

## 주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, KCDC



www.cdc.go.kr/phwr 2012년 10월 5일 제 5권 / 제 40호 / ISSN:2005-811X

## 우리나라 신고 결핵 신환자 현황 추이

- 2001년과 2011년 신고현황 비교 중심으로 -

## Comparison of Notified Tuberculosis New Cases between 2001 and 2011 in Korea

질병관리본부 질병예방센터 에이즈·결핵관리과  
박윤성

## CONTENTS

- 757 우리나라 신고 결핵 신환자 현황 추이  
- 2001년과 2011년 신고현황 비교 중심으로 -
- 761 한국인유전체역학조사사업 영양조사를 위한  
식품 및 음식 실물 사진 자료집 개발
- 763 세계 정신건강의 날, 2012
- 765 주요통계

## I. 들어가는 말

결핵은 간헐적으로 유행할 가능성이 있어 계속 그 발생을 감시하고 방역대책의 수립이 필요한 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 의한 제3군 법정감염병이다.

국가는 결핵환자의 규모와 문제를 파악하기 위해 1965년부터 1995년까지 7차례의 전국 결핵실태조사를 실시하여 결핵 감염률, 폐결핵 유병률, 약제내성률 등을 파악하였으나 조사를 수행 할수록 결핵환자 규모 및 조사 참여율은 감소하는 반면 조사시간과 비용은 증가하였다. 이러한 문제를 해결하기 위해 5년 단위의 전국 결핵실태조사를 종료하고 2000년 8월 의료기관의 결핵환자 신고를 기반으로 결핵환자 발생현황 및 추이를 파악하는 결핵감시체계(현. 결핵정보통합관리시스템)를 구축하였다. 전국 보건소 및 병의원은 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제11조, 제12조 및 「결핵예방법」 제8조에 의거하여 결핵을 진단하거나 결핵 환자를 치료하는 경우 '결핵정보

통합관리시스템'을 통해 신고하여야 한다. 신고내용은 결핵 예방법 시행규칙 별지 제1호 결핵환자신고서에 따른 결핵 치료력, 초회검사, 결핵예방접종력, 치료결과, 질병코드 등이다.

결핵정보통합관리시스템에 신고 된 원 자료는 동일인에 대한 중복 신고자료 제거와 과거 치료력 확인 과정 등을 거쳐 통계원시자료로 정리되어 매년 결핵환자신고현황연보로 발간·배포되고 있으며, 이는 통계청 국가승인통계(승인번호 제11756호)로 등록되어 있다.

이 글에서는 결핵감시체계를 구축한 후 신고 결핵환자에 대한 통계를 작성하기 시작한 2001년 이후 최근 2011년까지 신고 결핵 신환자 현황을 비교하여 그 차이를 알아보고자 한다.

## II. 몸 말

분석대상은 2001년부터 2011년까지 결핵정보통합관리 시스템에 신고 된 결핵환자 중 과거 치료력이 없거나 1개월(30일 기준) 미만의 치료력이 있는 신환자를 대상으로 설정하였다. 과거 치료력 여부를 확인하기 위해 국민건강보험공단 자료, 과거 결핵정보통합관리시스템 신고자료 및 보건소등록 결핵환자자료와 대조하여 치료사실이 확인된 환자자료는 대상에서 제외하였다. 분석자료로 결핵환자신고서식에 해당하는 결핵과거치료력, 결핵초회검사결과, 질병코드 등을 사용하였다. 신고 신환자율의 연도별 비교 시 연령구조의 차이를 보정하기 위해 통계청 사망원인 통계작성 시 사용되는 2005년

전국인구를 표준인구로 사용하였다.

2011년 신고 결핵 신환자는 39,557명(72.2명/10<sup>5</sup>명), 2001년 34,123명(73.9명/10<sup>5</sup>명)과 비교하여 인구 10만 명당 신고 환자수가 2.3% 감소하였다[1].

결핵구분별로는 폐결핵환자가 2011년 30,100명(54.8명/10<sup>5</sup>명), 2001년 30,326명(65.7명/10<sup>5</sup>명)과 비교하여 인구 10만 명당 신고 환자수가 19.9% 감소하였다. 이 중 도말양성 폐결핵환자는 2011년 11,714명(20.7명/10<sup>5</sup>명), 2001년 11,805명(26.0명/10<sup>5</sup>명)으로 25.6% 감소한 반면 폐외결핵의 경우 2011년 9,457명(17.4명/10<sup>5</sup>명), 2001년 3,797명(8.2명/10<sup>5</sup>명)에 비해 52.9% 증가하였다(Figure 1).

성별은 남자가 2011년 22,371명(85.5명/10<sup>5</sup>명), 2001년 21,285명(98.5명/10<sup>5</sup>명)과 비교하여 인구 10만 명당 신고 환자수가 13.2% 감소하였고, 여자는 2011년 17,186명(60.6명/10<sup>5</sup>명), 2001년 12,838명(52.8명/10<sup>5</sup>명)으로 14.8% 증가하였다.

연령별로 보면 2011년 5-9세 38명(1.6명/10<sup>5</sup>명), 2001년 103명(2.9명/10<sup>5</sup>명)과 비해 인구 10만 명당 신고 환자수가 44.8% 감소하여 감소율이 가장 높았다. 0-4세 28.5%, 5-9세 45.1%, 10-14세 8.0%, 15-19세 18.5%, 20-24세 20.4%, 25-34세 4.3%, 55-64세 5.9% 감소하였으나 65세 이상에서는 2011년 11,859명(214.6명/10<sup>5</sup>명), 2001년 6,547명(190.1명/10<sup>5</sup>명)과 비교하여 12.9% 증가하여 증가율이 가장 높았고, 35-44세 3.3%, 45-54세 2.6% 순으로 증가하였다(Figure 2).

성별에 따른 연령별 신고추이를 보면 남자는 2011년 인구 10만 명당 신고 환자수가 2001년에 비해 모든 연령에서 감소한 반면, 여자는 24세미만을 제외한 모든 연령에서 증가하였다. 특히 45-54세가 2001년에 비해 인구 10만 명당 신고 환자수가 38.7% 증가하여 증가율이 가장 높았다(Table 1).

신고기관별은 병원의 신고 신환자가 2011년 35,096명(전체 신고 신환자의 88.7%), 2001년 18,395명(전체신고환자의

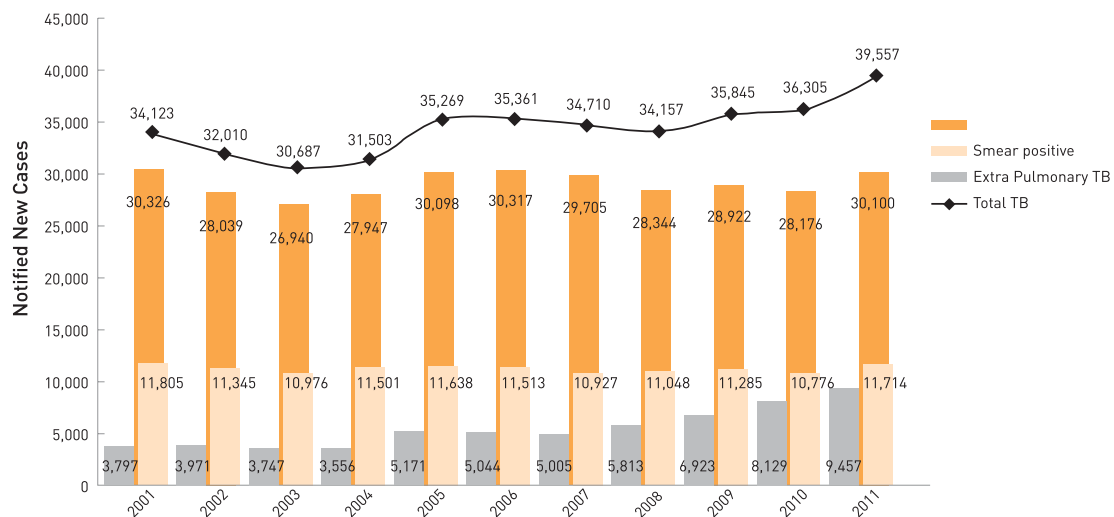


Figure 1. Notified tuberculosis new cases from 2001 to 2011 in Korea

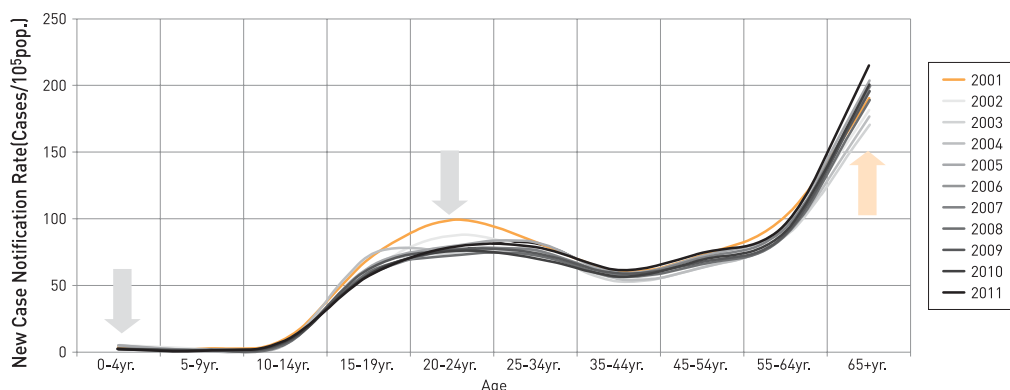


Figure 2. Notified tuberculosis new cases by age from 2001 to 2011 in Korea

Table 1. Notified Tuberculosis new cases by gender and age from 2001 to 2011 in Korea

Unit: New Case Notification Rate(Cases/10<sup>5</sup>pop.)

Year	Gender	Total	Age									
			0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+
2001	Male	88.6	3.6	3.0	8.6	86.2	96.8	96.8	80.9	107.1	153.1	281.0
	Female	53.8	3.5	2.8	12.3	53.2	101.9	68.2	37.9	37.5	57.0	135.1
2002	Male	82.0	3.2	2.1	6.8	75.0	83.9	88.4	74.9	100.2	142.3	261.3
	Female	50.9	2.4	2.5	7.4	48.0	92.2	64.5	35.2	36.6	53.9	132.6
2003	Male	77.4	3.5	3.0	6.1	74.4	73.8	85.3	70.8	90.4	128.0	242.3
	Female	49.5	3.7	2.6	8.3	48.6	86.6	63.1	34.9	36.8	48.9	125.5
2004	Male	78.8	3.5	1.5	4.8	75.2	69.2	86.4	73.1	92.8	127.4	243.3
	Female	51.0	2.3	0.9	7.4	50.9	80.3	67.0	36.2	34.2	52.8	134.3
2005	Male	86.4	5.0	2.3	6.8	76.1	73.9	91.0	76.9	102.1	136.6	273.0
	Female	58.5	4.7	2.5	7.5	50.6	86.2	73.9	42.0	42.2	58.8	159.1
2006	Male	85.4	2.5	2.8	6.1	84.4	72.2	89.0	74.4	97.8	128.7	264.2
	Female	59.2	3.2	2.2	7.3	59.5	83.0	74.0	42.5	43.7	60.5	156.3
2007	Male	82.3	3.5	1.6	6.3	81.1	69.6	80.9	72.8	93.8	123.4	245.7
	Female	58.9	1.7	2.6	8.0	62.6	82.3	72.7	42.8	42.5	59.6	150.8
2008	Male	80.3	2.0	2.0	5.9	69.2	66.0	77.7	70.7	90.2	119.7	239.9
	Female	57.9	1.7	1.6	7.2	50.6	80.5	68.2	42.4	42.3	56.4	155.7
2009	Male	82.6	2.1	1.9	6.8	74.3	70.0	77.0	71.9	91.2	118.9	241.7
	Female	61.7	1.9	1.8	8.2	50.2	84.3	71.9	46.4	44.1	59.6	164.8
2010	Male	82.3	1.9	1.8	8.0	70.4	72.4	73.0	67.9	89.3	119.4	243.4
	Female	63.2	1.7	2.2	8.2	45.7	79.4	68.5	46.0	49.3	63.7	171.6
2011	Male	89.2	2.5	1.9	7.9	68.3	74.7	80.3	72.9	96.5	127.4	261.2
	Female	68.7	2.6	1.2	11.3	44.8	83.7	78.0	50.6	52.0	66.7	182.6

53.9%)과 비교하여 신고 비율이 64.6% 증가하였다. 이 중 종합병원은 2011년 29,207명(병의원 신고 신환자의 83.2%), 2001년 11,724명(전체 신고 신환자의 63.7%)에 비해 30.6% 증가, 병원은 2011년 3,704명(병의원 신고 신환자의 10.6%), 2001년 1,848명(전체 신고 신환자의 10.0%)으로 5.7% 증가 하였으나, 의원은 2011년 2,185명(병의원 신고 신환자의 6.2%), 2001년 4,823명(전체 신고 신환자의 26.2%)으로 신고 비율이 76.3% 감소하였다. 보건소의 경우 신고 신환자는 2011년 4,461명(전체 신고 신환자의 11.3%), 2001년 15,728명(46.1%)으로 75.5% 감소하였다(Figure 3).

지역별은 신고 의료기관 소재지 기준으로 대구가 2011년 2,898명(116.6명/10<sup>5</sup>명)으로 2001년 1,345명(53.3명/10<sup>5</sup>명)과 비교하여 인구 10만 명당 신고 환자수가 118.8% 증가하여 가장 많이 증가하였고, 전남은 2011년 1,216명(63.9명/10<sup>5</sup>명), 2001년 1,798명(85.0명/10<sup>5</sup>명)으로 24.8% 감소하여 가장 많이 감소하였다. 또한 환자 거주지 기준으로는 2005년<sup>1)</sup>과 비교하여 강원이 2011년 1,366명(93.5명/10<sup>5</sup>명), 2005년 1,657명(109.2명/10<sup>5</sup>명)에 비해 인구 10만 명당 신고 환자수가 14.4%로 감소하여 가장 많이 감소하였고, 대구는 2011년 2,211명(88.9명/10<sup>5</sup>명), 2005년 1,421명(56.4명/10<sup>5</sup>명)으로

57.6% 증가하여 가장 많이 증가하였다.

외국인 신고 신환자는 2011년 1,007명(전체 신고 신환자의 2.5%)으로 2001년 126명(전체 신고 신환자의 0.4%)과 비교하여 신고 신환자수가 699.2% 증가하였다. 이 중 폐결핵 환자는 2011년 748명, 2001년 112명에 비해 567.9% 증가 하였으며, 폐외결핵 환자는 2011년 259명, 2001년 14명으로 1,750% 증가하였다.

### III. 맺는 말

2001년부터 2011년까지 신고 결핵 신환자율 추이를 보면 2005년과 최근에 신고 신환자율이 증가 하였는데 이는 2005년 민간병원을 대상으로 결핵환자 신고독려와 2009년 민간·공공협력사업의 실시, 민간병원 신고 비율증가에 따른 폐외결핵 신고 신환자의 증가가 원인으로 보인다. 또한 국민 건강보험공단의 결핵환자 진료실인원이 2004년 169,938명에서 2010년 102,816명으로 매년 감소하고 있는 점을 고려할 때 실제 환자수의 증가라기보다는 신고율의 증가에 따른 신환자수의 증가로 해석된다[2].

신고기반의 감시체계는 실제 결핵환자 집단의 특성을 보다 정확하게 반영하기 위해 안정되고 높은 신고율의 유지가 필수적으로, 미국 질병관리본부(Centers for Disease

1) 환자 거주지역 분석은 2005년부터 실시하였음.

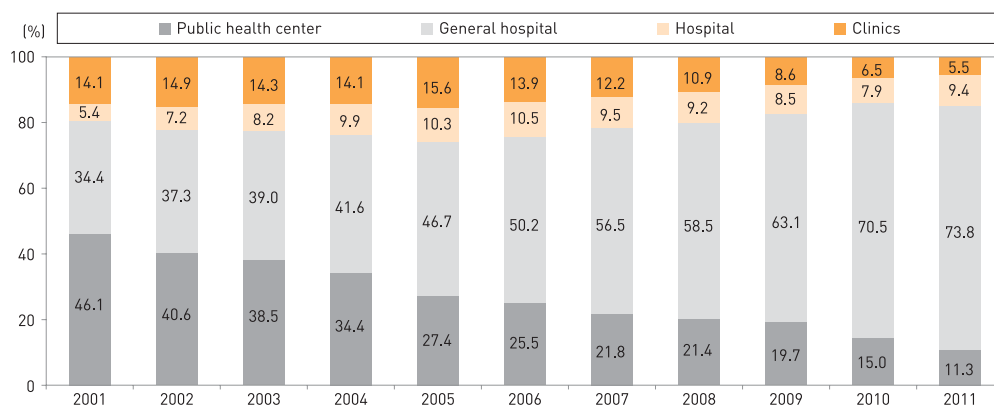


Figure 3. Notified Tuberculosis new cases by type of healthcare providers from 2001 to 2011 in Korea

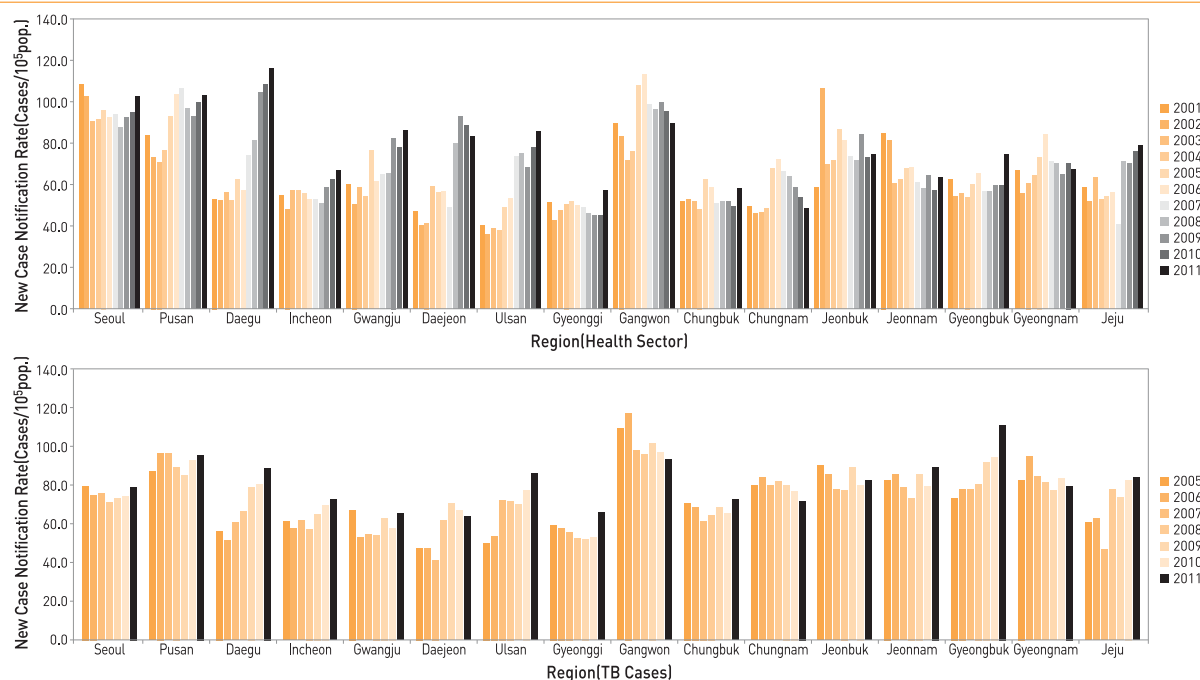


Figure 4. Notified Tuberculosis new cases by region from 2005 to 2011 in Korea

Control and Prevention; CDC)는 하버드대학교 공동으로 의료기관의 의무기록(Electronic Medical Record; EMR)과 연계하여 결핵환자 자료를 수집하고 자동으로 보고하는 전산 체계를 구축하여 신고체계 기반의 감시체계의 문제점을 해결을 위해 노력하고 있다[3]. 우리나라도 이와 같이 국가보건의료 정보 관리시스템 등과 연계·분석을 통한 보다 정확한 결핵 환자 규모 및 특성 파악이 필요할 것으로 보인다.

신고 결핵 신환자의 연령분포를 보면 지난 11년 동안 0-34세 연령군에서 감소하고 35-54세와 65세 이상 연령군에서 증가하고 있어, 연령이 증가할수록 인구대비 환자수가 증가하는 선진국의 환자 분포처럼 변화하고 있다. 성별에 따른 신고

결핵 신환율은 남자는 전 연령에 걸쳐 감소하고 있으나 여자는 일부 연령에서만 감소하고 있어 이에 대한 추가 연구가 필요하다. 최근의 국가결핵관리사업 강화대책 수립 등을 통해 신고율 증가에 따라 당분간 신고 환자수 증가가 지속될 것으로 보이나 향후 사업안정화에 따라 신고환자수도 감소할 것으로 예상된다.

#### IV. 참고문헌

1. 결핵환자신고현황연보, 질병관리본부, 2012.
2. 건강보험통계연보, 국민건강보험·건강보험심사평가원, 2011.
3. Automated Detection of Tuberculosis Using Electronic Medical Record Data, Advances in Disease Surveillance, 2007.



# 한국인유전체역학조사사업 영양조사를 위한 식품 및 음식 실물 사진 자료집 개발

## Development of food photos for quantity estimation - Korean Genome and Epidemiology Study -

질병관리본부 국립보건연구원 유전체센터 유전체역학과  
유지은, 박선주

### I. 들어가는 말

현대사회에서 증가하고 있는 만성질환은 식생활과 밀접한 연관이 있으며, 식생활 관리를 통해 만성질환의 예방과 관리가 가능하다. 따라서 질병과 영양요인과의 연관성을 파악하기 위해서는 영양상태를 정확하게 조사하는 것이 중요하다[1].

일반적으로 개인 또는 집단의 영양상태 평가를 위하여 많이 사용하는 영양조사 방법으로는 식품의 목록과 기준분량을 제시하여 일정기간 동안의 섭취 빈도와 섭취량을 조사하는 식품섭취빈도조사법, 지난 24시간 동안 섭취한 모든 음식과 식품에 대한 정보를 조사하는 24시간 회상법, 자기 스스로 섭취한 식품을 기록하는 식사 기록법 등이 있다[2].

개인 또는 집단의 식품과 영양소 섭취상태를 평가하기 위한 영양조사에서 많은 오류가 발생하기 쉬운 부분은 음식 섭취 분량을 추정하는 부분이다[3]. 우리나라의 경우에는 음식에 대한 1인 1회 섭취분량이 표준화되어 있지 않아 개인마다 한 그릇, 한 접시 등으로 응답하는 분량이 다르고, 한 그릇에 담긴 음식을 나누어 먹는 경우에는 개인별로 섭취 분량을 추정하는 것이 매우 어렵다[4].

한국인유전체역학조사사업(Korean Genome and Epidemiology Study, KoGES)은 일반인구 집단을 대상으로 대규모 코호트를 구축하기 위하여 2001년부터 시작되었으며, 표준화된 설문조사와 검진을 통하여 한국인의 건강 및 질병에 대한 역학정보 및 생체시료를 수집하고 있다. 본 사업에서는 영양조사방법으로 반 정량적 식품섭취빈도조사법과 24시간 회상법을 사용하고 있다. 식품섭취빈도조사법은 한국인이 주로 섭취하는 103개의 음식 및 식품 항목에 대하여 지난 1년간의 섭취 빈도와 분량을 조사하고 있으며, 2009년부터는 일부 코호트에서 24시간 회상법을 이용하여 평상시의 영양섭취 상태를 평가하고 있다. 따라서, 보다 정확한 24시간 회상법 데이터를 수집하는데 활용하기 위하여 식품 및 음식 실물 사진 자료집을 영양조사 보조도구로 개발하였다.

본 글에서는 한국인유전체역학조사사업의 영양조사 보조 도구로 2012년에 개발한 식품 및 음식 실물 사진 자료집의 제작과정 및 내용에 대하여 소개하고자 한다.

### II. 몸 말

영양조사 시 대상자의 식품 및 음식 섭취량을 가장 정확하게 측정하는 방법은 섭취 전과 후의 음식 무게를 저울로 측정하여 비교하는 것이다. 그러나 이러한 방법은 시간과 비용의 소모가 많고 일상적인 식사패턴을 변화시킬 가능성이 크기 때문에 실생활에 적용하기가 어렵다. 이를 보완하기 위한 방법으로 음식 섭취 분량 추정을 도울 수 있는 보조도구의 개발이 필요 한데[5], 일반적으로 섭취 분량 추정을 돕는 방법으로 음식 실물사진을 이용하는 것이 널리 활용되고 있다[6]. 대규모 역학 연구에서도 음식 실물 사진을 보조도구로 사용하고 있는데 프랑스의 Nutri-net이라는 코호트 연구에서는 각 식품 항목의 섭취 분량을 대, 중, 소 3 종류로 제시한 실물 음식사진 자료집을 제작하여 영양조사 시 활용하고 있으며[7], 미국의 암센터와 농림부에서 개발한 웹기반 24시간 회상법 프로그램인 ASA24(internet-based, automated, self-administered 24-hour dietary recall)에서도 음식 실물 사진을 컴퓨터 화면에 제시하여 대상자가 섭취 분량을 쉽게 추정할 수 있도록 하고 있다[8]. 이러한 음식 실물사진을 이용한 영양조사 방법은 다양한 연령층을 대상으로 비교했을 때, 섭취 분량을 좀 더 쉽게 추정할 수 있었으며[9], 실제로 섭취한 음식의 무게 측정 결과와 식품섭취빈도조사법에 의한 응답 결과와의 일치도가 높은 것으로 나타나 섭취량 추정에 많은 도움을 주는 것으로 보고되었다[10].

이에 한국인유전체역학조사사업의 영양조사에 활용하기 위하여 한국인이 주로 섭취하는 식품 및 음식에 대한 실물 사진 자료집을 개발하였다. 자료집에 포함될 식품 및 음식 목록 선정은 2011년 도시 기반 코호트 사업 참여자의 24시간 회상법 조사 자료를 이용하였다. 식품군 및 음식군 별로 상위 30위 이내의 다 빈도 식품 목록 중 재료, 조리법, 계절식품을 고려하여 선정한 후, 2008년 국민건강영양조사의 50세 이상 참여자의 다 빈도 식품 목록과 비교하여 대표성을 확인하였다. 최종적으로 본 자료집에는 315품목을 선정하여 807컷의 사진자료를 포함시켰다.

한국음식은 같은 이름의 음식이라도 지역별로 다양한 식재료와 조리법을 사용하기 때문에 표준/대표 레시피 선정이 매우

중요하다. 한국인유전체역학조사사업의 영양조사에 사용한 레시피는 2005년 국민건강영양조사 자료의 다 빈도 음식 및 식품을 이용하여 음식 목록을 선정한 후, 한국영양학회의 음식 영양소 함량 자료집을 기반으로 시범 조리를 거쳐 개발한 것으로, 본 자료집 제작 시 다시 수정·보완하여 사용하였다.

음식준비 및 조리 시 음식 레시피 확인, 식재료 무게측정, 조리 전·후 음식무게를 측정하고 기록하였으며, 모든 음식의 식재료 및 양념류는 정량을 사용하여 조리하였다. 조리가 가능한 음식은 최대한 조리하였으며, 일반적으로 외식을 하거나 구매하여 먹는 음식의 경우 직접 구매하여 사진 촬영하였다.

음식사진은 카메라 앵글의 촬영 각도에 따라서 분량에 대한 추정이 달라질 수 있기 때문에 각도의 선정은 매우 중요

하다[11]. 본 자료집의 사진 촬영 시 카메라 각도는 45도로 정하여 찍었다. 이는 여러 각도로 찍은 사진을 비교하여 분량 추정이 가장 정확한 각도를 선정한 것으로, 음식의 깊이와 높이를 추정하기에 적합할 뿐 아니라 일반인들이 식탁에 앉았을 때 음식을 보게 되는 각도이기 때문이다[3, 5].

그릇은 일반적으로 많이 사용하는 크기를 기준으로 흰색 도자기로 만들어진 것을 사용하였으며, 밥의 경우는 같은 중량이라도 담는 용기(사기, 스테인리스, 식판 등)에 따라서 섭취량 추정이 다르기 때문에 여러 종류의 그릇에 담아 촬영하였다. 외식을 주로 하는 음식의 경우 식당에서 제공되는 뚝배기나 놋그릇 등을 이용하여 음식 분량 추정을 용이하도록 하였다. 수저와 젓가락의 위치는 그릇과 일정한 간격을 유지

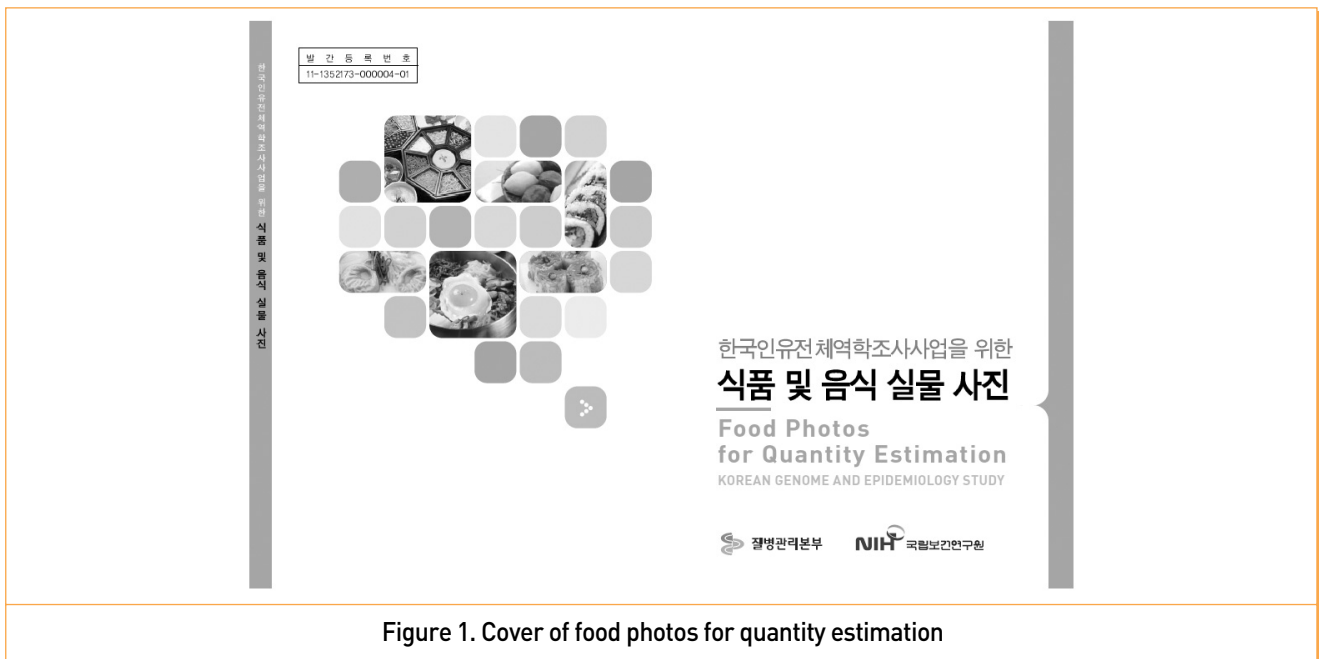


Figure 1. Cover of food photos for quantity estimation

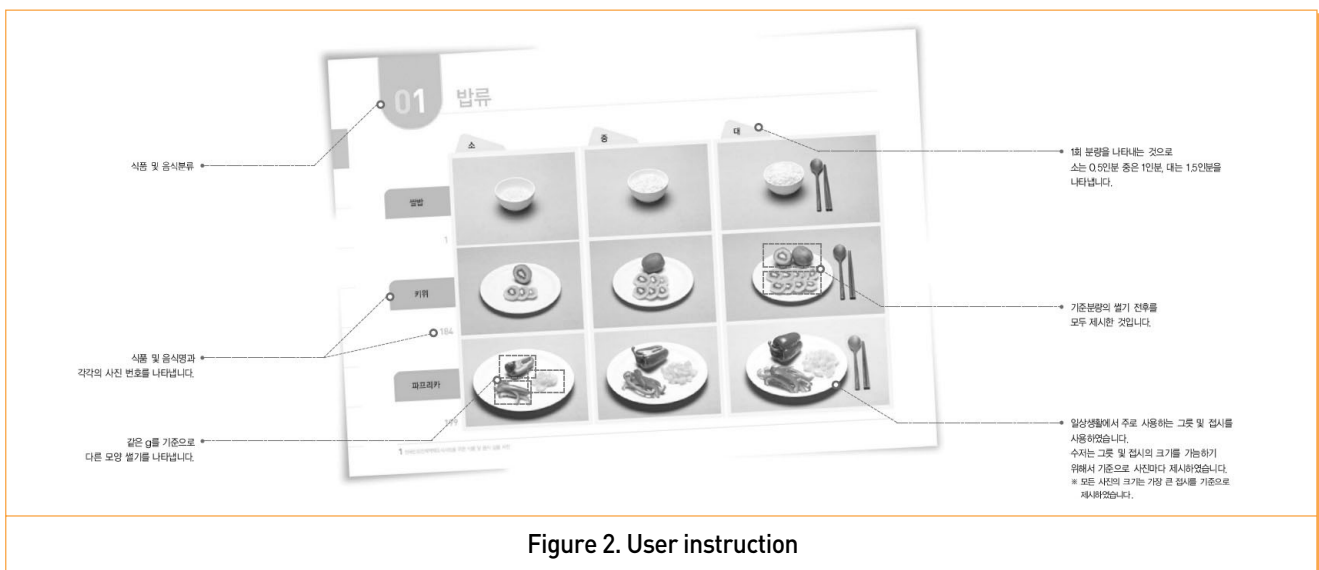


Figure 2. User instruction

하여 그릇과 음식의 크기를 추정하는 기준으로 활용할 수 있도록 하였으며 빛 반사를 최소화하기 위하여 나무재질을 선택하였다.

식품 및 음식 실물 사진 목록은 1) 밥류, 2) 국수·만두류, 3) 죽·식사대용식류, 4) 국·탕류, 5) 찌개·전골류, 6) 구이·전류, 7) 나물류, 8) 볶음류, 9) 찜·조림류, 10) 김치, 11) 장아찌·젓갈류, 12) 튀김류, 13) 떡류, 14) 빵·과자류, 15) 과일류, 16) 채소류, 17) 단일식품, 18) 통조림, 19) 당류, 20) 음료·주류, 21) 조미료, 22) 유제품 및 부속으로 분류하여 제시하였고, 각각의 음식 및 식품 중량을 1인 1회 섭취 분량을 기준으로 소(0.5배), 중(1배), 대(1.5배)의 세 가지 단계로 제시하였다. 모든 사진은 가장 큰 그릇을 기준으로 동일한 프레임으로 찍어서 음식 및 그릇의 크기 구분이 가능하도록 하였다.

사진 자료집 앞부분에는 자료집 사용법 및 목차를 제시하였으며, 뒷부분에는 식품 및 음식 선정 및 레시피 개발, 사진 촬영 정보와 실제 조리 후 식품 및 음식 분량을 실어 조사 시 섭취한 음식이나 식품의 무게를 환산할 수 있도록 기준을 제시하였다(Figure 1, 2).

### III. 맺는 말

현대인에게 주로 발생하는 비만, 암, 당뇨, 고혈압 등의 만성질환은 식습관과 깊은 연관성이 있는 것으로 알려져 있다. 영양조사 시 정확한 섭취상태를 파악하기 위해서는 조사의 정확도를 높이기 위한 영양조사 보조도구가 필수적이다.

본 식품 및 음식 실물 사진 자료집은 한국인이 자주 섭취하는 음식 및 식품에 대해서 대, 중, 소의 실물 사진을 제시하여 대상자들의 섭취 분량을 추정하는데 도움을 주고, 조사원들 간의 차이를 줄이고자 하였다. 이러한 사진 자료집이 영양조사를 통한 식생활평가 및 영양역학연구 등에서 다양하게 활용되어 개인별 식생활 평가를 정확하게 할 뿐 아니라 건강한 식생활을 위한 실질적인 지침을 제시할 수 있기를 기대한다.

### IV. 참고문헌

- Block G. A review of validations of dietary assessment methods. *Am J Epidemiol* 1982;115(4):492-505.
- Walter W. *Nutritional epidemiology*. Oxford University Press, New York, 1990.
- Turconi G, Guarcello M, Gigli Berzolari F, Carolei A, Bazzano R, Roggi C. An evaluation of a colour food photography atlas as a tool for quantifying food portion size in epidemiological dietary surveys. *Eur J Clin Nutr*. 2005;59(8):923-931.
- Lee JE, Ahn YJ, Kim KC, Park C. Study on the associations of dietary variety and nutrition intake level by the number of survey days. *Kor J Nutr*. 2004;37(10):908-916.
- Robson P, Barbara M, Livingstone E. An evaluation of food photographs as a tool for quantifying food and nutrient intake. *Public Health Nutrition*. 2000;3(2):183-192.
- Nelson M, Haraldsdottir J. Food photographs : practical guidelines I. Design and analysis of studies to validate portion size estimates. *Public Health Nutrition*. 1998;1(4):219-230.
- Collectif. Portions alimentaires: manuel-photos pour l'estimation des quantites. *Economica*. 2002.
- Subar AF, Crafts J, Zimmerman TP, Wilson M, Mittl B, Islam NG, McNutt S, Potischman N, Buday R, Hull SG, Baranowski T, Guenther PM, Willis G, Tapia R, Thompson FE. Assessment of the accuracy of portion size reports using computer-based food photographs aids in the development of an automated self-administered 24-hour recall. *J Am Diet Assoc*. 2010;110(1):55-64.
- Nelson M, Atkinson M, Darbyshire S. Food photography II : use of food photographs for estimating portion size and the nutrient content of meals *Br J Nutr*. 1996;76:31-49.
- Pietinen P, Hartman AM, Haapa E, Rasanen L, Haapakoski J, Palmgren J, Albanes D, Virtamo J, Huttunen JK. Reproducibility and validity of dietary assessment instruments. I. A self-administered food use questionnaire with a portion size picture booklet. *Am J Epidemiol*. 1998;128(3):655-66.
- 권종숙, 김정민, 김혜경. 음식사진을 이용한 식사섭취량 조사법에 관한 연구. *대한지역사회영양학회지* 2010;15(6):760-775.

## 세계 정신건강의 날, 2012

World Mental Health Day on October 10, 2012

질병관리본부 감염병관리센터 감염병감시과  
인혜경

2012년 10월 10일은 세계 정신건강의 날(World Mental Health Day)이다. 이 날은 세계보건기구(World Health Organization, WHO)와 세계정신건강협회(World Federation for Mental Health)가 주축이 되어 정신장애(mental disorder)에 대한 의식(awareness)을 고취시키고 예방 및 치료 서비스에 대한 투자를 강조하고 있다. 1992년에 제정된 세계 정신건강의 날은 2012년 20주년을 맞이하였으며, 올해의 주제는 “Depression: A Global Crisis(우울증 : 전 세계적 위기)”이다.

우울증은 질병부담의 상당한 부분을 차지하는 보건문제이며, 현재 약 350백만 명이 이환된 것으로 추정되고 있다. 또한 우울증 부담은 남성보다 여성에서 50% 더 높고, 일부 연구에서는 모성 우울증을 영유아 저성장의 주요 위험요인으로 보고하고 있다. 세계정신건강협회가 17개 나라를 대상으로 조사한 결과에 따르면, 20명 중 1명은 전년도에 우울증을 경험한 것으로 나타났다. 우울장애는 젊은 나이에 시작되기도 하며, 신체 기능을 감소시키고, 재발하기도 한다. 우울증과 정신건강 관리에 대한 요구가 전 세계적으로 증가하고 있어 최근 세계보건총회에서는 세계보건기구와 그 회원국들에게 이를 위한 조치를 취하도록 요청한 바 있다.

우울증은 일반적으로 우울감, 관심과 흥미상실, 의욕 및 집중력 감소, 죄책감, 낮은 자아존중감, 수면이나 식습관 장애 등이 동반된 정신장애이며 불안이 동반되기도 한다. 또한 만성화가 되거나 재발 될 수 있고, 일상적으로 수행해야 하는 과업 등에 상당한 손상을 초래하며, 최악의 경우 우울증은 자살로 이어지기도 한다. 한 해 전 세계적으로 약 백만 명이 자살로 사망하고 있으며, 이는 매일 3,000명이 사망하는 꼴이다. 또한 자살한 사람들은 사망 전 20번 이상 자살시도를 하였던 것으로 조사되었다.

우울삽화(depressive episode)는 우울한 감정, 관심과 흥미상실, 피로감 증가 등과 같은 증상들이 포함되며 증상의 수와 중증도에 따라 경증(mild), 중등도(moderate), 중증(severe) 상태로 구분되어진다. 경증 경우는 일상적인 과업과 사회적 활동을 하는데 약간의 어려움을 겪지만, 중증 우울에서는 아주 제한적인 활동을 제외하고 사회, 직업, 가정에서의 과업을 계속하기가 어렵다. 양극성 정동장애(bipolar affective disorder)는 전형적으로 정상적인 기간과 구분되어지는 조증(manic)과 우울증(depressive episode)을 동시에 가지고 있다. 조증은 과잉행동을 유발하는 고양된 기분, 증가된 의욕이 특징적이며, 수면감소, 너무 빠르거나 느려 이해하기 어려운 언어 압박(pressure of speech) 등이다.

우울증은 일차의료기관에서 진단되고 치료될 수 있다. 치료 방법은 항우울제 투여 또는 인지행동치료 같은 심리치료(psychotherapy)를 병행한 기초 사회심리적 지지이다. 항우울제 투여와 간단하고, 구조화된 심리치료는 효과적인 치료이나 주로 중등도 및 심한 우울에서 효과적이다. 아울러 전문가 및 일차의료인 치료의 보조책으로 자조(self-help)는 매우 중요하며, 서양에서 자습서(self-help books)나 인터넷 기반

자조프로그램 같은 접근방법은 우울을 치료하고 감소시키는데 도움을 주는 것으로 알려져 있다.

우울증의 치료는 그 효과성이 알려져 있음에도 불구하고, 치료가 필요한 많은 사람들이 혜택을 받지 못하고 있다. 우울증 치료를 받고 있는 사람은 전 세계적으로 50% 이하이고, 대부분의 지역에서는 30% 이하이거나 심지어 어떤 나라에서는 10% 미만이다. 효과적인 치료 접근을 막는 장애물은 자원의 부족, 훈련된 전문가 부족, 사회적 낙인 등이 있다.

우울증은 의료분야 뿐만 아니라 사회, 경제적인 측면에서 전 세계적으로 질병부담이 큰 질환이나 효과적으로 대응하고, 해결할 수 있는 증거기반의 전략들이 많이 있다. 일차의료기관에서 관리될 수 있는 우울증 같은 일반적인 정신장애의 주요증제는 제네릭 항우울제 투여와 간단한 심리요법이다. 경제학적 분석 결과 일차의료기관에서 우울증의 치료는 가능할 뿐 아니라 적절하며, 비용효과적인 것으로 나타났다. 우울증의 예방은 관심을 가지고 주목해야 할 분야이며, 그동안 수행된 많은 우울증 예방관리프로그램은 긍정적인 효과를 입증해 주고 있다. 효율적인 지역사회접근 방법은 보호적인 요소를 강화하고 위험요인을 감소시키는 여러 활동에 중점을 두고 있다. 예를 들어 보호적인 요소를 강화시키는 것은 성인을 위한 운동프로그램 뿐만 아니라 어린이와 청소년을 대상으로 인지 및 문제해결, 사회적 기술에 중점을 둔 학교기반 프로그램이 포함된다. 행동문제를 가지고 있는 어린이의 부모에 대한 중재전략은 올바른 정보제공을 통한 부모의 사회심리적 건강을 증진시키고, 자녀양육 전략 훈련을 통해 부모의 우울증상을 감소시킬 수 있으며, 아이의 치료 결과를 향상시킬 수 있다.

우울증은 전 세계적으로 남녀노소에게 영향을 주는 만연하는 정신장애이며, 이에 대한 문제해결은 우리 가까이에 있다. 효율적이고, 비용효과적인 치료는 우울증을 겪고 있는 세계도처의 수백만 명의 삶과 건강을 향상시킬 수 있다. 개인적, 지역적, 국가단위에서 우울증에 대한 교육을 시작하고 우울정신장애를 겪고 있는 사람을 위한 지지와 지원이 필요한 때이다.

이 글은 세계보건기구(World Health Organization, WHO [www.who.int](http://www.who.int))와 세계 정신건강협회(World Federation for Mental Health)의 홈페이지 내용(DEPRESSION : A Global Crisis)을 번역하여 정리한 것입니다.



## Current status of selected infectious diseases

### 1. Ophthalmologic, Republic of Korea, weeks ending September 29, 2012 (39th week)

- 2012년도 제39주 유행성각결막염의 기관당 주간 평균환자수는 22.1명으로 지난주 26.3명보다 감소하였음.
- 동기간 급성출혈성결막염의 기관당 주간 평균환자수는 2.9명으로 지난주 3.0명보다 감소하였음.

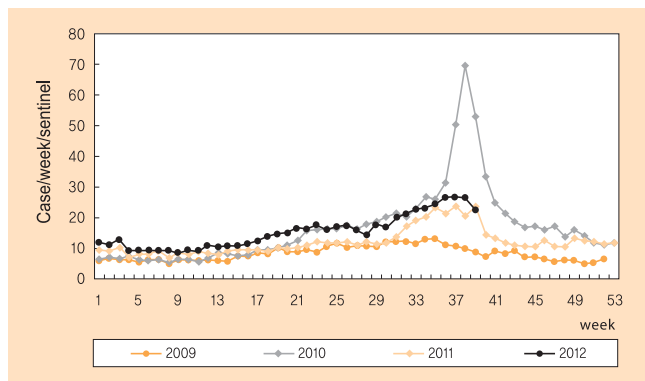


Figure 1. The mean of patient visits to sentinel physicians for Epidemic keratoconjunctivitis by week, 2009-2012

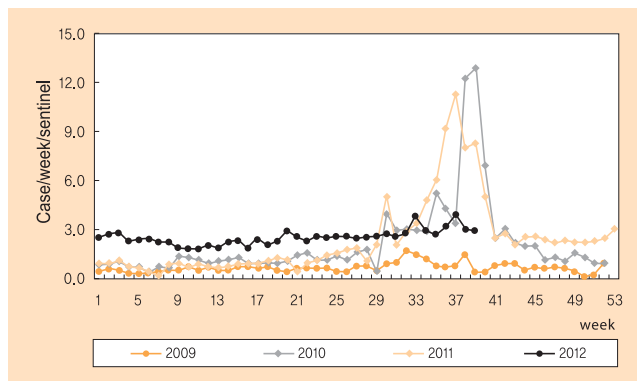


Figure 2. The mean of patient visits to sentinel physicians for A cute hemorrhagic conjunctivitis by week, 2009-2012

### 2. Scrub typhus, Leptospirosis, HFRS, Republic of Korea, weeks ending September 29, 2012 (39th week)

- 2012년도 제39주 쯔쯔가무시증 환자는 28명이 보고되었고, 금년 발생 누계는 318명으로 작년 동기간 대비(230명) 38.3% 증가하였음.
- 렙토스피라증 환자는 2명이 보고되었고, 금년 발생 누계는 10명으로 작년 동기간 대비(16명) 감소하였음.
- 신증후군출혈열은 금주에 보고된 환자가 없었고, 금년 발생 누계는 138명으로 작년 동기간 대비(140명) 1.4% 감소하였음.

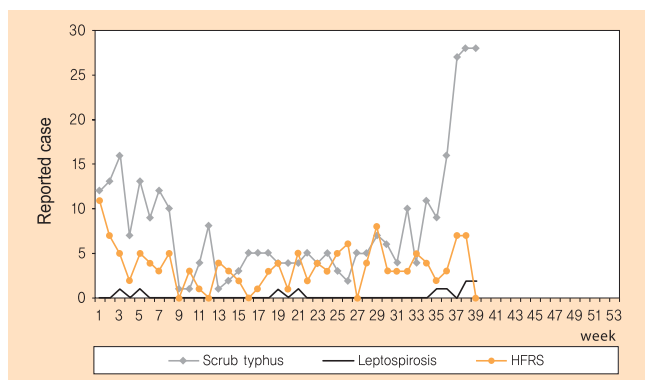


Figure 1. The weekly reported Scrub typhus, Leptospirosis, HFRS cases through National Notifiable Disease Surveillance System

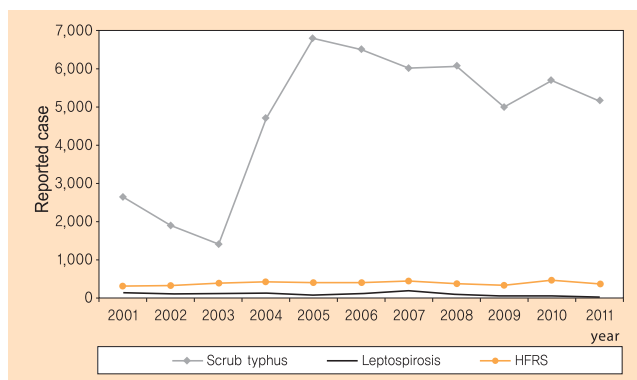


Figure 2. Cumulative reported Scrub typhus, Leptospirosis, HFRS cases through National Notifiable Disease Surveillance System

### 3. Influenza, Republic of Korea, weeks ending September 29, 2012 (39th week)

- 2012년도 제39주 인플루엔자의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 2.1명으로 지난주(2.2)보다 감소하였으며 유행판단기준(4.0/1,000명)보다 낮은 수준임.
- 2012-2013절기 들어 총 2주(A/H3N2형 2주)의 인플루엔자바이러스가 확인됨.

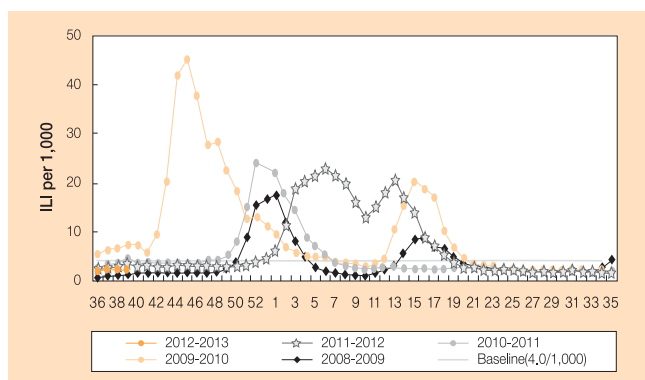


Figure 1. The weekly proportion of influenza-like illness visits per 1,000 patients, 2008-2009 season - 2012-2013 season

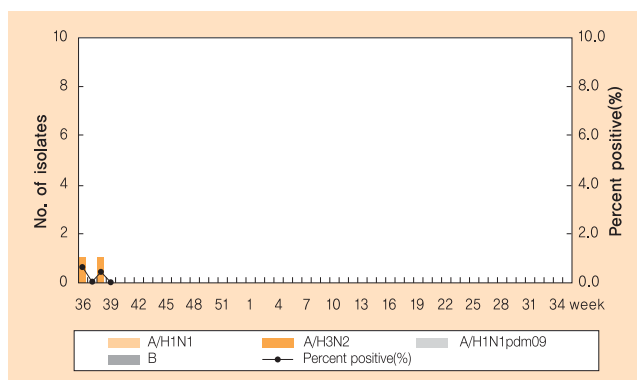


Figure 2. The number of influenza virus isolates, 2012-2013 season

**Table 1. Provisional cases of reported notifiable diseases-Republic of Korea, week ending September 29, 2012 (39th week)\***

unit: reported case<sup>†</sup>

Disease <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2012	5-year weekly average <sup>§</sup>	Total cases reported for previous years					Imported cases of current week : Country (reported case)
				2011	2010	2009	2008	2007	
Cholera	-	1	-	3	8	-	5	7	
Typhoid fever	1	109	3	148	133	168	188	223	
Paratyphoid fever	1	42	1	56	55	36	44	45	
Shigellosis	2	68	2	171	228	180	209	131	
EHEC	1	49	1	71	56	62	58	41	
Viral hepatitis A <sup>§</sup>	16	1,030	65	5,521	-	-	-	-	Philippines(1)
Pertussis	3	125	1	97	27	66	9	14	
Tetanus	-	10	-	19	14	17	16	8	
Measles	3	11	-	42	114	17	2	194	
Mumps	162	5,315	93	6,137	6,094	6,399	4,542	4,557	
Rubella	1	27	1	53	43	36	30	35	
Viral hepatitis B <sup>§**</sup>	65	2,521	34	1,675	-	-	-	-	Vietnam(1)
Japanese encephalitis	-	2	1	3	26	6	6	7	
Varicella	237	17,722	201	36,249	24,400	25,197	22,849	20,284	
Malaria	10	495	41	838	1,772	1,345	1,052	2,227	Pakistan(1)
Scarlet fever	8	448	2	406	106	127	151	146	
Meningococcal meningitis	-	2	-	7	12	3	1	4	
Legionellosis	-	21	-	28	30	24	21	19	
<i>Vibrio vulnificus</i> sepsis	1	49	4	51	73	24	49	59	
Murine typhus	-	9	1	23	54	29	87	61	
Scrub typhus	28	318	27	5,151	5,671	4,995	6,057	6,022	
Leptospirosis	2	10	5	49	66	62	100	208	
Brucellosis	-	16	1	19	31	24	58	101	
Rabies	-	-	-	-	-	-	-	-	
HFRS	-	138	7	370	473	334	375	450	
Syphilis <sup>§</sup>	14	596	16	965	-	-	-	-	
CJD/vCJD <sup>§</sup>	-	29	1	29	-	-	-	-	
Dengue fever	1	105	3	72	125	59	51	97	Thailand(1)
Botulism	-	-	-	1	-	1	-	-	
Q fever	-	9	-	8	13	14	19	12	
Lyme Borreliosis	-	2	-	2	-	-	-	-	
Melioidosis	-	-	-	1	-	-	-	-	
Tuberculosis	842	30,974	644	39,557	36,305	35,845	34,157	34,710	
HIV/AIDS	14	615	14	888	773	768	797	740	

-: No reported cases. Cum: Cumulative counts of the year from 1st week to current week.

EHEC: Enterohemorrhagic *Escherichia coli*. HFRS: Hemorrhagic fever with renal syndrome.

CJD/vCJD: Creutzfeldt-Jacob Disease/variant Creutzfeldt-Jacob Disease.

\* Incidence data for reporting year 2012 is provisional, whereas data for 2007, 2008, 2009, 2010 and 2011 are finalized.

† Reported cases contain all case classifications(Confirmed, Suspected, Asymptomatic carrier) of the disease respectively.

‡ Excluding Hansen's disease, diseases reported through the Sentinel Surveillance System(Data for Sentinel Surveillance System are available in Table III), and diseases no case reported(Diphtheria, Poliomyelitis, Epidemic typhus, Anthrax, Plague, Yellow fever, Viral hemorrhagic fever, Smallpox, Severe Acute Respiratory Syndrome, Avian influenza infection and humans, Novel Influenza, Tularemia, West Nile fever, Newly emerging infectious disease syndrome, Tick-borne Encephalitis, Chikungunya fever)

§ Surveillance system for Viral hepatitis A, Viral hepatitis B, Syphilis, CJD/vCJD was altered from Sentinel Surveillance System to National Infectious Disease Surveillance System as of December 30,2010.

\* Calculated by summing the incidence counts for the current week, the 2 weeks preceding the current week, and the 2 weeks following the current week, for a total of 5 preceding years(For Viral hepatitis A, Viral hepatitis B, Syphilis, CJD/vCJD, Lyme Borreliosis, Melioidosis, this calculation used 1 year data(2011) only, because of being designated as of December 30,2010).

\*\* Viral hepatitis B comprises acute Viral hepatitis B, HBsAg positive maternity, Perinatal hepatitis B virus infection.

Table 2. Provisional cases of selected notifiable diseases, Republic of Korea, weeks ending September 29, 2012 (39th week)\*

unit: reported case†

Reporting area	Cholera			Typhoid fever			Paratyphoid fever			Shigellosis			Enterohemorrhagic <i>Escherichia coli</i>			Viral hepatitis A*			Pertussis			Tetanus		
	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2012	Cum. 2011	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>
Total	-	1	4	1	109	143	1	42	38	2	68	125	1	49	44	16	1,030	5,051	3	125	26	-	10	11
Seoul	-	-	2	-	24	22	-	11	9	1	11	20	-	8	9	9	187	958	-	5	6	-	2	2
Busan	-	-	-	-	4	13	-	1	3	-	9	12	-	1	1	-	21	238	-	9	-	-	2	1
Daegu	-	-	-	-	6	9	-	1	1	-	2	8	-	11	2	-	7	43	-	-	-	-	-	1
Incheon	-	-	-	-	4	5	-	1	3	-	6	8	-	2	2	1	139	899	1	13	4	-	-	-
Gwangju	-	-	-	1	8	2	-	4	2	-	7	3	-	9	7	-	24	166	-	6	1	-	1	-
Daejeon	-	-	-	-	1	4	-	2	-	-	-	2	-	-	1	-	43	134	-	-	-	-	-	-
Ulsan	-	-	-	-	1	4	-	1	-	-	1	4	-	2	1	-	2	55	-	-	-	-	-	-
Gyeonggi	-	-	1	-	28	23	-	9	9	-	16	24	-	4	6	1	353	1,631	-	9	7	-	1	1
Gangwon	-	-	-	-	2	4	-	1	1	-	3	2	-	1	-	3	37	198	1	2	1	-	-	-
Chungbuk	-	1	-	-	2	4	-	3	1	-	2	2	-	-	1	-	30	148	-	1	-	-	-	1
Chungnam	-	-	-	-	1	4	-	1	1	-	3	7	1	2	5	-	48	144	-	3	4	-	1	1
Jeonbuk	-	-	-	-	-	5	-	-	2	-	1	2	-	-	1	1	72	173	-	1	-	-	-	-
Jeonnam	-	-	-	-	1	4	-	1	1	-	1	11	-	5	3	-	28	98	-	66	1	-	-	1
Gyeongbuk	-	-	-	-	7	9	-	1	3	-	-	7	-	1	2	-	21	63	1	3	-	-	1	2
Gyeongnam	-	-	1	-	20	29	1	5	2	1	5	11	-	2	2	1	17	86	-	4	1	-	1	1
Jeju	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	2	-	1	1	-	1	17	-	3	1	-	1	-

-; No reported cases. Cum: Cumulative counts of the year from 1st week to current week.

\* Incidence data for reporting years 2012 is provisional, whereas data for 2007, 2008, 2009, 2010 and 2011 are finalized.

† Reported cases contain all case classifications (Confirmed, Suspected, Asymptomatic carrier) of the disease, respectively.

‡ Surveillance system for Viral hepatitis A was altered from Sentinel Surveillance System to National Infectious Disease Surveillance System as of December 30, 2010.

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

Table 2. Provisional cases of selected notifiable diseases, Republic of Korea, weeks ending September 29, 2012 (39th week)\*

unit: reported case<sup>†</sup>

Reporting area	Measles			Mumps			Rubella			Viral hepatitis B <sup>‡</sup>			Japanese encephalitis			Varicella			Malaria			Scarlet fever		
	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2012	Cum. 2011	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average <sup>§</sup>	Current week	Cum. 2012	Cum. 2012	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average <sup>§</sup>
Total	3	11	70	162	5,315	4,072	1	27	33	65	2,521	1,204	-	2	2	237	17,722	18,357	10	495	1,288	8	448	136
Seoul	-	3	25	21	696	478	-	3	4	2	130	111	-	1	1	30	2,068	1,616	-	58	176	1	68	19
Busan	1	2	1	6	267	235	1	5	4	4	344	196	-	-	-	26	1,696	2,186	-	6	30	-	28	20
Daegu	-	1	1	7	257	577	-	3	3	6	185	96	-	-	-	10	1,273	1,666	-	4	21	-	16	10
Incheon	-	-	22	30	679	603	-	-	3	14	220	69	-	-	-	27	1,588	1,558	3	131	207	1	38	17
Gwangju	-	-	1	7	74	79	-	1	1	-	118	84	-	-	-	10	327	357	-	1	7	2	36	9
Daejeon	-	-	-	8	347	85	-	-	-	-	6	20	-	-	-	1	330	393	1	4	14	-	-	2
Ulsan	-	1	-	3	144	180	-	1	1	6	165	45	-	-	-	11	747	784	-	3	10	-	8	2
Gyeonggi	2	2	8	14	859	1,058	-	8	6	7	533	163	-	-	1	53	4,642	4,284	4	231	587	1	126	17
Gangwon	-	-	1	7	478	122	-	-	1	4	159	92	-	-	-	13	1,106	1,756	1	13	126	-	2	1
Chungbuk	-	-	-	1	115	150	-	1	1	-	42	57	-	-	-	2	379	592	-	4	16	-	6	-
Chungnam	-	-	-	1	200	93	-	-	1	-	42	23	-	-	-	8	594	378	-	6	17	-	32	7
Jeonbuk	-	1	1	7	97	41	-	1	1	-	43	37	-	-	-	10	538	335	-	5	17	-	18	14
Jeonnam	-	1	1	-	98	57	-	-	2	7	203	25	-	1	-	3	364	508	-	2	14	-	1	1
Gyeongbuk	-	-	-	1	86	126	-	1	2	5	107	27	-	-	-	16	606	686	-	9	21	2	31	6
Gyeongnam	-	-	6	28	502	109	-	2	2	9	191	129	-	-	-	11	1,022	674	1	15	22	1	34	11
Jeju	-	-	3	20	415	79	-	1	1	1	32	30	-	-	-	5	440	584	-	2	3	-	4	-
unknown	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	2	-	-	1	-	-	-	-

-; No reported cases. Cum: Cumulative counts of the year from 1st week to current week.

\* Incidence data for reporting years 2012 is provisional, whereas data for 2007, 2008, 2009, 2010 and 2011 are finalized.

† Reported cases contain all case classifications (Confirmed, Suspected, Asymptomatic carrier) of the disease, respectively.

‡ Surveillance system for Viral hepatitis A was altered from Sentinel Surveillance System to National Infectious Disease Surveillance System as of December 30, 2010.

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



Table 2. Provisional cases of selected notifiable diseases, Republic of Korea, weeks ending September 29, 2012 (39th week)\*

unit: reported case†

Reporting area	Meningococcal meningitis			Legionellosis			<i>Vibrio vulnificus</i> sepsis			Murine typhus			Scrub typhus			Leptospirosis			Brucellosis			Rabies		
	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average‡
Total	-	2	3	-	21	18	1	49	35	-	9	10	28	318	179	2	10	25	-	16	37	-	-	-
Seoul	-	-	1	-	6	5	-	10	4	-	1	2	2	32	10	-	-	3	-	1	1	-	-	-
Busan	-	1	-	-	5	2	-	5	5	-	-	2	-	28	15	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Daegu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	4	4	1	1	1	-	2	1	-	-	-
Incheon	-	-	1	-	-	-	-	5	1	-	1	1	1	19	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gwangju	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	4	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Daejeon	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	5	16	5	-	-	1	-	-	1	-	-	-
Ulsan	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	7	13	3	-	2	-	-	-	1	-	-	-
Gyeonggi	-	-	-	-	4	4	-	7	6	-	3	2	3	37	30	-	-	6	-	-	2	-	-	-
Gangwon	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	7	6	-	-	2	-	-	1	-	-	-
Chungbuk	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	8	6	-	-	2	-	3	2	-	-	-
Chungnam	-	-	1	-	-	1	-	1	2	-	1	1	4	26	18	-	1	2	-	2	4	-	-	-
Jeonbuk	-	-	-	-	1	1	-	4	1	-	1	-	1	26	24	-	1	1	-	4	6	-	-	-
Jeonnam	-	1	-	-	-	-	-	3	7	-	-	-	1	29	18	-	-	2	-	-	2	-	-	-
Gyeongbuk	-	-	-	-	1	1	1	2	1	-	1	1	1	14	10	1	1	3	-	2	10	-	-	-
Gyeongnam	-	-	-	-	1	1	-	8	7	-	-	-	2	46	19	-	1	2	-	1	5	-	-	-
Jeju	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-

-: No reported cases. Cum: Cumulative counts of the year from 1st week to current week.

\* Incidence data for reporting years 2012 is provisional, whereas data for 2007, 2008, 2009, 2010 and 2011 are finalized.

† Reported cases contain all case classifications (Confirmed, Suspected, Asymptomatic carrier) of the disease, respectively.

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

Table 2. Provisional cases of selected notifiable diseases, Republic of Korea, weeks ending September 29, 2012 (39th week)\*

unit: reported case<sup>†</sup>

Reporting area	Hemorrhagic fever with renal syndrome			Syphilis <sup>‡</sup>			CJD/vCJD <sup>§</sup>			Dengue fever			Q fever			Lyme Borelliosis			Meloidosis			Tuberculosis		
	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2012	Cum. 2011	Current week	Cum. 2012	Cum. 2011	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>	Current week	Cum. 2012	Cum. 2011	Current week	Cum. 2012	Cum. 2011	Current week	Cum. 2012	Cum. 2011	Current week	Cum. 2012	Cum. 5-year average <sup>‡</sup>
Total	- 138	126	14	596	713	- 29	- 18	105	60	- 9	11	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2
Seoul	- 8	12	2	79	122	- 7	3	20	17	- 3	1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1
Busan	- 7	5	-	41	81	- 2	-	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Daegu	-	-	1	27	13	- 2	3	2	5	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incheon	- 8	7	1	60	92	- 1	2	5	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gwangju	- 2	2	-	23	36	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Daejeon	- 3	1	1	12	12	- 2	-	2	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ulsan	- 1	-	1	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gyeonggi	- 55	35	3	136	141	- 7	5	1	13	- 1	3	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1
Gangwon	- 8	10	2	27	23	- 1	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chungbuk	- 7	7	-	17	16	-	-	4	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chungnam	- 10	11	-	13	12	- 2	1	3	3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jeonbuk	- 5	10	1	25	22	- 1	1	3	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jeonnam	- 6	6	-	17	27	- 2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gyeongbuk	- 12	14	-	28	19	-	-	2	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gyeongnam	- 6	5	2	58	46	- 2	-	5	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jeju	-	-	1	24	45	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

-: No reported cases. Cum: Cumulative counts of the year from 1st week to current week.

\* Incidence data for reporting years 2012 is provisional, whereas data for 2007, 2008, 2009, 2010 and 2011 are finalized.

† Reported cases contain all case classifications (Confirmed, Suspected, Asymptomatic carrier) of the disease, respectively.

‡ Surveillance system for Syphilis, CJD/vCJD was altered from Sentinel Surveillance System to National Infectious Disease Surveillance System as of December 30, 2010.

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

Table 3. Provisional cases of reported sentinel surveillance disease, Republic of Korea, weeks ending September 22, 2012 (38th week)

unit: case+ / sentinel

Viral hepatitis			Sexually Transmitted Diseases											
Hepatitis C			Gonorrhea			Chlamydia			Genital herpes			Condyloma acuminata		
Current week	Cum, 2012	Cum, 5 year average <sup>§</sup>	Current week	Cum, 2012	Cum, 5 year average <sup>§</sup>	Current week	Cum, 2012	Cum, 5 year average <sup>§</sup>	Current week	Cum, 2012	Cum, 5 year average <sup>§</sup>	Current week	Cum, 2012	Cum, 5 year average <sup>§</sup>
1.7	35.3	29.9	1.6	9.0	10.7	2.7	17.9	19.8	2.0	18.1	16.0	1.8	10.2	8.5

unit: case per 1,000 outpatients

Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD)		
Current week	Cum, 2012	Cum, 2011
3.5	4.7	7.0

-: No reported cases. Cum: Cumulative counts of the year from 1st week to current week.

\* Above data for reporting years 2011 and 2012 are provisional.

† Reported cases contain all case classifications (Confirmed, Suspected, Asymptomatic carrier) of the disease, respectively.

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

## 주요통계 이해하기

〈Table 1〉은 주요 법정감염병의 지난 5년간 발생과 해당 주의 발생 현황을 비교한 표로, 「Current week」는 해당 주의 보고 건수를 나타내며, 「Cum, 2012」는 2012년 1주부터 해당 주까지의 누계 건수, 그리고 「5-year weekly average」는 지난 5년(2007-2011년)의 해당 주의 보고 건수와 이전 2주, 이후 2주 동안의 보고 건수(총 25주) 평균으로 계산된다. 그러므로 「Current week」와 「5-year weekly average」에서의 보고 건수를 비교하면 주 단위로 해당 시점에서의 보고 수준을 예년의 보고 수준과 비교해 볼 수 있다. 「Total cases reported for previous years」는 지난 5년간 해당 감염병의 보고 총수를 나타내는 확정 통계이며 연도별 보고 건수 현황을 비교해 볼 수 있다.

예) 2012년 12주의 「5-year weekly average(5년간 주 평균)」는 2007년부터 2011년의 10주부터 14주까지의 보고 건수를 총 25주로 나눈 값으로 구해진다.

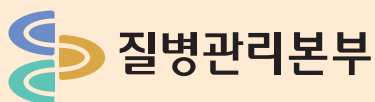
$$* 5\text{-year weekly average}(5\text{년 주 평균}) = (X_1 + X_2 + \dots + X_{25}) / 25$$

	10주	11주	12주	13주	14주
			해당 주		
2012년					
2011년	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>
2010년	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	X <sub>9</sub>	X <sub>10</sub>
2009년	X <sub>11</sub>	X <sub>12</sub>	X <sub>13</sub>	X <sub>14</sub>	X <sub>15</sub>
2008년	X <sub>16</sub>	X <sub>17</sub>	X <sub>18</sub>	X <sub>19</sub>	X <sub>20</sub>
2007년	X <sub>21</sub>	X <sub>22</sub>	X <sub>23</sub>	X <sub>24</sub>	X <sub>25</sub>

〈Table 2〉는 16개 시·도 별로 구분한 법정감염병보고 현황을 보여 주고 있으며, 각 감염병별로 「Cum, 5-year average」와 「Cum, 2012」를 비교해 보면 최근까지의 누적 보고 건수에 대한 이전 5년 동안 해당 주까지의 평균 보고 건수와의 비교가 가능하다. 「Cum, 5-year average」는 지난 5년(2007-2011년) 동안의 동기간 보고 누계 평균으로 계산된다.

〈Table 3〉은 주요 표본감시대상 감염병에 대한 보고 현황을 보여주는데, 표본감시 대상 감염병 통계산출 단위인 case/total outpatient(환자분율)은 수족구병환자수를 전체 외래방문환자수로 나눈 값으로 계산되며, 「Cum, 2012」와 「Cum, 2011」은 각각 2012년과 2011년 1주부터 해당 주까지 누계 건수에 대한 환자분율로 계산된다.

〈Table 3〉은 표본감시감염병들의 최근 발생 양상을 신속하게 파악하는데 도움이 된다.



## 주간건강과 질병

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

2012년 10월 5일 제5권 / 제40호 / ISSN:2005-811X

### PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, KCDC

주간건강과질병은 질병관리본부가 보유한 각종 감시 및 조사사업, 연구자료에 대한 종합, 분석을 통하여 근거에 기반한 질병과 건강 관련 정보를 제공하고자 최선을 다하고 있습니다.

주간건강과질병에서 제공되는 감염병통계는 감염병예방법에 의거하여 국가감염병감시체계를 통해 신고된 자료를 기초로 집계된 것이며, 당해년도 자료는 의사환자 단계에서 신고된 후 확진결과가 나오거나 다른 병으로 확인되는 경우 수정되므로 변동 가능한 잠정 통계입니다.

동 간행물은 인터넷(<http://www.cdc.go.kr/phwr>)에 주간단위로 게시되며 이메일을 통해 정기적인 구독을 원하시는 분은 [phwr@korea.kr](mailto:phwr@korea.kr)로 신청하여 주시기 바랍니다.

주간건강과질병에 대하여 궁금하신 사항은 [phwr@korea.kr](mailto:phwr@korea.kr)로 문의하여 주시기 바랍니다.

창 간 : 2008년 4월 4일

발 행 : 2012년 10월 5일

발 행 인 : 전병율

편 집 인 : 조명찬, 권준욱, 이덕형, 성원근, 이주실, 한복기

편집위원 : 강 춘, 김성수, 김성순, 김영택, 박미선, 박 옥, 박현영, 박혜경, 배근량, 송지현, 윤승기, 이종영, 이영선, 정홍수, 최혜련, 박선희, 인혜경, 조미은

편 집 : 질병관리본부 감염병관리센터 감염병감시과

충북 청원군 강외면 오송생명 2로 187 오송보건의료행정타운 (우)363-951  
Tel. [043]719-7168, 7163 Fax. [043]719-7189 <http://www.cdc.go.kr/phwr>

발간등록번호 : 11-1351159-000002-03