

# 주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, PHWR

Vol.12, No. 11, 2019

## CONTENTS

0298 2018년 사우디아라비아 메르스 발생 현황

0303 2017-2018년 국내 중증열성혈소판감소증후군(SFTS) 실험실  
검사 현황

0307 통계단신(QuickStats)  
청소년의 현재 음주 및 위험 음주율 추이, 2007-2018

0308 미세먼지 안내문  
미세먼지 대비 민감계층 건강보호 수칙  
올바른 마스크 착용법

0311 주요 감염병 통계  
환자감시 : 전수감시, 표본감시  
병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스  
급성설사질환, 엔테로바이러스



질병관리본부

# 2018년 사우디아라비아 메르스 발생 현황

질병관리본부 긴급상황센터 위기분석국제협력과 이지아, 이선규\*

\*교신저자 : byuly74@korea.kr/ 043-719-7550

## Abstract

### Epidemiological characteristics of MERS cases reported in Saudi Arabia, 2018

Lee Jia, Lee Sunkyu

Division of Risk Assessment &amp; International Cooperation, Center for Public Health Emergency Preparedness and Response, KCDC

Middle East Respiratory Syndrome (MERS) is viral respiratory illness caused by Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) and characterized by fever, cough and shortness of breath. Since the first human Middle East respiratory syndrome (MERS) infection in 2012, MERS cases have been reported annually, mainly from Saudi Arabia. According to reports from the Saudi Ministry of Health and WHO International Health Regulations (2005), 144 MERS-confirmed cases, including 47 deaths, were identified in 2018. In reviewing the monthly trend in 2018, the highest number of cases was reported in both January and February (23 cases), and the number of cases in 2018 was much lower than that of the 3-year average from 2015 to 2017, except in January. Only 36 secondary infections were identified from 8 small-sized outbreaks, consisting of 3 hospital-related and 5 household events. Most MERS-confirmed cases were male (81.1%), and had underlying diseases (76.9%), with a mean age of 54.9 years and a fatality rate of 32.2%. For high-risk groups, cases with camel contact or hospitalized patients were male dominant, of older age, prone to underlying diseases, and demonstrated a higher fatality rate compared to those with household contact and healthcare providers. Since there are no available vaccines or therapeutics for MERS, prevention is always the key in protecting oneself from MERS infection.

**Keywords:** Middle East respiratory syndrome, Saudi Arabia, Humans

## 들어가는 말

중동호흡기증후군(Middle East respiratory syndrome; 이하 메르스)은 2012년 9월 인체감염 사례가 보고된 후 2018년 12월 31일까지 총 27개국에서 2,279명 발생, 806명 사망 보고되고 있다[1]. 이 중 자국 내 감염 사례가 보고된 국가는 사우디아라비아, 아랍에미리트, 오만, 예멘, 카타르, 쿠웨이트, 요르단, 레바논, 이란,

튀니지, 프랑스, 영국, 한국으로 총 13개국이다[2]. 단봉낙타가 메르스의 병원소로 알려져 있으며 단봉낙타의 주 서식지인 중동지역 아라비아 반도, 특히 사우디아라비아를 중심으로 발생하고 있다. 감염 환자의 비말 등 호흡기 분비물과의 접촉을 통해 사람 간 전파가 발생하는 것으로 확인되어 가족 간 또는 의료기관 내 전파 사례가 종종 보고되고 있으며 의료기관 내 전파 사례 발생 시 대규모 유행의 원인이 되고 있다. 중동지역 외 국가의 메르스

발생은 중동지역을 다녀온 여행자의 유입과 관련된 사례로 확인되고 있다[3,4].

메르스는 다른 호흡기바이러스 감염과 같이 초기 비특이적 증상으로 초기 환자 발견이 어렵다고 알려져 있다[3]. 하지만 환자의 조기 발견과 신속 격리가 메르스 전파 차단 of 가장 중요한 방법임이 확인되었고[4] 질병관리본부는 국외 메르스 발생 현황 모니터링을 통해 유입 사례 발생 가능성 예측 등으로 대응하고 있다.

2018년 국외 메르스 환자는 총 147명 발생, 47명 사망으로 발생 국가는 감염지역 기준으로 총 3개국(사우디아라비아, 아랍에미리트, 오만)이다. 아랍에미리트 1명, 오만 1명, 그리고 아직 조사 진행 중에 있는 1명을 제외하고 모두 사우디아라비아에서 발생한 것으로 확인되었고(144명, 전체 발생의 98.0%), 이번 보고서에서는 이 중 사우디아라비아의 메르스 발생 현황에 대해 분석한 내용을 공유하고자 한다.

## 몸 말

2018년 사우디아라비아 메르스 환자 정보는 사우디보건부에서

일일단위로 올라오는 자료를 바탕으로[5] 각 사례에 대한 기초 역학조사 결과는 WHO International Health Regulations(IHR; 국제보건규약)을 통해 공유 받아[6] 다시 확인하는 방법으로 수집하였다. 사우디아라비아 보건부와 WHO IHR 자료를 통해 성별, 연령, 발생 시기 및 지역, 감염경로, 증상 발생 여부, 사망 여부, 기저질환 여부 등에 대한 정보를 얻을 수 있었으며 감염지역의 경우는 최대 잠복기로 알려진 14일 이내 체류지역을 기준으로 결정하였다[2].

2018년 사우디아라비아 메르스 환자는 총 144명 발생, 46명 사망 보고되었다. 월별로는 1~2월이 23명으로 가장 많이 발생하였고, 12월에 5명으로 가장 적게 발생하였다. 낙타 접촉 등을 통한 1차 감염의 경우 총 107명(74.8%)으로 1~3월(각 21명, 17명, 13명 발생)을 제외하고 모두 10명 이하 수준이었고 사람 간 전파를 통한 2차 감염은 36명(25.0%)으로 월 평균 3명의 적은 수준으로 발생하였다. 2015년부터 2017년 3년 동안의 월별 평균 환자 발생 수와 비교해보면 1월을 제외하고 모두 3년 평균보다 적은 수준으로 발생하였음을 확인할 수 있었다(Figure 1).

2018년 2차 감염에 의한 집단발생 사례는 총 8건이 보고되었으며, 이 중 의료기관 전파 사례는 3건으로 2월 Hafer

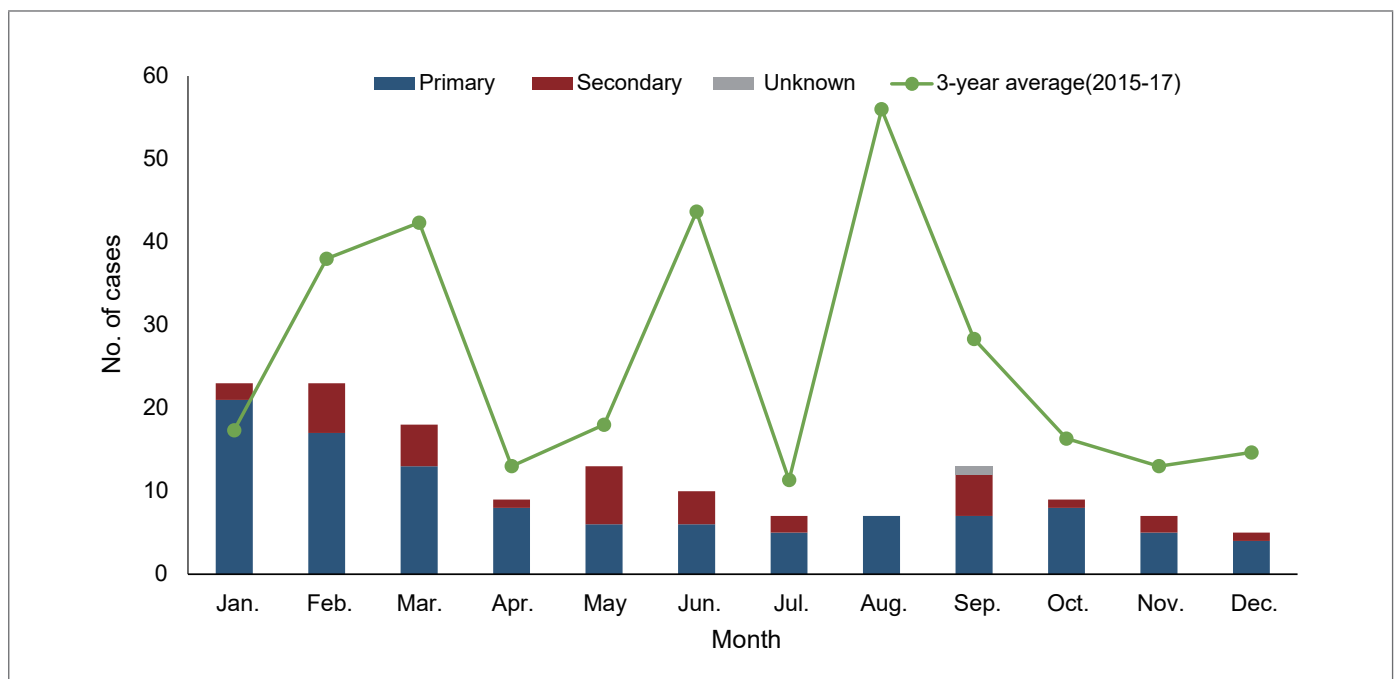


Figure 1. Distribution of MERS-confirmed cases by month of reporting in Saudi Arabia

Table 1. Characteristics of MERS–confirmed cases in Saudi Arabia, 2018

| Characteristics                   | Total (n=143) | Primary cases (n=107) | Secondary cases (n=36) |
|-----------------------------------|---------------|-----------------------|------------------------|
| <b>Sex</b>                        |               |                       |                        |
| Male                              | 116 (81.1)    | 89 (83.2)             | 27 (75.0)              |
| Female                            | 27 (18.9)     | 18 (16.8)             | 9 (25.0)               |
| <b>Age (yr)</b>                   |               |                       |                        |
| Mean                              | 54.9±16.5     | 58.2±15.6             | 44.6±15.1              |
| < 50                              | 55 (38.5)     | 32 (29.9)             | 23 (63.9)              |
| ≥ 50                              | 88 (61.5)     | 75 (70.1)             | 13 (36.1)              |
| <b>Residence (Province level)</b> |               |                       |                        |
| Riyadh                            | 55 (38.5)     | 43 (40.2)             | 12 (33.3)              |
| Najran                            | 25 (17.5)     | 14 (13.1)             | 11 (30.6)              |
| Qassim                            | 14 (9.8)      | 9 (8.4)               | 5 (13.9)               |
| Al Ahsaa                          | 9 (6.3)       | 9 (8.4)               | 0 (0.0)                |
| Jeddah                            | 7 (4.9)       | 5 (4.7)               | 2 (5.6)                |
| Tabuk                             | 5 (3.5)       | 5 (4.7)               | 0 (0.0)                |
| Hafer Albatin                     | 4 (2.8)       | 1 (0.9)               | 3 (8.3)                |
| Others                            | 24 (16.7)     | 21 (19.6)             | 3 (8.3)                |
| <b>Underlying diseases</b>        |               |                       |                        |
| Yes                               | 110 (76.9)    | 94 (87.9)             | 16 (44.4)              |
| No                                | 26 (18.2)     | 11 (10.3)             | 15 (41.7)              |
| Unknown                           | 7 (4.9)       | 2 (1.9)               | 5 (13.9)               |
| <b>Death</b>                      |               |                       |                        |
| Yes                               | 46 (32.2)     | 41 (38.3)             | 5 (13.9)               |
| No                                | 97 (67.8)     | 66 (61.7)             | 31 (86.1)              |

Al-Batin시에서 의료진 중심으로 발생(4명)한 건과 3월 Riyadh시 의료기관 중심으로 6명 발생, 그리고 9월 Buraidah시 투석센터에서 투석환자 2명의 감염 사례로 확인되었다. 가족 간 전파 사례는 5월 Najran시에서 12명의 환자 발생이 있었던 유행사례 외 Riyadh시, Buraidah시, Afif시, Jeddah시에서 2~3명 수준으로 발생 보고 되었다.

메르스 전체 환자 144명 중 감염경로가 밝혀지지 않은 1명을 제외하고 143명의 일반적 특성을 보면 남성이 여성에 비해 약 4배 이상 많이 발생하였고 이는 1차 감염과 2차 감염에서도 비슷한 양상을 보였다. 연령별로는 전체 평균연령 54.9세로 50세 이상에서 많이 발생하였다. 1차 감염자의 평균연령은 약간 높은 58.2세로 50세 이상의 비율이 상당히 높았으며, 2차 감염의

경우는 평균연령 44.6세로 50세 미만에서 더 많이 발생한 것으로 확인되었다. 지역별로는 Riyadh주에서 가장 많이 발생하였고 Najran주, Qassim주 순으로 1, 2차 감염 모두 동일한 결과를 나타냈다. 1차 감염의 경우 여러 지역에서 골고루 분포하는 것에 비해 2차 감염의 경우 사례 발생지역에 집중적으로 발생하는 경향을 나타내었다. 대부분의 환자들(76.9%)이 기저질환을 가지고 있는 것으로 확인되었으나 2차 감염의 경우 기저질환을 가지고 있는 사례와 가지고 있지 않는 사례 수의 차이가 크지 않았다. 사망자는 전체 발생의 32.2%를 차지하였고 대부분 1차 감염 환자로 확인되었다(Table 1).

메르스 위험요인으로 알려진 낙타 접촉, 가족 간 전파, 의료기관 내 전파 사례(의료진, 입원환자)에 대하여 분석한

Table 2. Transmission routes of MERS-confirmed cases by high-risk group in Saudi Arabia, 2018

| Characteristics     | Camel contact<br>(n=44) | Household contact<br>(n=23) | Healthcare-acquired          |                              |
|---------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|                     |                         |                             | Healthcare provider<br>(n=4) | Patient at hospital<br>(n=9) |
| Sex                 |                         |                             |                              |                              |
| Male                | 41 (93.2)               | 17 (73.9)                   | 1 (25.0)                     | 9 (100.0)                    |
| Female              | 3 (6.8)                 | 6 (26.1)                    | 3 (75.0)                     | 0 (0.0)                      |
| Age (yr)            |                         |                             |                              |                              |
| Mean                | 59.8±16.0               | 43.1±14.2                   | 34.3±9.9                     | 52.8±16.3                    |
| < 50                | 14 (31.8)               | 10 (43.5)                   | 4 (100.0)                    | 2 (22.2)                     |
| ≥ 50                | 30 (68.2)               | 13 (56.5)                   | 0 (0.0)                      | 7 (77.8)                     |
| Symptoms            |                         |                             |                              |                              |
| Yes                 | 44 (100.0)              | 22 (95.7)                   | 0 (0.0)                      | 9 (100.0)                    |
| No                  | 0 (0.0)                 | 1 (4.3)                     | 4 (100.0)                    | 0 (0.0)                      |
| Underlying diseases |                         |                             |                              |                              |
| Yes                 | 38 (86.4)               | 8 (34.8)                    | 0 (0.0)                      | 8 (88.9)                     |
| No                  | 4 (9.1)                 | 14 (60.9)                   | 1 (25.0)                     | 0 (0.0)                      |
| Unknown             | 1 (2.3)                 | 1 (4.3)                     | 3 (75.0)                     | 1 (11.1)                     |
| Death               |                         |                             |                              |                              |
| Yes                 | 18 (40.9)               | 0 (0.0)                     | 0 (0.0)                      | 5 (55.6)                     |
| No                  | 25(56.8)                | 23(100.0)                   | 4(100.0)                     | 4(44.4)                      |

결과, 낙타 접촉이 확인된 사례는 전체 메르스 발생 143건 중 44건(30.8%)을 차지하였고 남성에서 압도적으로 많이 발생하였다. 평균연령은 59.8세로 가장 높게 나타났고 기저질환을 가지고 있는 비율도 86.4%로 높았으며 이러한 특징은 병원 입원환자의 경우도 유사하게 나타났다. 의료진은 총 4명으로 전체 메르스 환자의 2.8%를 차지하였으며 모두 50세 미만으로 무증상이었다. 가족 간 전파 및 의료진에서는 사망환자가 없었으며 입원환자의 경우 치명률이 55.6%로 가장 높게 나타났다(Table 2).

## 맺는 말

메르스는 2012년 첫 인체감염 환자 발생 후 사우디아라비아를 포함한 중동지역에서 연중 지속적으로 발생하고 있어 전 세계가 예의주시하고 있는 감염병 중의 하나이다. 2018년에는 예년에 비해 사우디아라비아 내 발생 수가 현저히 감소하였고 이는 메르스에

대한 연구와 경험을 통한 사우디아라비아 내 대응역량의 강화에 의한 것으로 판단된다. 예전 발생 양상을 보면 의료기관 내 전파 발생 시 대규모 유행으로 이어졌던 양상을 고려하면 2018년에 대규모 의료기관 내 유행사례가 없었던 것은 대응역량이 많이 향상되었기 때문인 것으로 생각된다. 또한 환자 특성 분석 결과는 메르스 발생의 고위험군으로 알려진 고령, 남성, 기저질환자에서 더 많이 발생한 것을 다시 한 번 확인하였고, 치명률도 30% 이상으로 여전히 높은 것으로 나타났다[2,3,4].

메르스는 아직 백신 및 치료제가 없어 감염이 되지 않게 예방을 하는 것이 가장 중요하다. 특히 고위험군으로 알려진 고령, 특히 당뇨, 고혈압 등 기저질환이 있는 사람의 경우 중동지역 여행 시 낙타 접촉, 호흡기 증상자 접촉 등에 대한 주의가 필요하고, 항상 손 씻기 등 개인위생 준수가 요구되고, 호흡기 증상이 있을 시 마스크를 착용하여야 한다[2]. 또한 질병관리본부에서는 중동지역 여행 후 14일 이내에 발열, 기침, 호흡곤란 등 증상이 있을 시에 질병관리본부 콜센터 1339를 통해 신고를 당부하여 환자를 조기에

발견하고 신속히 대응할 수 있도록 힘쓰고 있으며 그로 인한 대규모 발생을 사전 예방하기 위해 메르스 감시체계를 강화해 운영하고 있다.

## 참고문헌

1. WHO. <https://www.who.int/emergencies/mers-cov/en/>
2. 질병관리본부. 2018년 메르스(MERS) 대응 지침(5-1판). 2018.7
3. Hui DS, Azhar EI, Kim YJ, *et al.* Middle East respiratory syndrome coronavirus: risk factors and determinants of primary, household, and nosocomial transmission. *Lancet Infect Dis.* 2018;18(8):e217-227.
4. Al-Tawfiq JA & Auwaerter PG. Healthcare-associated infections: the hallmark of Middle East respiratory syndrome coronavirus with review of the literature. *Journal of Hospital Infection.* 2018. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2018.05.021>
5. Ministry of Health Saudi Arabia. <https://www.moh.gov.sa/en/CCC/Pages/defaults.aspx>
6. WHO MERS-CoV Disease outbreak news. [https://www.who.int/csr/don/archive/disease/coronavirus\\_infections/en/](https://www.who.int/csr/don/archive/disease/coronavirus_infections/en/)

# 2017-2018년 국내 중증열성혈소판감소증후군(SFTS) 실험실 검사 현황

질병관리본부 감염병분석센터 바이러스분석과 왕은별, 이혁진, 최우영, 강춘\*

\*교신저자 : kangchun@Korea.kr, 043-719-8190

## Abstract

### Laboratory-based diagnosis of severe fever with thrombocytopenia syndrome in Korea from 2017 to 2018

Wang EunByeol, Lee Hyeokjin, Choi Wooyoung, Kang Chun  
Division of Viral Diseases, Center for Laboratory Control of Infectious Disease, KCDC

Severe fever with thrombocytopenia syndrome (SFTS) is a tick-borne zoonotic disease, caused by *Haemaphysalis longicornis* and human-to-human transmission is also possible in contact with the body fluids with SFTS patients. The main manifestations include fever, vomiting, diarrhea, thrombocytopenia, and leukopenia. To investigate the characterization of SFTS virus (SFTSV) in Korea, clinical specimens from suspected SFTS patients from 2017 to 2018 were examined using real-time RT-PCR (reverse transcription polymerase chain reaction) and/or conventional RT-PCR and analyzing the partial genome sequences of the M segment of 161 Korean SFTSV samples. We found that four different genotypes of the SFTSV were co-circulating in Korea, based on these data from 2017 to 2018. Our study suggests that continuous monitoring of the genetic diversity of SFTSV in Korea is important for effective prevention and control strategies against SFTS.

**Keywords:** Severe fever with thrombocytopenia syndrome, SFTS virus, Genotype, *Phenuiviridae* Infections, Zoonoses

## 들어가는 말

중증열성혈소판감소증후군(Severe fever with thrombocytopenia syndrome, SFTS)은 주로 작은소피참진드기(*Haemaphysalis longicornis*)가 매개하는 바이러스성 질환이다. 중증열성혈소판감소증후군 바이러스(Severe fever with thrombocytopenia syndrome virus, SFTSV)는 *Phenuiviridae*과 *Phlebovirus* 속에 속하며, 2011년 중국에서 처음 환자 발생이 보고되었고[1], 이어서 일본, 한국에서도 환자 발생이 보고되었다[2,3].

SFTS의 주요 증상은 고열, 혈소판 감소, 구토, 설사 등이 나타나고, 중증인 경우 신경계 증상, 출혈 증상, 다발성 장기 손상으로 인해 6~30%의 사망률을 보인다[4].

우리나라에서는 SFTS가 2013년에 처음 확인된 이후 2018년까지 SFTS 환자 866명, 사망자 173명으로 치명률은 약 20.0%로 보고되었으며, 이 글에서는 SFTS 의심환자에 대한 실험실 검사 현황 및 2017년부터 2018년까지 국내에서 발생한 SFTS 바이러스에 대한 유전자분석 결과를 기술하고자 한다.

## 몸 말

### SFTS 실험실 검사 방법

SFTS 의사 환자에 대한 실험실 검사로 유전자 검출 검사, 항체 검출 검사, 배양검사를 수행하고 있다. 질병관리본부에서 SFTS로 의뢰되는 검체 중에서 발병일로부터 약 2주 전까지의 검체에 대해서는 유전자 검출 검사(Real-time reverse transcription-polymerase chain reaction, rRT-PCR)를 수행하고 있으며, 항체 검출 검사는 급성기 혈청과 회복기 혈청에서 항체가 상승 여부를 IFA(Immunofluorescence assay) 방법으로 확인하고 있다. 검체에서 SFTS 확진은 바이러스 특이 유전자가 검출되거나, 급성기 및 회복기 혈청 비교 시 항체가 상승되거나, 세포배양으로 바이러스를 분리한 경우로 판정하고 있다.

### SFTS 실험실 검사 현황

질병관리본부 및 전국 17개 시·도 보건환경연구원에서 수행한 SFTS 실험실 검사 의뢰 건수는 2017년 2,876건, 2018년

3,391건으로 2017년에 비해 2018년에는 17.9% 증가하였으며, 이 중에서 SFTS 양성 건수는 2017년 254건, 2018년 252건으로 확인되었고 사망자는 2017년 50건, 2018년 46건으로 나타났다. 그리고 질병관리본부 및 전국 17개 시·도 보건환경연구원뿐만 아니라 민간기관을 포함한 전국 통계에 따르면 2017년에 272명, 2018년에는 259명의 SFTS 환자가 발생했고, 사망자는 2017년에 54건(치명률 19.9%), 2018년에 46건(치명률 17.8%)으로 보고되었다(Figure 1). 대부분 SFTS 바이러스 유전자가 검출되어 양성으로 확인되었으며, 2017년도 1건이 항체 검사에서 항체가가 4배 이상 상승하여 양성으로 판정되었다.

2017~2018년 동안 전국 17개 시·도 보건환경연구원에서의 실험실 검사 현황은 서울보건환경연구원이 검사건수(986건)가 가장 많았고, 강원보건환경연구원(661건), 광주보건환경연구원(495건), 대구보건환경연구원(318건) 순으로 나타났다. 서울보건환경연구원과 광주보건환경연구원은 2018년에 의뢰 건수가 급격히 증가하였고, 나머지 지역에서는 2017년과 2018년에 비슷한 양상을 보였다(Figure 2). SFTS 확진 환자는 서울(78건), 강원(78건), 경기북부(52건), 대구보건환경연구원(49건) 순으로 나타났다.

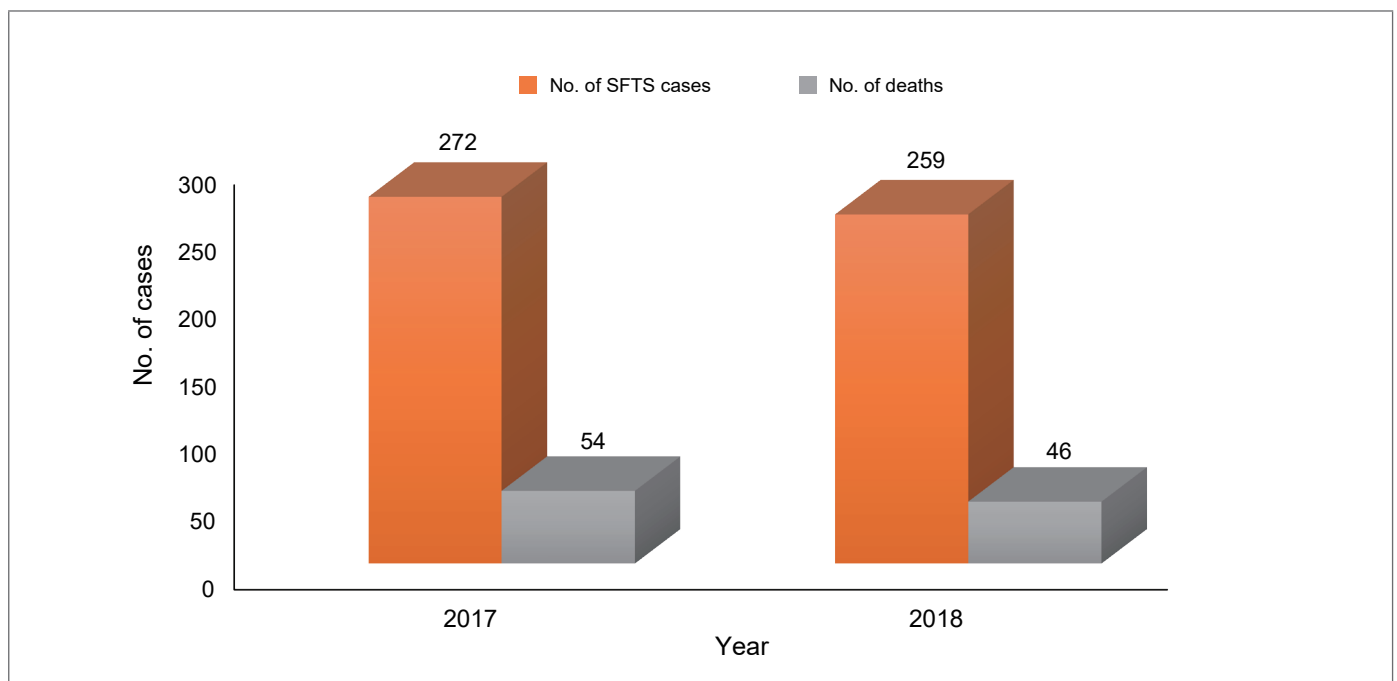


Figure 1. Annual distribution of severe fever with thrombocytopenia syndrome in Korea, 2017–2018

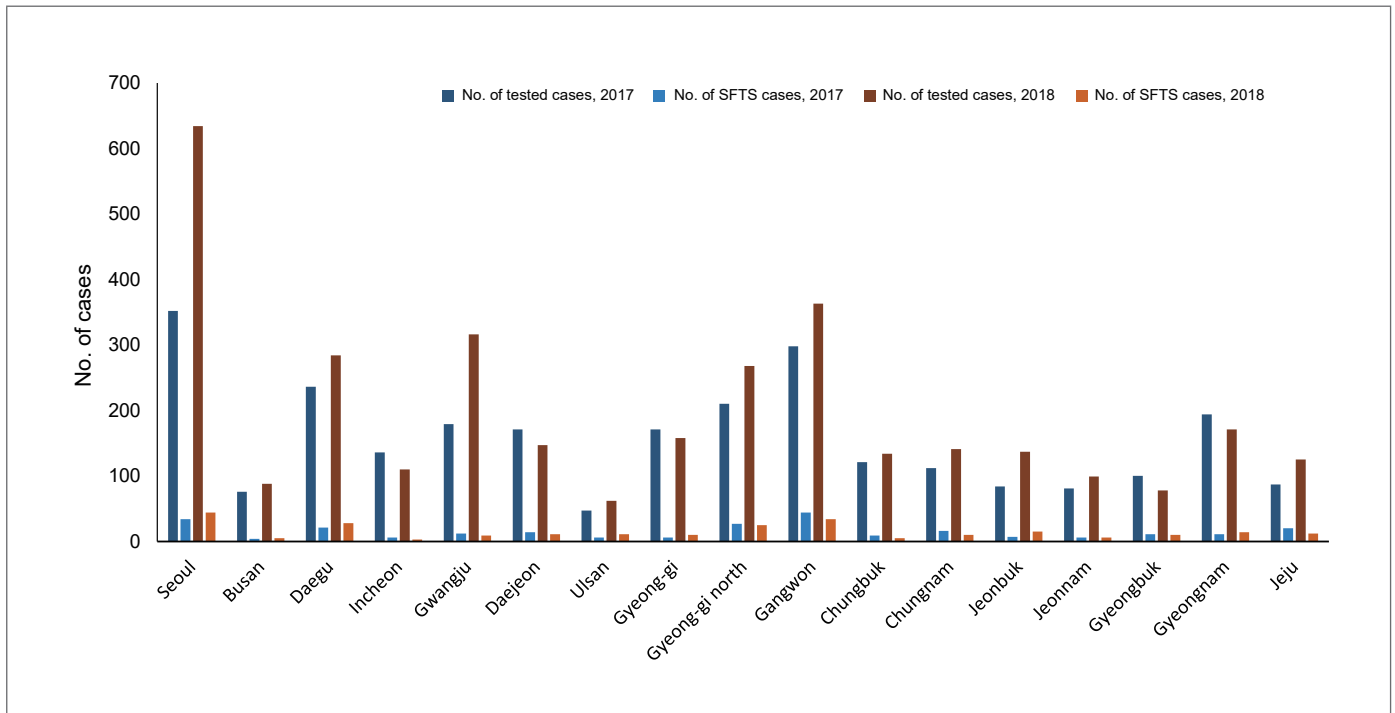


Figure 2. Regional distribution of severe fever with thrombocytopenia syndrome in Korea, 2017–2018

Table 1. Genetic distribution of severe fever with thrombocytopenia syndrome virus in Korea, 2017–2018

| Genotype   | SFTS cases  |
|------------|-------------|
| Genotype A | 10 (6.2%)   |
| Genotype B | 128 (79.5%) |
| Genotype D | 12 (7.5%)   |
| Genotype F | 11 (6.8%)   |
| Total      | 161 (100%)  |

## SFTS바이러스 유전자분석

SFTS 확진 환자의 혈청에서 conventional RT-PCR을 수행 후 SFTS 바이러스 M segment 일부(560 bp)를 증폭시켜 유전자 염기서열 및 유전형질을 분석하였다[5]. 2017~2018년 동안 질병관리본부 및 17개 시·도 보건환경연구원에서 검사한 SFTS 양성 검체 총 531건 중에서 161건(2017년 133건, 2018년 28건)에 대해 SFTS 바이러스 유전형 분석결과, 유전형 A 10건(6.2%), 유전형 B 128건(79.5%), 유전형 D 12건(7.5%), Genotype F 11건(6.8%)으로 나타났으며(Table 1), 2017~2018년 동안 국내에서는 유전형 B가 대부분을 차지하였다. 그리고 2018년도 나머지 양성 검체에 대해서 염기서열 분석이 진행 중이다.

## 맺는 말

2013년에 처음 국내에서 SFTS가 확인된 이후 SFTS 환자가 매년 증가하고 있으며, 환자의 대부분이 4~11월에 발생하였다. SFTS 바이러스 유전형은 A, B, D, F로 다양하게 나타났으며, 유전형 B가 가장 많이 확인되었다.

현재 SFTS 실험실 검사는 질병관리본부에서 항체 검출 검사 및 바이러스 배양검사를 수행하고 있으며, 17개 시·도 보건환경연구원에서도 유전자 검출검사를 수행하고 있다. 향후 바이러스 유전자 특성 분석을 통하여 국내 SFTS 바이러스의 다양한 유전학적 분석 등이 가능할 것이다.

## 참고문헌

1. Yu XJ, Ling MF, Zhang SY, Liu Y, Li JD, Sun YL, *et al.* Fever with thrombocytopenia associated with a novel bunyavirus in China. *N Engl J Med.* 2011;364:1523–1532.
2. Kim KH, Yi JY, Kim GY, Choi SJ, Jun KI, Kim NH, *et al.* Severe fever with thrombocytopenia syndrome, South Korea, 2012. *Emerging Infect Dis.* 2013;19:1892–1894.
3. Takahashi T, Meada K, Suzuki T, Ishido A, Shigeoka T, Tominaga T, *et al.* The first identification and retrospective study of severe fever with thrombocytopenia syndrome in Japan. *J Infect Dis.* 2014;209:819–827.
4. Gai ZT, Zhang Y, Liang MF, Jin C, Zhang S, Zhu CB, *et al.* Clinical progress and risk factors for death in severe fever with thrombocytopenia syndrome patients. *J Infect Dis.* 2012;206:1095–1102.
5. Yun SM, Park SJ, Park SW, Choi WY, Jeong HW, Choi YK, *et al.* Molecular genomic characterization of tick- and human-derived severe fever with thrombocytopenia syndrome virus isolates from South Korea. *PLoS Negl Trop Dis.* 2017;11(9):e0005893.

## 청소년의 현재 음주 및 위험 음주율 추이, 2007–2018

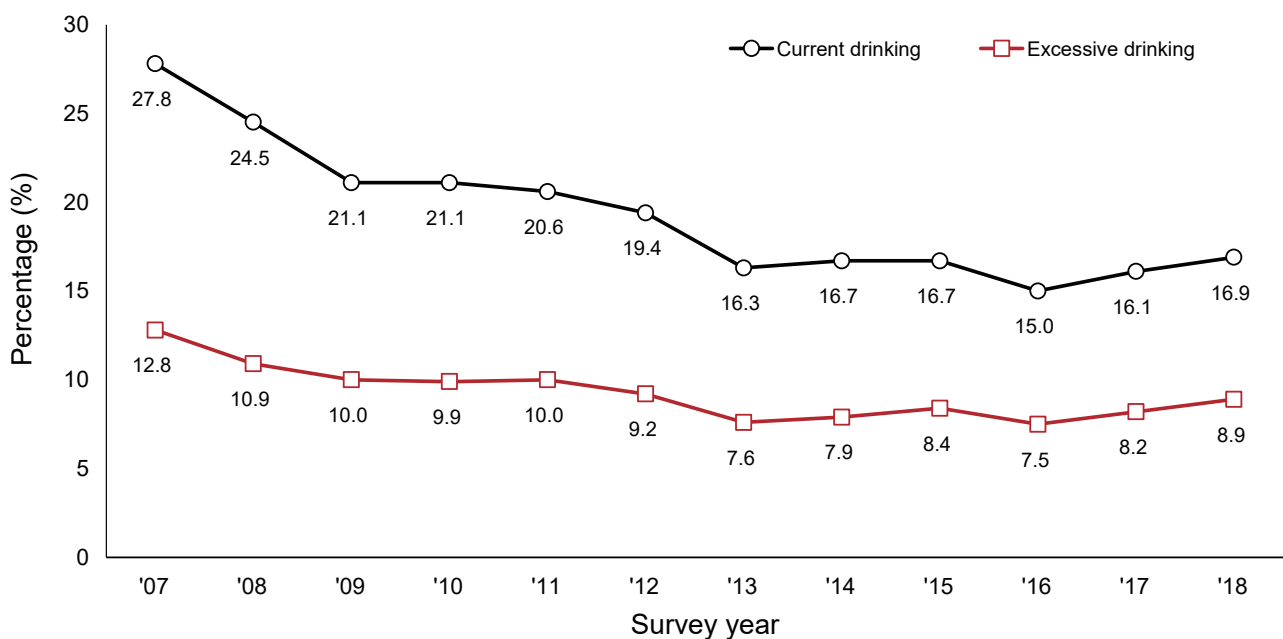
### Trends in prevalence of current and excessive drinking among Korean adolescents, 2007–2018

[정의] 현재 음주율 : 최근 30일 동안 1잔 이상 술을 마신 적이 있는 사람의 비율

위험 음주율 : 최근 30일 동안 1회 평균 음주량이 중등도 이상(남자 : 소주 5잔 이상, 여자 : 소주 3잔 이상)인 사람의 비율

우리나라 청소년의 현재 음주율은 2007년 27.8%에서 2018년 16.9%로 10.9%p 감소하였고, 위험 음주율은 2007년 12.8%에서 2018년 8.9%로 3.9%p 감소하였음. 2018년 기준 청소년 100명 중 9명은 위험 음주를 하는 것으로 나타남(그림 A).

The prevalence of current drinking among adolescents in South Korea decreased from 27.8% in 2007 to 16.9% in 2018, with the reduction of 10.9 percentage points (%p), and that of excessive drinking also dropped from 12.8% in 2007 to 8.9% in 2018, with the reduction of 3.9 %p. The 2018 data indicated that out of 100 adolescents, nine were found to be drinking excessively (Figure A).



**Figure A.** Trends in prevalence of current and excessive drinking among Korean adolescents, 2007–2018

\* Prevalence of current drinking: proportion of people who drank 1 glass or more of alcohol for the recent 30 days

§ Prevalence of excessive drinking: proportion of people with excessive drinking (defined as 5 glasses or more of Soju for men, and 3 glasses or more of Soju for women) for the past 30 days

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

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

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

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

## [미세먼지 안내문] 미세먼지 대비 민감계층 건강보호 수칙



## 1. 미세먼지 예보 확인하기



## 2. 외출 자제하기



## 3. 기존 치료 유지하기



## 4. 미세먼지 마스크 (식약처 인증) 착용하기

\* 기저질환자는 반드시 의사와 상의 후 착용



## 5. 증상 악화 시 의사와 상의하기

## 미세먼지가 증가하면 이렇게 하세요!

## 호흡기질환자



호흡기질환자는 미세먼지에 노출되지 않는 것이 중요합니다. 실외활동을 줄이고, 창문을 닫고 주로 실내에서 지내세요. 공기청정기가 도움이 될 수 있습니다.



부득이 외출을 해야 할 경우 COPD 환자는 구제약물을 반드시 소지하고 필요할 경우 사용하세요.



기존의 호흡기질환 치료제를 성실히 복용하세요. 미세먼지가 발생 후 6주까지도 영향이 지속될 수 있으므로 꾸준히 관리해야 합니다.



호흡곤란, 가래, 기침 등 호흡기 증상이 악화 되는 경우에는 바로 병원으로 가세요.



부적절한 마스크 착용이 위험할 수 있습니다. 반드시 의사와 상의한 후 착용하세요. 착용 후 두통, 호흡곤란, 어지러움이 있으면 바로 벗으세요.

## 천식환자



외출 시에는 천식 증상 완화제를 항상 가지고 다니세요. 어린이는 학교 보건실에도 맡겨주세요.



미세먼지가 높은 날이 지나도 그 영향은 수 일까지 지속되므로, 평소 하던 천식 유지 치료를 더욱 더 철저히 해주세요.



부득이 외출을 해야 할 경우 의사와 상의한 후 얼굴에 맞는 보건용 마스크를 착용하세요.



실외 활동을 자제하고, 창문을 닫고 주로 실내에서 지내세요. 공기청정기가 도움이 될 수 있습니다.



비염 등 동반질환이 있는 경우 미세먼지의 영향이 더 클 수 있으니 천식이 악화되었을 때의 행동 요령을 숙지하시고 필요시 의사와 상담하세요.



기침, 호흡곤란, 쌉쌉거림 등의 천식증상과 최대호기유속을 측정해 천식수첩에 기록하세요.

## 심혈관질환자



식약처인증 보건용 마스크가 도움을 줄 수 있습니다. 의사와 상의한 후 착용 해보세요.



기존 질환을 적극적으로 관리하는 것이 중요합니다.



심장 및 뇌혈관질환자는 장시간의 힘든 육체활동을 줄여주세요.



물을 적당히 마시는 것은 몸 밖으로 노폐물을 내보내는 효과가 있어 도움이 됩니다.



심혈관질환자는 미세먼지에 노출되지 않는 것이 중요합니다. 실외활동을 줄이고, 창문을 닫고 주로 실내에서 지내세요. 공기청정기가 도움이 될 수 있습니다.

## [미세먼지 안내문] 올바른 마스크 착용법

## 올바른 마스크 착용법



마스크를 만지기 전에 먼저 손을 깨끗하게 씻어주세요.



양 손으로 마스크의 날개를 펼치고 날개끝을 잡아 오므려주세요.



고정심이 내장된 부분을 위로해서 잡고 턱 쪽에서 시작하여 코 쪽으로 코와 입을 완전히 가리게 합니다.



머리끈을 귀에 걸어 위치를 고정하거나 끈을 머리 뒤쪽으로 넘겨 연결고리에 양쪽 끈을 걸어주세요.



양 손의 손가락으로 고정심 부분이 코에 밀착되도록 고정심을 눌러주세요.



양 손으로 마스크 전체를 감싸고 공기가 새는지 체크하면서 얼굴에 밀착되도록 조정하세요.

※ 마스크 착용 후 호흡곤란, 두통 등과 같은 불편감이 느껴지면 바로 벗으세요.

※ 호흡기질환자의 경우 보건용 마스크 사용은 의사와 상의한 후에 착용하여야 합니다.

# 기침할 때 옷소매로 입과 코를 가리고!



## [올바른 기침예절]

1

휴지나  
손수건은 필수

2

옷 소매로  
가리기

3

기침 후  
비누로 손씻기

# 모두 올바른 손씻기 6단계로 구석구석 깨끗한 손씻기를 실천해요!

## 올바른 손씻기 6단계

|                                               |                                                              |                                                                 |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>1 손바닥</b><br><br>손바닥과 손바닥을<br>마주대고 문질러 주세요 | <b>2 손등</b><br><br>손등과 손바닥을<br>마주대고 문질러 주세요                  | <b>3 손가락 사이</b><br><br>손바닥을 마주대고<br>손가락을 끼고 문질러 주세요             |
| <b>4 두 손 모아</b><br><br>손가락을 마주잡고<br>문질러 주세요   | <b>5 엄지 손가락</b><br><br>엄지손가락을 다른 편<br>손바닥으로 돌려주면서<br>문질러 주세요 | <b>6 손톱 밑</b><br><br>손가락을 반대편 손바닥에<br>놓고 문지르며 손톱 밑을<br>깨끗하게 하세요 |

# 주요 감염병 통계, Statistics of selected infectious diseases

## 1.1 환자감시 : 전수감시 감염병 주간 발생 현황 (10주차)

Table 1. Reported cases of national infectious diseases in Republic of Korea, week ending March 9, 2019 (10th Week)\*

Unit: No. of cases†

| Classification of disease‡ |                                     | Current week | Cum. 2019 | 5-year weekly average | Total no. of cases by year |        |        |        |        | Imported cases of current week : Country (no. of cases)            |
|----------------------------|-------------------------------------|--------------|-----------|-----------------------|----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------|
|                            |                                     |              |           |                       | 2018                       | 2017   | 2016   | 2015   | 2014   |                                                                    |
| Category I                 | Cholera                             | 0            | 0         | 0                     | 2                          | 5      | 4      | 0      | 0      |                                                                    |
|                            | Typhoid fever                       | 5            | 37        | 4                     | 247                        | 128    | 121    | 121    | 251    | Laos(1)                                                            |
|                            | Paratyphoid fever                   | 2            | 8         | 1                     | 54                         | 73     | 56     | 44     | 37     |                                                                    |
|                            | Shigellosis                         | 2            | 25        | 2                     | 222                        | 111    | 113    | 88     | 110    |                                                                    |
|                            | EHEC                                | 0            | 8         | 1                     | 139                        | 138    | 104    | 71     | 111    |                                                                    |
|                            | Viral hepatitis A                   | 284          | 1,345     | 67                    | 2,451                      | 4,419  | 4,679  | 1,804  | 1,307  |                                                                    |
| Category II                | Pertussis                           | 5            | 112       | 3                     | 953                        | 318    | 129    | 205    | 88     |                                                                    |
|                            | Tetanus                             | 1            | 6         | 0                     | 31                         | 34     | 24     | 22     | 23     |                                                                    |
|                            | Measles                             | 24           | 256       | 2                     | 26                         | 7      | 18     | 7      | 442    | Vietnam(3)                                                         |
|                            | Mumps                               | 330          | 2,531     | 263                   | 19,251                     | 16,924 | 17,057 | 23,448 | 25,286 | Philippines(1)                                                     |
|                            | Rubella                             | 1            | 10        | 0                     | 30                         | 7      | 11     | 11     | 11     |                                                                    |
|                            | Viral hepatitis B (Acute)           | 5            | 70        | 6                     | 410                        | 391    | 359    | 155    | 173    |                                                                    |
|                            | Japanese encephalitis               | 0            | 0         | 0                     | 17                         | 9      | 28     | 40     | 26     |                                                                    |
|                            | Varicella                           | 1,083        | 17,448    | 714                   | 96,470                     | 80,092 | 54,060 | 46,330 | 44,450 |                                                                    |
|                            | <i>Haemophilus influenza</i> type b | 0            | 0         | 0                     | 2                          | 3      | 0      | 0      | 0      |                                                                    |
|                            | <i>Streptococcus pneumoniae</i>     | 7            | 113       | 9                     | 678                        | 523    | 441    | 228    | 36     |                                                                    |
| Category III               | Malaria                             | 3            | 16        | 1                     | 587                        | 515    | 673    | 699    | 638    | Mozambique(1), Uganda(1), Equatorial Guinea(1)                     |
|                            | Scarlet fever§                      | 160          | 1,559     | 235                   | 15,781                     | 22,838 | 11,911 | 7,002  | 5,809  |                                                                    |
|                            | Meningococcal meningitis            | 0            | 6         | 0                     | 14                         | 17     | 6      | 6      | 5      |                                                                    |
|                            | Legionellosis                       | 4            | 69        | 3                     | 301                        | 198    | 128    | 45     | 30     |                                                                    |
|                            | <i>Vibrio vulnificus</i> sepsis     | 0            | 0         | 0                     | 49                         | 46     | 56     | 37     | 61     |                                                                    |
|                            | Murine typhus                       | 0            | 1         | 0                     | 16                         | 18     | 18     | 15     | 9      |                                                                    |
|                            | Scrub typhus                        | 24           | 124       | 9                     | 6,752                      | 10,528 | 11,105 | 9,513  | 8,130  |                                                                    |
|                            | Leptospirosis                       | 2            | 15        | 1                     | 141                        | 103    | 117    | 104    | 58     |                                                                    |
|                            | Brucellosis                         | 11           | 44        | 0                     | 33                         | 6      | 4      | 5      | 8      |                                                                    |
|                            | Rabies                              | 0            | 0         | 0                     | 0                          | 0      | 0      | 0      | 0      |                                                                    |
|                            | HFRS                                | 7            | 46        | 3                     | 493                        | 531    | 575    | 384    | 344    |                                                                    |
|                            | Syphilis                            | 32           | 364       | 29                    | 2,270                      | 2,148  | 1,569  | 1,006  | 1,015  | Uzbekistan(1)                                                      |
|                            | CJD/vCJD                            | 4            | 40        | 1                     | 77                         | 36     | 42     | 33     | 65     |                                                                    |
|                            | Tuberculosis                        | 574          | 5,012     | 592                   | 26,553                     | 28,161 | 30,892 | 32,181 | 34,869 |                                                                    |
|                            | HIV/AIDS                            | 21           | 138       | 18                    | 989                        | 1,009  | 1,062  | 1,018  | 1,081  |                                                                    |
|                            | Viral hepatitis C                   | 182          | 1,795     | —                     | 11,023                     | 6,396  | —      | —      | —      |                                                                    |
|                            | VRSA                                | 0            | 0         | —                     | 0                          | 0      | —      | —      | —      |                                                                    |
|                            | CRE                                 | 250          | 2,435     | —                     | 11,923                     | 5,716  | —      | —      | —      |                                                                    |
| Category IV                | Dengue fever                        | 4            | 53        | 3                     | 194                        | 171    | 313    | 255    | 165    | United States of America(1), Vietnam(1), Indonesia(1), Thailand(1) |
|                            | Q fever                             | 21           | 85        | 1                     | 341                        | 96     | 81     | 27     | 8      |                                                                    |
|                            | West Nile fever                     | 0            | 0         | 0                     | 0                          | 0      | 0      | 0      | 0      |                                                                    |
|                            | Lyme Borreliosis                    | 5            | 16        | 0                     | 25                         | 31     | 27     | 9      | 13     |                                                                    |
|                            | Melioidosis                         | 0            | 1         | 0                     | 2                          | 2      | 4      | 4      | 2      |                                                                    |
|                            | Chikungunya fever                   | 1            | 5         | 0                     | 11                         | 5      | 10     | 2      | 1      | Indonesia(1)                                                       |
|                            | SFTS                                | 0            | 0         | 0                     | 259                        | 272    | 165    | 79     | 55     |                                                                    |
|                            | MERS                                | 0            | 0         | —                     | 1                          | 0      | 0      | 185    | —      |                                                                    |
|                            | Zika virus infection                | 1            | 8         | —                     | 3                          | 11     | 16     | —      | —      | French Polynesia(1)                                                |
|                            |                                     |              |           |                       |                            |        |        |        |        |                                                                    |

Abbreviation: EHEC= Enterohemorrhagic *Escherichia coli*, HFRS= Hemorrhagic fever with renal syndrome, CJD/vCJD= Creutzfeldt–Jacob Disease / variant Creutzfeldt–Jacob Disease, VRSA= Vancomycin-resistant *Staphylococcus aureus*, CRE= Carbapenem-resistant *Enterobacteriaceae*, SFTS= Severe fever with thrombocytopenia syndrome, MERS-CoV= Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus.

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

\* The reported data for year 2017, 2018 are provisional but the data from 2013 to 2016 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 Hansen's disease and no incidence data such as Diphtheria, Poliomyelitis, Epidemic typhus, Anthrax, Plague, Yellow fever, Viral hemorrhagic fever, Smallpox, Severe Acute Respiratory Syndrome, Animal influenza infection in humans, Novel Influenza, Tularemia, Newly emerging infectious disease syndrome and Tick-borne Encephalitis.

§ Data on scarlet fever included both cases of confirmed and suspected since September 27, 2012.

※ 문의: (043) 719-7112

Table 2. Reported cases of infectious diseases by geography, week ending March 9, 2019 (10th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

| Reporting area | Diseases of Category I |           |                                  |               |           |                                  |                   |           |                                  |              |           |                                  |
|----------------|------------------------|-----------|----------------------------------|---------------|-----------|----------------------------------|-------------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|
|                | Cholera                |           |                                  | Typhoid fever |           |                                  | Paratyphoid fever |           |                                  | Shigellosis  |           |                                  |
|                | Current week           | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week  | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week      | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> |
| Overall        | 0                      | 0         | 0                                | 5             | 37        | 40                               | 2                 | 8         | 7                                | 2            | 25        | 41                               |
| Seoul          | 0                      | 0         | 0                                | 1             | 8         | 7                                | 0                 | 1         | 1                                | 0            | 6         | 7                                |
| Busan          | 0                      | 0         | 0                                | 0             | 2         | 3                                | 0                 | 1         | 1                                | 0            | 0         | 3                                |
| Daegu          | 0                      | 0         | 0                                | 1             | 1         | 1                                | 0                 | 1         | 0                                | 0            | 1         | 4                                |
| Incheon        | 0                      | 0         | 0                                | 0             | 2         | 4                                | 1                 | 2         | 1                                | 0            | 1         | 7                                |
| Gwangju        | 0                      | 0         | 0                                | 0             | 0         | 1                                | 1                 | 1         | 0                                | 0            | 2         | 1                                |
| Daejeon        | 0                      | 0         | 0                                | 0             | 2         | 3                                | 0                 | 0         | 0                                | 0            | 0         | 1                                |
| Ulsan          | 0                      | 0         | 0                                | 0             | 2         | 1                                | 0                 | 0         | 0                                | 0            | 1         | 0                                |
| Sejong         | 0                      | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                | 0                 | 0         | 0                                | 0            | 0         | 0                                |
| Gyeonggi       | 0                      | 0         | 0                                | 2             | 12        | 8                                | 0                 | 1         | 2                                | 1            | 8         | 7                                |
| Gangwon        | 0                      | 0         | 0                                | 1             | 1         | 1                                | 0                 | 0         | 0                                | 0            | 1         | 1                                |
| Chungbuk       | 0                      | 0         | 0                                | 0             | 0         | 1                                | 0                 | 0         | 1                                | 0            | 1         | 1                                |
| Chungnam       | 0                      | 0         | 0                                | 0             | 2         | 2                                | 0                 | 0         | 0                                | 0            | 0         | 1                                |
| Jeonbuk        | 0                      | 0         | 0                                | 0             | 1         | 1                                | 0                 | 0         | 1                                | 0            | 0         | 1                                |
| Jeonnam        | 0                      | 0         | 0                                | 0             | 2         | 2                                | 0                 | 0         | 0                                | 1            | 3         | 2                                |
| Gyeongbuk      | 0                      | 0         | 0                                | 0             | 1         | 2                                | 0                 | 0         | 0                                | 0            | 0         | 3                                |
| Gyeongnam      | 0                      | 0         | 0                                | 0             | 1         | 3                                | 0                 | 1         | 0                                | 0            | 1         | 1                                |
| Jeju           | 0                      | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                | 0                 | 0         | 0                                | 0            | 0         | 1                                |

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

\* The reported data for year 2018, 2019 are provisional but the data from 2014 to 2017 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 March 9, 2019 (10th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

| Reporting area | Diseases of Category I                    |           |                                  |                   |           |                                  | Diseases of Category II |           |                                  |              |           |                                  |
|----------------|-------------------------------------------|-----------|----------------------------------|-------------------|-----------|----------------------------------|-------------------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|
|                | Enterohemorrhagic <i>Escherichia coli</i> |           |                                  | Viral hepatitis A |           |                                  | Pertussis               |           |                                  | Tetanus      |           |                                  |
|                | Current week                              | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week      | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week            | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> |
| Overall        | 0                                         | 8         | 5                                | 284               | 1,345     | 599                              | 5                       | 112       | 40                               | 1            | 6         | 1                                |
| Seoul          | 0                                         | 4         | 1                                | 48                | 211       | 112                              | 1                       | 17        | 10                               | 0            | 1         | 0                                |
| Busan          | 0                                         | 0         | 0                                | 7                 | 28        | 17                               | 0                       | 5         | 2                                | 0            | 0         | 0                                |
| Daegu          | 0                                         | 0         | 1                                | 0                 | 11        | 15                               | 0                       | 9         | 1                                | 0            | 0         | 0                                |
| Incheon        | 0                                         | 1         | 0                                | 15                | 68        | 47                               | 0                       | 6         | 4                                | 0            | 0         | 0                                |
| Gwangju        | 0                                         | 0         | 1                                | 2                 | 12        | 14                               | 1                       | 6         | 2                                | 0            | 1         | 0                                |
| Daejeon        | 0                                         | 0         | 0                                | 61                | 287       | 26                               | 0                       | 3         | 1                                | 0            | 0         | 0                                |
| Ulsan          | 0                                         | 0         | 0                                | 1                 | 5         | 6                                | 0                       | 4         | 1                                | 0            | 1         | 0                                |
| Sejong         | 0                                         | 0         | 0                                | 7                 | 36        | 5                                | 0                       | 4         | 1                                | 0            | 0         | 0                                |
| Gyeonggi       | 0                                         | 2         | 2                                | 67                | 338       | 189                              | 0                       | 12        | 6                                | 0            | 1         | 0                                |
| Gangwon        | 0                                         | 0         | 0                                | 8                 | 35        | 15                               | 0                       | 1         | 0                                | 0            | 1         | 0                                |
| Chungbuk       | 0                                         | 0         | 0                                | 20                | 86        | 20                               | 0                       | 5         | 1                                | 1            | 1         | 0                                |
| Chungnam       | 0                                         | 0         | 0                                | 30                | 119       | 46                               | 0                       | 1         | 1                                | 0            | 0         | 0                                |
| Jeonbuk        | 0                                         | 0         | 0                                | 3                 | 36        | 34                               | 0                       | 4         | 1                                | 0            | 0         | 0                                |
| Jeonnam        | 0                                         | 0         | 0                                | 2                 | 10        | 18                               | 0                       | 6         | 2                                | 0            | 0         | 1                                |
| Gyeongbuk      | 0                                         | 0         | 0                                | 3                 | 24        | 14                               | 1                       | 13        | 3                                | 0            | 0         | 0                                |
| Gyeongnam      | 0                                         | 0         | 0                                | 7                 | 33        | 16                               | 2                       | 15        | 3                                | 0            | 0         | 0                                |
| Jeju           | 0                                         | 1         | 0                                | 3                 | 6         | 5                                | 0                       | 1         | 1                                | 0            | 0         | 0                                |

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

\* The reported data for year 2018, 2019 are provisional but the data from 2014 to 2017 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 March 9, 2019 (10th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

| Reporting area | Diseases of Category II |           |                                  |              |           |                                  |              |           |                                  |                           |           |                                  |
|----------------|-------------------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|---------------------------|-----------|----------------------------------|
|                | Measles                 |           |                                  | Mumps        |           |                                  | Rubella      |           |                                  | Viral hepatitis B (Acute) |           |                                  |
|                | Current week            | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week              | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> |
| Overall        | 24                      | 256       | 10                               | 330          | 2,531     | 3,074                            | 1            | 10        | 1                                | 5                         | 70        | 53                               |
| Seoul          | 4                       | 33        | 2                                | 44           | 334       | 293                              | 0            | 0         | 0                                | 0                         | 10        | 9                                |
| Busan          | 3                       | 14        | 0                                | 28           | 168       | 231                              | 0            | 2         | 0                                | 1                         | 6         | 4                                |
| Daegu          | 0                       | 30        | 0                                | 11           | 83        | 95                               | 1            | 1         | 0                                | 0                         | 2         | 1                                |
| Incheon        | 1                       | 11        | 0                                | 18           | 119       | 116                              | 0            | 1         | 0                                | 0                         | 3         | 3                                |
| Gwangju        | 0                       | 0         | 0                                | 12           | 80        | 239                              | 0            | 0         | 0                                | 0                         | 0         | 1                                |
| Daejeon        | 1                       | 7         | 2                                | 11           | 73        | 80                               | 0            | 0         | 0                                | 0                         | 2         | 2                                |
| Ulsan          | 0                       | 2         | 0                                | 10           | 101       | 91                               | 0            | 0         | 0                                | 1                         | 1         | 2                                |
| Sejong         | 0                       | 0         | 0                                | 2            | 14        | 11                               | 0            | 0         | 0                                | 0                         | 0         | 0                                |
| Gyeonggi       | 7                       | 108       | 5                                | 85           | 694       | 700                              | 0            | 0         | 1                                | 1                         | 16        | 14                               |
| Gangwon        | 0                       | 6         | 0                                | 18           | 81        | 119                              | 0            | 0         | 0                                | 0                         | 2         | 1                                |
| Chungbuk       | 1                       | 2         | 0                                | 11           | 89        | 59                               | 0            | 0         | 0                                | 0                         | 4         | 2                                |
| Chungnam       | 1                       | 2         | 1                                | 12           | 117       | 115                              | 0            | 0         | 0                                | 0                         | 7         | 2                                |
| Jeonbuk        | 0                       | 6         | 0                                | 10           | 130       | 292                              | 0            | 2         | 0                                | 0                         | 1         | 3                                |
| Jeonnam        | 1                       | 9         | 0                                | 13           | 86        | 174                              | 0            | 0         | 0                                | 0                         | 3         | 2                                |
| Gyeongbuk      | 4                       | 19        | 0                                | 14           | 126       | 122                              | 0            | 2         | 0                                | 1                         | 7         | 3                                |
| Gyeongnam      | 1                       | 4         | 0                                | 24           | 200       | 297                              | 0            | 2         | 0                                | 1                         | 4         | 4                                |
| Jeju           | 0                       | 3         | 0                                | 7            | 36        | 40                               | 0            | 0         | 0                                | 0                         | 2         | 0                                |

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

\* The reported data for year 2018, 2019 are provisional but the data from 2014 to 2017 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 March 9, 2019 (10th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

| Reporting area | Diseases of Category II |           |                                  |              |           |                                  | Diseases of Category III |           |                                  |                            |           |                                  |
|----------------|-------------------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|--------------------------|-----------|----------------------------------|----------------------------|-----------|----------------------------------|
|                | Japanese encephalitis   |           |                                  | Varicella    |           |                                  | Malaria                  |           |                                  | Scarlet fever <sup>‡</sup> |           |                                  |
|                | Current week            | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week             | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week               | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> |
| Overall        | 0                       | 0         | 0                                | 1,083        | 17,448    | 11,149                           | 3                        | 16        | 12                               | 160                        | 1,559     | 2,565                            |
| Seoul          | 0                       | 0         | 0                                | 143          | 1,891     | 1,208                            | 1                        | 6         | 5                                | 30                         | 252       | 325                              |
| Busan          | 0                       | 0         | 0                                | 75           | 941       | 712                              | 0                        | 1         | 0                                | 10                         | 94        | 219                              |
| Daegu          | 0                       | 0         | 0                                | 41           | 787       | 655                              | 0                        | 0         | 0                                | 1                          | 39        | 88                               |
| Incheon        | 0                       | 0         | 0                                | 56           | 932       | 617                              | 1                        | 2         | 1                                | 6                          | 82        | 107                              |
| Gwangju        | 0                       | 0         | 0                                | 64           | 964       | 305                              | 0                        | 0         | 0                                | 10                         | 95        | 117                              |
| Daejeon        | 0                       | 0         | 0                                | 28           | 293       | 327                              | 1                        | 1         | 0                                | 2                          | 60        | 87                               |
| Ulsan          | 0                       | 0         | 0                                | 26           | 344       | 373                              | 0                        | 1         | 1                                | 10                         | 61        | 112                              |
| Sejong         | 0                       | 0         | 0                                | 2            | 191       | 68                               | 0                        | 0         | 0                                | 2                          | 12        | 8                                |
| Gyeonggi       | 0                       | 0         | 0                                | 293          | 4,593     | 3,151                            | 0                        | 3         | 4                                | 51                         | 443       | 709                              |
| Gangwon        | 0                       | 0         | 0                                | 26           | 320       | 351                              | 0                        | 0         | 1                                | 4                          | 26        | 31                               |
| Chungbuk       | 0                       | 0         | 0                                | 26           | 351       | 252                              | 0                        | 0         | 0                                | 3                          | 36        | 44                               |
| Chungnam       | 0                       | 0         | 0                                | 36           | 667       | 474                              | 0                        | 0         | 0                                | 9                          | 94        | 119                              |
| Jeonbuk        | 0                       | 0         | 0                                | 30           | 786       | 484                              | 0                        | 0         | 0                                | 2                          | 54        | 97                               |
| Jeonnam        | 0                       | 0         | 0                                | 35           | 839       | 526                              | 0                        | 0         | 0                                | 4                          | 48        | 110                              |
| Gyeongbuk      | 0                       | 0         | 0                                | 64           | 1,056     | 509                              | 0                        | 0         | 0                                | 6                          | 68        | 145                              |
| Gyeongnam      | 0                       | 0         | 0                                | 127          | 2,054     | 832                              | 0                        | 2         | 0                                | 8                          | 86        | 213                              |
| Jeju           | 0                       | 0         | 0                                | 11           | 439       | 305                              | 0                        | 0         | 0                                | 2                          | 9         | 34                               |

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

\* The reported data for year 2018, 2019 are provisional but the data from 2014 to 2017 are finalized data.

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

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

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending March 9, 2019 (10th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

| Reporting area | Diseases of Category III |           |                                  |               |           |                                  |                                 |           |                                  |               |           |                                  |
|----------------|--------------------------|-----------|----------------------------------|---------------|-----------|----------------------------------|---------------------------------|-----------|----------------------------------|---------------|-----------|----------------------------------|
|                | Meningococcal meningitis |           |                                  | Legionellosis |           |                                  | <i>Vibrio vulnificus</i> sepsis |           |                                  | Murine typhus |           |                                  |
|                | Current week             | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week  | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week                    | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week  | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> |
| Overall        | 0                        | 6         | 1                                | 4             | 69        | 24                               | 0                               | 0         | 0                                | 0             | 1         | 0                                |
| Seoul          | 0                        | 1         | 1                                | 0             | 20        | 8                                | 0                               | 0         | 0                                | 0             | 1         | 0                                |
| Busan          | 0                        | 0         | 0                                | 0             | 4         | 2                                | 0                               | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                |
| Daegu          | 0                        | 0         | 0                                | 0             | 3         | 1                                | 0                               | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                |
| Incheon        | 0                        | 0         | 0                                | 0             | 5         | 2                                | 0                               | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                |
| Gwangju        | 0                        | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                | 0                               | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                |
| Daejeon        | 0                        | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                | 0                               | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                |
| Ulsan          | 0                        | 0         | 0                                | 0             | 1         | 1                                | 0                               | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                |
| Sejong         | 0                        | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                | 0                               | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                |
| Gyeonggi       | 0                        | 2         | 0                                | 1             | 19        | 5                                | 0                               | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                |
| Gangwon        | 0                        | 2         | 0                                | 0             | 3         | 1                                | 0                               | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                |
| Chungbuk       | 0                        | 0         | 0                                | 1             | 3         | 1                                | 0                               | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                |
| Chungnam       | 0                        | 0         | 0                                | 1             | 1         | 1                                | 0                               | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                |
| Jeonbuk        | 0                        | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                | 0                               | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                |
| Jeonnam        | 0                        | 0         | 0                                | 0             | 2         | 0                                | 0                               | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                |
| Gyeongbuk      | 0                        | 0         | 0                                | 0             | 6         | 2                                | 0                               | 0         | 0                                | 1             | 0         | 0                                |
| Gyeongnam      | 0                        | 1         | 0                                | 1             | 2         | 0                                | 0                               | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                |
| Jeju           | 0                        | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                | 0                               | 0         | 0                                | 0             | 0         | 0                                |

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

\* The reported data for year 2018, 2019 are provisional but the data from 2014 to 2017 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 March 9, 2019 (10th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

| Reporting area | Diseases of Category III |           |                                  |               |           |                                  |              |           |                                  |                                       |           |                                  |
|----------------|--------------------------|-----------|----------------------------------|---------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|---------------------------------------|-----------|----------------------------------|
|                | Scrub typhus             |           |                                  | Leptospirosis |           |                                  | Brucellosis  |           |                                  | Hemorrhagic fever with renal syndrome |           |                                  |
|                | Current week             | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week  | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week                          | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> |
| Overall        | 24                       | 124       | 116                              | 2             | 15        | 4                                | 11           | 44        | 0                                | 7                                     | 46        | 44                               |
| Seoul          | 3                        | 5         | 5                                | 0             | 5         | 0                                | 1            | 6         | 0                                | 0                                     | 2         | 2                                |
| Busan          | 0                        | 5         | 6                                | 0             | 0         | 0                                | 0            | 3         | 0                                | 0                                     | 1         | 0                                |
| Daegu          | 2                        | 2         | 1                                | 0             | 0         | 0                                | 1            | 1         | 0                                | 0                                     | 0         | 0                                |
| Incheon        | 0                        | 1         | 3                                | 0             | 0         | 0                                | 0            | 3         | 0                                | 0                                     | 0         | 1                                |
| Gwangju        | 0                        | 2         | 2                                | 0             | 1         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                                     | 0         | 0                                |
| Daejeon        | 0                        | 2         | 4                                | 0             | 0         | 0                                | 0            | 3         | 0                                | 0                                     | 0         | 1                                |
| Ulsan          | 1                        | 4         | 4                                | 0             | 1         | 0                                | 0            | 1         | 0                                | 0                                     | 0         | 0                                |
| Sejong         | 0                        | 1         | 0                                | 0             | 0         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                                     | 0         | 0                                |
| Gyeonggi       | 1                        | 8         | 12                               | 0             | 4         | 1                                | 3            | 10        | 0                                | 0                                     | 8         | 17                               |
| Gangwon        | 1                        | 2         | 4                                | 1             | 1         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                                     | 2         | 3                                |
| Chungbuk       | 1                        | 2         | 1                                | 0             | 0         | 0                                | 2            | 6         | 0                                | 1                                     | 3         | 2                                |
| Chungnam       | 5                        | 17        | 8                                | 1             | 1         | 0                                | 2            | 4         | 0                                | 2                                     | 6         | 3                                |
| Jeonbuk        | 1                        | 8         | 8                                | 0             | 0         | 1                                | 1            | 1         | 0                                | 0                                     | 9         | 3                                |
| Jeonnam        | 2                        | 29        | 24                               | 0             | 2         | 1                                | 0            | 3         | 0                                | 3                                     | 8         | 3                                |
| Gyeongbuk      | 2                        | 6         | 8                                | 0             | 0         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 1                                     | 6         | 6                                |
| Gyeongnam      | 3                        | 22        | 22                               | 0             | 0         | 1                                | 1            | 3         | 0                                | 0                                     | 1         | 3                                |
| Jeju           | 2                        | 8         | 4                                | 0             | 0         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                                     | 0         | 0                                |

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

\* The reported data for year 2018, 2019 are provisional but the data from 2014 to 2017 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 March 9, 2019 (10th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

| Reporting area | Diseases of Category III |           |                                  |              |           |                                  |              |           |                                  | Diseases of Category IV |           |                                  |
|----------------|--------------------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|-------------------------|-----------|----------------------------------|
|                | Syphilis                 |           |                                  | CJD/vCJD     |           |                                  | Tuberculosis |           |                                  | Dengue fever            |           |                                  |
|                | Current week             | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week            | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> |
| Overall        | 32                       | 364       | 290                              | 4            | 40        | 7                                | 574          | 5,012     | 5,556                            | 4                       | 53        | 37                               |
| Seoul          | 6                        | 66        | 66                               | 1            | 8         | 2                                | 108          | 905       | 1,056                            | 1                       | 12        | 12                               |
| Busan          | 2                        | 30        | 17                               | 0            | 4         | 0                                | 26           | 342       | 414                              | 0                       | 2         | 2                                |
| Daegu          | 0                        | 13        | 14                               | 0            | 0         | 0                                | 29           | 208       | 279                              | 0                       | 3         | 3                                |
| Incheon        | 4                        | 34        | 24                               | 0            | 1         | 1                                | 34           | 261       | 291                              | 0                       | 6         | 1                                |
| Gwangju        | 0                        | 4         | 11                               | 0            | 0         | 0                                | 14           | 136       | 145                              | 0                       | 1         | 0                                |
| Daejeon        | 2                        | 18        | 8                                | 0            | 0         | 0                                | 14           | 114       | 138                              | 0                       | 0         | 1                                |
| Ulsan          | 0                        | 4         | 3                                | 0            | 1         | 0                                | 13           | 96        | 112                              | 0                       | 1         | 1                                |
| Sejong         | 0                        | 1         | 1                                | 0            | 1         | 0                                | 4            | 14        | 16                               | 0                       | 0         | 0                                |
| Gyeonggi       | 9                        | 89        | 78                               | 1            | 8         | 2                                | 122          | 1,104     | 1,156                            | 0                       | 10        | 10                               |
| Gangwon        | 4                        | 15        | 8                                | 0            | 3         | 0                                | 20           | 202       | 235                              | 0                       | 4         | 1                                |
| Chungbuk       | 1                        | 12        | 7                                | 0            | 1         | 0                                | 22           | 143       | 170                              | 0                       | 4         | 0                                |
| Chungnam       | 0                        | 16        | 10                               | 0            | 1         | 1                                | 28           | 248       | 246                              | 2                       | 3         | 1                                |
| Jeonbuk        | 0                        | 14        | 4                                | 0            | 3         | 0                                | 14           | 195       | 218                              | 0                       | 0         | 0                                |
| Jeonnam        | 0                        | 4         | 8                                | 0            | 1         | 0                                | 32           | 268       | 268                              | 0                       | 2         | 1                                |
| Gyeongbuk      | 2                        | 20        | 12                               | 2            | 6         | 1                                | 45           | 372       | 388                              | 0                       | 1         | 2                                |
| Gyeongnam      | 2                        | 17        | 11                               | 0            | 2         | 0                                | 42           | 333       | 361                              | 1                       | 3         | 2                                |
| Jeju           | 0                        | 7         | 8                                | 0            | 0         | 0                                | 7            | 71        | 63                               | 0                       | 1         | 0                                |

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

\* The reported data for year 2018, 2019 are provisional but the data from 2014 to 2017 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 March 9, 2019 (10th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

| Reporting area | Diseases of Category IV |           |                                  |                  |           |                                  |              |           |                                  |                      |           |                                  |
|----------------|-------------------------|-----------|----------------------------------|------------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|----------------------|-----------|----------------------------------|
|                | Q fever                 |           |                                  | Lyme Borreliosis |           |                                  | SFTS         |           |                                  | Zika virus infection |           |                                  |
|                | Current week            | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week     | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week         | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> |
| Overall        | 21                      | 85        | 10                               | 5                | 16        | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 1                    | 8         | —                                |
| Seoul          | 1                       | 8         | 2                                | 2                | 8         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                    | 1         | —                                |
| Busan          | 0                       | 7         | 0                                | 1                | 1         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                    | 0         | —                                |
| Daegu          | 0                       | 1         | 0                                | 0                | 1         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                    | 0         | —                                |
| Incheon        | 1                       | 5         | 0                                | 0                | 2         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                    | 3         | —                                |
| Gwangju        | 2                       | 4         | 1                                | 0                | 0         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                    | 0         | —                                |
| Daejeon        | 0                       | 2         | 0                                | 0                | 0         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                    | 0         | —                                |
| Ulsan          | 0                       | 3         | 0                                | 1                | 1         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                    | 0         | —                                |
| Sejong         | 0                       | 0         | 0                                | 0                | 0         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                    | 0         | —                                |
| Gyeonggi       | 5                       | 16        | 2                                | 1                | 1         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                    | 3         | —                                |
| Gangwon        | 0                       | 1         | 0                                | 0                | 0         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                    | 0         | —                                |
| Chungbuk       | 3                       | 10        | 2                                | 0                | 0         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                    | 0         | —                                |
| Chungnam       | 2                       | 7         | 1                                | 0                | 1         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                    | 0         | —                                |
| Jeonbuk        | 1                       | 7         | 0                                | 0                | 1         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                    | 0         | —                                |
| Jeonnam        | 3                       | 9         | 0                                | 0                | 0         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                    | 0         | —                                |
| Gyeongbuk      | 2                       | 3         | 1                                | 0                | 0         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                    | 0         | —                                |
| Gyeongnam      | 1                       | 2         | 1                                | 0                | 0         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 1                    | 1         | —                                |
| Jeju           | 0                       | 0         | 0                                | 0                | 0         | 0                                | 0            | 0         | 0                                | 0                    | 0         | —                                |

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

\* The reported data for year 2018, 2019 are provisional but the data from 2014 to 2017 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.

## 1.2 환자감시 : 표본감시 감염병 주간 발생 현황 (10주차)

### 1. Influenza, Republic of Korea, weeks ending March 9, 2019 (10th week)

- 2019년도 제10주 인플루엔자 표본감시(전국 200개 표본감시기관) 결과, 의사환자분율은 외래환자 1,000명당 9.1명으로 지난주(8.3명) 대비 증가
- ※ 2018-2019절기 유행기준은 6.3명/(1,000)

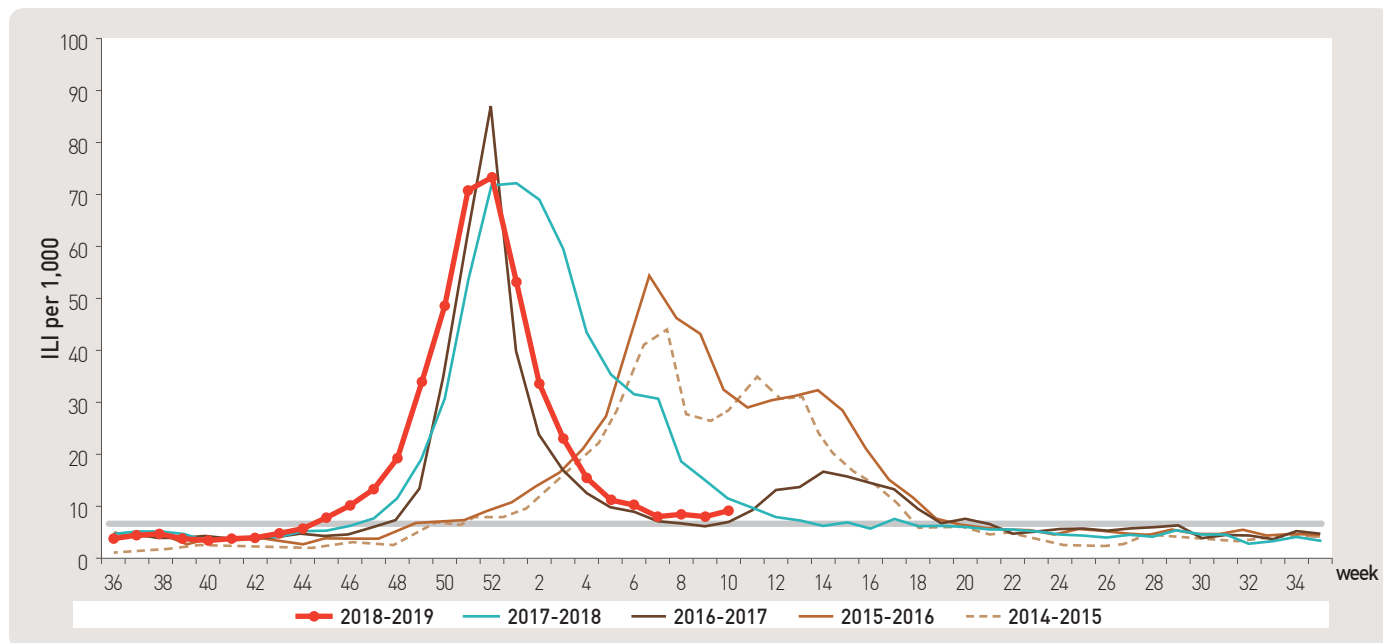


Figure 1. Weekly proportion of influenza-like illness per 1,000 outpatients, 2014-2015 to 2018-2019 flu seasons

### 2. Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD), Republic of Korea, weeks ending March 9, 2019 (10th week)

- 2019년도 제10주차 수족구병 표본감시(전국 95개 의료기관) 결과, 의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 1.2명으로 전주와 동일
- ※ 수족구병은 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영

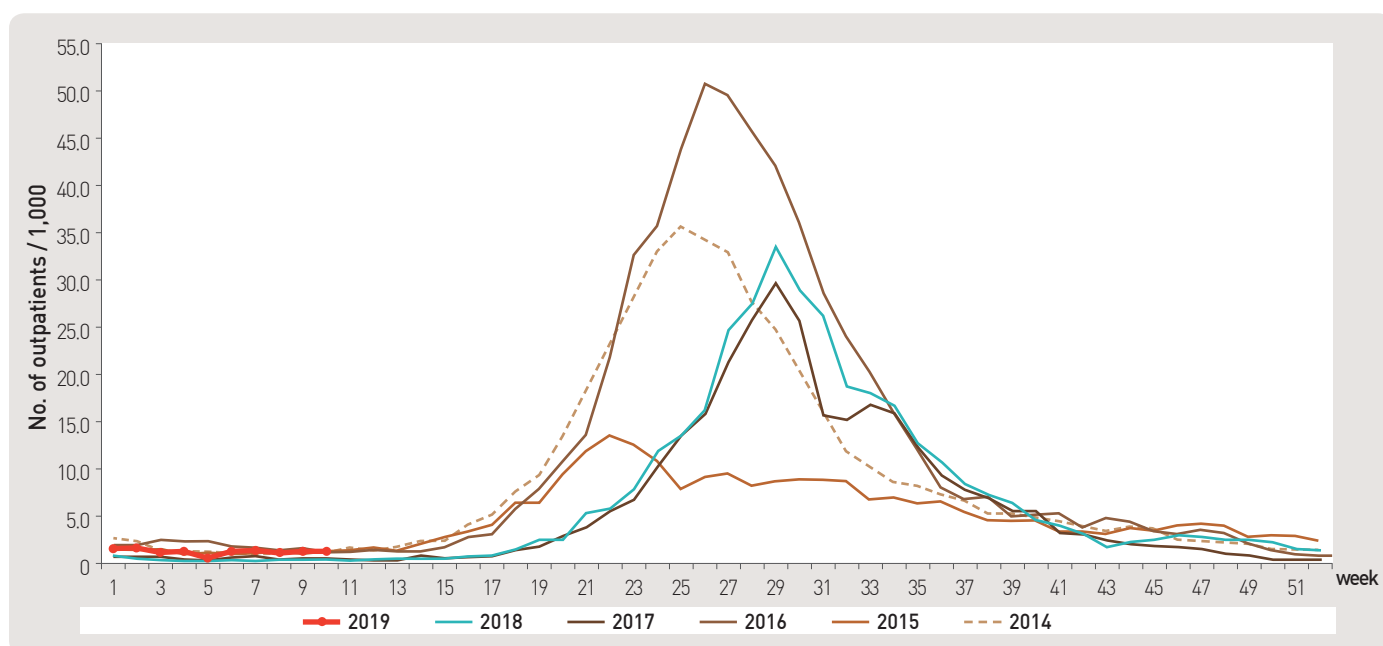


Figure 2. Weekly proportion of hand, foot and mouth disease per 1,000 outpatients, 2014-2019

### 3. Ophthalmologic infectious disease, Republic of Korea, weeks ending March 9, 2019 (10th week)

- 2019년도 제10주차 유행성각결막염 표본감시(전국 92개 의료기관) 결과, 외래환자 1,000명당 분율은 14.5명으로 전주 14.8명 대비 감소
- 동기간 급성출혈성결막염의 환자 분율은 0.6명으로 전주와 동일

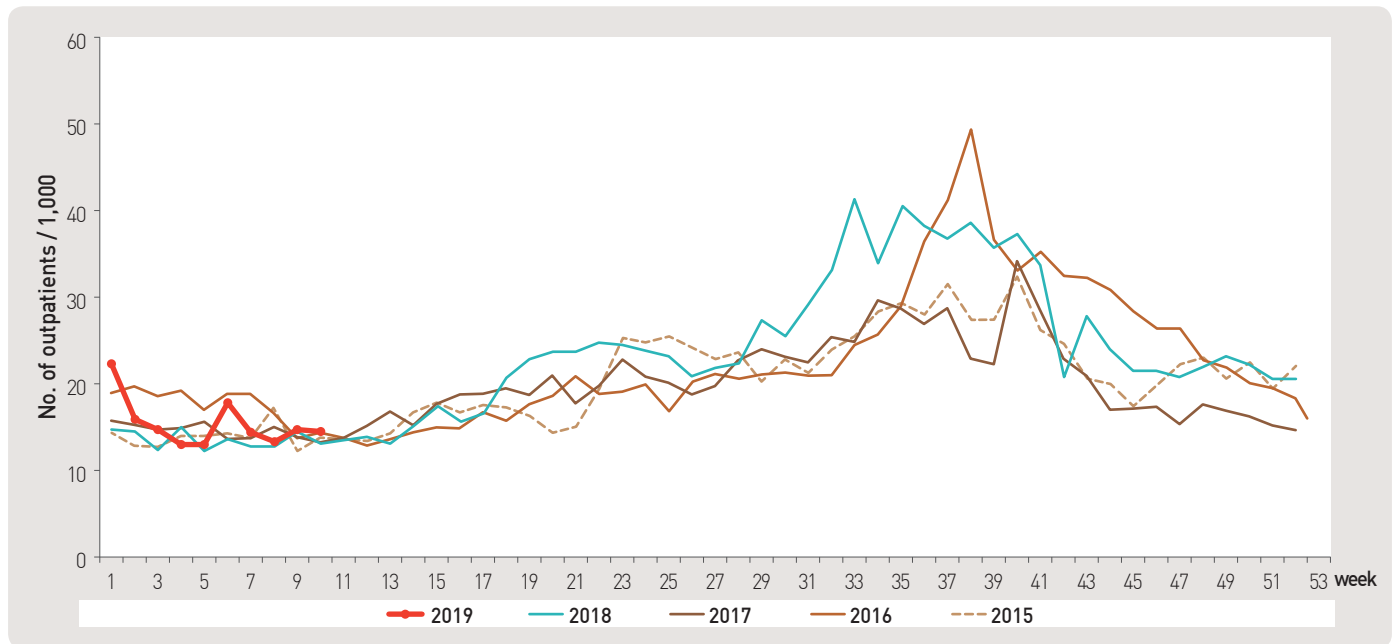


Figure 3. Weekly proportion of epidemic keratoconjunctivitis per 1,000 outpatients

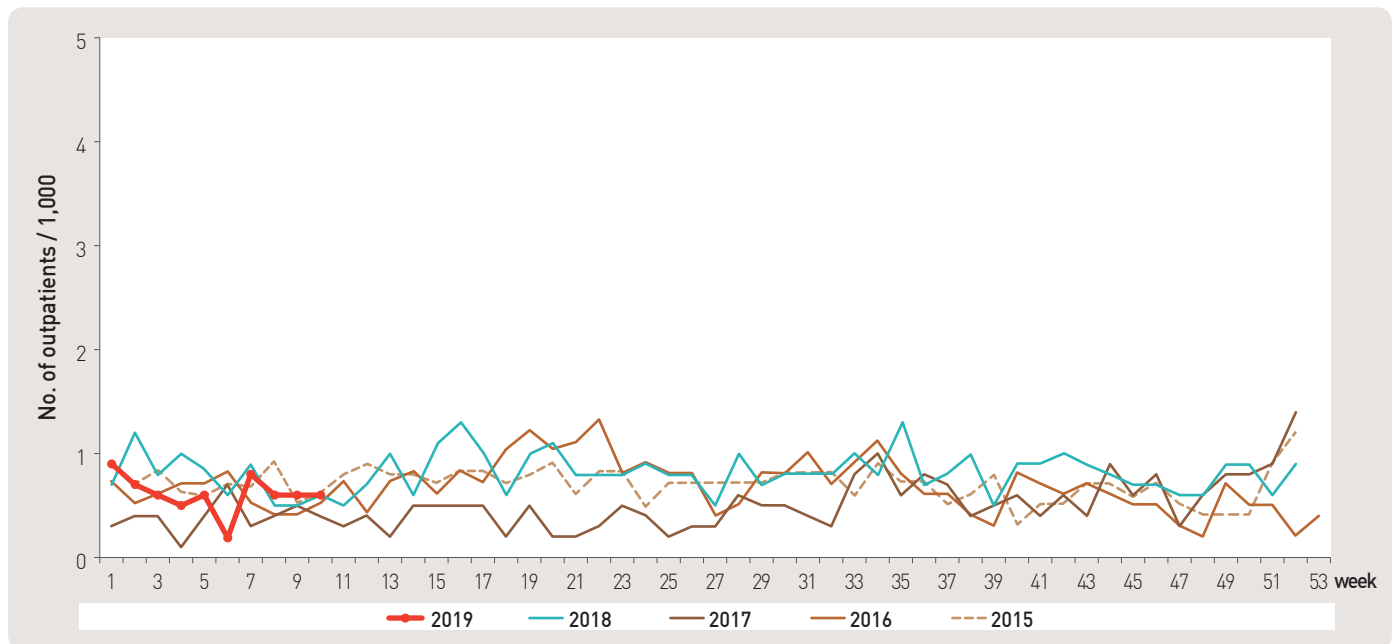


Figure 4. Weekly proportion of acute hemorrhagic conjunctivitis per 1,000 outpatients

#### 4. Sexually Transmitted Diseases<sup>†</sup>, Republic of Korea, weeks ending March 9, 2019 (10th week)

- 2019년도 제10주 성매개감염병 표본감시기관(전국 보건소 및 의료기관 590개 참여)에서 신고기관 당 침균콘딜롬 2.5건, 클라미디아 감염증 2.3건, 성기단순포진 2.1건, 임질 1.3건 발생을 신고함.

※ 제10주차 신고의료기관 수 : 임질 13개, 클라미디아 55개, 성기단순포진 36개, 침균콘딜롬 25개

Unit: No. of cases/sentinels

| Gonorrhea    |           |                                  | Chlamydia    |           |                                  | Genital herpes |           |                                  | Condyloma acuminata |           |                                  |
|--------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|----------------|-----------|----------------------------------|---------------------|-----------|----------------------------------|
| Current week | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week   | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> | Current week        | Cum. 2019 | Cum. 5-year average <sup>§</sup> |
| 1.3          | 2.4       | 3.7                              | 2.3          | 6.6       | 7.5                              | 2.1            | 9.3       | 8.8                              | 2.5                 | 6.0       | 5.6                              |

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.

※ 문의: (043) 719-7919, 7922

### 1.3 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황 (10주차)

#### ▣ Waterborne and foodborne disease outbreaks, Republic of Korea, weeks ending March 9, 2019 (10th week)

- 2019년도 제10주에 집단발생이 15건(사례수 255명)이 발생하였으며 누적발생건수는 94건(사례수 1,033명)이 발생함.

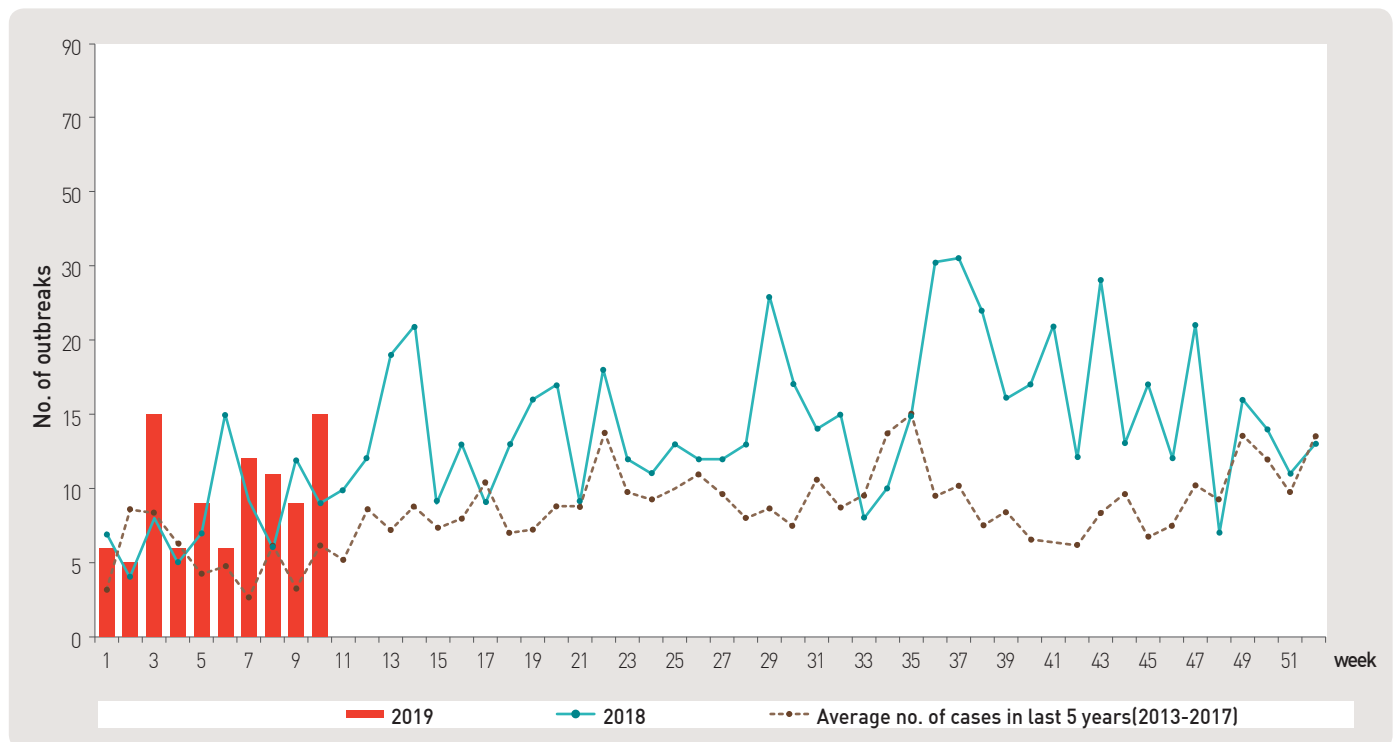


Figure 5. Number of waterborne and foodborne disease outbreaks reported by week, 2018–2019

## 2.1 병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스 주간 감시 현황 (10주차)

### 1. Influenza viruses, Republic of Korea, weeks ending March 9, 2019 (10th week)

- 2019년도 제10주에 전국 52개 감시사업 참여의료기관에서 의뢰된 호흡기 검체 217건 중 양성 23건 (A/H1N1pdm09 1건, A/H3N2 15건, B형 7건).

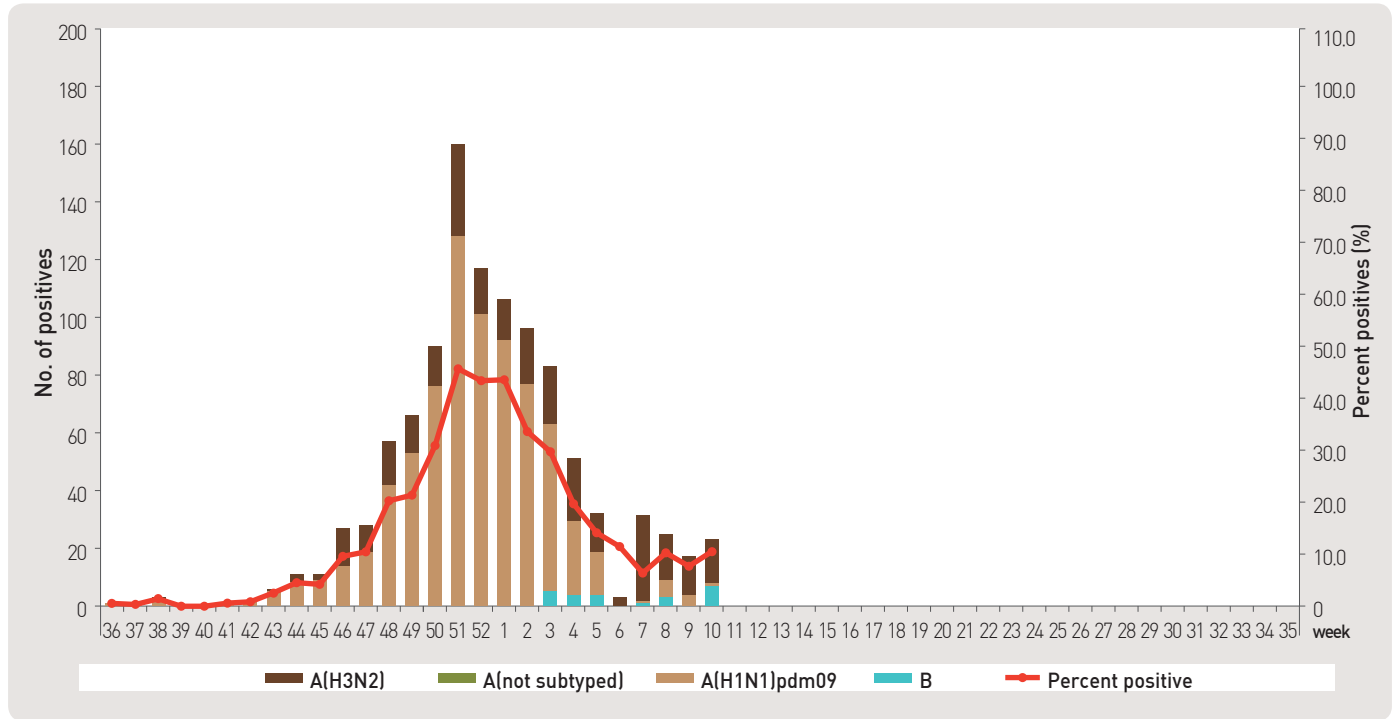


Figure 6. Number of specimens positive for influenza by subtype, 2018–2019 flu season

### 2. Respiratory viruses, Republic of Korea, weeks ending March 9, 2019 (10th week)

- 2019년도 제10주 호흡기 검체(217건)에 대한 유전자 검사결과 49.3%의 호흡기 바이러스가 검출되었음.  
(최근 4주 평균 222개의 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과를 나타내고 있음)

※ 주별통계는 잠정통계이므로 변동가능

| 2019<br>(week) | Weekly total   |                    | Detection rate (%) |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|----------------|--------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|
|                | No. of samples | Detection rate (%) | HAdV               | HPIV | HRSV | IFV  | HCoV | HRV  | HBoV | HMPV |
| 7              | 221            | 45.7               | 9.5                | 0.9  | 8.1  | 6.3  | 5.9  | 11.3 | 0.9  | 2.7  |
| 8              | 228            | 46.5               | 6.6                | 1.7  | 3.9  | 11.0 | 4.8  | 15.4 | 0.9  | 2.2  |
| 9              | 220            | 42.3               | 4.1                | 1.8  | 3.2  | 7.7  | 4.1  | 19.1 | 0.5  | 1.8  |
| 10             | 217            | 49.3               | 6.5                | 2.3  | 3.2  | 10.6 | 3.2  | 15.2 | 0.5  | 7.8  |
| Cum.*          | 886            | 45.9               | 6.7                | 1.7  | 4.6  | 8.9  | 4.5  | 15.2 | 0.7  | 3.6  |
| 2018 Cum.▽     | 11,966         | 63.0               | 6.8                | 6.1  | 4.4  | 17.0 | 5.7  | 16.3 | 1.7  | 4.9  |

– 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

※ the rate of detected cases between February 10, 2019, – March 9, 2019, (Average no. of detected cases is 222 last 4 weeks)

▽ 2018 Cum. : the rate of detected cases between January 01, 2018 – December 29, 2018

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 질병·건강 → 주간 질병감시정보

## 2.2 병원체감시 : 급성설사질환 실험실 표본 주간 감시 현황 (9주차)

### ▣ Acute gastroenteritis—causing viruses and bacteria, Republic of Korea, weeks ending March 2, 2019 (9th week)

- 2019년도 제9주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원 및 70개 의료기관) 급성설사질환 유발 바이러스 검출 건수는 27건(48.2%), 세균 검출 건수는 13건(10.2%) 이었음.

#### ◆ Acute gastroenteritis—causing viruses

| Week | No. of sample |     | No. of detection (Detection rate, %) |                   |                    |            |           |            |
|------|---------------|-----|--------------------------------------|-------------------|--------------------|------------|-----------|------------|
|      |               |     | Norovirus                            | Group A Rotavirus | Enteric Adenovirus | Astrovirus | Sapovirus | Total      |
| 2019 | 6             | 50  | 14 (28.0)                            | 8 (16.0)          | 1 (2.0)            | 1 (2.0)    | 0 (0.0)   | 24 (48.0)  |
|      | 7             | 73  | 23 (31.5)                            | 4 (5.5)           | 0 (0.0)            | 0 (0.0)    | 0 (0.0)   | 27 (37.0)  |
|      | 8             | 64  | 12 (18.8)                            | 8 (12.5)          | 0 (0.0)            | 4 (6.3)    | 1 (1.6)   | 25 (39.1)  |
|      | 9             | 56  | 16 (28.6)                            | 8 (14.3)          | 1 (1.8)            | 2 (3.6)    | 0 (0.0)   | 27 (48.2)  |
| Cum. |               | 527 | 178 (33.8)                           | 44 (8.3)          | 2 (0.4)            | 12 (2.3)   | 2 (0.4)   | 238 (45.2) |

\* 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, %) |                           |                      |                            |                    |                           |                       |                  |                  | Total     |
|------|---------------|-------|--------------------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------|------------------|------------------|-----------|
|      |               |       | <i>Salmonella</i> spp.               | Pathogenic <i>E. coli</i> | <i>Shigella</i> spp. | <i>V. parahaemolyticus</i> | <i>V. cholerae</i> | <i>Campylobacter</i> spp. | <i>C. perfringens</i> | <i>S. aureus</i> | <i>B. cereus</i> |           |
| 2019 | 6             | 166   | 5 (3.0)                              | 1 (0.6)                   | 0 (0)                | 0 (0)                      | 0 (0)              | 3 (1.8)                   | 3 (1.8)               | 3 (1.8)          | 0 (0)            | 16 (9.6)  |
|      | 7             | 175   | 3 (1.7)                              | 2 (1.1)                   | 0 (0)                | 0 (0)                      | 0 (0)              | 3 (1.7)                   | 4 (2.3)               | 4 (2.3)          | 1 (0.6)          | 17 (9.7)  |
|      | 8             | 176   | 1 (0.6)                              | 1 (0.6)                   | 0 (0)                | 0 (0)                      | 0 (0)              | 0 (0)                     | 2 (1.1)               | 3 (1.7)          | 3 (1.7)          | 10 (5.7)  |
|      | 9             | 128   | 2 (1.6)                              | 5 (3.9)                   | 0 (0)                | 0 (0)                      | 0 (0)              | 0 (0)                     | 3 (2.3)               | 2 (1.6)          | 1 (0.8)          | 13 (10.2) |
| Cum. |               | 1,495 | 20 (1.3)                             | 24 (1.6)                  | 0 (0)                | 0 (0)                      | 0 (0)              | 10 (0.7)                  | 34 (2.3)              | 29 (1.9)         | 11 (0.7)         | 129 (8.6) |

\* 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 2018 (70 hospitals)

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 질병·건강 → 주간 질병감시정보

## 2.3 병원체감시 : 엔테로바이러스 실험실 주간 감시 현황 (9주차)

### Enterovirus, Republic of Korea, weeks ending March 2, 2019 (9th week)

- 2019년도 제9주 실험실 표본감시(14개 시·도 보건환경연구원, 전국 57개 참여병원) 결과, 엔테로바이러스 검출률 14.3%(3건 양성/21 검체), 2019년 누적 양성률 9.0%(13건 양성/144 검체)임.
- 무균성수막염 2건(2019년 누적 6건), 수족구병 및 포진성구협염 1건(2019년 누적 6건), 합병증 동반 수족구 0건(2019년 누적 0건), 기타 0건(2019년 누적 1건)임.

#### ◆ Aseptic meningitis

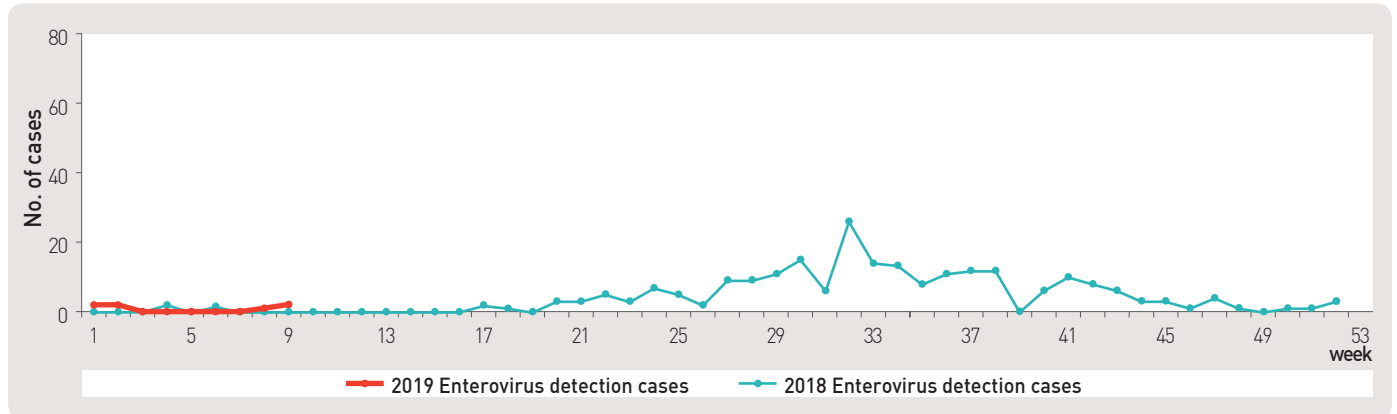


Figure 7. Detection cases of enterovirus in aseptic meningitis patients from 2018 to 2019

#### ◆ HFMD and Herpangina

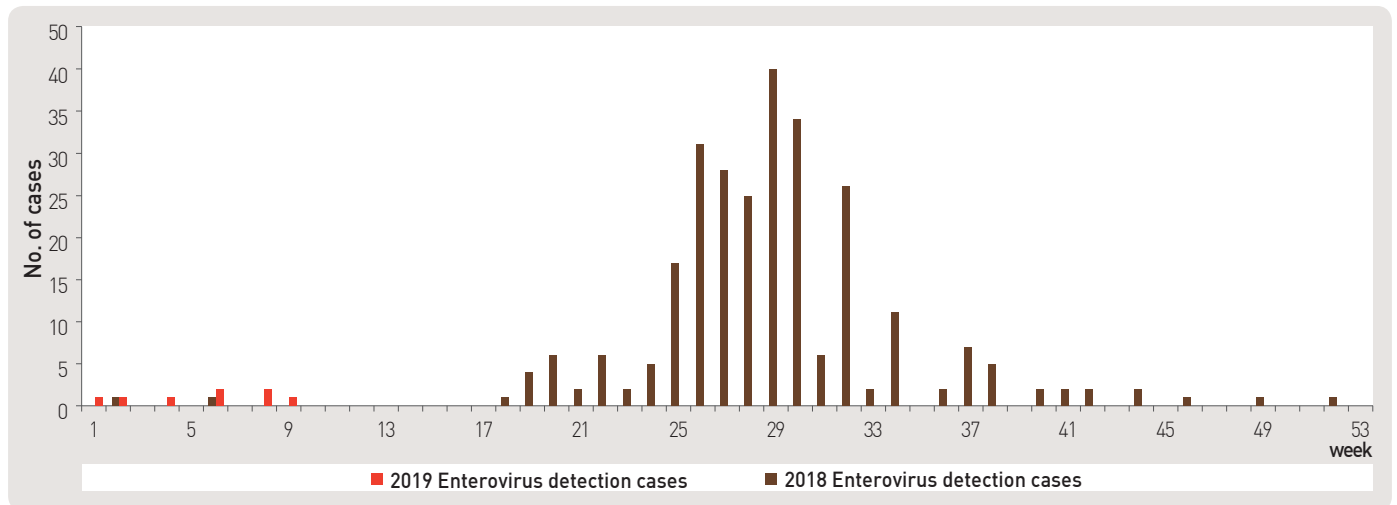


Figure 8. Detection cases of enterovirus in HFMD and herpangina patients from 2018 to 2019

#### ◆ HFMD with Complications

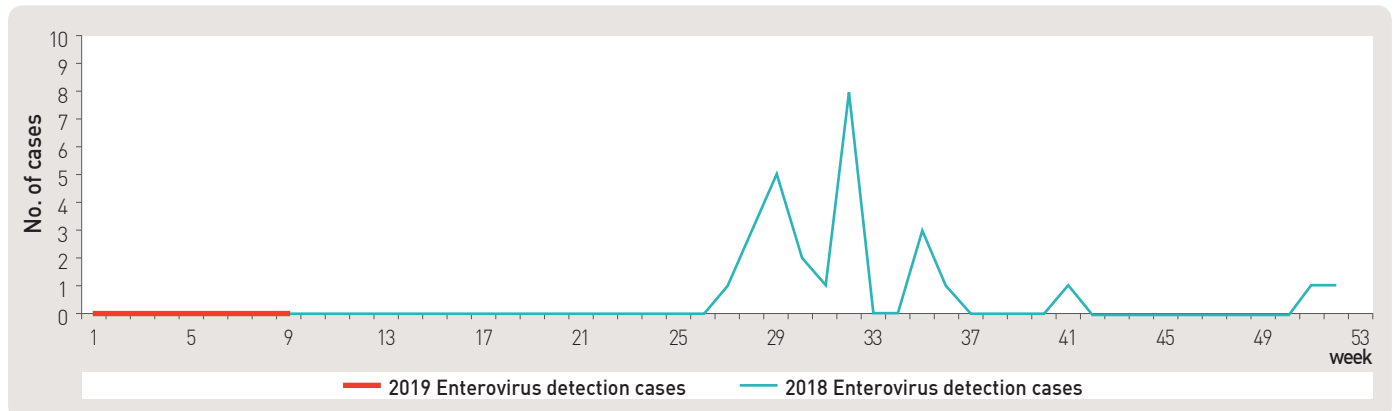


Figure 9. Detection cases of enterovirus in HFMD with complications patients from 2018 to 2019

## 주요 통계 이해하기

〈통계표 1〉은 지난 5년간 발생한 법정감염병과 2018년 해당 주 발생현황을 비교한 표로, 금주 환자 수(Current week)는 2018년 해당 주의 신고건수를 나타내며, 2018년 누계 환자수(Cum, 2018)는 2018년 1주부터 해당 주까지의 누계 건수, 그리고 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 지난 5년(2013~2017년) 해당 주의 신고건수와 이전 2주, 이후 2주의 신고건수(총 25주) 평균으로 계산된다. 그러므로 금주 환자수(Current week)와 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)의 신고건수를 비교하면 해당 주 단위 시점과 예년의 신고 수준을 비교해 볼 수 있다. 연도별 환자수(Total no. of cases by year)는 지난 5년간 해당 감염병 현황을 나타내는 확정 통계이며 연도별 현황을 비교해 볼 수 있다.

예) 2018년 12주의 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 2013년부터 2017년의 10주부터 14주까지의 신고 건수를 총 25주로 나눈 값으로 구해진다.

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

|       | 10주 | 11주 | 12주  | 13주 | 14주 |
|-------|-----|-----|------|-----|-----|
| 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.

---

[www.cdc.go.kr](http://www.cdc.go.kr)

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

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

「주간 건강과 질병, PHWR」은 질병관리본부 홈페이지를 통해 주간 단위로 게시되고 있으며, 정기적 구독을 원하시는 분은 [kcdc215@korea.kr](mailto:kcdc215@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: [kcdc215@korea.kr](mailto:kcdc215@korea.kr)/ 043-249-3028/3003

---

**창 간 :** 2008년 4월 4일

**발 행 :** 2019년 3월 14일

**발 행 인 :** 정은경

**편 집 인 :** 지영미

**편집위원 :** 최영실, 김기순, 조신희, 조성범, 김봉조, 구수경,  
김용우, 조은희, 이은규, 윤여란, 신영림, 김청식, 권효진

**편 집 :** 질병관리본부 유전체센터 의학학지식관리과

충북 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 (우)28159

**Tel.** (043) 249-3028/3003 **Fax.** (043) 249-3034