

주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, PHWR

Vol.10 No.14 2017

CONTENTS

0334 WHO 국제보건규약 이행을 위한 합동외부평가

0338 국립중앙인체자원은행 운영·관리 규정, 인체자원
관리지침 및 매뉴얼 소개

0344 주요통계
환자감시/전수감시, 표본감시
병원체감시/인플루엔자 및 호흡기바이러스
급성설사질환, 엔테로바이러스



질병관리본부

WHO 국제보건규약 이행을 위한 합동외부평가

질병관리본부 긴급상황센터 위기분석국제협력과 주재신, 송인명, 곽진, 박옥
보건복지부 글로벌 보건안보 구상(GHSA) TF 지영미*

*교신저자: jeey62@korea.kr, 043-719-8400

Abstract

Joint external evaluation to enhance WHO International Health Regulations (2005) Implementation

Division of Risk Assessment & International Cooperation, Center for Emergency Operations, CDC
Chu Chaeshin, Song Inmyung, Gwack Jin, Park Ok
Global Health Security Agenda Task Force, Ministry of Health and Welfare
Jee Youngmee

The Joint External Evaluation (JEE) was conceptualized in 2016 to enhance WHO IHR core capacities of member states. JEE is conducted on a voluntary basis. WHO plans to implement JEE in 60 member states each year. As of December 31, 2016, 28 member states including the United States have completed JEE and 60 member states requested WHO for JEE by the end of May 2017. On November 2016, the Republic of Korea (ROK) applied to take JEE in 2017. It has been agreed that JEE for ROK will take place during August 28-September 2. Since multisectoral collaboration among different ministries is critical for the JEE process, close communications and meetings are planned for completing self-assessment of the JEE tool and the JEE process.

세계보건기구(World Health Organization, 이하 WHO)는 질병의 국제전파를 관리하는 것을 하나의 임무로 하는 국제기구로서, 회원국은 제4차 WHO총회에서 국제위생규약을 채택하였다. 1969년 제정된 국제보건규약(International Health Regulations, 이하 IHR) 이후는 1973년, 1981년의 개정에 걸쳐서 기존 6개의 감염감염병을 황열, 페스트(plague), 콜레라 3개로 축소하였다. 이후 WHO는 1980년 감염병 중 유일하게 두창 박멸을 선언하였다. 1995년 제48차 WHO총회에서는 국제무역 및 여행의 증가, 신·변종 감염병의 등장, 기타 공중보건위협 등을 고려하여, IHR을 대폭 개정하였다. WHO는 2003년 SARS 글로벌 유행을 계기로 1995년 규약을 회원국,

관련 국제기구 및 파트너들과 협의하여 2005년 제58차 총회에서 IHR(2005)을 채택하였고, 이 IHR(2005)은 2007년 6월 15일부터 발효되었다 [1].

IHR은 회원국이 공중보건 사건을 감지, 평가, 신고하는 역량을 구비할 것을 요구하고 있으며 핵심역량에는 감시와 대응이 포함되어 있다. IHR에 따라 회원국은 매년 자국의 역량을 평가하여 보고하기로 되어 있다. 2012년 WHO 총회는 회원국들이 IHR(2005) 이행계획을 수립하고 실행할 것을 촉구하였다 [1]. 2014년 글로벌보건안보구상(Global Health Security Agenda, 이하 GHSA)의 등장과 서아프리카 에볼라 대유행으로 회원국의 핵심역량 평가가

전적으로 자기평가에 의존되는 점의 문제점을 인식하게 되었다. GHSA는 신종감염병, 항생제내성, 생물테러 등 국제공중보건위협을 다분야 대응(multisectoral response)을 위해 2014년 4월 14일에 발족한 국제협의체로 3개 분야(Prevent, Detect, Respond)의 11개 행동계획(Action Package)으로 나누고 참여국의 공중보건위협 대비·대응 상태를 점검하는 평가도구를 개발하고 6개국의 시험평가를 완료하였다. 우리나라는 GHSA선도그룹 10개국에 포함되어, 제2차 GHSA 고위급회의를 2015년에 개최하고 3개의 행동계획에 참여하는 등 적극적으로 활동하고 있다 [2]. WHO는 GHSA의 11개 행동계획 평가도구에 8개의 평가항목을 추가하여 2016년에 GHSA-WHO 합동외부평가도구(Joint External Evaluation Tool, 이하 JEE tool)를 공동으로 개발하고 회원국들이 자발적으로 평가를 받게 하였다 [3].

JEE의 목적은 공중보건위협에 대한 회원국의 IHR(2005) 핵심역량 이행현황을 점검하는 것으로 최초의 평가점수가 이후 그 회원국 핵심역량 이행정도의 기준이 된다. 평가는 회원국의 자발적 참여로 시작되며, 외부전문가와 회원국의 다분야 전문가들이 참여하고, 데이터와 정보는 공개하고 공유하며, 평가결과는 대중에게 공개한다 [3].

JEE평가 절차는 다음과 같다. 평가를 받는 회원국은 JEE tool에 있는 19개 평가항목 지표에 대한 자기평가보고서를 자국의

데이터 및 자료를 이용하여 작성하고, 해당 WHO지역사무처에 이 보고서를 현장평가 1개월 전에 자국 데이터 및 자료와 함께 제출한다. 해당 WHO지역사무처에서 선별한 전문가들로 구성된 외부평가단은 이 보고서를 바탕으로 다양한 평가(예를 들어, 세계동물보건기구(World Organization for Animal Health, OIE)의 수의역량평가(Performance of Veterinary Services, OIE PVS)를 활용하여 평가대상국을 방문하여 평가대상국의 전문가들과 토론, 현장방문, 회의를 실시한다. 평가대상국 방문 후에 외부평가단은 각 지표별 평가대상국의 현황을 취약점, 장단점 분석, 개선권고사항 등을 포함한 최종평가보고서를 작성한다. 이 보고서는 평가대상국, 관련 국제기구 및 재단과 공유하여 대상국의 이행노력에 대한 국제적 지원(재정지원 포함)과 연결하도록 한다 [3].

JEE평가는 19개 항목 지표에 대하여 5점 척도로 점수화한다. 1점은 해당 역량이 없는 것이고 5점은 해당 역량이 이행되고 있으며 지속적으로 검토되고 훈련 등을 시행하는 것을 의미한다. 각 지표별로 점수를 측정하고 지표별 세부 기술 질문(technical questions)은 지표별 점수를 결정하는 기준이 된다. 대부분의 평가는 서술형과 정성형으로 실시된다. 평가대상국은 대응방안 외에도 관련 증빙문서를 제출해야 하며 대응방안과 증빙문서가 외부평가 점수를 확정하기 위해 논의된다. 최종보고서는 평가점수 외에도 현재의 역량, 취약점, 보강할 부분 등을 서술식으로 기술한다 (Table 1).

Table 1. Joint external evaluation indicators and scores [4]

Element	Indicator
National Legislation, Policy and Financing	P.1.1 Legislation, laws, regulations, administrative requirements, policies or other government instruments in place are sufficient for implementation of IHR
	P.1.2 The state can demonstrate that it has adjusted and aligned its domestic legislation, policies and administrative arrangements to enable compliance with the IHR(2005)
IHR Coordination, Communication and Advocacy	P.2.1 A functional mechanism is established for the coordination and integration of relevant sectors in the implementation of IHR
Antimicrobial Resistance (AMR)	P.3.1 Antimicrobial resistance (AMR) detection
	P.3.2 Surveillance of infections caused by AMR pathogens
	P.3.3 Healthcare associated infection (HCAI) prevention and control programs
	P.3.4 Antimicrobial stewardship activities
Zoonotic Disease	P.4.1 Surveillance systems in place for priority zoonotic diseases/pathogens
	P.4.2 Veterinary or Animal Health Workforce
	P.4.3 Mechanisms for responding to infectious zoonoses and potential zoonoses are established and functional

Element	Indicator
Food Safety	P.5.1 Mechanisms are established and functioning for detecting and responding to foodborne disease
Biosafety and Biosecurity	P.6.1 Whole-of-government biosafety and biosecurity system is in place for human, animal, and agriculture facilities P.6.2 Biosafety and biosecurity training and practices
Immunization	P.7.1 Vaccine coverage (measles) as part of national program P.7.2 National vaccine access and delivery
National Laboratory System	D.1.1 Laboratory testing for detection of priority diseases D.1.2 Specimen referral and transport system D.1.3 Effective modern points of care and laboratory based diagnostics D.1.4 Laboratory Quality System
Real Time Surveillance	D.2.1 Indicator and event based surveillance systems D.2.2 Interoperable, interconnected, electronic real-time reporting system D.2.3 Analysis of surveillance data D.2.4 Syndromic surveillance systems
Reporting	D.3.1 System for efficient reporting to WHO, FAO and OIE D.3.2 Reporting network and protocols in country
Workforce Development	D.4.1 Human resources are available to implement IHR core capacity requirements D.4.2 Applied epidemiology training program in place such as FETP D.4.3 Workforce strategy
Preparedness	R.1.1 Multi-hazard national public health emergency preparedness and response plan is developed and implemented R.1.2 Priority public health risks and resources are mapped and utilized
Emergency Response Operations	R.2.1 Capacity to activate emergency operations R.2.2 Emergency Operations Centre operating procedures and plans R.2.3 Emergency operations program R.2.4 Case management procedures are implemented for IHR relevant hazards
Linking Public Health and Security Authorities	R.3.1 Public Health and Security Authorities (e.g. Law Enforcement, Border Control, Customs) are linked during a suspect or confirmed biological event
Medical Countermeasures and Personnel Deployment	R.4.1 System is in place for sending and receiving medical countermeasures during a public health emergency R.4.2 System is in place for sending and receiving health personnel during a public health emergency
Risk Communication	R.5.1 Risk Communication Systems (plans, mechanisms, etc.) R.5.2 Internal and Partner Communication and Coordination R.5.3 Public Communication
Points of Entry (PoE)	PoE.1 Routine capacities are established at PoE PoE.2 Effective public health response are at Points of Entry
Chemical Events	CE.1 Mechanisms are established and functioning for detecting and responding to chemical events or emergencies CE.2 Enabling environment is in place for managements of chemical events
Radiation Emergencies	RE.1 Mechanisms are established and functioning for detecting and responding to radiological and nuclear emergencies RE.2 Enabling environment is in place for management of Radiation Emergencies

2016년 12월 31일 기준으로 미국을 포함하여 총 28개국이 JEE를 받았으며, WHO는 2017년 5월말까지 60개국의 JEE를 완료할 예정이다 (Figure 1). 우리나라는 2017년 GHSA 의장국으로서 56개 GHSA 참여국들의 JEE 참여를 독려하기 위하여, 2016년 WHO 서태평양지역사무처에 공식으로 JEE 수검을 요청하였으며, 2017년 8월 26일부터 9월 1일까지 공동외부평가 일정이 잡혀 있다. 질병관리본부는 보건복지부의 GHSA 준비TF팀 내에 JEE 분과TF팀을 만들고 범부처 대응을 위해 유관기관 담당자, 미국 질병통제예방센터의 JEE 수검 총책임자를 초청하여 2017년 1월에 워크숍을 실시하여, 농식품부, 환경부, 국방부, 미래부, 식약처 등의 전문가들과 JEE 수검을 위한 첫 협의를 가졌다.

우리나라는 이번 JEE 수검을 통해 IHR핵심역량 현황을 파악하고 미비점을 보완하는 기회로 삼고 국가방역체계를 강화하여 공중보건위기를 능동적으로 대처 해 나갈 것이다. 또한 국제적으로는 2017년 GHSA 의장국으로서 신종감염병의 글로벌 대응이라는 국제보건이슈를 지속적으로 주도할 것이며, 참여국들의 행동계획 이행 및 JEE 수검을 독려하고, 핵심역량 취약국에 대한 세계은행, 아시아개발은행 등 관련 국제기구와 게이트 재단 등 민간부문과 재정지원 연결을 시도하여 실질적인 보건안보 역량강화로 이어지도록 계획할 것이다.

참고문헌

1. WHO. (2008) International Health Regulations 2005–2nd ed. WHO: Geneva.
2. <https://ghsagenda.org/assessments>.
3. WHO. (2016). Joint External Evaluation Tool: International Health Regulations (2005). WHO: Geneva.
4. <https://extranet.who.int/donorportal/joint-external-evaluation-tool-assessment>.

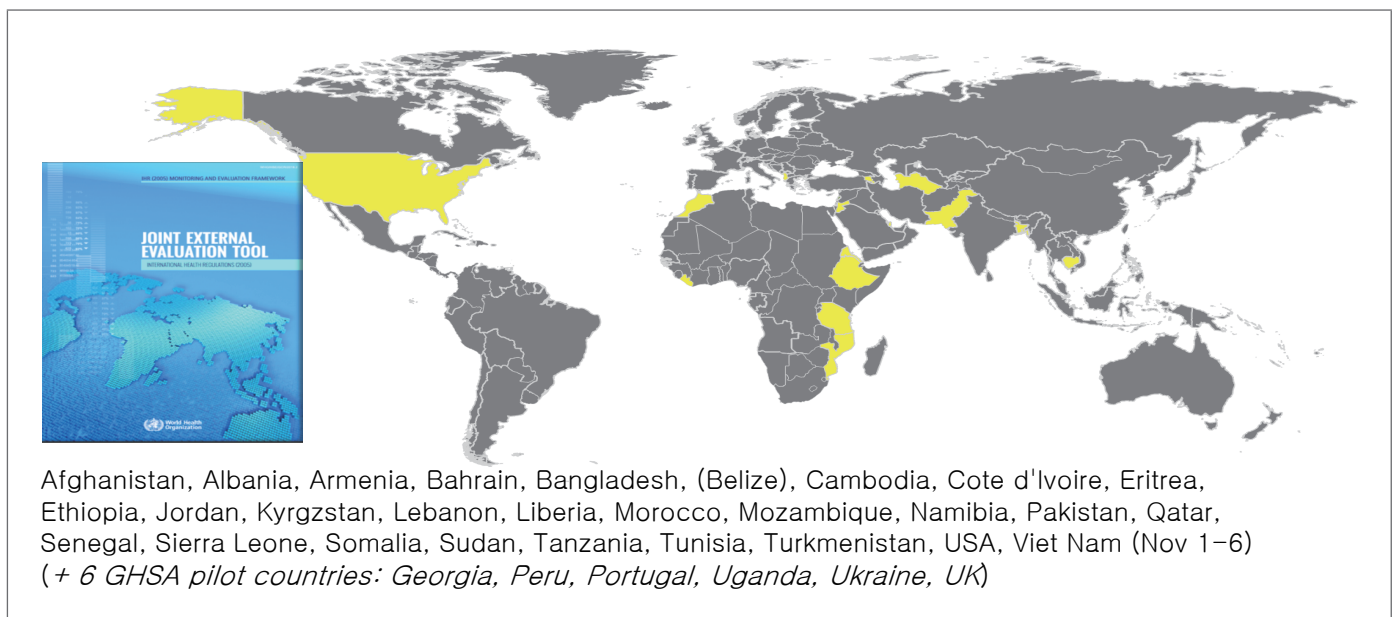


Figure 1. Current status of JEE (28 member states are completed and 11 are in line as of 31 December 2016)

국립중앙인체자원은행 운영 · 관리 규정, 인체자원 관리지침 및 매뉴얼 소개

질병관리본부 국립보건연구원 생물자원은행과 민해숙, 남혜영, 연종우, 박혜경, 권동혁*

*교신저자 : vethyok@korea.kr, 043-719-6525

Abstract

Introduction of the Regulation, Guideline and Manuals for the Operation of the National Biobank of Korea and Management of Human Bioresources

Division of Biobank for Health Sciences, Center for Genome Science, NIH, CDC
Min Haesook, Nam Hye-Young, Youn Jong-Woo, Park Hye-Kyoung, Kwon Donghyok

Regulation on the operation and management of the National Biobank of Korea (NBK) and guidelines for human bioresources management of NBK were revised on October and December 2016, respectively. Five manuals for human bioresources management were established on February 2017. The regulation shows the establishment and responsibility of NBK and compliance rules for management of human bioresources in NBK. The guideline deals with basic principles and procedures for collection, distribution, and disposal of human bioresources and personal information protection. Five manuals are composed of collection and registration of human bioresources, quality control of the stored bioresources, distribution of human bioresources, protection of privacy and personal information, and standard operation of facilities and storage equipment.

Researchers who want to use human bioresources of NBK and persons who collect human bioresources and want to store them at NBK can apply these regulation, guideline and manuals.

들어가는 말

질병관리본부 생물자원은행과는 2016년 국립중앙인체자원은행 운영·관리 규정 및 인체자원 관리 지침을 전면적으로 개정(전부개정)하였으며, 2017년 1월 그동안 지침으로 운영해오던 인체자원 관리절차 관련 사항의 일부를 5개 매뉴얼로 개편하였다.

본 글을 통하여 현재 국립중앙인체자원은행에서 운영하고

있는 규정, 지침 및 매뉴얼을 소개하여 국립중앙인체자원은행에 인체자원을 기탁하고자 하는 기관이나 연구수행을 위하여 국립중앙인체자원은행의 인체자원을 이용하고자 하는 연구자에게 그 절차를 안내하고, 아울러 인체유래물은행 등 인체자원 관리 기관의 인체자원 수집·보존·정도관리·분양·폐기, 개인정보보호, 시설 및 저장장비 운영 관련 업무절차 마련을 위한 가이드라인을 제시하고자 한다.

몸 말

국립중앙인체자원은행의 규정, 지침 및 매뉴얼 연혁은 다음과 같다.

- '13. 05. 14. 「생물자원은행과 인체자원 취급관련 개인정보보호 지침」 제정

- '14. 01. 06. 「질병관리본부 국립중앙인체자원은행 운영·관리

규정」(예규 제231호) 제정

- '14. 03. 11. 국립중앙인체자원은행 5개 지침[†] 제정

- [†] 1) 「국립중앙인체자원은행 인체자원 분양지침」,
2) 「국립중앙인체자원은행 인체자원 기탁·위탁지침」,
3) 「국립중앙인체자원은행 인체자원 정도관리지침」,
4) 「국립중앙인체자원은행 시설 및 저장장비 표준운영지침」,
5) 「국립중앙인체자원은행 인체자원 폐기지침」

- '14. 12. 30. 「질병관리본부 국립중앙인체자원은행 운영·관리

규정」(예규 제247호) 일부개정

- '16. 04. 28. 「국립중앙인체자원은행 인체자원 분양지침」 일부개정

- '16. 10. 31. 「질병관리본부 국립중앙인체자원은행 운영·관리

규정」(예규 제297호) 전부개정

- '16. 12. 30. 「국립중앙인체자원은행 인체자원 관리지침」[‡] 전부개정

[‡] 기존 6개 지침 통합 및 정비

- '17. 01. 26. 국립중앙인체자원은행 5개 매뉴얼[§] 개편

- [§] 1) 「국립중앙인체자원은행 인체자원 제작 및 등록 매뉴얼」,
2) 「국립중앙인체자원은행 인체자원 정도관리 매뉴얼」,
3) 「국립중앙인체자원은행 인체자원 분양 매뉴얼」,
4) 「국립중앙인체자원은행 개인정보 보호 매뉴얼」,
5) 「국립중앙인체자원은행 시설 및 저장장비 표준운영 매뉴얼」

현재 국립중앙인체자원은행에서 운영하고 있는 「질병관리본부 국립중앙인체자원은행 운영·관리 규정」에서는 국립중앙인체자원은행의 개설·운영 및 인체자원 관리를 위한 기본 규칙을 규정하고 있으며, 「국립중앙인체자원은행 인체자원 관리지침」과 「국립중앙인체자원은행 인체자원 제작 및 등록

매뉴얼」등 5개 매뉴얼에서는 규정에 따른 인체자원 관리 세부절차와 방법을 명시하고 있다. 지침은 인체자원 수집, 분양, 폐기 및 개인정보 보호에 관한 기본원칙과 세부절차로 구성되어 있으며, 매뉴얼은 국립중앙인체자원은행 내부에서 진행하는 업무인 인체자원 제작·등록, 정도관리, 분양준비, 개인정보 보호 및 시설장비 운영 관련 세부절차로 구성되어 있다 (Figure 1).

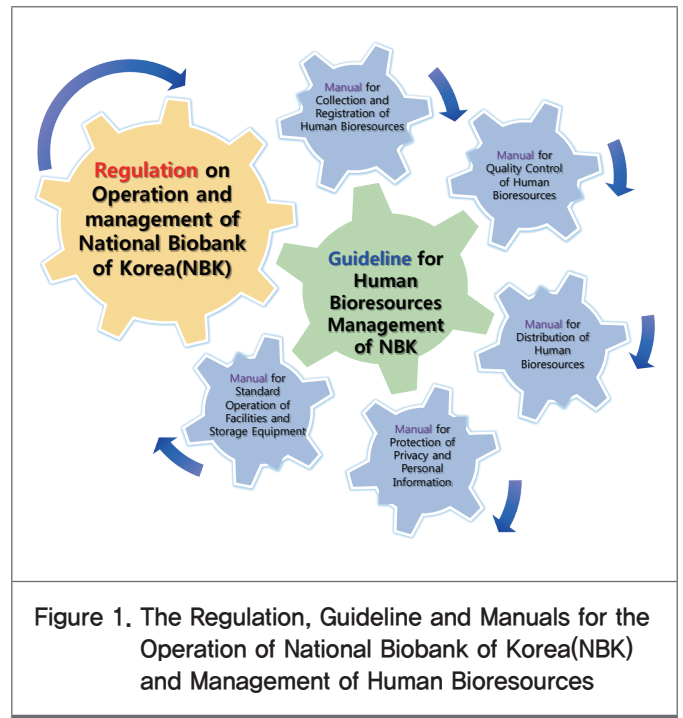


Figure 1. The Regulation, Guideline and Manuals for the Operation of National Biobank of Korea(NBK) and Management of Human Bioresources

국립중앙인체자원은행 운영·관리 규정

「질병관리본부 국립중앙인체자원은행 운영·관리 규정」은 국립중앙인체자원은행의 운영에 있어 생명윤리 및 안전을 확보하고 인체자원을 효율적으로 관리하기 위해 2014년 1월 제정되었으며, 국립중앙인체자원은행의 개설 및 운영, 인체자원의 수집·보존·관리·분양 등에 관한 사항을 규정하고 있다. 2014년 12월 1차 개정(일부개정)을 통하여 분양심의위원회의 구성 및 운영에 관한 사항을 일부 개정하였으며, 2016년 10월에는 국립중앙인체자원은행 운영·관리의 공정성과 효율성을 확보하고 기존 규정의 운영상 나타난 미비점을 전반적으로 개선·보완하기 위하여 2차 개정을 추진하였다.

개정된 「질병관리본부 국립중앙인체자원은행 운영·관리 규정」(2016.10.31., 질병관리본부 예규 제297호)은 5개 장, 27개 조 및 부칙과 16개의 별지서식으로 구성되어 있으며 각 조의 주요 내용은 다음과 같다.

제1장. 총 칙

제1조(목적) 규정의 목적

제2조(정의) 인체자원, 분양, 기탁, 위탁, 인체자원단위은행, 한국인체자원은행네트워크의 정의

제2장. 국립중앙인체자원은행의 개설·운영 등

제3조(국립중앙인체자원은행의 개설 및 기능) 국립중앙인체자원은행의 개설 및 기능

제4조(국립중앙인체자원은행장) 국립중앙인체자원은행장 및 역할

제5조(기관생명윤리위원회) 기관생명위원회의 설치·기능·운영

제6조(운영위원회의 설치, 기능 및 구성) 운영위원회 설치·기능·구성, 위원 위촉·임명과 해임·해촉, 공동위원장, 간사

제7조(운영위원회의 운영) 회의 개최·의장·개의·의결, 공동위원장 직무대행, 전문위원회

제3장. 인체자원의 분양

제8조(분양대상 인체자원) 분양대상 인체자원, 분양가능 자원의 안내

제9조(분양의 원칙) 분양원칙

제10조(분양위원회의 설치, 기능 및 구성) 분양위원회 설치·기능·구성, 위원 위촉·임명과 해임·해촉, 위원장, 간사

제11조(분양위원회의 운영) 회의 개최·의장·개의·의결, 회의방식, 이해관계, 비밀유지, 위원장 직무대행

제12조(분양위원회 심의면제) 분양위원회 심의면제 및 생물자원은행과 심의사항

제13조(분양신청) 분양신청 및 제출서류

제14조(분양심의 및 심의결과 통보) 분양심의 기한, 심의 시 검토사항, 심의결과 통보 및 이의신청

제15조(인체자원의 분양) 분양협약, 분양자원 이용 연구결과 생산된 인체자원의 기탁, 인체자원 수령, 분양현황 보고

제16조(분양자원의 이용 및 폐기) 분양자원 이용계획 변경 및 이의신청, 이용종료 및 폐기

제17조(인체자원 이용성과 보고) 인체자원 출처 표기, 이용성과 보고

제18조(분양취소 등) 분양승인 취소·중지 및 제재조치

제19조(질병관리본부 내 인체자원 분양) 질병관리본부 내 분양 관련 사항

제4장. 인체자원의 수집·보존·관리 등

제20조(인체자원의 기탁) 기탁대상 인체자원, 기탁신청, 기탁수락 결정, 기탁협약, 분양 우선권

제21조(인체자원의 위탁) 위탁대상 인체자원, 위탁신청, 위탁수락 결정, 위탁협약

제22조(인체자원의 보존 및 관리) 인체자원 품질관리 및 분산보관

제23조(인체자원의 폐기) 기증자의 요청에 따른 폐기 및 관련 기록의 보관

제24조(인체자원정보 종합관리시스템 구축·운영) 시스템의 구축·운영·구성 및 인체유래물은행 배포

제25조(개인정보 보호) 인체자원 익명화, 개인정보 보호 지침, 개인정보 관리 및 보안담당 책임자

제5장. 보 칙

제26조(수당 및 여비 등) : 조사·자문 관련 수당 등 경비

제27조(위원회 운영세칙) : 규정 외 위원회 운영세칙의 결정

부 칙

제1조(시행일) 시행일

2016년 규정 개정의 주요사항으로는 먼저, 국립중앙인체자원은행장에 대한 조항을 신설하고 운영위원회 관련 조항을 정비하였으며, 인체자원 분양과 관련하여 분양대상 인체자원을 구체화하고 분양원칙과 분양위원회 관련 조항을 정비하며, 분양자원 이용 연구결과 생산된 인체자원의 기탁 조항을 신설하였다. 인체자원 수집과 관련하여 기탁자의 분양우선권 조항을 신설하였고, 위탁대상 인체자원 관련 조항을 정비하였다. 또한, 16개의 별지서식을 전반적으로 보완하였으며, 규정 전반에서 일관성 있고 보다

적절한 용어가 사용되도록 인체자원, 유전정보, 기증자 등의 용어를 정비하고 의미가 정확하게 전달되도록 자구를 수정·보완 하였다.

국립중앙인체자원은행 인체자원 관리지침

국립중앙인체자원은행의 인체자원 관리와 관련된 지침으로는 2013년 5월 「생물자원은행과 인체자원 취급 관련 개인정보보호 지침」을 최초로 제정한 이후, 2014년 「국립중앙인체자원은행 인체자원 분양지침」 등 5개 지침을 제정하였다. 2016년 4월 「국립중앙인체자원은행 인체자원 분양지침」 중 ‘상업적 이익을 목적으로 한 연구에 분양하지 않는다’는 조항을 삭제하는 등 분양원칙을 재정비하여 일부 개정 하였다.

국립중앙인체자원은행 규정 전부개정(2016년 10월)에 따른 변경내용을 반영하고, 현행 지침 운영상 나타난 미비점을 개선하기 위하여 2016년 12월 기존 6개 지침 중 인체자원 수집, 분양, 폐기 및 개인정보 보호 관련 기본원칙과 세부절차를 「국립중앙인체자원은행 인체자원 관리지침」으로 통합·재정비하면서 인체자원 관리에 대한 지침 전부개정이 이루어졌다.

개정된 지침은 5개 부분, 27개 별지서식 및 3개 별첨으로 구성되어 있으며, 5개 부분의 구성은 다음과 같다.

1. 개요 : 지침의 목적, 관련 법률 및 규정, 용어정의
2. 인체자원 수집 : 수집의 기본원칙, 인체자원 기탁·위탁 절차
3. 인체자원 분양 : 분양의 기본원칙, 분양대상 인체자원, 인체자원 분양시기·범위·분양조건·분양절차·분양우선권, 이용성과
4. 인체자원 폐기 : 폐기의 기본원칙, 폐기 절차·사유
5. 개인정보 보호 : 개인정보 보호의 기본원칙, 체계, 교육, 익명화

개정된 「국립중앙인체자원은행 인체자원 관리지침」은 관련 규정 개정에 따른 변경사항을 반영하였으며 인체자원 관리 분야별로 다음과 같은 사항을 반영하였다. 먼저, 인체자원 수집과 관련하여 수집을 기탁·위탁·자체수집으로 재분류하고 기본원칙을 정비하였다. 인체자원 분양과 관련하여 분양 우선권을 정비하고 인체자원 이용기간 연장횟수 및 총 이용기간을 구체화하였으며

분양자원 폐기보류 사항을 신설하였다. 또한 인체자원 폐기와 관련하여 기본원칙을 정비하였고, 개인정보 보호와 관련하여 기본원칙, 보안책임자와 개인정보취급자, 개인정보 보호 교육, 익명화 방법을 정비하였다.

국립중앙인체자원은행 인체자원 관리 매뉴얼

2016년 12월 지침 전부개정 시 기존 6개 지침의 내용 중 국립중앙인체자원은행 내부에서 진행되는 업무인 인체자원 제작·등록, 인체자원 정도관리, 인체자원 분양, 개인정보 보호, 시설 및 저장장비 표준운영 관련 업무에 대한 세부절차와 방법을 정비하여 5개의 매뉴얼로 개편하였다.

5개 매뉴얼은 다음의 각 업무수행을 위한 세부절차로 구성되어 있다.

1. 「국립중앙인체자원은행 인체자원 제작 및 등록 매뉴얼」
- 인체자원 제작, 접수 및 등록
2. 「국립중앙인체자원은행 인체자원 정도관리 매뉴얼」
- 인체자원 접수·검수·저장, DNA·체액·세포 정도관리, 자원백업, 백업은행, 실험장비 관리
3. 「국립중앙인체자원은행 인체자원 분양 매뉴얼」
- 인체자원 분양준비, 분양자원의 정보처리, 이용성과 분석
4. 「국립중앙인체자원은행 개인정보 보호 매뉴얼」
- 개인정보 보호체계, 준수사항 및 안전성 확보조치
5. 「국립중앙인체자원은행 시설 및 저장장비 표준운영 매뉴얼」
- 보호구, 저장실, 향온향습기, 무정전전원장치, 크라이오벤치, 액체질소 저장탱크·냉동고, 기계식냉동고, 밸리데이션

맺는 말

국립중앙인체자원은행의 규정, 지침 및 매뉴얼은 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」, 「생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률」, 「폐기물관리법」, 「개인정보 보호법」 및 「보건복지부 개인정보 보호지침」등의 관계법령에 근거하여 마련되었다.

한편, 국립중앙인체자원은행은 고부가가치를 가진 고품질의 인체자원을 확보하여 정밀의료의 실현 등 국가 생명과학의 발전 및 연구·개발에 시의 적절하게 활용될 수 있도록 인체자원 보존관리 기술을 도입·개발하고, 분양대상 인체자원을 다양화하며, 수요자의 인체자원 접근성 강화 등을 추진해가고 있다. 이를 통해 수요자 친화적, 성과 지향적, 지속가능한 바이오뱅크를 구축·운영하여 '미래 보건의료의 핵심 인프라'를 확충하고자 한다.

국립중앙인체자원은행의 규정과 지침, 매뉴얼은 이러한 국립중앙인체자원은행의 비전과 추진과제를 법과 제도 안에서 실현하며 국내외 보건의료 환경의 변화에 부응하고 학계와 산업계의 요구에 대한 해결책을 마련할 수 있도록 지속적으로 개선해나갈 계획이다.

참고문헌

1. 질병관리본부. 2016. 질병관리본부 국립중앙인체자원은행 운영·관리 규정.
2. 질병관리본부. 2016. 국립중앙인체자원은행 인체자원 관리지침.
3. 질병관리본부. 2017. 국립중앙인체자원은행 인체자원 제작 및 등록 매뉴얼.
4. 질병관리본부. 2017. 국립중앙인체자원은행 인체자원 정도관리 매뉴얼.
5. 질병관리본부. 2017. 국립중앙인체자원은행 인체자원 분양 매뉴얼.
6. 질병관리본부. 2017. 국립중앙인체자원은행 개인정보 보호 매뉴얼.
7. 질병관리본부. 2017. 국립중앙인체자원은행 시설 및 저장장비 표준운영 매뉴얼.

본 단신에 소개한 규정, 지침 및 매뉴얼에 대한 자세한 내용은 아래사이트에서 추가 검색 및 다운로드가 가능합니다.

▶ 자세히 보기 : 국립보건연구원 → 연구자원 인프라 → 인체자원 → 인체자원웹록 → 발행도서

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

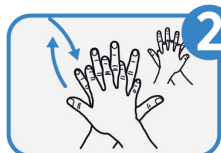


감염병 예방은 내 손으로 올바른 손씻기

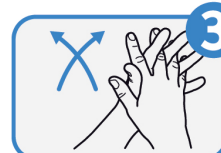
올바른 손씻기는 감염병을 절반으로 줄일 수 있습니다



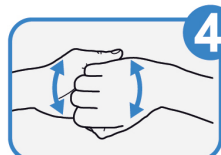
1 손바닥과 손바닥을
마주대고
문질러 주세요



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 (13th week)

Table 1. Reported cases of national infectious diseases in Republic of Korea, week ending April 1, 2017 (13th 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	3	34	3	121	121	251	156	129
	Paratyphoid fever	4	15	1	56	44	37	54	58
	Shigellosis	1	36	1	113	88	110	294	90
	EHEC	1	11	0	104	71	111	61	58
	Viral hepatitis A	110	1,287	67	4,677	1,804	1,307	867	1,197
Group II	Pertussis	4	42	1	129	205	88	36	230
	Tetanus	0	2	0	24	22	23	22	17
	Measles	4	12	4	18	7	442	107	3
	Mumps	374	3,274	222	17,058	23,448	25,286	17,024	7,492
	Rubella	4	40	1	11	11	11	18	28
	Viral hepatitis B (Acute)	5	87	5	359	155	173	117	289
	Japanese encephalitis	0	1	0	28	40	26	14	20
	Varicella	961	14,568	485	54,059	46,330	44,450	37,361	27,763
	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	16	134	5	441	228	36	—	—
Group III	Malaria	0	20	2	673	699	638	445	542
	Scarlet fever [§]	474	4,688	70	11,912	7,002	5,809	3,678	968
	Meningococcal meningitis	4	8	0	6	6	5	6	4
	Legionellosis	1	36	0	128	45	30	21	25
	<i>Vibrio vulnificus</i> sepsis	0	0	0	56	37	61	56	64
	Murine typhus	0	0	0	18	15	9	19	41
	Scrub typhus	15	129	4	11,107	9,513	8,130	10,365	8,604
	Leptospirosis	0	9	0	117	104	58	50	28
	Brucellosis	10	17	0	4	5	8	16	17
	Rabies	0	0	0	0	0	0	0	0
	HFRS	4	81	2	578	384	344	527	364
	Syphilis	38	408	19	1,569	1,006	1,015	799	787
	CJD/vCJD	2	24	1	42	33	65	34	45
	Tuberculosis	679	7,350	728	30,892	32,181	34,869	36,089	39,545
	HIV/AIDS	16	182	15	1,059	1,018	1,081	1,013	868
	Dengue fever	8	50	1	314	255	165	252	149
	Q fever	15	47	0	85	27	8	11	10
	West Nile fever	0	0	0	0	0	0	0	1
	Lyme Borreliosis	4	12	0	27	9	13	11	3
	Melioidosis	0	0	0	4	4	2	2	0
Group IV	Chikungunya fever	0	3	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	—	—	—	—

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 1, 2017 (13th 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§	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	0	2	0	3	34	41	4	15	12	1	36	34	1	11	3	110	1,287	547	4	42	48	0	2	0
Seoul	0	0	0	1	10	9	0	3	3	0	8	6	0	2	1	28	256	102	1	9	4	0	0	0
Busan	0	0	0	1	2	1	1	2	1	0	3	3	0	0	0	2	31	35	0	0	1	0	0	0
Daegu	0	0	0	0	3	2	0	1	0	0	2	1	0	0	0	1	22	7	0	0	17	0	0	0
Incheon	0	0	0	0	2	2	0	0	1	0	2	6	0	0	0	9	117	67	0	3	2	0	0	0
Gwangju	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	19	19	0	2	2	0	0	0
Daejeon	0	0	0	1	1	2	1	1	0	1	2	0	0	0	0	6	75	18	0	0	17	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	8	0	2	0	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	15	1	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	0	0	0	10	7	0	4	2	0	11	7	0	4	1	34	398	171	1	14	2	0	0	0
Gangwon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	3	28	15	0	0	0	0	0	0
Chungbuk	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	29	23	0	1	0	0	0	0
Chungnam	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	2	0	0	0	8	93	22	0	1	1	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	2	1	0	0	0	7	81	24	1	2	0	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4	48	14	0	3	0	0	1	0
Gyeongbuk	0	0	0	0	0	2	1	1	1	0	3	1	0	0	0	4	26	9	0	2	1	0	0	0
Gyeongnam	0	1	0	0	1	8	0	0	1	0	1	1	0	1	0	2	25	10	1	3	1	0	1	0
Jeju	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	14	2	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 1, 2017 (13th 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 [§]	
Total	4	12	14	374	3,274	2,571	4	40	5	87	55	0	1	0	961	14,568	9,012	0	20	20	474	4,688	635	
Seoul	1	3	1	44	318	270	1	5	1	17	8	0	1	0	98	1,326	913	0	9	4	36	485	90	
Busan	1	1	0	13	162	205	0	3	2	0	10	8	0	0	102	852	798	0	0	0	32	375	71	
Daegu	0	0	0	11	89	79	1	3	0	4	1	0	0	0	38	854	601	0	0	0	15	130	44	
Incheon	0	0	1	14	134	149	0	0	0	4	7	0	0	0	64	845	598	0	0	3	25	200	40	
Gwangju	0	1	0	18	264	191	1	2	0	1	1	0	0	0	19	404	247	0	1	0	28	231	29	
Daejeon	0	0	2	15	85	143	0	2	0	4	2	0	0	0	17	349	214	0	0	0	17	133	29	
Ulsan	0	0	0	17	116	92	0	0	0	3	2	0	0	0	36	492	326	0	1	1	27	174	29	
Sejong	0	0	0	1	21	8	0	3	0	0	0	0	0	0	10	182	10	0	1	0	4	22	1	
Gyeonggi	1	5	7	97	778	531	1	10	2	1	24	9	0	0	291	4,156	2,408	0	5	7	140	1,412	25	
Gangwon	0	0	0	24	216	85	0	1	0	3	4	2	0	0	19	358	517	0	1	1	2	33	14	
Chungbuk	0	0	1	8	82	48	0	1	0	0	5	1	0	0	12	214	206	0	0	1	8	79	16	
Chungnam	0	0	1	17	141	80	0	2	0	0	2	2	0	0	27	640	355	0	1	1	33	274	37	
Jeonbuk	0	0	0	10	112	281	0	1	0	0	0	4	0	0	40	684	336	0	0	1	13	148	43	
Jeonnam	0	0	1	17	179	142	0	0	0	0	2	2	0	0	38	712	352	0	1	0	20	207	24	
Gyeongbuk	0	1	0	20	181	65	0	5	0	0	5	2	0	0	53	851	311	0	0	1	29	312	59	
Gyeongnam	1	1	0	41	361	138	0	1	0	0	4	4	0	0	71	1,216	601	0	0	0	38	393	73	
Jeju	0	0	0	7	35	64	0	1	0	0	0	0	0	0	26	433	219	0	0	0	7	80	11	

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 1, 2017 (13th 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	4	8	1	1	36	5	0	0	0	0	2	15	129	78	0	9	3	10	17	0	4	81	48	
Seoul	1	1	1	0	11	2	0	0	0	0	1	0	11	3	0	1	0	0	1	0	0	3	3	
Busan	1	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	2	9	5	0	0	1	0	0	0	0	3	1	
Daegu	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	
Incheon	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	1	1	0	0	1	2	
Gwangju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	
Daejeon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
Ulsan	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	1	0	0	1	0	0	0	1	
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gyeonggi	0	1	0	1	8	1	0	0	0	0	1	0	7	10	0	1	1	1	2	0	1	34	14	
Gangwon	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	1	1	0	1	4	5	
Chungbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	1	0	0	0	2	2	0	0	3	3	
Chungnam	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	12	4	0	0	0	1	2	0	1	5	3	
Jeonbuk	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	6	8	0	2	0	0	1	0	0	7	3	
Jeonnam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	26	13	0	2	0	0	0	0	0	5	3	
Gyeongbuk	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10	4	0	1	0	1	3	0	0	10	6	
Gyeongnam	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	27	13	0	0	1	2	2	0	1	2	3	
Jeju	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	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 1, 2017 (13th 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. 5-year average§	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2017	Current week	Cum. 5-year average§
Total	38	408	184	2	24	9	8	50	23	15	47	3	4	12	0	0	0	0	0	2	—	679	7,350	8,381
Seoul	9	135	28	0	3	2	4	19	8	0	1	0	2	4	0	0	0	0	0	0	—	115	1,328	1,706
Busan	2	20	13	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	—	49	502	647
Daegu	2	12	7	1	4	0	0	3	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	—	35	351	435
Incheon	3	34	16	0	1	1	0	2	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	—	30	403	430
Gwangju	1	12	7	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	18	200	226
Daejeon	0	9	3	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	20	168	199
Ulsan	0	2	3	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	18	143	176
Sejong	1	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	2	19	18
Gyeonggi	15	103	49	0	6	2	0	11	6	3	8	0	2	2	0	0	0	0	0	1	—	150	1,575	1,694
Gangwon	0	7	7	0	3	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	28	299	338
Chungbuk	0	3	5	0	3	0	2	3	0	5	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	17	229	248
Chungnam	0	9	7	0	0	1	1	2	1	0	8	1	0	1	0	0	0	0	0	0	—	45	353	343
Jeonbuk	0	6	5	0	0	0	1	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	21	284	312
Jeonnam	0	9	4	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	36	375	394
Gyeongbuk	2	17	9	0	0	1	0	3	1	1	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	—	45	532	578
Gyeongnam	1	14	13	0	0	0	0	1	2	3	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	—	38	478	547
Jeju	2	12	8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	12	111	90

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 (13th week)

1. Influenza, Republic of Korea, week ending April 1, 2017 (13th week)

- 2017년도 제13주 인플루엔자의사환자분율은 외래환자 1,000명당 13.7명으로 지난주(13.1)대비 증가

※ 2016-2017절기 유행기준은 8.9명(/1,000)

※ 인플루엔자 유행주의보 발령: 2016년 12월 8일(목)

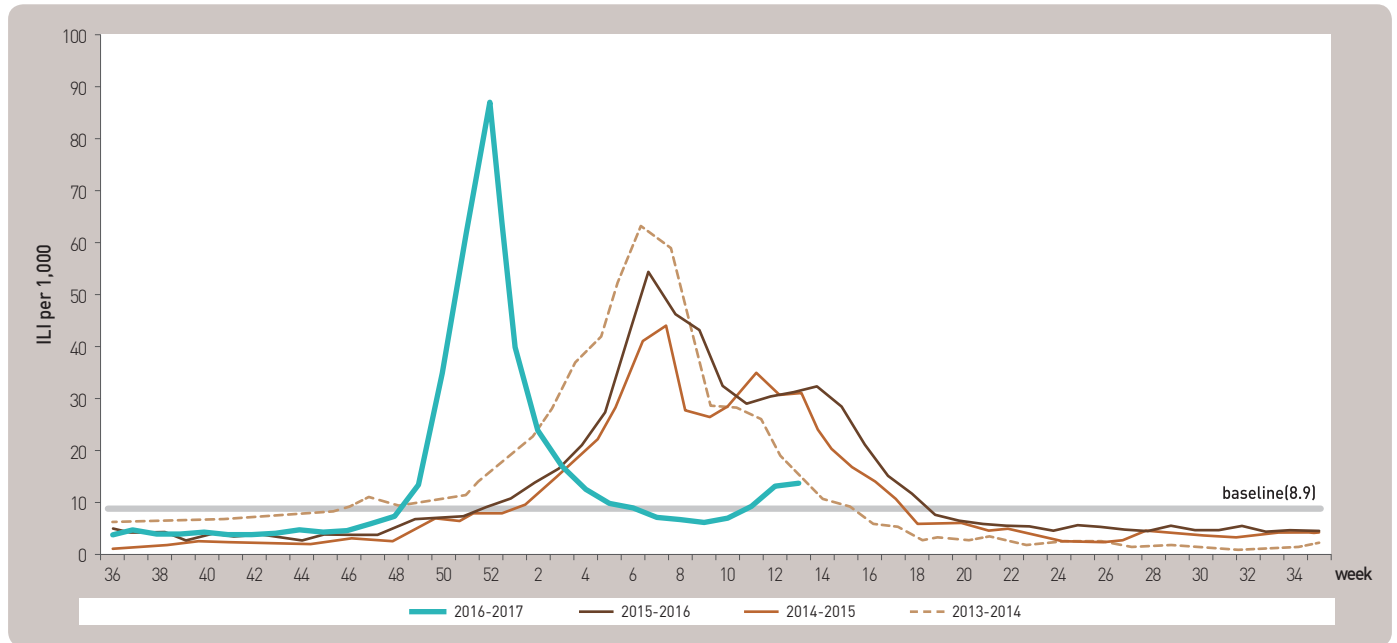


Figure 1. The weekly proportion of Influenza-Like Illness per 1,000 outpatients, 2013-2014 to 2016-2017 flu seasons

2. Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD), Republic of Korea, week ending April 1, 2017 (13th week)

- 2017년도 제13주 수족구병 의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 0.3명으로 지난주(0.3) 대비 증감 없음

※ 수족구병은 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영

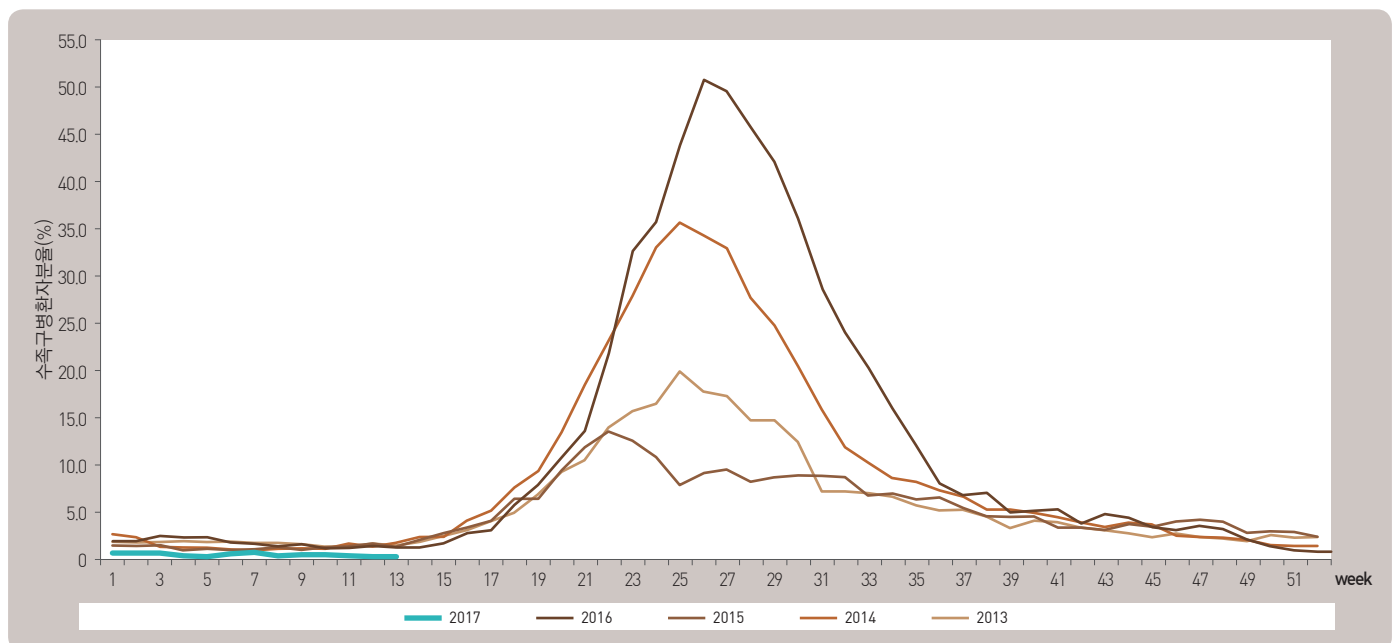


Figure 2. The status of HFMD sentinel surveillance, 2013-2017

3. Ophthalmologic, Republic of Korea, week ending April 1, 2017 (13th week)

- 2017년도 제13주 유행성각결막염의 외래환자 1,000명당 비율은 16.8명으로 지난주 15.3명보다 증가하였음
- 동기간 급성출혈성결막염의 환자 비율은 0.2명으로 지난주 0.4명보다 감소하였음

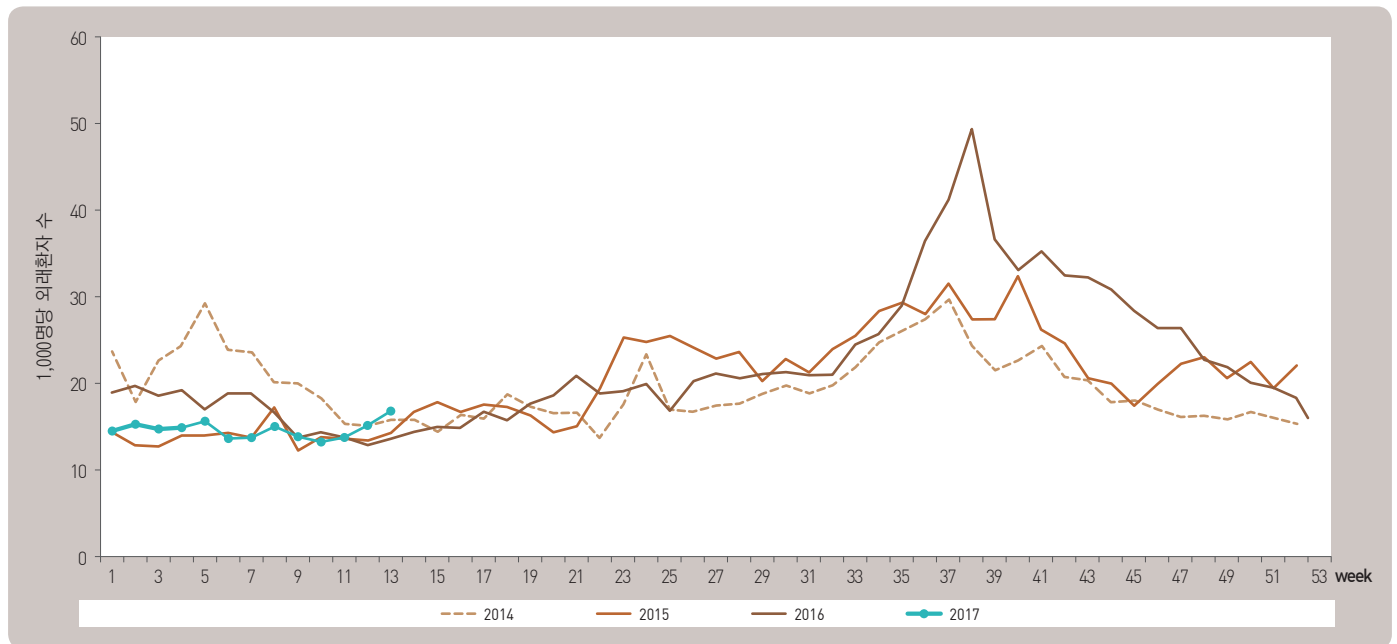


Figure 3. The weekly proportion of Epidemic keratoconjunctivitis per 1,000 outpatients

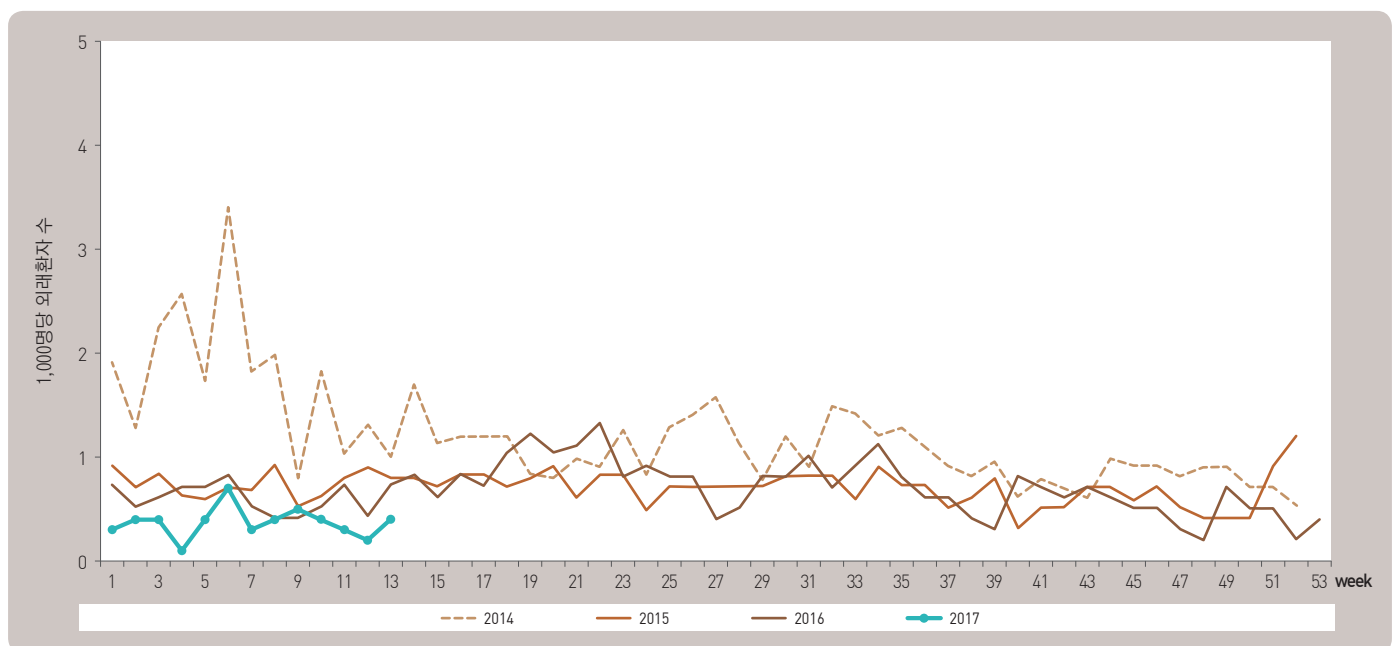


Figure 4. The weekly proportion of Acute hemorrhagic conjunctivitis per 1,000 outpatients

4. Reported cases[†] of national sentinel surveillance disease in the Republic of Korea, week ending April 1, 2017 (13th 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	2.3	9.9	13.0	1.3	3.9	4.5	2.0	10.7	7.7	2.4	11.0	8.6	1.8	7.9	6.2

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)719-7175, 7178, 7138

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

1.3 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황 (13th week)

■ Waterborne & Foodborne disease outbreaks, Republic of Korea, week ending April 1, 2017 (13th week)

- 2017년도 제13주에 집단발생이 4건이 발생하였으며 누적발생건수는 96건(환례수 839명)이 발생함

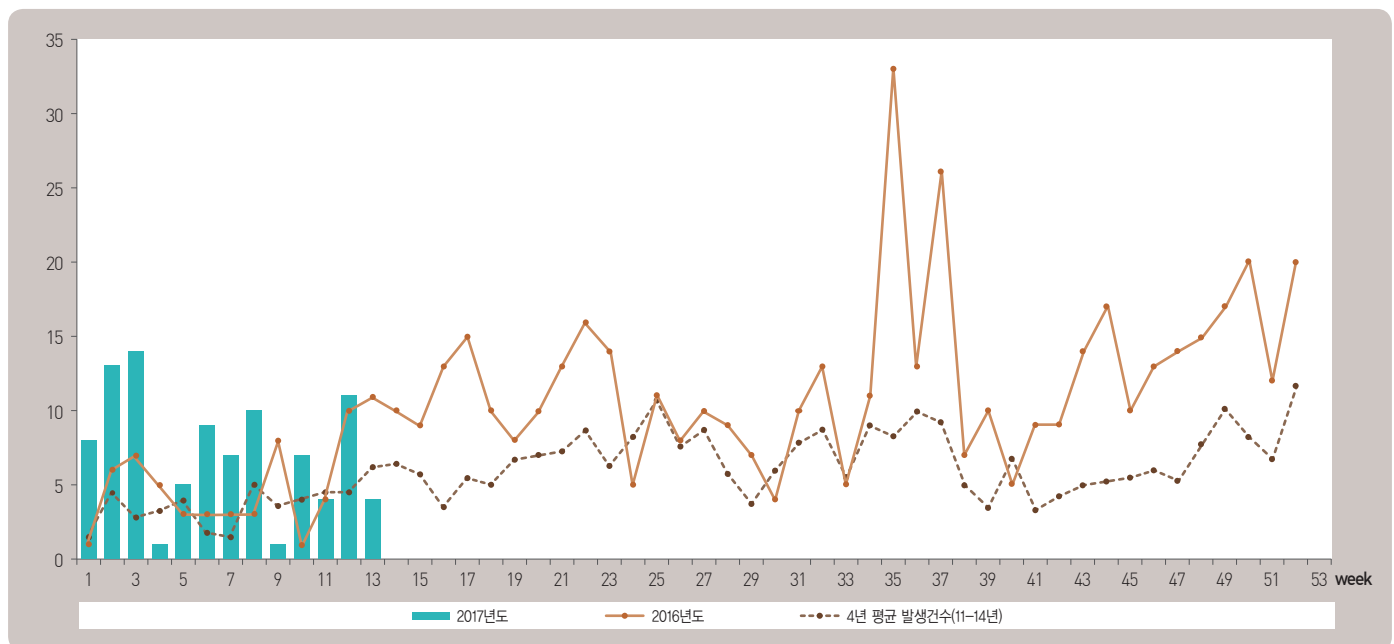


Figure 5. Number of Waterborne & Foodborne disease outbreaks reported by week, 2016-2017

2.1 병원체감시 / 인플루엔자 및 호흡기바이러스 주간 감시 현황 (13th week)

1. Influenza, Republic of Korea, week ending April 1, 2017 (13th week)

- 제13주에 의뢰된 호흡기검체 306건 중 인플루엔자 바이러스 47건(15.4%) [A(H3N2)형 10건, B형 36건]

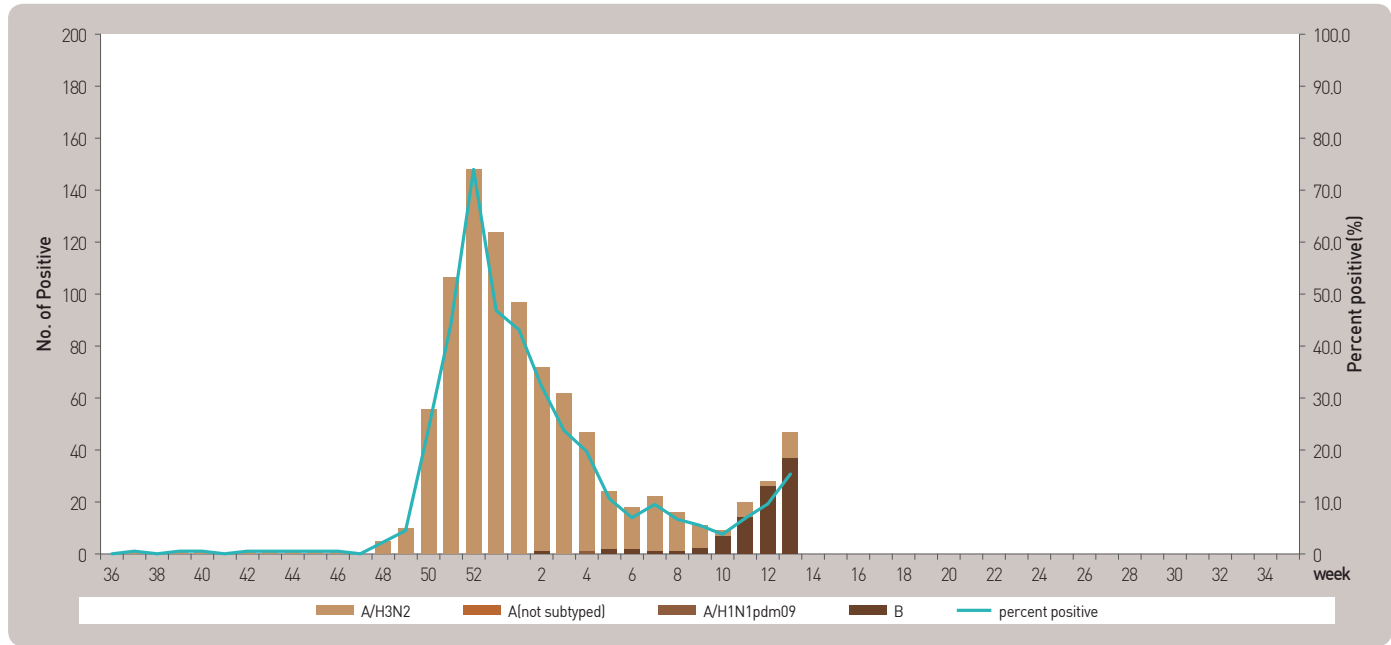


Figure 6. The weekly proportion of Influenza-Like Illness per 1,000 outpatients, 2013-2014 to 2016-2017 flu seasons

2. Respiratory viruses, Republic of Korea, week ending April 1, 2017 (13th week)

- 2017년도 제13주 호흡기검체에 대한 유전자 검사결과 63.4% 의 호흡기바이러스가 검출되었음
(최근 4주 평균 280개의 호흡기검체에 대한 유전자 검사결과를 나타내고 있음)

※ 주별통계는 잠정통계이므로 변동가능

2016-2017 (week)	Weekly total	Detection rate (%)							
		HAdV	HPIV	HRSV	IFV	HCoV	HRV	HBoV	HMPV
10	56.7	3.4	2.1	3.0	3.9	6.0	20.6	1.3	16.3
11	57.8	1.7	3.5	3.1	6.9	6.9	19.0	2.4	14.2
12	64.9	1.7	2.4	2.7	9.6	4.8	23.4	0.7	19.6
13	63.4	2.9	3.9	1.3	15.4	2.9	20.6	1.0	15.4
Cum.*	57.7	3.0	2.0	4.0	15.2	7.5	14.9	1.0	10.1
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. 1, 2017, (Average No. of detected cases is 280 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 (12th week)

◆ Acute gastroenteritis causing virus

No. of sample		No. of detection (Detection rate, %)				
		Group A Rotavirus	Norovirus	Enteric Adenovirus	Astrovirus	Total
2017 9	68	16 (23.5)	5 (7.4)	2 (2.9)	0 (0.0)	23 (33.8)
10	82	14 (17.1)	15 (18.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	29 (35.4)
11	94	30 (31.9)	11 (11.7)	1 (1.1)	2 (2.1)	44 (46.8)
12	62	25 (40.3)	18 (29.0)	1 (1.6)	3 (4.8)	47 (75.8)
Cum.	761	153 (20.1)	178 (23.4)	13 (1.7)	15 (2.0)	359 (47.2)

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

◆ Acute gastroenteritis causing bacteria

Week	No. of Sample	No. of isolation (Isolation rate, %)									Total
		<i>Salmonella</i> spp.	Pathogenic E.coli	<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>	
2017 9	147	2 (1.36)	2 (1.36)	1 (0.68)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (3.40)	1 (0.68)	2 (1.36)	13 (8.84)
10	188	1 (0.53)	1 (0.53)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1.06)	4 (2.13)	1 (0.53)	3 (1.60)	12 (6.38)
11	155	3 (1.94)	1 (0.65)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (1.94)	1 (0.65)	4 (2.58)	1 (0.65)	13 (8.39)
12	190	1 (0.53)	1 (0.53)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (2.63)	1 (0.53)	2 (1.05)	2 (1.05)	12 (6.32)
Cum.	1,935	21 (1.09)	24 (1.24)	2 (0.10)	1 (0.05)	0 (0)	15 (0.78)	30 (1.55)	30 (1.55)	24 (1.24)	147 (7.60)

* 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 → 알람 → 주간 질병감시정보

2.3 병원체감시 / 엔테로바이러스 실험실 주간 감시 현황 (12th week)

■ The detection rate of Enterovirus in enterovirus sentinel surveillance, Republic of Korea, week ending March 25, 2017 (12th week)

- 2017년도 제 12주 실험실 표본 감시결과 엔테로바이러스 검출건수는 5건이며, 2017년도 누적 발생건수는 18건임

◆ Aseptic meningitis

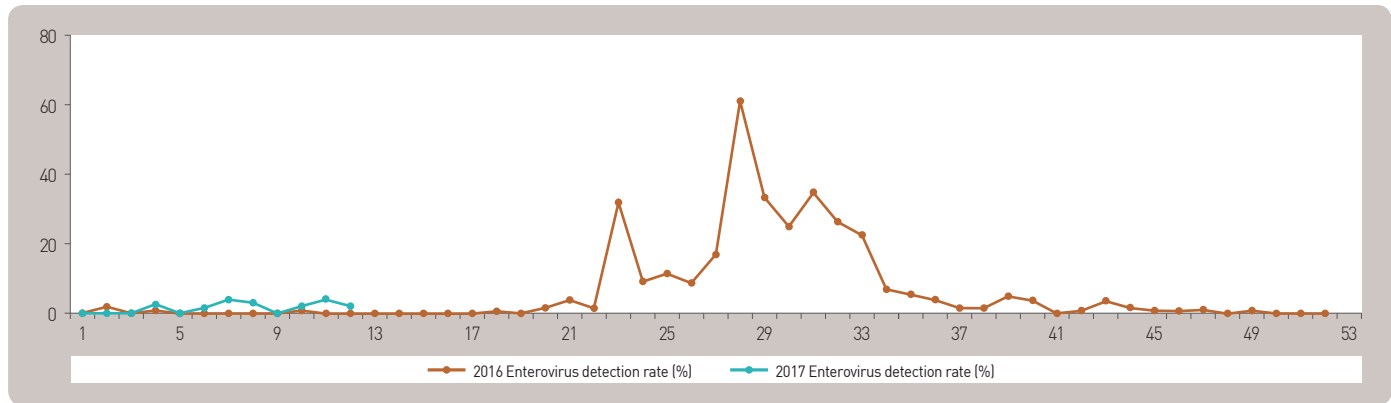


Figure 7. Detection rate of enterovirus in Aseptic meningitis patients from 2016 to 2017

◆ HFMD and Herpangina

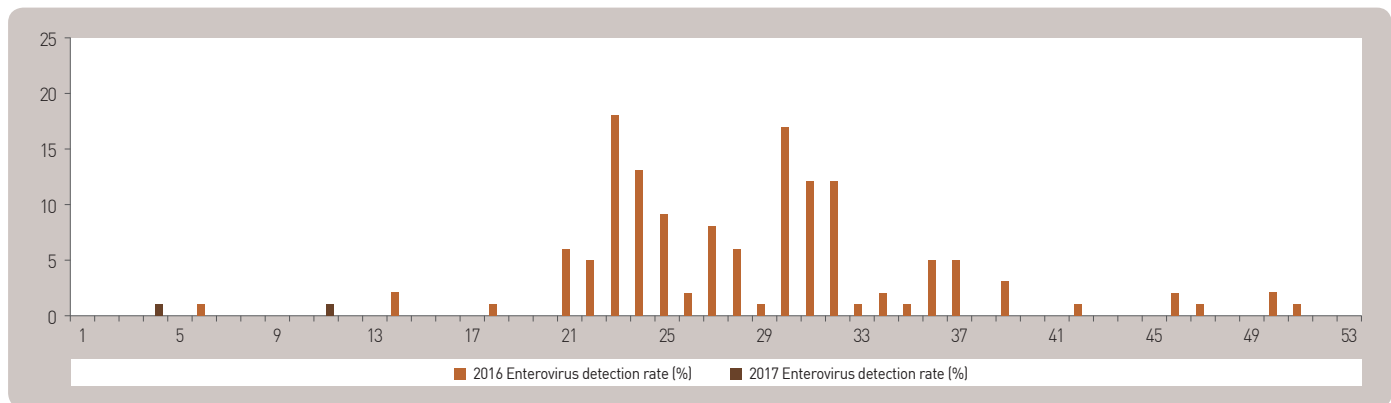


Figure 8. Detection rate of enterovirus in HFMD and Herpangina patients from 2016 to 2017

◆ HFMD with Complications

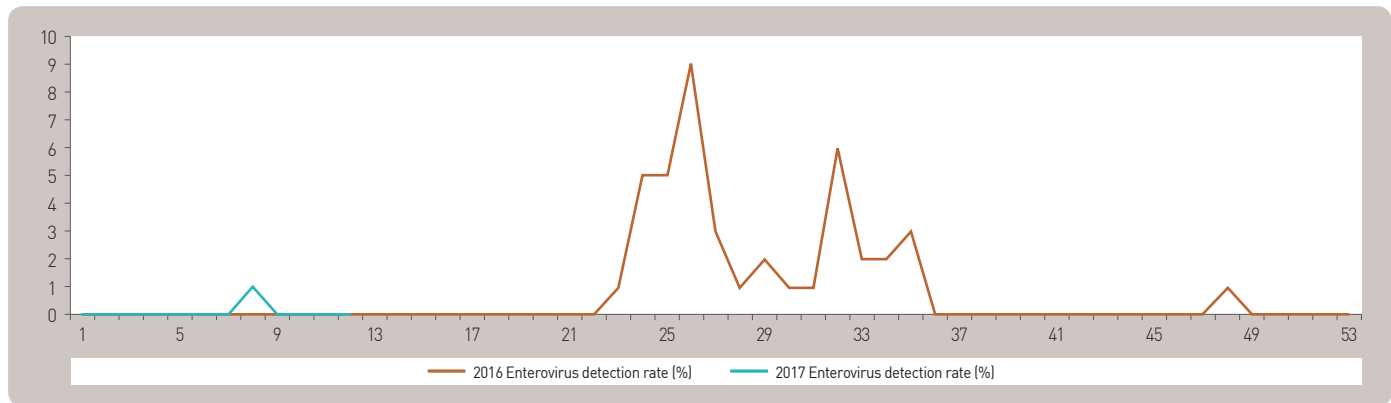


Figure 9. Detection rate of enterovirus in HFMD with Complications patients from 2016 to 2017

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 4월 6일

발 행 인 : 정기석

편 집 인 : 정은경

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