

# 주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, PHWR

Vol.11, No.52, 2018

## CONTENTS

- 1758 2013~2017년 한랭질환 응급실감시체계 운영 결과
- 1764 국민건강영양조사 기반의 식생활평가지수 개발 및 현황
- 1773 통계단신(QuickStats)  
청소년의 현재음주율 및 위험음주율 추이
- 1774 인플루엔자 안내문  
인플루엔자 바로 알기
- 1775 한파대비 건강 수칙  
건강한 겨울나기 이렇게 준비하세요!
- 1777 주요 감염병 통계  
환자감시 : 전수감시, 표본감시  
병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스  
급성설사질환, 엔테로바이러스



# 2013–2017년 한랭질환 응급실감시체계 운영 결과

질병관리본부 기획조정부 미래감염병대비과 박성우, 조현정, 유효순, 신인식\*

\*교신저자 : sos7707@korea.kr, 043-719-7260

## Abstract

### The results of cold-related illness surveillance for 2013-2017

Park Seong-Woo, Jo Hyun-Jung, Yoo Hyeosoon, Shin Insik  
Division of Strategic Planning for Emerging Infectious Diseases, KCDC

Since 2013, during the period from December 1 to February 28, every year, which falls on a spell of cold temperature, the Korea Centers for Disease Control and Prevention (KCDC) starts to operate the cold-related illness (CRI) surveillance system with a nationwide network of about 500 hospital emergency rooms (ERs). The aims of system is to monitor the occurrence of patients with illnesses caused by the cold wave, such as hypothermia, frostbite, trench foot or immersion foot, and chilblains. Over the past five years (2013-2017), KCDC's surveillance system reported 2,271 cases with CRI, and among them, 66 deaths. The most number of CRI events was observed with 971 patients (42.8%) in January and 26 deaths (39.4%) in December. The higher proportions of patients were correlated with these variables: men (72.6%), Gyeonggi-do (18.5%), hypothermia (79.7%), people in their 50s (20.8%) and the roadside (27.7%). The surveillance data showed that the negative relationship between temperature and CRI incidence was epidemiologically linked. Health damage from cold wave could be prevented by following the guidelines for cold wave control. The Division of Strategic Planning for Emerging Infectious Diseases of the KCDC strives to raise public awareness by providing health warnings against CRI every winter.

**Keywords:** Cold-related illness, Hypothermia, Frostbite, Surveillance system, Cold wave

## 들어가는 말

지구 평균기온은 지난 반세기 동안 상승해 왔고, 최근 수십 년간 온난화 경향은 가속화되었다[1]. 향후에도 온난화가 지속될 것으로 예상되는데 기후시나리오 대표농도경로(Representative Concentration Pathway, RCP) 중 현재 추세(저감 없이)로 온실가스가 배출되는 경우인 8.5 농도경로에 따르면 미래 50년간의 기후변화는 과거의 기후변화에 비해 3배 이상 빠를 것으로 예측되고

상당한 지역적 기후변화가 있을 것으로 예측하고 있다[2,3]. 온난화의 영향으로 지구 기온은 전반적으로 상승하는 추세를 보이고 있지만 겨울철 기온 변동성이 증가할 수 있으며 이로 인한 다양한 인구와 지역에서 건강 피해를 초래할 수 있다[4]. 폭염 노출과 유사하게 한파로 인한 저온노출은 호흡기·심혈관·뇌혈관 질환 등 만성질환을 악화시켜 질병과 사망률의 증가를 초래할 수 있다[5,6].

다양한 기후변화 현상의 하나인 한파(cold wave)는 겨울철에 나타날 수 있는 이상기후 현상으로 기상청에 따르면 “뚜렷한 저온의

한랭기단이 위도가 낮은 지방으로 몰아닥쳐 급격한 기온의 하강을 일으키는 현상”으로 정의한다.

우리나라는 ‘한파로부터 안전한 대한민국’을 목표로 겨울철 대설·한파 등으로 인한 피해예방 및 국민 불편 최소화를 위해 행정안전부를 중심으로 관계부처 합동으로 「한파 종합대책」(‘18.11.15)을 추진하고 있다. 2018년 9월 18일 「재난 및 안전관리 기본법」 제정으로 한파가 자연재난에 포함되었고, 법제화가 완료되어 위기관리 매뉴얼 제정·운용, 한랭질환 인명피해에 대한 재난지원금 지원 등 체계적 대응을 추진할 수 있게 되었다.

## 몸 말

질병관리본부에서 실시하는 「한랭질환 응급실감시체계」는 매년 12월 1일부터 다음해 2월 28일까지 전국 500여 개 응급실 운영 의료기관에서 한파로 인한 한랭질환(저체온증, 동상, 침수병·침족병, 동창) 발생현황을 매일 모니터링한다. 최근 5년간(2013~2017년) 총 2,271명의 한랭질환자가 신고되었고 이 중 사망자는 66명이었다. 「한랭질환 응급실감시체계」를 통해 보고된 한랭질환자는 2017~2018절기에 631명으로 가장 많이 발생되었지만 한랭질환 사망자는 2015~2016절기에 26명으로 가장 많았다(Table 1, Figure 1). 월별 환자 수는 1월에 971명(42.8%)으로 가장 많이 발생하였지만 사망발생자는 12월(26명, 39.4%)에 가장 많았다(Figure 2).

한랭질환자 중 79.7%(1,809명)가 저체온증(체온이 35°C이하로 떨어져 정상체온을 유지하지 못하는 상태로 의식이 저하되고

Table 1. Reported case of cold-related illness

Year	No. of hospitals	Patients & Deaths	No. of notifications per hospital	Change(%) from previous surveillance period
2013-2014 (Dec.1, 2013-Feb.28, 2014)	436	258 (13 deaths)	0.59	
2014-2015 (Dec.1, 2014-Feb.28, 2015)	540	458 (12 deaths)	0.85	+ 44%
2015-2016 (Dec.1, 2015-Feb.29, 2016)	530	483 (26 deaths)	0.91	+ 7%
2016-2017 (Dec.1, 2016-Feb.28, 2017)	532	441 (4 deaths)	0.83	- 9 %
2017-2018 (Dec.1, 2017-Feb.28, 2018)	523	631 (11 deaths)	1.21	+ 46%

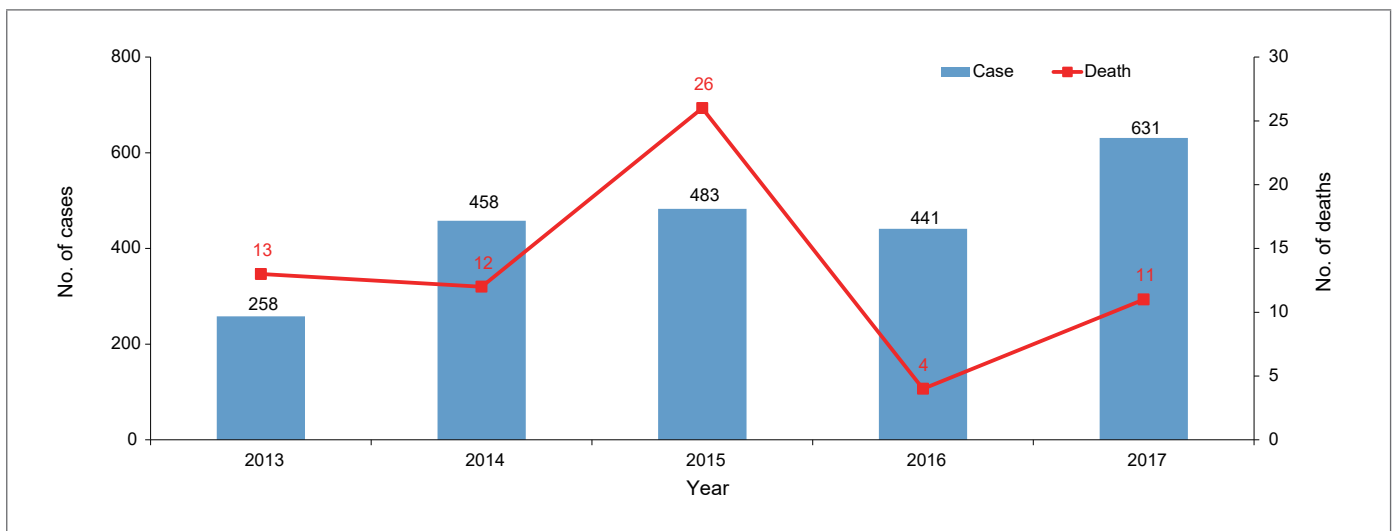


Figure 1. Occurrence of cold-related illnesses by year

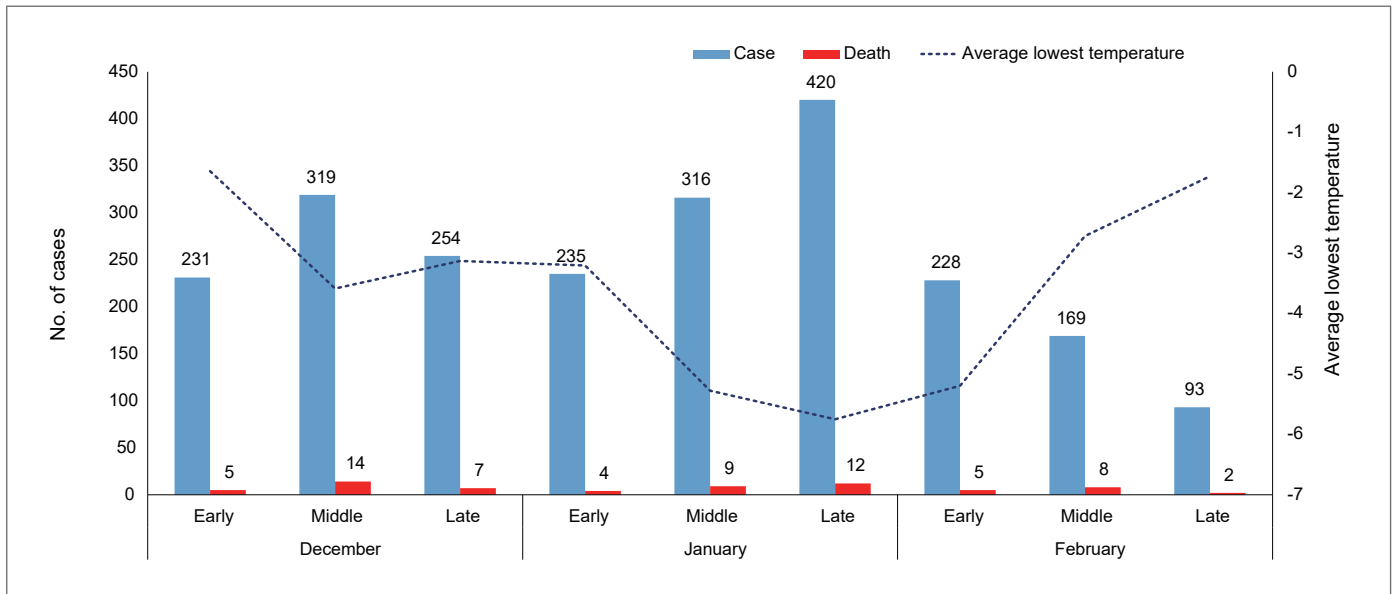


Figure 2. Relationship between cold-related illnesses and temperature (°C) in 2013–2017

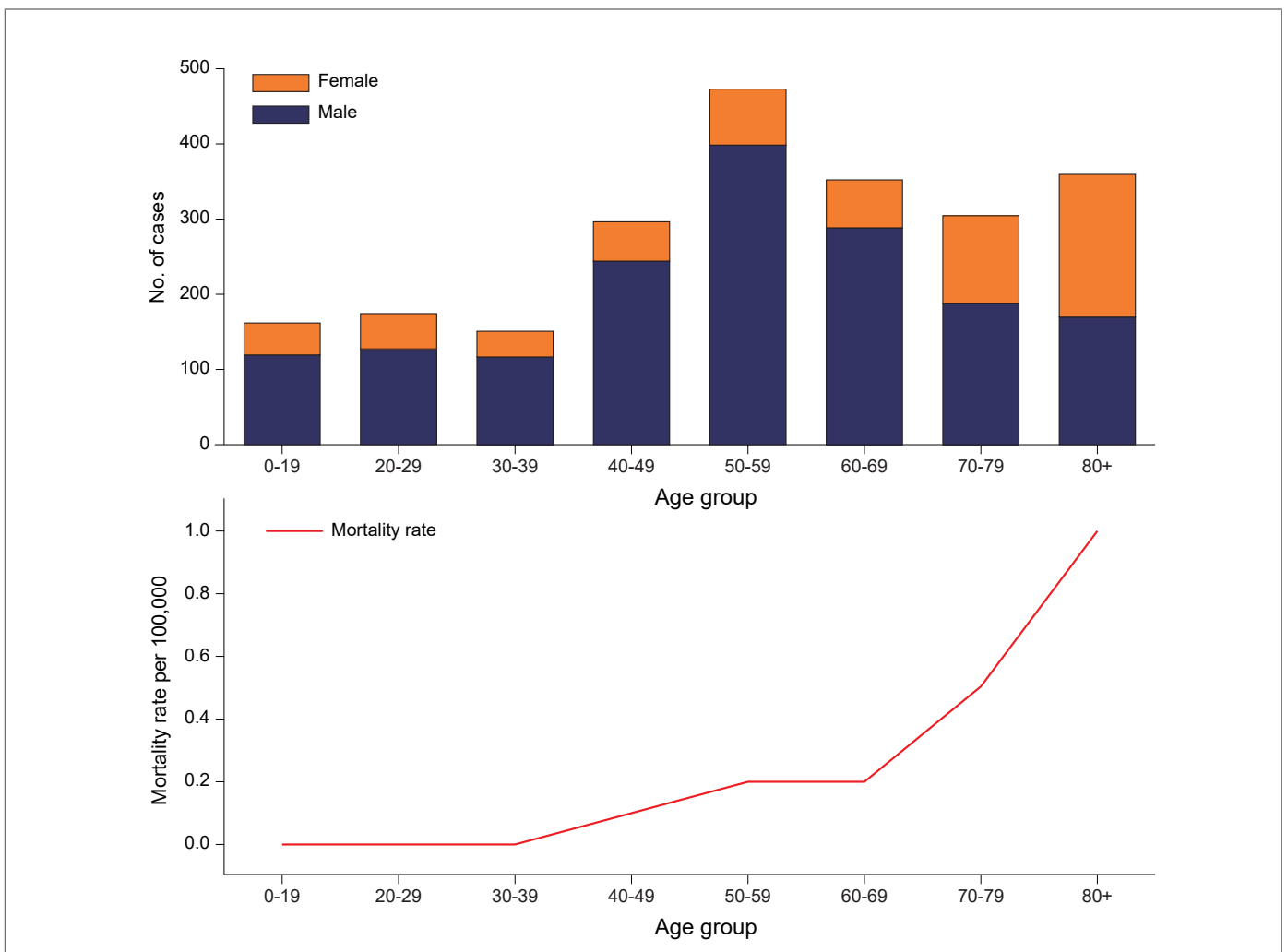


Figure 3. Cold-related illness incidence and mortality rate by age group

Table 2. General characteristics of cold-related illness patients (n=2,271)

Characteristics	No. of cold-related illness (%)
Gender	
Male	1,649 (72.6)
Female	622 (27.4)
Region	
Seoul	236 (10.4)
Busan	113 (5.0)
Daegu	62 (2.7)
Incheon	157 (6.9)
Gwangju	44 (1.9)
Daejeon	53 (2.3)
Ulsan	48 (2.1)
Sejong	4 (0.2)
Gyeonggi	421 (18.5)
Gangwon	207 (9.1)
Chungbuk	136 (6.0)
Chungnam	143 (6.3)
Jeonbuk	128 (5.6)
Jeonnam	150 (6.6)
Gyeongbuk	152 (6.7)
Gyeongnam	183 (8.1)
Jeju	34 (1.5)
Age	
< 20	160 (7.0)
20-29	174 (7.7)
30-39	150 (6.6)
40-49	296 (13.0)
50-59	472 (20.8)
60-69	351 (15.5)
70-79	304 (13.4)
≥ 80	357 (15.7)
Unknown	7 (0.3)
Drink	
Drinker	670 (33.3)
Non-drinker	845 (42.0)
Unknown	498 (24.7)
Diagnosis	
Hypothermia	1,809 (79.7)
Superficial frostbite	228 (10.0)
Frostbite with tissue necrosis	41 (1.8)
Frostbite involving multiple body regions and unspecified frostbite	122 (5.4)
Immersion hand and foot	6 (0.3)
Chilblains	23 (1.0)
Other specified effects of reduced temperature	42 (1.8)

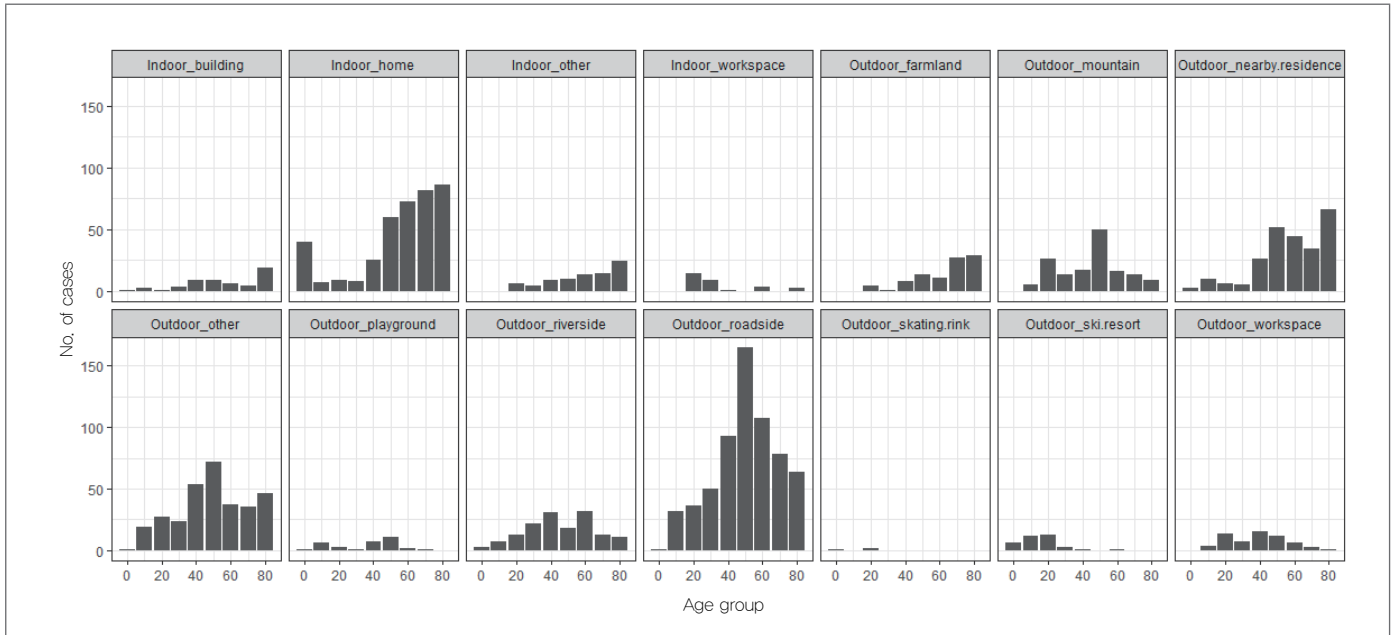


Figure 4. Distribution of cold-related patients by age group and occurrence place

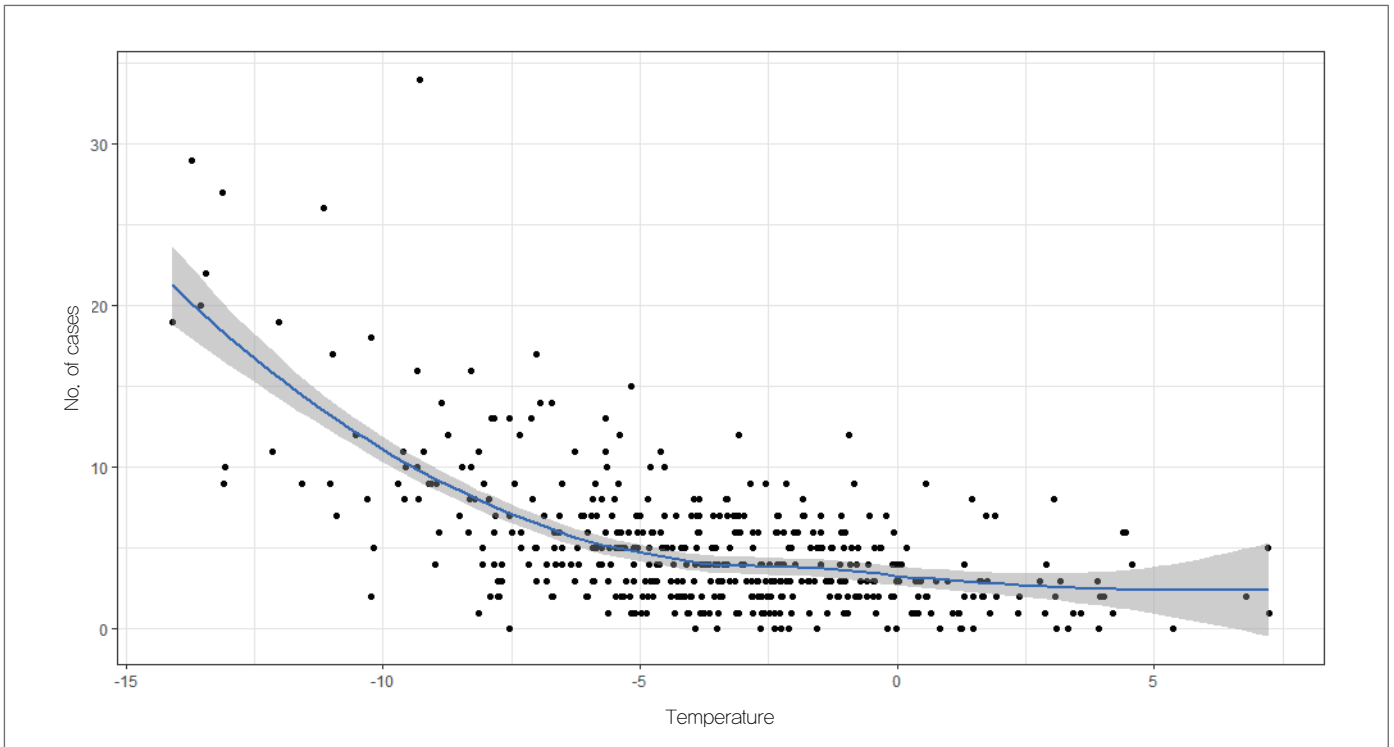


Figure 5. Scatter plot between cold-related illnesses and temperature

말이 어눌하게 나오는 등의 증상)으로 나타났고, 성별로는 남성이 72.6%(1,649명)로 여성 27.4%(622명) 보다 많았다. 발생지역은 경기도 18.5%(421명), 서울특별시 10.4%(236명) 순으로 높았고, 음주여부가 확인된 사례가 33.3%(670명)로 나타났다(Table 2).

연령별로는 50대가 20.8%(472명)로 발생빈도가 가장 높았으며, 연령대별 사망률은 80세 이상에서 10만 명당 1명으로 가장 높았고, 고령층으로 갈수록 높아지는 경향을 보였다(Figure 3).

한랭질환자 발생 장소는 실외 길가(27.7%)에서 높았고,

50대(26.2%)에서 높게 나타났다. 실내 집 발생은 17.2%로 고령층으로 갈수록 증가하는 경향을 나타냈다. 실외 주거지 주변(10.8%)은 고령층에서 전반적으로 높게 나타나는 양상을 보였고, 실외 산 발생(6.7%)은 50대(33.3%)에서 높았다(Figure 4).

한랭질환자 수와 기온과의 연관성을 살펴보면, 기온이 낮아질수록 환자 수가 증가하고 기온이 상승할수록 환자 수가 감소하는 음의 연관성( $R^2 = 0.31, p < 0.05$ )을 나타냈다(Figure 5).

## 맺는 말

한랭질환은 대처가 미흡하면 인명피해로 연결될 수 있지만 사전에 적절한 조치로 사고를 방지할 수 있으므로, 한파특보 등 기상예보에 주의를 기울이고, 외출 시 체감온도 확인 등 한파 대비 건강수칙 준수가 중요하다. 질병관리본부는 한파로 인한 건강피해 현황을 신속하게 파악하기 위해, 전국 응급실 운영기관(18,12월말 기준, 517개)을 대상으로 2018년 12월부터 2019년 2월까지 「한랭질환 응급실 감시체계」를 운영하여 한랭질환자 발생현황을 질병관리본부 홈페이지(www.cdc.go.kr)를 통해 일단위로 제공할 예정이다. 또한 한파대비 건강수칙 안내자료를 제작하여 적극적으로 홍보하고 있으며 향후에는 한파에 따른 건강피해를 실시간으로 모니터링함과 더불어 「기후보건영향평가」를 통해 심뇌혈관질환 등 만성질환으로 인한 종합적인 건강영향을 평가할 예정이다. 이를 통해 기후변화에 대한 건강영향을 평가하고 그 결과를 제공하여 주의환기 및 예방활동을 유도함으로써 기후변화로 인한 건강피해를

최소화하고자 노력할 것이다.

## 참고문헌

1. Parry M, *et al.* IPCC. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Cambridge Univ. Press; 2007.
2. Li Tiantian, *et al.* Future projections of seasonal patterns in temperature-related deaths for Manhattan. *Nature Climate Change*. 2013;3:717-721.
3. IPCC. Climate change 2014: Synthesis report. IPCC, Geneva, Switzerland. 2014.
4. Conlon K. C, *et al.* Preventing cold-related morbidity and mortality in a changing climate. *Maturitas*. 2011;69(3):197-202.
5. Lane K, *et al.* Burden and Risk Factors for Cold-Related Illness and Death in New York City. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(4):632.
6. Group T. E. Cold exposure and winter mortality from ischaemic heart disease, cerebrovascular disease, respiratory disease, and all causes in warm and cold regions of Europe. *The Lancet*. 1997;349(9062):1341-1346.

## 〈건강한 겨울나기 이렇게 준비하세요!〉

실내에서는	실외에서는
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생활습관 : 가벼운 실내운동, 적절한 수분섭취와 고른 영양분을 가진 식사를 합니다.</li> <li>○ 실내환경 : 실내 적정온도(18~20℃)를 유지하고 건조해지지 않도록 합니다. * 어르신과 어린이는 체온을 유지하기 위한 반응이 떨어질 수 있으므로 주의가 필요합니다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 따뜻한 옷을 입습니다. * 장갑, 목도리, 모자, 마스크를 착용합니다.</li> <li>○ 무리한 운동은 삼갑니다.</li> <li>○ 외출 전 체감온도를 확인합니다. * 날씨가 추울 때는 가급적 야외활동을 자제합니다.</li> </ul>

# 국민건강영양조사 기반의 식생활평가지수 개발 및 현황

질병관리본부 질병예방센터 건강영양조사과 윤성하, 오경원\*

\*교신저자 : kwoh27@korea.kr, 043-719-7460

## Abstract

### Development and status of Korean Healthy Eating Index for adults based on the Korea National Health and Nutrition Examination Survey

Yun Sungha, Oh Kyungwon

Division of Health and Nutrition Survey, Center for Disease Control and Prevention, KCDC

The objective of this study was to examine the Korean Healthy Eating Index (KHEI) for adults based on the Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES) and to assess the diet quality of Korean adults. The KHEI was composed of 8 adequacy components, 3 moderation components, and 3 balance components. The maximum KHEI score was 100 points and the minimum score was 0. Among Korean adults in the KNHANES VI (2013-2015), the total KHEI score was 63.3. The total KHEI score among men was lower than that among women and was lowest in the 20s and 30s. The scores of 'percentage of energy from sweets and beverages', 'percentage of energy from saturated fat', and 'total vegetable intake' were higher than those of other components. On the other hand, the scores of 'mixed grain intake', 'total fruit intake', and 'milk and milk products intake' were lower than those of the other components, suggesting that the deficient indexes should be improved.

**Keywords:** Healthy diet, Adult, Nutrition surveys, Diet

## 들어가는 말

우리나라는 현재 영양부족과 영양과잉의 불균형이 있으며, 이는 암, 심혈관질환, 당뇨병 등 만성질환 발생의 위험요인이 되고 있다. 보건복지부는 인구집단의 이러한 영양문제를 반영하여 건강한 식생활 유지를 통한 만성질환 예방 및 건강증진을 위해 식생활 지침을 개발하여 발표하고 있고, 식생활 지침에는 영양소와 식품의 적절한 섭취, 에너지 및 균형 등에 대한 내용을 포함하고 있다. 또한

한국인의 영양섭취기준을 제정하여 적절한 에너지 및 영양소 섭취를 위한 6개 식품군(곡류, 고기·생선·달걀·콩류, 채소류, 과일류, 우유류, 유지류)의 식사구성안을 소개하여 전반적인 식사 구성의 중요성에 대해 강조하고 있다[1-3].

식생활평가지수는 식생활 지침의 준수 여부 등을 점수화한 것으로 전반적인 식생활 및 식사의 질을 평가하는 도구이다. 이 연구에서는 국민건강영양조사에 기반한 성인의 전반적인 식생활을 평가할 수 있는 식생활평가지수 개발 결과를 소개하고 이를



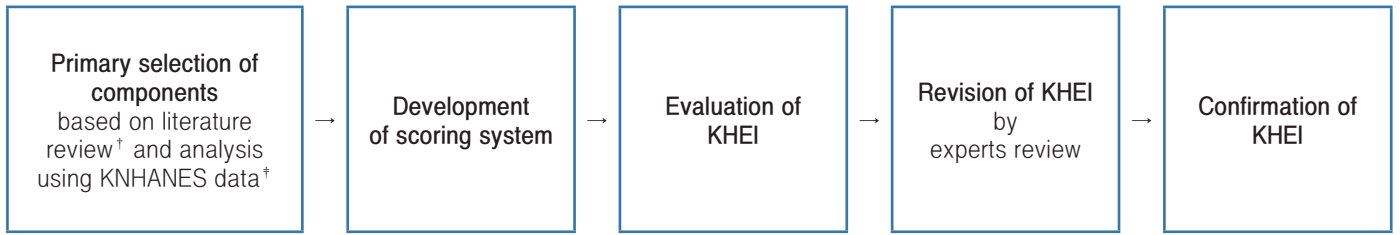


Figure 1. Development process of the Korean Healthy Eating Index for adults

\*Abbreviation: KHEI, Korean Healthy Eating Index for adults

† Primary selection of component based on previous overall dietary assessment tools, dietary guidelines for Koreans, Dietary Reference Intake for Koreans, and the 4th Health Plan 2020

‡ Analysis of relation between primary selection components and obesity, abdominal obesity, and metabolic syndrome using the Korea National Health and Nutrition Survey data V (2010–2012)

기반으로 우리나라 성인의 식생활 현황을 파악하고자 하였다.

## 몸 말

### 식생활평가지수 개발

식생활평가지수는 Figure 1의 순서대로 개발하였다. 식생활평가지수 항목은 국내·외 식생활지침과 식생활평가지수에 대한 문헌고찰[1–4], 비만, 복부비만, 대사증후군과의 관련성 분석을 통해 선정하였다. 식생활평가지수 점수 배점은 국내·외 식생활평가지수 점수배점 방법을 기반으로 선정하였고 내용타당도(식생활지침의 주요 내용 포함여부), 구성타당도(다른 식생활 평가지수와와의 상관성, 연령그룹, 소득수준, 흡연여부 등의 집단 간 차이, 에너지 섭취량과의 독립성 등), 신뢰도(총점과 항목별 점수의 상관성 등) 등의 타당도 평가를 실시하였다[5,6]. 이후 식생활평가지수 항목 및 점수 배점을 국민건강영양조사 영양성분 데이터베이스 확대, 공동 식생활지침 제정, 2015 한국인 영양소섭취기준 제정 등을 반영하여 보완하였고, 영양 및 역학 전문가로 구성된 자문위원회의 검토를 받아 최종 확정하였다.

식생활평가지수 항목은 섭취를 권고하는 식품과 영양소 섭취의 적정성을 평가하는 영역 8항목[(아침식사), (잡곡 섭취), (총 과일 섭취), (생과일 섭취), (총 채소 섭취), (김치, 장아찌류를 제외한 채소 섭취), (고기, 생선, 달걀, 콩류 섭취), (우유 및 유제품 섭취)], 섭취를 제한하는 식품과 영양소 섭취의 절제를 평가하는

영역 3항목[(포화지방산 에너지섭취 비율), (나트륨 섭취), (당류, 음료류 에너지섭취 비율)], 에너지 섭취의 균형을 평가하는 영역 3항목[(탄수화물 에너지섭취 비율), (지방 에너지섭취 비율), (에너지 적정 섭취)]의 총 14항목으로 구성하였고 이는 국내 식생활지침에 모두 기반하고 있었다.

식생활평가지수 총점은 100점이 되도록 구성하였고, 미국의 Healthy Eating Index(HEI) 점수배점 방법을 참고하여 각 항목마다 동일한 중요도를 주어 각 항목별로는 10점을 부여하였다[7,8]. 단, 과일과 채소 섭취 항목은 두 개의 세부항목으로 구성되어있으므로 각 5점씩 부여하였고, 잡곡 섭취, 탄수화물 에너지섭취 비율, 지방 에너지섭취 비율, 에너지 적정 섭취 항목의 경우에도 5점을 부여하였다. 점수 부여 기준은 적정 영역의 경우 대부분 「2015년 한국인 영양소 섭취기준」의 권장식사패턴을 기반으로 설정하였다. 단, 권장기준이 설정되어있지 않은 항목(아침식사, 잡곡 섭취, 생과일 섭취, 김치, 장아찌류 제외 채소)의 경우 다음과 같이 최대점 기준을 설정하였다. 아침식사의 경우 각 응답 보기별로 점수를 차등 부여(주5–7회 10점, 주3–4회 6점, 주1–2회 3점, 주0회 0점)하였다. 잡곡 섭취의 경우에는 국민건강영양조사 가정식 음식별 식품재료량 데이터베이스에서 잡곡밥의 잡곡 함량을 계산(약 15 g)하고 하루 2끼니를 잡곡밥으로 섭취한다고 가정하여 횟수를 설정하였다(15 g × 2끼니 ÷ 곡류의 1회 분량 중량(90 g) = 일 0.3회). 생과일 섭취의 경우 식생활지침(과일주스 보다는 신선한 과일로 먹는 것을 권장)을 고려하여 권장섭취횟수의 절반을 최대점 기준으로 설정하였고, 김치, 장아찌류를 제외한 채소 섭취는 우리나라 식생활의 특성상 매끼니(3끼니) 김치 및 장아찌류를 섭취한다고 가정하여

Table 1. Korean Healthy Eating Index components and standards for scoring

Classification (No. of components)	Components	Score range	Standard for maximum score	Standard for minimum score
Adequacy (8)	Have breakfast*	0-10	5-7 times/w	0 times/w
	Mixed grains intake <sup>*,†</sup>	0-5	≥ 0.3 serving/d	0 serving/d
	Total fruits intake <sup>†</sup>	0-5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Men aged 19-64 years: ≥ 3 serving/d</li> <li>• Men aged 65 years and overs: ≥ 2 serving/d</li> <li>• Women aged 19-64 years: ≥ 2 serving/d</li> <li>• Women aged 65 years and overs: ≥ 1 serving/d</li> </ul>	0 serving/d
	Fresh fruits intake <sup>*,†</sup>	0-5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Men aged 19-64 years: ≥ 1.5 serving/d</li> <li>• Women aged 19-64 years: ≥ 1 serving/d</li> <li>• Men aged 65 years and overs: ≥ 1 serving/d</li> <li>• Women aged 65 years and over: ≥ 0.5 serving/d</li> </ul>	0 serving/d
	Total vegetables intake <sup>†</sup>	0-5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Men and women aged 19-64 years: ≥ 8 serving/d</li> <li>• Men aged 65 years and overs: ≥ 8 serving/d</li> <li>• Women aged 65 years and overs: ≥ 6 serving/d</li> </ul>	0 serving/d
	Vegetables intake excluding Kimchi and pickled vegetables intake <sup>*,†</sup>	0-5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Men and women aged 19-64 years: ≥ 5 serving/d</li> <li>• Men aged 65 years and overs: ≥ 5 serving/d</li> <li>• Women aged 65 years and overs: ≥ 3 serving/d</li> </ul>	0 serving/d
	Meat, fish, eggs and beans intake <sup>†</sup>	0-10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Men aged 19-64 years: ≥ 5 serving/d</li> <li>• Women aged 19-64 years: ≥ 4 serving/d</li> <li>• Men aged 65 years and overs: ≥ 4 serving/d</li> <li>• Women aged 65 years and overs: ≥ 2.5 serving/d</li> </ul>	0 serving/d
	Milk and milk products intake <sup>†</sup>	0-10	≥ 1 serving/d	0 serving/d
Moderation (3)	Percentage of energy from saturated fatty acid <sup>†,‡</sup>	0-10	≤ 7% of total energy intake	> 10% of total energy intake
	Sodium intake <sup>†,§</sup>	0-10	≤ 2,000 mg/d	> 6,500 mg/d
	Percentage of energy from sweets and beverages <sup>†</sup>	0-10	≤ 10% of total energy intake	> 20% of total energy intake
Balance of energy intake (3)	Percentage of energy from carbohydrate <sup>†,§</sup>	0-5	55-65% of total energy intake	< 50% or > 75% of total energy intake
	Percentage of energy intake from fat <sup>†,‡,§</sup>	0-5	15-30% of total energy intake	< 10% or > 35% of total energy intake
	Energy intake <sup>†,§</sup>	0-5	75-125% of the estimated energy intake requirement (EER)	< 60% or > 140% of EER

\* Dietary guidelines for Korean adults

† Dietary Reference Intake for Koreans 2015

‡ Recommendation criteria of WHO/FAO

§ 15 or 85 percentile value in Korean adults aged 19 years and over

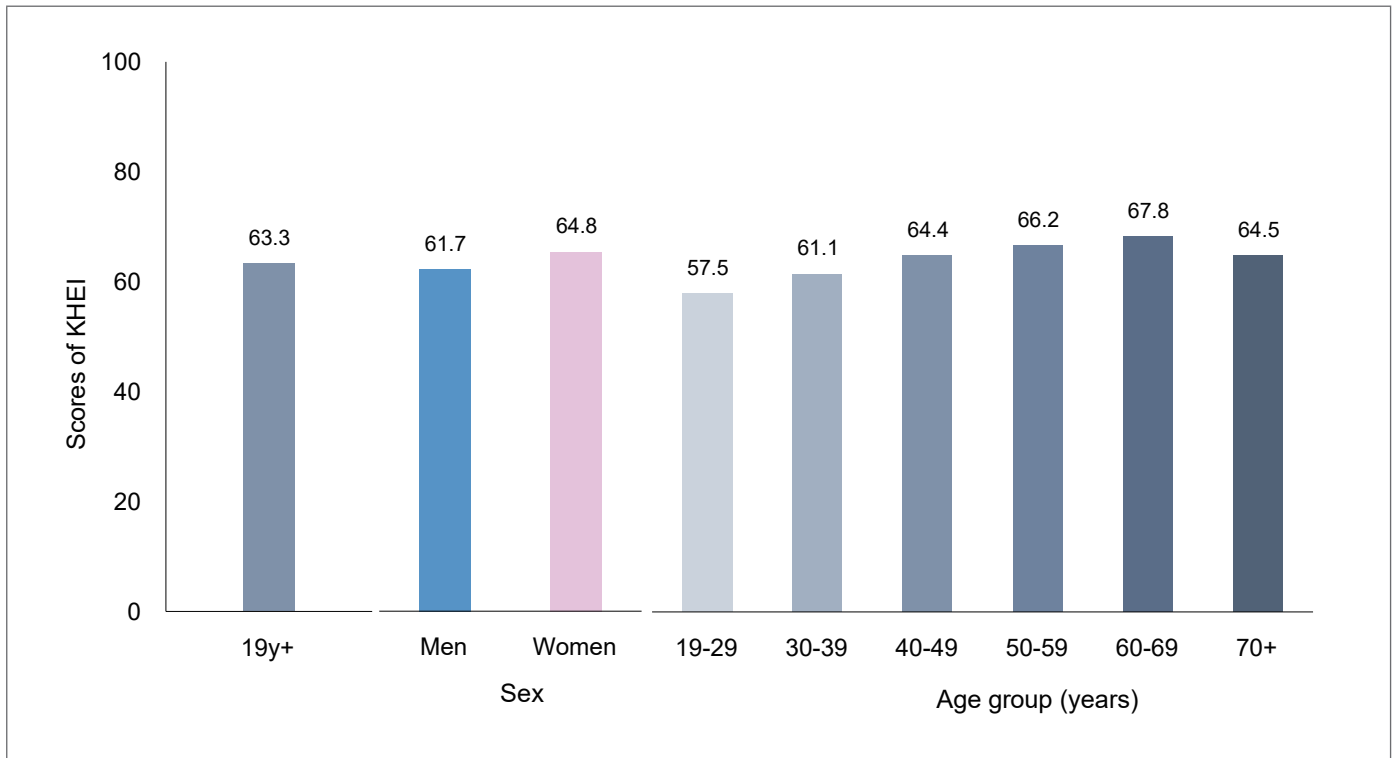


Figure 2. Total scores of Healthy Eating Index for Korean adults in the Korea National Health and Nutrition Survey VI (2013–2015)

\*Abbreviation: KHEI, Korean Healthy Eating Index for adults

권장섭취횟수에서 3회를 제외한 횟수를 최대점의 기준으로 하였다. 절제 영역의 경우 적정 영역과는 반대로 「2015년 한국인 영양소 섭취기준」에서 제시하는 권장 기준(예, 나트륨 목표섭취량) 이하를 최대점 기준으로 설정하고, 최소점 기준은 국민건강영양조사 제6기(2013–2015) 19세 이상 성인의 섭취분포 및 국제 권고 기준 등을 활용하여 설정하였다. 나트륨의 경우 제6기(2013–2015) 국민건강영양조사 19세 이상 대상자의 85백분위수 값(6,300 mg)의 근사치인 6,500 mg 초과를 최소점 기준으로 설정하였다. 포화지방산의 에너지 섭취비율의 최소점 기준 또한 나트륨 섭취와 동일하게 성인의 섭취 분포를 고려하여 설정하려 하였으나 85백분위수 값이 9.1%로 WHO/FAO의 권고기준[9]인 10% 보다 낮아 10% 초과로 설정하였다. 당류, 음료류 에너지 섭취 비율의 경우에는 당류의 권장섭취기준(총 에너지 섭취량의 10–20%)의 하한선인 10% 이하로 섭취한 경우 최대점, 상한선인 20%를 초과한 경우 최소점을 부여하는 것으로 설정하였다. 균형 영역의 탄수화물과 지방 섭취 항목의 경우에는 최대점 기준은 「2015년

한국인 영양소 섭취기준」의 에너지적정비율 범위 내로 설정하고, 최소점은 성인의 섭취 분포(15백분위수 값 53.1%, 85백분위수 값 77.8%)을 고려하여 50% 미만이거나 75% 이상으로 설정하였다. 지방 에너지섭취비율의 15백분위수 값과 85백분위수 값은 각각 9.9%, 30.1%로 최소점의 하한선은 10%로 설정하였으나 상한선은 85백분위값이 에너지적정비율(30%)과 차이가 없어 WHO/FAO의 권고기준(Maximum total fat intakes for adults)[9]을 활용하여 35% 초과로 설정하였다. 에너지의 경우 필요추정량 대비비율이 75–125% 이내인 경우 최대점을 부여하고 최소점은 성인의 15 백분위수 값(61.2%)과 85 백분위수 값(137.4%)의 근사치인 60% 미만이거나 140% 초과로 설정하였다.

### 식생활평가지수 현황

국민건강영양조사 제6기(2013–2015) 19세 이상 영양조사 참여자 15,954명(남자 6,688명, 여자 9,266명)을 대상으로

Table 2. Scores of the Korean Healthy Eating Index among Korean adults  $\geq 19$  years in the Korea National Health and Nutrition Survey VI (2013–2015)

Components	Score	Age group						
		19y+	19–29y	30–39y	40–49y	50–59y	60–69y	70y+
<b>Total</b>		(n=15,954)	(n=1,878)	(n=2,573)	(n=2,839)	(n=3,046)	(n=2,745)	(n=2,873)
Total score	0–100	63.3±0.2*	57.5±0.4	61.1±0.3	64.4±0.3	66.2±0.3	67.8±0.3	64.5±0.3
Have breakfast	0–10	7.3±0.1	5.4±0.1	5.8±0.1	7.4±0.1	8.3±0.1	9.2±0.1	9.5±0.0
Mixed grains intake	0–5	2.3±0.0	1.7±0.1	1.8±0.1	2.3±0.1	2.6±0.1	3.0±0.1	2.6±0.1
Total fruits intake	0–5	2.2±0.0	1.6±0.1	2.0±0.0	2.3±0.0	2.6±0.1	2.7±0.1	2.4±0.1
Fresh fruits intake	0–5	2.4±0.0	1.7±0.1	2.2±0.1	2.5±0.1	2.8±0.1	2.9±0.1	2.5±0.1
Total vegetables intake	0–5	3.6±0.0	3.0±0.0	3.6±0.0	3.8±0.0	3.9±0.0	3.9±0.0	3.5±0.0
Vegetables intake excluding Kimchi and pickled vegetables intake	0–5	3.3±0.0	2.8±0.0	3.4±0.0	3.5±0.0	3.6±0.0	3.6±0.0	3.2±0.0
Meat, fish, eggs and beans intake	0–10	7.0±0.0	7.4±0.1	7.5±0.1	7.2±0.1	6.8±0.1	6.5±0.1	5.9±0.1
Milk and milk products intake	0–10	3.2±0.1	4.0±0.1	3.6±0.1	3.1±0.1	2.9±0.1	2.9±0.1	2.1±0.1
Percentage of energy from saturated fatty acid	0–10	8.1±0.0	6.3±0.1	7.3±0.1	8.1±0.1	8.9±0.1	9.2±0.1	9.5±0.0
Sodium intake	0–10	6.0±0.0	5.9±0.1	5.3±0.1	5.5±0.1	5.9±0.1	6.6±0.1	7.7±0.1
Percentage of energy from sweets and beverages	0–10	9.0±0.0	8.4±0.1	8.9±0.1	9.0±0.1	9.3±0.0	9.5±0.0	9.4±0.0
Percentage of energy from carbohydrate	0–5	2.4±0.0	2.8±0.1	2.9±0.0	2.7±0.0	2.3±0.0	1.8±0.0	1.2±0.0
Percentage of energy from fat	0–5	3.3±0.0	3.5±0.1	3.8±0.0	3.6±0.0	3.2±0.0	2.7±0.0	2.0±0.1
Energy intake	0–5	3.1±0.0	2.9±0.1	3.0±0.1	3.2±0.0	3.2±0.0	3.3±0.1	3.0±0.0

\*mean  $\pm$  SE

Table 2. (Continued) Scores of the Korean Healthy Eating Index among Korean adults  $\geq 19$  years in the Korea National Health and Nutrition Survey VI (2013–2015)

Components	Score	Age group						
		19y+	19–29y	30–39y	40–49y	50–59y	60–69y	70y+
<b>Men</b>		(n=6,688)	(n=836)	(n=1,038)	(n=1,163)	(n=1,239)	(n=1,235)	(n=1,177)
Total score	0–100	61.7 $\pm$ 0.2	56.7 $\pm$ 0.5	58.9 $\pm$ 0.5	63.0 $\pm$ 0.4	64.5 $\pm$ 0.4	66.2 $\pm$ 0.4	64.0 $\pm$ 0.4
Have breakfast	0–10	7.2 $\pm$ 0.1	5.4 $\pm$ 0.2	5.4 $\pm$ 0.1	7.4 $\pm$ 0.1	8.5 $\pm$ 0.1	9.3 $\pm$ 0.1	9.7 $\pm$ 0.1
Mixed grains intake	0–5	2.2 $\pm$ 0.0	1.8 $\pm$ 0.1	1.8 $\pm$ 0.1	2.2 $\pm$ 0.1	2.6 $\pm$ 0.1	3.0 $\pm$ 0.1	2.6 $\pm$ 0.1
Total fruits intake	0–5	1.8 $\pm$ 0.0	1.3 $\pm$ 0.1	1.6 $\pm$ 0.1	1.9 $\pm$ 0.1	2.0 $\pm$ 0.1	2.2 $\pm$ 0.1	2.2 $\pm$ 0.1
Fresh fruits intake	0–5	2.0 $\pm$ 0.0	1.4 $\pm$ 0.1	1.8 $\pm$ 0.1	2.1 $\pm$ 0.1	2.3 $\pm$ 0.1	2.5 $\pm$ 0.1	2.4 $\pm$ 0.1
Total vegetables intake	0–5	3.9 $\pm$ 0.0	3.3 $\pm$ 0.1	3.9 $\pm$ 0.0	4.1 $\pm$ 0.0	4.1 $\pm$ 0.0	4.0 $\pm$ 0.0	3.6 $\pm$ 0.0
Vegetables intake excluding Kimchi and pickled vegetables intake	0–5	3.5 $\pm$ 0.0	3.0 $\pm$ 0.1	3.6 $\pm$ 0.1	3.7 $\pm$ 0.0	3.7 $\pm$ 0.0	3.6 $\pm$ 0.1	3.0 $\pm$ 0.1
Meat, fish, eggs and beans intake	0–10	7.3 $\pm$ 0.0	7.6 $\pm$ 0.1	7.8 $\pm$ 0.1	7.6 $\pm$ 0.1	7.1 $\pm$ 0.1	6.7 $\pm$ 0.1	6.0 $\pm$ 0.1
Milk and milk products intake	0–10	3.0 $\pm$ 0.1	3.9 $\pm$ 0.2	3.5 $\pm$ 0.2	2.8 $\pm$ 0.1	2.3 $\pm$ 0.1	2.5 $\pm$ 0.1	1.9 $\pm$ 0.1
Percentage of energy from saturated fatty acid	0–10	7.9 $\pm$ 0.1	6.3 $\pm$ 0.2	7.1 $\pm$ 0.1	8.2 $\pm$ 0.1	8.7 $\pm$ 0.1	9.1 $\pm$ 0.1	9.5 $\pm$ 0.1
Sodium intake	0–10	4.9 $\pm$ 0.1	5.0 $\pm$ 0.1	4.1 $\pm$ 0.1	4.3 $\pm$ 0.1	4.9 $\pm$ 0.1	5.6 $\pm$ 0.1	6.8 $\pm$ 0.1
Percentage of energy from sweets and beverages	0–10	9.0 $\pm$ 0.0	8.7 $\pm$ 0.1	8.8 $\pm$ 0.1	9.0 $\pm$ 0.1	9.3 $\pm$ 0.1	9.4 $\pm$ 0.1	9.5 $\pm$ 0.1
Percentage of energy from carbohydrate	0–5	2.5 $\pm$ 0.0	2.7 $\pm$ 0.1	2.9 $\pm$ 0.1	2.8 $\pm$ 0.1	2.4 $\pm$ 0.1	2.0 $\pm$ 0.1	1.4 $\pm$ 0.1
Percentage of energy from fat	0–5	3.4 $\pm$ 0.0	3.4 $\pm$ 0.1	3.7 $\pm$ 0.1	3.7 $\pm$ 0.1	3.3 $\pm$ 0.1	2.8 $\pm$ 0.1	2.2 $\pm$ 0.1
Energy intake	0–5	3.1 $\pm$ 0.0	2.9 $\pm$ 0.1	2.8 $\pm$ 0.1	3.3 $\pm$ 0.1	3.2 $\pm$ 0.1	3.3 $\pm$ 0.1	3.1 $\pm$ 0.1

\*mean  $\pm$  SE

Table 2. (Continued) Scores of the Korean Healthy Eating Index among Korean adults  $\geq 19$  years in the Korea National Health and Nutrition Survey VI (2013–2015)

Components	Score	Age group						
		19y+	19–29y (n=1,042)	30–39y (n=1,535)	40–49y (n=1,676)	50–59y (n=1,807)	60–69y (n=1,510)	70y+ (n=1,696)
Women								
Total score	0–100	64.8±0.2*	58.4±0.5	63.5±0.4	65.8±0.4	68.1±0.3	69.2±0.4	64.9±0.4
Have breakfast	0–10	7.5±0.1	5.5±0.1	6.3±0.1	7.5±0.1	8.1±0.1	9.1±0.1	9.4±0.1
Mixed grains intake	0–5	2.3±0.0	1.7±0.1	1.9±0.1	2.4±0.1	2.6±0.1	3.1±0.1	2.5±0.1
Total fruits intake	0–5	2.7±0.0	2.0±0.1	2.4±0.1	2.8±0.1	3.1±0.1	3.2±0.1	2.5±0.1
Fresh fruits intake	0–5	2.8±0.0	2.1±0.1	2.7±0.1	3.0±0.1	3.3±0.1	3.3±0.1	2.6±0.1
Total vegetables intake	0–5	3.4±0.0	2.6±0.1	3.3±0.0	3.5±0.0	3.6±0.0	3.8±0.0	3.4±0.0
Vegetables intake excluding Kimchi and pickled vegetables intake	0–5	3.2±0.0	2.6±0.1	3.1±0.0	3.3±0.0	3.4±0.0	3.6±0.0	3.3±0.1
Meat, fish, eggs and beans intake	0–10	6.7±0.0	7.2±0.1	7.2±0.1	6.9±0.1	6.5±0.1	6.4±0.1	5.8±0.1
Milk and milk products intake	0–10	3.4±0.1	4.1±0.2	3.8±0.1	3.3±0.1	3.5±0.1	3.3±0.1	2.2±0.1
Percentage of energy from saturated fatty acid	0–10	8.2±0.0	6.4±0.1	7.5±0.1	8.0±0.1	9.0±0.1	9.3±0.1	9.6±0.0
Sodium intake	0–10	7.0±0.0	6.9±0.1	6.5±0.1	6.7±0.1	7.0±0.1	7.4±0.1	8.2±0.1
Percentage of energy from sweets and beverages	0–10	9.0±0.0	8.1±0.1	9.0±0.1	9.1±0.1	9.3±0.1	9.5±0.1	9.4±0.1
Percentage of energy from carbohydrate	0–5	2.3±0.0	2.8±0.1	2.9±0.1	2.6±0.1	2.2±0.1	1.6±0.1	1.1±0.0
Percentage of energy from fat	0–5	3.2±0.0	3.6±0.1	3.8±0.1	3.6±0.1	3.1±0.1	2.5±0.1	1.8±0.1
Energy intake	0–5	3.1±0.0	2.9±0.1	3.1±0.1	3.1±0.1	3.2±0.1	3.2±0.1	2.9±0.1

\*mean  $\pm$  SE

식생활평가지수를 산출한 결과, 우리나라 성인의 식생활평가지수는 63.3점이었다. 식생활평가지수는 남자 61.7점, 여자 64.8점으로 남자가 여자보다 낮았으며, 20-30대의 경우 각각 57.5점, 61.1점으로 가장 낮았고, 연령이 증가함에 따라 증가하여 60대(67.8점)에서 가장 큰 값을 보이다 70대 이상에서 다시 감소하는 경향이었다(Figure 2).

식생활평가지수 구성 항목 별로 살펴보면, 당류, 음료류 에너지섭취 비율의 경우 10점 만점에 9.0점으로 구성 항목 중 가장 점수가 높았고, 그 다음으로 포화지방산 에너지섭취 비율이 8.1점, 총 채소 섭취가 5점 만점에 3.6점으로 높았다(Table 2). 반면, 우유 및 유제품 섭취는 10점 만점에 3.2점으로 가장 낮았고, 잡곡 섭취, 총 과일 섭취, 생과일 섭취, 탄수화물 에너지섭취 비율의 경우에도 총점의 절반 이하 수준이었다. 이러한 경향은 성별, 연령별로도 유사했으나 남자의 경우 위 항목 외 나트륨 섭취 항목이 10점 만점 중 4.9점으로 낮았고, 60세 이상의 경우 탄수화물 에너지섭취 비율과 함께 지방 에너지섭취 비율의 점수도 낮은 것으로 나타났다.

구성항목의 점수를 연령별로 비교하면 가장 총점이 낮았던 20-30대의 경우 아침식사와 잡곡 및 과일 섭취 항목의 점수가 다른 연령에 비해 매우 낮았고, 포화지방산 섭취 항목의 점수도 상대적으로 낮았다. 30-40대의 경우 나트륨 섭취 항목의 점수가 가장 낮았다. 60대와 70대 이상의 경우 상대적으로 총점은 높았으나 고기, 생선, 달걀, 콩류와 우유 및 유제품 섭취 항목의 점수가 다른 연령에 비해 낮았고, 탄수화물과 지방의 에너지섭취 비율 항목의 점수가 낮았다.

## 맺는 말

이 연구에서는 국민건강영양조사 기반의 식생활평가지수 개발 결과를 소개하고 이를 기반으로 우리나라 성인의 전반적인 식생활 현황을 파악하고자 하였다. 그 결과, 우리나라 성인의 식생활평가지수는 63.3점 이었다. 식생활평가지수는 남자가 여자보다 낮고, 20-30대의 경우 가장 낮았다. 식생활평가지수 구성항목 중 당류, 음료류, 포화지방산, 총 채소 섭취 항목은 다른 항목에 비해 점수가 높았으나 우유 및 유제품, 과일, 잡곡 섭취

항목은 다른 항목에 비해 점수가 낮아 식생활평가지수 증가를 위해서는 이들 항목의 개선이 필요한 것으로 나타났다.

식생활지침 및 구성항목 등의 차이로 직접 비교는 어려우나 이 연구의 식생활평가지수와 가장 유사한 HEI-2015를 기반으로 산출한 미국 성인(2013-2014 National Health and Nutrition Survey, 20세 이상)의 식생활평가지수 총점은 남자 57.2점, 59.7점으로[10] 우리나라 20세 이상 성인의 점수가 더 높은 것으로 나타났다(2013-2014년 국민건강영양조사 20세 이상 남자 61.7점, 여자 65.0점). 성별 및 연령에 따른 식생활평가지수 점수 양상은 두 지수가 유사하였다.

이 연구의 식생활평가지수는 우리나라 식생활지침을 기반으로 항목을 구성하고 별도의 조사 없이 국민건강영양조사를 활용하여 우리나라 성인의 전반적인 식생활 및 식사의 질 평가가 가능하도록 최초로 개발되었으나 일부 제한점을 가지고 있다. 제4차 국민건강증진종합계획 등의 국가 정책 및 영양소 섭취기준 등에서는 실제 당 섭취량에 기반하여 권고 섭취기준을 제시하고 있지만 현재 국민건강영양조사의 경우 식품별 당 함량 데이터베이스(당 DB)가 구축되어 있지 않아 식품군 중 당 섭취량의 주 급원 식품군인 당류와 음료류를 통한 에너지 비율을 구성항목으로 포함하였다. 향후 국민건강영양조사의 당 DB 구축 시 실제 당 섭취량에 기반한 항목으로 보완이 필요하다. 또한 하루 동안의 섭취 내용으로 식생활평가지수를 산출하여 과소 또는 과대 추정되었을 가능성을 배제할 수 없다. 일상섭취량을 반영한 식생활평가지수 산출이 가능하도록 관련 연구가 필요할 것으로 보인다.

이 연구에서 제시한 식생활평가지수에는 적정 여부를 평가할 수 있는 기준이 별도로 설정되어있지 않아 추이 비교나 집단 비교를 통해 우리나라 국민의 식생활 지침의 순응도 및 전반적인 식생활의 변화를 관찰하는데 활용할 수 있다. 국외 식생활평가지수의 경우에도 대부분 우리와 동일하게 적정기준이 설정되어있지 않다[8,11,12]. 향후 식생활평가지수는 식생활지침과 한국인 영양소섭취기준 제정에 따라 5년 주기로 갱신할 예정(2020년 갱신 예정)이며, 국민건강영양조사 식생활평가지수 원시자료는 제6기(2013-2015) 12월에 우선 공개하였고 3년 주기로 공개할 예정이다.

## 참고문헌

1. 보건복지부, 농림축산식품부, 식품의약품안전처. 국민 공통 식생활지침. 2016.
2. 보건복지부. 성인을 위한 식생활지침 가이드북. 2013.
3. 보건복지부. 노인을 위한 식생활지침 가이드북. 2013.
4. 보건복지부. 제4차 국민건강증진종합계획(2016-2020). 2016.
5. 질병관리본부. 정책연구용역사업 최종결과보고서. 국민건강영양조사 식생활 조사항목 및 평가 지표 개발. 2014.
6. 육성민, 박소희, 문현경, 김기량, 심재은, 황지윤. 국민건강영양조사 자료를 이용한 한국 성인의 식생활평가지수 개발. *J Nutr Health*. 2015;48(5):419-428.
7. Guenther PM, Casavale KO, Reedy J, Kirkpatrick SI, Hiza HA, Kuczynski KJ, Kahle LL, Krebs-Smith SM. Update of the Healthy Eating Index: HEI-2010. *J Acad Nutr Diet*. 2013;113(4):569-580.
8. Krebs-Smith SM, Pannucci TE, Subar AF, Kirkpatrick SI, Lerman JL, Toozé JA, Wilson MM, Reedy J. Update of the Healthy Eating Index: HEI-2015. *J Acad Nutr Diet*. 2018;118(9):1591-1602.
9. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Fats and Fatty acids in Human nutrition. Report of an Expert Consultation. *FAO Food Nutr Pap*. 2010;31:1-166.
10. Reedy J, Lerman JL, Krebs-Smith SM, Kirkpatrick SI, Pannucci TE, Wilson MM, Subar AF, Kahle LL, Toozé JA. Evaluation of the Healthy Eating Index-2015. *J Acad Nutr Diet*. 2018;118(9):1622-1633.
11. Huijbregts P, Feskens E, Rasanen L, Fidanza F, Nissinen A, Menotti A, Kromhout D. Dietary pattern and 20 year mortality in elderly men in Finland, Italy, and the Netherlands: longitudinal cohort study. *BMJ*. 1997;315:13-17.
12. Trichopoulou A, Kouris-Blazos A, Wahlqvist ML, Gnardellis C, Lagiou P, Polychronopoulos E, Vassilakou T, Lipworth L, Trichopoulos D. Diet and overall survival in elderly people. *BMJ*. 1995;311:1457-1460.



## 청소년의 현재음주율 및 위험음주율 추이

### Trends in prevalences of current alcohol use and at-risk alcohol use among Korean adolescents, 2005–2018

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

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

청소년(중학교 1학년부터 고등학교 3학년)의 현재음주율은 2005년 27.0%에서 2018년 16.9%로 10.1%p 감소하였고, 위험음주율은 12.2%에서 8.9%로 3.3%p 감소하였음. 2018년 기준 청소년 6명 중 1명은 한 달 내 음주 경험이 있었고, 10명 중 1명은 월 1회 이상 위험음주를 하는 것으로 나타났음(그림 A).

Among adolescents from 1<sup>st</sup> grader of Middle school to 3<sup>rd</sup> grader of High school, the prevalence of current alcohol use dropped from 27.0% in 2005 to 16.9% in 2018 by 10.1%p, whereas the prevalence of at-risk alcohol use less declined from 12.2% to 8.9% by 3.3%p. As of 2018, the survey indicated that one out of 6 adolescents had an experience of drinking for the past month, and furthermore one out of 10 adolescents practiced high-risk alcohol use (Figure A).

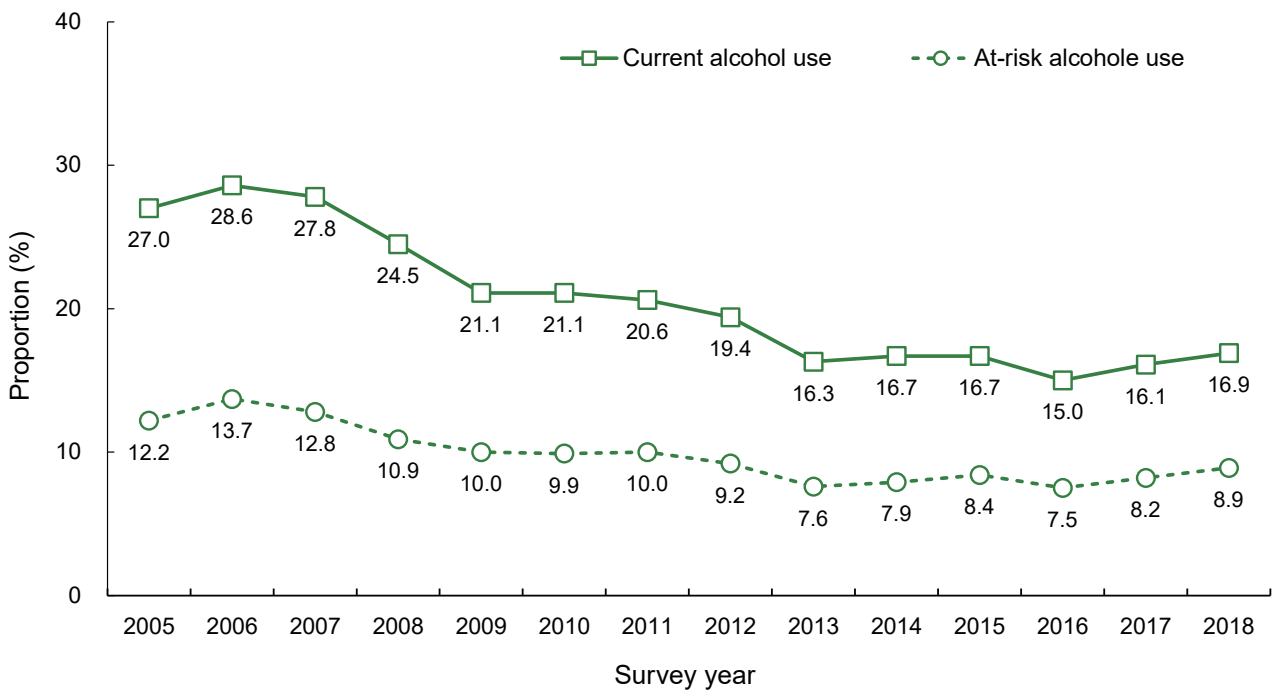


Figure A. Trends in prevalences of current alcohol use and at-risk alcohol use among Korean adolescents, 2005–2018

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

† Prevalence of at-risk alcohol use: proportion of people who drank moderate amount or more (5 shot glasses of Soju or more for men, 3 shot glasses of Soju or more for women) for the past 30 days

Source: Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey, <http://www.cdc.go.kr/CDC/contents/CdcKrContentView.jsp?cid=139405&menuIds=HO ME006-MNU2802-MNU2895#>

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

# [인플루엔자 안내문] 인플루엔자 바로알기

2018.11.16 질병관리본부 KCDC



## 인플루엔자 유행 주의보 발령!

예방수칙 알아보기

1/4


2018.11.16 질병관리본부 KCDC

## 인플루엔자 바이러스 알아보기

흔히 독감이라고 불리며, **인플루엔자 바이러스에 의한 호흡기 질환**입니다.

감염 경로는 기침, 재채기 등을 통해 사람끼리 전염되며, **잠복기는 1일~4일, 평균 2일**입니다.

**주요 증상**은 고열 (38°C 이상), 마른 기침, 인후통 등 호흡기 증상과 두통, 근육통, 피로감, 쇠약감, 식욕부진 등 **전신증상**을 보입니다.



2/4

2018.11.16 질병관리본부 KCDC

## 4가지 예방수칙


- 1. 올바른 손씻기**  
흐르는 물에 비누로 **30초 이상** 손씻기
- 2. 기침 예절**  
옷소매로 가리고 기침하기
- 3. 씻지 않은 손으로 눈, 코, 입 만지지 않기**  
기침, 콧물, 발열 등 **유증상자와 접촉 피하기**
- 4. 예방접종 받기**  
미접종자는 **11월 안에 예방접종 완료하기**

3/4

2018.11.16 질병관리본부 KCDC

## 건강한 생활습관 지키기

- 1. 무리한 운동보다는 가벼운 운동하기**
- 2. 외출 전 체감온도를 확인하기**  
날씨가 추울 때는 가급적 야외활동을 자제합니다.
- 3. 실내 적정온도 (18~20도) 유지**
- 4. 따뜻한 옷 입기**  
장갑, 목도리, 모자, 마스크를 착용합니다.



4/4

[한파대비 건강수칙] 건강한 겨울나기 이렇게 준비하세요!



# 건강한 겨울나기 이렇게 준비하세요!

겨울철에는 한파특보 등 기상정보를 매일 청취합니다.

## 1 생활습관



가벼운 실내운동,  
적절한 수분섭취와  
고른 영양분을 가진  
식사를 합니다.  
※ 무리한 운동은 삼갑시다

## 2 외출 전



체감온도를  
확인합니다.

※ 날씨가 추울 때에는 가급적  
야외활동을 자제합니다.



## 3 실내환경



실내 적정온도  
(18~20°C)를 유지하고  
건조해지지 않도록 합니다.

※ 어르신과 어린이는  
체온을 유지하기 위한  
반응이 떨어질 수 있으므로  
주의가 필요합니다.

## 4 외출 시

따뜻한 옷을  
입습니다.

※ 장갑, 목도리, 모자,  
마스크를 착용하고  
과도한 음주를 피합니다.



※ 발행일 2018년 11월 26일

# 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 (51주차)

Table 1. Reported cases of national infectious diseases in Republic of Korea, week ending December 22, 2018 (51st Week)\*

Unit: No. of cases†

Classification of disease‡	Current week	Cum. 2018	5-year weekly average	Total no. of cases by year					Imported cases of current week : Country (no. of cases)	
				2017	2016	2015	2014	2013		
Category I	Cholera	0	2	0	5	4	0	0	3	
	Typhoid fever	9	253	4	128	121	121	251	156	
	Paratyphoid fever	0	54	1	73	56	44	37	54	
	Shigellosis	7	226	7	111	113	88	110	294	
	EHEC	2	141	1	138	104	71	111	61	
	Viral hepatitis A	46	2,380	39	4,419	4,679	1,804	1,307	867	
Category II	Pertussis	25	958	5	318	129	205	88	36	
	Tetanus	0	30	0	34	24	22	23	22	
	Measles	10	47	1	7	18	7	442	107	Thailand(1)
	Mumps	322	19,041	451	16,924	17,057	23,448	25,286	17,024	
	Rubella	3	36	1	7	11	11	11	18	
	Viral hepatitis B (Acute)	8	402	5	391	359	155	173	117	
	Japanese encephalitis	0	17	0	9	28	40	26	14	
	Varicella	3,099	93,062	1,995	80,092	54,060	46,330	44,450	37,361	
	<i>Haemophilus influenzae</i> type b	0	2	0	3	0	0	0	0	
	Streptococcus pneumoniae	26	646	9	523	441	228	36	-	
Category III	Malaria	0	585	2	515	673	699	638	445	
	Scarlet fever‡	184	15,633	282	22,838	11,911	7,002	5,809	3,678	
	Meningococcal meningitis	1	15	0	17	6	6	5	6	
	Legionellosis	8	288	2	198	128	45	30	21	
	<i>Vibrio vulnificus</i> sepsis	0	49	0	46	56	37	61	56	
	Murine typhus	2	21	0	18	18	15	9	19	
	Scrub typhus	58	6,798	116	10,528	11,105	9,513	8,130	10,365	
	Leptospirosis	4	158	1	103	117	104	58	50	
	Brucellosis	3	66	0	6	4	5	8	16	
	Rabies	0	0	0	0	0	0	0	0	
	HFRS	9	503	15	531	575	384	344	527	
	Syphilis	11	2,198	26	2,148	1,569	1,006	1,015	799	
	CJD/vCJD	2	85	1	36	42	33	65	34	
	Tuberculosis	563	26,291	549	28,161	30,892	32,181	34,869	36,089	
	HIV/AIDS	24	955	18	1,009	1,062	1,018	1,081	1,013	
	Viral hepatitis C	192	10,794	-	6,396	-	-	-	-	Russia(1), Mongolia(1)
	VRSA	0	0	-	0	-	-	-	-	
	CRE	186	11,606	-	5,716	-	-	-	-	
Category IV	Dengue fever	8	201	3	171	313	255	165	252	Thailand(4), Bangladesh(1), Vietnam(1), India(1), Unknown(1)
	Q fever	20	395	2	96	81	27	8	11	
	West Nile fever	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Lyme Borreliosis	6	69	1	31	27	9	13	11	
	Melioidosis	0	2	0	2	4	4	2	2	
	Chikungunya fever	2	12	0	5	10	2	1	2	Vietnam(1), Thailand(1)
	SFTS	0	259	1	272	165	79	55	36	
	MERS	0	1	-	0	0	185	-	-	
	Zika virus infection	1	10	-	11	16	-	-	-	Thailand(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 December 22, 2018 (51st Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category I											
	Cholera			Typhoid fever			Paratyphoid fever			Shigellosis		
	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Overall	0	2	1	9	253	149	0	54	51	7	226	139
Seoul	0	0	0	1	42	27	0	15	10	1	50	26
Busan	0	2	0	1	24	9	0	4	7	0	16	8
Daegu	0	0	0	0	6	5	0	3	2	0	23	3
Incheon	0	0	0	1	13	7	0	1	5	1	19	35
Gwangju	0	0	0	0	7	6	0	1	2	0	6	2
Daejeon	0	0	0	1	6	7	0	1	2	0	2	3
Ulsan	0	0	0	2	8	1	0	0	1	0	2	0
Sejong	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0
Gyeonggi	0	0	0	0	60	30	0	14	9	1	33	27
Gangwon	0	0	0	0	20	1	0	6	1	0	7	1
Chungbuk	0	0	0	0	9	3	0	2	2	0	4	3
Chungnam	0	0	0	0	8	10	0	0	1	0	20	4
Jeonbuk	0	0	0	2	6	3	0	2	2	0	1	4
Jeonnam	0	0	0	1	11	8	0	3	2	2	9	7
Gyeongbuk	0	0	0	0	11	6	0	2	1	0	21	3
Gyeongnam	0	0	1	0	17	24	0	0	3	1	9	12
Jeju	0	0	0	0	3	2	0	0	1	1	3	1

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

\* The reported data for year 2018 are provisional but the data from 2013 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 December 22, 2018 (51st 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. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Overall	2	141	98	46	2,380	2,551	25	958	158	0	30	27
Seoul	1	29	13	16	486	503	3	88	34	0	2	3
Busan	0	5	4	0	58	111	1	109	8	0	3	3
Daegu	1	12	8	1	66	52	2	40	2	0	3	1
Incheon	0	14	8	2	167	226	0	48	12	0	2	1
Gwangju	0	12	16	0	36	77	4	46	7	0	0	1
Daejeon	0	3	2	5	130	112	0	17	2	0	0	0
Ulsan	0	7	6	1	25	25	1	37	3	0	0	0
Sejong	0	0	1	0	25	13	0	16	2	0	0	0
Gyeonggi	0	16	16	11	698	781	2	133	31	0	2	2
Gangwon	0	5	2	3	61	60	1	6	1	0	0	2
Chungbuk	0	3	2	1	84	82	1	29	2	0	1	1
Chungnam	0	6	2	2	203	151	0	20	8	0	2	1
Jeonbuk	0	3	2	2	152	124	0	13	3	0	3	1
Jeonnam	0	6	7	0	31	84	8	42	7	0	6	4
Gyeongbuk	0	9	2	1	69	61	0	52	12	0	5	3
Gyeongnam	0	6	3	1	76	74	2	257	20	0	1	4
Jeju	0	5	4	0	13	15	0	5	4	0	0	0

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

\* The reported data for year 2018 are provisional but the data from 2013 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 December 22, 2018 (51st Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category II											
	Measles			Mumps			Rubella			Viral hepatitis B (Acute)		
	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Overall	10	47	131	322	19,041	19,581	3	36	25	8	402	232
Seoul	4	11	26	43	2,353	1,925	0	5	5	0	70	38
Busan	0	4	5	19	1,135	1,469	0	1	2	0	22	16
Daegu	1	2	3	7	780	612	0	1	2	1	19	7
Incheon	0	1	12	9	959	764	0	0	1	2	21	15
Gwangju	0	0	1	17	565	1,571	0	1	1	0	10	4
Daejeon	0	2	4	11	658	636	0	2	1	0	16	7
Ulsan	0	0	1	15	589	594	0	1	1	0	10	7
Sejong	0	0	0	2	134	52	0	1	0	0	1	0
Gyeonggi	5	18	39	91	5,376	4,199	3	14	7	2	105	57
Gangwon	0	1	2	10	638	717	0	1	0	1	16	8
Chungbuk	0	1	2	11	511	329	0	1	1	0	11	7
Chungnam	0	2	4	15	809	735	0	0	1	0	17	12
Jeonbuk	0	1	1	14	822	1,812	0	4	0	0	14	18
Jeonnam	0	1	9	18	758	956	0	2	0	1	19	10
Gyeongbuk	0	2	5	15	1,008	830	0	2	2	0	20	12
Gyeongnam	0	1	17	25	1,645	2,063	0	0	1	0	27	13
Jeju	0	0	0	0	301	317	0	0	0	1	4	1

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

\* The reported data for year 2018 are provisional but the data from 2013 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 December 22, 2018 (51st 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. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Overall	0	17	23	3,099	93,062	49,989	0	585	596	184	15,633	9,878
Seoul	0	6	8	363	10,601	5,742	0	84	79	24	2,333	1,136
Busan	0	0	1	137	4,979	3,019	0	9	8	15	1,245	712
Daegu	0	1	2	131	4,450	2,837	0	13	8	4	425	426
Incheon	0	0	1	166	4,234	3,023	0	86	99	5	716	460
Gwangju	0	2	1	211	3,905	1,447	0	5	4	12	756	460
Daejeon	0	0	1	37	2,099	1,442	0	3	4	8	518	345
Ulsan	0	0	0	81	2,497	1,555	0	4	4	18	799	374
Sejong	0	0	0	46	1,426	256	0	1	1	1	98	41
Gyeonggi	0	3	5	817	26,272	14,248	0	327	324	52	4,312	2,928
Gangwon	0	0	0	38	2,245	1,895	0	12	21	3	293	146
Chungbuk	0	2	1	44	3,134	1,045	0	3	6	8	311	187
Chungnam	0	0	1	96	3,021	2,100	0	8	8	8	573	470
Jeonbuk	0	0	0	141	4,131	2,276	0	5	5	9	797	316
Jeonnam	0	1	1	177	3,728	2,201	0	6	4	3	603	378
Gyeongbuk	0	1	1	105	4,478	2,212	0	3	10	7	687	587
Gyeongnam	0	1	0	423	8,689	3,616	0	13	8	5	1,034	790
Jeju	0	0	0	86	3,173	1,075	0	3	3	2	133	122

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

\* The reported data for year 2018 are provisional but the data from 2013 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 December 22, 2018 (51st 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. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Overall	1	15	7	8	288	81	0	49	51	2	21	15
Seoul	0	3	3	2	77	24	0	8	6	0	2	2
Busan	0	1	1	2	21	5	0	5	5	0	1	1
Daegu	0	1	0	1	11	2	0	1	1	0	0	0
Incheon	1	4	0	0	25	6	0	6	3	0	2	1
Gwangju	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	2
Daejeon	0	0	0	0	3	1	0	0	1	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	3	2	0	0	2	1	3	1
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	2	2	2	60	18	0	8	9	0	3	3
Gangwon	0	0	0	0	15	5	0	0	0	0	0	0
Chungbuk	0	0	0	0	13	3	0	2	1	0	0	1
Chungnam	0	1	0	0	9	3	0	6	3	0	0	1
Jeonbuk	0	0	0	0	3	2	0	1	3	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	0	7	1	0	4	7	0	3	1
Gyeongbuk	0	0	1	0	26	4	0	1	3	0	1	0
Gyeongnam	0	3	0	1	11	3	0	7	5	0	5	2
Jeju	0	0	0	0	3	2	0	0	1	0	0	0

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

\* The reported data for year 2018 are provisional but the data from 2013 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 December 22, 2018 (51st 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. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Overall	58	6,798	9,927	4	158	87	3	66	8	9	503	467
Seoul	2	206	300	0	11	4	0	5	1	0	24	20
Busan	4	360	708	0	9	4	0	2	0	1	20	11
Daegu	1	145	253	0	2	1	0	3	1	0	7	2
Incheon	1	76	94	0	4	1	0	10	0	0	11	6
Gwangju	1	170	364	0	5	2	0	0	0	0	6	8
Daejeon	5	189	341	1	7	1	0	2	0	0	7	6
Ulsan	1	256	511	0	2	2	0	0	1	0	4	3
Sejong	0	48	60	0	0	0	0	1	0	0	2	3
Gyeonggi	2	527	833	0	24	15	1	13	0	3	79	113
Gangwon	0	51	91	0	3	5	0	3	0	1	14	23
Chungbuk	1	186	272	1	12	3	1	11	1	0	24	25
Chungnam	5	923	989	0	24	10	0	3	0	0	74	57
Jeonbuk	3	667	1,121	1	6	6	0	4	0	0	76	46
Jeonnam	12	1,072	1,571	0	14	17	1	2	0	1	58	77
Gyeongbuk	5	559	594	1	17	7	0	4	2	0	53	37
Gyeongnam	8	1,262	1,741	0	18	9	0	3	1	3	42	29
Jeju	7	101	84	0	0	0	0	0	1	0	2	1

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

\* The reported data for year 2018 are provisional but the data from 2013 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 December 22, 2018 (51st 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. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Overall	11	2,198	1,277	2	85	51	563	26,291	31,806	8	201	231
Seoul	3	461	259	0	18	10	90	4,711	6,127	4	66	73
Busan	1	184	74	0	6	3	40	1,762	2,310	0	14	15
Daegu	1	92	59	0	5	5	21	1,213	1,587	0	9	9
Incheon	2	190	115	1	5	2	24	1,371	1,648	0	12	11
Gwangju	0	86	37	0	4	1	3	652	774	0	2	2
Daejeon	0	65	37	0	1	1	12	586	743	0	0	8
Ulsan	0	22	19	0	4	1	15	581	668	0	3	3
Sejong	0	10	4	0	0	0	5	100	81	0	0	1
Gyeonggi	0	605	350	0	20	10	128	5,631	6,695	0	55	62
Gangwon	0	46	34	0	1	2	27	1,142	1,323	0	6	3
Chungbuk	1	64	28	0	0	2	20	861	948	0	5	3
Chungnam	0	75	42	1	5	4	31	1,274	1,405	0	4	7
Jeonbuk	0	50	28	0	4	2	24	1,004	1,182	0	3	6
Jeonnam	1	30	36	0	0	1	33	1,408	1,574	0	4	4
Gyeongbuk	0	99	53	0	4	4	34	1,837	2,270	2	6	9
Gyeongnam	2	77	70	0	7	3	48	1,785	2,109	2	10	12
Jeju	0	42	32	0	1	0	8	373	363	0	2	3

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

\* The reported data for year 2018 are provisional but the data from 2013 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 December 22, 2018 (51st Week)\*

Unit: No. of cases<sup>†</sup>

Reporting area	Diseases of Category IV											
	Q fever			Lyme Borreliosis			SFTS			Zika virus infection		
	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 3-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 3-year average <sup>§</sup>
Overall	20	395	44	6	69	18	0	259	136	1	10	–
Seoul	7	85	4	4	31	6	0	14	10	1	5	–
Busan	0	13	1	0	3	1	0	4	1	0	1	–
Daegu	1	11	1	0	1	1	0	3	5	0	0	–
Incheon	0	21	0	0	8	1	0	1	4	0	1	–
Gwangju	1	16	1	0	0	0	0	0	1	0	0	–
Daejeon	1	13	2	0	3	0	0	4	3	0	0	–
Ulsan	1	9	1	0	2	0	0	7	2	0	0	–
Sejong	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	–
Gyeonggi	5	63	4	1	7	3	0	47	21	0	1	–
Gangwon	1	5	0	0	0	1	0	35	18	0	0	–
Chungbuk	0	37	12	0	1	0	0	12	7	0	1	–
Chungnam	0	24	6	0	5	1	0	22	10	0	0	–
Jeonbuk	0	17	2	0	1	1	0	13	3	0	0	–
Jeonnam	1	35	3	0	1	0	0	16	8	0	0	–
Gyeongbuk	0	15	2	0	1	2	0	38	23	0	0	–
Gyeongnam	2	28	5	0	2	1	0	28	10	0	1	–
Jeju	0	1	0	1	2	0	0	15	9	0	0	–

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

\* The reported data for year 2018 are provisional but the data from 2013 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 (51주차)

### 1. Influenza, Republic of Korea, weeks ending December 22, 2018 (51st week)

- 2018년도 제51주 인플루엔자 표본감시(전국 200개 표본감시기관) 결과, 의사환자분율은 외래환자 1,000명당 71.9명으로 지난주(48.7명) 대비 증가
- ※ 2018-2019절기 유행기준은 6.3명(/1,000)

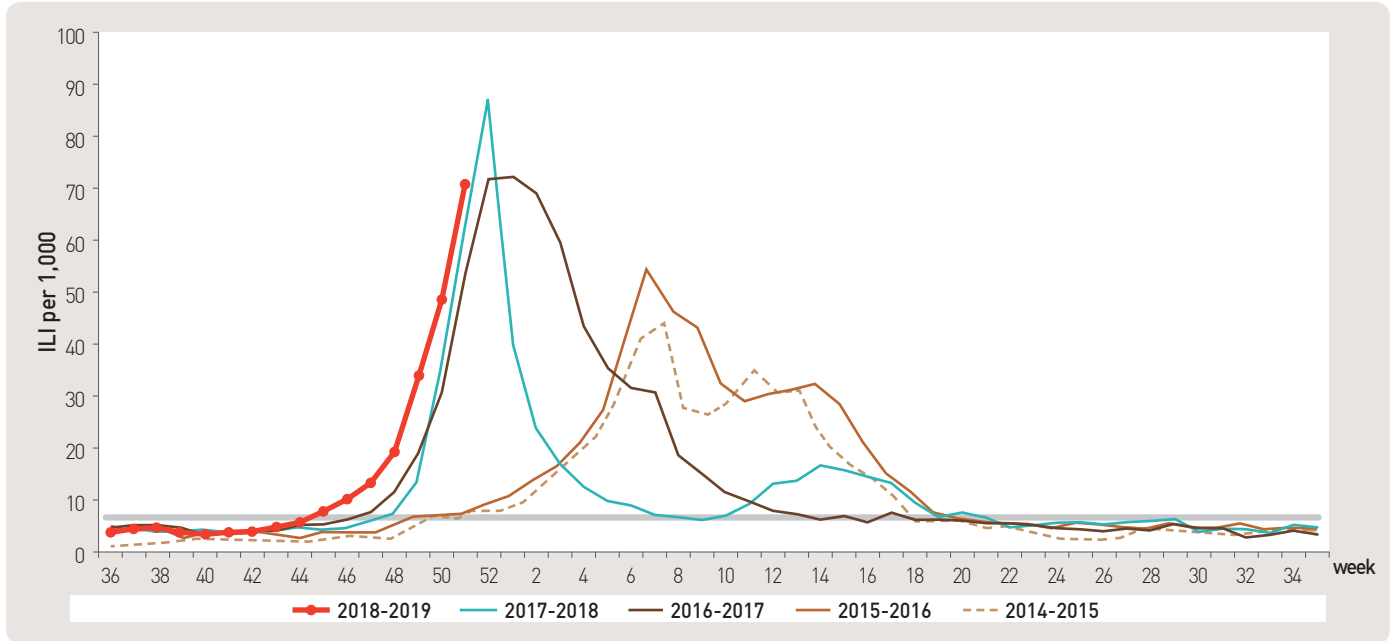


Figure 1. Weekly proportion of influenza-like illness per 1,000 outpatients, 2014-2015 to 2018-2019 flu seasons

### 2. Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD), Republic of Korea, weeks ending December 22, 2018 (51st week)

- 2018년도 제51주 수족구병 표본감시(전국 95개 의료기관) 결과, 의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 1.5명으로 전주(2.2명) 대비 감소
- ※ 수족구병은 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영

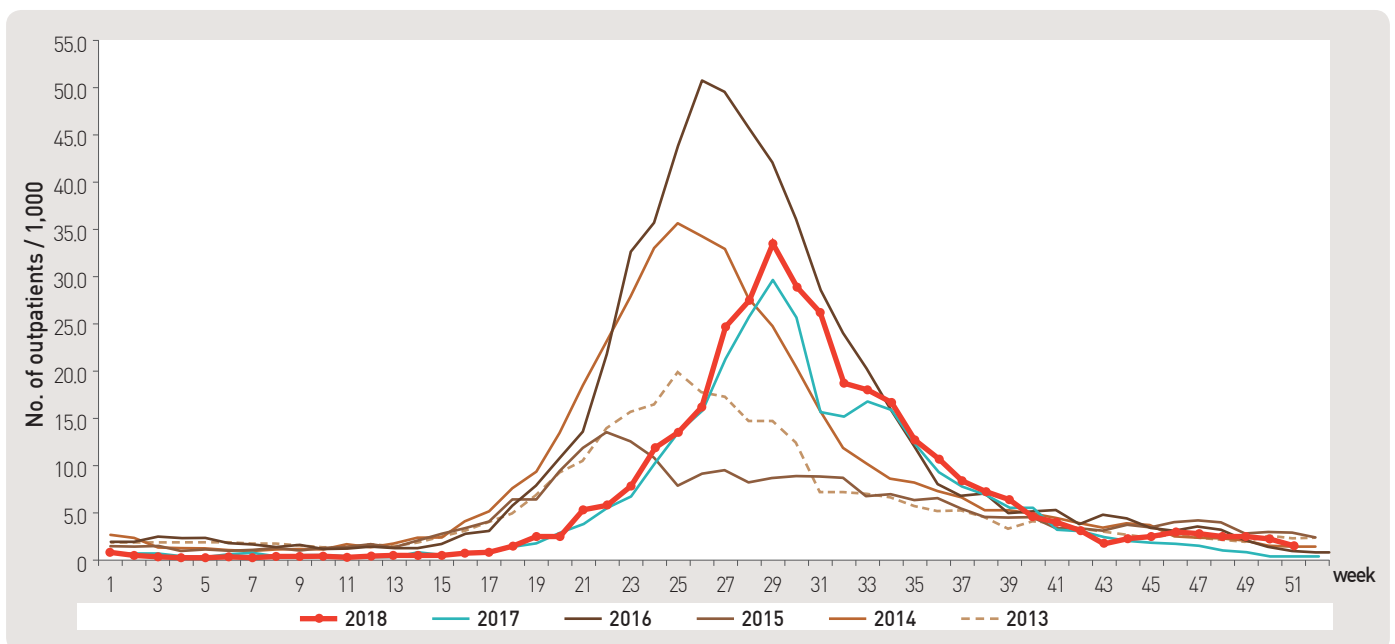


Figure 2. Weekly proportion of hand, foot and mouth disease per 1,000 outpatients, 2013-2018

### 3. Ophthalmologic infectious disease, Republic of Korea, weeks ending December 22, 2018 (51st week)

- 2018년도 제51주 유행성각결막염 표본감시(전국 92개 의료기관) 결과, 외래환자 1,000명당 분율은 20.5명으로 전주 21.2명 대비 감소
- 동기간 급성출혈성결막염의 환자 분율은 0.6명으로 전주 0.9명 대비 감소

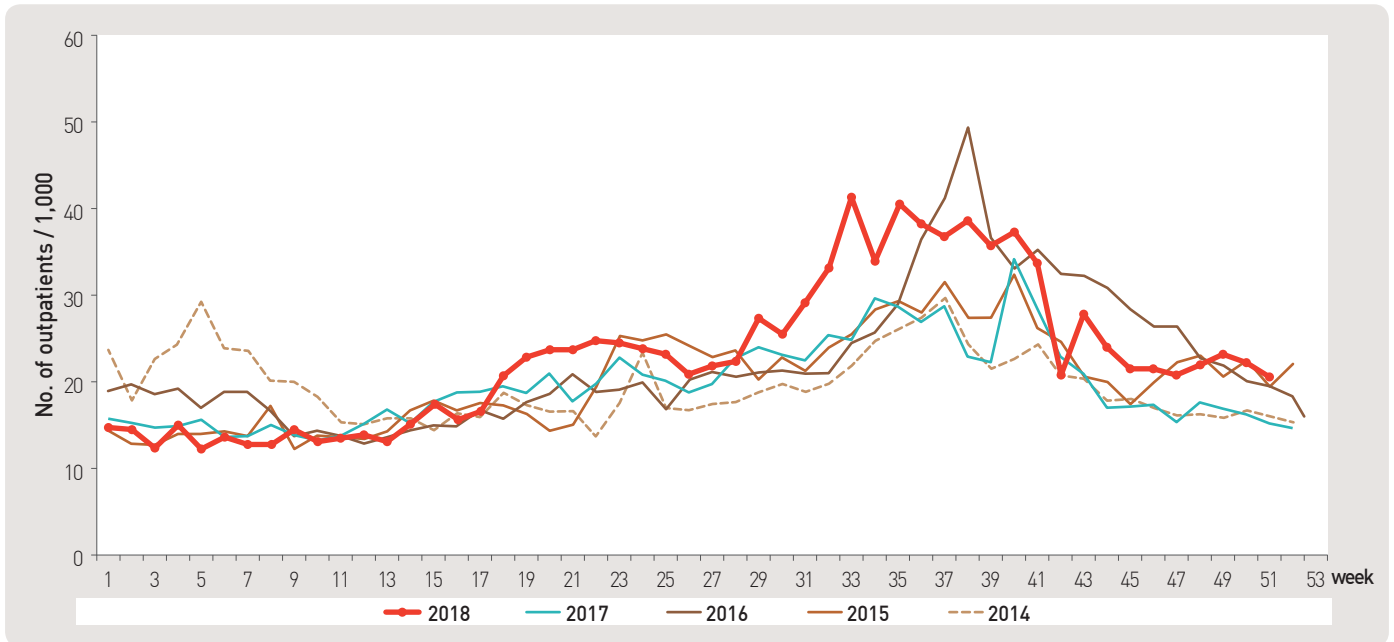


Figure 3. Weekly proportion of epidemic keratoconjunctivitis per 1,000 outpatients

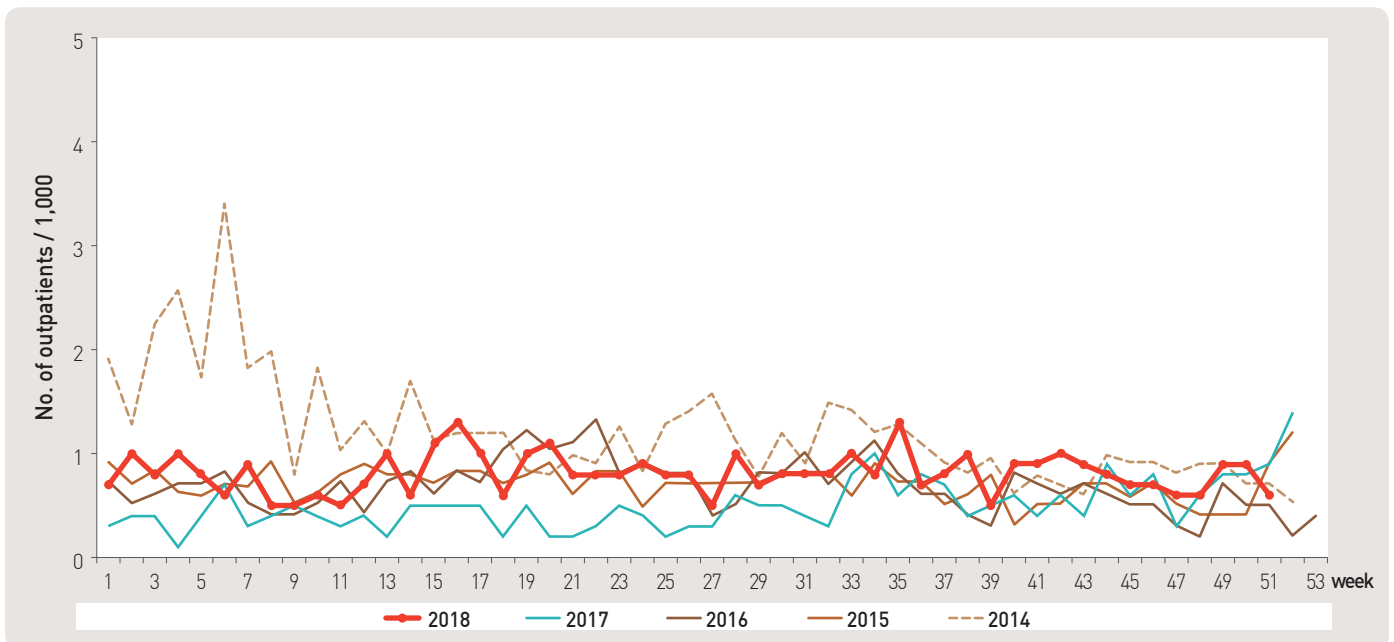


Figure 4. Weekly proportion of acute hemorrhagic conjunctivitis per 1,000 outpatients

#### 4. Sexually Transmitted Diseases<sup>†</sup>, Republic of Korea, weeks ending December 22, 2018 (51st week)

- 2018년도 제51주 성매개감염병 표본감시기관(전국 보건소 및 의료기관 592개 참여)에서 신고기관 당 성기단순포진 2.4건, 클라미디아 감염증 2.3건, 침균콘딜롬 2.0건, 임질 1.5건 발생을 신고함.

※ 제51주차 신고의료기관 수 : 임질 24개, 클라미디아 61개, 성기단순포진 44개, 침균콘딜롬 30개

Unit: No. of cases/sentinels

Gonorrhea			Chlamydia			Genital herpes			Condyloma acuminata		
Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
1.5	8.3	10.5	2.3	32.3	26.3	2.4	43.6	29.0	2.0	23.7	18.0

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 (51주차)

#### ▣ Waterborne and foodborne disease outbreaks, Republic of Korea, weeks ending December 22, 2018 (51st week)

- 2018년도 제51주에 집단발생이 11건(사례수 160명)이 발생하였으며 누적발생건수는 775건(사례수 15,532명)이 발생함.

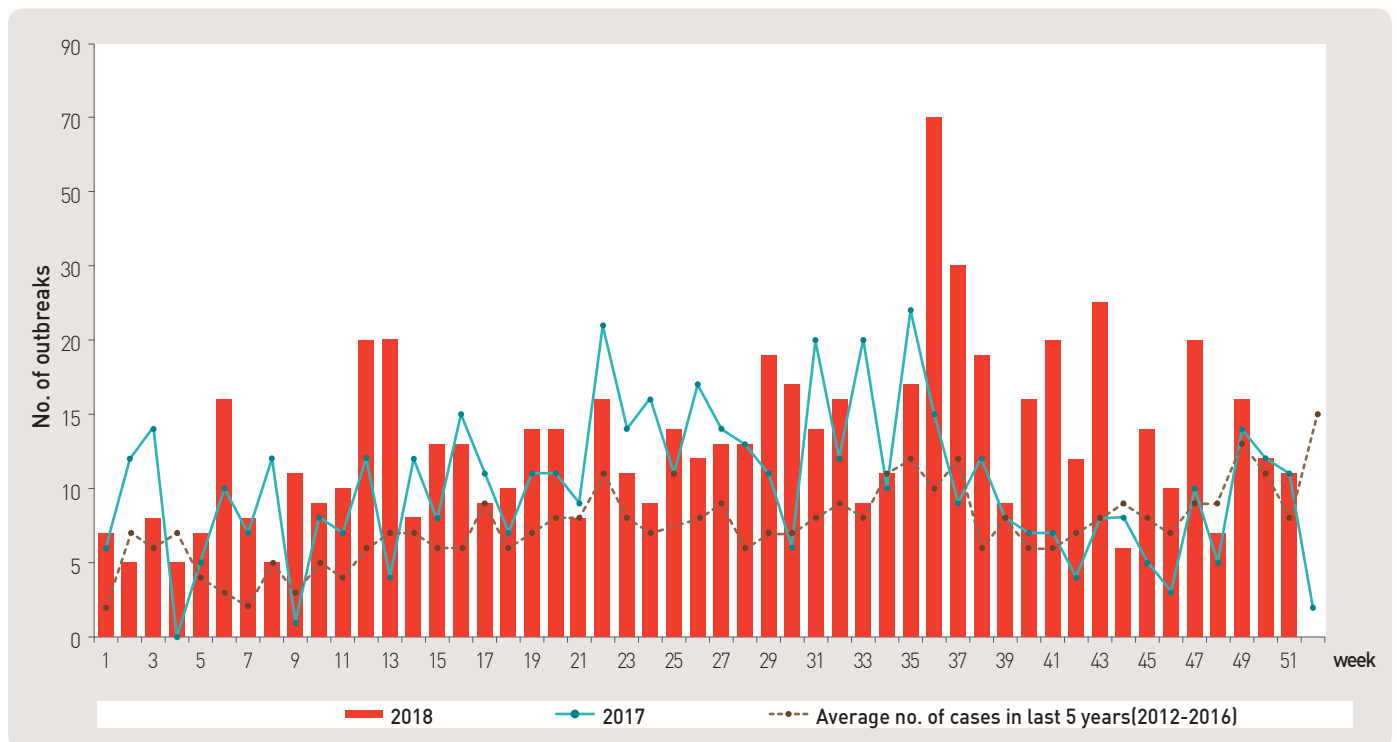


Figure 5. Number of waterborne and foodborne disease outbreaks reported by week, 2017-2018



## 2.1 병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스 주간 감시 현황 (51주차)

### 1. Influenza viruses, Republic of Korea, weeks ending December 22, 2018 (51st week)

- 2018년도 제51주에 전국 52개 감시사업 참여의료기관에서 의뢰된 호흡기검체 350건 중 양성 160건 (A/H1N1pdm09 138건, A/H3N2 21건, B형 1건).

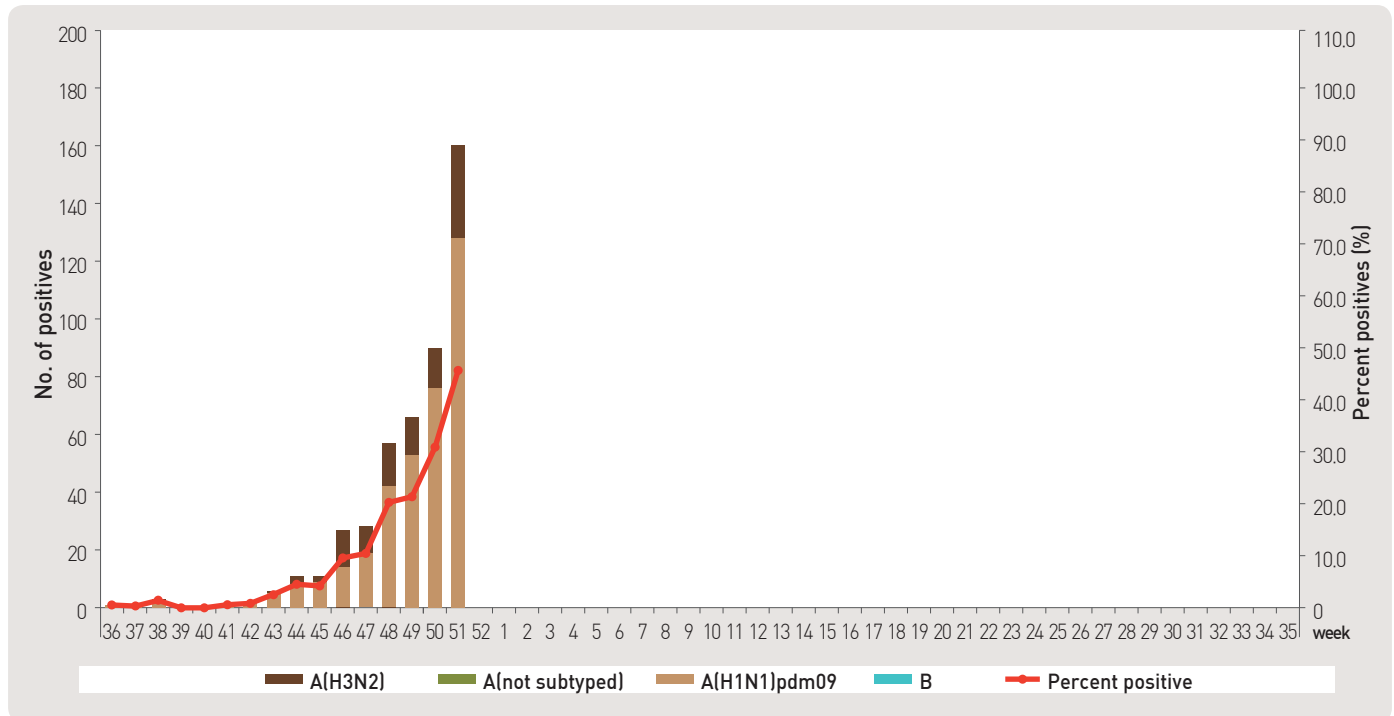


Figure 6. Number of specimens positive for influenza by subtype, 2018–2019 flu season

### 2. Respiratory viruses, Republic of Korea, weeks ending December 22, 2018 (51st week)

- 2018년도 제51주 호흡기 검체(350건)에 대한 유전자 검사결과 76.0%의 호흡기 바이러스가 검출되었음.  
(최근 4주 평균 308개의 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과를 나타내고 있음)

※ 주별통계는 잠정통계이므로 변동가능

2018 (week)	Weekly total		Detection rate (%)							
	No. of samples	Detection rate (%)	HAdV	HPIV	HRSV	IFV	HCoV	HRV	HBoV	HMPV
48주	281	72.2	10.0	0.0	19.2	20.6	8.5	12.5	0.7	0.7
49주	310	81.9	11.3	2.3	14.8	21.3	15.8	16.1	0.3	0.0
50주	291	73.5	6.9	0.3	12.4	30.9	11.7	10.3	0.7	0.3
51주	350	76.0	6.3	0.0	9.4	45.7	7.7	6.0	0.6	0.3
Cum.*	1,232	76.0	8.6	0.7	14.0	29.6	11.0	11.2	0.6	0.3
2017 Cum.▽	11,915	56.6	3.7	6.3	4.6	10.9	4.4	19.4	2.0	5.3

– 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 November 25, 2018 – December 22, 2018, (Average No. of detected cases is 308 last 4 weeks)

▽ 2017 Cum. : the rate of detected cases between January 01, 2017 – December 30, 2017

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 질병·건강 → 주간 질병감시정보

## 2.2 병원체감시 : 급성설사질환 실험실 표본 주간 감시 현황 (50주차)

### ▣ Acute gastroenteritis-causing viruses and bacteria, Republic of Korea, weeks ending December 15, 2018 (50th week)

- 2018년도 제50주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원 및 70개 의료기관) 급성설사질환 유발 바이러스 검출 건수는 10건(23.8%), 세균 검출 건수는 20건(14.7%) 이었음.

#### ◆ Acute gastroenteritis-causing viruses

Week	No. of sample		No. of detection (Detection rate, %)				
			Group A Rotavirus	Norovirus	Enteric Adenovirus	Astrovirus	Total
2018	47	59	2 (3.4)	6 (10.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	8 (13.6)
	48	60	3 (5.0)	11 (18.3)	4 (6.7)	2 (3.3)	20 (33.3)
	49	35	0 (0.0)	2 (5.7)	2 (5.7)	0 (0.0)	4 (11.4)
	50	42	1 (2.4)	8 (19.0)	0 (0.0)	1 (2.4)	10 (23.8)
Cum.	3,383		239 (7.1)	383 (11.3)	131 (3.9)	86 (2.5)	839 (24.8)

\* 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</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
2018	47	192	4 (2.1)	4 (2.1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0.5)	2 (1.0)	3 (1.6)	4 (2.1)	18 (9.4)
	48	159	5 (3.1)	5 (3.1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1.3)	2 (1.3)	2 (1.3)	16 (10.1)
	49	179	2 (1.1)	6 (3.4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1.1)	2 (1.1)	9 (5.0)	21 (11.7)
	50	136	4 (2.9)	3 (2.2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0.7)	7 (5.1)	2 (1.5)	2 (1.5)	20 (14.7)
Cum.	9,718		313 (3.2)	485 (5.0)	5 (0.1)	14 (0.1)	0 (0)	114 (1.2)	115 (1.2)	169 (1.7)	187 (1.9)	1,406 (14.5)

\* 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 (50주차)

### Enterovirus, Republic of Korea, weeks ending December 15, 2018 (50th week)

- 2018년도 제50주 실험실 표본감시(10개 시·도 보건환경연구원, 전국 53개 참여병원) 결과, 엔테로바이러스 검출률 3.4%(1건 양성/29 검체), 2018년 누적 양성률 32.0%(710건 양성/2,216 검체)임.
- 무균성수막염 1건(2018년 누적 225건), 수족구병 및 포진성구협염 0건(2018년 누적 277건), 합병증 동반 수족구 0건(2018년 누적 25건), 기타 0건(2018년 누적 183건)임.

#### ◆ Aseptic meningitis

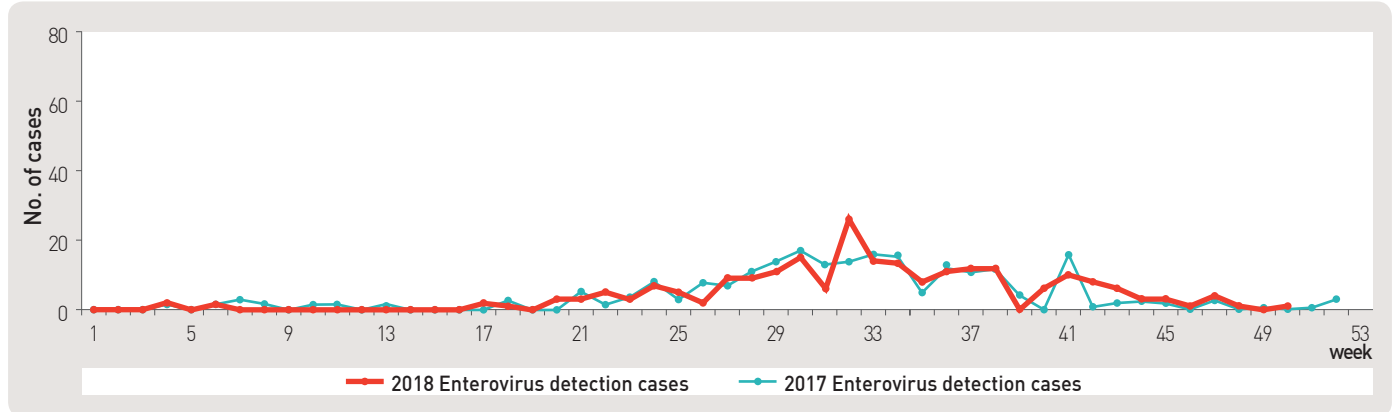


Figure 7. Detection cases of enterovirus in aseptic meningitis patients from 2017 to 2018

#### ◆ HFMD and Herpangina

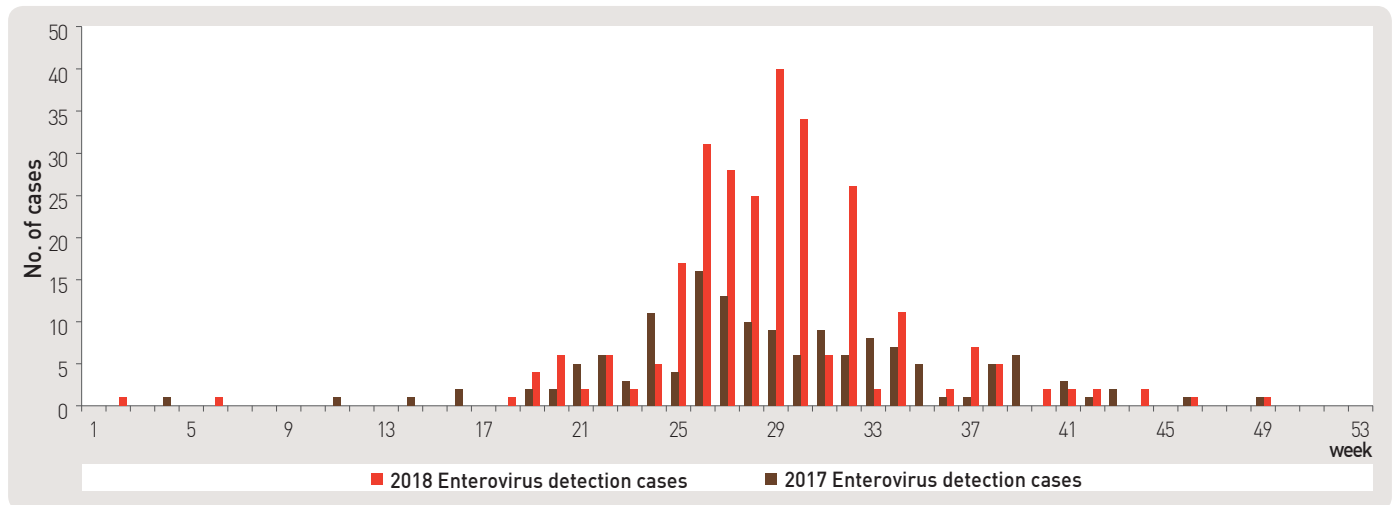


Figure 8. Detection cases of enterovirus in HFMD and herpangina patients from 2017 to 2018

#### ◆ HFMD with Complications

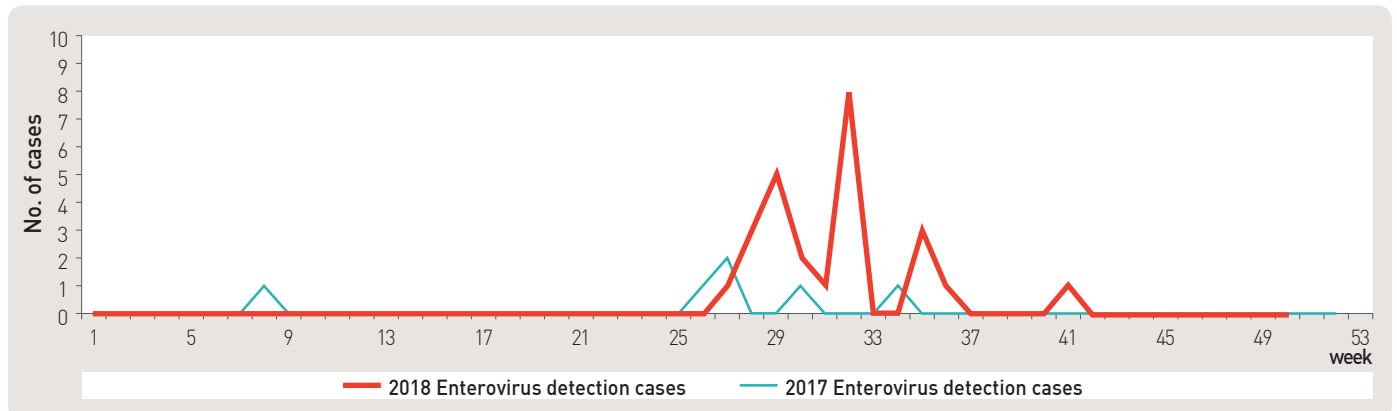


Figure 9. Detection cases of enterovirus in HFMD with complications patients from 2017 to 2018

## 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** : 2018년 12월 27일

**발 행 인** : 정은경

**편 집 인** : 박도준

**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