

# 주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, PHWR

Vol.12, No. 6, 2019

## CONTENTS

0150 국내 일부지역 어린이집의 요충 감염률 조사

0156 통계단신(QuickStats)  
만성폐쇄성폐질환 유병률 추이, 2007-2017

0157 이달의 건강 이슈(Monthly health issue)  
숨통을 막는 COPD, 금연이 최선의 예방

0159 홍역 안내문  
홍역 바로알기 / 홍역 예방수칙

0162 주요 감염병 통계  
환자감시 : 전수감시, 표본감시  
병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스  
급성설사질환, 엔테로바이러스



# 국내 일부지역 어린이집의 요충 감염률 조사

질병관리본부 감염병분석센터 매개체분석과 신희은, 주정원, 이명노, 이상은, 조신희\*

\*교신저자 : cho4u@korea.kr, 043-719-8521

## Abstract

### A survey of *Enterobius vermicularis* infection among kindergarten children in different parts of Korea

Shin Hee-Eun, Ju Jung-Won, Lee Myoung-Ro, Lee Sang-Eun, Cho Shin-Hyeong  
Division of Vectors and Parasitic Diseases, Center for Laboratory Control of Infectious Diseases, KCDC

To evaluate the status of *Enterobius vermicularis* infection among kindergarten children in different parts of Korea, children (aged  $\leq 7$  years) from 245 kindergartens were examined using the cello-tape anal swab method. The survey was conducted from March 2017 to September 2018. A total of 11,153 children were examined, and the egg-positive rate was found to be 2.4%. It was observed that the egg-positive rate was higher in boys (2.8%) than in girls (1.6%). The prevalence of *E. vermicularis* infection in the kindergarten children ranged from 0 to 33.3%. The prevalence of infection in the group of 7-year-old children was higher than that in the other age groups. Through this survey, we were able to determine that *E. vermicularis* infection is still prevalent among the kindergarten children in Korea. To eliminate *E. vermicularis* infection, it is required to test for the infection, provide regular treatment, and improve personal hygiene.

**Keywords:** *Enterobius vermicularis*, Epidemiological survey, Cellophane tape test, Albendazole

## 들어가는 말

요충(*Enterobius vermicularis*)은 장내기생충 중 하나로 국내에서는 제5군 법정감염병(간흡충, 장흡충, 편충, 폐흡충, 회충, 요충)으로 지정되어 관리되고 있다. 요충에 감염되면 대부분 무증상이지만, 반복 및 자가 감염에 의해 난치성 요충증(Refractory enterobiasis)으로 발전하여 주의력 결핍 및 불안감 등 정신적인 문제를 야기한다. 지속적인 치료에도 불구하고 완치가 어려운 난치성 요충증은 동침자가 많을수록, 손가락을 자주 빨수록, 항문이

가려운 경험이 많을수록 감염되어 있을 확률이 높았다[1].

요충의 성충은 맹장에서 주로 기생하며 다른 장내 선충과는 다르게 기생하는 동안 산란하지 않고, 충란을 자신의 체내에 축적한다. 최대 13,000개의 충란까지 채울 수 있으며, 암컷이 성숙하면 항문 밖으로 기어 나와 여러 시간에 걸쳐 충란을 배출한다. 대략 수면시간 동안에 산란하므로, 아침 기상 시간에 맞춰 검사를 실시하는 것이 바람직하다. 충란이 유충으로 성장하는 시간은 약 4~6시간이며, 감염부터 산란까지는 1개월 정도 소요된다. 배출된 충란은 속옷, 침구, 가구, 방안의 먼지 등에 붙어 3주 동안 감염력을

유지하면서, 공간을 함께 사용하는 어린이 집단에서 활발하게 전파된다[2].

현재 국내에서는 요충 표본감시 외에 집중적인 감시는 미흡한 실정이다. 이에 따라, 질병관리본부에서는 2017~2018년 「장내기생충 퇴치사업」의 일환으로 일부 지역 보건소와 함께 어린이집 및 유치원 원아 대상 요충증 발생 현황을 조사하였다.

## 몸 말

요충은 요충과(*Oxyuridae*)에 속하는 선충으로, 암컷의 꼬리 끝이 뾰족하여 pinworm이라고도 한다. 암컷은 길이 8~13 mm, 폭 0.3~0.6 mm로 수컷(길이 2~5 mm, 폭 0.1~0.2 mm)보다 전체적인 크기가 크며, 충란의 형태는 한쪽 면이 납작한 감씨 모양(길이

50~60  $\mu\text{m}$ , 폭 20~30  $\mu\text{m}$ )으로 현미경 상에서 관찰된다(Figure 1). 요충에 감염되면 1차적으로 가려움증, 피부 발적, 피부염 등이 발생하고, 2차적으로 세균감염, 설사, 복통, 야뇨증, 불안감 등의 증상이 동반된다[3,4]. 최근 일-가정양립 문화의 확산으로 어린이집 등원 연령이 낮아지고 있는 추세이며, 이에 따라 요충에 감염될 수 있는 연령 또한 아동에서 영유아로 확대될 가능성이 높아졌다[5].

7세 이하 어린이를 대상으로 한국의 요충 감염 현황을 보면 대만(2009년)은 0.5%, 터키(2007년)는 12.1%, 미얀마(2014년)는 34.8~54.6%로 국가별로 조사지역에 따라 감염률에 큰 차이를 보이고 있다[6-8]. 국내 요충 감염조사 결과를 보면 1998년 충남 당진군 14.8%, 2005년 충북 청주시 7.9%, 2008년 경남 김해시 10.5%, 2009년 전남 무안군 4.6%로 나타났고, 2000년 섬 지역 어린이를 대상으로 한 결과를 보면 제주도(29.6%), 전라남도(25.4%), 경상남도(23.3%), 충청남도(23.3%), 전라북도(14.6%),

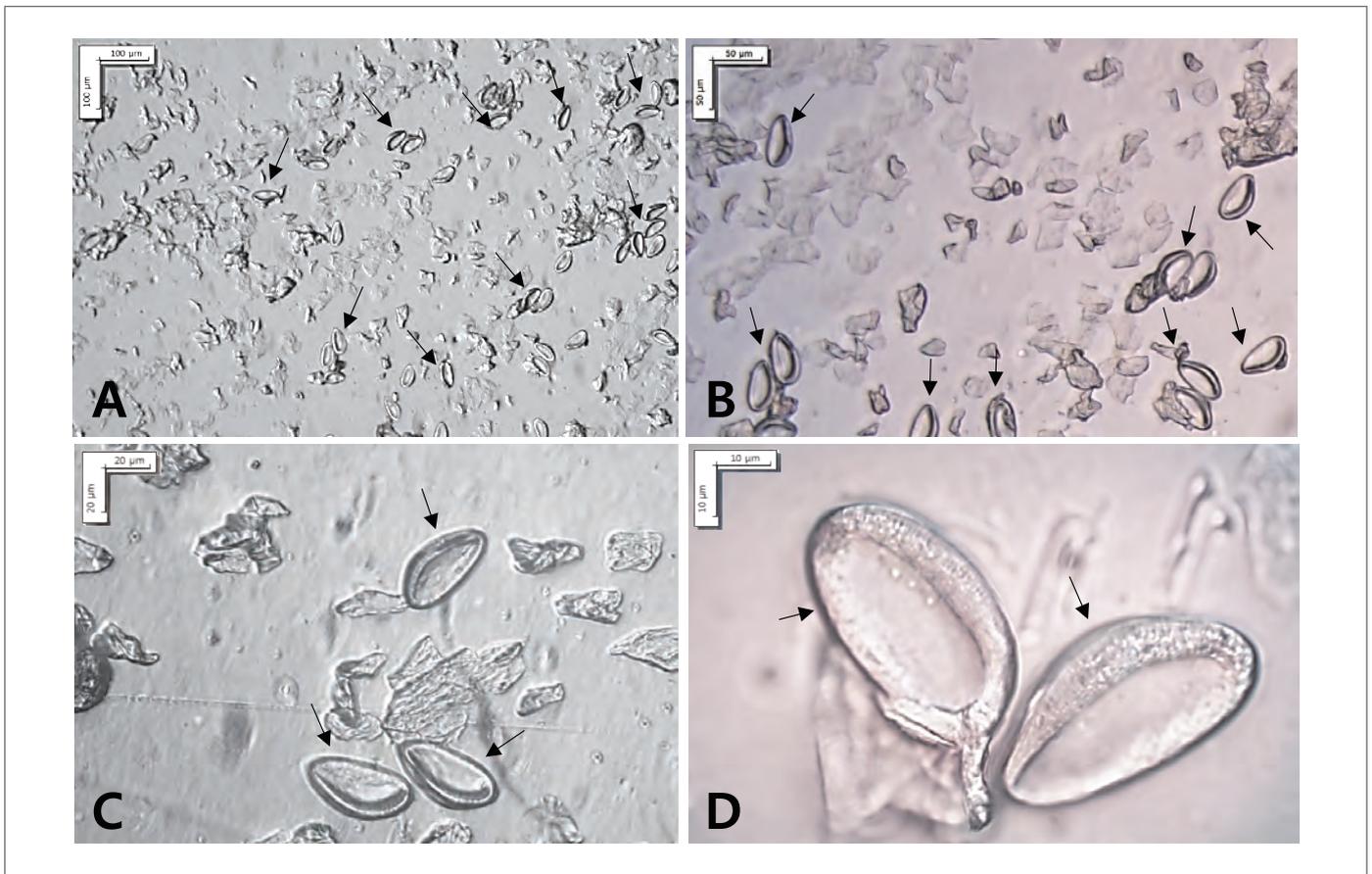


Figure 1. Microscopic images of *E. vermicularis* eggs

A-D: *E. vermicularis* eggs was isolated from a child in survey area. A: x100, Bar=100  $\mu\text{m}$ ; B: x200, Bar=50  $\mu\text{m}$ ; C: x400, Bar=20  $\mu\text{m}$ ; D: x1000, Bar=10  $\mu\text{m}$

Table 1. Reported cases of enterobiasis in the Republic of Korea, 2011–2018

Reported cases of enterobiasis by year							
2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
331	289	301	182	128	445	218	225

(Ref. Infectious disease portal [<http://is.cdc.go.kr>], Korea Centers for Disease Control and Prevention)

인천광역시(12.9%), 부산광역시(8.9%), 경기도(6.8%) 순으로 나타나, 국내 모든 지역에서 요충 감염은 높게는 약 30%까지 발생하고 있으며, 평균 10% 내외로 확인되었다[9–13].

요충증은 2010년 12월 제5군 감염병으로 지정되었으며, 질병관리본부에서는 2011년부터 표본감시를 통해 지역별 발생 현황을 감시하고 있다(Table 1). 현재까지 연간 요충 양성 신고 건수는 128~445건으로 매년 지속적으로 신고되고 있는 추세이지만, 실제로 더 많은 감염자가 있을 것으로 판단된다. 2017년 한국건강관리협회(구, 기생충박멸협회)에서 유치원생을 대상으로 실시한 요충 감염률을 보면 전체 조사 참여자 42,039명 중 양성 어린이는 548명으로 확인되어, 전국 평균 1.3%(도별 0.5~4.3%)의 감염률을 보인다[14].

이에 질병관리본부 매개체분석과에서는 최신 국내 요충증 발생 현황과 어린이 집단 감염 분포를 확인하고자, 2017년과 2018년 두

해에 걸쳐 요충검사를 실시하였다. 총 8개 시·군 245개 어린이집 및 유치원에 다니는 어린이 총 11,153명을 대상으로, 검체가 오전 기상 직후 씻지 않은 상태에서 채취될 수 있도록 안내하였다.

성별 정보가 없는 어린이들을 제외하고 요충 감염 여부를 성별로 비교하면 남아에서 2.8%(160/5,625명)로 여아 1.6%(81/5,179명)보다 1.8배 정도 높은 양성률을 보였고, 연령별 양성률은 연령이 높아질수록 양성률이 비례적으로 높아지는 경향을 보여 7세에서 4.0%로 가장 높은 양성률을 보였다(Figure 2).

전체 요충 양성률은 2017년 3.0%(168/5,670건), 2018년 1.7%(95/5,483건)로 2018년에 약 1.8배 가까이 감소하였으나 일부 시·군에서 6.8%로 높게 확인되어 환경과 지역 간에 요충 감염률의 편차가 어느 정도 존재함을 확인하였다(Figure 3).

전체 참여 기관(어린이집 등) 245개소에서 요충 양성자 분포를 보면 150개(61.2%) 기관에서 양성자가 발견되지 않았고, 95개(38.8%)

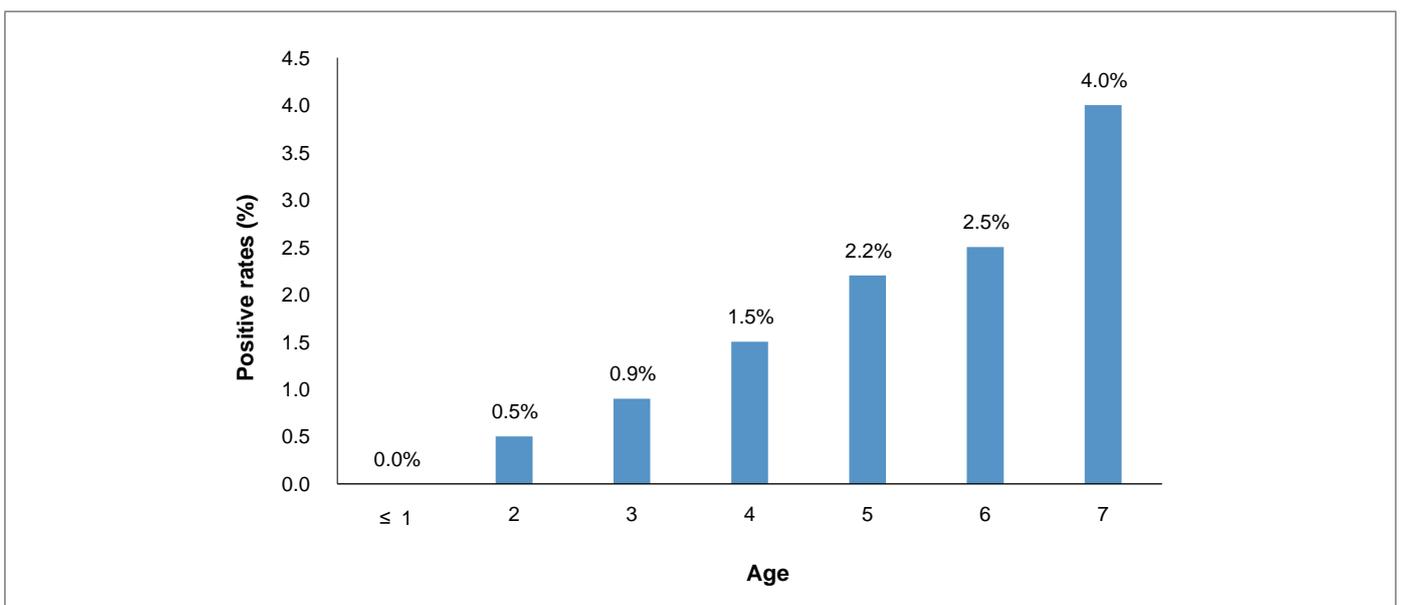


Figure 2. Age-specific prevalence of *E. vermicularis* infection in survey areas, 2017–2018

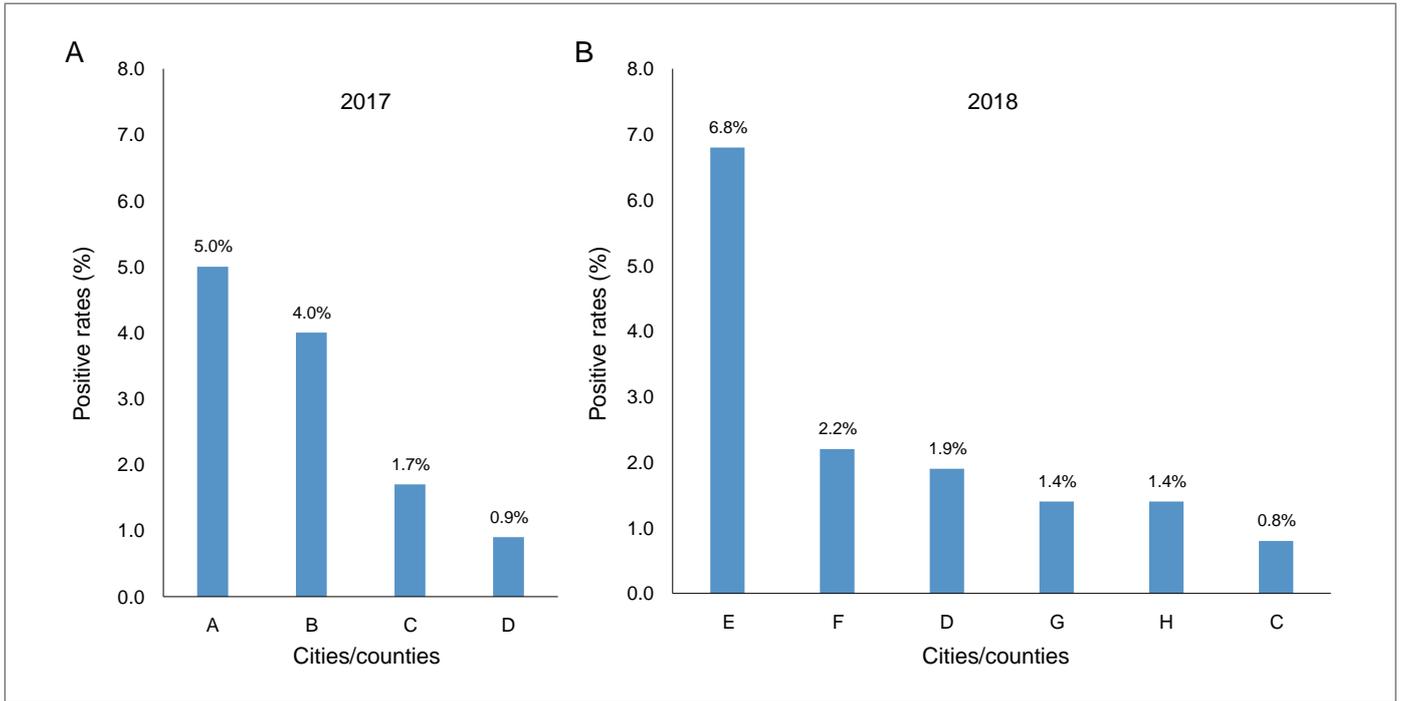


Figure 3. Infection rates of *E. vermicularis* between 2017 (A) and 2018 (B), by region

기관에서 양성자가 한 명 이상 확인되었다. 참여기관별 양성자 분포는 2.1~5.0% 양성률 구간에 41개(16.7%) 기관이 해당하여 양성 발생 분포 중 가장 많은 비중을 차지하였고, 그 이후는 5.1~10.0%, 0.1~2.0% 구간 순으로 나타났다. 특히 A와 F지역의 유치원의 경우, 최고 30% 이상의 원아가 요충 양성으로 확인되어 특별한 관리가

요구된다. 어린이집 반별 양성자 분포는 반별 정보가 있는 691개 반을 대상으로 분석하였다. 그 결과 584개(84.5%) 반에서 양성자가 발견되지 않았고, 107개(15.5%) 반에서 양성자가 한 명 이상 확인되었다. 양성자 분포는 5.1~10.0% 양성률 구간에서 53개(7.7%) 반이 해당하였고, 그 이후는 2.1~5.0%, 10.1~15.0% 구간 순으로

Table 2. Distribution of *E. vermicularis* infection by kindergarten and class, 2017–2018

Range	No. of kindergartens (%)	No. of classes (%)
Negative	150 (61.2%)	584 (84.5%)
Positive	0.1–2.0%	19 (7.8%)
	2.1–5.0%	41 (16.7%)
	5.1–10.0%	20 (8.2%)
	10.1–15.0%	7 (2.9%)
	15.1–20.0%	4 (1.6%)
	20.1–25.0%	2 (0.8%)
	25.1–30.0%	0 (0.0%)
	30.1–35.0%	2 (0.8%)
	35.1–60.0%	1 (0.1%)
Total (%)	245 (100%)	691 (100%)

높은 비중을 보였다(Table 2). 특히 3개 반에서 같은 반 어린이의 30% 이상의 감염이 확인되었으며, F지역의 한 개 반의 경우 전체 반원 대상 5명 중 3명인 60%가 양성으로 확인되어 요충의 전파로 인해 감염률이 높게 나타난 것으로 보인다.

## 맺는 말

7세 이하 어린이를 대상으로 실시한 이번 요충 감염조사 결과, 평균 감염률은 2.4%로 지역별로 0.8%부터 6.8%까지 다양하게 나타났다. 이는 2001년 서울 성북구 소재 어린이집을 대상으로 한 검사 결과(평균 9.5%)보다 약 4배 낮은 수치였지만, 어린이집별 감염률은 1% 미만부터 30%까지로 비슷한 최소, 최대값을 보여주었다[15]. 이번 조사에 참여한 전체 어린이집 245개 중 61.2%(150/245개 어린이집)에서 요충 감염이 확인되지 않았지만, 나머지 38.8%(95/245개 어린이집)에서는 0.8%에서 33.3%까지 요충 감염이 확인되었다. 그러나 반별 양성분포는 2.4%에서 60.0%까지 확인되어 어린이집 또는 지역별 감염률보다 반별 요충 감염률의 차이가 더 큰 것으로 확인되었다. 요충 감염은 약 20년 전에 비해 전반적인 환경개선과 위생관리로 낮아지고 있는 추세이지만, 여전히 어린이 집단에 편중되어 발생하고 있음을 알 수 있다.

어린이집에서의 요충 감염 위험요인은 바닥에서 놀기, 손톱 물어뜯기, 식사 전 손 안 씻기 등 부적절한 개인위생에 노출 될 때 감염 가능성이 큰 것으로 알려져 있다[16]. 이번 조사에서 연령이 높아질수록 요충 감염률도 비례적으로 증가하여 7세에서 4.0%로 가장 높은 감염률을 나타냈고, 성별로는 여아보다 남아에서 약 1.8배 정도 높은 감염률을 보였다. 이는 1990년대와 2000년대에 조사된 국내 요충 감염조사 결과와도 일치하였다[10,17-19].

요충검사는 아침 기상 직후 실시하는 것이 결과의 신뢰도를 높일 수 있다. 성숙한 암컷이 수면시간 동안 항문 주위로 기어나와 산란하므로, 샤워 후 검체를 채취하거나 항문 주위에 알맞게 도달하지 않으면 요충 검사에서 위음성으로 나올 확률이 높다. 요충 총란검출법(스카치테이프법)의 민감도는 35%로 실제 감염자의 3분의 1 수준만을 검출할 수 있기 때문에, 요충 감염률이 30% 이상

확인되었다면 대부분의 어린이가 요충에 감염되어 있다는 셈이다[1].

요충 감염은 올바른 손 씻기 등 개인별 위생관리에 대한 교육프로그램 운영을 비롯하여, 어린이집 선생님과 학부모를 대상으로 한 요충증 예방교육을 통해 요충증에 대한 인식도를 향상시키고, 단체생활환경을 개선하기 위한 노력, 화장실과 운동장 및 놀이터와 같은 사회기반시설의 환경을 개선하였을 때 크게 감소하였다고 보고되었다[20].

한국에서의 요충 감염은 지역을 불문하고 지속적으로 발생하고 있는 추세이며, 특히 미취학 어린이 집단에서 요충 감염 위험도와 발생률은 아직까지 높은 수준이다. 요충 감염 예방을 위해서는 개인별 위생관리(손톱깎기, 목욕, 수시로 손 씻기 등)를 통해 몸의 청결을 유지하고, 잠옷이나 침구는 정기적으로 세탁하거나 햇빛에 일광 소독하는 것이 좋다. 어린이집과 같은 단체생활에서는 방안의 먼지청소와 화장실의 좌변기를 청결하게 유지하는 것이 요충 감염예방에 도움을 준다. 요충 감염이 확인되면 감염자의 가족 전원 또는 단체생활 구성원 모두가 동시에 치료를 받는 것이 재감염 방지에 효과적이므로 정기적인 요충검사를 통해 요충증을 예방하고 관리하여야 한다.

## 참고문헌

1. Ryue HS, et al. An epidemiological study on refractory enterobiasis. *Korean journal of Pediatrics*. 2004;47(2):177-182.
2. 채종일. 임상 기생충학. 서울대학교출판문화원. 2011.
3. Beaver PC, Jung RC, Cupp EW. *Clinical Parasitology*. 1984;9th ed.:302-306.
4. Cook GC. *Enterobius vermicularis* infection. *Gut*. 1994;35:1159-1162.
5. 이옥경. 맞벌이와 외벌이의 어린이집 이용실태와 필요사항. 부산여성가족개발원. 2015.
6. Chai JY, et al. High Prevalence of *Enterobius vermicularis* Infection among Schoolchildren in Three Townships around Yangon, Myanmar. *Korean J Parasitol*. 2015;53(6):771-775.
7. Ch TB, et al. *Enterobius vermicularis* infection is well controlled among preschool children in nurseries of Taipei City, Taiwan. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*. 2012;45(5):646-648.
8. Nebiye YD, et al. Risk Factors and Relationship Between

- Intestinal Parasites and the Growth Retardation and Psychomotor Development Delays of Children in Şanlıurfa, Turkey. *Turkiye Parazitol Derg.* 2015;39:270–276.
9. Park JH, *et al.* A survey of *Enterobius vermicularis* infection among children on western and southern coastal islands of the Republic of Korea. *The Korean Journal of Parasitology.* 2005;43(4):129–134.
  10. Lee KJ, *et al.* *Enterobius vermicularis* egg positive rate in a primary school in Chungchongnam-do (Province) in Korea. *The Korean Journal of Parasitology.* 2000;38(3):177–178.
  11. Kang SH, *et al.* Egg positive rate of *Enterobius vermicularis* among preschool children in Cheongju, Chungcheongbuk-do, Korea. *Korean Journal of Parasitology.* 2006;44(3):247–249.
  12. Lee SE, *et al.* Prevalence of *Enterobius vermicularis* among Preschool Children in Gimhae-si, Gyeongsangnam-do, Korea. *Korean J Parasitol.* 2011;49(2):183–185.
  13. Hong SH, *et al.* Prevalence of *Enterobius vermicularis* among Preschool Children in Muan-gun, Jeollanam-do, Korea. *Korean J Parasitol.* 2012;50(3):259–262.
  14. 한국건강관리협회. 2017년 기생충 관리사업. 2018.
  15. Song HJ, Cho CH, Kim JS, Choi MH, Hong ST. Prevalence and risk factors for enterobiasis among preschool children in a metropolitan city in Korea. *Parasitol Res.* 2003;91(1):46–50.
  16. Sung JF, Lin RS, Huang KC, Wang SY, Lu YJ. Pinworm control and risk factors of pinworm infection among primary-school children in Taiwan. *Am J Trop Med Hyg.* 2001;65(5):558–562.
  17. Kim JS, Lee HY, Ahn YK. Prevalence of *Enterobius vermicularis* infection and preventive effects of mass treatment among children in rural and urban areas, and children in orphanages. *Korean J Parasitol.* 1991;29(3):235–243.
  18. Yang YS, Kim SW, Jung SH, Huh S, Lee JH. Chemotherapeutic trial to control enterobiasis in schoolchildren. *Korean J Parasitol.* 1997;3(4):265–259.
  19. Kim BJ, Lee BY, Chung HK, Lee YS, Lee KH, Chung HJ, Ock MS. Egg positive rate of *Enterobius vermicularis* of primary school children in Geoje island. *Korean J Parasitol.* 2003;41(1):75–77.
  20. Wang S, *et al.* Prevalence of *Enterobius vermicularis* among preschool children in 2003 and 2013 in Xinxiang city, Henan province, Central China. *Parasite.* 2016;23:30.

## 만성폐쇄성폐질환 유병률 추이, 2007-2017

### Trends in prevalence of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) among Korean adults aged $\geq 40$ , 2007-2017

[정의] 만성폐쇄성폐질환 유병률 : 폐기능검사 결과 기류제한(FEV1/FVC < 0.7)이 있는 분을, 만40세 이상

만40세 이상의 만성폐쇄성폐질환 유병률(연령표준화)은 2007년 15.2%에서 2017년 11.6%로 3.6%p 감소하였으며, 남자의 경우가 여자보다 감소경향이 더 뚜렷하였음. 2017년 기준 남자의 만성폐쇄성폐질환 유병률은 18.2%로 여자(5.9%)에 비해 약 3배 높았음(그림 A).

The prevalence of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) among Korea adults aged 40 years and over decreased to 11.6% in 2017, a reduction of 3.6 percentage points (%p) from 15.2% in 2007. The reduction width among men was slightly bigger than that among women. The 2017 data indicated that the prevalence of COPD among men (18.2%) was three folds higher than that among women (5.9%) (Figure A).

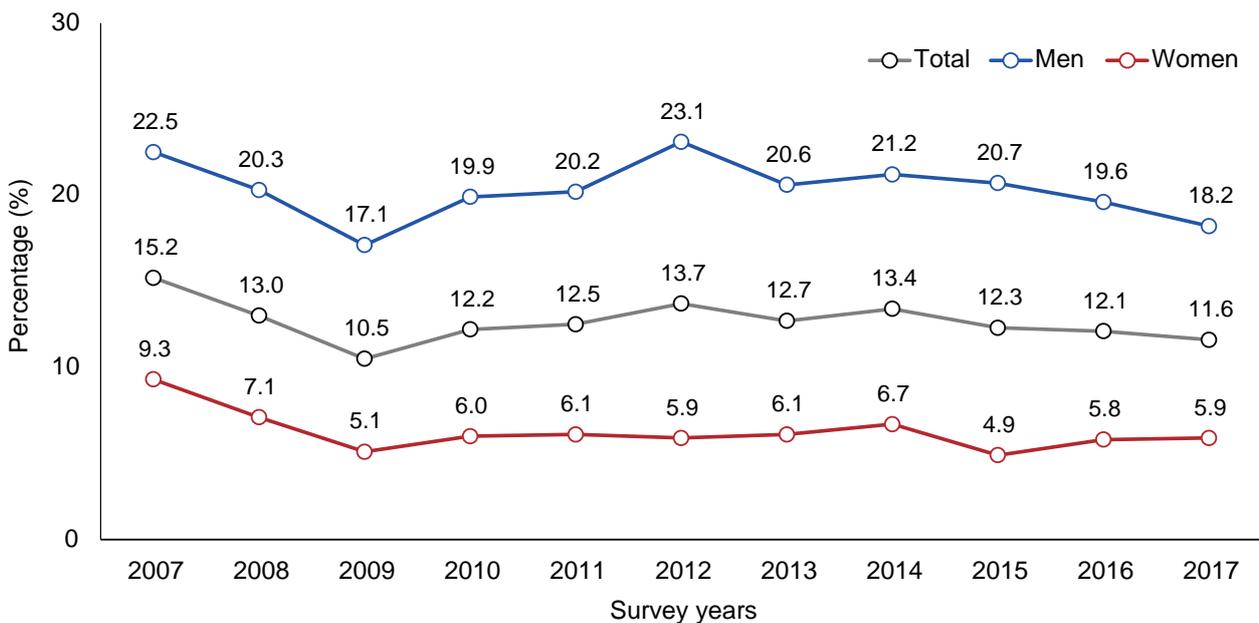


Figure A. Trends in prevalence of Chronic Obstructive Pulmonary Disease among Korean adults aged  $\geq 40$ , 2007-2017

\* Prevalence of COPD: proportion of people with evidence of obstructive air flow on lung function test (FEV1/FVC < 0.7) among those aged 40 years and over

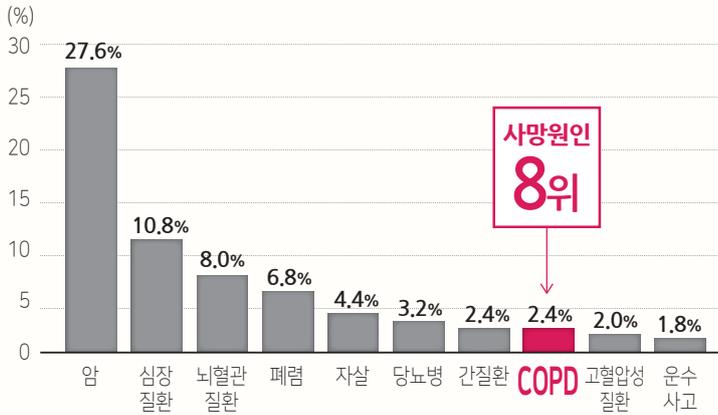
※ Age standardized rates (%): calculated using the direct standardization method, based on a 2005 population projection

Source: Korea Health Statistics 2017, Korea National Health and Nutrition Examination Survey, <http://knhanes.cdc.go.kr/>

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

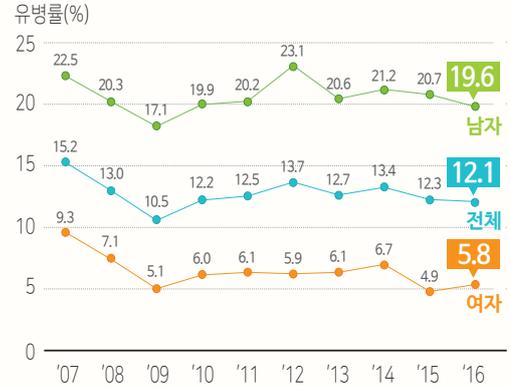
## 숨통을 막는 COPD, 금연이 최선의 예방

## 1 사망원인 8위, 간과하고 있는 COPD



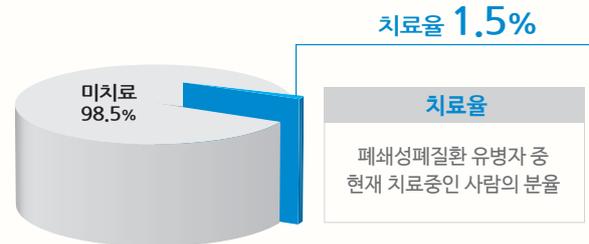
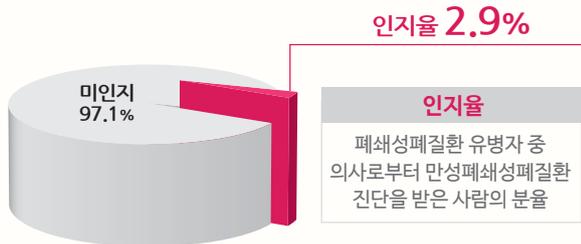
주요 사망원인별 순위

출처: 통계청, 사망원인통계자료, 2018년



연도별 COPD 유병률

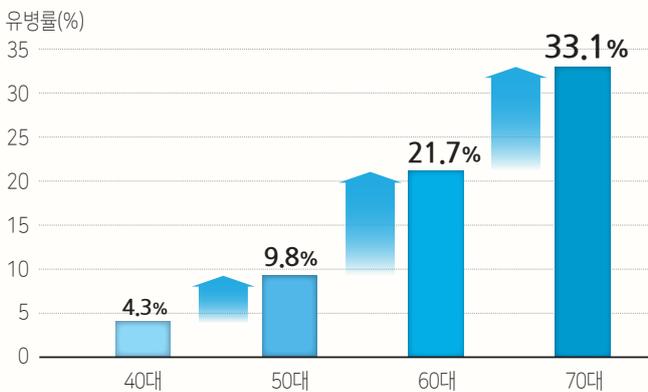
출처: 질병관리본부, 국민건강영양조사, 2007년~2016년



COPD 환자의 인지와 치료율

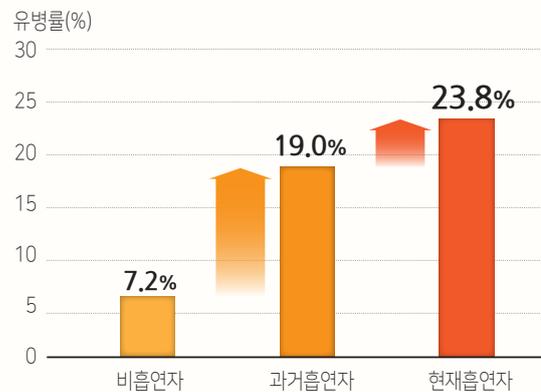
출처: 질병관리본부, 국민건강영양조사, 2012년~2016년

## 2 노령에 급증하는 COPD, 흡연자에게서 많이 발생



연령별 COPD 유병률

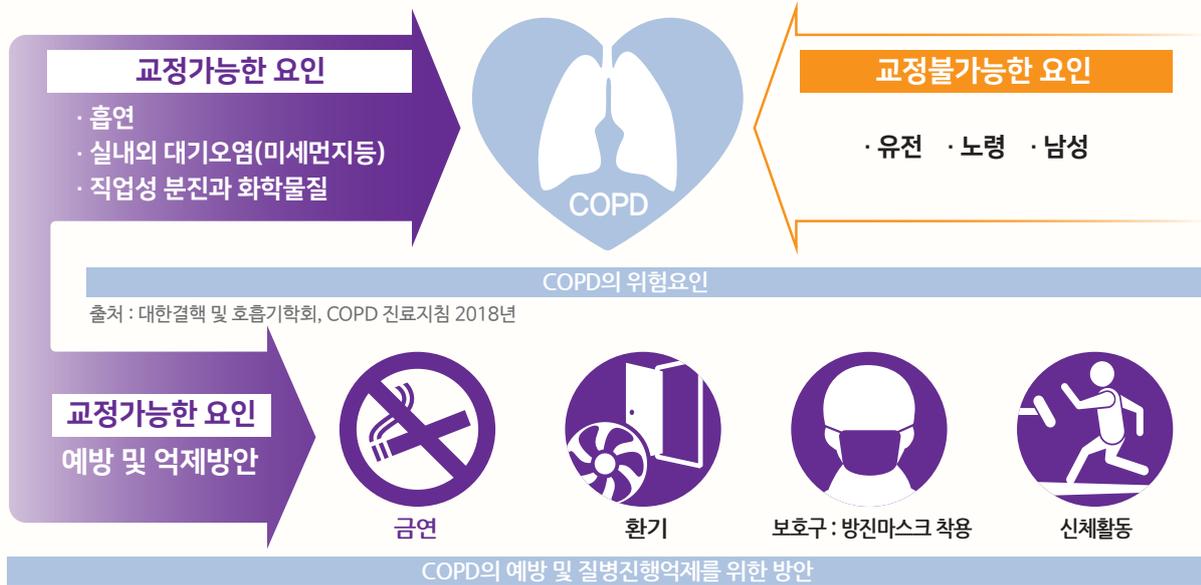
출처: 질병관리본부, 국민건강영양조사, 2012년~2016년



흡연여부별 COPD 유병률

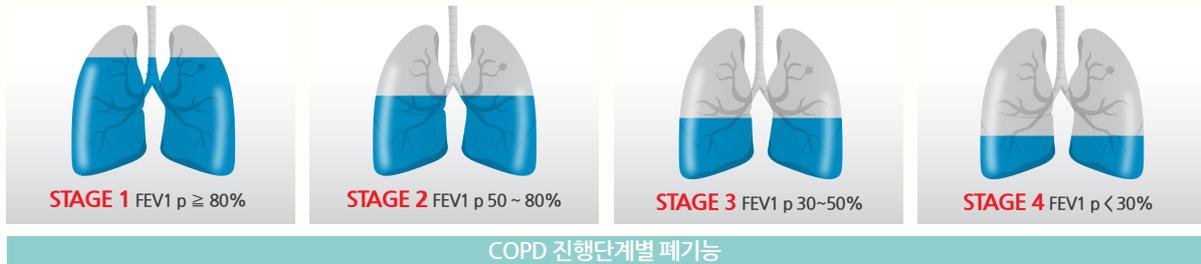
출처: 질병관리본부, 국민건강영양조사, 2012년~2016년

### 3 "금연" 예방과 질병진행 억제에 가장 효과적

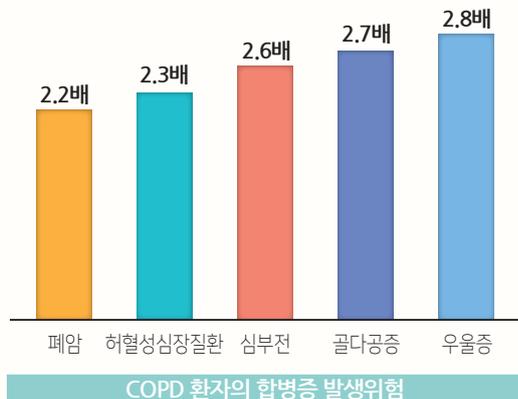


### 4 죽음까지 이어지는 COPD

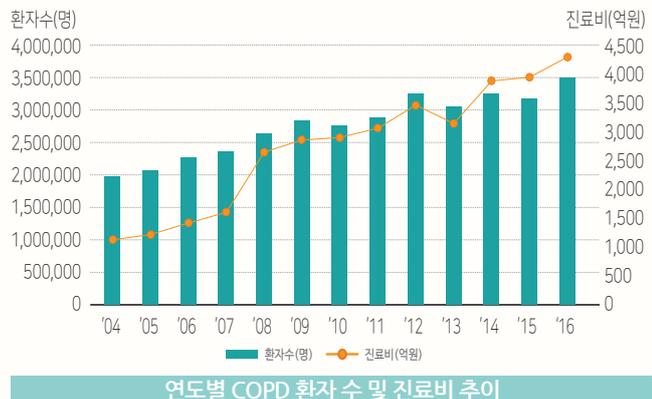
#### | 지속 악화되는 질병경과



#### | 가중되는 중증합병증



#### | 증가하는 의료비용



**[홍역 안내문] 홍역 바로알기**

구분	내용
정의	• 홍역 바이러스(Measles virus) 감염에 의한 급성 발열성 발진성 질환
잠복기	• 7~21일(평균 10~12일)
전염기	• 발진 4일 전부터 4일 후 까지
감염경로	• 호흡기 분비물 등의 비말 또는 공기감염을 통해 전파
주요증상 및 임상경과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전구기 : 전염력이 강한 시기로, 3일 내지 5일간 지속되며 발열, 기침, 콧물, 결막염, 특징적인 구강내 병변(Koplik's spot) 등이 나타남</li> <li>• 발진기 : 홍반성 구진성 발진이 목 뒤, 귀 아래에서 시작하여 몸통, 팔다리 순서로 퍼지고 손바닥과 발바닥에도 발생하며 서로 융합됨. 발진은 3일 이상 지속되고 발진이 나타난 후 2일 내지 3일간 고열을 보임</li> <li>• 회복기 : 발진이 사라지면서 색소 침착을 남김</li> <li>• 연령, 백신 접종력, 수동 면역항체 보유여부에 따라 뚜렷한 전구증상 없이 발열과 가벼운 발진이 나타나는 경우도 있음</li> </ul>
진단기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (환자) 홍역에 부합되는 임상증상을 나타내거나 역학적 연관성이 있으면서 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병병원체 감염이 확인된 사람 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 검체(혈액)에서 특이 IgM 항체 검출</li> <li>- 회복기 혈청의 항체가가 급성기에 비하여 4배 이상 증가</li> <li>- 검체(인후 · 비강 · 비인두도찰물, 혈액, 소변)에서 바이러스 분리 또는 특이 유전자 검출</li> </ul> </li> <li>• (의사환자) 임상증상 및 역학적 연관성을 감안하여 홍역이 의심되나 진단을 위한 검사기준에 부합하는 검사결과가 없는 사람</li> </ul>
환자관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환자격리 : 발진이 나타나기 4일 전부터 발진이 시작된 후 4일까지</li> <li>* 감염관리 일반적 지침 준수, 공기 전파 주의</li> <li>• 접촉자 : 예방접종, 면역글로불린 투여</li> </ul>
치료	• 보존적 치료 : 안정, 충분한 수분 공급, 기침 · 고열에 대한 대증치료
예방	• 예방접종 : 생후 12~15개월, 만 4~6세에 MMR 백신 2회 접종



[홍역 안내문] 홍역 예방수칙

2019.01.11 

**번개맨과 함께 알아보는  
홍역, 바로 알고 미리 예방하세요!**



1/5

2019.01.11 

**홍역  
어떤 증상이 있을까요?**

**홍역은**  
발열과 함께  
얼굴에서 몸통으로 퍼지는  
발진이 특징입니다.

**또한**  
한번 걸린 후 회복되면  
평생 면역을 얻게 되어  
다시 걸리지 않습니다.



2/5

2019.01.11 

**홍역, 어떻게  
예방을 할 수 있나요?**

**첫째**  
**MMR(홍역·유행성이하선염·풍진) 백신 2회  
예방접종을 통해 홍역을 예방할 수 있어요!**

**둘째**  
발열을 동반한 발진 등 홍역 의심증상이 있으면  
마스크를 착용하고 대중교통은 이용하지 말고  
가까운 의료기관에서 진료를 받아주세요!

**셋째**  
**해외여행 시 예방접종은 필수!**  
홍역 유행국가 방문 후 입국 시 의심증상이 있다면  
반드시 국립검역소 검역관에게 신고하고,  
귀국 후에 홍역(잠복기 7-21일)  
의심증상(발열을 동반한 발진)이 나타날 경우,  
다른 사람과의 접촉을 최소화하고  
질병관리본부 콜센터(1339)에 문의해야 해요!



3/5

2019.01.11 

**단체 생활 시  
홍역 예방 수칙!**

- 01** 비누를 사용해 30초 동안 손을 자주 씻고,  
휴지나 옷소매로 입과 코를 가리는 기침예절을 준수합니다.
- 02** 교내에서 홍역 의심환자가 발생하면  
즉시 교사에게 알리고, 곧바로 가까운 병원을 방문합니다.
- 03** 홍역 집단유행을 막기 위해 환자는  
발진 발생 후 4일까지 학교 및 학원에 절대 가지 않아  
다른 사람에게 전파되지 않게 주의합니다.

4/5

# 기침할 때 옷소매로 입과 코를 가리고!



## [올바른 기침예절]

1

휴지나  
손수건은 필수

2

옷 소매로  
가리기

3

기침 후  
비누로 손씻기

# 모두 올바른 손씻기 6단계로 구석구석 깨끗한 손씻기를 실천해요!

## 올바른 손씻기 6단계

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

# 주요 감염병 통계, Statistics of selected infectious diseases

## 1.1 환자감시 : 전수감시 감염병 주간 발생 현황 (5주차)

Table 1. Reported cases of national infectious diseases in Republic of Korea, week ending February 2, 2019 (5th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Classification of disease <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2019	5-year weekly average	Total no. of cases by year					Imported cases of current week : Country (no. of cases)	
				2018	2017	2016	2015	2014		
Category I	Cholera	0	0	0	2	5	4	0	0	
	Typhoid fever	5	20	4	247	128	121	121	251	
	Paratyphoid fever	4	6	1	53	73	56	44	37	
	Shigellosis	7	23	4	223	111	113	88	110	Laos(2), Philippines(1)
	EHEC	0	5	1	139	138	104	71	111	
	Viral hepatitis A	83	460	51	2,451	4,419	4,679	1,804	1,307	
Category II	Pertussis	11	68	4	953	318	129	205	88	
	Tetanus	0	1	0	31	34	24	22	23	
	Measles	130	254	1	27	7	18	7	442	Vietnam(2), Taiwan(1), Madagascar(1)
	Mumps	269	1,340	277	19,255	16,924	17,057	23,448	25,286	
	Rubella	5	9	0	31	7	11	11	11	
	Viral hepatitis B (Acute)	9	31	5	410	391	359	155	173	
	Japanese encephalitis	0	0	0	17	9	28	40	26	
	Varicella	1,389	10,725	1,010	96,471	80,092	54,060	46,330	44,450	
	<i>Haemophilus influenzae</i> type b	0	0	0	2	3	0	0	0	
	Streptococcus pneumoniae	5	57	9	678	523	441	228	36	
Category III	Malaria	0	6	2	587	515	673	699	638	
	Scarlet fever <sup>§</sup>	200	806	250	15,783	22,838	11,911	7,002	5,809	
	Meningococcal meningitis	0	4	0	14	17	6	6	5	
	Legionellosis	9	41	2	296	198	128	45	30	Philippines(1)
	<i>Vibrio vulnificus</i> sepsis	0	0	0	49	46	56	37	61	
	Murine typhus	2	3	0	19	18	18	15	9	
	Scrub typhus	20	85	10	6,758	10,528	11,105	9,513	8,130	
	Leptospirosis	2	13	1	146	103	117	104	58	
	Brucellosis	11	32	0	35	6	4	5	8	
	Rabies	0	0	0	0	0	0	0	0	
	HFRS	6	29	4	502	531	575	384	344	
	Syphilis	30	200	26	2,282	2,148	1,569	1,006	1,015	
	CJD/vCJD	6	23	1	77	36	42	33	65	
	Tuberculosis	568	2,756	545	26,786	28,161	30,892	32,181	34,869	
	HIV/AIDS	17	71	17	989	1,009	1,062	1,018	1,081	
	Viral hepatitis C	182	946	-	11,023	6,396	-	-	-	
	VRSA	0	0	-	0	0	-	-	-	
	CRE	177	1,213	-	11,923	5,716	-	-	-	
Category IV	Dengue fever	8	28	3	194	171	313	255	165	Philippines(3), Vietnam(2), Thailand(2), Cambodia(1)
	Q fever	13	64	1	321	96	81	27	8	
	West Nile fever	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Lyme Borreliosis	3	16	0	33	31	27	9	13	
	Melioidosis	0	0	0	2	2	4	4	2	
	Chikungunya fever	2	6	0	11	5	10	2	1	Vietnam(1), Philippines(1)
	SFTS	0	0	0	259	272	165	79	55	
	MERS	0	0	-	1	0	0	185	-	
	Zika virus infection	4	9	-	6	11	16	-	-	Philippines(3), Malaysia(1)

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

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

\* The reported data for year 2017, 2018 are provisional but the data from 2013 to 2016 are finalized data.

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

‡ The reported surveillance data excluded Hansen's disease and no incidence data such as Diphtheria, Poliomyelitis, Epidemic typhus, Anthrax, Plague, Yellow fever, Viral hemorrhagic fever, Smallpox, Severe Acute Respiratory Syndrome, Animal influenza infection in humans, Novel Influenza, Tularemia, Newly emerging infectious disease syndrome and Tick-borne Encephalitis.

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

※ 문의: (043) 719-7112

Table 2. Reported cases of infectious diseases by geography, week ending February 2, 2019 (5th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category I											
	Cholera			Typhoid fever			Paratyphoid fever			Shigellosis		
	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Overall	0	0	0	5	20	21	4	6	3	7	23	27
Seoul	0	0	0	1	5	4	1	2	1	2	5	5
Busan	0	0	0	0	3	2	1	1	0	0	0	1
Daegu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
Incheon	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	1	6
Gwangju	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0
Daejeon	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Ulsan	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	0	0	1	4	4	0	0	1	0	7	5
Gangwon	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Chungbuk	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1
Chungnam	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Jeonbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	0	2	1	1	1	0	1	2	2
Gyeongbuk	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
Gyeongnam	0	0	0	1	1	2	1	1	0	1	2	1
Jeju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0

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

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

† 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 February 2, 2019 (5th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category I						Diseases of Category II					
	Enterohemorrhagic <i>Escherichia coli</i>			Viral hepatitis A			Pertussis			Tetanus		
	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Overall	0	5	2	83	460	282	11	68	24	0	1	0
Seoul	0	2	0	13	82	51	0	9	6	0	0	0
Busan	0	0	0	0	9	7	1	3	1	0	0	0
Daegu	0	0	1	0	3	8	0	5	0	0	0	0
Incheon	0	1	0	2	26	21	2	4	3	0	0	0
Gwangju	0	0	0	2	6	4	2	4	1	0	0	0
Daejeon	0	0	0	20	65	12	0	2	0	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	2	4	0	3	0	0	0	0
Sejong	0	0	0	2	8	2	1	3	1	0	0	0
Gyeonggi	0	1	1	19	129	93	2	10	4	0	0	0
Gangwon	0	0	0	3	19	7	0	1	0	0	1	0
Chungbuk	0	0	0	6	28	10	0	3	1	0	0	0
Chungnam	0	0	0	6	34	20	0	1	1	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	3	21	19	1	2	1	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	3	4	7	0	5	1	0	0	0
Gyeongbuk	0	0	0	2	14	7	1	7	2	0	0	0
Gyeongnam	0	0	0	2	9	7	1	5	2	0	0	0
Jeju	0	1	0	0	1	3	0	1	0	0	0	0

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

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

† 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 February 2, 2019 (5th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category II											
	Measles			Mumps			Rubella			Viral hepatitis B (Acute)		
	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Overall	130	254	2	269	1,340	1,829	5	9	1	9	31	29
Seoul	25	41	0	24	175	172	0	1	0	1	4	5
Busan	7	10	0	21	84	147	0	0	0	0	3	2
Daegu	16	38	0	9	46	53	0	0	0	1	1	1
Incheon	3	7	0	14	61	59	1	2	0	2	3	1
Gwangju	1	1	0	16	50	154	0	0	0	0	0	1
Daejeon	5	5	1	6	33	45	1	1	0	0	1	1
Ulsan	1	4	0	10	62	57	0	0	0	0	0	1
Sejong	0	1	0	4	8	7	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	57	118	1	69	359	403	0	1	1	3	7	8
Gangwon	3	3	0	9	38	76	0	0	0	0	1	0
Chungbuk	0	1	0	9	55	32	0	0	0	0	1	1
Chungnam	0	3	0	12	58	67	0	0	0	0	1	1
Jeonbuk	3	3	0	15	70	188	1	1	0	0	1	2
Jeonnam	4	5	0	6	40	103	0	0	0	1	3	1
Gyeongbuk	2	9	0	14	61	64	0	0	0	0	1	2
Gyeongnam	1	3	0	25	117	178	2	3	0	1	3	2
Jeju	2	2	0	6	23	24	0	0	0	0	1	0

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

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

† 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 February 2, 2019 (5th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category II						Diseases of Category III					
	Japanese encephalitis			Varicella			Malaria			Scarlet fever <sup>¶</sup>		
	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Overall	0	0	0	1,389	10,725	7,521	0	6	8	200	806	1,413
Seoul	0	0	0	107	1,034	818	0	0	3	18	121	173
Busan	0	0	0	82	532	462	0	1	0	13	47	113
Daegu	0	0	0	63	477	449	0	0	0	4	23	48
Incheon	0	0	0	97	564	426	0	1	1	14	41	62
Gwangju	0	0	0	86	664	205	0	0	0	14	57	68
Daejeon	0	0	0	14	166	215	0	0	0	4	29	47
Ulsan	0	0	0	30	227	233	0	1	0	11	33	59
Sejong	0	0	0	16	170	46	0	0	0	5	7	5
Gyeonggi	0	0	0	347	2,847	2,174	0	2	3	54	228	396
Gangwon	0	0	0	28	202	234	0	0	1	3	16	20
Chungbuk	0	0	0	28	195	176	0	0	0	4	20	27
Chungnam	0	0	0	47	421	325	0	0	0	13	52	65
Jeonbuk	0	0	0	54	448	337	0	0	0	12	30	52
Jeonnam	0	0	0	59	546	362	0	0	0	6	20	63
Gyeongbuk	0	0	0	92	631	328	0	0	0	9	40	77
Gyeongnam	0	0	0	179	1,278	537	0	1	0	15	39	118
Jeju	0	0	0	60	323	194	0	0	0	1	3	20

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

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

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

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

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending February 2, 2019 (5th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category III											
	Meningococcal meningitis			Legionellosis			<i>Vibrio vulnificus</i> sepsis			Murine typhus		
	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Overall	0	4	1	9	41	11	0	0	0	2	3	0
Seoul	0	0	1	1	11	4	0	0	0	0	0	0
Busan	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0
Daegu	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Incheon	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	2	0
Gwangju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Daejeon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	2	0	3	13	3	0	0	0	0	0	0
Gangwon	0	2	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0
Chungbuk	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
Chungnam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Gyeongbuk	0	0	0	0	3	1	0	0	0	1	1	0
Gyeongnam	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Jeju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

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

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

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

Table 2. (Continued) Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending February 2, 2019 (5th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category III											
	Scrub typhus			Leptospirosis			Brucellosis			Hemorrhagic fever with renal syndrome		
	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Overall	20	85	74	2	13	2	11	32	0	6	29	31
Seoul	1	3	3	1	5	0	1	7	0	0	2	2
Busan	0	5	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0
Daegu	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
Incheon	1	6	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Gwangju	2	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Daejeon	1	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ulsan	1	5	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	4	7	0	4	1	2	9	0	0	5	12
Gangwon	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	3
Chungbuk	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	2	1
Chungnam	1	9	5	0	1	0	2	2	0	0	4	1
Jeonbuk	2	4	6	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Jeonnam	4	14	15	0	1	1	0	2	0	2	6	2
Gyeongbuk	3	6	4	1	1	0	3	3	0	2	3	4
Gyeongnam	3	15	17	0	0	0	0	2	0	0	0	2
Jeju	0	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

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

† 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 February 2, 2019 (5th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category III									Diseases of Category IV		
	Syphilis			CJD/vCJD			Tuberculosis			Dengue fever		
	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Overall	30	200	151	6	23	4	568	2,756	2,813	8	28	20
Seoul	4	34	35	1	6	1	108	477	555	2	9	7
Busan	2	20	9	0	2	0	35	186	213	0	0	1
Daegu	1	9	7	0	0	0	22	114	140	1	1	2
Incheon	5	17	13	1	1	0	24	133	145	3	5	1
Gwangju	0	1	5	0	0	0	15	77	75	0	0	0
Daejeon	2	5	5	0	1	0	12	63	69	0	0	1
Ulsan	1	3	1	0	0	0	8	40	57	0	1	0
Sejong	0	0	1	0	1	0	1	5	8	0	0	0
Gyeonggi	7	52	39	3	4	1	137	616	578	1	6	5
Gangwon	0	7	5	0	1	0	24	116	117	0	4	0
Chungbuk	0	7	4	0	1	0	15	89	88	0	0	0
Chungnam	1	10	5	0	1	1	28	119	120	0	0	1
Jeonbuk	2	9	2	0	1	0	22	122	109	1	1	0
Jeonnam	0	2	4	0	1	0	26	151	133	0	1	0
Gyeongbuk	3	9	6	1	2	1	49	211	189	0	0	1
Gyeongnam	1	8	6	0	1	0	33	198	191	0	0	1
Jeju	1	7	4	0	0	0	9	39	29	0	0	0

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

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

† 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 February 2, 2019 (5th Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category IV											
	Q fever			Lyme Borreliosis			SFTS			Zika virus infection		
	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Overall	13	64	3	3	16	0	0	0	0	4	9	–
Seoul	2	9	0	1	7	0	0	0	0	1	3	–
Busan	1	5	0	0	1	0	0	0	0	1	1	–
Daegu	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Incheon	0	1	0	1	3	0	0	0	0	1	2	–
Gwangju	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Daejeon	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	–
Ulsan	2	6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	–
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	–
Gyeonggi	3	17	1	0	1	0	0	0	0	0	0	–
Gangwon	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Chungbuk	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Chungnam	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	–
Jeonbuk	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	–
Jeonnam	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	–
Gyeongbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Gyeongnam	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Jeju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–

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

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

† 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.

## 1.2 환자감시 : 표본감시 감염병 주간 발생 현황 (5주차)

### 1. Influenza, Republic of Korea, weeks ending February 2, 2019 (5th week)

- 2019년도 제5주 인플루엔자 표본감시(전국 200개 표본감시기관) 결과, 의사환자분율은 외래환자 1,000명당 11.3명으로 지난주(15.3명) 대비 감소
- ※ 2018-2019절기 유행기준은 6.3명(/1,000)

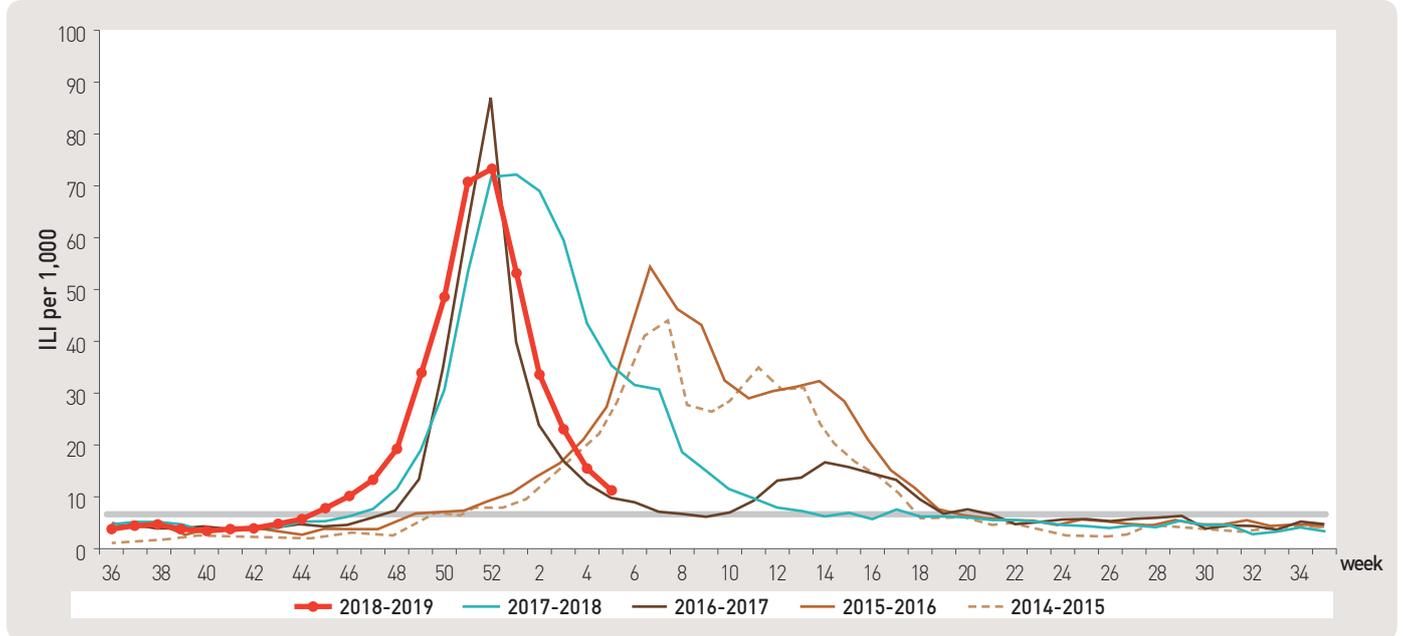


Figure 1. Weekly proportion of influenza-like illness per 1,000 outpatients, 2014-2015 to 2018-2019 flu seasons

### 2. Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD), Republic of Korea, weeks ending February 2, 2019 (5th week)

- 2019년도 제5주차 수족구병 표본감시(전국 95개 의료기관) 결과, 의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 0.6명으로 전주(1.1명) 대비 감소
- ※ 수족구병은 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영

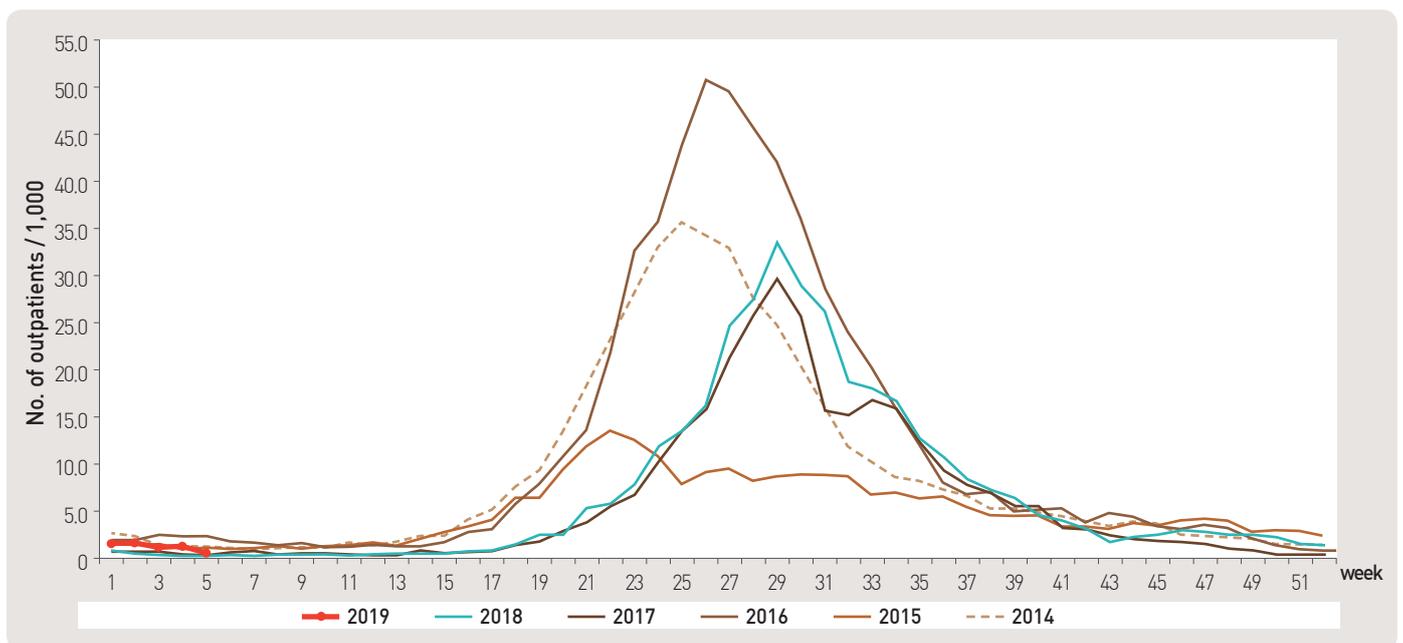


Figure 2. Weekly proportion of hand, foot and mouth disease per 1,000 outpatients, 2014-2019



#### 4. Sexually Transmitted Diseases<sup>†</sup>, Republic of Korea, weeks ending February 2, 2019 (5th Week)

- 2019년도 제5주 성매개감염병 표본감시기관(전국 보건소 및 의료기관 590개 참여)에서 신고기관 당 성기단순포진 2.9건, 클라미디아 감염증 1.9건, 침균콘딜롬 1.9건, 임질 1.0건 발생을 신고함.
- ※ 제5주차 신고의료기관 수 : 임질 10개, 클라미디아 27개, 성기단순포진 21개, 침균콘딜롬 13개

Unit: No. of cases/sentinels

Gonorrhea			Chlamydia			Genital herpes			Condyloma acuminata		
Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
1.0	2.0	2.6	1.9	4.4	4.4	2.9	6.4	5.5	1.9	4.5	3.7

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

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

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

※ 문의: (043) 719-7919, 7922

### 1.3 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황 (5주차)

#### ▣ Waterborne and foodborne disease outbreaks, Republic of Korea, weeks ending February 2, 2019 (5th week)

- 2019년도 제5주에 집단발생이 9건(사례수 61명) 발생하였으며 누적발생건수는 41건(사례수 491명)이 발생함.

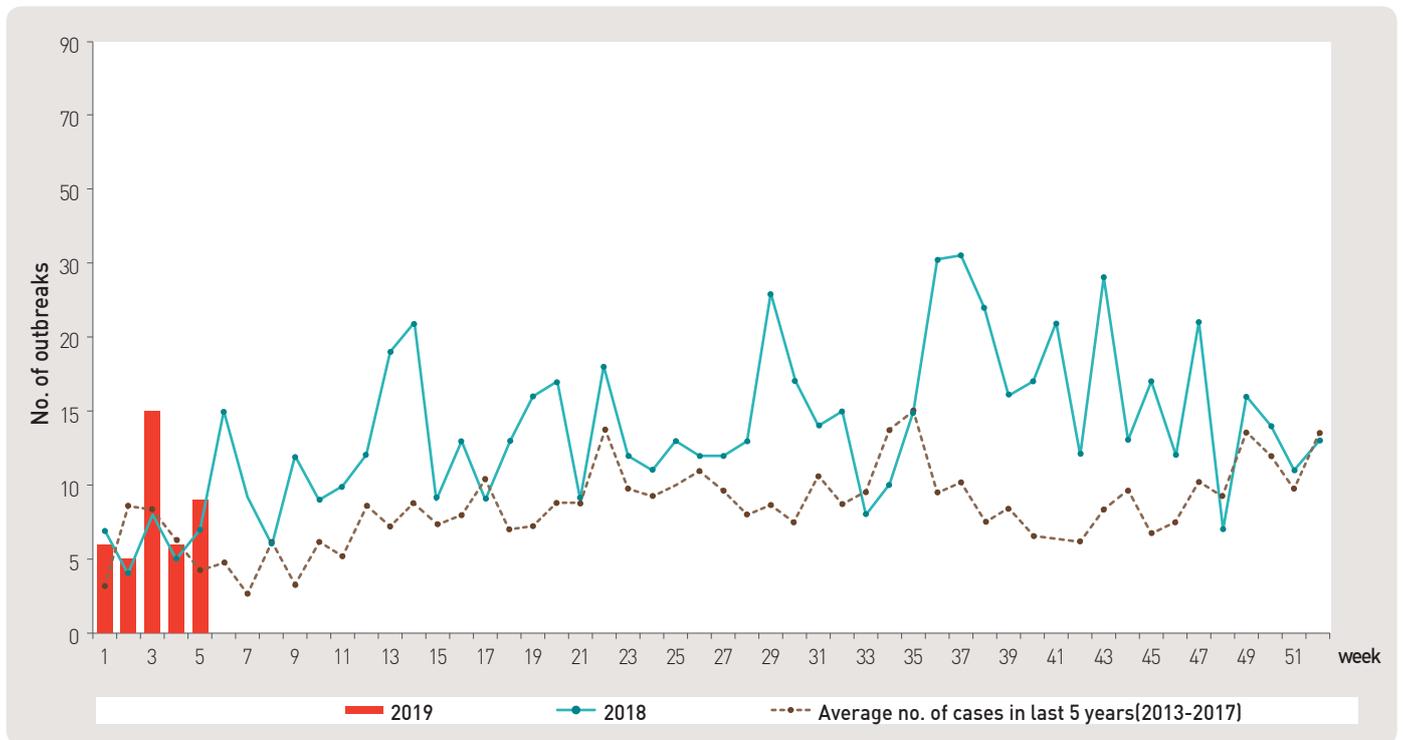


Figure 5. Number of waterborne and foodborne disease outbreaks reported by week, 2018-2019

## 2.1 병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스 주간 감시 현황 (5주차)

### 1. Influenza viruses, Republic of Korea, weeks ending February 2, 2019 (5th week)

- 2019년도 제5주에 전국 52개 감시사업 참여의료기관에서 의뢰된 호흡기검체 226건 중 양성 32건 (A/H1N1pdm09 15건, A/H3N2 13건, B형 4건).

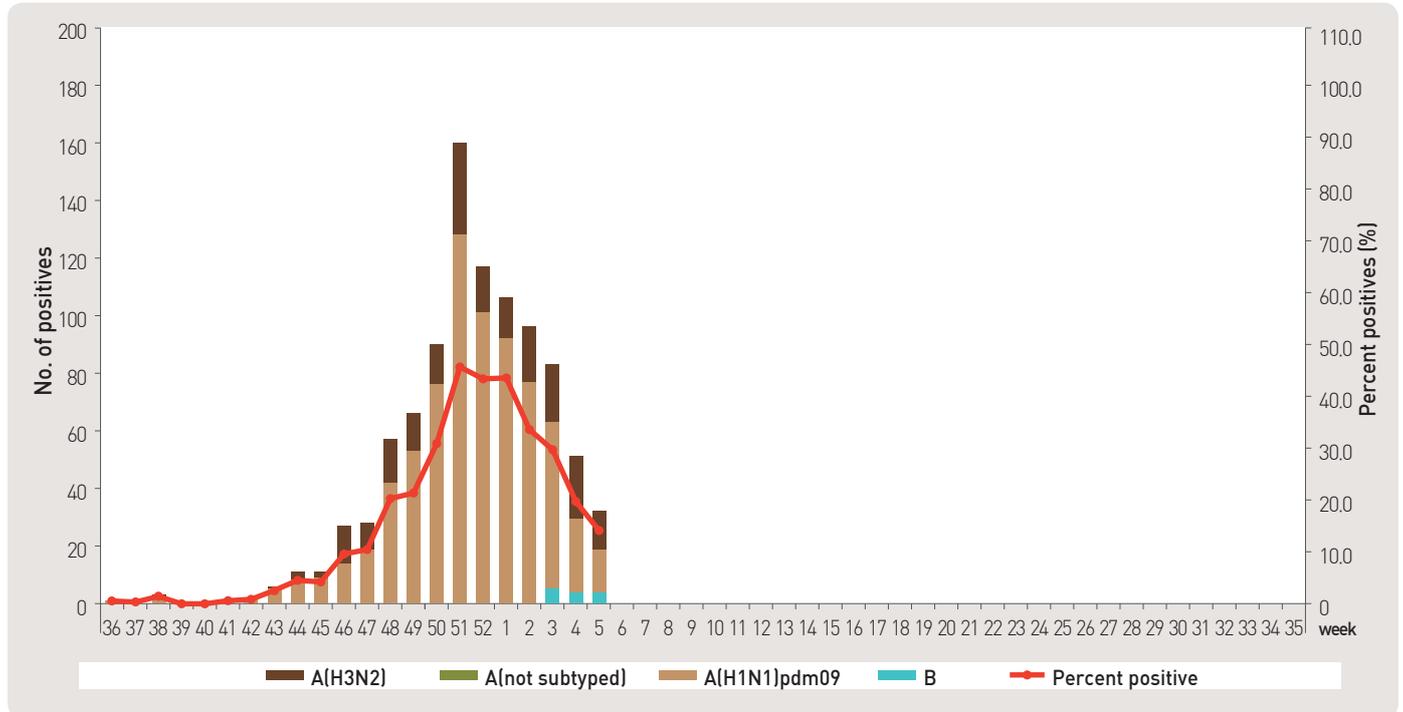


Figure 6. Number of specimens positive for influenza by subtype, 2018–2019 flu season

### 2. Respiratory viruses, Republic of Korea, weeks ending February 2, 2019 (5th week)

- 2019년도 제5주 호흡기 검체(226건)에 대한 유전자 검사결과 44.3%의 호흡기 바이러스가 검출되었음.  
(최근 4주 평균 263개의 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과를 나타내고 있음)

※ 주별통계는 잠정통계이므로 변동가능

2019 (week)	Weekly total		Detection rate (%)							
	No. of samples	Detection rate (%)	HAdV	HPIV	HRSV	IFV	HCoV	HRV	HBoV	HMPV
2	285	63.5	5.6	2.1	6.3	33.7	6.7	7.7	0.7	0.7
3	283	55.5	3.9	0.7	6.0	29.7	4.2	9.5	1.1	0.4
4	257	52.9	11.3	0.4	4.3	19.8	5.8	9.3	0.4	1.6
5	226	44.3	3.5	0.9	8.4	14.2	5.3	11.1	0.4	0.4
Cum.*	1,051	54.0	6.1	1.0	6.3	24.3	5.5	9.4	0.6	0.8
2018 Cum.▽	11,966	63.0	6.8	6.1	4.4	17.0	5.7	16.3	1.7	4.9

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

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

※ the rate of detected cases between January 6, 2019 - February 2, 2019 (Average No. of detected cases is 263 last 4 weeks)

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

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 질병·건강 → 주간 질병감시정보

## 2.2 병원체감시 : 급성설사질환 실험실 표본 주간 감시 현황 (4주차)

### ▣ Acute gastroenteritis-causing viruses and bacteria, Republic of Korea, weeks ending January 26, 2019 (4th week)

- 2019년도 제4주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원 및 70개 의료기관) 급성설사질환 유발 바이러스 검출 건수는 7건(26.9%), 세균 검출 건수는 1건(2.5%) 이었음.

#### ◆ Acute gastroenteritis-causing viruses

Week	No. of sample	No. of detection (Detection rate, %)					
		Norovirus	Group A Rotavirus	Enteric Adenovirus	Astrovirus	Sapovirus	Total
2019 1	36	14 (38.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	14 (38.9)
2	40	14 (35.0)	2 (5.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.5)	17 (42.5)
3	65	27 (41.5)	5 (7.7)	0 (0.0)	2 (3.1)	0 (0.0)	34 (52.3)
4	26	4 (15.4)	3 (11.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (26.9)
Cum. †	167	59 (35.3)	10 (6.0)	0 (0.0)	2 (1.2)	1 (0.6)	72 (43.1)

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

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

#### ◆ Acute gastroenteritis-causing bacteria

Week	No. of sample	No. of isolation (Isolation rate, %)									
		<i>Salmonella</i> spp.	Pathogenic <i>E.coli</i>	<i>Shigella</i> spp.	<i>V.parahaemolyticus</i>	<i>V. cholerae</i>	<i>Campylobacter</i> spp.	<i>C.perfringens</i>	<i>S. aureus</i>	<i>B. cereus</i>	Total
2019 1	122	0 (0)	2 (1.6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (4.1)	3 (2.5)	0 (0)	10 (8.2)
2	112	1 (0.9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0.9)	2 (1.8)	0 (0)	4 (3.6)
3	110	3 (2.7)	1 (0.9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1.8)	4 (3.6)	0 (0)	10 (9.1)
4	40	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (2.5)	0 (0)	0 (0)	1 (2.5)
Cum.	384	4 (1.0)	3 (0.8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	9 (2.3)	9 (2.6)	0 (0)	25 (6.5)

\* 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)

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 질병·건강 → 주간 질병감시정보

## 2.3 병원체감시 : 엔테로바이러스 실험실 주간 감시 현황 (4주차)

### Enterovirus, Republic of Korea, weeks ending January 26, 2019 (4th week)

- 2019년도 제4주 실험실 표본감시(14개 시·도 보건환경연구원, 전국 57개 참여병원) 결과, 엔테로바이러스 검출률 6.7%(1건 양성/15 검체), 2019년 누적 양성률 8.8%(6건 양성/68 검체)임.
- 무균성수막염 0건(2019년 누적 3건), 수족구병 및 포진성구협염 1건(2019년 누적 3건), 합병증 동반 수족구 0건(2019년 누적 0건), 기타 0건(2019년 누적 0건)임.

#### ◆ Aseptic meningitis

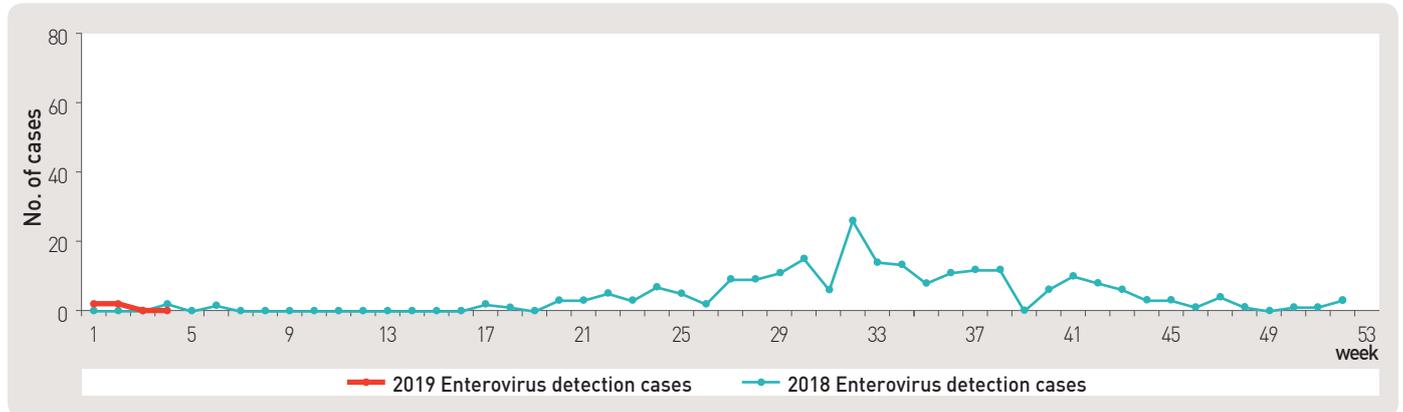


Figure 7. Detection cases of enterovirus in aseptic meningitis patients from 2018 to 2019

#### ◆ HFMD and Herpangina

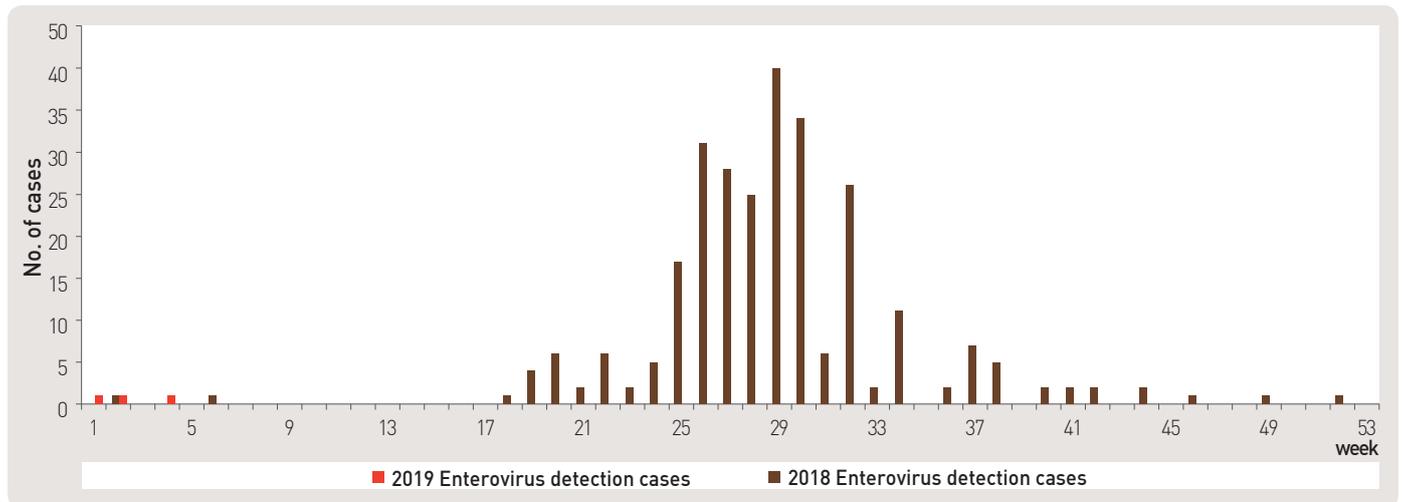


Figure 8. Detection cases of enterovirus in HFMD and herpangina patients from 2018 to 2019

#### ◆ HFMD with Complications

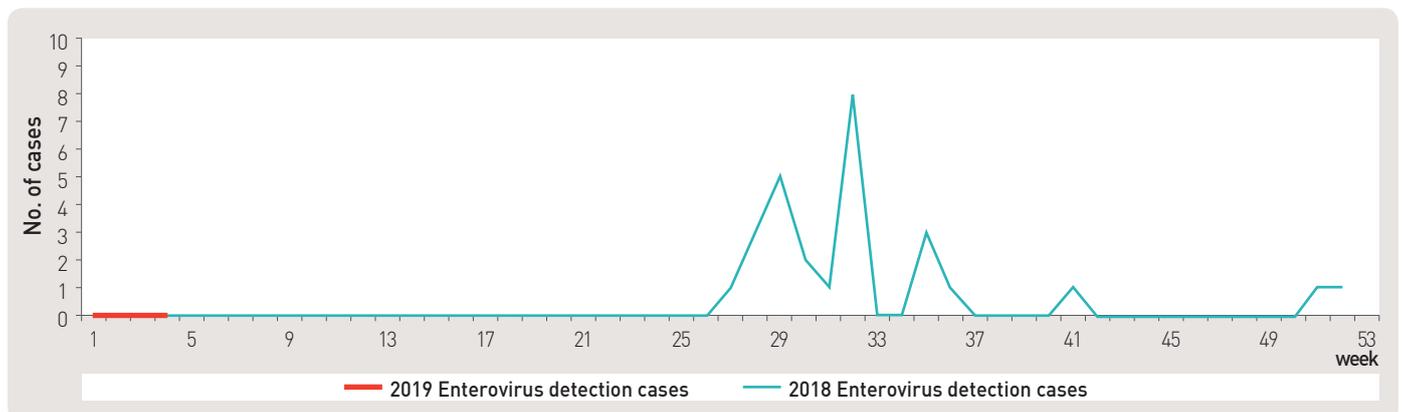


Figure 9. Detection cases of enterovirus in HFMD with complications patients from 2018 to 2019

## 주요 통계 이해하기

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

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

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

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

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

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

---

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

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

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

「주간 건강과 질병, PHWR」은 질병관리본부 홈페이지를 통해 주간 단위로 게시되고 있으며, 정기적 구독을 원하시는 분은 [kcdc215@korea.kr](mailto:kcdc215@korea.kr)로 신청 가능합니다. 이메일을 통해 보내지는 본 간행물의 정기적 구독 요청시 구독자의 성명, 연락처, 직업 및 이메일 주소가 요구됨을 알려 드립니다.

「주간 건강과 질병」 발간 관련 문의: [kcdc215@korea.kr](mailto:kcdc215@korea.kr) / 043-249-3028/3003

---

**창 간** : 2008년 4월 4일

**발 행** : 2019년 2월 7일

**발 행 인** : 정은경

**편 집 인** : 지영미

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

**편 집** : 질병관리본부 유전체센터 의과학지식관리과

충북 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 (우)28159

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