

주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, PHWR

Vol.10 No.18 2017

CONTENTS

0442 국내 생물안전 3등급 연구시설 설치·운영 및
안전관리 현황

0445 2015년 의료기관 종사자 대상 결핵 역학조사 결과

0449 주요통계
환자감시/전수감시, 표본감시
병원체감시/인플루엔자 및 호흡기바이러스
급성설사질환, 엔테로바이러스
매개체감시/말라리아 매개모기, 일본뇌염 매개모기



질병관리본부

국내 생물안전 3등급 연구시설 설치 · 운영 및 안전관리 현황

질병관리본부 국립보건연구원 생물안전평가과 윤혜선, 심경중, 임승호, 강연호*

*교신저자: slowpc@korea.kr, 043-719-8040

Abstract

Trends in Biosafety Level 3 Facilities in Korea

Division of Biosafety Evaluation and Control, NIH, CDC
Yun Haesun, Sim Kyungjong, Lim Seungho, Kang Yeonho

BACKGROUND: In order to improve the living conditions of the people and to promote international cooperation, the matters necessary for the implementation of the Cartagena Protocol on Biosafety, 'TRANSBOUNDARY MOVEMENT, ETC. OF LIVING MODIFIED ORGANISMS ACT (Act No.12844, Enforcement Date Nov. 19, 2014)' were prescribed. This act aims to prevent risks posed by living modified organisms to public health and to conserve and sustainably use biological diversity.

METHODOLOGY/RESULTS: A person who intends to establish and operate facilities in which any living modified organism is developed or any experiment conducted using such living modified organism shall obtain permission from the head of Ministry of Health and Welfare (Korea Centers for Disease Control and Prevention; CDC) for Biosafety Level 3 (BL3) facilities. After establishment of the LMO Act (2008), a total of 60 facilities have been operated by public institutions (mainly in the fields of health and agriculture) and educational institution etc.

CONCLUSION: Each person who has obtained permission for the establishment and operation of BL3 facility should comply with such matters at the BL3 facility. The concern over the country's biosafety is effectively controlled by the Division of Biosafety Evaluation and Control at CDC.

들어가는 말

유전자변형생물체로부터 발생가능 한 위험로부터 사람을 보호하고, 생물다양성의 보전 및 지속적인 이용에 미치는 위험을 사전에 방지하고 위하여 국제적으로 「바이오안전성에 관한

카르타헤나 의정서(Cartagena Protocol on Biosafety; CPB)」가 채택된 바 있다(2000년). 이에 따라 우리나라에서는 의정서(CPB)의 이행에 필요한 사항과 유전자변형생물체의 개발·생산·수입·수출·유통 등에 관한 안전성의 확보를 위하여 필요한 사항을 반영한 「유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한

법률」(이하, 유전자변형생물체법)을 제정, 공포하였다(2008년)[1].

유전자변형생물체법에서는 유전자변형생물체를 개발하거나 이용하는 실험을 하고자 할 경우 생물안전 연구시설의 설치하여 운영하도록 규정하고 있다. 또한 관련 법률 이행을 위한 「유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 통합고시」에서는 생물안전 연구시설 등급별 준수 사항 및 안전관리 전반에 관한 내용을 담고 있다. 2014년에는 생물안전 관리 강화, 생물안전위원회 필수 운영 및 생물안전관리책임자 지정 등을 필수로 하는 개정사항을 추가 반영(통합고시 제2014-117호, 2014.07.30.)하여 국가 안전관리를 강화 하였다[2].

보건복지부 질병관리본부에서는 생물안전 3등급 연구시설(이하, BL3 연구시설)에 대한 국가 허가 및 안전관리를 수행하고 있다.

본 글에서는 「바이오안전성에 관한 카르타헤나 의정서」 이행을 위한 법률 발효 이후, 국내에 설치되어 있는 BL3 연구시설 운영 현황에 대하여 보고하고자 한다.

몸 말

유전자변형생물체를 개발하거나 실험하고자 하는 경우 취급하는 생물체의 위해 등급이 3등급에 해당될 경우와 고위험병원체 중 제3위험군에 해당하는 병원체를 취급하고자 하는 경우, 그리고 생물학적 위해성 평가를 통하여 3등급에 해당하는 위해를 포함하는 실험을 수행 할 경우에는 BL3 연구시설을 설치하고 운영하여야 한다.

생물안전 3등급 연구시설은 용도에 따라 일반, 대량배양, 동물이용, 식물이용 연구시설로 나눌 수 있으며, 각 연구시설 용도 별로 설치 기준과 운영 기준을 준수하고 안전관리를 하여야 한다(「유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 통합고시」 별표9-1~9-5)[2]. 대량배양, 동물이용 및 식물이용 연구시설의 필수 준수 사항은 일반 BL3 연구시설의 설치 및 운영 기준을 근간으로 하고 있다. '실험실 위치 및 접근', '실험구역 공기 조절', '실험자 안전 보호'와 '폐기물 처리' 항목 등을 포함한 60개 설치 및 운영 준수 사항 중, 실험실(실험구역)을 일반구역과 구분, 주 출입구 잠금장치

설치하고 밀폐구역 내부를 화학적 살균, 훈증소독이 가능한 재질을 사용하며, 시간당 최소 10회 이상 시설 환기 횟수를 유지 및 폐기물/폐수의 생물학적 활성을 제거할 수 있는 설비를 설치하는 것이 주요 필수 사항이다.

이와 같은 내용은 질병관리본부에서 발행한 「생물안전 3등급 연구시설 설치·운영 해설서」와 「동물이용 생물안전 3등급 연구시설 설치·운영 해설서」에서 자세하게 안내하고 있다. 또한, BL3 연구시설 설비를 안전하고 안정적으로 운영하기 위하여 「생물안전 3,4 등급 연구시설 검증기술서」를 발행하여 연구시설 각 세부 설비별 검증 방법 등을 안내하고 있다(질병관리본부 생물안전평가과 자료실)[3,4,5].

국내에서는 2008년 관련 법 발효 이후, 국내 유행 발생이 우려되는 고위험병원체의 진단·연구를 위하여 질병관리본부에 국내 최초로 BL3 연구시설을 설치하였으며, 이후 전국적으로 매년 BL3 연구시설을 설치, 운영하고 있는 기관이 증가하고 있는 추세이다.

법 시행 초 3년(2008-2010년) 동안에는 대학(4개소), 민간기관(1개소), 공공기관(5개소), 의료기관(1개소) 등(총 14개소)에서 BL3 연구시설을 신규로 설치하였고, 이후 3년(2011-2013년) 동안에는 공공기관(25개소)에서 BL3 연구시설을 신규로 설치하였다. 또한 최근 3년(2014-2016년) 동안에는 교육기관(5개소), 의료기관(3개소), 보건 분야(1개소), 축산 분야(6개소), 정부출연 연구소(3개소), 국방 분야(2개소), 환경 분야(1개소)에서 BL3 연구시설을 신규로 설치하였다. 따라서 2016년 12월 30일 현재 총 60개의 BL3 연구시설이 운영 중이며, 연도별 BL3 연구시설 신규 허가 건수는 그림 1과 같다(Figure 1). 2016년도에는 9개 BL3 연구시설이 신규 허가를 받아 운영 중이다.

생물안전 3등급 연구시설을 설치하여 운영하는 기관의 특성별로 분류해 보면, 질병관리본부, 보건환경연구원 등을 포함한 공공기관에서 46개 연구시설을 운영하고 있어 단연 우위를 차지하고 있고, 주요 대학에서 9개 연구시설, 의료기관에서 4개 연구시설, 민간 연구소에서 1개 연구시설을 운영하고 있다(동물이용 생물안전 3등급 연구시설로 허가 받은 연구시설 7개 포함).

질병관리본부에서는 BL3 연구시설의 생물안전성을 확보하기 위하여 허가 받은 연구시설을 매년 정기 현장 점검을 실시하고

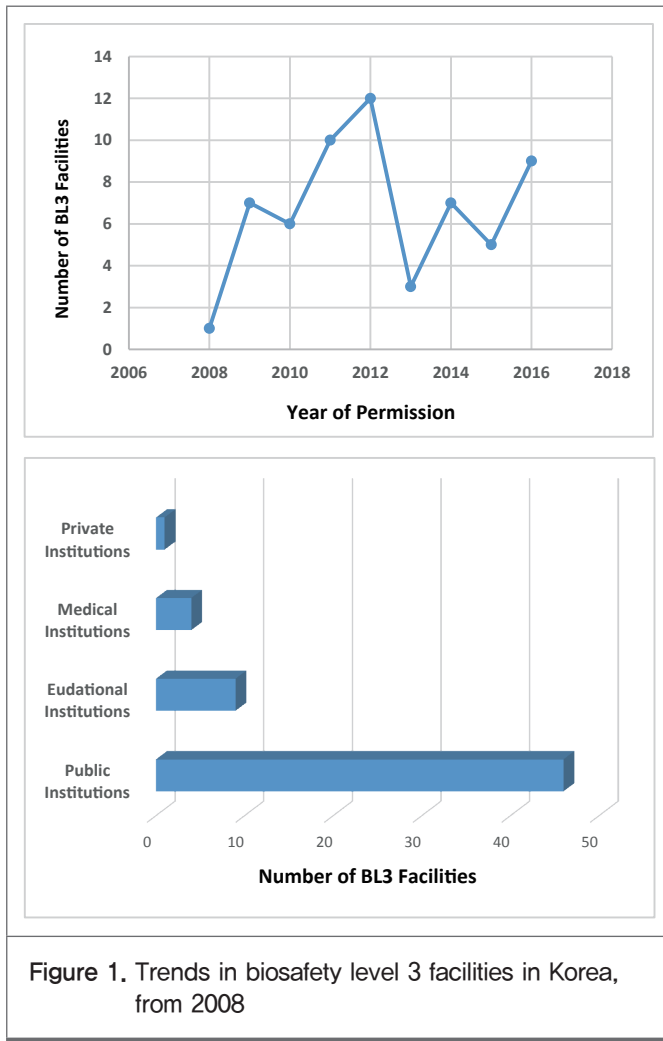


Figure 1. Trends in biosafety level 3 facilities in Korea, from 2008

해당 기관에 점검결과를 회신하여 운영기관에서 자체적으로 BL3 연구시설을 안전관리 할 수 있도록 후속조치를 하고 있다. 또한 허가받은 연구시설을 운영하는 기관의 장은 최초 허가일로부터 매 3년 마다 자체 BL3 연구시설 검사보고서와 3년간 시설 운영기록을 질병관리본부에 제출하고, 질병관리본부에서는 연구시설의 관리·운영 상태를 확인하여 그 결과를 통지하는 등 생물안전 확보에 만전을 기하고 있다.

맺는 말

유전자변형생물체를 개발하거나 이용하는 실험으로부터 국민을 보호하고 생물다양성에 미치는 위해를 방지하고자

시험·연구 또는 개발에 사용되는 유전자변형생물체, 보건의료 분야에 사용되는 유전자변형생물체 등 국민보건 상 국가 관리가 필요한 유전자변형생물체를 취급하는 연구시설의 등급 별로 국가 안전 관리를 실시하고 있다. 특히 사람에게 발병하였을 경우 증세가 심각할 수 있으나 치유가 가능한 생물체를 취급하는 생물안전 3등급 연구시설에 대한 설치·운영 기준 준수 및 생물안전 확보에 관한 사항은 엄격하여야 한다.

법 시행 이후, 국내에는 60개의 BL3 연구시설이 운영 중이며, 질병관리본부에서는 연구시설을 보다 안전하고 안정적으로 운영 할 수 있도록 관련 설치·운영 해설서, 검증기술서, 생물안전관리지침을 제공하고 있다. 이들 자료는 BL3 연구시설을 설치·운영을 계획하고 있는 기관에서도 유용하게 활용될 수 있을 것으로 판단된다. 질병관리본부에서는 앞으로도 지속적으로 국가 생물안전망 확충을 위하여 노력해 나갈 것이다.

참고문헌

1. 「유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률」 법률 제12844호, 2014.11.19.
2. 「유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 통합고시」 보건복지부고시 제2015-109호, 2015.06.30.
3. 「생물안전 3등급 연구시설 설치·운영 해설서」, 2014년, 질병관리본부.
4. 「동물이용 생물안전 3등급 연구시설 설치·운영 해설서」, 2016년, 질병관리본부.
5. 「생물안전 3,4등급 연구시설 검증기술서」, 2014년, 질병관리본부.

2015년 의료기관 종사자 대상 결핵 역학조사 결과

질병관리본부 질병예방센터 결핵조사과 김은나, 한선미, 이강희

*교신저자: kangheel@korea.kr, 043-719-7280

Abstract

The Results of Tuberculosis Contact Investigation in Health Care Workers, 2015

Division of Tuberculosis Epidemic Investigation, Center for Disease Prevention, CDC
Kim Un-Na, Han Sunmi, Lee Kanghee

Contact investigation is essential to prevent tuberculosis (TB) and reduce TB incidence. Health care workers (HCWs) are at increased risk of being infected with TB. This report describes the results of contact investigation of infectious TB patients identified as HCWs in 2015. A total of 2,765 contacts of 173 index TB patients were identified. Contacts were first evaluated by chest radiography (CXR) and eight secondary cases were found. Of 2,765 contacts, 1,358 were tested for latent TB infection by the tuberculin skin test (TST) or interferon-gamma release assays (IGRAs). A total of 242 persons (17.8%) were infected.

결핵은 결핵균(*Mycobacterium tuberculosis*)에 의한 공기 매개 감염 질환으로 기침, 재채기 등을 통해 타인에게 결핵균을 전파할 수 있다. 전염성 결핵환자가 학교, 의료기관, 직장 등 집단시설에서 발생하면 결핵 역학조사를 시행한다. 결핵 역학조사는 지표환자 조사와 접촉자 조사로 구성된다. 지표환자는 집단에서 처음으로 발견된 결핵환자를 의미하며, 지표환자 조사를 통해 전염성이 있는 경우 환자를 집단으로부터 격리 조치하고, 접촉자 조사를 실시한다. 접촉자 조사는 지표환자와 접촉한 사람들을 대상으로 결핵 및 잠복결핵감염 검사를 시행하는 것을 의미한다. 결핵 역학조사는 추가적인 결핵 전파를 차단하고, 잠복결핵감염자의 발견·치료를 통해 결핵 발병을 예방하는 것을 목적으로 한다.

2013년 집단시설 결핵 역학조사를 본격적으로 시작한 이후 역학조사 건수는 2013년 1,142건에서 2015년 2,639건으로

증가하였다[1]. 2015년부터 결핵환자 신고 항목 중 직장 기관 분류에 의료기관이 추가되면서 의료기관 종사자 대상 역학조사 건수 또한 2013년 18건에서 2015년 153건으로 증가하였다. 2015~2016년에는 신생아 및 소아를 대상으로 하는 의료기관 종사자 중 결핵환자가 발생한 사례가 사회적으로 주목을 받았다.

의료기관 결핵 역학조사

의료기관에서의 결핵 역학조사는 '의료기관 종사자' 중 전염성 결핵이 1명 이상 발생한 경우에 시행한다. 의료기관 종사자는 의료인(의사, 치과의사, 간호사, 조산사), 의료기사(방사선사, 임상병리사, 물리치료사, 작업치료사, 치과기공사 및 치과위생사), 간호조무사 등을 포함한다[2]. 의료기관 및 보건소에서 결핵환자

신고 시 환자의 직업을 기재해야 하며, 지표환자가 의료기관 종사자로 확인되면 전염성 여부를 확인하여 역학조사를 시행한다.

접촉자 범위는 2015년 국가결핵관리지침에 따라 동일 실내 공간에서 주당 8시간 이상 함께 근무한 직원과 주당 8시간 이상 지표환자가 대면 진료 및 간호한 환자로 설정한다[3].

2015년 의료기관 종사자 대상 역학조사 결과

2015년 1월 1일부터 2015년 12월 31일까지 의료기관 종사자 중 전염성 결핵환자가 1인 이상 발생한 153개 의료기관에서 173명의 지표환자가 발생하여 역학조사를 실시하였다. 지표환자 173명의 일반적 특성은 표 1과 같다. 지표환자 중 여성이 149명(86.1%)이었으며, 연령별로는 20대가 69명(39.9%)으로 가장 많았다. 항산균 도말검사 결과 양성 70명(40.5%)이었으며, 배양검사 결과 양성 143명(82.7%)이었다. 직종별로는 간호사가 76명(43.9%)으로 가장 많았고, 간호조무사 34명(19.7%), 의사 23명(13.3%), 기타

의료종사자 40명(23.1%)이었다(Table 1).

173명의 의료기관 종사자가 전염성 결핵환자로 신고되어 2,765명을 대상으로 접촉자 조사를 시행하였다. 접촉자 조사를 통해 8명의 추가환자가 발견되었다. 접촉자의 특성을 살펴보면 성별로는 여성이 2,068명(74.8%)으로 많았고, 연령별로는 20대가 1,019명(36.9%)으로 가장 많았다. 직종별로 구분하면 간호사가 1,274명(46.1%)으로 가장 많았고, 기타 의료종사자 529명(19.1%), 환자 345명(12.5%), 의사 339명(12.3%) 순이었다.

접촉자 2,765명 중 일상접촉자, 65세 이상 접촉자, 과거 결핵 및 잠복결핵감염 치료자를 제외한 1,358명을 대상으로 잠복결핵감염 검사를 실시하였으며, 242명(17.8%)이 잠복결핵감염 양성으로 확인되었다. 접촉자의 특성에 따른 잠복결핵감염률을 살펴보면, 여성의 잠복결핵감염률은 18.2%, 남성은 16.3%이었다. 연령별 잠복결핵감염률은 20대 9.7%, 30대 19.5%, 40대 25.4%, 50대 37.4%로 접촉자의 연령이 높을수록 잠복결핵감염률이 증가하는 양상을 보였다(Table 2).

지표환자의 특성에 따른 잠복결핵감염률을 비교한 결과는 Table 3과 같다. 지표환자의 항산균 도말검사 결과가 양성인 경우 접촉자의 잠복결핵감염률은 19.2%이었으며, 음성인 경우 16.8%이었다. 배양검사의 경우 양성 17.5%, 음성 17.6%로 차이가 없었다. 지표환자의 흉부 X선 검사상 공동 유무에 따른 잠복결핵감염률은 공동이 없는 경우 20.5%, 공동이 있는 경우 18.4%이었다.

향후 계획(Further steps)

결핵 발생률을 낮추기 위해 2013년부터 결핵역학조사반을 구성하여 집단시설 역학조사를 집중적으로 실시하고, 결핵환자를 철저하게 관리하고 있다. 2012년부터 결핵 신환자는 지속적으로 감소하고 있으나, 아직도 매년 3만여 명 이상의 결핵환자가 발생하여 OECD 국가 중 결핵 발생률 1위를 유지하고 있다[4]. 정부는 2025년까지 결핵 발생률을 OECD 평균 수준인 10만 명당 12명 이하로 낮추기 위하여 다양한 정책을 시행 중이다. 의료기관 종사자 대상의 결핵 및 잠복결핵감염 검진이 2016년 8월 「결핵예방법」 개정

Table 1. Characteristics of index patients of those identified as health care workers in 2015 (N=173)

구분	n (%)
Sex	
Female	149 (86.1)
Male	24 (13.9)
Age	
20-29 years	69 (39.9)
30-39 years	60 (34.7)
40-49 years	28 (16.2)
50-59 years	13 (7.5)
≥ 60 years	3 (1.7)
Sputum smear positive	70 (40.5)
Sputum culture positive	143 (82.7)
Profession	
Nurse	76 (43.9)
Nursing assistant	34 (19.7)
Doctor	23 (13.3)
Others*	40 (23.1)

* Others : physical therapist, radiologic technologist, medical technologist, dental hygienist, etc.

Table 2. Result of contact investigations of infectious TB patients identified as health care workers in 2015

Age	Contacts	LTBI tested	LTBI
	n (%)	n (%)	n (%)
Total	2,765 (100.0)	1,358 (100.0)	242 (17.8)
Sex			
Female	2,068 (74.8)	1,069 (78.7)	195 (18.2)
Male	697 (25.2)	289 (21.3)	47 (16.3)
Age			
10–19 years	8 (0.3)	7 (0.5)	0 (0.0)
20–29 years	1,019 (36.9)	587 (43.2)	57 (9.7)
30–39 years	689 (24.9)	375 (27.6)	73 (19.5)
40–49 years	452 (16.3)	232 (17.1)	59 (25.4)
50–59 years	258 (9.3)	123 (9.1)	46 (37.4)
≥ 60 years	339 (12.3)	33 (2.4)	7 (21.2)
Profession			
Nurse	1,274 (46.1)	650 (47.9)	123 (18.9)
Doctor	339 (12.3)	151 (11.1)	22 (14.6)
Nursing assistant	174 (6.3)	103 (7.6)	16 (15.5)
Others	529 (19.1)	350 (25.8)	68 (19.4)
Patient	345 (12.5)	9 (0.7)	0 (0.0)
Unknown	104 (3.8)	95 (7.0)	13 (13.7)

Table 3. LTBI test results by index cases' characteristics

	LTBI tested	LTBI (%)
Total	1,358	242 (17.8)
AFB smear result		
Positive	556	107 (19.2)
Negative	761	128 (16.8)
Unknown	41	7 (17.1)
Culture result		
Positive	1,172	205 (17.5)
Negative	125	22 (17.6)
Unknown	61	15 (24.6)
Cavitary chest radiograph		
Yes	299	55 (18.4)
No	750	154 (20.5)
Unknown	309	33 (10.7)

·시행을 통해 의무화되었다. 의료기관 종사자는 매년 결핵 검진을 받아야 하며, 근무 기간 중 1회 잠복결핵감염 검진을 받아야 한다. 이는 결핵으로부터 환자와 의료인을 보호하고, 병원 내 감염을 사전에 예방하기 위한 것이다. 2025년까지 결핵 발생률을 OECD 평균 수준으로 감소시킨다는 정책 목표를 달성하기 위해 집단시설 역학조사, 잠복결핵감염자의 치료 및 관리 등을 철저히 시행할 계획이다.

참고문헌

1. 2015년 집단시설 결핵 역학조사 주요결과. 주간 건강과 질병 제9권 19호. 질병관리본부, 2016.
2. 질병관리본부. 2016년 국가결핵관리지침.
3. 질병관리본부. 2015년 국가결핵관리지침.
4. Global Tuberculosis Report 2016. World Health Organization.

결핵, 인플루엔자 등 호흡기 감염병 예방과 모두를 배려하는 첫 걸음

올바른 기침예절을 지켜주세요!



기침, 재채기를 할 때 손으로 가리지 않기



휴지나 손수건이 없을 때는
옷소매 위쪽으로 입과 코를 가리고 하기



휴지나 손수건으로 입과 코를 가리고 하고,
사용한 휴지는 휴지통에 버리기



기침 후에는 흐르는 물에 비누로 손 씻기

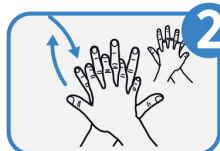


감염병 예방은 내 손으로 올바른 손씻기

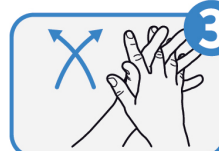
올바른 손씻기는 감염병을 절반으로 줄일 수 있습니다



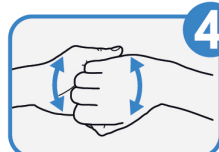
1 손바닥과 손바닥을
마주대고
문질러 주세요



2 손등과 손바닥을
마주대고
문질러 주세요



3 손바닥을 마주대고
손가락지를 끼고
문질러 주세요



4 손가락을
마주잡고
문질러 주세요



5 엄지손가락을 다른 편
손바닥으로 돌려주며
문질러 주세요



6 손가락을 반대편
손바닥에 놓고
문지르며 손톱 밑을
깨끗하게 하세요

Current status of selected infectious diseases

1.1 환자감시 / 전수감시 감염병 주간 발생 현황 (17th week)

Table 1. Reported cases of national infectious diseases in Republic of Korea, week ending April 29, 2017 (17th week)*

unit: no. of cases[†]

Classification of disease [‡]	Current week	Cum. 2017	5-year weekly average	Total no. of cases by year					Imported cases of current week : Country(no. of cases)
				2016*	2015	2014	2013	2012	
Group I	Cholera	0	2	0	4	0	0	3	0
	Typhoid fever	5	45	4	121	121	251	156	129
	Paratyphoid fever	1	18	1	56	44	37	54	58
	Shigellosis	3	44	2	113	88	110	294	90
	EHEC	4	19	1	104	71	111	61	58
	Viral hepatitis A	127	1,800	58	4,677	1,804	1,307	867	1,197
Group II	Pertussis	1	54	1	129	205	88	36	230
	Tetanus	0	4	0	24	22	23	22	17
	Measles	8	25	5	18	7	442	107	3
	Mumps	516	4,891	317	17,058	23,448	25,286	17,024	7,492
	Rubella	5	50	1	11	11	11	18	28
	Viral hepatitis B (Acute)	15	126	6	359	155	173	117	289
	Japanese encephalitis	0	1	0	28	40	26	14	20
	Varicella	1,870	20,190	748	54,059	46,330	44,450	37,361	27,763
	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	13	200	3	441	228	36	—	—
Group III	Malaria	2	27	6	673	699	638	445	542
	Scarlet fever [§]	1,046	7,753	75	11,912	7,002	5,809	3,678	968
	Meningococcal meningitis	0	7	0	6	6	5	6	4
	Legionellosis	2	47	0	128	45	30	21	25
	<i>Vibrio vulnificus</i> sepsis	0	1	0	56	37	61	56	64
	Murine typhus	0	2	0	18	15	9	19	41
	Scrub typhus	35	216	5	11,107	9,513	8,130	10,365	8,604
	Leptospirosis	0	9	0	117	104	58	50	28
	Brucellosis	10	25	1	4	5	8	16	17
	Rabies	0	0	0	0	0	0	0	0
	HFRS	13	114	2	578	384	344	527	364
	Syphilis	36	551	18	1,569	1,006	1,015	799	787
	CJD/vCJD	0	30	1	42	33	65	34	45
	Tuberculosis	736	9,851	594	30,892	32,181	34,869	36,089	39,545
	HIV/AIDS	18	262	20	1,059	1,018	1,081	1,013	868
	Dengue fever	7	60	1	314	255	165	252	149
	Q fever	12	58	0	85	27	8	11	10
	West Nile fever	0	0	0	0	0	0	0	1
	Lyme Borreliosis	3	18	0	27	9	13	11	3
	Melioidosis	0	0	0	4	4	2	2	0
Group IV	Chikungunya fever	1	2	0	10	2	1	2	0
	SFTS	0	0	0	165	79	55	36	—
	MERS	0	0	0	0	185	—	—	—
	Zika virus infection	0	2	0	16	—	—	—	—
									Philippines(2), Fiji(1), Indonesia(1), Malaysia(1), Thailand(1), Vietnam(1)
									Philippines(1)

Abbreviation: EHEC= Enterohemorrhagic Escherichia coli, HFRS= Hemorrhagic fever with renal syndrome, CJD/vCJD= Creutzfeldt–Jacob Disease / variant Creutzfeldt–Jacob Disease, 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 2016, 2017 are provisional but the data from 2012 to 2015 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, Haemophilus influenzae type b, 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 national infectious diseases in Republic of Korea, week ending April 29, 2017 (17th week)*

unit: no. of cases†

Provinces	Cholera		Typhoid fever		Paratyphoid fever		Shigellosis		Enterohemorrhagic <i>Escherichia coli</i>		Viral hepatitis A		Pertussis		Tetanus									
	Current week	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 5-year average [§]								
Total	0	2	0	5	45	58	1	18	16	3	44	40	4	19	4	127	1,800	797	1	54	67	0	4	2
Seoul	0	0	0	2	13	13	1	5	4	0	9	6	0	3	1	37	385	151	0	9	6	0	0	0
Busan	0	0	0	0	2	2	0	2	1	0	3	3	1	1	0	0	34	45	0	0	1	0	1	0
Daegu	0	0	0	0	3	2	0	1	0	0	2	1	0	1	0	1	29	11	0	1	23	0	0	0
Incheon	0	0	0	1	3	3	0	1	1	0	2	7	0	0	0	6	173	106	0	4	2	0	0	0
Gwangju	0	0	0	0	2	2	0	0	1	1	1	1	0	1	2	5	33	26	0	2	2	0	0	0
Daejeon	0	0	0	0	1	2	0	1	1	1	3	0	0	0	0	11	112	26	0	0	23	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	12	10	0	2	0	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	18	1	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	0	0	1	12	10	0	4	3	0	12	9	1	5	1	31	535	255	1	21	3	0	1	0
Gangwon	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	2	41	21	0	0	0	0	0	1
Chungbuk	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	7	41	30	0	1	0	0	0	0
Chungnam	0	0	0	0	3	3	0	0	1	0	0	2	0	0	0	15	139	30	0	3	2	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	4	1	0	0	0	6	100	33	0	3	0	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	66	22	0	3	1	0	1	0
Gyeongbuk	0	0	0	1	1	3	0	1	1	0	3	1	2	3	0	0	29	13	0	3	2	0	0	1
Gyeongnam	0	1	0	0	2	11	0	0	1	0	1	2	0	1	0	4	36	14	0	2	2	0	1	0
Jeju	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	1	0	0	17	3	0	0	0	0	0	0

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

* The reported data for year 2016, 2017 are provisional but the data from 2011 to 2015 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. Reported cases of national infectious diseases in Republic of Korea, week ending April 29, 2017 (17th week)*

unit: no. of cases†

Provinces	Measles			Mumps			Rubella			Viral hepatitis B (Acute)			Japanese encephalitis			Varicella			Malaria			Scarlet fever‡		
	Current week	Cum. 5-year average§	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average§	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average§	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average§	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average§	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average§	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average§	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average§	Cum. 2017
Total	8	25	32	516	4,891	3,749	5	50	6	15	126	75	0	1	0	1,870	20,190	11,537	2	27	36	1,046	7,753	851
Seoul	1	6	3	50	503	376	3	10	1	3	27	10	0	1	0	259	2,023	1,142	0	10	6	153	886	129
Busan	0	2	1	44	298	280	0	3	2	1	12	11	0	0	0	150	1,306	1,037	0	0	1	62	534	95
Daegu	0	1	0	13	142	127	0	2	0	0	5	1	0	0	0	53	1,118	768	0	0	0	41	251	64
Incheon	0	0	3	26	208	216	0	0	0	1	7	10	0	0	0	132	1,242	761	0	2	6	35	333	52
Gwangju	0	0	0	23	348	269	0	1	0	0	1	2	0	0	0	38	556	319	0	1	0	22	321	40
Daejeon	0	0	3	16	123	192	0	2	0	0	4	3	0	0	0	55	462	264	0	0	0	49	280	36
Ulsan	0	0	0	13	142	135	0	0	0	1	5	3	0	0	0	38	597	408	0	1	1	41	256	38
Sejong	0	0	0	2	24	9	0	3	0	0	0	0	0	0	0	26	288	10	0	1	0	8	46	2
Gyeonggi	4	10	13	149	1,243	761	1	11	2	5	32	13	0	0	0	518	5,847	3,122	2	9	15	358	2,474	33
Gangwon	1	1	0	13	269	139	0	1	0	0	4	2	0	0	0	42	453	640	0	1	3	29	86	20
Chungbuk	0	0	1	6	109	70	0	3	0	0	7	1	0	0	0	30	310	272	0	0	1	19	139	21
Chungnam	0	1	1	23	204	118	1	3	0	0	5	3	0	0	0	54	806	442	0	1	1	46	423	50
Jeonbuk	0	0	0	33	211	412	0	2	0	0	1	5	0	0	0	115	968	435	0	0	1	25	220	54
Jeonnam	2	2	6	30	268	203	0	0	0	1	2	2	0	0	0	79	916	451	0	1	0	21	278	33
Gyeongbuk	0	1	0	20	241	120	0	7	1	1	5	3	0	0	0	103	1,134	406	0	0	1	51	490	76
Gyeongnam	0	1	1	49	509	230	0	1	0	1	8	6	0	0	0	120	1,607	784	0	0	0	60	602	94
Jeju	0	0	0	6	49	92	0	1	0	1	1	0	0	0	0	58	557	276	0	0	0	26	134	14

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

* The reported data for year 2016, 2017 are provisional but the data from 2011 to 2015 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.

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

Table 2. Reported cases of national infectious diseases in Republic of Korea, week ending April 29, 2017 (17th week)*

unit: no. of cases[†]

Provinces	Meningococcal meningitis			Legionellosis			Vibrio vulnificus sepsis			Murine typhus			Scrub typhus			Leptospirosis			Brucellosis			Hemorrhagic fever with renal syndrome		
	Current week	Cum. 5-year average [§]	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average [§]	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average [§]	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average [§]	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average [§]	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average [§]	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average [§]	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average [§]	
Total	0	7	2	2	47	6	0	1	0	2	2	35	216	96	0	9	3	10	25	2	13	114	52	
Seoul	0	1	1	0	11	3	0	0	0	0	0	1	15	5	0	0	0	1	6	0	0	4	3	
Busan	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	11	7	0	0	1	0	0	0	0	3	1	
Daegu	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
Incheon	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0	0	0	1	2	0	0	2	2	
Gwangju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	1	0	1	0	0	0	0	1	3	0	
Daejeon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	10	4	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
Ulsan	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	5	2	0	1	0	0	1	0	0	0	1	
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gyeonggi	0	1	1	2	11	1	0	1	0	0	0	1	0	9	13	0	1	1	0	1	0	2	39	16
Gangwon	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	4	2	0	1	0	0	0	0	0	4	6	
Chungbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	1	0	0	0	5	7	0	1	7	3	
Chungnam	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	4	19	5	0	0	0	1	1	0	3	13	4	
Jeonbuk	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	5	15	11	0	2	0	0	0	1	4	13	3	
Jeonnam	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	10	51	16	0	2	0	1	1	0	2	11	3	
Gyeongbuk	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	14	5	0	1	0	1	5	0	0	11	6	
Gyeongnam	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	44	15	0	0	1	0	0	0	0	2	3	
Jeju	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0	0	0	0	0	1	0	1	0	

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

* The reported data for year 2016, 2017 are provisional but the data from 2011 to 2015 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.

§ Calculated by averaging the cumulative counts from 1st week to current week, for a total of 5 preceding years

Table 2. Reported cases of national infectious diseases in Republic of Korea, week ending April 29, 2017 (17th week)*

unit: no. of cases†

Provinces	Syphilis			CJD/vCJD			Dengue fever			Q fever			Lyme Borreliosis			SFTS			Zika virus infection			Tuberculosis		
	Current week	Cum. 5-year average§	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average§	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average§	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average§	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average§	Cum. 2017	Current week	Cum. 3-year average§	Cum. 2017	Current week	Cum. 3-year average§	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average§	Cum. 2017
Total	36	551	259	0	30	14	7	60	34	12	58	3	3	18	0	0	0	0	0	2	–	736	9,851	11,278
Seoul	8	177	39	0	3	3	0	22	11	0	4	0	1	7	0	0	0	0	0	0	–	130	1,809	2,272
Busan	1	26	18	0	0	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	56	651	870
Daegu	2	21	10	0	6	1	0	3	0	0	2	0	1	3	0	0	0	0	0	1	–	36	479	583
Incheon	1	48	26	0	1	1	0	2	2	1	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	–	41	534	584
Gwangju	3	21	8	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	14	251	293
Daejeon	1	13	6	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	17	239	261
Ulsan	1	4	4	0	2	0	1	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	20	196	239
Sejong	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	5	39	25
Gyeonggi	10	137	66	0	7	3	3	18	7	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	1	–	148	2,093	2,274
Gangwon	1	9	10	0	3	1	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	18	388	461
Chungbuk	1	4	7	0	3	0	0	1	1	5	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	29	316	337
Chungnam	0	9	8	0	0	1	1	2	1	3	7	1	0	1	0	0	0	0	0	0	–	43	464	462
Jeonbuk	2	10	7	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	27	380	426
Jeonnam	1	13	6	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	–	39	506	538
Gyeongbuk	1	18	12	0	0	1	0	3	1	1	4	1	0	2	0	0	0	0	0	0	–	51	712	791
Gyeongnam	3	20	21	0	2	0	1	2	3	1	5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	–	50	642	736
Jeju	0	17	11	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	12	152	124

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

* The reported data for year 2016, 2017 are provisional but the data from 2011 to 2015 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(3)-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5(3) preceding years.

1.2 환자감시 / 표본감시 감염병 주간 발생 현황 (17th week)

1. Influenza, Republic of Korea, week ending April 29, 2017 (17th week)

- 2017년도 제17주 인플루엔자의사환자분율은 외래환자 1,000명당 13.3명으로 지난주(14.5)대비 감소

※ 2016-2017절기 유행기준은 8.9명(/1,000)

※ 인플루엔자 유행주의보 발령: 2016년 12월 8일(목)

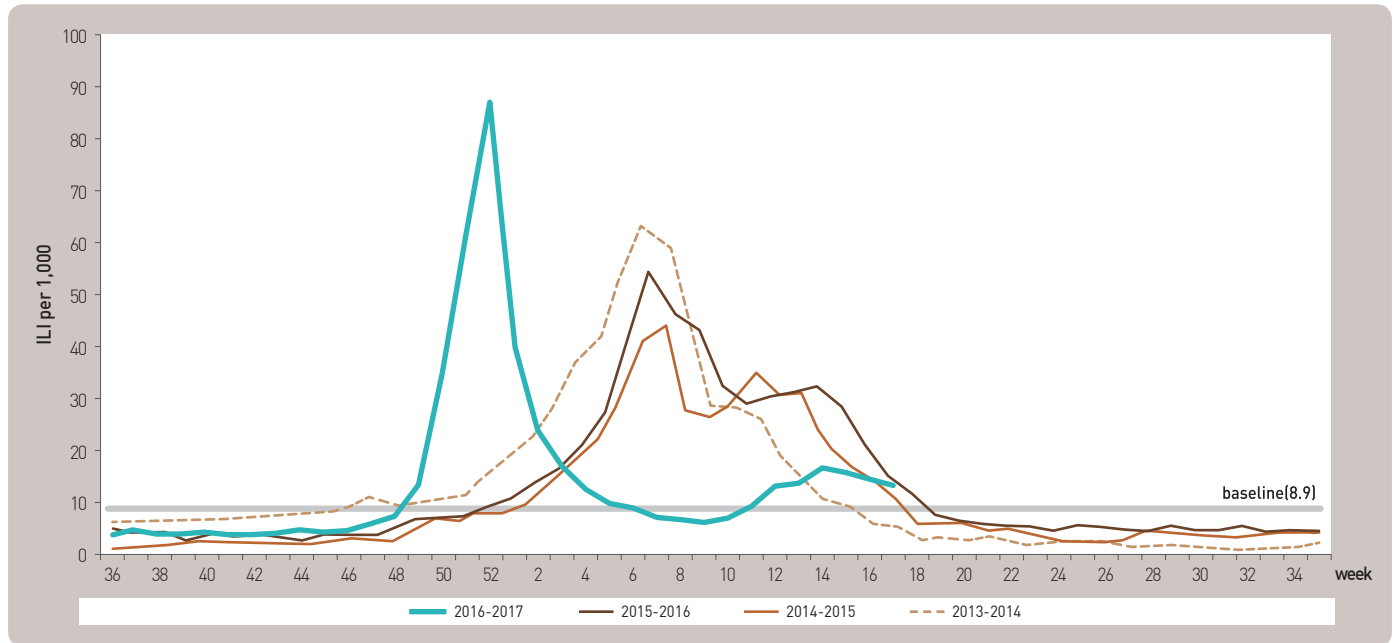


Figure 1. The weekly proportion of Influenza-Like Illness per 1,000 outpatients, 2013-2014 to 2016-2017 flu seasons

2. Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD), Republic of Korea, week ending April 29, 2017 (17th week)

- 2017년도 제17주 수족구병 의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 0.7명으로 지난주(0.6) 대비 증가

※ 수족구병은 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영

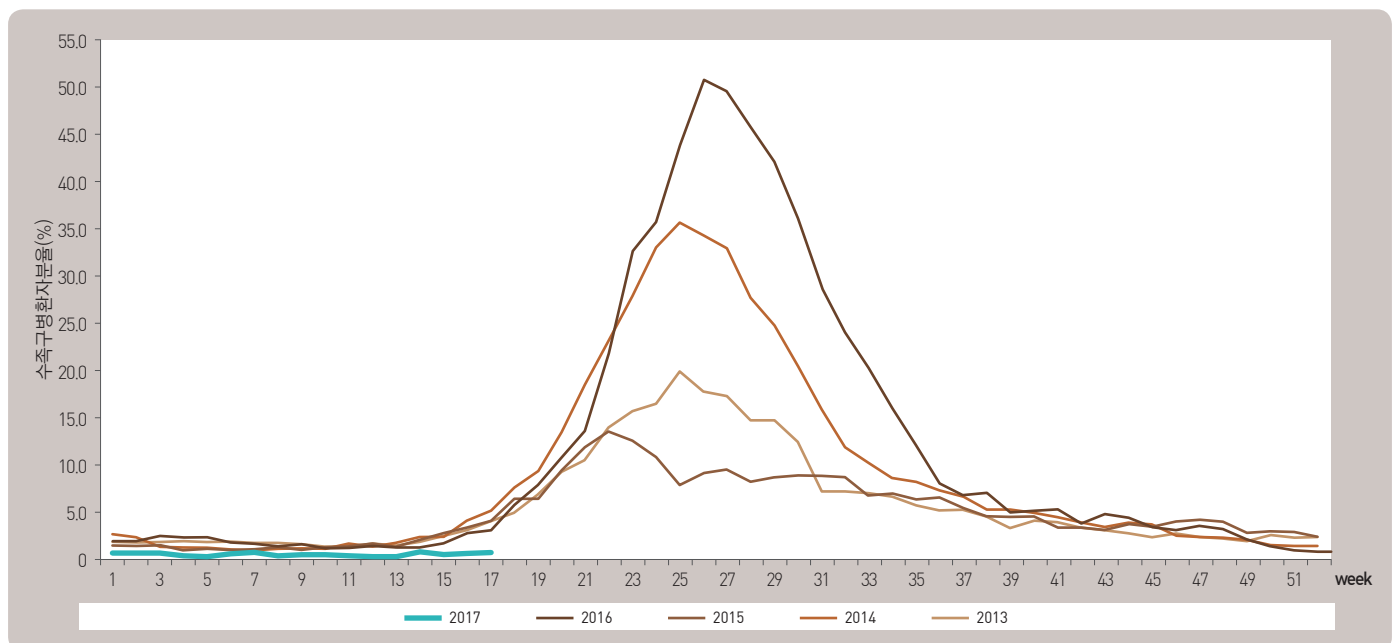


Figure 2. The status of HFMD sentinel surveillance, 2013-2017

3. Ophthalmologic, Republic of Korea, week ending April 29, 2017 (17th week)

- 2017년도 제17주 유행성각결막염의 외래환자 1,000명당 분율은 19.1명으로 지난주 18.9명보다 증가
- 동기간 급성출혈성결막염의 환자 분율은 0.6명으로 지난주 0.5명 대비 증가

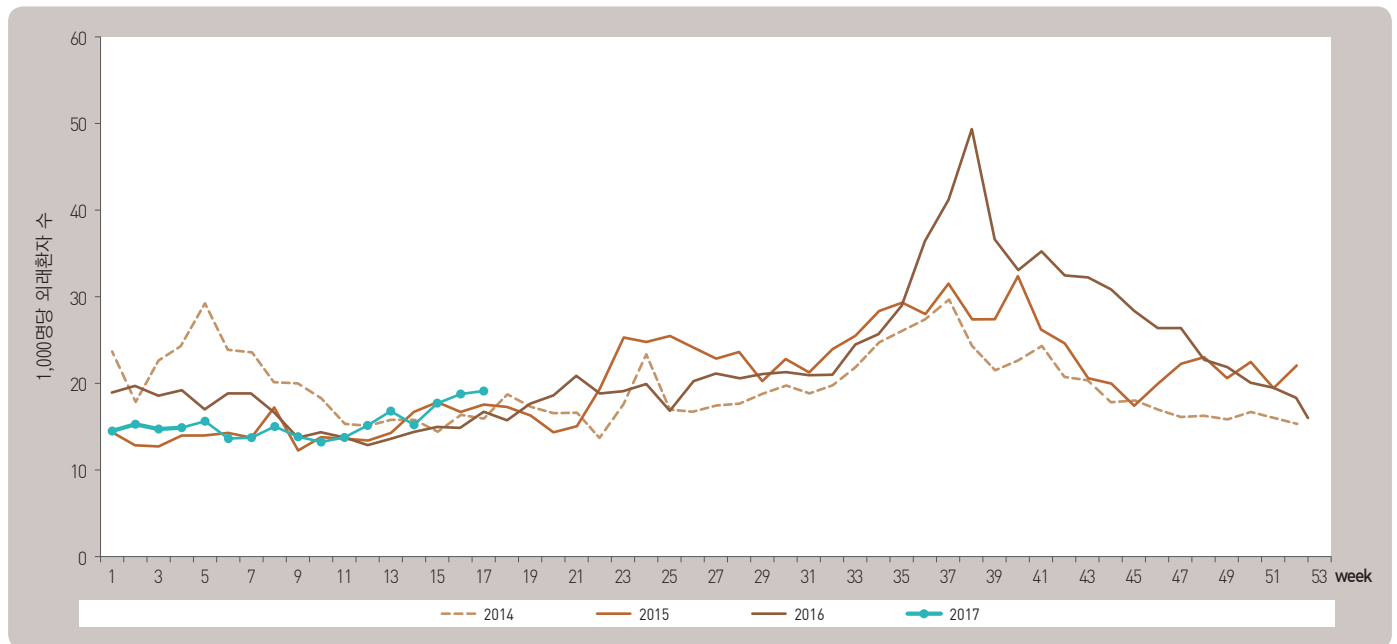


Figure 3. The weekly proportion of Epidemic keratoconjunctivitis per 1,000 outpatients

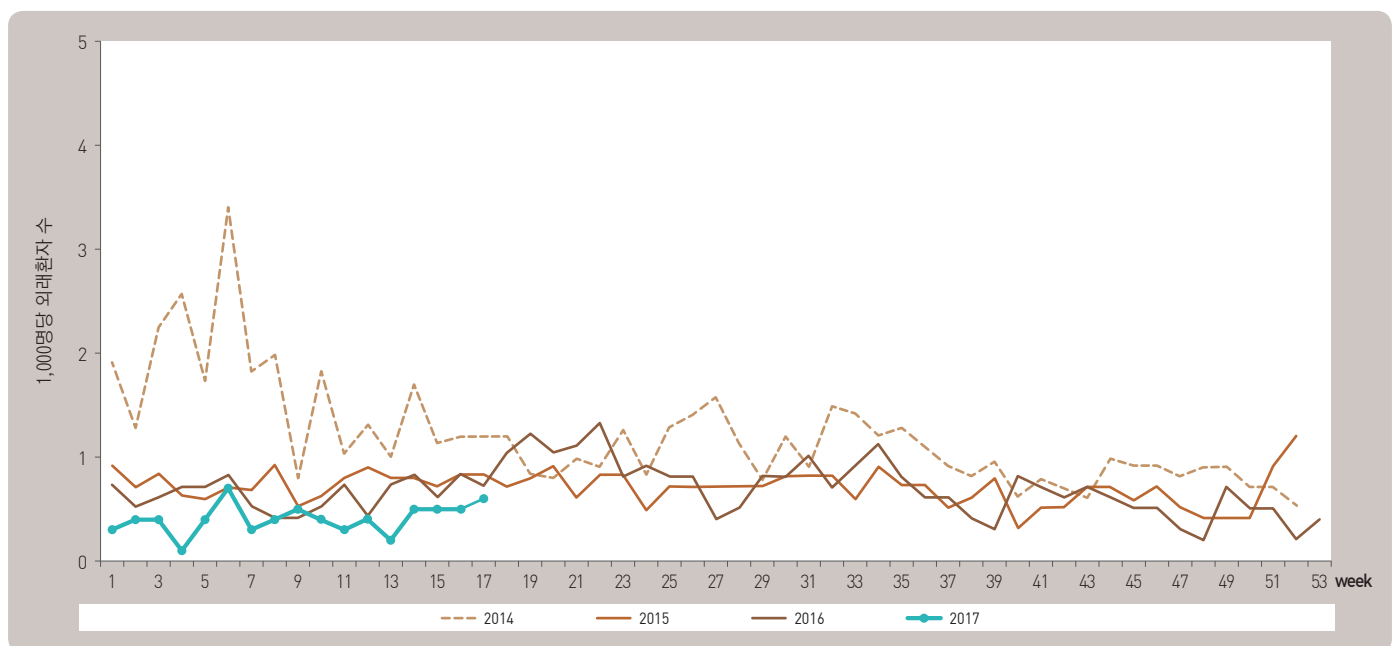


Figure 4. The weekly proportion of Acute hemorrhagic conjunctivitis per 1,000 outpatients

4. Reported cases[†] of national sentinel surveillance disease in the Republic of Korea, week ending April 29, 2017 (17th week)

unit: no. of cases/sentinels

	Viral hepatitis			Sexually Transmitted Diseases											
	Hepatitis C			Gonorrhea			Chlamydia			Genital herpes			Condyloma acuminata		
	Current week	Cum. 2017	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2017	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2017	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2017	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2017	Cum. 5-year average [§]
Total	2.2	12.3	15.8	1.4	4.5	5.9	2.3	13.3	11.0	2.3	14.0	11.9	1.7	10.0	6.9

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.

※ 문의: (043)719-7118, 7132, 6917

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 정책/사업 → 감염병감시 → 표본감시주간소식지

1.3 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황 (17th week)

■ Waterborne & Foodborne disease outbreaks, Republic of Korea, week ending April 29, 2017 (17th week)

- 2017년도 제17주에 집단발생이 9건이 발생하였으며 누적발생건수는 140건(환례수 1,385명)이 발생함

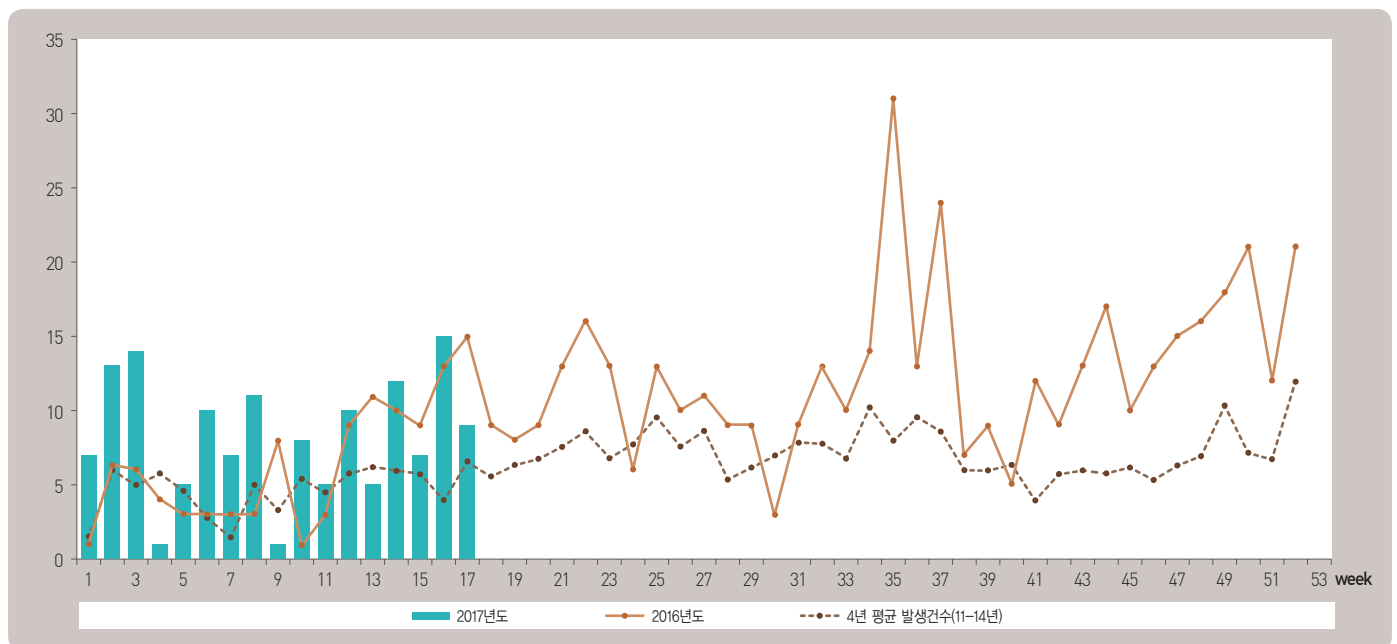


Figure 5. Number of Waterborne & Foodborne disease outbreaks reported by week, 2016-2017

2.1 병원체감시 / 인플루엔자 및 호흡기바이러스 주간 감시 현황 (17th week)

1. Influenza, Republic of Korea, week ending April 29, 2017 (17th week)

- 제17주에 의뢰된 호흡기검체 303건 중 인플루엔자 바이러스 35건(11.6%) [A(H3N2)형 3건, B형 32건]

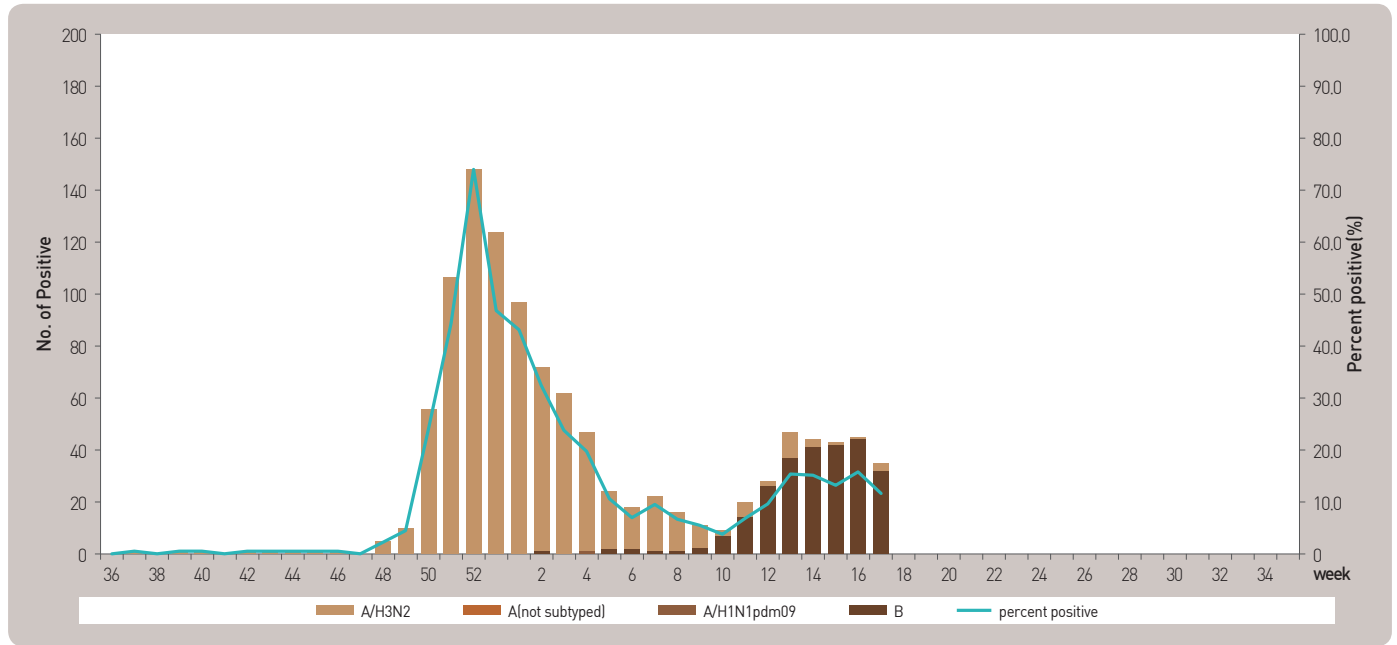


Figure 6. Number of specimens positive for influenza by subtype, 2016-2017 season

2. Respiratory viruses, Republic of Korea, week ending April 29, 2017 (17th week)

- 2017년도 제17주 호흡기검체에 대한 유전자 검사결과 60.1%의 호흡기바이러스가 검출되었음
(최근 4주 평균 300개의 호흡기검체에 대한 유전자 검사결과를 나타내고 있음)

※ 주별통계는 잠정통계이므로 변동가능

2016-2017 (week)	Weekly total	Detection rate (%)							
		HAdV	HPIV	HRSV	IFV	HCoV	HRV	HBoV	HMPV
14	76.3	3.8	3.1	1.0	15.1	4.1	26.1	3.4	19.6
15	69.5	3.4	8.9	0.6	13.2	2.8	16.0	4.3	20.3
16	64.2	2.5	6.4	0.4	16.0	4.6	17.0	2.8	14.5
17	60.1	3.0	11.6	0.7	11.6	3.0	16.2	5.6	8.6
Cum.*	60.0	3.0	3.3	3.2	14.9	6.6	15.8	1.7	11.6
2016 Cum.▽	59.0	6.3	6.0	4.6	15.9	5.5	15.0	1.6	4.1

– 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 Jan. 1, 2017 – Apr. 29, 2017, (Average No. of detected cases is 300 in last 4 weeks)

▽ 2016 Cum. : the rate of detected cases between Dec. 27, 2015 – Dec. 31, 2016.

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 알림 → 주간 질병감시정보

2.2 병원체감시 / 급성설사질환 실험실 표본 주간 감시 현황 (16th week)

◆ Acute gastroenteritis causing virus

No. of sample			No. of detection (Detection rate, %)				
			Group A Rotavirus	Norovirus	Enteric Adenovirus	Astrovirus	Total
2017	13	79	26 (32.9)	22 (27.8)	0 (0.0)	1 (1.3)	49 (62.0)
	14	98	30 (30.6)	17 (17.3)	4 (4.1)	2 (2.0)	53 (54.1)
	15	62	15 (24.2)	9 (14.5)	4 (6.5)	2 (3.2)	30 (48.4)
	16	56	8 (14.3)	9 (16.1)	1 (1.8)	5 (8.9)	23 (41.1)
Cum.		1,081	241 (22.3)	240 (22.2)	22 (2.0)	25 (2.3)	528 (48.8)

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

◆ Acute gastroenteritis causing bacteria

Week		No. of Sample	No. of isolation (Isolation rate, %)									
			<i>Salmonella spp.</i>	Pathogenic E.coli	<i>Shigella spp.</i>	<i>V.parahaemolyticus</i>	<i>V. cholerae</i>	<i>Campylobacter spp.</i>	<i>C.perfringens</i>	<i>S. aureus</i>	<i>B. cereus</i>	Total
2017	13	180	2 (1.11)	3 (1.67)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (2.22)	2 (1.11)	1 (0.56)	12 (6.67)
	14	145	0 (0)	1 (0.69)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (2.07)	1 (0.69)	4 (2.76)	3 (2.07)	12 (8.28)
	15	172	1 (0.58)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (2.91)	1 (0.58)	4 (2.33)	11 (6.40)
	16	179	3 (1.68)	1 (0.56)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0.56)	4 (2.23)	2 (1.12)	4 (2.23)	15 (8.38)
Cum.		2,611	27 (1.03)	29 (1.11)	2 (0.08)	1 (0.04)	0 (0)	19 (0.73)	44 (1.69)	39 (1.49)	36 (1.38)	197 (7.55)

* 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 2016 (70 hospitals)

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 알림 → 주간 질병감시정보

2.3 병원체감시 / 엔테로바이러스 실험실 주간 감시 현황 (16th week)

▣ The detection rate of Enterovirus in enterovirus sentinel surveillance, Republic of Korea, week ending April 22, 2017 (16th week)

- 2017년도 제 16주 실험실 표본 감시결과 엔테로바이러스 검출건수는 2건이며, 2017년도 누적 발생건수는 23건임

◆ Aseptic meningitis

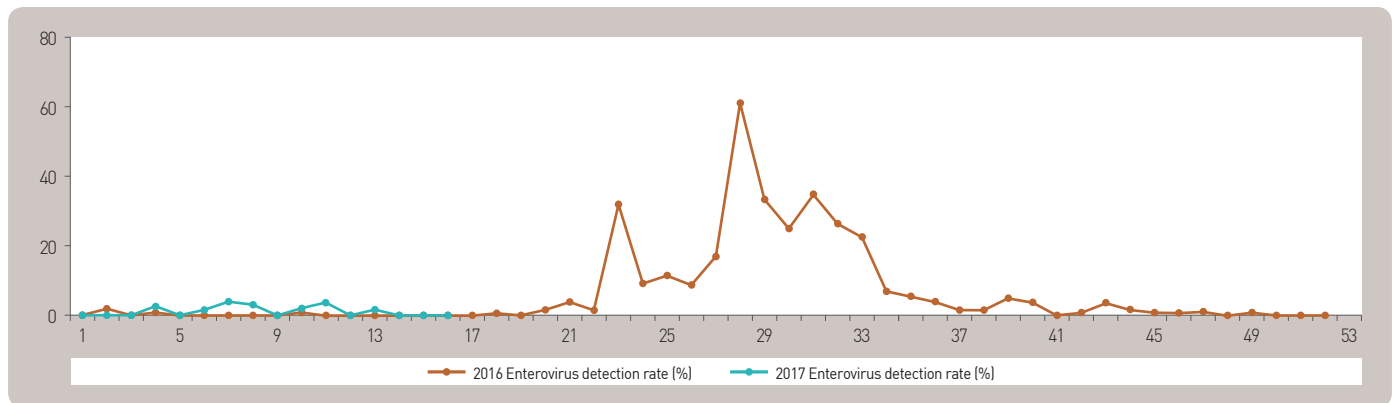


Figure 7. Detection rate of enterovirus in Aseptic meningitis patients from 2016 to 2017

◆ HFMD and Herpangina

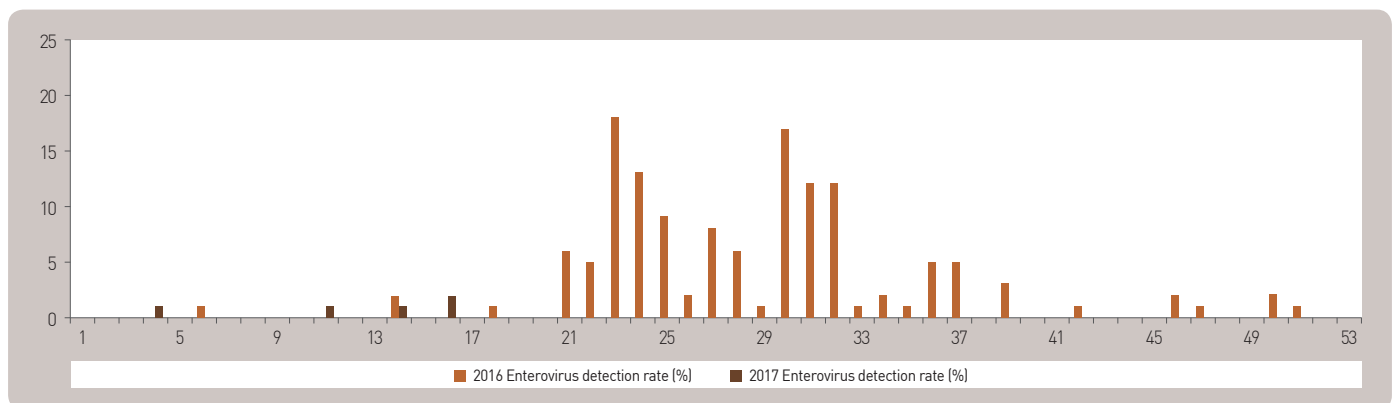


Figure 8. Detection rate of enterovirus in HFMD and Herpangina patients from 2016 to 2017

◆ HFMD with Complications

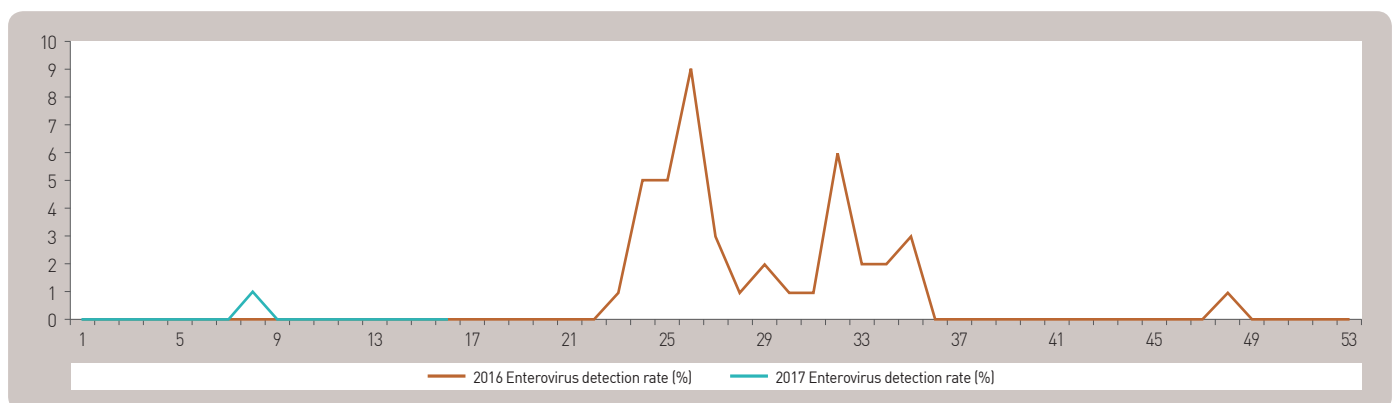


Figure 9. Detection rate of enterovirus in HFMD with Complications patients from 2016 to 2017

3.1 매개체감시 / 말라리아 매개모기 주간 감시현황 (16th week)

▣ Vector surveillance/malaria vector mosquitoes, Republic of Korea, week ending April 22, 2017 (16th week)

- 2017년도 제16주 말라리아 매개모기 수는 평균 1개체 미만으로 평년 및 전년과 동일
- 2017년도 제16주 전체모기 수는 평균 2개체로 평년 및 전년 1개체 대비 1개체 증가

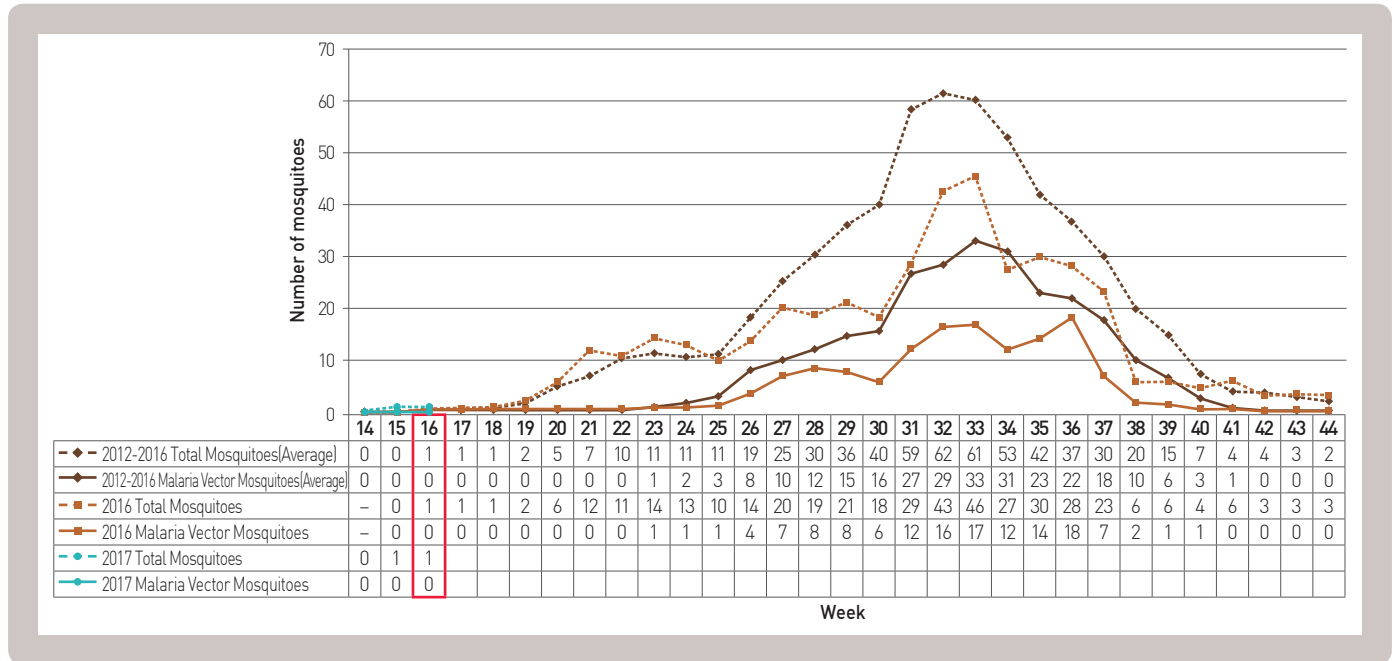


Figure 10. The weekly incidences of malaria vector mosquitoes in 2017

3.2 매개체감시 / 일본뇌염 매개모기 주간 감시현황 (16th week)

▣ Vector surveillance/Japanese encephalitis vector mosquitoes, Republic of Korea, week ending April 22, 2017 (16th week)

- 2017년 16주 일본뇌염 매개모기 주간 발생현황
 - 2017년 제 16주 일본뇌염 매개모기(작은빨간집모기, C.t*) 수는 평균 1개체로 평년 0개체 대비 1개체 (100%) 증가 및 전년 0개체 대비 1개체(100%) 증가하였음
 - 2017년 제 16주 전체모기 수는 평균 3개체로 평년 3개체 대비 (0%) 동일 및 전년 3개체 대비 (0%) 동일하였음

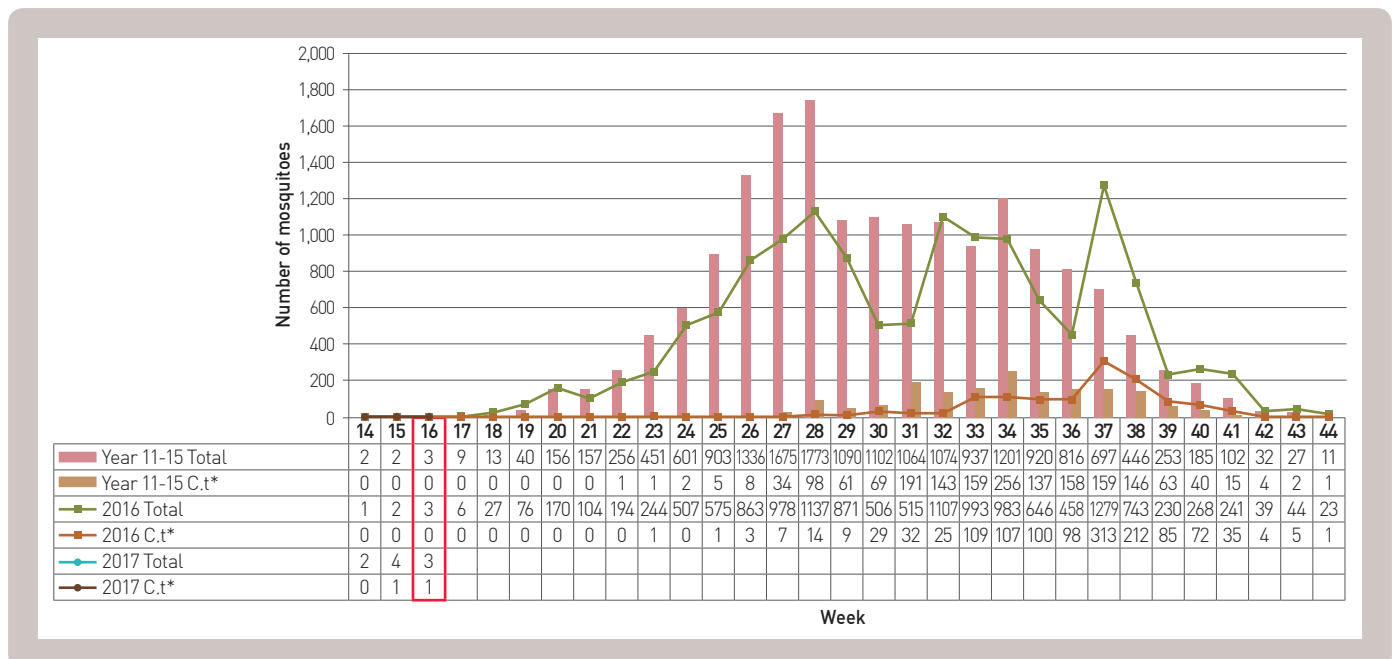


Figure 11. The weekly incidences of Japanese encephalitis vector mosquitoes in 2017

주요 통계 이해하기

〈Table 1〉은 지난 5년간 발생한 법정감염병과 2017년 해당 주 발생현황을 비교한 표로, 「Current week」는 2017년 해당 주의 신고건수를 나타내며, 「Cum, 2017」은 2017년 1주부터 해당 주까지의 누계 건수, 그리고 「5-year weekly average」는 지난 5년(2011-2015년) 해당 주의 신고건수와 이전 2주, 이후 2주의 신고건수(총 25주) 평균으로 계산된다. 그러므로 「Current week」과 「5-year weekly average」의 신고건수를 비교하면 해당 주 단위 시점과 예년의 신고 수준을 비교해 볼 수 있다. 「Total no. of cases by year」는 지난 5년간 해당 감염병 현황을 나타내는 확정 통계이며 연도별 현황을 비교해 볼 수 있다.

예) 2017년 12주의 「5-year weekly average(5년간 주 평균)」는 2011년부터 2015년의 10주부터 14주까지의 신고 건수를 총 25주로 나눈 값으로 구해진다.

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

	10주	11주	12주 해당 주	13주	14주
2015년					
2014년	X1	X2	X3	X4	X5
2013년	X6	X7	X8	X9	X10
2012년	X11	X12	X13	X14	X15
2011년	X16	X17	X18	X19	X20
2010년	X21	X22	X23	X24	X25

〈Table 2〉는 17개 시·도 별로 구분한 법정감염병 보고 현황을 보여 주고 있으며, 각 감염병별로 「Cum, 5-year average」와 「Cum, 2017」을 비교해 보면 최근까지의 누적 신고건수에 대한 이전 5년 동안 해당 주까지의 평균 신고건수와 비교가 가능하다. 「Cum, 5-year average」는 지난 5년(2011-2015년) 동안의 동기간 신고 누계 평균으로 계산된다.

〈Table 3〉은 표본감시 감염병에 대한 신고현황으로, 최근 발생양상을 신속하게 파악하는데 도움이 된다.

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 kdcnids@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: kdcnids@korea.kr/ 043-719-7116/7125

창 간: 2008년 4월 4일

발 행: 2017년 5월 4일

발 행 인: 정기석

편 집 인: 이창준

편집위원: 최영실, 김기순, 최병선, 조신희, 조성범, 김봉조, 구수경,
김용우, 이동한, 조은희, 오윤희, 김희숙, 박윤진

편 집: 질병관리본부 감염병관리센터 감염병관리과

충북 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 (우)28159

Tel. (043) 719-7116/7125 Fax. (043) 719-7139