

주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, PHWR

Vol. 13, No. 29, 2020

CONTENTS

코로나19 주간 발생보고서

2118 코로나바이러스감염증-19 주간 발생보고서(2020.7.11. 기준)

역학 · 관리보고서

2133 일부 고위험국가발 항공편의 검역단계 검사기준 조정에 따른 결과 분석

2141 2019년 장내기생충 퇴치사업 현황

감염병 통계

2149 환자감시 : 전수감시, 표본감시

병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스

급성설사질환, 엔테로바이러스

매개체감시 : 말라리아 매개모기, 일본뇌염 매개모기



질병관리본부



코로나바이러스감염증-19 주간 발생보고서(2020.7.11. 기준)

중앙방역대책본부 환자·접촉자관리단 김미영, 박광숙, 김연주, 김영화, 염한솔, 황인섭, 권재우, 박영준, 박진, 박옥*

*교신저자 : okpark8932@korea.kr

초 록

본 보고서는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제11조에 따라 의료기관 등에서 질병관리본부 질병보건통합관리시스템을 통해 코로나바이러스감염증-19(코로나19) 환자 등을 신고하고, 중앙 및 지자체 역학조사반이 역학조사한 우리나라의 코로나19 환자 주간단위 발생상황 보고서이다.

2020년 7월 11일 기준, 우리나라의 코로나19 확진자는 13,440명, 사망자는 289명이다. 17개 모든 시도에서 확진자가 보고되었으며, 특히 대구, 서울, 경북, 경기 지역에서 많이 발생하였다. 최근에는 광주, 대전 지역에서 지속적인 발생 양상을 보였다. 성별로는 여자가 56.3%로 남자보다 높게 발생하였고, 많이 발생한 연령대는 20대(중위 연령 44세, 범위 0~104세)였다. 사망자는 60세 이상이 93.1%(269명)였으며, 남자가 52.9%로 여자 47.1%보다 높았다. 치명률은 전체 확진자에서 2.2%였고, 연령대로 구분하였을 때 80세 이상의 치명률이 25.0%로 가장 높았다.

현재까지 역학조사 결과 확인된 주요 감염경로는 해외유입 13.7%, 신천지 관련 38.8%, 신천지를 제외한 집단감염 및 확진자 접촉 38.8% 및 감염경로 조사 중 8.7%이다.

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

들어가는 말

2020년 7월 11일 현재, 코로나19 감염병 위기단계는 「심각」수준을 유지하고 있으며, 국무총리를 본부장으로 하는 중앙재난안전대책본부를 가동하여 범정부적으로 방역에 집중하고 있다.

「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제11조에 따라 코로나19는 제1급감염병인 신종감염병증후군으로 의사, 치과의사, 한의사, 의료기관의 장 및 감염병병원체확인기관의 장은 정보시스템 또는 팩스를 이용하여 즉시 신고하여야 한다.

의료기관 등에서 신고한 코로나19 발생자료는 감염경로 확인을 위한 역학조사 결과에 따라 변동될 수 있으며, 지역별 통계는 신고기관의 주소에 기반하여 지자체에서 발표하는 코로나19 발생 현황과 상이할 수 있어 자료의 해석에 주의가 필요하다.

본 보고서는 2020년 1월 20일 국내 첫 사례 보고 이후 2020년 7월 11일까지의 신고, 사망, 격리해제 등의 현황을 분석 결과이다.

몸 말

1. 지역별 특성

2020년 7월 11일까지 전 세계적으로 12,322,395명이 코로나19 환자로 보고되었으며, 우리나라는 13,440명[28주차(2020.7.5.~2020.7.11.) 331명]이 확진되었고, 289명(28주차 6명)이 사망하였다.

전체 발생자 수에 있어 대구 51.5%, 서울 10.6%, 경북 10.4% 순으로 높은 분율을 보이고 있다. 28주차에는 수도권이 44.7%(서울 16.0%, 경기 24.8%, 인천 3.9%)로 가장 많이 발생하였고, 검역이 21.5%로 해외유입에 따른 발생이 늘어났음을 알 수 있으며, 광주는 15.4%로 소규모 집단감염이 지속되고 있다.

인구 10만 명당 발생률은 대구 284.3명, 경북 52.3명, 서울 14.6명, 세종 14.6명, 인천 12.3명, 광주 11.3명 순이었다. 인구 10만 명당 발생률은 해당지역에 있는 의료기관 등에서 신고한 확진자 현황으로 다른 지역 주민 및 외국인 등을 포함하고 있어, 실제 해당지역 주민의 발생률과는 다소 상이할 수 있으므로 해석에 주의가 필요하다.

시군구별로 일부 지역을 제외한 많은 지역에서 환자가 발생하였으며, 대구 전 지역 및 경북 일부 지역과 수도권 일부 지역에서 비교적 발생자 수가 많았음을 알 수 있다. 최근에는 광주, 대전 지역에서 지속적인 발생 양상을 보였다. 확진자의 거주지 주소를 기준으로 한 인구 10만 명당 발생률은 대구와 경북 일부지역이 대체적으로 높은 수준을 보이고 있으며, 그 밖에 수도권 및 충청권 일부 지역에서도 다소 높은 수준을 보이고 있다(그림 1).

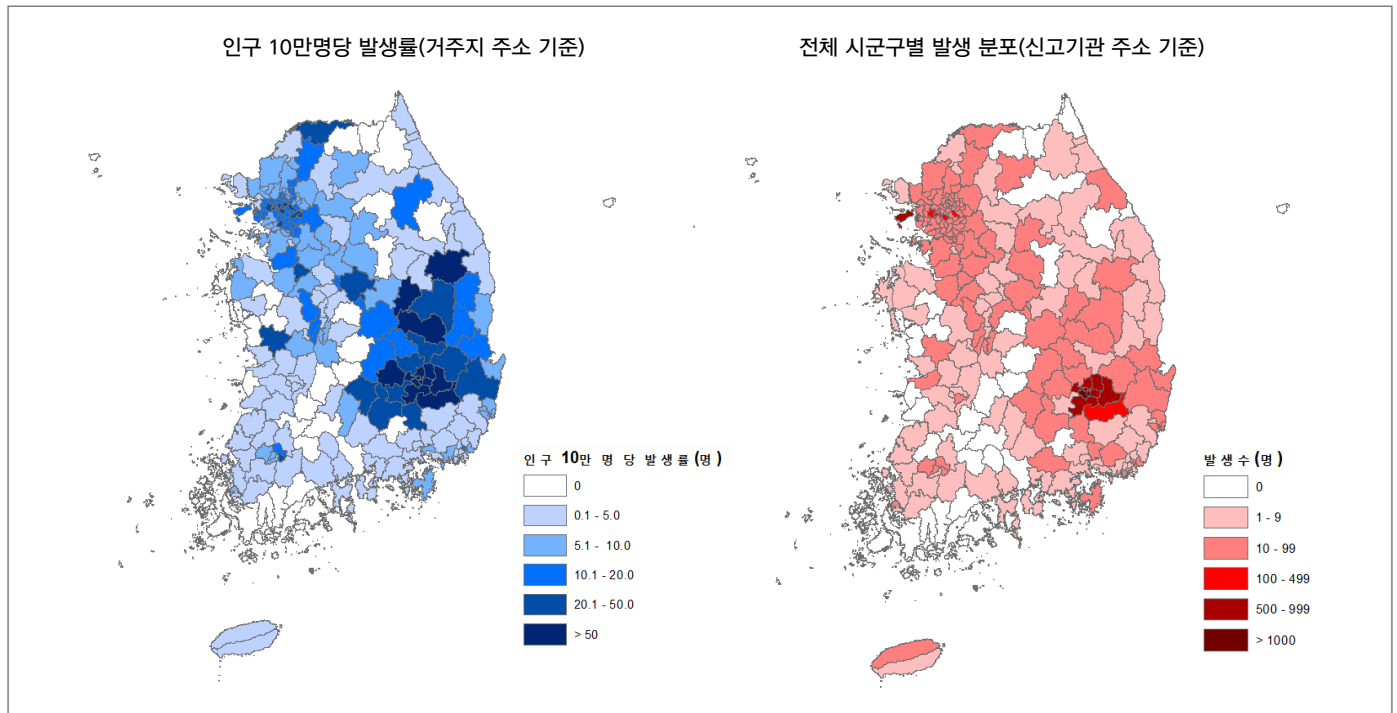
표 1. 코로나19 확진자 지역별 분포

단위: 명(%)

| 지역 | 확진 현황 | | | 사망 현황 | | |
|------|---------------|----------------|------------------|-------|-------|--------|
| | 28주(7.5~7.11) | 전체(~7.11) | | 28주 | 전체 | |
| | 확진자 수 | 확진자 수 | 인구 10만 명당 발생률(명) | 사망자 수 | 사망자 수 | 치명률(%) |
| 서울 | 53 (16.0) | 1,423 (10.6) | 14.6 | 1 | 9 | 0.6 |
| 부산 | 1 (0.3) | 156 (1.2) | 4.6 | - | 3 | 1.9 |
| 대구 | 3 (0.9) | 6,927 (51.5) | 284.3 | - | 189 | 2.7 |
| 인천 | 13 (3.9) | 363 (2.7) | 12.3 | 1 | 2 | 0.6 |
| 광주 | 51 (15.4) | 164 (1.2) | 11.3 | - | - | - |
| 대전 | 21 (6.4) | 159 (1.2) | 10.8 | 1 | 2 | 1.3 |
| 울산 | - | 55 (0.4) | 4.8 | - | 1 | 1.8 |
| 세종 | - | 50 (0.4) | 14.6 | - | - | - |
| 경기 | 82 (24.8) | 1,362 (10.1) | 10.3 | 3 | 26 | 1.9 |
| 강원 | 3 (0.9) | 69 (0.5) | 4.5 | - | 3 | 4.3 |
| 충북 | 2 (0.6) | 68 (0.5) | 4.3 | - | - | - |
| 충남 | 9 (2.7) | 182 (1.4) | 8.6 | - | - | - |
| 전북 | 7 (2.1) | 36 (0.3) | 2.0 | - | - | - |
| 전남 | 5 (1.5) | 32 (0.2) | 1.7 | - | - | - |
| 경북 | - | 1,393 (10.4) | 52.3 | - | 54 | 3.9 |
| 경남 | 10 (3.0) | 148 (1.1) | 4.4 | - | - | - |
| 제주 | - | 20 (0.1) | 3.0 | - | - | - |
| 검역** | 71 (21.5) | 833 (6.2) | - | - | - | - |
| 합계 | 331 (100.0) | 13,440 (100.0) | 25.9 | 6 | 289 | 2.2 |

* 행정안전부 주민등록인구수를 기준으로 지역주민 10만 명당 해당지역의 의료기관에서 신고한 환자수의 비율임

** 인천공항검역소 및 김해검역소 등 검역과정에서 검사하여 확진된 환자 등



* 거주지 주소 기준은 기초역학조사 당시 환자의 응답에 따라 분류되어, 실제 주민등록 인구와는 다소 상이할 수 있음

그림 1. 코로나19 시도 및 시군구 발생 분포

표 2. 코로나19 확진자 성별, 연령별 분포

단위: 명(%)

| 구분 | 확진 현황 | | | 사망 현황 | | |
|------------|---------------|----------------|------------------|-------|-------------|--------|
| | 28주(7.5~7.11) | 전체(~7.11) | | 28주 | 전체 | |
| | 확진자 수 | 확진자 수 | 인구 10만 명당 발생률(명) | 사망자 수 | 사망자 수 | 치명률(%) |
| 전체 | 331 (100.0) | 13,440 (100.0) | 25.9 | 6 | 289 (100.0) | 2.2 |
| 성별 | | | | | | |
| 남자 | 208 (62.8) | 5,869 (43.7) | 22.7 | 2 | 153 (52.9) | 2.6 |
| 여자 | 123 (37.2) | 7,571 (56.3) | 29.1 | 4 | 136 (47.1) | 1.8 |
| 연령 | | | | | | |
| 10세미만 | 16 (4.8) | 219 (1.6) | 5.3 | — | — | — |
| 10~19세 | 22 (6.7) | 749 (5.6) | 15.2 | — | — | — |
| 20~29세 | 65 (19.6) | 3,472 (25.8) | 51.0 | — | — | — |
| 30~39세 | 61 (18.4) | 1,614 (12.0) | 22.9 | — | 2 (0.7) | 0.1 |
| 40~49세 | 55 (16.6) | 1,766 (13.1) | 21.1 | — | 3 (1.0) | 0.2 |
| 50~59세 | 51 (15.4) | 2,394 (17.8) | 27.6 | — | 15 (5.2) | 0.6 |
| 60~69세 | 34 (10.3) | 1,755 (13.1) | 27.7 | — | 41 (14.2) | 2.3 |
| 70~79세 | 19 (5.8) | 896 (6.7) | 24.8 | 2 | 84 (29.1) | 9.4 |
| 80세이상 | 8 (2.4) | 575 (4.3) | 30.3 | 4 | 144 (49.8) | 25.0 |
| 평균 | 41.1세 | 43.9세 | | | 77.7세 | |
| 중위수(최소~최대) | 40세(0~85) | 44세(0~104) | | | 79세(35~98) | |

2. 성별, 연령별 발생 특성

확진자의 성별은 전체적으로 여자가 56.3%로 남자보다 많이 발생하였으며, 28주차에는 남자가 62.8%로 여자보다 많이 발생하였다.

확진자의 평균 연령은 43.9세(중위 연령 44세, 범위 0~104세)였으며, 20~50대가 전체의 68.7%였다. 특히, 20대는 25.8%로 다른 연령대보다 높은 분율을 보였다. 28주차에는 20대가 19.6%로 발생이 가장 높았으며, 평균 연령 41.1세(중위 연령 40세,

범위 0~85세)였다.

사망자의 성별은 남자가 52.9%로 여자보다 높았으며, 28주차에는 6명이 사망하였다.

사망자의 평균 연령은 77.7세(중위 연령 79세, 범위 35~98세)로 60세 이상이 전체 사망의 93.1%(269명)를 차지하였으며, 28주차에는 70대 2명, 80세 이상 4명이 사망하였다.

전체 치명률은 2.2%(남자 2.6%, 여자 1.8%)이며, 연령이 증가할수록 치명률이 증가하여 80세 이상에서는 25.0%로 매우 높은 수준을 보이고 있다(표 2, 그림 2, 그림 3).

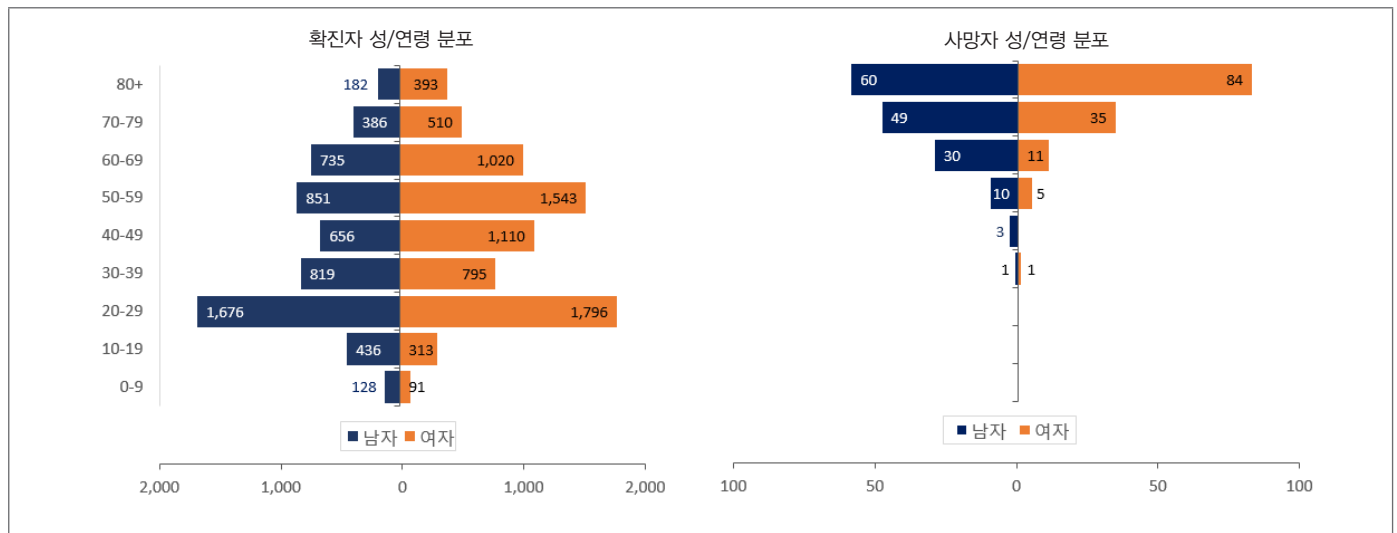


그림 2. 성별/연령별 확진자·사망자 분포

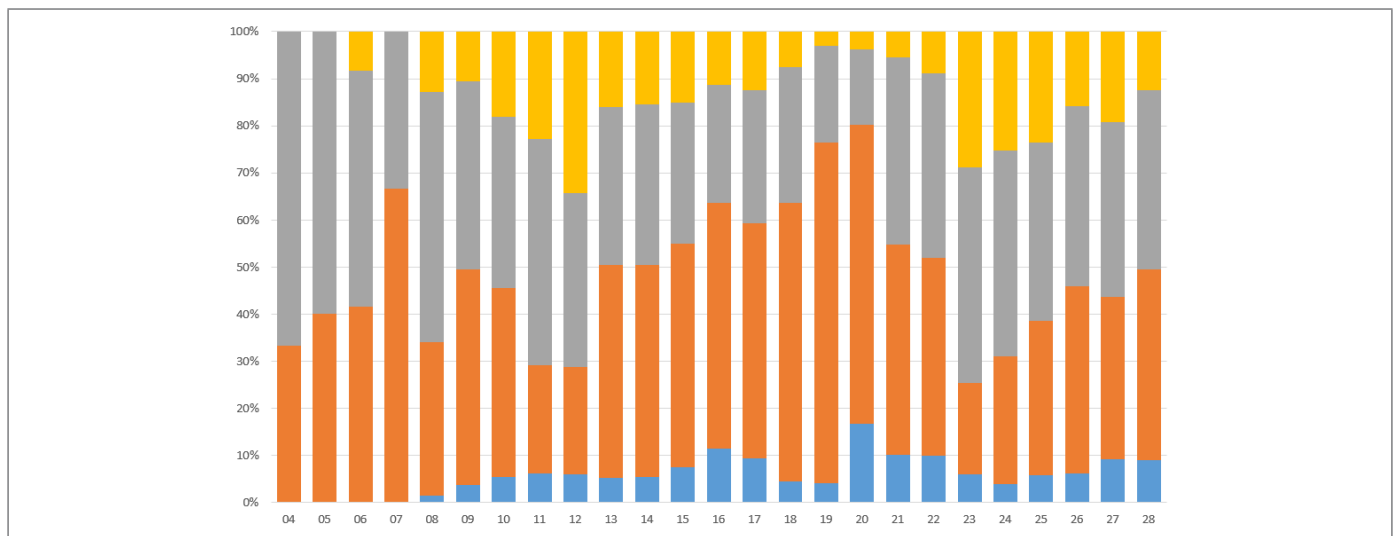


그림 3. 주차별 확진자 연령대 구성

3. 감염경로별 발생 특성

주요 감염경로는 해외유입 13.7%, 신천지 관련 38.8%, 신천지를 제외한 지역사회 감염 38.8%였으며, 그 외 8.7%는 감염경로 미분류로 역학조사 중이다. 20주차부터 서울, 인천, 경기 등에서 지역사회 감염이 발생하였고, 25주차에는 대전, 27주차에는 광주를 중심으로 한 지역사회 감염이 지속적으로 발생하며 환자가 증가하였다(표 3).

지역사회 감염과 더불어 25주차부터 해외유입 감염도 증가하였으며, 그 중 아시아(중국 제외)의 해외유입사례가 증가하는 추세를 보이고 있다(표 4, 그림 4, 그림 5).

4. 격리해제 현황

2020년 7월 11일까지 코로나19 확진자 중 12,204명(90.8%)이 격리해제 되었으며, 사망자 289명(2.2%)을 제외한 947명(7.0%)이 치료중이다(그림 6, 그림 7).

표 3. 코로나19 확진자의 감염경로별 분포

단위: 명

| 지역* | 합계 | 해외유입 | 신천지 관련 | 집단감염 및 확진자 접촉 | 미분류 |
|------|--------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 서울 | 1,423 | 320 | 8 | 972 | 123 |
| 부산 | 156 | 37 | 12 | 87 | 20 |
| 대구 | 6,927 | 47 | 4,511 | 1,629 | 740 |
| 인천 | 363 | 70 | 2 | 281 | 10 |
| 광주 | 164 | 19 | 9 | 131 | 5 |
| 대전 | 159 | 16 | 2 | 125 | 16 |
| 울산 | 55 | 22 | 16 | 15 | 2 |
| 세종 | 50 | 5 | 1 | 43 | 1 |
| 경기 | 1,362 | 309 | 29 | 940 | 84 |
| 강원 | 69 | 19 | 17 | 29 | 4 |
| 충북 | 68 | 13 | 6 | 39 | 10 |
| 충남 | 182 | 23 | 0 | 150 | 9 |
| 전북 | 36 | 20 | 1 | 14 | 1 |
| 전남 | 32 | 16 | 1 | 11 | 4 |
| 경북 | 1,393 | 24 | 566 | 673 | 130 |
| 경남 | 148 | 38 | 32 | 65 | 13 |
| 제주 | 20 | 14 | 0 | 6 | 0 |
| 검역** | 833 | 833 | 0 | 0 | 0 |
| 합계 | 13,440 (100.0%) | 1,845 (13.7%) | 5,213 (38.8%) | 5,210 (38.8%) | 1,172 (8.7%) |

* 2020년 7월 11일까지 코로나19 환자 등을 진단한 의료기관에서 질병관리본부 전산시스템에 등록(신고)한 자료 기준으로 환자 등의 주소지 통계와는 상이할 수 있으며, 지역신고 및 역학조사결과에 따라 변동가능한 잠정자료임

** 인천공항검역소 및 김해검역소 등 검역과정에서 검사하여 확진된 환자 등

※ 용어정리

- 해외유입: 코로나19가 유행하는 국가에서 감염되어 귀국한 환자
- 신천지관련: 신천지 신도 중 코로나19 감염자 및 신천지 신도와 접촉한 확진자
- 집단감염 및 확진자 접촉: 해외유입 및 신천지관련 확진자를 제외한 기타 확진자와 접촉한 확진자
- 미분류: 확진자 중 감염경로가 확인되지 않아 역학조사 중인 확진자

표 4. 최근 주차별 감염경로(해외유입, 지역사회) 분포

단위 : 명

| 구분 | ~21주 (1.1.~5.23.) | 22주 (5.24.~5.30.) | 23주 (5.31.~6.6.) | 24주 (6.7.~6.13.) | 25주 (6.14.~6.20.) | 27주 (6.21.~6.27.) | 27주 (6.28.~7.4.) | 28주 (7.5.~7.11.) |
|-----------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | | | | |
| 누계 | 11,206 | 11,479 | 11,811 | 12,113 | 12,439 | 12,735 | 13,109 | 13,440 |
| 해외유입 | 1,214 | 1,261 | 1,297 | 1,345 | 1,441 | 1,558 | 1,671 | 1,845 |
| 지역사회 | 9,992 | 10,218 | 10,514 | 10,768 | 10,998 | 11,177 | 11,438 | 11,595 |
| 신규 | 11,206 | 273 | 332 | 302 | 326 | 296 | 374 | 331 |
| 해외유입 | 1,214 | 47 | 36 | 48 | 96 | 117 | 113 | 174 |
| 지역사회 | 9,992 | 226 | 296 | 254 | 230 | 179 | 261 | 157 |

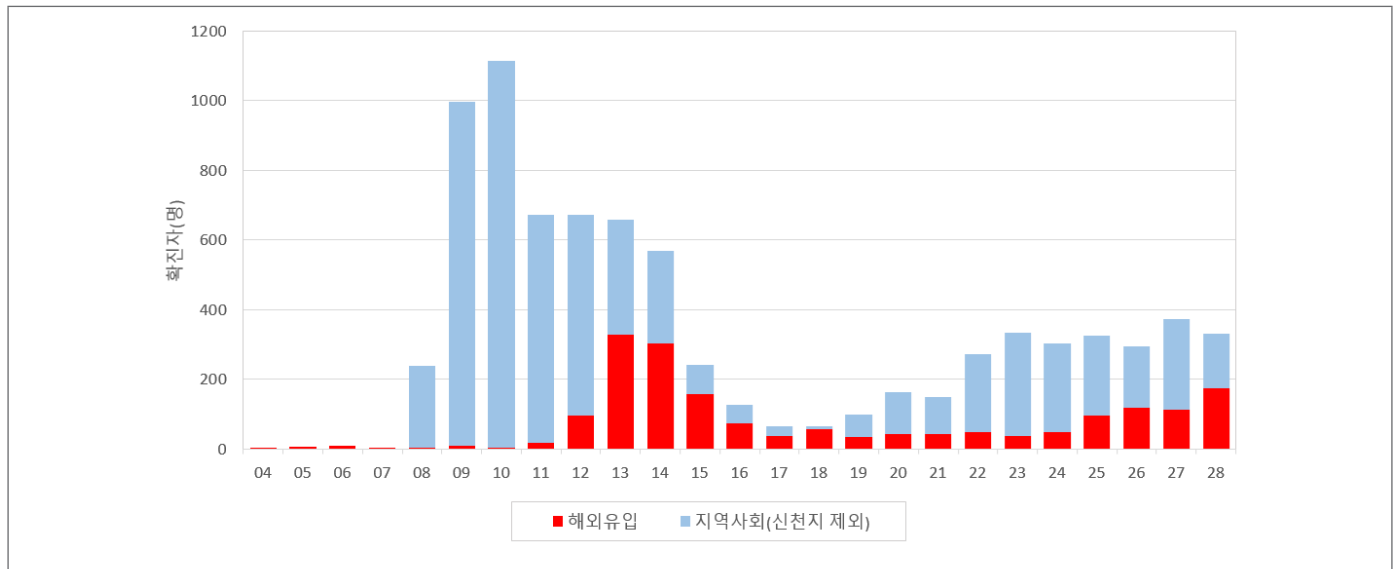


그림 4. 주차별 감염경로 추이

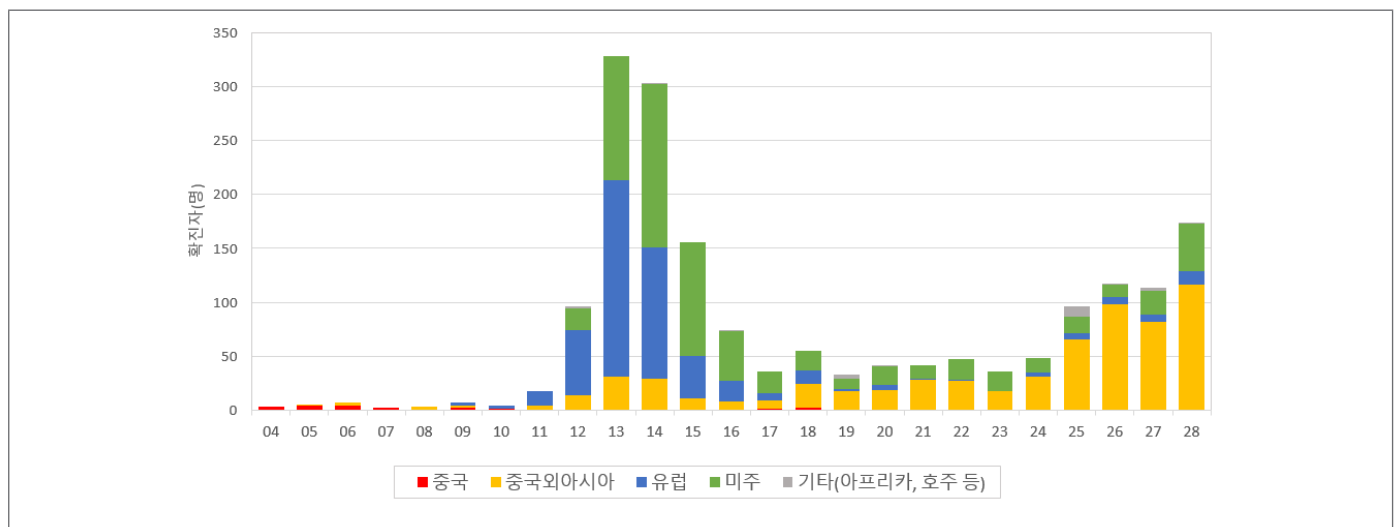


그림 5. 주차별 해외유입(추정) 현황(전산등록된 신고일 기준)

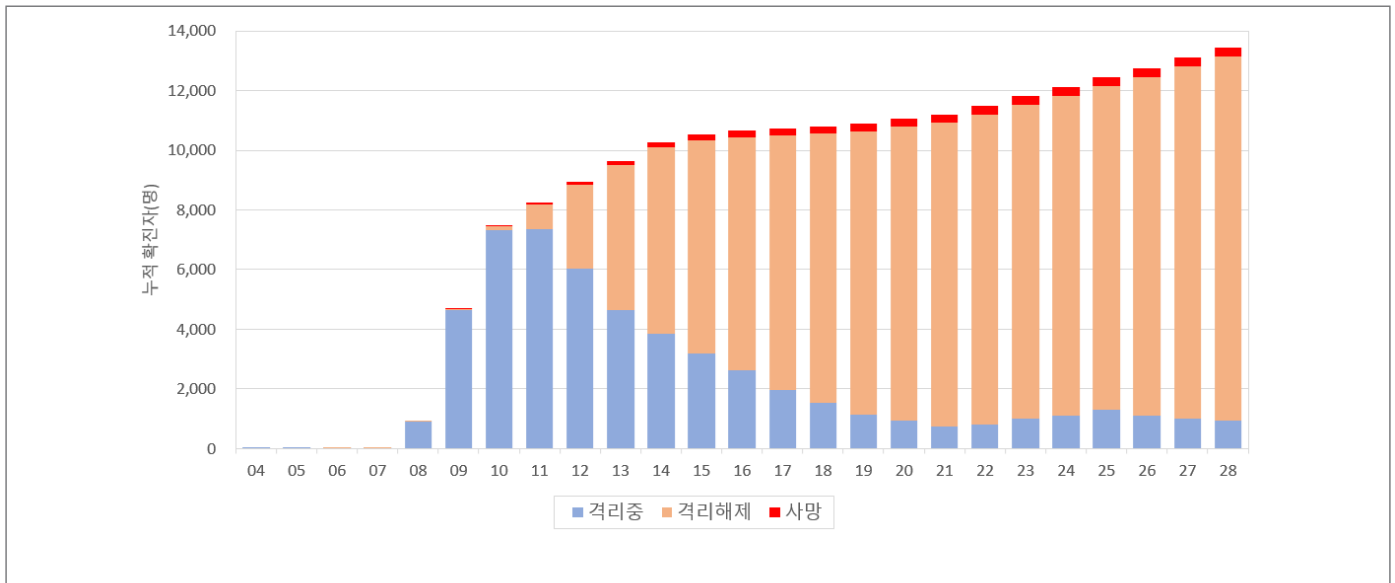


그림 6. 확진자 격리해제 · 사망 누적 현황(전산등록된 신고일, 격리해제일, 사망일 기준)

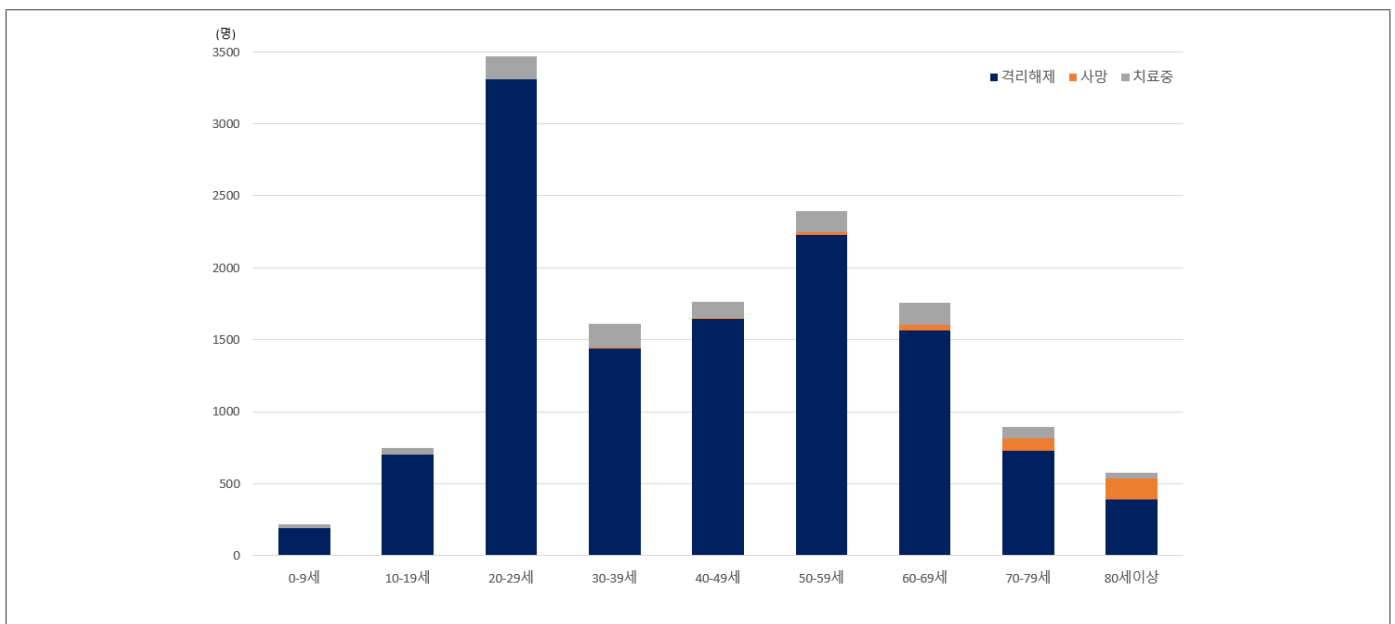


그림 7. 연령별 확진자 격리해제 · 사망 현황(전산등록된 신고일, 격리해제일, 사망일 기준)

맺는 말

2020년 1월 19일 중국에서 입국한 해외유입 환자가 2020년 1월 20일 우리나라 첫 코로나19 환자로 확진된 이후, 2020년 7월 14일까지 질병관리본부 질병보건통합관리시스템으로 총 13,440명이 신고되었다. 28주차에는 331명의 신규환자가 보고되었으며, 6명이

사망하였다. 최근 들어 수도권을 비롯한 지역사회 감염 발생과 더불어 해외유입사례 증가로 환자발생 추이가 유지되는 경향을 보이고 있다.

① 이전에 알려진 내용은?

2020년 1월 중국에서 코로나19 발생이 보고된 이후, 우리나라뿐만 아니라 전 세계적으로 환자 발생이 지속적으로 보고되고 있다.

② 새로이 알게 된 내용은?

2020년 7월 11일까지 우리나라 코로나19 확진자는 13,440명이 발생하였고, 해외유입사례 증가 및 수도권과 대전, 광주지역을 중심으로 한 산발적인 감염으로, 28주차에는 331명의 환자가 발생하였고, 6명이 사망하였다.

③ 시사점은?

질병관리본부는 「감염병예방법」에 의해 의료기관 등에서 코로나19 환자 등을 신고하고, 중앙 및 지자체 역학조사반이 역학조사한 결과를 바탕으로, 우리나라의 코로나19 환자 발생 동향을 주 단위로 발표하여 국민들에게 신속한 정보 제공과 관련기관에서 방역정책 등에 활용할 수 있도록 하였다.

참고문헌

1. WHO. Coronavirus disease (COVID-2019) Situation reports – 173 [2020 JULY 11]. Available from: HYPERLINK “<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>”
2. KCDC [internet]. Available from: <http://ncov.mohw.go.kr>.
3. 질병관리본부 코로나바이러스감염증-19 중앙방역대책본부. 한국 초기 코로나바이러스감염증-19 환자 28명의 역학적 특성. 주간 건강과 질병. 2020;13(9):464–474.

Abstract

Weekly report on the COVID-19 situation in the Republic of Korea (As of July 11, 2020)

Kim Miyong, Park Kwangsuk, Kim Yeonju, Kim Younghwa, Yeom Hansol, Hwang Insob, Kwon Jaewoo, Park Young Joon, Gwack Jin, Park Ok
COVID-19 National Emergency Response Center, Epidemiology Center, Epidemiology and Case management team

This is a weekly report on the COVID-19 situation in the Republic of Korea based on the confirmed cases reported through the Integrated System to Korea Centers for Disease Control and Prevention (KCDC) according to the INFECTIOUS DISEASE CONTROL AND PREVENTION ACT and based on the epidemiological investigation by central and local health authorities.

As of July 11, 2020, there were 13,440 confirmed cases of COVID-19, and including 289 deaths. Confirmed cases were reported in all 17 provinces/cities in Korea, with the highest number of cases from Daegu, Seoul, Gyeongbuk and Gyeonggi. Recently, it has been showing continuous occurrence from Gwangju and Daejeon. The results indicated that, by gender, women accounted for a slightly higher proportion (56.3%) of total confirmed cases than men. And, by age the median age was 44 years old (range: 0 to 104 years old).

The main infectious paths confirmed by epidemiological investigations showed several major clusters related to COVID-19. Of the total cases, the proportion of imported cases was 13.7%; 38.8% were Shincheonji (and related); 38.8% are small clusters and contacts of confirmed cases (other than Shincheonji); and 8.7% are currently under investigation as per infection route surveys.

Keywords : 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV), Coronavirus Disease-19 (COVID-19), Outbreaks, Epidemiological monitoring

Table 1. The number of confirmed/deceased cases and incidence rate by region

| Region* | Confirmed cases | | | Deaths | | |
|---------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|------------|----------------------|
| | Newly cases in 28 th week (of 2020, 7.5–7.11) | Total (–7.11.) | | 28 th week | Total | |
| | n (%) | n (%) | Incidence rate (n, per 0.1M population) | n | n | Fatality rate (%) |
| Seoul | 53 (16.0) | 1,423 (10.6) | 14.6 | 1 | 9 | 0.6 |
| Busan | 1 (0.3) | 156 (1.2) | 4.6 | – | 3 | 1.9 |
| Daegu | 3 (0.9) | 6,927 (51.5) | 284.3 | – | 189 | 2.7 |
| Incheon | 13 (3.9) | 363 (2.7) | 12.3 | 1 | 2 | 0.6 |
| Gwangju | 51 (15.4) | 164 (1.2) | 11.3 | – | – | – |
| Daejeon | 21 (6.4) | 159 (1.2) | 10.8 | 1 | 2 | 1.3 |
| Ulsan | – | 55 (0.4) | 4.8 | – | 1 | 1.8 |
| Sejong | – | 50 (0.4) | 14.6 | – | – | – |
| Gyeonggi | 82 (24.8) | 1,362 (10.1) | 10.3 | 3 | 26 | 1.9 |
| Gangwon | 3 (0.9) | 69 (0.5) | 4.5 | – | 3 | 4.3 |
| Chungbuk | 2 (0.6) | 68 (0.5) | 4.3 | – | – | – |
| Chungnam | 9 (2.7) | 182 (1.4) | 8.6 | – | – | – |
| Jeonbuk | 7 (2.1) | 36 (0.3) | 2.0 | – | – | – |
| Jeonnam | 5 (1.5) | 32 (0.2) | 1.7 | – | – | – |
| Gyeongbuk | – | 1,393 (10.4) | 52.3 | – | 54 | 3.9 |
| Gyeongnam | 10 (3.0) | 148 (1.1) | 4.4 | – | – | – |
| JeJu | – | 20 (0.1) | 3.0 | – | – | – |
| Airport Screening** | 71 (21.5) | 833 (6.2) | – | – | – | – |
| Total | 331 (100.0) | 13,440 (100.0) | 25.9 | 6 | 289 | 2.2 |

* The rate of the number of confirmed cases reported by healthcare institutions in the area per 100,000 residents based on the number of residents registered by the Ministry of Interior and Safety

** Cases reported during the quarantine process in Incheon Airport and the Gimhae National Quarantine Station, etc.

Table 2. The number of confirmed/deceased cases and incidence rate by gender/age group

| | Confirmed cases | | | Deaths | | |
|-------------------------|--|-----------------------|--|-----------------------|--------------------|----------------------|
| | Newly cases in 28 th week (of 2020, 7.5.–7.11.) | Total (–7.11.) | | 28 th week | Total | Fatality rate (%) |
| | n (%) | n (%) | Incidence rate (n, per 0.1M population) | n | n | |
| Total | 331 (100.0) | 13,106 (100.0) | 25.9 | 6 | 289 (100.0) | 2.2 |
| Gender | | | | | | |
| Male | 208 (62.8) | 5,661 (43.2) | 22.7 | 2 | 153 (52.9) | 2.6 |
| Female | 123 (37.2) | 7,445 (56.8) | 29.1 | 4 | 136 (47.1) | 1.8 |
| Age group(yrs) | | | | | | |
| ≤9 | 16 (4.8) | 203 (1.5) | 5.3 | – | – | – |
| 10–19 | 22 (6.7) | 727 (5.5) | 15.2 | – | – | – |
| 20–29 | 65 (19.6) | 3,407 (26.0) | 51.0 | – | – | – |
| 30–39 | 61 (18.4) | 1,553 (11.8) | 22.9 | – | 2 (0.7) | 0.1 |
| 40–49 | 55 (16.6) | 1,711 (13.1) | 21.1 | – | 3 (1.0) | 0.2 |
| 50–59 | 51 (15.4) | 2,341 (17.9) | 27.6 | – | 15 (5.2) | 0.6 |
| 60–69 | 34 (10.3) | 1,721 (13.1) | 27.7 | – | 41 (14.2) | 2.3 |
| 70–79 | 19 (5.8) | 877 (6.7) | 24.8 | 2 | 84 (29.1) | 9.4 |
| ≥80 | 8 (2.4) | 566 (4.3) | 30.3 | 4 | 144 (49.8) | 25.0 |
| Mean | 41.1 | 43.9 | | | 77.9 | |
| Median (min–max) | 40 (0–85) | 44 (0–104) | | | 79 (35–98) | |

Table 3. Regional distribution and epidemiological links of the confirmed cases

| Region* | Total | Imported cases | Shincheonji cases (and related) | Small cluster/contacts of confirmed case | Under investigation |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------------------|---|-------------------------|
| Seoul | 1,423 | 320 | 8 | 972 | 123 |
| Busan | 156 | 37 | 12 | 87 | 20 |
| Daegu | 6,927 | 47 | 4,511 | 1,629 | 740 |
| Incheon | 363 | 70 | 2 | 281 | 10 |
| Gwangju | 164 | 19 | 9 | 131 | 5 |
| Daejeon | 159 | 16 | 2 | 125 | 16 |
| Ulsan | 55 | 22 | 16 | 15 | 2 |
| Sejong | 50 | 5 | 1 | 43 | 1 |
| Gyeonggi | 1,362 | 309 | 29 | 940 | 84 |
| Gangwon | 69 | 19 | 17 | 29 | 4 |
| Chungbuk | 68 | 13 | 6 | 39 | 10 |
| Chungnam | 182 | 23 | 0 | 150 | 9 |
| Jeonbuk | 36 | 20 | 1 | 14 | 1 |
| Jeonnam | 32 | 16 | 1 | 11 | 4 |
| Gyeongbuk | 1,393 | 24 | 566 | 673 | 130 |
| Gyeongnam | 148 | 38 | 32 | 65 | 13 |
| JeJu | 20 | 14 | 0 | 6 | 0 |
| Airport Screening** | 833 | 833 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 13,440 (100.0%) | 1,845 (13.7%) | 5,213 (38.8%) | 5,210 (38.8%) | 1,172 (8.7%) |

* Based on reported data of patients, etc. via the Integrated System in Korea Centers for Disease Control and Prevention by a healthcare institution. The table may be different from the statistics of the address of patients, etc. The data may change due to delays in report and/or new findings of epidemiological investigation

** Cases reported during the quarantine process in Incheon Airport and the Gimhae National Quarantine Station, etc.

Table 4. Epidemiological links of confirmed cases by week

| | -21wk | 22wk | 23wk | 24wk | 25wk | 26wk | 27wk | 28wk |
|--|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| | (1.1.-5.23.) | (5.24.-5.30.) | (5.31.-6.6.) | (6.7.-6.13.) | (6.14.-6.20.) | (6.21.-6.27.) | (6.28.-7.4.) | (7.5.-7.11.) |
| Cumulative cases | 11,206 | 11,479 | 11,811 | 12,113 | 12,439 | 12,735 | 13,109 | 13,440 |
| Imported | 1,214 | 1,261 | 1,297 | 1,345 | 1,441 | 1,558 | 1,671 | 1,845 |
| Small cluster/contacts of confirmed case | 9,992 | 10,218 | 10,514 | 10,768 | 10,998 | 11,177 | 11,438 | 11,595 |
| Newly cases | 11,206 | 273 | 332 | 302 | 326 | 296 | 374 | 331 |
| Imported | 1,214 | 47 | 36 | 48 | 96 | 117 | 113 | 174 |
| Small cluster/contacts of confirmed case | 9,992 | 226 | 296 | 254 | 230 | 179 | 261 | 157 |

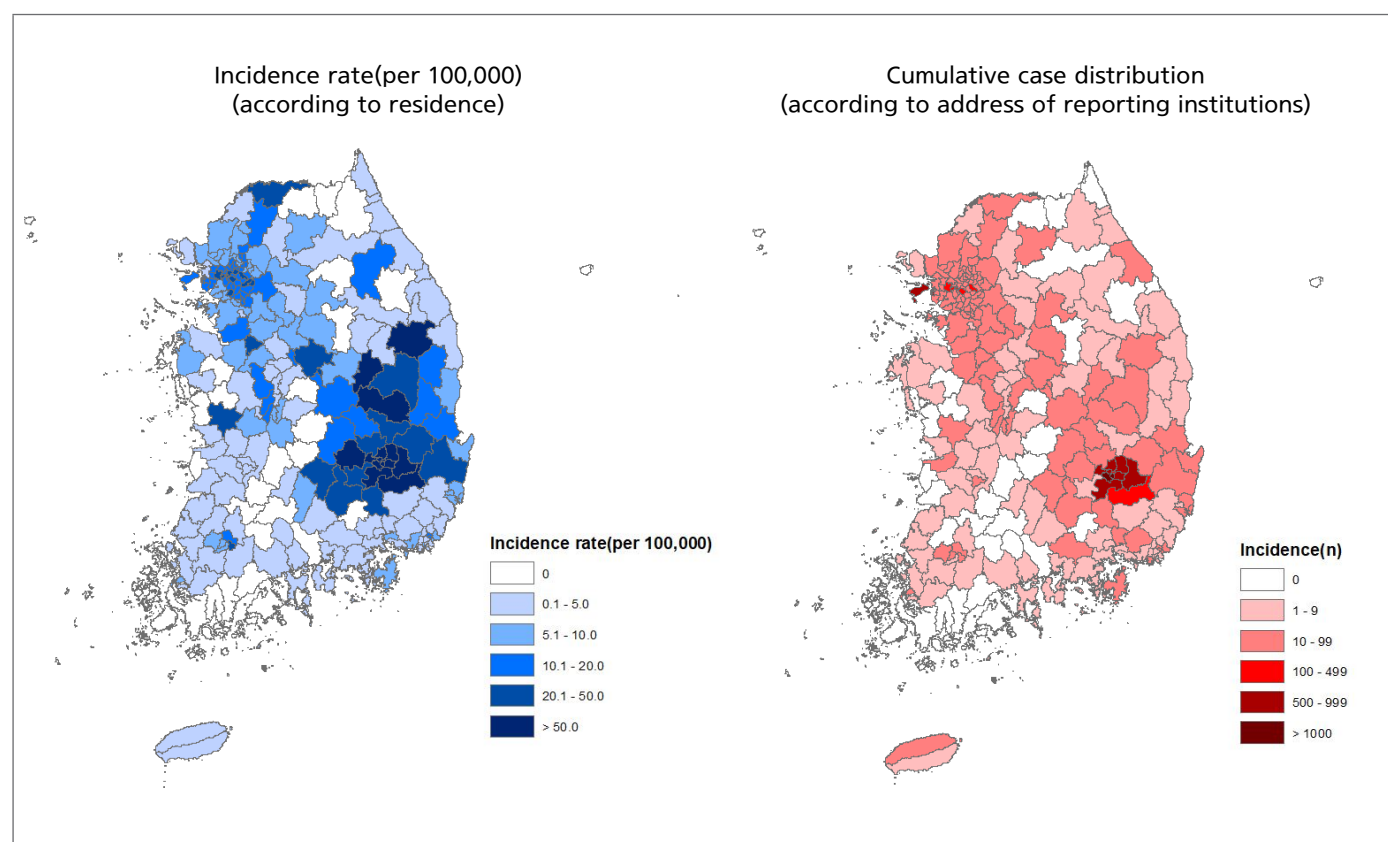


Figure 1. Confirmed cases distribution by region (city, county, district)

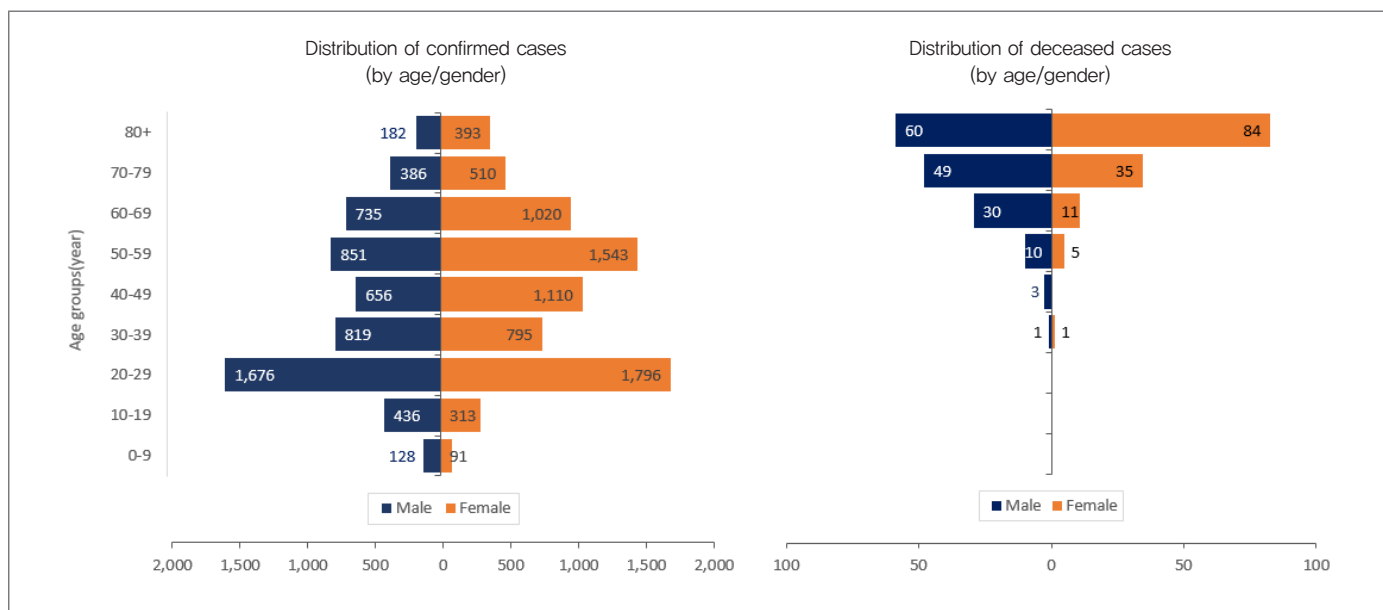


Figure 2. The distribution of confirmed/deceased cases by gender/age group

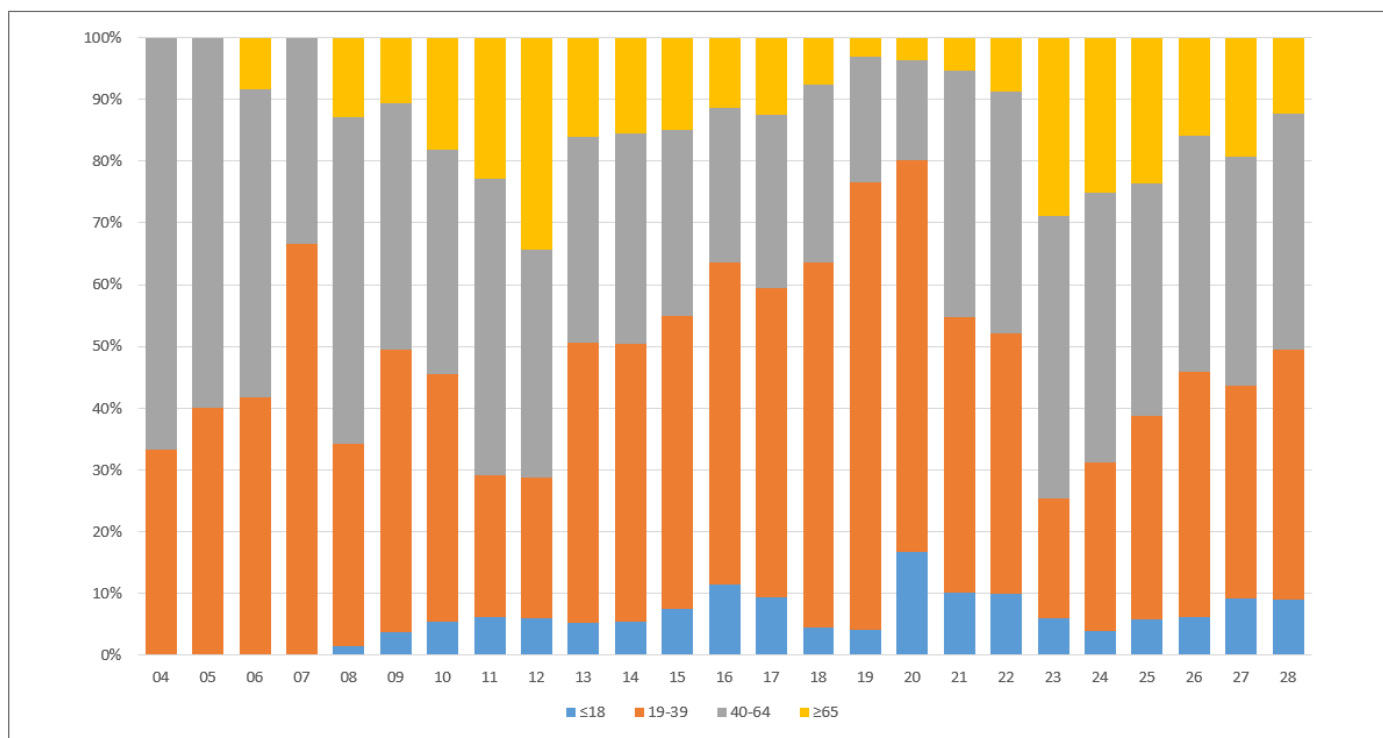
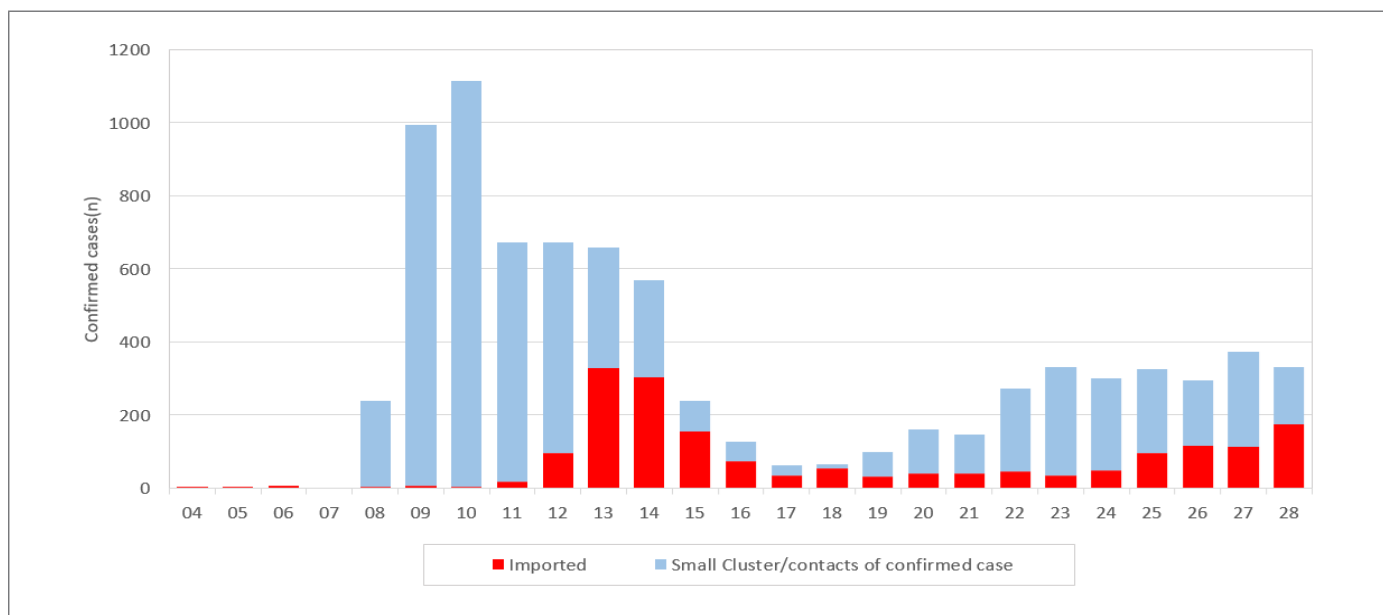


Figure 3. Weekly trend of age group proportion of confirmed cases



*not included Shincheonji (and related)

Figure 4. Weekly trend of epidemiological links

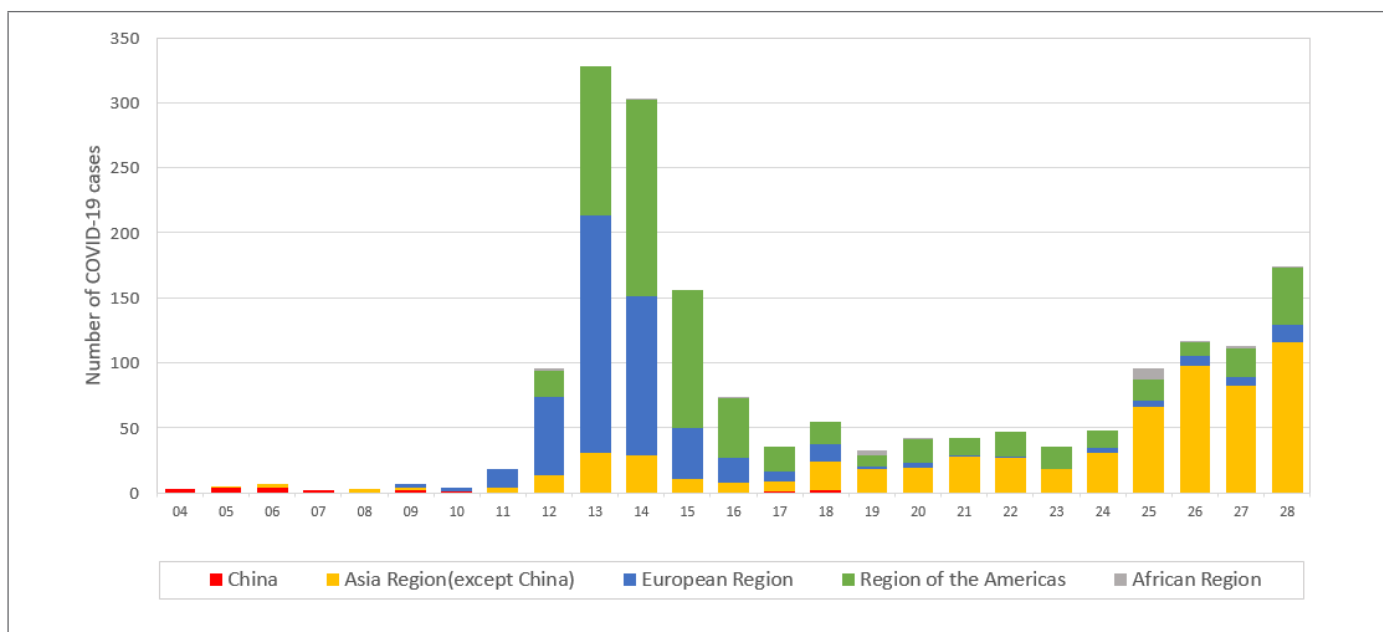


Figure 5. Weekly trend of imported cases

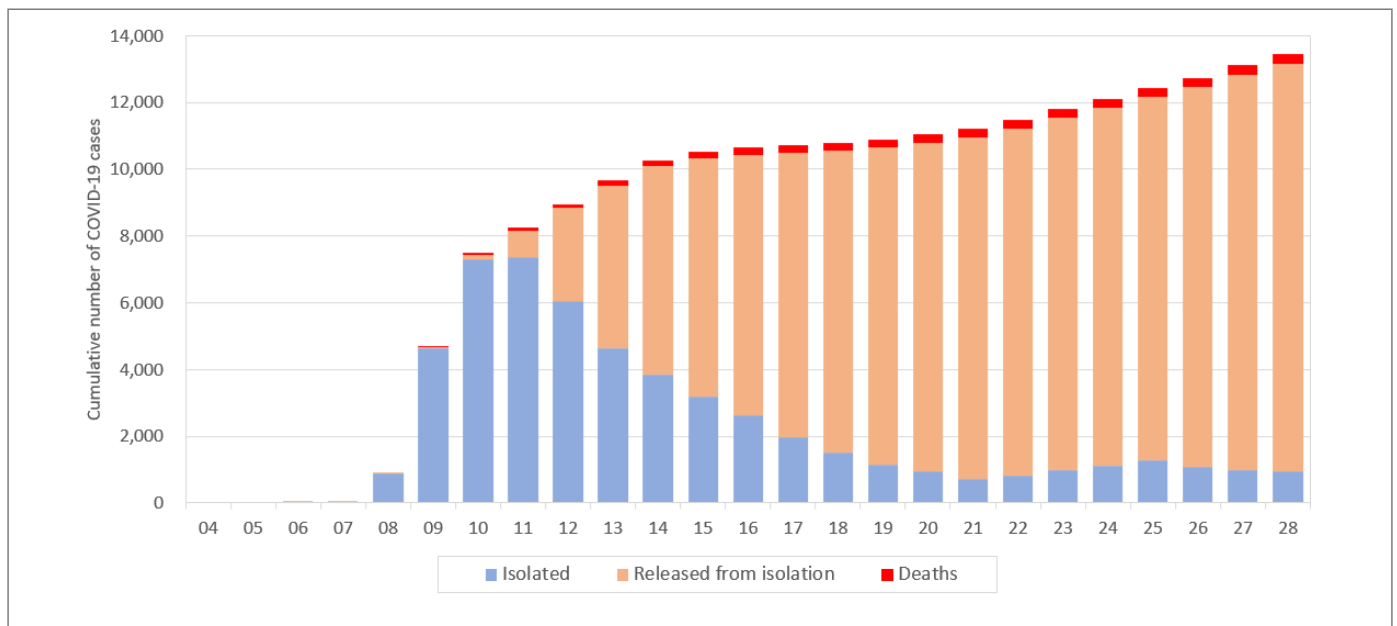


Figure 6. Total confirmed cases and case status

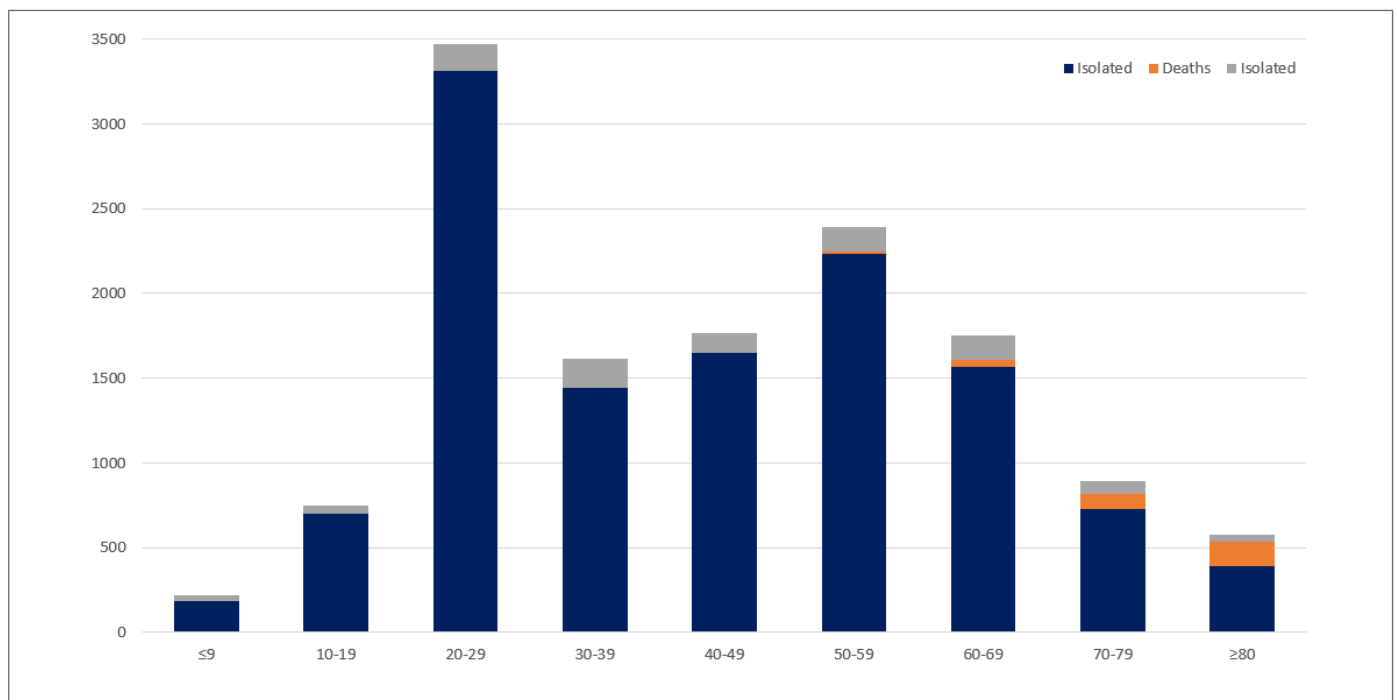


Figure 7. The distribution of case status by age group

일부 고위험국가발 항공편의 검역단계 검사기준 조정에 따른 결과 분석

질병관리본부 국립인천공항검역소 검역1과 박지연, 김동영, 김한숙*

*교신저자 : arahant@korea.kr, 032-740-2704

초 록

본 보고서는 코로나바이러스감염증-19(이하 코로나19) 검역대응에 있어, 최근 사례가 급증하고 있는 국가 중 카자흐스탄 유입 사례에 대한 역학적 특성을 제시하는 것을 목적으로 한다.

국립인천공항검역소는 카자흐스탄발 항공편을 통해 해외유입사례가 증가함에 따라, 해당 국가의 코로나19 진단검사기준을 조정하였다. 당시 해당 국가 발 항공편 중 외국 국적자의 증상 신고율이 낮고, 미인지발열자가 다수 발생함에 따라 진단검사기준을 기존의 발열기준인 37.5℃에서 37.3℃로 조정하였고, 유증상자 및 발열환자의 동반입국자도 함께 검사를 진행하였다. 그 결과로 본 보고서의 분석기간인 2020년 7월 1일~10일 동안 운행한 총 3편의 입국자 419명 중 119명이 검역단계에서 코로나19 진단검사를 받았고, 이 중 28명이 확진되었다.

이와 같은 결과는 일반적인 코로나19 조사대상 유증상자(Patient Under Investigation, PUI)기준에서 분류된 49명보다 국립인천공항검역소의 검사기준 조정에 따라 90명이 추가적으로 분류된 것으로, 조정된 분류기준에 따라 인천공항 확진환자 28명 중 15명(53.8%)이 추가적으로 검역단계에서 확진된 것이다.

또한 검역단계 통과 후 지역사회에서 확진된 33명을 포함하여 해당 항공편의 확진환자 61명에 대해 입국 시 체온을 분석한 결과 일반적인 코로나19 PUI인 발열(37.5℃)이상인 경우는 7명(11.5%)이었으나, 발열기준을 37.3℃이상으로 조정하였을 때 17명(27.9%), 발열이 없는 유증상자의 동반입국자까지 분류하였을 때에는 29명(47.5%)이 분류되었다.

주요 검색어 : 코로나바이러스감염증-19, 인천공항, 검역, 유증상자, 조사대상 유증상자

들어가는 말

코로나바이러스감염증-19(이하 코로나19)의 검역단계 대응에 있어 해외유입사례 관리는 중요한 과제이며, 국립인천공항검역소는 2020년 1월 20일 첫 환자발생 이후 유럽, 미국, 중동국가에 대해 선제적으로 대응하여 강화된 검역조치를 취하고 있다.

국립인천공항검역소 선별진료소의 코로나19 확진환자 분석결과 2020년 3월과 4월에는 미국과 유럽을 중심으로 해외에 거주하고 있는 한국국적자의 유입이 주로 발생하였으며, 5월과 6월에는 중동 근로자를 중심으로 발생하여 주요 부처와 협조 하에 해당 사업장을 중심으로 검역을 강화하였다.

그러나 최근에는 아시아 일부 국가를 중심으로 확진환자의

발생이 급증하고 있어 서남아시아와 중앙아시아 중 검역단계 양성률이 높은 카자흐스탄발 항공기에 대해 2020년 7월 1일부터 10일까지 검역현황을 분석하여 공유하고자 한다.

몸 말

국립인천공항검역소는 인천공항 선별진료소를 통해 카자흐스탄 알마티편 입국자 중 6월22일 6명, 24일 5명, 29일 10명을 확진하였다. 이에 따라 확진환자의 역학조사서를 바탕으로 현재 증상유무, 증상(발열 및 호흡기 증상 등), 체온 등에 대한 정보를 수집하여 7월 1일 해당 국가의 코로나19 검사기준을 조정하였다.

표 1. 국적별 건강상태질문서 증상 신고 현황

단위 : 명(%)

| 구분 | 한국국적자 | | 외국국적자 | |
|-------|-----------|-----------|---------|------------|
| | 증상신고 | 증상미신고 | 증상신고 | 증상미신고 |
| 신고 현황 | 16 (14.2) | 97 (85.8) | 3 (1.0) | 303 (99.0) |
| 합계 | 113 | | 306 | |

본 보고서는 코로나19 검사기준을 조정한 7월 1일부터 10일까지 카자흐스탄 직항편의 검역대응 및 확진환자 발생현황을 분석한 것으로 분석기간 동안 카자흐스탄발 항공편은 총 3차례(7월 3일, 5일, 6일) 운행하였으며, 모두 알마티에서 출발하였다. 당시 항공편을 운항한 항공기의 승객 좌석 수는 총 166석이었다.

1. 카자흐스탄발 항공편 입국자의 건강상태질문서 증상 신고 현황

카자흐스탄발 항공편의 입국자 중 미인지 발열자가 다수 발생함에 따라 건강상태질문서 증상신고자를 분석하였다. 한국 국적 입국자 중 최근 21일(3주) 이내에 증상이 있다고 표시한 경우는 16명(14.2%)이었으나, 외국 국적 입국자 중 증상이 있다고 표시한 경우는 3명(0.1%)뿐이었다. 특히 증상을 신고하지 않은 자 중 발열카메라 및 체온측정을 통해 미인지 발열로 분류된 경우는 한국 국적자 2명, 외국 국적자 26명으로 외국 국적자의 경우 증상이 있더라도 건강상태질문서상 증상 신고를 하지 않는 경향을 확인하였다. 국적별 건강상태질문서 증상 신고현황은 표 1과 같다.

2. 카자흐스탄발 항공편 코로나19 진단검사기준에 따른 검사자수 현황

해당 항공편에서 미인지 발열자가 다수 발생함에 따라 국립인천공항검역소는 카자흐스탄발 항공편에 대하여 발열의 기준을 37.5℃에서 37.3℃이상으로 하향 조정하였다. 이는 당시 항공편이 오전 시간에 입항하여 야간비행을 함에 따라 체온의 일주기에 의해 야간에 체온이 낮아지는 점을 고려하여 결정하였으며, 체온 측정 시 비접촉식 체온계 대신 고막체온계를 사용하여 심부체온을 측정하도록 하였다[2,3].

또한 코로나19가 가족 및 지인 등 일정시간 이상 밀접접촉한 사람들에게 다수 발생하는 특성이 있어[4], 현재 증상이 없는 경우에도 함께 입국한 동반자가 발열(37.3℃ 이상) 및 유증상(호흡기 및 비호흡기 증상)이 있는 경우 가족 및 동료를 동일 그룹으로 묶어 코로나19 검사를 진행하였다. 이에 카자흐스탄발 항공기에 대한 사례정의 기준 변화는 표 2와 같다.

분석기간 내 카자흐스탄발 항공편 3편의 입국자수 및 검사자수를 분석하면 입국자수는 7월 3일 118명, 5일 144명, 6일 157명으로 점차 증가하였고, 이 중 한국 국적자는 각각 38명, 32명, 43명이었으며, 외국 국적자는 80명, 112명, 114명이었다. 특히

표 2. 코로나19 PUI 및 카자흐스탄발 항공편 코로나19 진단검사기준

| 일반적인 코로나19 사례기준(PUI) | | 카자흐스탄발 항공편 코로나19 진단검사기준 |
|----------------------|---|-------------------------|
| 비접촉체온계 측정 | | 고막체온계 측정 |
| 1. 발열(37.5℃ 이상) | ⇒ | 1. 발열(37.3℃ 이상) |
| 2. 호흡기/비호흡기 증상자 | | 2. 호흡기/비호흡기 증상자 |
| | | 3. 체온 37.3℃ 이상 증상자의 동반자 |
| | | 4. 호흡기/비호흡기 증상자의 동반자 |

카자흐스탄 국적자는 66명, 100명, 100명으로 전체 입국자 중 대부분을 차지하였다.

국립인천공항검역소의 진단검사기준이 조정됨에 따라 일반적인 코로나19 유증상자(Patient Under Investigation, 이하 PUI) 기준인 발열(37.5℃ 이상) 및 유증상자 대상자보다 코로나19 검사자수¹⁾가 증가하였고, 이에 해당 항공편의 검사자수 비율은 평균 28.8%로 4월부터 7월까지의 평균 입국자수 대비 검사자수 비율인 4.37%(환승자 포함 시 3.65%)보다 높은 비율이었다. 카자흐스탄발 항공편의 입국자수 및 코로나19 검사자수 현황은 표 3과 같다.

3. 카자흐스탄발 항공편 검역단계 코로나19 검사기준에 따른 현황

카자흐스탄발 항공편 입국자 중 검역단계에서 코로나19 검사자로 분류된 검사자 수를 비교분석한 결과는 표 4와 같다. 일반적인 코로나19 사례정의를 통하여 PUI로 분류 시 7월 3일 15명, 5일 22명, 6일 10명으로 평균 14.5%만이 분류되었으나, 검사기준 조정을 통하여 7월 3일 21명, 5일 29명, 6일 22명이 추가되어 최종적으로 7월 3일 36명, 5일 51명, 6일 32명이 검사진행되었다.

표 3. 카자흐스탄발 항공편 입국자수 및 코로나19 검사자수 현황

단위 : 명, %

| 날짜 | 입국자 수 | | | 검역단계 코로나19 검사자수 | 입국자수 대비 검사자수 비율 |
|-------------|-------|------|-------------------|-----------------------|--------------------|
| | 전체 | 한국국적 | 외국국적 (카자흐스탄국적) | | |
| 2020년 7월 3일 | 118 | 38 | 80 (66) | 36 | 30.5 |
| 2020년 7월 5일 | 144 | 32 | 112 (100) | 51 | 35.4 |
| 2020년 7월 6일 | 157 | 43 | 114 (100) | 32 | 20.4 |
| 합계 | 419 | 113 | 306 (266) | 119 | 28.8 |

표 4. 검역단계 코로나19 진단검사자수 및 검사기준에 따른 확진환자 현황

단위 : 명

| 날짜 | 검역단계 코로나19 검사자수 | 일반적 코로나19 PUI | 코로나19 검사기준 조정 | |
|-------------|-----------------------|------------------|---------------|--------------------------|
| | | | 체온 37.3~37.4℃ | 유증상자 동반입국자 ²⁾ |
| 2020년 7월 3일 | 36 (12) | 15 (6) | 8 (3) | 13 (3) |
| 2020년 7월 5일 | 51 (9) | 22 (4) | 14 (3) | 15 (2) |
| 2020년 7월 6일 | 32 (7) | 10 (3) | 9 (2) | 13 (2) |
| 합계 | 119 (28) | 49 (13) | 31 (8) | 59 (7) |

*괄호 안은 확진환자 수

1) 카자흐스탄발 항공편의 경우 기존 PUI에서 사례정의를 확대하였기 때문에, 본 보고서에서는 PUI 대신 코로나19 검사자로 정의한다.

2) 자가격리주조시가 같은 유증상자의 가족 및 동료를 의미하며, 본 데이터에는 37.3~37.4℃의 동반자도 포함된다.

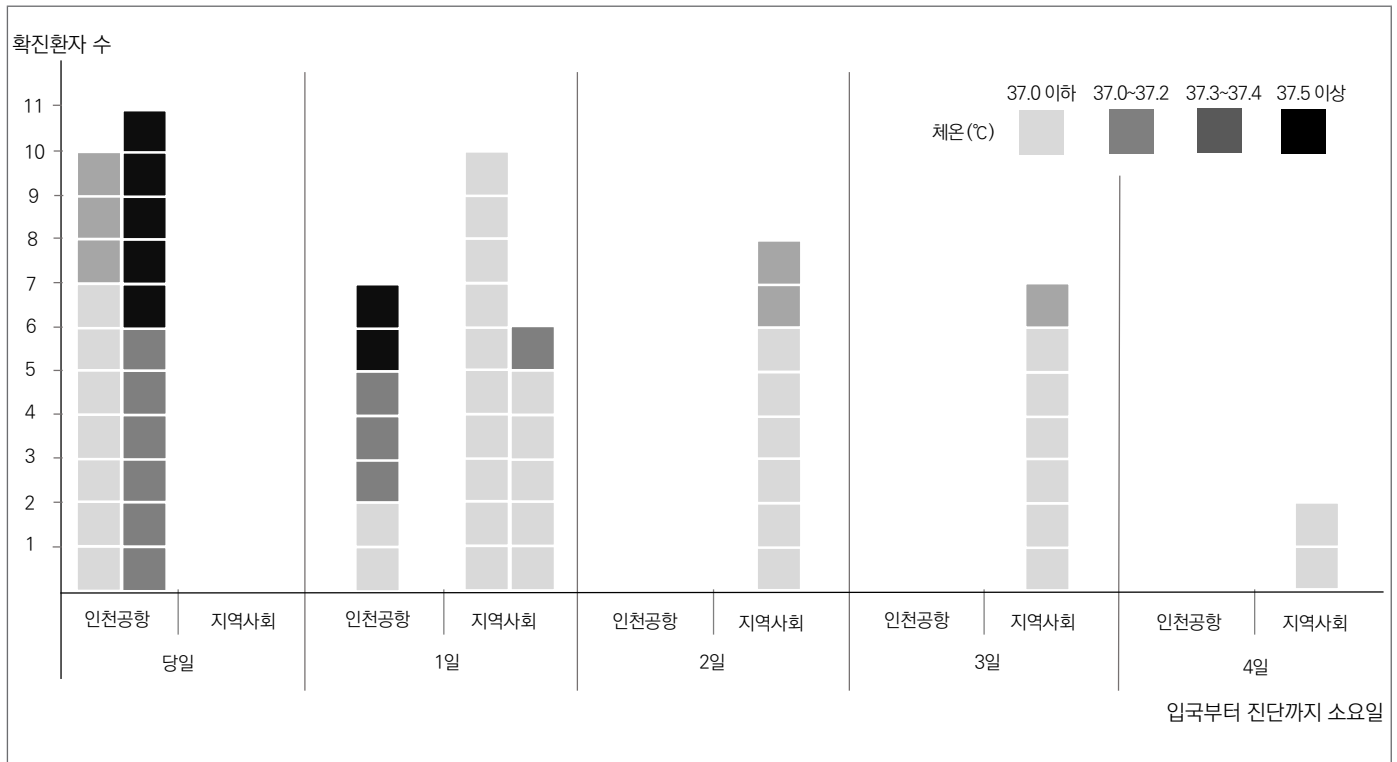


그림 1. 코로나 19 확진환자의 입국일로부터 확진일까지의 기간(일) 및 입국 당시 체온분포

또한 인천공항검역소 선별진료소 확진환자 28명을 검사시행기준에 따라 분석한 결과 일반적인 PUI분류 기준에서는 인천공항검역소 확진환자 28명 중 13명(46.4%)이 확진되었으나, 검사기준 조정에 따라 체온이 37.3~37.4℃인 경우 8명(28.6%), 유증상자의 동반자인 경우(무증상) 7명(25.0%)으로 조정된 기준에 따라 총 15명(53.6%)이 추가적으로 확진되었다.

4. 코로나 19 확진환자의 입국일부터 확진일까지 기간 및 입국당시 체온 분석

해당 항공편을 타고 입국한 입국자 중 검역단계 확진환자 및 지역사회 확진환자의 입국 시부터 확진일까지 소요된 기간과 입국 시 체온의 분포를 분석하면 그림 1과 같다.

검역단계의 경우 입국 당일 또는 입국 다음날 확진되었으나, 지역사회의 경우 입국당일 확진환자는 발생하지 않았으며, 최소

1일에서 4일이 경과되어 확진되었다. 이는 코로나19 대응지침에 따라 해외입국자는 입국일로부터 3일 이내에 검사를 받도록 하고 있어 지자체별로 검사 시점이 상이하기 때문으로 보여진다.

일반적인 발열기준인 체온 37.5℃ 이상으로 분류된 확진환자는 전체 확진환자 61명 중 7명(11.5%)으로 모두 인천공항 선별진료소 확진 환자이다. 또한 검사기준을 입국 시 체온 37.3℃ 이상으로 분류하였을 때에는 17명(27.9%)³⁾이 분류되었으며, 발열환자(37.3℃)이상 및 유증상자의 동반자까지 분류하였을 때에는 12명이 추가적으로 분류되어 29명(47.5%)이었다. 추가적으로 분류된 12명은 모두 체온 37.3℃ 이하의 무증상자로 인천공항 검역단계 확진환자이다. 이는 팬데믹 상황에서 건강상태질문서 상 증상신고비율이 낮은 경우, 위험국가에 대해 발열 및 역학적 특성의 기준을 조정하는 것만으로도 효과적인 검역대응이 될 수 있음을 확인하였다.

3) 입국 후 1일 뒤에 확진된 37.3℃이상의 지역사회 확진환자는 한국인으로, 당시 일반적인 PUI기준에 따라 보건교육진행하였다.

맺는 말

국립인천공항검역소는 코로나19의 검역을 강화한 2020년 1월 2일부터 현재까지 코로나19의 팬데믹 상황에 대응하여 해외유입 방역에 힘쓰고 있으며, 입국자의 역학적 특성 및 관련성을 분석하여 유기적인 대응을 시행 중이다. 특히 본 보고서를 통하여 팬데믹 상황에서는 입국자의 증상유무보다 고위험 국가 체류력 및 국적이 검역대응 시 주요한 변수가 될 수 있음을 확인하였고, 가족 간 전염력이 확인된 경우 발열기준 및 동반입국자 분류 등의 검사기준 조정을 통해 효과적인 방역을 시행할 수 있음을 확인하였다. 앞으로도 국립인천공항검역소는 해외발생동향 및 입국자의 역학적 특성을 지속적으로 분석하여 해외유입사태에 대해 적극적으로 대응할 것이다.

참고문헌

1. 코로나바이러스감염증-19 검역대응 지침(제9판)
2. 김혜금, 서완석(1996), 수면과 온도, *Sleep Medicine and Psychosiology* 23(2):47-52.
3. 이현아, 조철현, 김린(2014), 인체의 일주기리듬, *Sleep Medicine and Psychosiology* 21(2):51-60.
4. 한정희, 이정현, 박영준, 정은경(2020), 한국 초기 코로나바이러스 감염증-19 환자 28명의 역학적 특성, *주간 건강과 질병* 13(9):464-474.
5. 박지연, 김동영, 권기훈, 김한숙(2020), 국립인천공항검역소 코로나바이러스감염증-19 검역단계 대응보고, *주간 건강과 질병* 13(23):1627-1642.

① 이전에 알려진 내용은?

2019년 12월말 코로나19의 발생이 보고된 이후 코로나19의 해외유입사태가 지속적으로 발생하고 있으며, 이에 대해 국립인천공항검역소는 강화된 검역을 시행중이다.

② 새로이 알게 된 내용은?

외국 국적자의 경우 건강상태질문서 신고비율이 낮음을 확인하였고, 이를 보완하기 위해 발열기준, 동반입국자 등 진단기준 검사를 조정하는 방법이 해외입국자의 국내유입을 방지하는데 효과적임을 파악하였다.

③ 시사점은?

코로나19의 검역단계 대응은 국가별 발생 동향과 해당 국가와의 교류정도에 영향을 받는다. 해외 발생 동향을 주기적으로 모니터링하여 검역조치 강화에 반영하는 전략이 필요하다.

Abstract

Analysis of Quarantine Result with Adjusted Criteria for Flights from a Potent High Risk of COVID-19

Park Jiyun, Kim Dong Young, Kim Hansuk
Incheon Airport National Quarantine Station, KCDC

The purpose of this report was to present the epidemiologic characteristics of Kazakhstan COVID-19 inflow cases in Korea. The Incheon Airport National Quarantine Station saw an increase in the number of imported cases from Kazakhstan and adjusted the COVID-19 diagnostic test standards for passengers from Kazakhstan. The standards for fever changed from 37.5°C to 37.3°C. As a result, between July 1st and July 10th, 2020, out of 419 passengers from Kazakhstan, 119 passengers were tested with COVID-19 at the quarantine stage, and 28 passengers were confirmed.

The results included 90 cases that were not tested at the quarantine level with conventional COVID-19 test criteria. Using conventional criteria, only 49 cases were classified as Patients Under Investigation (PUI). By adjusting the criteria for COVID-19, the Incheon Airport National Quarantine Station confirmed 15 out of 28 (53.8%) cases at the quarantine stage.

In addition, as a result of analyzing the tympanic temperature at the time of arrival for 61 confirmed cases, including 33 cases that were confirmed after passing through the quarantine stage, 7 cases (11.5%) had body temperatures above 37.5°C and 17 cases had body temperatures above 37.3°C (27.8%). The number of confirmed cases was 29 (47.5%) if we included asymptomatic companions of PUIs or persons with body temperatures above 37.3°C.

Keywords: COVID-19, Incheon Airport, Quarantine, Patient under investigation (PUI)

Table 1. Health Declaration Forms (HDFs) Report Status by Nationality

Unit: No. (%)

| Nationality | Korean | | Foreigner | |
|---------------|-------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|
| | Reported symptoms | Did not report symptoms | Reported symptoms | Did not report symptoms |
| Report status | 16 (14.2) | 97 (85.8) | 3 (1.0) | 303 (99.0) |
| Total | 113 | | 306 | |

Table 2. The Standards of COVID-19 PUIs and the Standards of COVID-19 Tests from Kazakhstan Flights

| Standards of COVID-19 PUIs | | Standards of COVID19 test from Kazakhstan flights |
|--|---|--|
| Non-contact thermometer measurement | | Eardrum thermometer measurement |
| 1. Fever (over 37.5℃) | ⇒ | 1. Fever (over 37.3℃) |
| 2. Symptoms (respiratory, non-respiratory) | | 2. Symptoms (respiratory, non-respiratory) |
| | | 3. Co-Inbound travelers of the patient with fever |
| | | 4. Co-Inbound travelers of the respiratory/non-respiratory symptomatic patient |

Table 3. The Number of Inbound Travelers and COVID-19 Tests from Kazakhstan Flights

Unit: No., %

| Date | No. of Inbound travelers | | | No. of Incheon Airport COVID-19 tests | Test ratio compared to Inbound travelers |
|--------------|--------------------------|---------|-------------------------|---------------------------------------|--|
| | Total | Koreans | Foreigners (Kazakhstan) | | |
| July 3, 2020 | 118 | 38 | 80 (66) | 36 | 30.5 |
| July 5, 2020 | 144 | 32 | 112 (100) | 51 | 35.4 |
| July 6, 2020 | 157 | 43 | 114 (100) | 32 | 20.4 |
| Total | 419 | 113 | 306 (266) | 119 | 28.8 |

Table 4. The Number of COVID-19 Tests According to the Standards

(Confirmed cases)

Unit: No.

| Date | No. of Incheon Airport COVID-19 tests | Conventional COVID-19 PUIs | Standard adjustment | |
|--------------|---------------------------------------|----------------------------|------------------------|--|
| | | | Temperature 37.3~37.4℃ | Co-Inbound travelers of symptomatic patients |
| July 3, 2020 | 36 (12) | 15 (6) | 8 (3) | 13 (3) |
| July 5, 2020 | 51 (9) | 22 (4) | 14 (3) | 15 (2) |
| July 6, 2020 | 32 (7) | 10 (3) | 9 (2) | 13 (2) |
| Total | 119 (28) | 49 (13) | 31 (8) | 59 (7) |

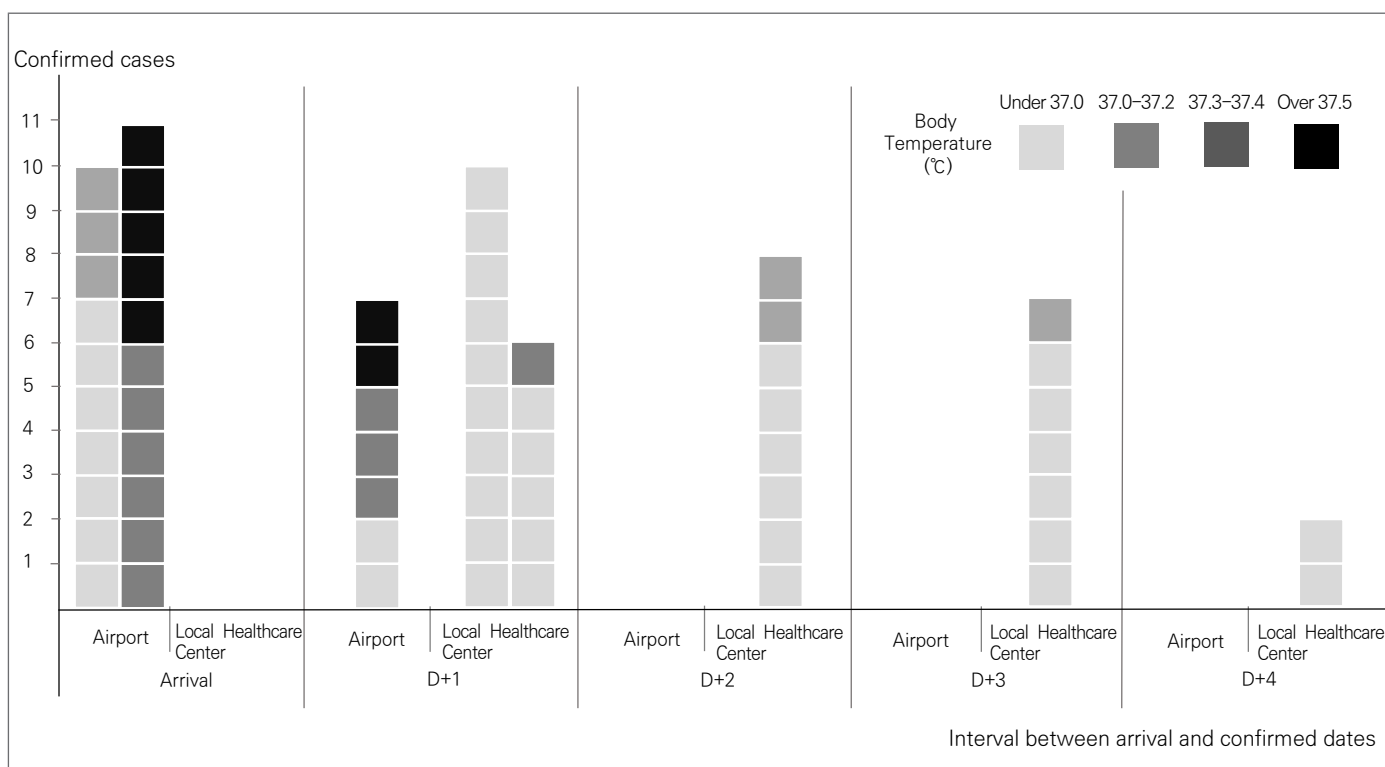


Figure 1. The Distribution of Body Temperature in COVID-19 Patients with the Interval of Arrival and Confirmed Dates

2019년 장내기생충 퇴치사업 현황

질병관리본부 감염병분석센터 매개체분석과 신희은, 이명노, 백선옥, 이영주, 주정원, 이희일*

*교신저자 : isak@korea.kr, 043-719-8560

초 록

국내 장내기생충 감염률은 제8차 전국 장내기생충 감염실태조사 이후 꾸준히 감소하고 있다. 하지만 식품매개성 기생충은 크게 감소하지 않았다. 8차 실태조사 이후 질병관리본부 매개체분석과에서는 장내기생충 퇴치사업을 수행하고 있으며, 매년 장내기생충 감염률을 조사하고 치료 및 예방 교육을 실시하고 있다. 2019년에는 사업지역의 30,415명을 대상으로 검사한 결과 장내기생충 감염률은 5.1%였다. 장내기생충 11종 중 4종의 기생충이 검출되었으며, 그 중에서 간흡충이 3.1%로 감염률이 가장 높았으며 장흡충이 1.7%였다. 지역적으로 분석한 결과, 낙동강 유역에서 가장 높은 감염률을 보였다. 식습관에 의해 발생하는 간흡충증을 감소시키기 위해서는 간흡충 유행지역을 중심으로 지속적인 교육과 치료 등의 관리가 진행되어야 한다.

주요 검색어 : 장내기생충, 간흡충, 감염유병률

들어가는 말

우리나라는 과거에 인분을 주요 비료로 사용한 농업 위주의 국가였기 때문에 토양매개성 기생충 감염률이 매우 높았다. 1971년에 시작된 1차 전국 장내기생충 실태조사 결과 전체 기생충 감염률은 84.3%에 이르렀으며, 회충과 편충 등 토양매개성 기생충이 대부분이었다. 그 후 경제발전과 생활수준의 향상, 화학비료의 사용, 상수도 시설의 확대 보급 및 치료제 사용으로 토양매개성 기생충 질환은 급속도로 감소하여 제8차 전국 장내기생충 실태조사(2012년)에서는 전체 기생충 감염률이 2.6%로 감소하였으며, 토양매개성 기생충인 회충과 편충 감염률은 0.3% 내외였다[1]. 이러한 토양매개성 기생충질환의 감소 추세에도 불구하고 식습관에 의해 발생하는 식품매개기생충 감염은 지속되고 있으며, 8차 조사 결과 감염률은 1.9%로 전체 기생충 감염률의 73%를 차지하였다. 식품매개기생충 중 특히 간흡충은 5대강 유역 주민들의 민물고기 생식 습관이 근절되지 않아 감염이 집중되어 있는 것으로 추정된다. 이에 질병관리본부 매개체분석과에서는 간흡충 등 식품매개기생충

감염이 높은 지역을 중심으로 장내기생충 퇴치사업을 추진하고 있다.

몸 말

2019년 장내기생충 퇴치사업은 32개 보건소를 중심으로 총 30,415명을 검사하였다. 이는 사업 해당지역의 인구수를 3,380,593명(2019년 주민등록 통계)으로 봤을 때 지역별 평균 0.9%가 참여한 것으로 여성 참여율이 64.3%로 남자(35.7%) 보다 높았다. 사업은 질병관리본부가 사업계획, 예산 및 최종확인진단을 수행하였으며, 보건소는 계획에 맞추어 조사대상자 검색 수거와 더불어 간흡충 감염방지를 위한 주민홍보 및 교육, 양성자 투약 안내와 관리를 하였다. 한국건강관리협회는 장내기생충 11종에 대한 현미경검사를 지역본부를 중심으로 수행하였다. 검사방법은 수집된 대변검체를 전처리 후 현미경으로 검경하여 장내기생충 11종의 총란 여부를 확인하였다. 검사 결과 장내기생충 양성자는

표 1. 지역별 장내기생충 총란 양성률

| 지역 | 총란 양성률(%) | 간흡충 | 장흡충 | 편충 | 참굴큰입흡충 |
|------|-----------|-----|-----|-----|--------|
| 경기도 | 0.3 | 0.1 | 0 | 0.2 | 0 |
| 충청북도 | 2.4 | 2.1 | 0.2 | 0 | 0.1 |
| 전라북도 | 4.3 | 3.0 | 1.1 | 0.1 | 0.1 |
| 전라남도 | 2.8 | 1.3 | 1.4 | 0.2 | 0 |
| 경상북도 | 2.7 | 2.3 | 0.2 | 0.1 | 0 |
| 경상남도 | 9.2 | 5.5 | 3.2 | 0.3 | 0.1 |

1,528명으로 확인되어 전체 양성률은 5.1%이었다. 기생충별 양성률은 식품매개기생충인 간흡충 가장 높은 감염률로 3.1%의 양성률을 보였으며, 이후에 장흡충 1.7%, 편충 0.2%, 참굴큰입흡충 0.1%로 조사되었다. 과거 높은 양성률을 보인 회충과 구충은 검출되지 않았으며, 편충은 낮은 수치이긴 하지만 여전히 검출되고 있다. 지역별로 감염률을 분석한 결과 경상남도가 9.2%로 가장 높았으며, 이는 다른 지역의 2배에서 3배 이상 높은 감염률이다. 전라남도과 경상북도를 비교했을 때 전라남도가 전체 기생충 감염률은 2.8%로 경상북도 2.7%보다 높지만 간흡충은 1.3%로 경상북도 2.3%보다 낮았다(표 1). 이것은 전라남도 섬진강에 장흡충 피낭유충이 감염된

은어 등이 많이 서식하고 있어 간흡충 보다 장흡충 감염률이 높은 이유로 볼 수 있다[2].

강별 전체 장내기생충 감염은 섬진강(7.9%), 낙동강(5.6%), 금강(2.3%), 영산강(2.0%), 한강(1.7%) 순으로 나타났다(그림 1). 섬진강 유역의 전체 기생충 감염률은 낙동강 유역보다 높게 나타났지만, 간흡충 감염률만 보았을 때 낙동강 유역 4.1%에 보다 낮은 수치인 3.7%로 집계되었다. 전체 장내기생충 감염률이 섬진강이 낙동강보다 우세한 이유는 섬진강 유역에 장흡충 감염이 높은 비중을 차지하고 있기 때문이다.

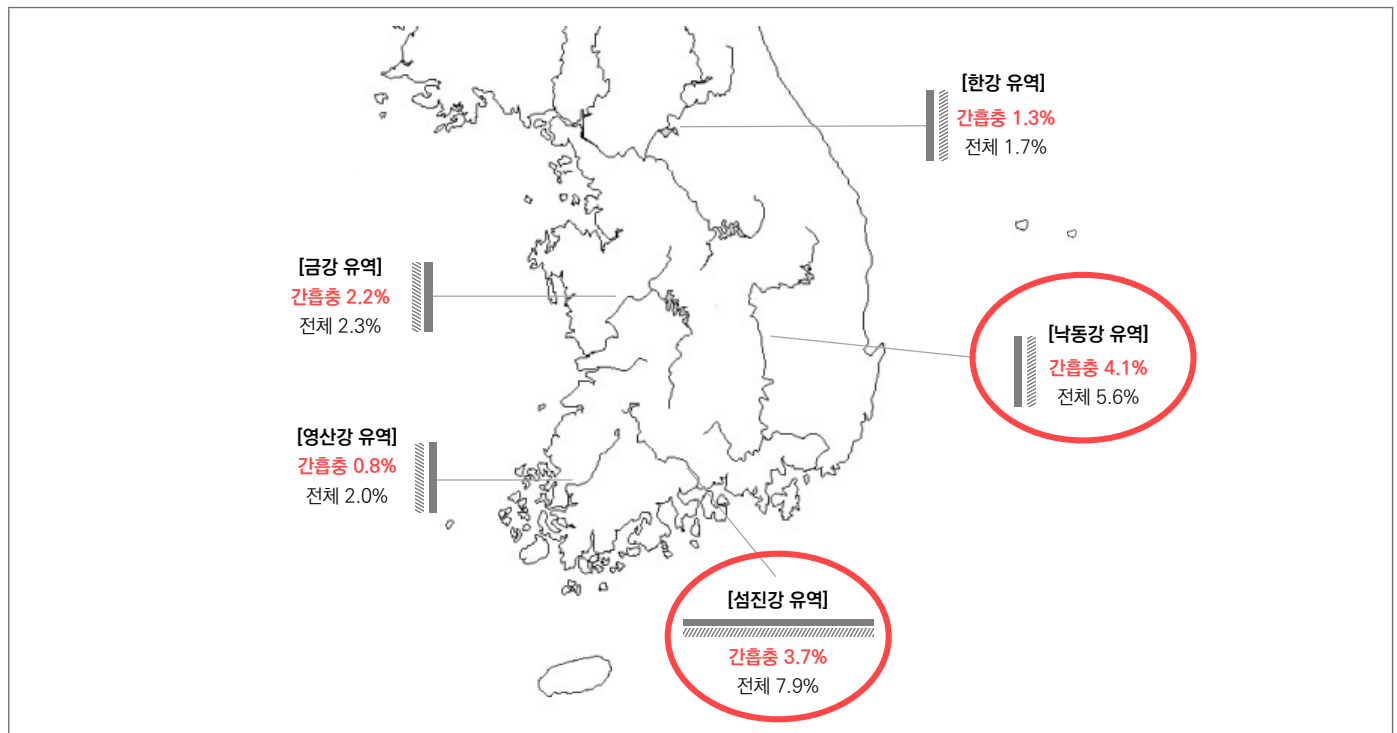


그림 1. 강 유역별 장내기생충 총란 양성률

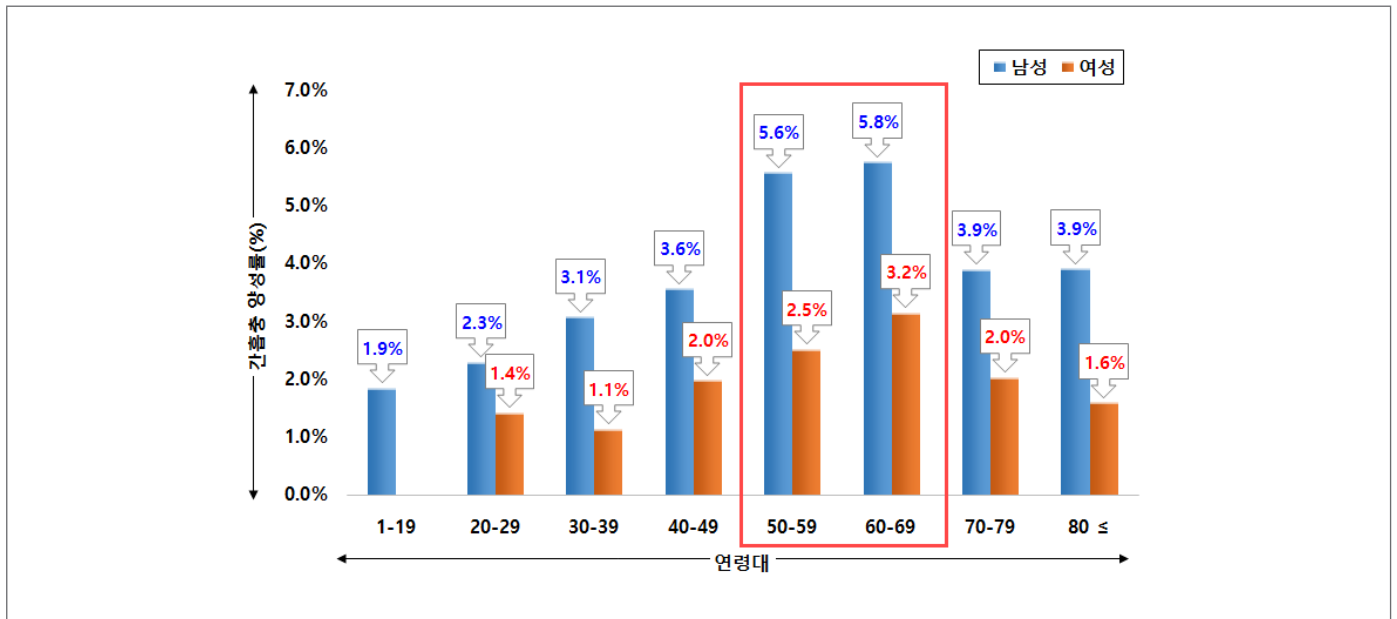


그림 2. 성별에 따른 장내기생충 총란 양성률

전체 30,415명 중 간흡충 양성자 944명을 대상으로 성별에 따른 감염자는 남자가 53.3%(503명), 여자가 46.7%(441명)로 남성의 양성률이 여성보다 높게 나타났다. 이러한 이유는 남성들이 대외적으로 민물고기를 회로 먹는 식습관이 여성보다 더 적극적으로 이루어지고 있다고 볼 수 있다. 연령대별로 분석한 결과 간흡충 양성자는 60, 50, 40대 순으로 중장년층에서 높았다(그림 2).

이는 8차 전국 장내기생충 감염실태조사에서 40대가 60대와 비슷한 양성률을 보였고 50대가 가장 높았지만 이번 조사에서 60대가 가장 높고 50대, 40대로 양성률이 낮아진 것은 과거 생식을 한 사람이 여전히 민물고기를 생식하고 있음을 시사하고 있다[3]. 여성 역시 50대와 60대가 높게 나타났는데, 이는 가족이나 주변의 높은 생식습관으로 인한 영향 또는 조리과정에서의 오염이 주요 원인으로

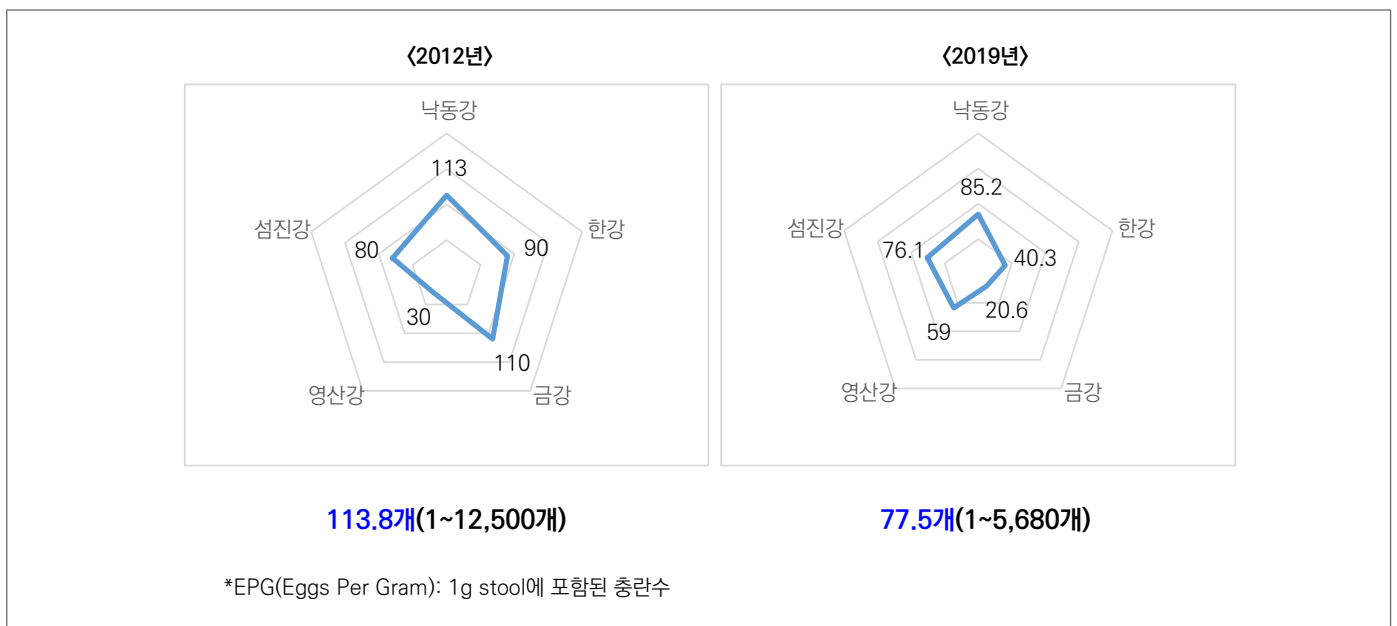


그림 3. 2012년과 2019년의 간흡충 감염정도를 나타내는 총란배출량 비교 분석

표 2. 간흡충 양성자와 음성자 그룹간의 통계적 분석

| 항목 | 간흡충 | | 전체(%) | 유의수준 |
|--------|-----------|---------------|----------------|-------|
| | 양성그룹(%) | 음성그룹(%) | | |
| 참여자수 | 944 (3.1) | 29,471 (96.9) | 30,415 (100.0) | |
| 성별* | | | | 0.000 |
| 남 | 503 (4.6) | 10,348 (95.4) | 10,851 (35.7) | |
| 여 | 441 (2.3) | 19,117 (97.7) | 19,558 (64.3) | |
| 연령대 | | | | 0.068 |
| 40대 미만 | 11 (1.8) | 592 (98.2) | 603 (2.0) | |
| 40대 이상 | 932 (3.1) | 28,870 (96.9) | 29,802 (98.0) | |

*남>여 교차비: 2.107(95%CI=1.850-2.400), 상대위험도: 1.517(95%CI=1.426-1.614)

생각된다.

감염자의 감염강도를 확인하기 위해 대변 검체 1g 당 총란수(number of eggs per gram of feces, EPG)를 측정한다. 양성자에서 배출되는 EPG 등급은 총 5개의 총란 배출 분포등급(I: 21~990; II: 1,000~4,990; III: 5,000~9,000; IV: 10,000~29,990; V: >30,000)으로 나누며 등급 I, II, III을 경감염으로 보며, 등급 IV 이상을 중감염으로 본다[4]. 대변 내 총란배출량(EPG)의 평균치도 중요하지만, 양성자의 총란 배출량의 등급별 분포도 중요한 역학적 지표가 된다. 이번 조사에서 간흡충 EPG를 분석해 본 결과 최소 총란 1개에서 최대 5,680개로 평균 77.4개였다. 2012년 조사에서 최대 총란 수 12,500개와 비교해서 2배 이상 감염강도가 약해졌다고 볼 수 있다. 특히 금강지역은 5배 이상 감소하였다. 하지만 간흡충 고유행지역인 낙동강, 섬진강은 큰 차이를 보이지 않았다.

성별 및 연령에 따른 간흡충 감염 차이를 보기 위해 통계분석을 실시한 결과, 성별에 따른 감염률은 남성이 여성보다 2배 높았으나($p < 0.005$), 연령 40세를 기준으로 감염률을 비교해 보았을 때, 40대 이상이 40대 미만보다 1.3% 더 높게 나타났으나 통계적으로는 유의한 차이를 보이지 않았다(표 1). 이는 40대 이상인 그룹과 40대 미만인 그룹에서 간흡충 감염 차이가 크지 않다는 것을 의미한다. 40대 미만의 감염자는 총 11명으로 그 중 45.5%(5명)가 경남 하동군 거주민으로 확인되었고, 나머지 감염자 55.5%(6명) 역시 경남지역에서 발생하였다. 이들은 남성이 72.7%(8명)로 대부분을 차지하였고, 연령은 10대 9.1%(1명) < 20대 27.3%(3명) < 30대

63.6%(7명) 순이었다. 이것은 간흡충 감염률이 가장 높게 나타난 경남지역의 생활환경과 주민들의 식습관이 다른 연령층에도 영향을 미친다는 것을 보여준다.

맺는 말

국내의 장내기생충 조사 결과 토양매개성 기생충은 감염률이 매우 낮아 재유행할 확률은 거의 없다고 볼 수 있다. 하지만 식품매개기생충은 꾸준히 발생하고 있는데 이는 일부 지역에서도 여전히 자연산 민물고기를 회로 섭취하는 식생활 습관을 가지고 있기 때문으로 생각된다. 특히 하천과 강 주변에 거주하는 주민들은 민물생선을 직접 채집하기가 용이하고, 주변의 식당에서도 쉽게 섭취가 이루어지는 환경이 존재하기 때문이다. 또한 일부 사람들은 민물생선회를 건강식품으로 여겨 정기적으로 섭취하는 경우도 있다. 이러한 환경 및 식습관으로 인해 간흡충 등 식품매개성 기생충 감염자가 꾸준히 발생하고 있어 지속적인 관리가 필요하다. 간흡충은 감염이 되면 담관 내의 상피세포에 기계적 물리적 압박을 주며 총체 분비배설물에 의한 화학적 혹은 면역학적인 자극이 가해진다. 특히 총체의 자극에 의하여 담관 상피세포가 과증식하면서 담관이 크게 확장되고, 확장된 담관의 주위에 호산구를 위시한 염증세포와 림프구가 모여서 염증조직을 만들고 담관주위 섬유화가 진행되어 담관의 벽이 아주 두터워진다. 감염초기에는

담관염이 발생하는데 비특이적인 증상으로 발열과 복통이 있으나 보통은 무증상으로 평소 모르고 지내는 감염자가 많다. 감염이 지속하면서 만성으로 중감염되면 담관의 병변이 형성되면서 담관암으로 발전하는 경우도 있다.

또한 간흡충에 감염된 사람이 치료약을 복용하여 완치된 후 다시 민물생선회를 섭취하여 반복적으로 감염이 이루어진다는 것이다. 간흡충에 의한 병변은 감염된 총체의 수, 감염 기간에 따라서 달라지지만 반복 감염에 따라서도 차이가 날 수도 있기 때문에 더욱 문제가 될 수 있다. 간흡충 감염을 예방할 수 있는 가장 실질적인 방법은 민물생선을 날로 섭취하지 않는 것이므로 이를 위해서 간흡충 감염에 관한 예방교육을 지속적으로 실시하고, 감염 시에는 프라지관텔을 이용하여 치료를 병행하는 것이다. 간흡충 관리를 위한 계몽, 홍보 등의 지속적인 교육과 관리를 통하여 주민들이 자발적으로 섭취습관을 교정할 수 있도록 유도해야 한다. 또한 간흡충 유행지역인 강 유역을 중심으로 효과적인 간흡충 관리사업이 지속적으로 진행되어야 할 것이다. 지금까지 간흡충 등 장내기생충이 감소하고 있는 것은 고위험도 지역 주민을 대상으로 질병관리본부와 지역보건소에서 지속적인 기생충 퇴치사업을 수행하였고 동시에 주민들에 대한 생식의 위험성을 홍보한 결과로 사료된다. 우리나라 국민의 생식에 대한 식문화 습관은 과거 수십 년간 대대로 이어져 내려와 급속한 식문화 생활의 변화를 가져올 수 없었지만 체계적이고 지속적인 조사 및 홍보로 지역 주민들의 생식문화에 대한 사고가 변해가고 있음을 알 수 있다.

① 이전에 알려진 내용은?

1971년 1차 전국 장내기생충 실태조사 결과에서 전체 기생충 감염률은 84.3%로서 회충과 편충 등 토양매개성 기생충이 대부분이었다. 그 후 경제발전과 생활수준의 향상, 화학비료의 사용, 상수도 시설의 확대 보급 및 치료제 사용으로 토양매개성 기생충 질환은 급속도로 감소하여 제 8차 전국 장내기생충 실태조사(2012년)에서는 전체 기생충 감염률이 2.6%로 감소하였다. 이러한 토양매개성 기생충질환의 감소 추세에도 불구하고 식습관에 의해 발생하는 식품매개기생충 감염은 지속되고 있다.

② 새로이 알게 된 내용은?

2019년 장내기생충 감염조사는 32개 시군에서 30,415명을 대상으로 수행되었다. 장내기생충 양성자는 1,528명으로 양성률은 5.1%이다. 기생충별 양성률은 간흡충 3.1%, 장흡충 1.7%, 편충 0.2%, 참굴큰입흡충 0.1% 였다. 과거 높은 양성률을 보인 회충과 구충은 검출되지 않았으며, 편충은 낮은 수치이긴 하지만 여전히 검출되고 있다. 지역별로 감염률을 분석한 결과 경상남도가 9.2%로 가장 높았다.

③ 시사점은?

매년 고위험지역의 국내 장내기생충 감염 현황을 파악하고 있으며, 장내기생충 중 감염률이 가장 높은 간흡충 중심의 퇴치사업을 통해 장내기생충 감염률을 감소시키는데 그 의의가 있다.

참고문헌

1. Tong-Soo Kim, Shin-Hyeong Cho, *et al.* A Nationwide Survey on the Prevalence of Intestinal Parasitic Infections in the Republic of Korea, 2004. Korean J Parasitol. 2009;47:1-37.
2. Woon-Mok Sohn, Byoung-Kuk Na *et al.* Prevalence of *Clonorchis sinensis* Metacercariae in Fish from Water Systems of Seomjin-gang(River). Korea J Parasitol 2017;55:305-312.
3. Ministry of Health and Welfare, Korea Association of Health Promotion. Prevalence of intestinal parasitic infection the 8th reports. Korea, 2012.
4. Sung-Tae Hong. Changes of Anti-*Clonorchis sinensis* IgG Antibody in Serum after Praziquantel Treatment in Human Clonorchiasis. Korean J Parasitol. 1988;1:1-8.

Abstract

The current status of the elimination project on intestinal parasitic diseases in 2019

Shin Hee-Eun, Lee Myoung-Ro, Bahk Sun-Ok, Lee Young-Joo, Ju Jung-Won, Lee Hee-il

Division of Vectors and Parasitic Diseases, Center for Laboratory Control of Infectious Diseases, KCDC

In the Republic of Korea, the intestinal parasitic infection rate has been steadily decreasing since the 8th nationwide survey conducted in 2012. However, the infection rate of food-borne intestinal parasites has not gone down significantly. Among the food-borne intestinal parasitic diseases, *Clonorchis sinensis* (*C. sinensis*) infection is the highest. To eliminate intestinal parasites, it is necessary to control *C. sinensis* infection in high risk areas. The prevalence of intestinal parasitic infections in 2019 was evaluated through the elimination project on intestinal parasitic diseases operated by the Korea Centers for Disease Control and Prevention (KCDC). The overall intestinal parasitic infection rate was 5.1% among the 30,415 inhabitants who participated in the survey. There were four species of intestinal parasites detected and among them, *C. sinensis* infection was the highest (3.1%) followed by *Metagonimus yokogawai* (1.7%). In terms of regions, the Nakdong River had the highest infection rate. Based on the results of this project, it was suggested that continuous control coupled with strengthened education followed by the conducting of surveys in highly endemic areas of clonorchiasis in Korea is necessary.

Keywords: Intestinal parasites, *Clonorchis sinensis*, Prevalence

Table 1. Egg positive rate of intestinal parasites by region

| Province | Egg positive rate (%) | <i>Clonorchis sinensis</i> | Heterophyids | <i>Trichuris trichiura</i> | <i>Gymnophalloides seoi</i> |
|--------------------|-----------------------|----------------------------|--------------|----------------------------|-----------------------------|
| Gyeonggi-do | 0.3 | 0.1 | 0 | 0.2 | 0 |
| Chungcheong buk-do | 2.4 | 2.1 | 0.2 | 0 | 0.1 |
| Jeollabuk-do | 4.3 | 3.0 | 1.1 | 0.1 | 0.1 |
| Jeollanam-do | 2.8 | 1.3 | 1.4 | 0.2 | 0 |
| Gyeongsang buk-do | 2.7 | 2.3 | 0.2 | 0.1 | 0 |
| Gyeongsang nam-do | 9.2 | 5.5 | 3.2 | 0.3 | 0.1 |

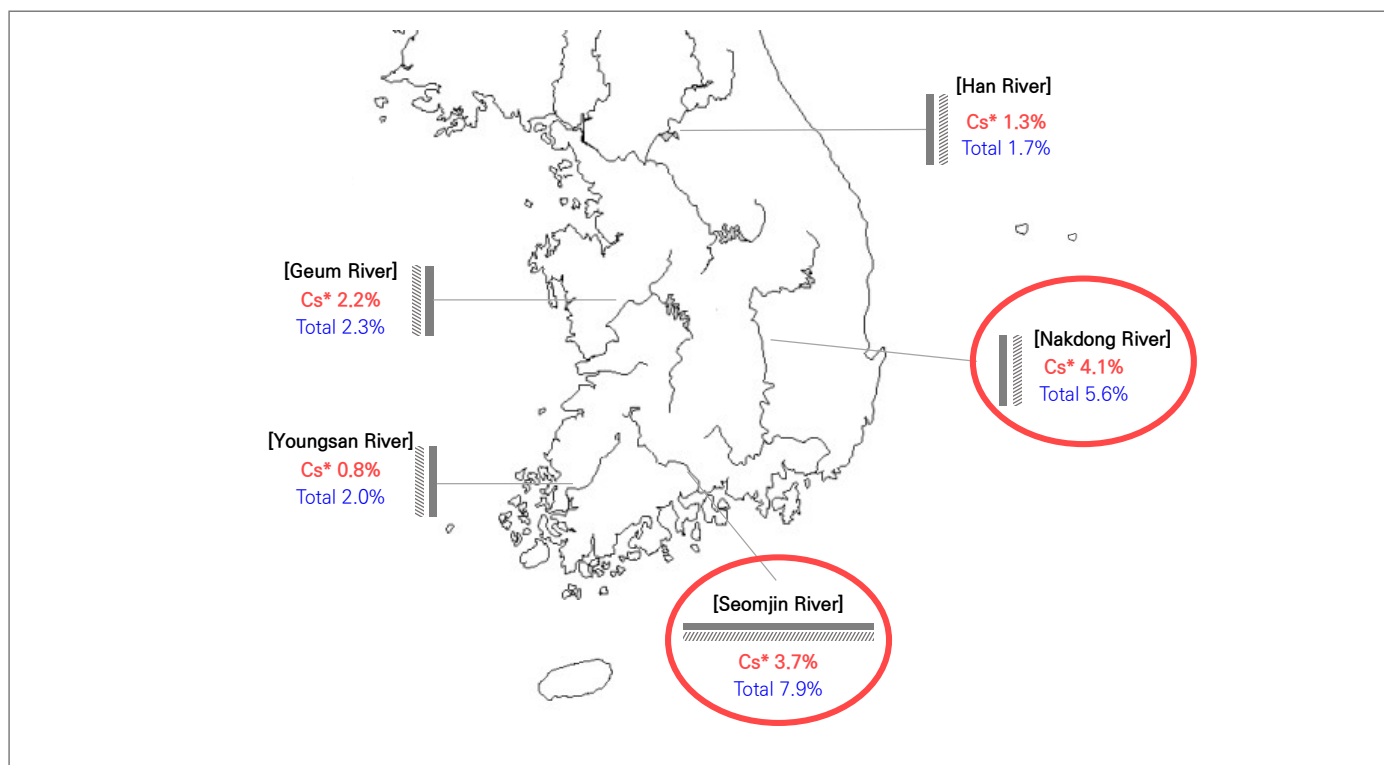


Figure 1. Egg positive rate of intestinal parasites by river basin

*Cs: *Clonorchis sinensis*

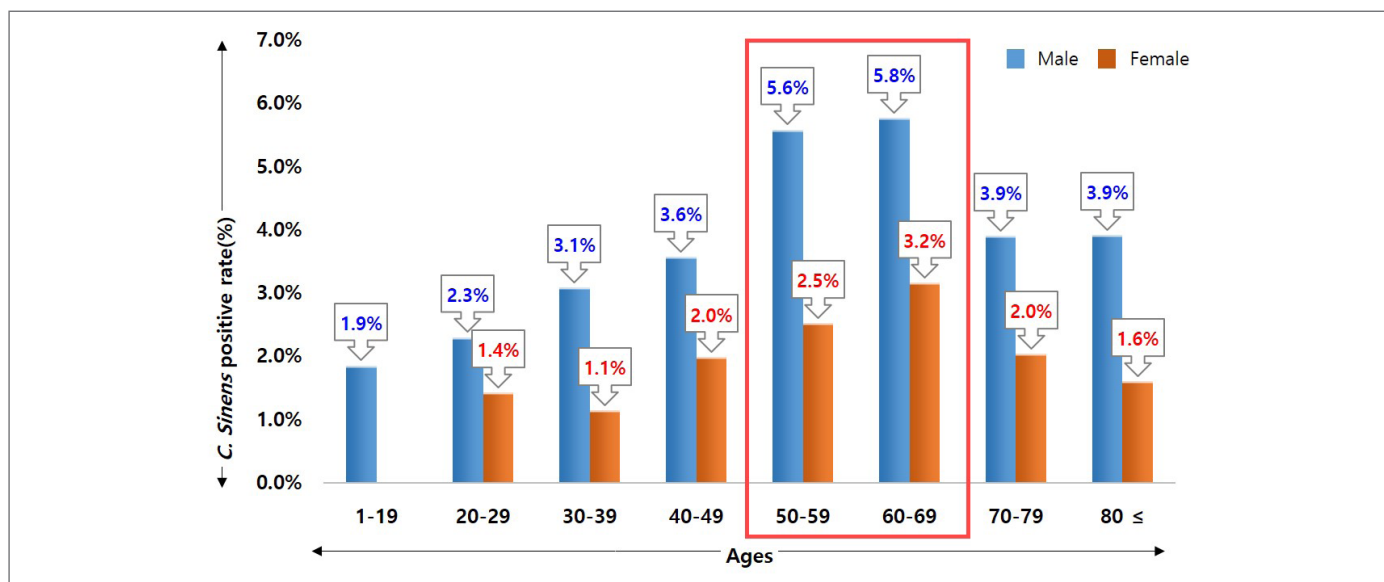


Figure 2. Egg positive rate of intestinal parasites by age

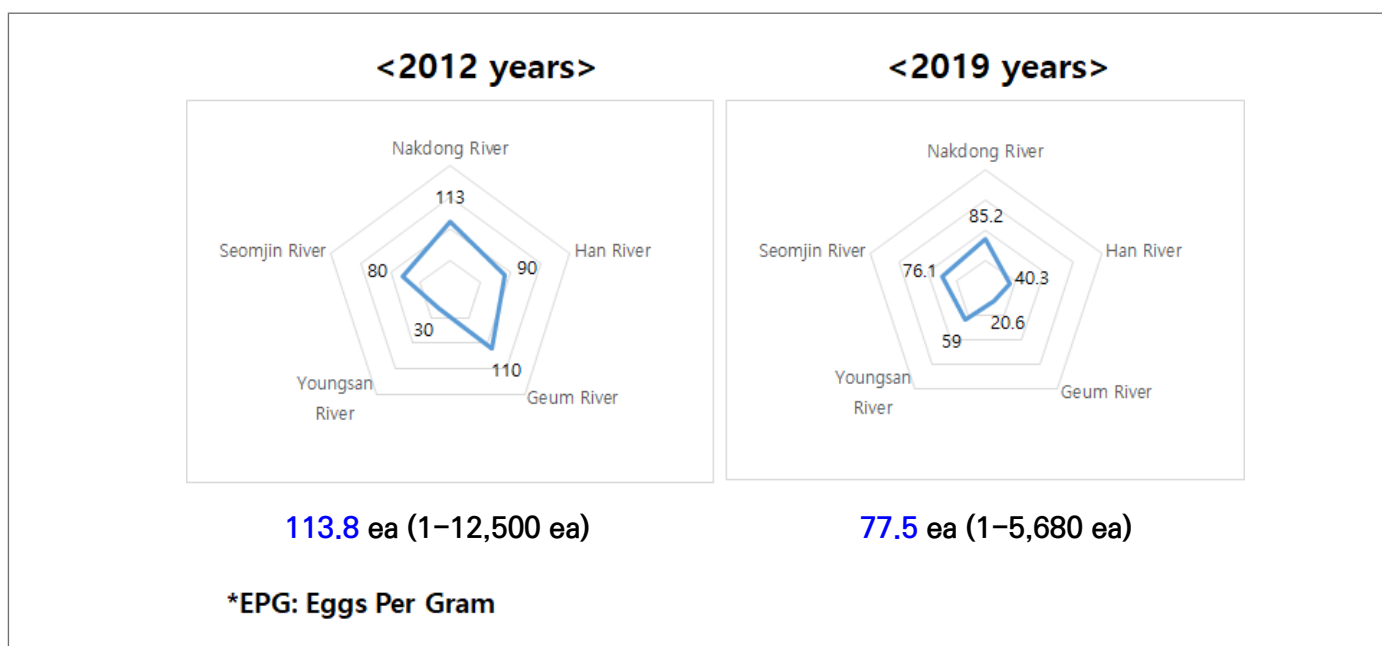


Figure 3. Comparison of the EPG degree of *C. sinensis* positive in 2012 and 2019

Table 2. Statistical analysis of *C. sinensis* infected and uninfected group by gender and age

| | <i>Clonorchis sinensis</i> | | Total (%) | p-value |
|--------------|----------------------------|----------------------|----------------|---------|
| | Infected group (%) | Uninfected group (%) | | |
| Participants | 944 (3.1) | 29,471 (96.9) | 30,415 (100.0) | |
| Gender* | | | | 0.000 |
| Male | 503 (4.6) | 10,348 (95.4) | 10,851 (35.7) | |
| Female | 441 (2.3) | 19,117 (97.7) | 19,558 (64.3) | |
| Age | | | | 0.068 |
| Under 40 | 11 (1.8) | 592 (98.2) | 603 (2.0) | |
| Over 40 | 932 (3.1) | 28,870 (96.9) | 29,802 (98.0) | |

* Male > Female Odds ratio: 2.107 (95% CI=1.850–2.400), Relative risk: 1.517 (95% CI=1.426–1.614)

1.1 환자감시 : 전수감시 감염병 주간 발생 현황 (28주차)

표 1. 2020년 28주차 보고 현황(2020. 7. 11. 기준)*

단위 : 보고환자수†

| 감염병* | 금주 | 2020년 누계 | 5년간 주별 평균 [§] | 연간현황 | | | | | 금주 해외유입현황 : 국가명(신고수) |
|-----------------------------|-----|-------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------------|
| | | | | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | |
| 제2급감염병 | | | | | | | | | |
| 결핵 | 457 | 11,120 | 568 | 23,821 | 26,433 | 28,161 | 30,892 | 32,181 | |
| 수두 | 422 | 22,013 | 1,395 | 82,868 | 96,467 | 80,092 | 54,060 | 46,330 | |
| 홍역 | 0 | 7 | 0 | 194 | 15 | 7 | 18 | 7 | |
| 콜레라 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 5 | 4 | 0 | |
| 장티푸스 | 6 | 65 | 3 | 94 | 213 | 128 | 121 | 121 | |
| 파라티푸스 | 14 | 81 | 2 | 55 | 47 | 73 | 56 | 44 | |
| 세균성이질 | 2 | 41 | 4 | 151 | 191 | 112 | 113 | 88 | |
| 장출혈성대장균감염증 | 14 | 202 | 5 | 146 | 121 | 138 | 104 | 71 | |
| A형간염 | 36 | 1,885 | 154 | 17,598 | 2,437 | 4,419 | 4,679 | 1,804 | |
| 백일해 | 0 | 113 | 12 | 496 | 980 | 318 | 129 | 205 | |
| 유행성이하선염 | 234 | 6,093 | 435 | 15,967 | 19,237 | 16,924 | 17,057 | 23,448 | |
| 풍진 | 0 | 2 | 0 | 8 | 0 | 7 | 11 | 11 | |
| 수막구균 감염증 | 0 | 6 | 0 | 16 | 14 | 17 | 6 | 6 | |
| 폐렴구균 감염증 | 3 | 240 | 7 | 526 | 670 | 523 | 441 | 228 | |
| 한센병 | 0 | 3 | 0 | 4 | | | | | |
| 성홍열 | 28 | 1,865 | 263 | 7,562 | 15,777 | 22,838 | 11,911 | 7,002 | |
| 반코마이신내성황색 포도알균(VRSA) 감염증 | 0 | 1 | - | 3 | 0 | 0 | - | - | |
| 카바페넴내성장내세균 속균종(CRE) 감염증 | 208 | 8,175 | - | 15,369 | 11,954 | 5,717 | - | - | |
| E형간염 | 2 | 3 | - | - | - | - | - | - | |
| 제3급감염병 | | | | | | | | | |
| 파상풍 | 1 | 19 | 1 | 31 | 31 | 34 | 24 | 22 | |
| B형간염 | 4 | 183 | 8 | 389 | 392 | 391 | 359 | 155 | |
| 일본뇌염 | 0 | 0 | 0 | 34 | 17 | 9 | 28 | 40 | |
| C형간염 | 140 | 6,300 | 232 | 9,810 | 10,811 | 6,396 | - | - | 태국(1) |
| 말라리아 | 5 | 153 | 34 | 559 | 576 | 515 | 673 | 699 | |
| 레지오넬라증 | 3 | 177 | 5 | 501 | 305 | 198 | 128 | 45 | |
| 비브리오패혈증 | 2 | 9 | 1 | 42 | 47 | 46 | 56 | 37 | |
| 발진열 | 3 | 9 | 0 | 14 | 16 | 18 | 18 | 15 | |
| 쯔쯔가무시증 | 15 | 345 | 35 | 4,005 | 6,668 | 10,528 | 11,105 | 9,513 | |
| 렙토스피라증 | 3 | 50 | 1 | 138 | 118 | 103 | 117 | 104 | |
| 브루셀라증 | 2 | 15 | 0 | 1 | 5 | 6 | 4 | 5 | |
| 신증후군출혈열 | 2 | 86 | 8 | 399 | 433 | 531 | 575 | 384 | |
| 후천성면역결핍증(AIDS) | 19 | 409 | 24 | 1,005 | 989 | 1,008 | 1,060 | 1,018 | |
| 크로이츠펔트-야콥병(CJD) | 3 | 49 | 1 | 53 | 53 | 36 | 42 | 33 | |
| 뎅기열 | 0 | 42 | 5 | 273 | 159 | 171 | 313 | 255 | |
| 큐열 | 1 | 63 | 3 | 162 | 163 | 96 | 81 | 27 | |
| 라임병 | 0 | 4 | 1 | 23 | 23 | 31 | 27 | 9 | |
| 유비저 | 0 | 1 | 0 | 8 | 2 | 2 | 4 | 4 | |
| 치쿤구니야열 | 0 | 0 | 0 | 16 | 3 | 5 | 10 | 2 | |
| 중증열성혈소판감소 증후군(SFTS) | 6 | 66 | 8 | 223 | 259 | 272 | 165 | 79 | |
| 지카바이러스감염증 | 0 | 0 | - | 3 | 3 | 11 | 16 | - | |

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

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

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

§ 최근 5년(2015~2019년)의 해당 주의 신고 건수와 이전 2주, 이후 2주 동안의 신고 건수(총 28주) 평균임

표 2. 지역별 보고 현황(2020. 7. 11. 기준)(28주차)*

단위 : 보고환자수†

| 지역 | 제2급감염병 | | | | | | | | | | | |
|----|--------|-------------|--------------|-----|-------------|--------------|----|-------------|--------------|-----|-------------|--------------|
| | 결핵 | | | 수두 | | | 홍역 | | | 콜레라 | | |
| | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ |
| 전국 | 457 | 11,120 | 15,534 | 422 | 22,013 | 38,694 | 0 | 7 | 52 | 0 | 0 | 0 |
| 서울 | 66 | 1,933 | 2,829 | 46 | 2,582 | 4,195 | 0 | 2 | 8 | 0 | 0 | 0 |
| 부산 | 31 | 743 | 1,096 | 25 | 1,211 | 2,251 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 대구 | 29 | 524 | 741 | 23 | 1,072 | 2,103 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| 인천 | 29 | 591 | 811 | 31 | 1,110 | 1,906 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| 광주 | 9 | 276 | 392 | 12 | 1,050 | 1,234 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 대전 | 7 | 252 | 340 | 7 | 727 | 1,047 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| 울산 | 9 | 197 | 327 | 8 | 429 | 1,187 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 세종 | 2 | 43 | 49 | 5 | 185 | 10,922 | 0 | 0 | 18 | 0 | 0 | 0 |
| 경기 | 116 | 2,362 | 3,316 | 113 | 5,713 | 1,054 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 강원 | 15 | 489 | 667 | 9 | 657 | 983 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 충북 | 17 | 340 | 487 | 9 | 820 | 1,425 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 충남 | 23 | 577 | 727 | 22 | 774 | 1,616 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 전북 | 13 | 458 | 606 | 27 | 885 | 1,590 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 전남 | 26 | 591 | 815 | 20 | 843 | 2,044 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 경북 | 32 | 850 | 1,119 | 11 | 1,209 | 3,714 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 경남 | 31 | 733 | 1,020 | 43 | 2,247 | 1,034 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 제주 | 2 | 161 | 191 | 11 | 499 | 389 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

* 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 7. 11. 기준)(28주차)*

단위 : 보고환자수†

| 지역 | 제2급감염병 | | | | | | | | | | | |
|----|--------|-------------|--------------|-------|-------------|--------------|-------|-------------|--------------|------------|-------------|--------------|
| | 장티푸스 | | | 파라티푸스 | | | 세균성이질 | | | 장출혈성대장균감염증 | | |
| | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ |
| 전국 | 6 | 65 | 89 | 14 | 81 | 29 | 2 | 41 | 72 | 14 | 202 | 57 |
| 서울 | 2 | 10 | 17 | 0 | 8 | 5 | 2 | 8 | 17 | 1 | 14 | 10 |
| 부산 | 1 | 7 | 8 | 9 | 28 | 3 | 0 | 4 | 4 | 1 | 4 | 2 |
| 대구 | 0 | 3 | 3 | 1 | 7 | 2 | 0 | 0 | 4 | 0 | 1 | 2 |
| 인천 | 0 | 8 | 6 | 0 | 2 | 2 | 0 | 4 | 7 | 0 | 5 | 4 |
| 광주 | 0 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 10 | 9 |
| 대전 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 울산 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 6 | 2 |
| 세종 | 0 | 0 | 18 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 14 | 0 | 0 | 8 |
| 경기 | 0 | 19 | 2 | 0 | 6 | 1 | 0 | 12 | 1 | 0 | 102 | 3 |
| 강원 | 0 | 1 | 3 | 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 |
| 충북 | 0 | 1 | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 3 | 2 |
| 충남 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 | 5 | 0 |
| 전북 | 0 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 4 | 1 | 5 | 4 |
| 전남 | 0 | 0 | 4 | 0 | 7 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0 | 11 | 2 |
| 경북 | 1 | 4 | 7 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 4 | 1 | 9 | 2 |
| 경남 | 1 | 7 | 3 | 1 | 4 | 1 | 0 | 4 | 1 | 4 | 11 | 3 |
| 제주 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 1 |

* 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 7. 11. 기준)(28주차)*

단위 : 보고환자수†

| 지역 | 제2급감염병 | | | | | | | | | | | |
|----|--------|-------------|--------------|-----|-------------|--------------|---------|-------------|--------------|----|-------------|--------------|
| | A형간염 | | | 백일해 | | | 유행성이하선염 | | | 풍진 | | |
| | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ |
| 전국 | 36 | 1,885 | 3,597 | 0 | 113 | 170 | 234 | 6,093 | 10,925 | 0 | 2 | 3 |
| 서울 | 10 | 351 | 680 | 0 | 15 | 24 | 28 | 768 | 1,115 | 0 | 0 | 1 |
| 부산 | 0 | 55 | 125 | 0 | 6 | 11 | 19 | 338 | 699 | 0 | 1 | 0 |
| 대구 | 1 | 47 | 57 | 0 | 5 | 4 | 3 | 223 | 375 | 0 | 0 | 0 |
| 인천 | 2 | 207 | 254 | 0 | 5 | 11 | 13 | 325 | 476 | 0 | 0 | 0 |
| 광주 | 1 | 38 | 63 | 0 | 10 | 9 | 5 | 242 | 580 | 0 | 0 | 0 |
| 대전 | 3 | 73 | 353 | 0 | 7 | 4 | 6 | 171 | 267 | 0 | 0 | 0 |
| 울산 | 0 | 24 | 26 | 0 | 2 | 5 | 9 | 164 | 368 | 0 | 0 | 0 |
| 세종 | 0 | 11 | 1,098 | 0 | 0 | 28 | 2 | 28 | 2,815 | 0 | 0 | 1 |
| 경기 | 0 | 588 | 66 | 0 | 17 | 2 | 62 | 1,769 | 338 | 0 | 1 | 0 |
| 강원 | 3 | 48 | 173 | 0 | 0 | 5 | 8 | 197 | 245 | 0 | 0 | 0 |
| 충북 | 1 | 69 | 271 | 0 | 0 | 4 | 6 | 180 | 420 | 0 | 0 | 0 |
| 충남 | 2 | 109 | 125 | 0 | 4 | 4 | 7 | 279 | 752 | 0 | 0 | 0 |
| 전북 | 7 | 112 | 88 | 0 | 2 | 10 | 6 | 278 | 535 | 0 | 0 | 1 |
| 전남 | 2 | 32 | 65 | 0 | 20 | 14 | 13 | 239 | 538 | 0 | 0 | 0 |
| 경북 | 2 | 64 | 84 | 0 | 8 | 29 | 16 | 293 | 1,218 | 0 | 0 | 0 |
| 경남 | 1 | 43 | 18 | 0 | 11 | 3 | 25 | 502 | 141 | 0 | 0 | 0 |
| 제주 | 1 | 14 | 51 | 0 | 1 | 3 | 6 | 97 | 43 | 0 | 0 | 0 |

* 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 7. 11. 기준)(28주차)*

단위 : 보고환자수†

| 지역 | 제2급감염병 | | | | | | 제3급감염병 | | | | | |
|----|----------|-------------|--------------|-----|-------------|--------------|--------|-------------|--------------|------|-------------|--------------|
| | 수막구균 감염증 | | | 성홍열 | | | 파상풍 | | | B형간염 | | |
| | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ |
| 전국 | 0 | 6 | 8 | 28 | 1,865 | 8,028 | 1 | 19 | 15 | 4 | 183 | 179 |
| 서울 | 0 | 1 | 2 | 1 | 263 | 1,070 | 0 | 1 | 1 | 0 | 33 | 31 |
| 부산 | 0 | 1 | 1 | 2 | 111 | 581 | 1 | 2 | 1 | 0 | 7 | 13 |
| 대구 | 0 | 0 | 0 | 0 | 39 | 289 | 0 | 1 | 1 | 0 | 7 | 6 |
| 인천 | 0 | 1 | 1 | 1 | 97 | 373 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 10 |
| 광주 | 0 | 0 | 0 | 4 | 208 | 368 | 0 | 1 | 1 | 0 | 4 | 3 |
| 대전 | 0 | 0 | 0 | 0 | 75 | 293 | 0 | 0 | 1 | 1 | 10 | 7 |
| 울산 | 0 | 0 | 0 | 3 | 74 | 362 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 |
| 세종 | 0 | 0 | 2 | 0 | 10 | 2,345 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 44 |
| 경기 | 0 | 2 | 1 | 0 | 480 | 123 | 0 | 2 | 1 | 1 | 45 | 5 |
| 강원 | 0 | 0 | 0 | 2 | 34 | 142 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 6 |
| 충북 | 0 | 0 | 0 | 1 | 25 | 358 | 0 | 2 | 1 | 0 | 3 | 11 |
| 충남 | 0 | 0 | 0 | 0 | 63 | 274 | 0 | 5 | 0 | 1 | 7 | 9 |
| 전북 | 0 | 0 | 0 | 0 | 48 | 305 | 0 | 3 | 3 | 0 | 7 | 9 |
| 전남 | 0 | 0 | 0 | 7 | 85 | 405 | 0 | 0 | 2 | 0 | 9 | 9 |
| 경북 | 0 | 1 | 1 | 2 | 72 | 610 | 0 | 1 | 2 | 0 | 9 | 10 |
| 경남 | 0 | 0 | 0 | 4 | 137 | 89 | 0 | 0 | 0 | 1 | 17 | 1 |
| 제주 | 0 | 0 | 0 | 1 | 44 | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |

* 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 7. 11. 기준)(28주차)*

단위 : 보고환자수†

| 지역 | 제3급감염병 | | | | | | | | | | | |
|----|--------|-------------|--------------|------|-------------|--------------|--------|-------------|--------------|---------|-------------|--------------|
| | 일본뇌염 | | | 말라리아 | | | 레지오넬라증 | | | 비브리오패혈증 | | |
| | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ |
| 전국 | 0 | 0 | 0 | 5 | 153 | 283 | 3 | 177 | 103 | 2 | 9 | 4 |
| 서울 | 0 | 0 | 0 | 2 | 36 | 38 | 0 | 48 | 29 | 0 | 1 | 1 |
| 부산 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 | 10 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| 대구 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 5 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| 인천 | 0 | 0 | 0 | 2 | 18 | 36 | 2 | 9 | 8 | 0 | 1 | 0 |
| 광주 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 7 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 대전 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 2 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 울산 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 세종 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 170 | 0 | 0 | 23 | 0 | 0 | 1 |
| 경기 | 0 | 0 | 0 | 0 | 65 | 10 | 0 | 40 | 4 | 0 | 3 | 0 |
| 강원 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 2 | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| 충북 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 7 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| 충남 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 4 | 2 | 0 | 1 | 0 |
| 전북 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 8 | 3 | 0 | 0 | 1 |
| 전남 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 10 | 8 | 1 | 1 | 0 |
| 경북 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 0 | 5 | 4 | 0 | 0 | 1 |
| 경남 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 | 8 | 2 | 1 | 2 | 0 |
| 제주 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 |

* 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 7. 11. 기준)(28주차)*

단위 : 보고환자수†

| 지역 | 제3급감염병 | | | | | | | | | | | |
|----|--------|-------------|--------------|--------|-------------|--------------|--------|-------------|--------------|-------|-------------|--------------|
| | 발진열 | | | 프프가무시증 | | | 렙토스피라증 | | | 브루셀라증 | | |
| | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ |
| 전국 | 3 | 9 | 5 | 15 | 345 | 632 | 3 | 50 | 21 | 2 | 15 | 1 |
| 서울 | 1 | 1 | 1 | 0 | 5 | 29 | 0 | 5 | 1 | 0 | 3 | 1 |
| 부산 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 25 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 대구 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 5 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 인천 | 2 | 6 | 1 | 1 | 5 | 12 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 광주 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | 15 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 대전 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 16 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 울산 | 0 | 1 | 0 | 1 | 9 | 13 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 세종 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 59 | 0 | 0 | 5 | 0 | 1 | 0 |
| 경기 | 0 | 1 | 0 | 0 | 31 | 17 | 0 | 9 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 강원 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 12 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 충북 | 0 | 0 | 1 | 0 | 6 | 61 | 0 | 1 | 3 | 0 | 4 | 0 |
| 충남 | 0 | 0 | 0 | 3 | 31 | 57 | 0 | 4 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 전북 | 0 | 0 | 1 | 0 | 48 | 156 | 0 | 5 | 2 | 1 | 3 | 0 |
| 전남 | 0 | 0 | 0 | 4 | 89 | 43 | 2 | 5 | 2 | 0 | 1 | 0 |
| 경북 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 103 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 경남 | 0 | 0 | 0 | 6 | 57 | 7 | 0 | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 제주 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

* 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 7. 11. 기준)(28주차)*

단위 : 보고환자수†

| 지역 | 제3급감염병 | | | | | | | | | | | |
|----|---------|-------------|--------------|-----------------|-------------|--------------|-----|-------------|--------------|----|-------------|--------------|
| | 신증후군출혈열 | | | 크로이츠펔트-야콥병(CJD) | | | 뎅기열 | | | 큐열 | | |
| | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균‡ |
| 전국 | 2 | 86 | 144 | 3 | 49 | 23 | 0 | 42 | 95 | 1 | 63 | 64 |
| 서울 | 0 | 4 | 6 | 0 | 10 | 6 | 0 | 14 | 31 | 0 | 2 | 6 |
| 부산 | 0 | 0 | 4 | 1 | 6 | 2 | 0 | 5 | 6 | 0 | 2 | 1 |
| 대구 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| 인천 | 0 | 2 | 2 | 0 | 5 | 0 | 0 | 2 | 5 | 0 | 1 | 2 |
| 광주 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 대전 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 8 | 1 |
| 울산 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| 세종 | 0 | 0 | 39 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 26 | 0 | 1 | 11 |
| 경기 | 0 | 15 | 6 | 0 | 12 | 1 | 0 | 13 | 2 | 0 | 8 | 0 |
| 강원 | 0 | 10 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 12 |
| 충북 | 0 | 4 | 17 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 14 | 8 |
| 충남 | 0 | 6 | 12 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 5 | 4 |
| 전북 | 0 | 12 | 20 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 7 |
| 전남 | 2 | 15 | 15 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 13 | 3 |
| 경북 | 0 | 8 | 8 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 | 5 |
| 경남 | 0 | 3 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 5 | 0 |
| 제주 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |

* 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2020. 7. 11. 기준)(28주차)*

단위 : 보고환자수[†]

| 지역 | 제3급감염병 | | | | | | | | |
|----|--------|-------------|--------------------------|--------------------|-------------|--------------------------|-----------|-------------|--------------------------|
| | 라임병 | | | 중증열성혈소판감소증후군(SFTS) | | | 지카바이러스감염증 | | |
| | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균 [‡] | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균 [‡] | 금주 | 2020년 누계 | 5년 누계 평균 [‡] |
| 전국 | 0 | 4 | 7 | 6 | 66 | 58 | 0 | 0 | - |
| 서울 | 0 | 2 | 3 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | - |
| 부산 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | - |
| 대구 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | - |
| 인천 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | - |
| 광주 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| 대전 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | - |
| 울산 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | - |
| 세종 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | - |
| 경기 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8 | 0 | 0 | - |
| 강원 | 0 | 1 | 0 | 0 | 9 | 1 | 0 | 0 | - |
| 충북 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 7 | 0 | 0 | - |
| 충남 | 0 | 1 | 0 | 0 | 8 | 4 | 0 | 0 | - |
| 전북 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 | - |
| 전남 | 0 | 0 | 1 | 1 | 5 | 7 | 0 | 0 | - |
| 경북 | 0 | 0 | 0 | 2 | 11 | 7 | 0 | 0 | - |
| 경남 | 0 | 0 | 0 | 3 | 16 | 5 | 0 | 0 | - |
| 제주 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | - |

* 2020년 통계는 변동가능한 잠정통계임

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

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

1.2 환자감시 : 표본감시 감염병 주간 발생 현황 (28주차)

1. 인플루엔자 주간 발생 현황(28주차, 2020. 7. 11. 기준)

- 2020년도 제28주 인플루엔자 표본감시(전국 200개 표본감시기관) 결과, 의사환자분율은 외래환자 1,000명당 1.9명으로 지난주(1.8명) 대비 증가

※ 2019-2020절기 유행기준은 잠정치 5.9명/(1,000)

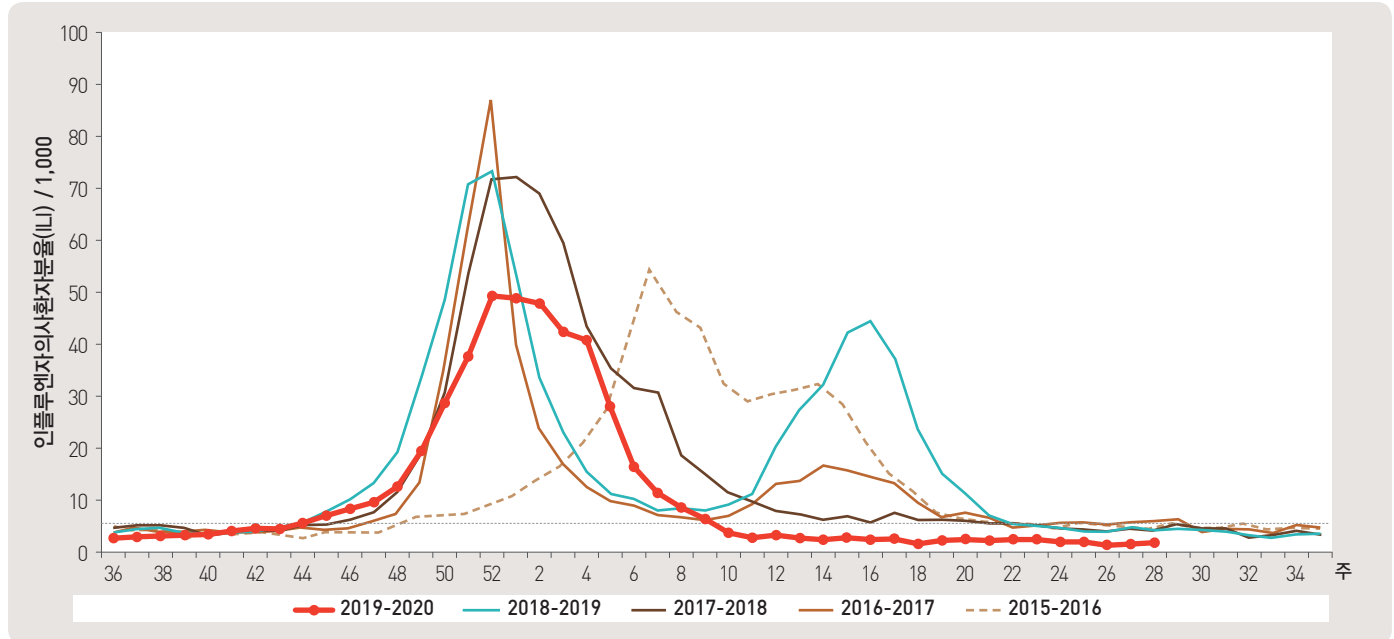


그림 1. 외래 환자 1,000명당 인플루엔자 의사환자 발생 현황

2. 수족구 발생 주간 현황(28주차, 2020. 7. 11. 기준)

- 2020년도 제28주차 수족구병 표본감시(전국 97개 의료기관) 결과, 의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 1.0명으로 전주 1.1명 대비 감소

※ 수족구병은 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영

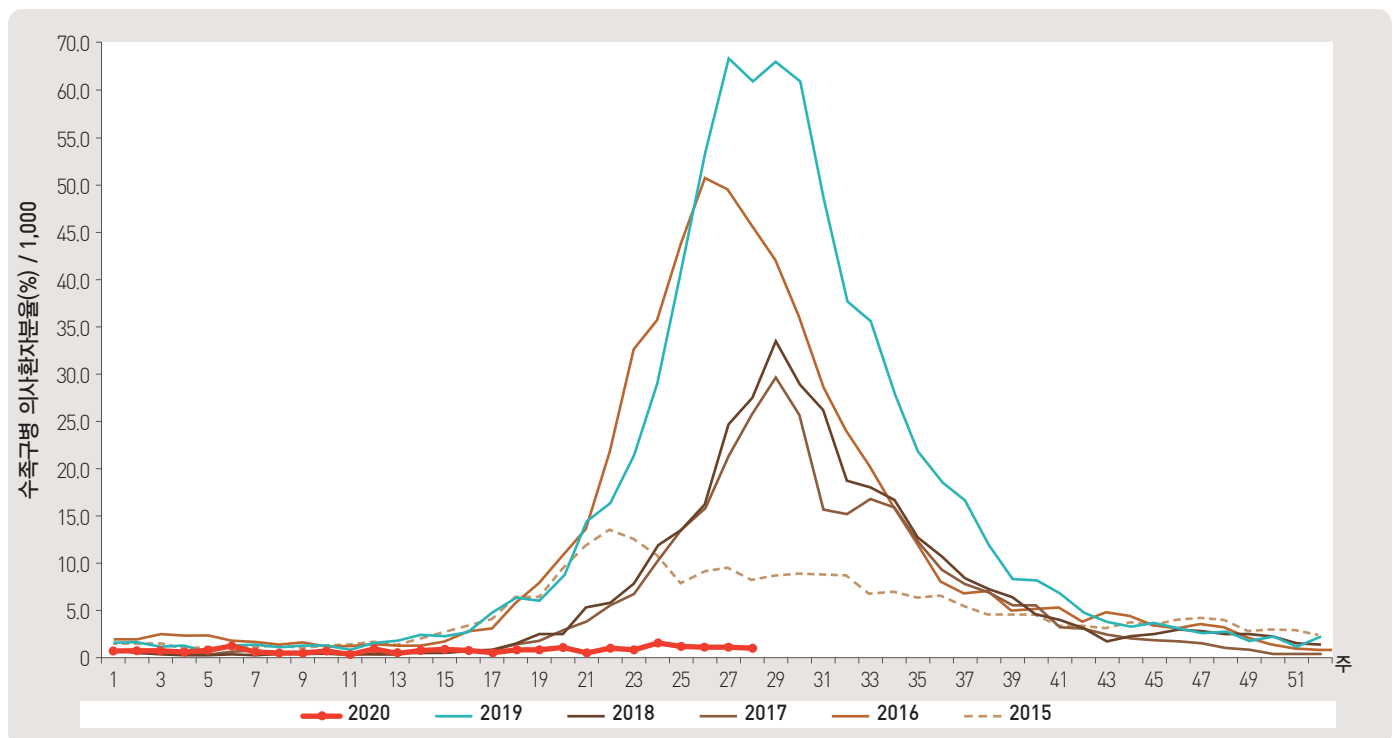


그림 2. 외래 환자 1,000명당 수족구 발생 현황

3. 안과 감염병 주간 발생 현황(28주차, 2020. 7. 11. 기준)

- 2020년도 제28주차 유행성각결막염 표본감시(전국 90개 의료기관) 결과, 외래환자 1,000명당 분율은 8.6명으로 전주 7.7명 대비 증가
- 동기간 급성출혈성결막염의 환자 분율은 0.4명으로 전주 0.6명 대비 감소

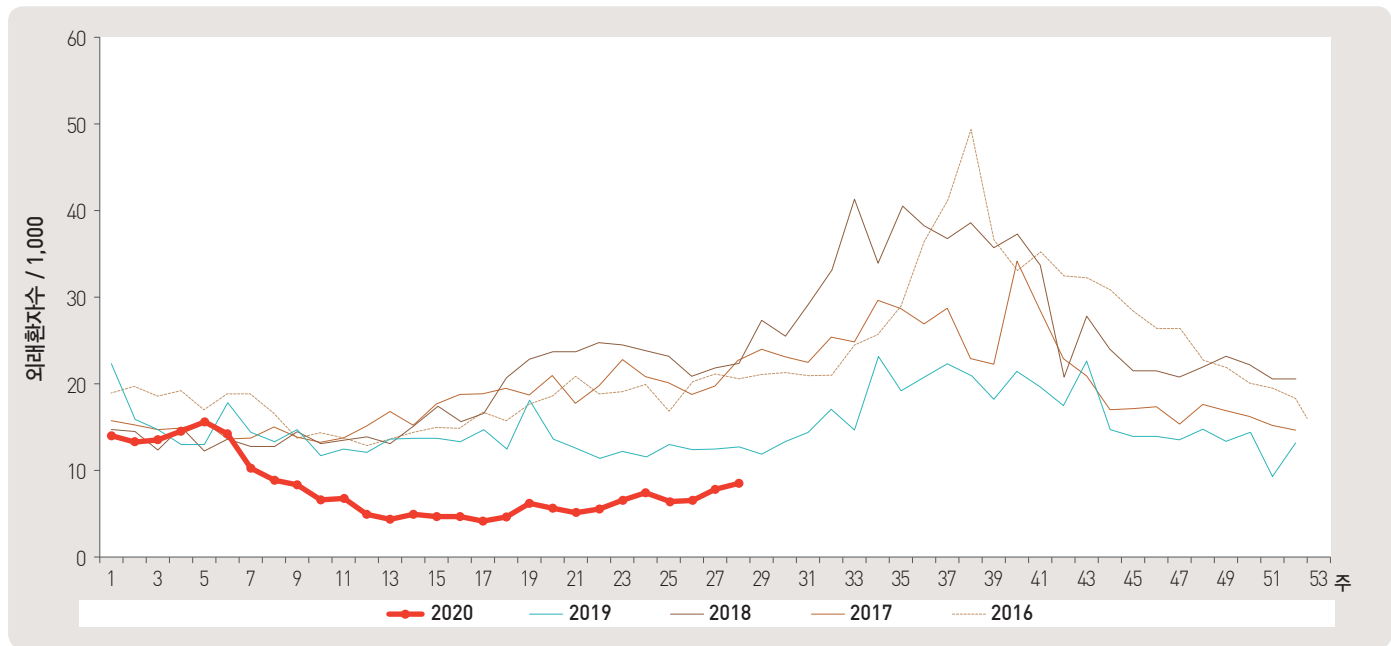


그림 3. 외래 환자 1,000명당 유행성각결막염 발생 현황

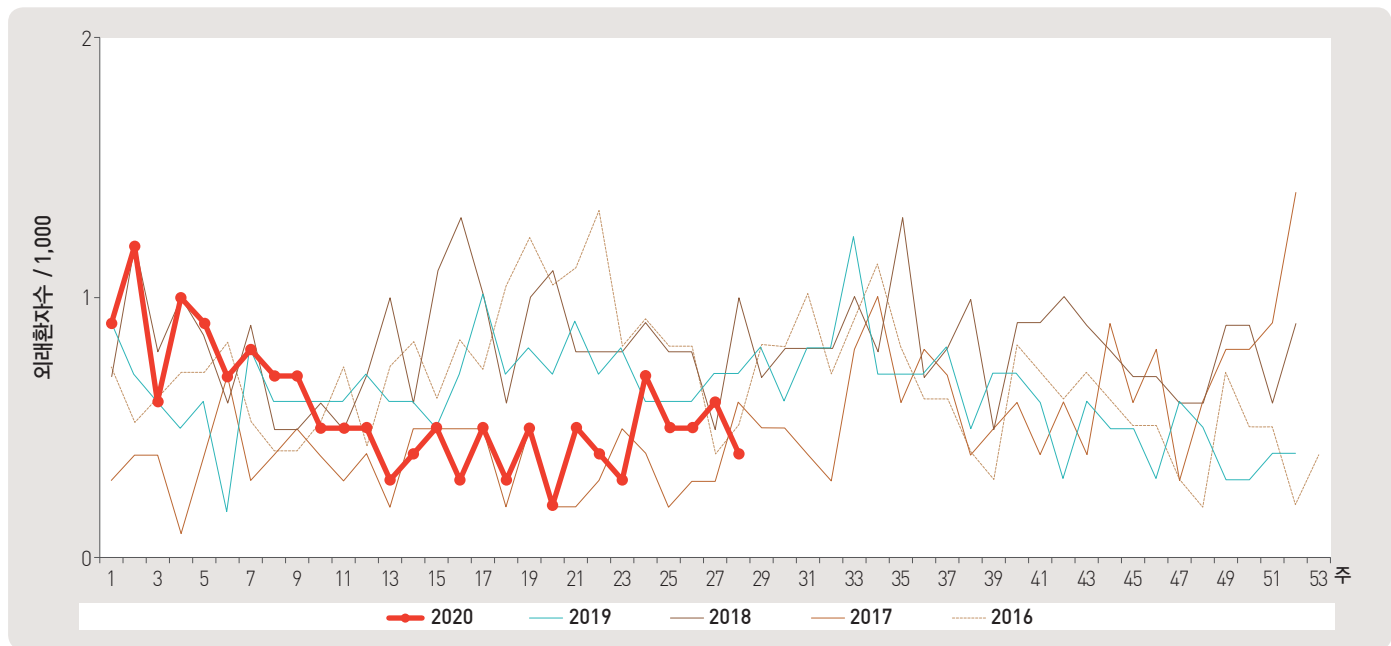


그림 4. 외래 환자 1,000명당 급성출혈성결막염 발생 현황

4. 성매개감염병 주간 발생 현황(28주차, 2020. 7. 11. 기준)

- 2020년도 제28주 성매개감염병 표본감시기관(전국 보건소 및 의료기관 590개 참여)에서 신고기관 당 사람유두종바이러스 감염증 3.5건, 성기단순포진 2.5건, 침균콘딜롬 2.4건, 클라미디아감염증 2.3건, 임질 1.1건, 1기 매독 1.0건, 2기 매독 1.0건, 선천성 매독 0.0건 발생을 신고함.

* 제28주차 신고의료기관 수 : 임질 12개, 클라미디아감염증 35개, 성기단순포진 33개, 침균콘딜롬 17개, 사람유두종바이러스 감염증 18개, 1기 매독 1개, 2기 매독 3개, 선천성 매독 0개

** 2020.1.1.일부터 사람유두종바이러스 감염증이 표본감시에 신설되었으며, 매독이 전수감시에서 표본감시로 변경됨

단위 : 신고수/신고기관 수

| 임질 | | | 클라미디아 감염증 | | | 성기단순포진 | | | 침균콘딜롬 | | |
|-----|-------------|--------------------------------|-----------|-------------|--------------------------------|--------|-------------|--------------------------------|-------|-------------|--------------------------------|
| 금주 | 2020년 누적 | 최근 5년 누적 평균 [§] | 금주 | 2020년 누적 | 최근 5년 누적 평균 [§] | 금주 | 2020년 누적 | 최근 5년 누적 평균 [§] | 금주 | 2020년 누적 | 최근 5년 누적 평균 [§] |
| 1.1 | 6.1 | 6.7 | 2.3 | 18.2 | 14.3 | 2.5 | 26.2 | 15.1 | 2.4 | 15.9 | 15.5 |

| 사람유두종바이러스감염증 | | | 매독 | | | | | | | | |
|--------------|-------------|--------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|-----|-------------|--------------------------------|
| | | | 1기 | | | 2기 | | | 선천성 | | |
| 금주 | 2020년 누적 | 최근 5년 누적 평균 ³ | 금주 | 2020년 누적 | 최근 5년 누적 평균 ³ | 금주 | 2020년 누적 | 최근 5년 누적 평균 ³ | 금주 | 2020년 누적 | 최근 5년 누적 평균 ³ |
| 3.5 | 47.7 | 47.7 | 1.0 | 2.5 | 2.5 | 1.0 | 2.9 | 2.9 | 0.0 | 2.5 | 2.5 |

누계 : 매년 첫 주부터 금주까지의 보고 누계

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

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

1.3 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황 (28주차)

▣ 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황(28주차, 2020. 7. 11. 기준)

- 2020년도 제28주에 집단발생이 6건(사례수 68명)이 발생하였으며 누적발생건수는 109건(사례수 1,044명)이 발생함.

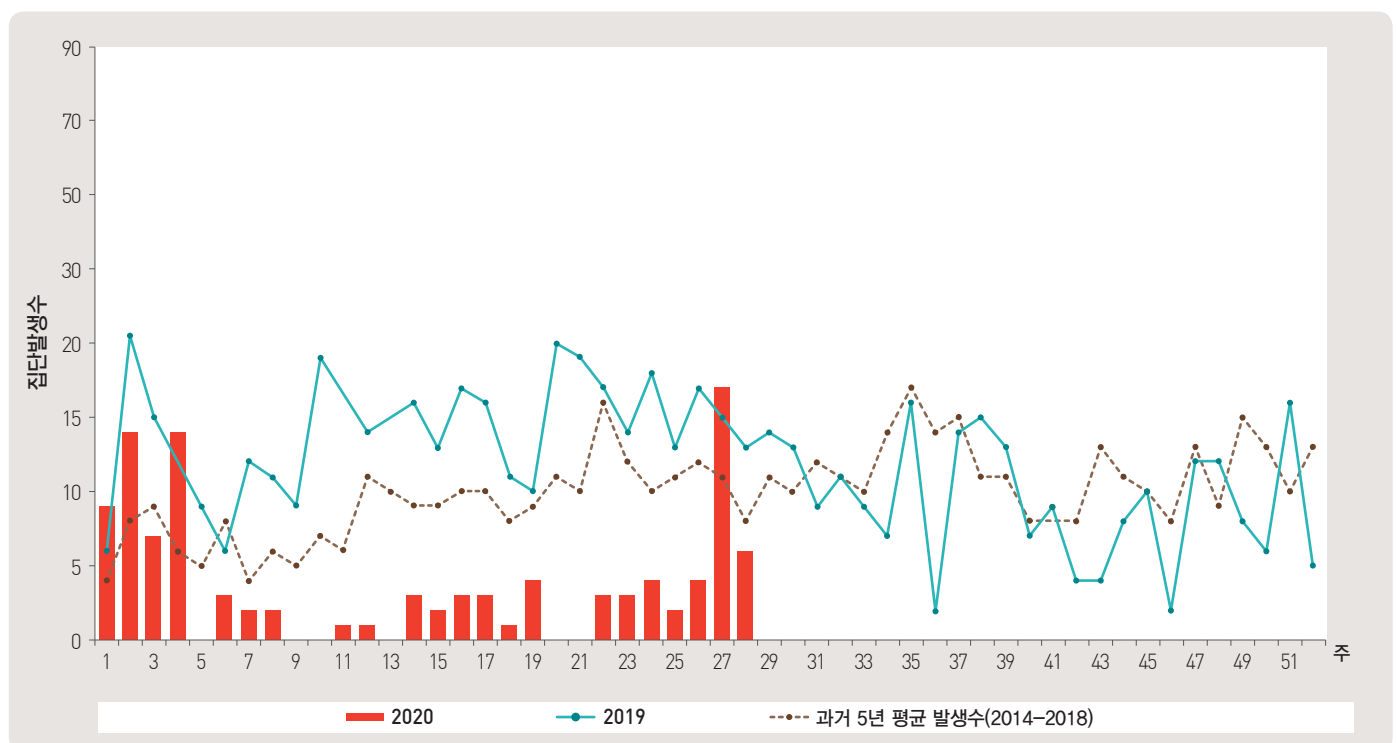


그림 5. 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 현황

2.1 병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스 주간 감시 현황(28주차)

1. 인플루엔자 바이러스 주간 현황(28주차, 2020. 7. 11. 기준)

- 2020년도 제28주에 전국 52개 감시사업 참여의료기관에서 의뢰된 호흡기검체 63건 중 양성 없음.

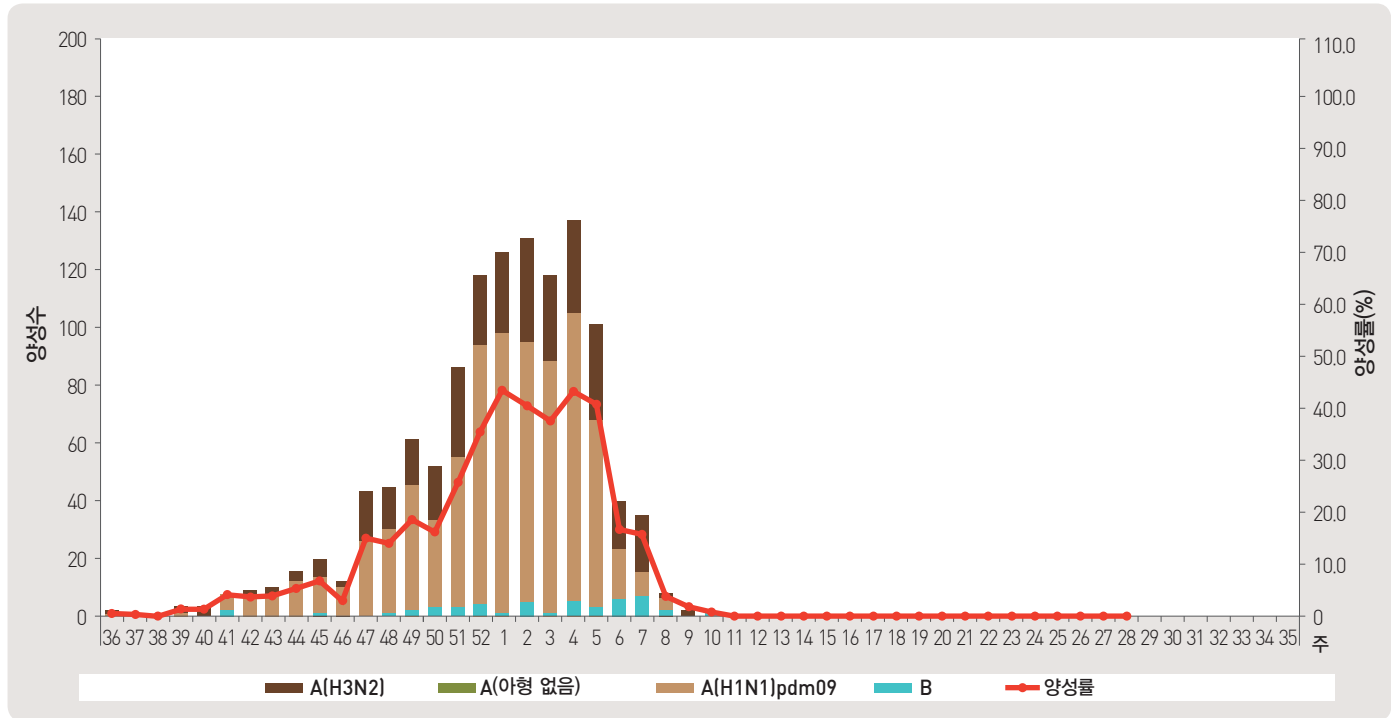


그림 6. 인플루엔자 바이러스 검출 현황

2. 호흡기 바이러스 주간 현황(28주차, 2020. 7. 11. 기준)

- 2020년도 제28주 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과 46.0%의 호흡기 바이러스가 검출되었음.
(최근 4주 평균 83개의 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과를 나타내고 있음)

※ 주별통계는 잠정통계이므로 변동가능

| 2020 (주) | 주별 | | 검출률 (%) | | | | | | | |
|-------------|--------|---------|-------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------|------------|------------|--------------|
| | 검체 건수 | 검출률 (%) | 아데노 바이러스 | 파라 인플루엔자 바이러스 | 호흡기 세포융합 바이러스 | 인플루엔자 바이러스 | 코로나 바이러스 | 리노 바이러스 | 보카 바이러스 | 메타뉴모 바이러스 |
| 25 | 78 | 59.0 | 10.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 48.7 | 0.0 | 0.0 |
| 26 | 88 | 46.6 | 6.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 34.1 | 4.5 | 1.1 |
| 27 | 102 | 45.1 | 7.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 35.3 | 2.0 | 0.0 |
| 28 | 63 | 46.0 | 4.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 38.1 | 3.2 | 0.0 |
| Cum.* | 331 | 48.8 | 7.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 38.7 | 2.4 | 0.3 |
| 2019 Cum.▽ | 12,151 | 60.2 | 8.0 | 6.4 | 3.9 | 14.0 | 2.9 | 17.2 | 2.8 | 5.0 |

※ 4주 누적 : 2020년 6월 14일 - 2020년 7월 11일 검출률임(지난 4주간 평균 83개의 검체에서 검출된 수의 평균).

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

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 질병·건강 → 주간 질병감시정보

2.2 병원체감시 : 급성설사질환 실험실 표본 주간 감시 현황 (27주차)

▣ 급성설사질환 바이러스 및 세균 주간 검출 현황(27주차, 2020. 7. 4. 기준)

- 2019년도 제27주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원 및 70개 의료기관) 급성설사질환 유발 바이러스 검출 건수는 5건(12.2%), 세균 검출 건수는 18건(18.9%) 이었음.

◆ 급성설사질환 바이러스

| 주 | | | 검체수 | 검출 건수(검출률, %) | | | | |
|----------|----|-------|------------|---------------|-------------|-------------|----------|------------|
| | | | | 노로바이러스 | 그룹 A 로타바이러스 | 엔테릭 아데노바이러스 | 아스트로바이러스 | 사포바이러스 |
| 2020 | 24 | 43 | 8 (18.6) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 8 (18.6) |
| | 25 | 55 | 9 (16.4) | 1 (1.8) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 10 (18.2) |
| | 26 | 61 | 5 (8.2) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 1 (1.6) | 6 (9.8) |
| | 27 | 41 | 5 (12.2) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 5 (12.2) |
| 2020년 누적 | | 1,109 | 204 (18.4) | 32 (2.9) | 11 (1.0) | 15 (1.4) | 4 (0.4) | 266 (24.0) |

* 검체는 5세 이하 아동의 급성설사 질환자에게서 수집됨.

◆ 급성설사질환 세균

| 주 | | 검체수 | 분리 건수(분리율, %) | | | | | | | | | |
|-------------|----|-------|---------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------------|-------------|---------------|---------------|
| | | | 살모넬라균 | 병원성 대장균 | 세균성 이질균 | 장염 비브리오균 | 비브리오 콜레라균 | 캠필로 박터균 | 클라스트리둠 퍼프린젠스 | 황색 포도알균 | 바실루스 세레우스균 | 합계 |
| 2020 | 24 | 197 | 14 (7.1) | 13 (6.6) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 4 (2.0) | 4 (2.0) | 5 (2.5) | 5 (2.5) | 46 (23.4) |
| | 25 | 238 | 20 (8.4) | 16 (6.7) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 5 (2.1) | 3 (1.3) | 0 (0.0) | 4 (1.7) | 48 (20.2) |
| | 26 | 191 | 10 (5.2) | 19 (9.9) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 6 (3.1) | 1 (0.5) | 2 (1.0) | 4 (2.1) | 42 (22.0) |
| | 27 | 95 | 2 (2.1) | 7 (7.4) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 1 (1.1) | 5 (5.3) | 1 (1.1) | 2 (2.1) | 18 (18.9) |
| 2020년 누적 | | 4,497 | 108 (2.4) | 145 (3.2) | 2 (0.05) | 1 (0.02) | 0 (0) | 71 (1.6) | 117 (2.6) | 73 (1.6) | 80 (1.8) | 608 (13.5) |

* 2020년 실험실 감시체계 참여기관(69개 의료기관)

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 질병·건강 → 주간 질병감시정보

2.3 병원체감시 : 엔테로바이러스 실험실 주간 감시 현황 (27주차)

▣ 엔테로바이러스 주간 검출 현황(27주차, 2020. 7. 4. 기준)

- 2020년도 제27주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원, 전국 59개 참여병원) 결과, 엔테로바이러스 검출률 0.0%(0건 양성/9검체), 2020년 누적 양성률 4.8%(13건 양성/269검체)임.
- 무균성수막염 0건(2020년 누적 3건), 수족구병 및 포진성구협염 0건(2020년 누적 4건), 합병증 동반 수족구 0건(2020년 누적 0건), 기타 0건(2020년 누적 6건)임.

◆ 무균성수막염

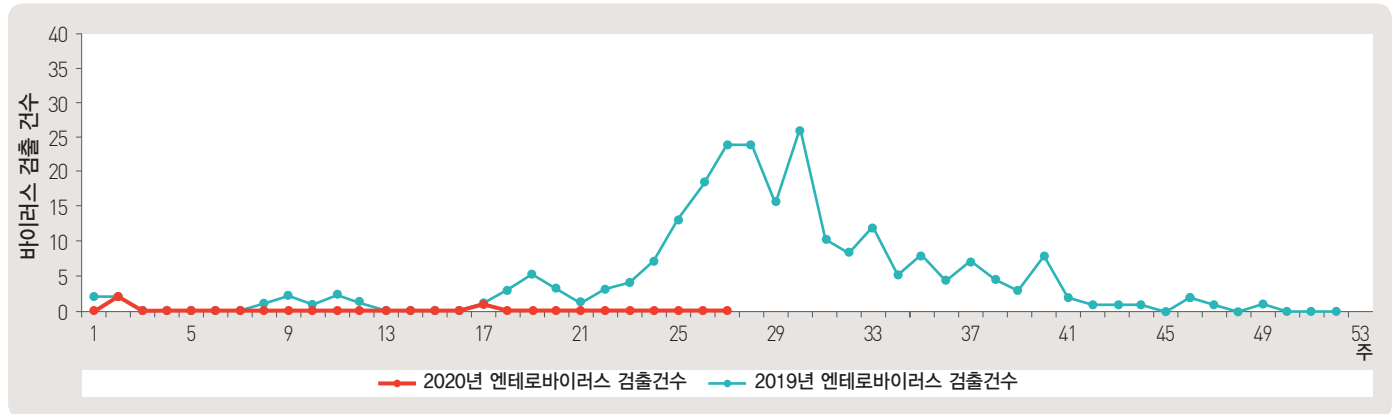


그림 7. 무균성수막염 바이러스 검출수

◆ 수족구병 및 포진성구협염

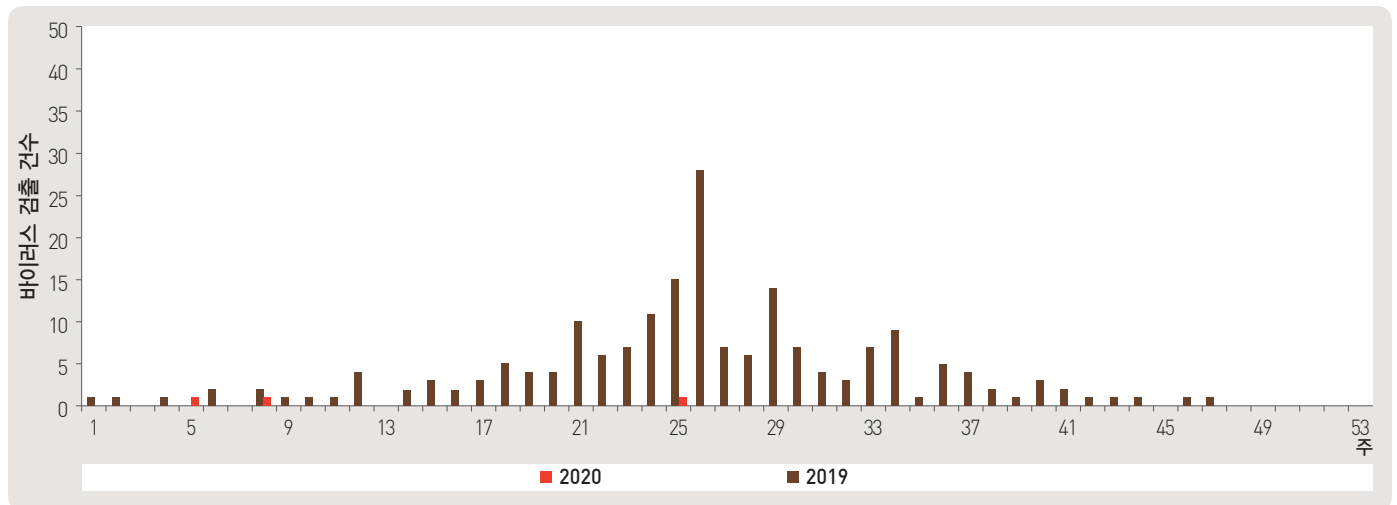


그림 8. 수족구 및 포진성구협염 바이러스 검출수

◆ 합병증 동반 수족구

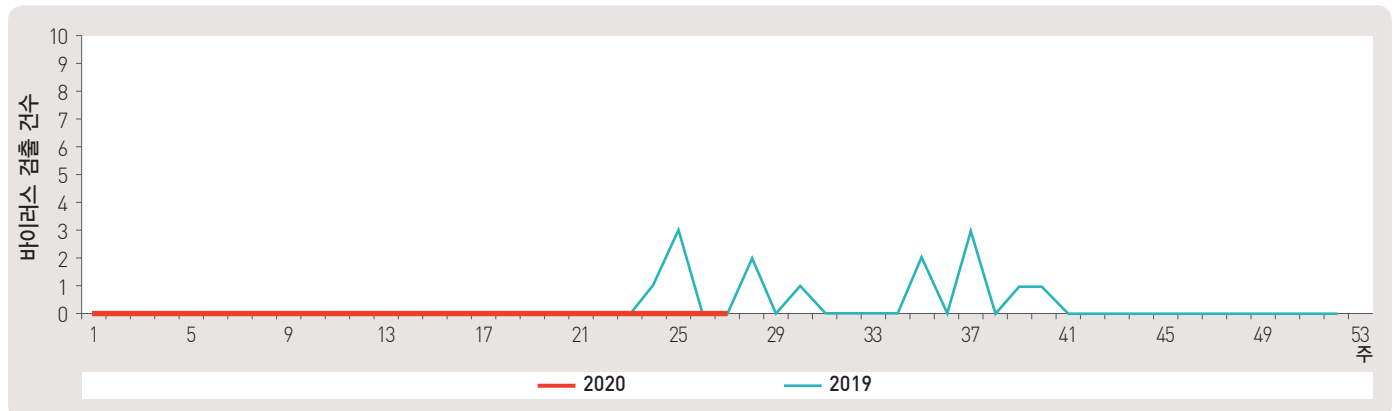


그림 9. 합병증 동반 수족구 바이러스 검출수

3.1 매개체감시 / 말라리아 매개모기 주간 감시현황 (27주차)

▣ 말라리아 매개모기 주간 검출 현황(27주차, 2020. 7. 4. 기준)

- 2020년도 제27주 말라리아 매개모기 주간 발생현황(3개 시·도, 총 51개 채집지점)
 - 전체모기 : 평균 11개체로 평년 26개체 대비 57.7% 감소, 전년 27개체 대비 59.3% 감소
 - 말라리아 매개모기 : 평균 4개체로 평년 9개체 대비 55.6% 감소, 전년 11개체 대비 63.6% 감소

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

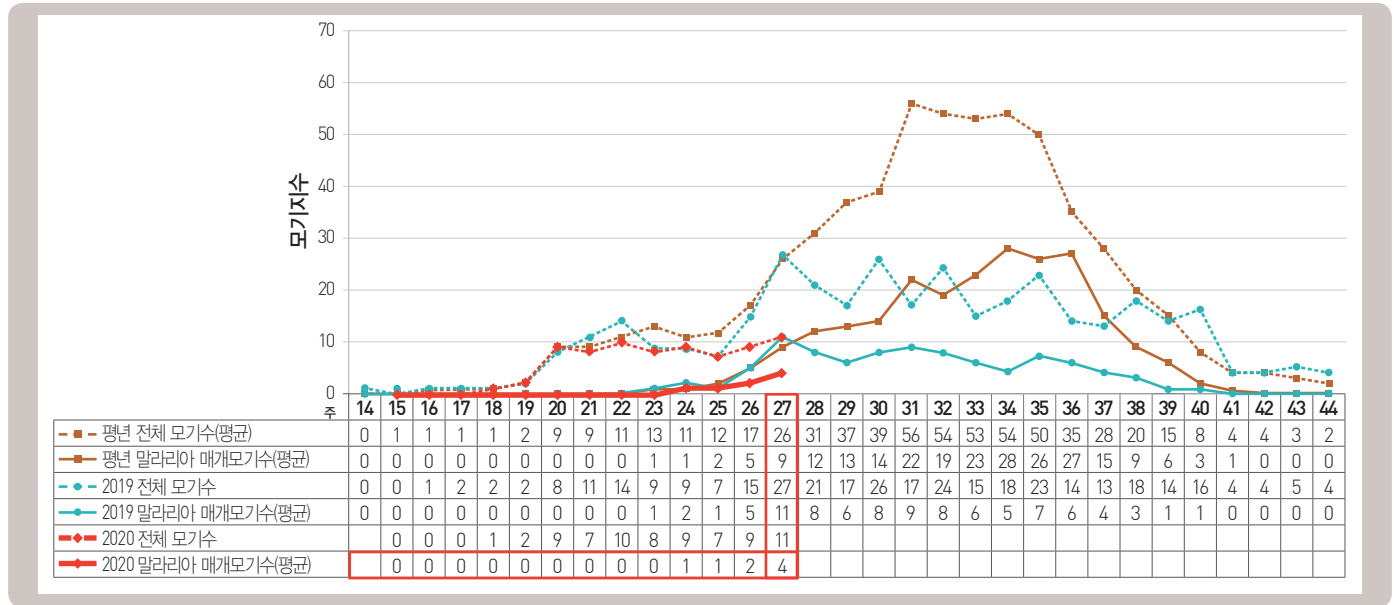


그림 10. 말라리아 매개모기 검출수

3.2 매개체감시 / 일본뇌염 매개모기 주간 감시현황 (28주차)

▣ 일본뇌염 매개모기 주간 검출 현황(28주차, 2020. 7. 11. 기준)

- 2020년 제28주 일본뇌염 매개모기 주간 발생현황 : 9개 시·도 보건환경연구원(총 9개 지점)
 - 전체모기 수 : 평균 745개체로 평년 1,338개체 대비 59.3% 감소, 전년 1,719개체 대비 97.4% 감소
 - 일본뇌염 매개모기(Japanese encephalitis vector, JEV) : 평균 61개체로 평년 20개체 대비 205.0% 증가, 전년 23개체 대비 165.2% 증가

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

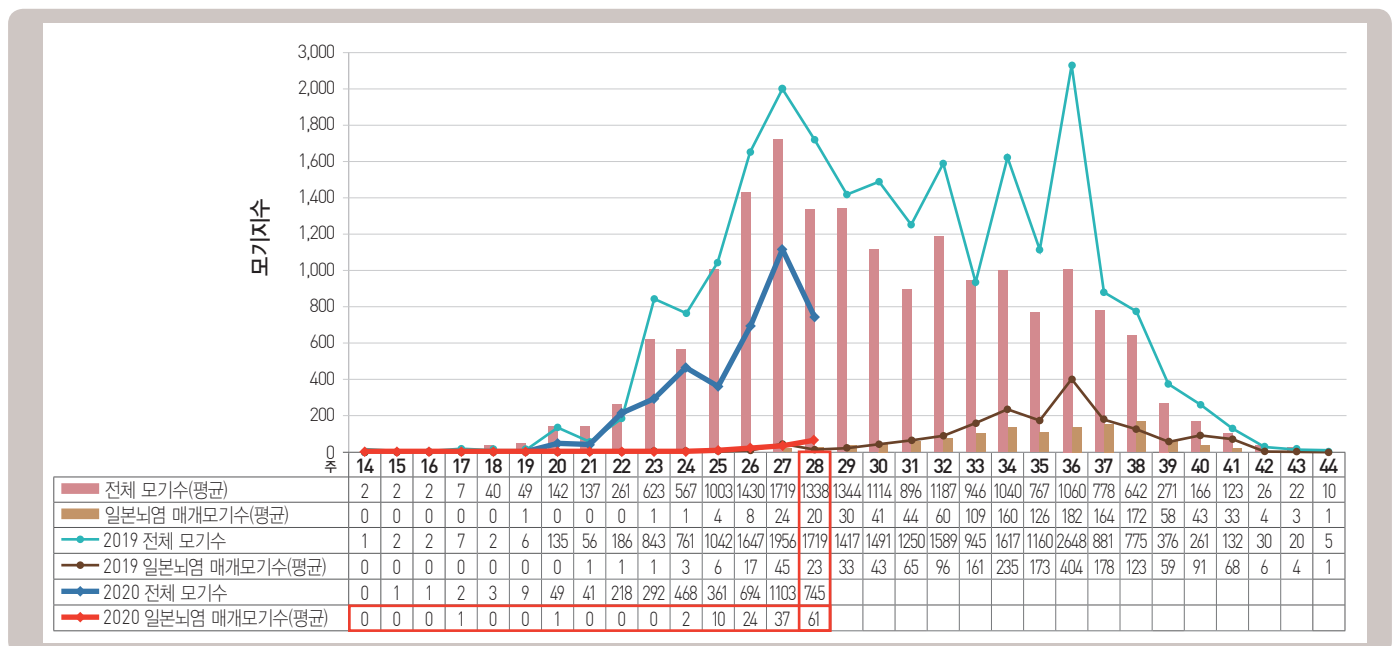


그림 11. 일본뇌염 매개모기 검출수

주요 통계 이해하기

〈통계표 1〉은 지난 5년간 발생한 법정감염병과 2018년 해당 주 발생현황을 비교한 표로, 금주 환자 수(Current week)는 2018년 해당 주의 신고건수를 나타내며, 2018년 누계 환자수(Cum, 2018)는 2018년 1주부터 해당 주까지의 누계 건수, 그리고 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 지난 5년(2013~2017년) 해당 주의 신고건수와 이전 2주, 이후 2주의 신고건수(총 28주) 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 27주까지의 신고 건수를 총 28주로 나눈 값으로 구해진다.

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

| | 10주 | 12주 | 12주 | 14주 | 27주 |
|-------|-----|-----|------|-----|-----|
| | | | 해당 주 | | |
| 2018년 | | | | | |
| 2017년 | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 |
| 2016년 | X6 | X7 | X8 | X9 | X10 |
| 2015년 | X11 | X12 | X13 | X14 | X15 |
| 2014년 | X16 | X17 | X18 | X19 | X20 |
| 2013년 | X21 | X22 | X23 | X24 | X25 |

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

Statistics of selected infectious diseases

Table 1. Reported cases of national infectious diseases in Republic of Korea, week ending July 11, 2020 (28th Week)*

Unit: No. of cases†

| Classification of disease † | Current week | Cum. 2020 | 5-year weekly average | Total no. of cases by year | | | | | Imported cases of current week : Country (no. of cases) |
|-----------------------------|--------------|-----------|-----------------------|----------------------------|--------|--------|--------|--------|---|
| | | | | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | |
| Category II | | | | | | | | | |
| Tuberculosis | 457 | 11,120 | 568 | 23,821 | 26,433 | 28,161 | 30,892 | 32,181 | |
| Varicella | 422 | 22,013 | 1,395 | 82,868 | 96,467 | 80,092 | 54,060 | 46,330 | |
| Measles | 0 | 7 | 0 | 194 | 15 | 7 | 18 | 7 | |
| Cholera | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 5 | 4 | 0 | |
| Typhoid fever | 6 | 65 | 3 | 94 | 213 | 128 | 121 | 121 | |
| Paratyphoid fever | 14 | 81 | 2 | 55 | 47 | 73 | 56 | 44 | |
| Shigellosis | 2 | 41 | 4 | 151 | 191 | 112 | 113 | 88 | |
| EHEC | 14 | 202 | 5 | 146 | 121 | 138 | 104 | 71 | |
| Viral hepatitis A | 36 | 1,885 | 154 | 17,598 | 2,437 | 4,419 | 4,679 | 1,804 | |
| Pertussis | 0 | 113 | 12 | 496 | 980 | 318 | 129 | 205 | |
| Mumps | 234 | 6,093 | 435 | 15,967 | 19,237 | 16,924 | 17,057 | 23,448 | |
| Rubella | 0 | 2 | 0 | 8 | 0 | 7 | 11 | 11 | |
| Meningococcal disease | 0 | 6 | 0 | 16 | 14 | 17 | 6 | 6 | |
| Pneumococcal disease | 3 | 240 | 7 | 526 | 670 | 523 | 441 | 228 | |
| Hansen's disease | 0 | 3 | 0 | 4 | | | | | |
| Scarlet fever | 28 | 1,865 | 263 | 7,562 | 15,777 | 22,838 | 11,911 | 7,002 | |
| VRSA | 0 | 1 | – | 3 | 0 | 0 | – | – | |
| CRE | 208 | 8,175 | – | 15,369 | 11,954 | 5,717 | – | – | |
| Viral hepatitis E | 2 | 3 | – | – | – | – | – | – | |
| Category III | | | | | | | | | |
| Tetanus | 1 | 19 | 1 | 31 | 31 | 34 | 24 | 22 | |
| Viral hepatitis B | 4 | 183 | 8 | 389 | 392 | 391 | 359 | 155 | |
| Japanese encephalitis | 0 | 0 | 0 | 34 | 17 | 9 | 28 | 40 | |
| Viral hepatitis C | 140 | 6,300 | 232 | 9,810 | 10,811 | 6,396 | – | – | Thailand(1) |
| Malaria | 5 | 153 | 34 | 559 | 576 | 515 | 673 | 699 | |
| Legionellosis | 3 | 177 | 5 | 501 | 305 | 198 | 128 | 45 | |
| Vibrio vulnificus sepsis | 2 | 9 | 1 | 42 | 47 | 46 | 56 | 37 | |
| Murine typhus | 3 | 9 | 0 | 14 | 16 | 18 | 18 | 15 | |
| Scrub typhus | 15 | 345 | 35 | 4,005 | 6,668 | 10,528 | 11,105 | 9,513 | |
| Leptospirosis | 3 | 50 | 1 | 138 | 118 | 103 | 117 | 104 | |
| Brucellosis | 2 | 15 | 0 | 1 | 5 | 6 | 4 | 5 | |
| HFRS | 2 | 86 | 8 | 399 | 433 | 531 | 575 | 384 | |
| HIV/AIDS | 19 | 409 | 24 | 1,005 | 989 | 1,008 | 1,060 | 1,018 | |
| CJD | 3 | 49 | 1 | 53 | 53 | 36 | 42 | 33 | |
| Dengue fever | 0 | 42 | 5 | 273 | 159 | 171 | 313 | 255 | |
| Q fever | 1 | 63 | 3 | 162 | 163 | 96 | 81 | 27 | |
| Lyme Borreliosis | 0 | 4 | 1 | 23 | 23 | 31 | 27 | 9 | |
| Melioidosis | 0 | 1 | 0 | 8 | 2 | 2 | 4 | 4 | |
| Chikungunya fever | 0 | 0 | 0 | 16 | 3 | 5 | 10 | 2 | |
| SFTS | 6 | 66 | 8 | 223 | 259 | 272 | 165 | 79 | |
| Zika virus infection | 0 | 0 | – | 3 | 3 | 11 | 16 | – | |

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

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

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

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

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

Table 2. Reported cases of infectious diseases by geography, week ending July 11, 2020 (28th Week)*

Unit: No. of cases[†]

| Reporting area | Diseases of Category II | | | | | | | | | | | |
|----------------|-------------------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|
| | Tuberculosis | | | Varicella | | | Measles | | | Cholera | | |
| | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] |
| Overall | 457 | 11,120 | 15,534 | 422 | 22,013 | 38,694 | 0 | 7 | 52 | 0 | 0 | 0 |
| Seoul | 66 | 1,933 | 2,829 | 46 | 2,582 | 4,195 | 0 | 2 | 8 | 0 | 0 | 0 |
| Busan | 31 | 743 | 1,096 | 25 | 1,211 | 2,251 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Daegu | 29 | 524 | 741 | 23 | 1,072 | 2,103 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Incheon | 29 | 591 | 811 | 31 | 1,110 | 1,906 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Gwangju | 9 | 276 | 392 | 12 | 1,050 | 1,234 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Daejeon | 7 | 252 | 340 | 7 | 727 | 1,047 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| Ulsan | 9 | 197 | 327 | 8 | 429 | 1,187 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Sejong | 2 | 43 | 49 | 5 | 185 | 10,922 | 0 | 0 | 18 | 0 | 0 | 0 |
| Gyeonggi | 116 | 2,362 | 3,316 | 113 | 5,713 | 1,054 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Gangwon | 15 | 489 | 667 | 9 | 657 | 983 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Chungbuk | 17 | 340 | 487 | 9 | 820 | 1,425 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Chungnam | 23 | 577 | 727 | 22 | 774 | 1,616 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Jeonbuk | 13 | 458 | 606 | 27 | 885 | 1,590 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Jeonnam | 26 | 591 | 815 | 20 | 843 | 2,044 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Gyeongbuk | 32 | 850 | 1,119 | 11 | 1,209 | 3,714 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Gyeongnam | 31 | 733 | 1,020 | 43 | 2,247 | 1,034 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Jeju | 2 | 161 | 191 | 11 | 499 | 389 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

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

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

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

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending July 11, 2020 (28th Week)*

Unit: No. of cases[†]

| Reporting area | Diseases of Category II | | | | | | | | | | | |
|----------------|-------------------------|-----------|----------------------------------|-------------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|---|-----------|----------------------------------|
| | Typhoid fever | | | Paratyphoid fever | | | Shigellosis | | | Enterohemorrhagic <i>Escherichia coli</i> | | |
| | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] |
| Overall | 6 | 65 | 89 | 14 | 81 | 29 | 2 | 41 | 72 | 14 | 202 | 57 |
| Seoul | 2 | 10 | 17 | 0 | 8 | 5 | 2 | 8 | 17 | 1 | 14 | 10 |
| Busan | 1 | 7 | 8 | 9 | 28 | 3 | 0 | 4 | 4 | 1 | 4 | 2 |
| Daegu | 0 | 3 | 3 | 1 | 7 | 2 | 0 | 0 | 4 | 0 | 1 | 2 |
| Incheon | 0 | 8 | 6 | 0 | 2 | 2 | 0 | 4 | 7 | 0 | 5 | 4 |
| Gwangju | 0 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 10 | 9 |
| Daejeon | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Ulsan | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 6 | 2 |
| Sejong | 0 | 0 | 18 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 14 | 0 | 0 | 8 |
| Gyeonggi | 0 | 19 | 2 | 0 | 6 | 1 | 0 | 12 | 1 | 0 | 102 | 3 |
| Gangwon | 0 | 1 | 3 | 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 |
| Chungbuk | 0 | 1 | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 3 | 2 |
| Chungnam | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 | 5 | 0 |
| Jeonbuk | 0 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 4 | 1 | 5 | 4 |
| Jeonnam | 0 | 0 | 4 | 0 | 7 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0 | 11 | 2 |
| Gyeongbuk | 1 | 4 | 7 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 4 | 1 | 9 | 2 |
| Gyeongnam | 1 | 7 | 3 | 1 | 4 | 1 | 0 | 4 | 1 | 4 | 11 | 3 |
| Jeju | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 1 |

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

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

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

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending July 11, 2020 (28th Week)*

Unit: No. of cases[†]

| Reporting area | Diseases of Category II | | | | | | | | | | | |
|----------------|-------------------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|
| | Viral hepatitis A | | | Pertussis | | | Mumps | | | Rubella | | |
| | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] |
| Overall | 36 | 1,885 | 3,597 | 0 | 113 | 170 | 234 | 6,093 | 10,925 | 0 | 2 | 3 |
| Seoul | 10 | 351 | 680 | 0 | 15 | 24 | 28 | 768 | 1,115 | 0 | 0 | 1 |
| Busan | 0 | 55 | 125 | 0 | 6 | 11 | 19 | 338 | 699 | 0 | 1 | 0 |
| Daegu | 1 | 47 | 57 | 0 | 5 | 4 | 3 | 223 | 375 | 0 | 0 | 0 |
| Incheon | 2 | 207 | 254 | 0 | 5 | 11 | 13 | 325 | 476 | 0 | 0 | 0 |
| Gwangju | 1 | 38 | 63 | 0 | 10 | 9 | 5 | 242 | 580 | 0 | 0 | 0 |
| Daejeon | 3 | 73 | 353 | 0 | 7 | 4 | 6 | 171 | 267 | 0 | 0 | 0 |
| Ulsan | 0 | 24 | 26 | 0 | 2 | 5 | 9 | 164 | 368 | 0 | 0 | 0 |
| Sejong | 0 | 11 | 1,098 | 0 | 0 | 28 | 2 | 28 | 2,815 | 0 | 0 | 1 |
| Gyeonggi | 0 | 588 | 66 | 0 | 17 | 2 | 62 | 1,769 | 338 | 0 | 1 | 0 |
| Gangwon | 3 | 48 | 173 | 0 | 0 | 5 | 8 | 197 | 245 | 0 | 0 | 0 |
| Chungbuk | 1 | 69 | 271 | 0 | 0 | 4 | 6 | 180 | 420 | 0 | 0 | 0 |
| Chungnam | 2 | 109 | 125 | 0 | 4 | 4 | 7 | 279 | 752 | 0 | 0 | 0 |
| Jeonbuk | 7 | 112 | 88 | 0 | 2 | 10 | 6 | 278 | 535 | 0 | 0 | 1 |
| Jeonnam | 2 | 32 | 65 | 0 | 20 | 14 | 13 | 239 | 538 | 0 | 0 | 0 |
| Gyeongbuk | 2 | 64 | 84 | 0 | 8 | 29 | 16 | 293 | 1,218 | 0 | 0 | 0 |
| Gyeongnam | 1 | 43 | 18 | 0 | 11 | 3 | 25 | 502 | 141 | 0 | 0 | 0 |
| Jeju | 1 | 14 | 51 | 0 | 1 | 3 | 6 | 97 | 43 | 0 | 0 | 0 |

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

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

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

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending July 11, 2020 (28th Week)*

Unit: No. of cases†

| Reporting area | Diseases of Category II | | | | | | Diseases of Category III | | | | | |
|----------------|-------------------------|-----------|----------------------|---------------|-----------|----------------------|--------------------------|-----------|----------------------|-------------------|-----------|----------------------|
| | Meningococcal disease | | | Scarlet fever | | | Tetanus | | | Viral hepatitis B | | |
| | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average§ | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average§ | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average§ | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average§ |
| Overall | 0 | 6 | 8 | 28 | 1,865 | 8,028 | 1 | 19 | 15 | 4 | 183 | 179 |
| Seoul | 0 | 1 | 2 | 1 | 263 | 1,070 | 0 | 1 | 1 | 0 | 33 | 31 |
| Busan | 0 | 1 | 1 | 2 | 111 | 581 | 1 | 2 | 1 | 0 | 7 | 13 |
| Daegu | 0 | 0 | 0 | 0 | 39 | 289 | 0 | 1 | 1 | 0 | 7 | 6 |
| Incheon | 0 | 1 | 1 | 1 | 97 | 373 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 10 |
| Gwangju | 0 | 0 | 0 | 4 | 208 | 368 | 0 | 1 | 1 | 0 | 4 | 3 |
| Daejeon | 0 | 0 | 0 | 0 | 75 | 293 | 0 | 0 | 1 | 1 | 10 | 7 |
| Ulsan | 0 | 0 | 0 | 3 | 74 | 362 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 |
| Sejong | 0 | 0 | 2 | 0 | 10 | 2,345 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 44 |
| Gyeonggi | 0 | 2 | 1 | 0 | 480 | 123 | 0 | 2 | 1 | 1 | 45 | 5 |
| Gangwon | 0 | 0 | 0 | 2 | 34 | 142 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 6 |
| Chungbuk | 0 | 0 | 0 | 1 | 25 | 358 | 0 | 2 | 1 | 0 | 3 | 11 |
| Chungnam | 0 | 0 | 0 | 0 | 63 | 274 | 0 | 5 | 0 | 1 | 7 | 9 |
| Jeonbuk | 0 | 0 | 0 | 0 | 48 | 305 | 0 | 3 | 3 | 0 | 7 | 9 |
| Jeonnam | 0 | 0 | 0 | 7 | 85 | 405 | 0 | 0 | 2 | 0 | 9 | 9 |
| Gyeongbuk | 0 | 1 | 1 | 2 | 72 | 610 | 0 | 1 | 2 | 0 | 9 | 10 |
| Gyeongnam | 0 | 0 | 0 | 4 | 137 | 89 | 0 | 0 | 0 | 1 | 17 | 1 |
| Jeju | 0 | 0 | 0 | 1 | 44 | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |

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

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

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

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

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending July 11, 2020 (28th Week)*

Unit: No. of cases[†]

| Reporting area | Diseases of Category III | | | | | | | | | | | |
|----------------|--------------------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|---------------|-----------|----------------------------------|---------------------------------|-----------|----------------------------------|
| | Japanese encephalitis | | | Malaria | | | Legionellosis | | | <i>Vibrio vulnificus</i> sepsis | | |
| | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] |
| Overall | 0 | 0 | 0 | 5 | 153 | 283 | 3 | 177 | 103 | 2 | 9 | 4 |
| Seoul | 0 | 0 | 0 | 2 | 36 | 38 | 0 | 48 | 29 | 0 | 1 | 1 |
| Busan | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 | 10 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| Daegu | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 5 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Incheon | 0 | 0 | 0 | 2 | 18 | 36 | 2 | 9 | 8 | 0 | 1 | 0 |
| Gwangju | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 7 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Daejeon | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 2 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Ulsan | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Sejong | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 170 | 0 | 0 | 23 | 0 | 0 | 1 |
| Gyeonggi | 0 | 0 | 0 | 0 | 65 | 10 | 0 | 40 | 4 | 0 | 3 | 0 |
| Gangwon | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 2 | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Chungbuk | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 7 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Chungnam | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 4 | 2 | 0 | 1 | 0 |
| Jeonbuk | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 8 | 3 | 0 | 0 | 1 |
| Jeonnam | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 10 | 8 | 1 | 1 | 0 |
| Gyeongbuk | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 0 | 5 | 4 | 0 | 0 | 1 |
| Gyeongnam | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 | 8 | 2 | 1 | 2 | 0 |
| Jeju | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 |

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

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

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

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending July 11, 2020 (28th Week)*

Unit: No. of cases[†]

| Reporting area | Diseases of Category III | | | | | | | | | | | |
|----------------|--------------------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|---------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|
| | Murine typhus | | | Scrub typhus | | | Leptospirosis | | | Brucellosis | | |
| | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] |
| Overall | 3 | 9 | 5 | 15 | 345 | 632 | 3 | 50 | 21 | 2 | 15 | 1 |
| Seoul | 1 | 1 | 1 | 0 | 5 | 29 | 0 | 5 | 1 | 0 | 3 | 1 |
| Busan | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 25 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Daegu | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 5 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Incheon | 2 | 6 | 1 | 1 | 5 | 12 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gwangju | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | 15 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Daejeon | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 16 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ulsan | 0 | 1 | 0 | 1 | 9 | 13 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Sejong | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 59 | 0 | 0 | 5 | 0 | 1 | 0 |
| Gyeonggi | 0 | 1 | 0 | 0 | 31 | 17 | 0 | 9 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Gangwon | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 12 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Chungbuk | 0 | 0 | 1 | 0 | 6 | 61 | 0 | 1 | 3 | 0 | 4 | 0 |
| Chungnam | 0 | 0 | 0 | 3 | 31 | 57 | 0 | 4 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Jeonbuk | 0 | 0 | 1 | 0 | 48 | 156 | 0 | 5 | 2 | 1 | 3 | 0 |
| Jeonnam | 0 | 0 | 0 | 4 | 89 | 43 | 2 | 5 | 2 | 0 | 1 | 0 |
| Gyeongbuk | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 103 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Gyeongnam | 0 | 0 | 0 | 6 | 57 | 7 | 0 | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Jeju | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

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

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

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

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending July 11, 2020 (28th Week)*

Unit: No. of cases[†]

| Reporting area | Diseases of Category III | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------------------------------|-----------|----------------------------------|---------------------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|
| | Hemorrhagic fever with renal syndrome | | | Creutzfeldt-Jacob Disease | | | Dengue fever | | | Q fever | | |
| | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] |
| Overall | 2 | 86 | 144 | 3 | 49 | 23 | 0 | 42 | 95 | 1 | 63 | 64 |
| Seoul | 0 | 4 | 6 | 0 | 10 | 6 | 0 | 14 | 31 | 0 | 2 | 6 |
| Busan | 0 | 0 | 4 | 1 | 6 | 2 | 0 | 5 | 6 | 0 | 2 | 1 |
| Daegu | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| Incheon | 0 | 2 | 2 | 0 | 5 | 0 | 0 | 2 | 5 | 0 | 1 | 2 |
| Gwangju | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| Daejeon | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 8 | 1 |
| Ulsan | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| Sejong | 0 | 0 | 39 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 26 | 0 | 1 | 11 |
| Gyeonggi | 0 | 15 | 6 | 0 | 12 | 1 | 0 | 13 | 2 | 0 | 8 | 0 |
| Gangwon | 0 | 10 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 12 |
| Chungbuk | 0 | 4 | 17 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 14 | 8 |
| Chungnam | 0 | 6 | 12 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 5 | 4 |
| Jeonbuk | 0 | 12 | 20 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 7 |
| Jeonnam | 2 | 15 | 15 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 13 | 3 |
| Gyeongbuk | 0 | 8 | 8 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 | 5 |
| Gyeongnam | 0 | 3 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 5 | 0 |
| Jeju | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |

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

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

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

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending July 11, 2020 (28th Week)*

Unit: No. of cases[†]

| Reporting area | Diseases of Category IV | | | | | | | | |
|----------------|-------------------------|-----------|----------------------------------|---|-----------|----------------------------------|----------------------|-----------|----------------------------------|
| | Lyme Borreliosis | | | Severe fever with thrombocytopenia syndrome | | | Zika virus infection | | |
| | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] |
| Overall | 0 | 4 | 7 | 6 | 66 | 58 | 0 | 0 | — |
| Seoul | 0 | 2 | 3 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | — |
| Busan | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | — |
| Daegu | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | — |
| Incheon | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | — |
| Gwangju | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | — |
| Daejeon | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | — |
| Ulsan | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | — |
| Sejong | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | — |
| Gyeonggi | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8 | 0 | 0 | — |
| Gangwon | 0 | 1 | 0 | 0 | 9 | 1 | 0 | 0 | — |
| Chungbuk | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 7 | 0 | 0 | — |
| Chungnam | 0 | 1 | 0 | 0 | 8 | 4 | 0 | 0 | — |
| Jeonbuk | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 | — |
| Jeonnam | 0 | 0 | 1 | 1 | 5 | 7 | 0 | 0 | — |
| Gyeongbuk | 0 | 0 | 0 | 2 | 11 | 7 | 0 | 0 | — |
| Gyeongnam | 0 | 0 | 0 | 3 | 16 | 5 | 0 | 0 | — |
| Jeju | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | — |

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

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

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

1. Influenza, Republic of Korea, weeks ending July 11, 2020 (28th Week)

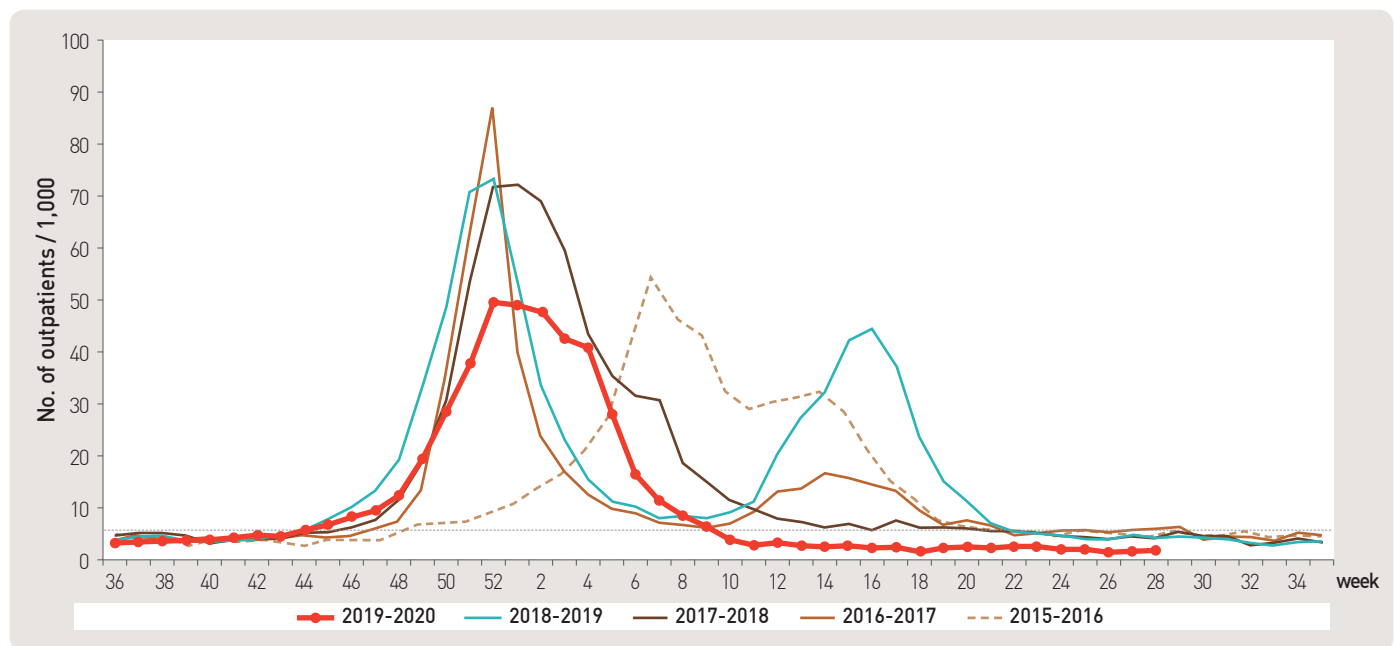


Figure 1. Weekly proportion of influenza-like illness per 1,000 outpatients, 2015-2016 to 2019-2020 flu seasons

2. Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD), Republic of Korea, weeks ending July 11, 2020 (28th Week)

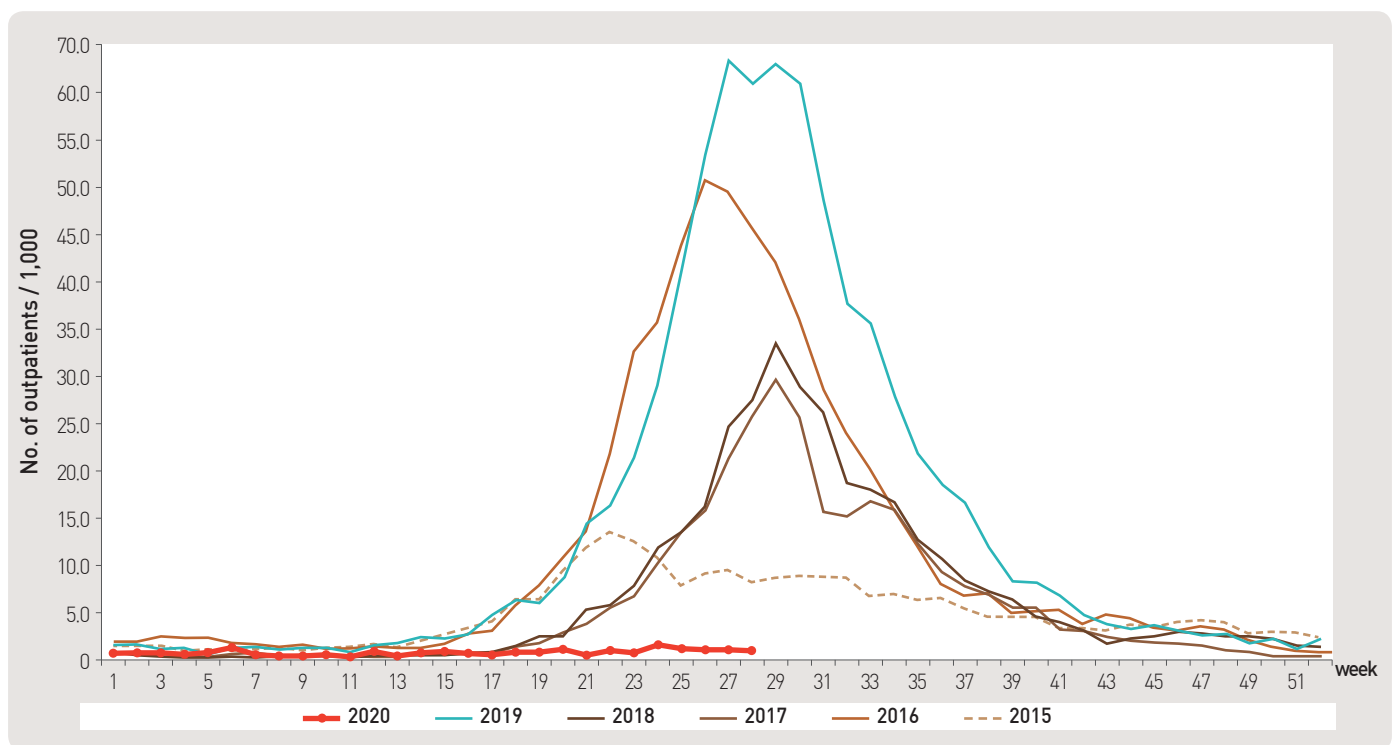


Figure 2. Weekly proportion of hand, foot and mouth disease per 1,000 outpatients, 2015-2020

3. Ophthalmologic infectious disease, Republic of Korea, weeks ending July 11, 2020 (28th Week)

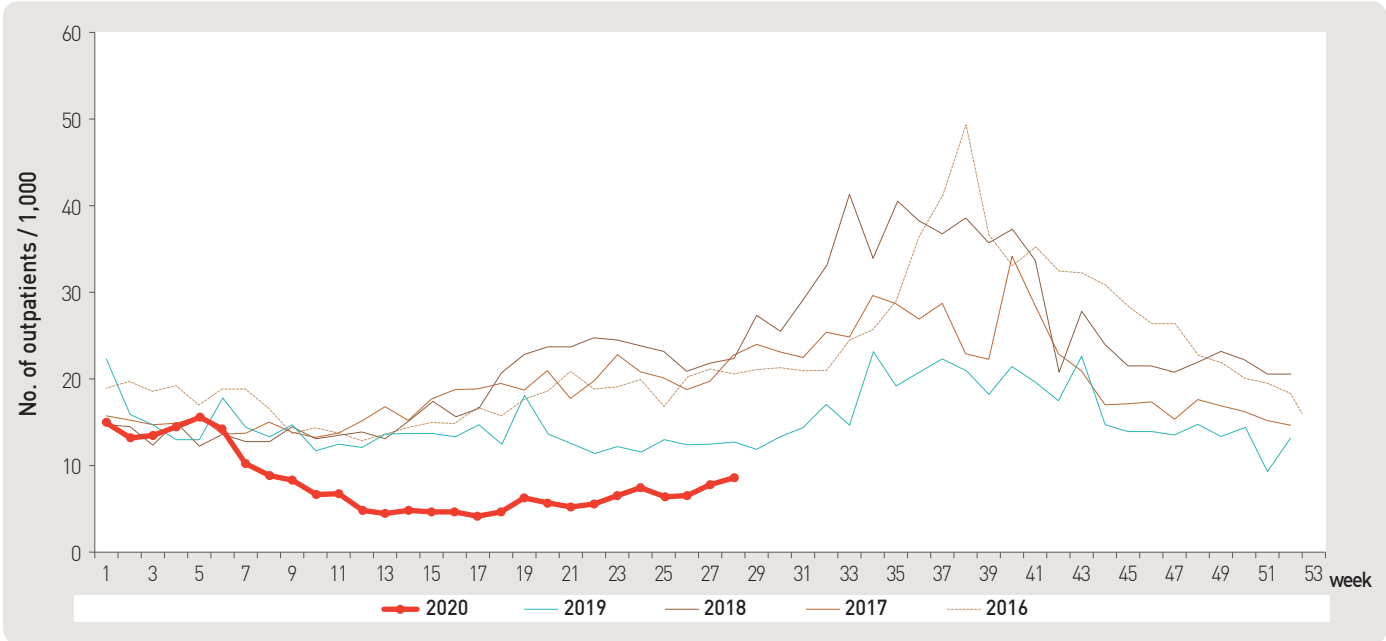


Figure 3. Weekly proportion of epidemic keratoconjunctivitis per 1,000 outpatients

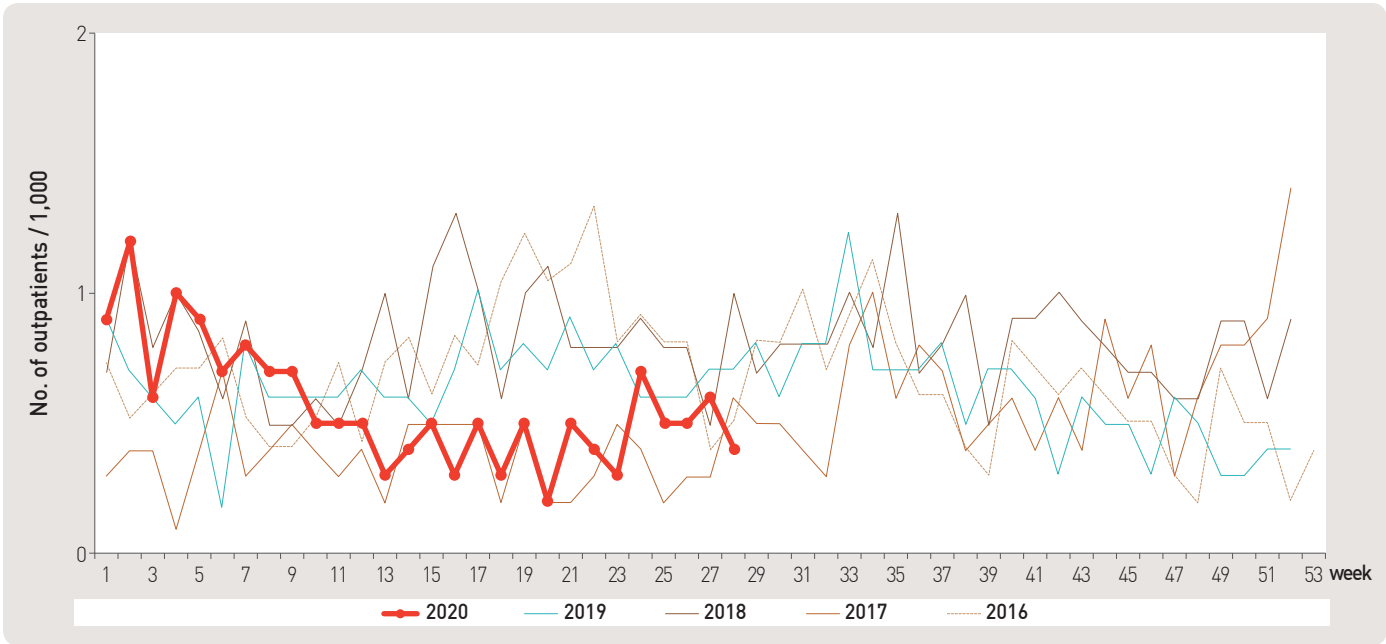


Figure 4. Weekly proportion of acute hemorrhagic conjunctivitis per 1,000 outpatients

4. Sexually Transmitted Diseases[†], Republic of Korea, weeks ending July 11, 2020 (28th Week)

Unit: No. of cases/sentinel

| Gonorrhea | | | Chlamydia | | | Genital herpes | | | Condyloma acuminata | | |
|--------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|----------------|-----------|----------------------------------|---------------------|-----------|----------------------------------|
| Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] |
| 1.1 | 6.1 | 6.7 | 2.3 | 18.2 | 14.3 | 2.5 | 26.2 | 15.1 | 2.4 | 15.9 | 15.5 |

| Human Papilloma virus infection | | | Syphilis | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|--------------|-----------|----------------------------------|
| | | | Primary | | | Secondary | | | Congenital | | |
| Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] | Current week | Cum. 2020 | Cum. 5-year average [§] |
| 3.5 | 47.7 | 47.7 | 1.0 | 2.5 | 2.5 | 1.0 | 2.9 | 2.9 | 0.0 | 2.5 | 2.5 |

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

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

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

■ Waterborne and foodborne disease outbreaks, Republic of Korea, weeks ending July 11, 2020 (28th Week)

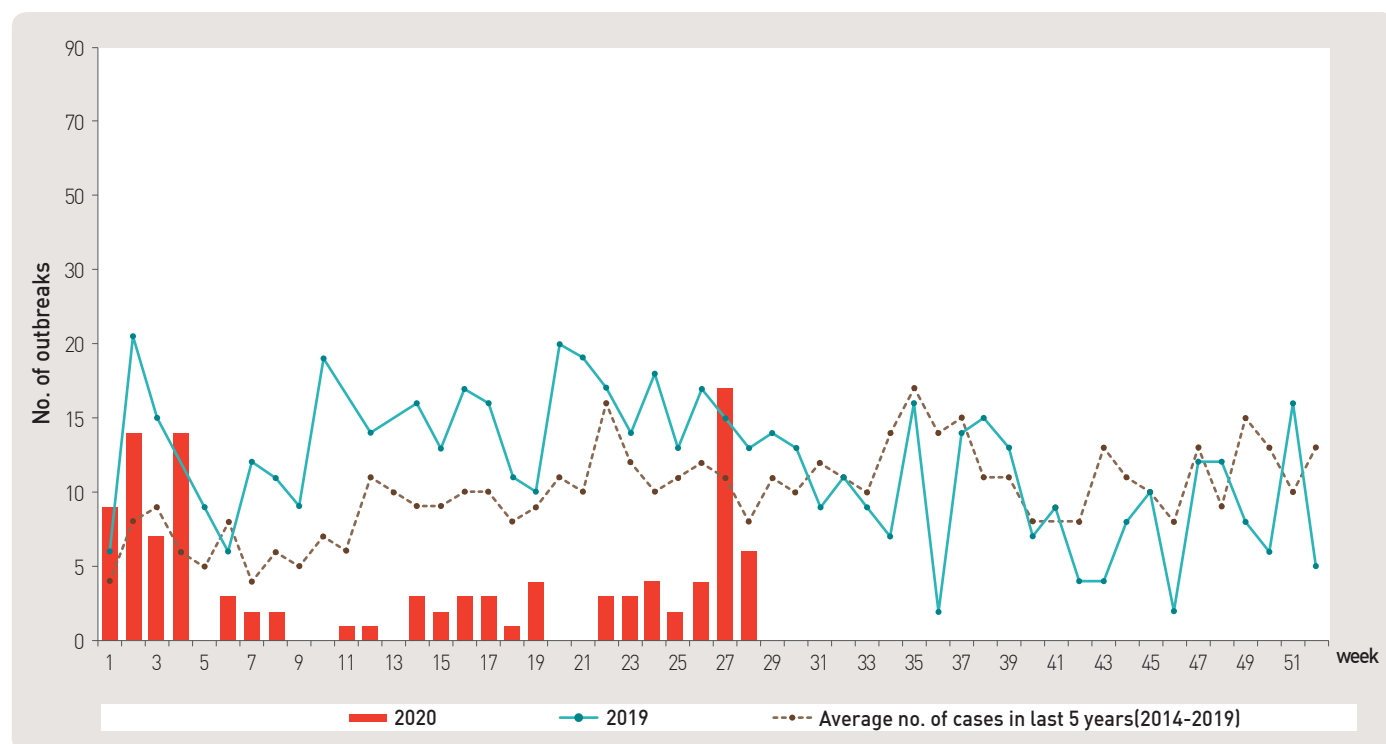


Figure 5. Number of waterborne and foodborne disease outbreaks reported by week, 2019–2020

1. Influenza viruses, Republic of Korea, weeks ending July 11, 2020 (28th Week)

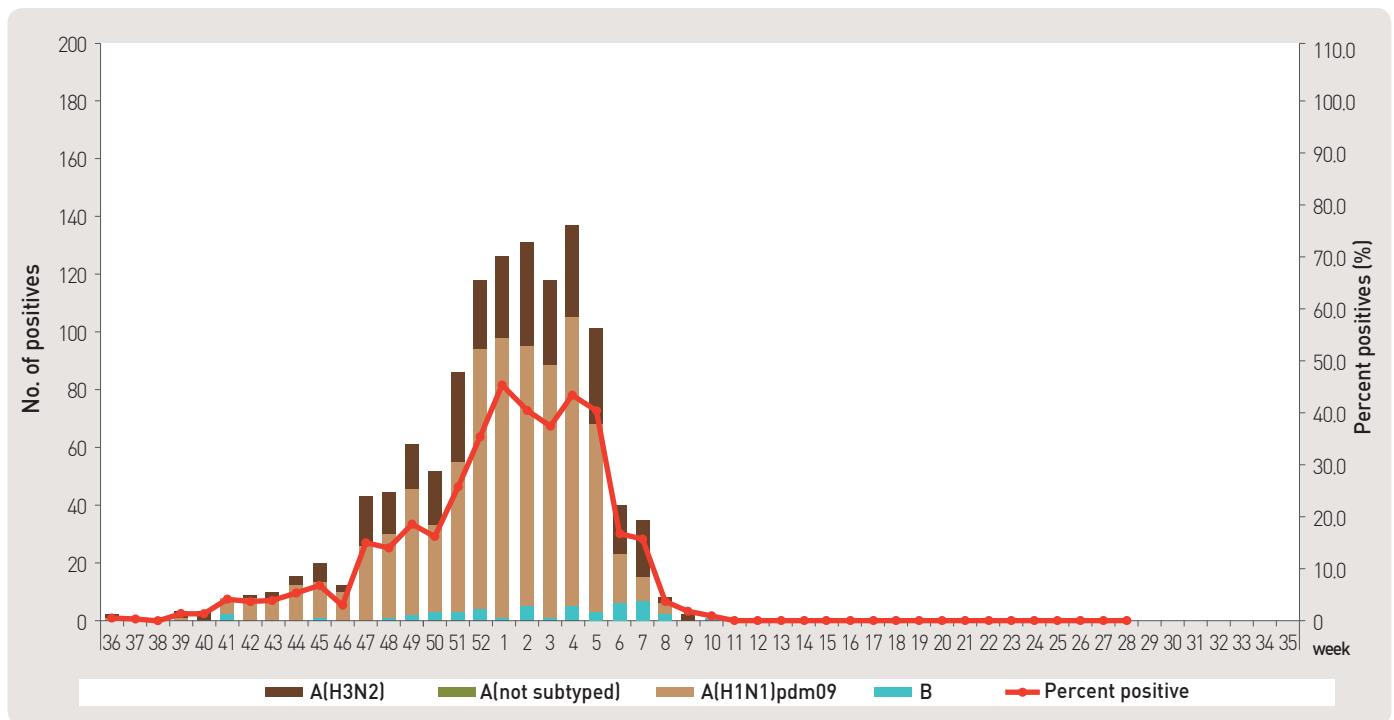


Figure 6. Number of specimens positive for influenza by subtype, 2019–2020 flu season

2. Respiratory viruses, Republic of Korea, weeks ending July 11, 2020 (28th Week)

| 2020 (week) | Weekly total | | Detection rate (%) | | | | | | | |
|----------------|----------------|--------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | No. of samples | Detection rate (%) | HAdV | HPIV | HRSV | IFV | HCoV | HRV | HBoV | HMPV |
| 25 | 78 | 59.0 | 10.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 48.7 | 0.0 | 0.0 |
| 26 | 88 | 46.6 | 6.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 34.1 | 4.5 | 1.1 |
| 27 | 102 | 45.1 | 7.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 35.3 | 2.0 | 0.0 |
| 28 | 63 | 46.0 | 4.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 38.1 | 3.2 | 0.0 |
| Cum.* | 331 | 48.8 | 7.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 38.7 | 2.4 | 0.3 |
| 2019 Cum.▽ | 12,151 | 60.2 | 8.0 | 6.4 | 3.9 | 14.0 | 2.9 | 17.2 | 2.8 | 5.0 |

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

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

* Cum.: the rate of detected cases between June 14, 2020 – July 11, 2020 (Average No. of detected cases is 83 last 4 weeks)

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

■ Acute gastroenteritis—causing viruses and bacteria, Republic of Korea, weeks ending July 4, 2020 (27th week)

◆ Acute gastroenteritis—causing viruses

| Week | | No. of sample | No. of detection (Detection rate, %) | | | | | |
|------|----|---------------|--------------------------------------|-------------------|--------------------|------------|-----------|------------|
| | | | Norovirus | Group A Rotavirus | Enteric Adenovirus | Astrovirus | Sapovirus | Total |
| 2020 | 24 | 43 | 8 (18.6) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 8 (18.6) |
| | 25 | 55 | 9 (16.4) | 1 (1.8) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 10 (18.2) |
| | 26 | 61 | 5 (8.2) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 1 (1.6) | 6 (9.8) |
| | 27 | 41 | 5 (12.2) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 5 (12.2) |
| Cum. | | 1,109 | 204 (18.4) | 32 (2.9) | 11 (1.0) | 15 (1.4) | 4 (0.4) | 266 (24.0) |

* 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, %) | | | | | | | | | |
|------|----|---------------|--------------------------------------|-------------------|---------------|--------------------|-------------|--------------------|---------------|-------------|-------------|---------------|
| | | | Salmonella spp. | Pathogenic E.coli | Shigella spp. | V.parahaemolyticus | V. cholerae | Campylobacter spp. | C.perfringens | S. aureus | B. cereus | Total |
| 2020 | 24 | 197 | 14 (7.1) | 13 (6.6) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 4 (2.0) | 4 (2.0) | 5 (2.5) | 5 (2.5) | 46 (23.4) |
| | 25 | 238 | 20 (8.4) | 16 (6.7) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 5 (2.1) | 3 (1.3) | 0 (0.0) | 4 (1.7) | 48 (20.2) |
| | 26 | 191 | 10 (5.2) | 19 (9.9) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 6 (3.1) | 1 (0.5) | 2 (1.0) | 4 (2.1) | 42 (22.0) |
| | 27 | 95 | 2 (2.1) | 7 (7.4) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 1 (1.1) | 5 (5.3) | 1 (1.1) | 2 (2.1) | 18 (18.9) |
| Cum. | | 4,497 | 108 (2.4) | 145 (3.2) | 2 (0.05) | 1 (0.02) | 0 (0) | 71 (1.6) | 117 (2.6) | 73 (1.6) | 80 (1.8) | 608 (13.5) |

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

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

† Contains 3 *Listeria monocytogenes*

■ Enterovirus, Republic of Korea, weeks ending July 4, 2020 (27th week)

◆ Aseptic meningitis

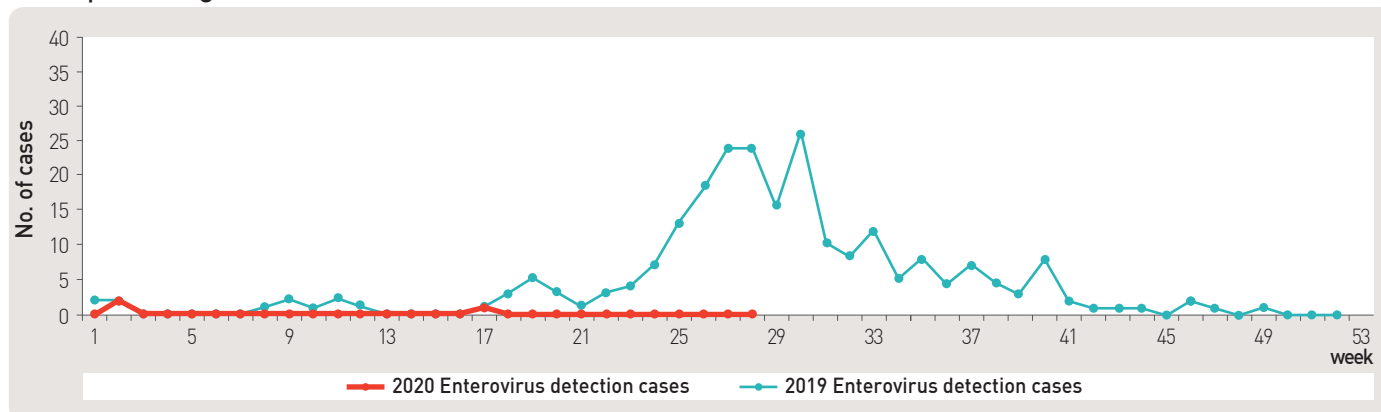


Figure 7. Detection cases of enterovirus in aseptic meningitis patients from 2019 to 2020

◆ HFMD and Herpangina

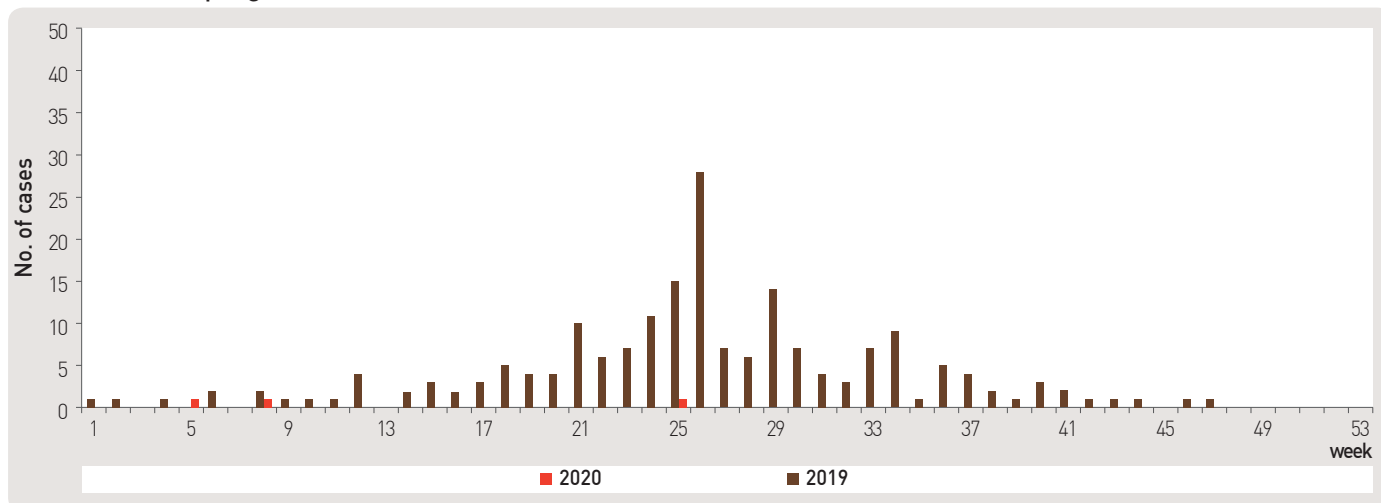


Figure 8. Detection cases of enterovirus in HFMD and herpangina patients from 2019 to 2020

◆ HFMD with Complications

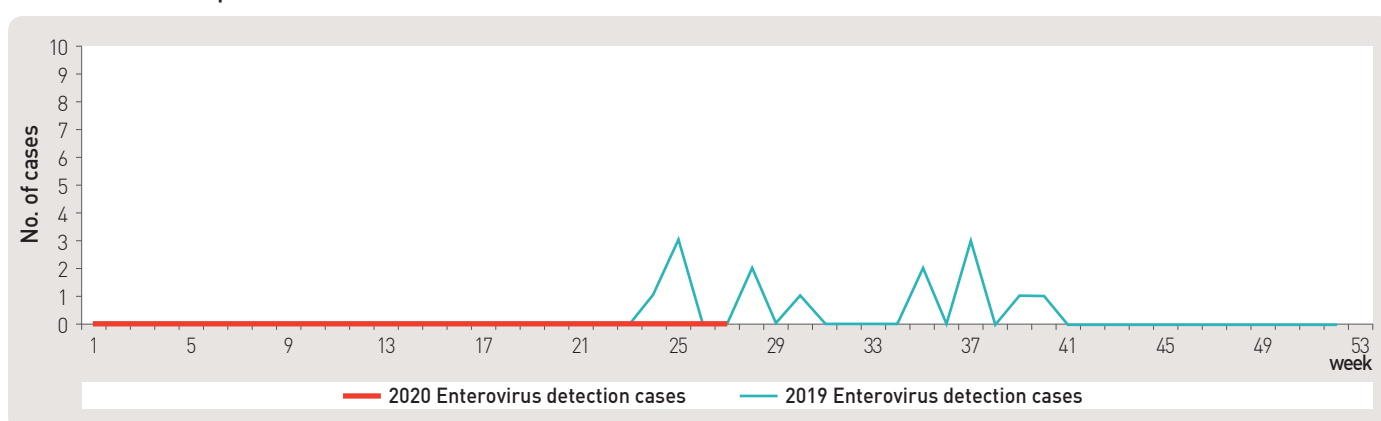


Figure 9. Detection cases of enterovirus in HFMD with complications patients from 2019 to 2020

■ Vector surveillance: Malaria vector mosquitoes, Republic of Korea, week ending July 4, 2020 (27th week)

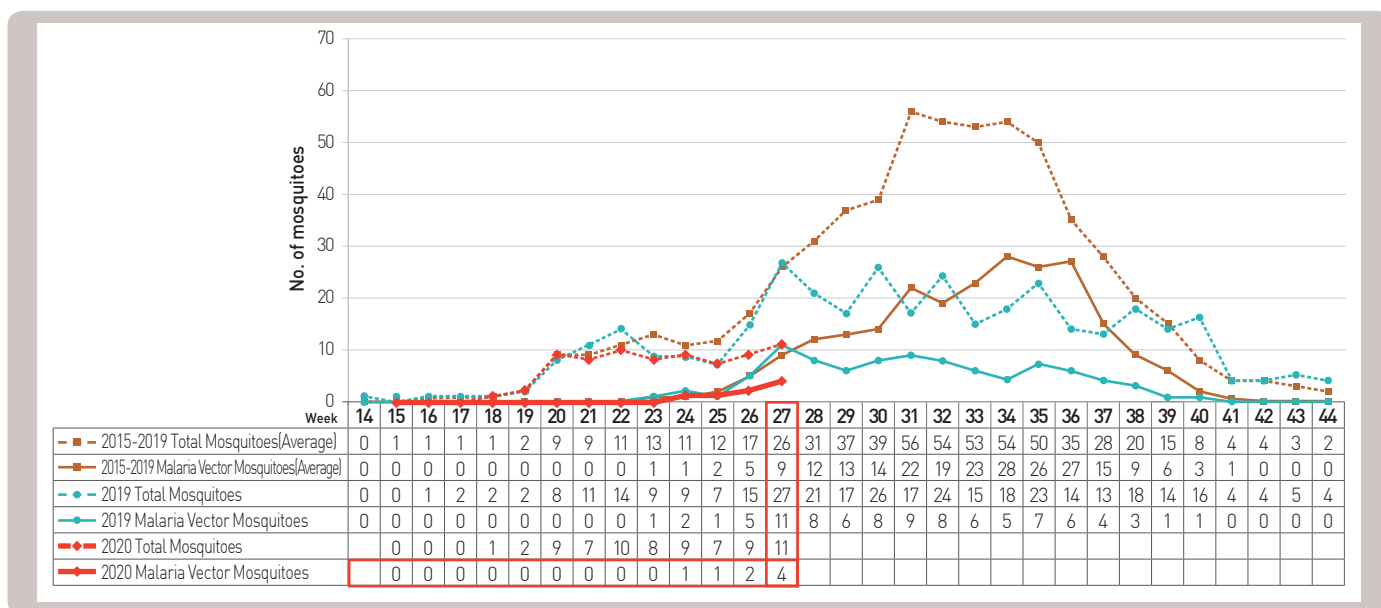


Figure 10. Weekly incidences of malaria vector mosquitoes in 2020

■ Vector surveillance: Japanese encephalitis vector mosquitoes, Republic of Korea, week ending July 11, 2020 (28th Week)

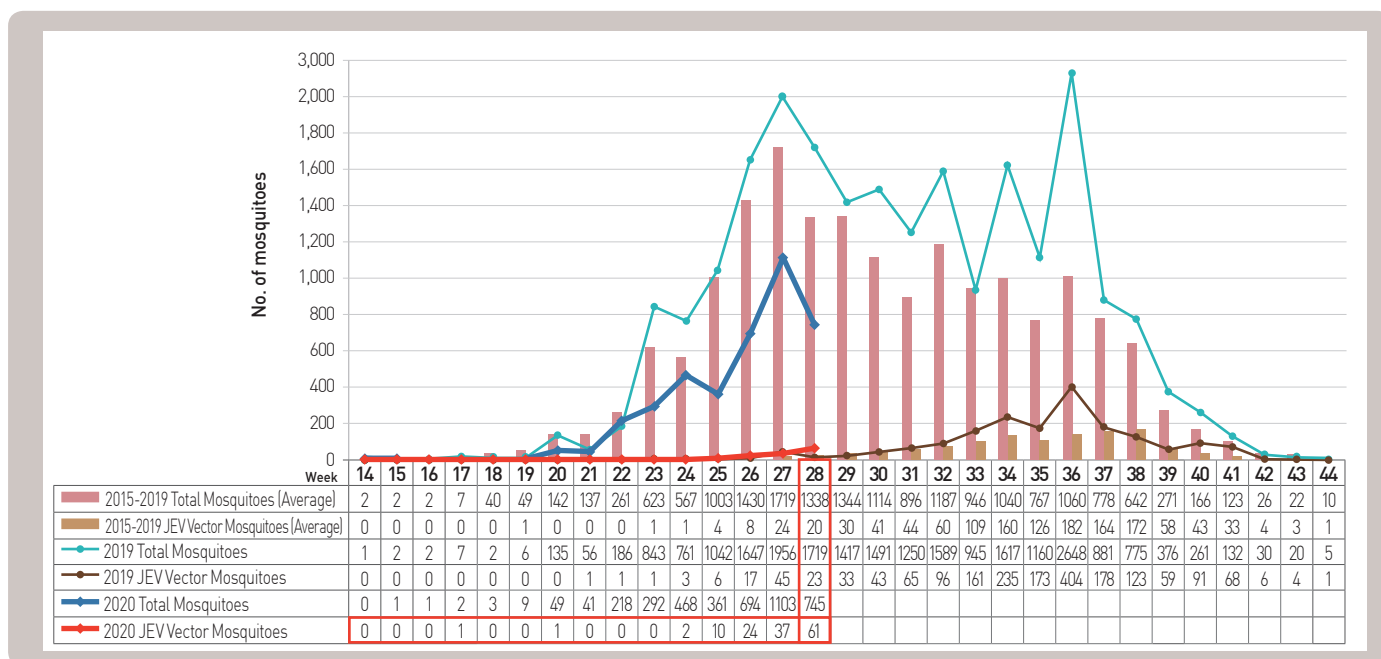


Figure 11. Weekly incidences of Japanese encephalitis vector mosquitoes in 2020

About PHWR Disease Surveillance Statistics

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

Using and Interpreting These Data in Tables

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

For example,

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

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

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

Contact Us

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

Mail:

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

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

www.cdc.go.kr

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

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

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

「주간 건강과 질병」 발간 관련 문의 : phwrcdc@korea.kr / 043-719-7271

창 간 : 2008년 4월 4일

발 행 : 2020년 7월 16일

발 행 인 : 정은경

편 집 인 : 강민규

편집위원 : 박혜경, 이동한, 조은희, 이상원, 이연경, 심은혜, 오경원, 김성수, 조우경

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

편 집 : 질병관리본부 기획조정부 미래질병대비과

충북 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 (우)28159

Tel. (043) 719-7271 Fax. (043) 719-7268