

# 주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, PHWR

Vol. 13, No. 38, 2020

## CONTENTS

### 전문가 기고

2812 뇌 기증의 필요성

### 역학 · 관리보고서

2813 우리나라 민간 · 공공협력 결핵관리사업의 과거와 현재

### 만성질환 통계

2819 고콜레스테롤혈증 유병률 추이, 2007~2018

### 감염병 통계

2821 환자감시 : 전수감시, 표본감시  
병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스  
금성설사질환, 엔테로바이러스  
매개체감시 : 말라리아 매개모기, 일본뇌염 매개모기  
쯔쯔가무시증 매개털진드기



# 뇌 기증의 필요성

부산대학교병원 신경과 김은주

치매를 유발하는 가장 흔한 질환으로 알츠하이머병이 있다. 알츠하이머병은 아밀로이드판(Amyloid Plaque)과 신경원섬유매듭(Neurofibrillary tangle)이라는 물질이 뇌에 쌓여서 정상적인 신경세포의 기능을 마비시켜 치매를 유발한다. 이 중, 신경원섬유매듭은 기억을 담당하는 해마부터 축적되기에 알츠하이머병치매 환자들은 대개 기억장애부터 증상이 생긴다. 신경원섬유매듭은 운동이나 일차감각을 담당하는 뇌 부위에는 가장 나중에 쌓이므로, 알츠하이머병치매 환자들은 낮밤을 구분하지 못하고 자녀도 알아보지 못하는 심한 치매 상태에서도, 걸음걸이가 생생하고 운동장애가 없는 경우가 많다.

A환자는 알츠하이머병치매로 진단받은 후 약을 먹어도 증상이 호전되지 않는다고 2차 의료기관에서 의뢰되었다. 진료실 문을 열고 들어서는 A환자의 모습에서, 보통의 알츠하이머병치매 환자와 달리, 좌측 다리를 끌고, 걸을 때 좌측 팔의 움직임이 우측에 비해 현저히 떨어져 있는 것이 눈에 띄었다. 환자의 병은 3년 전, 기억장애로 시작하였고, 그로부터 1년 뒤 운동장애가 나타났고, 내원 무렵에는 인지장애 외에도 환시와 같은 신경정신과적 증상이 동반되었다. A환자처럼 비대칭적인 운동장애와 치매가 두드러지는 질환으로 피질기저핵변성이 있다. 이는 알츠하이머병과 달리, 비정상 타우단백질이 뇌에 쌓여 발생한다. 따라서 A환자는 임상적으로 알츠하이머병치매보다는 피질기저핵변성에 의한 피질기저핵증후군이 의심되었고, 다른 대안이 없었으므로 알츠하이머병 치매약제 복용은 유지한 채로 경과 관찰하였다. 환자의 증상은 점차 진행하여, 외래 내원 후 5년 정도 경과하였을 무렵, 요양병원에서 사망하였다. 사망 후 뇌부검을 진행하였는데, 부검결과는 예상외로, 예측하였던 피질기저핵변성이 아니라, 알츠하이머병으로 확인되었다.

신경퇴행질환 분야에선, A환자처럼 생전에 내려진 임상진단과 사후 병리진단이 일치하지 않는 경우가 상당히 보고된다. 알츠하이머병치매의 경우 임상진단과 병리진단의 일치율이 비교적 높은 편이나, 전두측두치매, 혹은 A환자와 같은 피질기저핵증후군 등의 파킨슨증후군은 매우 다양하고 이질적인 임상형과 병리소견을 가진다. 여러 임상소견을 바탕으로 정확한 병리진단을 예측하는 것은 신경퇴행질환의 근본적 치료가 가능해질 미래를 위해 임상 의사가 숙지해야 할 중요한 과제이다. 이를 위해서는, 사후 뇌부검을 통한 신경퇴행질환의 병리진단이 선행되어야 하고, 그 결과를 바탕으로 임상진단과 병리진단을 비교, 확인하는 과정이 반드시 필요하다. 보호자와 환자에게 뇌 기증의 중요성, 즉, 사후 병리진단의 중요성에 대해 설명을 하면, 환자가 죽고 난 뒤 진단을 하는 것이 무슨 소용인가라고 되묻는 경우가 종종 있다. 맞는 말이기도 하다. 하지만, 모든 질환은 환자 당대에만 해당되는 것은 아니다. 환자의 자녀, 그 다음 세대에도 계속적으로 영향을 미친다. 즉, 부모가 치매를 앓았을 경우, 자식 세대는 치매에 대한 유전적 소인을 가지고 태어나므로, 유사 질환에 걸릴 위험도가 그렇지 않은 경우에 비해 높다. 훗날, 치매에 대한 근본적 치료가 행해지고 있는 미래 어느 진료 현장에서, 치매 환자의 자녀가 치매에 걸려 진료를 받을 때, 담당자에게 부모가 앓았던 질환에 대해 정확한 진단명과 함께 정보를 주는 것과, 그렇지 못한 것에 있어서는 치료 측면에서 엄청난 차이가 있을 것이다. 따라서 신경퇴행질환의 사후 뇌 기증을 통한 정확한 병리진단을 하는 것은 매우 중요하며, 이를 위해 뇌 기증문화가 활발하게 자리 잡을 수 있도록 성숙한 사회적 분위기를 마련해 나가는 것이 필요하다.

# 우리나라 민간 · 공공협력 결핵관리사업의 과거와 현재

가톨릭대학교 의과대학 호흡기내과 **민진수**단국대학교 의과대학 호흡기내과 **박재석\***질병관리청 감염병정책국 결핵정책과 **양지연, 장유진, 김재태, 권윤형**질병관리청 위기대응분석관 역학조사분석담당관 **박영준\***

\*교신저자 : jspark@dankook.ac.kr, pahmun@korea.kr, 043-719-7280

## 초 록

우리나라는 민간 의료기관의 결핵 환자 부담률이 늘어남에 따라 이에 대한 관리 강화의 필요성이 대두되었으며 2007년 민간·공공협력 시범사업을 시작하였다. 이를 토대로 2009년부터 민간·공공협력 결핵관리사업을 본격적으로 추진하여 2011년에는 전국으로 확대하였다. 본 사업의 내용과 목적은 민간의료기관에 결핵관리전담간호사를 배치하여 결핵 환자를 대상으로 전문적인 교육과 상담을 시행하고 철저한 복약 확인을 수행함으로써 결핵 치료 성공률을 향상시키는 것이다. 2011년 이후 우리나라의 결핵 신환자율은 감소 추세에 있다. 이는 민간·공공협력 결핵관리사업을 통한 환자 관리가 영향을 미쳤을 것으로 평가되고 있다. 또한 '제2기 결핵관리종합계획(2018~2022)'과 '결핵예방관리 강화대책'의 추진 전략 중 하나인 환자 치료 및 접촉자 관리를 위하여 민간·공공협력 결핵관리사업의 역할은 지속적으로 강조되고 있다. 본 사업의 효과를 지속시키기 위해서는 다양한 전문가 의견 수렴의 경로 마련과 관련 이해관계자들의 적극적인 참여가 필요하다.

**주요 검색어 :** 결핵, 민간·공공협력, 의료기관, 결핵관리전담간호사

## 들어가는 말

1950년부터 2000년까지 우리나라의 결핵 환자는 국가 결핵관리사업을 통하여 빠르게 감소하였다. 하지만 이후 감소 속도는 둔화되었으며 다제내성 결핵의 증가와 학교 등에서의 결핵 유행이 국가 결핵관리사업의 걸림돌이 되었다. 이에 따라 질병관리청은 다양한 결핵퇴치 사업을 추진하였으며 그 전략 중 하나로 민간 의료기관에서 치료받는 결핵 환자 관리를 위해 민간과 공공이 협력하는 '민간·공공협력(Private-Public Mix, PPM) 결핵관리사업'을 2011년부터 본격적으로 추진한 결과 우리나라의 결핵 신환자율은 크게 감소하였다. 본 보고서를 통하여 민간·공공협력 결핵관리사업이 현재까지 걸어온 길을 소개하고자 한다.

## 몸 말

### 1. 국가결핵관리사업 초기

국내에서의 항결핵제 사용은 1940년 말부터 비공식경로인 구호약품 또는 원조물자 형태로 유입되어 환자 치료에 사용되었으며, 1953년 항결핵제가 수입되면서 본격적인 항결핵제 치료 시대에 접어들었다[1]. 1955년 보건부는 결핵 대책 5개년 계획을 수립하고, BCG 접종, 환자 발견을 위한 흉부X선 검진, 결핵실태조사를 추진하였다. 1961년에는 보건소법을 개정하고 1962년 BCG 접종 캠페인, 재가 환자 등록 및 치료제도 마련 등 보건소를 중심으로 하는 국가 결핵관리사업이 시행되었다. 본격적인 결핵 관리는 1967년 결핵예방법 제정 이후 추진되었으며, 1965년 '전국결핵실태조사' 결과 활동성 결핵 유병률이 인구 10만 명당

5,168명에서 1995년 767명으로 14% 수준으로 감소하는 성과를 거두었다[2]. 그러나 2000년 이후 결핵 관리에 대한 관심 감소와 대규모 감염병 유행 등으로 인하여 결핵 환자 감소 속도는 정체되었다.

## 2. 민간의료부분에서의 결핵 환자 관리

과거 결핵 유병률이 높고 치료 시설이 충분치 않았던 때에는 보건소를 중심으로 결핵 환자의 치료와 관리가 이루어졌다. 하지만, 경제발전과 함께 민간의료의 수준이 높아지고, 양질의 의료에 대한 국민들의 요구 또한 높아짐에 따라 결핵 환자들이 보건소보다 민간의료기관에서의 치료를 선호하였다. 1989년 전국민 의료보험 실현 후 결핵 환자가 민간의료기관에서 치료받는 비율은 지속적으로 증가하였다. 1995년 '전국결핵실태조사'에서는 군 양성 결핵 환자의 47%가 보건소 이외의 의료기관에서 치료를 받고 있는 것으로 조사되었으며[3] 2000년 6월부터 민간의료기관에서 결핵 환자를 신고 및 보고할 수 있도록 전산시스템을 구축하여 운영 후 병원에서 신고된 결핵 환자의 분포는 2001년 53.9%에서 2002년에는 59.4%로 증가하였다.

보건소를 주축으로 한 국가결핵관리체계에서는 1990년 이후 Isoniazid, rifampin, ethambutol, pyrazinamide로 구성된 6개월 단기 초치료 처방이 도입되면서 완치율이 80%를 넘었다[4]. 하지만, 민간의료기관에서의 결핵 치료율은 1990년대 초까지만 해도 만족스럽지 못한 실정이었다. 1987년과 1993년 민간 병원의 결핵 치료 성적이 조사되었는데, 완치율은 1987년에는 43%, 1997년에는 52%에 불과하고 치료 중단율은 30%에 이르렀다. 당시 조사를 통해 민간의료기관에서는 치료 중단율이 높고, 치료처방이 다양하며 초회 및 추구 객담검사 실시율이 낮다는 문제점들이 밝혀졌다.

보건복지부는 2006년 9월 '결핵퇴치2030계획'을 수립하여 '결핵으로부터 자유로운 건강한 사회'라는 비전으로 2030년까지 결핵 발생률을 인구 백만 명당 1명까지 감소시키겠다는 목표 하에 'Target 3-100(100% 발견, 100% 추구관리, 100% 치료성공)' 추진 목표를 제시하였다. 당시 국내외 전문가들의 의견에 따라

세계보건기구(World Health Organization, WHO)가 제시한 결핵 공공민간협력 모델(Tuberculosis Public-Private Mix Model)[5]에 기초한 민간·공공협력 결핵관리사업을 도입하였다.

## 3. 민간·공공협력(Private-Public Mix, PPM) 결핵 관리사업

결핵 환자의 치료를 위해서는 정확한 진단과 적절한 치료 및 처방, 그리고 환자의 규칙적인 투약과 지속적인 환자 관리가 중요하다. 그간의 결핵 환자 관리는 보건소에서 환자를 등록하고 복약 지도 등의 추구 관리를 실시하여 왔으나 점차적으로 환자 치료가 민간의료기관의 영역으로 변화되면서 관리 강화를 위해 민간과 공공이 협력할 필요성이 대두되었다.

이에 2007년에 결핵 신고 환자가 연 250명 이상인 대학병원 및 종합병원을 대상으로 결핵관리전담간호사를 지원(11개 병원, 16명)하는 시범사업이 시행되었다. 질병관리청은 대학병원의 결핵전문가들과 민간·공공협력사업 운영위원회를 구성하고 대학병원에서 치료 중인 결핵 환자들을 민간과 공공이 협력하여 관리하기로 하였다. 민간 의료기관은 결핵관리전담간호사를 채용하여 병원 내에 결핵 상담실을 제공하고 결핵 환자의 진료 정보를 이용할 수 있도록 협조하였다. 질병관리청은 결핵 환자 관리 시스템을 개발하고 결핵관리전담간호사의 임금을 지급하며 인력에 대한 교육과 관리를 담당하였다[6].

민간·공공협력 시범사업 결과 민간의료기관의 결핵 치료 성공률이 향상되었음이 증명됨에 따라 2009년 1월 결핵예방법(제7조 환자관리사업)에 민간·공공협력 결핵관리사업의 근거를 마련하였다. 질병관리청은 2009년 2월부터 결핵 환자 신고가 많은 22개의 종합병원을 선정하여 결핵관리전담간호사를 배치하였으며 2010년에는 대상 기관을 45개로 확대하였다. 2011년에는 우리나라에서 치료 받는 모든 결핵 환자들을 관리하는 것을 목표로 민간·공공협력 결핵관리사업을 전국으로 확대하였으며 연간 결핵 신고 환자가 100명 이상인 97개 병원이 참여하였다.

2011년에는 여러 분야의 결핵 전문가가 참여하여 표준

결핵진료지침을 개발하였다. 2014년부터는 시도, 보건소, 민간의료기관이 참여하는 민간·공공협의체를 운영하여 지역 내 결핵 관리를 위해 민간과 공공이 힘을 합쳐 효율적인 방안을 모색하고 국가결핵관리의 효율성을 극대화하고자 하였다. 민간·공공협력 결핵관리사업에 참여하는 의료기관의 수는 꾸준히 늘어 2018년 127개 의료기관이 참여하고 있으며 참여 의료기관에서의 결핵 신환자 분담률이 2011년 58.0%에서 2018년 70.7%로 증가하였다(표 1)[7].

우리나라의 신고 결핵 신환자율은 2011년 인구 10만 명당 78.9명으로 보고된 이후 2012년부터 지속적으로 감소세를 보였다. 2017년에는 인구 10만 명당 55.0으로 감소하였으며, 신환자 신고 수는 28,161명이었다. 이는 결핵 환자의 신속한 진단과 치료에 따라 치료 성공률이 향상되었기 때문이며, 여기에는 민간·공공협력 결핵관리사업을 통한 환자 관리가 많은 부분을 기여했다고 볼 수 있다[8].

#### 4. 민간·공공협력 결핵관리사업의 내용과 구조

민간·공공협력사업의 주 내용은 민간의료기관에 결핵관리전담간호사를 배치하여 결핵 환자 관리를 철저히 함으로써 치료 성공률을 향상시키는 것이다. 결핵관리전담간호사의 직무는 크게 두 가지로 구분할 수 있으며, 이는 결핵 환자를 대상으로 하는 업무와 결핵 환자의 가족접촉자를 대상으로 하는 업무로 구분된다[9]. 먼저 결핵 환자를 대상으로 신고, 사례 조사, 입원 명령 환자에 대한 입원 절차 지원 업무와 치료 과정 전반에 대한 설명,

부작용과 대처 방법, 치료 동기 부여를 위한 교육과 상담 업무를 담당한다. 이중 순응도가 낮은 환자의 치료 장애요인을 파악하여 재교육과 함께 정서적 지지를 위한 상담 및 의료기관 내·외부 서비스 연계를 통하여 장애요인을 해결하는 역할을 담당하고 있다. 또한 결핵환자의 가족 내 접촉자를 파악하고 검진의 필요성을 설명함으로써 결핵과 잠복결핵감염 검사와 치료를 독려한다.

참여 의료기관 질 관리를 위하여 민간·공공협력 결핵관리사업단을 별도로 운영하고 있으며 이는 중앙사업단과 21개의 권역사업단으로 구성되어 있다. 사업단은 총 22개의 지표를 분기별로 모니터링하고 16개 사업 수행 지표를 실시간으로 모니터링한다. 모니터링 결과는 민간·공공협력 결핵관리사업단과 질병관리청, 광역자치단체로 구성된 민간·공공협의체를 통하여 최종적으로 평가하는 구조이다.

2017년 6월에는 중앙통계분석팀을 신설하고 모니터링 지표 분석 모임을 통해 결핵 관리 지표를 평가하고 향상시키기 위한 노력을 기울이고 있다. 2018년 민간·공공협력 의료기관의 모니터링 지표를 분석한 결과를 살펴보면, 객담도말검사 시행률과 객담배양검사 시행률은 각각 94.9%와 94.6%이었고, 약제감수성검사 시행률은 93.6%이었다. 또한, 초치료 지침준수율은 93.6%이며, 도말양성 환자의 치료성공률은 86.8%으로 높았다. 이 지표의 결과는 참여 의료기관에서 활동성 결핵 환자가 적절한 진단과 치료를 받고 있음을 시사한다. 접촉자 검진율은 성인과 소아에서 각각 89.5%와 93.1%으로 높았다. 그러나 잠복결핵감염 치료 시작률은 성인과 소아에서 48.1%와 85.8%으로 낮았으며, 이는 향후 사업단이 지속적으로 지표를 모니터링하고 추가적인 관리가 필요한 부분이다.

표 1. 민간·공공협력 의료기관 결핵 신환자 관리 현황

연도	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
신환자수(명)	39,557	39,545	36,089	34,869	32,181	30,892	28,161	26,433	
신환자율(명/10만명)	78.9	78.5	71.4	68.7	63.2	60.4	55.0	51.5	
민간·공공협력 의료기관	관리 신환자수(명)	22,939	24,002	22,403	22,426	21,128	20,531	19,349	18,698
	관리 분담률(%)	58.0	60.7	62.1	64.3	65.7	66.5	68.7	70.7
	기관수(개소)	97	116	116	122	127	128	127	127

## 5. 민간·공공협력 결핵관리사업의 향후 과제

첫째, 지속적인 사업으로 국내의 전반적인 결핵 관리 지표는 향상되고 있으나 아직 일부 권역 혹은 기관의 경우 전국 평균에 못 미치는 경우가 발생하고 있다. 권역회의를 통하여 목표 미도달 지표에 대하여 논의하고 개선 방안 마련을 하는 것이 중요하겠으며, 이를 위해 주기적으로 권역별 자료를 수집하고 분석 할 수 있는 인력이 필요하겠다. 둘째, 사업 범위 외 민간의료기관 결핵환자의 경우 공공이 주도하고 민간 결핵 전문가가 참여하는 형태의 지자체 기반의 관리 체계의 운영을 통하여 우리나라의 모든 결핵 환자가 올바른 진료와 관리를 받을 수 있도록 노력해야겠다. 셋째, 국가 결핵관리정책이 고도화됨에 따라 효과적인 환자 상담과 관리를 위해서는 지식과 경험을 겸비한 결핵관리전담간호사의 역할이 커지고 있다. 결핵관리전담간호사 업무의 효율성을 높일 수 있는 고용 안정과 근무 환경을 개선하기 위한 노력이 필요하다.

## 맺는 말

우리나라는 종합적이고 체계적인 결핵 예방 및 관리를 위하여 '2018~2022년 제2기 결핵관리종합계획'을 수립하였다. 이후 2018년에 개최된 'UN 결핵 고위급 회의'에서 지속 가능한 개발 목표에 따라 2030년까지 결핵 조기 종식을 위해 보다 강화된 전략을 추진할 것을 결의하였고, 이에 따라 이전 보다 더 강화된 '결핵예방관리 강화대책'을 2019년에 발표하였다[10]. 환자 치료 및 접촉자 관리는 핵심 추진 전략 중 하나이며, 이를 위한 민간·공공협력 결핵관리사업의 역할이 지속적으로 강조되고 있다. 민간·공공협력 결핵관리사업이 지속적으로 효과를 이루기 위해서는 다방면의 전문가의 의견을 수집할 수 있는 경로를 마련해야겠으며, 보건 당국을 비롯한 이해관계자들의 적극적인 참여가 필요하겠다.

### ① 이전에 알려진 내용은?

2011년 민간·공공협력 결핵관리사업은 전국으로 확대되었다. 사업의 내용과 목적은 민간의료기관에 결핵관리전담간호사를 배치하여 결핵 환자 상담 및 복약 확인 등을 수행하고, 결핵 치료 성공률을 향상시키는 것이다. 2011년 이후 우리나라의 결핵 신환자율은 급격히 감소하였으며, 민간·공공협력 결핵관리사업을 통한 환자 관리가 많은 부분을 기여했다고 볼 수 있다.

### ② 새로이 알게 된 내용은?

2018년 민간·공공협력 의료기관의 모니터링 지표 분석결과를 살펴보면, 객담도말검사 시행률과 객담배양검사 시행률은 각각 94.9%와 94.6%이었고, 약제감수성검사 시행률은 93.6%이었다. 또한, 초치료 지침준수율은 93.6%이며, 도말양성 환자의 치료성공률은 86.8%으로 높았다. 이 지표의 결과는 활동성 결핵 환자가 적절한 진단과 치료를 받고 있음을 보여주고 있다. 접촉자 검진율은 성인과 소아에서 각각 89.5%와 93.1%으로 높았다. 그러나 잠복결핵감염 치료 시작률은 성인과 소아에서 48.1%와 85.8%으로 낮았으며, 이는 향후 민간·공공협력 사업단이 모니터링하고 추가적으로 관리해야 하는 부분이다.

### ③ 시사점은?

2019년 보건복지부는 '결핵예방관리 강화대책'을 발표하였으며, 핵심 추진 전략 중 하나인 환자 치료 및 접촉자 관리를 위해 민간·공공협력 결핵관리사업의 역할은 더욱 강조되고 있다. 본 사업이 지속적으로 효과를 이루기 위한 노력이 필요하다.

## 참고문헌

1. 이연경 등. 2015. 우리나라 결핵관리 정책 변화. 주간 건강과 질병 (질병관리청), 8권 28호 651쪽.
2. 보건복지부. 1996. 국가결핵관리지침.
3. 보건복지부, 대한결핵협회. 1995. 제7차 전국결핵실태조사 결과.
4. 고원중 등. 2004. 민간의료부문의 결핵 환자 치료 현황. 결핵 및 호흡기질환, 56권 5호 443쪽.
5. WHO. 2006. Engaging all the health care providers in TB control, Guidance on implementing public-private mix approaches.
6. 박재석. 2011. 국가결핵관리 민간·공공협력(PPM) 사업 소개. 제112차

대한결핵 및 호흡기학회 추계학술대회, 일선진료를 위한 결핵 강좌.

7. 질병관리청 보도자료. 2018.04.19. 결핵 퇴치를 위해 민간공공 협력병원이 앞장선다!
8. 조경숙. 2017. 우리나라 결핵 실태 및 국가 결핵관리 현황. 보건사회연구. 37권 4호 179쪽
9. 손현진. 2018. 우리나라 결핵 신환자의 치료 결과 현황 및 관련 요인, 민간·공공협력 결핵관리사업의 성과와 향후 과제. 한양대학교 대학원 박사학위 논문.
10. 보건복지부. 2019. 결핵 퇴치국가 도약을 위한 「결핵예방관리 강화대책」.

## Abstract

## National Private-Public Mix Tuberculosis Control Project of the Republic of Korea: Past and Present

Min Jinsoo

The Catholic University of Korea College of Medicine, Seoul, Republic of Korea

Park Jae Seuk\*

Dankook University College of Medicine, Cheonan, Republic of Korea

Yang Jiyeon, Jang Yoo Jin, Kim Jaetae, Kwon Yunhyung,

Division of Tuberculosis Prevention and Control, Bureau of Infectious Disease Policy, KDCA

Park Young Joon\*

Director for Epidemiological Investigation Analysis, Director General for Public Health Emergency Preparedness, KDCA

As the number of tuberculosis (TB) patients treated in private medical institutions increased in the Republic of Korea, the need for intensive and comprehensive TB management emerged. Based on a pilot project for private-public cooperation in 2007, the national private-public mix (PPM) TB control project was officially implemented in 2009 and further expanded nationwide in 2011. The main purpose of the PPM project was to assign TB specialist nurses at the project-participating private medical institutions and to provide patient management, which included counseling and educating TB patients and assessing their adverse drug reactions. Since 2011, the new TB notification rate has declined sharply, which was ascribed to the proper patient management of the PPM project. Implementations of patient-centered care and preventive therapy are key strategies of the Second National TB Control Plan, 2018-2022, and the PPM project played a critical role to end the TB epidemic in the Republic of Korea. This study concluded that investing in implementing bold policies that harness public and private sector capacity and combine collaborative and regulatory approaches among the multi-stakeholders is essential for the future.

**Keywords :** Tuberculosis (TB), Private-public cooperation, Private medical institutions, Tuberculosis specialist nurses

**Table 1.** New tuberculosis notification rate under the national public-private mix tuberculosis control project, 2011–2018

Year	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
New TB notification cases (persons)	39,557	39,545	36,089	34,869	32,181	30,892	28,161	26,433	
New TB notification rate (person / 100,000 population)	78.9	78.5	71.4	68.7	63.2	60.4	55.0	51.5	
PPM hospitals	New TB cases (persons)	22,939	24,002	22,403	22,426	21,128	20,531	19,349	18,698
	Percentage management (%)	58.0	60.7	62.1	64.3	65.7	66.5	68.7	70.7
	Number of hospitals	97	116	116	122	127	128	127	127

\* TB, tuberculosis; PPM, public-private mix

## 만성질환 통계

## 고콜레스테롤혈증 유병률 추이, 2007~2018

◆ 만 30세 이상 고콜레스테롤혈증 유병률(연령표준화)은 2007년 10.7%에서 2018년 21.4%로 10.7%p 증가하였음(남자는 9.3%에서 20.9%로 11.6%p 증가하였고, 여자는 11.5%에서 21.4%로 9.9%p 증가). 남녀 모두 지속 증가하는 경향을 보였고, 2007년에 비해 2018년에 2배 증가하였음(그림 1).

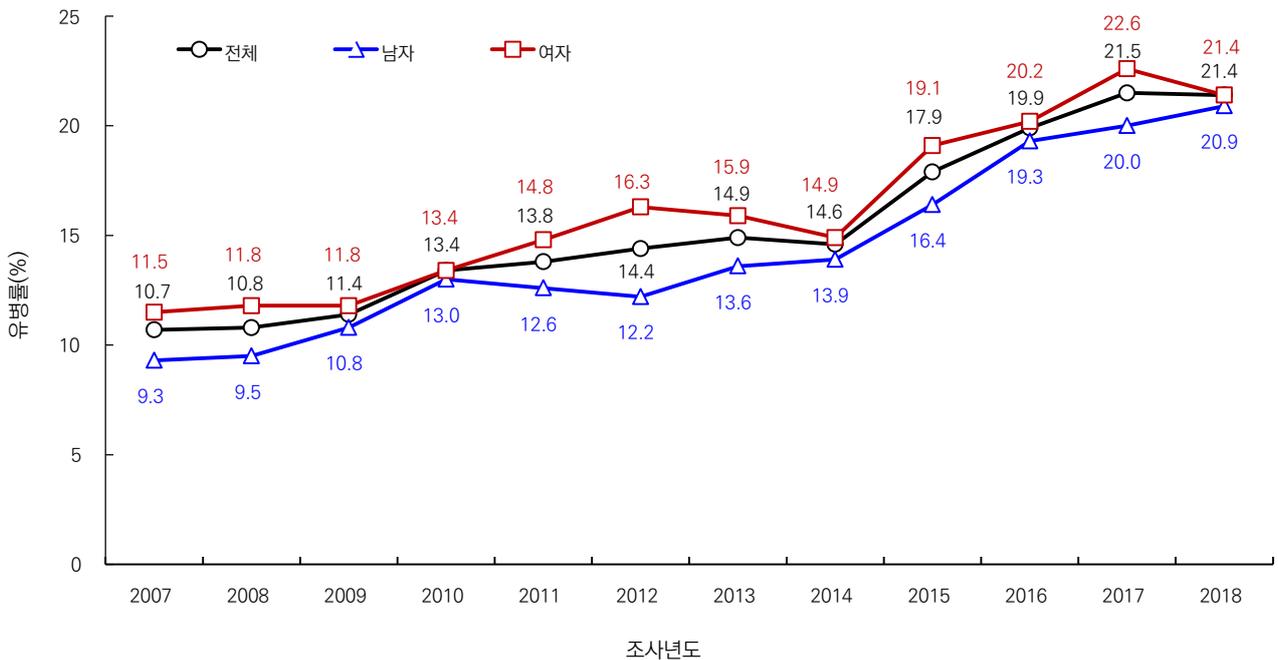


그림 1. 고콜레스테롤혈증 유병률 추이, 2007~2018

\* 고콜레스테롤혈증 유병률 : 총콜레스테롤이 240 mg/dL 이상이거나 콜레스테롤강하제를 복용한 분율, 만 30세 이상

※ 그림1에 제시된 통계치는 2005년 추계인구로 연령표준화

출처 : 2018년 국민건강통계, <http://knhanes.cdc.go.kr/>

작성부서 : 질병관리청 만성질환관리국 만성질환관리과

## Noncommunicable Disease (NCD) Statistics

## Trends of hypercholesterolemia among Korean adults aged 30 years and over, 2007–2018

◆ Prevalence (age standardized) of hypercholesterolemia among Korean adults aged 30 years and over increased by 10.7%p, from 10.7% in 2007 to 21.4% in 2018. (men showed 11.6%p from 9.3% to 20.9%, and women showed 9.9%p increase from 11.5% to 21.4%). Both men and women showed increasing tendency and the value in 2018 was double that of 2007 (Figure 1).

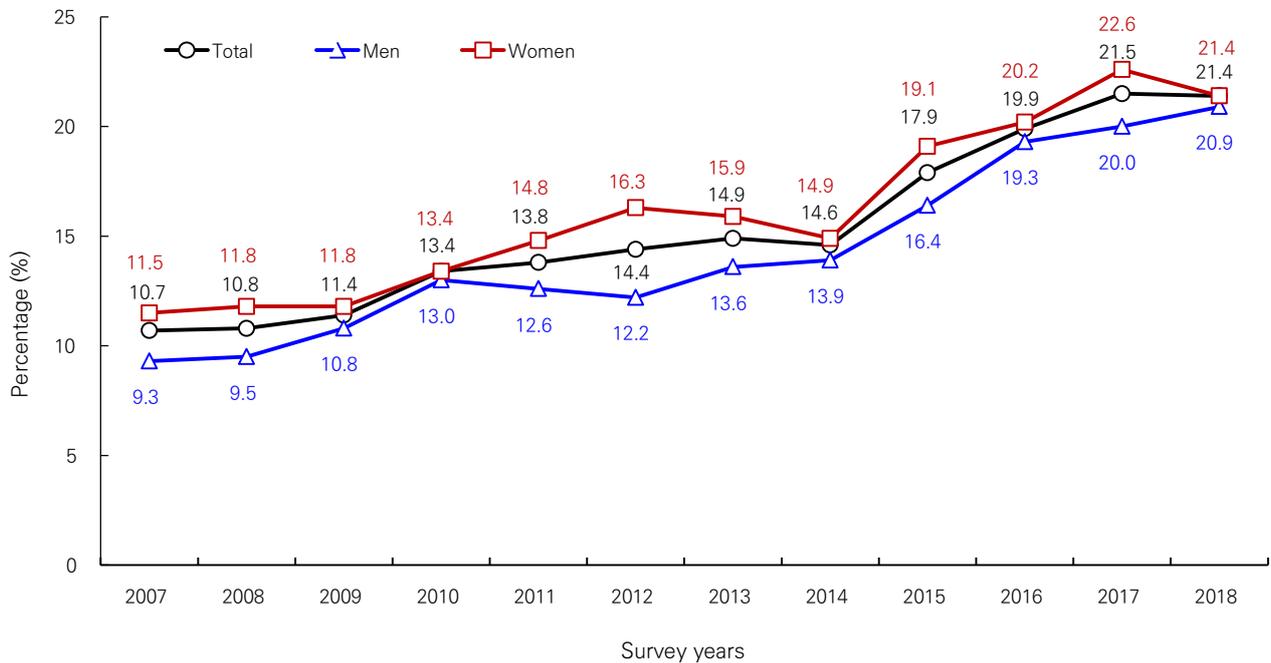


Figure 1. Trends of hypercholesterolemia among those aged 30 years and over, 2007–2018

\* Prevalence of hypercholesterolemia: percentage of people who either have total cholesterol level equal to or more than 240 mg/dL, or who are taking cholesterol-lowering medication, amongst those aged 30 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 2018, Korea National Health and Nutrition Examination Survey, <http://knhanes.cdc.go.kr/>

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

## 주요 감염병 통계

### 1.1 환자감시 : 전수감시 감염병 주간 발생 현황 (37주차)

표 1. 2020년 37주차 보고 현황(2020. 9. 12. 기준)\*

단위 : 보고환자수<sup>†</sup>

감염병*	금주	2020년 누계	5년간 주별 평균 <sup>‡</sup>	연간현황					금주 해외유입현황 : 국가명(신고수)
				2019	2018	2017	2016	2015	
<b>제2급감염병</b>									
결핵	407	14,651	524	23,821	26,433	28,161	30,892	32,181	
수두	200	25,723	726	82,868	96,467	80,092	54,060	46,330	
홍역	0	7	0	194	15	7	18	7	
콜레라	0	0	0	1	2	5	4	0	
장티푸스	2	89	2	94	213	128	121	121	
파라티푸스	7	128	1	55	47	73	56	44	
세균성이질	1	49	2	151	191	112	113	88	
장출혈성대장균감염증	3	323	3	146	121	138	104	71	
A형간염	25	2,549	141	17,598	2,437	4,419	4,679	1,804	
백일해	1	118	10	496	980	318	129	205	
유행성이하선염	152	7,881	312	15,967	19,237	16,924	17,057	23,448	
풍진	0	2	0	8	0	7	11	11	
수막구균 감염증	0	6	0	16	14	17	6	6	
폐렴구균 감염증	2	271	4	526	670	523	441	228	
한센병	0	3	0	4					
성홍열	21	2,137	167	7,562	15,777	22,838	11,911	7,002	
반코마이신내성황색 포도알균(VRSA) 감염증	0	2	-	3	0	0	-	-	
카바페넴내성장내세균 속군종(CRE) 감염증	311	11,717	-	15,369	11,954	5,717	-	-	
E형간염	1	63	-	-	-	-	-	-	
<b>제3급감염병</b>									
파상풍	0	23	1	31	31	34	24	22	
B형간염	4	244	6	389	392	391	359	155	
일본뇌염	0	0	2	34	17	9	28	40	
C형간염	131	8,104	185	9,810	10,811	6,396	-	-	
말라리아	1	319	18	559	576	515	673	699	
레지오넬라증	3	261	5	501	305	198	128	45	
비브리오패혈증	2	46	4	42	47	46	56	37	
발진열	1	14	0	14	16	18	18	15	
쯔쯔가무시증	21	479	45	4,005	6,668	10,528	11,105	9,513	
렘토스피라증	4	63	4	138	118	103	117	104	
브루셀라증	0	5	0	1	5	6	4	5	
신증후군출혈열	2	116	8	399	433	531	575	384	
후천성면역결핍증(AIDS)	18	528	21	1,005	989	1,008	1,060	1,018	
크로이츠펠트-야콥병(CJD)	2	44	1	53	53	36	42	33	
뎅기열	0	43	7	273	159	171	313	255	
큐열	0	58	2	162	163	96	81	27	
라임병	0	7	1	23	23	31	27	9	
유비저	0	1	0	8	2	2	4	4	
치쿤구니야열	0	0	0	16	3	5	10	2	
중증열성혈소판감소 증후군(SFTS)	2	140	7	223	259	272	165	79	
지카바이러스감염증	0	0	-	3	3	11	16	-	

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

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

‡ 미포함 질병: 에볼라바이러스병, 마버그열, 라싸열, 크리미안콩고출혈열, 남아메리카출혈열, 리프트밸리열, 두창, 페스트, 탄저, 보툴리눔독소증, 야토병, 신종감염병중후군, 중증급성호흡기증후군(SARS),

중동호흡기증후군(MERS), 동물인플루엔자 인체감염증, 신종인플루엔자, 디프테리아, 폴리오, b형헤모필루스인플루엔자, 발진티푸스, 공수병, 황열, 웨스트나일열, 진드기매개뇌염

§ 최근 5년(2015~2019년)의 해당 주의 신고 건수와 이전 2주, 이후 2주 동안의 신고 건수(총 29주) 평균임

표 2. 지역별 보고 현황(2020. 9. 12. 기준)(37주차)\*

단위 : 보고환자수<sup>†</sup>

지역	제2급감염병											
	결핵			수두			홍역			콜레라		
	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>
전국	407	14,651	20,483	200	25,723	46,317	0	7	41	0	0	2
서울	65	2,547	3,749	2	2,955	5,123	0	2	6	0	0	0
부산	26	977	1,430	13	1,426	2,653	0	0	2	0	0	1
대구	17	700	962	10	1,268	2,491	0	0	2	0	0	0
인천	18	773	1,076	13	1,318	2,306	0	0	2	0	0	0
광주	14	374	506	13	1,199	1,508	0	0	0	0	0	0
대전	16	324	454	12	837	1,266	0	0	5	0	0	0
울산	8	270	429	5	524	1,452	0	0	1	0	0	0
세종	1	58	64	2	219	13,010	0	0	14	0	0	0
경기	86	3,105	4,395	64	6,684	1,262	0	3	1	0	0	0
강원	19	627	872	5	754	1,172	0	0	0	0	0	0
충북	18	446	626	7	975	1,702	0	0	1	0	0	0
충남	15	746	958	7	917	1,944	0	0	1	0	0	0
전북	16	616	788	7	1,022	1,925	0	0	2	0	0	0
전남	25	773	1,073	8	1,002	2,461	0	1	2	0	0	0
경북	26	1,121	1,492	10	1,406	4,343	0	0	2	0	0	1
경남	36	999	1,356	17	2,618	1,229	0	1	0	0	0	0
제주	1	195	254	5	599	470	0	0	0	0	0	0

\* 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 9. 12. 기준)(37주차)\*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병											
	장티푸스			파라티푸스			세균성이질			장출혈성대장균감염증		
	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡
전국	2	89	112	7	128	40	1	49	98	3	323	91
서울	0	10	21	0	12	8	0	10	24	0	24	14
부산	0	7	10	0	40	5	1	5	6	1	9	3
대구	0	4	3	1	16	2	0	0	6	1	7	4
인천	0	8	6	1	3	2	0	4	9	0	12	7
광주	0	3	2	1	4	2	0	3	3	0	16	13
대전	1	3	6	0	0	2	0	1	2	1	9	1
울산	0	1	3	0	0	0	0	2	1	0	8	3
세종	0	0	24	0	0	7	0	0	19	0	1	16
경기	0	25	2	0	16	2	0	15	2	0	141	4
강원	1	4	4	0	5	1	0	0	2	0	5	3
충북	0	0	5	0	1	0	0	0	6	0	4	3
충남	0	5	2	0	3	2	0	3	2	0	10	2
전북	0	1	5	0	2	2	0	0	4	0	3	6
전남	0	2	5	2	15	1	0	2	5	0	17	4
경북	0	3	10	1	3	3	0	1	6	0	20	3
경남	0	12	3	1	7	1	0	3	1	0	23	4
제주	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	14	1

\* 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 9. 12. 기준)(37주차)\*

단위 : 보고환자수<sup>†</sup>

지역	제2급감염병											
	A형간염			백일해			유행성이하선염			풍진		
	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>
전국	25	2,549	4,970	1	118	286	152	7,881	13,575	0	2	4
서울	2	460	936	0	15	34	1	939	1,393	0	0	1
부산	0	69	190	0	6	28	13	436	854	0	1	0
대구	2	64	76	0	5	8	9	307	476	0	0	0
인천	0	264	335	1	6	16	9	410	602	0	0	0
광주	0	51	82	0	10	14	13	316	719	0	0	0
대전	1	106	529	0	7	6	2	212	327	0	0	1
울산	0	28	34	0	2	7	9	219	456	0	0	0
세종	2	16	1,510	0	0	45	1	47	3,517	0	0	1
경기	1	828	89	0	17	3	48	2,323	418	0	1	0
강원	0	70	242	0	0	7	3	250	297	0	0	0
충북	3	100	371	0	0	5	2	247	524	0	0	0
충남	3	146	179	0	4	5	5	361	887	0	0	0
전북	6	149	98	0	2	11	3	347	647	0	0	1
전남	2	46	85	0	20	20	7	305	676	0	0	0
경북	1	75	107	0	9	68	11	382	1,548	0	0	0
경남	2	59	24	0	14	5	13	647	179	0	0	0
제주	0	18	83	0	1	4	3	133	55	0	0	0

\* 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 9. 12. 기준)(37주차)\*

단위 : 보고환자수<sup>†</sup>

지역	제2급감염병						제3급감염병					
	수막구균 감염증			성홍열			파상풍			B형간염		
	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>
전국	0	6	9	21	2,137	9,486	0	23	22	4	244	231
서울	0	1	2	1	294	1,258	0	2	2	0	38	41
부산	0	1	1	0	129	670	0	2	2	1	14	16
대구	0	0	1	0	42	343	0	1	1	0	7	7
인천	0	1	1	3	114	441	0	0	1	0	16	12
광주	0	0	0	10	260	449	0	1	1	0	4	5
대전	0	0	0	0	81	356	0	0	1	0	11	9
울산	0	0	0	0	78	421	0	0	0	0	6	5
세종	0	0	2	0	11	2,765	0	1	2	0	2	55
경기	0	2	1	0	541	148	0	2	1	2	68	7
강원	0	0	0	0	43	172	0	1	0	0	7	9
충북	0	0	0	2	27	421	0	2	1	1	7	13
충남	0	0	0	1	71	317	0	6	1	0	10	12
전북	0	0	0	0	55	362	0	3	4	0	10	11
전남	0	0	0	0	90	483	0	1	3	0	10	13
경북	0	1	1	2	80	724	0	1	2	0	9	14
경남	0	0	0	2	167	105	0	0	0	0	23	2
제주	0	0	0	0	54	51	0	0	0	0	2	0

\* 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 9. 12. 기준)(37주차)\*

단위 : 보고환자수<sup>†</sup>

지역	제3급감염병											
	일본뇌염			말라리아			레지오넬라증			비브리오패혈증		
	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>
전국	0	0	8	1	319	515	3	261	153	2	46	27
서울	0	0	2	0	49	69	0	61	44	0	6	4
부산	0	0	0	0	2	7	0	13	9	0	7	2
대구	0	0	1	0	3	6	0	8	6	0	0	0
인천	0	0	0	0	44	75	1	15	12	1	1	2
광주	0	0	1	0	4	4	1	8	2	0	1	0
대전	0	0	0	0	3	4	0	6	1	0	0	0
울산	0	0	0	0	3	3	0	2	2	0	0	1
세종	0	0	1	0	0	297	0	0	35	0	0	5
경기	0	0	0	0	179	15	0	69	7	0	4	0
강원	0	0	1	0	13	4	0	4	6	0	1	0
충북	0	0	0	0	4	7	0	14	5	0	0	2
충남	0	0	0	1	6	3	0	5	3	0	8	1
전북	0	0	1	0	2	4	0	9	4	0	2	4
전남	0	0	1	0	1	6	0	11	11	1	9	1
경북	0	0	0	0	2	7	0	11	4	0	1	4
경남	0	0	0	0	4	3	1	11	2	0	6	1
제주	0	0	0	0	0	1	0	14	0	0	0	0

\* 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 9. 12. 기준)(37주차)\*

단위 : 보고환자수<sup>†</sup>

지역	제3급감염병											
	발진열			쯔쯔가무시증			렙토스피라증			브루셀라증		
	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>
전국	1	14	8	21	479	907	4	63	50	0	5	1
서울	0	1	1	0	6	41	0	2	3	0	1	1
부산	0	0	1	0	24	34	1	4	2	0	0	0
대구	0	1	0	0	1	8	0	2	1	0	0	0
인천	1	8	1	0	7	17	0	1	1	0	0	0
광주	0	0	1	1	5	20	0	0	2	0	0	0
대전	0	0	0	0	11	21	0	4	1	0	0	0
울산	0	0	0	1	14	21	0	0	1	0	0	0
세종	0	0	1	0	5	91	0	2	8	0	0	0
경기	0	2	0	0	33	24	0	7	3	0	0	0
강원	0	1	0	0	5	16	0	2	2	0	0	0
충북	0	0	1	1	8	89	1	6	7	0	0	0
충남	0	1	0	4	53	85	0	7	3	0	0	0
전북	0	0	1	4	67	216	0	8	6	0	3	0
전남	0	0	0	4	127	58	1	9	4	0	1	0
경북	0	0	1	0	14	152	0	5	5	0	0	0
경남	0	0	0	5	87	10	1	4	1	0	0	0
제주	0	0	0	1	12	4	0	0	0	0	0	0

\* 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 9. 12. 기준)(37주차)\*

단위 : 보고환자수<sup>†</sup>

지역	제3급감염병											
	신증후군출혈열			크로이츠펠트-야콥병(CJD)			뎅기열			큐열		
	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>	금주	2020년 누계	5년 누계 평균 <sup>‡</sup>
전국	2	116	204	2	44	33	0	43	164	0	58	75
서울	0	4	9	0	9	8	0	14	51	0	1	4
부산	0	0	6	0	5	2	0	5	9	0	1	1
대구	0	2	2	1	4	1	0	2	9	0	0	2
인천	0	2	3	0	3	1	0	2	8	0	1	1
광주	0	1	3	0	2	0	0	0	2	0	2	3
대전	0	1	3	0	1	1	0	0	4	0	2	2
울산	0	0	1	0	2	1	0	1	3	0	0	2
세종	0	0	51	0	0	8	0	0	44	0	0	10
경기	0	16	8	0	8	2	0	13	3	0	10	0
강원	0	12	13	0	0	1	0	0	3	0	0	18
충북	0	7	24	1	1	1	0	0	5	0	9	10
충남	0	7	18	0	1	1	0	2	3	0	9	4
전북	1	22	31	0	2	1	0	0	4	0	4	8
전남	0	23	20	0	1	3	0	1	5	0	14	4
경북	0	11	11	0	2	2	0	1	8	0	1	6
경남	1	5	1	0	3	0	0	1	2	0	4	0
제주	0	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0

\* 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 9. 12. 기준)(37주차)\*

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병								
	라임병			중증열성혈소판감소증후군(SFTS)			지카바이러스감염증		
	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2020년 누계	5년 누계 평균‡
전국	0	7	15	2	140	118	0	0	-
서울	0	3	6	0	4	3	0	0	-
부산	0	0	0	0	0	1	0	0	-
대구	0	0	0	0	10	3	0	0	-
인천	0	0	2	0	3	1	0	0	-
광주	0	0	0	0	0	0	0	0	-
대전	0	0	1	0	1	2	0	0	-
울산	0	0	0	0	7	2	0	0	-
세종	0	0	3	0	1	17	0	0	-
경기	0	0	0	0	16	16	0	0	-
강원	0	3	0	0	16	3	0	0	-
충북	0	0	1	1	3	13	0	0	-
충남	0	1	1	1	12	7	0	0	-
전북	0	0	0	0	9	11	0	0	-
전남	0	0	1	0	7	17	0	0	-
경북	0	0	0	0	19	12	0	0	-
경남	0	0	0	0	22	9	0	0	-
제주	0	0	0	0	10	1	0	0	-

\* 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

## 1.2 환자감시 : 표본감시 감염병 주간 발생 현황 (37주차)

### 1. 인플루엔자 주간 발생 현황(37주차, 2020. 9. 12. 기준)

- 2020년도 제37주 인플루엔자 표본감시(전국 200개 표본감시기관) 결과, 의사환자분율은 외래환자 1,000명당 1.4명으로 지난주(1.7명) 대비 감소
- ※ 2020-2021절기 유행기준은 5.8명/(1,000)

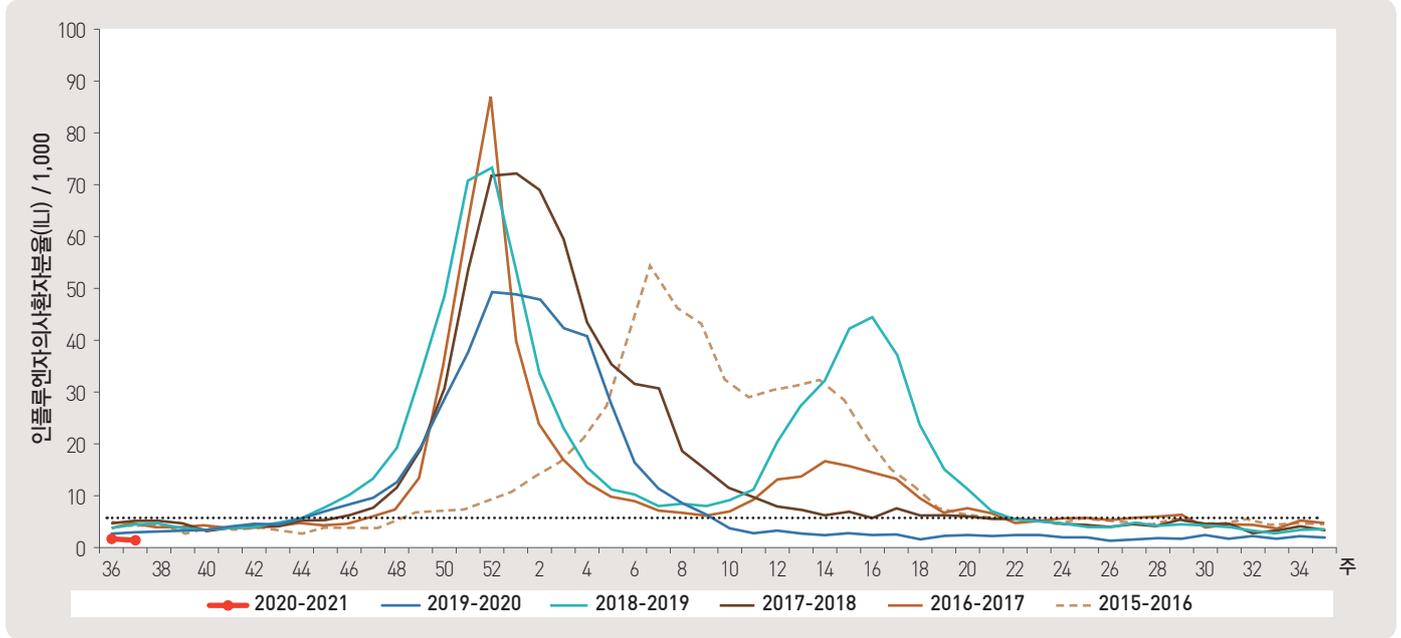


그림 1. 외래 환자 1,000명당 인플루엔자 의사환자 발생 현황

### 2. 수족구 발생 주간 현황(37주차, 2020. 9. 12. 기준)

- 2020년도 제37주차 수족구병 표본감시(전국 97개 의료기관) 결과, 의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 1.0명으로 전주 1.1명 대비 감소
- ※ 수족구병은 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영

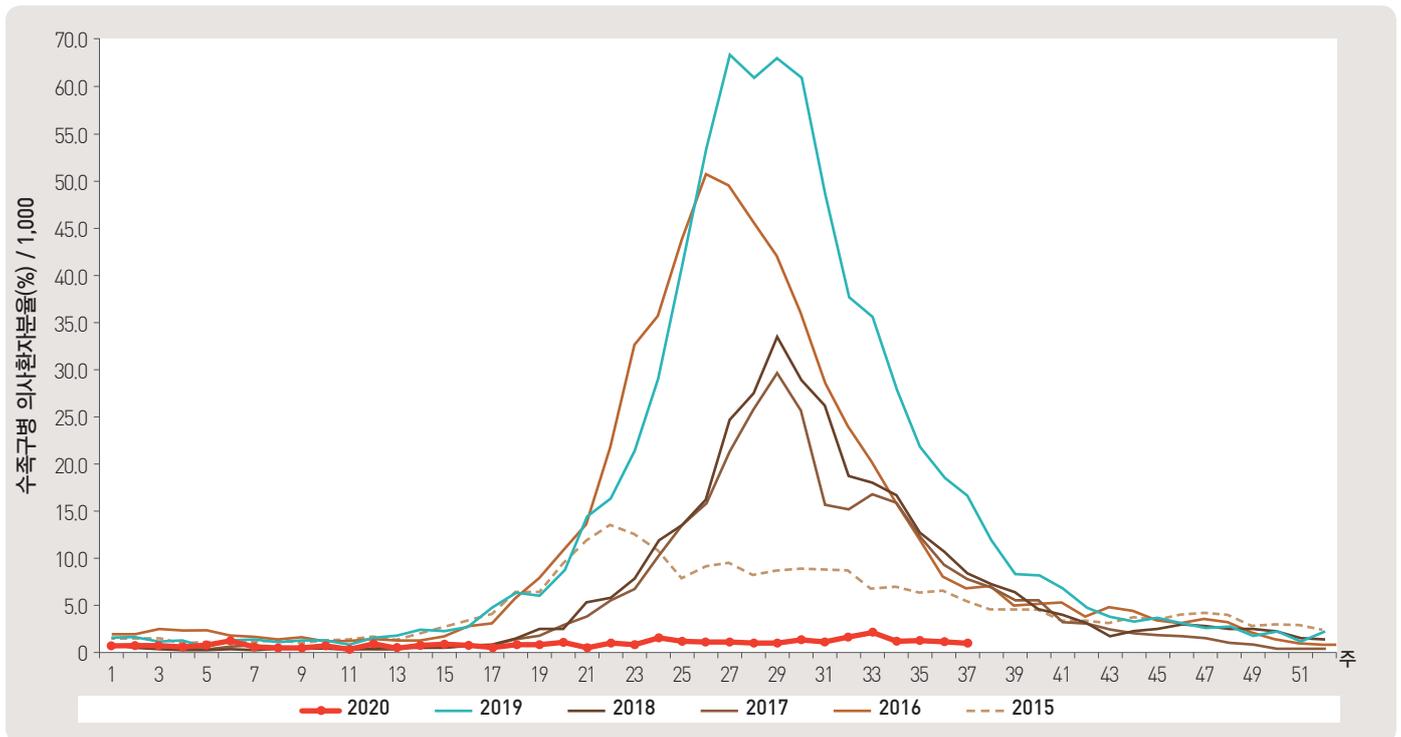


그림 2. 외래 환자 1,000명당 수족구 발생 현황

### 3. 안과 감염병 주간 발생 현황(37주차, 2020. 9. 12. 기준)

- 2020년도 제37주차 유행성각결막염 표본감시(전국 90개 의료기관) 결과, 외래환자 1,000명당 분율은 8.7명으로 전주 9.2명 대비 감소
- 동기간 급성출혈성결막염의 환자 분율은 0.3명으로 전주 0.3명과 동일

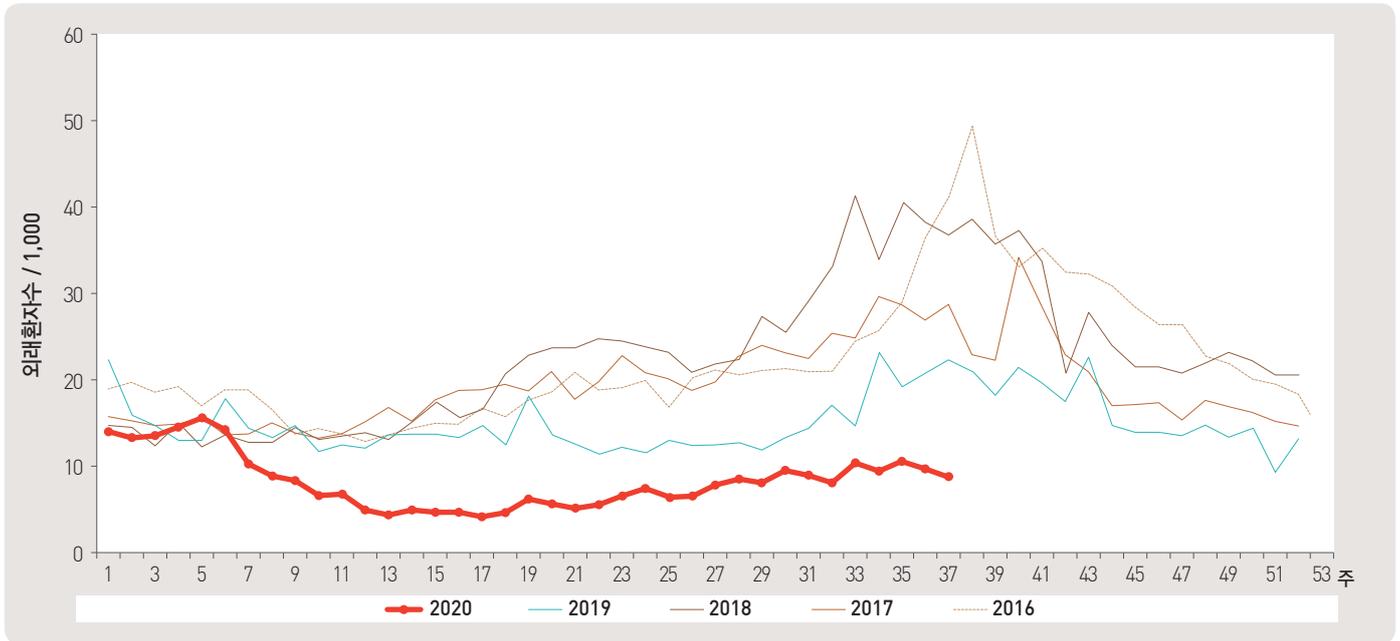


그림 3. 외래 환자 1,000명당 유행성각결막염 발생 현황

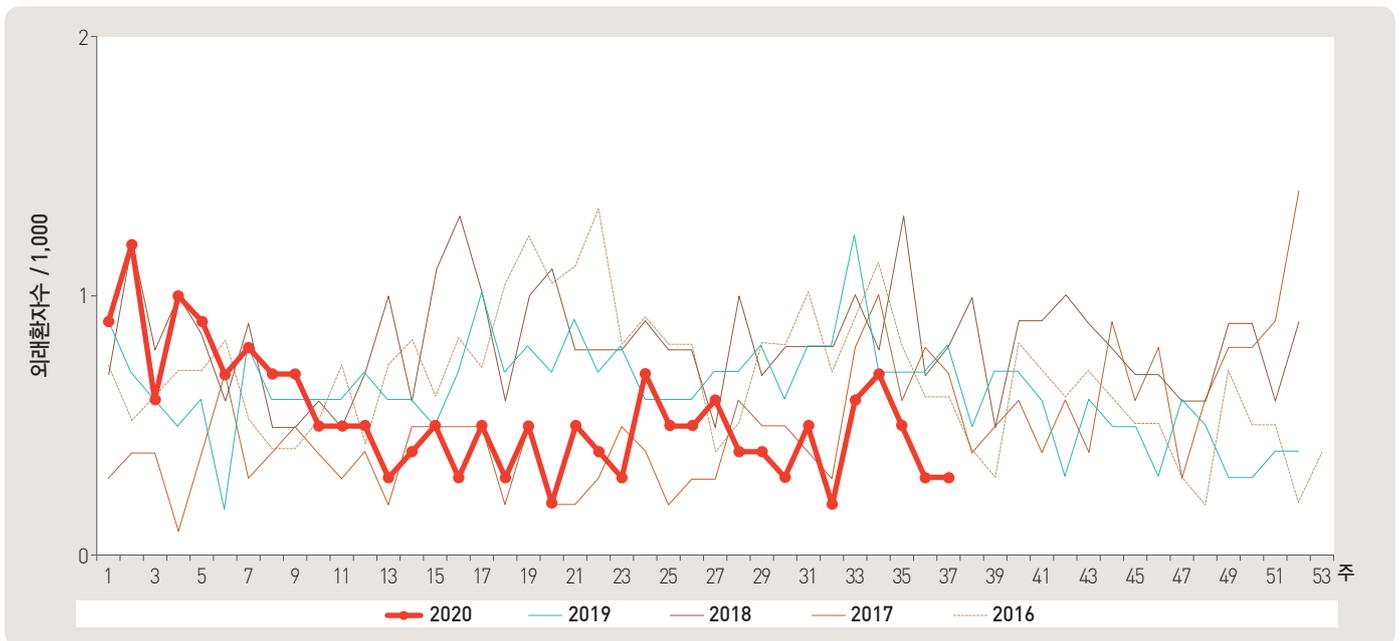


그림 4. 외래 환자 1,000명당 급성출혈성결막염 발생 현황

#### 4. 성매개감염병 주간 발생 현황(37주차, 2020. 9. 12. 기준)

- 2020년도 제37주 성매개감염병 표본감시기관(전국 보건소 및 의료기관 590개 참여)에서 신고기관 당 사람유두종바이러스 감염증 2.5건, 클라미디아감염증 2.1건, 성기단순포진 1.7건, 침규콘딜롬 1.4건, 임질 1.3건, 1기 매독 0.0건, 2기 매독 0.0건, 선천성 매독 0.0건 발생을 신고함

\* 제37주차 신고의료기관 수 : 임질 16개, 클라미디아감염증 34개, 성기단순포진 37개, 침규콘딜롬 19개, 사람유두종바이러스 감염증 22개, 1기 매독 0개, 2기 매독 0개, 선천성 매독 0개  
 \*\* 2020.1.1.일부터 사람유두종바이러스 감염증이 표본감시에 신설되었으며, 매독이 전수감시에서 표본감시로 변경됨

단위 : 신고수/신고기관 수

금주	임질		클라미디아 감염증			성기단순포진			침규콘딜롬		
	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 <sup>§</sup>	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 <sup>§</sup>	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 <sup>§</sup>	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 <sup>§</sup>
1.3	8.3	10.1	2.1	24.0	31.7	1.7	34.5	40.5	1.4	20.9	23.2

사람유두종바이러스감염증			매독						선천성		
금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 <sup>§</sup>	1기			2기			금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 <sup>§</sup>
			금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 <sup>§</sup>	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균 <sup>§</sup>			
2.5	65.6	65.6	0.0	3.4	3.4	0.0	3.9	3.9	0.0	1.5	1.5

누계 : 매년 첫 주부터 금주까지의 보고 누계

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

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

### 1.3 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황 (37주차)

#### ▣ 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황(37주차, 2020. 9. 12. 기준)

- 2020년도 제37주에 집단발생이 1건(사례수 4명)이 발생하였으며 누적발생건수는 158건(사례수 2,082명)이 발생함.

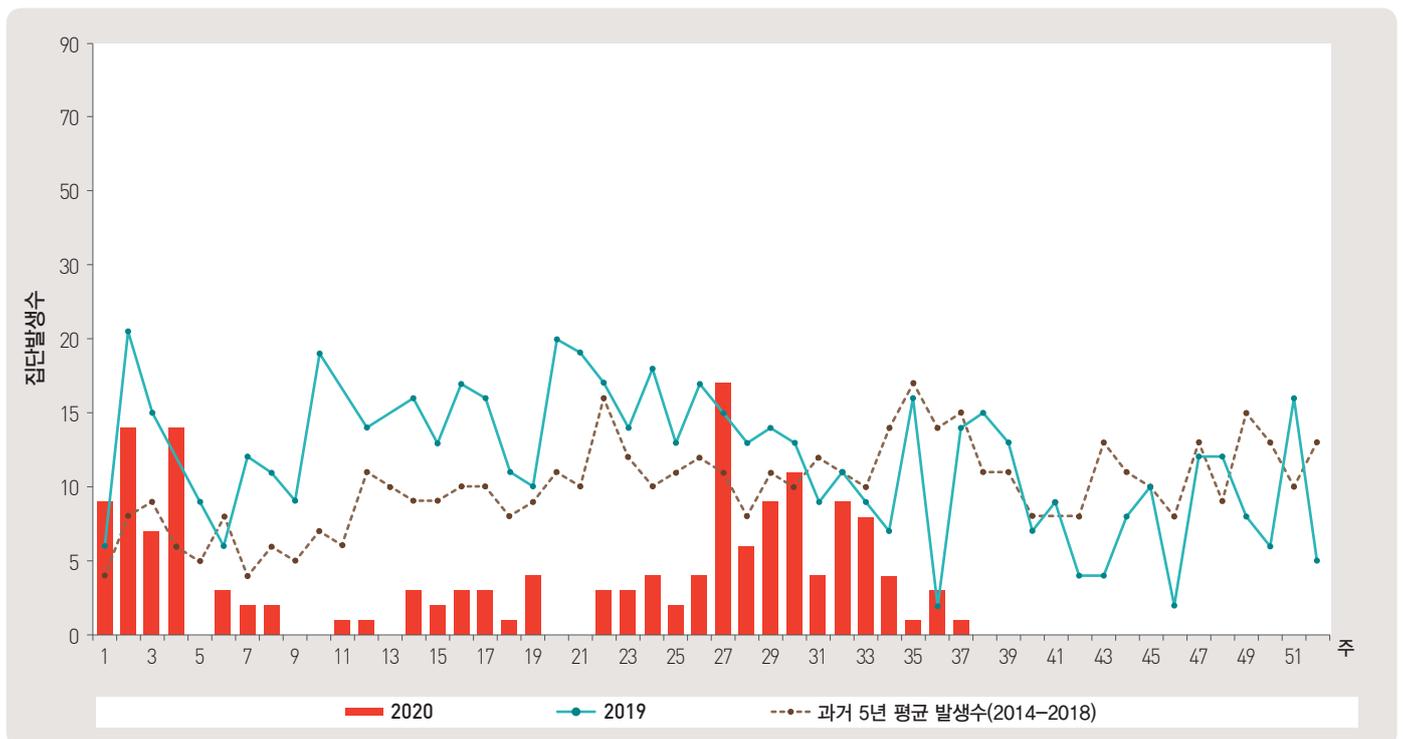


그림 5. 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 현황

## 2.1 병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스 주간 감시 현황(37주차)

### 1. 인플루엔자 바이러스 주간 현황(37주차, 2020. 9. 12. 기준)

- 2020년도 제37주에 전국 52개 감시사업 참여의료기관에서 의뢰된 호흡기검체 57건 중 양성 없음.

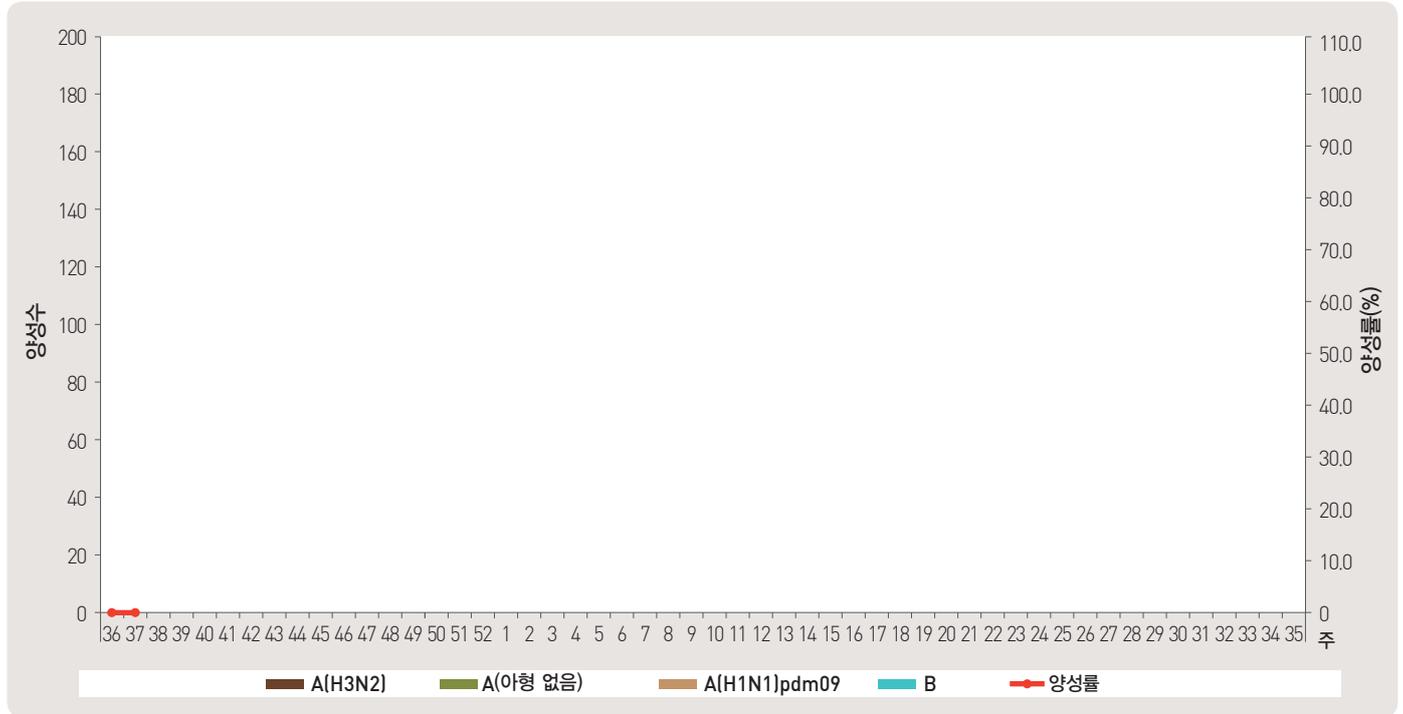


그림 6. 인플루엔자 바이러스 검출 현황

### 2. 호흡기 바이러스 주간 현황(37주차, 2020. 9. 12. 기준)

- 2020년도 제37주 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과 22.8%의 호흡기 바이러스가 검출되었음.  
(최근 4주 평균 61개의 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과를 나타내고 있음.)

※ 주별통계는 잠정통계이므로 변동가능

2020 (주)	주별		검출률 (%)							
	검체 건수	검출률 (%)	아데노 바이러스	파라 인플루엔자 바이러스	호흡기 세포융합 바이러스	인플루엔자 바이러스	코로나 바이러스	리노 바이러스	보카 바이러스	메타뉴모 바이러스
34	56	39.3	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0	30.4	0.0	0.0
35	71	49.3	2.8	0.0	1.4	0.0	0.0	40.8	4.2	0.0
36	60	40.0	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	26.7	6.7	0.0
37	57	22.8	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3	0.0	0.0
Cum.*	244	38.5	5.3	0.0	0.4	0.0	0.0	29.9	2.7	0.0
2019 Cum.▽	12,151	60.2	8.0	6.4	3.9	14.0	2.9	17.2	2.8	5.0

※ 4주 누적 : 2020년 8월 16일 - 2020년 9월 12일 검출률임 (지난 4주간 평균 61개의 검체에서 검출된 수의 평균).

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

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 질병·건강 → 주간 질병감시정보

## 2.2 병원체감시 : 급성설사질환 바이러스 및 세균 주간 감시 현황 (36주차)

### ▣ 급성설사질환 바이러스 및 세균 주간 검출 현황(36주차, 2020. 9. 5. 기준)

- 2019년도 제36주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원 및 70개 의료기관) 급성설사질환 유발 바이러스 검출 건수는 2건(6.5%), 세균 검출 건수는 13건(13.3%) 이었음.

#### ◆ 급성설사질환 바이러스

주	검체수	검출 건수(검출률, %)					합계	
		노로바이러스	그룹 A 로타바이러스	장내 아데노바이러스	아스트로바이러스	사포바이러스		
2020	33	51	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
	34	44	2 (4.5)	1 (2.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (6.8)
	35	39	2 (5.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (5.1)
	36	31	1 (3.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (3.2)	0 (0.0)	2 (6.5)
2020년 누적	1,557	217 (13.9)	34 (2.2)	13 (0.8)	16 (1.0)	4 (0.3)	284 (18.2)	

\* 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	바실러스 세레우스균		
2020	33	208	9 (4.3)	17 (8.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (2.9)	5 (2.4)	7 (3.4)	4 (1.9)	48 (23.1)
	34	223	6 (2.7)	17 (7.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	10 (4.5)	7 (3.1)	3 (1.3)	4 (1.8)	47 (21.1)
	35	154	6 (3.9)	9 (5.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (1.9)	4 (2.6)	6 (3.9)	28 (18.2)
	36	98	4 (4.1)	4 (4.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.0)	0 (0.0)	3 (3.1)	1 (1.0)	13 (13.3)
2020년 누적	6,671	174 (2.6)	296 (4.4)	2 (0.03)	2 (0.03)	0 (0.0)	144 (2.2)	159 (2.4)	123 (1.8)	134 (2.0)	1,050 (15.7)	

\* 2020년 실험실 감시체계 참여기관(69개 의료기관)

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 질병·건강 → 주간 질병감시정보

## 2.3 병원체감시 : 엔테로바이러스 주간 감시 현황 (36주차)

### ▣ 엔테로바이러스 주간 검출 현황(36주차, 2020. 9. 5. 기준)

- 2020년도 제36주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원, 전국 59개 참여병원) 결과, 엔테로바이러스 검출률 0.0%(0건 양성/2검체), 2020년 누적 양성률 4.4%(15건 양성/344검체)임.
- 무균성수막염 0건(2020년 누적 4건), 수족구병 및 포진성구협염 0건(2020년 누적 4건), 합병증 동반 수족구 0건(2020년 누적 0건), 기타 0건(2020년 누적 7건)임.

#### ◆ 무균성수막염

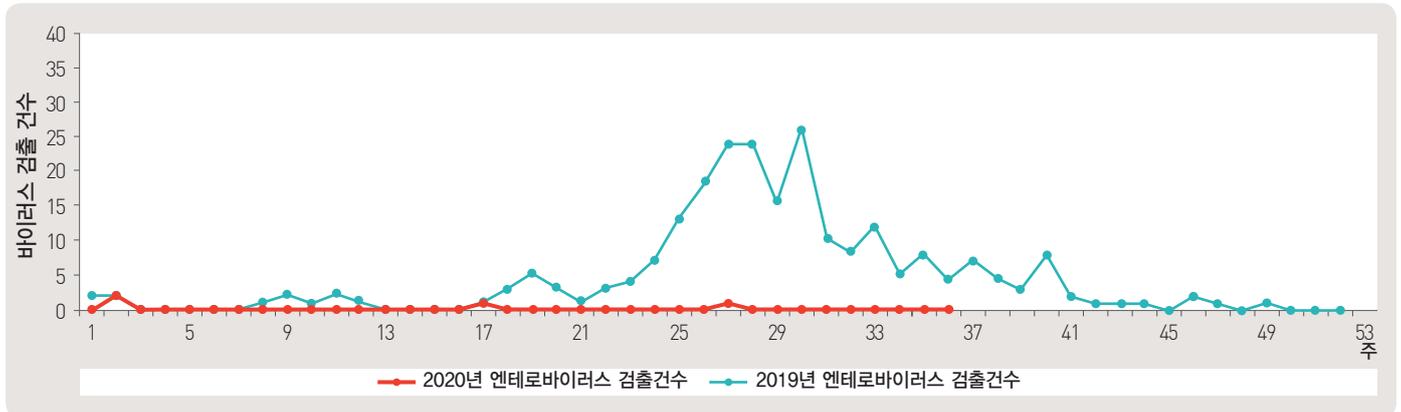


그림 7. 무균성수막염 바이러스 검출수

#### ◆ 수족구병 및 포진성구협염

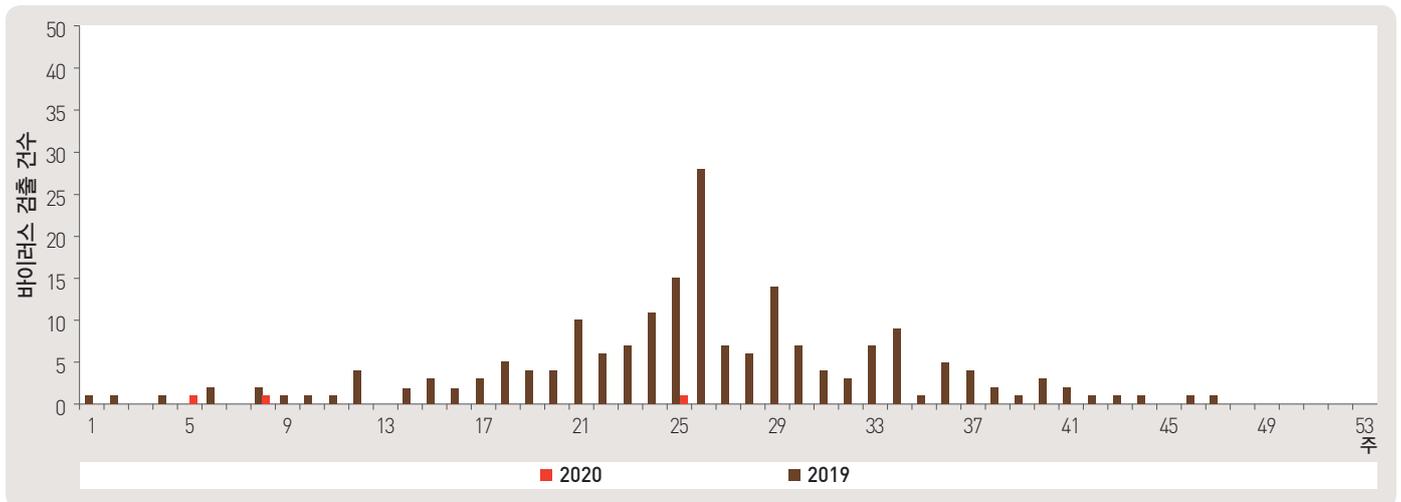


그림 8. 수족구 및 포진성구협염 바이러스 검출수

#### ◆ 합병증 동반 수족구

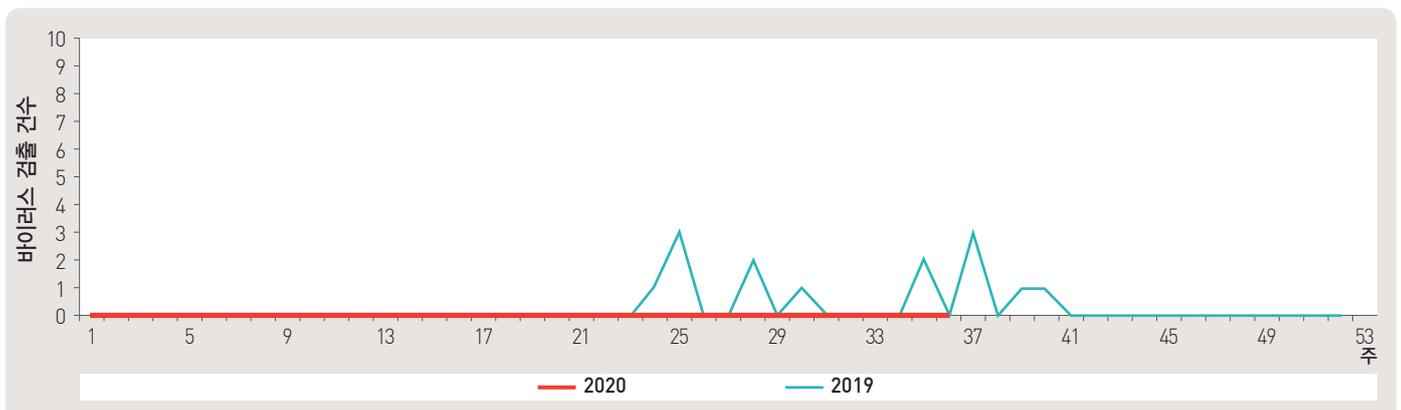


그림 9. 합병증 동반 수족구 바이러스 검출수

### 3.1 매개체감시 / 말라리아 매개모기 주간 감시현황 (36주차)

#### ▣ 말라리아 매개모기 주간 검출 현황(36주차, 2020. 9. 5. 기준)

- 2020년도 제36주 말라리아 매개모기 주간 발생현황(3개 시·도, 총 51개 채집지점)
  - 전체모기 : 평균 10개체로 평년 35개체 대비 25개체(71.4%) 감소, 전년 14개체 대비 4개체(28.6%) 감소
  - 말라리아 매개모기 : 평균 6개체로 평년 17개체 대비 11개체(64.7%) 감소, 전년 6개체와 동일

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

※ 34주차 감시정보에서는 파주 4개 지점(민간)을 제외하고 47개 지점에서 산출된 자료임

(사유: 코로나-19로 인한 해당지역 출입통제 및 보건소의 현안업무대응(코로나-19)으로 인한 미채집)

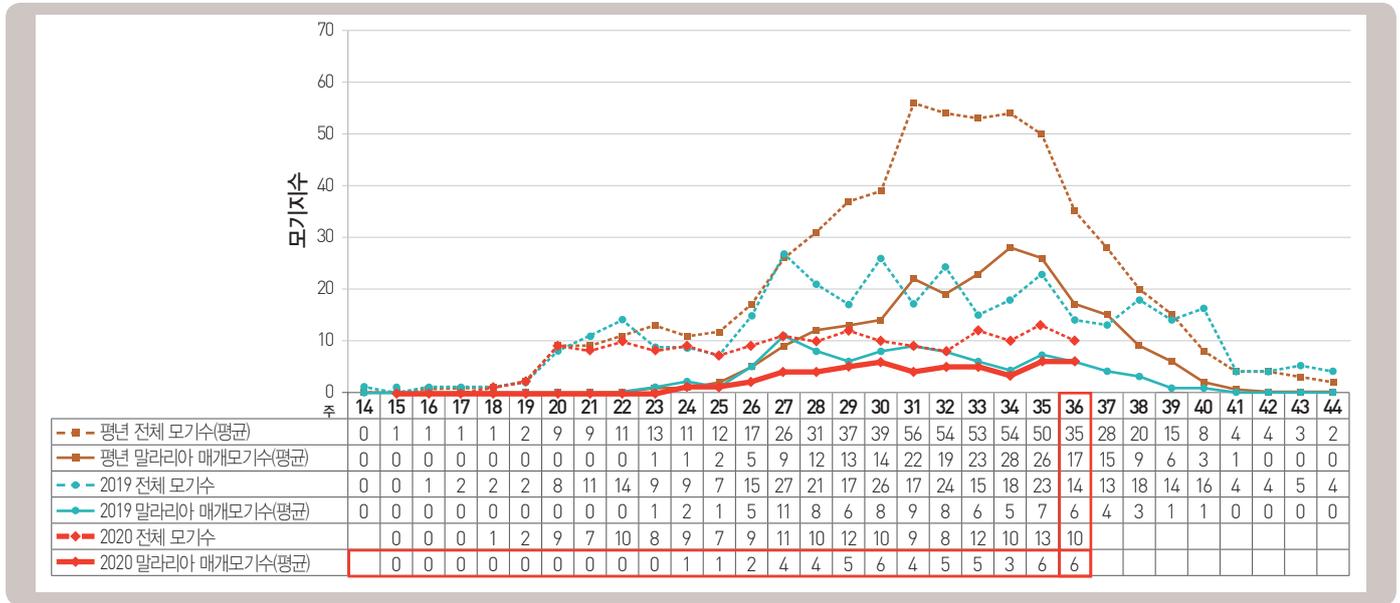


그림 10. 말라리아 매개모기 검출수

### 3.2 매개체감시 / 일본뇌염 매개모기 주간 감시현황 (37주차)

#### ▣ 일본뇌염 매개모기 주간 검출 현황(37주차, 2020. 9. 12. 기준)

- 2020년 제37주 일본뇌염 매개모기 주간 발생현황 : 9개 시·도 보건환경연구원(총 9개 지점)
  - 전체모기 수 : 평균 526개체로 평년 778개체 대비 252개체(32.4%) 감소, 전년 881개체 대비 355개체(40.3%) 감소
  - 일본뇌염 매개모기(Japanese encephalitis vector, JEV) : 평균 239개체로 평년 164개체 대비 75개체(45.7%) 증가, 전년 178개체 대비 61개체(34.3%) 증가

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

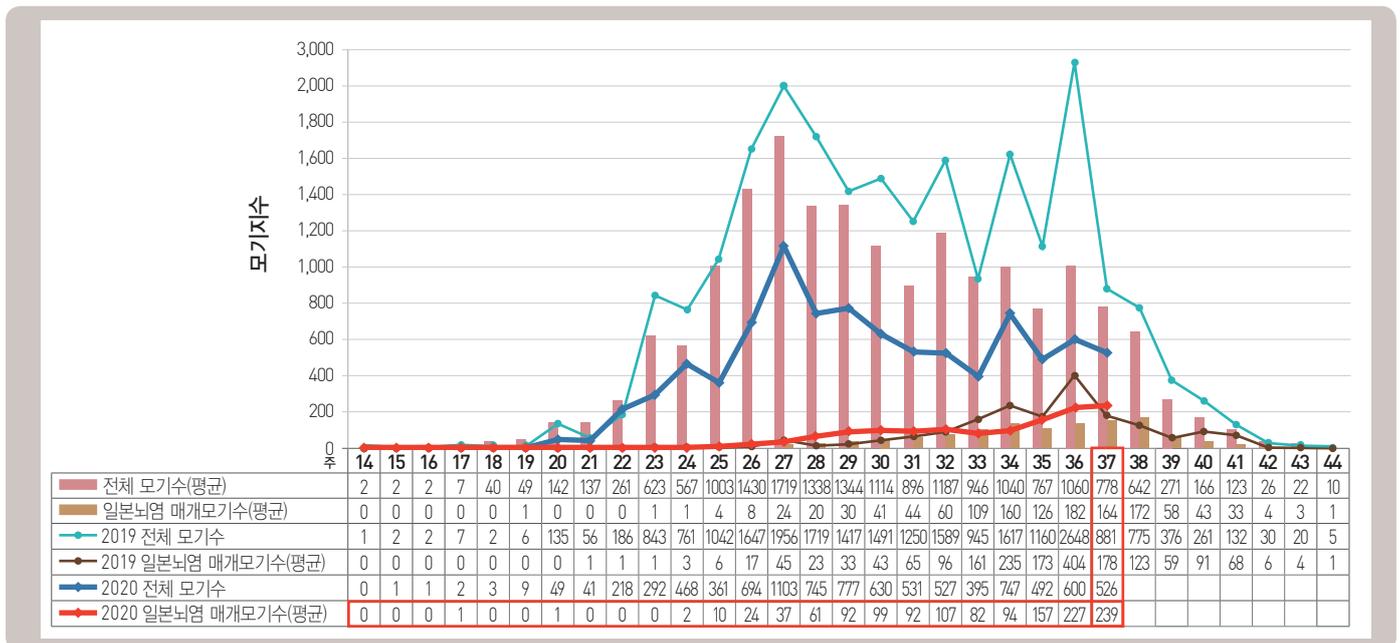


그림 11. 일본뇌염 매개모기 검출수

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 민원·정보공개 → 사전정보공개

### 3.3 매개체감시 : 쯔쯔가무시증 매개털진드기 누적 감시현황 (37주차)

#### ▣ 쯔쯔가무시증 매개털진드기 주간 검출 현황(37주차, 2020. 9. 12. 기준)

- 2020년 제37주차 쯔쯔가무시증 매개털진드기 주간 발생현황 : 9개 시·도(총 16개 지점)
  - 쯔쯔가무시증 매개털진드기 : 37주의 털진드기 개체수가 4개체로 평년(15~19) 0개체 대비 4개체 증가, 전년(2019) 동기간 0개체 대비 4개체 증가

※ 털진드기 산출법 : 16개 지점, 320개 채집기에서 1주일간 채집된 털진드기 개체수

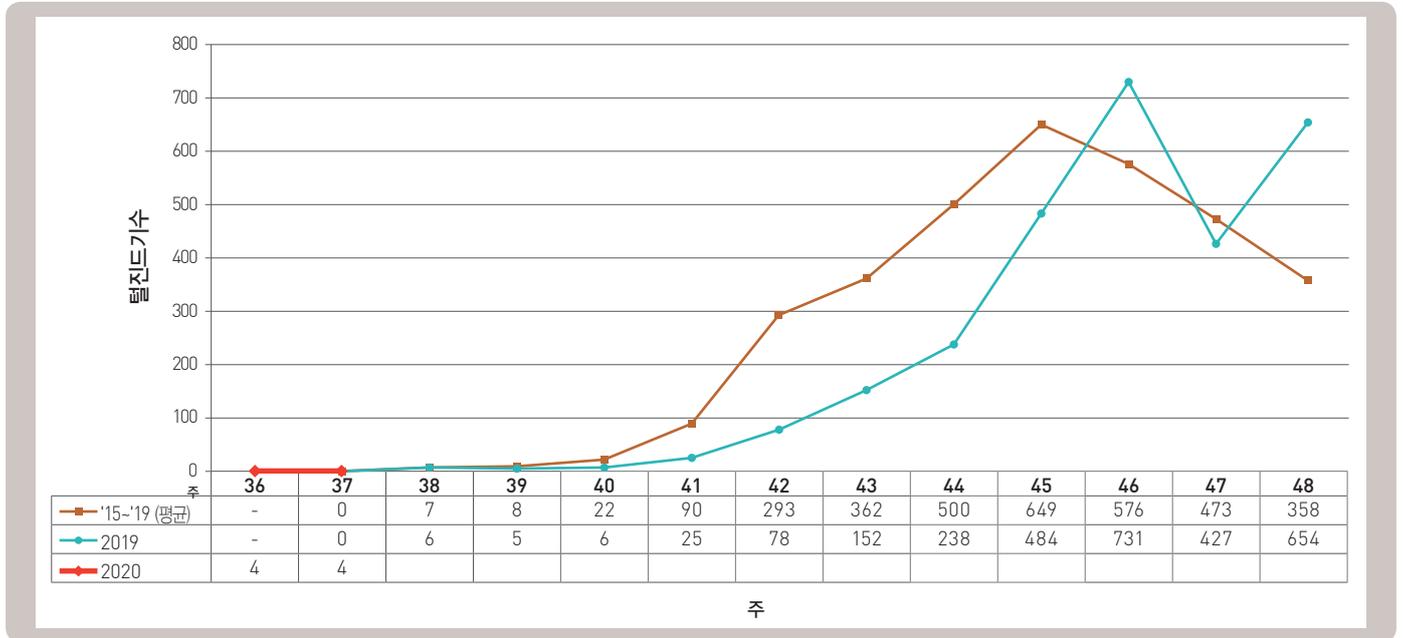


그림 12. 쯔쯔가무시증 매개털진드기 검출수

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 민원/정부3.0 → 사전정보공개

## 주요 통계 이해하기

〈통계표 1〉은 지난 5년간 발생한 법정감염병과 2018년 해당 주 발생현황을 비교한 표로, 금주 환자 수(Current week)는 2018년 해당 주의 신고건수를 나타내며, 2018년 누계 환자수(Cum, 2018)는 2018년 1주부터 해당 주까지의 누계 건수, 그리고 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 지난 5년(2013-2017년) 해당 주의 신고건수와 이전 2주, 이후 2주의 신고건수(총 29주) 평균으로 계산된다. 그러므로 금주 환자수(Current week)와 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)의 신고건수를 비교하면 해당 주 단위 시점과 예년의 신고 수준을 비교해 볼 수 있다. 연도별 환자수(Total no. of cases by year)는 지난 5년간 해당 감염병 현황을 나타내는 확정 통계이며 연도별 현황을 비교해 볼 수 있다.

예) 2018년 12주의 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 2013년부터 2017년의 10주부터 28주까지의 신고 건수를 총 29주로 나눈 값으로 구해진다.

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

	10주	12주	12주	14주	28주
2018년			해당 주		
2017년	X1	X2	X3	X4	X5
2016년	X6	X7	X8	X9	X10
2015년	X11	X12	X13	X14	X15
2014년	X16	X17	X18	X19	X20
2013년	X21	X22	X23	X24	X25

〈통계표 2〉는 17개 시·도 별로 구분한 법정감염병 보고 현황을 보여 주고 있으며, 각 감염병별로 최근 5년 누계 평균 환자수(Cum, 5-year average)와 2018년 누계 환자수(Cum, 2018)를 비교해 보면 최근까지의 누적 신고건수에 대한 이전 5년 동안 해당 주까지의 평균 신고건수와 비교가 가능하다. 최근 5년 누계 평균 환자수(Cum, 5-year average)는 지난 5년(2013-2017년) 동안의 동기간 신고 누계 평균으로 계산된다. 기타 표본감시 감염병에 대한 신고현황 그림과 통계는 최근 발생양상을 신속하게 파악하는데 도움이 된다.

## Statistics of selected infectious diseases

Table 1. Reported cases of national infectious diseases in Republic of Korea, week ending September 12, 2020 (37th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Classification of disease ‡	Current week	Cum. 2020	5-year weekly average	Total no. of cases by year					Imported cases of current week : Country (no. of cases)
				2019	2018	2017	2016	2015	
<b>Category II</b>									
Tuberculosis	407	14,651	524	23,821	26,433	28,161	30,892	32,181	
Varicella	200	25,723	726	82,868	96,467	80,092	54,060	46,330	
Measles	0	7	0	194	15	7	18	7	
Cholera	0	0	0	1	2	5	4	0	
Typhoid fever	2	89	2	94	213	128	121	121	
Paratyphoid fever	7	128	1	55	47	73	56	44	
Shigellosis	1	49	2	151	191	112	113	88	
EHEC	3	323	3	146	121	138	104	71	
Viral hepatitis A	25	2,549	141	17,598	2,437	4,419	4,679	1,804	
Pertussis	1	118	10	496	980	318	129	205	
Mumps	152	7,881	312	15,967	19,237	16,924	17,057	23,448	
Rubella	0	2	0	8	0	7	11	11	
Meningococcal disease	0	6	0	16	14	17	6	6	
Pneumococcal disease	2	271	4	526	670	523	441	228	
Hansen's disease	0	3	0	4					
Scarlet fever	21	2,137	167	7,562	15,777	22,838	11,911	7,002	
VRSA	0	2	-	3	0	0	-	-	
CRE	311	11,717	-	15,369	11,954	5,717	-	-	
Viral hepatitis E	1	63	-	-	-	-	-	-	
<b>Category III</b>									
Tetanus	0	23	1	31	31	34	24	22	
Viral hepatitis B	4	244	6	389	392	391	359	155	
Japanese encephalitis	0	0	2	34	17	9	28	40	
Viral hepatitis C	131	8,104	185	9,810	10,811	6,396	-	-	
Malaria	1	319	18	559	576	515	673	699	
Legionellosis	3	261	5	501	305	198	128	45	
Vibrio vulnificus sepsis	2	46	4	42	47	46	56	37	
Murine typhus	1	14	0	14	16	18	18	15	
Scrub typhus	21	479	45	4,005	6,668	10,528	11,105	9,513	
Leptospirosis	4	63	4	138	118	103	117	104	
Brucellosis	0	5	0	1	5	6	4	5	
HFRS	2	116	8	399	433	531	575	384	
HIV/AIDS	18	528	21	1,005	989	1,008	1,060	1,018	
CJD	2	44	1	53	53	36	42	33	
Dengue fever	0	43	7	273	159	171	313	255	
Q fever	0	58	2	162	163	96	81	27	
Lyme Borreliosis	0	7	1	23	23	31	27	9	
Melioidosis	0	1	0	8	2	2	4	4	
Chikungunya fever	0	0	0	16	3	5	10	2	
SFTS	2	140	7	223	259	272	165	79	
Zika virus infection	0	0	-	3	3	11	16	-	

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

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

\* The reported data for year 2020 are provisional but the data from 2015 to 2019 are finalized data.

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

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

Table 2. Reported cases of infectious diseases by geography, week ending September 12, 2020 (37th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category II											
	Tuberculosis			Varicella			Measles			Cholera		
	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>
Overall	407	14,651	20,483	200	25,723	46,317	0	7	41	0	0	2
Seoul	65	2,547	3,749	2	2,955	5,123	0	2	6	0	0	0
Busan	26	977	1,430	13	1,426	2,653	0	0	2	0	0	1
Daegu	17	700	962	10	1,268	2,491	0	0	2	0	0	0
Incheon	18	773	1,076	13	1,318	2,306	0	0	2	0	0	0
Gwangju	14	374	506	13	1,199	1,508	0	0	0	0	0	0
Daejeon	16	324	454	12	837	1,266	0	0	5	0	0	0
Ulsan	8	270	429	5	524	1,452	0	0	1	0	0	0
Sejong	1	58	64	2	219	13,010	0	0	14	0	0	0
Gyeonggi	86	3,105	4,395	64	6,684	1,262	0	3	1	0	0	0
Gangwon	19	627	872	5	754	1,172	0	0	0	0	0	0
Chungbuk	18	446	626	7	975	1,702	0	0	1	0	0	0
Chungnam	15	746	958	7	917	1,944	0	0	1	0	0	0
Jeonbuk	16	616	788	7	1,022	1,925	0	0	2	0	0	0
Jeonnam	25	773	1,073	8	1,002	2,461	0	1	2	0	0	0
Gyeongbuk	26	1,121	1,492	10	1,406	4,343	0	0	2	0	0	1
Gyeongnam	36	999	1,356	17	2,618	1,229	0	1	0	0	0	0
Jeju	1	195	254	5	599	470	0	0	0	0	0	0

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

\* The reported data for year 2019, 2020 are provisional but the data from 2014 to 2018 are finalized data.

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

<sup>‡</sup> 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 September 12, 2020 (37th Week)\*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category II											
	Typhoid fever			Paratyphoid fever			Shigellosis			Enterohemorrhagic <i>Escherichia coli</i>		
	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average‡
Overall	2	89	112	7	128	40	1	49	98	3	323	91
Seoul	0	10	21	0	12	8	0	10	24	0	24	14
Busan	0	7	10	0	40	5	1	5	6	1	9	3
Daegu	0	4	3	1	16	2	0	0	6	1	7	4
Incheon	0	8	6	1	3	2	0	4	9	0	12	7
Gwangju	0	3	2	1	4	2	0	3	3	0	16	13
Daejeon	1	3	6	0	0	2	0	1	2	1	9	1
Ulsan	0	1	3	0	0	0	0	2	1	0	8	3
Sejong	0	0	24	0	0	7	0	0	19	0	1	16
Gyeonggi	0	25	2	0	16	2	0	15	2	0	141	4
Gangwon	1	4	4	0	5	1	0	0	2	0	5	3
Chungbuk	0	0	5	0	1	0	0	0	6	0	4	3
Chungnam	0	5	2	0	3	2	0	3	2	0	10	2
Jeonbuk	0	1	5	0	2	2	0	0	4	0	3	6
Jeonnam	0	2	5	2	15	1	0	2	5	0	17	4
Gyeongbuk	0	3	10	1	3	3	0	1	6	0	20	3
Gyeongnam	0	12	3	1	7	1	0	3	1	0	23	4
Jeju	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	14	1

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

\* The reported data for year 2019, 2020 are provisional but the data from 2014 to 2018 are finalized data.

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

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

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending September 12, 2020 (37th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category II											
	Viral hepatitis A			Pertussis			Mumps			Rubella		
	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>
Overall	25	2,549	4,970	1	118	286	152	7,881	13,575	0	2	4
Seoul	2	460	936	0	15	34	1	939	1,393	0	0	1
Busan	0	69	190	0	6	28	13	436	854	0	1	0
Daegu	2	64	76	0	5	8	9	307	476	0	0	0
Incheon	0	264	335	1	6	16	9	410	602	0	0	0
Gwangju	0	51	82	0	10	14	13	316	719	0	0	0
Daejeon	1	106	529	0	7	6	2	212	327	0	0	1
Ulsan	0	28	34	0	2	7	9	219	456	0	0	0
Sejong	2	16	1,510	0	0	45	1	47	3,517	0	0	1
Gyeonggi	1	828	89	0	17	3	48	2,323	418	0	1	0
Gangwon	0	70	242	0	0	7	3	250	297	0	0	0
Chungbuk	3	100	371	0	0	5	2	247	524	0	0	0
Chungnam	3	146	179	0	4	5	5	361	887	0	0	0
Jeonbuk	6	149	98	0	2	11	3	347	647	0	0	1
Jeonnam	2	46	85	0	20	20	7	305	676	0	0	0
Gyeongbuk	1	75	107	0	9	68	11	382	1,548	0	0	0
Gyeongnam	2	59	24	0	14	5	13	647	179	0	0	0
Jeju	0	18	83	0	1	4	3	133	55	0	0	0

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

\* The reported data for year 2019, 2020 are provisional but the data from 2014 to 2018 are finalized data.

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

<sup>‡</sup> 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 September 12, 2020 (37th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category II						Diseases of Category III					
	Meningococcal disease			Scarlet fever			Tetanus			Viral hepatitis B		
	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>
Overall	0	6	9	21	2,137	9,486	0	23	22	4	244	231
Seoul	0	1	2	1	294	1,258	0	2	2	0	38	41
Busan	0	1	1	0	129	670	0	2	2	1	14	16
Daegu	0	0	1	0	42	343	0	1	1	0	7	7
Incheon	0	1	1	3	114	441	0	0	1	0	16	12
Gwangju	0	0	0	10	260	449	0	1	1	0	4	5
Daejeon	0	0	0	0	81	356	0	0	1	0	11	9
Ulsan	0	0	0	0	78	421	0	0	0	0	6	5
Sejong	0	0	2	0	11	2,765	0	1	2	0	2	55
Gyeonggi	0	2	1	0	541	148	0	2	1	2	68	7
Gangwon	0	0	0	0	43	172	0	1	0	0	7	9
Chungbuk	0	0	0	2	27	421	0	2	1	1	7	13
Chungnam	0	0	0	1	71	317	0	6	1	0	10	12
Jeonbuk	0	0	0	0	55	362	0	3	4	0	10	11
Jeonnam	0	0	0	0	90	483	0	1	3	0	10	13
Gyeongbuk	0	1	1	2	80	724	0	1	2	0	9	14
Gyeongnam	0	0	0	2	167	105	0	0	0	0	23	2
Jeju	0	0	0	0	54	51	0	0	0	0	2	0

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

\* The reported data for year 2019, 2020 are provisional but the data from 2014 to 2018 are finalized data.

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

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

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending September 12, 2020 (37th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category III											
	Japanese encephalitis			Malaria			Legionellosis			<i>Vibrio vulnificus</i> sepsis		
	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>
Overall	0	0	8	1	319	515	3	261	153	2	46	27
Seoul	0	0	2	0	49	69	0	61	44	0	6	4
Busan	0	0	0	0	2	7	0	13	9	0	7	2
Daegu	0	0	1	0	3	6	0	8	6	0	0	0
Incheon	0	0	0	0	44	75	1	15	12	1	1	2
Gwangju	0	0	1	0	4	4	1	8	2	0	1	0
Daejeon	0	0	0	0	3	4	0	6	1	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	3	3	0	2	2	0	0	1
Sejong	0	0	1	0	0	297	0	0	35	0	0	5
Gyeonggi	0	0	0	0	179	15	0	69	7	0	4	0
Gangwon	0	0	1	0	13	4	0	4	6	0	1	0
Chungbuk	0	0	0	0	4	7	0	14	5	0	0	2
Chungnam	0	0	0	1	6	3	0	5	3	0	8	1
Jeonbuk	0	0	1	0	2	4	0	9	4	0	2	4
Jeonnam	0	0	1	0	1	6	0	11	11	1	9	1
Gyeongbuk	0	0	0	0	2	7	0	11	4	0	1	4
Gyeongnam	0	0	0	0	4	3	1	11	2	0	6	1
Jeju	0	0	0	0	0	1	0	14	0	0	0	0

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

\* The reported data for year 2019, 2020 are provisional but the data from 2014 to 2018 are finalized data.

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

<sup>‡</sup> 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 September 12, 2020 (37th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category III											
	Murine typhus			Scrub typhus			Leptospirosis			Brucellosis		
	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>
Overall	1	14	8	21	479	907	4	63	50	0	5	1
Seoul	0	1	1	0	6	41	0	2	3	0	1	1
Busan	0	0	1	0	24	34	1	4	2	0	0	0
Daegu	0	1	0	0	1	8	0	2	1	0	0	0
Incheon	1	8	1	0	7	17	0	1	1	0	0	0
Gwangju	0	0	1	1	5	20	0	0	2	0	0	0
Daejeon	0	0	0	0	11	21	0	4	1	0	0	0
Ulsan	0	0	0	1	14	21	0	0	1	0	0	0
Sejong	0	0	1	0	5	91	0	2	8	0	0	0
Gyeonggi	0	2	0	0	33	24	0	7	3	0	0	0
Gangwon	0	1	0	0	5	16	0	2	2	0	0	0
Chungbuk	0	0	1	1	8	89	1	6	7	0	0	0
Chungnam	0	1	0	4	53	85	0	7	3	0	0	0
Jeonbuk	0	0	1	4	67	216	0	8	6	0	3	0
Jeonnam	0	0	0	4	127	58	1	9	4	0	1	0
Gyeongbuk	0	0	1	0	14	152	0	5	5	0	0	0
Gyeongnam	0	0	0	5	87	10	1	4	1	0	0	0
Jeju	0	0	0	1	12	4	0	0	0	0	0	0

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

\* The reported data for year 2019, 2020 are provisional but the data from 2014 to 2018 are finalized data.

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

<sup>‡</sup> 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 September 12, 2020 (37th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category III											
	Hemorrhagic fever with renal syndrome			Creutzfeldt-Jacob Disease			Dengue fever			Q fever		
	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Overall	2	116	204	2	44	33	0	43	164	0	58	75
Seoul	0	4	9	0	9	8	0	14	51	0	1	4
Busan	0	0	6	0	5	2	0	5	9	0	1	1
Daegu	0	2	2	1	4	1	0	2	9	0	0	2
Incheon	0	2	3	0	3	1	0	2	8	0	1	1
Gwangju	0	1	3	0	2	0	0	0	2	0	2	3
Daejeon	0	1	3	0	1	1	0	0	4	0	2	2
Ulsan	0	0	1	0	2	1	0	1	3	0	0	2
Sejong	0	0	51	0	0	8	0	0	44	0	0	10
Gyeonggi	0	16	8	0	8	2	0	13	3	0	10	0
Gangwon	0	12	13	0	0	1	0	0	3	0	0	18
Chungbuk	0	7	24	1	1	1	0	0	5	0	9	10
Chungnam	0	7	18	0	1	1	0	2	3	0	9	4
Jeonbuk	1	22	31	0	2	1	0	0	4	0	4	8
Jeonnam	0	23	20	0	1	3	0	1	5	0	14	4
Gyeongbuk	0	11	11	0	2	2	0	1	8	0	1	6
Gyeongnam	1	5	1	0	3	0	0	1	2	0	4	0
Jeju	0	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0

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

\* The reported data for year 2019, 2020 are provisional but the data from 2014 to 2018 are finalized data.

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

<sup>§</sup> 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 September 12, 2020 (37th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category IV								
	Lyme Borreliosis			Severe fever with thrombocytopenia syndrome			Zika virus infection		
	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Overall	0	7	15	2	140	118	0	0	–
Seoul	0	3	6	0	4	3	0	0	–
Busan	0	0	0	0	0	1	0	0	–
Daegu	0	0	0	0	10	3	0	0	–
Incheon	0	0	2	0	3	1	0	0	–
Gwangju	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Daejeon	0	0	1	0	1	2	0	0	–
Ulsan	0	0	0	0	7	2	0	0	–
Sejong	0	0	3	0	1	17	0	0	–
Gyeonggi	0	0	0	0	16	16	0	0	–
Gangwon	0	3	0	0	16	3	0	0	–
Chungbuk	0	0	1	1	3	13	0	0	–
Chungnam	0	1	1	1	12	7	0	0	–
Jeonbuk	0	0	0	0	9	11	0	0	–
Jeonnam	0	0	1	0	7	17	0	0	–
Gyeongbuk	0	0	0	0	19	12	0	0	–
Gyeongnam	0	0	0	0	22	9	0	0	–
Jeju	0	0	0	0	10	1	0	0	–

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

\* The reported data for year 2019, 2020 are provisional but the data from 2014 to 2018 are finalized data.

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

<sup>§</sup> 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 September 12, 2020 (37th Week)

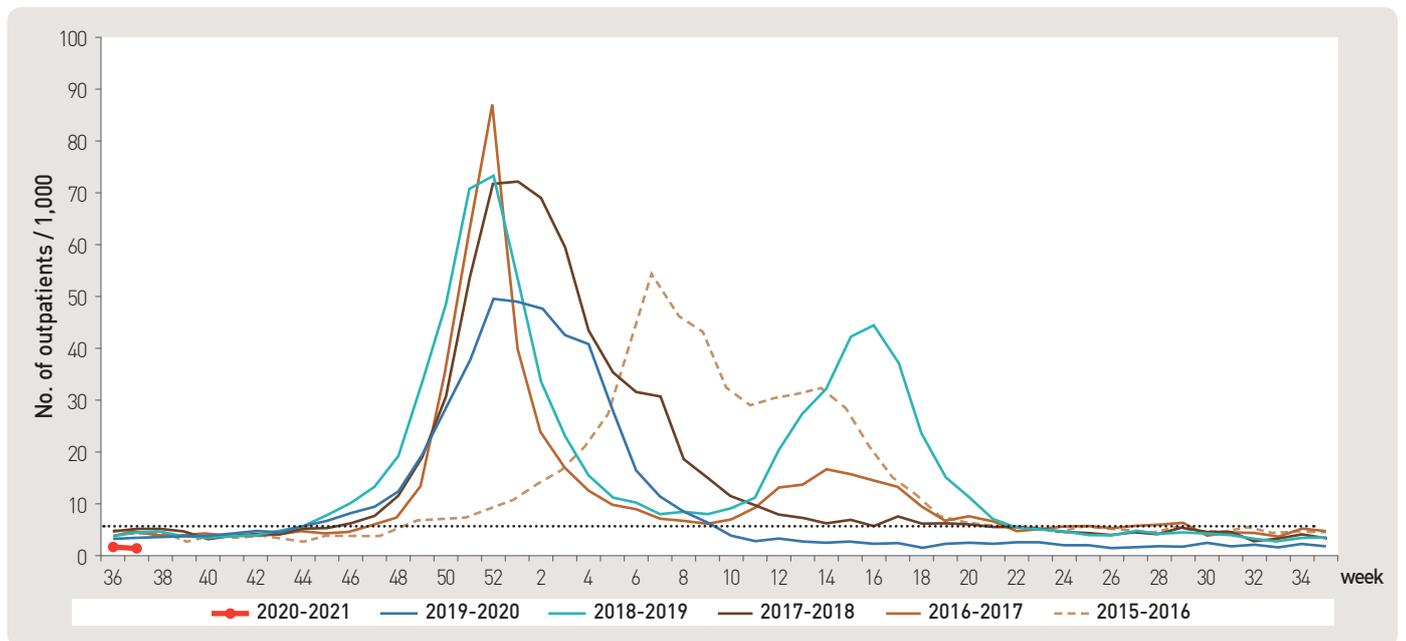


Figure 1. Weekly proportion of influenza-like illness per 1,000 outpatients, 2015-2016 to 2020-2021 flu seasons

2. Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD), Republic of Korea, weeks ending September 12, 2020 (37th Week)

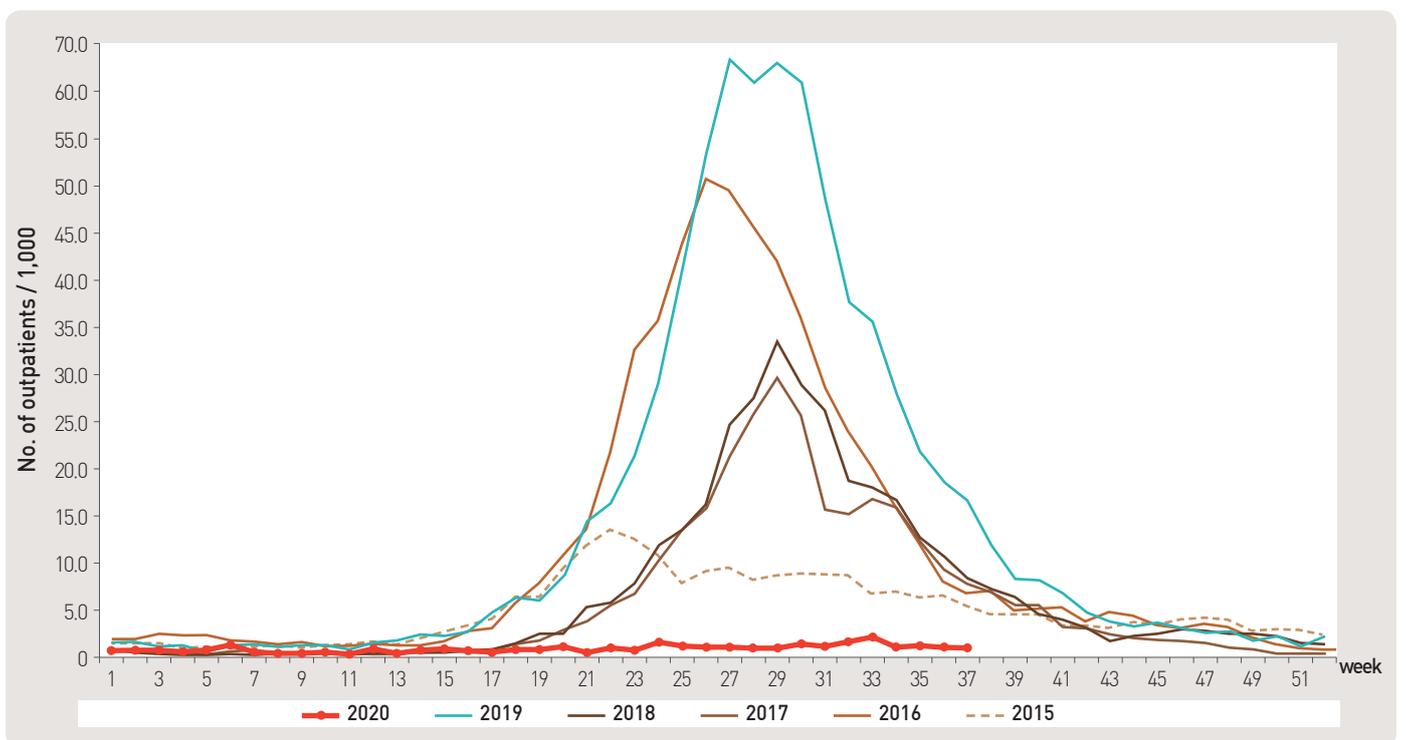


Figure 2. Weekly proportion of hand, foot and mouth disease per 1,000 outpatients, 2015-2020

3. Ophthalmologic infectious disease, Republic of Korea, weeks ending September 12, 2020 (37th Week)

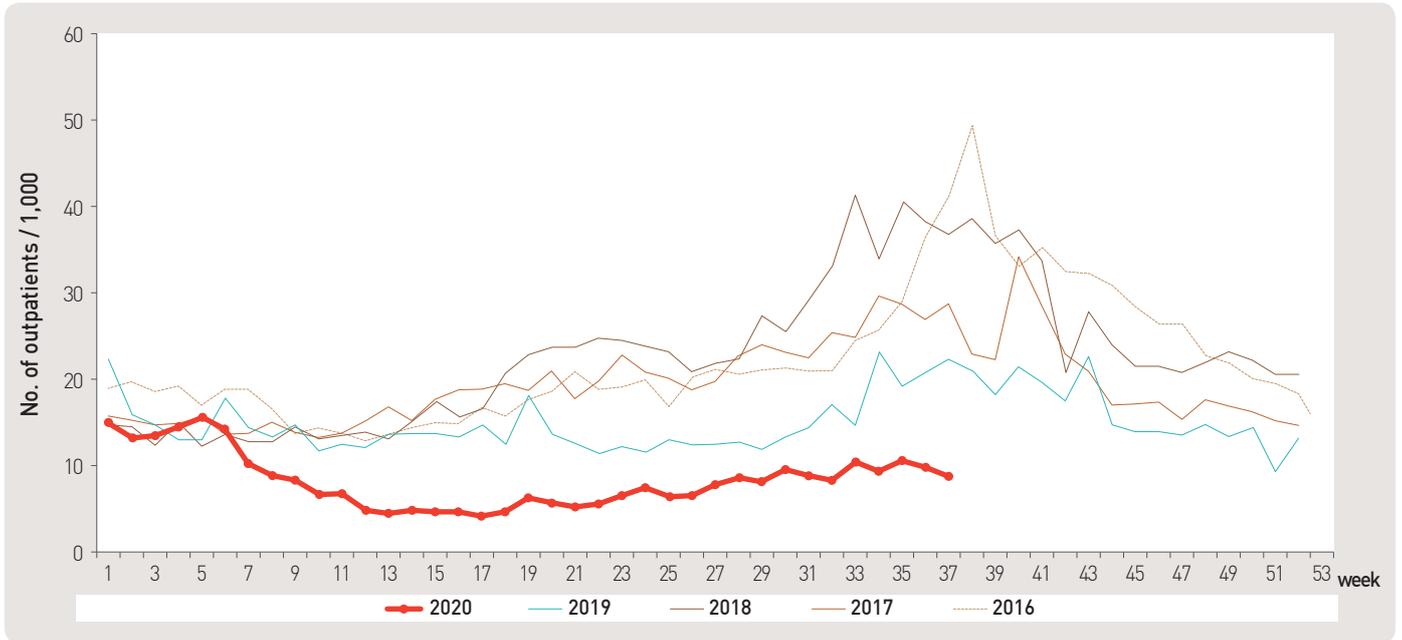


Figure 3. Weekly proportion of epidemic keratoconjunctivitis per 1,000 outpatients

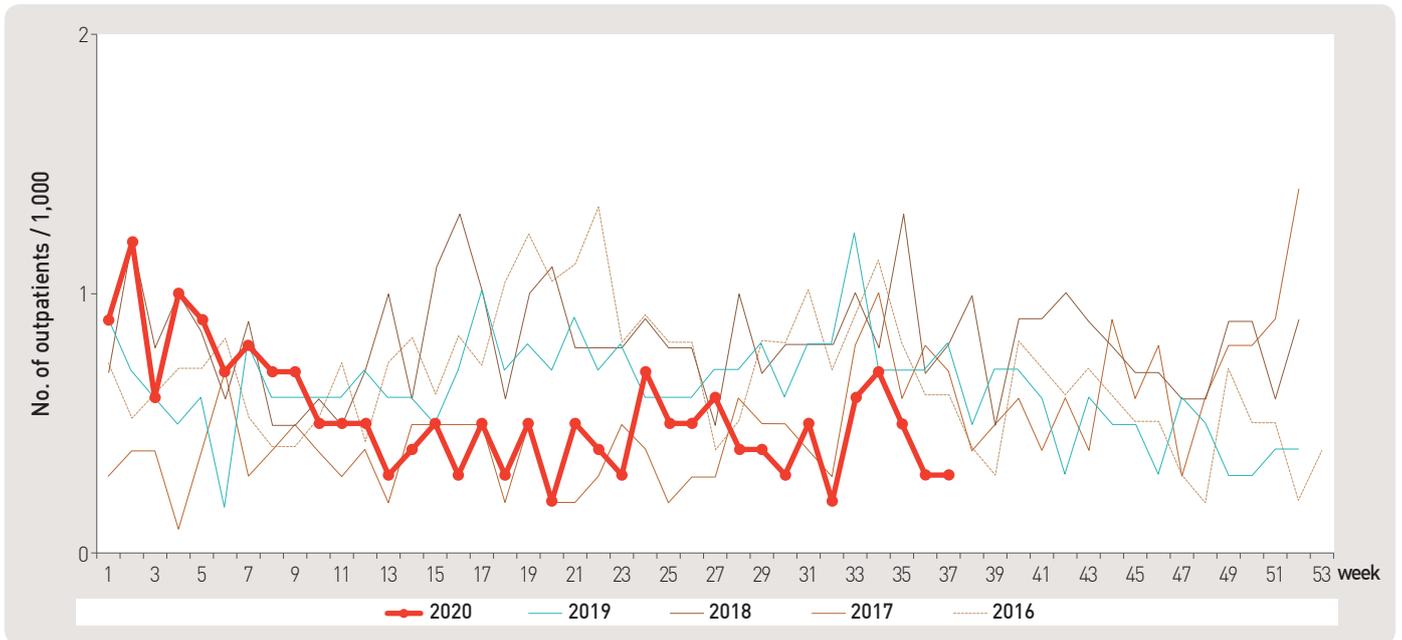


Figure 4. Weekly proportion of acute hemorrhagic conjunctivitis per 1,000 outpatients

#### 4. Sexually Transmitted Diseases<sup>†</sup>, Republic of Korea, weeks ending September 12, 2020 (37th Week)

Unit: No. of cases/sentinels

Gonorrhea			Chlamydia			Genital herpes			Condyloma acuminata		
Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
1.3	8.3	10.1	2.1	24.0	31.7	1.7	34.5	40.5	1.4	20.9	23.2

Human Papilloma virus infection			Primary Syphilis			Secondary Syphilis			Congenital Syphilis		
Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2020	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
2.5	65.6	65.6	0.0	3.4	3.4	0.0	3.9	3.9	0.0	1.5	1.5

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

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

<sup>§</sup> 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 September 12, 2020 (37th Week)

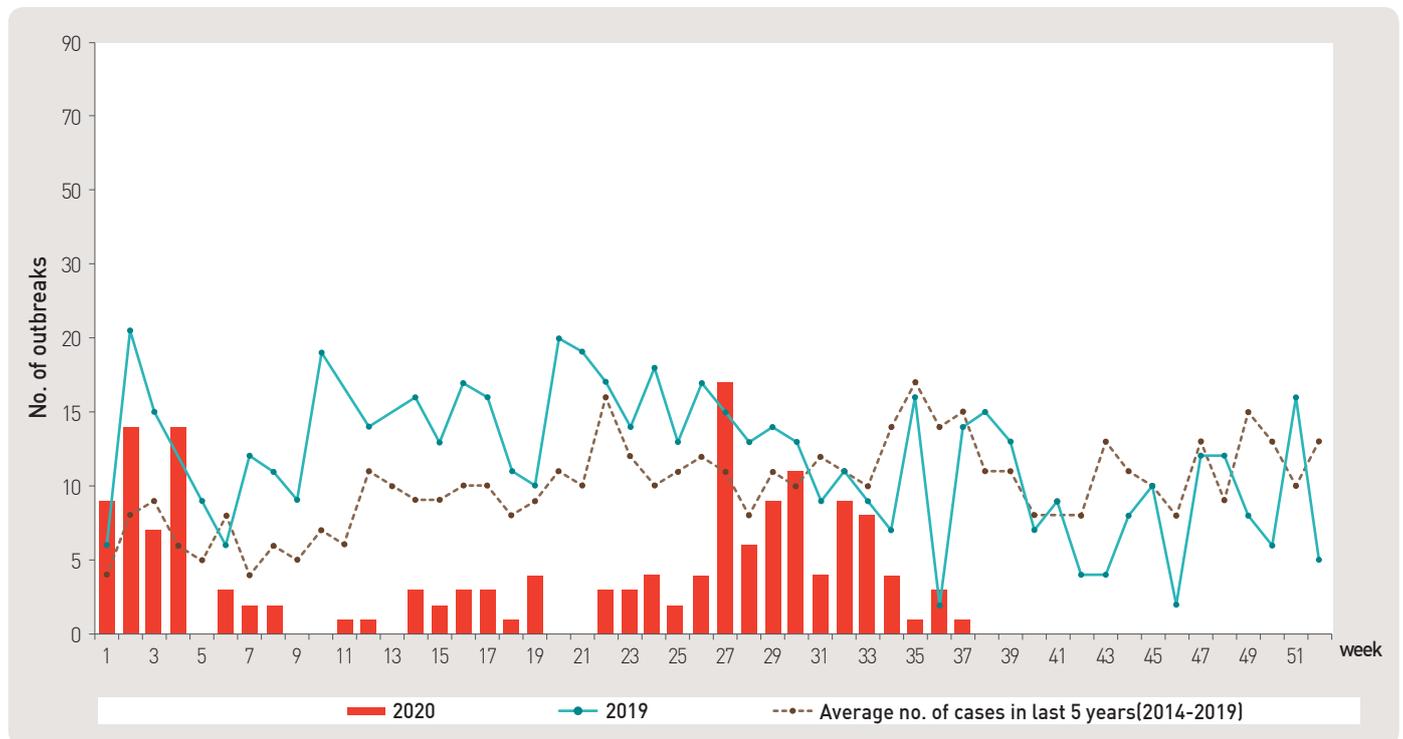


Figure 5. Number of waterborne and foodborne disease outbreaks reported by week, 2019–2020

## 1. Influenza viruses, Republic of Korea, weeks ending September 12, 2020 (37th Week)

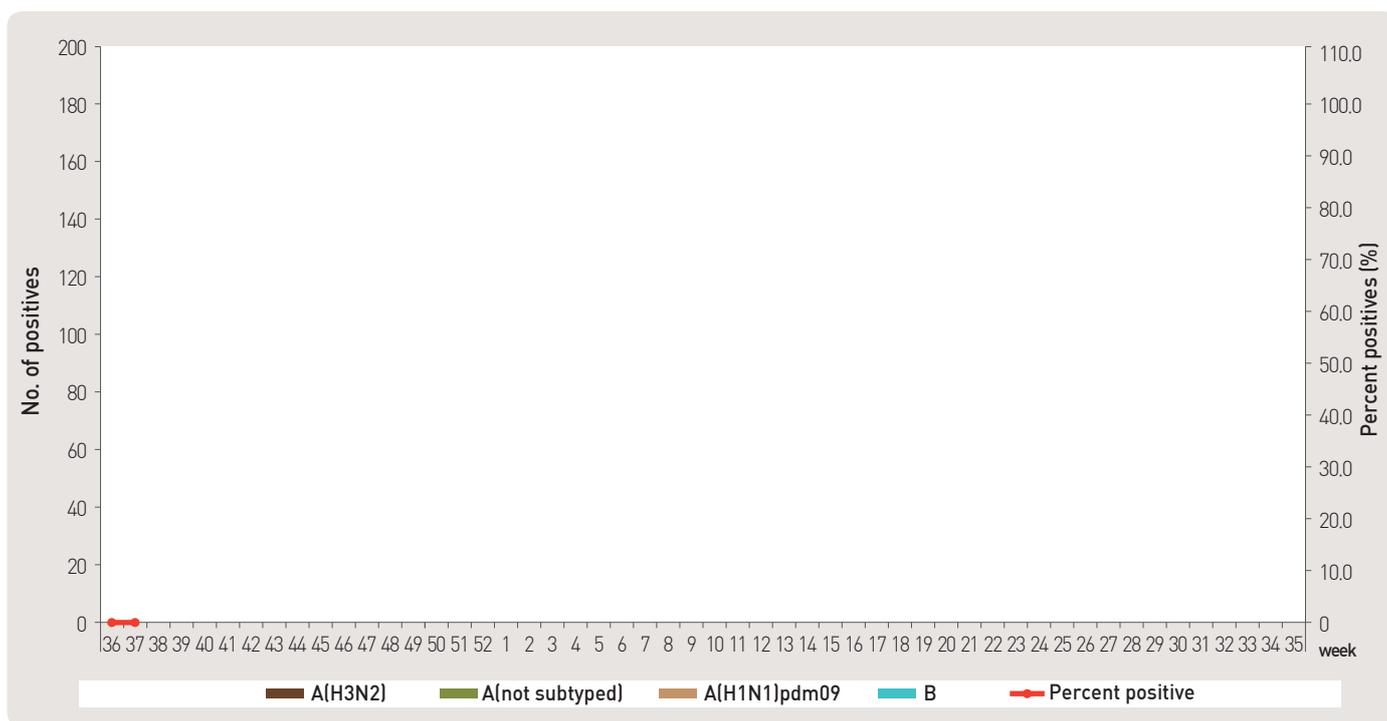


Figure 6. Number of specimens positive for influenza by subtype, 2020–2021 flu season

## 2. Respiratory viruses, Republic of Korea, weeks ending September 12, 2020 (37th Week)

2020 (week)	Weekly total		Detection rate (%)							
	No. of samples	Detection rate (%)	HAdV	HPIV	HRSV	IFV	HCoV	HRV	HBoV	HMPV
34	56	39.3	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0	30.4	0.0	0.0
35	71	49.3	2.8	0.0	1.4	0.0	0.0	40.8	4.2	0.0
36	60	40.0	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	26.7	6.7	0.0
37	57	22.8	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3	0.0	0.0
Cum.*	244	38.5	5.3	0.0	0.4	0.0	0.0	29.9	2.7	0.0
2019 Cum.∇	12,151	60.2	8.0	6.4	3.9	14.0	2.9	17.2	2.8	5.0

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

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

\* Cum.: the rate of detected cases between August 16, 2020 – September 12, 2020 (Average No. of detected cases is 61 last 4 weeks)

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

■ Acute gastroenteritis-causing viruses and bacteria, Republic of Korea, weeks ending September 5, 2020 (36th week)

◆ Acute gastroenteritis-causing viruses

Week	No. of sample	No. of detection (Detection rate, %)						
		Norovirus	Group A Rotavirus	Enteric Adenovirus	Astrovirus	Sapovirus	Total	
2020	33	51	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
	34	44	2 (4.5)	1 (2.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (6.8)
	35	39	2 (5.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (5.1)
	36	31	1 (3.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (3.2)	0 (0.0)	2 (6.5)
Cum.	1,557	217 (13.9)	34 (2.2)	13 (0.8)	16 (1.0)	4 (0.3)	284 (18.2)	

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

◆ Acute gastroenteritis-causing bacteria

Week	No. of sample	No. of isolation (Isolation rate, %)										
		<i>Salmonella spp.</i>	Pathogenic <i>E.coli</i>	<i>Shigella spp.</i>	<i>V.parahaemolyticus</i>	<i>V. cholerae</i>	<i>Campylobacter spp.</i>	<i>C.perfringens</i>	<i>S. aureus</i>	<i>B. cereus</i>	Total	
2020	33	208	9 (4.3)	17 (8.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (2.9)	5 (2.4)	7 (3.4)	4 (1.9)	48 (23.1)
	34	223	6 (2.7)	17 (7.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	10 (4.5)	7 (3.1)	3 (1.3)	4 (1.8)	47 (21.1)
	35	154	6 (3.9)	9 (5.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (1.9)	4 (2.6)	6 (3.9)	28 (18.2)
	36	98	4 (4.1)	4 (4.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.0)	0 (0.0)	3 (3.1)	1 (1.0)	13 (13.3)
Cum.	6,671	174 (2.6)	296 (4.4)	2 (0.03)	2 (0.03)	0 (0.0)	144 (2.2)	159 (2.4)	123 (1.8)	134 (2.0)	1,050 (15.7)	

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

\* Hospital participating in laboratory surveillance in 2018 (70 hospitals)

† Contains 3 *Listeria monocytogenes*

Enterovirus, Republic of Korea, weeks ending September 5, 2020 (36th week)

Aseptic meningitis

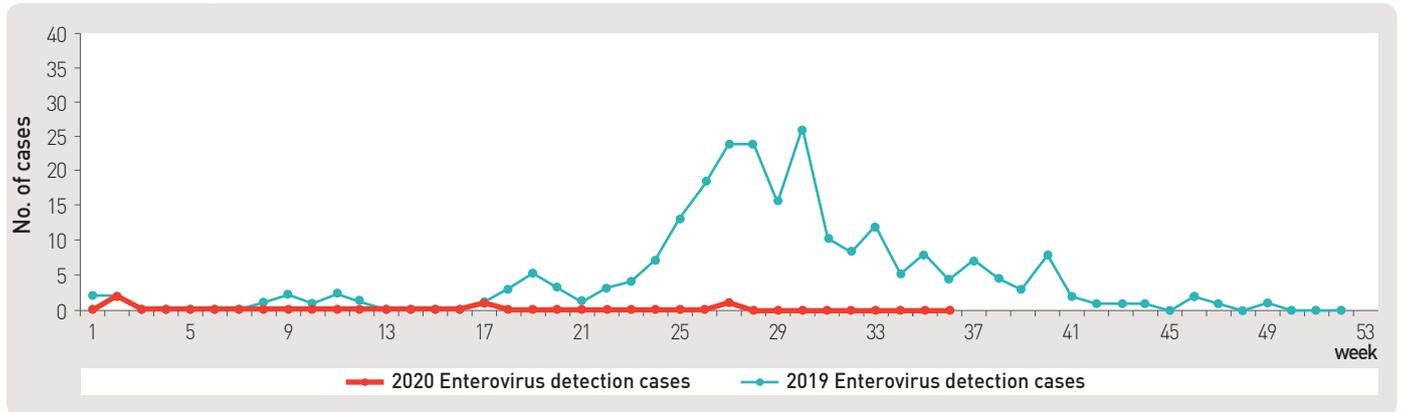


Figure 7. Detection cases of enterovirus in aseptic meningitis patients from 2019 to 2020

HFMD and Herpangina

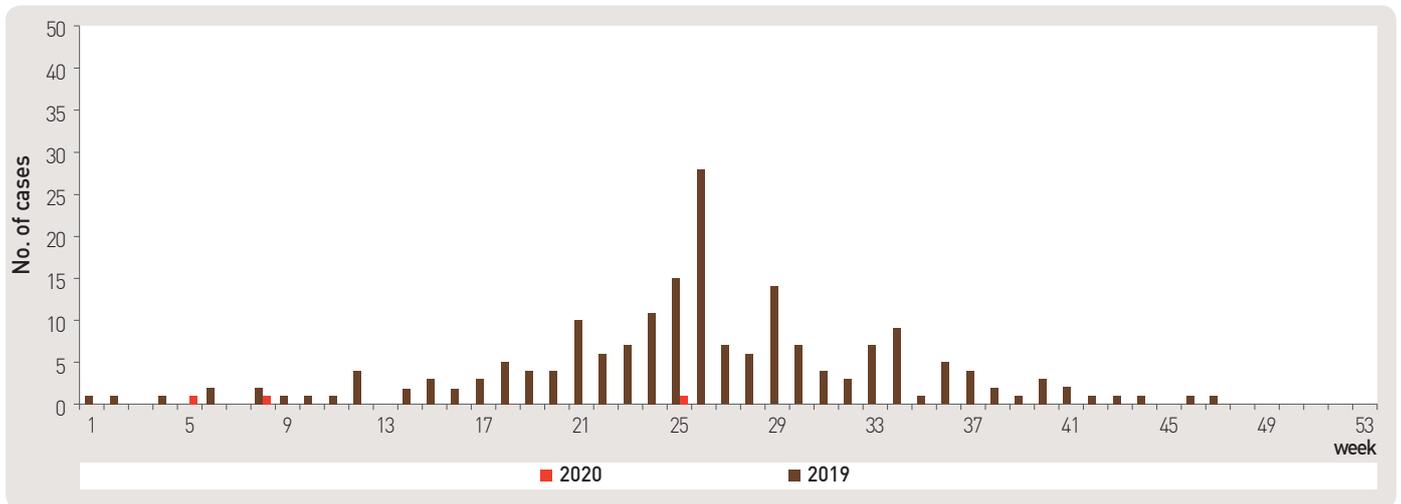


Figure 8. Detection cases of enterovirus in HFMD and herpangina patients from 2019 to 2020

HFMD with Complications

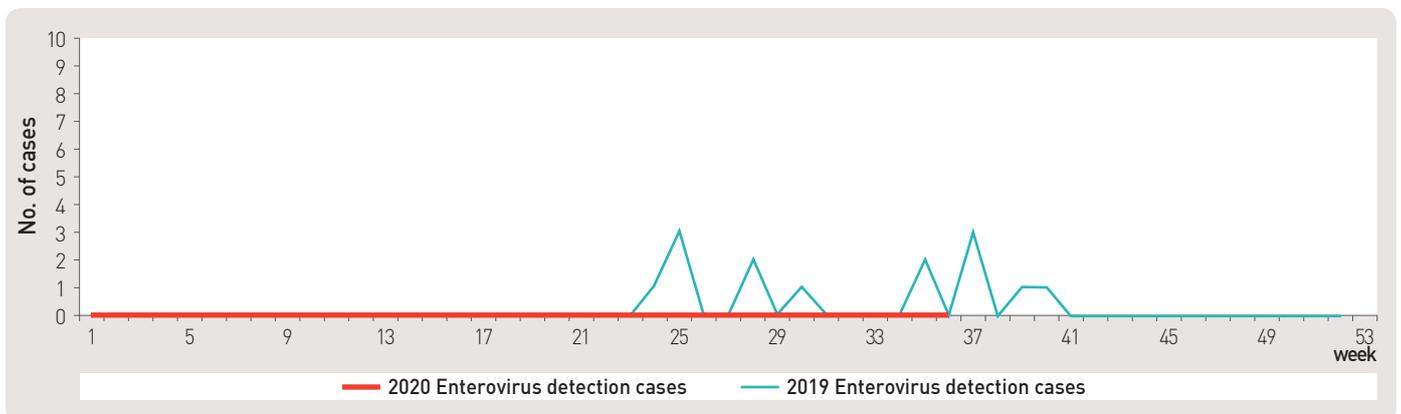


Figure 9. Detection cases of enterovirus in HFMD with complications patients from 2019 to 2020

■ Vector surveillance: Malaria vector mosquitoes, Republic of Korea, week ending September 5, 2020 (36th week)

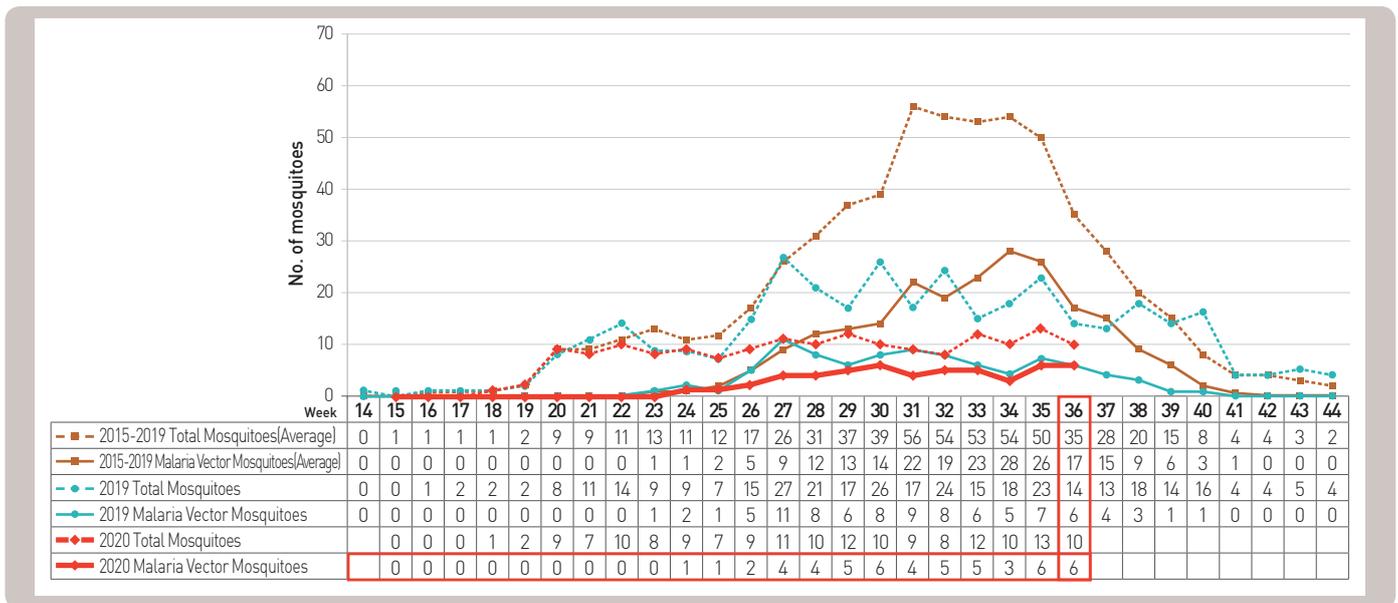


Figure 10. Weekly incidences of malaria vector mosquitoes in 2020

■ Vector surveillance: Japanese encephalitis vector mosquitoes, Republic of Korea, week ending September 12, 2020 (37th Week)

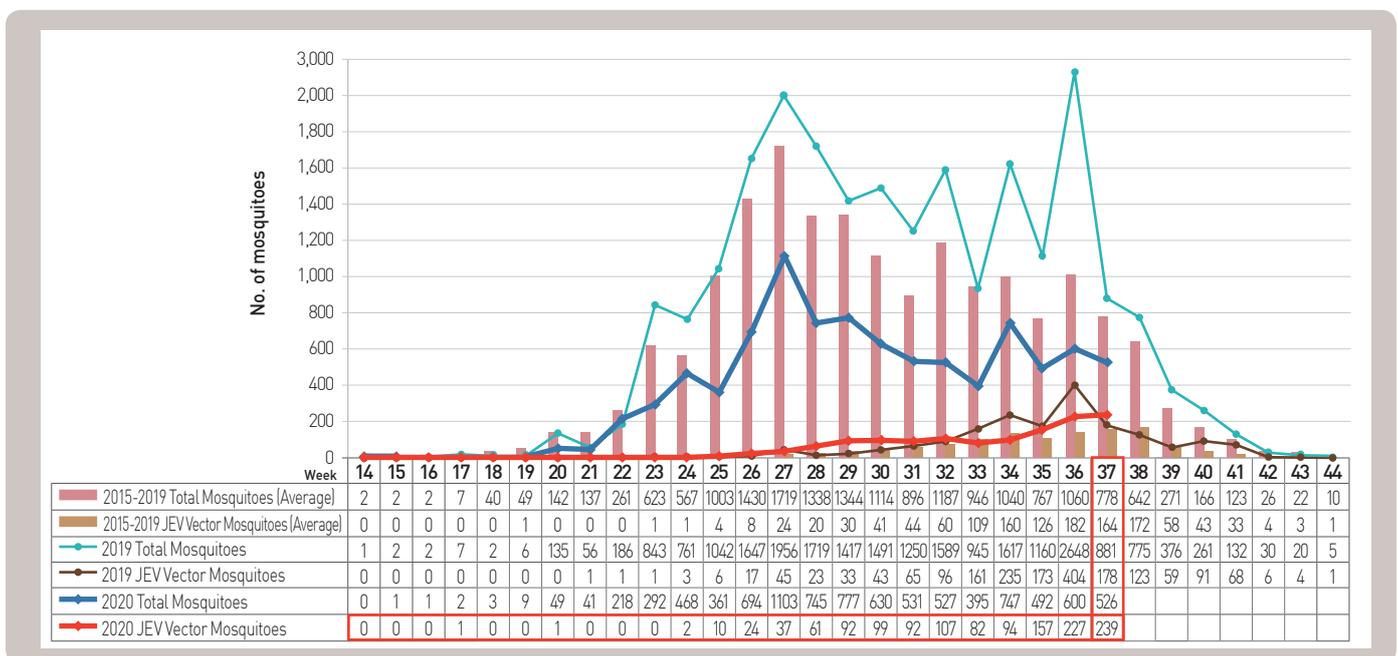


Figure 11. Weekly incidences of Japanese encephalitis vector mosquitoes in 2020

▣ Vector surveillance : Scrub typhus vector chigger mites, Republic of Korea, week ending September 12, 2020 (37th Week)

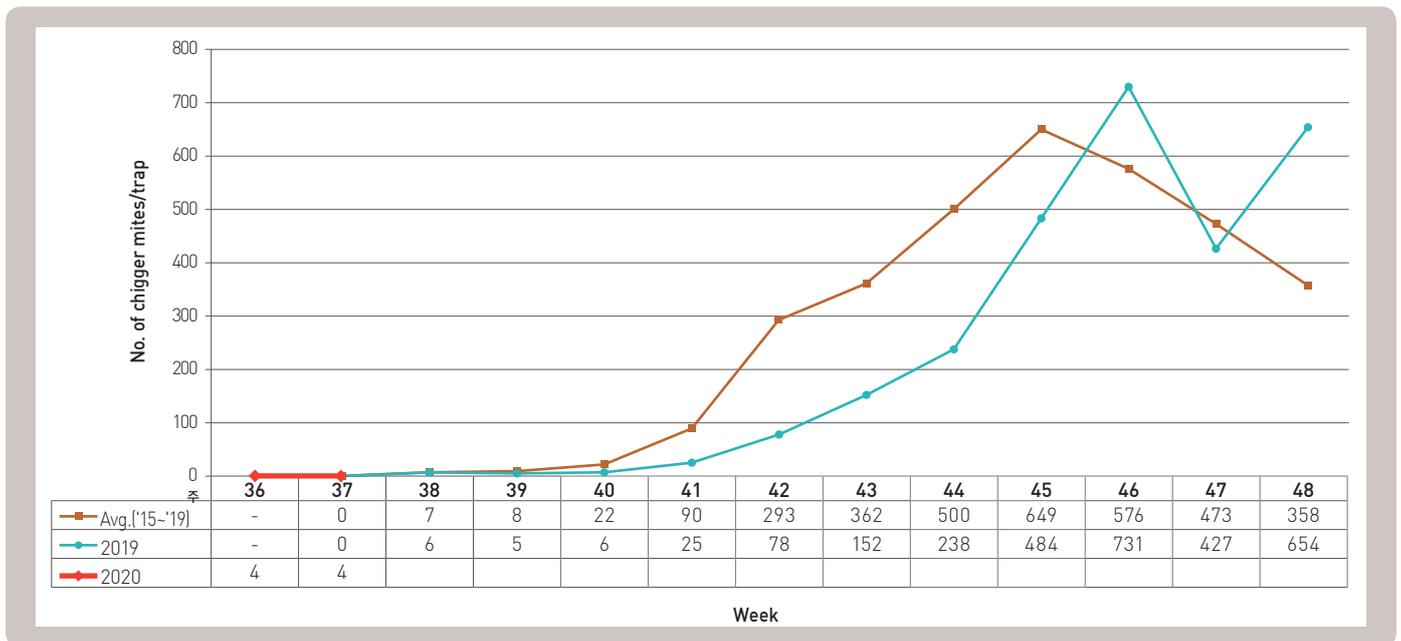


Figure 12. Weekly incidence of scrub typhus vector chiggers in 2020

## About PHWR Disease Surveillance Statistics

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

## Using and Interpreting These Data in Tables

- Current Week – The number of cases under current week denotes cases who have been reported to Korea CDC at the central level via corresponding jurisdictions(health centers, and health departments) during that week and accepted/approved by surveillance staff.
- Cum. 2018 – For the current year, it denotes the cumulative(Cum) year-to-date provisional counts for the specified condition.
- 5-year weekly average – The 5-year weekly average is calculated by summing, for the 5 preceding years, the provisional incidence counts for the current week, the two weeks preceding the current week, and the two weeks following the current week. The total sum of cases is then divided by 25 weeks. It gives help to discern the statistical aberration of the specified disease incidence by comparing difference between counts under current week and 5-year weekly average.

For example,

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

	10	11	12	13	14
2018			Current week		
2017	X1	X2	X3	X4	X5
2016	X6	X7	X8	X9	X10
2015	X11	X12	X13	X14	X15
2014	X16	X17	X18	X19	X20
2013	X21	X22	X23	X24	X25

- Cum. 5-year average – Mean value calculated by cumulative counts from 1<sup>st</sup> week to current week for 5 preceding years. It gives help to understand the increasing or decreasing pattern of the specific disease incidence by comparing difference between cum. 2018 and cum. 5-year average.

## Contact Us

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

Mail:

Division of Strategic Planning for Emerging Infectious Diseases Korea Centers for Disease Control and Prevention

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

---

[www.cdc.go.kr](http://www.cdc.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.kr](mailto:phwrcdc@korea.kr)로 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](mailto:phwrcdc@korea.kr) / 043-219-2955

---

**창 간** : 2008년 4월 4일

**발 행** : 2020년 9월 17일

**발 행 인** : 정은경

**편 집 인** : 조은희

**편집위원** : 박혜경, 이동한, 이상원, 이연경, 심은혜, 오경원, 김성수, 유효순

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

**편 집** : 질병관리청 만성질환관리국 건강위해대응관 미래질병대비과

충북 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 (우)28159

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