

주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, PHWR

Vol. 14, No. 14, 2021

CONTENTS

역학 · 관리보고서

0784 2020년 결핵 환자 신고현황

0800 2020년 국내 일본뇌염 매개모기 발생 감시 현황

만성질환 통계

0812 가공식품 선택 시 영양표시 이용률 추이, 2008~2019

감염병 통계

0814 환자감시 : 전수감시, 표본감시

병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스
급성설사질환, 엔테로바이러스



2020년 결핵 환자 신고현황

질병관리청 결핵정책과 김진선, 이혜원, 인혜경, 심은혜*

*교신저자 : ehshim001@korea.kr, 043-719-7310

초 록

2020년 우리나라의 결핵 신환자수는 19,933명(인구 10만 명당 38.8명)으로, 전년 대비 16.3% 감소하였다. 이는 결핵 신환자수가 최고치(39,557명)를 기록했던 2011년의 절반 수준이며, 결핵 신환자 2명 중 1명은 65세 이상으로 나타났다. 세부적으로, 65세 이상 노인 결핵 신환자수는 9,782명(10만 명당 120.3명)으로 전년 대비 12.8%(1,436명) 감소하였으며, 외국인 결핵 환자수는 1,316명으로 전년(1,597명) 대비 17.6%(281명) 감소하였다. 사회경제적 수준의 대리지표 중 하나인 의료보장 유형별로는 의료급여 수급권자가 전체 결핵 신환자 중 9.7%를 차지하였으나, 의료급여 수급권자의 결핵 신환자율(10만 명당 130.1명)이 건강보험 가입자(10만 명당 34.5명)보다 3.8배 높았다. 다제내성 결핵 환자수는 399명으로 전년(580명) 대비 31.2%(181명) 감소하였으며, 광범위약제내성 결핵 환자수는 17명으로 전년(33명) 대비 48.5%(16명) 감소하였다.

질병관리청은 결핵 발병 고위험군인 노인·노숙인 등을 대상으로 '찾아가는 결핵 검진사업'을 전년에 이어 지속해서 시행할 것이다. 더불어 2021년 결핵 검진사업 대상에 거동불편 장애인을 추가하여 확대 추진하며, 국가건강검진 폐결핵 유소견자의 확진 검사 본인부담금을 면제하여 결핵 조기 발견을 통해 결핵 발병 및 지역사회로의 추가 전파를 예방하도록 할 것이다. 아울러, 2030년까지 결핵을 퇴치(10만 명당 결핵 발생률 10명 이하)하도록 2019년에 수립한 '결핵 예방관리 강화대책'을 철저하게 추진해 나갈 것이다.

주요 검색어 : 결핵, 결핵 신고, 역학적 특성, 다약제내성 결핵

들어가는 말

결핵(Tuberculosis, TB)은 결핵균(*Mycobacterium tuberculosis*)에 의해 발생하는 호흡기 감염병으로 세계보건기구(World Health Organization, WHO)는 2019년 한 해 동안 전 세계적으로 약 1,000만 명의 환자가 발생하였고 142만 명이 사망한 것으로 추정하고 있다[1]. 우리나라는 경제협력개발기구(Organization for Economic Cooperation and Development, OECD) 36개 회원국 중에서 결핵 발생률은 1위, 사망률은 2위이고, 2019년 59종의 전수감시 대상 감염병 중에서 결핵은 수두에 이어 두 번째로 많은 신고 환자수, 가장 많은 사망자수가 보고된 감염병이다[1,2].

우리나라는 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률」에 결핵을 제2급 감염병으로 지정하여 관리하고 있다. 이에 따라, 의료기관의 장, 의사 및 그 밖의 의료기관 종사자 등은 결핵 환자 및 결핵 의사환자를 진단·치료한 경우, 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률」 제11조(의사 등의 신고) 및 제12조(그 밖의 신고의무자)와 「결핵예방법」 제8조(의료기관 등의 신고 의무)에 따라 '24시간 이내' 관할 보건소에 신고해야 한다. 신고 방법은 '결핵 환자등 신고·보고서'를 질병보건통합관리시스템에 입력하거나 팩스로 전송할 수 있다. 질병관리청은 신고·보고된 결핵 환자 및 결핵 의사환자 자료를 분석하여 2002년부터 「결핵 환자 신고현황 연보」를 발간하고 있다.

「2020 결핵 환자 신고현황 연보」는 2020년 1월 1일부터 12월 31일까지 질병보건통합관리시스템 또는 팩스로 신고·보고된 결핵

환자 및 의사환자의 신고 원자료 35,627건을 2021년 1월 22일 기준으로 분석하였다[3]. 신고 (신)환자율 산출을 위한 기준인구는 통계청 2020년 주민등록연앙인구, 의료보장 유형별 신고 신환자율 산출을 위한 기준인구는 국민건강보험공단 2019년 의료보장 적용인구를 사용하였다[4]. 이 글에서는 2020년 신고 결핵 (신)환자들의 역학적 특성과 그 의미를 살펴보려고 한다.

몸 말

1. 2020년 결핵 환자 신고현황

2020년 결핵 신환자수는 19,933명(10만 명당 38.8명)으로 전년(23,821명, 10만 명당 46.4명) 대비 16.3%(3,888명) 감소하였다. 이는 2011년 결핵 신환자수가 최고치(39,557명)를 기록한 이후 매년

7.3%씩 감소하였고, 2000년 본격적인 결핵 감시체계 운영 이후 신환자수가 최초로 1만 명대로 진입하였다.

성별 분포는 남성이 11,608명으로 58.2%, 여성이 8,325명으로 41.8%를 차지하였으며, 신환자율은 남성(10만 명당 45.3명)이 여성(10만 명당 32.3명)보다 1.4배 높았다(표 1). 연령별 신환자는 5~9세를 제외한 모든 연령층에서 감소하였다(표 2).

결핵 종류별로는 2020년 전체 신환자(19,933명) 중 폐결핵 신환자수는 15,221명(10만 명당 29.6명)으로 76.4%를 차지하였으며, 폐외결핵은 4,712명(10만 명당 9.2명)으로 23.6%를 차지하였다. 폐결핵 신환자율은 10만 명당 29.6명으로 전년(10만 명당 36.6명, 18,765명) 대비 19.1%(3,544명) 감소하였다. 도말양성 폐결핵 신환자수는 5,379명이며, 도말양성 폐결핵 신환자율은 10만 명당 10.5명으로 전년(10만 명당 12.7명, 6,497명) 대비 17.3%(1,118명) 감소하였다(표 3).

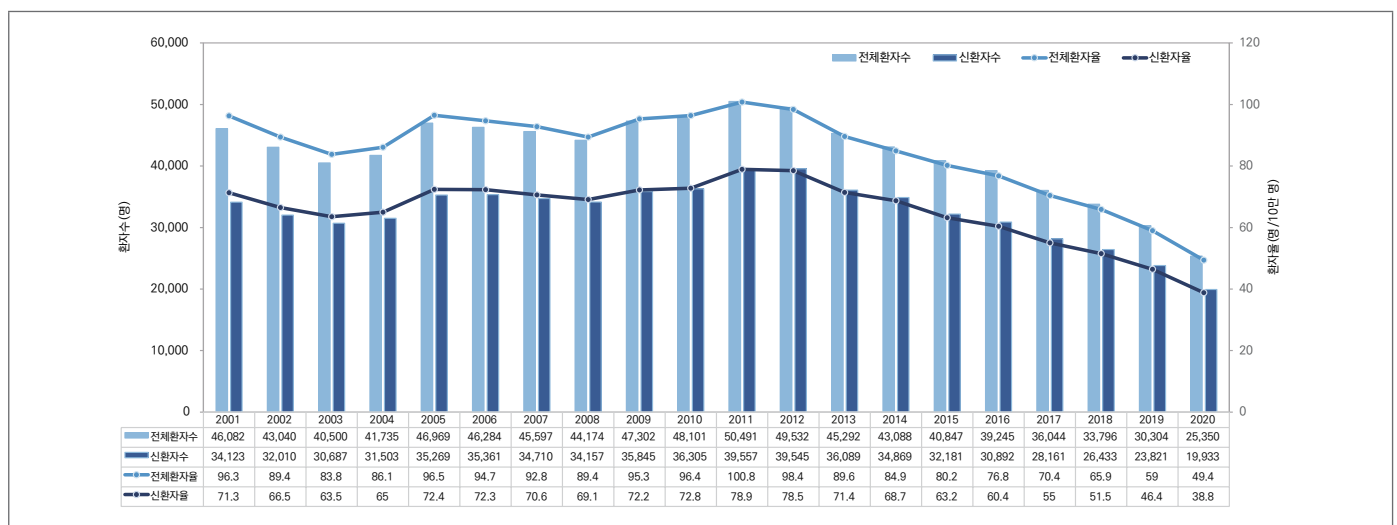


그림 1. 연도별 신고 결핵 (신)환자수 및 율, 2001~2020

표 1. 성별 신고 결핵 신환자수 및 율, 2018~2020

단위 : 명, [10만 명당 환자수], (%)

구 분	2018년		2019년		2020년					
	신환자수	신환자율	신환자수	신환자율	증감		신환자수	신환자율	증감	
					환자수	환자율			환자수	환자율
합계	26,433	[51.5]	23,821	[46.4]	-2,612	△(9.9)	19,933	[38.8]	-3,888	△(16.4)
남	15,313	[59.8]	13,847	[54.1]	-1,466	△(9.5)	11,608	[45.3]	-2,239	△(16.3)
여	11,120	[43.3]	9,974	[38.8]	-1,146	△(10.4)	8,325	[32.3]	-1,649	△(16.8)

지역별 결핵 신환자율은 세종을 제외한 모든 지역에서 전년 대비 감소하였다(표 4, 그림 2). 세종의 신환자수는 93명(10만 명당 26.8명)이며, 세종의 신환자율은 전년(10만 명당 21.8명, 7명) 대비 22.9%(22명) 증가하였으나, 전체 시·도 중 가장 낮은 신환자율을

보였다. 인천(10만 명당 34.4명), 부산(10만 명당 37.7명)의 신환자율은 전년 대비 각각 23.4%, 22.1% 감소하여, 시·도 중 가장 큰 폭으로 줄었다. 신환자율이 높은 지역은 경북(10만 명당 56.7명), 전남(10만 명당 56.5명), 강원(10만 명당 55.6명) 순이었고, 신환자율이 낮은

표 2. 연령별 신고 결핵 신환자수 및 율, 2018~2020

단위 : 명, [10만 명당 환자수], (%)

구 분	2018년		2019년		2020년					
	신환자수	신환자율	신환자수	신환자율	증감		신환자수	신환자율	증감	
					환자수	환자율			환자수	환자율
합계	26,433	[51.5]	23,821	[46.4]	-2,612	△(9.9)	19,933	[38.8]	-3,888	△(16.4)
0~4세	27	[1.3]	18	[0.9]	-9	△(30.8)	9	[0.5]	-9	△(44.5)
5~9세	7	[0.3]	6	[0.3]	-1	(0)	10	[0.4]	4	(33.3)
10~14세	43	[1.8]	55	[2.4]	12	(33.3)	32	[1.4]	-23	△(41.7)
15~19세	431	[15.0]	327	[12.0]	-104	△(20.0)	220	[8.6]	-107	△(28.3)
20~24세	897	[26.1]	745	[22.2]	-152	△(14.9)	579	[17.7]	-166	△(20.3)
25~29세	1,215	[36.3]	1,058	[30.8]	-157	△(15.2)	820	[23.4]	-238	△(24.0)
30~34세	1,101	[34.1]	903	[28.7]	-198	△(15.8)	766	[24.5]	-137	△(14.6)
35~39세	1,173	[29.1]	1,025	[25.9]	-148	△(11.0)	827	[21.8]	-198	△(15.8)
40~44세	1,273	[32.1]	1,084	[28.1]	-189	△(12.5)	865	[22.4]	-219	△(20.3)
45~49세	1,716	[37.9]	1,438	[32.1]	-278	△(15.3)	1,171	[26.7]	-267	△(16.8)
50~54세	1,963	[47.2]	1,766	[41.5]	-197	△(12.1)	1,425	[32.9]	-341	△(20.7)
55~59세	2,381	[55.7]	2,121	[49.8]	-260	△(10.6)	1,655	[39.3]	-466	△(21.1)
60~64세	2,177	[64.5]	2,057	[57.1]	-120	△(11.5)	1,772	[46.6]	-285	△(18.4)
65~69세	1,918	[81.8]	1,711	[70.0]	-207	△(14.4)	1,538	[58.4]	-173	△(16.6)
70~74세	2,001	[110.3]	1,869	[98.3]	-132	△(10.9)	1,622	[81.1]	-247	△(17.5)
75~79세	3,044	[192.0]	2,634	[164.3]	-410	△(14.4)	2,177	[135.8]	-457	△(17.3)
80세+	5,066	[308.1]	5,004	[282.8]	-62	△(8.2)	4,445	[234.5]	-559	△(17.1)

표 3. 연도별 신고 결핵 신환자수 및 율, 2011~2020

단위 : 명, [10만 명당 환자수], (%)

연도	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
전체										
신환자수	39,557	39,545	36,089	34,869	32,181	30,892	28,161	26,433	23,821	19,933
신환자율	(78.9)	(78.5)	(71.4)	(68.7)	(63.2)	(60.4)	(55.0)	(51.5)	(46.4)	(38.8)
폐결핵										
신환자수	30,100	31,075	28,720	27,906	25,550	24,696	22,314	20,883	18,765	15,221
신환자율	(60.1)	(61.7)	(56.8)	(55.0)	(50.1)	(48.3)	(43.6)	(40.7)	(36.6)	(29.6)
(도말양성)										
신환자수	11,714	12,137	11,100	10,446	9,309	8,812	7,701	7,330	6,497	5,379
신환자율	(23.4)	(24.1)	(22.0)	(20.6)	(18.3)	(17.2)	(15.0)	(14.3)	(12.7)	(10.5)
폐외결핵										
신환자수	9,457	8,470	7,369	6,963	6,631	6,196	5,847	5,550	5,056	4,712
신환자율	(18.9)	(16.8)	(14.6)	(13.7)	(13.0)	(12.1)	(11.4)	(10.8)	(9.8)	(9.2)

지역은 세종(10만 명당 26.8명), 대전(10만 명당 29.2명), 울산(10만 명당 32.6명) 순이었다.

전체 신환자 중 19,669명(98.7%)은 민간의료기관에서, 264명(1.3%)은 보건소에서 신고·보고되었다(표 5). 민간의료기관

신고 건은 종합병원 18,191명(91.3%), 병원 1,161명(5.8%), 의원 317명(1.6%) 순이었다. 2020년 보건소에서 보고된 결핵 신환자수는 264명으로 전년(742명) 대비 64.4%(478명) 감소하였다.

표 4. 지역별 신고 결핵 신환자수 및 율, 2018~2020

단위 : 명, [10만 명당 환자수], (%)

구 분	2018년		2019년		2020년					
	신환자수	신환자율	신환자수	신환자율	증감		신환자수	신환자율	증감	
					환자수	환자율			환자수	환자율
전국	26,433	[51.5]	23,821	[46.4]	-2,612	△(9.9)	19,933	[38.8]	-3,888	△(16.4)
서울	4,747	[49.2]	4,259	[44.5]	-488	△(9.6)	3,486	[36.6]	-773	△(17.8)
부산	1,764	[51.6]	1,642	[48.4]	-122	△(6.2)	1,270	[37.7]	-372	△(22.1)
대구	1,219	[49.8]	1,061	[43.6]	-158	△(12.4)	977	[40.5]	-84	△(7.1)
인천	1,373	[47.0]	1,313	[44.9]	-60	△(4.5)	1,005	[34.4]	-308	△(23.4)
광주	653	[45.0]	578	[39.9]	-75	△(11.3)	493	[34.1]	-85	△(14.5)
대전	583	[39.2]	515	[35.0]	-68	△(10.7)	426	[29.2]	-89	△(16.6)
울산	585	[50.7]	470	[41.0]	-115	△(19.1)	370	[32.6]	-100	△(20.5)
세종	99	[33.4]	71	[21.8]	-28	△(34.7)	93	[26.8]	22	(22.9)
경기	5,666	[44.1]	5,231	[40.1]	-435	△(9.1)	4,343	[32.9]	-888	△(18.0)
강원	1,154	[75.3]	1,010	[66.1]	-144	△(12.2)	850	[55.6]	-160	△(15.9)
충북	862	[54.3]	677	[42.6]	-185	△(21.5)	616	[38.7]	-61	△(9.2)
충남	1,278	[60.6]	1,122	[53.2]	-156	△(12.2)	1,019	[48.3]	-103	△(9.2)
전북	1,006	[54.9]	937	[51.6]	-69	△(6.0)	821	[45.6]	-116	△(11.6)
전남	1,419	[75.6]	1,295	[69.5]	-124	△(8.1)	1,044	[56.5]	-251	△(18.7)
경북	1,854	[69.5]	1,786	[67.3]	-68	△(3.2)	1,495	[56.7]	-291	△(15.8)
경남	1,798	[53.6]	1,532	[45.8]	-266	△(14.6)	1,356	[40.7]	-176	△(11.1)
제주	373	[56.8]	322	[48.5]	-51	△(14.6)	269	[40.3]	-53	△(16.9)

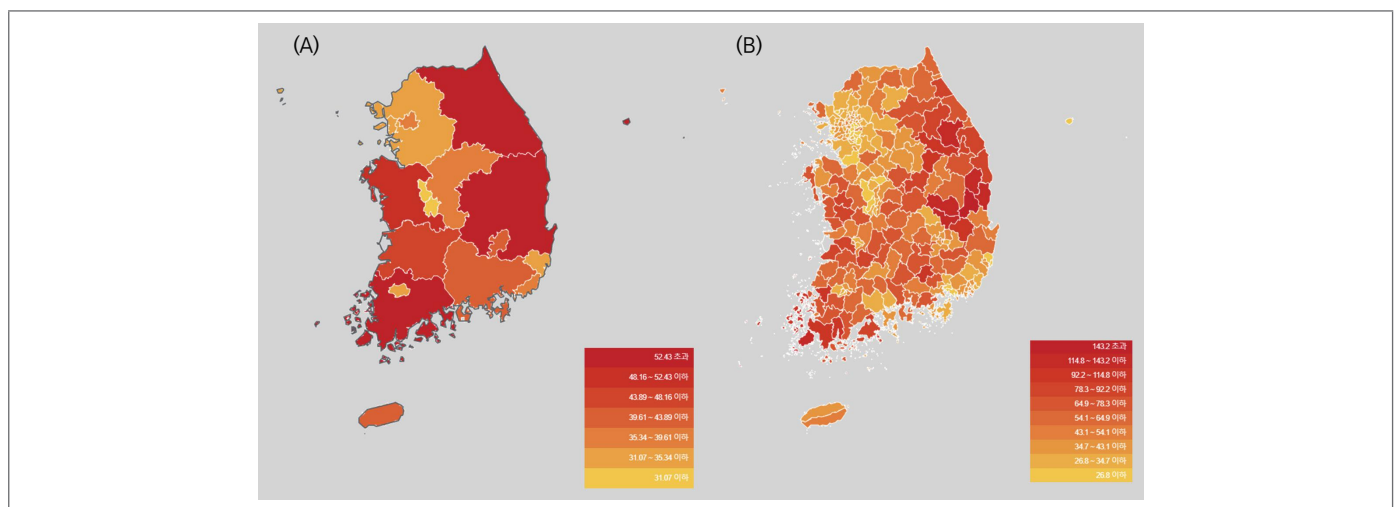


그림 2. 2020년 지역별 신고 결핵 신환자율, (A) 시·도별 (B) 시·군·구별

2. 65세 이상 노인 결핵 환자 신고현황

2020년 노인 결핵 신환자수는 9,782명이며, 노인 결핵 신환자율은 10만 명당 120.3명으로 전년(10만 명당 145.3명, 11,218명) 대비 17.2%(1,436명) 감소하였고, 2012년 이후 8년 연속 감소세를 보인다(그림 3, 표 6). 전체 신환자 중 노인이 차지하는 비율은 49.1%로 최근 5년간 꾸준히 증가하고 있다. 도말양성 폐결핵 노인 신환자율은 10만 명당 36.0명(2,928명)으로 전년(10만 명당 44.1명, 3,458명) 대비 18.4%(477명) 줄었다.

3. 외국인 결핵 환자 신고현황

2020년 외국인 결핵 전체 환자수는 1,316명으로 전년(1,597명) 대비 17.6%(281명) 감소하였다(그림 4, 표 7). 2019년에 2018년 대비 21.6%(19명) 증가했던 외국인 다제내성 결핵 환자는 2020년 72명으로 전년 (107명) 대비 32.7%(35명) 줄었다.

표 5. 신고 기관별 신고 결핵 신환자수 및 구성비, 2011~2020

단위 : 명, (%)

연도	계		보건소		의료기관							
					소계		종합병원		병원		의원	
2011	39,557	(100)	4,461	(11.3)	35,096	(88.7)	29,207	(73.8)	3,704	(9.4)	2,185	(5.5)
2012	39,545	(100)	3,779	(9.6)	35,766	(90.4)	29,335	(74.2)	4,121	(10.4)	2,310	(5.8)
2013	36,089	(100)	3,269	(9.1)	32,820	(90.9)	27,565	(76.4)	3,743	(10.4)	1,512	(4.2)
2014	34,869	(100)	2,994	(8.6)	31,875	(91.4)	27,502	(78.9)	3,310	(9.5)	1,063	(3.0)
2015	32,181	(100)	2,320	(7.2)	29,861	(92.8)	25,919	(80.5)	3,012	(9.4)	930	(2.9)
2016	30,892	(100)	2,405	(7.8)	28,487	(92.2)	25,175	(81.5)	2,556	(8.3)	756	(2.4)
2017	28,161	(100)	1,516	(5.4)	26,645	(94.6)	23,730	(84.3)	2,282	(8.1)	633	(2.2)
2018	26,433	(100)	1,069	(4.0)	25,364	(96.0)	22,931	(86.8)	1,968	(7.5)	465	(1.8)
2019	23,821	(100)	742	(3.1)	23,079	(96.9)	21,163	(88.8)	1,521	(6.4)	395	(1.7)
2020	19,933	(100)	264	(1.3)	19,669	(98.7)	18,191	(91.3)	1,161	(5.8)	317	(1.6)

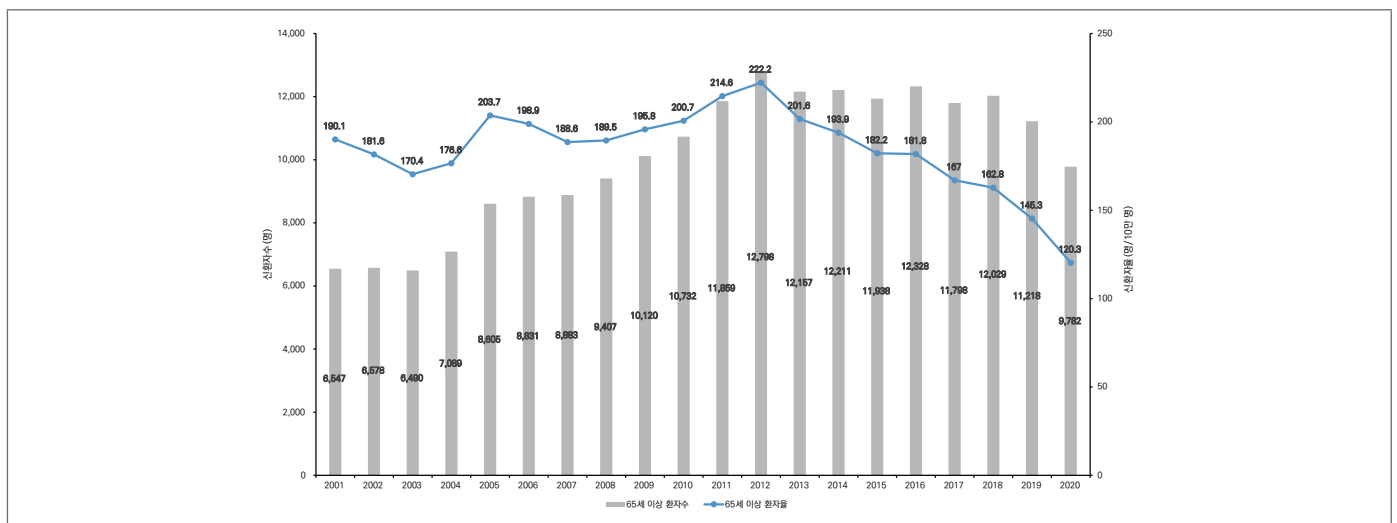


그림 3. 연도별 65세 이상 노인 신고 결핵 신환자수 및 율, 2001~2020

4. 의료보장 유형별 결핵 환자 신고현황

2019년 의료보장 적용인구 중 의료급여 수급권자 비율은

2.8%이나[4], 2020년 결핵 신환자 중 의료급여 수급권자 비율은 9.7%(1,937명)를 차지하였다(표 8). 2019년 의료보장 적용인구로 2020년 결핵 신환자율을 산출한 결과, 2020년 의료급여 수급권자

표 6. 65세 이상 노인 신고 결핵 (신)환자수 및 율, 2018~2020

단위 : 명, [10만 명당 환자수], (%)

구 분	2018년		2019년		2020년					
	신환자수	신환자율	신환자수	신환자율	증감		신환자수	신환자율	증감	
					환자수	환자율			환자수	환자율
전체	12,029	[162.8]	11,218	[145.3]	-811	△(10.7)	9,782	[120.3]	-1,436	△(17.2)
폐결핵	9,687	[131.1]	8,934	[115.7]	-753	△(11.7)	7,573	[93.1]	-1,361	△(19.5)
도말양성	3,752	[50.8]	3,405	[44.1]	-347	△(13.2)	2,928	[36.0]	-477	△(18.4)
폐외결핵	2,342	[31.7]	2,284	[29.6]	-58	△(6.6)	2,209	[27.2]	-75	△(8.1)

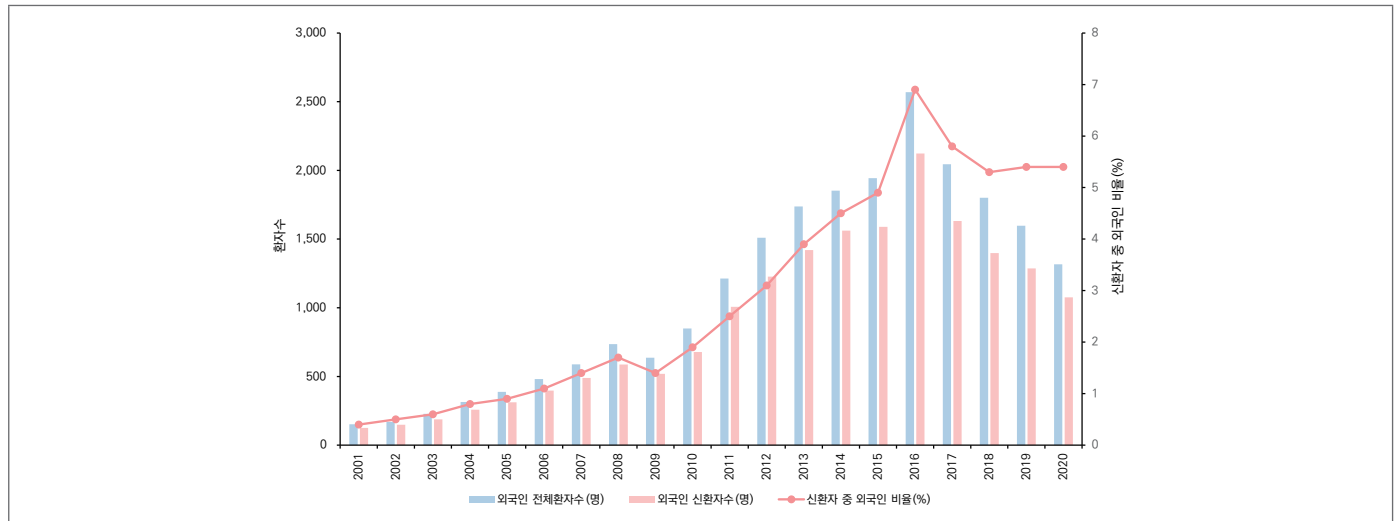


그림 4. 연도별 외국인 신고 결핵 (신)환자수 및 율, 2001~2020

표 7. 외국인 신고 결핵 (신)환자수 및 약제내성 신고 결핵 환자수, 2018~2020

단위 : 명, (%)

	2018년		2019년		2020년			
	환자수 (구성비*)	환자수 (구성비*)	환자수	증감율	환자수 (구성비*)	환자수	증감율	
전체 환자	1,801 (5.3)	1,597 (5.3)	-204	△(11.3)	1,316 (5.2)	-281	△(17.6)	
신환자	1,398 (5.3)	1,287 (5.4)	-111	△(7.9)	1,076 (5.4)	-211	△(16.4)	
폐결핵	1,104 (5.3)	995 (5.3)	-109	△(9.9)	796 (5.2)	-199	△(20.0)	
(도말양성)	315 (4.3)	294 (4.5)	-21	△(6.7)	254 (4.7)	-40	△(13.6)	
폐외결핵	294 (5.3)	292 (5.8)	-2	△(0.7)	280 (5.9)	-12	△(4.1)	
다약제내성 결핵	88 (14.2)	107 (18.4)	19	(21.6)	72 (18.0)	-35	△(32.7)	
광범위약제내성 결핵	6 (16.2)	5 (15.2)	-7	△(116.7)	1 (5.9)	-4	△(80.0)	

* 전체 (신)환자수 중 외국인 (신)환자수 비율

결핵 신환자율(10만 명당 130.1명)은 건강보험 가입자(10만 명당 34.5명)보다 3.8배 높았다(표 9). 의료급여 수급권자의 도말 양성 결핵 신환자율(10만 명당 40.8명)은 건강보험 가입자(10만 명당 9.1명)보다 4.5배 높았다(표 9).

5. 약제내성 결핵 환자 신고현황

2020년 다제내성 결핵¹⁾ 환자수는 399명으로 전년(580명) 대비 31.2%(181명) 2020년 다제내성 결핵 환자수는 399명으로

전년(580명) 대비 31.2%(181명) 감소하였고, 65세 이상 노인 다제내성 결핵 환자수는 124명으로 전년(157명) 대비 21.0%(33명) 감소하였다(표 10). 특히 2019년에 2018년 대비 33.3%(17명) 증가했던 80세 이상 노인 다제내성 결핵 환자는 2020년 48명으로 전년(68명) 대비 29.4%(20명) 감소하였다(표 10).

광범위 약제내성 결핵²⁾ 환자수는 2020년 17명으로 전년(33명) 대비 48.5%(16명) 감소하였다(표 10).

표 8. 의료보장 유형별 적용인구(2019년) 및 결핵 신환자(2020년) 현황

단위 : (천)명, (%)

구 분	의료보장					불명**
	계	건강보험			의료급여	
		소계	직장	지역	소계	
의료보장 적용인구* (천명) (구성비, %)	52,880	51,391 (97.2)	37,227 (70.4)	14,164 (26.8)	1,489 (2.8)	
결핵 신환자수 (명) (구성비, %)	19,662	17,725 (88.9)	11,563 (58.0)	6,162 (30.9)	1,937 (9.7)	271 (1.4)

* 2019년 기준 의료보장 적용인구(출처 : 「2019 건강보험 통계연보」)

** 2020년 12월 31일 기준 의료보장 가입이력이 없는 경우

표 9. 2020년 의료보장 유형별, 결핵종류별, 연령별 신고 결핵 신환자수 및 신환자율

단위 : 명, [10만 명당 환자수]

구분	신환자수	신환자율	의료보장						불명**
			계		건강보험		의료급여		
			신환자수	신환자율*	신환자수	신환자율*	신환자수	신환자율*	
전체 신환자	19,933	[38.8]	19,662	[37.2]	17,725	[34.5]	1,937	[130.1]	271
결핵종류별									
폐결핵	15,221	[29.6]	15,007	[28.4]	13,448	[26.2]	1,559	[104.7]	214
(도말양성)	5,379	[10.5]	5,284	[10.0]	4,676	[9.1]	608	[40.8]	95
폐외결핵	4,712	[9.2]	4,655	[8.8]	4,277	[8.3]	378	[25.4]	57
연령별									
65세 미만	10,151	[23.5]	9,890	[22.0]	9,000	[20.5]	890	[93.8]	261
65세 이상	9,782	[120.3]	9,772	[122.1]	8,725	[116.9]	1,047	[193.7]	10

* 2019년 의료보장/건강보험/의료급여 적용인구로 산출(출처 : 「2019 건강보험 통계연보」)

** 2020년 12월 31일 기준 의료보장 가입이력이 없는 경우

1) 이소니아지드, 리팜핀을 포함하는 2개 이상의 항결핵약제에 내성이 있는 결핵균에 의해 발생한 질병

2) 이소니아지드와 리팜핀에 내성이고 한 가지 이상의 퀴놀론계 약제와 3가지 주사제(카프레오마이신, 카나마이신, 아미카신) 중 한 가지 이상의 약제에 내성이 있는 결핵균에 의해 발생한 질병

표 10. 약제내성 신고 결핵 환자수, 2018~2020

단위 : 명, (%)

		2018년		2019년		2020년		
		환자수 (구성비)	환자수 (구성비)	증감		환자수 (구성비)	증감	
				환자수	환자율		환자수	환자율
다약제내성 결핵		618 (100)	580 (100)	-38	△(6.1)	399 (100)	-181	△(31.2)
국적별	내국인	530 (85.8)	473 (81.6)	-57	△(10.8)	327 (82.0)	-146	△(30.9)
	외국인	88 (14.2)	107 (18.4)	19	(21.6)	72 (18.0)	-35	△(32.7)
연령대별	65세 이하	446 (72.2)	423 (72.9)	-23	△(5.2)	275 (68.9)	-148	△(35.0)
	65세 이상	172 (27.8)	157 (27.1)	-15	△(8.7)	124 (31.1)	-33	△(21.0)
	65-69세	42	36	-6	△(14.3)	31	-5	△(13.9)
	70-74세	36	32	-4	△(11.1)	26	-6	△(18.8)
	75-79세	43	21	-22	△(51.2)	19	-2	△(9.5)
	80세+	51	68	17	(33.3)	48	-20	△(29.4)
	광범위약제내성 결핵	37 (100.0)	33 (100.0)	-4	△(10.8)	17 (100.0)	-16	△(48.5)

맺는 말

2020년 우리나라 결핵 신환자수는 19,933명(10만 명당 38.8명)으로 전년(23,821명, 10만 명당 46.4명) 대비 16.3%(3,888명) 감소하였고, 신환자율(10만 명당 환자수)도 전년 대비 16.4% 감소하였다. 이러한 감소는 결핵 퇴치를 목표로 지속 추진해 온 결핵 예방관리 정책의 효과와 코로나 19 유행으로 결핵 의사환자의 의료기관 방문 기피 및 진단 지연 등도 영향을 미쳤을 것으로 보인다.

세계보건기구(WHO)와 Stop TB partnership에서는 코로나19 유행에 따른 영향으로 결핵 환자가 감소할 수 있으나 향후 결핵 환자수 및 사망자가 증가할 것이라고 예측하였고[5,6], 2030년까지 전 세계가 결핵 퇴치 목표를 달성하기 위해 코로나19 대응과 함께 필수 결핵 관리체계를 유지할 것을 권고하였다. 질병관리청은 2020년 결핵 환자 신고현황 분석을 통해 확인된 결핵 발병 위험이 높은 65세 이상 노인, 의료급여 수급권자, 외국인 등 취약계층에 대한 결핵 예방관리 정책을 보다 강화해 나갈 것이다. 2021년에는 노인, 노숙인 등을 대상으로 한 전국 '찾아가는 결핵 검진사업'에 거동불편 장애인을 검진 대상으로 추가하여 확대 추진하며, 국가건강검진 폐결핵 유소견자의 확진 검사 본인부담금을 면제하여 결핵 조기 발견을 통해 결핵 발병 및 추가 전파를 억제해 나갈

것이다. 또한, 코로나19의 유행 상황에서도 결핵 환자의 진단과 치료가 지연되지 않도록 전국 164개 민간공공협력 의료기관(PPM)을 중심으로 교육·상담 등 환자 관리를 강화할 계획이다. 또한, 2030년까지 결핵을 조기 퇴치할 수 있도록 2019년 확정·발표한 범정부 차원의 '결핵 예방관리 강화대책'을 충실하게 이행할 것이다[7].

① 이전에 알려진 내용은?

「결핵 연례보고서 2020(Global Tuberculosis Report 2020)」에 따르면, 우리나라는 경제협력개발기구(OECD) 가입 36개국 중 결핵 발생률은 1위, 사망률은 2위를 차지하였다.

2019년 결핵 신환자율은 2011년 최고치를 기록한 이후 8년 연속 감소하고 있다.

② 새로이 알게 된 내용은?

2020년 우리나라 결핵 신환자수는 19,933명(10만 명당 38.8명)으로 전년(23,821명, 10만 명당 46.4명) 대비 16.3%(3,888명) 감소하였다. 2020년 결핵 신환자율은 2011년 최고치를 기록한 이후 9년 연속 감소했다. 전체 결핵 신환자 2명 중 1명(49.1%)이 65세 이상이다. 외국인 결핵 신환자수는 1,076명으로 전년 대비 16.4%(211명) 감소하였다. 의료급여 수급권자의 결핵 신환자율(10만 명당 130.1명)은 건강보험 가입자(10만 명당 34.5명)보다 3.8배 높았다. 다제내성 결핵 환자는 399명으로 전년 대비 181명(31.2%) 감소하였다.

③ 시사점은?

우리나라 결핵은 지속적으로 감소하고 있으나 65세 이상 노인 및 의료급여 수급자 등에서 여전히 높은 발생을 보이고 있어 결핵 퇴치를 위한 강화된 결핵 관리 및 지원이 필요하다.

2020년 결핵 신환자수가 큰 폭으로 감소하였으나, 이는 강화된 결핵관리 사업 및 대국민 예방 수칙 강화 등의 영향 이외에도 코로나 19 유행으로 인한 결핵 의심환자의 의료기관 방문 기피 및 진단 지연 등의 영향을 배제할 수 없다. 따라서 결핵 의심환자가 적기에 진단 및 치료를 받을 수 있도록 민간공공협력 결핵관리 사업 강화 및 환자 중심의 국가 결핵 예방관리 정책의 차질없는 추진이 필요하다.

참고문헌

1. WHO. Global tuberculosis report 2019, 2020.
2. 질병관리청. 2019 감염병 감시연보, 2020
3. 질병관리청. 2020 결핵 환자 신고현황 연보, 2021.
4. 국민건강보험공단, 건강보험심사평가원. 2019 건강보험 통계연보, 2020.
5. WHO. COVID-19: Considerations for tuberculosis(TB) care, 2020.
6. Cilloni et al.. The potential impact of the COVID-19 pandemic on the tuberculosis epidemic a modelling analysis. EClinicalMedicine 28 (2020): 100603.
7. 보건복지부 질병관리본부. 결핵예방관리 강화대책, 2019.

Abstract

Characteristics of the Notified Tuberculosis - Republic of Korea, 2020

Kim Jinsun, Lee Hyewon, In HyeKyung, Shim Eunhye

Division of Tuberculosis Prevention and Control, Bureau of Infectious Disease Policy, Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA)

Tuberculosis (TB) is a serious health problem in Korea. Among the 36 OECD (Organization for Economic Cooperation and Development member countries) in 2020, the Republic of Korea ranked the highest incidence (59 per 100,000 population) and the second-highest TB mortality rate (4.0 per 100,000 population). The aim of this paper was to examine the characteristics of notified TB cases in 2020. Findings indicated that, in 2020, the overall notification rate of new TB cases was 38.8 per 100,000 population, with a reduction of 16.4% from the 2019 rate. Also, 49.1% of new TB cases involved elderly patients aged 65 years or older and the new TB notification rate of the elderly was 120.3 per 100,000 population, with a reduction of 17.2% from the 2019 rate. The crude incidence in foreign-born TB patients decreased from 1,597 in 2019 to 1,316 in 2020. Beneficiaries of medical aid, the socioeconomically vulnerable population, had a 3.8 times higher rate of new TB notification compared to beneficiaries of mandatory social health insurance. The number of multidrug-resistant TB cases dropped from 580 in 2019 to 399 in 2020. In 2021, to reduce the TB burden, the Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA) implemented the 'Measures to Strengthen TB Prevention Management,' established in 2019 and so should be able to reach the goal of ending TB in 2030.

Keywords: Tuberculosis, Epidemiological characteristics, Multidrug-resistant tuberculosis

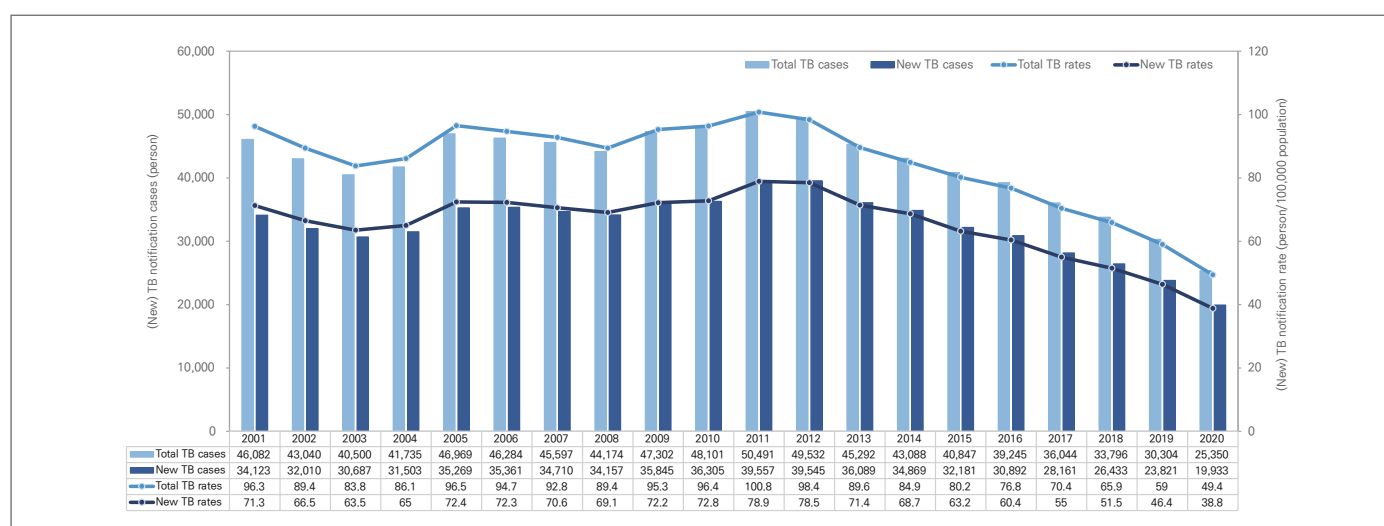


Figure 1. New tuberculosis (TB) notification cases and rates, 2001–2020

Table 1. New tuberculosis (TB) notification cases and rates by gender, 2018–2020

Unit: person, [person/100,000 population], (%)

	2018		2019				2020			
	Cases	Rates	Cases	Rates	Change		Cases	Rates	Change	
					Difference	% Change			Difference	% Change
Total	26,433	[51.5]	23,821	[46.4]	-2,612	△(9.9)	19,933	[38.8]	-3,888	△(16.4)
Male	15,313	[59.8]	13,847	[54.1]	-1,466	△(9.5)	11,608	[45.3]	-2,239	△(16.3)
Female	11,120	[43.3]	9,974	[38.8]	-1,146	△(10.4)	8,325	[32.3]	-1,649	△(16.8)

Table 2. New tuberculosis (TB) notification cases and rates by age, 2018–2020

Unit: person, [person/100,000 population], (%)

	2018		2019				2020			
	Cases	Rates	Cases	Rates	Change		Cases	Rates	Change	
					Difference	% Change			Difference	% Change
Total	26,433	[51.5]	23,821	[46.4]	-2,612	△(9.9)	19,933	[38.8]	-3,888	△(16.4)
0–4	27	[1.3]	18	[0.9]	-9	△(30.8)	9	[0.5]	-9	△(44.5)
5–9	7	[0.3]	6	[0.3]	-1	(0)	10	[0.4]	4	(33.3)
10–14	43	[1.8]	55	[2.4]	12	(33.3)	32	[1.4]	-23	△(41.7)
15–19	431	[15.0]	327	[12.0]	-104	△(20.0)	220	[8.6]	-107	△(28.3)
20–24	897	[26.1]	745	[22.2]	-152	△(14.9)	579	[17.7]	-166	△(20.3)
25–29	1,215	[36.3]	1,058	[30.8]	-157	△(15.2)	820	[23.4]	-238	△(24.0)
30–34	1,101	[34.1]	903	[28.7]	-198	△(15.8)	766	[24.5]	-137	△(14.6)
35–39	1,173	[29.1]	1,025	[25.9]	-148	△(11.0)	827	[21.8]	-198	△(15.8)
40–44	1,273	[32.1]	1,084	[28.1]	-189	△(12.5)	865	[22.4]	-219	△(20.3)
45–49	1,716	[37.9]	1,438	[32.1]	-278	△(15.3)	1,171	[26.7]	-267	△(16.8)
50–54	1,963	[47.2]	1,766	[41.5]	-197	△(12.1)	1,425	[32.9]	-341	△(20.7)
55–59	2,381	[55.7]	2,121	[49.8]	-260	△(10.6)	1,655	[39.3]	-466	△(21.1)
60–64	2,177	[64.5]	2,057	[57.1]	-120	△(11.5)	1,772	[46.6]	-285	△(18.4)
65–69	1,918	[81.8]	1,711	[70.0]	-207	△(14.4)	1,538	[58.4]	-173	△(16.6)
70–74	2,001	[110.3]	1,869	[98.3]	-132	△(10.9)	1,622	[81.1]	-247	△(17.5)
75–79	3,044	[192.0]	2,634	[164.3]	-410	△(14.4)	2,177	[135.8]	-457	△(17.3)
80+	5,066	[308.1]	5,004	[282.8]	-62	△(8.2)	4,445	[234.5]	-559	△(17.1)

Table 3. New tuberculosis (TB) notification cases and rates by pathological location and result of sputum smear tests, 2011–2020

Unit: person, (person / 100,000 population)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
New TB										
Cases	39,557	39,545	36,089	34,869	32,181	30,892	28,161	26,433	23,821	19,933
Rates	(78.9)	(78.5)	(71.4)	(68.7)	(63.2)	(60.4)	(55.0)	(51.5)	(46.4)	(38.8)
Pulmonary TB										
Cases	30,100	31,075	28,720	27,906	25,550	24,696	22,314	20,883	18,765	15,221
Rates	(60.1)	(61.7)	(56.8)	(55.0)	(50.1)	(48.3)	(43.6)	(40.7)	(36.6)	(29.6)
Smear positive										
Cases	11,714	12,137	11,100	10,446	9,309	8,812	7,701	7,330	6,497	5,379
Rates	(23.4)	(24.1)	(22.0)	(20.6)	(18.3)	(17.2)	(15.0)	(14.3)	(12.7)	(10.5)
Extra-pulmonary TB										
Cases	9,457	8,470	7,369	6,963	6,631	6,196	5,847	5,550	5,056	4,712
Rates	(18.9)	(16.8)	(14.6)	(13.7)	(13.0)	(12.1)	(11.4)	(10.8)	(9.8)	(9.2)

Table 4. New tuberculosis (TB) notification cases and rates by province, 2018–2020

Unit: person, [person/100,000 population], (%)

	2018		2019				2020			
	Cases	Rates	Cases	Rates	Change		Cases	Rates	Change	
					Difference	% Change			Difference	% Change
Total	26,433	[51.5]	23,821	[46.4]	-2,612	△(9.9)	19,933	[38.8]	-3,888	△(16.4)
Seoul	4,747	[49.2]	4,259	[44.5]	-488	△(9.6)	3,486	[36.6]	-773	△(17.8)
Busan	1,764	[51.6]	1,642	[48.4]	-122	△(6.2)	1,270	[37.7]	-372	△(22.1)
Daegu	1,219	[49.8]	1,061	[43.6]	-158	△(12.4)	977	[40.5]	-84	△(7.1)
Incheon	1,373	[47.0]	1,313	[44.9]	-60	△(4.5)	1,005	[34.4]	-308	△(23.4)
Gwangju	653	[45.0]	578	[39.9]	-75	△(11.3)	493	[34.1]	-85	△(14.5)
Daejeon	583	[39.2]	515	[35.0]	-68	△(10.7)	426	[29.2]	-89	△(16.6)
Ulsan	585	[50.7]	470	[41.0]	-115	△(19.1)	370	[32.6]	-100	△(20.5)
Sejong	99	[33.4]	71	[21.8]	-28	△(34.7)	93	[26.8]	22	(22.9)
Gyeonggi	5,666	[44.1]	5,231	[40.1]	-435	△(9.1)	4,343	[32.9]	-888	△(18.0)
Gangwon	1,154	[75.3]	1,010	[66.1]	-144	△(12.2)	850	[55.6]	-160	△(15.9)
Chungbuk	862	[54.3]	677	[42.6]	-185	△(21.5)	616	[38.7]	-61	△(9.2)
Chungnam	1,278	[60.6]	1,122	[53.2]	-156	△(12.2)	1,019	[48.3]	-103	△(9.2)
Jeonbuk	1,006	[54.9]	937	[51.6]	-69	△(6.0)	821	[45.6]	-116	△(11.6)
Jeonnam	1,419	[75.6]	1,295	[69.5]	-124	△(8.1)	1,044	[56.5]	-251	△(18.7)
Gyeongbuk	1,854	[69.5]	1,786	[67.3]	-68	△(3.2)	1,495	[56.7]	-291	△(15.8)
Gyeongnam	1,798	[53.6]	1,532	[45.8]	-266	△(14.6)	1,356	[40.7]	-176	△(11.1)
Jeju	373	[56.8]	322	[48.5]	-51	△(14.6)	269	[40.3]	-53	△(16.9)

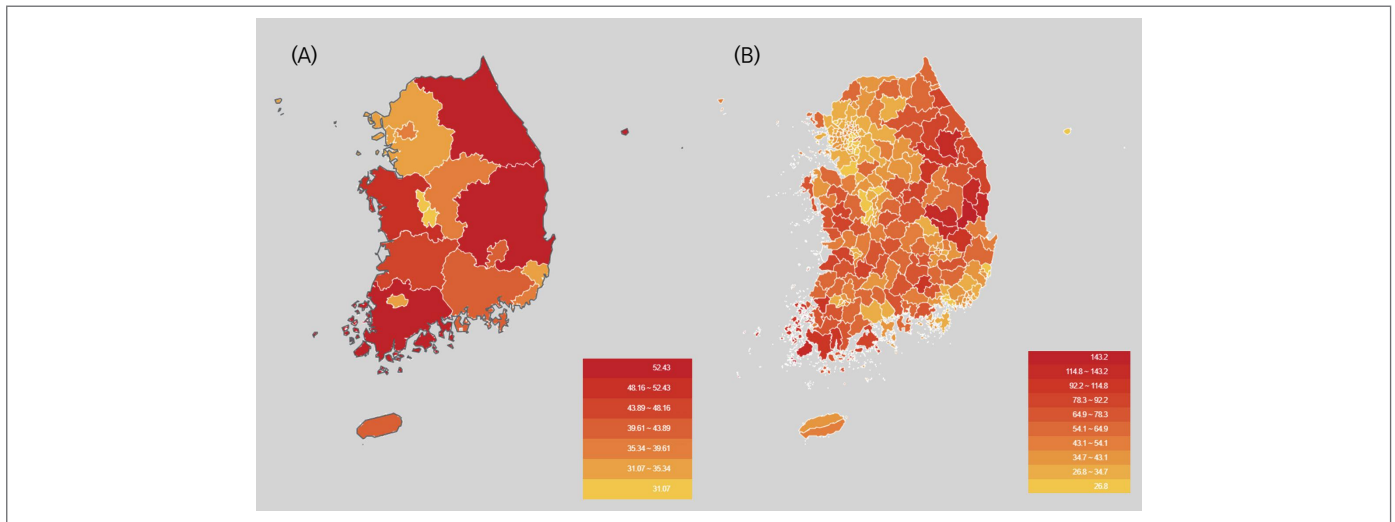


Figure 2. New tuberculosis (TB) notification rates 2020, by (A) province and (B) region

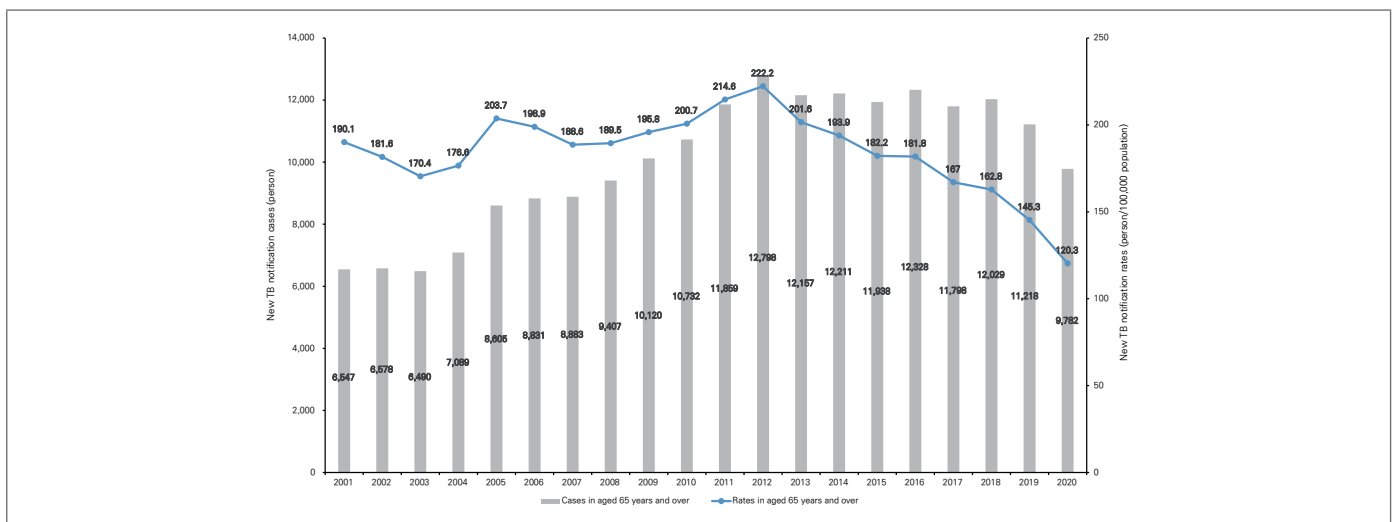


Figure 3. New tuberculosis (TB) notification cases and rates in people aged 65 and older, 2001–2020

Table 5. New tuberculosis (TB) notification cases by healthcare provider, 2011–2020

Unit: person, (%)

Year	Total		Public health center		Private medical facilities							
					Sub-total		General hospitals		Hospitals	Clinics		
2011	39,557	(100)	4,461	(11.3)	35,096	(88.7)	29,207	(73.8)	3,704	(9.4)	2,185	(5.5)
2012	39,545	(100)	3,779	(9.6)	35,766	(90.4)	29,335	(74.2)	4,121	(10.4)	2,310	(5.8)
2013	36,089	(100)	3,269	(9.1)	32,820	(90.9)	27,565	(76.4)	3,743	(10.4)	1,512	(4.2)
2014	34,869	(100)	2,994	(8.6)	31,875	(91.4)	27,502	(78.9)	3,310	(9.5)	1,063	(3.0)
2015	32,181	(100)	2,320	(7.2)	29,861	(92.8)	25,919	(80.5)	3,012	(9.4)	930	(2.9)
2016	30,892	(100)	2,405	(7.8)	28,487	(92.2)	25,175	(81.5)	2,556	(8.3)	756	(2.4)
2017	28,161	(100)	1,516	(5.4)	26,645	(94.6)	23,730	(84.3)	2,282	(8.1)	633	(2.2)
2018	26,433	(100)	1,069	(4.0)	25,364	(96.0)	22,931	(86.8)	1,968	(7.5)	465	(1.8)
2019	23,821	(100)	742	(3.1)	23,079	(96.9)	21,163	(88.8)	1,521	(6.4)	395	(1.7)
2020	19,933	(100)	264	(1.3)	19,669	(98.7)	18,191	(91.3)	1,161	(5.8)	317	(1.6)

Table 6. New tuberculosis (TB) notification cases and rates in people aged 65 and older by pathological location and result of sputum smear tests, 2018–2020

Unit: person, [person/100,000 population], (%)

	2018		2019				2020			
	Cases	Rates	Cases	Rates	Change		Cases	Rates	Change	
					Difference	% Change			Difference	% Change
New TB	12,029	[162.8]	11,218	[145.3]	-811	△(10.7)	9,782	[120.3]	-1,436	△(17.2)
Pulmonary TB	9,687	[131.1]	8,934	[115.7]	-753	△(11.7)	7,573	[93.1]	-1,361	△(19.5)
(Smear positive)	3,752	[50.8]	3,405	[44.1]	-347	△(13.2)	2,928	[36.0]	-477	△(18.4)
Extra-pulmonary TB	2,342	[31.7]	2,284	[29.6]	-58	△(6.6)	2,209	[27.2]	-75	△(8.1)

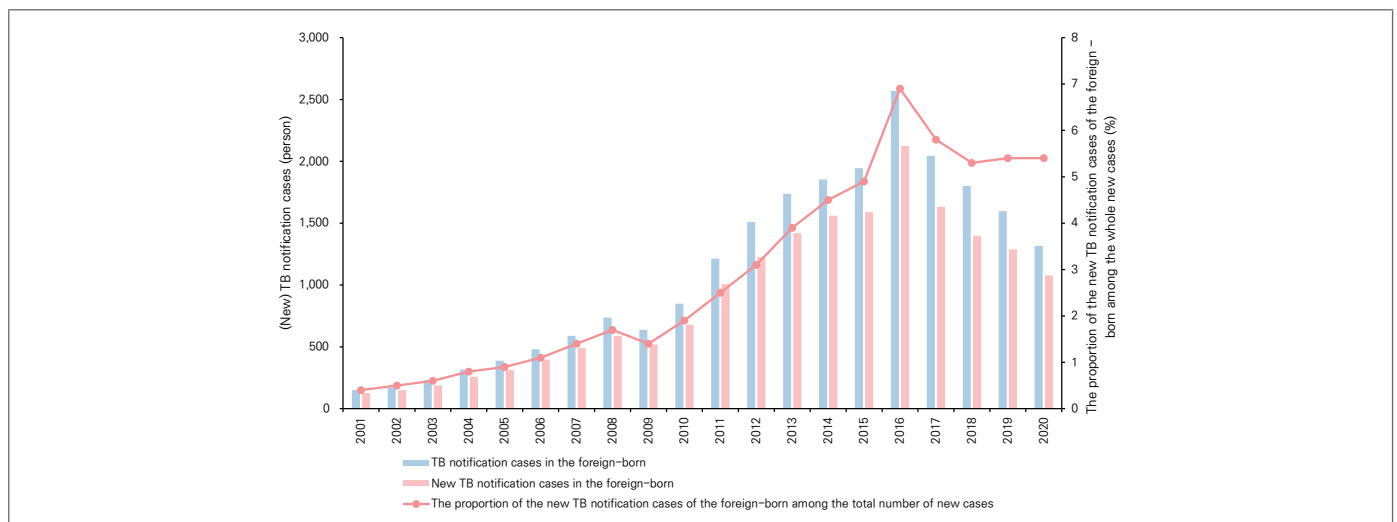


Figure 4. (New) tuberculosis (TB) notification cases in the foreign-born, 2001–2020

Table 7. New tuberculosis (TB) notification cases and multidrug-resistant tuberculosis (TB) notification in the foreign-born, 2018–2020

Unit: person, (%)

	2018		2019		2020		
	Cases (proportion*)	Cases (proportion*)	Change		Cases (proportion*)	Change	
			Difference	% Change		Difference	% Change
TB	1,801 (5.3)	1,597 (5.3)	−204	△(11.3)	1,316 (5.2)	−281	△(17.6)
New TB	1,398 (5.3)	1,287 (5.4)	−111	△(7.9)	1,076 (5.4)	−211	△(16.4)
Pulmonary TB	1,104 (5.3)	995 (5.3)	−109	△(9.9)	796 (5.2)	−199	△(20.0)
(Smear positive)	315 (4.3)	294 (4.5)	−21	△(6.7)	254 (4.7)	−40	△(13.6)
Extra-pulmonary TB	294 (5.3)	292 (5.8)	−2	△(0.7)	280 (5.9)	−12	△(4.1)
Multidrug-resistant TB	88 (14.2)	107 (18.4)	19	(21.6)	72 (18.0)	−35	△(32.7)
Extensively drug-resistant TB	6 (16.2)	5 (15.2)	−7	△(116.7)	1 (5.9)	−4	△(80.0)

* The proportion of the new TB notification cases of the foreign-born among the total number of new cases

Table 8. Beneficiaries (2019) of medical security (social health insurance or medical aid) and new tuberculosis (TB) notification cases (2020) by types of national health insurance

Unit: person, (%)

	Medical Security					Unknown**
	Total	National Health Insurance			Medical Aid	
		Sub-total	I.W.	S.E.	Sub-total	
Beneficiaries* (×1,000)	52,880	51,391	37,227	14,164	1,489	
(proportion)		(97.2)	(70.4)	(26.8)	(2.8)	
New TB cases	19,662	17,725	11,563	6,162	1,937	271
(proportion)		(88.9)	(58.0)	(30.9)	(9.7)	(1.4)

I.W., Industrial Workers; S.E., Self-Employees.

* Beneficiaries of the National Health Insurance in 2019 (Source: 「National Health Insurance Statistical Yearbook 2019」)

** People with no history of National Health Insurance by December 31, 2020

Table 9. New tuberculosis (TB) notification cases and rates by types of national health insurance, pathological location, result of sputum smear tests, and age, 2020

Unit: person, [person/100,000 population]

	New TB cases	New TB rates	Medical Security						Unknown**
			Sum		National Health Insurance		Medical Aid		
			Case	Rate*	Case	Rate*	Case	Rate*	
New TB	19,933	[38.8]	19,662	[37.2]	17,725	[34.5]	1,937	[130.1]	271
Pathological location									
Pulmonary TB	15,221	[29.6]	15,007	[28.4]	13,448	[26.2]	1,559	[104.7]	214
(Smear positive)	5,379	[10.5]	5,284	[10.0]	4,676	[9.1]	608	[40.8]	95
Extra-pulmonary TB	4,712	[9.2]	4,655	[8.8]	4,277	[8.3]	378	[25.4]	57
Age									
Under 65	10,151	[23.5]	9,890	[22.0]	9,000	[20.5]	890	[93.8]	261
65 and over	9,782	[120.3]	9,772	[122.1]	8,725	[116.9]	1,047	[193.7]	10

* Cases per 100,000 persons. Calculated using beneficiaries of the National Health Insurance in 2019 (Source: 「National Health Insurance Statistical Yearbook 2019」)

** People with no history of national health insurance by December 31, 2020

Table 10. Multidrug-resistant tuberculosis (TB) notification cases, 2018–2020

Unit: person, (%)

		2018		2019		2020	
		Cases (proportion)	Cases (proportion)	Change		Cases (proportion)	Change
				Difference	% Change		Difference % Change
Multidrug-resistant TB		618 (100)	580 (100)	-38	△(6.1)	399 (100)	-181 △(31.2)
Nationality	Korean	530 (85.8)	473 (81.6)	-57	△(10.8)	327 (82.0)	-146 △(30.9)
	Foreign born	88 (14.2)	107 (18.4)	19	(21.6)	72 (18.0)	-35 △(32.7)
Age	Under 65 years	446 (72.2)	423 (72.9)	-23	△(5.2)	275 (68.9)	-148 △(35.0)
	65 years and over	172 (27.8)	157 (27.1)	-15	△(8.7)	124 (31.1)	-33 △(21.0)
	65-69	42	36	-6	△(14.3)	31	-5 △(13.9)
	70-74	36	32	-4	△(11.1)	26	-6 △(18.8)
	75-79	43	21	-22	△(51.2)	19	-2 △(9.5)
	80+	51	68	17	(33.3)	48	-20 △(29.4)
	Extensively drug-resistant TB	37 (100.0)	33 (100.0)	-4	△(10.8)	17 (100.0)	-16 △(48.5)

2020년 국내 일본뇌염 매개모기 발생 감시 현황

질병관리청 감염병분석센터 매개체분석과 김태규, 장창원, 서민구, 김현우, 이희일*

*교신저자 : isak@korea.kr, 043-719-8560

초 록

국내 일본뇌염 매개모기 발생 감시를 위해 2020년 4월부터 10월까지 전국 9개 지점의 우사에서 주 2회 유문등을 가동하여 모기를 채집하였으며, 주별 모기 감시정보를 트랩 당 일일 평균 채집 개체수(트랩지수; 모기개체수/trap/일)로 환산하여 주별 모기 감시정보를 비교분석하였다. 2020년 일본뇌염 예측사업 기간 동안 채집된 전체모기의 트랩지수는 10,635개체로 2019년 22,962개체 대비 약 53.7% 감소하였고, 일본뇌염 매개모기(작은빨간집모기)의 트랩지수는 1,757개체로 2019년 1,837개체 대비 약 4.4% 감소하였으며, 매개모기가 전체모기에서 차지하는 비율은 16.5%로 2019년(8.0%)의 비율 보다 8.5% 높았다. 2020년 여름의 낮은 평균기온과 많은 강수량 및 강수일수는 전체모기 개체수 감소에 영향을 미친 것으로 보인다. 더불어 늦여름의 많은 강수량과 초가을의 따뜻한 기온은 매개모기 유충이 성장하기에 적절한 서식처 제공의 원인이 되어 매개모기 비율 증가에 영향을 준 것으로 추정된다. 2020년 일본뇌염 주의보와 경보는 각각 3월 26일과 7월 23일에 발령하였으며, 환자발생의 밀도가 높은 지역을 중심으로 지속적인 감시와 데이터 분석이 필요하다.

주요 검색어 : 일본뇌염, 매개모기, 작은빨간집모기

들어가는 말

일본뇌염(Japanese encephalitis)은 한국, 중국, 인도, 방글라데시 등 아시아지역에서 주로 발생하는 모기 매개 바이러스 감염병으로, 주요 매개종으로는 작은빨간집모기(*Culex tritaeniorhynchus*)로 알려져 있다. 전세계적으로 매년 68,000여 명의 환자가 발생하고 이 중 약 13,600명에서 20,400명이 사망하는 것으로 보고되고 있다[1]. 일본뇌염바이러스에 감염된 사람의 대부분은 무증상으로 지나치지만 일단 발병이 되면 약 30%가 사망하고 회복이 되더라도 약 30% 이상에서 지능발달장애, 신경마비 등의 후유증이 남는다[2,3]. 1946년 환자가 최초로 보고된 국내의 일본뇌염은 1949년의 대유행 이후 지속된 매개모기방제와 1971년의 백신 도입으로 환자발생이 급감하였다[3]. 그러나 최근까지 환자는 계속 발생하고 있고(2018년 17명, 2019년 34명, 2020년 7명)

사망자도 꾸준히 보고되고 있다[4].

질병관리청 매개체분석과에서는 일본뇌염 매개모기의 밀도 및 분포조사를 통하여 매개모기의 발생 시기 및 추세를 신속하게 파악하여 일본뇌염 주의보 및 경보를 발령하고 대국민 홍보와 함께 효과적인 방역대책을 수립하여 국민 보건 향상에 기여하고자 본 사업을 수행하고 있다.

몸 말

일본뇌염 매개모기 감시는 9개 시·도(부산, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주) 보건환경연구원과의 업무협조를 통해 수행하였다. 4월 1주(14주)부터 10월 4주(44주)까지 31주간 매주 2회 전체 조사지점의 우사에서 유문등을 이용하여

표 1. 2020년 일본뇌염 예측사업 모기 종별 채집결과

종	학 명	개체수(%)
금빛숲모기	<i>Aedes vexans nipponii</i>	82,416 (43.4)
얼룩날개모기류	<i>Anopheles</i> spp.	63,024 (33.2)
작은빨간집모기	<i>Culex tritaeniorhynchus</i>	31,395 (16.5)
빨간집모기	<i>Culex pipiens pallens</i>	6,815 (3.6)
큰검정등모기	<i>Armigeres subalbatus</i>	4,280 (2.3)
한국숲모기	<i>Ochlerotatus koreicus</i>	1,372 (0.7)
동양집모기	<i>Culex orientalis</i>	290 (0.2)
토고숲모기	<i>Ochlerotatus togoi</i>	118 (0.1)
흰줄숲모기	<i>Aedes albopictus</i>	72 (<0.1)
반점날개늪모기	<i>Mansonia uniformis</i>	72 (<0.1)
반점날개집모기	<i>Culex bitaeniorhynchus</i>	23 (<0.1)
줄다리집모기	<i>Culex vagans</i>	10 (<0.1)
노랑늪모기	<i>Coquillettia ochracea</i>	6 (<0.1)
등줄숲모기	<i>Ochlerotatus dorsalis</i>	5 (<0.1)
전체 모기 개체수		189,898 (100.0)

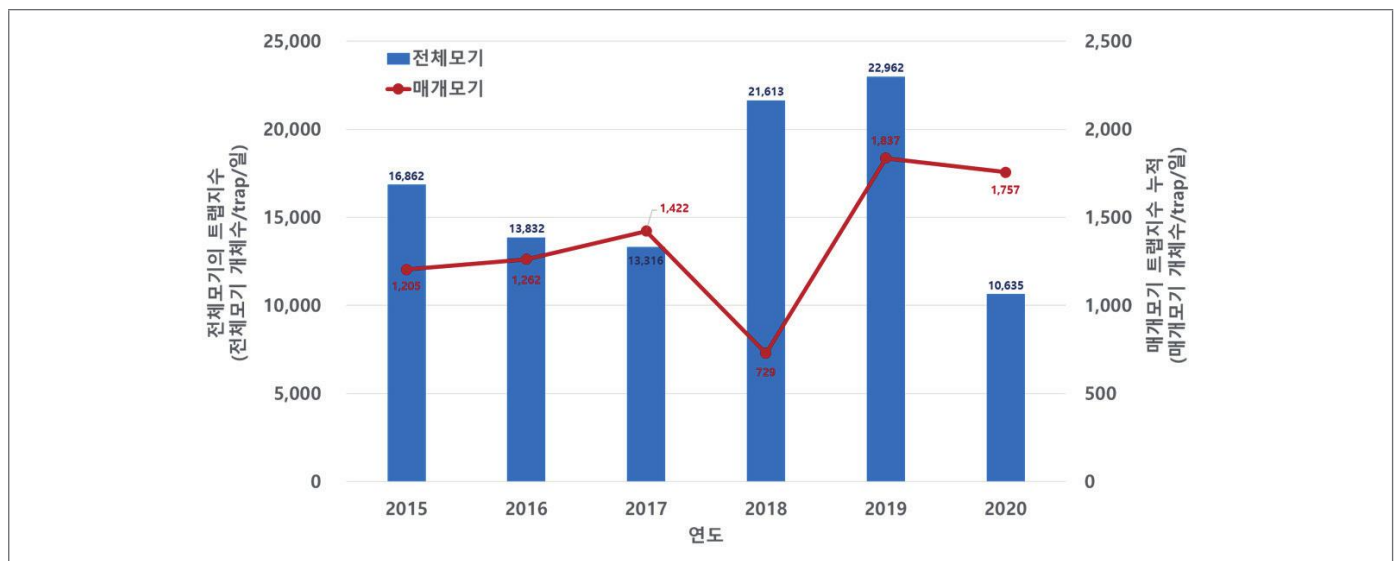


그림 1. 최근 전체모기와 매개모기의 연도별 발생 경향(2015~2020년)

출현모기를 감시하였다. 총 7속 14종 189,898개체가 채집되었으며, 금빛숲모기(*Aedes vexans nipponii*)가 82,416개체(43.4%)로 가장 많았다. 그 다음으로 얼룩날개모기류(*Anopheles* spp.) 63,024개체(33.2%), 작은빨간집모기(*Culex tritaeniorhynchus*) 31,395개체(16.5%) 순으로 채집되었다(표 1). 전체 모기의 트랩지수(채집장비 당 일일 채집 모기개체수, 모기개체수/trap/일) 합계는 10,635개체로 2019년(22,962개체) 대비 약

53.7%(12,327개체) 감소하였다. 최근 전체모기 발생은 2015년 이후 감소하다가 2018년과 2019년에 증가 후 2020년에 다시 감소하는 추세를 보였다(그림 1).

국내 모기 발생 현황을 4월부터 10월까지 확인한 결과 5월 2주(20주차)부터 점차 증가하여 6월부터 9월까지 전국적으로 높은 밀도를 보였으며(그림 2), 7월 1주(27주차)에만 한 주 평균 1,000개체 이상의 모기가 채집되었다(그림 3). 반면, 2019년에는

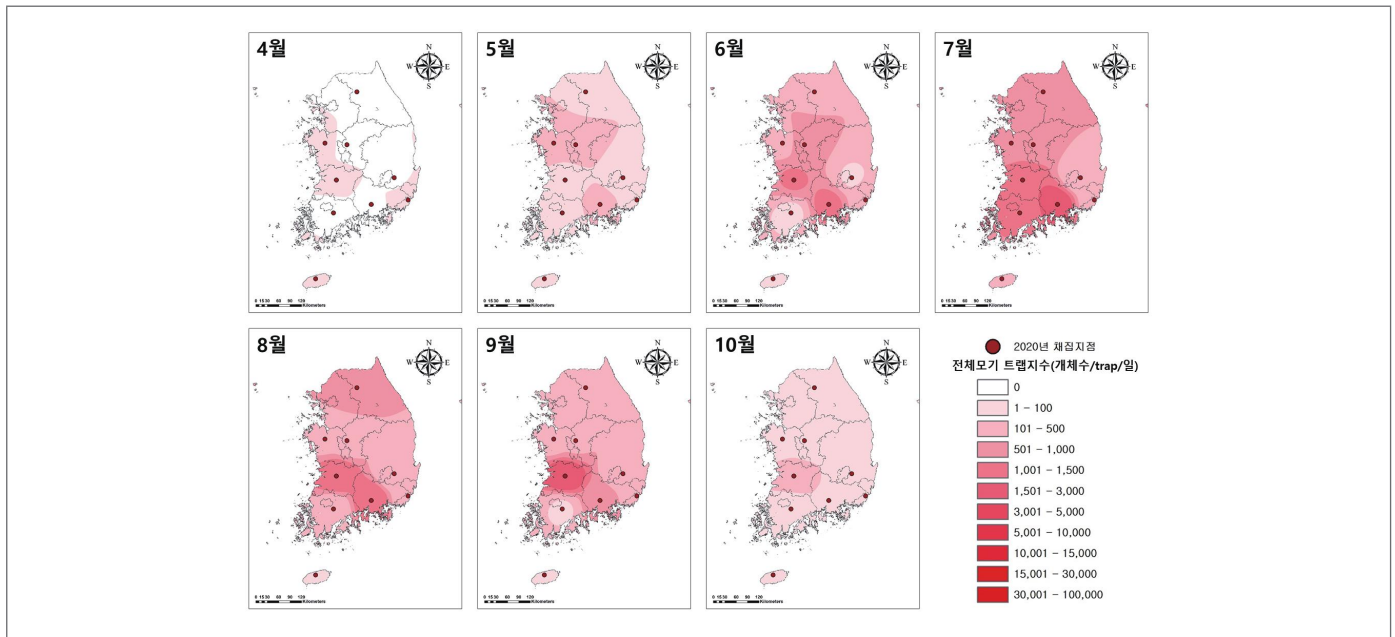


그림 2. 2020년 전체모기의 월별 발생 분포

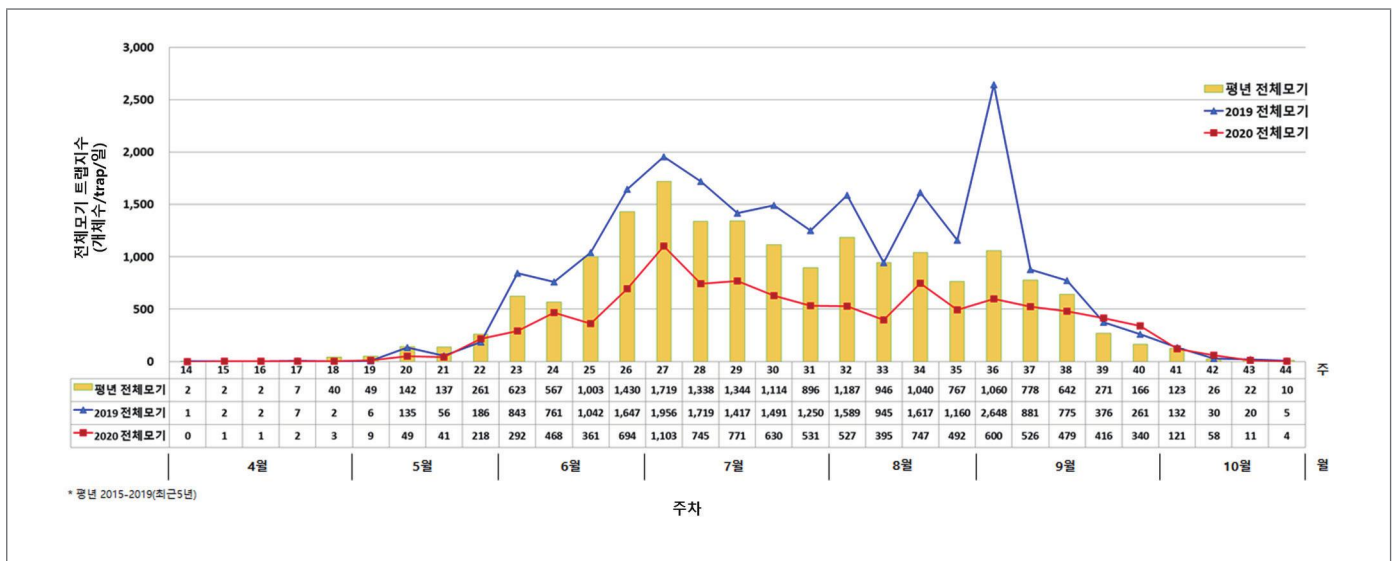


그림 3. 2020년 전체모기의 발생 경향

6월 3주(25주차)부터 9월 1주(36주차)까지(33주차 제외, 945개체) 평균 1,000개체 이상의 모기가 채집되었다. 2020년에는 평균 1,000개체가 넘는 시기가 2019년 대비 2주 늦게 발생하였고, 기간은 2019년에 11주 동안 지속된 데에 비해 1주로 짧았다. 이는 2020년 7월 평균기온이 2019년에 비해 2.2℃ 낮았던 것으로 인해 전체 모기의 발생 개체 수가 2019년 대비 감소된 것으로 사료된다. 9월(36주차부터 40주차)에는 유충성장기(34주차부터 36주차)에

늦더위(2019년 대비 평균 2.5℃ 높음)의 영향으로 인하여 완만하게 감소한 것으로 추정된다(그림 3).

작은빨간집모기의 2020년 트랩지수(모기개체수/trap/일)는 1,757개체로 2019년(1,837개체) 대비 약 4.4%(80개체) 감소하였다. 일본뇌염바이러스를 매개하는 주요 종인 작은빨간집모기는 6월부터 점진적으로 발생하여 9월에 많은 개체가 발생한 후 10월까지 발생이 이어졌다(그림 4). 2020년 작은빨간집모기의 최대 발생 시기는 9월

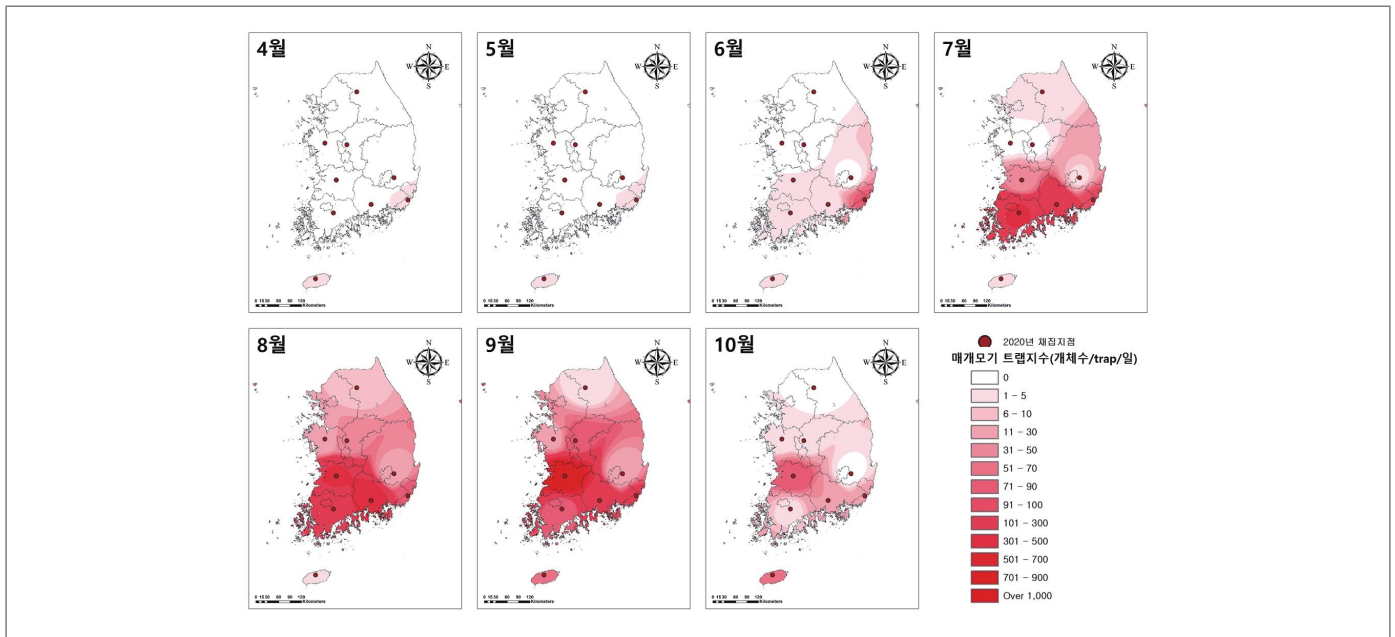


그림 4. 2020년 작은빨간집모기의 월별 발생 분포

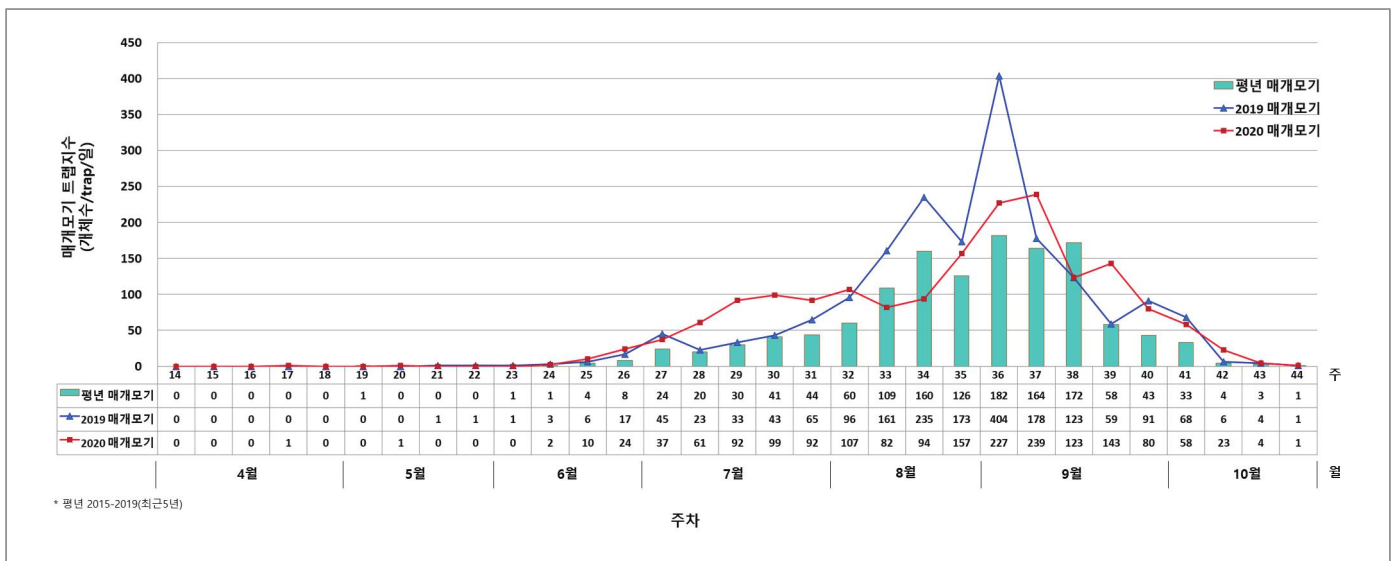


그림 5. 2020년 작은빨간집모기의 발생 경향

2주(37주차)로 일일 평균 239개체가 발생하였으며, 2019년(36주차, 404개체)과 평년(2015~2019년)(36주차, 182개체) 대비 1주 늦춰진 시기에 최다 발생하였다. 9월 5주(40주차) 이후 채집된 모기 개체수는 기온의 영향으로 급감하여 10월 4주(44주차)에는 평균 1개체가 채집되어 2019년과 유사한 경향을 보였다. 2019년과 평년의 경우 각각 37주차와 39주차에 급격한 감소를 보였으나 2020년의 경우 38주차부터 평년대비 완만한 감소를 보였다(그림 5).

작은빨간집모기의 전체모기에 대한 비율(작은빨간집모기 개체수/전체모기 개체수*100)은 부산을 시작으로 전남, 제주지역에서 가장 높은 비율을 보였으며 강원지역에서는 낮은 비율을 보였다(그림 6). 작은빨간집모기의 누적 트랩지수를 보면 평년보다 2020년과 2019년에 각각 468개체, 548개체 더 많이 채집되었다(그림 7). 전체모기는 작년대비 53.7% 감소한데 비해 매개모기는 4.4% 감소함으로써 전체 모기감소폭이 매개모기

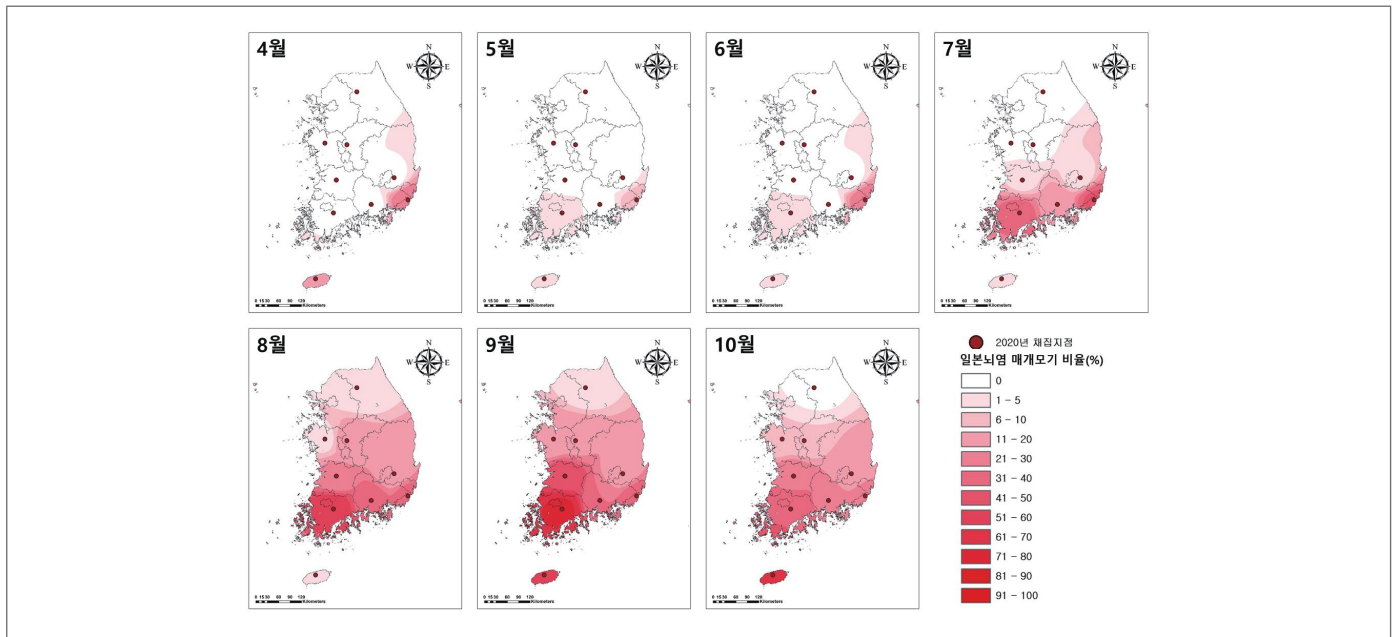


그림 6. 2020년 작은빨간집모기의 전체모기에 대한 비율

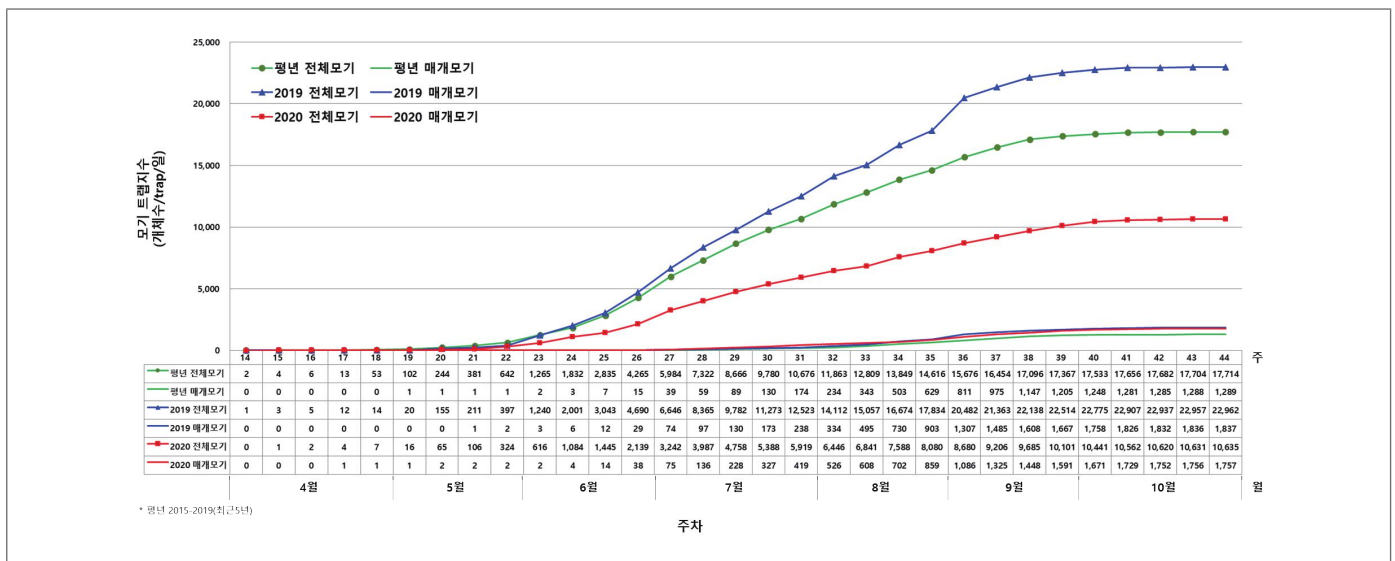


그림 7. 2020년 전체모기와 작은빨간집모기의 주차별 누적 트랩지수

감소폭에 비해서 크기 때문에 2020년의 매개모기와 전체모기의 비율은 16.5%로 2019년의 비율(8.0%) 보다 8.5% 높았다(그림 7). 금빛숲모기와 얼룩날개모기류는 전체 출현모기의 각각 약 45%, 약 35%를 차지하고(표 1), 7월 또는 8월에 성충이 최다출현하며, 유충의 최고 성장 속도의 수온은 약 32°C로 알려져 있다[5,6]. 한편 전체 출현모기의 약 15% 정도를 차지하는 작은빨간집모기는 9월 초에 가장 많은 개체 수가 확인되며(그림 5), 유충 최고 성장 속도의

수온은 약 20°C로 보고되었다[7]. 2020년 7월의 낮은 평균기온과 평년보다 긴 장마에 의한 일조량 감소 등이 유충 서식처 수온에 영향을 주었으며, 우점하는 3종 중 유충 최고 성장 속도의 수온이 비교적 낮은 작은빨간집모기가 유충 성장에 있어 유리한 조건으로 작용된 결과로 추정된다. 더불어 늦여름의 많은 강수량과 따뜻했던 초가을 기온이 가을에 발생량이 증가하는 매개모기의 비율 증가에 영향을 미친 것으로 사료된다.

표 2. 2020년 지역별 작은빨간집모기 출현시기

시·도	지역	작은빨간집모기 최초 채집 주차 (주의보 기준 충족)	작은빨간집모기 최초 50% 이상 채집 주차 (경보 기준 충족)
강원	춘천시	28	-
충북	청주시	33	-
충남	예산군	29	-
경북	경산시	26	-
전북	전주시	24	36(72%)
경남	진주시	25	-
전남	화순시	22	-
부산	기장군	15	-
제주	제주시	15	-

일본뇌염 주의보는 작은빨간집모기가 처음 채집되었을 때 발령하게 되는데, 2020년에는 3월 4주(13주차)에 질병관리청 매개체분석과에서 관리하고 있는 권역별 기후변화 거점센터의 제주권과 매개체분석과의 자체조사(전남지역)에서 처음으로 매개모기가 채집되어 3월 26일에 일본뇌염 주의보를 발령하였다. 이는 일본뇌염 예측사업 이래로 가장 빠른 주의보 발령이었다. 기상청 보도자료에 의하면 1월과 지난 겨울철(2019.12.~2020.2.)의 기온은 역대 가장 높아 기후변화 속에서 이례적으로 가장 따뜻했으며, 봄철인 3월의 기온도 상위 2위를 기록할 정도로 높았던 것으로 관측되었다. 일본뇌염 주의보 발령시기는 기후의 아열대화에 따른 매개체 서식 환경 변화로 점차적으로 빨라지고 있는 것으로 추정된다. 보건환경연구원의 협조기간(4월~10월) 동안 작은빨간집모기의 최초 발생은 부산과 제주에서 4월 2주(15주차)에 보고되어 2019년과 동일하게 발생하였다(표 2). 최근 주의보시기가 빨라지는 경향에 맞춰 보건환경연구원의 매개모기 감시사업 업무협조 개시시기를 앞당겨 시행할 필요가 있을 것으로 판단된다.

2020년 7월 20일~21일(30주차)에 부산지역(권역별 기후변화 거점센터)에서 경보발령기준(주 2회 채집된 모기의 1일 평균 개체수 중 작은빨간집모기가 500마리 이상이면서 전체 모기밀도의 50% 이상 일 때) 이상으로 채집되어 7월 23일 전국에 일본뇌염 경보를 발령하였다. 전년도에 총 7명의 일본뇌염 환자 중 경기도에서 6명(수원 2명, 이천 2명, 고양 1명, 시흥 1명)의 환자가 발생하여 약 86%로 발생비율이 높았다. 그러나 경기도 관할 지역의 일본뇌염

매개모기 발생 감시데이터가 존재하지 않아 역학조사 및 원인분석에 많은 어려움이 따랐다. 최근 일본뇌염환자가 주로 인구분포가 밀집되어 있는 수도권 중심으로 발생하는 경향이 있음에 따라 향후 수도권지역에 있는 보건환경연구원의 지속적인 관심과 협조가 필요해 보인다.

※ 본 보고서에서 사용한 기상자료는 기상청 기상자료개방포털(<https://data.kma.go.kr/cmmn/main.do>)의 기후 데이터를 사용하였다.

맺는 말

일본뇌염 예측사업은 4월부터 10월까지 9개 시·도에서 채집된 모기의 분류 및 종 동정 결과를 회신 받아 기상자료와 비교 분석한 결과를 매주 주간 정보지를 통해 보고하고 있다. 2020년 조사 결과 전년 대비 전체모기 발생은 52.2% 감소한데 비해 일본뇌염 매개모기는 4.4% 감소하는데 그쳐 매개모기의 전체모기와의 비율은 증가하는 현상을 확인할 수 있었다. 모기의 발생량에 기온과 강수량이 미치는 영향에 대해서는 연구된 바 있지만, 강수일수가 모기유충의 성장에 영향을 미치는 스트레스 또는 성충의 발생량에 미치는 영향 등의 연구가 필요하며, 이러한 기후적 요인이 전체모기 및 일본뇌염 매개모기 발생과의 상관관계를 파악하기 위해서는 지속적인 감시 및 분석이 필요하다.

① 이전에 알려진 내용은?

일본뇌염은 아시아지역에서 주로 발생하는 모기 매개질환으로 매년 68,000여 명의 환자가 발생하고 약 13,600명에서 20,400명이 사망하는 급성 중추 신경계 질환이다. 국내의 경우 1946년에 최초의 환자보고와 1949년 일본뇌염 대유행 이후 지속적인 매개체 방제 및 1971년 백신 도입으로 환자발생이 급감하였다. 그러나 최근에도 지속적으로 환자와 사망자가 보고되고 있다[환자 수(사망자 수): 2018년, 17명(1명); 2019년, 34명(6명); 2020년, 7명(2명)].

② 새로이 알게 된 내용은?

2020년 일본뇌염 예측사업 결과, 전년 대비 전체모기의 발생은 52.2% 감소하였지만 매개모기의 전체모기와의 비율은 16.5%로 2019년(8.0%) 대비 8.5% 높았다. 이는 7월의 낮은 평균기온과 평년보다 긴 장마, 그리고 늦여름의 많은 강수량 및 초가을의 따뜻한 기온이 금빛숲모기와 얼룩날개모기류 출현에는 불리한 요건으로, 매개모기 출현에는 유리한 요건으로 작용한 것으로 추정된다.

③ 시사점은?

일본뇌염 매개모기의 발생 시기 및 추세를 신속하게 파악하기 위해서는 기온과 강수량뿐만 아니라 강수일수가 전체모기 및 일본뇌염 매개모기 발생에 미치는 영향에 대한 지속적인 감시와 분석이 필요하다. 또한 모기종별 생태도 파악하여 여러 가지 환경 인자와의 비교 분석이 요구된다.

nutrition, Medical Entomology and Zoology, 47(4): 355–362.

7. Wada Y, Omori N (1971) Ecology of Vector Mosquitoes of Japanese Encephalitis, Especially of *Culex tritaeniorhynchus summorosus*: 4. Development of Immature Stages of *Culex tritaeniorhynchus summorosus* with Particular Reference to Temperature in Spring and Autumn, Tropical Medicine, 13(4): 193–199.

참고문헌

1. World Health Organization, Newsroom (who.int/news-room/fact-sheets/detail/japanese-encephalitis)
2. 예방접종관리과 (2020) 예방접종 대상 감염병 관리 지침. 질병관리본부. 238pp.
3. Yeom JS (2017) Current status and outlook of mosquito-borne diseases in Korea. J Korean Med Assoc. 60(6): 468–474.
4. 질병관리청. 감염병포털(kdca.go.kr/npt/biz/npp/nppMain.do)
5. Read and Moon. Simulation of Development and Survival of *Aedes vexans* (Diptera: Culicidae) Larvae and Pupae. Environmental Entomology, 25(5): 1113–1121.
6. Mogi M, Okazawa T (1996) Development of *Anopheles sinensis* immatures (Diptera: Culicidae) in the field: effects of temperature and

Abstract

Monitoring of Japanese Encephalitis Vector Mosquitoes (*Culex tritaeniorhynchus*) in Korea, 2020

Kim Tae-Kyu, Jang Chang-won, Seo Min-Goo, Kim Hyunwoo, Lee Hee il

Division of Vectors and Parasitic Diseases, Bureau of Infectious Disease Diagnosis Control, Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA)

In order to monitoring of Japanese encephalitis (JE) outbreak in South Korea, vector mosquitoes were collected by operating black light trap in twice a week at nine locations across the whole country from April to October 2020. The number of individuals collected per trap per day was calculated and analyzed for comparison. In 2020 collecting period, 10,635 mosquitoes were collected, which marked a 53.7% decrease from 2019 when 22,962 mosquitoes were collected. Among the total mosquitoes density, the occurrence rate of vector mosquitoes density was 16.5% in 2020; a 8.5% increase from 2019. Due to the low average temperature and large number of precipitation days and amounts, the total number of mosquitoes decreased in the summer months of 2020.

In addition, large amounts of precipitation in late summer and warmer temperature in early autumn contributed to the creation of suitable habitats for vector mosquito larvae growth. Thus, the rate of occurrence of vector mosquitoes increased from 2019. 2020 JE watch and warning were issued on March 26 and July 23, respectively, and we need continuously monitoring and data analysis in high JE outbreak regions.

Keywords: Japanese encephalitis, vector mosquitoes, *Culex tritaeniorhynchus*

Table 1. Total number of mosquitoes by species in 2020

Species	Number of mosquitoes (%)
<i>Aedes vexans nipponii</i>	82,416 (43.4)
<i>Anopheles</i> spp.	63,024 (33.2)
<i>Culex tritaeniorhynchus</i>	31,395 (16.5)
<i>Culex pipiens pallens</i>	6,815 (3.6)
<i>Armigeres subalbatus</i>	4,280 (2.3)
<i>Ochlerotatus koreicus</i>	1,372 (0.7)
<i>Culex orientalis</i>	290 (0.2)
<i>Ochlerotatus togoi</i>	118 (0.1)
<i>Aedes albopictus</i>	72 (<0.1)
<i>Mansonia uniformis</i>	72 (<0.1)
<i>Culex bitaeniorhynchus</i>	23 (<0.1)
<i>Culex vagans</i>	10 (<0.1)
<i>Coquillettia ochracea</i>	6 (<0.1)
<i>Ochlerotatus dorsalis</i>	5 (<0.1)
Total	189,898 (100.0)

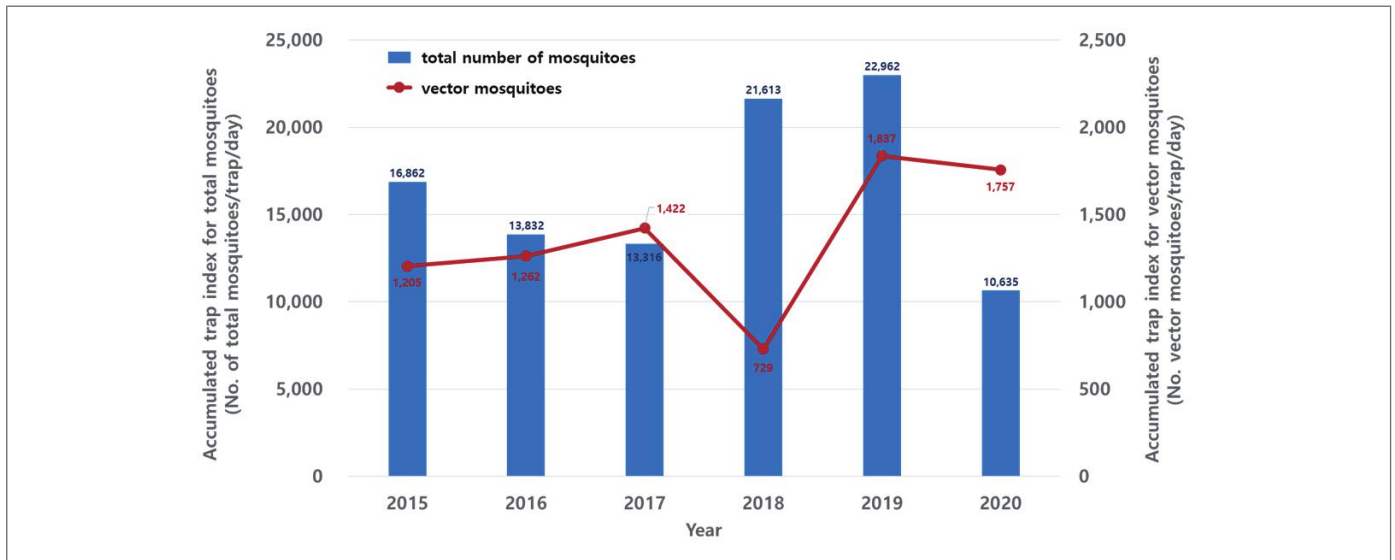


Figure 1. Outbreaks of total mosquitoes and vector mosquitoes by year (2015 to 2020)

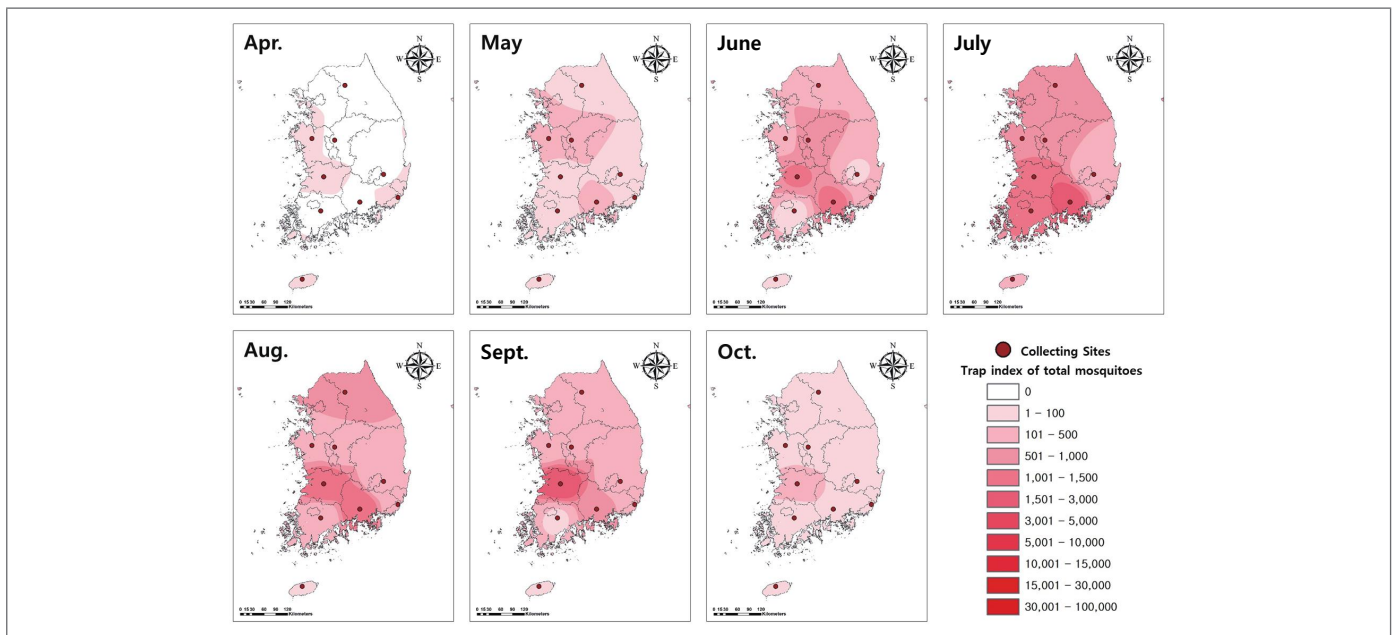


Figure 2. Monthly incidences of total mosquitoes in 2020

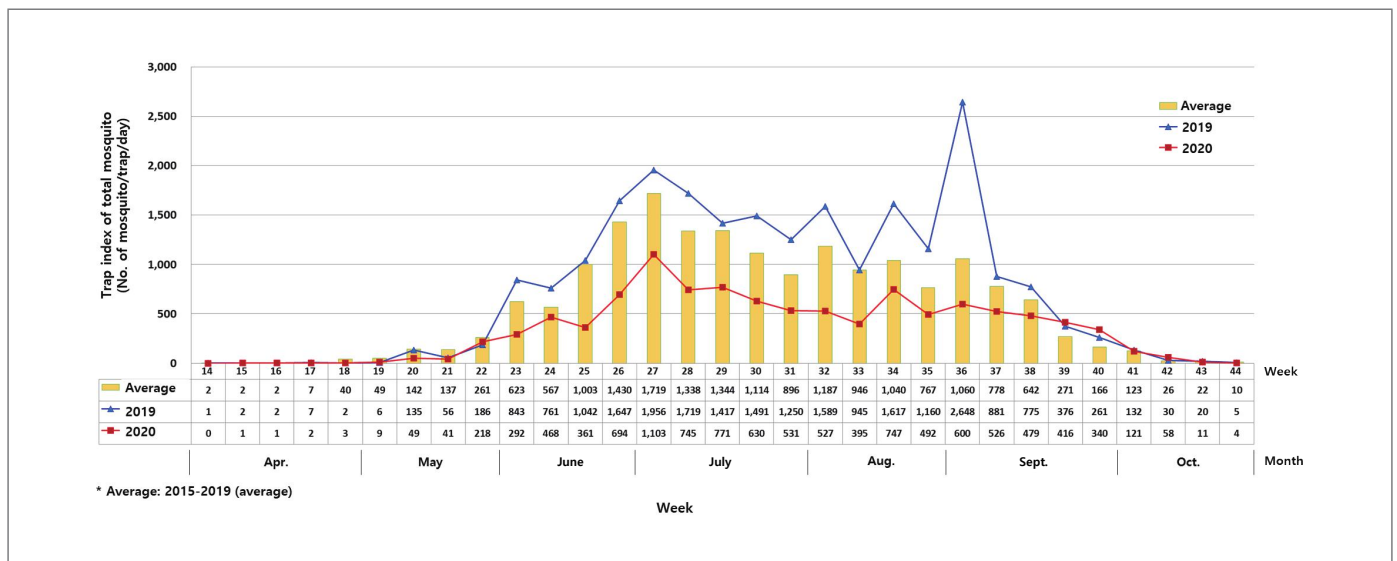
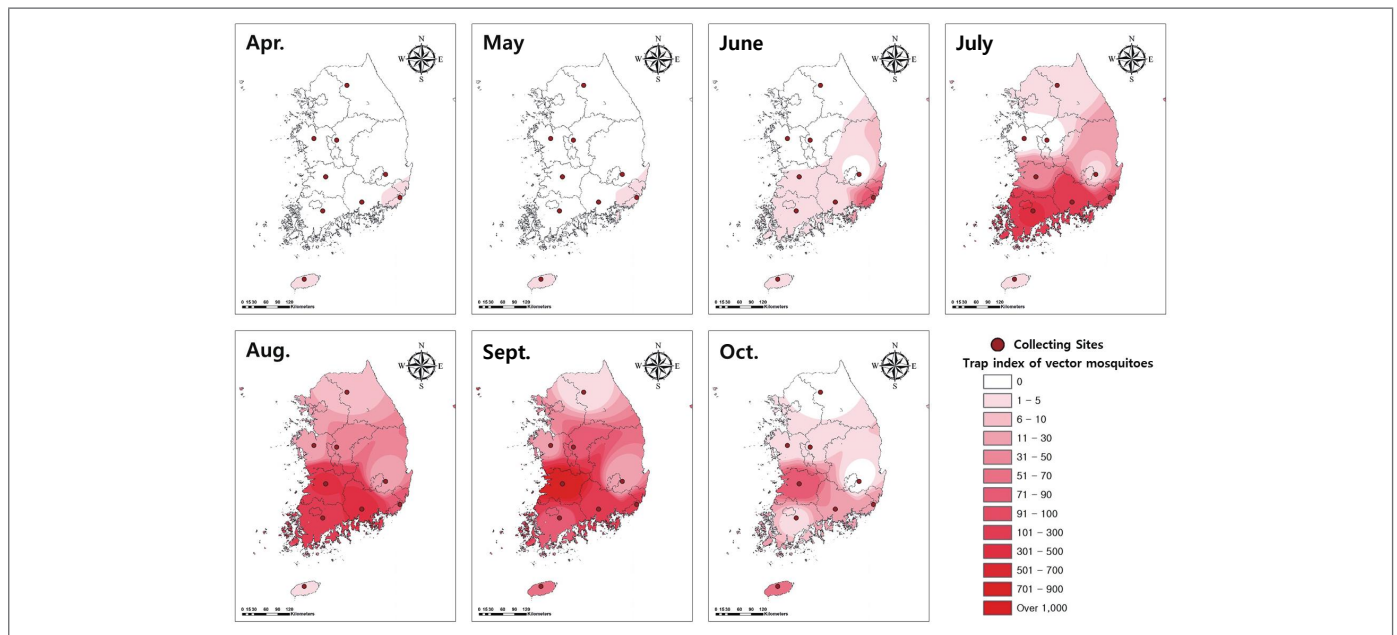
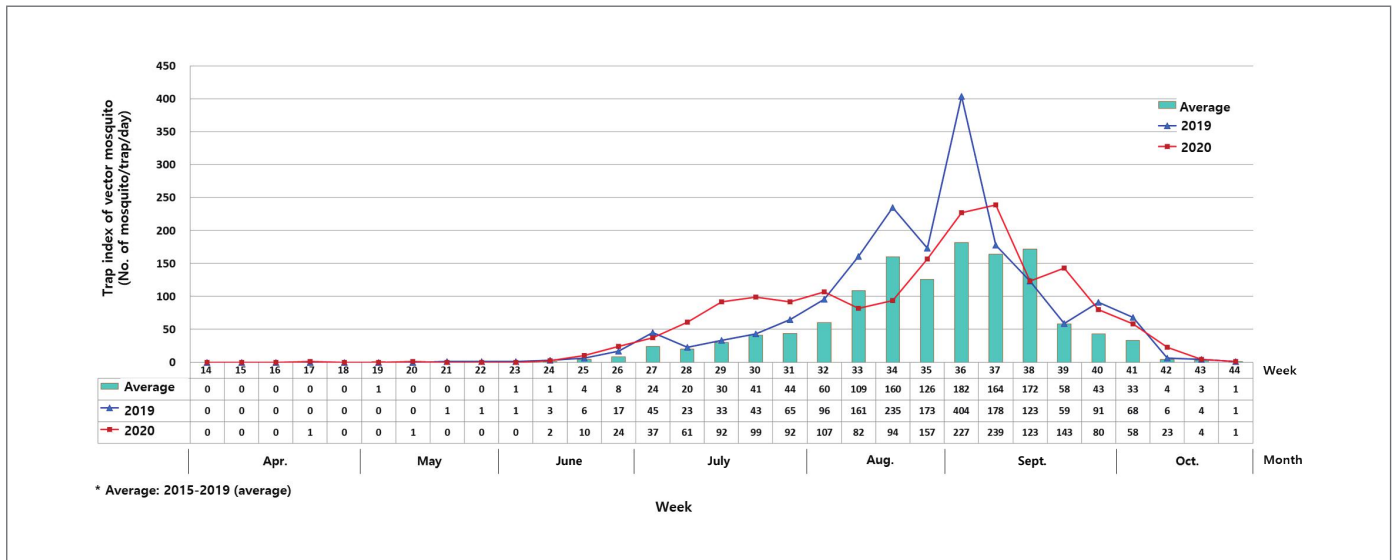
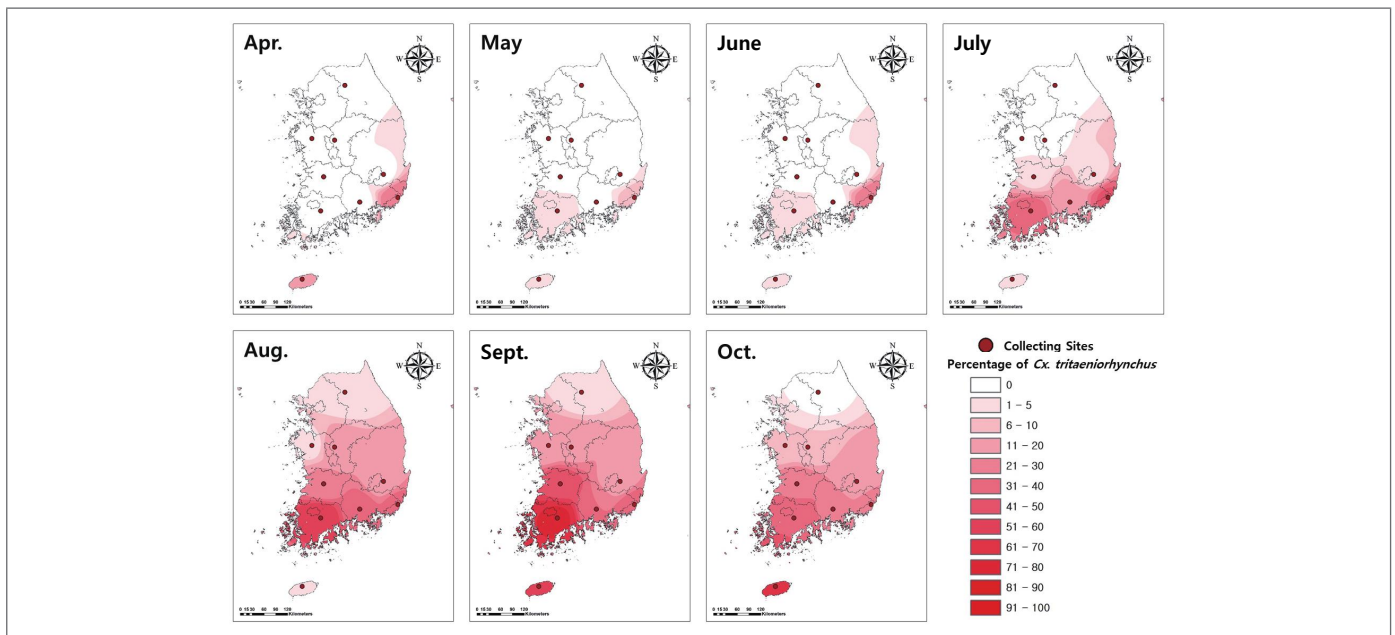
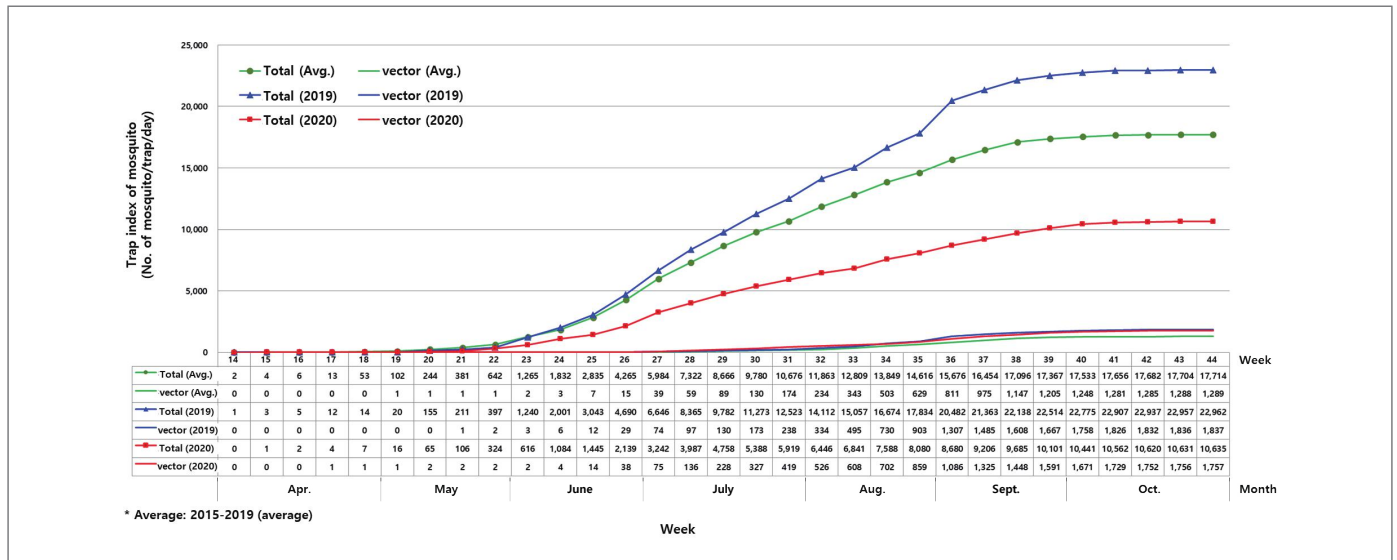


Figure 3. Weekly incidences of total mosquitoes in 2020

Figure 4. Monthly incidences of *Culex tritaeniorhynchus* in 2020

Figure 5. Weekly incidences of *Culex tritaeniorhynchus* in 2020Figure 6. The proportion of *Culex tritaeniorhynchus* to total mosquitoes in 2020

Figure 7. Accumulative monitoring status of total mosquitoes and *Culex tritaeniorhynchus* in 2020Table 2. First collected week and occurrence population of *Culex tritaeniorhynchus* by region in 2020

City · Province	Region	First week of collected Ct*	Weeks of Ct* over 50% population
Gangwon	Chuncheon-si	28	—
Chungbuk	Cheongju-si	33	—
Chungnam	Yesan-gun	29	—
Gyeongbuk	Gyeongsan-si	26	—
Jeonbuk	Jeonju-si	24	36 (72%)
Gyeongnam	Jinju-si	25	—
JeonNam	Hwasun-gun	22	—
Busan	Gijang-gun	15	—
Jeju	Jeju-si	15	—

*Ct : *Culex tritaeniorhynchus*

가공식품 선택 시 영양표시 이용률 추이, 2008~2019

◆ 만 19세 이상에서 가공식품 선택 시 영양표시 이용률(연령표준화)은 2008년 24.2%에서 2019년 33.5%로 9.3%p 증가(남자는 14.4%에서 26.8%로 12.4%p 증가, 여자는 34.6%에서 40.5%로 5.9%p 증가)하였음. 2019년 기준 여자의 영양표시 이용률은 40.5%로 남자(26.8%)에 비해 약 1.5배 높았음(그림 1).

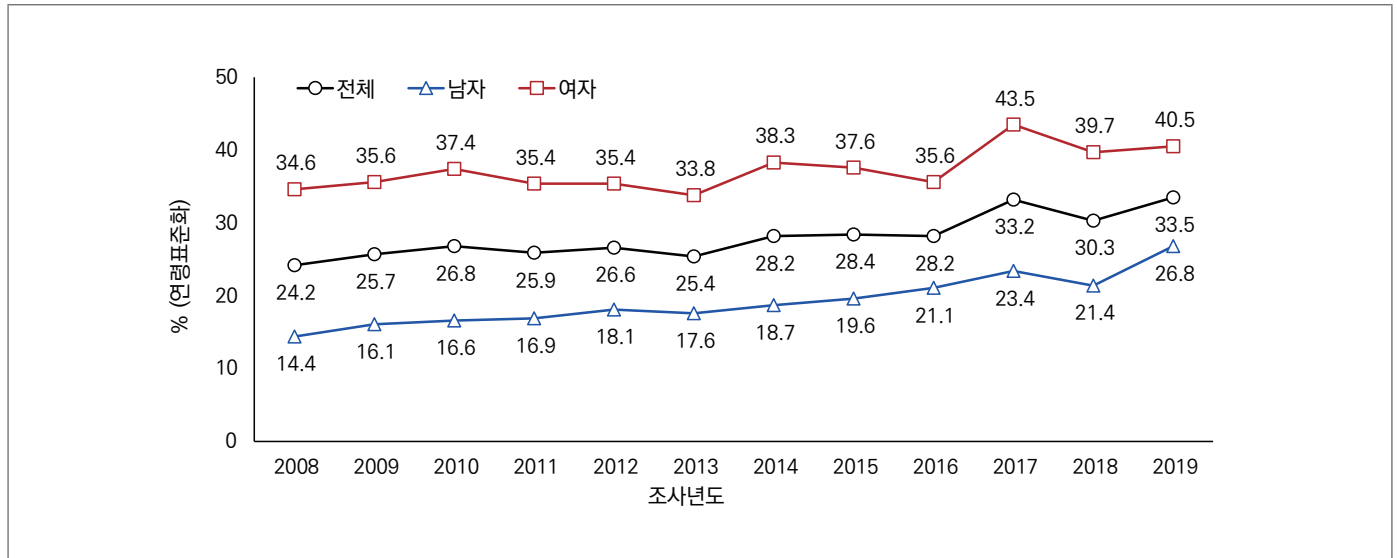


그림 1. 가공식품 선택 시 영양표시 이용률 추이, 2008~2019

* 가공식품 선택 시 영양표시 이용률 : 가공식품 선택 시 영양표시를 읽는 비율, 만 19세 이상

† 그림1의 연도별 지표값은 2005년 추계인구로 연령표준화

출처 : 2019년 국민건강통계, <https://knhanes.cdc.go.kr/>

작성부서 : 질병관리청 만성질환관리국 만성질환관리과

Noncommunicable Disease (NCD) Statistics

Proportion of people who use Nutrition Facts Label when purchasing processed foods, 2008–2019

◆ Proportion of people who read Nutrition Facts Label when purchasing processed foods, among those aged 19 years and over (age standardized) increased by 9.3%p, from 24.2% in 2008 to 33.5% in 2019 (Males increasing by 12.4%p from 14.4% to 26.8%, and females by 5.9%p from 34.6% to 40.5%). The proportion in female (40.5%) was 1.5 folds higher than males (26.8%) in 2019 (Figure 1).

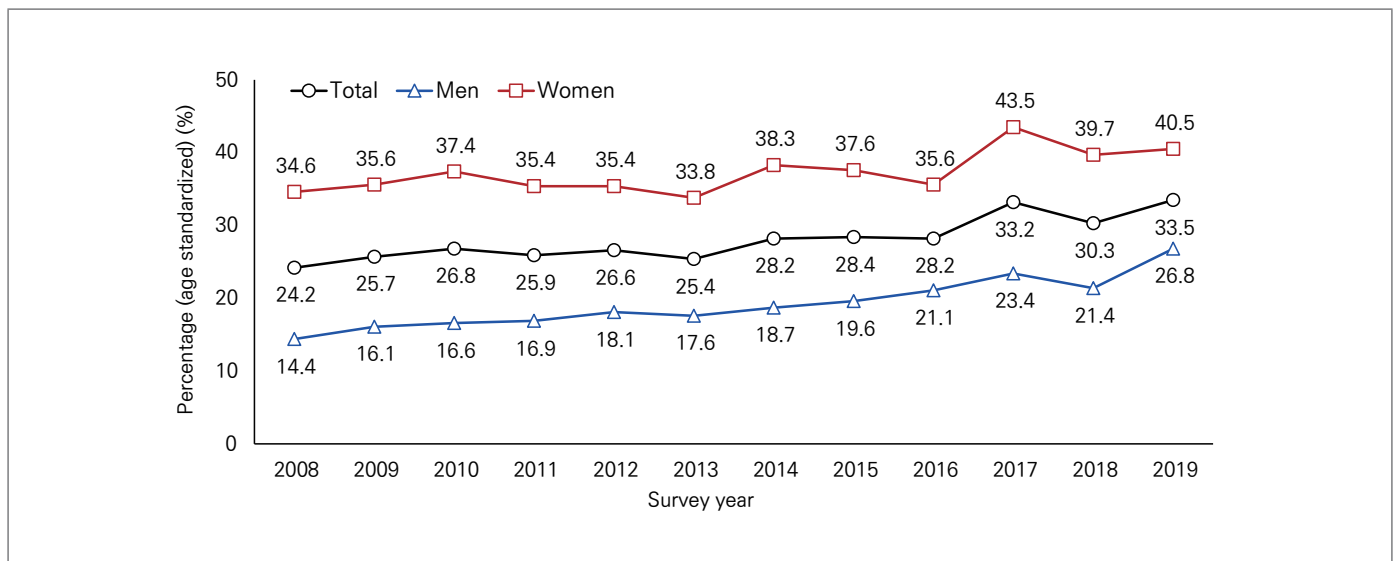


Figure 1. Proportion of people who use Nutrition Facts Label when purchasing processed foods, 2008–2019

* Proportion of people who use Nutrition Facts Label when purchasing processed foods: proportion of people who read Nutrition Facts Label when purchasing processed foods, among those aged 19 years and over

† The mean in figure 1 was calculated using the direct standardization method based on a 2005 population projection.

Source: Korea Health Statistics 2019, Korea National Health and Nutrition Examination Survey, <https://knhanes.cdc.go.kr/>

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

1.1 환자감시 : 전수감시 감염병 주간 발생 현황 (13주차)

표 1. 2021년 13주차 보고 현황(2021. 3. 27. 기준)*

단위 : 보고환자수[†]

감염병 [†]	금주	2021년 누계	5년간 주별 평균 [§]	연간현황					금주 해외유입현황 : 국가명(신고수)
				2020	2019	2018	2017	2016	
제2급감염병									
결핵	407	4,796	519	19,933	23,821	26,433	28,161	30,892	
수두	294	4,242	910	31,364	82,868	96,467	80,092	54,060	
홍역	0	0	3	6	194	15	7	18	
콜레라	0	0	0	0	1	2	5	4	
장티푸스	5	40	3	42	94	213	128	121	
파라티푸스	2	7	1	64	55	47	73	56	
세균성이질	0	4	2	30	151	191	112	113	
장출혈성대장균감염증	3	18	1	282	146	121	138	104	
A형간염	73	1,107	144	3,913	17,598	2,437	4,419	4,679	
백일해	1	10	4	124	496	980	318	129	
유행성이하선염	185	1,994	296	9,912	15,967	19,237	16,924	17,057	
풍진	0	0	0	0	8	0	7	11	
수막구균 감염증	0	0	0	5	16	14	17	6	
폐렴구균 감염증	3	56	11	343	526	670	523	441	
한센병	0	1	0	3	4				
성홍열	16	205	271	2,223	7,562	15,777	22,838	11,911	
반코마이신내성황색 포도알균(VRSA) 감염증	0	0	0	9	3	0	0	-	
카바페넴내성장내세균 속균종(CRE) 감염증	225	4,188	179	17,922	15,369	11,954	5,717	-	
E형간염	4	76	-	189	-	-	-	-	
제3급감염병									
파상풍	3	7	1	31	31	31	34	24	
B형간염	5	99	7	381	389	392	391	359	
일본뇌염	0	0	0	7	34	17	9	28	
C형간염	147	2,545	161	11,823	9,810	10,811	6,396	-	
말라리아	1	8	1	389	559	576	515	673	
레지오넬라증	1	68	5	347	501	305	198	128	
비브리오패혈증	0	0	0	71	42	47	46	56	
발진열	0	2	0	3	14	16	18	18	
쯔쯔가무시증	9	159	14	4,446	4,005	6,668	10,528	11,105	
렙토스피라증	2	18	1	141	138	118	103	117	
브루셀라증	0	2	0	8	1	5	6	4	
신증후군출혈열	2	43	3	274	399	433	531	575	
후천성면역결핍증(AIDS)	13	151	17	821	1,005	989	1,008	1,060	
크로이츠펔트-야콥병(CJD)	4	41	1	81	53	53	36	42	
덴기열	0	0	3	42	273	159	171	313	
큐열	0	8	2	70	162	163	96	81	
라임병	0	0	0	8	23	23	31	27	
유비저	0	0	0	1	8	2	2	4	
치쿤구니야열	0	0	0	1	16	3	5	10	
중증열성혈소판감소 증후군(SFTS)	0	0	0	243	223	259	272	165	
지카바이러스감염증	0	0	0	0	3	3	11	16	

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

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

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

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

표 2. 지역별 보고 현황(2021. 3. 27. 기준)(13주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병											
	결핵			수두			홍역			콜레라		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡
전국	407	4,796	6,396	294	4,242	15,336	0	0	20	0	0	0
서울	66	775	1,149	25	552	1,716	0	0	2	0	0	0
부산	25	322	446	16	296	869	0	0	1	0	0	0
대구	18	236	301	19	201	790	0	0	2	0	0	0
인천	27	255	340	20	236	797	0	0	1	0	0	0
광주	17	121	165	15	169	619	0	0	0	0	0	0
대전	6	113	139	9	112	425	0	0	1	0	0	0
울산	4	81	130	6	80	420	0	0	0	0	0	0
세종	3	29	22	2	56	138	0	0	9	0	0	0
경기	84	1,065	1,371	90	1,185	4,130	0	0	0	0	0	0
강원	24	195	279	7	120	410	0	0	0	0	0	0
충북	16	155	197	6	133	393	0	0	0	0	0	0
충남	21	259	307	6	157	602	0	0	1	0	0	0
전북	17	183	255	20	178	618	0	0	0	0	0	0
전남	19	274	327	12	196	657	0	0	1	0	0	0
경북	27	368	466	19	204	846	0	0	1	0	0	0
경남	26	313	416	19	299	1,451	0	0	1	0	0	0
제주	7	52	86	3	68	455	0	0	0	0	0	0

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2021. 3. 27. 기준)(13주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병											
	장티푸스			파라티푸스			세균성이질			장출혈성대장균감염증		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡
전국	5	40	40	2	7	9	0	4	38	3	18	10
서울	0	1	9	0	0	2	0	0	8	0	2	3
부산	0	5	4	0	1	1	0	0	2	0	0	0
대구	0	0	1	0	2	1	0	0	3	0	0	1
인천	0	1	3	0	0	1	0	0	3	0	0	0
광주	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1
대전	0	2	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0
울산	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0
세종	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
경기	4	11	9	1	2	2	0	0	7	0	6	2
강원	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
충북	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0
충남	1	2	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0
전북	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1
전남	0	1	1	0	1	1	0	3	2	0	0	1
경북	0	4	1	0	0	0	0	0	4	1	2	0
경남	0	12	3	0	0	0	0	0	1	1	2	1
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2021. 3. 27. 기준)(13주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병											
	A형간염			백일해			유행성이하선염			풍진		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡
전국	73	1,107	1,229	1	10	87	185	1,994	3,006	0	0	0
서울	4	215	218	0	1	14	7	233	327	0	0	0
부산	1	19	37	0	0	4	14	121	175	0	0	0
대구	0	12	22	0	0	3	6	80	104	0	0	0
인천	10	86	91	0	0	8	13	91	137	0	0	0
광주	0	21	20	0	0	4	14	69	138	0	0	0
대전	3	37	124	0	0	3	7	62	85	0	0	0
울산	0	8	10	0	0	2	4	64	102	0	0	0
세종	1	8	17	0	0	3	0	13	16	0	0	0
경기	32	421	352	1	4	13	48	599	789	0	0	0
강원	1	18	27	0	0	0	7	77	116	0	0	0
충북	3	40	54	0	1	1	3	41	81	0	0	0
충남	9	93	101	0	0	2	5	91	134	0	0	0
전북	3	44	54	0	0	3	9	71	128	0	0	0
전남	2	35	32	0	0	8	17	87	130	0	0	0
경북	2	23	28	0	3	8	13	87	158	0	0	0
경남	0	12	34	0	1	10	15	166	345	0	0	0
제주	2	15	8	0	0	1	3	42	41	0	0	0

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2021. 3. 27. 기준)(13주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병						제3급감염병					
	수막구균 감염증			성홍열			파상풍			B형간염		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡
전국	0	0	4	16	205	3,114	3	7	1	5	99	85
서울	0	0	1	0	28	433	0	1	0	0	8	15
부산	0	0	0	3	14	243	0	0	0	0	3	6
대구	0	0	0	1	2	92	0	1	0	0	2	3
인천	0	0	0	1	8	148	0	0	0	0	3	5
광주	0	0	0	3	24	166	0	0	0	0	5	2
대전	0	0	0	0	2	105	0	1	0	0	2	3
울산	0	0	0	0	11	144	0	0	0	0	2	2
세종	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0
경기	0	0	1	3	56	850	2	2	0	4	37	21
강원	0	0	1	0	4	38	0	0	0	0	4	3
충북	0	0	0	1	4	57	0	0	0	0	1	2
충남	0	0	0	1	6	144	0	1	0	0	7	3
전북	0	0	0	1	4	106	0	0	0	0	3	4
전남	0	0	0	1	10	135	0	0	1	0	7	4
경북	0	0	0	0	8	162	1	1	0	0	6	4
경남	0	0	1	0	20	239	0	0	0	1	6	7
제주	0	0	0	1	4	38	0	0	0	0	3	1

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2021. 3. 27. 기준)(13주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병											
	일본뇌염			말라리아			레지오넬라증			비브리오패혈증		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡
전국	0	0	0	1	8	14	1	68	61	0	0	0
서울	0	0	0	0	1	5	0	10	19	0	0	0
부산	0	0	0	0	1	0	0	1	3	0	0	0
대구	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0
인천	0	0	0	0	0	1	0	2	5	0	0	0
광주	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0
대전	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
울산	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0
세종	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	0	0	0	1	4	6	0	14	14	0	0	0
강원	0	0	0	0	1	1	0	2	1	0	0	0
충북	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0
충남	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
전북	0	0	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0
전남	0	0	0	0	0	0	0	6	2	0	0	0
경북	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
경남	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0
제주	0	0	0	0	0	0	1	14	0	0	0	0

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2021. 3. 27. 기준)(13주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병											
	발진열			프프가무시증			렙토스피라증			브루셀라증		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡
전국	0	2	0	9	159	150	2	18	8	0	2	0
서울	0	0	0	0	6	6	0	0	1	0	0	0
부산	0	0	0	0	9	8	1	2	0	0	0	0
대구	0	0	0	2	8	1	0	0	0	0	0	0
인천	0	1	0	0	2	4	0	3	0	0	0	0
광주	0	0	0	0	5	2	0	0	1	0	0	0
대전	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0
울산	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0
세종	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
경기	0	0	0	0	8	14	0	2	2	0	2	0
강원	0	0	0	1	2	4	1	2	0	0	0	0
충북	0	0	0	0	2	3	0	1	0	0	0	0
충남	0	0	0	0	8	12	0	3	1	0	0	0
전북	0	0	0	2	40	13	0	2	1	0	0	0
전남	0	0	0	4	43	33	0	1	1	0	0	0
경북	0	0	0	0	5	9	0	1	1	0	0	0
경남	0	0	0	0	13	28	0	0	0	0	0	0
제주	0	1	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2021. 3. 27. 기준)(13주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병											
	신증후군출혈열			크로이츠펔트-야콥병(CJD)			뎅기열			큐열		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡
전국	2	43	51	4	41	10	0	0	43	0	8	21
서울	0	1	3	0	5	3	0	0	13	0	1	1
부산	0	0	1	2	4	0	0	0	3	0	0	1
대구	0	2	0	0	4	1	0	0	3	0	0	0
인천	0	1	1	0	3	0	0	0	3	0	0	0
광주	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
대전	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
울산	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
세종	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	0	6	17	2	13	2	0	0	13	0	1	4
강원	0	3	3	0	3	1	0	0	1	0	0	0
충북	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	4
충남	0	8	4	0	1	0	0	0	2	0	4	2
전북	1	10	4	0	1	1	0	0	0	0	0	2
전남	1	4	5	0	0	0	0	0	1	0	1	1
경북	0	3	7	0	1	1	0	0	1	0	1	1
경남	0	2	2	0	3	1	0	0	1	0	0	2
제주	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2021. 3. 27. 기준)(13주차)*

단위 : 보고환자수[†]

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

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

1.2 환자감시 : 표본감시 감염병 주간 발생 현황 (13주차)

1. 인플루엔자 주간 발생 현황(13주차, 2021. 3. 27. 기준)

- 2021년도 제13주 인플루엔자 표본감시(전국 200개 표본감시기관) 결과, 의사환자분율은 외래환자 1,000명당 2.2명으로 지난주(2.0명) 대비 증가

※ 2020-2021절기 유행기준은 5.8명/(1,000)

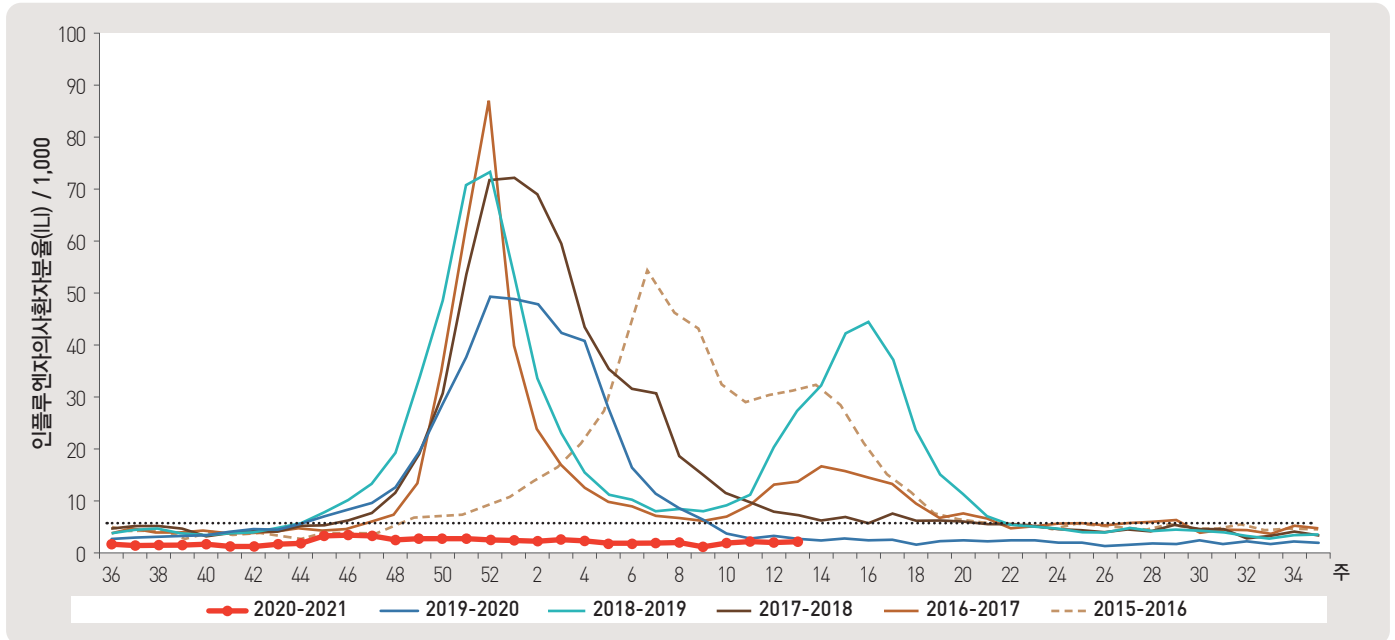


그림 1. 외래 환자 1,000명당 인플루엔자 의사환자 발생 현황

2. 수족구 발생 주간 현황(13주차, 2021. 3. 27. 기준)

- 2021년도 제13주차 수족구병 표본감시(전국 97개 의료기관) 결과, 의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 0.1명으로 전주 0.3명 대비 감소

※ 수족구병은 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영

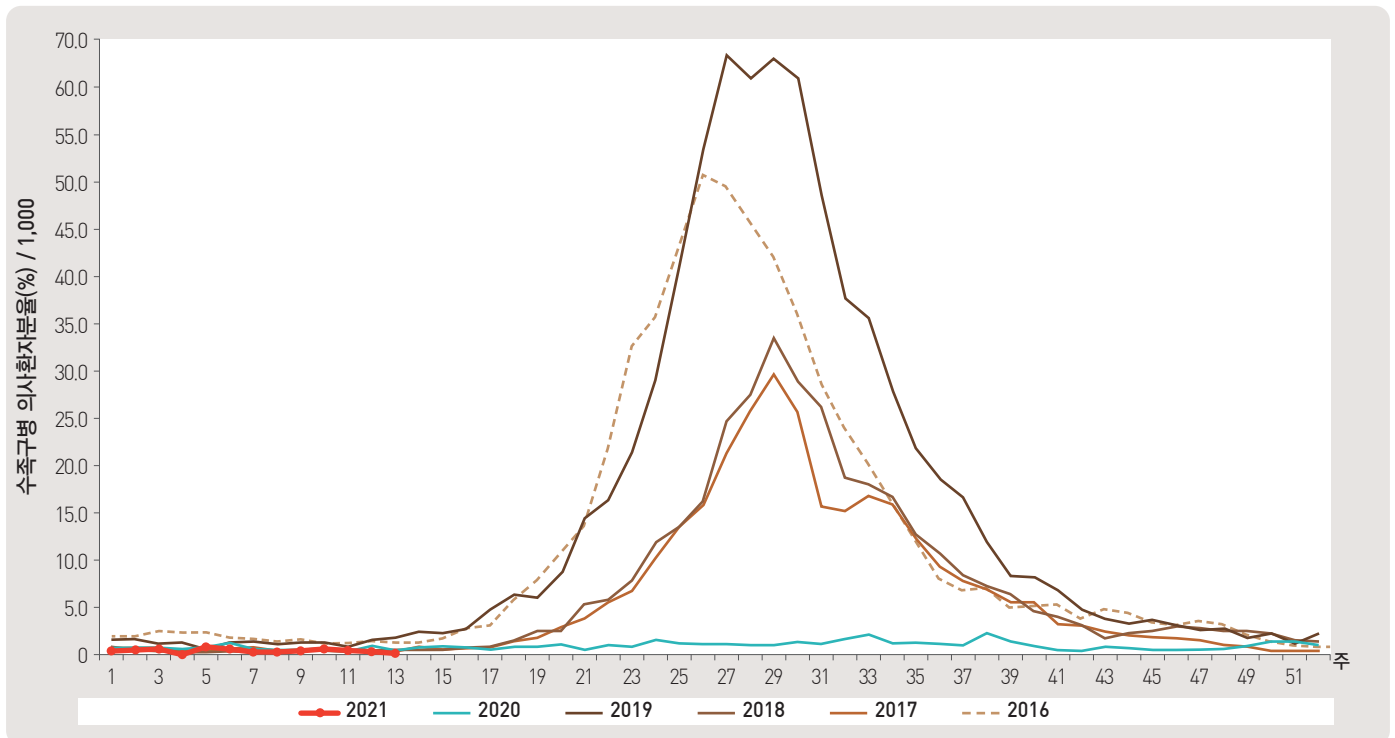


그림 2. 외래 환자 1,000명당 수족구 발생 현황

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

3. 안과 감염병 주간 발생 현황(13주차, 2021. 3. 27. 기준)

- 2021년도 제13주차 유행성각결막염 표본감시(전국 90개 의료기관) 결과, 외래환자 1,000명당 분율은 3.2명으로 전주 3.2명 대비 동일
- 동기간 급성출혈성결막염의 환자 분율은 0.4명으로 전주 0.3명 대비 증가

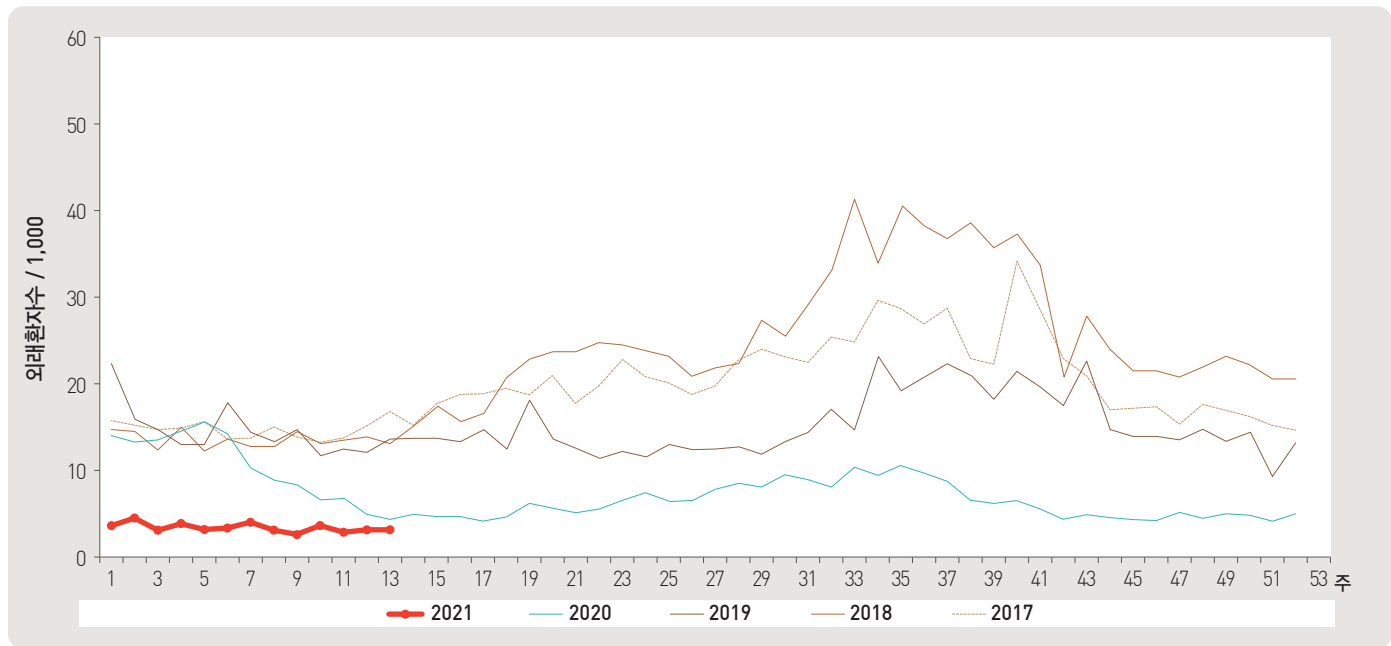


그림 3. 외래 환자 1,000명당 유행성각결막염 발생 현황

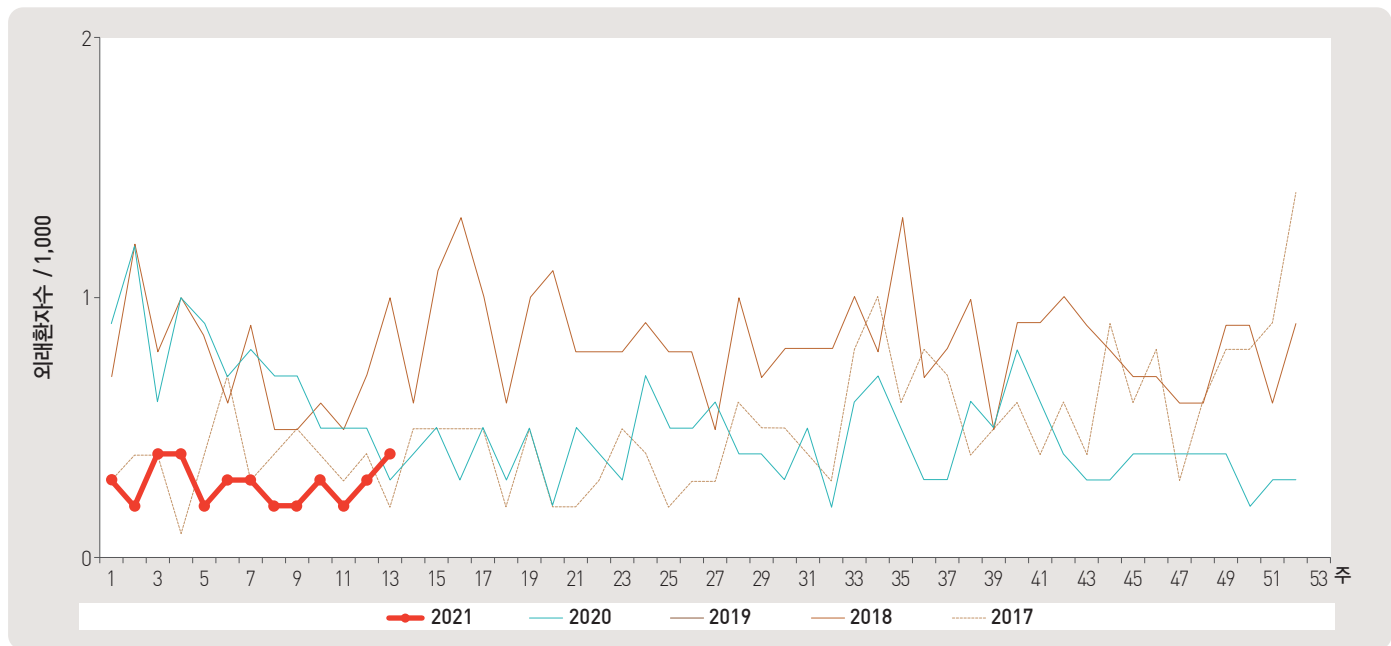


그림 4. 외래 환자 1,000명당 급성출혈성결막염 발생 현황

4. 성매개감염병 주간 발생 현황(13주차, 2021. 3. 27. 기준)

- 2021년도 제13주 성매개감염병 표본감시기관(전국 보건소 및 의료기관 588개 참여)에서 신고기관 당 사람유두종바이러스 감염증 4.2건, 성기단순포진 3.3건, 클라미디아감염증 2.2건, 침균콘딜롬 1.7건, 임질 1.2건, 1기 매독 1.0건, 2기 매독 0.0건, 선천성 매독 0.0건을 신고함.

* 제13주차 신고의료기관 수: 임질 20개, 클라미디아감염증 46개, 성기단순포진 42개, 침균콘딜롬 23개, 사람유두종바이러스 감염증 38개, 1기 매독 1개, 2기 매독 0개, 선천성 매독 0개
 ** 2020.1.1.일부터 사람유두종바이러스 감염증이 표본감시에 신설되었으며, 매독이 전수감시에서 표본감시로 변경됨

단위: 신고수/신고기관 수

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 [§]
1.2	3.1	3.9	2.2	8.0	10.0	3.3	12.5	12.7	1.7	7.4	7.8

사람유두종바이러스감염증			매독								
			1기			2기			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
4.2	27.7	4.2	1.0	1.4	0.3	0.0	1.5	0.3	0.0	1.0	0.2

누계: 매년 첫 주부터 금주까지의 보고 누계

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

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

1.3 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황 (13주차)

▣ 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황(13주차, 2021. 3. 27. 기준)

- 2021년도 제13주에 집단발생이 8건(사례수 105명)이 발생하였으며 누적발생건수는 90건(사례수 1,498명)이 발생함.

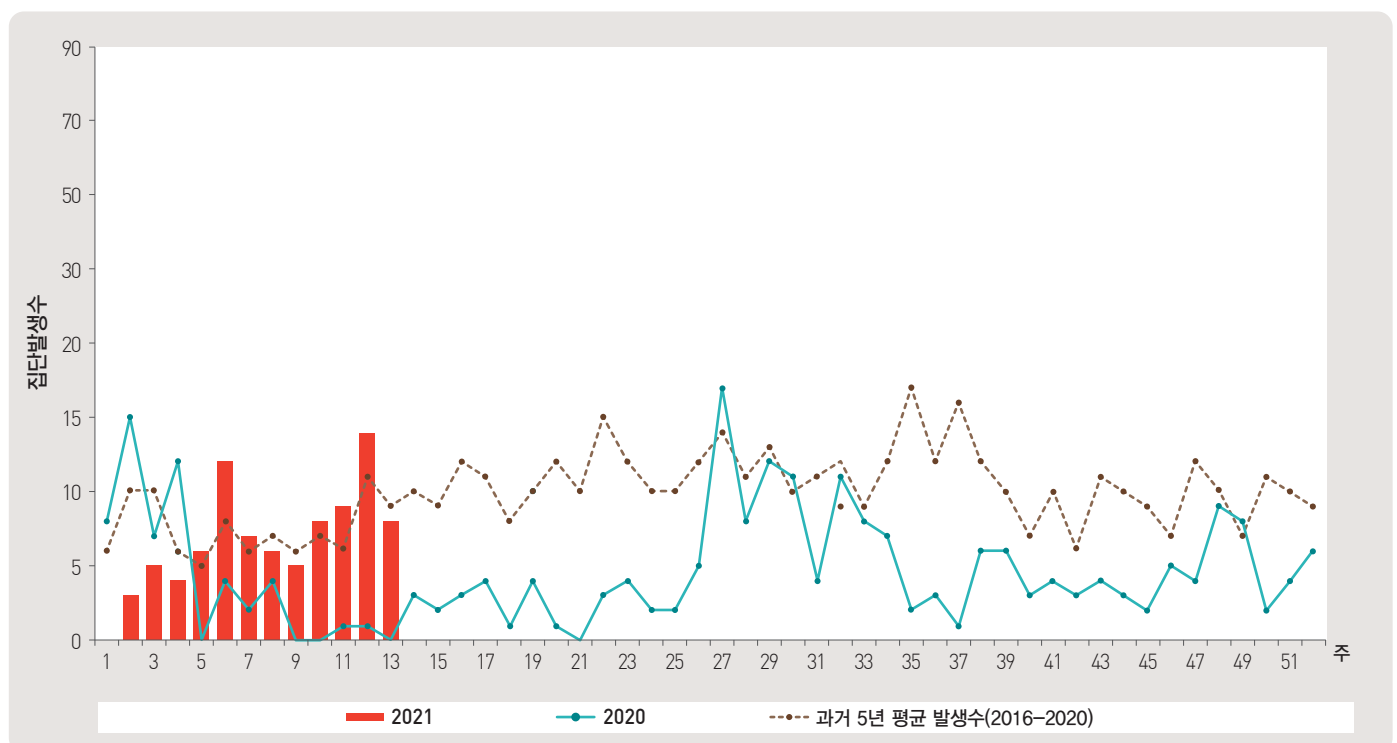


그림 5. 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 현황

2.1 병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스 주간 감시 현황(13주차)

1. 인플루엔자 바이러스 주간 현황(13주차, 2021. 3. 27. 기준)

- 2021년도 제13주에 전국 52개 감시사업 참여의료기관에서 의뢰된 호흡기검체 109건 중 양성 없음.

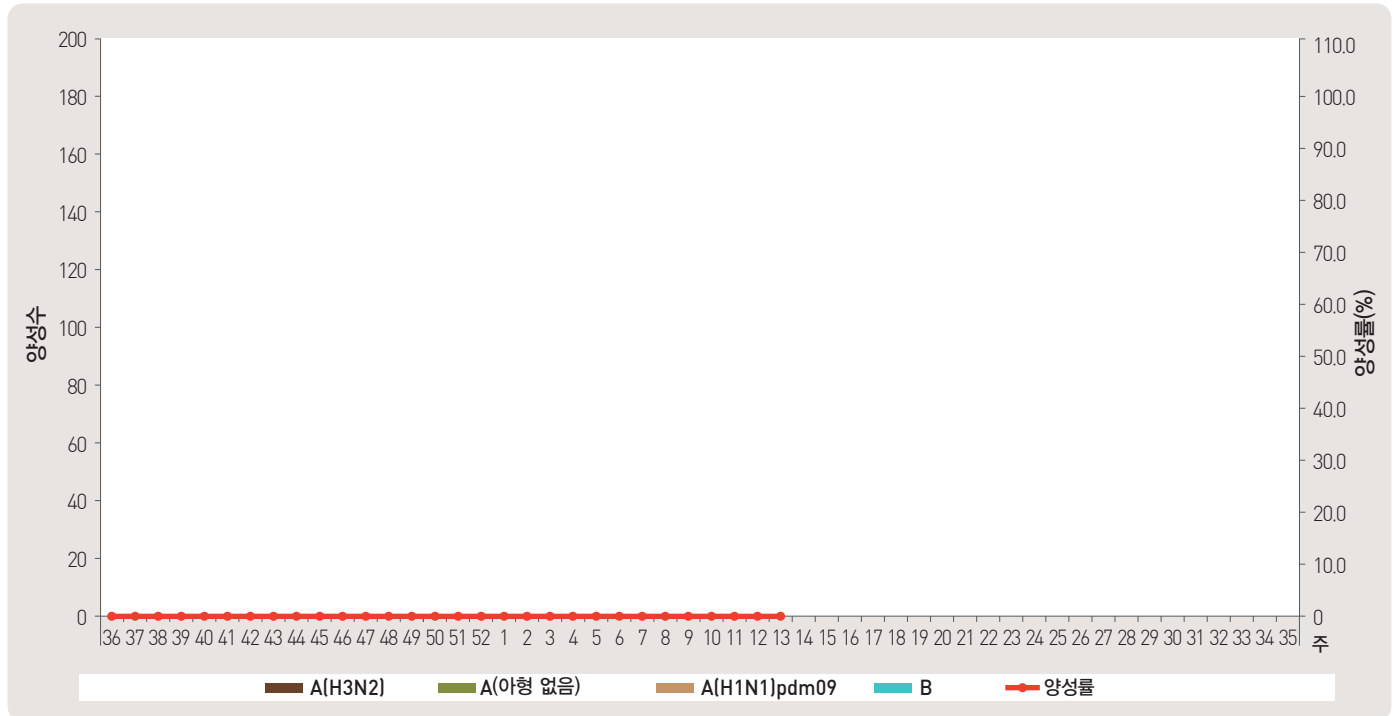


그림 6. 인플루엔자 바이러스 검출 현황

2. 호흡기 바이러스 주간 현황(13주차, 2021. 3. 27. 기준)

- 2021년도 제13주 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과 64.2%의 호흡기 바이러스가 검출되었음.
(최근 4주 평균 95개의 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과를 나타내고 있음)

※ 주별통계는 잠정통계이므로 변동가능

2021 (주)	주별		검출률 (%)							
	검체 건수	검출률 (%)	아데노 바이러스	파라 인플루엔자 바이러스	호흡기 세포융합 바이러스	인플루엔자 바이러스	코로나 바이러스	리노 바이러스	보카 바이러스	메타뉴모 바이러스
10	77	45.5	7.8	0.0	0.0	0.0	0.0	27.3	10.4	0.0
11	82	47.6	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	36.6	6.1	0.0
12	112	63.4	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	49.1	7.1	0.0
13	109	64.2	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	48.6	12.8	0.0
Cum. ※	380	56.6	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	41.8	9.2	0.0
2020 Cum. ▽	5,819	48.6	6.5	0.4	3.1	12.0	3.4	18.4	3.5	1.4

※ 4주 누적 : 2021년 2월 28일 - 2021년 3월 27일 검출률임 (지난 4주간 평균 95개의 검체에서 검출된 수의 평균).

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

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

2.2 병원체감시 : 급성설사질환 바이러스 및 세균 주간 감시 현황 (12주차)

▣ 급성설사질환 바이러스 및 세균 주간 검출 현황(12주차, 2021. 3. 20. 기준)

- 2021년도 제12주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원 및 70개 의료기관) 급성설사질환 원인 바이러스 검출 건수는 26건(42.6%), 세균 검출 건수는 10건(6.4%) 이었음.

◆ 급성설사질환 바이러스

주			검체수	검출 건수(검출률, %)				
				노로바이러스	그룹 A 로타바이러스	장내 아데노바이러스	아스트로바이러스	사포바이러스
2021	9	71	19(26.8)	2(2.8)	0(0.0)	1(1.4)	2(2.8)	24(33.8)
	10	69	13(18.8)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	13(18.8)
	11	62	18(29.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(3.2)	0(0.0)	20(32.3)
	12	61	20(32.8)	0(0.0)	1(1.6)	5(8.2)	0(0.0)	26(42.6)
2021년 누적		829	298(35.9)	17(2.1)	8(1.0)	8(1.0)	2(0.2)	333(40.2)

* 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	클라스트리дум 퍼프린젠스	황색 포도알균	바실루스 세레우스균	합계
2021	9	198	1 (0.5)	3 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.5)	4 (2.0)	7 (3.5)	1 (0.5)	17 (8.6)
	10	194	0 (0.0)	3 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.0)	2 (1.0)	4 (2.1)	5 (2.6)	16 (8.2)
	11	169	3 (1.8)	2 (1.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.2)	4 (2.4)	5 (3.0)	3 (1.8)	20 (11.8)
	12	156	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (3.2)	3 (1.9)	2 (1.3)	10 (6.4)
2021년 누적		2,291	21 (0.9)	33 (1.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	19 (0.8)	52 (2.3)	75 (3.3)	28 (1.2)	230 (10.0)

* 2020년 실험실 감시체계 참여기관(69개 의료기관)

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

2.3 병원체감시 : 엔테로바이러스 주간 감시 현황 (12주차)

▣ 엔테로바이러스 주간 검출 현황(12주차, 2021. 3. 20. 기준)

- 2021년도 제12주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원, 전국 60개 참여병원) 결과, 엔테로바이러스 검출률 0.0%(0건 양성/7검체), 2021년 누적 양성률 0.9%(1건 양성/108검체)임.
- 무균성수막염 0건(2021년 누적 1건), 수족구병 및 포진성구협염 0건(2021년 누적 0건), 합병증 동반 수족구 0건(2021년 누적 0건), 기타 0건(2021년 누적 0건)임.

◆ 무균성수막염

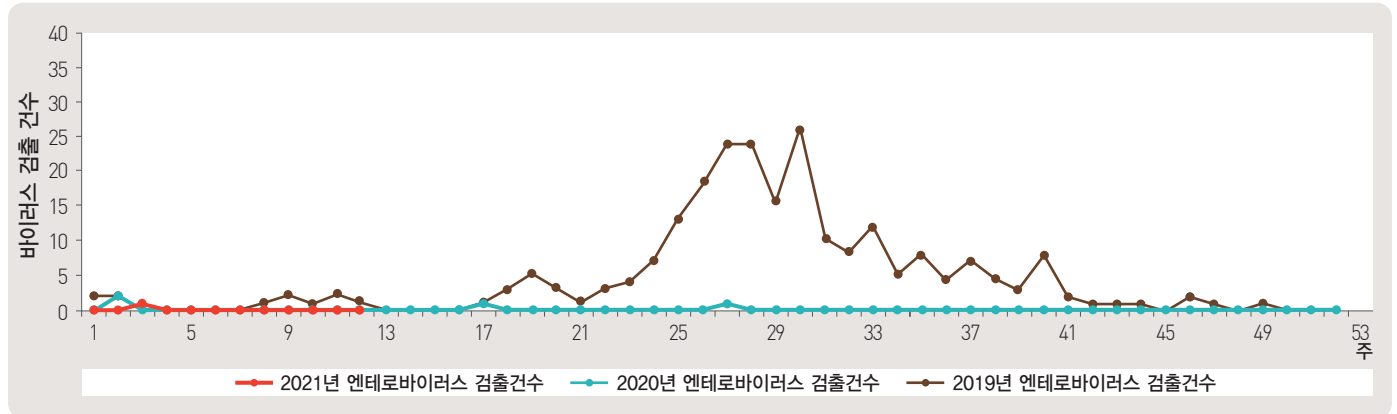


그림 7. 무균성수막염 바이러스 검출수

◆ 수족구병 및 포진성구협염

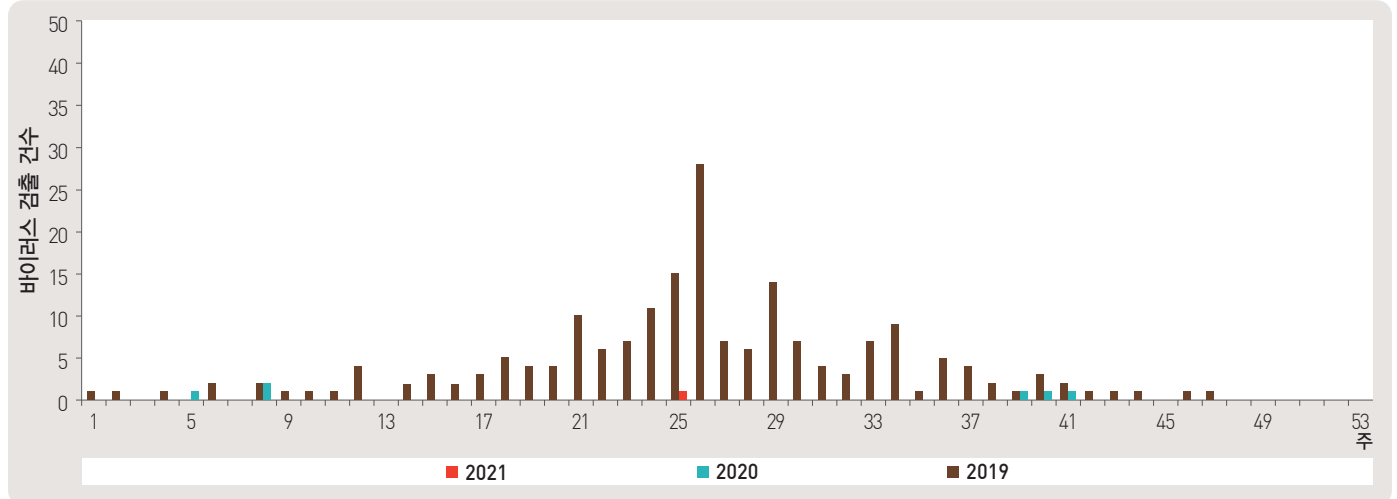


그림 8. 수족구 및 포진성구협염 바이러스 검출수

◆ 합병증 동반 수족구

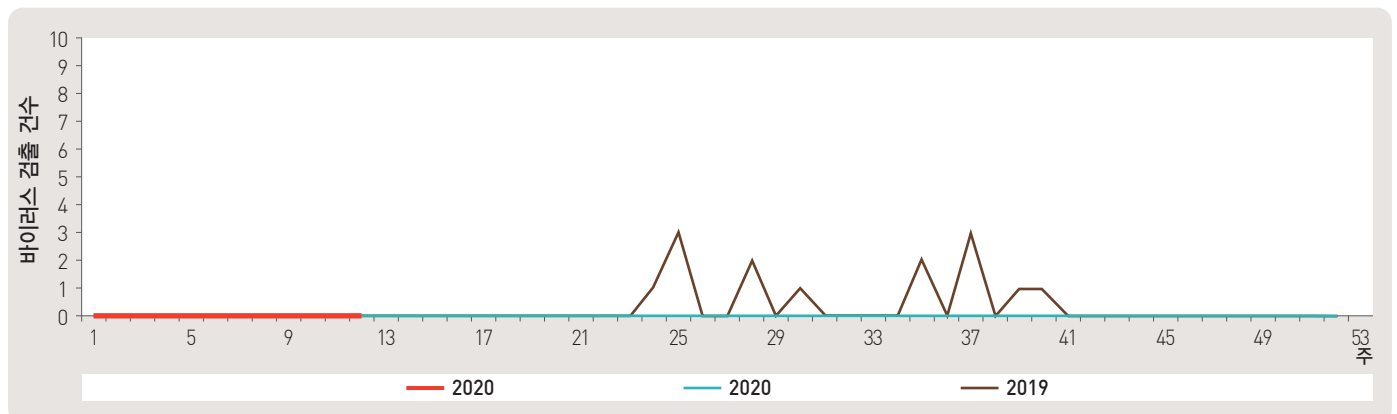


그림 9. 합병증 동반 수족구 바이러스 검출수

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

주요 통계 이해하기

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

예) 2021년 12주의 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 2016년부터 2020년의 11주부터 14주까지의 신고 건수를 총 25주로 나눈 값으로 구해진다.

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

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

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

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

Statistics of selected infectious diseases

Table 1. Reported cases of national infectious diseases in Republic of Korea, week ending March 27, 2021 (13th week)*

Unit: No. of cases†

Classification of disease †	Current week	Cum. 2021	5-year weekly average	Total no. of cases by year					Imported cases of current week : Country (no. of cases)
				2020	2019	2018	2017	2016	
Category II									
Tuberculosis	407	4,796	519	19,933	23,821	26,433	28,161	30,892	
Varicella	294	4,242	910	31,364	82,868	96,467	80,092	54,060	
Measles	0	0	3	6	194	15	7	18	
Cholera	0	0	0	0	1	2	5	4	
Typhoid fever	5	40	3	42	94	213	128	121	
Paratyphoid fever	2	7	1	64	55	47	73	56	
Shigellosis	0	4	2	30	151	191	112	113	
EHEC	3	18	1	282	146	121	138	104	
Viral hepatitis A	73	1,107	144	3,913	17,598	2,437	4,419	4,679	
Pertussis	1	10	4	124	496	980	318	129	
Mumps	185	1,994	296	9,912	15,967	19,237	16,924	17,057	
Rubella	0	0	0	0	8	0	7	11	
Meningococcal disease	0	0	0	5	16	14	17	6	
Pneumococcal disease	3	56	11	343	526	670	523	441	
Hansen's disease	0	1	0	3	4				
Scarlet fever	16	205	271	2,223	7,562	15,777	22,838	11,911	
VRSA	0	0	0	9	3	0	0	–	
CRE	225	4,188	179	17,922	15,369	11,954	5,717	–	
Viral hepatitis E	4	76	–	189	–	–	–	–	
Category III									
Tetanus	3	7	1	31	31	31	34	24	
Viral hepatitis B	5	99	7	381	389	392	391	359	
Japanese encephalitis	0	0	0	7	34	17	9	28	
Viral hepatitis C	147	2,545	161	11,823	9,810	10,811	6,396	–	
Malaria	1	8	1	389	559	576	515	673	
Legionellosis	1	68	5	347	501	305	198	128	
Vibrio vulnificus sepsis	0	0	0	71	42	47	46	56	
Murine typhus	0	2	0	3	14	16	18	18	
Scrub typhus	9	159	14	4,446	4,005	6,668	10,528	11,105	
Leptospirosis	2	18	1	141	138	118	103	117	
Brucellosis	0	2	0	8	1	5	6	4	
HFRS	2	43	3	274	399	433	531	575	
HIV/AIDS	13	151	17	821	1,005	989	1,008	1,060	
CJD	4	41	1	81	53	53	36	42	
Dengue fever	0	0	3	42	273	159	171	313	
Q fever	0	8	2	70	162	163	96	81	
Lyme Borreliosis	0	0	0	8	23	23	31	27	
Melioidosis	0	0	0	1	8	2	2	4	
Chikungunya fever	0	0	0	1	16	3	5	10	
SFTS	0	0	0	243	223	259	272	165	
Zika virus infection	0	0	0	0	3	3	11	16	

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

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

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

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

‡ The reported surveillance data excluded no incidence data such as Ebola virus disease, Marburg Hemorrhagic fever, Lassa fever, Crimean Congo Hemorrhagic fever, South American Hemorrhagic fever, Rift Valley fever, Smallpox, Plague, Anthrax, Botulism, Tularemia, Newly emerging infectious disease syndrome, Severe Acute Respiratory Syndrome, Middle East Respiratory Syndrome, Human infection with zoonotic influenza, Novel Influenza, Diphtheria, Poliomyelitis, Haemophilus 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 March 27, 2021 (13th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category II											
	Tuberculosis			Varicella			Measles			Cholera		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]
Overall	407	4,796	6,396	294	4,242	15,336	0	0	20	0	0	0
Seoul	66	775	1,149	25	552	1,716	0	0	2	0	0	0
Busan	25	322	446	16	296	869	0	0	1	0	0	0
Daegu	18	236	301	19	201	790	0	0	2	0	0	0
Incheon	27	255	340	20	236	797	0	0	1	0	0	0
Gwangju	17	121	165	15	169	619	0	0	0	0	0	0
Daejeon	6	113	139	9	112	425	0	0	1	0	0	0
Ulsan	4	81	130	6	80	420	0	0	0	0	0	0
Sejong	3	29	22	2	56	138	0	0	9	0	0	0
Gyeonggi	84	1,065	1,371	90	1,185	4,130	0	0	0	0	0	0
Gangwon	24	195	279	7	120	410	0	0	0	0	0	0
Chungbuk	16	155	197	6	133	393	0	0	0	0	0	0
Chungnam	21	259	307	6	157	602	0	0	1	0	0	0
Jeonbuk	17	183	255	20	178	618	0	0	0	0	0	0
Jeonnam	19	274	327	12	196	657	0	0	1	0	0	0
Gyeongbuk	27	368	466	19	204	846	0	0	1	0	0	0
Gyeongnam	26	313	416	19	299	1,451	0	0	1	0	0	0
Jeju	7	52	86	3	68	455	0	0	0	0	0	0

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

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

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

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

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending March 27, 2021 (13th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category II											
	Typhoid fever			Paratyphoid fever			Shigellosis			Enterohemorrhagic <i>Escherichia coli</i>		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]
Overall	5	40	40	2	7	9	0	4	38	3	18	10
Seoul	0	1	9	0	0	2	0	0	8	0	2	3
Busan	0	5	4	0	1	1	0	0	2	0	0	0
Daegu	0	0	1	0	2	1	0	0	3	0	0	1
Incheon	0	1	3	0	0	1	0	0	3	0	0	0
Gwangju	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1
Daejeon	0	2	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Ulsan	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Sejong	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Gyeonggi	4	11	9	1	2	2	0	0	7	0	6	2
Gangwon	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
Chungbuk	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Chungnam	1	2	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0
Jeonbuk	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1
Jeonnam	0	1	1	0	1	1	0	3	2	0	0	1
Gyeongbuk	0	4	1	0	0	0	0	0	4	1	2	0
Gyeongnam	0	12	3	0	0	0	0	0	1	1	2	1
Jeju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

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

[†] According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.[§] Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending March 27, 2021 (13th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category II											
	Viral hepatitis A			Pertussis			Mumps			Rubella		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [‡]
Overall	73	1,107	1,229	1	10	87	185	1,994	3,006	0	0	0
Seoul	4	215	218	0	1	14	7	233	327	0	0	0
Busan	1	19	37	0	0	4	14	121	175	0	0	0
Daegu	0	12	22	0	0	3	6	80	104	0	0	0
Incheon	10	86	91	0	0	8	13	91	137	0	0	0
Gwangju	0	21	20	0	0	4	14	69	138	0	0	0
Daejeon	3	37	124	0	0	3	7	62	85	0	0	0
Ulsan	0	8	10	0	0	2	4	64	102	0	0	0
Sejong	1	8	17	0	0	3	0	13	16	0	0	0
Gyeonggi	32	421	352	1	4	13	48	599	789	0	0	0
Gangwon	1	18	27	0	0	0	7	77	116	0	0	0
Chungbuk	3	40	54	0	1	1	3	41	81	0	0	0
Chungnam	9	93	101	0	0	2	5	91	134	0	0	0
Jeonbuk	3	44	54	0	0	3	9	71	128	0	0	0
Jeonnam	2	35	32	0	0	8	17	87	130	0	0	0
Gyeongbuk	2	23	28	0	3	8	13	87	158	0	0	0
Gyeongnam	0	12	34	0	1	10	15	166	345	0	0	0
Jeju	2	15	8	0	0	1	3	42	41	0	0	0

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

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

[†] According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.[‡] Cum, 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending March 27, 2021 (13th week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category II						Diseases of Category III					
	Meningococcal disease			Scarlet fever			Tetanus			Viral hepatitis B		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average‡
Overall	0	0	4	16	205	3,114	3	7	1	5	99	85
Seoul	0	0	1	0	28	433	0	1	0	0	8	15
Busan	0	0	0	3	14	243	0	0	0	0	3	6
Daegu	0	0	0	1	2	92	0	1	0	0	2	3
Incheon	0	0	0	1	8	148	0	0	0	0	3	5
Gwangju	0	0	0	3	24	166	0	0	0	0	5	2
Daejeon	0	0	0	0	2	105	0	1	0	0	2	3
Ulsan	0	0	0	0	11	144	0	0	0	0	2	2
Sejong	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	0	1	3	56	850	2	2	0	4	37	21
Gangwon	0	0	1	0	4	38	0	0	0	0	4	3
Chungbuk	0	0	0	1	4	57	0	0	0	0	1	2
Chungnam	0	0	0	1	6	144	0	1	0	0	7	3
Jeonbuk	0	0	0	1	4	106	0	0	0	0	3	4
Jeonnam	0	0	0	1	10	135	0	0	1	0	7	4
Gyeongbuk	0	0	0	0	8	162	1	1	0	0	6	4
Gyeongnam	0	0	1	0	20	239	0	0	0	1	6	7
Jeju	0	0	0	1	4	38	0	0	0	0	3	1

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

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

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

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

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending March 27, 2021 (13th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category III											
	Japanese encephalitis			Malaria			Legionellosis			<i>Vibrio vulnificus</i> sepsis		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	0	0	1	8	14	1	68	61	0	0	0
Seoul	0	0	0	0	1	5	0	10	19	0	0	0
Busan	0	0	0	0	1	0	0	1	3	0	0	0
Daegu	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0
Incheon	0	0	0	0	0	1	0	2	5	0	0	0
Gwangju	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0
Daejeon	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	0	0	1	4	6	0	14	14	0	0	0
Gangwon	0	0	0	0	1	1	0	2	1	0	0	0
Chungbuk	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0
Chungnam	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	0	0	0	0	6	2	0	0	0
Gyeongbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
Gyeongnam	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0
Jeju	0	0	0	0	0	0	1	14	0	0	0	0

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

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

[†] According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.[§] Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending March 27, 2021 (13th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category III											
	Murine typhus			Scrub typhus			Leptospirosis			Brucellosis		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	2	0	9	159	150	2	18	8	0	2	0
Seoul	0	0	0	0	6	6	0	0	1	0	0	0
Busan	0	0	0	0	9	8	1	2	0	0	0	0
Daegu	0	0	0	2	8	1	0	0	0	0	0	0
Incheon	0	1	0	0	2	4	0	3	0	0	0	0
Gwangju	0	0	0	0	5	2	0	0	1	0	0	0
Daejeon	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	0	0	0	8	14	0	2	2	0	2	0
Gangwon	0	0	0	1	2	4	1	2	0	0	0	0
Chungbuk	0	0	0	0	2	3	0	1	0	0	0	0
Chungnam	0	0	0	0	8	12	0	3	1	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	2	40	13	0	2	1	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	4	43	33	0	1	1	0	0	0
Gyeongbuk	0	0	0	0	5	9	0	1	1	0	0	0
Gyeongnam	0	0	0	0	13	28	0	0	0	0	0	0
Jeju	0	1	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0

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

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

[†] According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.[§] Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending March 27, 2021 (13th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category III											
	Hemorrhagic fever with renal syndrome			Creutzfeldt-Jacob Disease			Dengue fever			Q fever		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]
Overall	2	43	51	4	41	10	0	0	43	0	8	21
Seoul	0	1	3	0	5	3	0	0	13	0	1	1
Busan	0	0	1	2	4	0	0	0	3	0	0	1
Daegu	0	2	0	0	4	1	0	0	3	0	0	0
Incheon	0	1	1	0	3	0	0	0	3	0	0	0
Gwangju	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Daejeon	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Ulsan	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	6	17	2	13	2	0	0	13	0	1	4
Gangwon	0	3	3	0	3	1	0	0	1	0	0	0
Chungbuk	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	4
Chungnam	0	8	4	0	1	0	0	0	2	0	4	2
Jeonbuk	1	10	4	0	1	1	0	0	0	0	0	2
Jeonnam	1	4	5	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Gyeongbuk	0	3	7	0	1	1	0	0	1	0	1	1
Gyeongnam	0	2	2	0	3	1	0	0	1	0	0	2
Jeju	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0

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

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

[†] According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.[§] Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending March 27, 2021 (13th week)*

Unit: No. of cases[†]

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

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

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

[†] According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.[§] Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

1. Influenza, Republic of Korea, weeks ending March 27, 2021 (13th week)

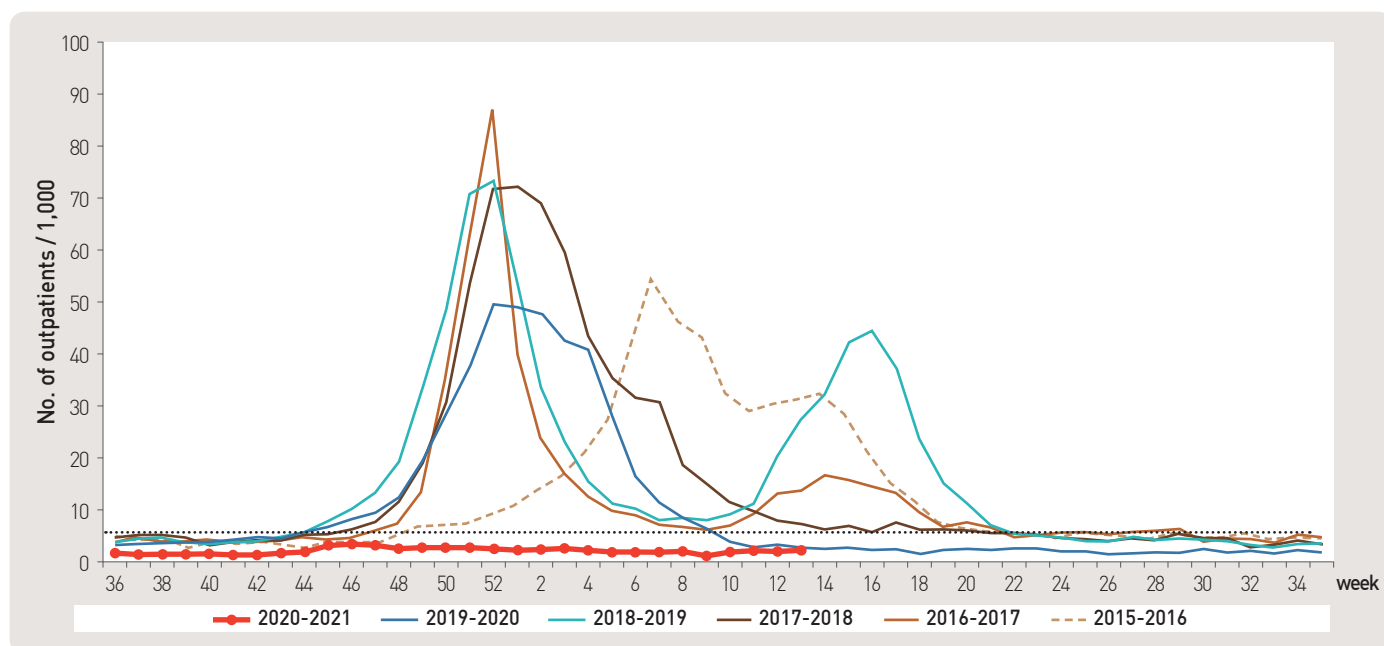


Figure 1. Weekly proportion of influenza-like illness per 1,000 outpatients, 2017-2018 to 2020-2021 flu seasons

2. Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD), Republic of Korea, weeks ending March 27, 2021 (13th week)

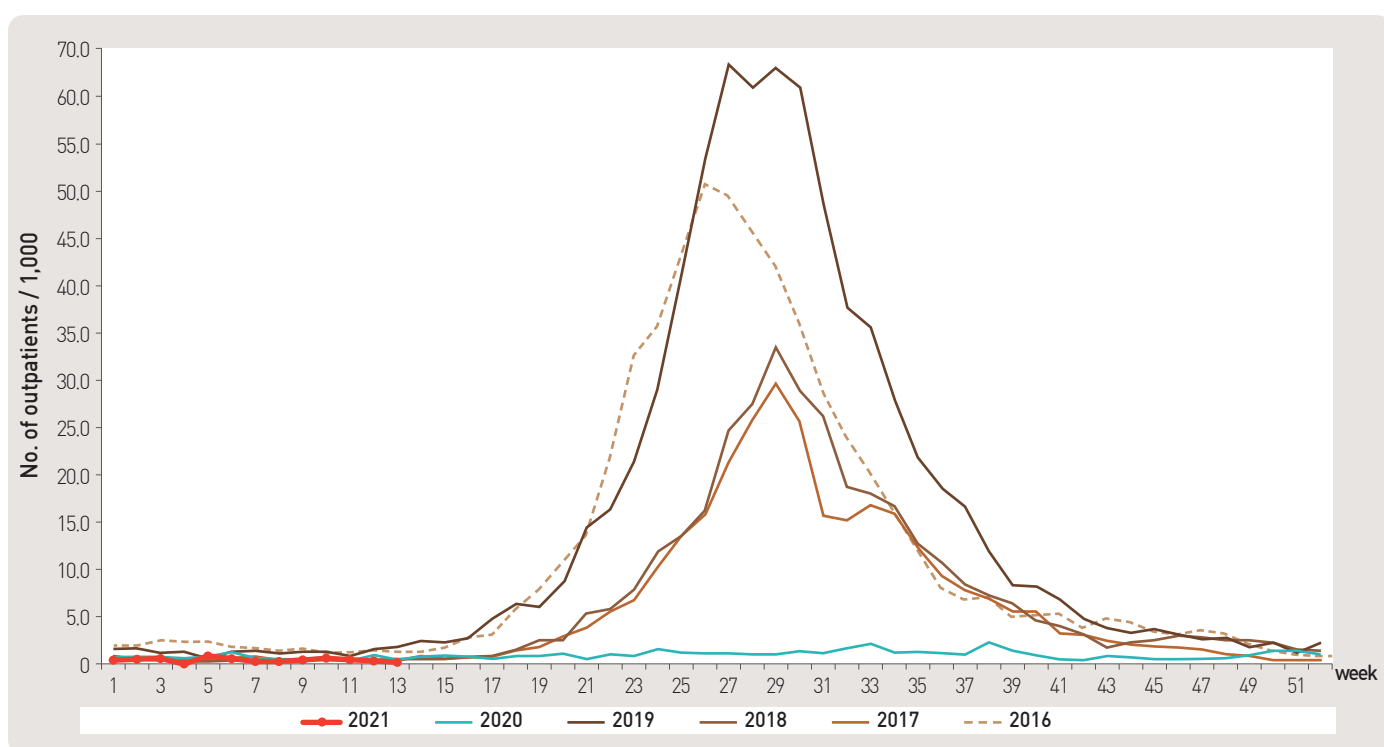


Figure 2. Weekly proportion of hand, foot and mouth disease per 1,000 outpatients, 2016-2021

3. Ophthalmologic infectious disease, Republic of Korea, weeks ending March 27, 2021 (13th week)

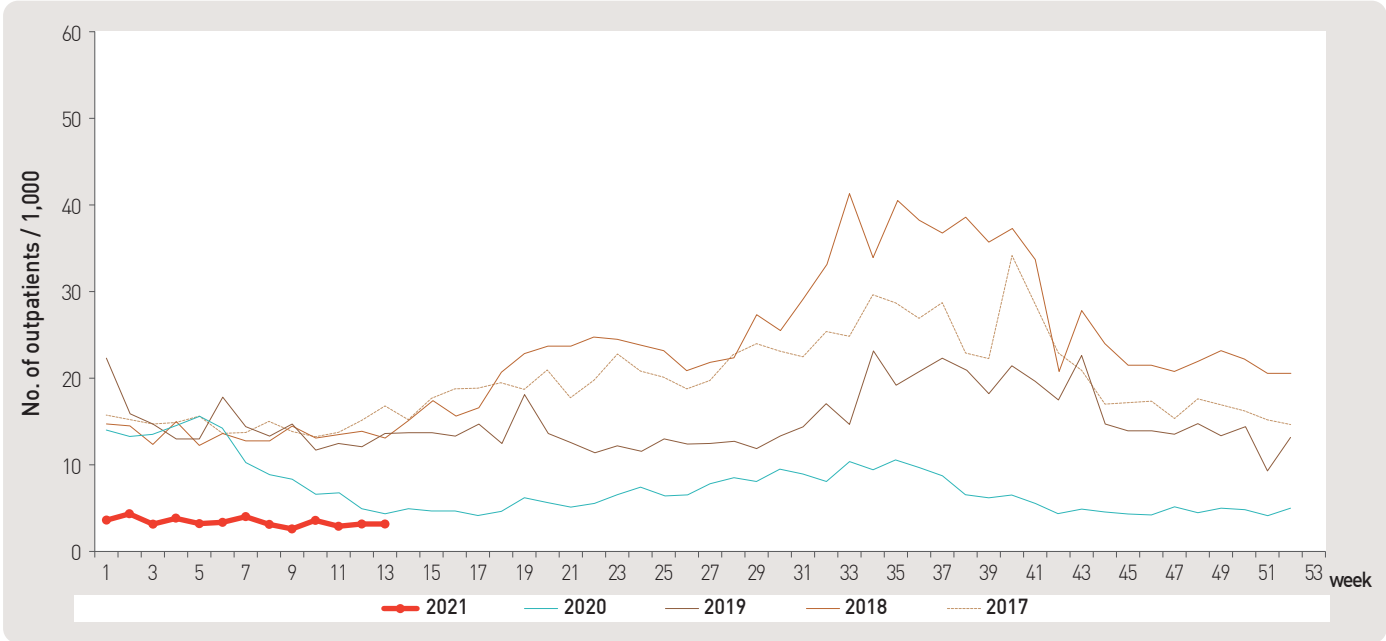


Figure 3. Weekly proportion of epidemic keratoconjunctivitis per 1,000 outpatients

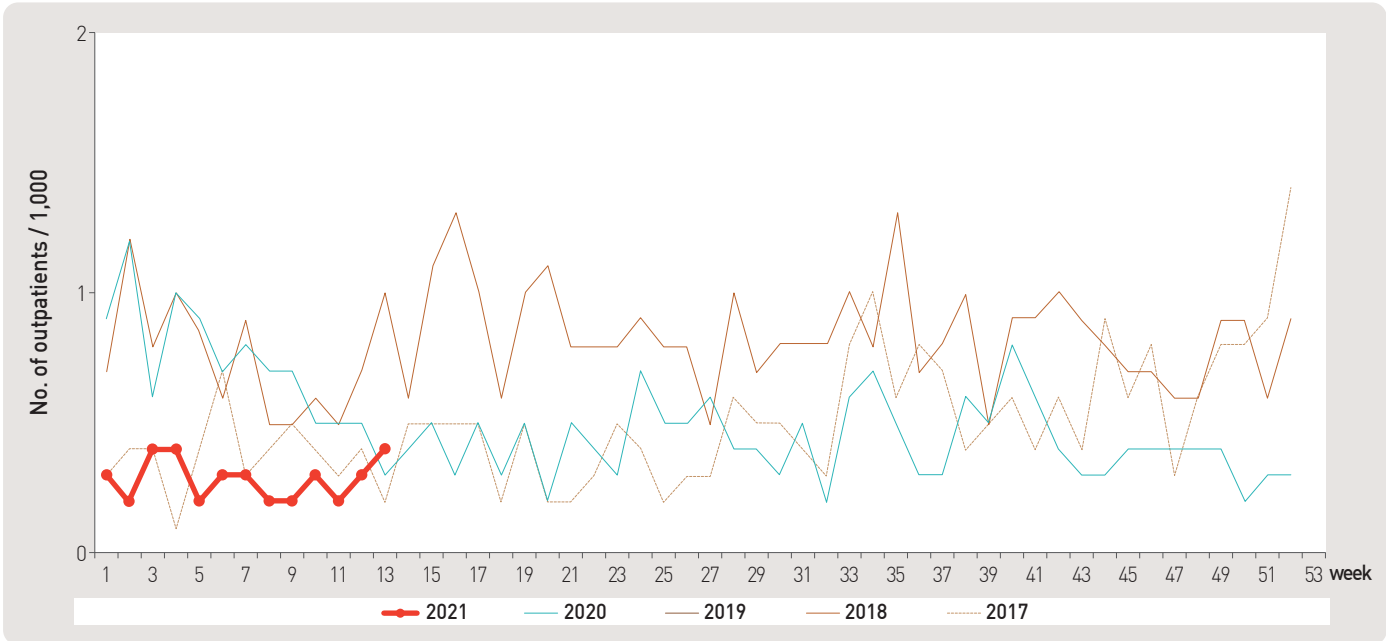


Figure 4. Weekly proportion of acute hemorrhagic conjunctivitis per 1,000 outpatients

4. Sexually Transmitted Diseases[†], Republic of Korea, weeks ending March 27, 2021 (13th week)

Unit: No. of cases/sentinels

Gonorrhea			Chlamydia			Genital herpes			Condyloma acuminata		
Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]
1.2	3.1	3.9	2.2	8.0	10.0	3.3	12.5	12.7	1.7	7.4	7.8

Human Papilloma virus infection			Syphilis								
			Primary			Secondary			Congenital		
Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average [§]
4.2	27.7	4.2	1.0	1.4	0.3	0.0	1.5	0.3	0.0	1.0	0.2

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 March 27, 2021 (13th week)

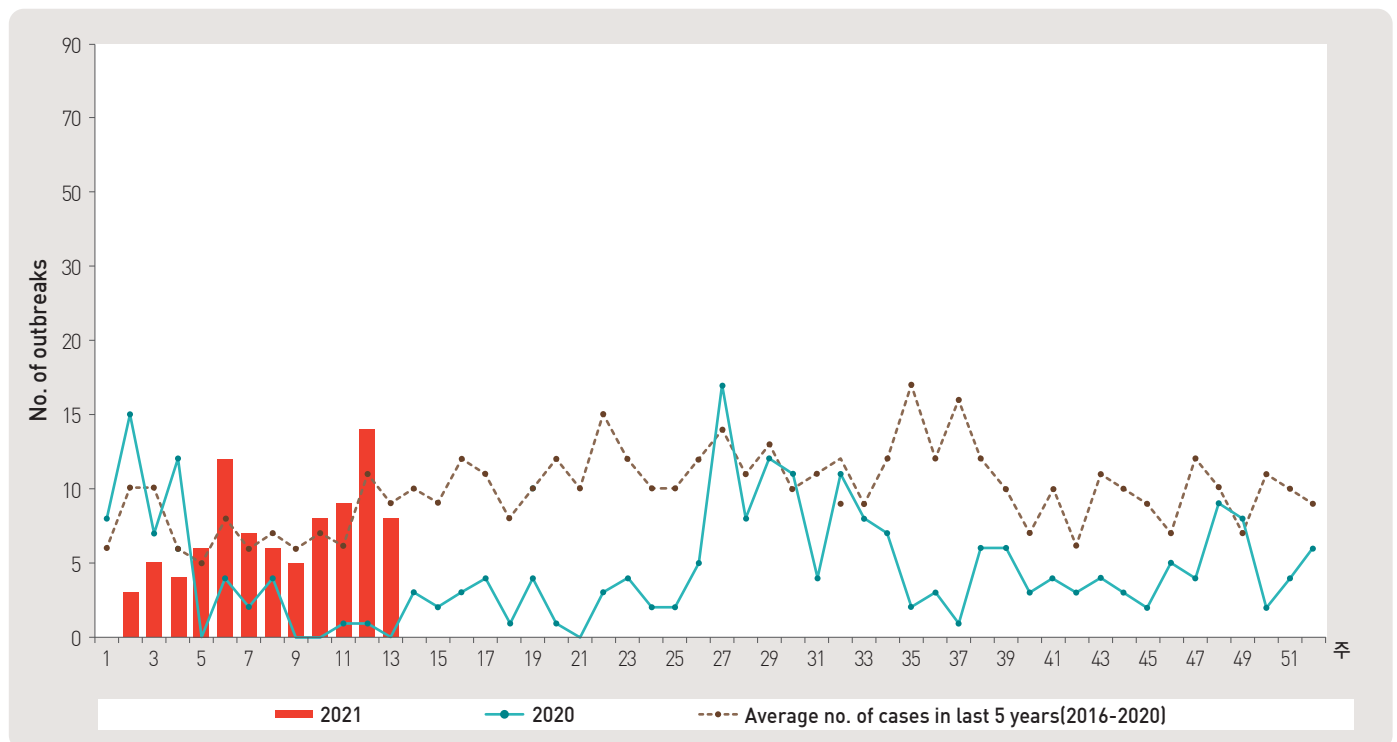


Figure 5. Number of waterborne and foodborne disease outbreaks reported by week, 2020–2021

1. Influenza viruses, Republic of Korea, weeks ending March 27, 2021 (13th week)

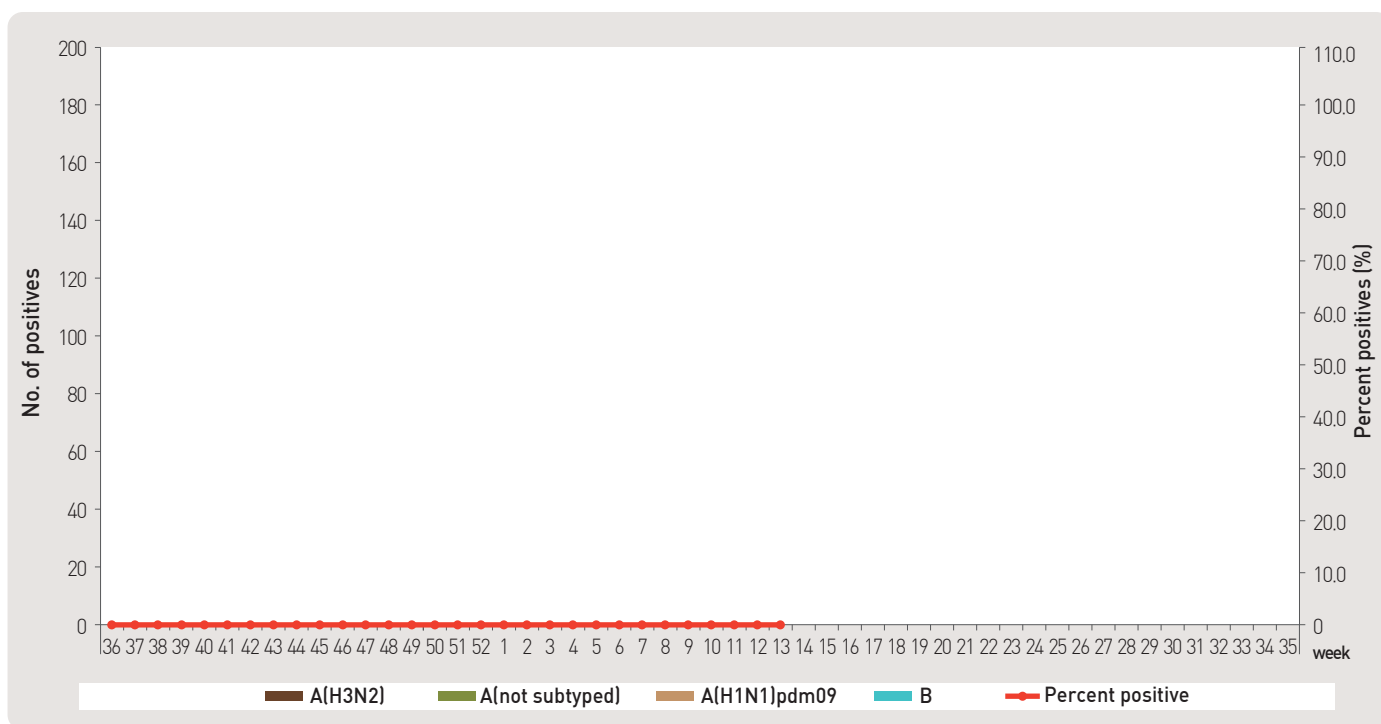


Figure 6. Number of specimens positive for influenza by subtype, 2020–2021 flu season

2. Respiratory viruses, Republic of Korea, weeks ending March 27, 2021 (13th week)

2021 (week)	Weekly total		Detection rate (%)							
	No. of samples	Detection rate (%)	HAdV	HPIV	HRSV	IFV	HCoV	HRV	HBoV	HMPV
10	77	45.5	7.8	0.0	0.0	0.0	0.0	27.3	10.4	0.0
11	82	47.6	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	36.6	6.1	0.0
12	112	63.4	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	49.1	7.1	0.0
13	109	64.2	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	48.6	12.8	0.0
Cum. ※	380	56.6	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	41.8	9.2	0.0
2020 Cum. ∇	5,819	48.6	6.5	0.4	3.1	12.0	3.4	18.4	3.5	1.4

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

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

※ Cum. : the rate of detected cases between February 28, 2021 – March 27, 2021 (Average No. of detected cases is 95 last 4 weeks)

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

■ Acute gastroenteritis—causing viruses and bacteria, Republic of Korea, weeks ending March 20, 2021 (12th week)

◆ Acute gastroenteritis—causing viruses

Week	No. of sample	No. of detection (Detection rate, %)						
		Norovirus	Group A Rotavirus	Enteric Adenovirus	Astrovirus	Sapovirus	Total	
2021	9	71	19(26.8)	2(2.8)	0(0.0)	1(1.4)	2(2.8)	24(33.8)
	10	69	13(18.8)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	13(18.8)
	11	62	18(29.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(3.2)	0(0.0)	20(32.3)
	12	61	20(32.8)	0(0.0)	1(1.6)	5(8.2)	0(0.0)	26(42.6)
Cum.	829		298(35.9)	17(2.1)	8(1.0)	8(1.0)	2(0.2)	333(40.2)

* 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
2021	9	198	1 (0.5)	3 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.5)	4 (2.0)	7 (3.5)	1 (0.5)	17 (8.6)
	10	194	0 (0.0)	3 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.0)	2 (1.0)	4 (2.1)	5 (2.6)	16 (8.2)
	11	169	3 (1.8)	2 (1.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.2)	4 (2.4)	5 (3.0)	3 (1.8)	20 (11.8)
	12	156	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (3.2)	3 (1.9)	2 (1.3)	10 (6.4)
Cum.		2,291	21 (0.9)	33 (1.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	19 (0.8)	52 (2.3)	75 (3.3)	28 (1.2)	230 (10.0)

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

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

■ Enterovirus, Republic of Korea, weeks ending March 20, 2021 (12th week)

◆ Aseptic meningitis

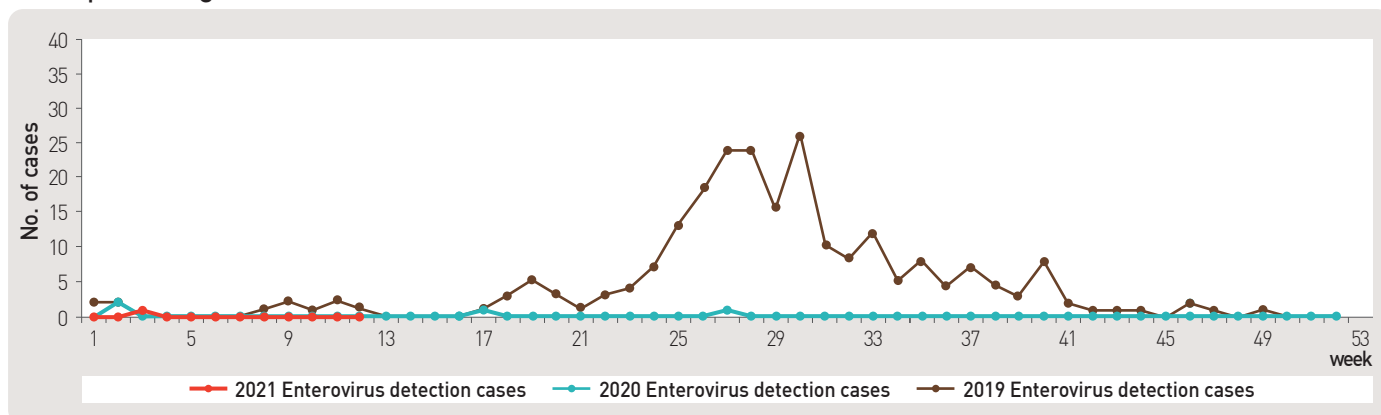


Figure 7. Detection case of enterovirus in aseptic meningitis patients from 2019 to 2021

◆ HFMD and Herpangina

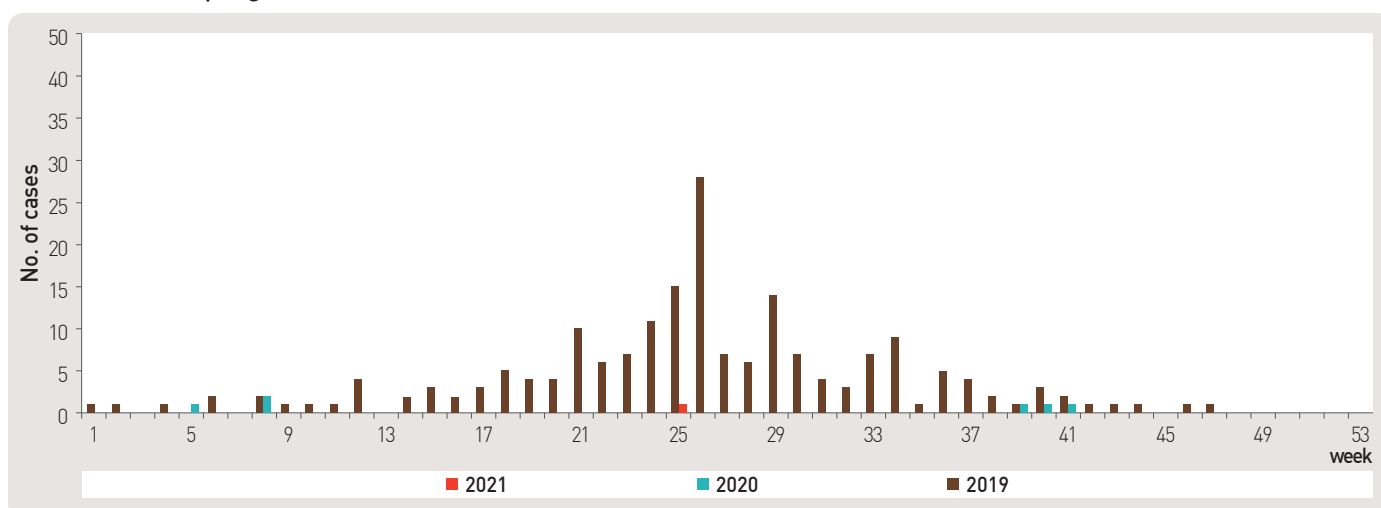


Figure 8. Detection case of enterovirus in HFMD and herpangina patients from 2019 to 2021

◆ HFMD with Complications

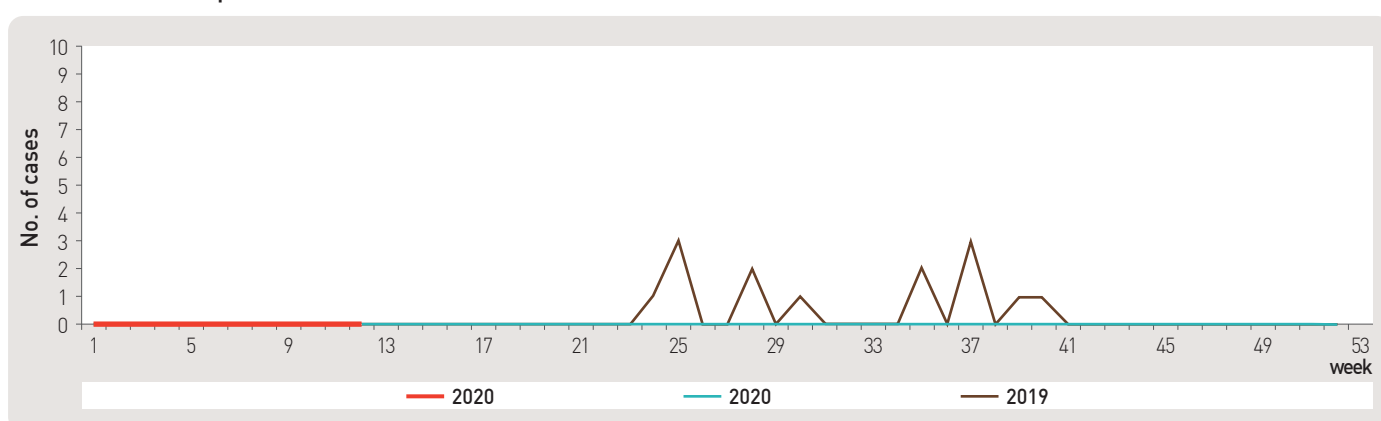


Figure 9. Detection case of enterovirus in HFMD with complications patients from 2019 to 2021

About PHWR Disease Surveillance Statistics

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

Using and Interpreting These Data in Tables

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

For example,

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

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

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

Contact Us

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

Mail:

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

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

www.kdca.go.kr

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

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

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

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

창 간 : 2008년 4월 4일

발 행 : 2021년 4월 1일

발 행 인 : 정은경

편 집 인 : 조은희

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

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

편 집 : 질병관리청 건강위해대응관 미래질병대비과

충북 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 (우)28159

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