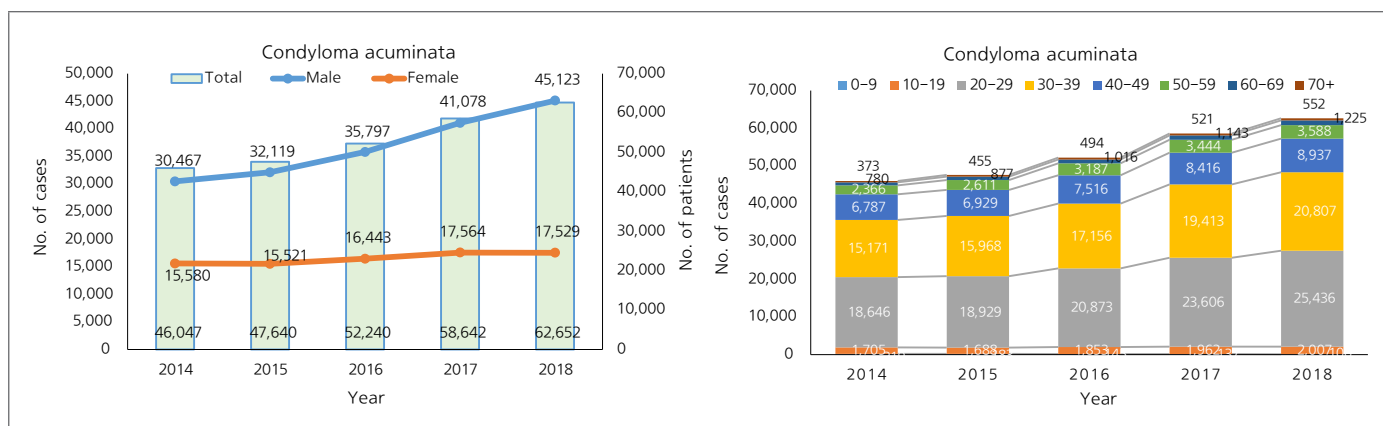


Figure 16. Number of condyloma acuminata patients by sex and age, 2014–2018

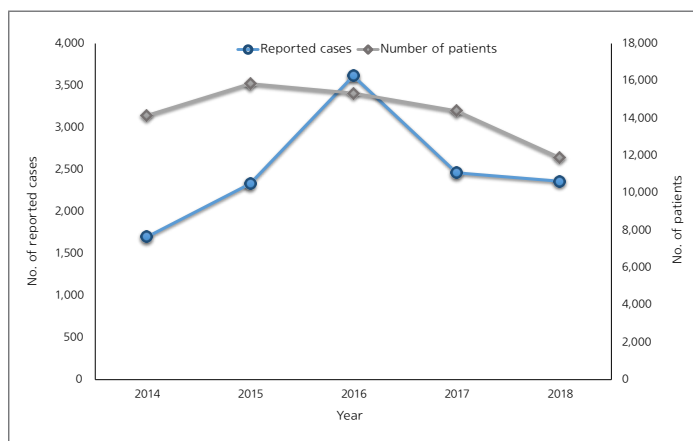


Figure 17. Comparison of gonorrhea reported cases and number of patients

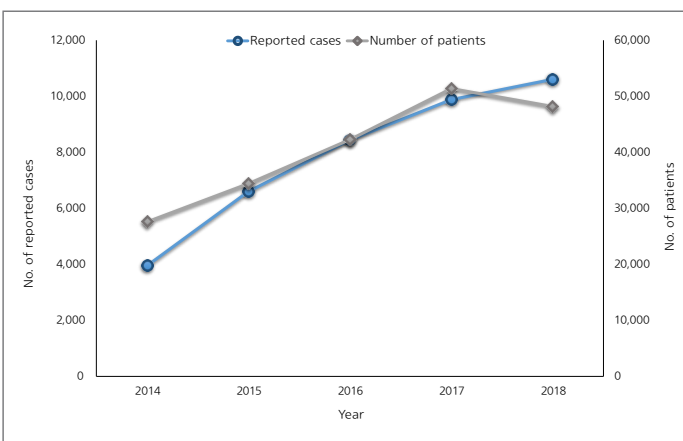


Figure 18. Comparison of chlamydia reported cases and number of patients

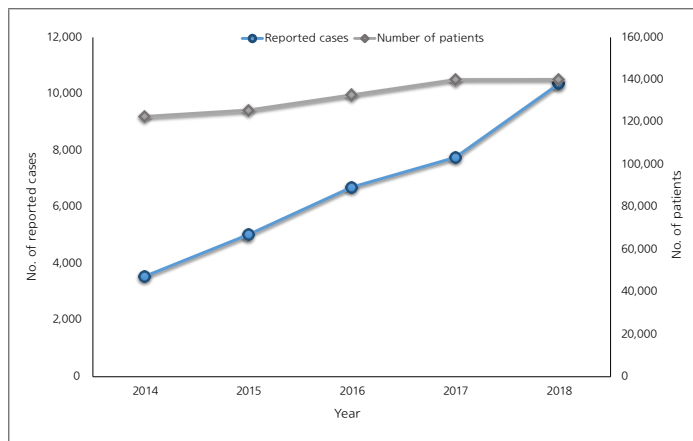


Figure 19. Comparison of genital herpes reported cases and number of patients

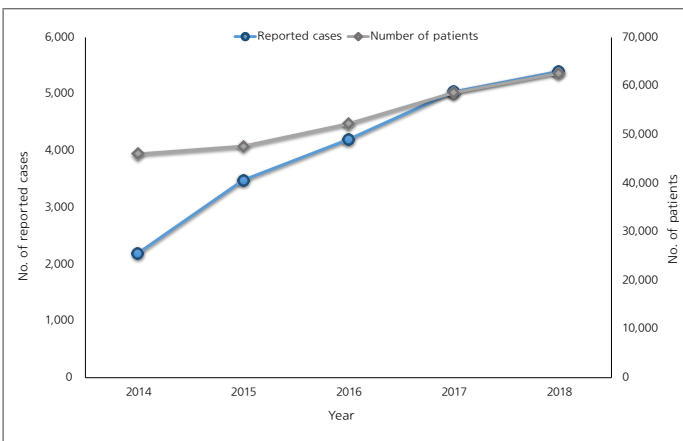


Figure 20. Comparison of condyloma acuminata reported cases and number of patients

Table 1. Reported cases of sexually transmitted infections (STIs) by sex and age, 2014–2018

		2014			2015			2016			2017			2018		
		Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total
Total		6,151	6,265	12,416	8,452	9,994	18,442	11,040	13,485	24,525	12,931	14,358	27,285	13,988	17,029	31,017
Syphilis	Subtotal	568	447	1,015	601	405	1,006	1,050	518	1,568	1,530	618	2,148	1,623	657	2,280
	0–9	13	18	31	19	14	33	9	12	21	5	5	10	12	17	29
	10–19	43	66	109	32	42	74	50	53	103	63	59	122	73	61	134
	20–29	165	152	317	212	141	353	409	162	571	585	202	787	605	186	791
	30–39	143	88	231	139	90	229	249	92	341	371	128	499	406	121	527
	40–49	114	55	169	101	56	157	153	73	226	257	65	322	231	62	293
	50–59	81	64	145	67	45	112	101	74	175	145	66	211	139	73	212
	60–69	8	2	10	24	13	37	49	25	74	66	50	116	91	65	156
	70+	1	2	3	7	4	11	30	27	57	38	43	81	66	72	138
Syphilis (Congenital)	Subtotal	13	18	31	19	14	33	9	12	21	5	5	10	12	17	29
	0–9	13	18	31	19	14	33	9	12	21	5	5	10	12	17	29
	10–19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20–29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	30–39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	40–49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	50–59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	60–69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	70+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Syphilis (Primary)	Subtotal	422	304	726	426	294	720	724	342	1,066	1,053	401	1,454	1,114	457	1,571
	0–9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	10–19	34	38	72	22	28	50	37	33	70	34	38	72	50	47	97
	20–29	123	106	229	151	104	255	271	116	387	379	131	510	400	134	534
	30–39	104	64	168	106	71	177	177	65	242	282	80	362	287	88	375
	40–49	84	39	123	77	41	118	105	43	148	182	49	231	166	47	213
	50–59	69	54	123	44	38	82	73	51	124	107	46	153	94	44	138
	60–69	7	2	9	22	9	31	38	13	51	45	29	74	70	46	116
	70+	1	1	2	4	3	7	23	21	44	24	28	52	47	51	98
Syphilis (secondary)	Subtotal	133	125	258	156	97	253	317	164	481	472	212	684	497	183	680
	0–9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10–19	9	28	37	10	14	24	13	20	33	29	21	50	23	14	37
	20–29	42	46	88	61	37	98	138	46	184	206	71	277	205	52	257
	30–39	39	24	63	33	19	52	72	27	99	89	48	137	119	33	152
	40–49	30	16	46	24	15	39	48	30	78	75	16	91	65	15	80
	50–59	12	10	22	23	7	30	28	23	51	38	20	58	45	29	74
	60–69	1	0	1	2	4	6	11	12	23	21	21	42	21	19	40
	70+	0	1	1	3	1	4	7	6	13	14	15	29	19	21	40
Gonorrhea	Subtotal (case/ sentinel)	1,319	380	1,699 (9.1)	1,797	534	2,331 (9.4)	1,995	1,620	3,615 (14.5)	1,747	715	2,462 (9.5)	1,679	683	2,362 (8.6)
	0–9	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10–19	79	39	118	143	65	208	158	113	271	122	108	230	121	108	229
	20–29	482	136	618	687	218	905	787	441	1,228	695	309	1,004	670	284	954
	30–39	416	126	542	551	131	682	571	330	901	518	136	654	484	121	605
	40–49	232	49	281	297	64	361	342	420	762	276	72	348	281	94	375
	50–59	84	28	112	101	48	149	107	255	362	100	71	171	88	61	149
	60–69	19	2	21	11	6	17	23	43	66	33	13	46	29	14	43
	70+	7	0	7	6	2	8	7	18	25	3	6	9	6	1	7

Table 1. (Continued) Reported cases of sexually transmitted infections (STIs) by sex and age, 2014–2018

		2014			2015			2016			2017			2018		
		Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total
Chlamydia	Subtotal (case/ sentinel)	1,259	2,696	3,955 (19.7)	2,350	4,252	6,602 (26.8)	3,195	5,243	8,438 (30.2)	3,879	6,003	9,882 (33.8)	4,232	6,377	10,609 (34.1)
	0–9	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1
	10–19	29	157	186	74	268	342	123	350	473	171	470	641	185	587	772
	20–29	426	1,156	1,582	825	1,869	2,694	1,223	2,449	3,672	1,601	3,100	4,701	1,902	3,310	5,212
	30–39	398	871	1,269	818	1,257	2,075	1,034	1,377	2,411	1,157	1,375	2,532	1,143	1,381	2,524
	40–49	293	348	641	421	557	978	548	689	1,237	639	655	1,294	631	610	1,241
	50–59	91	141	232	181	256	437	216	320	536	231	341	572	300	402	702
	60–69	15	16	31	22	38	60	41	54	95	67	57	124	63	79	142
	70+	7	7	14	9	7	16	9	4	13	12	5	17	8	7	15
Chancroid	Subtotal (case/ sentinel)	0	0	0 (0.0)	2	0	2 (1.0)	0	0	0 (0.0)	2	0	2 (2.0)	1	4	5 (1.3)
	0–9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10–19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20–29	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	2	1	1	2
	30–39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	40–49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	50–59	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	60–69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	70+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Genital herpes	Subtotal (case/ sentinel)	1,609	1,941	3,550 (24.8)	1,660	3,359	5,019 (26.6)	2,039	4,663	6,702 (32.4)	2,524	5,228	7,752 (37.4)	2,936	7,423	10,359 (45.6)
	0–9	0	0	0	1	1	2	0	1	1	0	1	1	0	3	3
	10–19	9	32	41	9	60	69	14	91	105	19	81	100	28	144	172
	20–29	261	332	593	274	569	843	388	771	1,159	485	882	1,367	536	1,253	1,789
	30–39	456	463	919	487	707	1,194	554	885	1,439	699	1,034	1,733	763	1,347	2,110
	40–49	416	361	777	390	650	1,040	460	921	1,381	592	996	1,588	661	1,298	1,959
	50–59	265	457	722	305	826	1,131	386	1,132	1,518	375	1,230	1,605	544	1,881	2,425
	60–69	142	209	351	150	359	509	163	609	772	234	713	947	255	1,025	1,280
	70+	60	87	147	44	187	231	74	253	327	120	291	411	149	472	621
Condyloma acuminata	Subtotal (case/ sentinel)	1,396	801	2,197 (15.3)	2,042	1,442	3,484 (18.0)	2,761	1,441	4,202 (20.3)	3,249	1,792	5,041 (23.1)	3,517	1,885	5,402 (25.0)
	0–9	0	1	1	0	1	1	0	3	3	2	3	5	1	5	6
	10–19	24	50	74	37	79	116	41	81	122	56	107	163	60	129	189
	20–29	460	377	837	705	579	1,284	1,006	546	1,552	1,186	745	1,931	1,344	764	2,108
	30–39	503	195	698	769	397	1,166	950	405	1,355	1,120	440	1,560	1,146	462	1,608
	40–49	265	110	375	351	223	574	492	239	731	578	247	825	604	273	877
	50–59	97	37	134	113	107	220	161	107	268	169	163	332	221	156	377
	60–69	30	17	47	39	40	79	79	46	125	73	62	135	87	66	153
	70+	17	14	31	28	16	44	32	14	46	65	25	90	54	30	84

만성질환 통계

1. 청소년의 스트레스 인지율 추이, 2007~2019

◆ 우리나라 청소년의 스트레스 인지율은 2007년 46.5%에서 2019년 39.3%로 7.2%p 감소하였음. 2019년 기준 남학생 31.7%, 여학생 48.8%로 여학생이 남학생보다 스트레스를 더 많이 느끼는 것으로 나타났음(그림 1). 또한 중학생(37.2%) 보다 고등학생(42.4%)이 더 높은 스트레스 인지율을 보였음(그림 2).

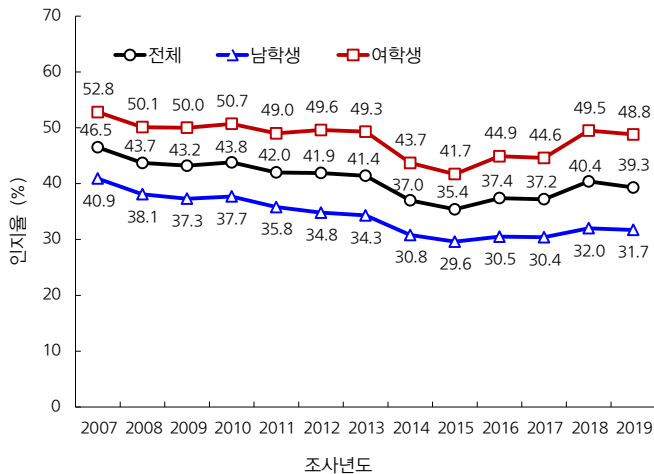


그림 1. 남녀학생별 스트레스 인지율 추이, 2007~2019

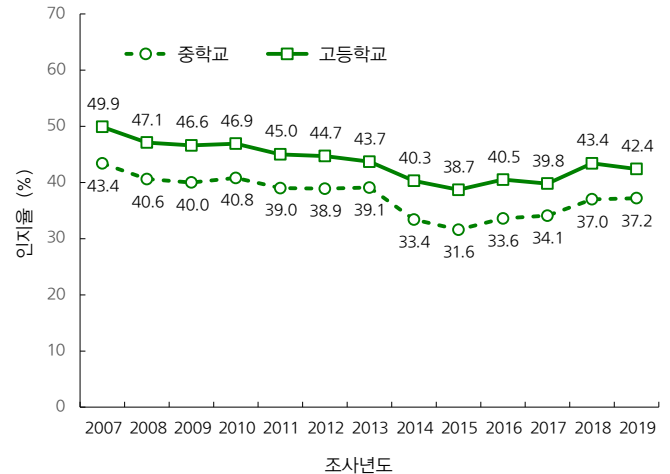


그림 2. 학교급별 스트레스 인지율 추이, 2007~2019

* 스트레스 인지율 : 평상시 스트레스를 '대단히 많이' 또는 '많이' 느끼는 사람의 분율

※ 조사대상 : 중학교, 고등학교 재학생

출처 : 제15차(2019년) 청소년건강행태조사 통계, <http://yhs.cdc.go.kr/>

작성부서 : 질병관리본부 질병예방센터 만성질환관리과

2. 청소년의 우울감 경험률 추이, 2007~2019

◆ 우리나라 청소년의 우울감 경험률은 2007년 41.3%에서 2018년 28.2%로 13.1%p 감소하였음. 2019년 기준 남학생 22.2%, 여학생 34.6%로 여학생의 우울감 경험률이 1.6배 더 높았으며(그림 3), 중학교(26.9%)보다 고등학교(29.4%)가 더 높은 우울감 경험률을 보였음(그림 4).

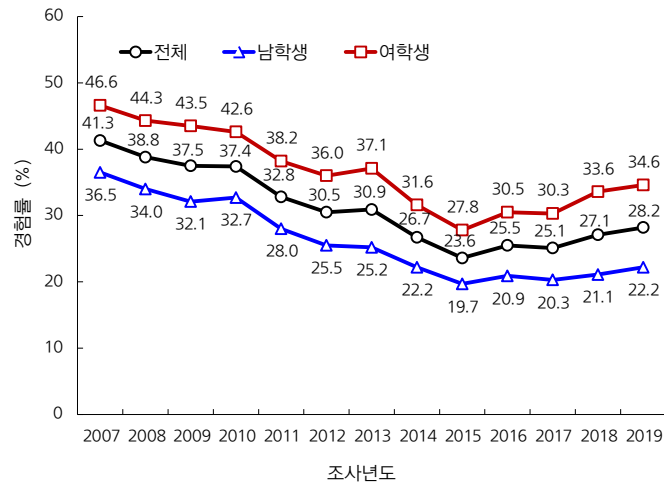


그림 3. 남녀학생별 우울감 경험률 추이, 2007~2019

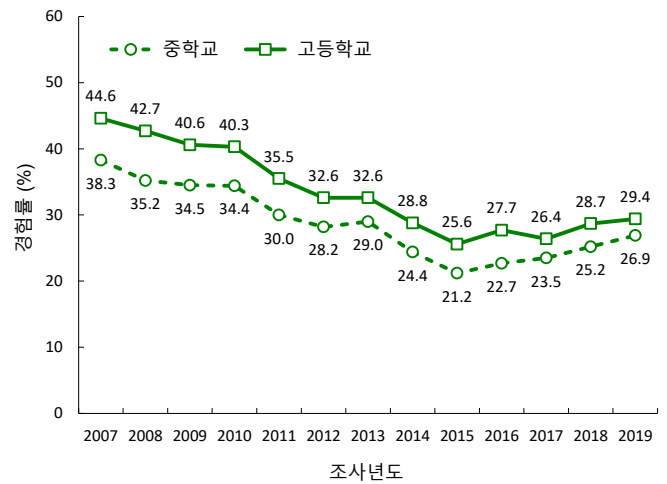


그림 4. 학교급별 우울감 경험률 추이, 2007~2019

* 우울감 경험률 : 최근 12개월 동안 2주 내내 일상생활을 중단할 정도로 슬프거나 절망감을 느낀 적이 있는 사람의 비율

※ 조사대상 : 중학교, 고등학교 재학생

출처 : 제15차(2019년) 청소년건강행태조사 통계, <http://yhs.cdc.go.kr/>

작성부서 : 질병관리본부 질병예방센터 만성질환관리과

Noncommunicable Disease (NCD) Statistics

1. Trends in prevalence of psychological stress among Korean adolescents, 2007–2019

◆ Prevalence of psychological stress among adolescents in Korea decreased by 7.2%p, from 46.5% in 2007 to 39.3% in 2019. The data in 2019 indicated that girls feel more stress than boys, with the proportion in boys being 31.7%, and girls 48.8% (Figure 1). The proportion was also higher in high school students (42.4%) than middle school students (37.2%) (Figure 2).

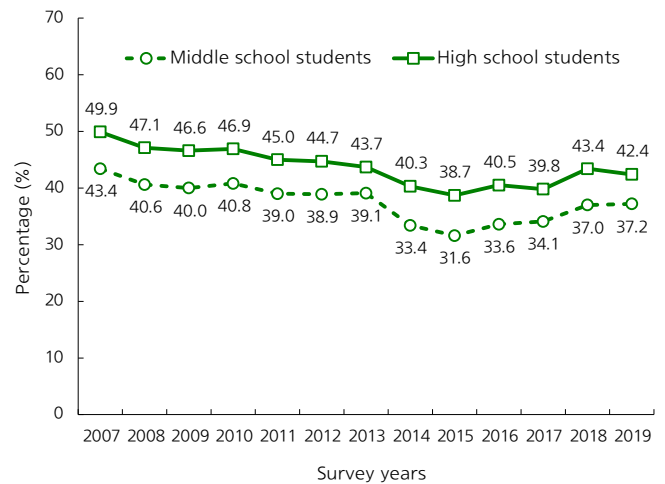
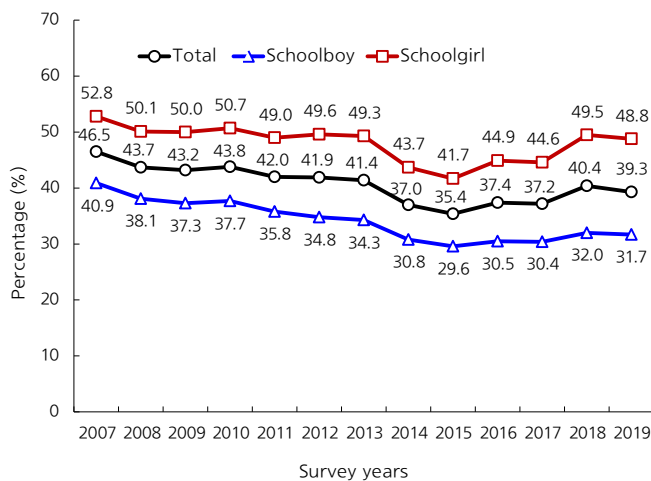


Figure 1. Trends in Prevalence of psychological stress in male and female students, 2007–2019

Figure 2. Trends in Prevalence of psychological stress by school levels, 2007–2019

* Prevalence of psychological stress: proportion of those who feel “much” or “very much” stressed psychologically in everyday life

※ Surveyed population: middle school and high school students in Korea

Source: The Korea Youth Risk Behavior Survey (KYRBS), <http://yhs.cdc.go.kr/>

*The Korea Youth Risk Behavior Survey is a national school-based survey to assess the prevalence of and monitor trends in health-risk behaviors among Korean adolescents.

Reported by: Division of Chronic Disease Control, Korea Centers for Disease Control and Prevention

2. Trends in proportion of Korean adolescents who experienced depression, 2007–2019

◆ The proportion of adolescents who experienced depression decreased by 13.1%p, from 41.3% in 2007 to 28.2% in 2019. According to 2019 data, the proportion was 1.6 fold higher in girls (34.6%) than boys (22.2%) and high school students (29.4%) displayed higher proportion than middle school students (26.9%) (Figure 3, 4)

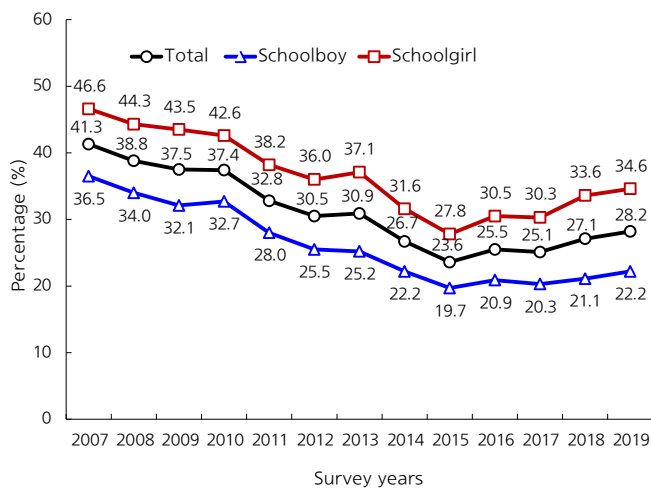


Figure 3. Trends in depression experience of male and female students, 2007–2019

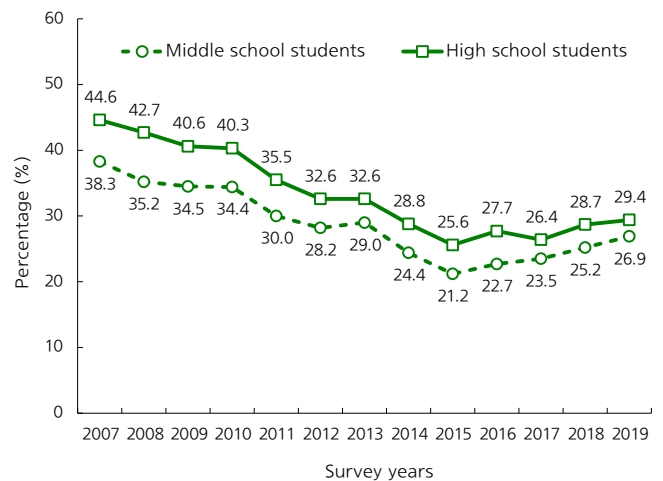


Figure 4. Trends in depression experience by school levels, 2007–2019

* Proportion of people who experienced depression: proportion of people who felt so depressed that they stopped performing usual daily activities for a continuous period of 2 weeks in the past 12 months

※ Surveyed population: middle school and high school students in Korea

Source: The Korea Youth Risk Behavior Survey (KYRBS), <http://yhs.cdc.go.kr/>

*The Korea Youth Risk Behavior Survey is a national school-based survey to assess the prevalence of and monitor trends in health-risk behaviors among Korean adolescents.

Reported by: Division of Chronic Disease Control, Korea Centers for Disease Control and Prevention

1.1 환자감시 : 전수감시 감염병 주간 발생 현황 (14주차)

표 1. 2020년 14주차 보고 현황(2020. 4. 4. 기준)*

단위 : 보고환자수†

감염병*	금주	2020년 누계	5년간 주별 평균 [§]	연간현황					금주 해외유입현황 : 국가명(신고수)
				2019	2018	2017	2016	2015	
제2급감염병									
결핵	411	5,820	576	23,821	26,433	28,161	30,892	32,181	
수두	304	15,251	1,053	82,830	96,467	80,092	54,060	46,330	
홍역	4	19	3	194	15	7	18	7	
콜레라	0	0	0	1	2	5	4	0	
장티푸스	1	20	3	99	213	128	121	121	
파라티푸스	2	10	1	60	47	73	56	44	
세균성이질	0	21	1	156	191	112	113	88	
장출혈성대장균감염증	1	14	1	162	121	138	104	71	
A형간염	36	875	149	17,635	2,437	4,419	4,679	1,804	
백일해	2	98	4	504	980	318	129	205	
유행성이하선염	164	2,740	376	15,963	19,237	16,924	17,057	23,448	
풍진	0	7	0	8	0	7	11	11	
수막구균 감염증	1	4	0	16	14	17	6	6	
폐렴구균 감염증	2	163	12	524	670	523	441	228	
한센병	0	2	0	3					
성홍열	35	1,348	312	7,568	15,777	22,838	11,911	7,002	
반코마이신내성황색 포도알균(VRSA) 감염증	0	0	-	3	0	0	-	-	
카바페넴내성장내세균 속균종(CRE) 감염증	124	3,542	-	15,117	11,954	5,717	-	-	
제3급감염병									
파상풍	0	5	1	33	31	34	24	22	
B형간염	5	101	6	389	392	391	359	155	
일본뇌염	0	0	0	35	17	9	28	40	
C형간염	159	3,290	144	9,809	10,811	6,396	-	-	
말라리아	0	21	3	559	576	515	673	699	
레지오넬라증	8	97	3	471	305	198	128	45	
비브리오패혈증	0	1	0	39	47	46	56	37	
발진열	0	5	0	14	16	18	18	15	
프프가무시증	9	126	15	4,005	6,668	10,528	11,105	9,513	
렘토스피라증	2	17	1	139	118	103	117	104	
브루셀라증	0	8	0	1	5	6	4	5	
신증후군출혈열	0	38	3	399	433	531	575	384	
후천성면역결핍증(AIDS)	11	196	20	996	989	1,008	1,060	1,018	
크로이츠펔트-야콥병(CJD)	1	22	1	54	53	36	42	33	
덴기열	1	40	3	273	159	171	313	255	필리핀(1)
큐열	2	24	2	173	163	96	81	27	
라임병	0	0	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)	0	0	0	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), 중증호흡기증후군(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. 4. 4. 기준)(14주차)*

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	411	5,820	7,553	304	15,251	15,059	4	19	30	0	0	0
서울	67	1,014	1,369	46	1,708	1,682	0	5	4	0	0	0
부산	30	384	529	13	775	907	0	0	2	0	0	0
대구	17	271	353	0	738	784	0	1	3	0	0	0
인천	17	319	395	23	708	791	0	0	2	0	0	0
광주	11	135	197	9	744	538	0	0	0	0	0	0
대전	10	125	168	6	495	403	0	1	1	0	0	0
울산	7	128	148	7	230	459	0	0	1	0	0	0
세종	0	18	25	3	105	4,146	0	0	11	0	0	0
경기	90	1,268	1,612	87	4,000	428	3	8	1	0	0	0
강원	22	264	328	9	501	326	1	1	0	0	0	0
충북	13	170	235	12	603	590	0	0	1	0	0	0
충남	22	303	356	14	514	635	0	0	1	0	0	0
전북	16	239	295	13	620	698	0	0	1	0	0	0
전남	28	297	393	9	519	779	0	1	1	0	0	0
경북	28	421	556	10	887	1,353	0	1	0	0	0	0
경남	26	388	495	35	1,732	418	0	1	1	0	0	0
제주	7	76	99	8	372	122	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. 4. 4. 기준)(14주차)*

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	20	45	2	10	8	0	21	37	1	14	7
서울	0	3	10	0	1	2	0	2	9	0	3	2
부산	0	0	4	1	2	1	0	3	2	0	0	0
대구	0	1	1	0	1	0	0	0	3	0	1	1
인천	0	2	4	0	0	1	0	2	3	0	1	0
광주	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1
대전	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0
울산	0	1	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0
세종	0	0	9	0	0	2	0	0	7	0	0	2
경기	0	8	1	1	2	0	0	6	1	1	2	0
강원	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0
충북	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0
충남	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0
전북	0	0	2	0	0	1	0	0	2	0	2	0
전남	0	0	1	0	1	0	0	1	4	0	2	0
경북	0	0	3	0	1	0	0	1	1	0	0	1
경남	1	3	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0
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. 4. 4. 기준)(14주차)*

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	36	875	1,174	2	98	74	164	2,740	3,661	0	7	1
서울	6	162	208	0	11	14	21	344	340	0	0	1
부산	0	21	36	0	6	4	10	139	249	0	1	0
대구	0	17	22	0	5	3	0	77	112	0	0	0
인천	1	108	82	0	5	7	19	168	137	0	2	0
광주	2	14	24	0	7	3	9	84	245	0	0	0
대전	4	30	121	1	7	1	3	84	84	0	0	0
울산	1	13	9	0	2	2	5	78	128	0	0	0
세종	0	7	339	0	0	10	1	15	907	0	0	0
경기	13	286	26	1	16	1	43	809	125	0	3	0
강원	0	19	51	0	0	1	1	106	84	0	0	0
충북	5	35	94	0	0	2	4	86	144	0	0	0
충남	1	53	50	0	4	3	7	131	306	0	1	0
전북	2	42	32	0	1	4	6	122	197	0	0	0
전남	0	19	24	0	17	7	7	106	171	0	0	0
경북	0	27	32	0	8	8	7	124	376	0	0	0
경남	1	17	8	0	8	1	19	222	41	0	0	0
제주	0	5	16	0	1	3	2	45	15	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. 4. 4. 기준)(14주차)*

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	1	4	4	35	1,348	3,208	0	5	1	5	101	73
서울	0	0	1	5	208	430	0	0	0	0	17	12
부산	1	1	0	3	87	256	0	0	0	0	4	6
대구	0	0	0	0	34	103	0	0	0	0	2	2
인천	0	0	0	4	74	146	0	0	0	0	8	4
광주	0	0	0	2	79	164	0	0	0	1	4	1
대전	0	0	0	3	63	114	0	0	0	0	6	2
울산	0	0	0	1	58	148	0	0	0	0	1	2
세종	0	0	1	2	7	881	0	0	0	0	2	20
경기	0	2	1	6	377	40	0	0	0	1	24	2
강원	0	0	0	1	27	60	0	0	0	1	4	2
충북	0	0	0	0	13	153	0	2	0	0	0	4
충남	0	0	0	0	43	112	0	2	0	0	1	3
전북	0	0	0	4	34	136	0	0	1	0	4	3
전남	0	0	0	0	58	165	0	0	0	0	6	4
경북	0	1	1	0	53	251	0	1	0	1	5	5
경남	0	0	0	2	108	36	0	0	0	1	12	1
제주	0	0	0	2	25	13	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. 4. 4. 기준)(14주차)*

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	0	21	13	8	97	46	0	1	0
서울	0	0	0	0	6	5	1	30	15	0	0	0
부산	0	0	0	0	1	0	1	5	2	0	0	0
대구	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0
인천	0	0	0	0	0	1	0	5	4	0	0	0
광주	0	0	0	0	2	0	1	4	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	6	0	0	10	0	0	0
경기	0	0	0	0	8	1	1	23	1	0	1	0
강원	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0
충북	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0
충남	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
전북	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0
전남	0	0	0	0	0	0	0	6	5	0	0	0
경북	0	0	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0
경남	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
제주	0	0	0	0	0	0	1	8	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. 4. 4. 기준)(14주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병											
	발진열			쯔쯔가무시증			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	0	5	0	9	126	154	2	17	10	0	8	0
서울	0	0	0	0	3	6	0	0	1	0	2	0
부산	0	0	0	1	11	7	0	2	1	0	0	0
대구	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
인천	0	3	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0
광주	0	0	0	1	1	3	0	0	1	0	0	0
대전	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0
울산	0	0	0	0	3	5	0	0	0	0	0	0
세종	0	0	0	0	2	13	0	0	2	0	0	0
경기	0	1	0	0	7	5	0	2	0	0	0	0
강원	0	0	0	0	2	3	0	2	0	0	0	0
충북	0	1	0	0	4	12	1	1	1	0	2	0
충남	0	0	0	1	7	11	0	1	1	0	0	0
전북	0	0	0	1	23	33	0	1	1	0	2	0
전남	0	0	0	3	31	10	1	2	1	0	1	0
경북	0	0	0	1	3	31	0	3	1	0	1	0
경남	0	0	0	1	19	5	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. 4. 4. 기준)(14주차)*

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	0	38	52	1	22	9	1	40	45	2	24	24
서울	0	1	3	0	5	2	1	13	14	0	2	3
부산	0	0	1	0	1	1	0	5	3	0	0	1
대구	0	1	0	0	2	0	0	1	3	0	0	0
인천	0	2	1	1	1	0	0	2	3	0	0	1
광주	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
대전	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	4	0
울산	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
세종	0	0	18	0	0	2	0	0	11	0	0	5
경기	0	10	2	0	6	1	0	13	2	0	2	0
강원	0	6	2	0	0	0	0	0	1	0	0	4
충북	0	0	5	0	1	0	0	0	2	1	6	2
충남	0	2	4	0	1	1	0	2	0	0	1	2
전북	0	3	5	0	1	0	0	0	1	0	3	1
전남	0	6	7	0	0	1	0	1	1	1	4	1
경북	0	2	3	0	1	1	0	1	2	0	1	2
경남	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
제주	0	1	0	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. 4. 4. 기준)(14주차)*

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	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	-

* 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 (14주차)

1. 인플루엔자 주간 발생 현황(14주차, 2020. 4. 4. 기준)

- 2020년도 제14주 인플루엔자 표본감시(전국 200개 표본감시기관) 결과, 의사환자분율은 외래환자 1,000명당 2.5명으로 지난주(2.8명) 대비 감소
- ※ 2019-2020절기 유행기준은 잠정치 5.9명/(1,000)

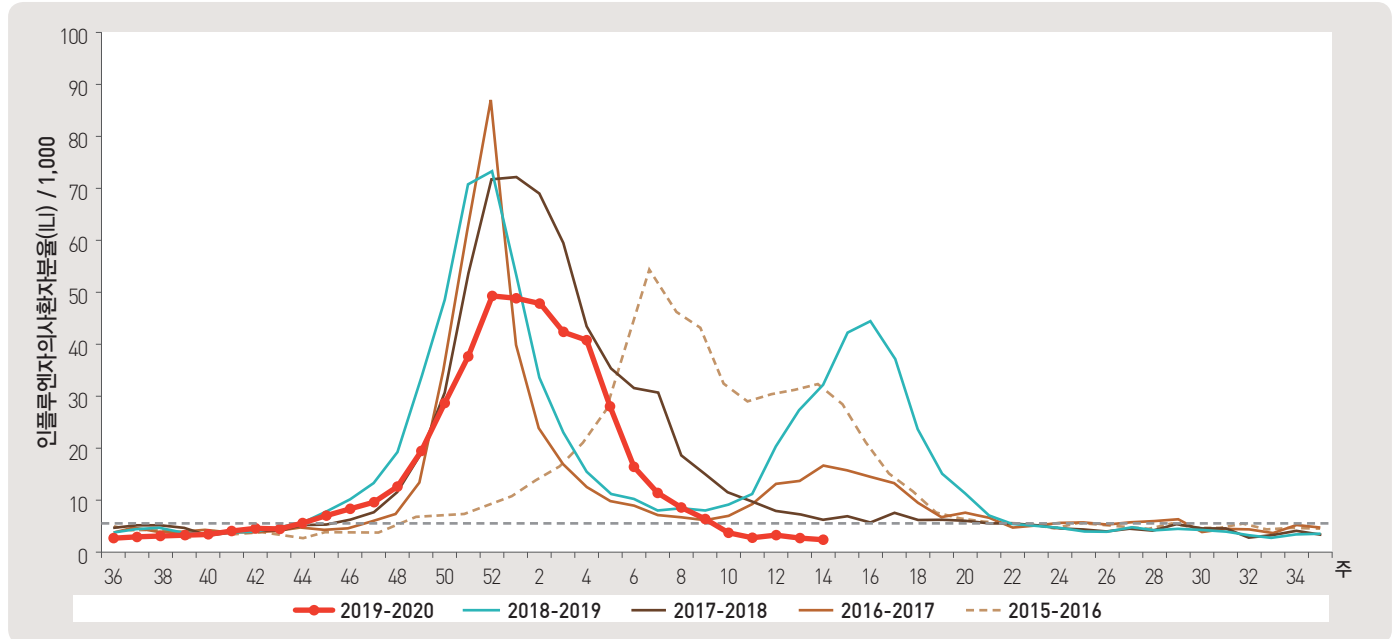


그림 1. 외래 환자 1,000명당 인플루엔자 의사환자 발생 현황

2. 수족구 발생 주간 현황(14주차, 2020. 4. 4. 기준)

- 2020년도 제14주차 수족구병 표본감시(전국 97개 의료기관) 결과, 의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 0.8명으로 전주 0.5명 대비 증가
- ※ 수족구병은 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영

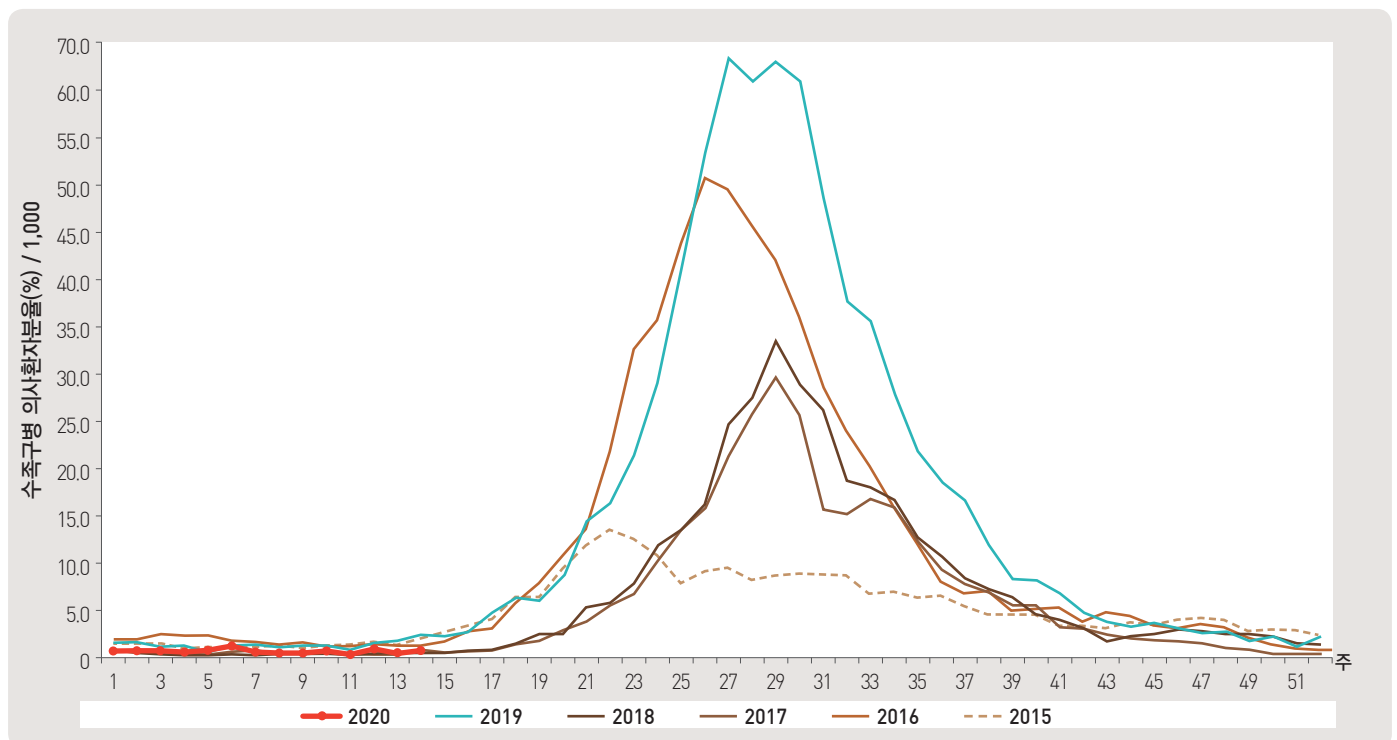


그림 2. 외래 환자 1,000명당 수족구 발생 현황

3. 안과 감염병 주간 발생 현황(14주차, 2020. 4. 4. 기준)

- 2020년도 제14주차 유행성각결막염 표본감시(전국 90개 의료기관) 결과, 외래환자 1,000명당 분율은 4.8명으로 전주 4.3명 대비 증가
- 동기간 급성출혈성결막염의 환자 분율은 0.4명으로 전주 0.3명 대비 증가

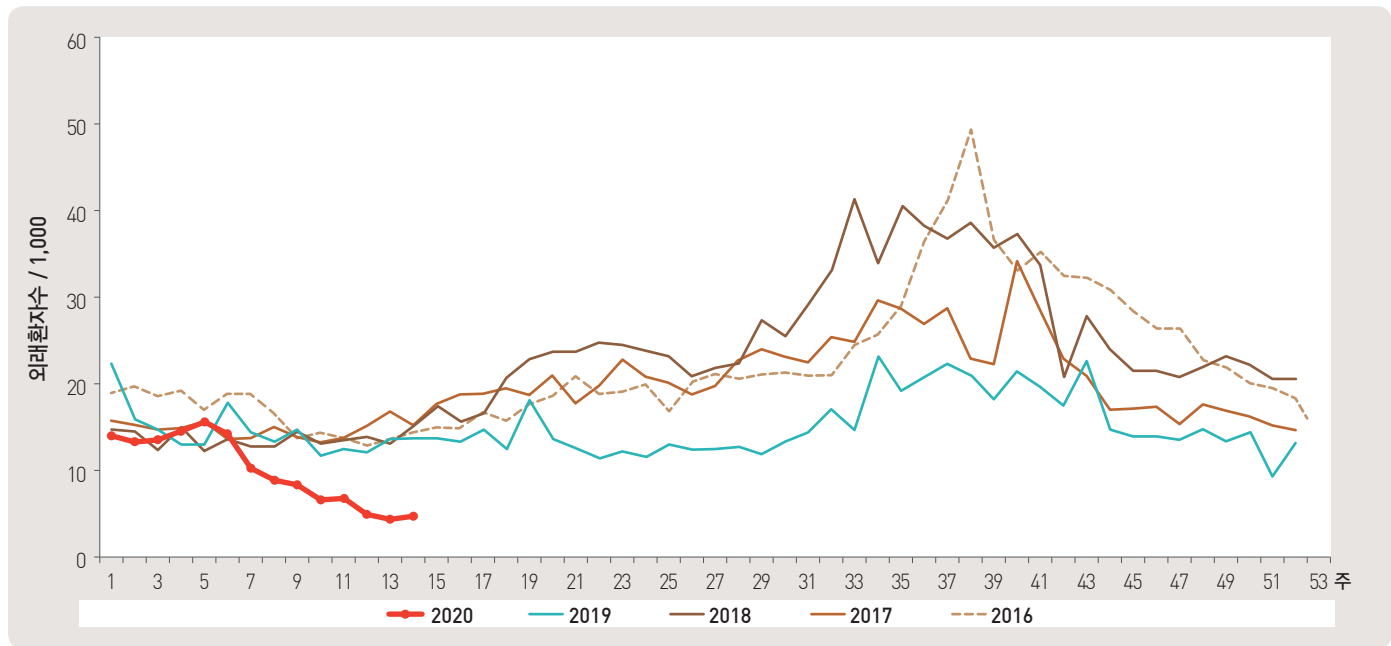


그림 3. 외래 환자 1,000명당 유행성각결막염 발생 현황

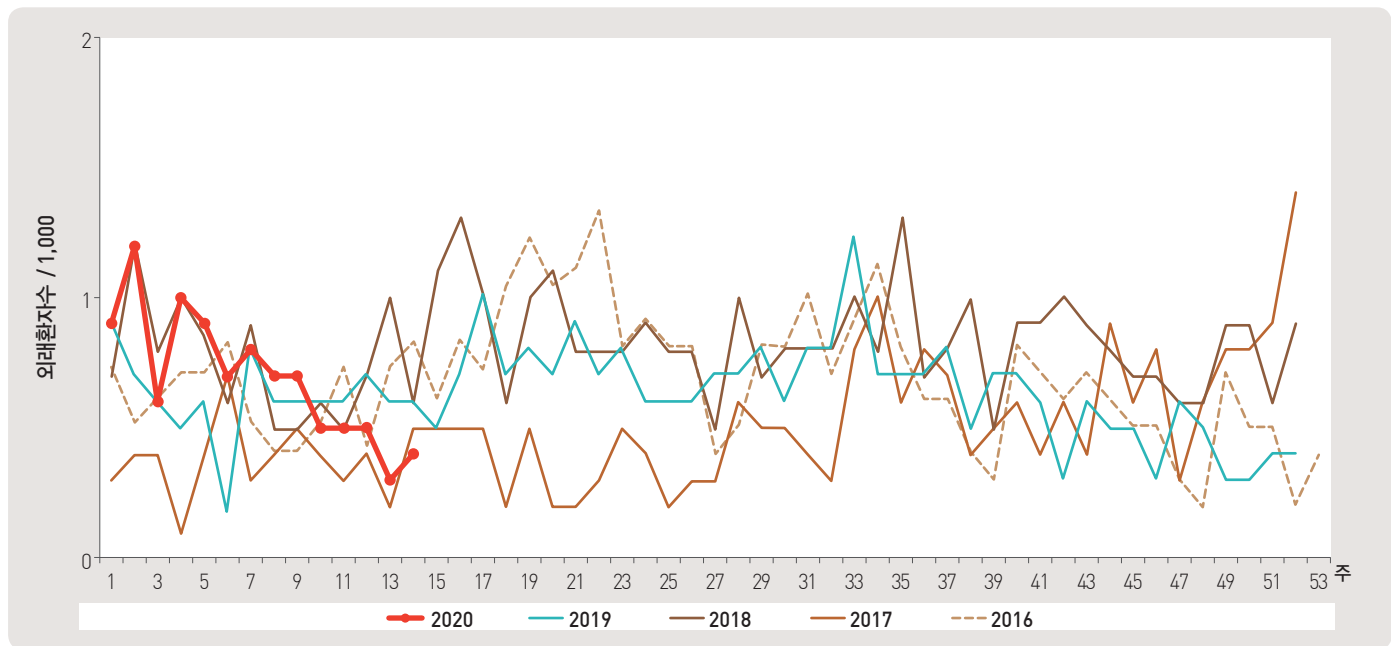


그림 4. 외래 환자 1,000명당 급성출혈성결막염 발생 현황

4. 성매개감염병 주간 발생 현황(14주차, 2020. 4. 4. 기준)

- 2020년도 제14주 성매개감염병 표본감시기관(전국 보건소 및 의료기관 590개 참여)에서 신고기관 당 사람유두종바이러스 감염증 3.3건, 성기단순포진 2.4건, 침균콘딜롬 2.4건, 클라미디아감염증 1.5건, 임질 1.1건, 1기 매독 1.0건, 2기 매독 1.0건, 선천성 매독 0.0건 발생을 신고함.

* 제14주차 신고의료기관 수 : 임질 19개, 클라미디아감염증 64개, 성기단순포진 57개, 침균콘딜롬 38개, 사람유두종바이러스 감염증 28개, 1기 매독 1개, 2기 매독 4개, 선천성 매독 0개
 ** 2020.1.1.일부터 사람유두종바이러스 감염증이 표본감시에 신설되었으며, 매독이 전수감시에서 표본감시로 변경됨

단위 : 신고수/신고기관 수

임질			클라미디아 감염증			성기단순포진			침균콘딜롬		
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 [§]

1.1	3.4	6.9	1.5	9.4	12.5	2.4	13.5	11.7	2.4	8.3	14.4
-----	-----	-----	-----	-----	------	-----	------	------	-----	-----	------

사람유두종바이러스감염증						매독					
1기						2기					
선천성						선천성					
금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 ³	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 ³	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 ³	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 ³

3.3	16.4	0.0	1.0	1.2	0.0	1.0	1.2	0.0	0.0	1.0	0.0
-----	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

누계 : 매년 첫 주부터 금주까지의 보고 누계

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

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

1.3 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황 (14주차)

▣ 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황(14주차, 2020. 4. 4. 기준)

- 2020년도 제14주에 집단발생이 3건(사례수 37명)이 발생하였으며 누적발생건수는 56건(사례수 482명)이 발생함.

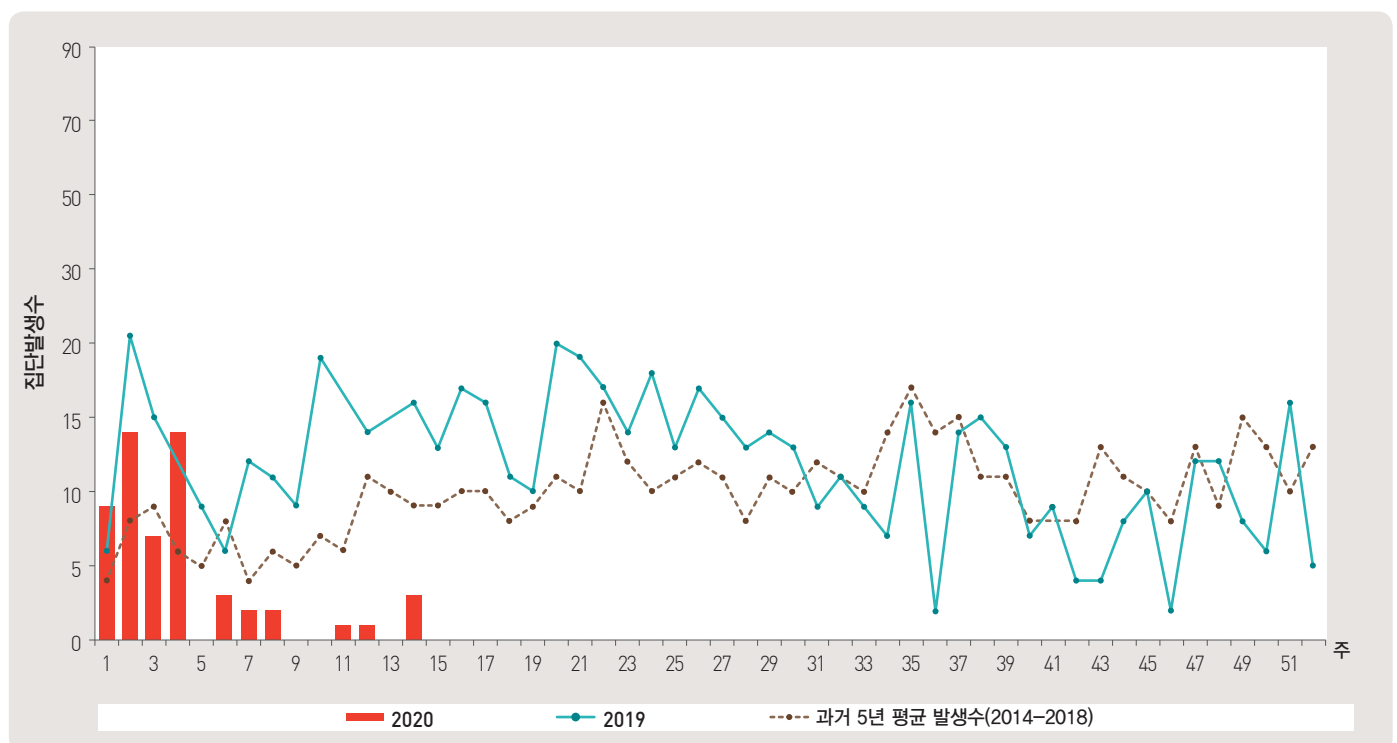


그림 5. 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 현황

2.1 병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스 주간 감시 현황(14주차)

1. 인플루엔자 바이러스 주간 현황(14주차, 2020. 4. 4. 기준)

- 2020년도 제14주에 전국 52개 감시사업 참여의료기관에서 의뢰된 호흡기검체 80건 중 양성 없음.

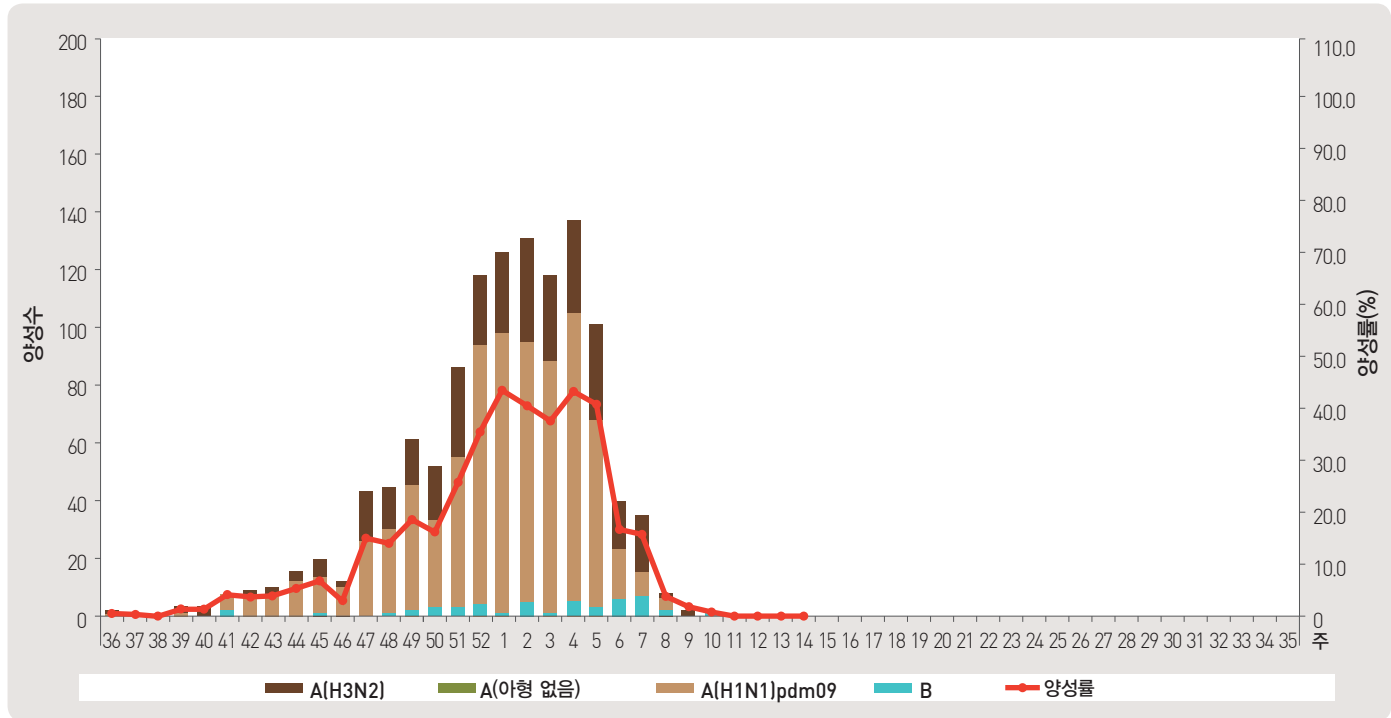


그림 6. 인플루엔자 바이러스 검출 현황

2. 호흡기 바이러스 주간 현황(14주차, 2020. 4. 4. 기준)

- 2020년도 제14주 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과 18.8%의 호흡기 바이러스가 검출되었음.
(최근 4주 평균 77개의 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
11	81	17.3	4.9	0.0	3.7	0.0	2.5	3.7	1.2	1.2
12	74	12.2	5.4	1.4	1.4	0.0	1.4	1.4	0.0	1.4
13	71	12.7	7.0	0.0	1.4	0.0	0.0	4.2	0.0	0.0
14	80	18.8	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	5.0	0.0
Cum.*	306	15.3	7.5	0.3	1.6	0.0	1.0	2.6	1.6	0.7
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 3월 8일 - 2020년 4월 4일 검출률임(지난 4주간 평균 77개의 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 (13주차)

▣ 급성설사 바이러스 주간 검출 현황(13주차, 2020. 3. 28. 기준)

- 2019년도 제13주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원 및 70개 의료기관) 급성설사질환 유발 바이러스 검출 건수는 0건(0.0%), 세균 검출 건수는 7건(9.1%)이었음.

◆ 급성설사질환 바이러스

주	검체수	검출 건수(검출률, %)					
		노로바이러스	그룹 A 로타바이러스	엔테릭 아데노바이러스	아스트로바이러스	사포바이러스	합계
2020 10	29	3 (10.3)	3 (10.3)	1 (3.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (24.1)
11	31	3 (9.7)	2 (6.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (16.1)
12	22	1 (4.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.3)
13	9	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
2020년 누적	503	141 (28.0)	27 (5.4)	9 (1.8)	12 (2.4)	3 (0.6)	192 (38.2)

* 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	클라스트리듬 퍼프린젠스	황색 포도알균	바실루스 세레우스균	합계
2020 10	125	2 (1.6)	1 (0.8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (4.0)	1 (0.8)	0 (0)	9 (7.2)
11	140	1 (0.7)	2 (1.4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (2.1)	2 (1.4)	0 (0)	8 (5.7)
12	119	0 (0)	2 (1.7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0.8)	2 (1.7)	2 (1.7)	8 (6.7)
13	77	1 (1.3)	2 (2.6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1.3)	1 (1.3)	0 (0)	2 (2.6)	7 (9.1)
2020년 누적	1,847	27 (1.5)	35 (1.9)	1 (0.1)	0 (0)	0 (0)	20 (1.1)	48 (2.6)	37 (2.0)	17 (0.9)	192 (10.4)

* 2020년 실험실 감시체계 참여기관(69개 의료기관)

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 질병·건강 → 주간 질병감시정보

2.3 병원체감시 : 엔테로바이러스 실험실 주간 감시 현황 (13주차)

▣ 엔테로바이러스 주간 검출 현황(13주차, 2020. 3. 28. 기준)

- 2020년도 제13주 실험실 표본감시(14개 시·도 보건환경연구원, 전국 59개 참여병원) 결과, 엔테로바이러스 검출률 0.0%(0건 양성/8검체), 2020년 누적 양성률 5.8%(9건 양성/156검체)임.
- 무균성수막염 0건(2020년 누적 2건), 수족구병 및 포진성구협염 0건(2020년 누적 3건), 합병증 동반 수족구 0건(2020년 누적 0건), 기타 0건(2020년 누적 4건)임.

◆ 무균성수막염

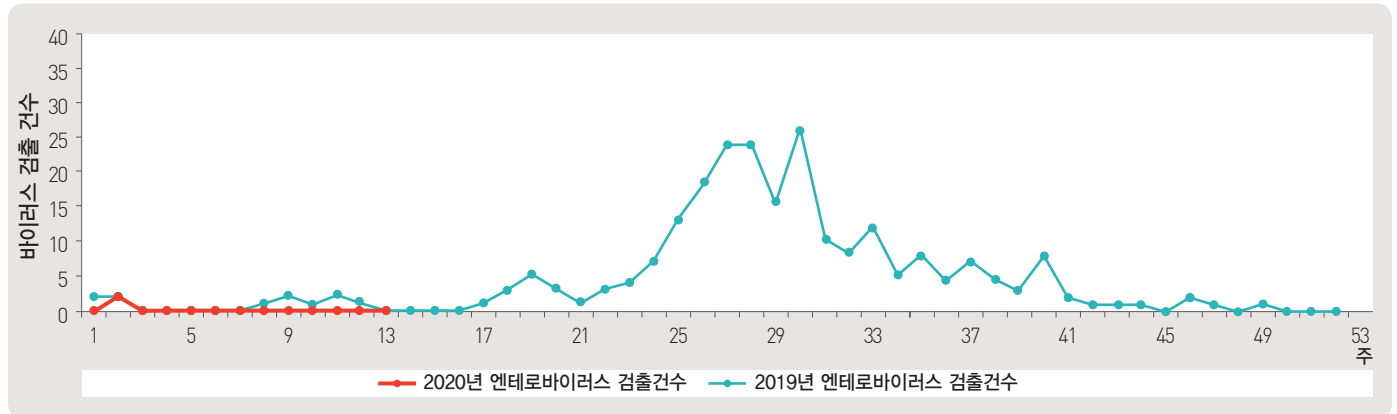


그림 7. 무균성수막염 바이러스 검출수

◆ 수족구병 및 포진성구협염

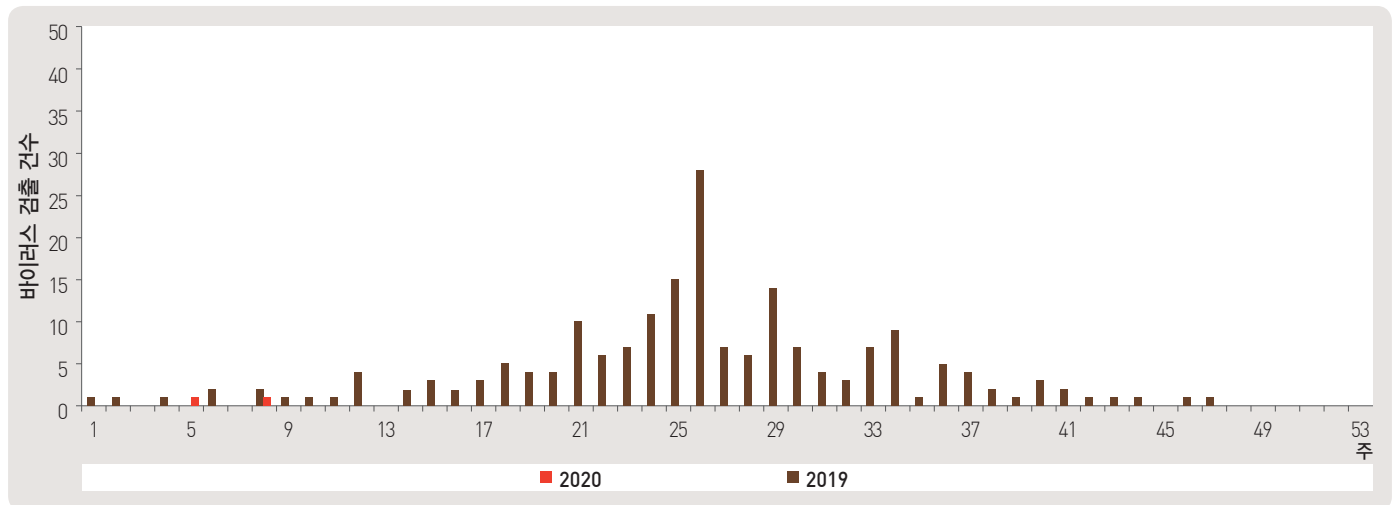


그림 8. 수족구 및 포진성구협염 바이러스 검출수

◆ 합병증 동반 수족구

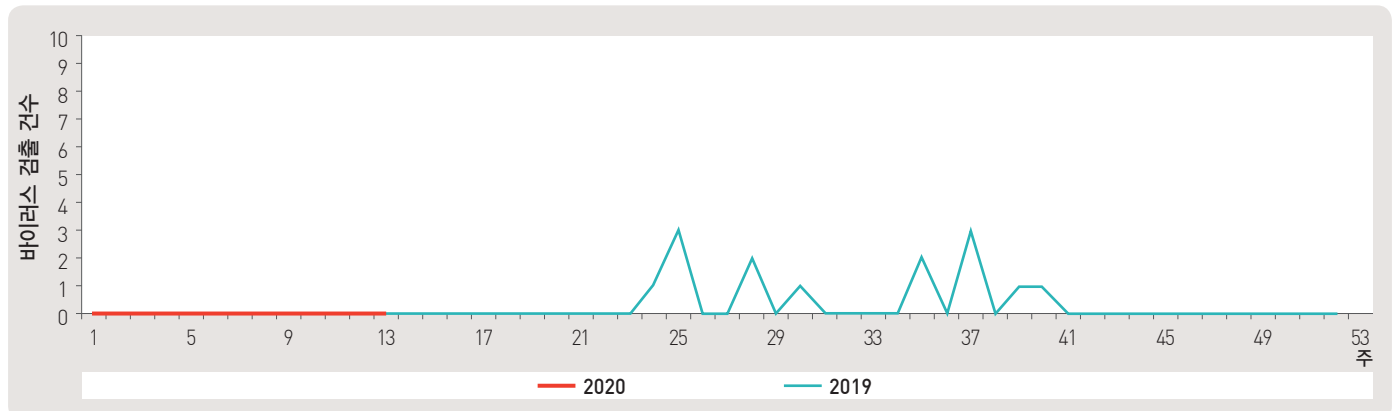


그림 9. 합병증 동반 수족구 바이러스 검출수

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 14주까지의 신고 건수를 총 25주로 나눈 값으로 구해진다.

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

	10주	12주	12주	13주	14주
			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 April 4, 2020 (14th 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	411	5,820	576	23,821	26,433	28,161	30,892	32,181	
Varicella	304	15,251	1,053	82,830	96,467	80,092	54,060	46,330	
Measles	4	19	3	194	15	7	18	7	
Cholera	0	0	0	1	2	5	4	0	
Typhoid fever	1	20	3	99	213	128	121	121	
Paratyphoid fever	2	10	1	60	47	73	56	44	
Shigellosis	0	21	1	156	191	112	113	88	
EHEC	1	14	1	162	121	138	104	71	
Viral hepatitis A	36	875	149	17,635	2,437	4,419	4,679	1,804	
Pertussis	2	98	4	504	980	318	129	205	
Mumps	164	2,740	376	15,963	19,237	16,924	17,057	23,448	
Rubella	0	7	0	8	0	7	11	11	
Meningococcal disease	1	4	0	16	14	17	6	6	
Pneumococcal disease	2	163	12	524	670	523	441	228	
Hansen's disease	0	2	0	3					
Scarlet fever	35	1,348	312	7,568	15,777	22,838	11,911	7,002	
VRSA	0	0	–	3	0	0	–	–	
CRE	124	3,542	–	15,117	11,954	5,717	–	–	
Category III									
Tetanus	0	5	1	33	31	34	24	22	
Viral hepatitis B	5	101	6	389	392	391	359	155	
Japanese encephalitis	0	0	0	35	17	9	28	40	
Viral hepatitis C	159	3,290	144	9,809	10,811	6,396	–	–	
Malaria	0	21	3	559	576	515	673	699	
Legionellosis	8	97	3	471	305	198	128	45	
Vibrio vulnificus sepsis	0	1	0	39	47	46	56	37	
Murine typhus	0	5	0	14	16	18	18	15	
Scrub typhus	9	126	15	4,005	6,668	10,528	11,105	9,513	
Leptospirosis	2	17	1	139	118	103	117	104	
Brucellosis	0	8	0	1	5	6	4	5	
HFRS	0	38	3	399	433	531	575	384	
HIV/AIDS	11	196	20	996	989	1,008	1,060	1,018	
CJD	1	22	1	54	53	36	42	33	
Dengue fever	1	40	3	273	159	171	313	255	Philippines(1)
Q fever	2	24	2	173	163	96	81	27	
Lyme Borreliosis	0	0	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	0	0	0	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 April 4, 2020 (14th 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	411	5,820	7,553	304	15,251	15,059	4	19	30	0	0	0
Seoul	67	1,014	1,369	46	1,708	1,682	0	5	4	0	0	0
Busan	30	384	529	13	775	907	0	0	2	0	0	0
Daegu	17	271	353	0	738	784	0	1	3	0	0	0
Incheon	17	319	395	23	708	791	0	0	2	0	0	0
Gwangju	11	135	197	9	744	538	0	0	0	0	0	0
Daejeon	10	125	168	6	495	403	0	1	1	0	0	0
Ulsan	7	128	148	7	230	459	0	0	1	0	0	0
Sejong	0	18	25	3	105	4,146	0	0	11	0	0	0
Gyeonggi	90	1,268	1,612	87	4,000	428	3	8	1	0	0	0
Gangwon	22	264	328	9	501	326	1	1	0	0	0	0
Chungbuk	13	170	235	12	603	590	0	0	1	0	0	0
Chungnam	22	303	356	14	514	635	0	0	1	0	0	0
Jeonbuk	16	239	295	13	620	698	0	0	1	0	0	0
Jeonnam	28	297	393	9	519	779	0	1	1	0	0	0
Gyeongbuk	28	421	556	10	887	1,353	0	1	0	0	0	0
Gyeongnam	26	388	495	35	1,732	418	0	1	1	0	0	0
Jeju	7	76	99	8	372	122	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 April 4, 2020 (14th 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	20	45	2	10	8	0	21	37	1	14	7
Seoul	0	3	10	0	1	2	0	2	9	0	3	2
Busan	0	0	4	1	2	1	0	3	2	0	0	0
Daegu	0	1	1	0	1	0	0	0	3	0	1	1
Incheon	0	2	4	0	0	1	0	2	3	0	1	0
Gwangju	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1
Daejeon	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Ulsan	0	1	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Sejong	0	0	9	0	0	2	0	0	7	0	0	2
Gyeonggi	0	8	1	1	2	0	0	6	1	1	2	0
Gangwon	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Chungbuk	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Chungnam	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0
Jeonbuk	0	0	2	0	0	1	0	0	2	0	2	0
Jeonnam	0	0	1	0	1	0	0	1	4	0	2	0
Gyeongbuk	0	0	3	0	1	0	0	1	1	0	0	1
Gyeongnam	1	3	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0
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 April 4, 2020 (14th 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	36	875	1,174	2	98	74	164	2,740	3,661	0	7	1
Seoul	6	162	208	0	11	14	21	344	340	0	0	1
Busan	0	21	36	0	6	4	10	139	249	0	1	0
Daegu	0	17	22	0	5	3	0	77	112	0	0	0
Incheon	1	108	82	0	5	7	19	168	137	0	2	0
Gwangju	2	14	24	0	7	3	9	84	245	0	0	0
Daejeon	4	30	121	1	7	1	3	84	84	0	0	0
Ulsan	1	13	9	0	2	2	5	78	128	0	0	0
Sejong	0	7	339	0	0	10	1	15	907	0	0	0
Gyeonggi	13	286	26	1	16	1	43	809	125	0	3	0
Gangwon	0	19	51	0	0	1	1	106	84	0	0	0
Chungbuk	5	35	94	0	0	2	4	86	144	0	0	0
Chungnam	1	53	50	0	4	3	7	131	306	0	1	0
Jeonbuk	2	42	32	0	1	4	6	122	197	0	0	0
Jeonnam	0	19	24	0	17	7	7	106	171	0	0	0
Gyeongbuk	0	27	32	0	8	8	7	124	376	0	0	0
Gyeongnam	1	17	8	0	8	1	19	222	41	0	0	0
Jeju	0	5	16	0	1	3	2	45	15	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 April 4, 2020 (14th 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	1	4	4	35	1,348	3,208	0	5	1	5	101	73
Seoul	0	0	1	5	208	430	0	0	0	0	17	12
Busan	1	1	0	3	87	256	0	0	0	0	4	6
Daegu	0	0	0	0	34	103	0	0	0	0	2	2
Incheon	0	0	0	4	74	146	0	0	0	0	8	4
Gwangju	0	0	0	2	79	164	0	0	0	1	4	1
Daejeon	0	0	0	3	63	114	0	0	0	0	6	2
Ulsan	0	0	0	1	58	148	0	0	0	0	1	2
Sejong	0	0	1	2	7	881	0	0	0	0	2	20
Gyeonggi	0	2	1	6	377	40	0	0	0	1	24	2
Gangwon	0	0	0	1	27	60	0	0	0	1	4	2
Chungbuk	0	0	0	0	13	153	0	2	0	0	0	4
Chungnam	0	0	0	0	43	112	0	2	0	0	1	3
Jeonbuk	0	0	0	4	34	136	0	0	1	0	4	3
Jeonnam	0	0	0	0	58	165	0	0	0	0	6	4
Gyeongbuk	0	1	1	0	53	251	0	1	0	1	5	5
Gyeongnam	0	0	0	2	108	36	0	0	0	1	12	1
Jeju	0	0	0	2	25	13	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 April 4, 2020 (14th Week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category III											
	Japanese encephalitis			Malaria			Legionellosis			Vibrio vulnificus 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	0	21	13	8	97	46	0	1	0
Seoul	0	0	0	0	6	5	1	30	15	0	0	0
Busan	0	0	0	0	1	0	1	5	2	0	0	0
Daegu	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0
Incheon	0	0	0	0	0	1	0	5	4	0	0	0
Gwangju	0	0	0	0	2	0	1	4	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	6	0	0	10	0	0	0
Gyeonggi	0	0	0	0	8	1	1	23	1	0	1	0
Gangwon	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0
Chungbuk	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0
Chungnam	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	0	0	0	0	6	5	0	0	0
Gyeongbuk	0	0	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0
Gyeongnam	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
Jeju	0	0	0	0	0	0	1	8	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 April 4, 2020 (14th 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	0	5	0	9	126	154	2	17	10	0	8	0
Seoul	0	0	0	0	3	6	0	0	1	0	2	0
Busan	0	0	0	1	11	7	0	2	1	0	0	0
Daegu	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
Incheon	0	3	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0
Gwangju	0	0	0	1	1	3	0	0	1	0	0	0
Daejeon	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	3	5	0	0	0	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	2	13	0	0	2	0	0	0
Gyeonggi	0	1	0	0	7	5	0	2	0	0	0	0
Gangwon	0	0	0	0	2	3	0	2	0	0	0	0
Chungbuk	0	1	0	0	4	12	1	1	1	0	2	0
Chungnam	0	0	0	1	7	11	0	1	1	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	1	23	33	0	1	1	0	2	0
Jeonnam	0	0	0	3	31	10	1	2	1	0	1	0
Gyeongbuk	0	0	0	1	3	31	0	3	1	0	1	0
Gyeongnam	0	0	0	1	19	5	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 April 4, 2020 (14th 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	0	38	52	1	22	9	1	40	45	2	24	24
Seoul	0	1	3	0	5	2	1	13	14	0	2	3
Busan	0	0	1	0	1	1	0	5	3	0	0	1
Daegu	0	1	0	0	2	0	0	1	3	0	0	0
Incheon	0	2	1	1	1	0	0	2	3	0	0	1
Gwangju	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Daejeon	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	4	0
Ulsan	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Sejong	0	0	18	0	0	2	0	0	11	0	0	5
Gyeonggi	0	10	2	0	6	1	0	13	2	0	2	0
Gangwon	0	6	2	0	0	0	0	0	1	0	0	4
Chungbuk	0	0	5	0	1	0	0	0	2	1	6	2
Chungnam	0	2	4	0	1	1	0	2	0	0	1	2
Jeonbuk	0	3	5	0	1	0	0	0	1	0	3	1
Jeonnam	0	6	7	0	0	1	0	1	1	1	4	1
Gyeongbuk	0	2	3	0	1	1	0	1	2	0	1	2
Gyeongnam	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
Jeju	0	1	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 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 April 4, 2020 (14th 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	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 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 April 4, 2020 (14th week)

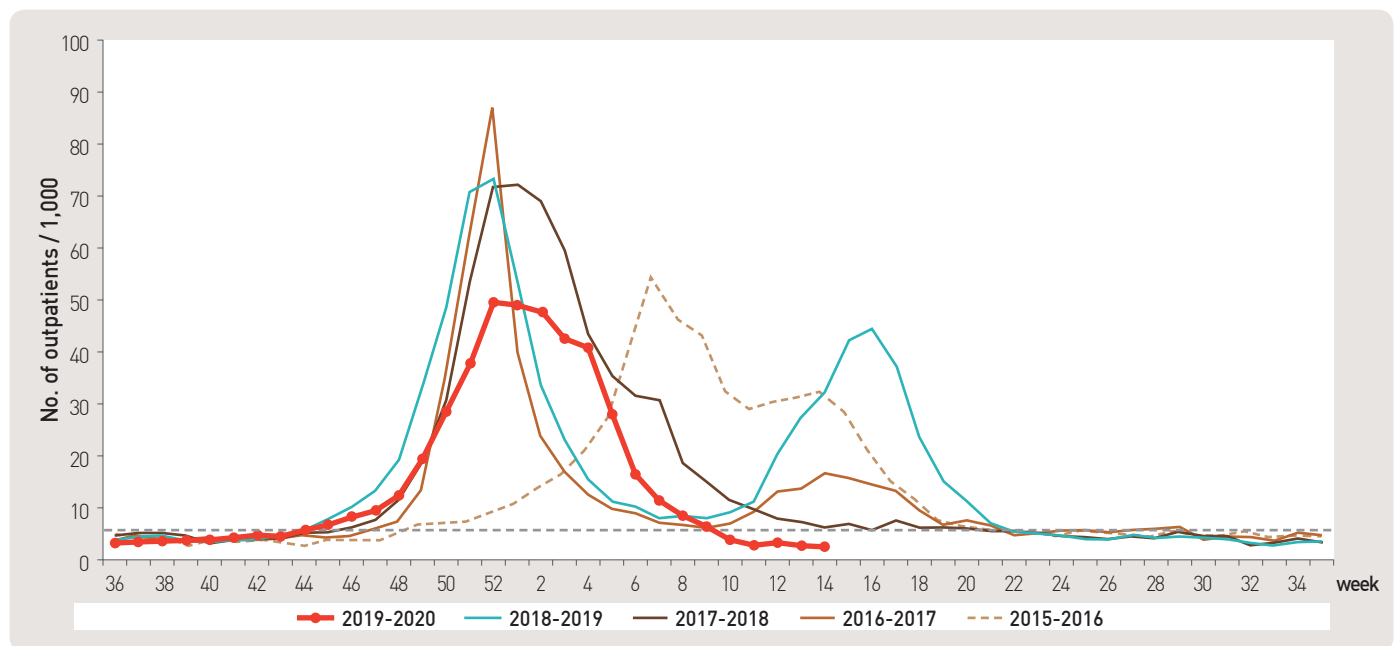


Figure 1. Weekly proportion of influenza-like illness per 1,000 outpatients, 2015-2016 to 2019-2020 flu seasons

2. Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD), Republic of Korea, weeks ending April 4, 2020 (14th week)

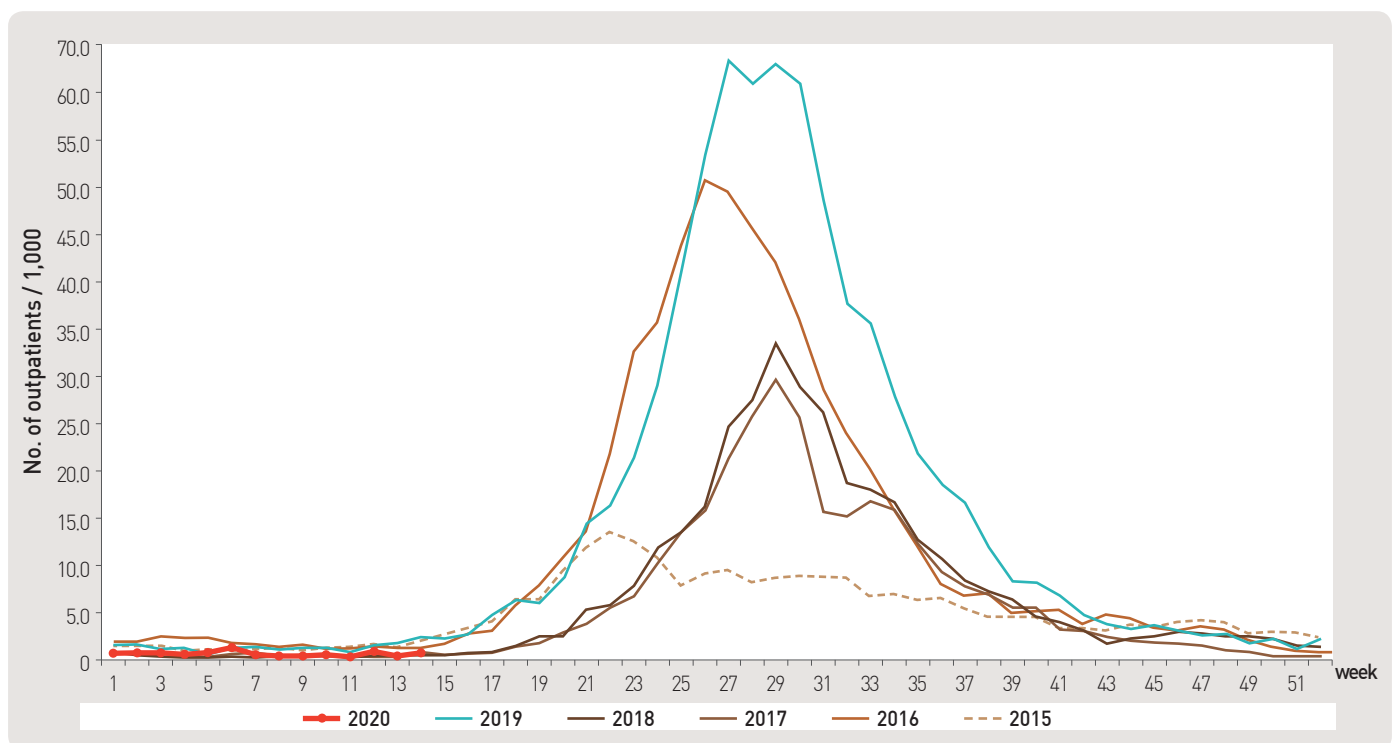


Figure 2. Weekly proportion of hand, foot and mouth disease per 1,000 outpatients, 2015-2020

3. Ophthalmologic infectious disease, Republic of Korea, weeks ending April 4, 2020 (14th week)

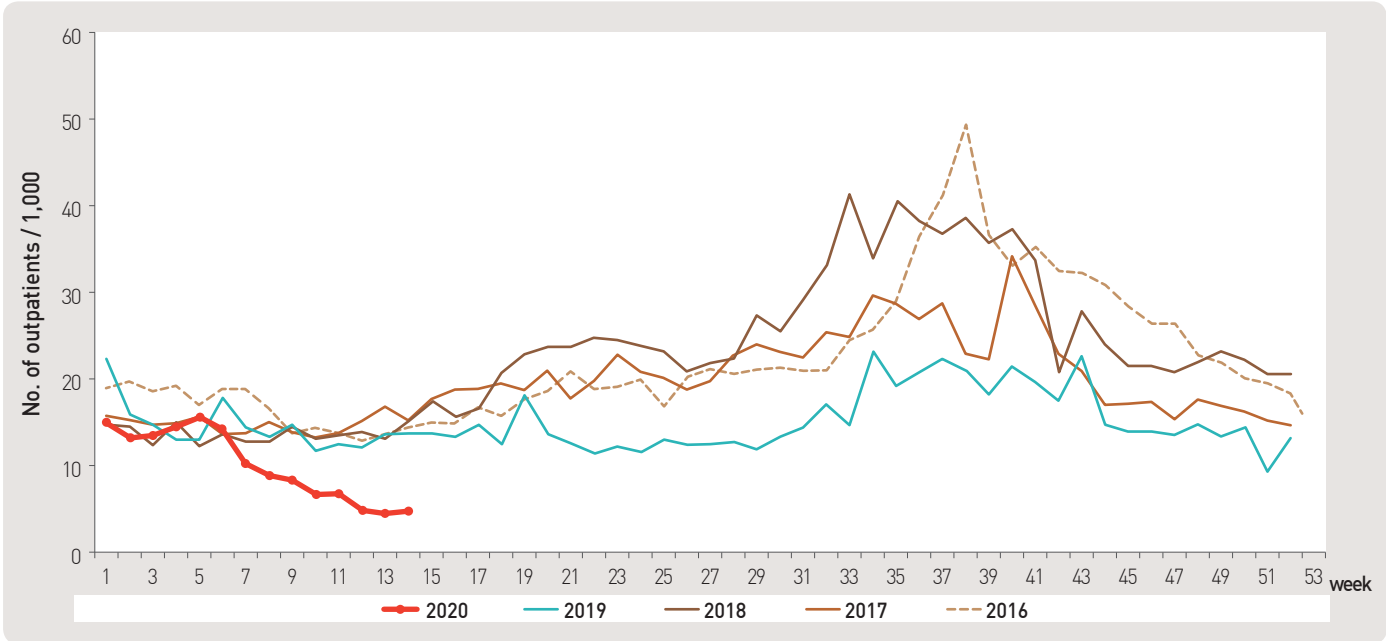


Figure 3. Weekly proportion of epidemic keratoconjunctivitis per 1,000 outpatients

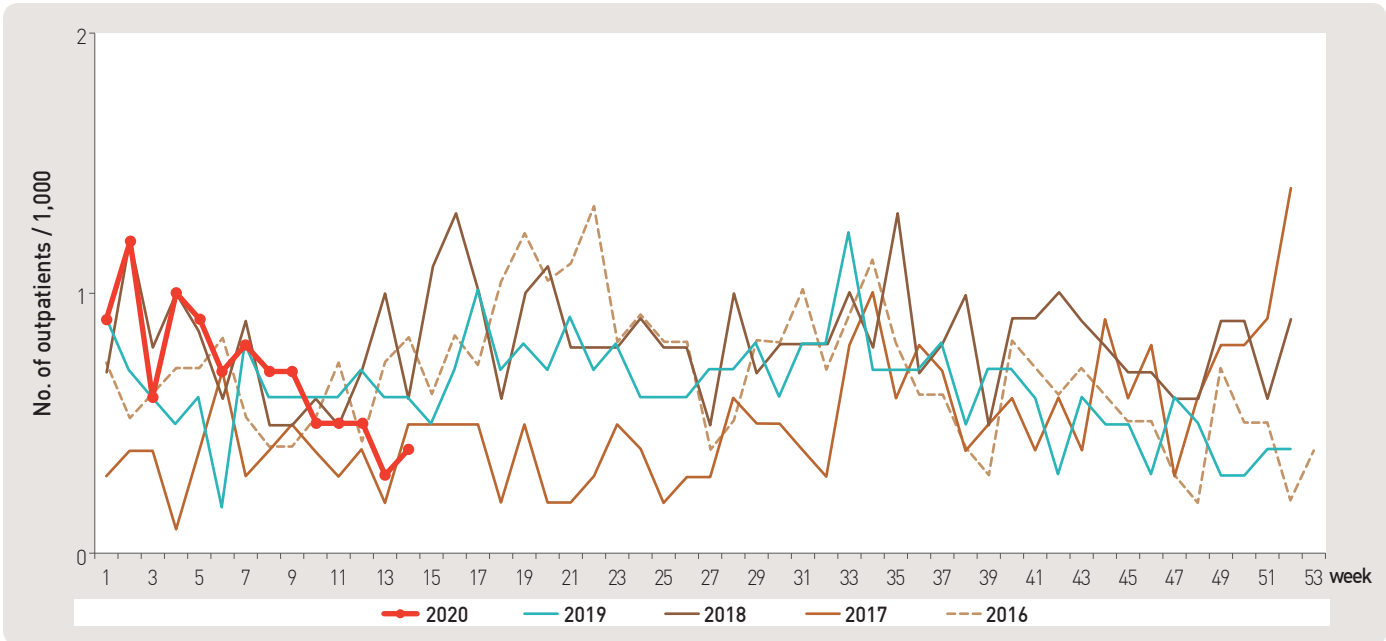


Figure 4. Weekly proportion of acute hemorrhagic conjunctivitis per 1,000 outpatients

4. Sexually Transmitted Diseases[†], Republic of Korea, weeks ending April 4, 2020 (14th 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 [§]
1.1	3.4	6.9	1.5	9.4	12.5	2.4	13.5	11.7	2.4	8.3	14.4

Human Papilloma virus infection			Syphilis			Congenital		
			Primary	Secondary				
Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average [§]
3.3	16.4	0.0	1.0	1.2	0.0	1.0	1.2	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 April 4, 2020 (14th week)

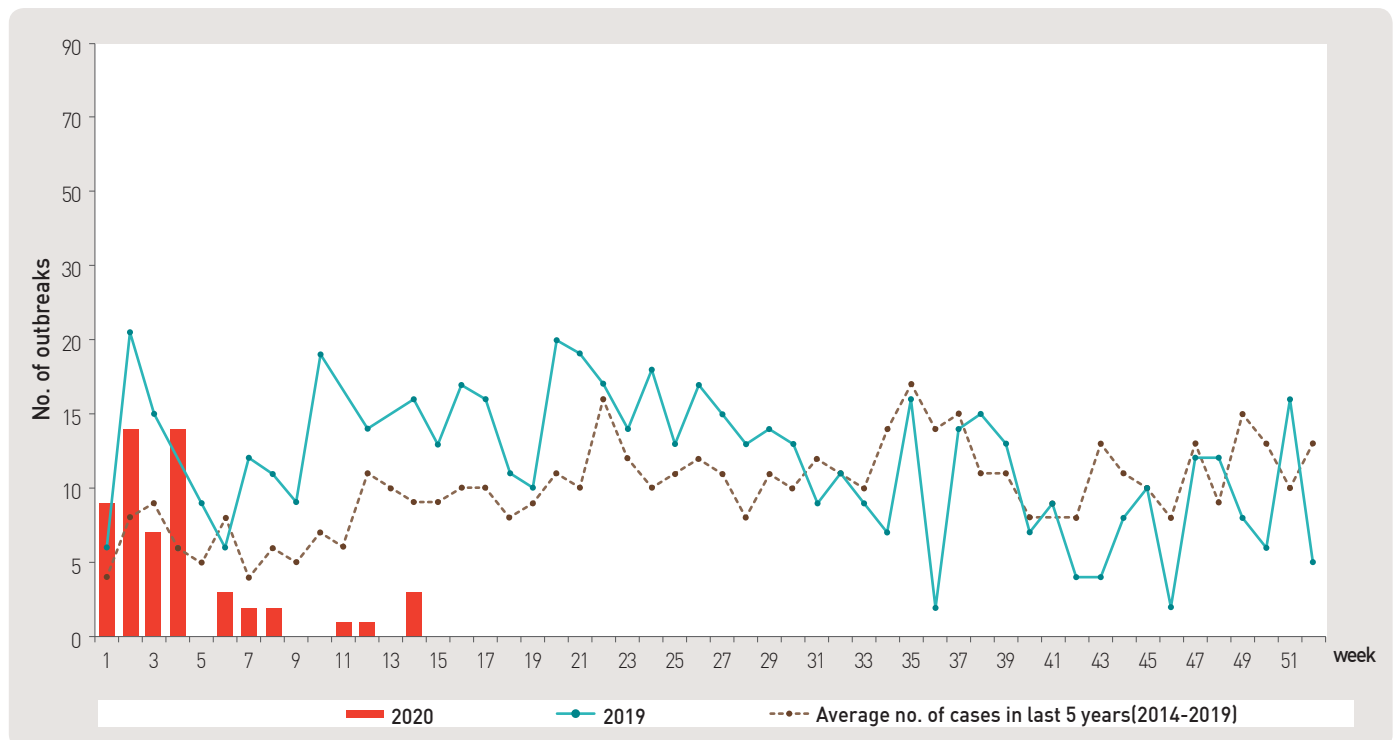


Figure 5. Number of waterborne and foodborne disease outbreaks reported by week, 2019–2020

1. Influenza viruses, Republic of Korea, weeks ending April 4, 2020 (14th week)

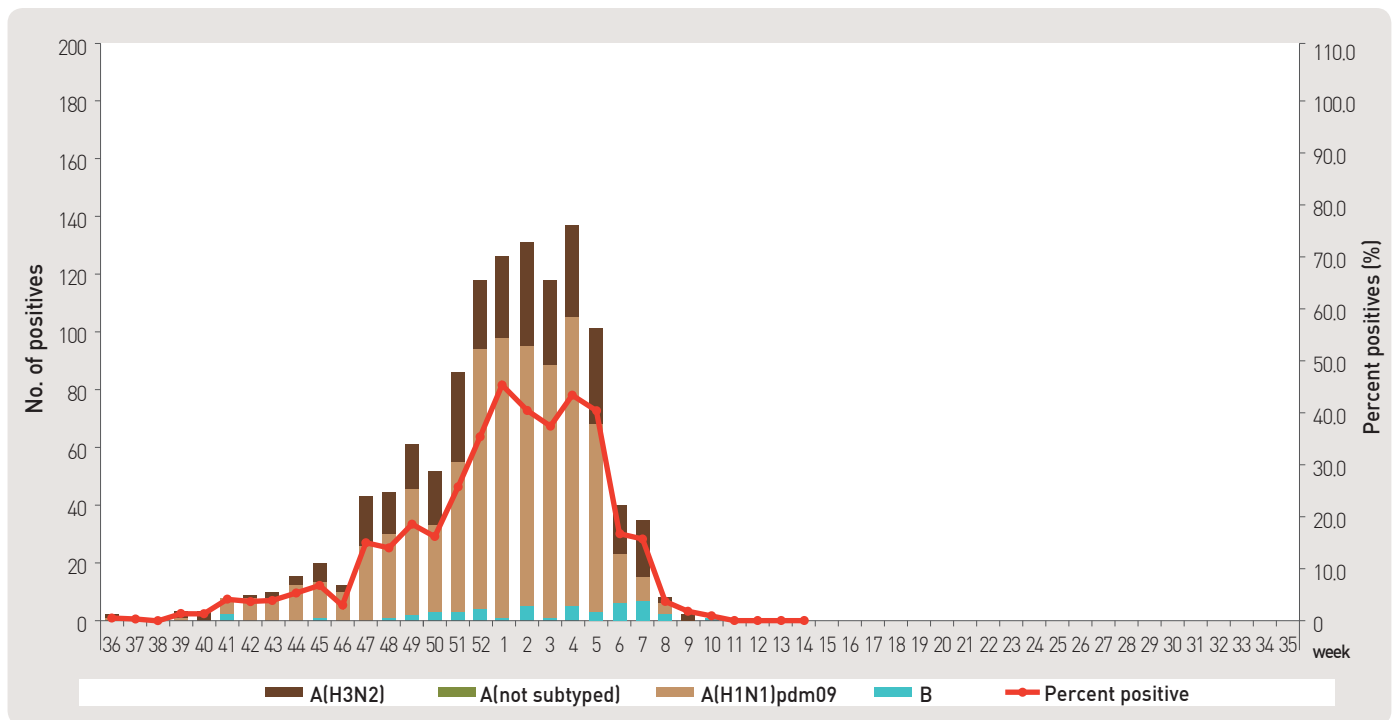


Figure 6. Number of specimens positive for influenza by subtype, 2019–2020 flu season

2. Respiratory viruses, Republic of Korea, weeks ending April 4, 2020 (14th week)

2020 (week)	Weekly total		Detection rate (%)							
	No. of samples	Detection rate (%)	HAdV	HPIV	HRSV	IFV	HCoV	HRV	HBoV	HMPV
11	81	17.3	4.9	0.0	3.7	0.0	2.5	3.7	1.2	1.2
12	74	12.2	5.4	1.4	1.4	0.0	1.4	1.4	0.0	1.4
13	71	12.7	7.0	0.0	1.4	0.0	0.0	4.2	0.0	0.0
14	80	18.8	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	5.0	0.0
Cum.*	306	15.3	7.5	0.3	1.6	0.0	1.0	2.6	1.6	0.7
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 March 8, 2020 – April 4, 2020 (Average No. of detected cases is 77 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 March 28, 2020 (13th week)

◆ Acute gastroenteritis—causing viruses

Week		No. of sample	No. of detection (Detection rate, %)					
			Norovirus	Group A Rotavirus	Enteric Adenovirus	Astrovirus	Sapovirus	Total
2020	10	29	3 (10.3)	3 (10.3)	1 (3.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (24.1)
	11	31	3 (9.7)	2 (6.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (16.1)
	12	22	1 (4.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (4.3)
	13	9	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Cum.		503	141 (28.0)	27 (5.4)	9 (1.8)	12 (2.4)	3 (0.6)	192 (38.2)

* 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
2020	10	125	2 (1.6)	1 (0.8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (4.0)	1 (0.8)	0 (0)	9 (7.2)
	11	140	1 (0.7)	2 (1.4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (2.1)	2 (1.4)	0 (0)	8 (5.7)
	12	119	0 (0)	2 (1.7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0.8)	2 (1.7)	2 (1.7)	8 (6.7)
	13	77	1 (1.3)	2 (2.6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1.3)	1 (1.3)	0 (0)	2 (2.6)	7 (9.1)
Cum.		1,847	27 (1.5)	35 (1.9)	1 (0.1)	0 (0)	0 (0)	20 (1.1)	48 (2.6)	37 (2.0)	17 (0.9)	192 (10.4)

* 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 March 28, 2020 (13th week)

◆ Aseptic meningitis

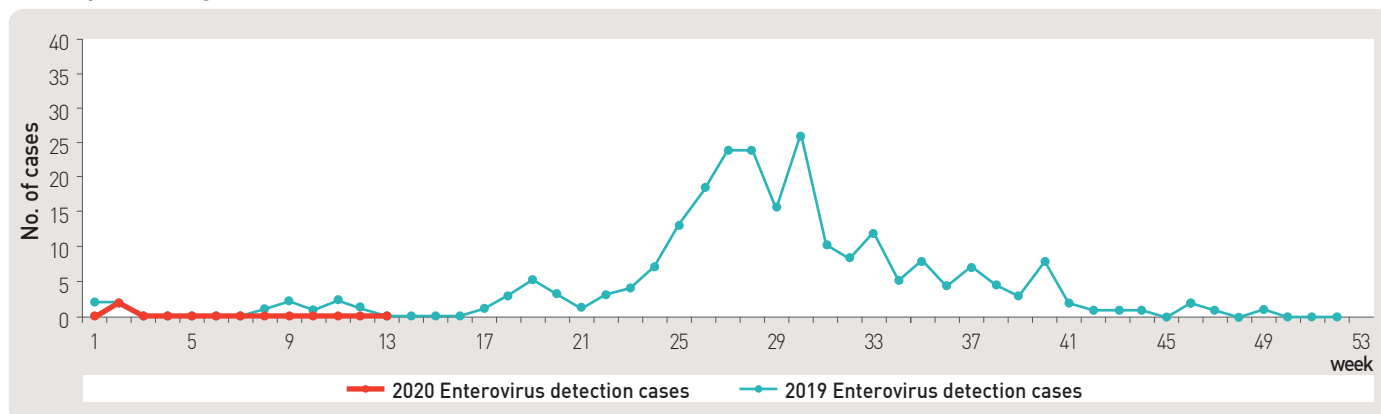


Figure 7. Detection cases of enterovirus in aseptic meningitis patients from 2019 to 2020

◆ HFMD and Herpangina

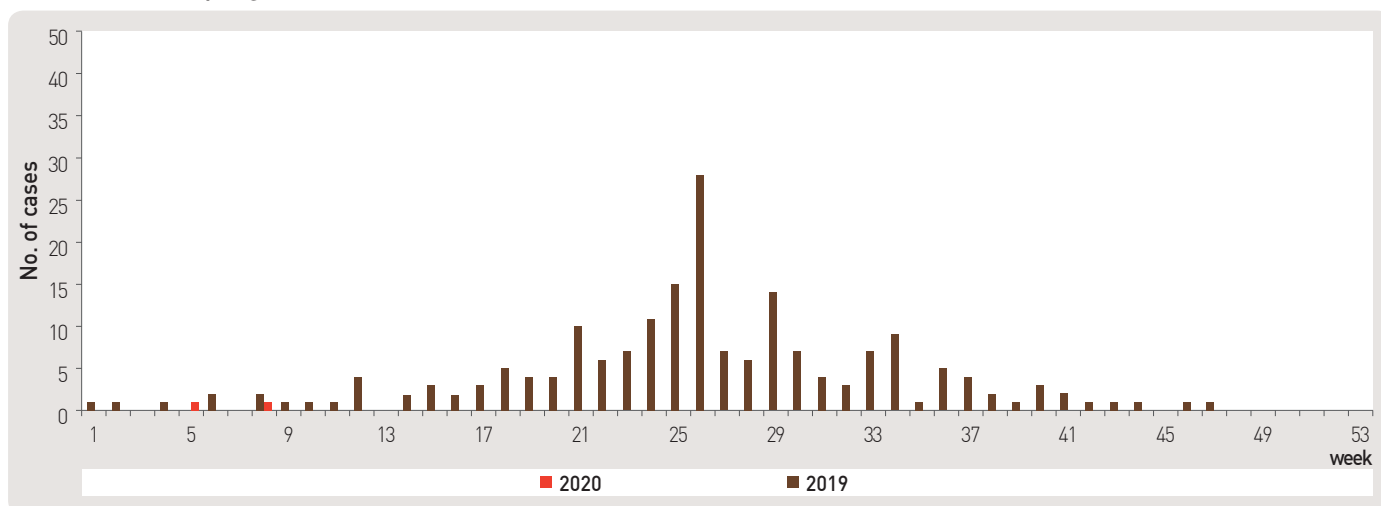


Figure 8. Detection cases of enterovirus in HFMD and herpangina patients from 2019 to 2020

◆ HFMD with Complications

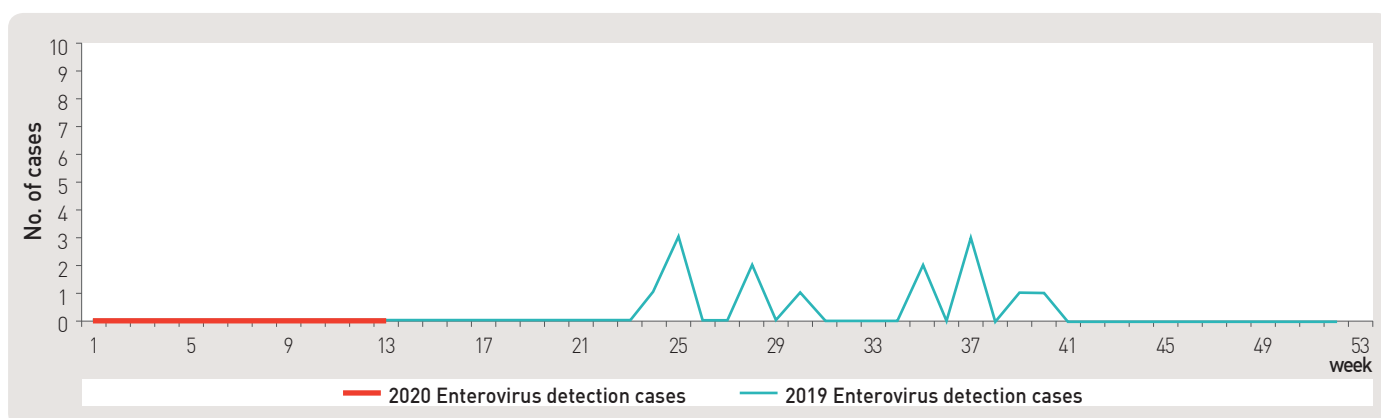


Figure 9. Detection cases of enterovirus in HFMD with complications patients from 2019 to 2020

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 4월 9일

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, 정지원, 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