

주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, PHWR

Vol.15, No. 18, 2022

CONTENTS

코로나19 이슈

1182 코로나19 재감염 추정 현황 분석

1186 국내 코로나19 재조합 변이 바이러스 발생 현황

건강이슈

1187 세계 천식의 날
- 2022 아토피·천식 예방관리수칙 개정

역학·관리보고서

1188 2021년 국내 일본뇌염 매개모기 발생 감시 현황

만성질환 통계

1202 청소년 스트레스 인지율 추이, 2011~2021

감염병 통계

1204 환자감시 : 전수감시, 표본감시

병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스

급성설사질환, 엔테로바이러스

매개체감시 : 말라리아 매개모기, 일본뇌염 매개모기

중증열성혈소판감소증후군 매개참진드기



코로나19 재감염 추정 현황 분석

질병관리청 역학조사분석담당관 윤고운, 장은정, 이선주, 왕성진, 박영준*

*교신저자 : pahmun@korea.kr, 043-719-7280

초 록

2021년 12월 오미크론 변이 바이러스의 출현으로 코로나바이러스감염증-19(코로나19) 확진자의 급증에 따른 재감염 가능성이 제기되어 2020년 1월부터 2022년 4월 16일까지 누적 확진자 16,130,920명을 대상으로 재감염 추정사례 조사를 실시하였다. 해당 기간 코로나19 재감염 추정사례는 55,906명, 발생률 0.35%를 확인하였다. 오미크론 유행 이전에 비해 유행 이후인 2022년 1월~4월까지 재감염 발생이 약 3배 증가한 것으로 나타났다. 오미크론 변이 대유행으로 확진자 급증과 전문가용 신속항원검사(Rapid antigen testing, RAT) 양성 결과를 확진으로 인정하면서 코로나19 재감염 추정사례가 증가 추세에 있다.

주요 검색어: 코로나19, 재검출, 재감염, 2차 확진, 오미크론

들어가는 말

코로나바이러스감염증-19(코로나19)의 대유행이 길어짐에 따라 여러 종류의 변이 바이러스가 출현하게 되었고 오미크론의 출현으로 확진자가 급속하게 늘어남에 따라 재감염 추정사례 보고도 계속 이어져 왔다. 국외 재감염 추정사례 비율은 2022년 1월~2월까지 영국은 전체 확진자의 10%[1], 프랑스는 2021년 3월~2022년 2월 20일까지 전체 확진자의 3.1% 수준이었다[2]. 질병관리청에서는 코로나19 정보관리시스템 재검출 사례조사서에 등록된 재감염 추정사례를 감시하고 있었으나 최근 오미크론 대유행으로 재감염 증가 가능성이 높아 코로나19 확진자 전수를 대상으로 재조사를 시작하였다.

몸 말

1. 대상 및 분석방법

코로나19 재감염 추정사례 조사 대상은 2020년 1월부터 2022년 4월 16일까지 누적 확진자 16,130,920명이다. 질병관리청

코로나19 정보관리시스템에 2022년 4월 16일까지의 확진자 현황 정보를 기반으로 코로나19 재감염 추정사례 조사를 실시하였다. 재감염 추정사례의 정의는 코로나바이러스감염증-19 대응 지침(지자체용) 제12판에 두 가지를 제시하고 있다[3]. ① 증상 유무에 관계없이 최초 확진일 90일 이후 재검출된 경우, ② 최초 확진일 이후 45~89일 사이 재검출되면서 증상이 있거나 확진자 노출력(또는 해외여행력)이 있는 경우이다. 또한, 재감염 확정사례 정의는 재감염 추정사례 중 1, 2차 유전자증폭 검사(Polymerase chain reaction, PCR) 검체가 모두 확보되어 전장 유전체 분석으로 최초 확진과 다른 유전자형이 확인된 사례라고 정의되어 있지만, 확진자가 급증하는 시기인 것을 고려했을 때 검체 확보에 현실적인 어려움이 많아 본 보고서에서는 재감염 추정사례로 데이터를 분석하게 되었다. 2022년 3월 14일부터 전문가용 신속항원검사(Rapid antigen testing, RAT) 결과 양성인 경우, 코로나19 확진으로 인정되었고, 질병관리청 코로나19 정보관리시스템 확진자 현황 정보에서는 재검출 당시 검사 도구가 PCR 인지 전문가용 RAT 검사인지 여부를 확인할 수 없어서 이번 조사에서는 재감염 추정사례 정의를 증상 유무와 관계없이 최초

확진일 45일 이후 PCR 또는 전문가용 RAT 검사 결과 양성인
확인된 경우로 하였다.

2. 주요 결과

1) 코로나19 재감염 추정사례 발생 현황

2022년 4월 17일 기준으로 코로나19 누적 확진자 16,130,920명
중 재감염 추정사례 55,906명, 발생률 0.35%를 확인하였다. 그 중
2차 감염 55,841명(99.9%), 3차 감염 65명(0.1%)이었다.

2차 감염자 55,841명을 분석한 결과, 시기별로는 오미크론 유행
이전 2021년 12월까지 발생률 0.10%(553명/559,385명), 유행 이후
2022년 1월 이후 발생률 0.36%(55,288명/15,571,470명)로 2022년
1월 이후 오미크론 우세 시기에 재감염 추정사례는 약 3.6배 증가한
것으로 나타났다.

주차별 비율은 2022년 3~4주차 0.45~0.46% 이후
감소추세를 보이다가 9주차부터 지속적으로 증가하여 15주차에는
0.50%로 가장 높았다(그림 1). 오미크론 변이 대유행으로 확진자
급증과 2022년 11주부터 전문가용 RAT 검사 양성 결과를 확진으로
인정하면서 재감염 추정사례가 증가 추세에 있다.

2) 코로나19 재감염 추정사례 특성 및 발병률

2020년 1월부터 2022년 4월 16일까지 재감염 추정사례
55,841명 중 45일~89일 내 재감염 추정사례는 2,540명으로 4.5%,
90일 이상 경과 후 재감염 추정사례는 53,301명으로 95.5%를
차지했다(표 1).

성별 발병률은 남성이 0.35%, 여성이 0.34%로 비슷하며,
연령대별 발병률은 18세 이하 0.47%, 20대 0.40% 순으로 높았으며,
권역별로는 수도권 발병률이 0.44%로 가장 높았다.

발병률을 시기별로 구분했을 때 델타 변이 우세화 시기에는
0.13% 수준에서 오미크론 BA.1 변이 우세화 시기에는 0.30%, 오미크론
BA.2 변이 우세화 시기에는 0.43%로 델타 변이 시기 대비 오미크론
변이 우세화 시기에 재감염 추정사례 발병률이 약 3배 이상 증가하였다.

신분별로는 요양병원과 요양시설 구성원의 발병률이 0.59%로
기타 대상자 0.34%에 비해 1.73배 높았다.

재감염 당시 예방접종력에 따른 발병률은 미접종군에서는
0.54%였고, 2차 3차 접종완료군에서는 각각 0.41%, 0.21%로 낮게
나타났다. 1차 접종완료군과 4차 접종완료군에서 발병률이 미접종군
보다 높거나 큰 차이가 없이 나타난 것은 해당 횟수 접종자 숫자가
상대적으로 작은 영향으로 평가된다.

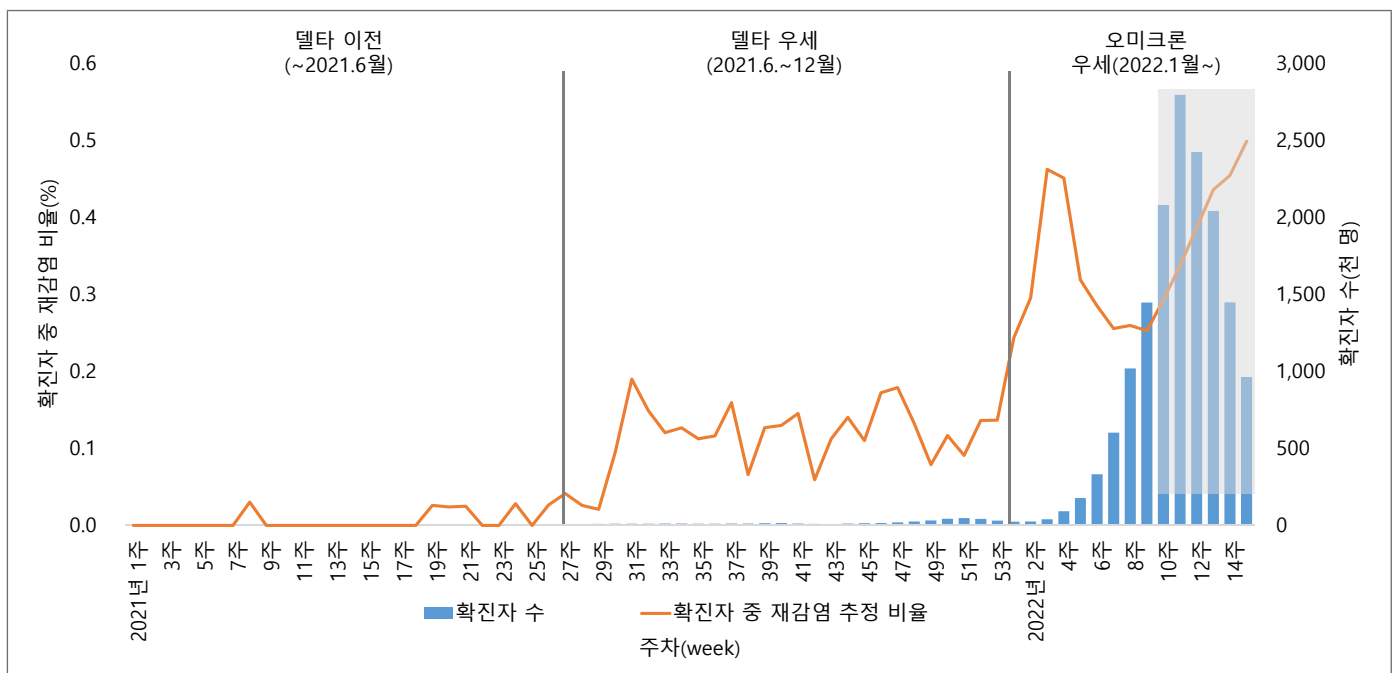


표 1. 코로나19 재감염 추정사례 일반현황 및 발병률

구분	재감염 추정사례 ^a				
	계 ^b	계			90일 이상
		n	%	n	
합 계	16,130,855	55,841	0.35	2,540	53,301
재감염시기(진단)					
2022. 3. 13. 이전	6,726,887	17,659	0.26	1,028	16,631
2022. 3. 14.~3. 19	9,403,968	38,182	0.41	1,512	36,670
재감염 시기(변이)					
델타 변이 이전(~2021. 6.)	133,502	8	0.01	—	8
델타 변이 우세(2021. 7.~12.)	425,883	545	0.13	94	451
오미크론 BA1 변이 우세(2022. 1.~3. 29.)	8,664,294	25,629	0.30	1,092	24,537
오미크론 BA2 변이 우세(2022.3.20. 이후)	6,907,176	29,659	0.43	1,354	28,305
성별^c					
남	7,588,561	26,660	0.35	1,201	25,459
여	8,542,277	29,181	0.34	1,339	27,842
연령대^c					
0~17세	3,808,039	17,926	0.47	1,397	16,529
18~29세	2,683,865	10,641	0.40	294	10,347
30~39세	2,387,983	8,209	0.34	242	7,967
40~49세	2,481,334	7,149	0.29	190	6,959
50~59세	1,969,973	4,742	0.24	117	4,625
60~74세	2,052,693	5,072	0.25	185	4,887
75세 이상	746,949	2,102	0.28	115	1,987
신고권역(국내)^c					
수도권	8,695,195	38,197	0.44	788	37,409
충청권	1,669,532	4,461	0.27	368	4,093
호남권	1,492,288	2,644	0.18	498	2,146
경북권	1,307,387	3,542	0.27	274	3,268
경남권	2,311,045	4,730	0.21	377	4,353
강원권	442,070	1,187	0.27	122	1,065
제주권	208,013	678	0.33	107	571
신분					
면역저하자	409,697	1,006	0.25	33	973
요양병원 · 시설	307,183	1,814	0.59	77	1,737
기타	15,413,975	53,021	0.34	2,430	50,591
재감염 당시 예방접종력					
미접종	3,638,932	19,513	0.54	1,538	17,975
1차접종 완료	187,490	1,204	0.64	63	1,141
2차접종 완료	4,565,171	18,549	0.41	493	18,056
3차접종 완료	7,705,070	16,394	0.21	443	15,951
4차접종 완료	34,150	181	0.53	3	178

^a 1차 확진 후 45일 이후 재감염(2차 감염) 추정사례 55,841명을 대상^b 3차감염 65명 제외^c 성별 결측 17명, 연령 결측 19명, 국외 발생 5,325명 제외

표 2. 중증화 및 사망자의 성·연령 현황

구분	계	성별		연령대			
		남	여	40~49세	50~59세	60~74세	75세 이상
중증화 (위중증+사망)	72 (100)	42 (58.3)	30 (41.7)	2 (2.8)	6 (8.3)	28 (38.9)	36 (50.0)
사망	52 (100)	28 (53.8)	24 (46.2)	–	2 (3.8)	20 (38.5)	30 (57.7)

3) 중증 현황

코로나19 재감염 후 중증화(위중증 및 사망 포함)는 72명, 재감염 중증화율은 0.13%이며 재감염 후 사망자는 52명, 재감염 치명률은 0.09%이다(표 2). 중증화자 중 64명(88.9%), 사망자 중 50명(96.2%)이 60대 이상이었다.

맺는 말

2022년 4월 17일 기준 국내 코로나19 재감염 추정사례 55,841명, 발생률 0.35%이며, 최초 확진일 90일 이후 재감염 추정사례는 53,301명으로 95.5%를 차지했다. 시기별로 나누어 보면 오미크론 변이 우세 시기에 재감염 추정사례의 99.0%가 발생한 것으로 나타났다. 국외 현황과 비교해 볼 때 국내 코로나19 재감염 추정사례 비율은 비교적 낮은 것으로 확인되었으나, 오미크론 변이 유행 이후 확진자 규모가 증가하면서 재감염 추정사례도 증가가 예상된다.

확진자 급증으로 개별 사례에 대한 변이 분석에 어려움이 있다는 점 등을 감안하여 코로나19 재감염에 대한 위험도를 지속적으로 모니터링하기 위해서 사례기준을 보완하고 검사 관련 기준을 개정할 필요성이 있다. 코로나19 재감염을 막기 위해서는 개인방역수칙 준수와 사회적 거리두기 유지도 병행되어야 하고, 코로나19 바이러스에 감염된 적이 있는 사람도 예방접종의 중요성을 소홀히 하지 않아야 한다.

1. 이전에 알려진 내용은?

코로나바이러스감염증-19(코로나19) 확진자는 재감염이 되지 않는다고 알려졌다.

2. 새로이 알게 된 내용은?

2022년 4월 17일 기준으로 코로나19 누적 확진자 16,130,920명 중 재감염 추정사례 55,906명, 발생률 0.35%를 확인하였다. 그중 2차 감염 55,841명(99.9%), 3차 감염 65명(0.1%)이었다.

국내 코로나19 재감염 추정사례 비율은 국외 재감염 추정사례 비율에 비해 낮은 수준이다.

3. 시사점은?

국내 코로나19 재감염 발생을 모니터링하려면 유전자증폭 검사(PCR) 결과와 신속항원검사(RAT) 결과를 병행하여 이용할 필요가 있다.

코로나19 재감염 추정인 경우, 동거인 대상 재감염 시기 전파력 평가가 필요하며 국내 재검출, 재감염 사례 정의를 보완하여 정확한 기준을 제시해야 한다.

참고문헌

- Office for National Statistics [Internet]. Newport (UK): Coronavirus (COVID-19) Infection Survey, characteristics of people testing positive for COVID-19, UK: 16 March 2022; [cited 2022 Mar 30]. Available from: <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/conditionsanddiseases/bulletins/coronaviruscovid19infectionssurveycharacteristicsofpeopletestingpositiveforcovid19uk/30march2022>
- Bastard J, Taisne B, Figoni J, et al. Impact of the Omicron variant on SARS-CoV-2 reinfections in France, March 2021 to February 2022. Euro Surveill. 2022;27(13)
- Korea Disease Control and Prevention Agency, editor. [COVID-19 response guideline, edition 12]. Cheongju (Korea): 2022. Korean.

국내 코로나19 재조합 변이 바이러스 발생 현황

중앙방역대책본부 진단분석단 검사분석팀 박애경, 김일환, 이혁진, 김정아, 이채영, 김은진*

*교신저자: ekim@korea.kr, 043-719-8140

재조합 변이 바이러스는 두 가지 다른 계통의 바이러스가 동일 개체에 감염된 후, 유전자가 혼합되어 생긴 바이러스이다. 영국보건안전청에 따르면 Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2)의 경우 재조합 변이의 대부분은 특별한 확산없이 소멸되는 것으로 보고되었지만[1], 오미크론 변이 바이러스의 전 세계적 확산으로 세부 계통인 BA.1과 BA.2가 재조합된 변이 바이러스들의 검출이 계속해서 보고되고 있다. 재조합 변이의 경우, X로 시작하는 두 문자로 계통이 명명되고 있는데, 이 명명법은 영국 코로나바이러스감염증-19(코로나19) 유전체 컨소시엄(COVID-19 Genomics UK, COG-UK) 내 PANGO 위원회(committee)에서 PANGO 동적 명명 시스템(dynamic nomenclature system)에 기반하여 정해지고 있다[2]. 현재, 계통이 정의된 재조합 변이는 XA~XT까지 총 18가지 계통이며 오미크론과 관련된 재조합 변이는 XD~XT가 해당된다.

질병관리청도 2022년 1월 델타 변이와 오미크론 변이의 재조합 변이인 '델타크론'의 존재 가능성이 제기된 이후, 재조합 변이 모니터링을 지속 수행하고 있다. 2022년 4월 국내에서 처음으로 재조합 변이가 확인되었으며, 이후 3건이 추가 확인되어 현재 총 4건의 재조합 변이가 검출되었다. 국내에서 처음 확인된 재조합 변이는 XL로 분류되었지만, 최근 오미크론 변이 분류체계가 업데이트되면서 재조합 변이 분류체계도 재분류 및 현행화되어 XQ로 재분류되었다. 국내에서 확인된 코로나19 재조합 변이 4건에

대한 정보는 표 1과 같다.

재조합 변이 4건에 대해 국내·외 오미크론 변이서열과의 유사성을 분석한 결과, 최초 확인된 XQ의 경우에는 해외에서 확인된 오미크론 변이서열과 높은 유사성을 보여 국내 자체 발생보다는 해외 유입의 가능성이 제기되었다. 영국 입국자에게서 검출된 XE는 영국에서 확인된 XE와 높은 서열 유사성을 보여 해외 발생 오미크론 변이로 확인되었다. 반면, 국내 발생 XE와 XM은 국내 오미크론 변이서열과 높은 유사성을 보여 국내 자체 발생 가능성이 높으므로, 이에 대한 역학조사 및 추가 특성 분석을 진행하고 있다.

오미크론 변이 간 재조합 변이는 세계보건기구(WHO)에서 오미크론 변이로 분류하고 있고[3], 특성 변화 또한 크지 않을 것으로 예상되지만 전파력, 중증도 등 특성 분석에 대한 자료가 없으므로 이에 대한 조사 및 분석이 필요하다. 또한 코로나19 바이러스의 장기간 유행으로 신규 재조합 변이 발생 가능성이 항상 존재하므로, 질병관리청은 이에 대한 해외 및 국내 발생 상황을 지속적으로 면밀히 모니터링 하고자 한다.

참고문헌

1. UK Health Security Agency [Internet]. SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation in England – Technical briefing 40 – 8 Apr 2022; c2022 [cited 2022 Apr 29]. Available from: <https://www.gov.uk/government/publications/investigation-of-sars-cov-2-variants-technical-briefings>.
2. PANGO NETWORK [Internet]. The Pango Lineage Nomenclature; c2022 [cited 2022 Apr 29]. Available from: <https://www.pango.network/>.
3. World Health Organization [Internet]. Weekly Epidemiological Update on COVID-19 – 29 March 2022; c2022 [cited 2022 Apr 29]. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---29-march-2022>.

표 1. 국내 코로나19 재조합 변이 바이러스 검출 사례

연번	재조합	확인일	감염경로	재조합 위치
1	XQ	2022-03-23	국내	NSP3 (nt:4,322-5,385)
2	XE	2022-03-27	해외 유입(영국)	NSP5~6 (nt:10,448-11,287)
3	XE	2022-03-30	국내	
4	XM	2022-03-27	국내	NSP13~15 (nt:17,410-19,995)

세계 천식의 날

- 2022 아토피 · 천식 예방관리수칙 개정

인제대학교 상계백병원 소아청소년과 김효빈

*교신저자: hbkim@paik.ac.kr

‘세계 천식의 날(World Asthma Day)’은 세계천식기구(Global Initiative for Asthma, GINA)와 유럽호흡기학회(European Respiratory Society, ERS)가 주관이 되고 세계보건기구(WHO)가 공동후원하여 1998년에 선포되었다. 매년 5월 첫째 화요일, 천식에 대한 인식을 증진시키기 위해 전 세계적으로 이 날을 기념하고 있다. 우리나라에서도 매년 천식이 있는 환자뿐 아니라 이들을 돌보는 보건의료인, 보건/보육교사, 그리고 일반인들에게 천식의 원인, 증상, 진단, 치료 등을 교육 심포지엄이나 행사 등과 같은 다양한 방법을 통해 천식을 좀 더 쉽고 친숙해지도록 교육, 홍보하고 있다. 2022년에는 5월 3일로, 점차 증가 추세를 보이고 있으며 미세먼지나 기후변화와 같은 최근 환경적인 요인들로 인해 사회경제적 부담이 커지고 있는 천식에 대하여 사람들이 관심을 가지고 함께 극복해 나갈 수 있도록 노력하고 있다.

올해는 질병관리청 만성질환예방과에서 3대 알레르기질환인 천식, 알레르기비염, 아토피피부염에 대한 개인적, 사회적 적정관리능력을 향상시키기 위하여 5개 전문 학·협회(대한 소아알레르기 호흡기학회, 대한이비인후과학회, 대한천식알레르기학회, 대한피부과학회, 한국천식알레르기협회)와 공동으로 2008년 제정되었던 ‘아토피·천식 예방관리수칙’을 개정하였고 2022년 4월 8일 선포식을 가졌다. 10여 년 사이 여러 연구들을 통해 추가되거나 변경된 천식의 관리법과 치료법을 최신의 정보로 업데이트하였다. 이를 또한 5월 3일 ‘세계 천식의 날’에 한국천식알레르기협회에서 주관하여 아토피·천식 예방관리 심포지엄을 개최하고 이때 보건교사 및 일반인들에게 교육하였다.

개정된 천식 예방관리수칙은 다음과 같다. 1) 실내는 청결하게 유지하고, 대기오염이 심한 날은 외출을 삼가거나 마스크를 착용합니다. 2) 천식의 원인 및 악화요인을 검사로 확인한 후 회피합니다. 3) 금연하고, 간접흡연도 최대한 피합니다. 4) 감기 예방을 위하여 손을 잘 씻고 독감 예방접종을 철저히 합니다. 5) 규칙적인 운동을 하고 정상체중을 유지합니다. 6) 천식 치료는 의사의 지시에 따라 시행하고 악화 시 대처방법을 잘 알고 있어야 합니다. 7) 효과와 안전성이 입증된 방법으로 꾸준히 치료합니다.

천식과 같은 알레르기질환은 발생한 후에는 치료를 통해 완치를 시키는 것이 어렵기 때문에 천식 증상을 조절하고 악화를 예방하기 위해 꾸준한 관리가 필요하다. 천식은 환자 혼자서 감내해야 할 문제가 아니고 악화를 줄이기 위한 환경관리를 도와 줄 정책 마련이 필요하고 환자를 적극적으로 돌봐줄 가족과 학교와 유치원의 선생님들, 그리고 연구 근거에 기반한 효과적인 진단과 치료를 맡아 줄 의사와 같은 많은 사람들이 함께 하여야 한다.

전 세계는 함께 세계 천식의 날을 기념하며 천식의 발생을 감소시키고 악화를 예방해 나갈 수 있는 방법을 모색하고 이를 교육하고 홍보하고자 노력하고 있다.

2021년 국내 일본뇌염 매개모기 발생 감시 현황

질병관리청 감염병분석센터 매개체분석과 신현일, 한보경, 이희일*

*교신저자: isak@korea.kr, 043-719-8560

초 록

국내 일본뇌염 발생 시기 및 유행추세 파악을 위한 매개모기 밀도 조사를 2021년 4월부터 10월까지 전국 9개 시·도의 11개 지점(우사)에서 모기를 채집하였으며, 주별 모기 감시정보를 모기지수(모기개체수/trap/일)로 환산하여 비교 분석하였다.

2021년 일본뇌염 예측사업을 통해 채집된 전체 모기의 모기지수 합계는 16,249개체로 2020년 누적 10,634개체 대비 약 52.8% 증가했지만, 일본뇌염 매개모기(작은빨간집모기)의 모기지수는 982개체로 2020년 1,756개체 대비 약 44.0% 감소하였다. 채집된 모기 중 평균 매개모기의 비율은 6.1%로 2020년의 비율 16.5%보다 10.4% 낮았다. 2021년 모기밀도가 증가하는 7월의 평균기온(27.0°C)이 2020년 7월(23.3°C)보다 3.7°C 높아 매개모기 유충의 성장에 영향을 주어 매개모기가 감소한 것으로 추정된다.

2021년 일본뇌염 주의보는 매개모기가 제주도에서 처음 확인된 3월 22일, 경보는 매개모기의 밀도가 50% 이상(85.7%) 확인된 8월 5일에 발령되었다. 이와 관련하여 자세한 정보는 질병관리청 누리집(<http://www.kdca.go.kr>)에서 확인할 수 있다.

주요 검색어: 일본뇌염, 매개모기, 작은빨간집모기

들어가는 말

일본뇌염(Japanese encephalitis)은 일본뇌염바이러스(Japanese encephalitis virus, JEV) 감염에 의한 질환이며, 제3급 법정감염병에 해당한다. 일본뇌염바이러스는 덩기, 황열, 웨스트나일열바이러스와 관련된 플라비바이러스(Flavivirus)에 속한다. 일본뇌염은 한국을 비롯한 중국, 일본, 러시아, 동남아시아에서 여름, 가을에 주로 발생한다. 집모기 종(*Culex* species)이 매개하는 것으로 알려져 있으며, 주요 매개종으로는 작은빨간집모기(*Culex tritaeniorhynchus*)이다. 서태평양지역과 동남아시아 지역 24개 국가에서 30억 명 이상의 인구가 일본뇌염 감염에 노출되어 있으며, 전 세계적으로 매년 68,000여 명의 환자가 발생하고 이 중 약 13,600명에서 20,400명이 사망하는 것으로 보고되고 있다[1].

일본뇌염바이러스에 감염된 사람은 대부분 증상을 나타내지

않지만, 일반적으로 바이러스에 노출된 후 5~15일이 지나면 증상이 나타나게 된다. 주요 증상으로는 발열, 심한 두통, 구토, 설사, 전신 쇠약이지만, 일부 환자는 호흡계에 영향을 미치고 특히 어린이의 경우 발작이 나타나기도 한다. 무표정한 얼굴이나 갑작스러운 마비와 같은 신경학적 증상이 나타날 수도 있다. 일본뇌염 사례의 20~30%에서 치명적일 수 있으며, 완치되더라도 장기간 신경학적, 정신과적 문제가 남는다[1,2]. 우리나라에서는 1946년 인천지역의 주한 미군으로부터 최초 환자가 발생하였으며, 이후 두 번의 대유행이 있었다. 첫 번째는 1949년에 환자 5,616명이 발생(사망 2,729명)하였고, 두 번째는 1958년에 약 6,897명의 환자(사망 2,177명)가 발생하였다. 일본뇌염 백신이 도입된 1971년부터 환자발생은 급감하였으며, 1982년에 1,197명의 환자가 발생하고 그 중에서 10명이 사망하는 작은 유행 이후에 환자 발생은 매우 적었다[3]. 최근에는 예방접종에 대한 인식이 낮아진 탓에 예방접종률이 떨어지고 기후변화에 의해 매개모기의 번식과 성장이

왕성해집에 따라 환자발생(2018년 17명, 2019년 34명, 2020년 7명, 2021년 17명)이 증감을 반복하는 추세를 보이고 있다[4].

질병관리청 매개체분석과는 일본뇌염 매개모기의 밀도 및 분포조사를 통하여 매개모기의 발생 시기와 추세를 신속하게 파악하여 일본뇌염 주의보 및 경보 발령을 통해 대국민 정보 제공과 함께 적절한 매개모기 방제 시기 제시를 통해 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(14주차)부터 10월(44주차)까지 31주간 매주 2회 조사지점의 우사에서 유문등을 이용하여 모기를 채집한 후 발생 밀도를 감시하였다. 채집된 모기는 총

5속 17종 291,405개체가 채집되었으며, 금빛숲모기(*Aedes vexans nipponii*)가 184,546개체(63.3%)로 가장 많았다. 그 다음으로 얼룩날개모기류(*Anopheles* spp.) 79,438개체(27.3%), 작은빨간집모기(*Culex tritaeniorhynchus*) 17,528개체(6.0%) 순으로 채집되었다(표 1).

전체 모기의 모기지수(Trap index, 개체수/trap/일, TI) 합계는 16,249개체로 2020년(10,634개체) 대비 약 52.8%(5,615개체) 증가하였다. 최근 5년간 전체 모기 발생 경향은 2018년과 2019년에 증가 후 2020년에 다시 감소하는 추세를 보였다가 2021년에 다시 증가하는 모습을 보였다(그림 1).

2021년 국내 모기 발생은 5월 4주(22주차)부터 점차 증가하여 6월부터 9월까지 전국적으로 높은 밀도를 보였다(그림 2). 전체 모기 발생은 전북(전주)이 115,148마리로 가장 많았으며, 전남, 경남, 충북 순으로 나타났다(그림 3). 7월 1주(27주차)에만 한 주 평균 1,623개체(개체수/trap/일)의 모기가 채집되었다(그림 2). 이는 2020년에도 7월 1주(27주차)에 연중 최고 밀도(1,103개체)의

표 1. 2021년 일본뇌염예측사업 채집 결과

속	종	학 명	개체수	(%)
숲모기속	금빛숲모기	<i>Aedes vexans nipponii</i>	184,546	63.3
	한국숲모기	<i>Ochlerotatus koreicus</i>	1,526	0.5
	토고숲모기	<i>Ochlerotatus togoi</i>	256	0.1
	흰줄숲모기	<i>Aedes albopictus</i>	204	0.1
	하토리숲모기	<i>Ochlerotatus hatorii</i>	130	<0.1
	흰어깨숲모기	<i>Ochlerotatus nipponicus</i>	68	<0.1
	등줄숲모기	<i>Ochlerotatus dorsalis</i>	5	<0.1
	일본숲모기	<i>Ochlerotatus japonicus</i>	4	<0.1
얼룩날개모기속	중국얼룩날개모기	<i>Anopheles</i> spp.	79,438	27.3
집모기속	작은빨간집모기	<i>Culex tritaeniorhynchus</i>	17,528	6.0
	빨간집모기	<i>Culex pipiens pallens</i>	4,121	1.4
	동양집모기	<i>Culex orientalis</i>	282	0.1
	반점날개집모기	<i>Culex bitaeniorhynchus</i>	101	<0.1
	줄다리집모기	<i>Culex vagans</i>	1	<0.1
들모기속	큰검정들모기	<i>Armigeres subalbatus</i>	3,151	1.1
늪모기속	반점날개늪모기	<i>Mansonia uniformis</i>	44	<0.1
	노랑늪모기	<i>Coquillettidia ochracea</i>	0	<0.1
전체 모기 개체 수			291,405	

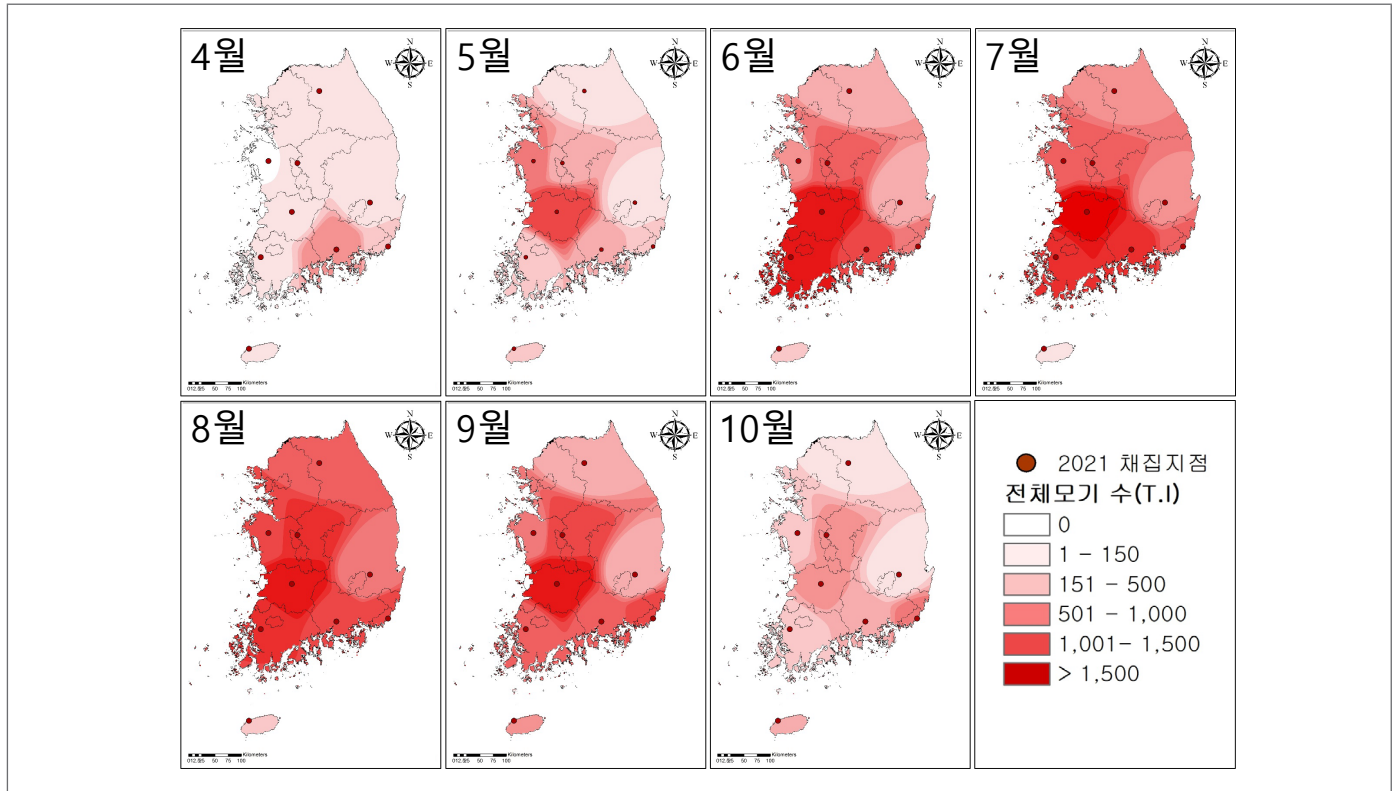


그림 3. 2021년 전체 모기의 월별(4월~10월) 발생 분포도

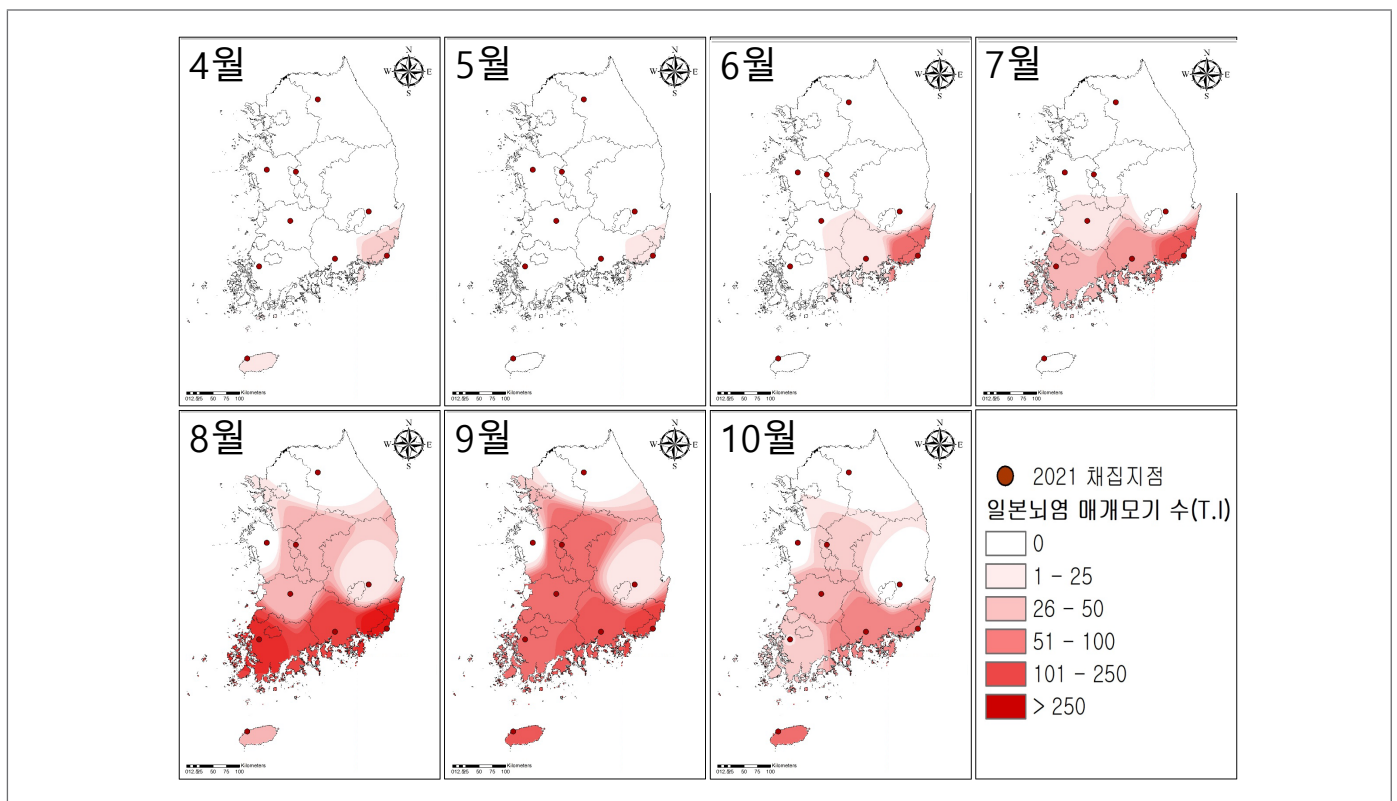


그림 4. 2021년 작은빨간집모기의 월별 발생 분포

대폭 감소하였다. 2020년에는 44주차까지 1개체가 확인된 반면, 2021년에는 43주차부터 0개체로 급감하였다(그림 5).

작은빨간집모기의 전체 모기에 대한 비율(작은빨간집모기

개체수/전체모기 개체수*100)은 한반도의 남쪽 지역인 제주, 부산, 전남을 중심으로 높은 비율을 보였으며, 이와 반대로 한반도의 중부지역인 강원에서 가장 낮은 비율을 보였다(그림 6).

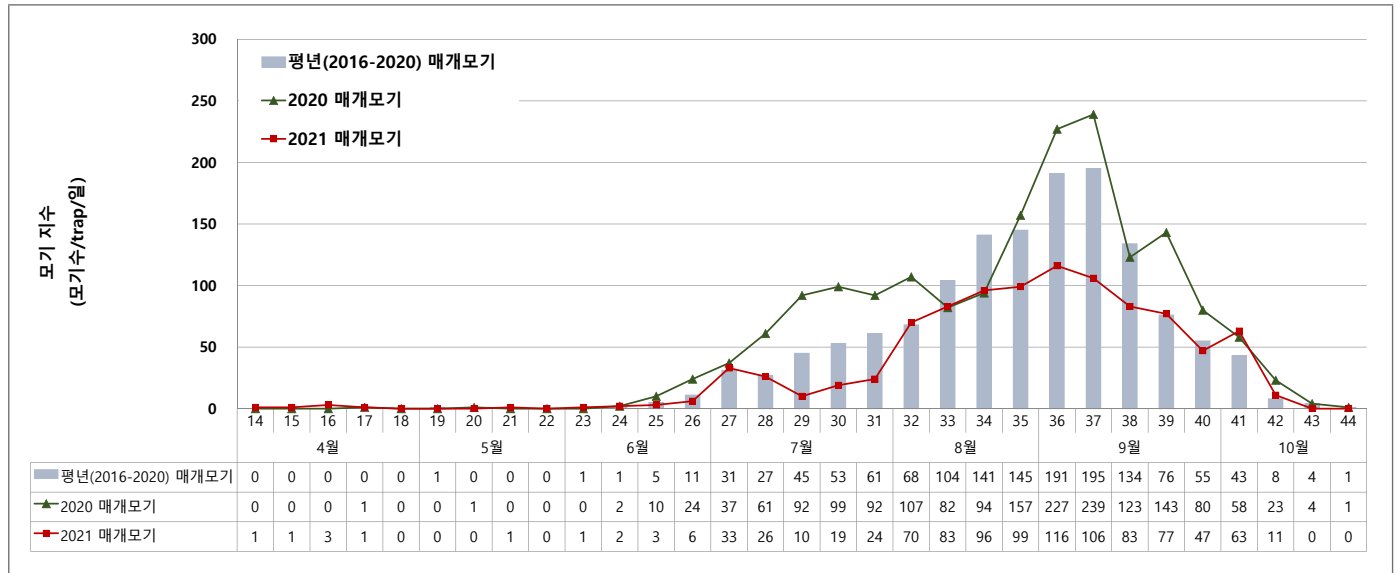


그림 5. 작은빨간집모기 주별 발생 경향(11개 지점)

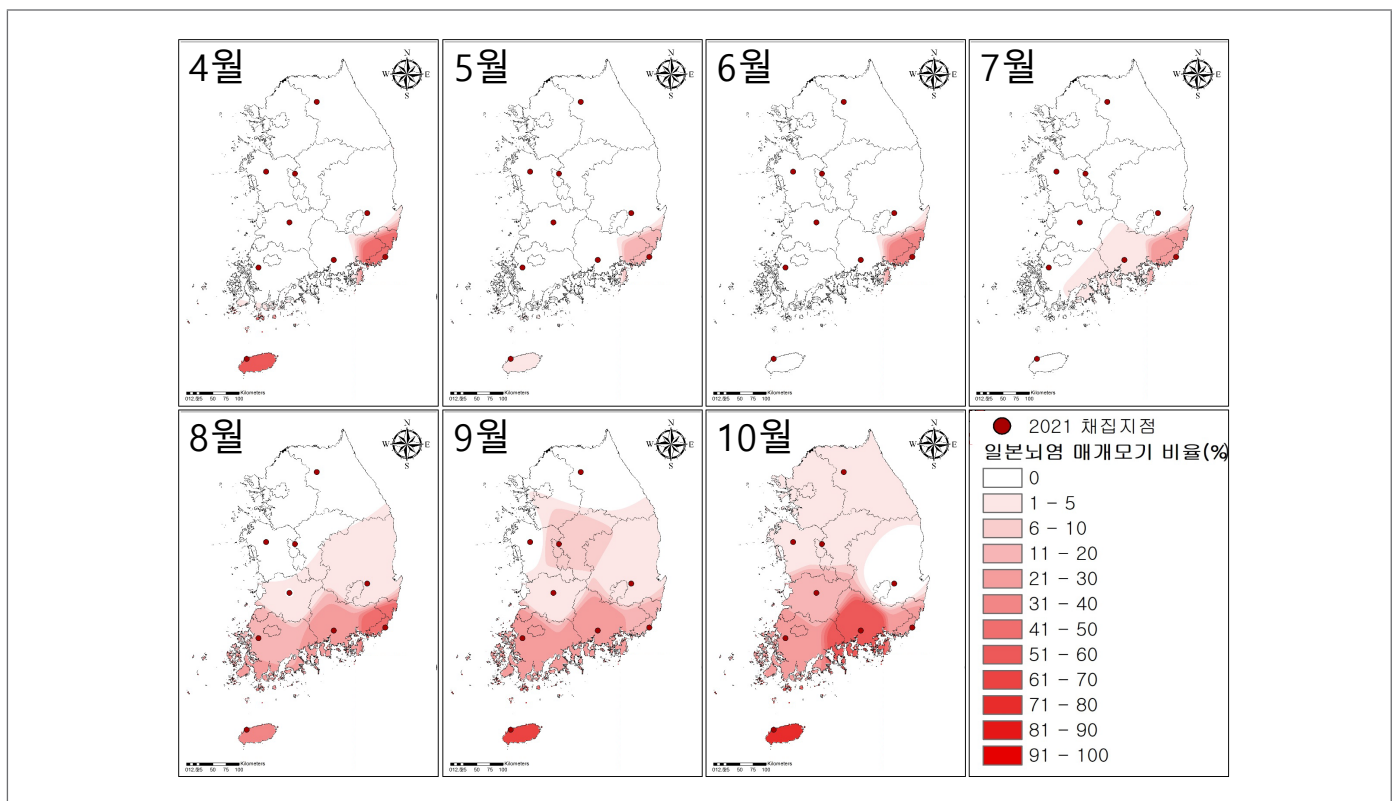


그림 6. 작은빨간집모기의 전체 모기에 대한 비율(2020년)

2021년 전체 모기 누적 평균 16,250개체로 전년(10,634개체) 보다 52.8%(5,616개체) 증가한 반면, 작은빨간집모기의 누적 평균은 2021년 982개체로 전년(1,756개체) 보다 44.1%(774개체) 감소하여 2021년 매개모기의 비율이 6.1%로 2020년 16.5%보다 절반 아래로 감소하였다(그림 7). 매개모기 비율의 감소에는 매개모기 자체 감소와 매개모기 외의 모기의 증가가 주요 원인이다. 먼저 매개모기의 감소는 일반적으로 모기의 개체 수가 증가하는 7월~9월 사이에 다소 높아진 기온 때문에 유충과 성충의 성장에 영향을 받은

것으로 추정되며, 다른 모기 개체의 증가는 채집모기의 63.3%를 차지하는 금빛숲모기의 증가 때문인데 이 모기는 전년 대비 두 배 이상 증가한 것이다. 7월~9월 사이의 기온이 전년대비 상승했기 때문에 유충 및 성충의 성장 온도가 작은빨간집모기보다 높은 금빛숲모기의 개체수 증가에 영향을 미친 것으로 사료된다.

일본뇌염 주의보는 매개모기인 작은빨간집모기가 처음 채집되었을 때 발령하게 된다. 2021년에는 3월 4주(13주차)에 질병관리청 매개체분석과에서 운영하는 권역별 기후변화 거점센터의

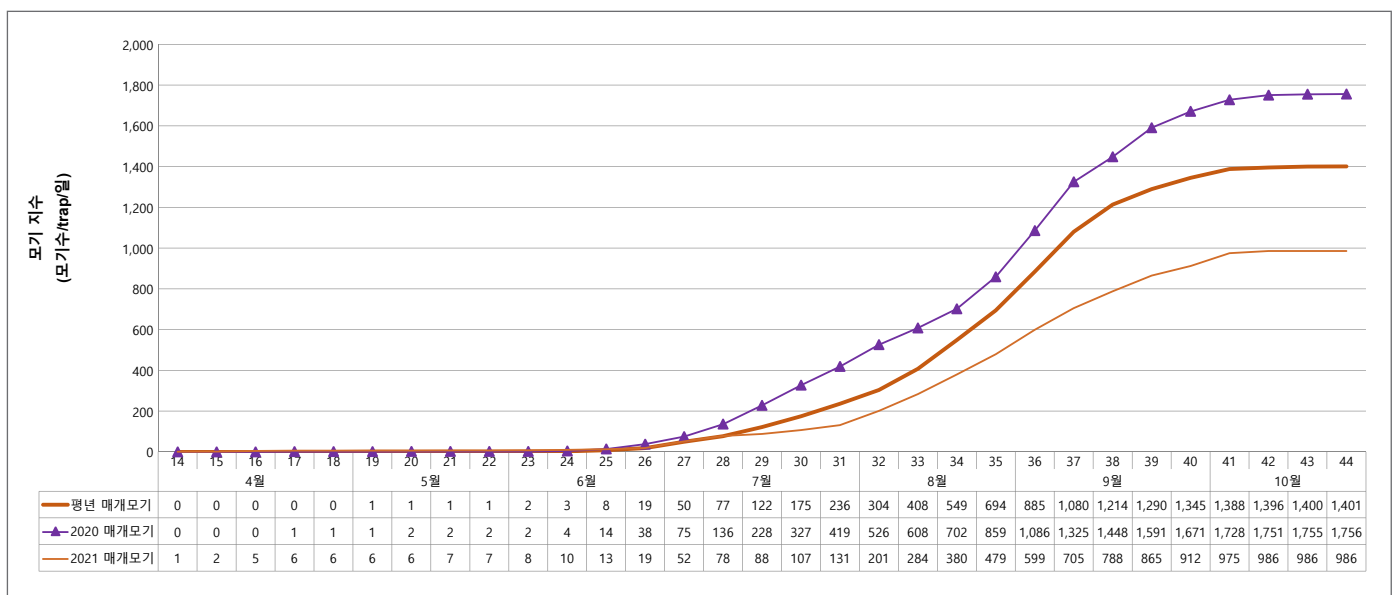


그림 7. 작은빨간집모기의 전체 모기에 대한 비율(2020년)

표 2. 2021년 지역별 작은빨간집모기 출현시기

시·도	지역	작은빨간집모기 최초 채집 (주의보 기준)		
		2020년	2021년	전년대비 간격
강원	춘천시	28	35	7주
충북	청주시	28	30	2주
충남	예산군	28	34	6주
경북	경산시	26	32	6주
경남	진주시	25	25	-
전북	전주시	24	23	△1주
전남	화순시	22	23	1주
부산	기장군	15	14	△1주
제주	제주시	15	14	△1주

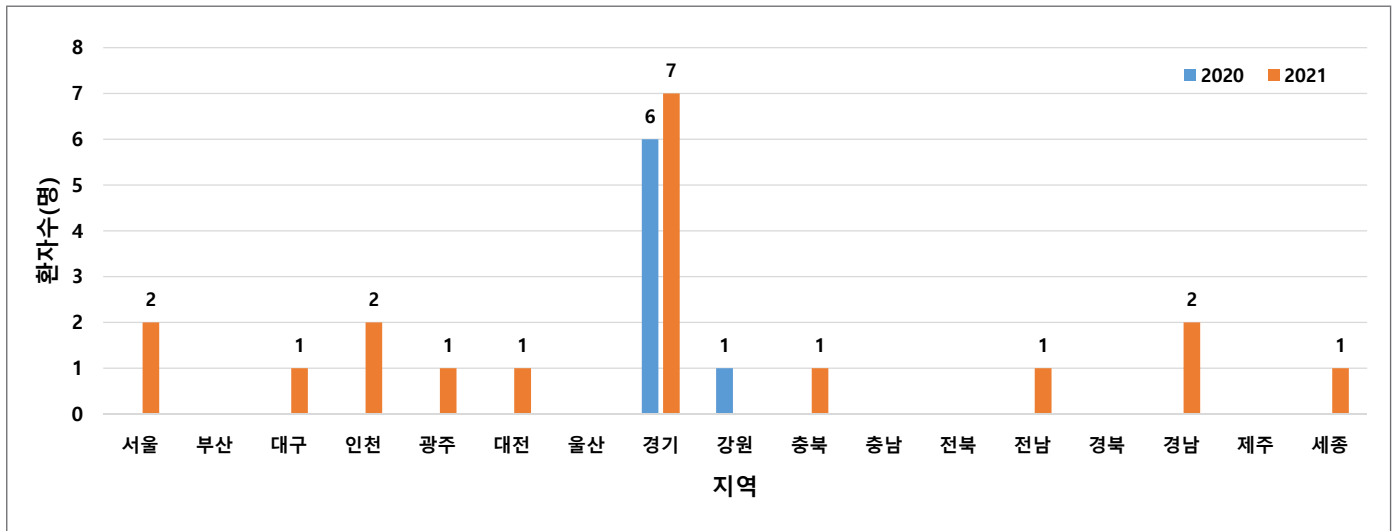


그림 8. 지역별 일본뇌염 환자 발생 현황(2020년~2021년)

제주권에서 처음으로 매개모기가 채집되어 3월 22일에 일본뇌염 주의보를 발령하였다. 이는 일본뇌염 예측사업 이래로 가장 빠른 주의보 발령이었다. 모기의 유충과 성충의 성장은 강수량과 기온에 영향을 받는다는 것은 많은 연구 결과를 통해 보고되었다[5-7]. 우리나라의 경우 봄철인 3월의 기온이 지속적으로 상승하면서 매개모기 유충과 성충의 성장에 적합한 환경이 조성되어 매개모기의 출현시기가 빨라지고 있는 것으로 판단된다. 사업지역인 전국 9개 지역에서 매개모기인 작은빨간집모기가 최초 출현하는 시기를 확인해본 결과, 우리나라 중부지방에서는 전년대비 2~7주 늦어진 것에 비해, 남부지방에서는 전년대비 동일하거나 한주 정도 빠르게 나타났다(표 2). 이처럼 최근 주의보시기가 빨라지는 경향에 맞춰 2022년에는 남부 4개 지역을 대상으로 매개모기 감시사업 업무 개시시기를 앞당겨 3월 21일부터 시행하고 있다.

2021년 일본뇌염 환자는 19명이 발생하였으며, 지역적으로 서울·경기지역에서 47.4%(9명)로 가장 많은 비율의 환자가 발생하였다(그림 8). 경기지역의 경우 일본뇌염 매개모기 감시사업에 참여하지 않고 있어 정확한 매개모기 발생 감시정보가 존재하지 않아 환자 발생의 연관성 분석에 어려움이 있다. 경기는 2020년에도 85.7%(6명)의 환자가 발생한 바 있어 일본뇌염 환자 발생과 매개체의 연관성의 정확한 분석을 위해 수도권 지역의 지방자치단체와 보건환경연구원의 적극적인 협조가 필요하다.

맺는 말

전국 9개 시·도에서 4월부터 10월까지 채집된 일본뇌염 매개모기인 작은빨간집모기의 밀도를 분석하여 일본뇌염 예측사업은 일본뇌염에 대한 주의보 및 경보를 발령하여 대국민 홍보와 효과적인 방역 대책을 수립하여 국민보건 향상에 기여하고자 한다. 2021년 조사 결과 전년 대비 전체 모기 발생은 53.5% 증가한 데 비해 일본뇌염 매개모기는 44.2% 감소함에 따라 전체 모기내 매개모기의 비율은 6.1%로 전년 16.5% 대비 두 배 이상 감소하였다. 하지만, 일본뇌염 주의보가 발령되는 매개모기 출현 시기는 기후변화 등으로 지속해서 빨라지고 있다. 사업이 시작된 초기인 1975년에는 6월 25일이었던 주의보 발령일이 2021년에는 3월 22일로 3개월가량 빨라졌다. 이는 3~4월의 강수와 기온이 매개모기 유충의 성장에 영향을 미친 것으로 추정된다. 일본뇌염 경보는 부산에서 매개모기가 전체 모기밀도의 50% 이상(85.7%) 확인된 8월 5일에 발령되었다. 계속되는 기후변화에 따라 매개모기의 서식 환경의 변화가 지속되고 있어 일본뇌염 예측을 위한 매개모기 밀도 감시는 기온의 상승과 같은 매개모기 서식 환경 변화를 고려하여 남쪽 지역에서는 앞당겨 실시하고 지속적인 감시가 필요하다.

① 이전에 알려진 내용은?

일본뇌염은 주로 아시아지역에서 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 환자 발생이 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?

2021년 일본뇌염 예측사업 결과, 전년 대비 전체 모기의 발생은 53.3% 증가하였지만, 매개모기는 44.2% 감소하였다. 전체 모기내 매개모기의 6.1%로 2020년(16.5%) 대비 10.4%p 낮았다. 이는 전년보다 높은 7월의 평균기온과 여름(6~8월)의 적은 강수량 및 강수일수가 우점종인 금빛숲모기와 중국얼룩날개모기 성충 발생의 촉진 요건으로 작용하여 전체 모기 개체 수가 증가한 것으로 추정된다.

③ 시사점은?

일본뇌염 매개모기의 최초 발생 시기가 점점 빨라짐에 따라 감시 시기를 앞당겨 실시하며, 매개모기의 발생에 영향을 미치는 기온, 강수량, 수온 등에 대해 감시 시작 전부터 조사 및 분석이 필요하다.

(Diptera: Culicidae) in the field: effects of temperature and nutrition. Medical Entomology and Zoology 1996;47(4):355-362.

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

참고문헌

1. World Health Organization. Newsroom; c2022 [cited 2022 Apr 10]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/japanese-encephalitis>.
2. 예방접종관리과, 예방접종 대상 감염병 관리 지침. 2020. 질병관리본부. p 238.
3. 질병관리청. 국가건강정보포털(접속일: 2022. 4. 10) 접속 주소: <https://health.kdca.go.kr/healthinfo/>.
4. 질병관리청. 감염병포털(접속일: 2022. 4. 10.) 접속 주소: <https://www.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 1996;25(5):1113-1121.
6. Mogi M, Okazawa T. Development of *Anopheles sinensis* immatures

Abstract

Surveillance status of the Japanese encephalitis vector mosquito, *Culex tritaeniorhynchus* in the Republic of Korea, 2021

Hyun-Il Shin, BoGyeong Han, Hee Il Lee

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

To monitor a Japanese encephalitis (JE) outbreak in the Republic of Korea, vector mosquitoes were collected by operating black light traps at cowsheds twice a week at eleven locations across the whole country from April to October 2021. The number of individuals collected per day were calculated and analyzed for comparison. In 2021, the total number of mosquitoes collected was 16,249 individuals, which marked a 52.8% value increase when compared to 2020 (total number of mosquitoes: 10,635 individuals). Among the total mosquitoes density, the occurrence rate of vector mosquitoes density was 6.1% in 2021, and 16.5% value is decreased compared to 2020. Due to the high average temperature, the number of vector mosquitoes in 2021 decreased.

The 2021 JE advisory was issued on March 22, when the first vector mosquitoes were collected, and the alert was issued on August 5, 2022, when the number of vector mosquitoes increased. More information can be found on the website of the Korea Disease Control and Prevention Agency (<http://www.kdca.go.kr>).

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

Table 1. Total number of mosquitoes collected by species (2021)

Species	Number of mosquitoes (%)
<i>Aedes vexans nipponii</i>	184,546 (63.3)
<i>Ochlerotatus koreicus</i>	1,526 (0.5)
<i>Ochlerotatus togoi</i>	256 (0.1)
<i>Aedes albopictus</i>	204 (0.1)
<i>Ochlerotatus hatorii</i>	130 (<0.1)
<i>Ochlerotatus nipponicus</i>	68 (<0.1)
<i>Ochlerotatus dorsalis</i>	5 (<0.1)
<i>Ochlerotatus japonicus</i>	4 (<0.1)
Anopheles spp.	79,438 (27.3)
Culex tritaeniorhynchus	17,528 (6.0)
<i>Culex pipiens pallens</i>	4,121 (1.4)
<i>Culex orientalis</i>	282 (0.1)
<i>Culex bitaeniorhynchus</i>	101 (<0.1)
<i>Culex vagans</i>	1 (<0.1)
<i>Armigeres subalbatus</i>	3,151 (1.1)
<i>Mansonia uniformis</i>	44 (<0.1)
<i>Coquillettia ochracea</i>	0 (<0.1)
Total	291,405

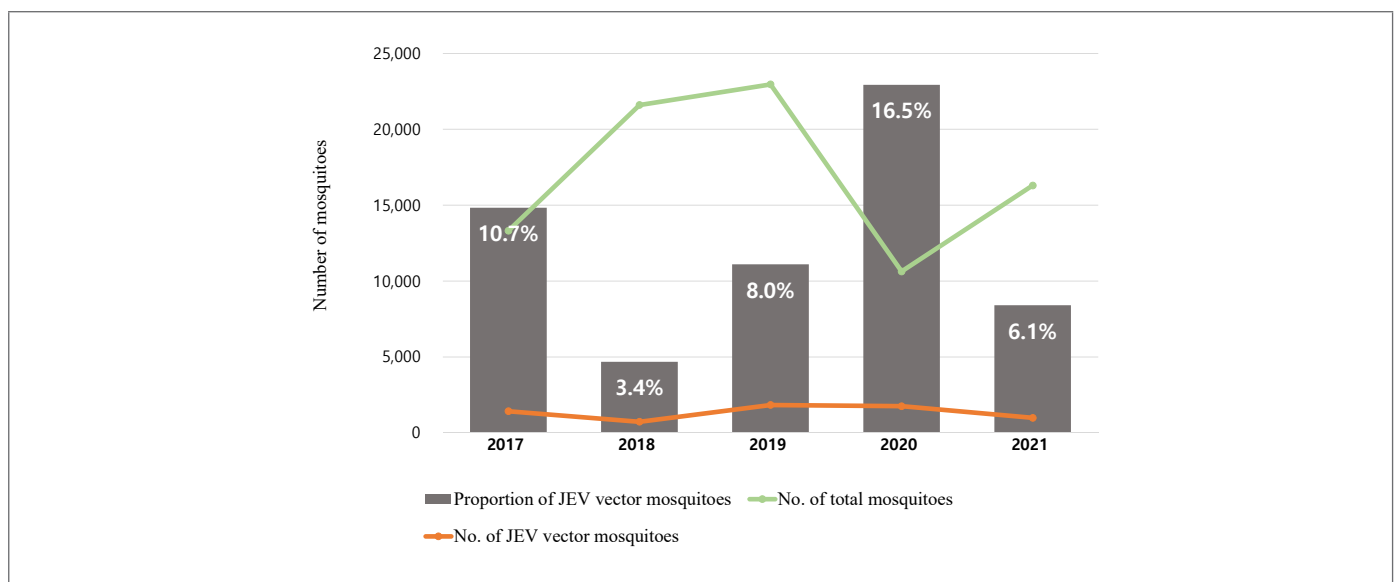


Figure 1. Recent outbreaks of total mosquitoes and vector mosquitoes by year (2017–2021)

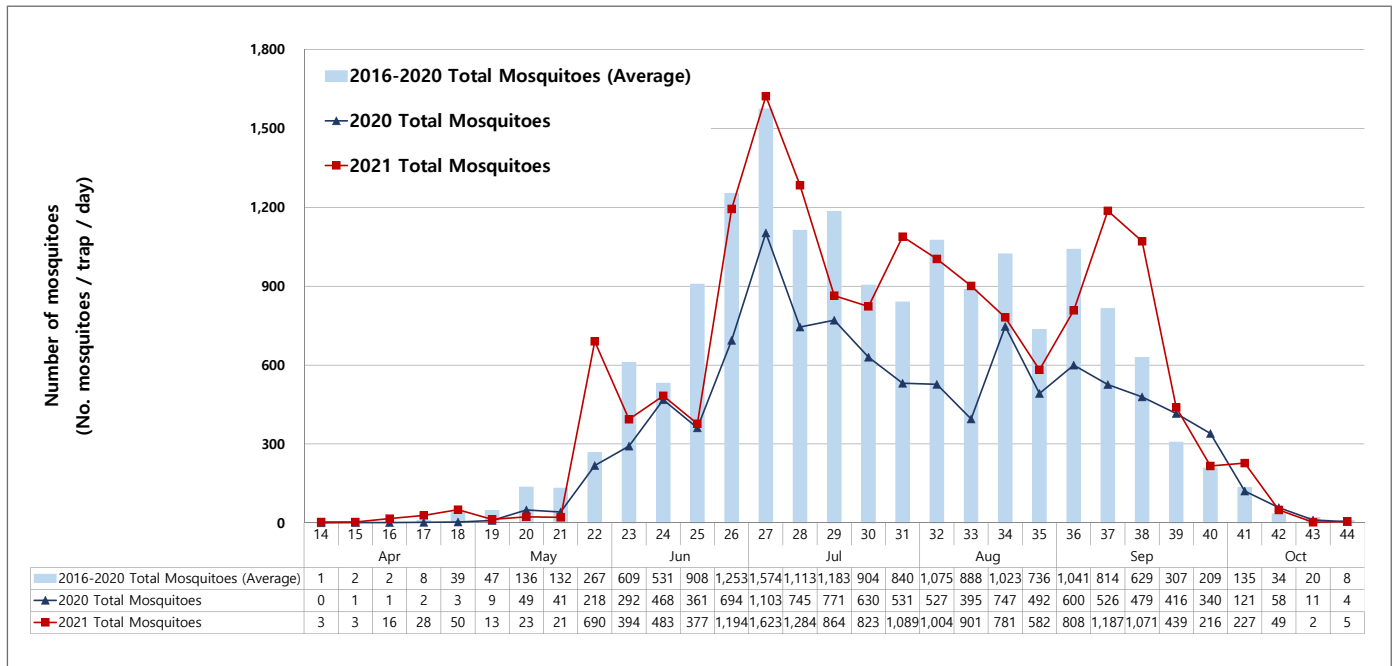


Figure 2. Weekly incidences of total mosquitoes (11 locations)

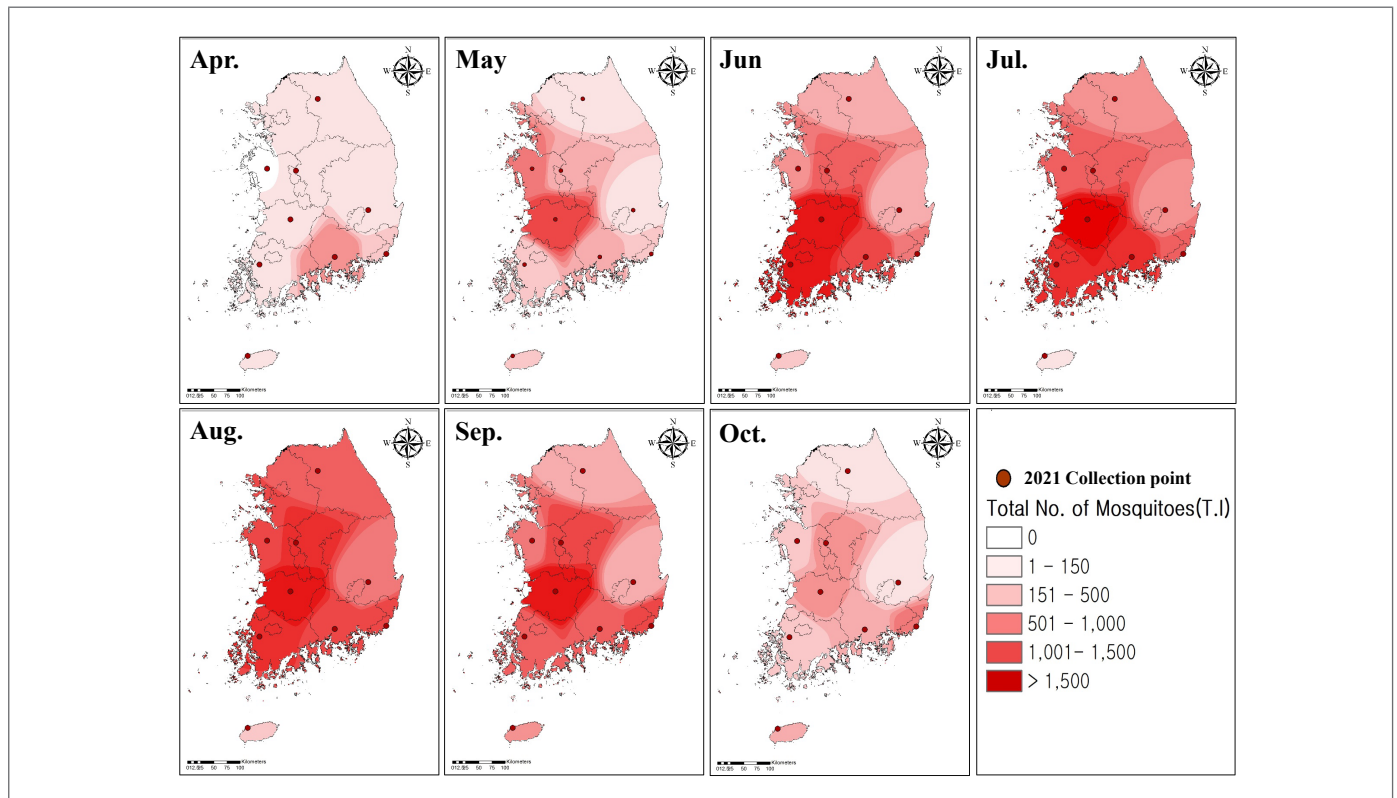
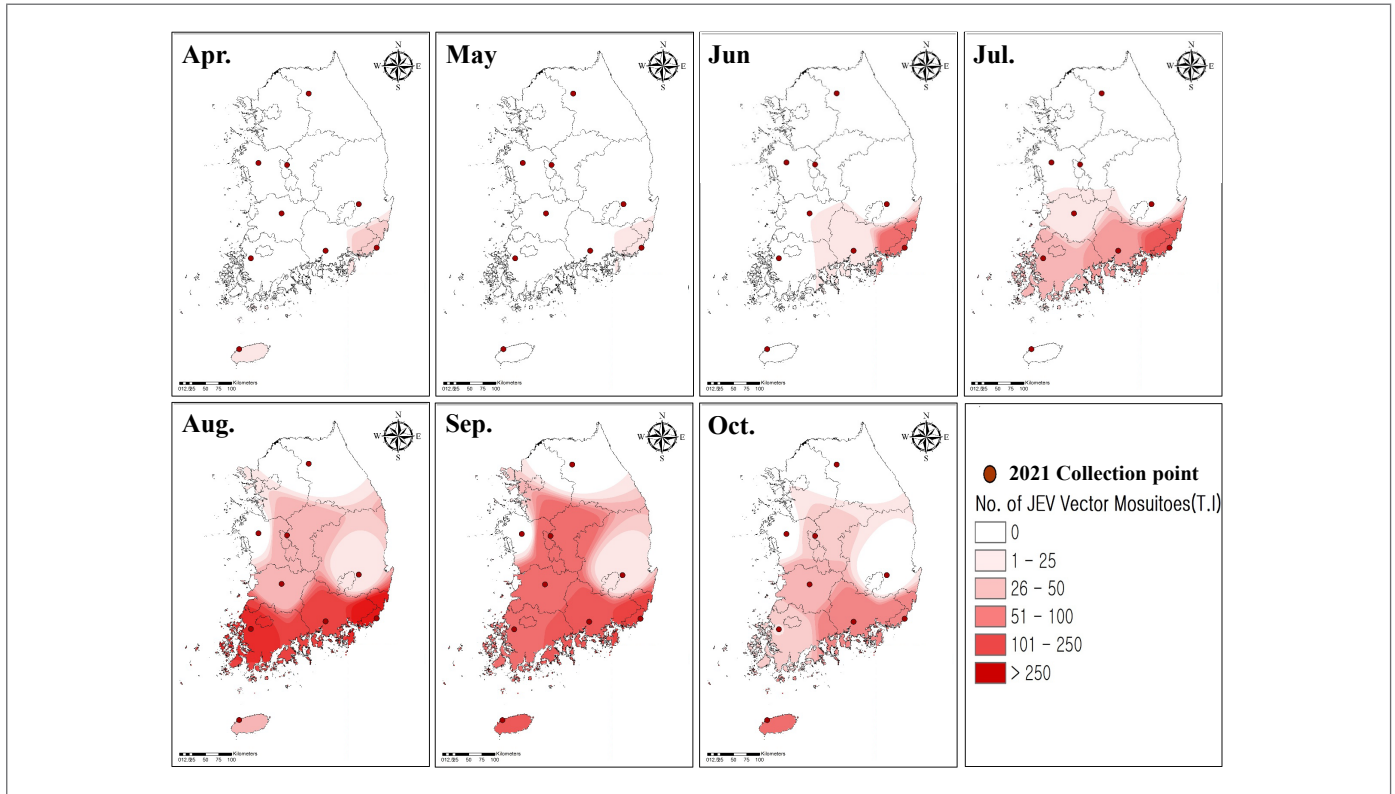
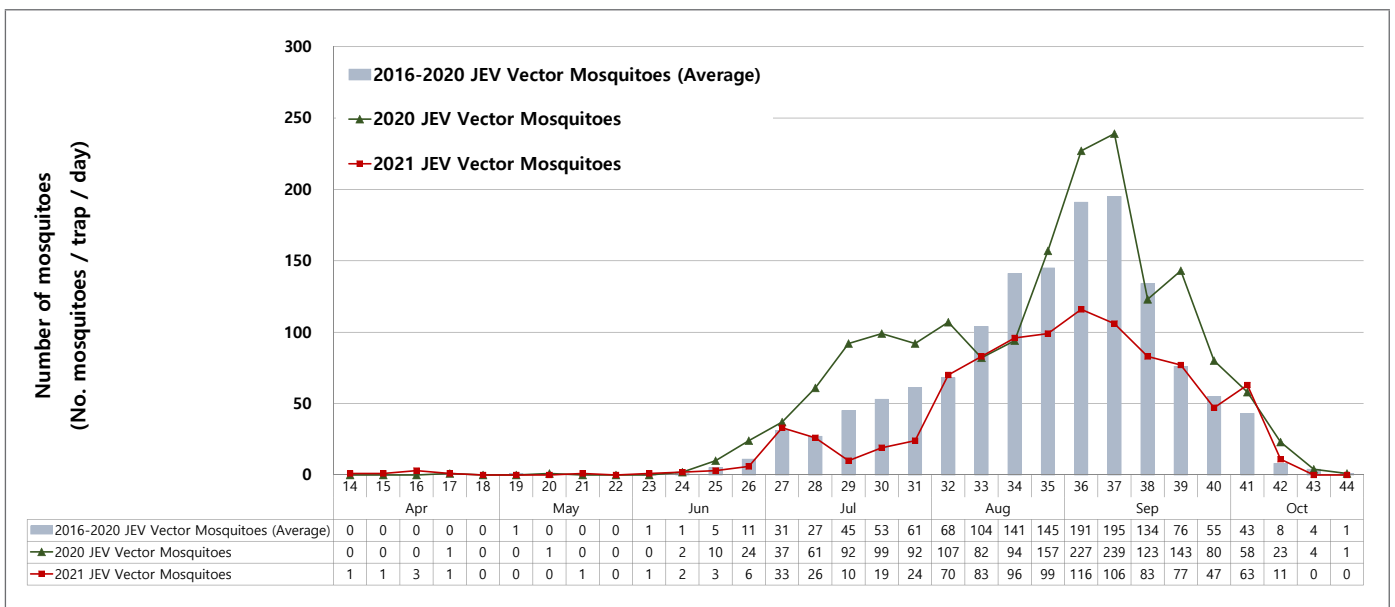


Figure 3. Monthly incidences of total mosquitoes (2021)

Figure 4. Monthly incidences of *Culex tritaeniorhynchus* (2021)Figure 5. Weekly incidences of *Culex tritaeniorhynchus* (11 locations)

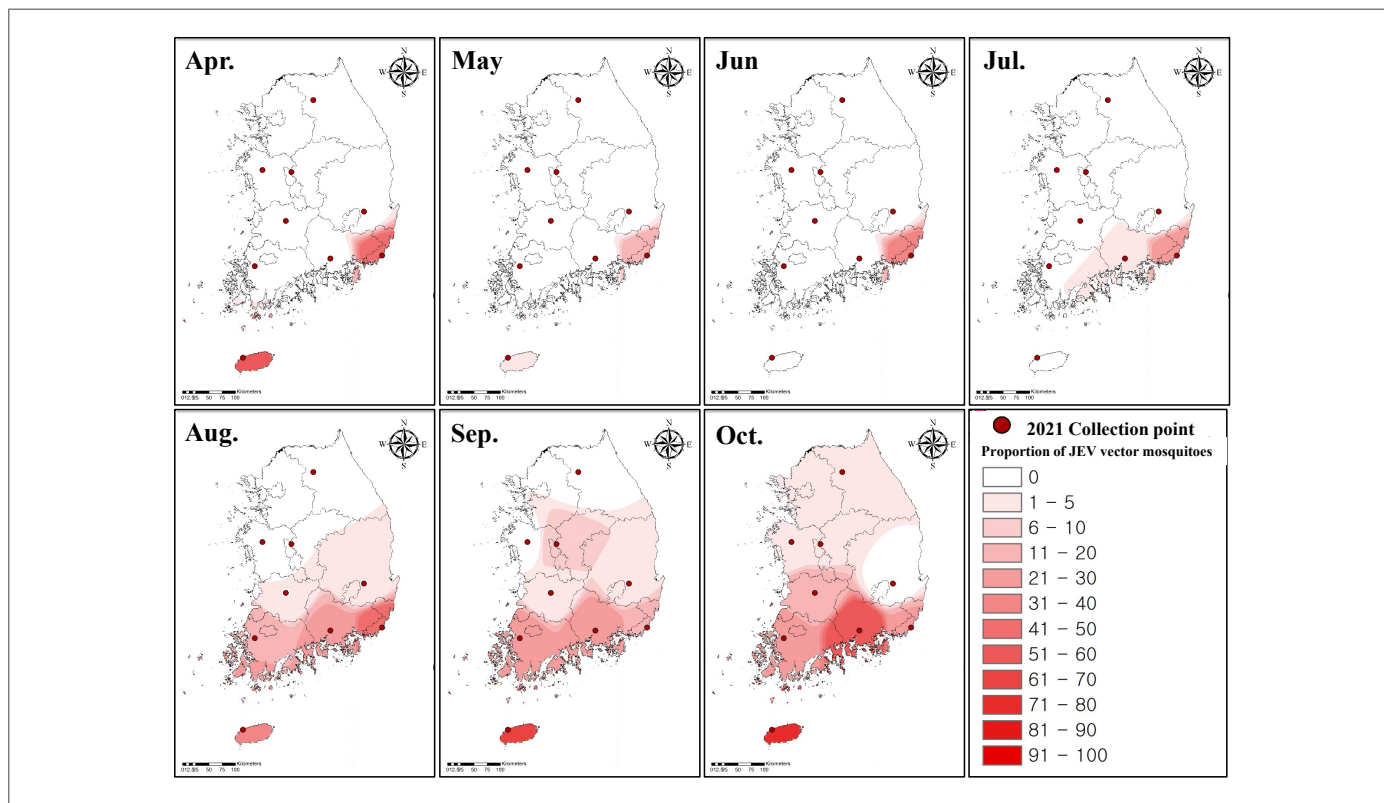
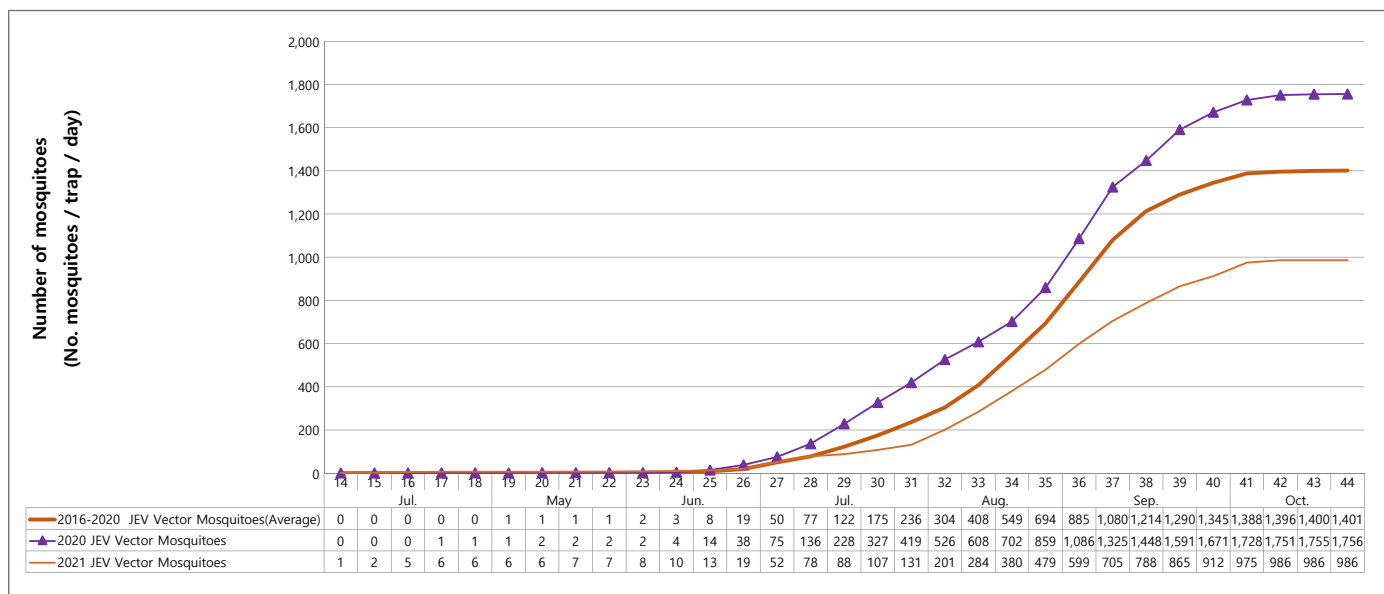
Figure 6. Monthly incidence proportion of *Culex tritaeniorhynchus* (2021)Figure 7. Accumulative monitoring status of total mosquitoes and *Culex tritaeniorhynchus* (11 locations)

Table 2. First collected week and occurrence population of *Culex tritaeniorhynchus* by region (2021)

City · Province	region	First week of collected <i>Ct</i> ^a		
		2020	2021	Interval
Gangwon	Chuncheon-si	28	35	7 weeks
Chungbuk	Cheongju-si	28	30	2 weeks
Chungnam	Yesan-gun	28	34	6 weeks
Gyeongbuk	Gyeongsan-si	26	32	6 weeks
Jeonbuk	Jeonju-si	25	25	–
Gyeongnam	Jinju-si	24	23	△1 weeks
JeonNam	Hwasun-gun	22	23	1 weeks
Busan	Gijang-gun	15	14	△1 weeks
Jeju	Jeju-si	15	14	△1 weeks

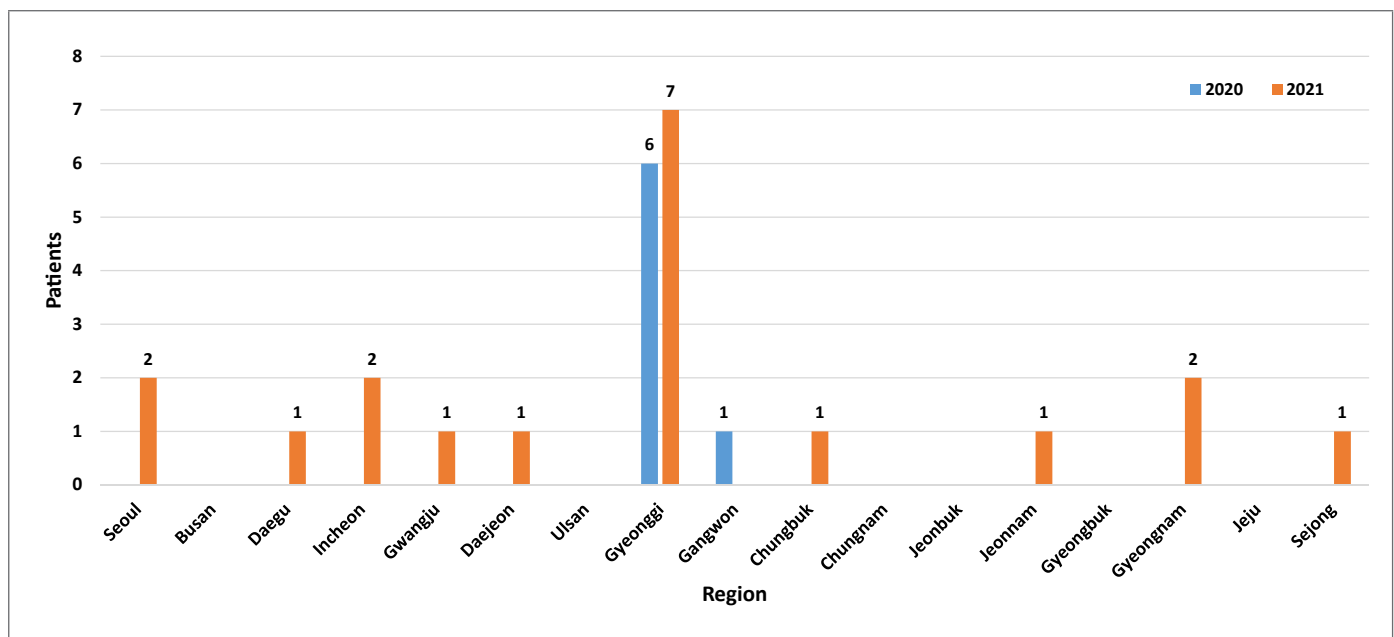
^a *Ct*: *Culex tritaeniorhynchus*

Figure 8. Incidence of Japanese encephalitis patients by region (2020–2021)

만성질환 통계

청소년 스트레스 인지율 추이, 2011~2021

우리나라 청소년의 스트레스 인지율은 2021년 남학생 32.3%, 여학생 45.6%로 2020년에 비해 남녀학생 모두 증가하였음. 여학생이 남학생보다 스트레스를 더 많이 느끼는 것으로 나타났으며(그림 1), 고등학생(41.2%)이 중학생(36.4%)보다 더 높은 스트레스 인지율을 보였음(그림 2).

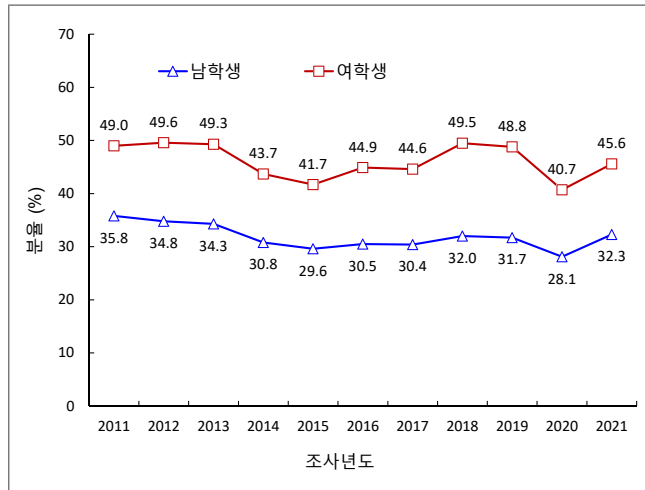


그림 1. 성별 스트레스 인지율 추이, 2011~2021

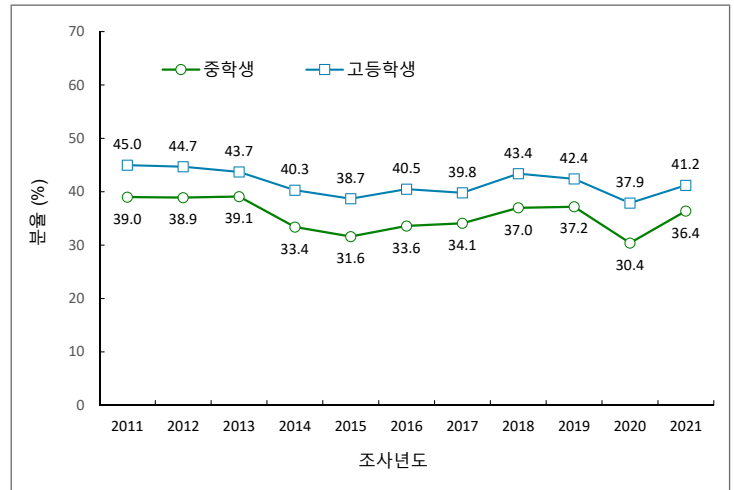


그림 2. 학교급별 스트레스 인지율 추이, 2011~2021

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

출처 : 제17차(2021년) 청소년건강행태조사 통계, <http://www.kdca.go.kr/yhs/>

작성부서 : 질병관리청 만성질환관리국 건강영양조사분석과

Noncommunicable disease statistics

Trends in prevalence of perceived stress among Korean adolescents, 2011–2021

Prevalence of perceived stress among adolescents in Korea was 32.3% for boys, 45.6% for girls in 2021 which increased compared to 2020 for both boys and girls. The data in 2021 indicated that girls feel more stress than boys, with the proportion in boys being 32.3%, and girls 45.6% (Figure 1). The prevalence was also higher in high school students (41.2%) than middle school students (36.4%) (Figure 2).

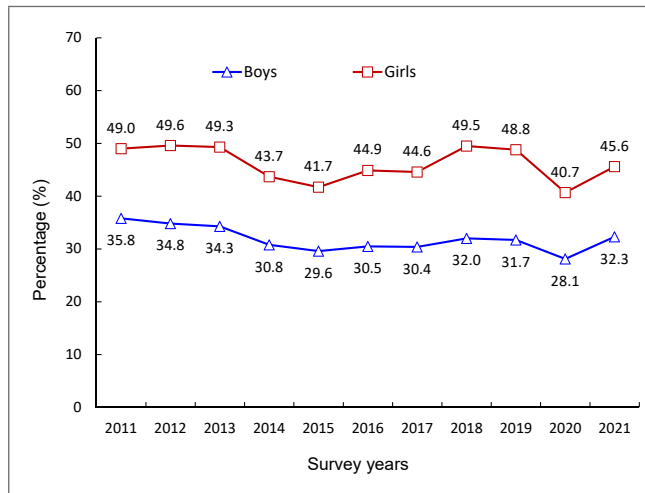


Figure 1. Trends in prevalence of perceived stress by gender, 2011–2021

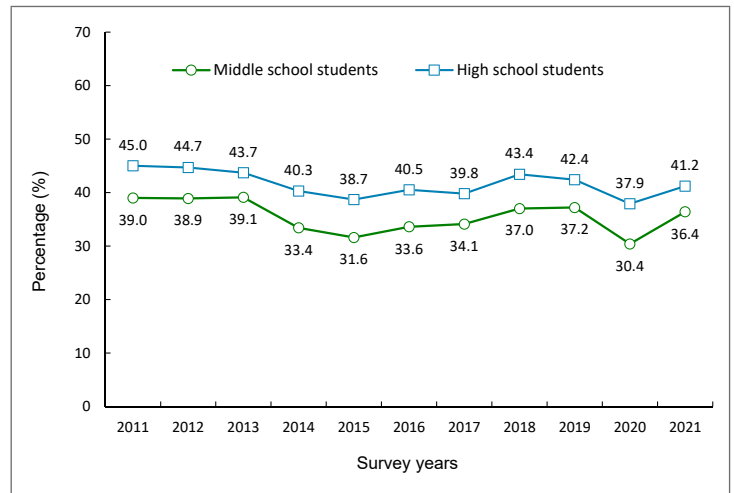


Figure 2. Trends in prevalence of perceived stress by school levels, 2011–2021

* Prevalence of perceived stress: percentage of students who felt stress “much” or “very much” in everyday life

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

Reported by: Division of Health and Nutrition Survey and Analysis, Korea Disease Control and Prevention Agency

1.1 환자감시 : 전수감시 감염병 주간 발생 현황 (18주차)

표 1. 2022년 18주차 보고 현황(2022. 4. 30. 기준)*

단위 : 보고환자수†

감염병 [†]	금주	2022년 누계	5년간 주별 평균 [‡]	연간현황					금주 해외유입현황 : 국가명(신고수)
				2021	2020	2019	2018	2017	
제2급감염병									
결핵	425	6,331	445	18,335	19,933	23,821	26,433	28,161	
수두	226	4,978	1,390	20,226	31,430	82,868	96,467	80,092	
홍역	0	0	1	0	6	194	15	7	
콜레라	0	0	0	0	0	1	2	5	
장티푸스	3	16	3	62	39	94	213	128	
파라티푸스	2	10	1	44	58	55	47	73	
세균성이질	1	5	1	15	29	151	191	112	
장출혈성대장균감염증	2	14	1	151	270	146	121	138	
A형간염	29	852	173	6,201	3,989	17,598	2,437	4,419	
백일해	2	12	4	24	123	496	980	318	
유행성이하선염	130	2,176	354	9,388	9,922	15,967	19,237	16,924	
풍진	0	0	0	0	0	8	0	7	
수막구균 감염증	0	0	0	0	5	16	14	17	
폐렴구균 감염증	2	122	10	236	345	526	670	523	
한센병	0	0	0	5	3	4			
성홍열	5	144	289	655	2,300	7,562	15,777	22,838	
반코마이신내성황색 포도알균(VRSA) 감염증	0	1	0	2	9	3	0	0	
카바페뎀내성장내세균 속균종(CRE) 감염증	381	7,728	213	19,807	18,113	15,369	11,954	5,717	
E형간염	5	145	—	436	191	—	—	—	
제3급감염병									
파상풍	0	5	1	20	30	31	31	34	
B형간염	7	117	7	413	382	389	392	391	
일본뇌염	0	0	0	12	7	34	17	9	
C형간염	97	2,665	168	9,564	11,849	9,810	10,811	6,396	
말라리아	0	7	6	279	385	559	576	515	
레지오넬라증	2	82	5	356	368	501	305	198	
비브리오패혈증	1	2	0	54	70	42	47	46	
발진열	2	12	0	34	1	14	16	18	
쯔쯔가무시증	15	260	28	5,532	4,479	4,005	6,668	10,528	
렙토스피라증	5	32	1	209	114	138	118	103	
브루셀라증	0	3	0	8	8	1	5	6	
신증후군출혈열	1	32	5	260	270	399	433	531	
후천성면역결핍증(AIDS)	18	210	12	734	818	1,006	989	1,008	
크로이츠펔트-야콥병(CJD)	0	5	1	71	64	53	53	36	
뎅기열	0	1	1	1	43	273	159	171	
큐열	1	13	2	48	69	162	163	96	
라임병	0	1	0	1	18	23	23	31	
유비저	0	0	0	0	1	8	2	2	
치쿤구니야열	0	2	0	0	1	16	3	5	
중증열성혈소판감소 증후군(SFTS)	0	1	2	164	243	223	259	272	
지카바이러스감염증	0	0	0	0	1	3	3	11	

* 2021년, 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계이며, 2022년 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(2017~2021년)의 해당 주의 신고 건수와 이전 2주, 이후 2주 동안의 신고 건수(총 25주) 평균임

표 2. 지역별 보고 현황(2022. 4. 30. 기준)(18주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병											
	결핵			수두			홍역			콜레라		
	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡
전국	425	6,331	8,038	226	4,978	19,654	0	0	33	0	0	0
서울	65	1,017	1,427	34	700	2,204	0	0	3	0	0	0
부산	26	398	539	23	356	1,117	0	0	1	0	0	0
대구	22	331	380	6	204	988	0	0	2	0	0	0
인천	23	317	433	19	275	1,046	0	0	2	0	0	0
광주	6	146	202	5	149	757	0	0	0	0	0	0
대전	7	137	184	2	148	506	0	0	5	0	0	0
울산	5	99	158	12	153	519	0	0	0	0	0	0
세종	0	22	34	3	62	215	0	0	13	0	0	0
경기	107	1,403	1,721	34	1,373	5,469	0	0	0	0	0	0
강원	19	296	344	5	123	497	0	0	1	0	0	0
충북	26	206	249	8	129	514	0	0	0	0	0	0
충남	25	345	389	18	227	735	0	0	1	0	0	0
전북	17	243	314	11	190	806	0	0	1	0	0	0
전남	20	374	426	16	177	792	0	0	1	0	0	0
경북	21	504	599	7	261	1,099	0	0	2	0	0	0
경남	28	415	521	21	357	1,852	0	0	1	0	0	0
제주	8	78	118	2	94	538	0	0	0	0	0	0

* 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

‡ 최근 5년(2017~2021년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2022. 4. 30. 기준)(18주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병											
	장티푸스			파라티푸스			세균성이질			장출혈성대장균감염증		
	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡
전국	3	16	53	2	10	13	1	5	37	2	14	16
서울	2	6	11	1	3	2	0	0	8	0	1	3
부산	0	1	5	0	1	1	0	0	2	0	3	1
대구	0	1	2	0	1	1	0	0	3	0	1	1
인천	0	0	4	0	2	1	0	0	2	0	0	1
광주	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	1
대전	0	0	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	0	0
경기	1	5	12	1	3	4	0	2	7	1	4	3
강원	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
충북	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0
충남	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0
전북	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0
전남	0	0	1	0	0	1	0	0	2	1	1	1
경북	0	1	2	0	0	1	0	0	4	0	0	1
경남	0	1	5	0	0	1	0	2	1	0	0	2
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

* 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

‡ 최근 5년(2017~2021년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2022. 4. 30. 기준)(18주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병											
	A형간염			백일해			유행성이하선염			풍진		
	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡
전국	29	852	2,043	2	12	100	130	2,176	4,458	0	0	0
서울	8	167	391	0	0	16	14	272	523	0	0	0
부산	1	24	44	0	0	4	9	115	259	0	0	0
대구	1	21	31	0	1	4	3	84	169	0	0	0
인천	5	60	157	1	2	9	6	107	219	0	0	0
광주	0	29	28	0	0	5	7	67	172	0	0	0
대전	0	22	190	0	0	3	4	70	133	0	0	0
울산	0	9	14	0	0	2	11	65	141	0	0	0
세종	0	5	31	0	0	3	0	28	29	0	0	0
경기	5	273	660	1	2	15	22	615	1,235	0	0	0
강원	0	23	36	0	0	1	4	83	176	0	0	0
충북	1	36	93	0	1	3	3	39	121	0	0	0
충남	2	59	162	0	1	2	8	119	197	0	0	0
전북	3	50	78	0	0	3	4	74	197	0	0	0
전남	0	20	37	0	0	8	12	119	193	0	0	0
경북	2	31	42	0	2	9	6	112	227	0	0	0
경남	1	16	35	0	3	12	16	174	400	0	0	0
제주	0	7	14	0	0	1	1	33	67	0	0	0

* 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

‡ 최근 5년(2017~2021년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2022. 4. 30. 기준)(18주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병						제3급감염병					
	수막구균 감염증			성홍열			파상풍			B형간염		
	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡
전국	0	0	4	5	144	4,060	0	5	6	7	117	126
서울	0	0	1	0	17	580	0	0	0	2	12	22
부산	0	0	0	0	8	312	0	1	0	0	4	8
대구	0	0	0	0	5	120	0	0	1	2	5	4
인천	0	0	0	0	6	194	0	0	0	1	8	7
광주	0	0	0	0	8	184	0	0	0	0	1	3
대전	0	0	0	1	9	140	0	0	0	0	1	4
울산	0	0	0	1	3	180	0	0	0	0	2	3
세종	0	0	0	1	2	23	0	0	0	0	1	1
경기	0	0	1	1	44	1,148	0	1	1	2	47	35
강원	0	0	1	0	7	59	0	0	0	0	4	4
충북	0	0	0	0	4	74	0	0	0	0	5	3
충남	0	0	0	0	4	182	0	1	1	0	5	6
전북	0	0	0	0	3	151	0	1	0	0	9	4
전남	0	0	0	0	9	152	0	0	1	0	4	5
경북	0	0	0	0	5	207	0	0	1	0	4	6
경남	0	0	1	1	9	301	0	1	1	0	5	10
제주	0	0	0	0	1	53	0	0	0	0	0	1

* 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

‡ 최근 5년(2017~2021년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2022. 4. 30. 기준)(18주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병											
	일본뇌염			말라리아			레지오넬라증			비브리오패혈증		
	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡
전국	0	0	0	0	7	31	2	82	99	1	2	1
서울	0	0	0	0	0	7	1	18	26	0	1	0
부산	0	0	0	0	1	1	0	9	5	0	0	0
대구	0	0	0	0	0	0	0	6	4	0	0	0
인천	0	0	0	0	2	4	0	5	7	0	0	0
광주	0	0	0	0	0	1	0	5	1	0	0	0
대전	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
울산	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
세종	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	0	0	0	0	3	16	0	12	21	1	1	1
강원	0	0	0	0	0	1	0	3	2	0	0	0
충북	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
충남	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0
전북	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
전남	0	0	0	0	1	0	0	8	4	0	0	0
경북	0	0	0	0	0	1	0	1	6	0	0	0
경남	0	0	0	0	0	0	1	5	4	0	0	0
제주	0	0	0	0	0	0	0	8	6	0	0	0

* 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

‡ 최근 5년(2017~2021년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2022. 4. 30. 기준)(18주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병											
	발진열			프프가무시증			렙토스피라증			브루셀라증		
	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡
전국	2	12	1	15	260	251	5	32	14	0	3	0
서울	0	1	0	0	8	12	1	1	1	0	0	0
부산	0	0	0	0	12	11	0	1	1	0	0	0
대구	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0
인천	2	7	1	0	3	4	0	1	1	0	0	0
광주	0	0	0	0	2	4	0	1	1	0	0	0
대전	0	0	0	2	7	4	0	1	0	0	0	0
울산	0	0	0	0	7	6	0	0	0	0	0	0
세종	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
경기	0	1	0	0	10	18	2	12	2	0	0	0
강원	0	0	0	0	2	3	0	0	1	0	0	0
충북	0	0	0	2	7	6	2	6	1	0	0	0
충남	0	1	0	0	12	23	0	2	3	0	0	0
전북	0	0	0	1	46	30	0	1	1	0	0	0
전남	0	1	0	6	63	66	0	3	1	0	1	0
경북	0	0	0	0	8	12	0	1	1	0	1	0
경남	0	0	0	4	67	41	0	1	0	0	1	0
제주	0	1	0	0	2	7	0	1	0	0	0	0

* 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

‡ 최근 5년(2017~2021년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2022. 4. 30. 기준)(18주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병											
	신증후군출혈열			크로이츠펔트-야콥병(CJD)			뎅기열			큐열		
	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡
전국	1	32	66	0	5	19	0	1	33	1	13	33
서울	0	1	3	0	2	4	0	0	9	0	0	2
부산	0	2	1	0	0	2	0	0	3	0	0	0
대구	0	2	1	0	1	1	0	0	2	0	0	1
인천	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1
광주	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1
대전	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
울산	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
세종	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	1	5	15	0	1	5	0	0	9	0	0	5
강원	0	0	4	0	0	1	0	0	1	0	0	0
충북	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	2	6
충남	0	3	7	0	0	1	0	0	1	1	5	4
전북	0	4	10	0	0	1	0	1	0	0	1	3
전남	0	9	10	0	1	0	0	0	1	0	0	3
경북	0	1	7	0	0	1	0	0	1	0	0	2
경남	0	0	3	0	0	1	0	0	1	0	2	3
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

* 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

‡ 최근 5년(2017~2021년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2022. 4. 30. 기준)(18주차)*

단위 : 보고환자수[†]

지역	제3급감염병								
	라임병			중증열성혈소판감소증후군(SFTS)			지카바이러스감염증		
	금주	2022년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2022년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2022년 누계	5년 누계 평균 [‡]
전국	0	1	3	0	1	4	0	0	-
서울	0	0	2	0	0	0	0	0	-
부산	0	0	0	0	1	0	0	0	-
대구	0	0	0	0	0	0	0	0	-
인천	0	0	1	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	1	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	1	0	0	-
경북	0	0	0	0	0	1	0	0	-
경남	0	0	0	0	0	1	0	0	-
제주	0	0	0	0	0	1	0	0	-

* 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

‡ 최근 5년(2017~2021년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

1.2 환자감시 : 표본감시 감염병 주간 발생 현황 (18주차)

1. 인플루엔자 주간 발생 현황(18주차, 2022. 4. 30. 기준)

- 2022년도 제18주 인플루엔자 표본감시(전국 200개 표본감시기관) 결과, 의사환자분율은 외래환자 1,000명당 1.9명으로 지난주(2.8명) 대비 감소

※ 2021~2022절기 유행기준은 5.8명(/1,000)

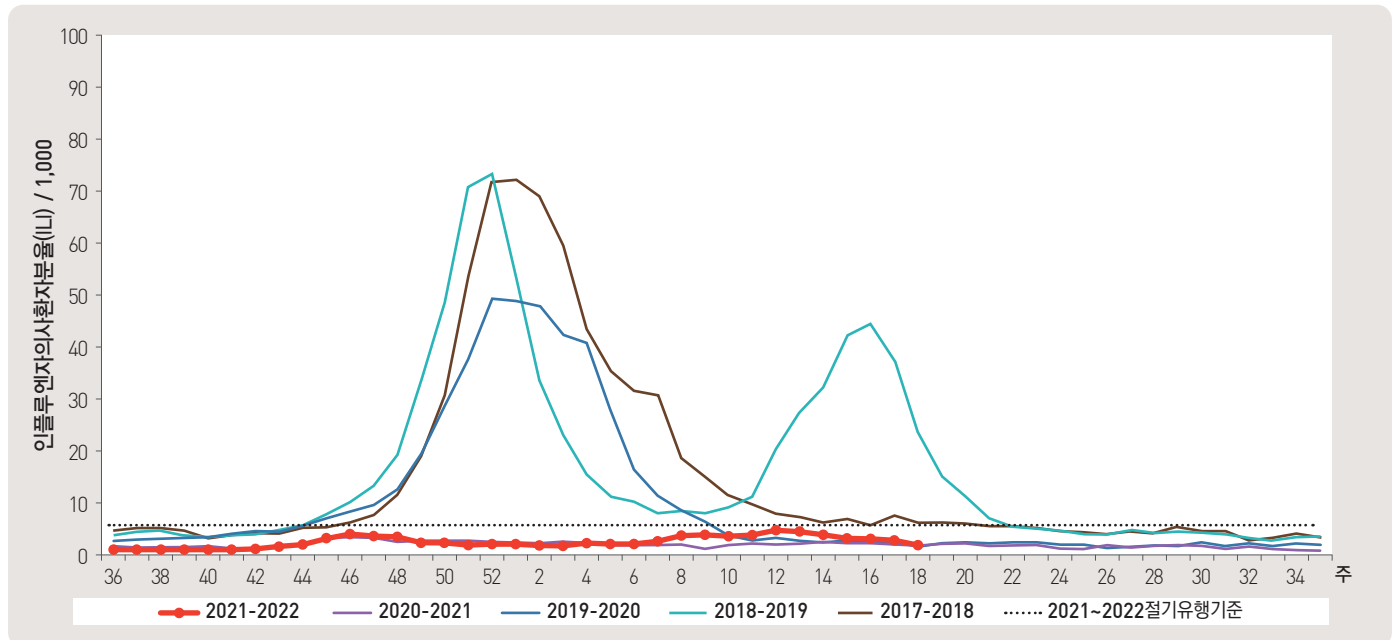


그림 1. 외래 환자 1,000명당 인플루엔자 의사환자 발생 현황

2. 수족구 발생 주간 현황(18주차, 2022. 4. 30. 기준)

- 2022년도 제18주차 수족구병 표본감시(전국 114개 의료기관) 결과, 의사환자분율은 외래환자 1,000명당 0.2명으로 전주(0.2명) 대비 동일

※ 수족구병은 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영

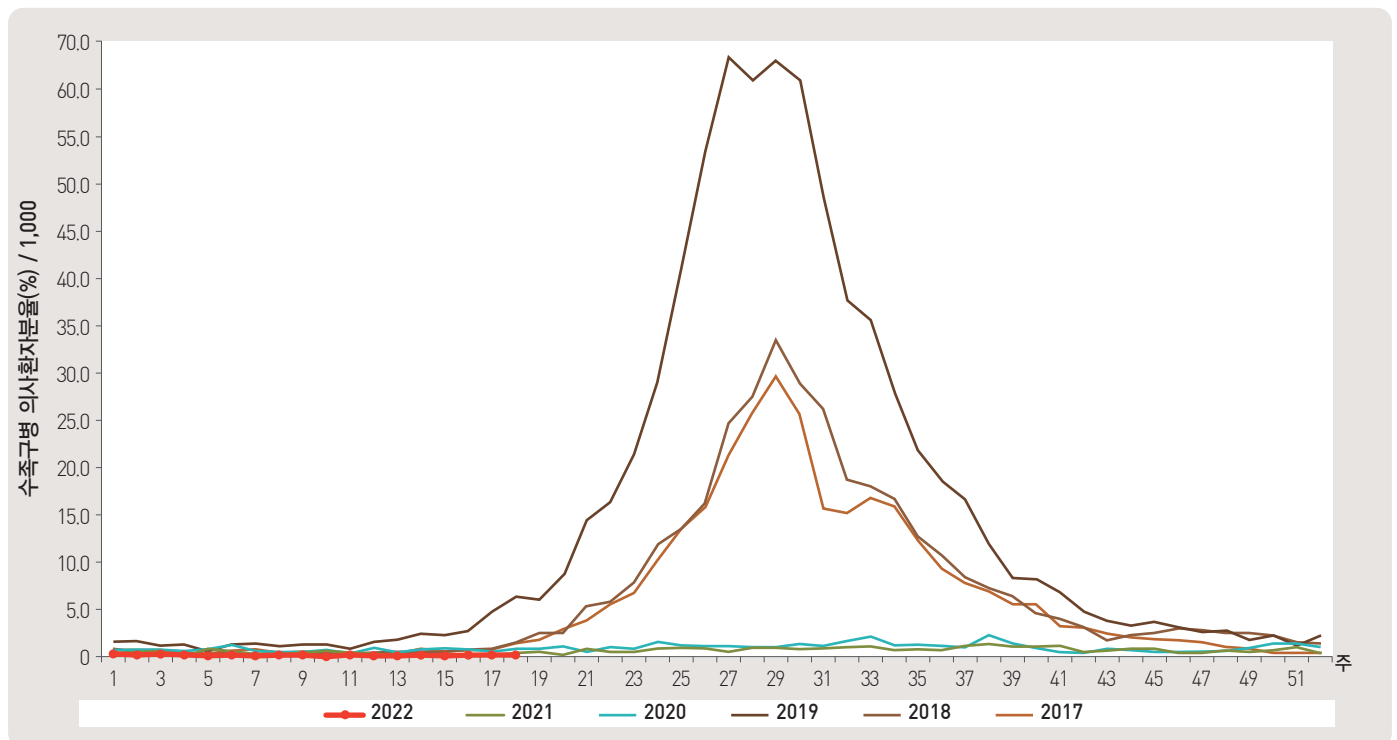


그림 2. 외래 환자 1,000명당 수족구 발생 현황

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

3. 안과 감염병 주간 발생 현황(18주차, 2022. 4. 30. 기준)

- 2022년도 제18주차 유행성각결막염 표본감시(전국 91개 의료기관) 결과, 외래환자 1,000명당 분율은 3.6명으로 전주 3.7명 대비 감소
- 동기간 급성출혈성결막염의 환자 분율은 0.3명으로 전주 0.3명 대비 동일

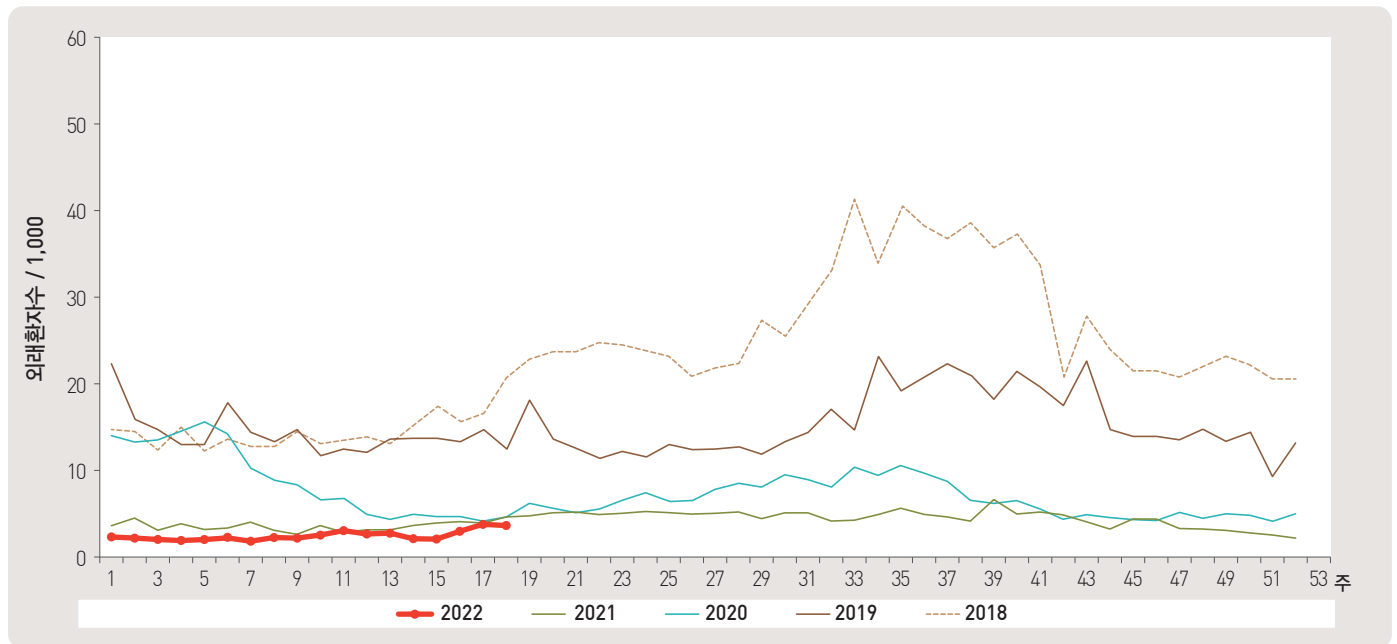


그림 3. 외래 환자 1,000명당 유행성각결막염 발생 현황

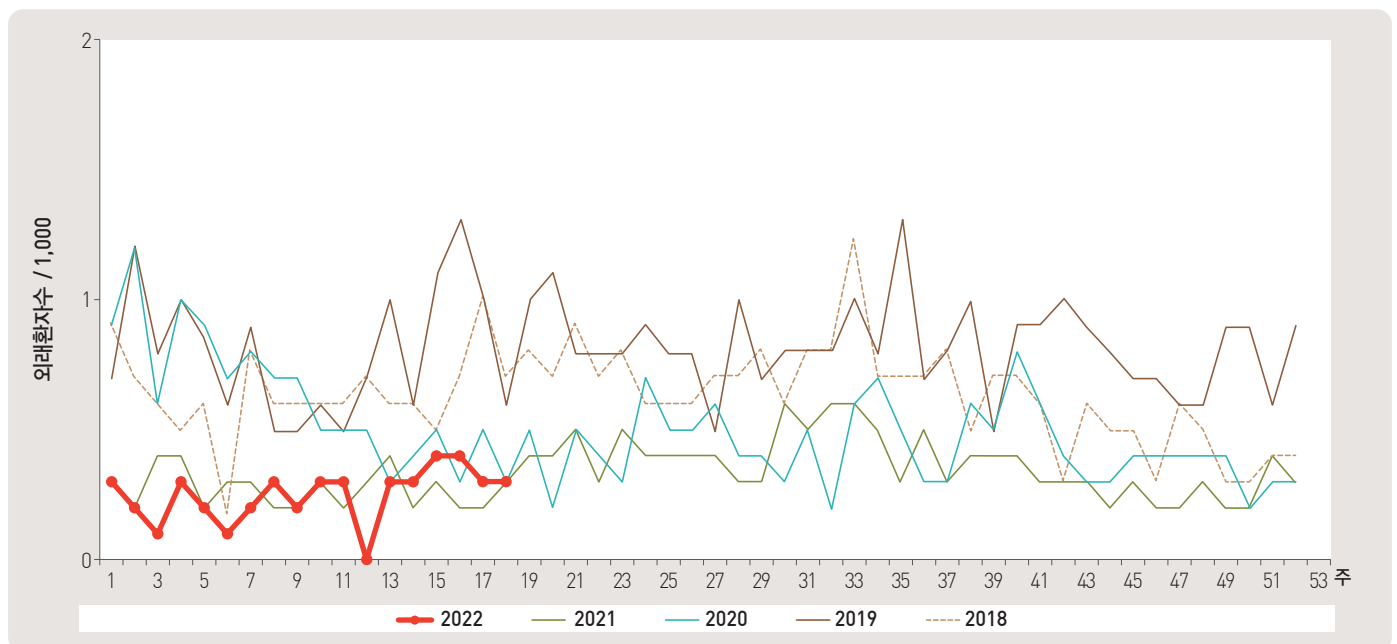


그림 4. 외래 환자 1,000명당 급성출혈성결막염 발생 현황

4. 성매개감염병 주간 발생 현황(18주차, 2022. 4. 30. 기준)

- 2022년도 제18주차 성매개감염병 표본감시기관(전국 보건소 및 의료기관 581개 참여)에서 신고기관 당 성기단순포진 3.4건, 사람유두종바이러스 감염증 3.3건, 클라미디아감염증 2.1건, 침균콘딜롬 1.4건, 임질 1.3건, 1기 매독 1.0건, 2기 매독 1.0건, 선천성 매독 0.0건을 신고함

* 제18주차 신고의료기관 수: 임질 12개, 클라미디아감염증 32개, 성기단순포진 41개, 침균콘딜롬 25개, 사람유두종바이러스 감염증 28개, 1기 매독 2개, 2기 매독 3개, 선천성 매독 0개

단위: 신고수/신고기관 수

임질			클라미디아 감염증			성기단순포진			침균콘딜롬		
금주	2022년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2022년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2022년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2022년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]

1.3	3.3	4.4	2.1	9.8	13.0	3.4	16.5	18.0	1.4	7.7	10.6
-----	-----	-----	-----	-----	------	-----	------	------	-----	-----	------

사람유두종바이러스감염증			1기			매독			선천성		
						2기					
금주	2022년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2022년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2022년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2022년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]

3.3	32.9	13.7	1.0	2.0	0.7	1.0	2.1	0.7	0.0	1.0	0.4
-----	------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

누계: 매년 첫 주부터 금주까지의 보고 누계

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

§ 최근 5년(2017~2021년) 누적 평균(Cum, 5-year average): 최근 5년 1주차부터 금주까지 누적 환자 수 평균

1.3 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황 (18주차)

▣ 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황(18주차, 2022. 4. 30. 기준)

- 2022년도 제18주에 집단발생이 3건(사례수 39명)이 발생하였으며 누적발생건수는 79건(사례수 1,178명)이 발생함.

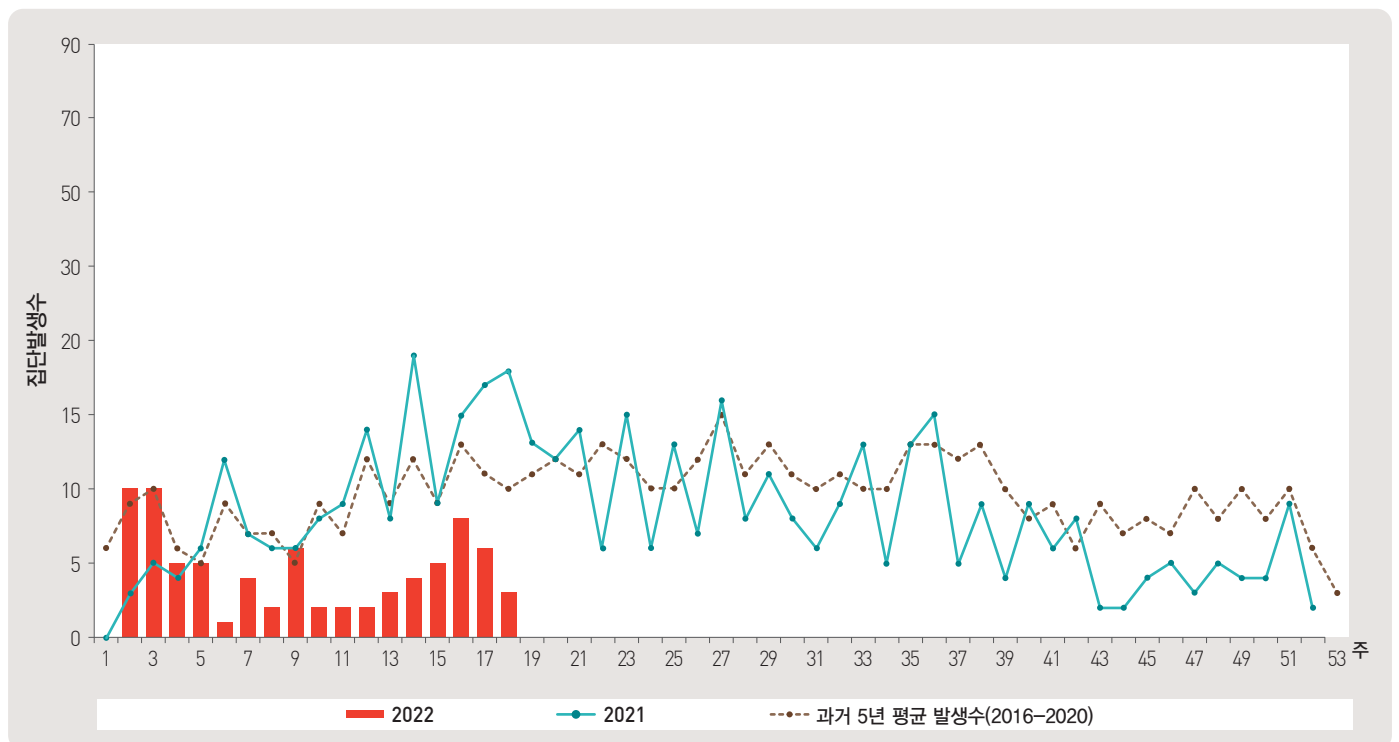


그림 5. 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 현황

2.1 병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스 주간 감시 현황

1. 인플루엔자 바이러스 주간 현황(18주차, 2022. 4. 30. 기준)

- 2022년도 제18주에 전국 63개 감시사업 참여의료기관에서 의뢰된 호흡기검체 84건 중 양성 1건(A(H3N2) 1건).

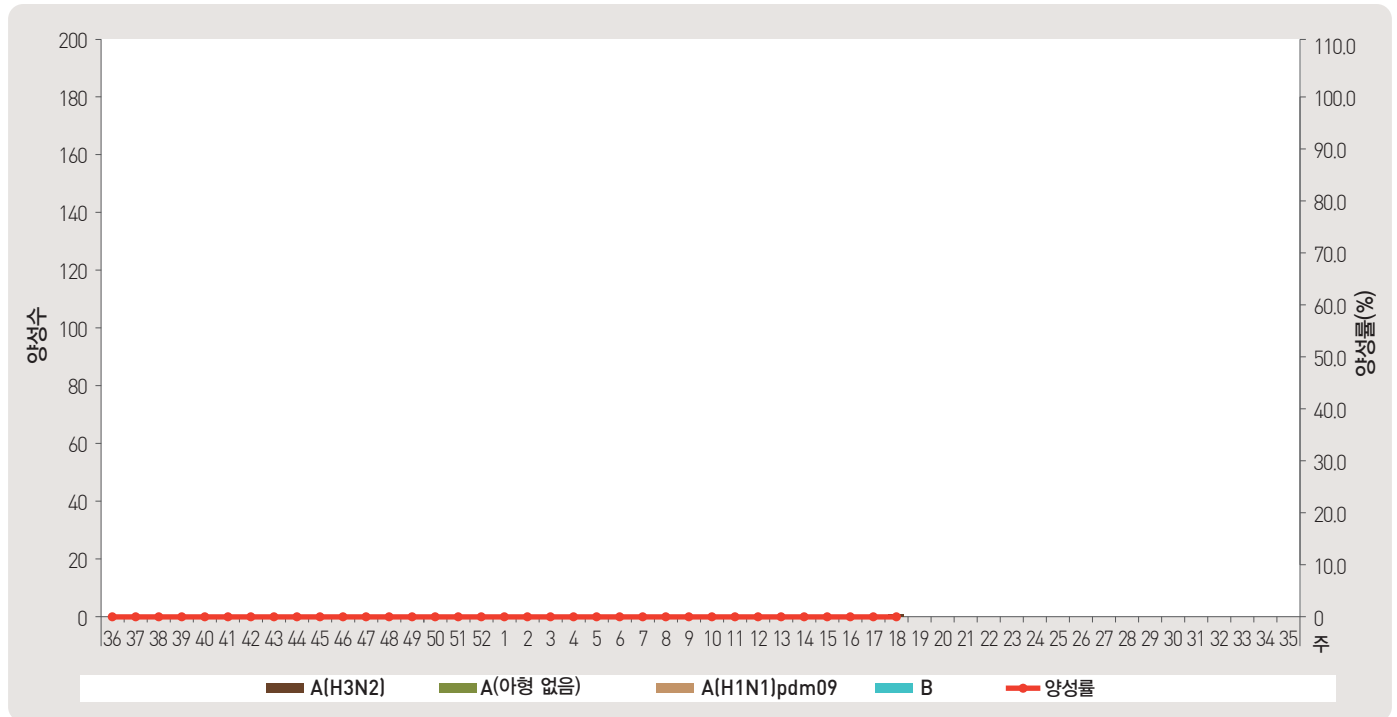


그림 6. 인플루엔자 바이러스 검출 현황

2. 호흡기 바이러스 주간 현황(18주차, 2022. 4. 30. 기준)

- 2022년도 제18주 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과 56.0%의 호흡기 바이러스가 검출되었음.
(최근 4주 평균 79개의 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과를 나타내고 있음)

※ 주별통계는 잠정통계이므로 변동가능

2022 (주)	주별		검출률 (%)							
	검체 건수	검출률 (%)	아데노 바이러스	파라 인플루엔자 바이러스	호흡기 세포융합 바이러스	인플루엔자 바이러스	코로나 바이러스	리노 바이러스	보카 바이러스	메타뉴모 바이러스
15	67	14.9	1.5	0.0	0.0	0.0	3.0	10.4	0.0	0.0
16	87	40.2	3.4	0.0	1.1	0.0	4.6	29.9	1.1	0.0
17	79	46.8	2.5	0.0	3.8	0.0	5.1	32.9	2.5	0.0
18	84	56.0	8.3	0.0	3.6	1.2	6.0	31.0	6.0	0.0
4주 누적*	317	40.7	4.1	0.0	2.2	0.3	4.7	26.8	2.5	0.0
2021년 누적 [▽]	4,619	65.1	6.8	12.9	1.9	0.0	0.3	34.1	9.2	0.0

※ 4주 누적 : 2022년 4월 3일 - 2022년 4월 30일 검출률임 (지난 4주간 평균 79개의 검체에서 검출된 수의 평균).

▽ 2021년 누적 : 2020년 12월 27일 - 2021년 12월 25일 검출률임.

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

2.2 병원체감시 : 급성설사질환 바이러스 및 세균 주간 감시 현황 (17주차)

▣ 급성설사질환 바이러스 및 세균 주간 검출 현황(17주차, 2022. 4. 23. 기준)

- 2022년도 제11주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원 및 69개 의료기관) 급성설사질환 원인 바이러스 검출 건수는 1건(9.1%), 세균 검출 건수는 12건(27.9%) 이었음.

◆ 급성설사질환 바이러스

주			검체수	검출 건수(검출률, %)				
				노로바이러스	그룹 A 로타바이러스	장내 아데노바이러스	아스트로바이러스	사포바이러스
2022	14	26	2 (7.7)	1 (3.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (11.5)
	15	29	5 (17.2)	3 (10.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	8 (27.6)
	16	23	1 (4.3)	1 (4.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (8.7)
	17	11	1 (9.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (9.1)
2022년 누적		602	123 (20.4)	11 (1.8)	35 (5.8)	9 (1.5)	0 (0.0)	178 (29.6)

* 검체는 5세 이하 아동의 급성설사 질환자에게서 수집됨.

◆ 급성설사질환 세균

주			검체수	분리 건수(분리율, %)								합계
				살모넬라균	병원성 대장균	세균성 이질균	장염 비브리오균	비브리오 콜레라균	캠필로 박터균	클라스트리дум 퍼프린젠스	황색 포도알균	
2022	14	130	5 (3.8)	2 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (2.3)	2 (1.5)	4 (3.1)	0 (0.0)	16 (12.3)
	15	147	1 (0.7)	1 (0.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	9 (6.1)	5 (3.4)	1 (0.7)	17 (11.6)
	16	146	2 (1.4)	2 (1.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.4)	6 (4.1)	5 (3.4)	3 (2.1)	22 (15.1)
	17	43	5 (11.6)	1 (2.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.3)	4 (9.3)	0 (0.0)	12 (27.9)
2022년 누적		2,254	34 (1.5)	15 (0.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	23 (1.0)	94 (4.2)	85 (3.8)	30 (1.3)	285 (12.6)

* 2022년 실험실 감시체계 참여기관(69개 의료기관)

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

2.3 병원체감시 : 엔테로바이러스 주간 감시 현황 (17주차)

▣ 엔테로바이러스 주간 검출 현황(17주차, 2022. 4. 23. 기준)

- 2022년도 제17주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원, 전국 59개 참여병원) 결과, 엔테로바이러스 검출률 20.0%(1건 양성/5검체), 2022년 누적 양성률 0.9%(1건 양성/110검체)임.
- 무균성수막염 0건(2022년 누적 0건), 수족구병 및 포진성구협염 1건(2022년 누적 1건), 합병증 동반 수족구 0건(2022년 누적 0건), 기타 0건(2022년 누적 0건)임.

◆ 무균성수막염

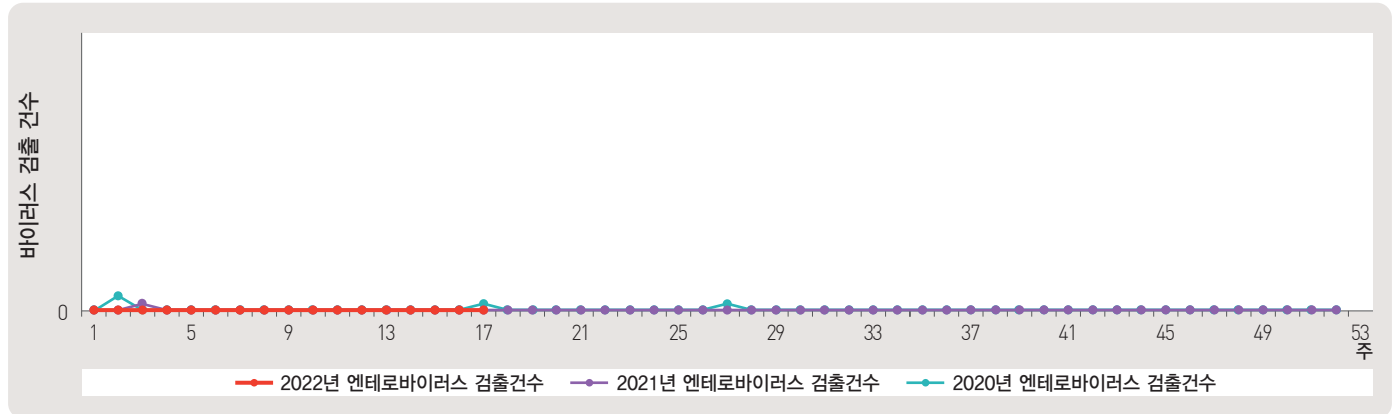


그림 7. 무균성수막염 바이러스 검출수

◆ 수족구병 및 포진성구협염

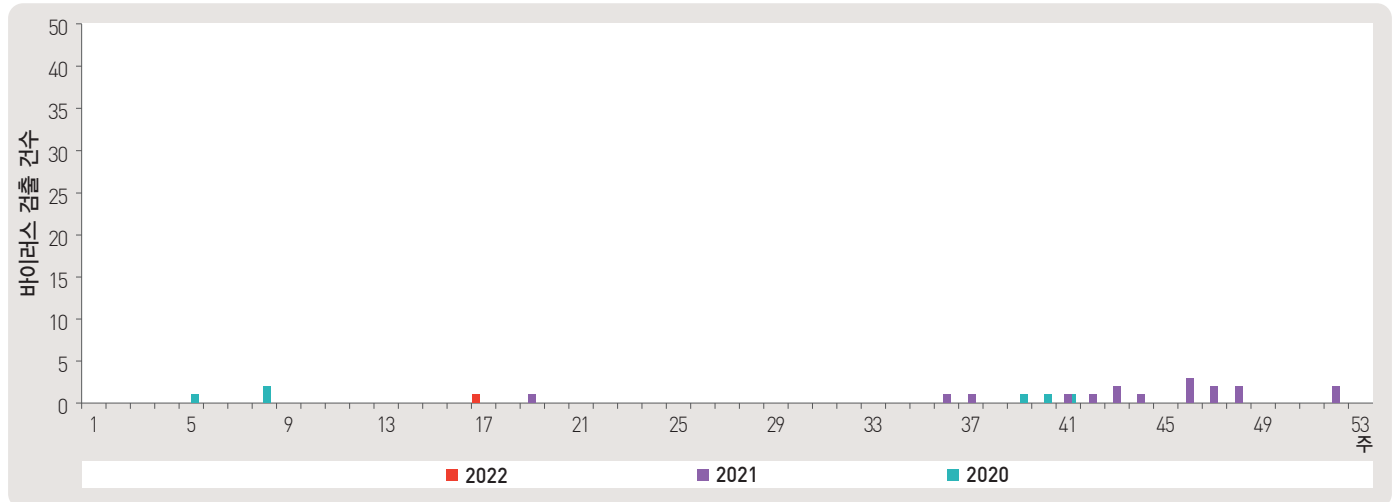


그림 8. 수족구 및 포진성구협염 바이러스 검출수

◆ 합병증 동반 수족구

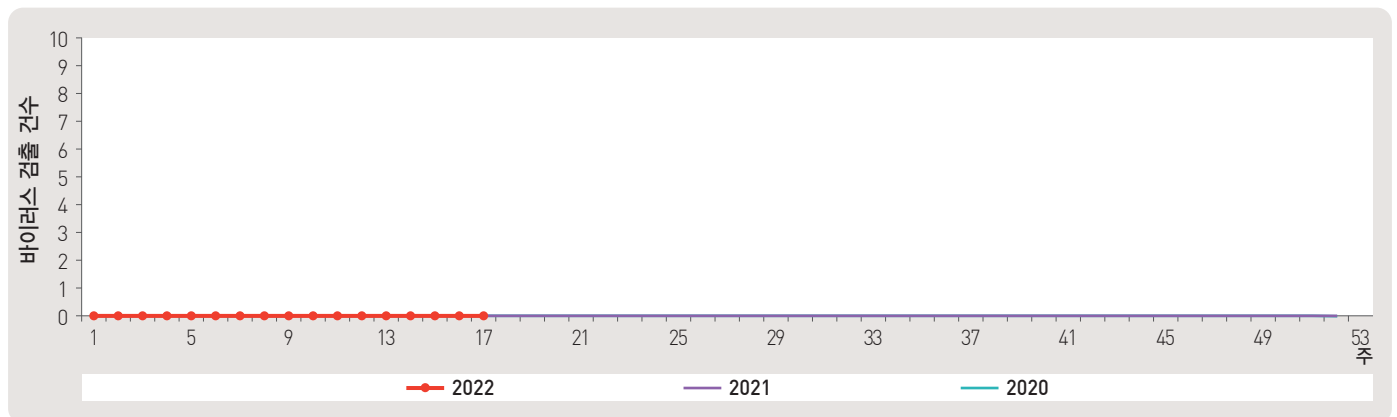


그림 9. 합병증 동반 수족구 바이러스 검출수

3.1 매개체감시 / 말라리아 매개모기 주간 발생 현황 (17주차)

■ 매개체감시 / 말라리아 매개모기 주간 발생 현황(17주차, 2022. 4. 23. 기준)

- 2022년도 제17주차 말라리아 매개모기 주간 발생 현황(3개 시·도, 총 50개 채집지점)
 - 전체모기 : 평균 4개체로 평년 및 전년 1개체 대비 3개체 증가
 - 말라리아 매개모기 : 평균 0개체로 평년 및 전년 0개체 대비 동일
 - * 전체 채집 모기 912개체 중 말라리아 매개모기는 5개체(0.5 %)가 채집됨
- ※ 모기수 산출법 : 1주일간 유문등에 채집된 모기의 평균수(개체수/트랩/일)
- ※ 2022년은 말라리아 매개모기 감시는 15주차부터 실시하여 14주차는 값이 없음.

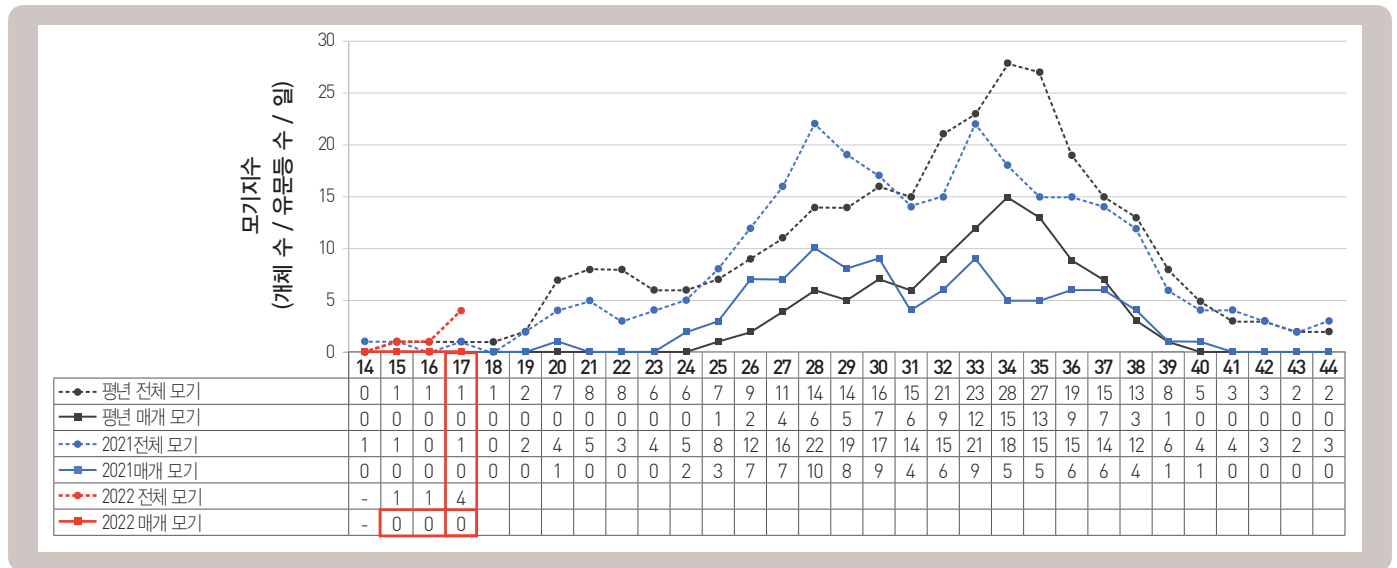


그림 10. 말라리아 매개모기 주별 발생 현황

3.2 매개체감시 / 일본뇌염 매개모기 주간 발생 현황 (18주차)

▣ 일본뇌염 매개모기 주간 발생 현황 (18주차, 2022. 4. 30. 기준)

- 2022년 제18주 일본뇌염 매개모기 주간 발생현황 : 9개 시·도 보건환경연구원(부산, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주)
 - 전체모기 수(채집 모기 수/trap/일): 평균 13개체 [평년 44개체 대비 31개체 및 전년 50개체 대비 37개체 낮은 수준]
 - 일본뇌염 매개모기(작은빨간집모기, *C.t.*) 수 (채집 모기 수/trap/일): 평균 0개체 [평년 0개체 및 전년 0개체와 동일 수준]

**C. t.*: *Culex tritaeniorhynchus* (작은빨간집모기)

- 방법: 유문등(誘蚊燈)을 이용한 모기 채집
- 모기수 산출법: 하룻밤 한 대의 유문등에 채집된 모기 평균수(유문등 개수 11개/2일)를 환산하여 Trap index로 나타냄
- 정보제공: 평년(최근 5년, 2017~2021년) 및 전년(2021년) 대비 누적 개체 수와 주별 개체 수 정보제공

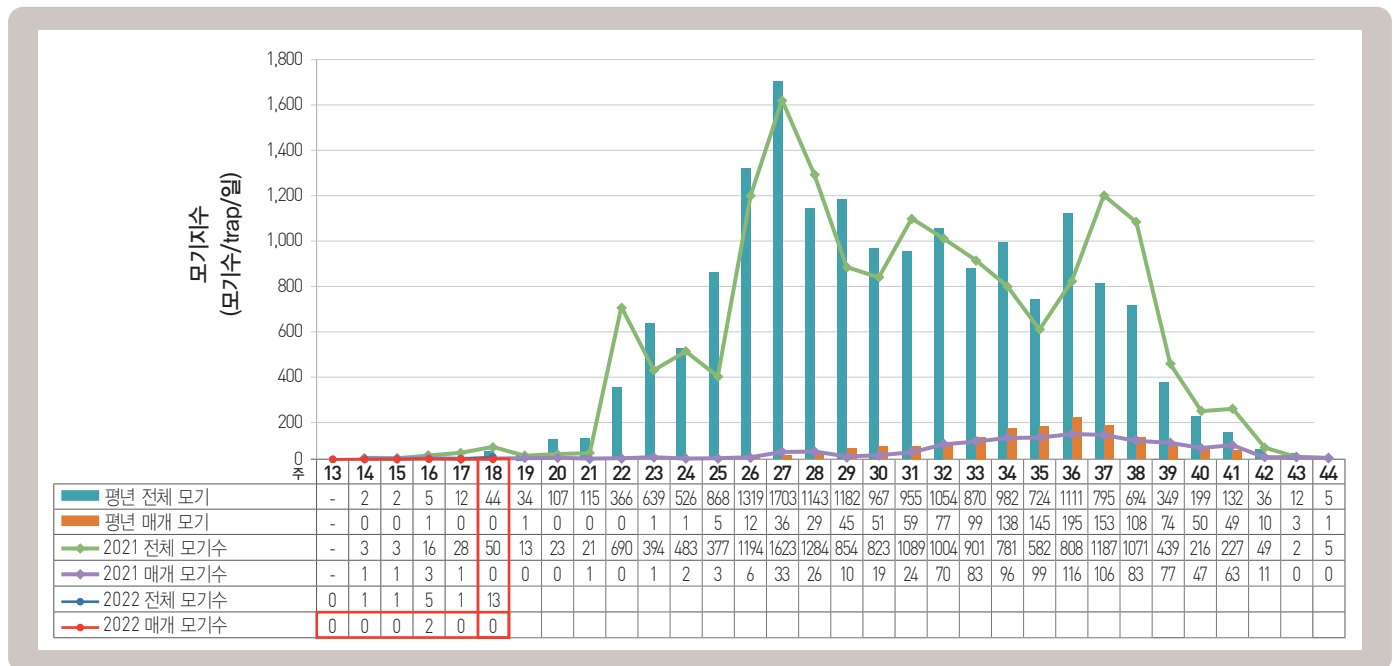


그림 11. 일본뇌염 매개모기 주간 발생 현황

3.3 매개체감시 / 중증열성혈소판감소증후군(SFTS) 매개참진드기 월간 밀도 현황 (17주차)

▣ 매개체감시 / 중증열성혈소판감소증후군 매개참진드기 월간 발생 현황(17주차, 2022. 4. 23. 기준)

- 2022년 4월 중증열성혈소판감소증후군(SFTS) 매개 참진드기 월간 발생현황 : 11개 시·도(총 16개 지점)
 - 참진드기 지수(T.I.)가 24.9로 5년 평균(2017~2021) 동기간(35.0) 대비 28.9%, 전년(2021) 동기간(28.2) 대비 11.7% 낮은 수준임.
- ※ 참진드기 산출법 : 1일간 채집된 참진드기의 평균수(개체수/트랩)

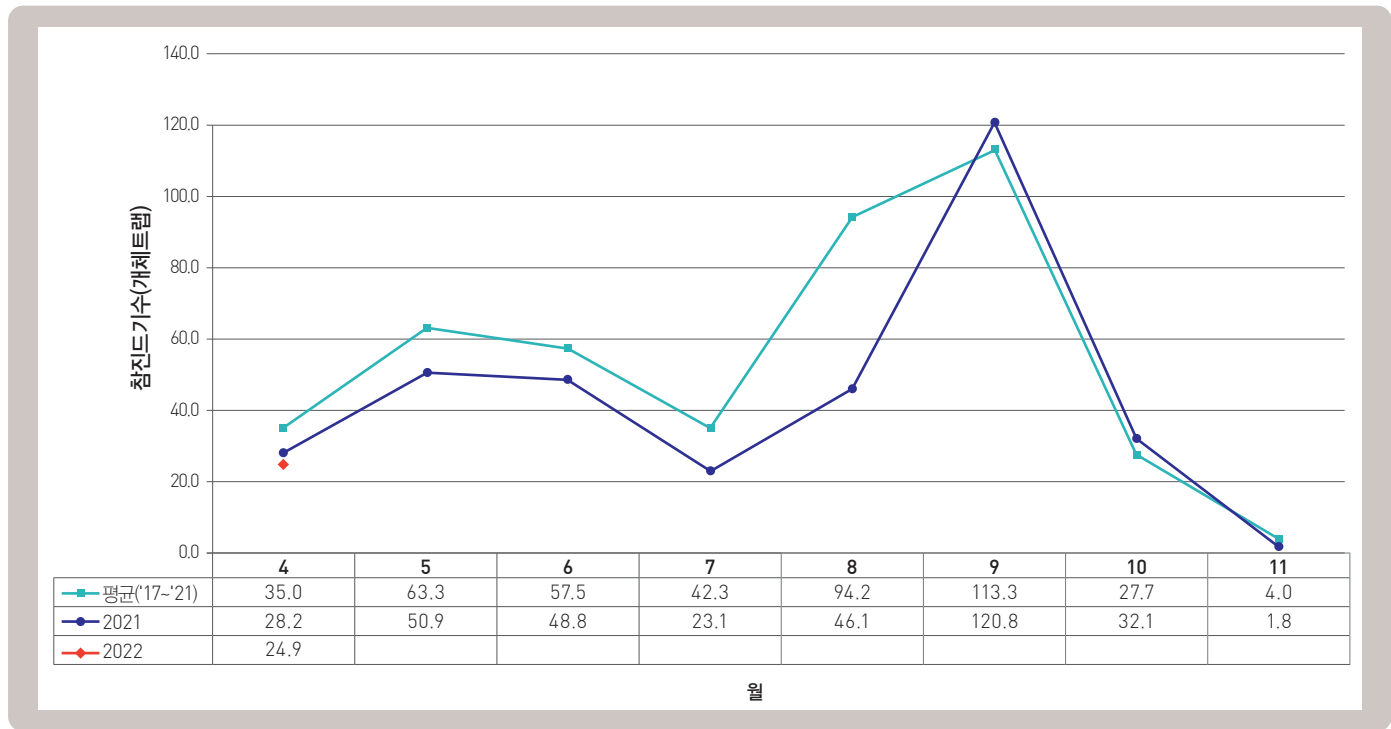


그림 12. SFTS 매개참진드기 수

주요 통계 이해하기

〈통계표 1〉은 지난 5년간 발생한 법정감염병과 2022년 해당 주 발생현황을 비교한 표로, 금주 환자 수(Current week)는 2022년 해당 주의 신고건수를 나타내며, 2022년 누계 환자수(Cum, 2022)는 2022년 1주부터 해당 주까지의 누계 건수, 그리고 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 지난 5년(2017~2021년) 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) 2022년 12주의 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 2017년부터 2021년의 10주부터 14주까지의 신고 건수를 총 25주로 나눈 값으로 구해진다.

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

	10주	11주	12주	13주	14주
2022년			해당 주		
2021년	X1	X2	X3	X4	X5
2020년	X6	X7	X8	X9	X10
2019년	X11	X12	X13	X14	X15
2018년	X16	X17	X18	X19	X20
2017년	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 2022년 누계 환자수(Cum, 2022)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(2017~2021년) 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 30, 2022 (18th week)*

Unit: No. of cases†

Classification of disease [†]	Current week	Cum. 2022	5-year weekly average	Total no. of cases by year					Imported cases of current week : Country (no. of cases)
				2021	2020	2019	2018	2017	
Category II									
Tuberculosis	425	6,331	445	18,335	19,933	23,821	26,433	28,161	
Varicella	226	4,978	1,390	20,226	31,430	82,868	96,467	80,092	
Measles	0	0	1	0	6	194	15	7	
Cholera	0	0	0	0	0	1	2	5	
Typhoid fever	3	16	3	62	39	94	213	128	
Paratyphoid fever	2	10	1	44	58	55	47	73	
Shigellosis	1	5	1	15	29	151	191	112	
EHEC	2	14	1	151	270	146	121	138	
Viral hepatitis A	29	852	173	6,201	3,989	17,598	2,437	4,419	
Pertussis	2	12	4	24	123	496	980	318	
Mumps	130	2,176	354	9,388	9,922	15,967	19,237	16,924	
Rubella	0	0	0	0	0	8	0	7	
Meningococcal disease	0	0	0	0	5	16	14	17	
Pneumococcal disease	2	122	10	236	345	526	670	523	
Hansen's disease	0	0	0	5	3	4			
Scarlet fever	5	144	289	655	2,300	7,562	15,777	22,838	
VRSA	0	1	0	2	9	3	0	0	
CRE	381	7,728	213	19,807	18,113	15,369	11,954	5,717	
Viral hepatitis E	5	145	–	436	191	–	–	–	
Category III									
Tetanus	0	5	1	20	30	31	31	34	
Viral hepatitis B	7	117	7	413	382	389	392	391	
Japanese encephalitis	0	0	0	12	7	34	17	9	
Viral hepatitis C	97	2,665	168	9,564	11,849	9,810	10,811	6,396	
Malaria	0	7	6	279	385	559	576	515	
Legionellosis	2	82	5	356	368	501	305	198	
Vibrio vulnificus sepsis	1	2	0	54	70	42	47	46	
Murine typhus	2	12	0	34	1	14	16	18	
Scrub typhus	15	260	28	5,532	4,479	4,005	6,668	10,528	
Leptospirosis	5	32	1	209	114	138	118	103	
Brucellosis	0	3	0	8	8	1	5	6	
HFRS	1	32	5	260	270	399	433	531	
HIV/AIDS	18	210	12	734	818	1,006	989	1,008	
CJD	0	5	1	71	64	53	53	36	
Dengue fever	0	1	1	1	43	273	159	171	
Q fever	1	13	2	48	69	162	163	96	
Lyme Borreliosis	0	1	0	1	18	23	23	31	
Melioidosis	0	0	0	0	1	8	2	2	
Chikungunya fever	0	2	0	0	1	16	3	5	
SFTS	0	1	2	164	243	223	259	272	
Zika virus infection	0	0	0	0	1	3	3	11	

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 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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 30, 2022 (18th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category II											
	Tuberculosis			Varicella			Measles			Cholera		
	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
Overall	425	6,331	8,038	226	4,978	19,654	0	0	33	0	0	0
Seoul	65	1,017	1,427	34	700	2,204	0	0	3	0	0	0
Busan	26	398	539	23	356	1,117	0	0	1	0	0	0
Daegu	22	331	380	6	204	988	0	0	2	0	0	0
Incheon	23	317	433	19	275	1,046	0	0	2	0	0	0
Gwangju	6	146	202	5	149	757	0	0	0	0	0	0
Daejeon	7	137	184	2	148	506	0	0	5	0	0	0
Ulsan	5	99	158	12	153	519	0	0	0	0	0	0
Sejong	0	22	34	3	62	215	0	0	13	0	0	0
Gyeonggi	107	1,403	1,721	34	1,373	5,469	0	0	0	0	0	0
Gangwon	19	296	344	5	123	497	0	0	1	0	0	0
Chungbuk	26	206	249	8	129	514	0	0	0	0	0	0
Chungnam	25	345	389	18	227	735	0	0	1	0	0	0
Jeonbuk	17	243	314	11	190	806	0	0	1	0	0	0
Jeonnam	20	374	426	16	177	792	0	0	1	0	0	0
Gyeongbuk	21	504	599	7	261	1,099	0	0	2	0	0	0
Gyeongnam	28	415	521	21	357	1,852	0	0	1	0	0	0
Jeju	8	78	118	2	94	538	0	0	0	0	0	0

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

* The reported data for year 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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, week ending April 30, 2022 (18th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category II											
	Typhoid fever			Paratyphoid fever			Shigellosis			Enterohemorrhagic <i>Escherichia coli</i>		
	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
Overall	3	16	53	2	10	13	1	5	37	2	14	16
Seoul	2	6	11	1	3	2	0	0	8	0	1	3
Busan	0	1	5	0	1	1	0	0	2	0	3	1
Daegu	0	1	2	0	1	1	0	0	3	0	1	1
Incheon	0	0	4	0	2	1	0	0	2	0	0	1
Gwangju	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	1
Daejeon	0	0	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	0	0
Gyeonggi	1	5	12	1	3	4	0	2	7	1	4	3
Gangwon	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Chungbuk	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Chungnam	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Jeonbuk	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0
Jeonnam	0	0	1	0	0	1	0	0	2	1	1	1
Gyeongbuk	0	1	2	0	0	1	0	0	4	0	0	1
Gyeongnam	0	1	5	0	0	1	0	2	1	0	0	2
Jeju	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

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

* The reported data for year 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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, week ending April 30, 2022 (18th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category II											
	Viral hepatitis A			Pertussis			Mumps			Rubella		
	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
Overall	29	852	2,043	2	12	100	130	2,176	4,458	0	0	0
Seoul	8	167	391	0	0	16	14	272	523	0	0	0
Busan	1	24	44	0	0	4	9	115	259	0	0	0
Daegu	1	21	31	0	1	4	3	84	169	0	0	0
Incheon	5	60	157	1	2	9	6	107	219	0	0	0
Gwangju	0	29	28	0	0	5	7	67	172	0	0	0
Daejeon	0	22	190	0	0	3	4	70	133	0	0	0
Ulsan	0	9	14	0	0	2	11	65	141	0	0	0
Sejong	0	5	31	0	0	3	0	28	29	0	0	0
Gyeonggi	5	273	660	1	2	15	22	615	1,235	0	0	0
Gangwon	0	23	36	0	0	1	4	83	176	0	0	0
Chungbuk	1	36	93	0	1	3	3	39	121	0	0	0
Chungnam	2	59	162	0	1	2	8	119	197	0	0	0
Jeonbuk	3	50	78	0	0	3	4	74	197	0	0	0
Jeonnam	0	20	37	0	0	8	12	119	193	0	0	0
Gyeongbuk	2	31	42	0	2	9	6	112	227	0	0	0
Gyeongnam	1	16	35	0	3	12	16	174	400	0	0	0
Jeju	0	7	14	0	0	1	1	33	67	0	0	0

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

* The reported data for year 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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, week ending April 30, 2022 (18th 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. 2022	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average‡
Overall	0	0	4	5	144	4,060	0	5	6	7	117	126
Seoul	0	0	1	0	17	580	0	0	0	2	12	22
Busan	0	0	0	0	8	312	0	1	0	0	4	8
Daegu	0	0	0	0	5	120	0	0	1	2	5	4
Incheon	0	0	0	0	6	194	0	0	0	1	8	7
Gwangju	0	0	0	0	8	184	0	0	0	0	1	3
Daejeon	0	0	0	1	9	140	0	0	0	0	1	4
Ulsan	0	0	0	1	3	180	0	0	0	0	2	3
Sejong	0	0	0	1	2	23	0	0	0	0	1	1
Gyeonggi	0	0	1	1	44	1,148	0	1	1	2	47	35
Gangwon	0	0	1	0	7	59	0	0	0	0	4	4
Chungbuk	0	0	0	0	4	74	0	0	0	0	5	3
Chungnam	0	0	0	0	4	182	0	1	1	0	5	6
Jeonbuk	0	0	0	0	3	151	0	1	0	0	9	4
Jeonnam	0	0	0	0	9	152	0	0	1	0	4	5
Gyeongbuk	0	0	0	0	5	207	0	0	1	0	4	6
Gyeongnam	0	0	1	1	9	301	0	1	1	0	5	10
Jeju	0	0	0	0	1	53	0	0	0	0	0	1

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

* The reported data for year 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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, week ending April 30, 2022 (18th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category III											
	Japanese encephalitis			Malaria			Legionellosis			Vibrio vulnificus sepsis		
	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	0	0	0	7	31	2	82	99	1	2	1
Seoul	0	0	0	0	0	7	1	18	26	0	1	0
Busan	0	0	0	0	1	1	0	9	5	0	0	0
Daegu	0	0	0	0	0	0	0	6	4	0	0	0
Incheon	0	0	0	0	2	4	0	5	7	0	0	0
Gwangju	0	0	0	0	0	1	0	5	1	0	0	0
Daejeon	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	0	0	0	3	16	0	12	21	1	1	1
Gangwon	0	0	0	0	0	1	0	3	2	0	0	0
Chungbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Chungnam	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	0	1	0	0	8	4	0	0	0
Gyeongbuk	0	0	0	0	0	1	0	1	6	0	0	0
Gyeongnam	0	0	0	0	0	0	1	5	4	0	0	0
Jeju	0	0	0	0	0	0	0	8	6	0	0	0

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

* The reported data for year 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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, week ending April 30, 2022 (18th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category III											
	Murine typhus			Scrub typhus			Leptospirosis			Brucellosis		
	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
Overall	2	12	1	15	260	251	5	32	14	0	3	0
Seoul	0	1	0	0	8	12	1	1	1	0	0	0
Busan	0	0	0	0	12	11	0	1	1	0	0	0
Daegu	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0
Incheon	2	7	1	0	3	4	0	1	1	0	0	0
Gwangju	0	0	0	0	2	4	0	1	1	0	0	0
Daejeon	0	0	0	2	7	4	0	1	0	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	7	6	0	0	0	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	1	0	0	10	18	2	12	2	0	0	0
Gangwon	0	0	0	0	2	3	0	0	1	0	0	0
Chungbuk	0	0	0	2	7	6	2	6	1	0	0	0
Chungnam	0	1	0	0	12	23	0	2	3	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	1	46	30	0	1	1	0	0	0
Jeonnam	0	1	0	6	63	66	0	3	1	0	1	0
Gyeongbuk	0	0	0	0	8	12	0	1	1	0	1	0
Gyeongnam	0	0	0	4	67	41	0	1	0	0	1	0
Jeju	0	1	0	0	2	7	0	1	0	0	0	0

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

* The reported data for year 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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, week ending April 30, 2022 (18th 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. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
Overall	1	32	66	0	5	19	0	1	33	1	13	33
Seoul	0	1	3	0	2	4	0	0	9	0	0	2
Busan	0	2	1	0	0	2	0	0	3	0	0	0
Daegu	0	2	1	0	1	1	0	0	2	0	0	1
Incheon	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1
Gwangju	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1
Daejeon	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
Ulsan	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Sejong	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	1	5	15	0	1	5	0	0	9	0	0	5
Gangwon	0	0	4	0	0	1	0	0	1	0	0	0
Chungbuk	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	2	6
Chungnam	0	3	7	0	0	1	0	0	1	1	5	4
Jeonbuk	0	4	10	0	0	1	0	1	0	0	1	3
Jeonnam	0	9	10	0	1	0	0	0	1	0	0	3
Gyeongbuk	0	1	7	0	0	1	0	0	1	0	0	2
Gyeongnam	0	0	3	0	0	1	0	0	1	0	2	3
Jeju	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

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

* The reported data for year 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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, week ending April 30, 2022 (18th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category III								
	Lyme Borreliosis			Severe fever with thrombocytopenia syndrome			Zika virus infection		
	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	1	3	0	1	4	0	0	—
Seoul	0	0	2	0	0	0	0	0	—
Busan	0	0	0	0	1	0	0	0	—
Daegu	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Incheon	0	0	1	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	1	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	1	0	0	—
Gyeongbuk	0	0	0	0	0	1	0	0	—
Gyeongnam	0	0	0	0	0	1	0	0	—
Jeju	0	0	0	0	0	1	0	0	—

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

* The reported data for year 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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 30, 2022 (18th week)

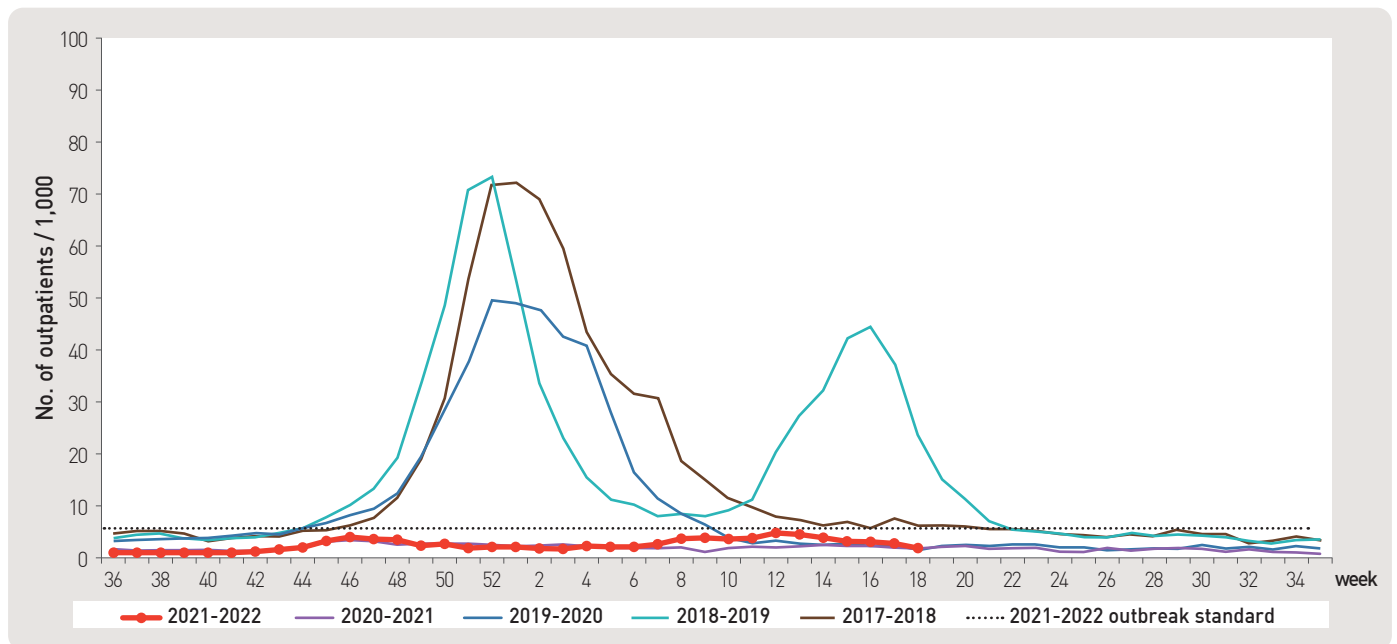


Figure 1. Weekly proportion of influenza-like illness per 1,000 outpatients, 2017-2018 to 2021-2022 flu seasons

2. Hand, Foot and Mouth Disease (HFMD), Republic of Korea, weeks ending April 30, 2022 (18th week)

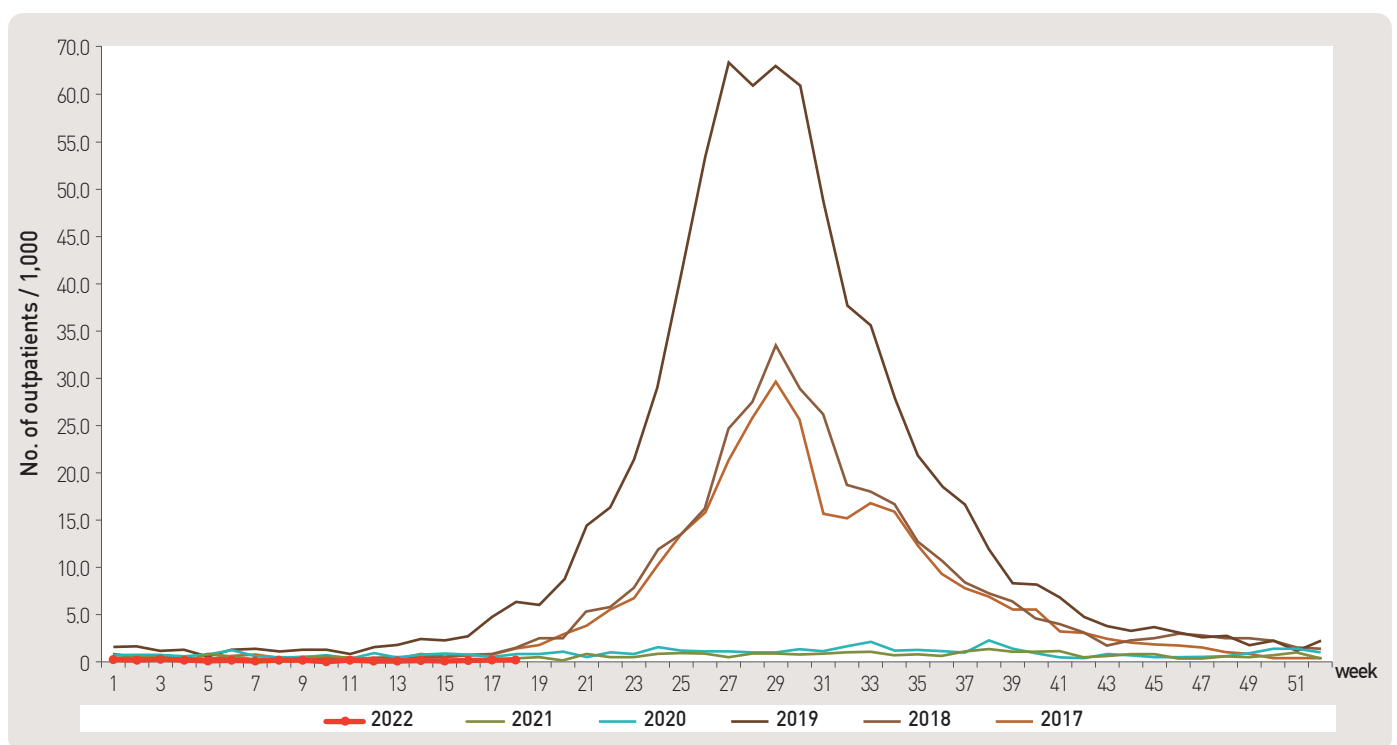


Figure 2. Weekly proportion of hand, foot and mouth disease per 1,000 outpatients, 2017-2022

3. Ophthalmologic infectious disease, Republic of Korea, weeks ending April 30, 2022 (18th week)

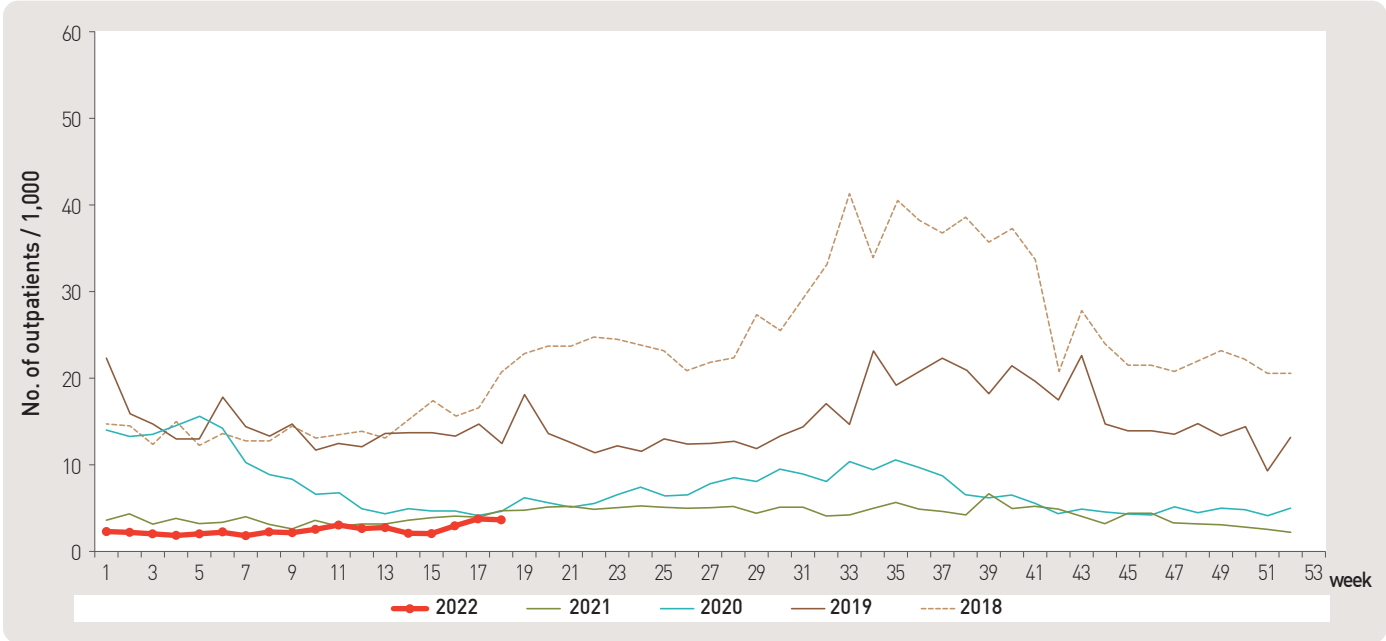


Figure 3. Weekly proportion of epidemic keratoconjunctivitis per 1,000 outpatients

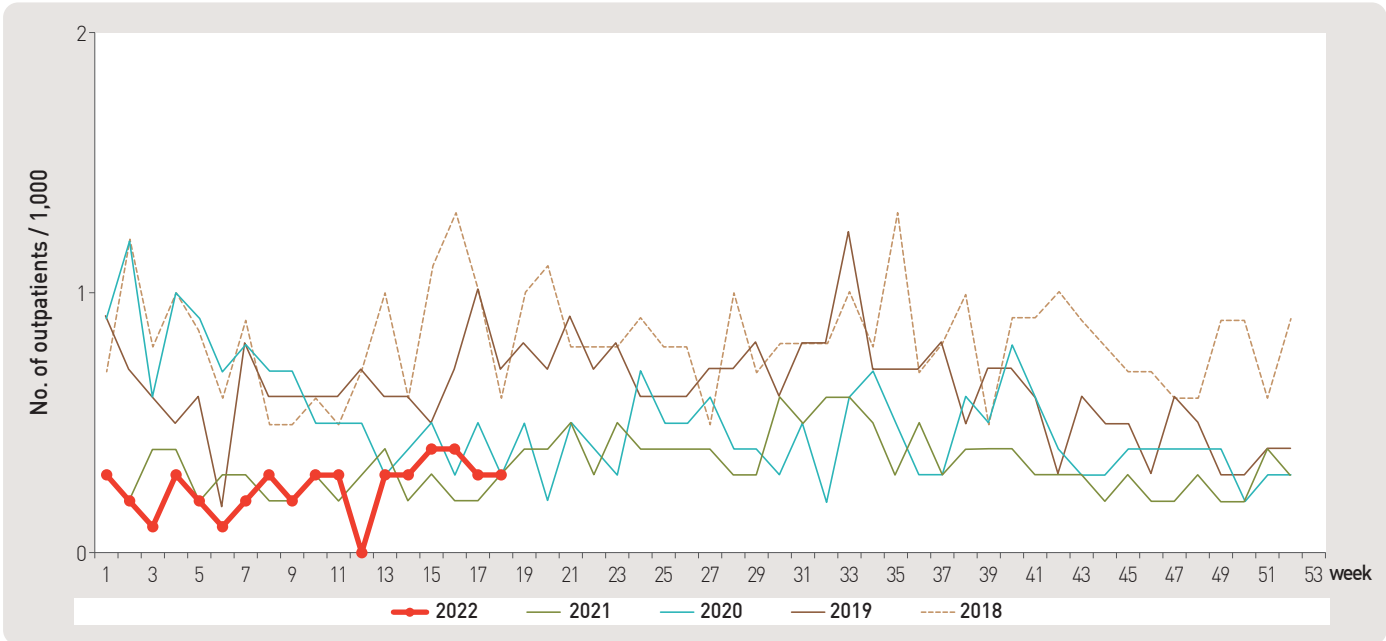


Figure 4. Weekly proportion of acute hemorrhagic conjunctivitis per 1,000 outpatients

4. Sexually Transmitted Diseases[†], Republic of Korea, weeks ending April 30, 2022 (18th week)

Unit: No. of cases/sentinals

Gonorrhea			Chlamydia			Genital herpes			Condyloma acuminata		
Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
1.3	3.3	4.4	2.1	9.8	13.0	3.4	16.5	18.0	1.4	7.7	10.6

Human Papilloma virus infection			Syphilis								
			Primary			Secondary			Congenital		
Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
3.3	32.9	13.7	1.0	2.0	0.7	1.0	2.1	0.7	0.0	1.0	0.4

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 30, 2022 (18th week)

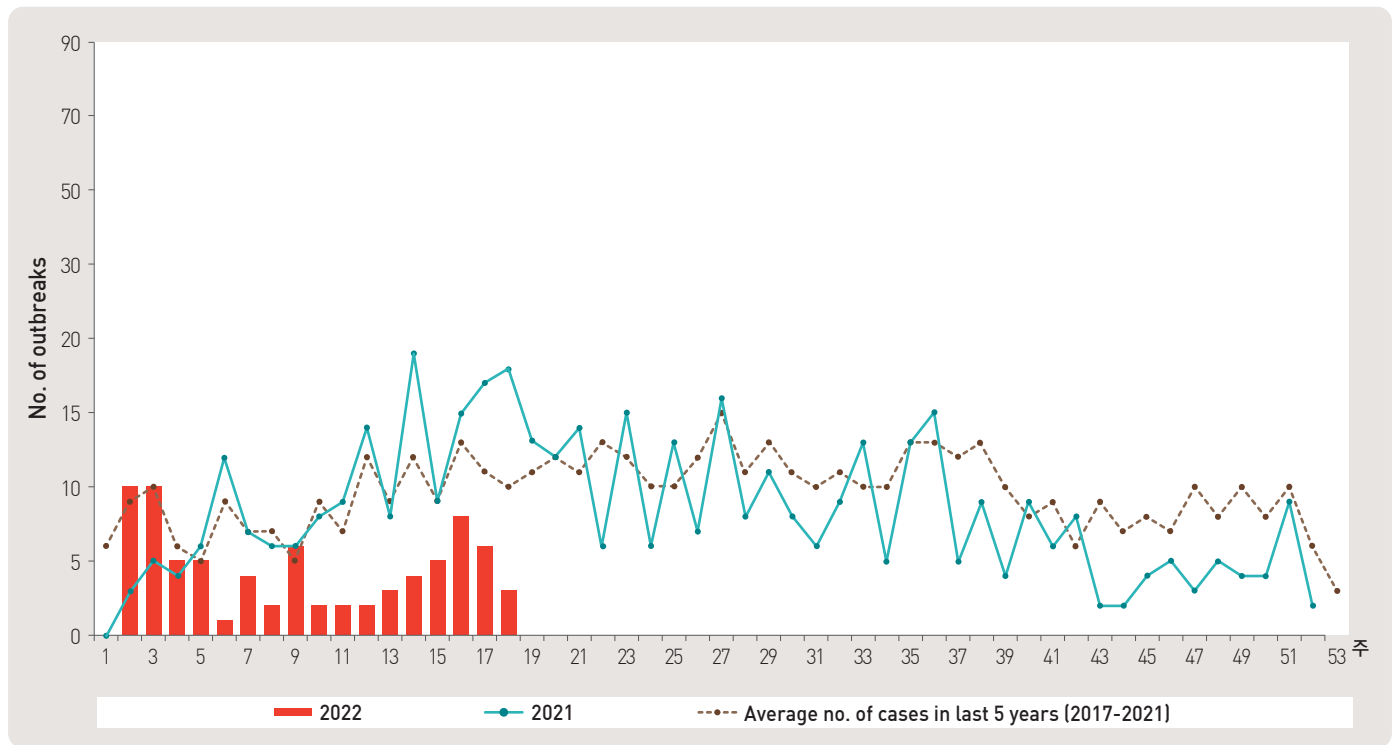


Figure 5. Number of waterborne and foodborne disease outbreaks reported by week, 2021–2022

1. Influenza viruses, Republic of Korea, weeks ending April 30, 2022 (18th week)

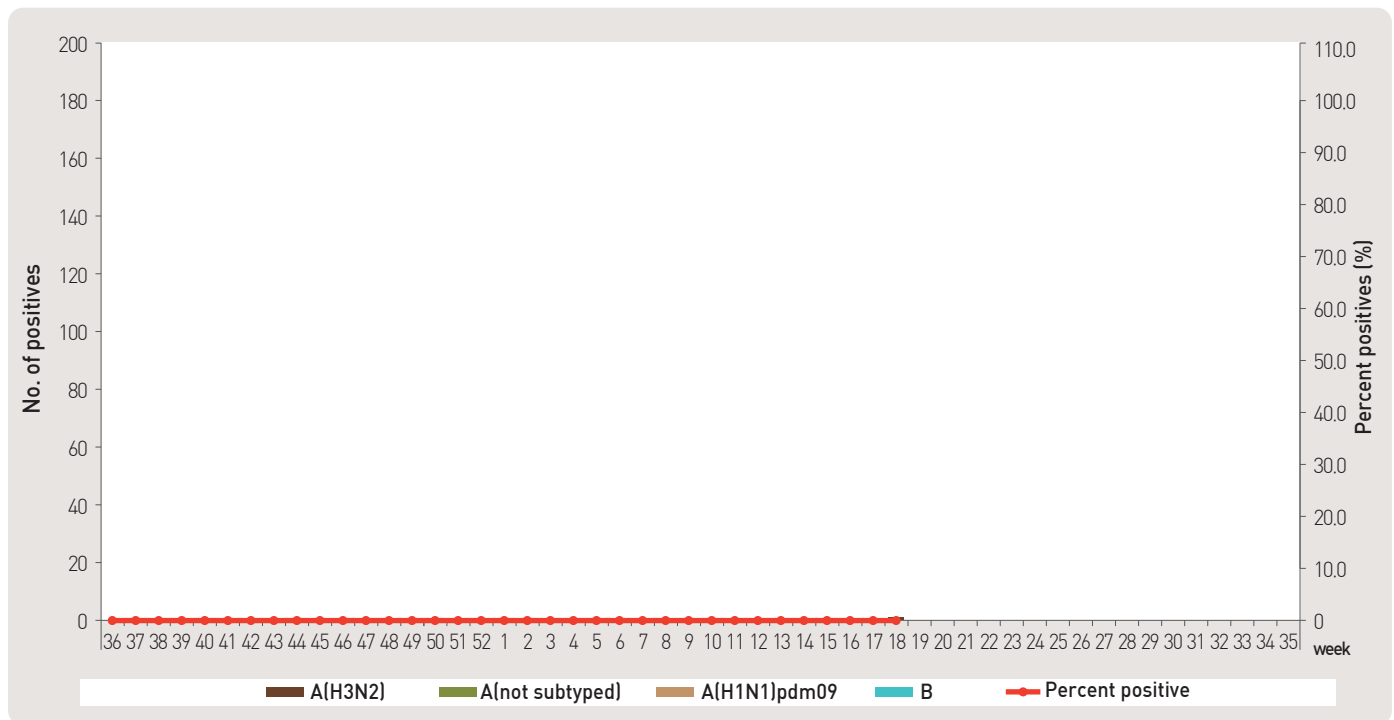


Figure 6. Number of specimens positive for influenza by subtype, 2021–2022 flu season

2. Respiratory viruses, Republic of Korea, weeks ending April 30, 2022 (18th week)

2022 (week)	Weekly total		Detection rate (%)							
	No. of samples	Detection rate (%)	HAdV	HPIV	HRSV	IFV	HCoV	HRV	HBoV	HMPV
15	67	14.9	1.5	0.0	0.0	0.0	3.0	10.4	0.0	0.0
16	87	40.2	3.4	0.0	1.1	0.0	4.6	29.9	1.1	0.0
17	79	46.8	2.5	0.0	3.8	0.0	5.1	32.9	2.5	0.0
18	84	56.0	8.3	0.0	3.6	1.2	6.0	31.0	6.0	0.0
Cum.*	317	40.7	4.1	0.0	2.2	0.3	4.7	26.8	2.5	0.0
2021 Cum.▽	4,619	65.1	6.8	12.9	1.9	0.0	0.3	34.1	9.2	0.0

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

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

* Cum. : the rate of detected cases between April 3, 2022 – April 30, 2022 (Average No. of detected cases is 79 last 4 weeks)

▽ 2021 Cum. : the rate of detected cases between December 27, 2020 – December 25, 2021

■ Acute gastroenteritis-causing viruses and bacteria, Republic of Korea, weeks ending April 23, 2022 (17th week)

◆ Acute gastroenteritis-causing viruses

Week	No. of sample		No. of detection (Detection rate, %)					
			Norovirus	Group A Rotavirus	Enteric Adenovirus	Astrovirus	Sapovirus	Total
2022	14	26	2 (7.7)	1 (3.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (11.5)
	15	29	5 (17.2)	3 (10.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	8 (27.6)
	16	23	1 (4.3)	1 (4.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (8.7)
	17	11	1 (9.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (9.1)
2022 Cum.		602	123 (20.4)	11 (1.8)	35 (5.8)	9 (1.5)	0 (0.0)	178 (29.6)

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

◆ Acute gastroenteritis-causing bacteria

Week	No. of sample		No. of isolation (Isolation rate, %)									
			<i>Salmonella</i> spp.	Pathogenic <i>E.coli</i>	<i>Shigella</i> spp.	<i>V.parahaemolyticus</i>	<i>V. cholerae</i>	<i>Campylobacter</i> spp.	<i>C.perfringens</i>	<i>S. aureus</i>	<i>B. cereus</i>	Total
2022	14	130	5 (3.8)	2 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (2.3)	2 (1.5)	4 (3.1)	0 (0.0)	16 (12.3)
	15	147	1 (0.7)	1 (0.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	9 (6.1)	5 (3.4)	1 (0.7)	17 (11.6)
	16	146	2 (1.4)	2 (1.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.4)	6 (4.1)	5 (3.4)	3 (2.1)	22 (15.1)
	17	43	5 (11.6)	1 (2.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.3)	4 (9.3)	0 (0.0)	12 (27.9)
2022 Cum.		2,254	34 (1.5)	15 (0.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	23 (1.0)	94 (4.2)	85 (3.8)	30 (1.3)	285 (12.6)

* 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 2022 (69 hospitals)

■ Enterovirus, Republic of Korea, weeks ending April 23, 2022 (17th week)

◆ Aseptic meningitis

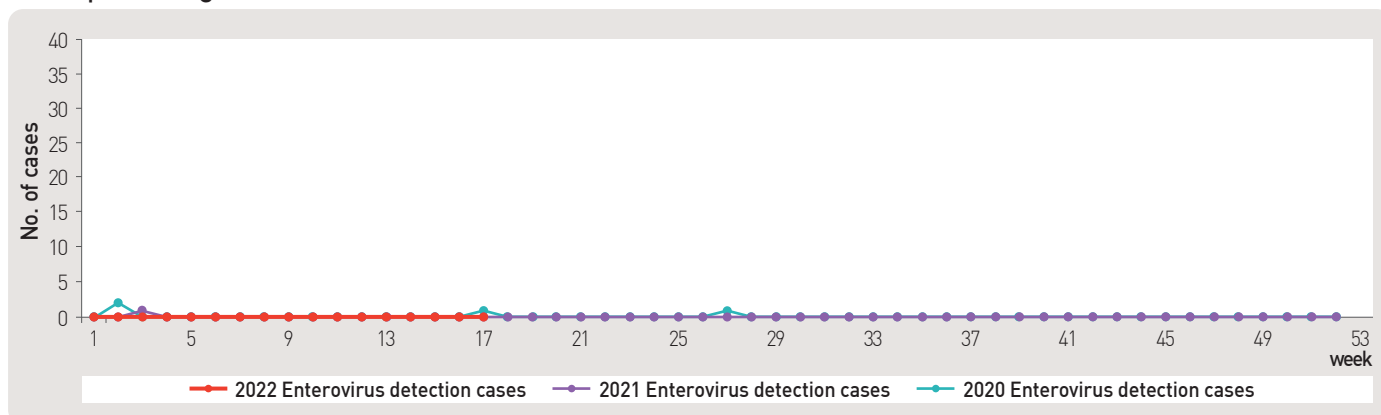


Figure 7. Detection case of enterovirus in aseptic meningitis patients from 2020 to 2022

◆ HFMD and Herpangina

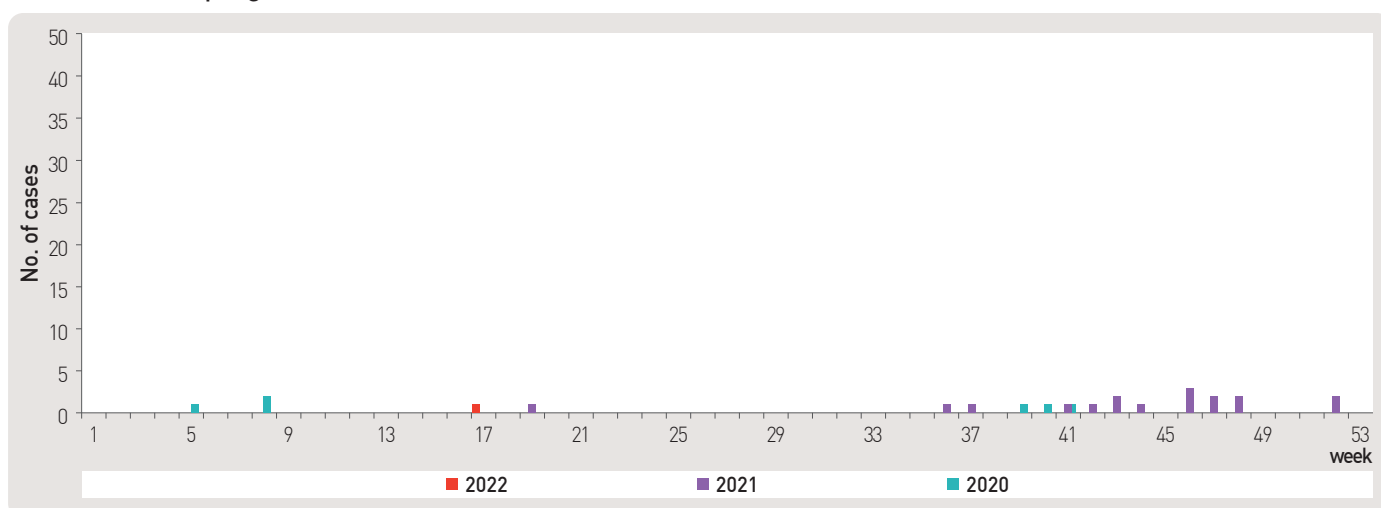


Figure 8. Detection case of enterovirus in HFMD and herpangina patients from 2020 to 2022

◆ HFMD with Complications

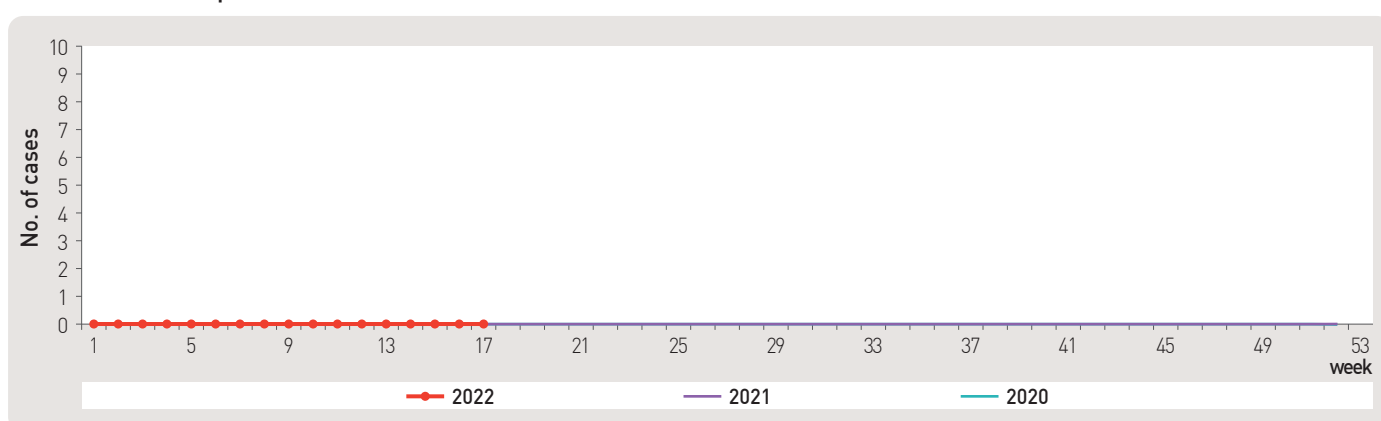


Figure 9. Detection case of enterovirus in HFMD with complications patients from 2020 to 2022

■ Vector surveillance / malaria vector mosquitoes, Republic of Korea, week ending April 23, 2022 (17th week)

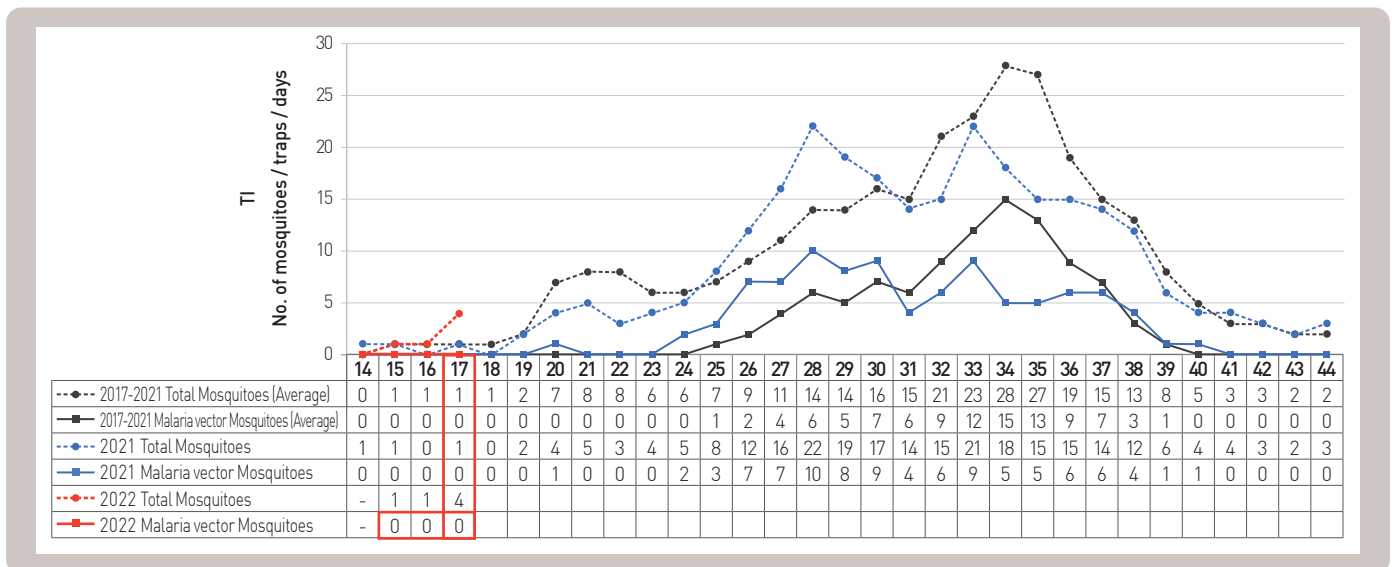


Figure 10. The weekly incidences of malaria vector mosquitoes in 2022

■ Vector surveillance/Japanese encephalitis vector mosquitoes, Republic of Korea, week ending April 30, 2022 (18th week)

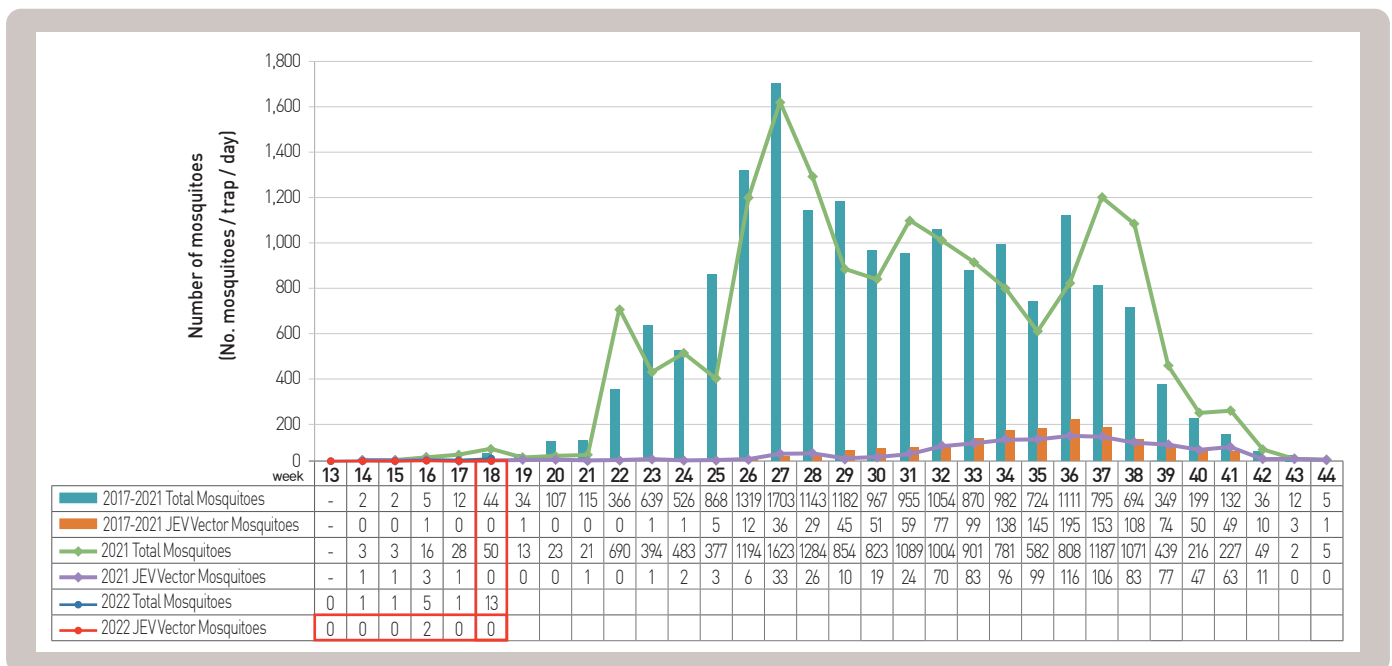


Figure 11. The weekly incidences of Japanese encephalitis vector mosquitoes in 2022

■ Vector surveillance / Severe fever with thrombocytopenia syndrome vector ticks, Republic of Korea, week ending April 23, 2022 (17th week)

*T.I.: Trap index (No. of Tick/trap)

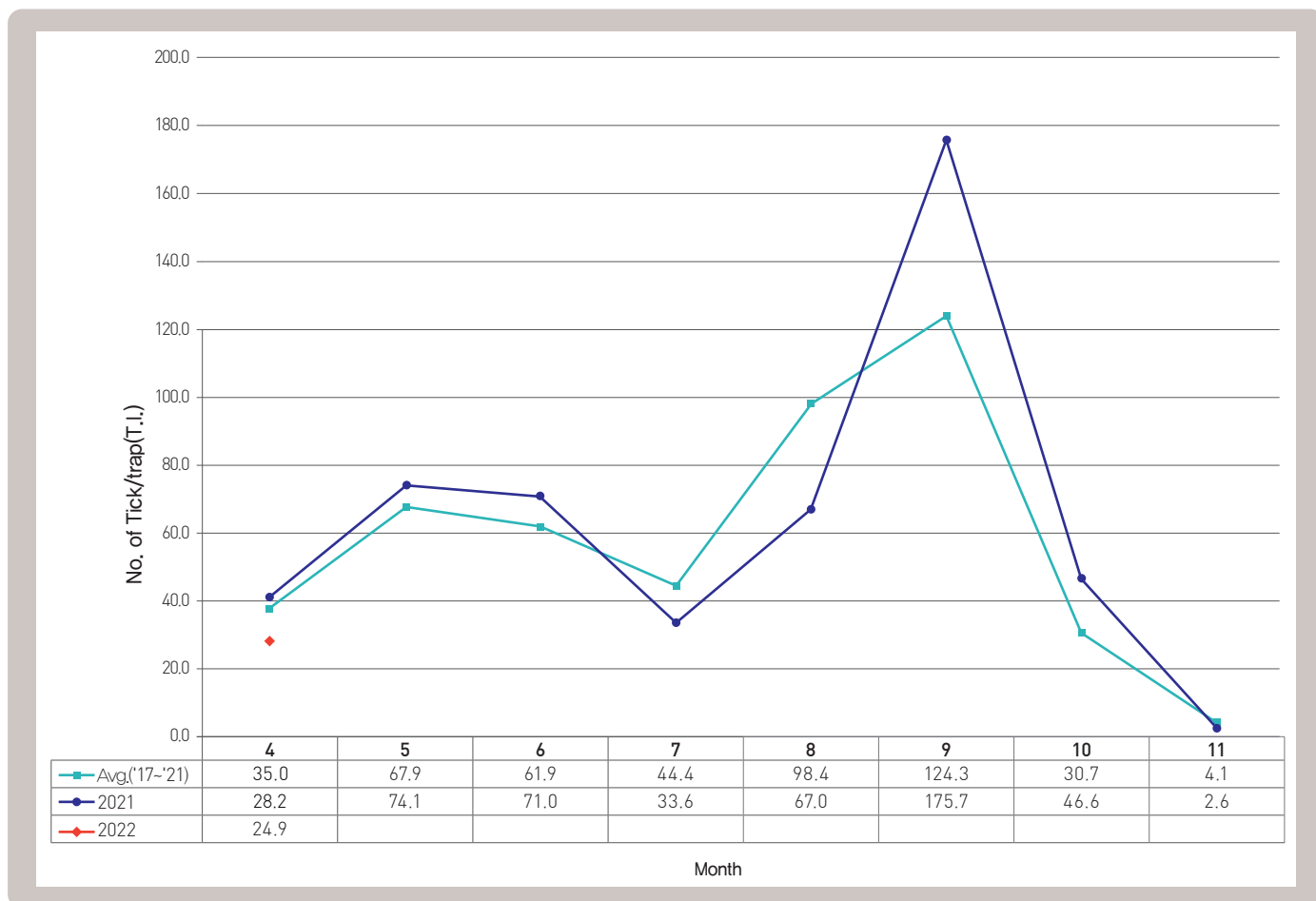


Figure 12. Monthly incidence of severe fever with thrombocytopenia syndrome vector ticks in 2022

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. 2022** – 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
2022			Current week		
2021	X1	X2	X3	X4	X5
2020	X6	X7	X8	X9	X10
2019	X11	X12	X13	X14	X15
2018	X16	X17	X18	X19	X20
2017	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. 2022 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

편집위원회

편집위원장 : 최보율 한양대학교 의과대학

부편집위원장 : 류소연 조선대학교 의과대학
염준섭 연세대학교 의과대학
하미나 단국대학교 의과대학

편집위원 : 고현선 가톨릭대학교 서울성모병원
김동현 한림대학교 의과대학
김수영 한림대학교 의과대학
김윤희 인하대학교 의과대학
김중곤 서울의료원
김 호 서울대학교 보건대학원
박지혁 동국대학교 의과대학
송경준 서울특별시 보라매병원
신다연 인하대학교 자연과학대학
안정훈 이화여자대학교 신산업융합대학
염중식 가천대학교 의과대학
오주환 서울대학교 의과대학
유 영 고려대학교 의과대학
이경주 고려대학교 의과대학
이선희 부산대학교 의과대학

이윤환 아주대학교 의과대학
이재갑 한림대학교 의과대학
이혁민 연세대학교 의과대학
전경만 삼성서울병원
정은옥 건국대학교 이과대학
정재훈 가천대학교 의과대학
최선희 국가수리과학연구소
최원석 고려대학교 의과대학
최은화 서울대학교 의과대학
허미나 건국대학교 의과대학
곽 진 질병관리청
권동혁 질병관리청
김원호 국립보건연구원
김윤아 질병관리청
박영준 질병관리청
오경원 질병관리청

사무국 : 김청식 질병관리청
안은숙 질병관리청
이희재 질병관리청

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 확인될 경우 수정될 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, 2958, 2959

창 간 : 2008년 4월 4일

발 행 : 2022년 5월 4일

발 행 인 : 정은경

발 행 처 : 질병관리청

사 무 국 : 질병관리청 건강위해대응관 미래질병대비과

(28159) 충북 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운

TEL. (043) 219-2955, 2958, 2959 FAX. (043) 219-2969