pISSN 2005-811X
eISSN 2586-0860

www.kdca.go.kr

주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, PHWR

Vol. 14, No. 42, 2021

CONTENTS

코로나19 이슈

2940 코로나19 국내 18세 이하 연령대별 환자 발생 특징 및 주요 감염경로

2951 세계보건기구 코로나19 변이 바이러스 분류 내용 변경 및 현황

역학 · 관리보고서

2955 2020년 지역사회건강조사 코로나19 특별보고서 주요 결과

2972 2013–2020년 손씻기 실천율의 변화

만성질환 통계

2988 에너지 섭취량 추이, 2010~2019과 음료류 섭취량 현황, 2010~2019

감염병 통계

2992 환자감시 : 전수감시, 표본감시

병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스
급성설사질환, 엔테로바이러스

매개체감시 : 말라리아 매개모기, 일본뇌염 매개모기
쯔쯔가무시증 매개털진드기

질병관리청

코로나19 이슈

코로나19 국내 18세 이하 연령대별 환자 발생 특징 및 주요 감염경로

중앙방역대책본부 역학조사분석단 정보분석팀 **장진화, 황명재, 박신영, 김성순, 박젬마, 염한솔, 박수빈, 권동혁***

*교신저자 : vethyok@korea.kr, 043-719-7730

초 록

본 보고서는 국내 최초 코로나바이러스감염증-19(코로나19) 확진자 발생일 2020년 1월 20일부터 2021년 8월 28일까지, 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제11조에 따라 의료기관 및 지자체 보건소 등에서 질병관리청 코로나19 정보관리시스템을 통해 코로나19 환자를 신고하고, 중앙 및 지자체 역학조사반이 역학조사 한 국내 만 18세 이하 코로나19 환자 발생 현황에 대한 보고서이다.

2021년 8월 28일 0시 기준, 해외유입 확진자(13,408명)를 포함한 국내 코로나19 누적 확진자는 총 246,945명이며 이 중 18세 이하 소아·청소년 연령의 누적 확진자는 총 30,012명으로 전체 확진자 중 12.2%를 차지한다. 18세 이하 연령대에서의 누적 위중증 환자는 총 4명이며 사망자는 현재(2021.8.28.)까지 보고되지 않았다. 지역별로는 경기(31.6%), 서울(26.3%), 인천(5.1%) 순으로 수도권을 중심(63.0%)으로 주로 확진자가 발생하였다. 감염경로는 선행확진자접촉(42.8%), 지역집단발생(37.5%), 감염경로 조사중(13.5%) 순이며 지역집단발생(11,246명) 중에는 교육시설관련(12.6%), 종교시설관련(5.5%), 가족·지인모임관련(5.4%) 순으로 확진자가 발생하였다.

최근 국내 4차 유행으로 인해 매일 1,000명 이상의 확진자가 발생하고 있으며 특히, 고등학생 연령군(16~18세)의 주간 일평균 발생률이 19세 이상 연령군의 발생률 보다 지속적으로 높게 나타나고 있다. 이에 따라, 학교 및 학원 등 교육시설에서의 개인별 더욱 철저한 방역수칙 준수가 필요하다. 또한 보건 당국에서는 12~17세 청소년의 백신접종을 시행중이며 기저질환이 있는 소아·청소년의 경우 중증으로 진행될 위험이 높아 예방접종이 적극 권고된다.

주요 검색어 : 코로나19, 발생률, 치명률, 위중증 환자, 소아, 청소년

들어가는 말

코로나바이러스감염증-19(이하 코로나19)는 2019년 12월 말 중국 후베이성 우한시에서 처음 보고된 이후 2021년 8월 29일까지 전 세계적으로 2억 1,600만 명 이상 코로나19 누적 확진자가 발생하였으며 400만 5천 명 이상 사망하였다[1]. 우리나라는 2020년 1월 20일 첫 해외유입(중국 우한시) 확진자 발생 이후 2021년 8월 28일까지 총 246,945명의 코로나19 누적 확진자가 발생하였으며 이 중 만 18세 이하 누적 확진자는 12.2%(30,012명)로 보고되었으며[2], 인구 10만 명당 누적발생률은 366명이다. 미국에서는 2021년 8월 28일까지 코로나19 누적 확진자 32,717,814명 중 만 20세 이하 코로나19 누적 확진자는 4,797,683명으로 전체 확진자 중, 14.8%를 차지하는 것으로 보고되었으며[2], 인구 10만 명당 발생률은 6,374명이다. 미국의 24개 주별 20세 이하 코로나19 확진자의 치명률은 0.0%에서 0.24%인 반면, 국내의 경우 18세 이하 코로나19 확진자의 치명률은 0.0%로 18세 이하 코로나19 확진자 중 사망자는 발생하지 않았다(2021.8.28. 0시 기준).

본 보고서는 코로나19 환자 발생이 지속되고 있는 현 상황에서, 국내 최초 확진자 발생(2020.1.20) 이후 2021년 8월 28일까지 국내 18세 이하의 연령대별 환자 발생 현황 및 주요 감염경로를

살펴보았다. 본 보고서에 활용된 자료는 의료기관 및 지자체 보건소 등에서 신고한 코로나19 발생 자료로, 지역별 통계는 신고기관의 주소에 기반하여 지자체에서 발표하는 코로나19 발생 현황과 상이할 수 있어 자료의 해석에 주의가 필요하다. 또한, 지역집단발생 중 해당 집단시설 관련 확진자 수는 해당 장소에서 발생한 인원 및 가족과 지인 등 역학적 연관성이 인정된 추가전파를 포함한 인원으로 추후 역학조사 결과에 따라 감염경로 세부사항은 변동될 수 있다.

몸 말

1. 18세 이하 코로나19 확진자의 연령군별 발생 특징 및 주요 감염경로

국내 최초 코로나19 확진자 발생(2020.1.20.) 이후 2021년 8월 28일까지 18세 이하 누적 확진자 수는 30,012명으로 전체 확진자 중 12.2%를 차지한다. 유행시기별 18세 이하 연령군별 확진자 발생은 전체 확진자 발생 추이와 유사하게 나타났다(그림 1). 국내 18세 이하 인구 10만 명 당 발생률은 366명이며 확진자의 성별은 남자가 54.5%로 여자(45.5%)보다 많이 발생하였다. 18세 이하 확진자 중 위중증(고유량[high flow] 산소요법, 인공호흡기, 체외막산소공급[Extracorporeal membrane oxygenation, ECMO], 지속적신대체요법[Continuous renal replacement therapy, CRRT] 치료 경험) 환자는 총 4명이며 코로나19로 인한 사망자는 없다. 증상유무 조사결과 유증상 확진자가 57.2%, 무증상 확진자는 34.4%이었다. 18세 이하 확진자의 확진 보고일로부터 격리해제 보고일까지의 소요기간 중앙값은 11일이다. 지역별로는 경기(31.6%), 서울(26.3%), 인천(5.1%) 순으로 수도권을 중심(63.0%)으로 확진자가 발생하였다. 주요 감염경로는 선행확진자접촉(42.8%), 지역집단발생(37.5%), 감염경로 조사중(13.5%) 순이며 지역집단발생(11,246명) 중에는 교육시설관련(3,795명, 12.6%), 종교시설관련(1,662명, 5.5%), 가족·지인모임관련(1,630명, 5.4%) 순으로 발생하였다.

1) 0~2세 코로나19 확진자의 발생 특징 및 주요 감염경로

신생아 및 영아에 포함되는 만 0~2세의 누적 확진자 수는 2,937명으로 18세 이하 확진자 중 9.8%를 차지하고 해당 인구 10만 명당 발생률은 326명이다. 확진자의 성별은 남자가 52.7%로 여자(47.3%)보다 많이 발생하였다. 위중증 환자와 사망자는 없었다. 증상유무 조사결과 유증상 확진자가 54.2%, 무증상 확진자가 39.6%이었다. 0~2세 확진자의 확진 보고일로부터 격리해제 보고일까지의 소요기간 중앙값은 12일이다. 지역별로는 경기(36.1%), 서울(27.2%), 인천(5.8%) 순으로 수도권을 중심(69.1%)으로 확진자가 발생하였다. 0~2세의 주요 감염경로는 선행확진자접촉(50.7%),

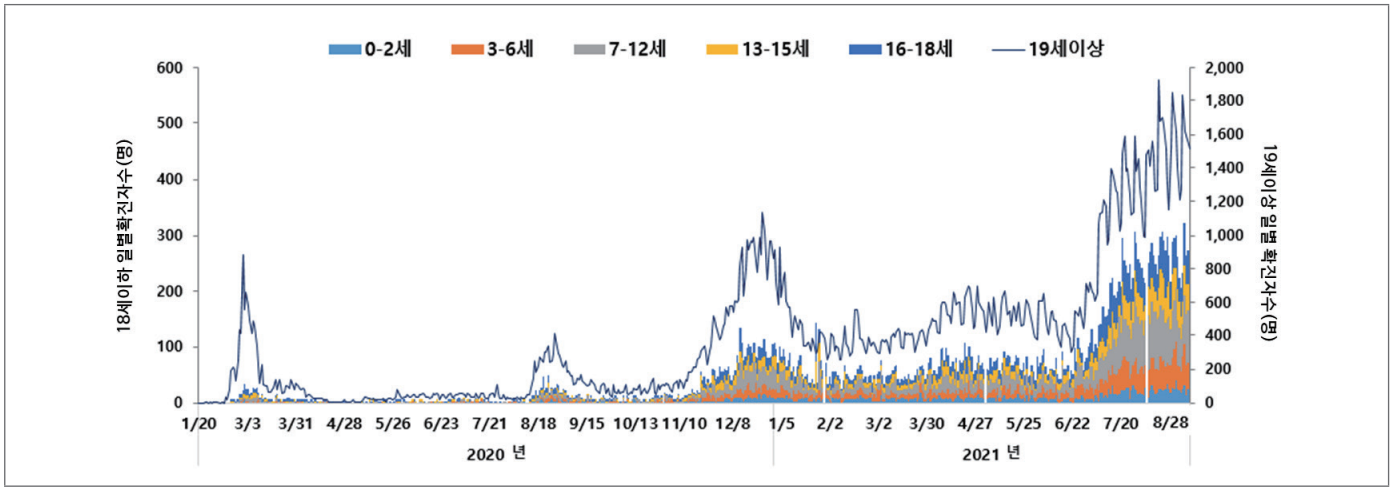


그림 1. 코로나19 연령군별 확진자 발생현황(2020.1.20.~2021.8.28.)

지역집단발생(33.0%), 감염경로 조사중(9.2%) 순이며 지역집단발생(969명) 중에는 교육시설관련(10.2%), 가족·지인모임관련(6.1%), 사업장관련(5.9%) 순으로 확진자가 발생하였다.

2) 3~6세 코로나19 확진자의 발생 특징 및 주요 감염경로

유아 및 학령전기에 포함되는 만 3~6세의 누적 확진자 수는 5,299명으로 18세 이하 확진자 중 17.7%를 차지하고 해당 인구 10만 명당 발생률은 319명으로 18세 이하 연령군 중 제일 낮은 발생률을 보인다. 확진자의 성별은 남자가 52.4%로 여자(47.6%)보다 많이 발생하였다. 해당 연령대에 위중증 환자와 사망자는 없다. 증상유무 조사결과 유증상 확진자가 46.4%, 무증상 확진자가 45.5%이었다. 3~6세 확진자의 확진 보고일로부터 격리해제 보고일까지의 소요기간 중앙값은 11일이다. 지역별로는 경기(34.3%), 서울(25.8%), 경남(5.0%) 순으로 발생하였다. 3~6세의 주요 감염경로는 선행확진자접촉(47.3%), 지역집단발생(38.1%), 감염경로 조사중(8.6%) 순이며 지역집단발생(2,020명) 중에는 교육시설관련(13.9%), 사업장관련(6.0%), 가족·지인모임관련(5.9%) 순으로 확진자가 발생하였다.

3) 7~12세 코로나19 확진자의 발생 특징 및 주요 감염경로

학령기 및 초등학생 연령군에 포함되는 만 7~12세의 누적 확진자는 9,317명으로 18세 이하 확진자 중 31.0%를 차지하며 인구 10만 명당 발생률은 333명이며 확진자의 성별은 남자가 53.1%로 여자(46.9%)보다 많이 발생하였다. 해당 연령대에 위중증 환자는 1명이며 사망자는 없다. 증상유무 조사결과 유증상 확진자가 51.2%, 무증상 확진자가 40.4%이었다. 7~12세 확진자의 확진 보고일로부터 격리해제 보고일까지의 소요기간 중앙값은 11일이다. 지역별로는 경기(31.4%), 서울(25.1%), 인천(5.7%) 순으로 발생하였다. 7~12세의 주요 감염경로는 선행확진자접촉(44.9%), 지역집단발생(37.7%), 감염경로 조사중(11.0%) 순이며 지역집단발생(3,517명) 중에는 교육시설관련(11.5%), 사업장관련(5.8%), 종교시설관련(5.8%) 순으로 확진자가 발생하였다.

4) 13~15세 코로나19 확진자의 발생 특징 및 주요 감염경로

청소년기 및 중학생 연령군에 포함되는 만 13~15세의 누적 확진자는 5,308명으로 18세 이하 확진자 중 17.7%를 차지하며 인구 10만 명 당 발생률은 384명이며 확진자의 성별은 남자가 54.8%로 여자(45.2%)보다 많이 발생하였다. 해당 연령대에 위중증 환자와 사망자는 없다. 증상유무 조사결과 유증상 확진자가 64.0%, 무증상 27.3%이었다. 13~15세 확진자의 확진 보고일로부터 격리해제 보고일까지의 소요기간 중앙값은 12일이다. 지역별로는 경기(30.3%), 서울(25.7%), 대구(5.0%) 순으로 발생하였다. 13~15세의 주요 감염경로는 선행확진자접촉(39.5%), 지역집단발생(38.8%), 감염경로 조사중(11.0%) 순이며 지역집단발생(2,057명) 중에는 교육시설관련(12.8%), 종교시설관련(7.7%), 가족·지인모임관련(5.0%) 순으로 확진자가 발생하였다.

5) 16~18세 코로나19 확진자의 발생 특징 및 주요 감염경로

청소년기 및 고등학생 연령군에 포함되는 만 16~18세의 누적 확진자는 7,151명으로 18세 이하 확진자 중 23.8%를 차지하며 인구 10만 명 당 발생률은 489명으로 18세 이하 연령 그룹 중 가장 높게 나타났다. 확진자의 성별은 남자가 58.3%로 여자(41.7%)보다 많이 발생하였다. 해당 연령대에 위중증 환자는 3명이며 사망자는 없다. 증상유무 조사결과 유증상 확진자가 69.0%, 무증상 확진자가 21.7%로 유증상 비중이 높았다. 16~18세 확진자의 확진 보고일로부터 격리해제 보고일까지의 소요기간 중앙값은 12일이다. 지역별로는 경기(29.0%), 서울(28.2%), 대구(5.3%) 순으로 발생하였다. 16~18세의 주요 감염경로는 지역집단발생(37.5%), 선행확진자접촉(35.8%), 감염경로 조사중(20.1%) 순으로 다른 연령군과는 달리 지역집단발생이 가장 높은 비중을 차지하였으며 지역집단발생(2,683명) 중에는 교육시설관련(14.1%), 종교시설관련(5.2%), 가족·지인모임관련(5.0%) 순으로 확진자가 발생하였다.

2. 코로나19 확진자의 연령군별 발생률 추이

만 18세 이하 확진자 중 연령군별로 주간 일평균 발생률(인구 10만 명당) 추이를 그림 2에 나타내었다. 그 결과, 국내 1차유행(2020.1.20.~2020.2.17.)과 3차유행(2020.11.13.~2021.1.20.) 시기에는 19세 이상의 발생률이 다른 연령군에 비해 가장 높게 나타났으나 4차유행 시작(2021.7.7) 전후에는 모든 주차에서 16~18세의 주간 일평균 발생률이 19세 이상 연령군을 포함한 다른 연령군의 발생률보다 지속적으로 높게 나타났다. 또한 2021.8.8~8.21일까지 2주간, 13~15세의 주간 일평균 발생률도 19세 이상보다 높은 일평균 발생률을 보였다. 중학생, 고등학생 연령군에 포함되는 13~18세의 2021.7월 첫째주 이후 주요 감염경로는 선행확진자접촉의 비중(44.7%)이 가장 높았으며 지역 집단발생(29.3%), 감염경로 조사중(23.6%) 순이다. 지역 집단발생 중 중·고등학교관련(19.0%), 학원 및 교습관련(16.1%), 실내체육시설관련(10.6%) 순으로 높은 비중을 차지하였다. 이 외에 가족·지인모임관련(7.4%), 종교시설관련(5.8%), PC방관련(4.5%), 노래연습장관련(4.5%) 등이 있다.

맺는 말

본 보고서에서는 국내 코로나19 첫 확진자 발생일인 2020년 1월 20일부터 2021년 8월 28일까지 국내 만 18세 이하 코로나19 환자 30,012명(전체 확진자 중 12.2%)에 대한 특징을 분석하였다. 국내 18세 이하 연령대에서의 누적 위중증 환자는 총 4명이며 사망자는 현재(2021.8.28.)까지 보고되지 않았다. 지역별로는 경기(31.6%), 서울(26.3%), 인천(5.1%) 순으로 수도권을 중심(63.0%)으로 주로 확진자가 발생하였다. 감염경로 별로는 선행확진자접촉(42.8%), 지역집단발생(37.5%), 감염경로 조사중(13.5%) 순이며 지역집단발생(11,246명) 중에는 교육시설관련(12.6%), 종교시설관련(5.5%), 가족·지인모임관련(5.4%) 순으로 확진자가 발생하였다.

만 18세 이하 확진자 중 연령군별로 주간 일평균 발생률(인구 10만 명당) 추이에 따르면, 1차유행(2020.1.20.~2020.2.17.)과 3차유행(2020.11.13.~2021.1.20.) 시기에는 19세 이상의 발생률이 다른 연령군에 비해 가장 높게 나타났으나 4차유행 시작(2021.7.7.) 시기에는 대부분의 주차에서 16~18세의 주간 일평균 발생률이 19세 이상 연령군을 포함한 다른 연령군의 발생률보다 지속적으로 높게 나타났다. 특히, 중·고등학생 연령군에 포함되는 13~18세의 2021.7월 첫째 주 이후 지역집단 발생의 주요

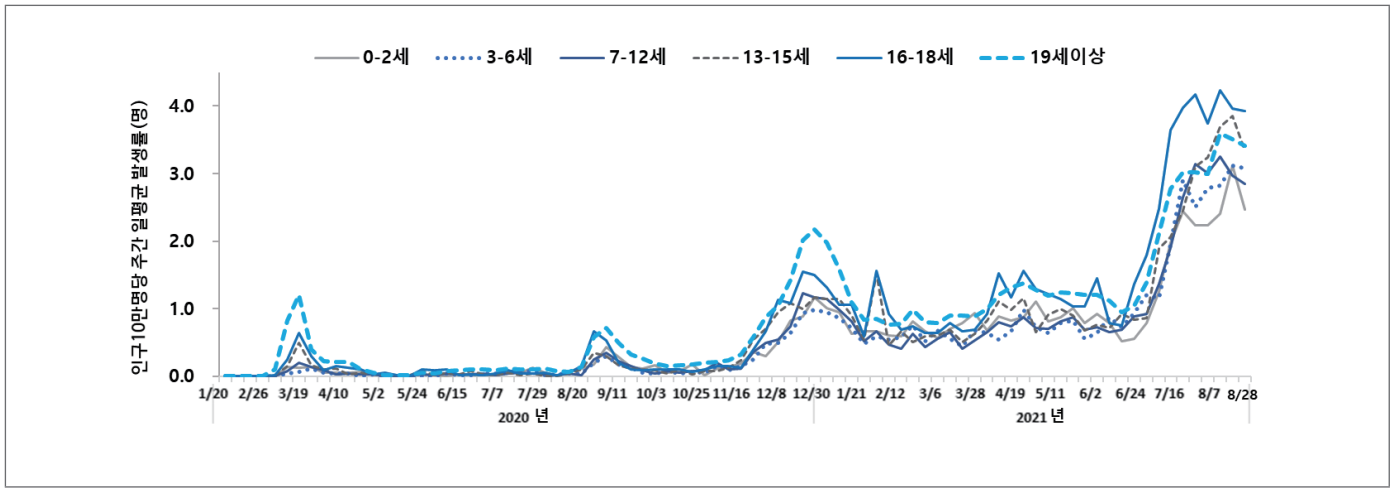


그림 2. 코로나19 연령군별 주간 일평균 발생률 추이(2020.1.20.~2021.8.28.)

* 발생률(인구10만명당): 연령별 '20.1월 이후 누적 확진자수/연령별 인구수('20.12월 행정안전부 주민등록인구현황 기준) x 100,000명

표 1. 국내 코로나19 18세 이하 확진자 연령군별 주요 발생 현황

특성 및 현황	연령군(2020. 1. 20. ~ 2021. 8. 28. 0시 기준)					
	합계	0-2세	3-6세	7-12세	13-15세	16-18세
합계(명, %)	**30,012 (100)**	**2,937 (9.8)**	**5,299 (17.7)**	**9,317 (31.0)**	**5,308 (17.7)**	**7,151 (23.8)**
성별(명, %)						
남자	16,352 (54.5)	1,549 (52.7)	2,779 (52.4)	4,948 (53.1)	2,910 (54.8)	4,166 (58.3)
여자	13,660 (45.5)	1,388 (47.3)	2,520 (47.6)	4,369 (46.9)	2,398 (45.2)	2,985 (41.7)
누적발생률*						
	366	326	319	333	384	489
위중증 환자수†						
	4	0	0	1	0	3
사망자수						
	0	0	0	0	0	0
증상유무(명, %)						
유증상	17,156 (57.2)	1,591 (54.2)	2,460 (46.4)	4,769 (51.2)	3,399 (64.0)	4,937 (69.0)
무증상	10,335 (34.4)	1,162 (39.6)	2,409 (45.5)	3,766 (40.4)	1,448 (27.3)	1,550 (21.7)
알수없음	2,521 (8.4)	184 (6.3)	430 (8.1)	782 (8.4)	461 (8.7)	664 (9.3)
완치(격리해제)까지 소요기간						
중앙값(일)	11	12	11	11	11	11
사분범위(일)	10~14	11~15	11~14	11~14	10~13	10~14
지역별(명, %)						
서울	7,893 (26.3)	799 (27.2)	1,369 (25.8)	2,342 (25.1)	1,364 (25.7)	2,019 (28.2)
부산	1,309 (4.4)	120 (4.1)	207 (3.9)	441 (4.7)	233 (4.4)	308 (4.3)
대구	1,288 (4.3)	98 (3.3)	170 (3.2)	380 (4.1)	264 (5.0)	376 (5.3)
인천	1,536 (5.1)	169 (5.8)	254 (4.8)	527 (5.7)	256 (4.8)	330 (4.6)
광주	585 (1.9)	38 (1.3)	87 (1.6)	196 (2.1)	137 (2.6)	127 (1.8)
대전	1,110 (3.7)	78 (2.7)	178 (3.4)	338 (3.6)	197 (3.7)	319 (4.5)
울산	685 (2.3)	61 (2.1)	140 (2.6)	233 (2.5)	111 (2.1)	140 (2.0)
세종	217 (0.7)	34 (1.2)	43 (0.8)	95 (1.0)	19 (0.4)	26 (0.4)
경기	9,481 (31.6)	1,060 (36.1)	1,818 (34.3)	2,922 (31.4)	1,606 (30.3)	2,075 (29.0)
강원	753 (2.5)	67 (2.3)	126 (2.4)	245 (2.6)	138 (2.6)	177 (2.5)
충북	579 (1.9)	46 (1.6)	89 (1.7)	190 (2.0)	124 (2.3)	130 (1.8)
충남	875 (2.9)	76 (2.6)	179 (3.4)	255 (2.7)	185 (3.5)	180 (2.5)
전북	472 (1.6)	32 (1.1)	82 (1.5)	171 (1.8)	65 (1.2)	122 (1.7)
전남	335 (1.1)	27 (0.9)	80 (1.5)	118 (1.3)	47 (0.9)	63 (0.9)
경북	836 (2.8)	69 (2.3)	125 (2.4)	272 (2.9)	160 (3.0)	210 (2.9)
경남	1,291 (4.3)	119 (4.1)	264 (5.0)	414 (4.4)	216 (4.1)	278 (3.9)
제주	455 (1.5)	23 (0.8)	52 (1.0)	95 (1.0)	128 (2.4)	157 (2.2)
검역	312 (1.0)	21 (0.7)	36 (0.7)	83 (0.9)	58 (1.1)	114 (1.6)

* 발생률 : 2020.1월 이후 연령별 누적 확진자수/연령별 인구수(2020.12월 행정안전부 주민등록인구현황 기준) x 100,000명

† 위중증 : 고유량(high flow) 산소요법, 인공호흡기, 체외막산소공급(ECMO), 지속적신대체요법(CRRT) 등으로 격리 치료 중인 환자

표 2. 국내 코로나19 18세 이하 확진자 연령군별 주요 감염 경로

감염경로	연령군 (2020. 1. 20. ~ 2021. 8. 28. 0시 기준)					
	합계(명, %)	0-2세(명, %)	3-6세(명, %)	7-12세(명, %)	13-15세(명, %)	16-18세(명, %)
합계	**30,012 (100)**	**2,937 (9.8)**	**5,299 (17.7)**	**9,317 (31.0)**	**5,308 (17.7)**	**7,151 (23.8)**
지역집단발생	**11,246 (37.5)**	**969 (33.0)**	**2,020 (38.1)**	**3,517 (37.7)**	**2,057 (38.8)**	**2,683 (37.5)**
교육시설관련	3,795 (12.6)	300 (10.2)	738 (13.9)	1,070 (11.5)	681 (12.8)	1,006 (14.1)
종교시설관련	1,662 (5.5)	120 (4.1)	221 (4.2)	539 (5.8)	411 (7.7)	371 (5.2)
가족 · 지인모임관련	1,630 (5.4)	178 (6.1)	312 (5.9)	518 (5.6)	268 (5.0)	354 (5.0)
사업장관련	1,505 (5.0)	172 (5.9)	318 (6.0)	540 (5.8)	235 (4.4)	240 (3.4)
체육시설관련	849 (2.8)	38 (1.3)	108 (2.0)	306 (3.3)	160 (3.0)	237 (3.3)
기타다중이용시설관련	652 (2.2)	57 (1.9)	108 (2.0)	220 (2.4)	117 (2.2)	150 (2.1)
일반음식점/카페관련	343 (1.1)	35 (1.2)	53 (1.0)	92 (1.0)	47 (0.9)	116 (1.6)
유흥시설관련	331 (1.1)	20 (0.7)	83 (1.6)	103 (1.1)	49 (0.9)	76 (1.1)
노래연습장관련	169 (0.6)	8 (0.3)	23 (0.4)	31 (0.3)	38 (0.7)	69 (1.0)
목욕탕/사우나관련	168 (0.6)	24 (0.8)	31 (0.6)	62 (0.7)	24 (0.5)	27 (0.4)
집합영업설명회관련	46 (0.2)	5 (0.2)	8 (0.2)	17 (0.2)	8 (0.2)	8 (0.1)
도심집회관련	45 (0.1)	7 (0.2)	11 (0.2)	9 (0.1)	6 (0.1)	12 (0.2)
군부대관련	30 (0.1)	4 (0.1)	4 (0.1)	7 (0.1)	8 (0.2)	7 (0.1)
교정시설관련	21 (0.1)	1 (0.0)	2 (0.0)	3 (0.0)	5 (0.1)	10 (0.1)
병원 및 요양(병)원 등	**358 (1.2)**	**42 (1.4)**	**75 (1.4)**	**128 (1.4)**	**50 (0.9)**	**63 (0.9)**
요양병원/시설관련	118 (0.4)	13 (0.4)	22 (0.4)	48 (0.5)	14 (0.3)	21 (0.3)
의료기관관련	240 (0.8)	29 (1.0)	53 (1.0)	80 (0.9)	36 (0.7)	42 (0.6)
신천지관련	**215 (0.7)**	**13 (0.4)**	**11 (0.2)**	**61 (0.7)**	**52 (1.0)**	**78 (1.1)**
선행확진자접촉	**12,835 (42.8)**	**1,489 (50.7)**	**2,508 (47.3)**	**4,181 (44.9)**	**2,095 (39.5)**	**2,562 (35.8)**
감염경로 조사중	**4,052 (13.5)**	**271 (9.2)**	**455 (8.6)**	**1,026 (11.0)**	**864 (16.3)**	**1,436 (20.1)**
해외유입	**1,235 (4.1)**	**140 (4.8)**	**216 (4.1)**	**384 (4.1)**	**183 (3.4)**	**312 (4.4)**
해외유입관련	**71 (0.2)**	**13 (0.4)**	**14 (0.3)**	**20 (0.2)**	**7 (0.1)**	**17 (0.2)**

※ 용어정리

· 지역집단발생: 해외유입을 제외한 지역사회에서 발생한 소규모 및 대규모 집단 감염사례 확진자, 해당 집단시설 관련 확진자 수는 해당 장소에서 발생한 인원 및 가족과 지인 등 역학적 연관성이 인정된 추가전파를 포함한 인원

· 선행확진자접촉: 해외유입 및 해외유입관련 확진자를 제외한 국내발생 확진자와 접촉한 확진자

· 감염경로 조사중: 확진자 중 감염경로를 알 수 없어 역학조사 중인 확진자

· 해외유입: 코로나19가 유행하는 국가에서 감염되어 우리나라에 입국한 확진자

· 해외유입관련: 해외유입 확진자와 접촉한 확진자

– 추후 역학조사 결과에 따라 확진자별 감염경로 세부사항은 변동될 수 있음

감염경로는 중·고등학교관련(19.0%), 학원 및 교습관련(16.1%), 실내체육시설관련(10.6%) 순으로, 학교 및 교육시설에 대한 방역수칙 준수 및 또래 간 집단발생의 예방관리 강화가 필요하다. 또한, 18세 이하 코로나19 확진자의 63.0%가 서울, 경기, 인천 등 수도권에서 발생하여, 수도권 중심의 학생 방역관리 강화 및 교육관련 시설에 대해 적극적인 예방관리가 필요하겠다. 본 보고서를 통해 우리나라의 만 18세 이하 코로나19 확진자 발생 특징을 분석하였으며 18세 이하의 연령군별 주요 감염경로에 따라 더욱 효과적인 코로나19 대응전략 및 방역조치 수립에 활용하여 코로나19 유행에 적극적으로 대응하고자 한다. 또한 보건 당국에서는 12~17세 청소년의 백신접종을 시행중이며 기저질환이 있는 소아·청소년의 경우 중증으로 진행될 위험이 높아 예방접종이 적극 권고된다.

① 이전에 알려진 내용은?

2019년 12월 31일 중국 후베이성 우한시에서 코로나19 발생이 처음 보고된 이후, 2020년 3월 11일 세계보건기구(WHO)는 최고 경보단계인 '팬데믹(Pandemic)'을 선언하였다. 2021년 현재까지 전 세계적으로 환자 발생은 지속되고 있으며 우리나라 또한 4차 대유행을 겪으며 모든 연령대에서의 확진 사례가 지속적으로 발생하고 있다.

② 새로이 알게 된 내용은?

우리나라의 코로나19 확진자는 2021년 8월 28일 기준 총 246,945명 발생하였고, 이 중 18세 이하 확진자가 30,012명(12.2%) 이다. 18세 이하 연령대에서의 누적 위중증 환자는 총 4명이며 사망자는 현재(2021.8.28.)까지 보고되지 않았다. 본 보고서를 통해 18세 이하 확진자의 주요 발생 특징과 연령군별 감염경로 및 발생률 추이를 확인할 수 있었다.

③ 시사점은?

중앙방역대책본부는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 의해 의료기관 등에서 코로나19 환자 등을 신고하고, 중앙 및 지자체 역학조사반이 역학조사 한 결과를 바탕으로, 우리나라의 18세 이하의 연령대별 코로나19 발생을 분석하고 그 결과를 공유하여, 18세 이하 연령군에 대한 예방접종 계획 및 효과적인 코로나19 대응전략 등 18세이하 연령군 별 방역 조치 수립에 활용할 수 있을 것이다.

참고문헌

1. World Health Organization (WHO). COVID-19 Weekly Epidemiological Update(Edition 55, published 31 August 2021)[Internet]. Available from: https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19 — August 31, 2021
2. Coronavirus Disease-19. Republic of Korea. http://ncov.mohw.go.kr.
3. American Academy of Pediatrics. Children and COVID 19: State Data Report. Available from: https://www.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/children-and-covid-19-state-level-data-report/

Abstract

Trends in COVID-19 cases among children and adolescents aged 0-18 years in the Republic of Korea

Jang Jinhwa, Hwang Myung-Jae, Park Shin Young, Kim Seong-Sun, Park Jemma, Yeom Hansol, Park Su Bin, Kwon Donghyok
Data Analysis Team, Epidemiological Investigation and Analysis Task Force, Central Disease Control Headquarters, Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA)

This report (from January 20, 2020 to August 28, 2021) on the coronavirus disease-19 (COVID-19) situation in the Republic of Korea was written by the disease management division of the Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA). This report was based on the number of confirmed cases under 18 years old reported through the integrated system in accordance with Article 11 of the 「Infectious Disease Prevention and Management Act」 and on epidemiological investigations conducted by central and local health authorities.

By August 28, 2021, there were 246,945 confirmed cases of COVID-19 in the Republic of Korea: including 30,012(12.2%) confirmed cases of COVID-19 under aged 18 years old. Notably, four cases of severe and critical medical condition were reported, and no death cases were reported. Confirmed cases were reported in all cities and in all 17 provinces in the Republic of Korea, with the highest number of cases recorded in metropolitan areas: Gyeonggi (31.6%), Seoul (26.3%) and Incheon (5.1%). The main infection cases of children and adolescents aged 0-18 years identified as a result of epidemiological investigations were the result of contact with confirmed cases (42.8%), local cluster occurrences (37.5%), and cases under investigation (unclassified) (13.5%). The major cluster infection routes of outbreaks were educational facility-related (12.6%), religious facility-related (5.5%) and family/acquaintance gathering-related (5.4%). This report concluded that continuous monitoring of cases among children and adolescents aged 0-18 years and enhanced guidelines on social distancing are essential in controlling outbreaks.

Keywords: Coronavirus disease-19 (COVID-19), Incidence rate, Fatality rate, Severe/critical medical condition, Children, Adolescents

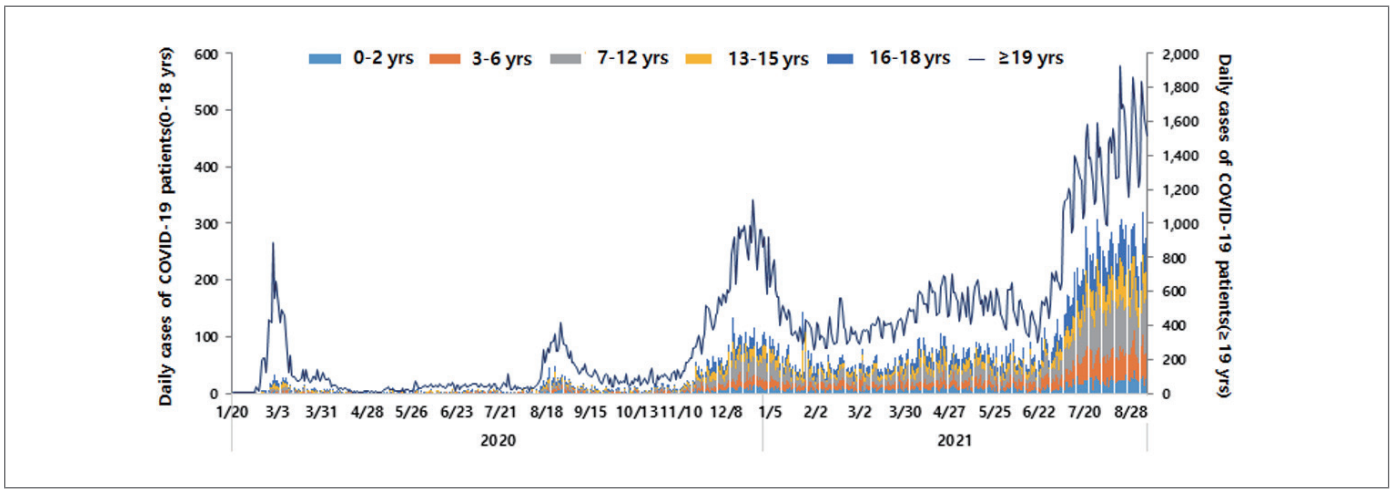


Figure 1. COVID-19 weekly cases among individuals aged 0–18 years by age group from January 20, 2020, to August 28, 2021

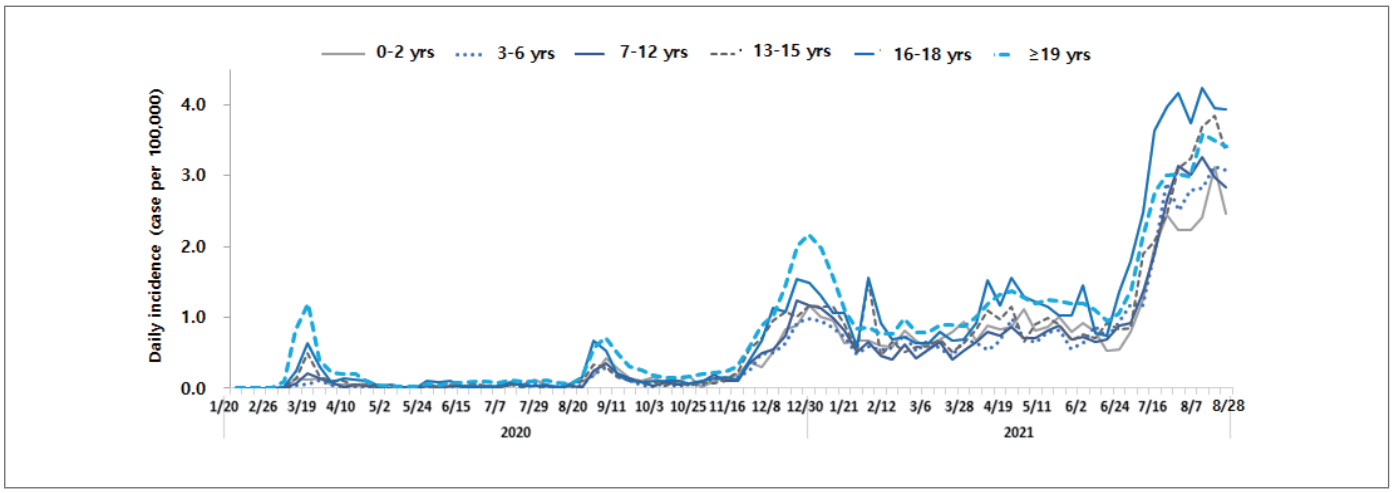


Figure 2. COVID-19 daily incidence among individuals aged 0–18 years by age group from January 20, 2020, to August 28, 2021

Table 1. Characteristics of COVID-19 cases among individuals aged 0-18 years

Characteristics and state	Age groups (January 20, 2020 - August 28, 2021)					
	Total no. of patients	0-2 yrs	3-6 yrs	7-12 yrs	13-15 yrs	16-18 yrs
Total no. of patients	**30,012 (100)**	**2,937 (9.8)**	**5,299 (17.7)**	**9,317 (31.0)**	**5,308 (17.7)**	**7,151 (23.8)**
Sex, n (%)						
Male	16,352 (54.5)	1,549 (52.7)	2,779 (52.4)	4,948 (53.1)	2,910 (54.8)	4,166 (58.3)
Female	13,660 (45.5)	1,388 (47.3)	2,520 (47.6)	4,369 (46.9)	2,398 (45.2)	2,985 (41.7)
Incidence rate* per 100,000						
	366	326	319	333	384	489
Total no. of severe/critical medical condition†						
	4	0	0	1	0	3
Total no. of death						
	0	0	0	0	0	0
Initial symptom awareness, n (%)						
Symptomatic	17,156 (57.2)	1,591 (54.2)	2,460 (46.4)	4,769 (51.2)	3,399 (64.0)	4,937 (69.0)
Asymptomatic	10,335 (34.4)	1,162 (39.6)	2,409 (45.5)	3,766 (40.4)	1,448 (27.3)	1,550 (21.7)
Unknown	2,521 (8.4)	184 (6.3)	430 (8.1)	782 (8.4)	461 (8.7)	664 (9.3)
Days from diagnosis to quarantine, day						
Median	11	12	11	11	11	11
Interquartile range	10-14	11-15	11-14	11-14	10-13	10-14
Region, n (%)						
Seoul	7,893 (26.3)	799 (27.2)	1,369 (25.8)	2,342 (25.1)	1,364 (25.7)	2,019 (28.2)
Busan	1,309 (4.4)	120 (4.1)	207 (3.9)	441 (4.7)	233 (4.4)	308 (4.3)
Daegu	1,288 (4.3)	98 (3.3)	170 (3.2)	380 (4.1)	264 (5.0)	376 (5.3)
Incheon	1,536 (5.1)	169 (5.8)	254 (4.8)	527 (5.7)	256 (4.8)	330 (4.6)
Gwangju	585 (1.9)	38 (1.3)	87 (1.6)	196 (2.1)	137 (2.6)	127 (1.8)
Daejeon	1,110 (3.7)	78 (2.7)	178 (3.4)	338 (3.6)	197 (3.7)	319 (4.5)
Ulsan	685 (2.3)	61 (2.1)	140 (2.6)	233 (2.5)	111 (2.1)	140 (2.0)
Sejong	217 (0.7)	34 (1.2)	43 (0.8)	95 (1.0)	19 (0.4)	26 (0.4)
Gyeonggi	9,481 (31.6)	1,060 (36.1)	1,818 (34.3)	2,922 (31.4)	1,606 (30.3)	2,075 (29.0)
Gangwon	753 (2.5)	67 (2.3)	126 (2.4)	245 (2.6)	138 (2.6)	177 (2.5)
Chungbuk	579 (1.9)	46 (1.6)	89 (1.7)	190 (2.0)	124 (2.3)	130 (1.8)
Chungnam	875 (2.9)	76 (2.6)	179 (3.4)	255 (2.7)	185 (3.5)	180 (2.5)
Jeonbuk	472 (1.6)	32 (1.1)	82 (1.5)	171 (1.8)	65 (1.2)	122 (1.7)
Jeonnam	335 (1.1)	27 (0.9)	80 (1.5)	118 (1.3)	47 (0.9)	63 (0.9)
Gyeongbuk	836 (2.8)	69 (2.3)	125 (2.4)	272 (2.9)	160 (3.0)	210 (2.9)
Gyeongnam	1,291 (4.3)	119 (4.1)	264 (5.0)	414 (4.4)	216 (4.1)	278 (3.9)
Jeju	455 (1.5)	23 (0.8)	52 (1.0)	95 (1.0)	128 (2.4)	157 (2.2)
Quarantine	312 (1.0)	21 (0.7)	36 (0.7)	83 (0.9)	58 (1.1)	114 (1.6)

Notes: * Number of patients with laboratory-confirmed COVID-19 per 100,000 persons using 2020 Korea Census Population estimates.

† COVID-19 patients in isolation being treated with high-flow oxygen therapy, mechanical ventilation, extracorporeal membrane oxygenation (ECMO), and continuous renal replacement therapy (CRRT).

Table 2. Major infection routes of COVID-19 cases among individuals aged 0-18 years

Infection routes	Age groups (January 20, 2020 – August 28, 2021)					
	Total no. of patients (%)	0-2 yrs (n, %)	3-6 yrs (n, %)	7-12 yrs (n, %)	13-15 yrs (n, %)	16-18 yrs (n, %)
Total no. of patients	30,012 (100)	2,937 (9.8)	5,299 (17.7)	9,317 (31.0)	5,308 (17.7)	7,151 (23.8)
Clusters	**11,246 (37.5)**	**969 (33.0)**	**2,020 (38.1)**	**3,517 (37.7)**	**2,057 (38.8)**	**2,683 (37.5)**
Educational facility related	3,795 (12.6)	300 (10.2)	738 (13.9)	1,070 (11.5)	681 (12.8)	1,006 (14.1)
Religious facility related	1,662 (5.5)	120 (4.1)	221 (4.2)	539 (5.8)	411 (7.7)	371 (5.2)
Family/acquaintance gatherings related	1,630 (5.4)	178 (6.1)	312 (5.9)	518 (5.6)	268 (5.0)	354 (5.0)
Workplace related	1,505 (5.0)	172 (5.9)	318 (6.0)	540 (5.8)	235 (4.4)	240 (3.4)
Physical/leisure facility related	849 (2.8)	38 (1.3)	108 (2.0)	306 (3.3)	160 (3.0)	237 (3.3)
Publicly facility related	652 (2.2)	57 (1.9)	108 (2.0)	220 (2.4)	117 (2.2)	150 (2.1)
Restaurants/cafes related	343 (1.1)	35 (1.2)	53 (1.0)	92 (1.0)	47 (0.9)	116 (1.6)
Pubs and club facilities related	331 (1.1)	20 (0.7)	83 (1.6)	103 (1.1)	49 (0.9)	76 (1.1)
Karaoke related	169 (0.6)	8 (0.3)	23 (0.4)	31 (0.3)	38 (0.7)	69 (1.0)
Bathhouse/sauna related	168 (0.6)	24 (0.8)	31 (0.6)	62 (0.7)	24 (0.5)	27 (0.4)
Door-to-door sales related	46 (0.2)	5 (0.2)	8 (0.2)	17 (0.2)	8 (0.2)	8 (0.1)
Urban assembly related	45 (0.1)	7 (0.2)	11 (0.2)	9 (0.1)	6 (0.1)	12 (0.2)
Military unit related	30 (0.1)	4 (0.1)	4 (0.1)	7 (0.1)	8 (0.2)	7 (0.1)
Correction unit related	21 (0.1)	1 (0.0)	2 (0.0)	3 (0.0)	5 (0.1)	10 (0.1)
Nursing and hospital clusters	**358 (1.2)**	**42 (1.4)**	**75 (1.4)**	**128 (1.4)**	**50 (0.9)**	**63 (0.9)**
Nursing home facility related	118 (0.4)	13 (0.4)	22 (0.4)	48 (0.5)	14 (0.3)	21 (0.3)
Medical facility related	240 (0.8)	29 (1.0)	53 (1.0)	80 (0.9)	36 (0.7)	42 (0.6)
Shincheonji church related	**215 (0.7)**	**13 (0.4)**	**11 (0.2)**	**61 (0.7)**	**52 (1.0)**	**78 (1.1)**
Contact with confirmed cases	**12,835 (42.8)**	**1,489 (50.7)**	**2,508 (47.3)**	**4,181 (44.9)**	**2,095 (39.5)**	**2,562 (35.8)**
Under investigation (unclassified)	**4,052 (13.5)**	**271 (9.2)**	**455 (8.6)**	**1,026 (11.0)**	**864 (16.3)**	**1,436 (20.1)**
Imported cases	**1,235 (4.1)**	**140 (4.8)**	**216 (4.1)**	**384 (4.1)**	**183 (3.4)**	**312 (4.4)**
Imported cases related	**71 (0.2)**	**13 (0.4)**	**14 (0.3)**	**20 (0.2)**	**7 (0.1)**	**17 (0.2)**

코로나19 이슈

세계보건기구 코로나19 변이 바이러스 분류 내용 변경 및 현황

중앙방역대책본부 진단분석단 검사분석팀 **김일환, 박애경, 김정민, 김희만, 김정아, 이채영, 이혁진, 이지은, 김은진***

*교신저자 : ekim@korea.kr, 043-719-8140

코로나바이러스감염증-19(코로나19, COVID-19) 원인 병원체인 중증급성호흡기증후군 코로나바이러스 2(severe acute respiratory syndrome coronavirus 2; SARS-CoV-2)를 포함한 모든 바이러스는 계속해서 변화한다. 바이러스 유전자 변화에서 비롯되는 변이는 바이러스 특성에 거의 영향을 미치지 않으나, 일부 변이는 전파력, 병원성, 백신 및 치료제 효과 등에 영향을 미치기도 한다.

세계보건기구(World Health Organization, WHO)는 코로나19 대유행의 즉각적인 대응, 감시 및 연구의 우선순위 설정을 위해 코로나19 변이 바이러스를 주요 변이 바이러스(Variant of Concern, VOC)와 기타 변이 바이러스(Variant of Interest, VOI)로 분류하고[1], 아미노산 치환으로 인해 바이러스에 유의미한 변화가 발생하는지를 모니터링하며 정보를 제공하고 있다. VOC는 전파력, 병원성, 백신 유효성 등에 부정적 변화가 확인되어 공중보건학적인 조치가 필요한 유형이고, VOI는 표준주와 다른 아미노산 변이를 보유하고 지역사회 전파 또는 다수 국가 검출이 확인되고 있으나, 임상역학적 위험도가 확인되지 않은 유형이다. 그 외 아미노산 변이는 확인되나, 특성 변화와 관련한 증거 불충분한 유형은 VOC/VOI 보다 낮은 단계의 모니터링 변이(Variant Under Monitoring, VUM)로 분류한다[2].

WHO는 회원국에 대해 각 국에서 발생한 VOC 및 VOI 사례에 대한 정보를 WHO에 제공하고, 각 국가에서 확보된 양성 샘플에 대한 유전자 감시를 통해 획득한 유전자 정보를 Global Initiative on Sharing All Influenza Data (GISAID) 데이터베이스 등에 공유할 것을 권장하고 있다[3]. 질병관리청도 전 세계적으로 확산되고 있는 변이 바이러스의 해외유입 및 국내 전파를 감시하고 이에 대응하기 위해 WHO의 변이 바이러스 분류 내용을 반영하여 적극적으로 모니터링하고 있으며, 확보한 바이러스의 염기서열 정보는 GISAID를 통해 국제적으로 공유하고 있다.

WHO는 각 변이 바이러스들의 현황 및 각 변이 바이러스가 공중보건에 미치는 영향을 평가하며 VOC 및 VOI 분류를 주기적으로 업데이트하고 있다. 현재 알파, 베타, 감마, 델타 변이 바이러스는 기존과 같이 VOC로 분류되어 있으나, 위험도가 낮은 것으로 평가되거나 전 세계 발생이 급격히 감소한 엡실론, 제타, 쎄타, 에타, 이오타, 카파 변이 바이러스는 VOI에서 제외(2021.7.6., 2021.9.21.)되어, 람다와 뮤만이 VOI로 모니터링되고 있다[4,5]. VOI에서 제외된 엡실론, 카파, 이오타, 에타 변이 바이러스는 VUM으로 재분류하여 발생추이를 더 지켜보고 있고, 제타와 쎄타는 모니터링 대상에서 제외되었다(표 1). 이에 질병관리청도 7월 이후 더이상 국내 발생이 없는 엡실론, 제타 등 6종을 VOI에서 제외하여, WHO와 동일한 VOC/VOI 분류로 변이 바이러스를 감시하고 있다. 또한 전장유전체분석 및 Spike 단백질 유전체분석 등 유전자 감시를 통해 해외유입 및 국내유행 코로나19 바이러스의 모든 변이 발생 상황을 지속적으로 모니터링하고 있다.

2020년 9월 영국에서 알파 변이 바이러스 감염이 보고된 이후[6], 알파 변이의 전 세계 전파와 함께 다양한 변이 바이러스들이 출현하였다. 그러나 2020년 10월 인도에서 처음 확인된 델타 변이 바이러스가 2021년 4월부터 급속히 증가하며 현재 전 세계적으로 유행하고 있는 상황으로 7월 이후 GISAID에 등록된 코로나19 바이러스 유전자의 약 90% 이상이 델타이다(그림 1)[7]. 또한 2021년 9월 3일부터 10월 1일까지 GISAID에 등록된 유전자 기준으로 델타 변이 바이러스는 아프리카 91.0%, 아시아 93.9%, 유럽 99.9%, 오세아니아

표 1. WHO에서 현재 정의한 변이 바이러스 분류(10.1. 기준)[2]

구분	WHO 명칭	Pango lineage (sublineage)	GISAID	최초 확인
주요 변이 바이러스 (VOC)	알파	B.1.1.7 (Q.1~Q.8)	GRY	영국, 2020.9.
	베타	B.1.351 (B.1.351.1~5)	GH/501Y.V2	남아프리카공화국, 2020.5.
	감마	P.1 (P.1.1~12)	GR/501Y.V3	브라질, 2020.11.
	델타	B.1.617.2 (AY.1~32)	GK	인도, 2020.10.
기타 변이 바이러스 (VOI)	람다	C.37 (C.37.1)	GR/452Q.V1	페루, 2020.12.
	뮤	B.1.621 (B.1.621.1)	GH	콜롬비아, 2021.1.
모니터링 변이 (VUM)	엡실론*	B.1.427, B.1.429 (B.1.429.1)	GH/452R.V1	미국, 2020.5.
		R.1	GR	다수 국가, 2021.1.
		B.1.466.2 (AU.1~3)	GH	인도네시아, 2020.11.
		B.1.1.318 (AZ.1~6)	GR	다수 국가, 2021.1.
		B.1.1.519	GR	다수 국가, 2020.11.
		C.36.3 (C.36.3.1)	GR	다수 국가, 2021.1.
		B.1.214.2	G	다수 국가, 2020.11.
		B.1.1.523	GR	다수 국가, 2020.5.
		B.1.619 (B.1.619.1)	G	다수 국가, 2020.5.
		B.1.620	G	다수 국가, 2020.11.
		C.1.2	GR	남아프리카공화국, 2021.5.
	카파*	B.1.617.1	G/452R.V3	인도, 2020.10.
	이오타*	B.1.526 (B.1.526.1~3)	GH/253G.V1	미국, 2020.11.
	에타*	B.1.525	G/484K.V3	다수 국가, 2020.12.

*VUM으로 분류가 변경된 VOI

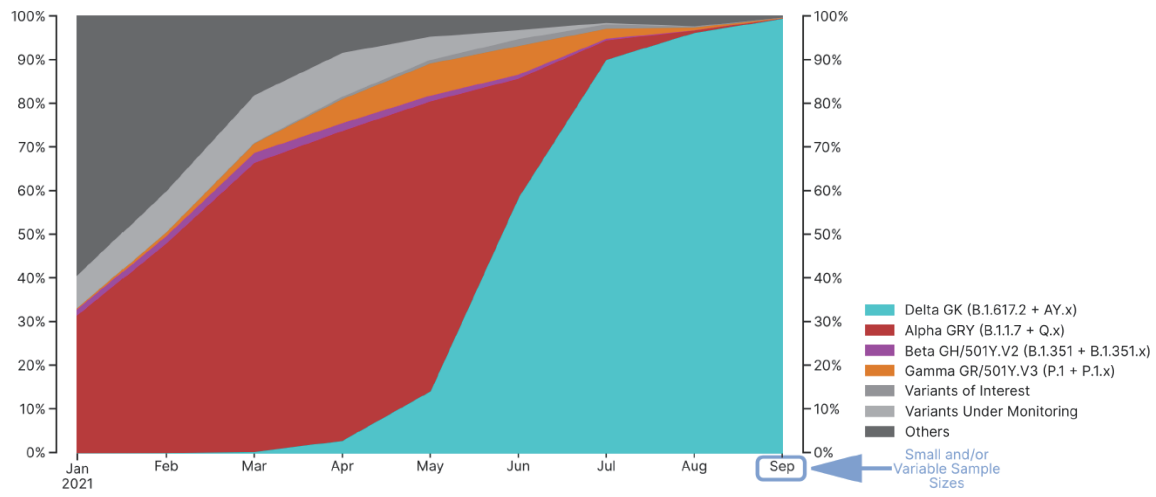
99.9%, 북아메리카 99.3%에서 확인되었다. 남아메리카는 델타 76.6%, 감마 21.3%, VOI (람다 및 뮤) 1.7%가 확인되었다(그림 2)[7].

변이 바이러스의 전파가 지속되며 동일한 변이 내에서도 다양한 염기서열을 보유하게 됨에 따라 하위계통(sublineage)이 형성되고 있다. Phylogenetic Assignment of Named Global Outbreak (PANGO) Lineages에서 전 세계 코로나19 바이러스 분석을 통해 계통을 정의하고 명명을 진행하고 있으나[8], 대부분의 VOC/VOI의 하위계통이 기존 변이와 다른 특성을 나타내지는 않기 때문에, WHO의 변이 바이러스 분류 내용에도 동일한 변이에 포함되어 있다(표 1).

델타 변이 바이러스도 전 세계 유행과 함께 다양한 하위계통이 형성되고 있으며, 대부분 변이 바이러스가 새로운 국가로 전파되어 확산되는 과정 등 역학적인 사례들을 중심으로 세분화되고 있다. 따라서 PANGO Lineages와 GISAID는 이를 반영하여 델타변이 B.1.617.2의 하위계통을 AY로 명명하며 AY.1부터 AY.32까지 세분화하였고[8], WHO도 홈페이지를 통해 이를 안내하였다(표 1)[2]. AY는 염기서열의 다양성을 나타낼 뿐 B.1.617.2와 생물학적 위험성이나 특성 차이를 의미하지는 않아 모두 델타 변이 바이러스로 분류된다. AY.4~11은 영국에서 주로 검출되고, AY.12는 이스라엘, AY.13~14는 미국, AY.15는 캐나다 등에서 주로 검출되는 등 대부분 지리적인 분류를 반영하고 있으며, 향후 더 많은 AY 계통이 지정될 것으로 예상되고 있다. 9월 GISAID에 등록된 유전자 기준으로 B.1.617.2와 AY.4가 전체 델타의 50% 이상을 차지하고 있고, 특히 델타 변이 내에서 AY.4의 점유율이 점차 높아지는 것으로 확인되고 있다(그림 3)[7].

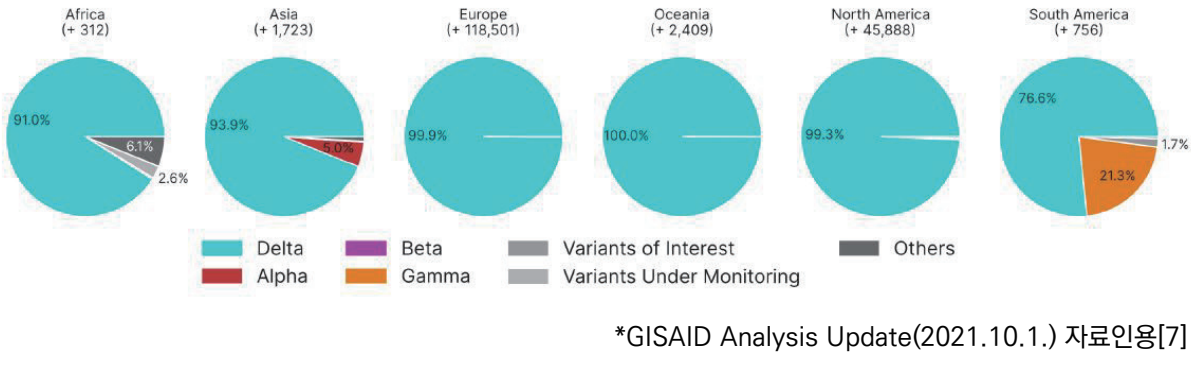
질병관리청은 코로나19 변이 바이러스에 대한 신속한 파악 및 대응을 위해 국내외 상황을 면밀하게 모니터링하고, 전장유전체분석

등 유전자 감시를 통해 확인한 국내 변이 정보를 질병관리청 홈페이지에 매주 업데이트하여 게시하고 있다. 바이러스의 전파가 지속되는 한 바이러스의 변이는 계속 발생한다. 그러나 모든 변이가 바이러스 특성 변화를 나타내는 것은 아니며, 다만 전파력, 병원성 등 변화가 발생한 신규 변이 바이러스의 출현과 확산에 대한 대응이 중요하다. 이를 위해서 질병관리청은 지속적으로 코로나19 바이러스 유전자 감시 및 특성 분석을 수행할 예정이다.



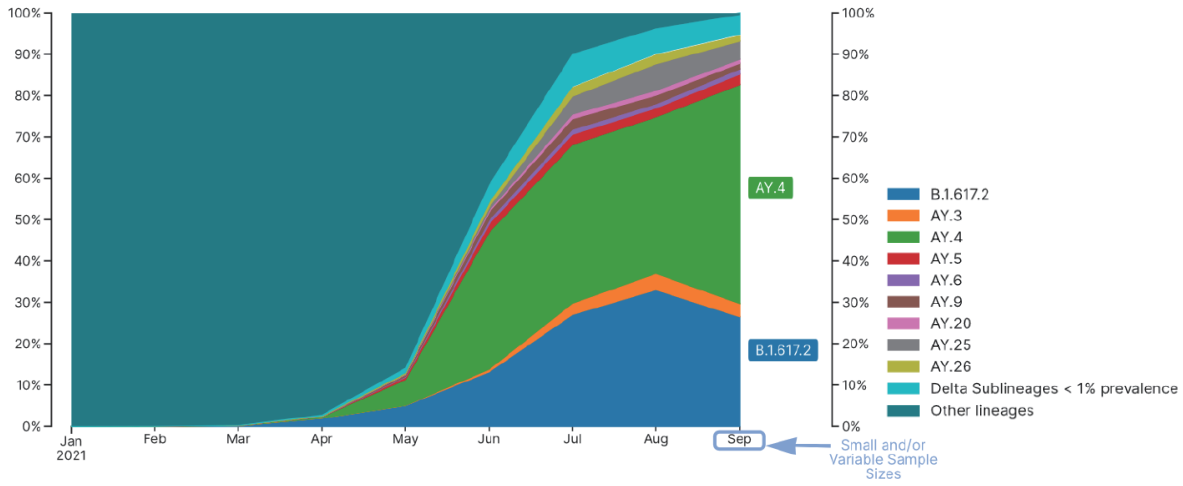
* GISAID Analysis Update(2021.10.1.) 자료인용[7]

그림 1. GISAID 등록유전자 기반 월별 변이 바이러스 현황



*GISAID Analysis Update(2021.10.1.) 자료인용[7]

그림 2. GISAID 등록유전자 기반 대륙별 변이 바이러스 현황(2021.9.3.~10.1.)



*GISAID Analysis Update(2021.10.1.) 자료인용[7]

그림 3. GISAID 등록 유전자 기반 월별 델타 변이 바이러스 하위계통 현황

참고문헌

1. World Health Organization (WHO). COVID-19 Weekly Epidemiological Update (25 February 2021), Special edition: Proposed working definitions of SARS-CoV-2 Variants of Interest and Variants of Concern
2. WHO, Tracking SARS-CoV-2 variants (22 September 2021)
3. GISAID(Global Initiative on Sharing All Influenza), https://www.gisaid.org
4. WHO, COVID-19 Weekly Epidemiological Update (6 July 2021)
5. WHO, COVID-19 Weekly Epidemiological Update (21 September 2021)
6. NERVTAG: Brief note on SARS-CoV-2 variant B.1.1.7 (27 January 2021), http://www.gov.uk
7. GISAID Analysis Update (1 October 2021), http://gisaid.org
8. PANGO Lineages, https://cov-lineages.org

역학 · 관리보고서

2020년 지역사회건강조사 코로나19 특별보고서 주요 결과

질병관리청 만성질환관리국 만성질환관리과 **소승휘, 최선혜, 송금주, 고윤실, 원지수, 박지현, 조우미, 이선규***

*교신저자 : byuly74@korea.kr, 043-719-7430

초 록

코로나바이러스감염증-19(코로나19) 대유행으로 인한 지역주민의 건강수준 및 건강행태 변화를 파악하여 지역보건의료계획 수립·평가 시 근거자료로 활용하고자 2020년 지역사회건강조사에 코로나19 관련 문항을 포함하여 조사하였다. 이에, 2020년 지역사회건강조사 코로나19 특별보고서를 발간하였고, 이를 요약 정리하여 주요 결과를 보고하고자 한다.

주요 결과를 살펴보면, 2020년 코로나19 유행으로 지역주민의 개인방역수칙은 대부분 잘 지켰으며, 특히 기침예절, 일상공간 환기, 마스크 착용의 경우 95% 이상으로 매우 높았다. 타인 간 2m 거리두기, 외출·모임·행사 자제 등 사회적 거리두기 실천도 95% 이상으로 매우 높게 나타났다. 또한 코로나19 유행 이전과 비교한 일상생활 변화는 친구, 이웃과 만남 횟수(89.6%), 대중교통 이용(63.6%), 신체활동 실천(52.6%), 음주(45.3%)는 크게 줄고, 배달음식 이용(43.6%), 인스턴트 식품, 탄산음료 섭취(23.8%)는 늘어난 것으로 파악되었다. 코로나19로 인한 심리적인 염려는 68.6%가 코로나19 감염에 대해 염려하였고, 가족 중 건강취약자에 대한 염려는 84.7%로 나타났다.

위 결과를 바탕으로 향후 지역사회 감염병 대유행 시 지역주민의 건강증진을 위한 지역보건정책 수립 시 근거자료로 활용할 수 있을 것으로 기대한다.

주요 검색어 : 지역사회건강조사, 코로나19, 건강행태

* 제시된 추정치는 가중치를 적용한 결과(조율)이며, 전국 평균으로 작성하였습니다.

들어가는 말

2019년 12월 31일 중국 후베이성 우한시에서 시작된 코로나바이러스감염증-19(코로나19)는 2021년 9월 말 기준 전 세계 약 2억 3천 3백여 명이 확진된 것으로 보고되었고[1], 우리나라는 2020년 1월 20일 첫 환자 발생 이후 현재 4차 유행(2021년 7월 7일부터 현재까지)을 겪으며 약 31만 1천여 명의 확진자가 보고되었다[2]. 이에 지역보건법 제4조에 근거하여 시행하는 지역사회건강조사(Korea Community Health Survey)를 통해 코로나19 대유행이라는 특수한 상황에서 코로나19로 인한 변화들이 지역주민의 삶과 신체 및 정신건강에 미치는 영향을 파악하고 지역사회 건강행태 및 건강문제 해결 방안을 마련할 필요성에 대응하고자 2020년 지역사회건강조사 조사 문항에 코로나19 관련 내용을 포함하여 조사를 수행하였다. 본 원고를 통해 2020년 지역사회건강조사 결과 중 코로나19와 관련된 건강수준의 변화와 관련요인을 분석한 특별보고서의 주요 결과를 요약하여 보고하고자 한다.

1) Our World in Data COVID-19 data set (ourworldindata.org/coronavirus)
2) 질병관리청 누리집(http://ncov.mohw.go.kr)

몸 말

1. 코로나19 증상 경험

2020년 지역사회건강조사 결과, 코로나19로 인해 격리 또는 입원 경험률은 0.6%이며, 최근 3개월(5월 중순~8월 중순) 동안 발열·호흡기 증상 경험률은 1.4%이었다(그림 1). 발열·호흡기 증상발현 시 집에서 휴식이 가능한 경우는 93.4%이고, 직업 유무 및 직업의 종류별(기타 98.5%, 기능 단순 노무직 89.5%)로 차이가 있었으며, 휴식이 불가능한 이유로는 '직장을 쉴 수 없어서'가 86.3%로 대부분 경제 활동 지속이 휴식 불가능의 주요 사유로 나타났다(그림 1, 표 1). 코로나19로 격리 및 입원 시 도움을 요청할 수 있는 사회적 지지 대상은 1~2명이 44.4%로 가장 많았고, 16.0%는 없다고 응답하였다(그림 1). 특히 여성, 연령대가 높을수록, 가구소득과 교육수준이 낮을수록 사회적 지지도가 낮은 경향을 보였다(표 2).

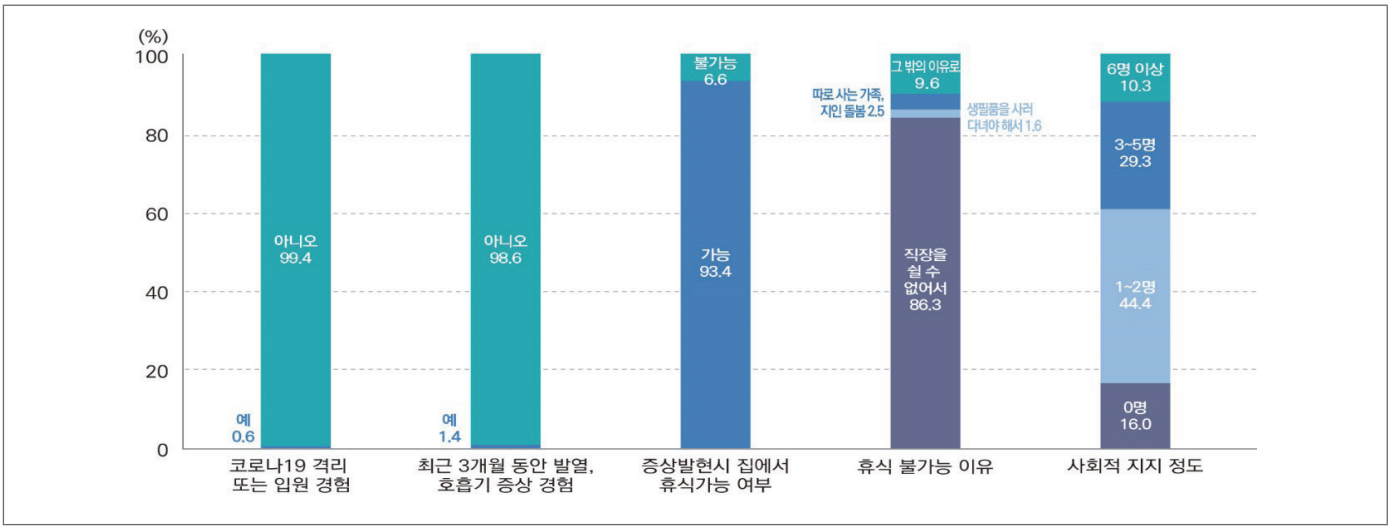


그림 1. 코로나19 증상 경험

표 1. 발열 · 호흡기 증상발현 시 집에서 휴식이 가능한 경우

(단위 : %)

	성별	연령대	직업	가구소득	교육	기초생활수급	권역
최댓값	여성	70세 이상	기타	월 100만원 미만	무학	현재 수급자	경북권
▲	94.3	98.7	98.5	97.7	98.7	96.7	94.7
▼	남성	30~39세	기능 단순 노무직	월 300~400만원 미만	대학교 이상	과거 수급자	경남권
최솟값	92.5	90.4	89.5	92.4	92.1	91.2	91.1

• 전체 대상자의 93.4%가 발열 · 호흡기 증상발현 시 집에서 휴식이 가능하다고 응답함.

표 2. 격리 또는 입원 시 도움 요청할 수 있는 사회적 지지 대상이 3명 이상인 경우

(단위 : %)

	성별	연령대	직업	가구소득	교육	기초생활수급	권역
최댓값	남성	19~29세	전문행정관리직	월 400만원 이상	대학교 이상	미 수급자	강원권
▲	43.4	48.9	46.0	43.9	42.9	40.1	43.6
▼	여성	70세 이상	기타	월 100만원 미만	무학	현재 수급자	경북권
최솟값	35.7	27.1	33.6	29.6	23.3	23.6	38.3

• 전체 대상자의 39.6%가 격리 또는 입원 시 도움 요청할 수 있는 사회적 지지 대상이 3명 이상이라고 응답함.

2. 개인방역 수칙 및 사회적 거리두기 실천

지역주민의 개인방역 수칙 실천은 대부분 잘 지켰으며, 특히 기침 예절, 일상 공간 환기, 실내·외 마스크 착용의 경우 95% 이상으로 높게 나타났으나, 실천율이 낮은 인구집단에 대해서는 지속적인 교육 및 홍보를 시행할 필요가 있는 것으로 나타났다(그림 2, 표 4). 최근 1주일 동안 발열·호흡기 증상발현 시 3~4일 휴식 실천율은 남성, 40대, 기능 단순 노무직, 대학교 이상에서 낮은 것으로 나타나 사회적 활동이 많은 계층 및 직업적 특성에 따라 영향을 받는 것으로 나타났다(표 3).

사회적 거리두기 실천도 95% 이상으로 높게 나타났으며 일반적 특성에 따른 차이는 크게 나타나지 않았다(그림 3).

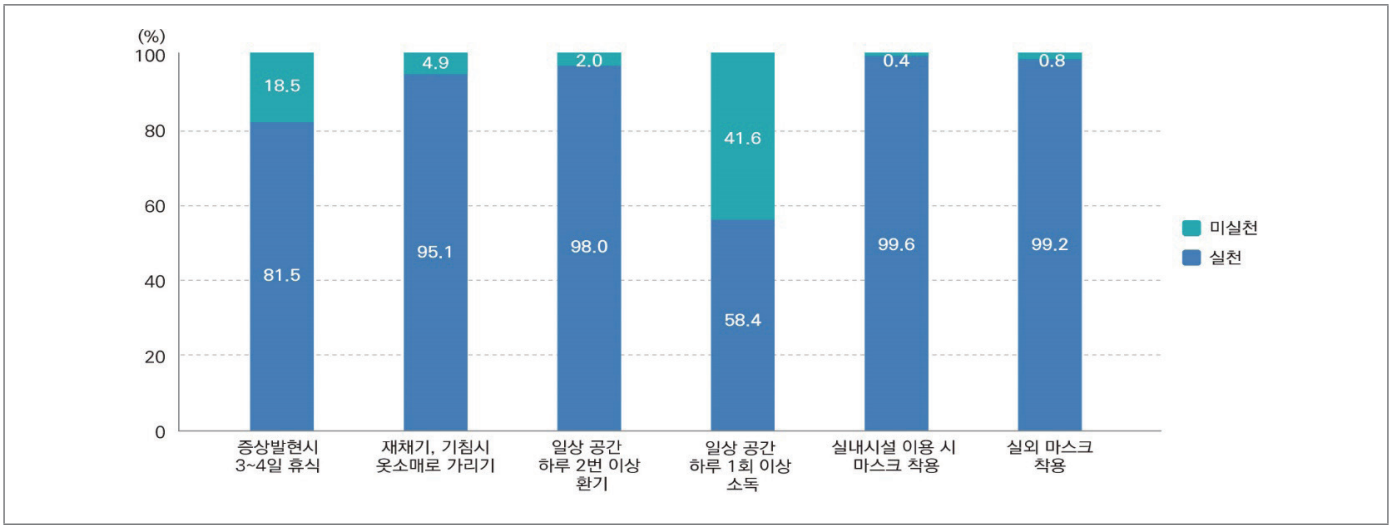


그림 2. 개인방역 수칙 실천

표 3. 최근 1주일 동안 발열 · 호흡기 증상발현 시 3~4일 휴식 실천

(단위 : %)

	성별	연령대	직업	가구소득	교육	기초생활수급	권역
최댓값 ▲	여성 86.0	70세 이상 93.6	기타 94.3	월 100만원 미만 93.2	무학 93.5	현재 수급자 93.9	강원권 88.8
▼ 최솟값	남성 76.3	40~49세 72.4	기능 단순 노무직 66.4	월 200~300만원 미만 73.0	대학교 이상 76.5	과거 수급자 37.6	제주권 57.6

• 최근 1주일 동안 발열 · 호흡기 증상발현 대상자의 81.5%가 3~4일 휴식을 실천했다고 응답함.

표 4. 최근 1주일 동안 재채기, 기침 시 옷소매로 가리기 실천

(단위 : %)

	성별	연령대	직업	가구소득	교육	기초생활수급	권역
최댓값 ▲	여성 95.8	19~29세 96.8	전문행정관리직, 사무직 97.4	월 400만원 이상 96.4	대학교 이상 96.9	미 수급자 95.2	수도권 96.8
▼ 최솟값	남성 94.4	70세 이상 89.7	농림어업 87.8	월 100만원 미만 90.2	무학 85.4	현재 수급자 91.4	제주권 89.8

• 전체 대상자의 95.1%가 최근 1주일 동안 재채기, 기침 시 옷 소매로 가리기를 실천했다고 응답함.

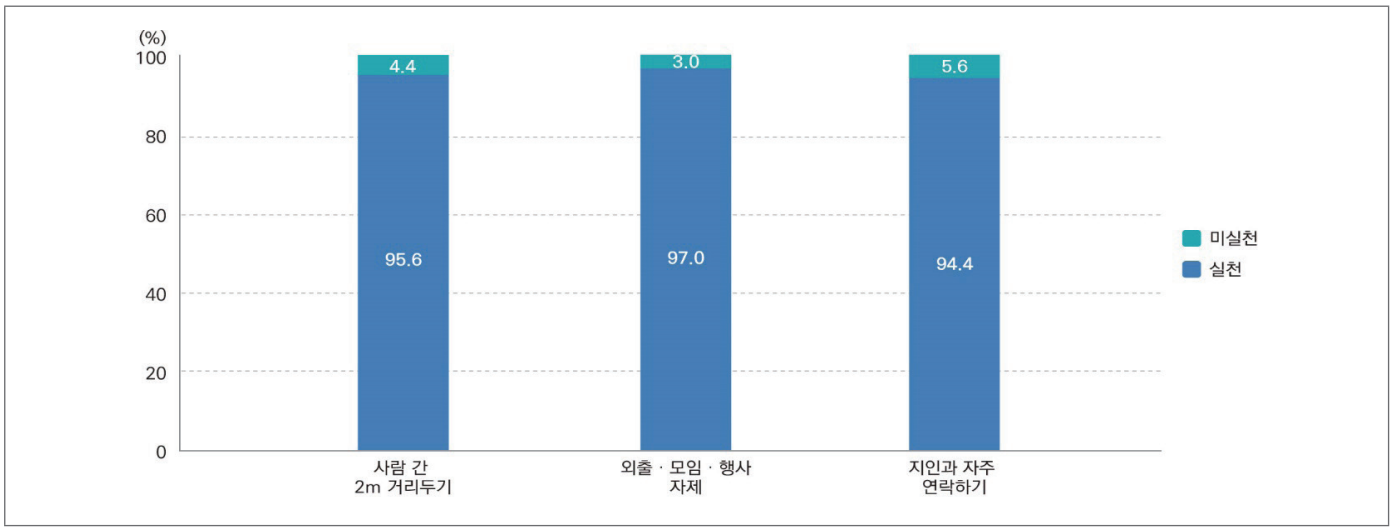


그림 3. 사회적 거리두기 실천

3. 코로나19 이전 상황과 비교한 현재의 일상생활 변화

코로나19 유행 이전과 비교하여, 신체활동 실천, 친구, 이웃과 만남 횟수 감소 등에서 일상생활의 변화가 있는 것으로 나타났다. 친구, 이웃과 만남 횟수 89.6%, 대중교통 이용 63.6%, 신체활동 실천 52.6%(특히 30대와 사무직), 음주 45.3%, 흡연 19.7%(특히 70대) 순으로 크게 줄고, 배달음식 이용 43.6%(특히 30대와 사무직, 가구소득과 교육수준이 높을수록), 인스턴트 식품, 탄산음료 섭취 23.8%(특히 30대와 사무직, 교육수준이 높을수록), 수면시간 12.0%(특히 20대) 순으로 늘어난 것으로나타났다(그림 4, 표 5~10). 이는 장기간의 사회적 거리두기로 인한 이동 제한이 우리 지역사회 주민의 건강행태에 영향을 주었음을 보여주는 결과라고 할 수 있다(그림 4).

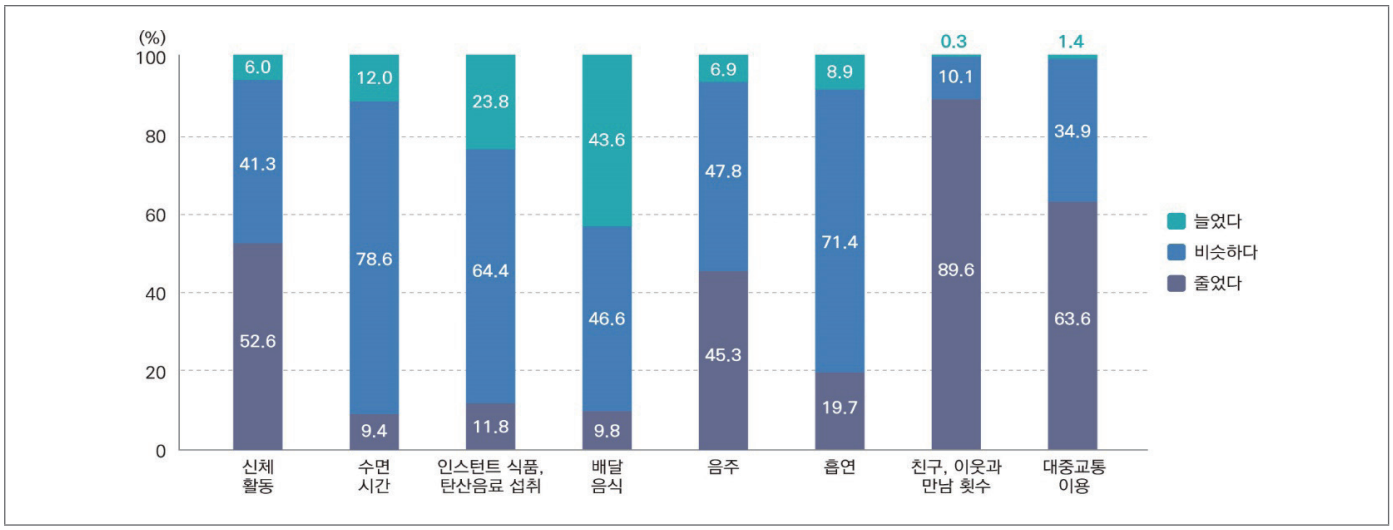


그림 4. 코로나19 이전 상황과 비교한 현재의 일상생활 변화

표 5. 코로나19 이전 상황과 비교한 현재의 일상생활 변화 – 신체활동 실천 감소

(단위 : %)

	성별	연령대	직업	가구소득	교육	우울증상 유무	권역
최댓값 ▲	여성 56.4	30~39세 63.8	사무직 58.0	월 400만원 이상 55.4	대학교 이상 58.1	있음 64.6	수도권 55.7
▼ 최솟값	남성 48.8	70세 이상 41.3	농림어업 27.3	월 100만원 미만 46.0	무학 39.6	없음 52.3	제주권 40.6

• 전체 대상자의 52.6%가 신체활동 실천이 '줄었다'라고 응답함.

표 6. 코로나19 이전 상황과 비교한 현재의 일상생활 변화 – 수면시간 증가

(단위 : %)

	성별	연령대	직업	가구소득	교육	우울증상 유무	권역
최댓값 ▲	여성 12.2	19~29세 20.4	기타 13.7	월 300~400만원 미만 12.6	고등학교 졸업 14.3	있음 15.6	수도권 13.0
▼ 최솟값	남성 11.7	70세 이상 7.6	농림어업 7.1	월 100만원 미만 10.9	무학 6.5	없음 11.9	제주권 9.4

• 전체 대상자의 12.0%가 수면시간이 '늘었다'라고 응답함.

표 7. 코로나19 이전 상황과 비교한 현재의 일상생활 변화 – 인스턴트 식품, 탄산음료 섭취 증가

(단위 : %)

	성별	연령대	직업	가구소득	교육	우울증상 유무	권역
최댓값 ▲	여성 26.4	30~39세 33.1	사무직 27.8	월 400만원 이상 25.9	대학교 이상 28.4	있음 37.0	수도권 26.1
▼ 최솟값	남성 21.5	70세 이상 4.1	농림어업 7.6	월 100만원 미만 14.7	무학 3.0	없음 23.5	제주권 17.8

• 전체 대상자의 23.8%가 인스턴트 식품, 탄산음료 섭취가 '늘었다'라고 응답함.

표 8. 코로나19 이전 상황과 비교한 현재의 일상생활 변화 – 배달음식 이용 증가

(단위 : %)

	성별	연령대	직업	가구소득	교육	우울증상 유무	권역
최댓값 ▲	여성 45.5	30~39세 56.8	사무직 52.7	월 400만원 이상 48.0	대학교 이상 51.4	있음 52.6	수도권 47.2
▼ 최솟값	남성 41.7	70세 이상 9.9	농림어업 15.5	월 100만원 미만 26.7	무학 7.4	없음 43.3	제주권 29.5

• 전체 대상자의 43.6%가 배달음식 이용이 '늘었다'라고 응답함.

표 9. 코로나19 이전 상황과 비교한 현재의 일상생활 변화 – 음주 감소

(단위 : %)

	성별	연령대	직업	가구소득	교육	우울증상 유무	권역
최댓값 ▲	남성 46.7	19~29세 55.1	사무직 51.5	월 400만원 이상 46.7	대학교 이상 46.7	없음 45.4	호남권 47.9
▼ 최솟값	여성 43.2	40~49세 41.9	농림어업 35.9	월 200~300만원 미만 43.5	무학 39.7	있음 41.8	경북권 40.0

• 전체 대상자의 45.3%가 음주가 '줄었다'라고 응답함.

표 10. 코로나19 이전 상황과 비교한 현재의 일상생활 변화 – 흡연 감소

(단위 : %)

	성별	연령대	직업	가구소득	교육	우울증상 유무	권역
최댓값 ▲	여성 22.8	70세 이상 34.6	기타 26.4	월 100만원 미만 25.3	초등학교 졸업 26.2	없음 19.8	호남권 25.2
▼ 최솟값	남성 19.3	19~29세 14.4	기능 단순 노무직 16.4	월 200~300만원 미만 17.6	고등학교 졸업 18.0	있음 17.4	경북권 12.5

• 전체 대상자의 19.7%가 흡연이 '줄었다'라고 응답함.

4. 코로나19로 인한 심리적 염려

코로나19로 인해 심리적으로 염려가 된다는 응답은 가족 중 건강취약자의 감염에 대한 염려 84.7%, 경제적 피해에 대한 염려 75.9%, 감염 시 주변으로부터의 비난·피해에 대한 염려 72.6%, 감염에 대한 염려 68.6%, 감염으로 인한 사망 염려 38.7% 순으로 나타났다(그림 5). 특히 방역수칙 실천자가 비실천자보다 염려를 더 많이 하였고, 여성, 연령대가 높을수록, 가구소득과 교육수준이 낮을수록 심리적 염려가 더 큰 것으로 나타나, 개인의 사회경제적 수준이 심리적 염려에 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다(표 11~13).

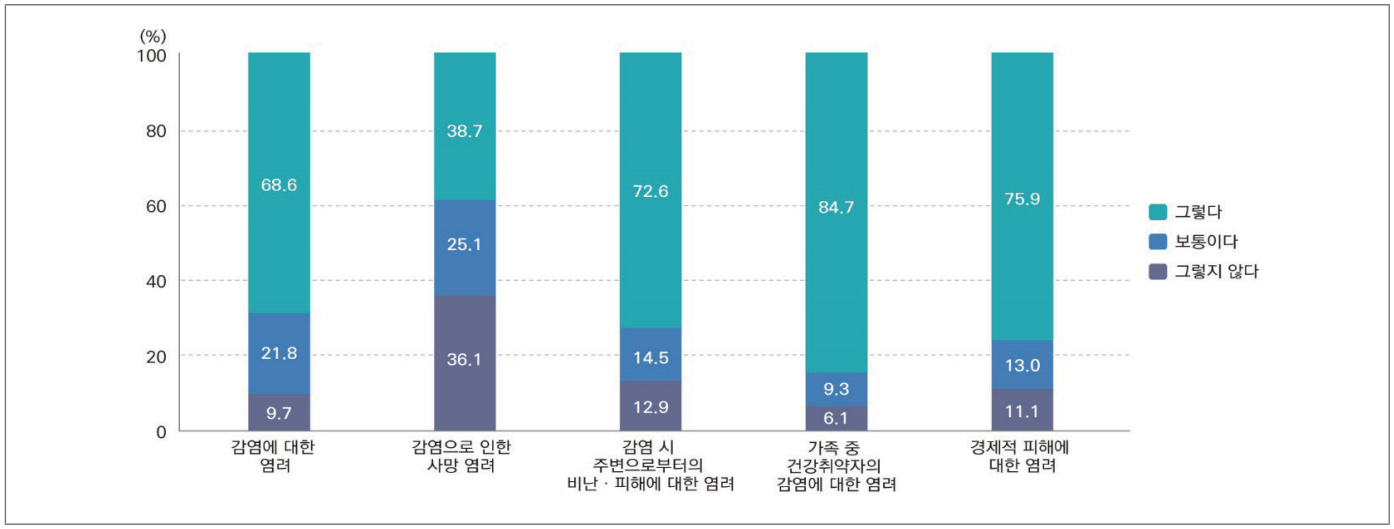


그림 5. 코로나19로 인한 심리적 염려

표 11. 코로나19로 인한 심리적 염려 – 감염 시 주변으로부터의 비난 · 피해에 대한 염려

(단위 : %)

	성별	연령대	직업	가구소득	교육	야외 마스크 착용	권역
최댓값 ▲	여성 76.7	70세 이상 78.7	농림어업 79.1	월 100~200만원 미만 74.2	초등학교 졸업 80.5	실천 72.8	호남권 78.0
▼ 최솟값	남성 68.4	19~29세 64.7	기능 단순 노무직 71.4	월 300~400만원 미만 72.1	고등학교 졸업 70.2	비실천 64.4	제주권 67.3

• 전체 대상자의 72.6%가 감염 시 주변으로부터의 비난 · 피해에 대한 염려 여부에 '그렇다'라고 응답함.

표 12. 코로나19로 인한 심리적 염려 – 가족 중 건강취약자의 감염에 대한 염려

(단위 : %)

	성별	연령대	직업	가구소득	교육	야외 마스크 착용	권역
최댓값 ▲	여성 86.9	70세 이상 88.2	농림어업 88.0	월 100~200만원 미만 86.2	초등학교 졸업 89.1	실천 84.8	충청권 86.7
▼ 최솟값	남성 82.4	19~29세 77.9	전문행정관리직 83.6	월 400만원 이상 83.9	고등학교 졸업 83.3	비실천 77.1	제주권 77.8

• 전체 대상자의 84.7%가 가족 중 건강취약자의 감염에 대한 염려 여부에 '그렇다'라고 응답함.

표 13. 코로나19로 인한 심리적 염려 – 경제적 피해에 대한 염려

(단위 : %)

	성별	연령대	직업	가구소득	교육	야외 마스크 착용	권역
최댓값 ▲	여성 77.8	60~69세 81.1	농림어업 82.9	월 100~200만원 미만 81.8	초등학교 졸업 84.5	실천 76.1	충청권, 호남권 77.7
▼ 최솟값	남성 74.1	19~29세 69.4	사무직 67.1	월 400만원 이상 71.8	대학교 이상 70.1	비실천 67.6	제주권 69.0

• 전체 대상자의 75.9%가 경제적 피해에 대한 염려 여부에 '그렇다'라고 응답함.

5. 기관 또는 이웃의 코로나19 대응 신뢰도

기관 또는 이웃의 코로나19 발생에 대한 대응 신뢰도는 이웃과 직장동료 71.3%, 정부 및 지역 의료기관 71.2%, 우리 시·군·구 67.9%, 우리 시·도 67.3%, 대중매체 60.9% 순으로 적절하다고 응답한 것으로 나타났다(그림 6). 특히 연령이 높을수록, 가구소득과 교육수준이 낮을수록, 호남권에서 신뢰도가 높은 것으로 나타났다(표 14~16).

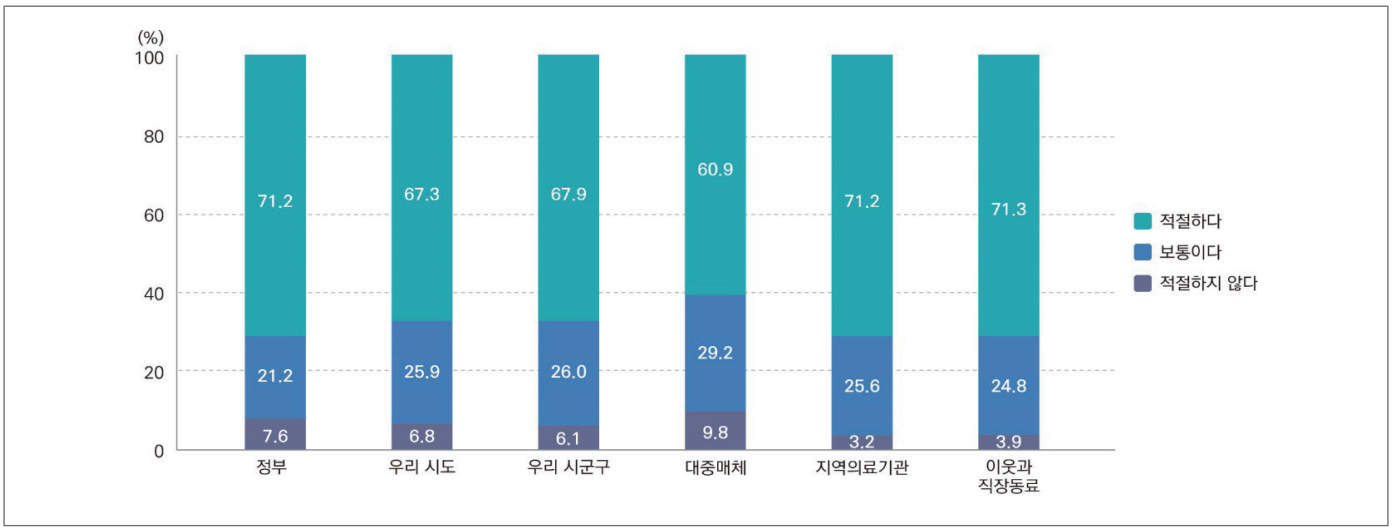


그림 6. 기관 또는 이웃의 코로나19 대응 신뢰도

표 14. 정부(보건복지부, 질병관리청 포함) 코로나19 대응 신뢰도

(단위 : %)

	성별	연령대	직업	가구소득	교육	우울증상 유무	권역
최댓값 ▲	여성 71.9	70세 이상 75.6	농림어업 75.1	월 100만원 미만 73.0	무학 76.8	없음 71.4	호남권 83.1
▼ 최솟값	남성 70.4	19~29세 64.8	판매서비스직 68.9	월 200~300만원 미만 68.8	고등학교 졸업 68.5	있음 64.5	경북권 61.2

• 전체 대상자의 71.2%가 정부(보건복지부, 질병관리청 포함)의 코로나19 대응이 '적절하다'라고 응답함.

표 15. 우리 시도(시청, 도청) 코로나19 대응 신뢰도

(단위 : %)

	성별	연령대	직업	가구소득	교육	우울증상 유무	권역
최댓값 ▲	남성 67.4	70세 이상 75.4	농림어업 77.2	월 100만원 미만 72.0	무학 77.0	없음 67.6	호남권 79.7
▼ 최솟값	여성 67.3	19~29세 61.0	판매서비스직 64.8	월 300~400만원 미만 65.4	고등학교 졸업 65.3	있음 59.8	경북권 61.2

• 전체 대상자의 67.3%가 우리 시도(시청, 도청)의 코로나19 대응이 '적절하다'라고 응답함.

표 16. 우리 시군구(보건기관 포함) 코로나19 대응 신뢰도

(단위 : %)

	성별	연령대	직업	가구소득	교육	우울증상 유무	권역
최댓값 ▲	남성 68.0	70세 이상 77.0	농림어업 79.7	월 100만원 미만 74.0	무학 78.7	없음 68.2	호남권 79.6
▼ 최솟값	여성 67.8	30~39세 62.3	판매서비스직 65.3	월 300~400만원 미만 65.8	고등학교 졸업 66.0	있음 59.2	경북권 63.3

• 전체 대상자의 67.9%가 우리 시군구(보건기관 포함)의 코로나19 대응이 '적절하다'라고 응답함.

맺는 말

코로나19 유행에 따른 인식 및 예방수칙 실천 수준과 지역사회 건강 수준 변화 및 관련된 특성들을 파악한 결과, 2020년은 코로나19 대유행으로 개인방역 수칙 및 사회적 거리두기 실천, 마스크 착용 등이 전반적으로 잘 준수된 것으로 나타났다. 아울러 일상생활 변화는 코로나19 유행으로 인한 사회적 거리두기 강화가 신체활동 실천 감소와 건강행태에 영향을 미친 것으로 나타났다. 또한 심리적인 영향은 코로나19 유행상황에서 개인의 상황을 관리하는 능력 및 사회경제적 수준에 따라 염려에 대한 차이에 영향을 미친 것을 확인할 수 있었다.

이를 바탕으로 향후 지역사회 감염병 대유행 상황에서 건강과 관련한 취약한 부분을 보완하고 대책 마련을 통해 지역주민의 건강증진을 위한 지역보건정책 수립을 지원하고자 「2020 지역사회건강조사 코로나19 특별보고서」를 발간하였다. 자세한 내용은 지역사회건강조사 누리집(https://chs.kdca.go.kr)에서 확인할 수 있다.

① 이전에 알려진 내용은?

2013~2019년 지역사회건강조사에 따르면, 흡연과 음주, 개인위생 지표는 점진적으로 개선되고 있었으나, 신체활동 관련 지표는 감소하는 추세였다.

지역사회 수준의 데이터나 역학연구 결과는 거의 없어, 코로나19와 같은 감염병의 장기화가 우리나라 지역사회 주민의 삶의 어떤 영향을 주는지 확인하기 어려운 실정이었다.

② 새로이 알게 된 내용은?

본 조사를 통해 코로나19 유행으로 지역주민들의 일상생활과 더불어 건강행태 등이 변화하였음을 알 수 있었다. 신체활동 실천이 감소하고, 인스턴트 식품·탄산음료 섭취나 배달음식 이용이 늘어 신체활동과 식습관에 부정적인 영향을 미쳤다는 것을 알 수 있었던 반면, 개인위생과 방역수칙 실천이 강조되면서 개인위생 지표는 지난 7년간의 결과 대비 크게 개선된 것으로 나타났다. 또한 정체 상태를 보이고 있었던 음주율은 사회적 거리두기로 인해 대폭 감소 된 것으로 나타났다.

③ 시사점은?

대부분 코로나19 대유행 상황에서 사회경제적 취약계층이 코로나19에 대하여 더욱 취약한 상황에 노출되며, 코로나19로 인한 심리적 염려를 더 많이 느끼고 있다는 것을 알 수 있었다. 이는 취약계층을 위한 정책적인 지원이 필요하다는 것과 더불어 방역수칙에 대한 지속적인 교육 및 홍보를 시행하여 보건의료정보를 받을 수 있도록 하는 것이 필요하다. 또한 코로나19 외에도 새로운 감염병이 발생했을 때를 대비하여 위험에 노출이 없는 선에서 신체활동 등과 같은 일상생활을 영위할 수 있는 세계보건기구(WHO)의 'Healthy At Home' 캠페인 등을 권장하는 등의 정책을 마련하는 것이 필요할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. 질병관리청. 2020 지역건강통계 한눈에 보기. 2021.
2. 질병관리청. 2020 지역사회건강조사 코로나19 특별보고서. 2021.

Abstract

Major Findings of the COVID-19 special report: 2020 Korea Community Health Survey

So Seung Hui, Choi Sunhye, Song Geumju, Ko Yunsil, Won Ji Su, Park Ji Hyun, Cho Woo Mi, Lee Seon Kui
Division of Chronic Disease Control, Korea Disease Control and Prevention Agency

The Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA) published 「the COVID-19 special report: the 2020 Korea Community Health Survey (CHS)」. The aim was to identify the health status and characteristics of the Korean community's lifestyle in the era of the coronavirus disease-19 (COVID-19) pandemic. This paper presented the major findings from the special report.

Key findings indicated that over 95% of the Korea CHS participants followed the COVID-19 prevention guidelines including coughing etiquette, room ventilation at least twice a day, wearing a mask indoors and outdoors, staying two meters away from others, and social distancing. Responses highlighted that the COVID-19 pandemic has impacted the respondents' lifestyles. The majority of the respondents experienced a decreased frequency of meeting friends or neighbors (63.6%), participation in physical activity (52.6%), and alcohol consumption (45.3%), while respondents reported an increased consumption of food delivery (43.6%) and instant food/sweetened beverages (23.8%). Most respondents reported that they worried about COVID-19 infection (68.6%) and about family members with poor health status (84.7%).

This paper concluded that the findings of the report will contribute to the establishment of community health policies to promote the health of community dwellers during an infectious disease pandemic.

Keywords: Korea community health survey, COVID-19, Health behavior

* The estimated frequency is based on a crude rate and the national average.

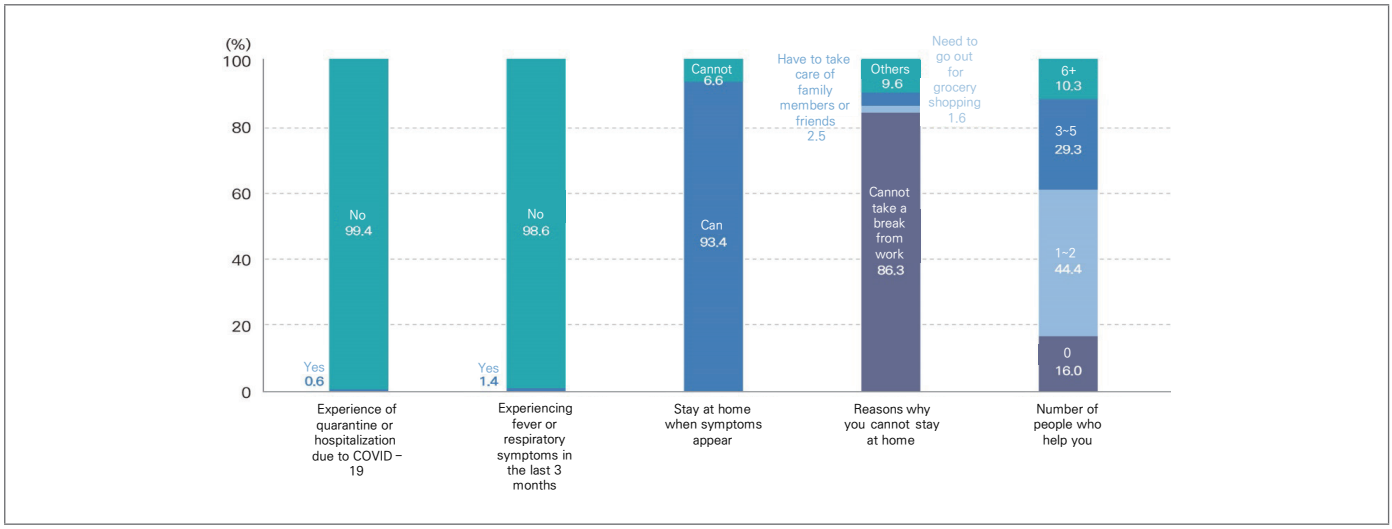


Figure 1. Experience of COVID-19 symptoms

Table 1. Characteristics of respondents who can stay at home when symptoms appear

(Unit: %)

	Gender	Age	Occupation	Household income (monthly)	Education level	Public assistance recipient household	Region
Maximum value ▲	Women 94.3	70 years old and over 98.7	Other 98.5	Less than ₩ 1,000,000 97.7	No formal education 98.7	Present 96.7	Gyeongsangbuk-doarea 94.7
▼ Minimum value	Men 92.5	30~39 years old 90.4	Technical, simple, labor job 89.5	₩ 3,000,000 – ₩ 4,000,000 92.4	College graduation and higher 92.1	Past 91.2	Gyeongsangnam-do area 91.1

• 93.4% of the respondents reported that they can stay at home when having a fever and/or respiratory symptoms.

Table 2. Characteristics of respondents having three or more people who can help them if they are quarantined and/or hospitalized

(Unit: %)

	Gender	Age	Occupation	Household income (monthly)	Education level	Public assistance recipient household	Region
Maximum value ▲	Men 43.4	19–29 years old 48.9	Professional, administrative, managerial job 46.0	₩ 4,000,000 and higher 43.9	College graduation and higher 42.9	Not applicable 40.1	Gangwon-do area 43.6
▼ Minimum value	Women 35.7	70 years old and over 27.1	Other 33.6	Less than ₩ 1,000,000 29.6	No formal education 23.3	Present 23.6	Gyeongsangbuk-do area 38.3

• 39.6% of the respondents reported that they have three or more people who can help them if they are quarantined and/or hospitalized.

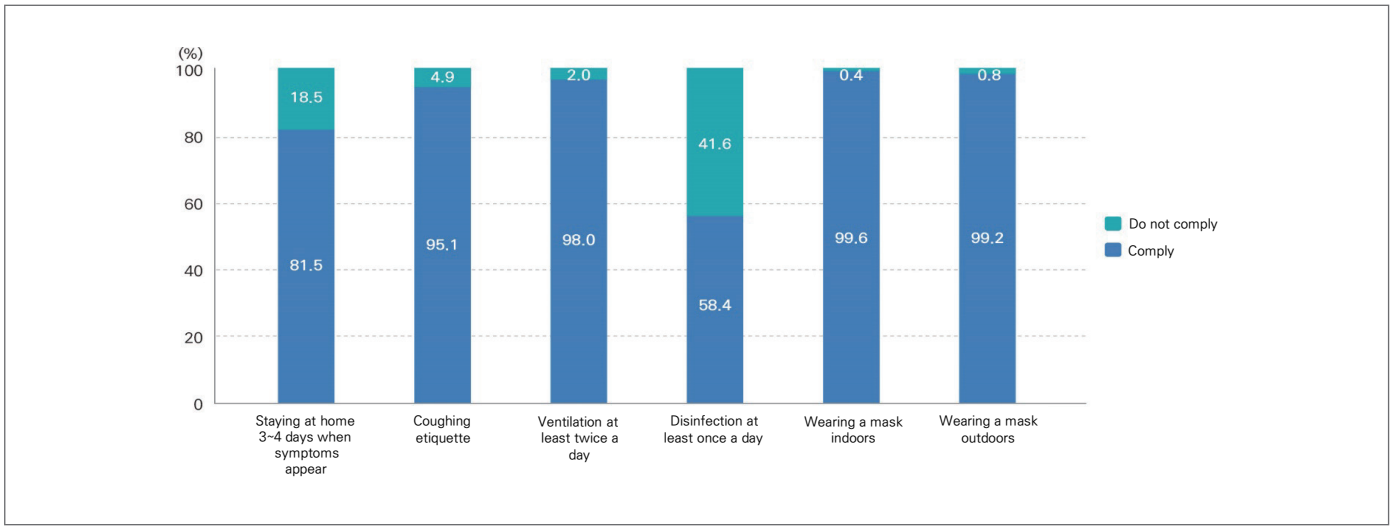


Figure 2. Compliance of the COVID-19 prevention guidelines

Table 3. Characteristics of respondents who stayed at home when having fever or respiratory symptoms during the past week

(Unit: %)

	Gender	Age	Occupation	Household income (monthly)	Education level	Public assistance recipient household	Region
Maximum value ▲	Women 86.0	70 years old and over 93.6	Other 94.3	Less than ₩ 1,000,000 93.2	No formal education 93.5	Present 93.9	Gangwon-do area 88.8
▼ Minimum value	Men 76.3	40–49 years old 72.4	Technical, simple, labor job 66.4	₩ 2,000,000 – ₩ 3,000,000 73.0	College graduation and higher 76.5	Past 37.6	Jeju-do area 57.6

• 81.5% of the respondents reported that they stayed at home when having fever or respiratory symptoms during the past week.

Table 4. Characteristics of respondents who observed coughing etiquette during the past week

(Unit: %)

	Gender	Age	Occupation	Household income (monthly)	Education level	Public assistance recipient household	Region
Maximum value ▲	Women 95.8	19~29 years old 96.8	Professional, administrative, managerial job 97.4	₩ 4,000,000 and higher 96.4	College graduation and higher 96.9	Not applicable 95.2	Capital area 96.8
▼ Minimum value	Men 94.4	70 years old and over 89.7	Farming or Fisheries 87.8	Less than ₩ 1,000,000 90.2	No formal education 85.4	Present 91.4	Jeju-do area 89.8

• 95.1% of the respondents reported that they observed coughing etiquette during the past week.

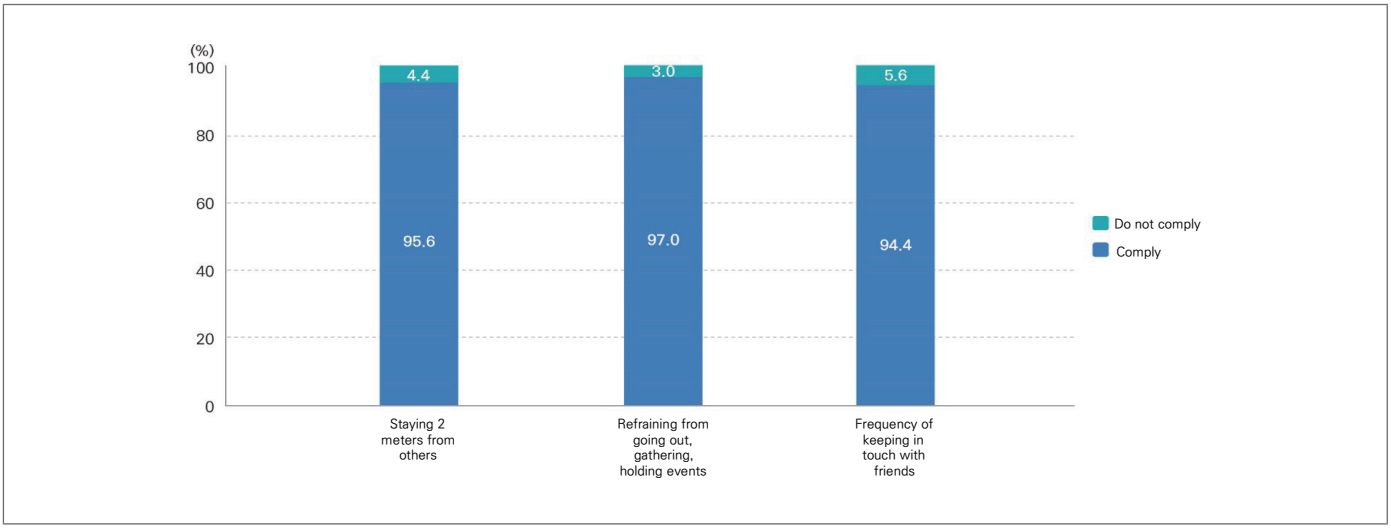


Figure 3. Compliance with social distancing

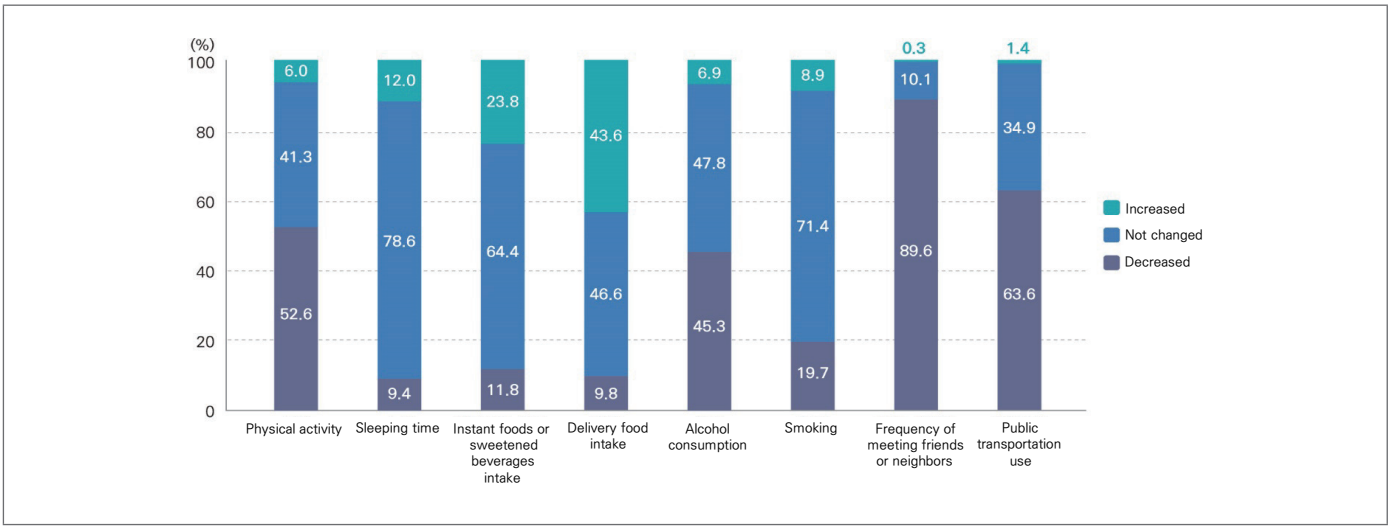


Figure 4. Lifestyle changes during the COVID-19 pandemic

Table 5. Characteristics of respondents who reporting decreased physical activity during the COVID-19 pandemic

(Unit: %)

	Gender	Age	Occupation	Household income (monthly)	Education level	Prevalence of psychological distress	Region
Maximum value ▲	Women 56.4	30~39 years old 63.8	Office job 58.0	₩ 4,000,000 and higher 55.4	College graduation and higher 58.1	Having 64.6	Capital area 55.7
▼ Minimum value	Men 48.8	70 years old and over 41.3	Farming or Fisheries 27.3	Less than ₩ 1,000,000 46.0	No formal education 39.6	Not having 52.3	Jeju-do area 40.6

• 52.6% of the respondents reported that their physical activity decreased during the COVID-19 pandemic.

Table 6. Characteristics of respondents who reporting increased sleeping time during the COVID-19 pandemic

(Unit: %)

	Gender	Age	Occupation	Household income (monthly)	Education level	Prevalence of psychological distress	Region
Maximum value ▲	Women 12.2	19~29 years old 20.4	Other 13.7	₩ 3,000,000 – ₩ 4,000,000 12.6	High school graduation 14.3	Having 15.6	Capital area 13.0
▼ Minimum value	Men 11.7	70 years old and over 7.6	Farming or Fisheries 7.1	Less than ₩ 1,000,000 10.9	No formal education 6.5	Not having 11.9	Jeju-do area 9.4

• 12.0% of the respondents reported that their sleeping time increased during the COVID-19 pandemic.

Table 7. Characteristics of respondents who reporting increased intake of instant food and sweetened beverages during the COVID-19 pandemic

(Unit: %)

	Gender	Age	Occupation	Household income (monthly)	Education level	Prevalence of psychological distress	Region
Maximum value ▲	Women 26.4	30~39 years old 33.1	Office job 27.8	₩ 4,000,000 and higher 25.9	College graduation and higher 28.4	Having 37.0	Capital area 26.1
▼ Minimum value	Men 21.5	70 years old and over 4.1	Farming or Fisheries 7.6	Less than ₩ 1,000,000 14.7	No formal education 3.0	Not having 23.5	Jeju-do area 17.8

• 23.8% of the respondents reported that their intake of instant food and sweetened beverages was increased during the COVID-19 pandemic.

Table 8. Characteristics of respondents who reported an increased intake of delivery food during the COVID-19 pandemic

(Unit: %)

	Gender	Age	Occupation	Household income (monthly)	Education level	Prevalence of psychological distress	Region
Maximum value ▲	Women 45.5	30~39 years old 56.8	Office job 52.7	₩ 4,000,000 and higher 48.0	College graduation and higher 51.4	Having 52.6	Capital area 47.2
▼ Minimum value	Men 41.7	70 years old and over 9.9	Farming or Fisheries 15.5	Less than ₩ 1,000,000 26.7	No formal education 7.4	Not having 43.3	Jeju-do area 29.5

• 43.6% of the respondents reported that their intake of delivery food increased during the COVID-19 pandemic.

Table 9. Characteristics of respondents who reporting a decreased consumption of alcohol during the COVID-19 pandemic

(Unit: %)

	Gender	Age	Occupation	Household income (monthly)	Education level	Prevalence of psychological distress	Region
Maximum value ▲	Men 46.7	19~29 years old 55.1	Office job 51.5	₩ 4,000,000 and higher 46.7	College graduation and higher 46.7	Having 45.4	Honam area 47.9
▼ Minimum value	Women 43.2	40-49 years old 41.9	Farming or Fisheries 35.9	₩ 2,000,000 - ₩ 3,000,000 43.5	No formal education 39.7	Not having 41.8	Gyeongsangbuk-do area 40.0

• 45.3% of the respondents reported that their alcohol consumption decreased during the COVID-19 pandemic.

Table 10. Characteristics of respondents who reporting a decreased tobacco use during the COVID-19 pandemic

(Unit: %)

	Gender	Age	Occupation	Household income (monthly)	Education level	Prevalence of psychological distress	Region
Maximum value ▲	Women 22.8	70 years old and over 34.6	Other 26.4	₩ 2,000,000 – ₩ 3,000,000 25.3	Primary school graduation 26.2	Not having 19.8	Honam area 25.2
▼ Minimum value	Men 19.3	19–29 years old 14.4	Technical, simple, labor job 16.4	Less than ₩ 1,000,000 17.6	High school graduation 18.0	Having 17.4	Gyeongsangbuk-do area 12.5

• 19.7% of the respondents reported that their tobacco use decreased during the COVID-19 pandemic.

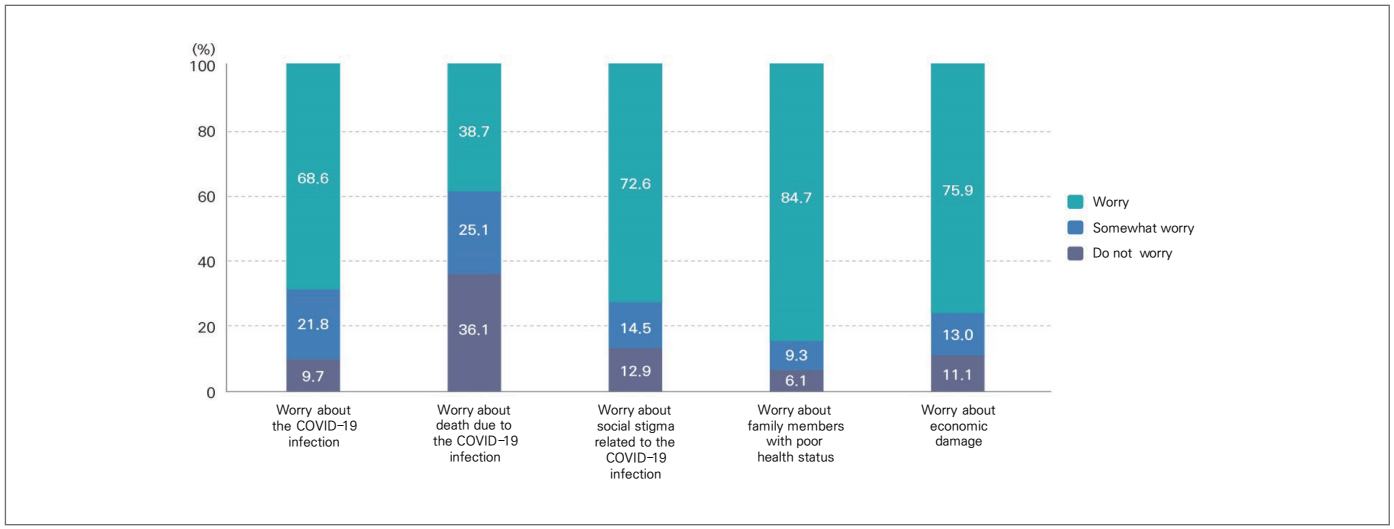


Figure 5. Worries due to the COVID-19

Table 11. Characteristics of respondents who worried about social stigma related to the COVID-19 infection

(Unit: %)

	Gender	Age	Occupation	Household income (monthly)	Education level	Wearing a mask outdoors	Region
Maximum value ▲	Women 76.7	70 years old and over 78.7	Farming or Fisheries 79.1	₩ 1,000,000 – ₩ 2,000,000 74.2	Primary school graduation 80.5	Comply 72.8	Honam area 78.0
▼ Minimum value	Men 68.4	19–29 years old 64.7	Technical, simple, labor job 71.4	₩ 3,000,000 – ₩ 4,000,000 72.1	High school graduation 70.2	Not comply 64.4	Jeju-do area 67.3

• 72.6% of the respondents reported that they worried about social stigma related to the COVID-19 infection.

Table 12. Characteristics of respondents who worried about the COVID-19 infection of family members with poor health status

(Unit: %)

	Gender	Age	Occupation	Household income (monthly)	Education level	Wearing a mask outdoors	Region
Maximum value ▲	Women 86.9	70 years old and over 88.2	Farming or Fisheries 88.0	₩ 1,000,000 – ₩ 2,000,000 86.2	Primary school graduation 89.1	Comply 84.8	Chungcheong-do area 86.7
▼ Minimum value	Men 82.4	19–29 years old 77.9	Professional, administrative, managerial job 83.6	₩ 4,000,000 and higher 83.9	High school graduation 83.3	Do not comply 77.1	Jeju-do area 77.8

• 84.7% of the respondents reported that they worried about the COVID-19 infection of family members with poor health status.

Table 13. Characteristics of respondents who worried about financial damage due to the COVID-19 pandemic

(Unit: %)

	Gender	Age	Occupation	Household income (monthly)	Education level	Wearing a mask outdoors	Region
Maximum value ▲	Women 77.8	60–69 years old 81.1	Farming or Fisheries 82.9	₩ 1,000,000 – ₩ 2,000,000 81.8	Primary school graduation 84.5	Comply 76.1	Chungcheong-do area, Honam area 77.7
▼ Minimum value	Men 74.1	19–29 years old 69.4	Office job 67.1	₩ 4,000,000 and higher 71.8	College graduation and higher 70.1	Do not comply 67.6	Jeju-do area 69.0

• 75.9% of the respondents reported that they worried about financial damage due to the COVID-19 pandemic.

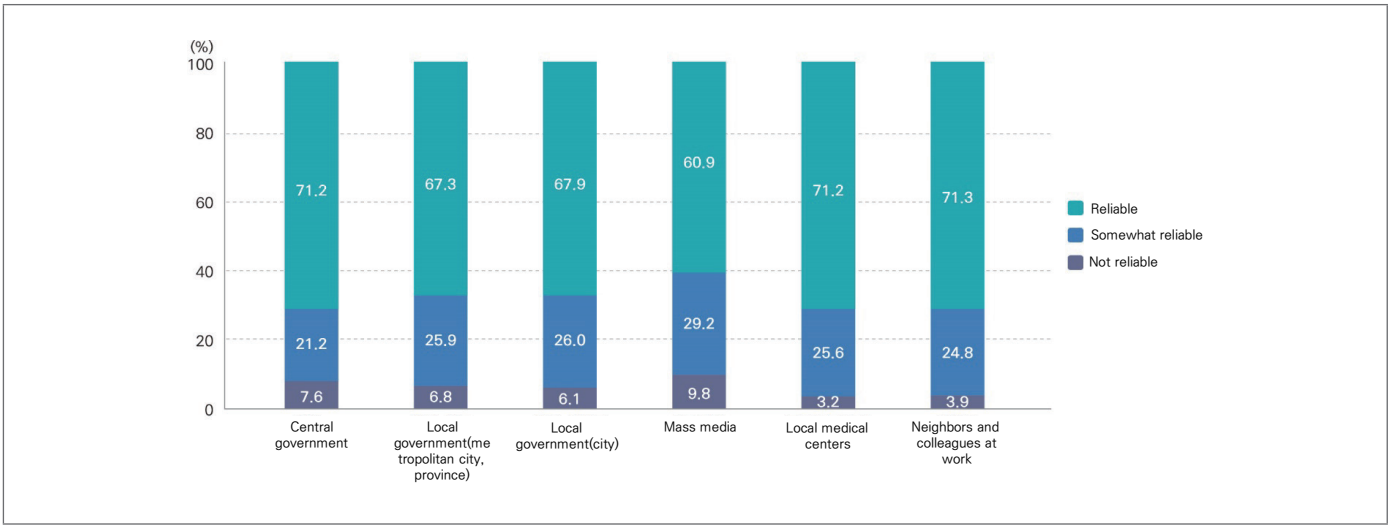


Figure 6. Reliability of the government's actions against the COVID-19

Table 14. Characteristics of respondents who reported that the government's (including the Korean Ministry of Health and Welfare and the Korea Disease Control and Prevention Agency) actions against the COVID-19 are reliable

(Unit: %)

	Gender	Age	Occupation	Household income (monthly)	Education level	Prevalence of psychological distress	Region
Maximum value ▲	Women 71.9	70 years old and over 75.6	Farming or Fisheries 75.1	Less than ₩ 1,000,000 73.0	No formal education 76.8	Absence 71.4	Honam area 83.1
▼ Minimum value	Men 70.4	19–29 years old 64.8	Sales, service job 68.9	₩ 2,000,000 – ₩ 3,000,000 68.8	High school graduation 68.5	Presence 64.5	Gyungsangbuk-do area 61.2

• 71.2% of the respondents reported that the government's (including the Korean Ministry of Health and Welfare and the Korea Disease Control and Prevention Agency) actions against the COVID-19 are reliable.

Table 15. Characteristics of respondents who reported that the local government's (metropolitan city or province level) actions against the COVID-19 are reliable

(Unit: %)

	Gender	Age	Occupation	Household income (monthly)	Education level	Prevalence of psychological distress	Region
Maximum value ▲	Men 67.4	70 years old and over 75.4	Farming or Fisheries 77.2	Less than ₩ 1,000,000 72.0	No formal education 77.0	Absence 67.6	Honam area 79.7
▼ Minimum value	Women 67.3	19–29 years old 61.0	Sales, service job 64.8	₩ 3,000,000 – ₩ 4,000,000 65.4	High school graduation 65.3	Presence 59.8	Gyungsangbuk-do area 61.2

• 67.3% of the respondents reported that the local government's (metropolitan city or province level) actions against the COVID-19 are reliable.

Table 16. Characteristics of respondents who reported that the local government's (city) actions against the COVID-19 are reliable

(Unit: %)

	Gender	Age	Occupation	Household income (monthly)	Education level	Prevalence of psychological distress	Region
Maximum value ▲	Men 68.0	70 years old and over 77.0	Farming or Fisheries 79.7	Less than ₩ 1,000,000 74.0	No formal education 78.7	Absence 68.2	Honam area 79.6
▼ Minimum value	Women 67.8	30–39 years old 62.3	Sales, service job 65.3	₩ 3,000,000 – ₩ 4,000,000 65.8	High school graduation 66.0	Presence 59.2	Gyungsangbuk-do area 63.3

• 67.9% of the respondents reported that the local government's (city level) actions against the COVID-19 are reliable.

역학 · 관리보고서

2013–2020년 손씻기 실천율의 변화

질병관리청 감염병정책국 감염병정책총괄과 **조경숙***

*교신저자 : gabrielle@korea.kr, 043–719–7120

초 록

2020년은 코로나19의 대 유행으로 손씻기 실천율이 전년 대비 대폭 증가하였다. 올바른 손씻기를 실천한다고 응답한 비율은 87.3%로 전년의 72.4%에 비해 증가하였고, 남자보다 여자가, 연령이 높을수록, 보건의료인과 조리·식음료 서비스 종사자 등의 손씻기 실천율이 대체적으로 높은 편이었다. 또한 실제 조사원이 이용자를 관찰한 결과, 용변 후 손을 씻은 사람은 75.4%로 전년(63.6%) 대비 크게 증가하였으나, 손 씻은 사람 중 비누를 사용하여 손을 씻은 사람은 37.1%에 불과하였다. 이상의 결과를 통해 볼 때, 비누나 손세정제를 사용한 손씻기에 대한 교육과 홍보가 더욱 필요하다 하겠다.

주요 검색어 : 코로나19, 감염병, 손씻기, 비누, 손세정제

들어가는 말

질병관리청에서는 2013년부터 손씻기, 기침예절 실천 등을 포함한 지역사회 감염병 예방행태 실태조사를 실시하고 있으며, 손씻기 방법과 실천에 관한 홍보와 교육을 꾸준히 추진하고 있다. 특히, 2020년은 코로나바이러스감염증–19(코로나19)의 전 세계 대 유행으로 「코로나19 생활속거리두기」 지침에 개인방역 기본수칙[1]으로 손씻기가 포함될 만큼 손씻기의 실천이 매우 보편화 된 시기라고 할 수 있다. 본 보고서에서는 제14회 세계 손씻기 날[2]을 맞이하여, 지난 2013년부터 2020년까지의 손씻기 실천율의 변화를 살펴보고, 코로나19 유행 기간 동안의 손씻기 행태의 변화도 살펴봄으로써 향후 감염병 관리를 위한 기초자료를 제공하고자 한다. 본 보고서는 2013년, 2015년, 2017년, 2019년 및 「2020년 감염병 예방행태 실태조사[3]」와 「2020년 지역사회건강조사[4]」등의 결과를 분석·재구성하여 작성하였다[1–6].

몸 말

1. 손씻기 실천율

지역사회건강조사[6] 결과로부터 외출 후 손씻기 실천율[5]을 살펴보면, 2013년 81.9%에서 2020년 97.6%로 꾸준히 증가하였는데(그림 1–1), 특히 2019년(85.5%) 대비 2020년(97.6%)은

1) 【개인방역의 기본수칙】 ① 아프면 3~4일 집에 머물기, ② 사람과 사람사이 두 팔 간격 건강 거리두기, ③ 30초 손씻기, 기침은 옷소매, ④ 매일 2번 이상 환기, 주기적 소독, ⑤ 거리는 멀어져도 마음은 가까이; 【보조수칙】 ① 마스크 착용, ② 환경 소독, ③ 65세 이상 어르신 및 고위험군 생활수칙, ④ 건강한 생활습관 (코로나19 생활속거리두기 지침, 2020.5.6.)

2) 유엔(UN) 총회에서 제1회 손씻기의 날을 2008년 10월 15일로 제정

3) 2020년 지역사회 감염병 예방행태 실태조사는 2020년 10월 12일부터 2021년 10월 30일까지 5,000명을 대상으로 실시되었고, 손씻기 관찰조사는 2,000명을 대상으로 실시되었다.

4) 2020년 지역사회건강조사는 2020년 8월 16일부터 2021년 10월 31일까지 실시되었다.

5) 지역사회건강조사[6] : '최근 1주일 동안 외출에서 돌아와서 얼마나 자주 손을 씻었습니까?'라는 질문에 '④거의 그렇지 않다'를 제외한 '①항상 그렇다, ②자주 그렇다, ③가끔 그렇다'를 합한 비율

무려 12.1%포인트나 증가하였다(그림 1-1, 그림 1-2). 감염병 예방행태 실태조사[1-5]의 설문조사를 통해 자가보고 된 올바른 손씻기 실천율[6]은 2019년 72.4%에서 2020년 87.3%로 증가(14.9%포인트)하였으며, 관찰조사[7]를 통해 살펴본 용변 후 손씻기 실천율 역시 2019년 63.6%에서 2020년 75.4%로 증가(11.8%포인트)하였다(그림 1-1).

올바른 손씻기 실천율을 성별로 살펴보면, 남자(84.3%)보다 여자(90.3%)가 더 높았고, 연령별로는 60세 이상(89.9%), 40대(88.7%), 50대(87.3%), 30대(86.8%), 19~29세(82.2%) 순이었다. 직군별로는 보건의료인이 91.6%로 가장 높았고, 조리·식음료 서비스 종사자가 91.5%로 높았다(그림 1-3).

한편, 지역사회건강조사[6]의 2013년부터 2020년까지 외출 후 손씻기 실천율을 보다 자세히 분석해 보면 다음 그림 1-2와 같다. 외출 후 손씻기 실천율은 2013년 81.9%에서 2020년 97.6%로

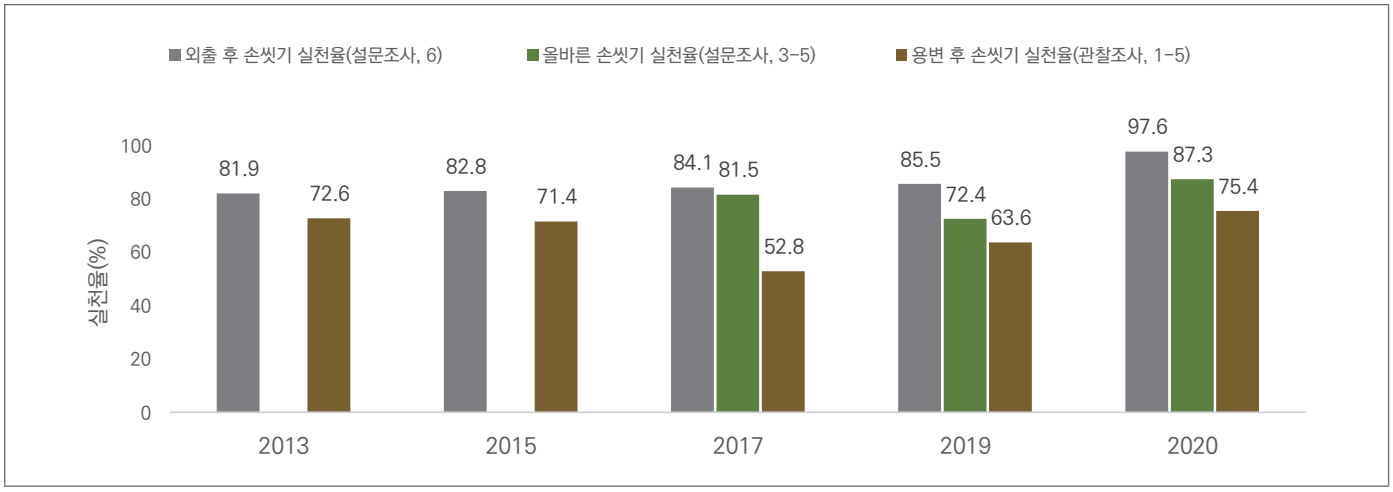


그림 1-1. 2013-2020년 손씻기 실천율[1-6]

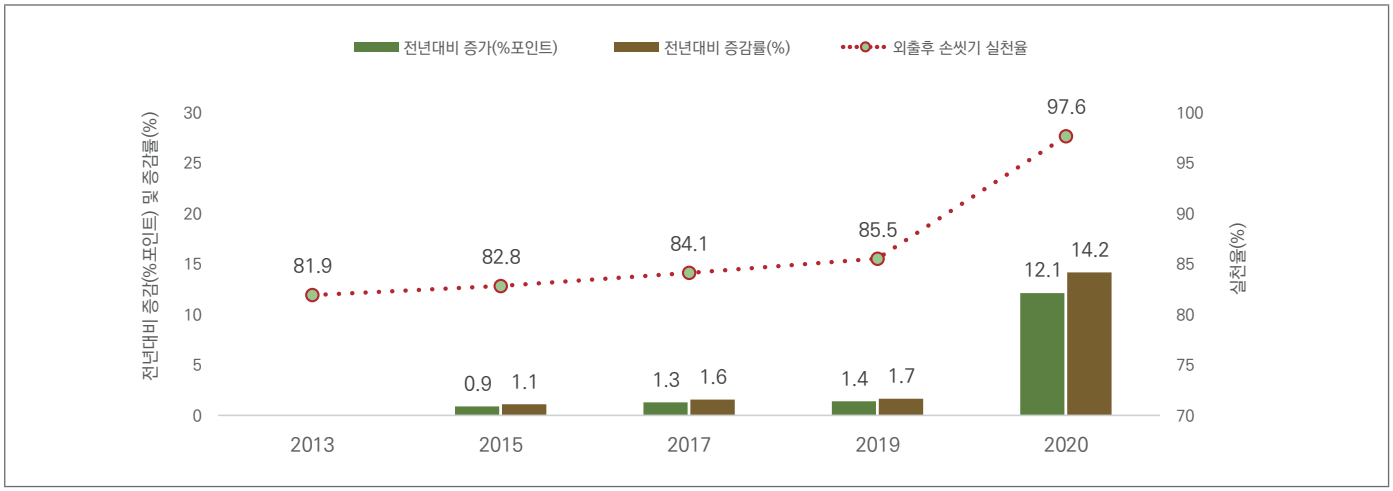


그림 1-2. 2013-2020년 외출 후 손씻기 실천율 및 증감률[6]

6) 감염병 예방행태 실태조사[3-5] : '귀하는 평소 올바른 손씻기 방법(흐르는 물에 비누로 30초 동안 손씻기)을 얼마나 잘 지킨다고 생각하십니까?'라는 질문에 '③가끔 지킨다, ④전혀 지키지 않는다, ⑤모름'을 제외한 '①항상 지킨다, ②대체로 지킨다'를 합한 비율

7) 감염병 예방행태 실태조사[1-5] : 조사원(관찰자)이 다중이용화장실 이용자를 대상으로 손씻기 여부, 손 씻는 시간 등을 기록한 관찰조사 결과

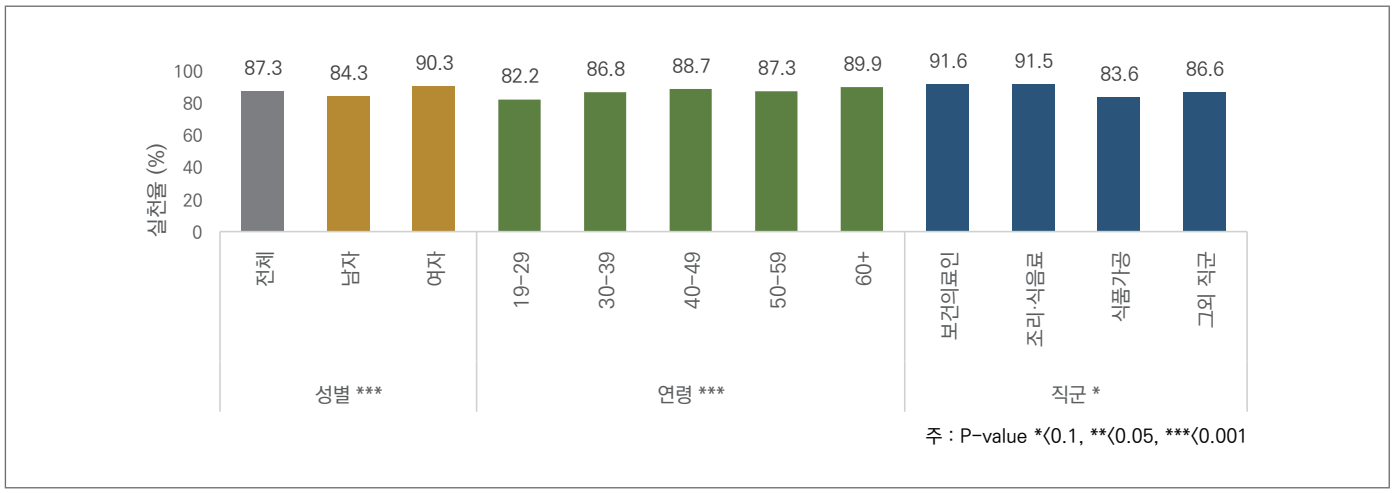


그림 1-3. 2020년 성별 · 연령별 · 직군별 올바른 손씻기 실천율[5]

무려 15.7%포인트 증가하여 19.2% 증가율을 보였다. 연도별 외출 후 손씻기 실천율 증가 현황을 살펴보면, 2015년은 82.8%로 2013년(81.9%) 대비 0.9%포인트 증가하여 1.1%의 증가율을 보였고, 2017년은 84.1%로 2015년(82.8%) 대비 1.3%포인트 증가하여 1.6%의 증가율을 보였으며, 2019년(85.5%)에는 2017년(84.1%) 대비 1.4%포인트 증가하여 1.7%의 증가율을 보였다. 그리고 2020년(97.6%)에는 2019년(82.5%) 대비 12.1%포인트 증가 및 14.2%의 증가율을 보여 그 증가폭이 가장 컸다(그림 1-2).

2. 비누 사용 손씻기 실천율

2013년부터 2020년까지 비누사용 손씻기 실천율을 살펴보면 다음 그림 2-1과 같다. 지역사회건강조사 결과[6]를 통해 살펴본 평소 손 씻을 때 비누나 손세정제를 사용하는 비율은 2013년 77.6%에서 2020년 93.2%로 15.6%포인트나 증가였고, 2019년 81.3%에 비해 2020년(93.2%)에는 11.9%포인트나 증가하여 증가율이 14.6%에 달하였다. 또한 2013년부터 2020년까지 감염병 예방행태조사 결과[1-5]를 통해 살펴 본 손 씻는 동안 비누 사용률은 2013년 66.7%에서 2013년 85.1%로 18.4%포인트나 증가하여 증가율이 26.7%에 달하였고, 2019년(75.2%) 대비 2020년(85.1%) 증가폭은 9.9%포인트로 증가율은 13.2%이었다. 그 외 용변 후 손 씻을 때 비누사용 비율은 2013년 87.6%에서 2020년 92.8%로 5.2%포인트(6.3%) 증가하였고, 2019년(87.8%) 대비 2020년(92.8%) 증가폭은 5.0%포인트(5.7%)이었다. 식사 전 비누를 사용하여 손 씻는 비율은 2013년 77.5%에서 2020년 83.1%로 5.6%포인트(72.%) 증가하였고 2019년(69.5%) 대비 2020년(83.1%) 증가폭은 13.6%포인트(19.6%)이었다(그림 2-1).

2020년 성별에 따른 손 씻는 동안 비누사용률은 남자 84.6%, 여자 85.6%로 별 차이가 없었고, 연령에 따라서는 19~29세가 89.8%로 가장 높았고, 30대 89.3%, 40대 86.6%, 50대 80.5%, 60세 이상 79.9%로 연령이 증가함에 따라 낮아졌으며, 직군에 따라서는 보건의료인 87.3%로 전체 평균(85.1%)보다 높았고, 조리 및 식음료 서비스 관련 직군이 83.6%, 식품가공 관련 직군이 82.8%로 전체 평균(85.1%)보다 낮았다(그림 2-2).

관찰조사에서 용변 후 손씻기 비율은 2017년 이후 꾸준히 증가하고는 있으나, 비누 사용 손씻기 실천율이 크게 증가하지 않고 있다. 2020년 용변 후 손씻기 실천율은 75.4% 이었는데, 물로만 씻은 경우가 47.4%, 비누를 사용하여 손을 씻은 경우는 28.0%로 비누 사용 손씻기의 비율이 매우 낮았다. 손 씻은 사람(75.4%) 중 비누를 사용하여 손을 씻은 사람의 분율을 별도로 산출해 보면 37.1%이었다(그림 2-3). 또한 2020년 설문조사(자가보고)의 용변 후 비누 사용 손씻기 실천율은 남자(90.1%)보다 여자(94.5%)가 높았으며, 연령에 따라서는 30대(93.9%)가 가장 높았고, 19~29세(94.5%), 40대(93.9%), 50대(89.7%), 60세 이상(88.4%) 순이었다(그림 2-4A). 관찰조사를 통해 본 용변 후 비누 사용 손씻기 실천율은 여자 37.3%로 남자 36.9%보다 높았으며,

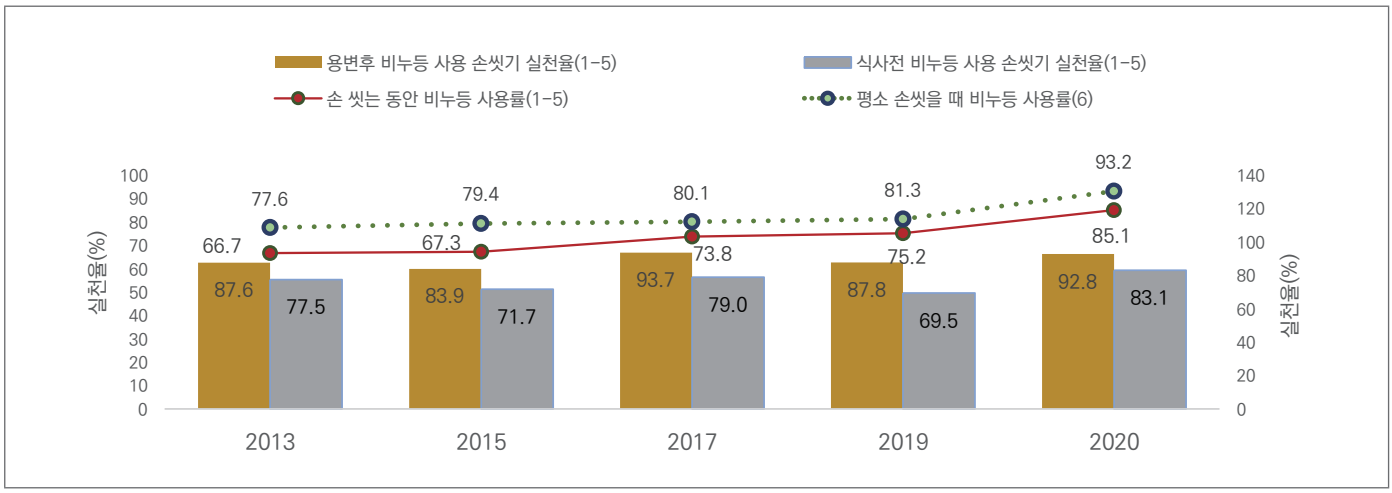


그림 2-1. 2013-2020년 비누사용 손씻기 실천율[1-6]

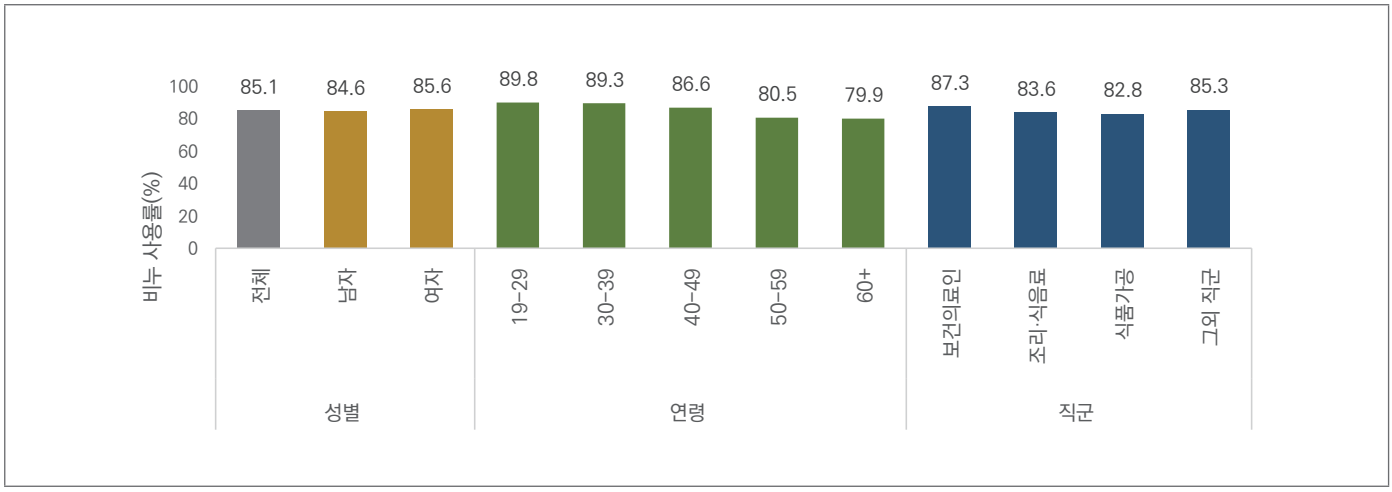


그림 2-2. 2020년 성별 · 연령별 · 직군별 평소 손 씻는 동안 비누 사용률[5]

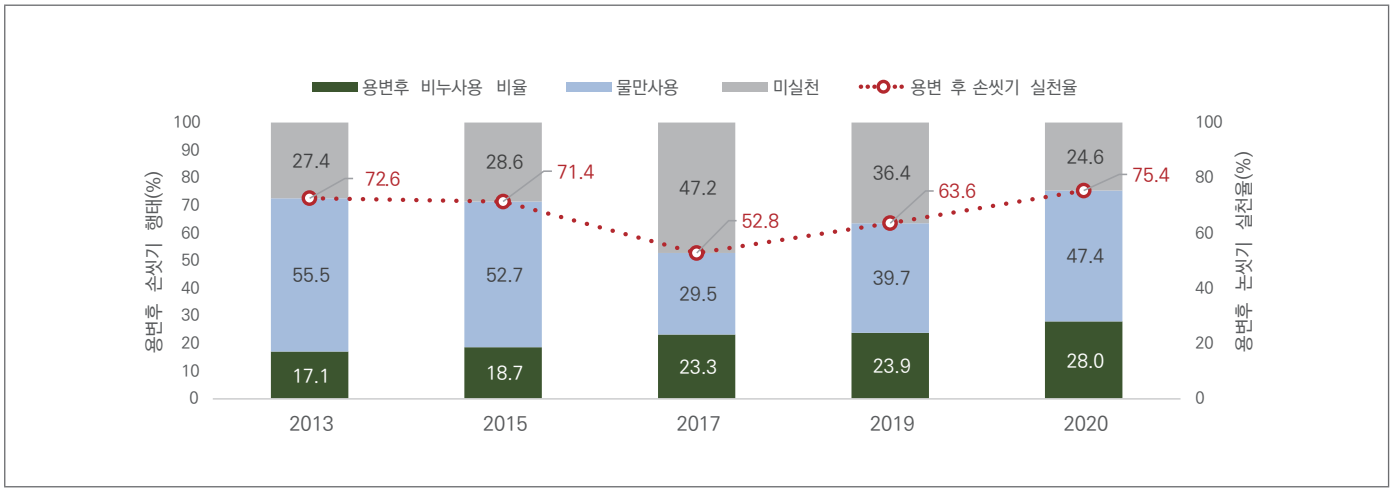


그림 2-3. 2013-2020년 용변 후 손씻기 실천율과 비누사용률, 관찰조사[1-5]

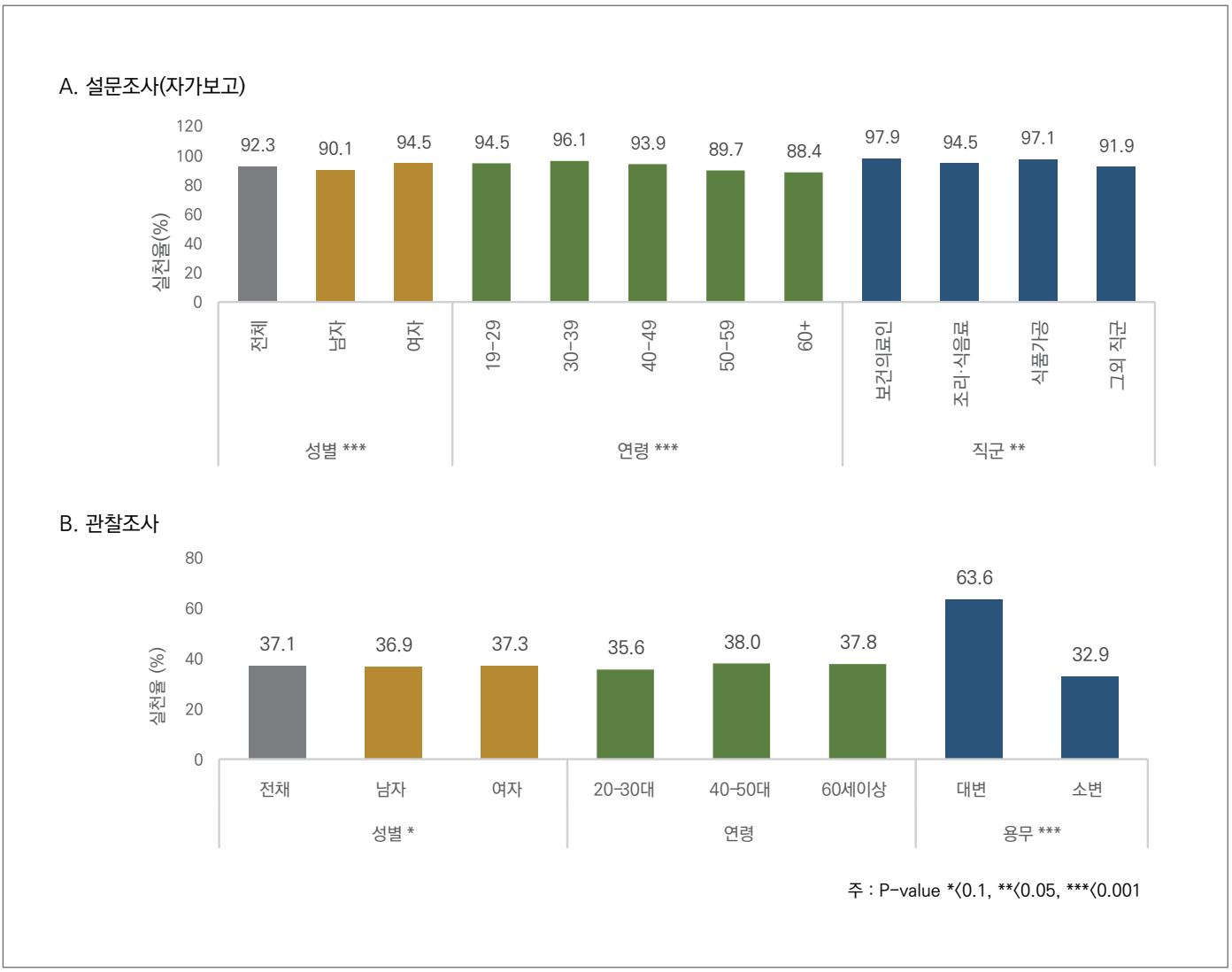


그림 2-4. 2020년 성별 · 연령별 · 직군 등에 따른 용변 후 비누사용 손씻기 실천율[5]

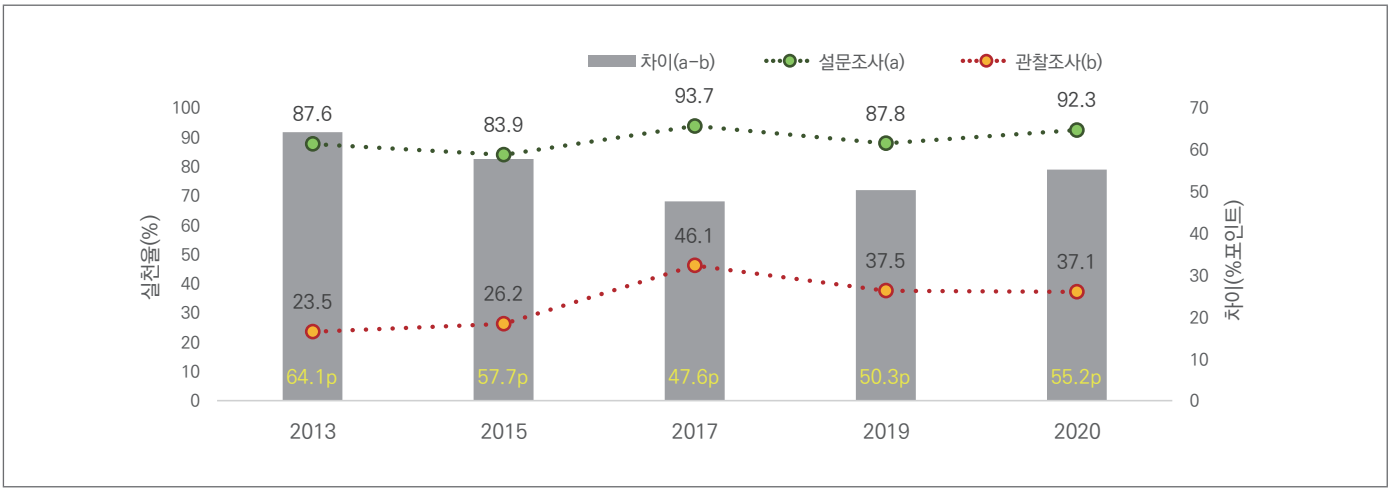


그림 2-5. 2013-2020년 설문조사와 관찰조사 간 용변 후 비누로 손씻기 실천율의 차이[1-5]

연령별로는 40~50대(38.0%)가 가장 높았고, 60세 이상(37.8%), 20~30대(35.6%) 순이었다. 용무에 따라서는 대변(63.6%)이 소변(32.9%)인 경우보다 실천율이 월등히 높았다(그림 2-4B).

한편, 2013년부터 2020년까지 설문조사와 관찰조사 간 용변 후 비누로 손씻기 실천율의 차이를 살펴보면 다음 그림 2-4와 같이 그 차이가 매우 크다. 2013년 용변 후 비누로 손씻기를 실천한 비율은 설문조사에서 87.6%로 나타났으나 관찰조사에서는 23.5%로 그 차이가 무려 64.1%포인트나 되었다. 그러나 이 차이는 점차 줄어들어 2017년에는 47.6%포인트로 감소하였다가, 다시 2019년 50.4%포인트 및 2020년 55.7%포인트로 증가하였다(그림 2-5).

3. 손씻기 횟수 및 손 씻는 시간

2013년부터 2020년까지 하루 평균 손씻기 횟수를 살펴보면, 2013년 10.3회에서 2020년 8.7회로 감소하였고, 평균 비누사용 횟수는 2013년 6.8회에서 2020년 7.3회로 다소 증가하였다(그림 3-1). 2020년 성별에 따른 1일 평균 손씻기 횟수를 살펴보면 남자(8.0회)보다 여자(9.5회)가 더 많았고, 연령에 따라서는 40대(9.6회), 30대(9.3회), 50대(8.7회), 60세 이상(8.5회), 19~29세(7.7회) 순이었으며, 직군별로 보면 조리·식음료 서비스 종사자(12.5회)와 보건의료인(12.3회)이 평균보다 월등히 높았으며, 식품가공관련 종사자(8.9회)는 평균과 비슷한 수준이었다(그림 3-2).

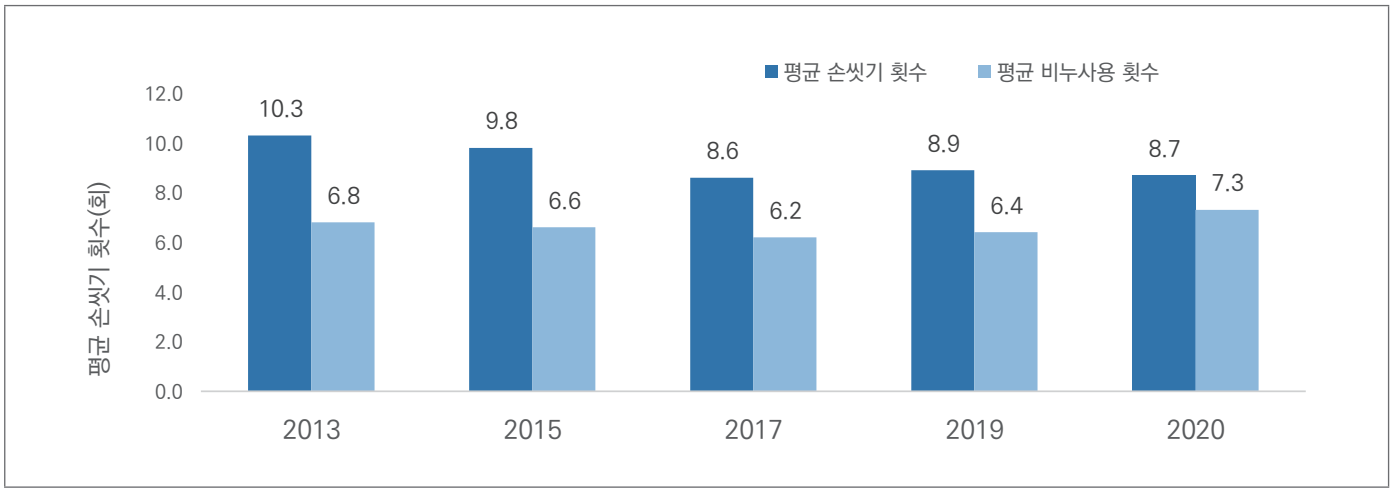


그림 3-1. 2013-2020년 평균 손씻기 횟수 및 비누사용 횟수[1-5]

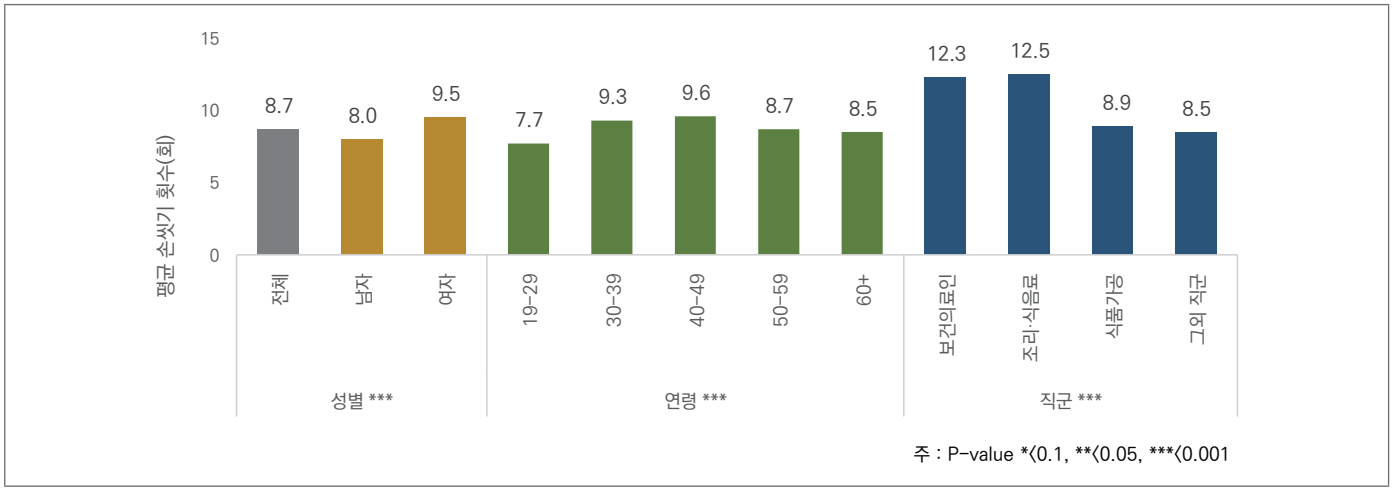


그림 3-2. 2020년 성별 · 연령별 · 직군별 손씻기 횟수[5]

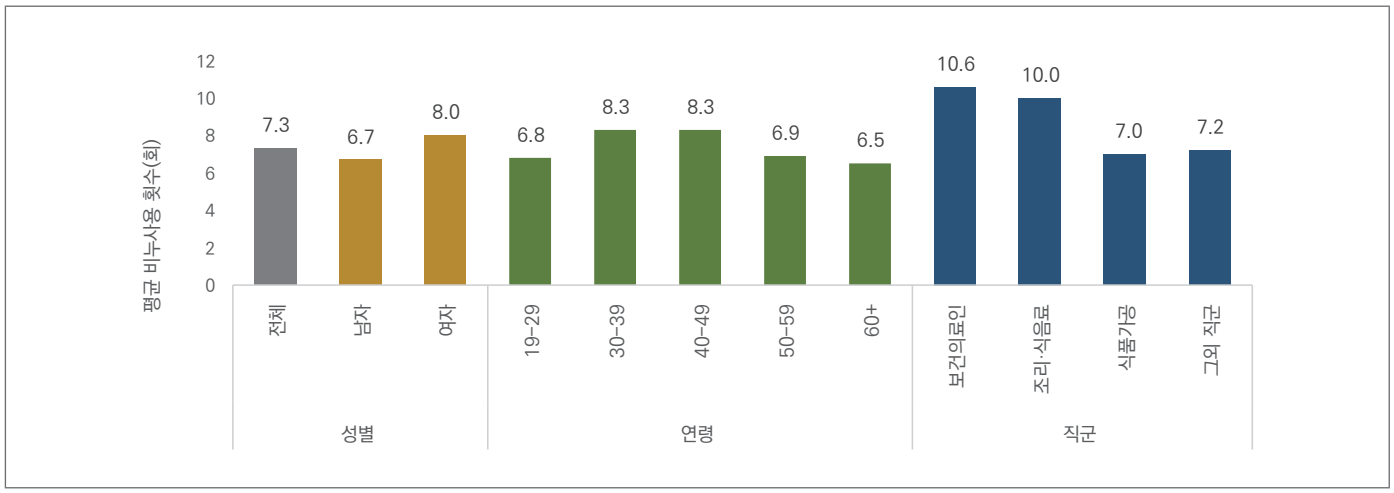


그림 3-3. 2020년 성별 · 연령별 · 직군별 비누사용 횟수[5]

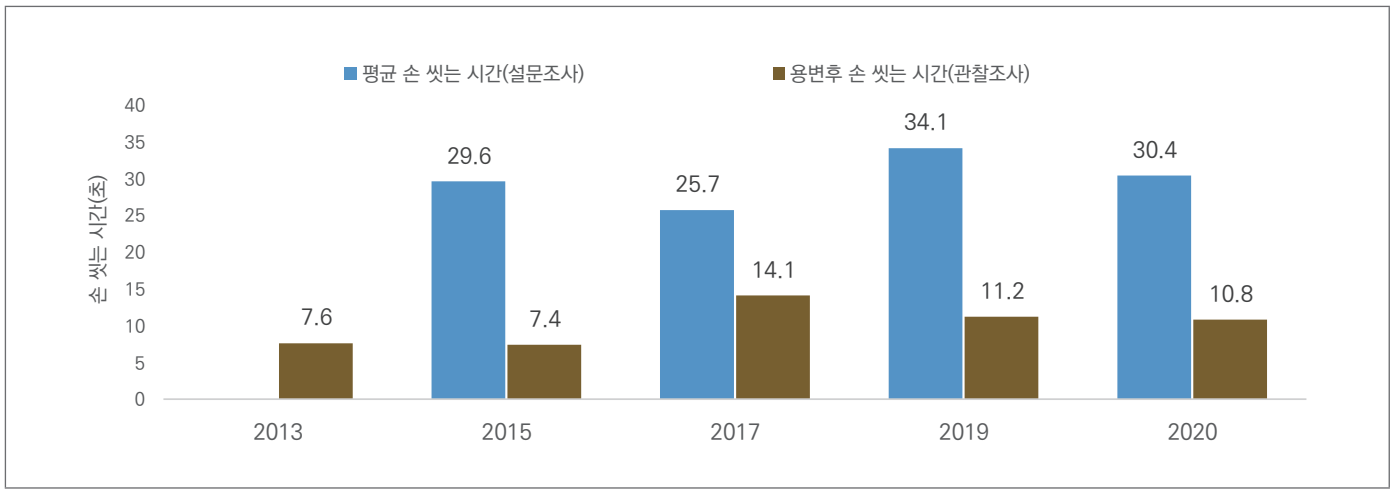


그림 3-4. 2013-2020년 평균 손씻기 시간[1-5]

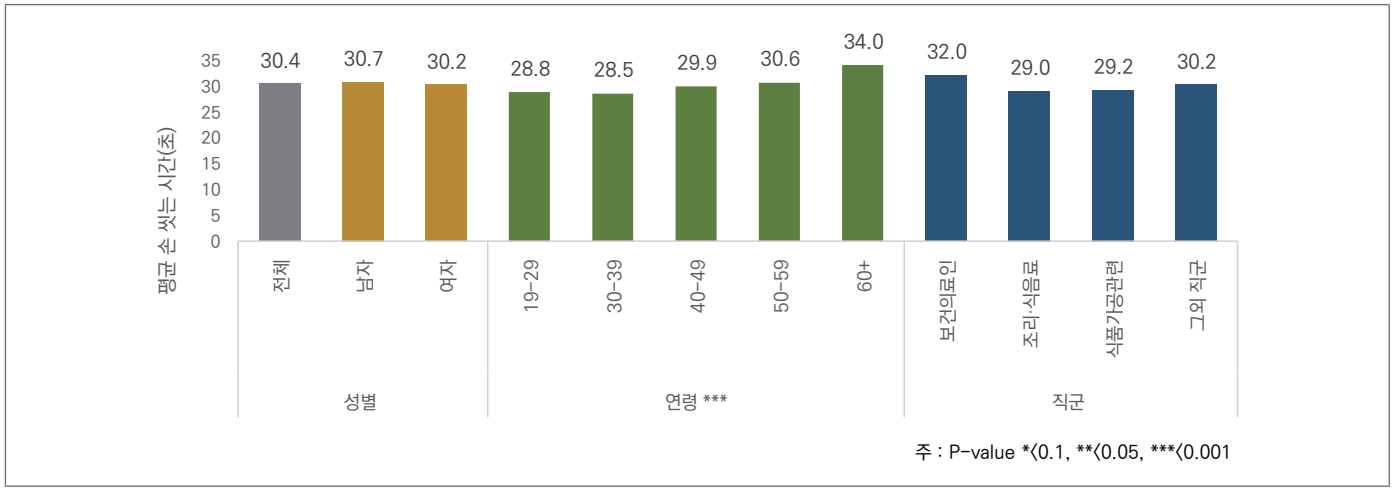


그림 3-5. 2020년 성별 · 연령별 · 직군별 평균 손씻기 시간, 설문조사[5]

또한 2020년 비누를 사용하여 손씻기를 실천한 횟수는 평균 7.3회로 성별에 따라서는 남자(6.7회)보다 여자(8.0회)가 더 많았고, 연령에 따라서는 30대와 40대가 각각 8.3회로 가장 많았고, 50대(6.9회), 19~29세(6.8회), 60세 이상(6.5회) 등의 순이었다. 그리고 직군에 따라서는 보건의료인이 10.6회로 가장 많았고, 조리·식음료 서비스 종사자(10.0회)도 평균보다 높았으며, 식품가공 관련 종사자(7.0회)는 평균보다 낮은 수준이었다(그림 3-3).

한편, 2020년 평균 손 씻는 시간을 설문을 통해 조사한 결과는 30.4초이었다. 그러나 관찰조사를 통해 살펴본 결과는 10.8초로 설문조사를 통해 자가 보고한 결과와 관찰조사하여 기록한 결과간의 차이는 2.8배로 매우 컸다(그림 3-4).

설문조사에서의 손 씻는 시간의 경우 성별간 차이는 거의 없었고, 연령별로는 연령이 높아질수록 시간이 증가하였다(그림 3-5). 그러나 관찰조사에서 용변 후 비누로 손 씻는 시간은 남자(9.7초)보다 여자(11.7초)가 월등히 높았고. 연령별로는 20-30대 7.7초, 30-40대 9.3초, 60세 이상 9.6초로 연령이 높아질수록 시간이 길어졌으며, 용무에 따라서는 대변(15.6초)이 소변(10.1초)보다 월등히 길었다(그림 3-6).

4. 손씻기 미 실천 사유

손씻기 미 실천 사유는 연도별로 큰 차이가 없었으며, 2020년

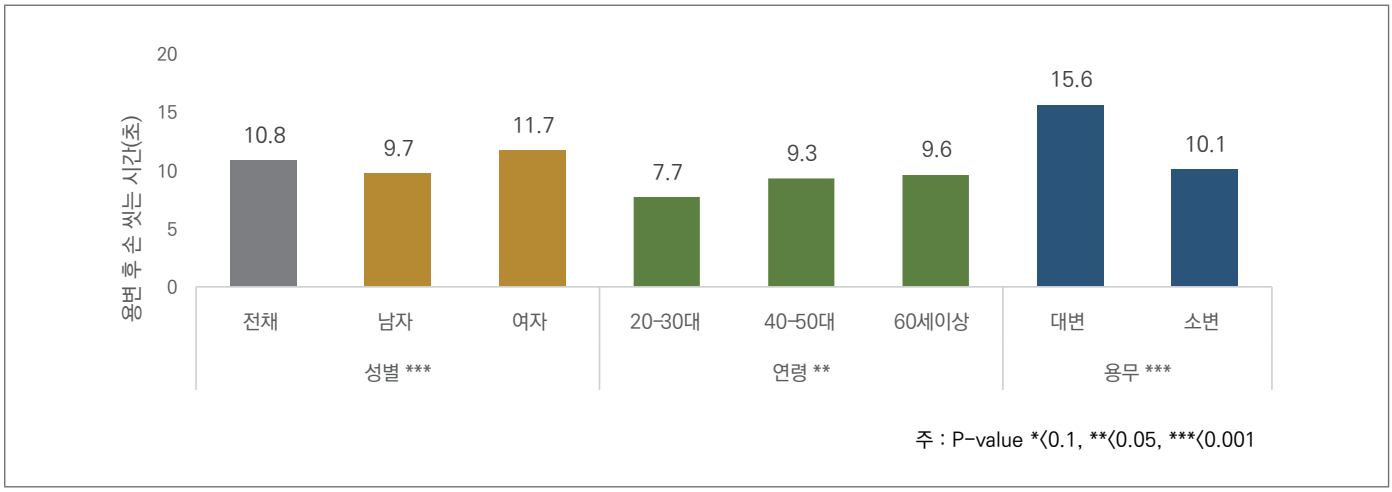


그림 3-6. 2020년 성별 · 연령별 · 용무별 용변 후 손씻기 시간, 관찰조사[5]

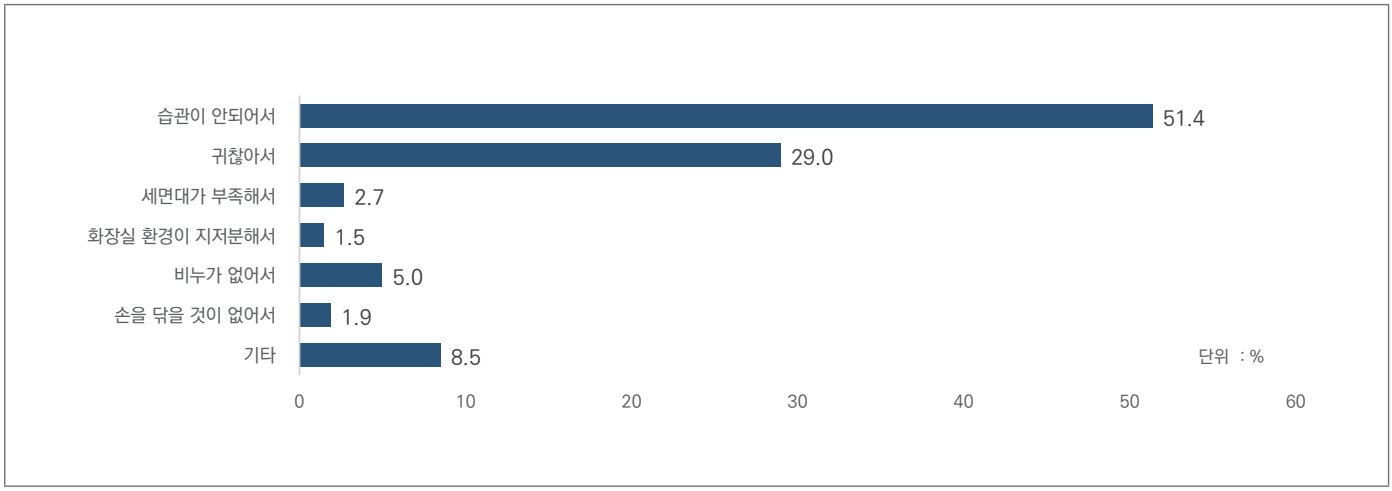


그림 4. 2020년 손씻기 미 실천 사유[5]

손씻기 미 실천 사유를 살펴보면, 습관이 안 되어서가 51.4%로 가장 많았고, 귀찮아서가 29.0%로 그 뒤를 이었다(그림 4). 이를 연령별로 살펴보면, '습관이 안 되어서'라는 항목에는 60세 이상(64.8%)에서 가장 높게 나타났고. 30대(58.3%), 50대(53.4%), 40대(52.4%), 20대(37.4%) 순이었고, '귀찮아서'라는 항목에는 20대(43.6%)가 가장 많이 응답하였고, 40대(30.8%), 50대(23.5%), 30대(21.9%), 60세 이상(15.2%) 순이었다[5].

맺는 말

2020년은 코로나19의 대 유행으로 손씻기 실천율에 있어서도 변화가 있었다. 지난 2013년부터 꾸준히 증가해 오던 외출 후 손씻기 실천율은 2020년에 97.6%로 전년(85.5%)에 비해 대폭 증가하였다. 그리고 올바른 손씻기 실천율 역시 2020년 87.3%로 전년의 72.5%보다 크게 증가하였으며, 용변 후 손씻기 실천율(관찰조사)의 경우도 2020년 75.4%로 2019년 63.6%보다 대폭 증가하였다. 이러한 손씻기 실천율은 남자보다 여자가, 연령이 높을수록, 보건의료인과 조리·식음료 서비스 종사자 등에서 높게 나타났다. 다만, 설문조사에서 비누 사용 손씻기 실천율은 연령이 낮을수록 높았으나, 관찰조사에서는 오히려 연령이 높을수록 비누사용 손씻기 실천율이 높게 나타나 설문조사와 다소 다른 결과를 보였다. 1일 평균 손씻기 횟수 및 비누사용 횟수에 있어서도 남자보다 여자가 더 많았고, 연령별로는 40대와 30대의 빈도가 높았고 20대가 가장 낮았으며, 직종별로는 보건의료 및 조리·식음료 서비스 종사자가 다른 직군에 비해 월등히 높은 빈도를 보였다. 용변 후 손 씻는 시간 역시 남자보다 여자가 더 길었고, 연령이 증가할수록 시간이 길었다. 한편, 자가 보고한 손씻기 실천율과 관찰조사를 통해 밝혀진 손씻기 실천율 간에는 그 차이가 매우 컸는데, 2020년 올바른 손씻기를 실천한다고 응답한 비율은 87.3%인데, 실제로 관찰조사에서 용변 후 손을 씻는 사람의 비율은 75.4%에 불과하였다. 그리고 관찰조사에서 용변 후 손을 씻은 사람(75.4%) 중 비누를 사용하여 손을 씻은 사람은 37.1%에 불과하였다. 이상의 결과를 통해 볼 때 향후 비누나 손세정제를 사용한 손씻기에 대한 교육[8]과 홍보가 더욱 필요하다 하겠다.

① 이전에 알려진 내용은?

손씻기 실천율은 매년 증가 추세에 있었으나, 특히 2020년은 코로나19의 대 유행으로 손씻기 실천율이 전년 대비 대폭 증가하였다. 일례로 외출 후 손씻기 비율은 2019년 85.5%에서 2020년 97.6%로 대폭 증가하였다.

② 새로이 알게 된 내용은?

자가 보고한 손씻기 실천율과 관찰조사를 통해 밝혀진 손씻기 실천율 간에는 그 차이가 매우 컸다. 즉, 2020년 올바른 손씻기를 실천한다고 응답한 비율은 87.3%인데, 실제로 관찰조사에서 용변 후 손을 씻는 비율은 75.4%에 불과하였다. 그리고 관찰조사에서 용변 후 손을 씻은 사람(75.4%) 중 비누를 사용하여 손을 씻은 비율은 37.1%에 불과하였다.

③ 시사점은?

이상의 결과를 통해 볼 때, 비누나 손세정제를 사용한 손씻기에 대한 교육과 홍보가 더욱 필요하다 하겠다.

참고문헌

1. 질병관리청·건양대학교. 2013년 지역사회 감염병 예방행태 실태조사. 2013.
2. 질병관리청·건양대학교. 2015년 지역사회 감염병 예방행태 실태조사. 2015.
3. 질병관리청·건양대학교. 2017년 지역사회 감염병 예방행태 실태조사. 2017.
4. 질병관리청·전북대학교 산학협력단. 2019년 지역사회 감염병 예방행태 실태조사. 2019.
5. 질병관리청·국제한인간호재단. 2020년 지역사회 감염병 예방행태 실태조사. 2020.
6. 질병관리청. 2020 지역사회건강조사. 2021.
7. 교육부·보건복지부·질병관리청, 제16차(2020) 청소년 건강행태 조사 통계, 2020.

8) 참고로 제16차(2020) 청소년 건강행태 조사 통계에 따르면[7], 2020년 청소년의 지난 12개월 동안 손씻기 등 개인위생 교육을 받은 경험 비율은 65.8%로 2019년 33.7%에 비해 대폭 증가하였다(2017년 32.6% → 2018년 41.1 → 2019년 33.7% → 2020년 65.8%).

Abstract

Changes in handwashing practices in the Republic of Korea, 2013-2020

Cho Kyung Sook
Division of Infectious Disease Policy Coordination, Bureau of Infectious Disease Policy, Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA)

In 2020, compliance with handwashing guidelines increased significantly during the coronavirus disease-19 (COVID-19) pandemic. The aim of this study was to examine the changes in handwashing compliance from 2013 to 2020. This report found that the handwashing compliance increased from 74.2% in 2019 to 87.3% in 2020. This report found that handwashing compliance among women, seniors, healthcare workers and workers in the food and beverage industry was higher than that among men, youths, and non-sanitation related workers. Also, in the 2020 observational survey, the rate of handwashing after toilet usage was 75.4%. However, among those who washed their hands after toilet usage, only 37.1% washed their hands with soap. This study concluded that policy makers need to focus their efforts on public relations (PR) and on education programs about the importance of using soap when washing hands.

Keywords: COVID-19, Infectious diseases, Washing hands, Soap

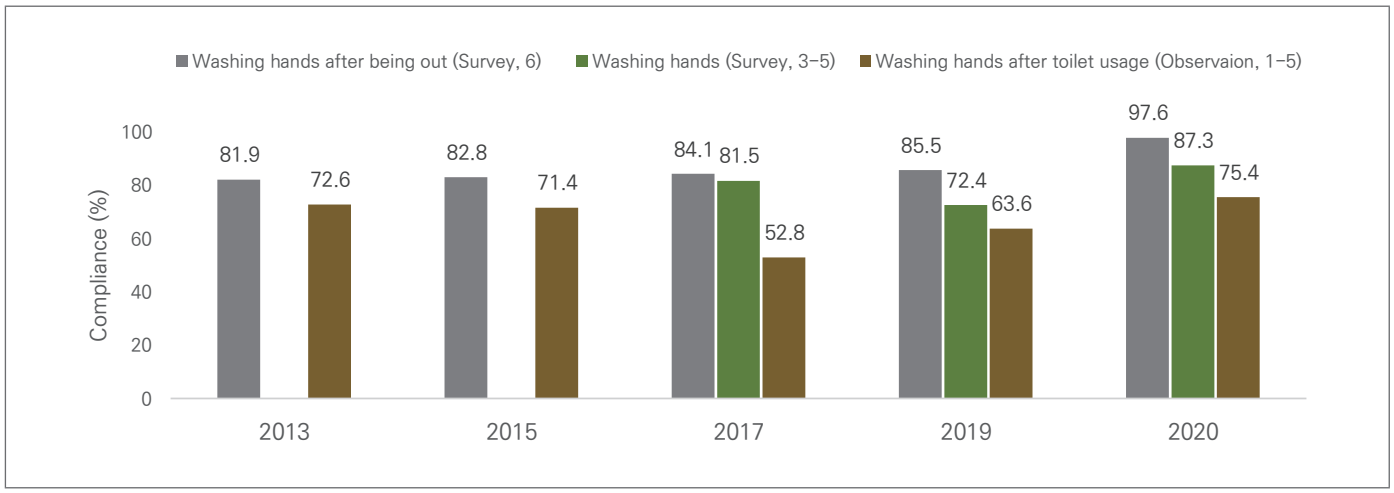


Figure 1-1. Handwashing compliace, 2013-2020 [1-6]

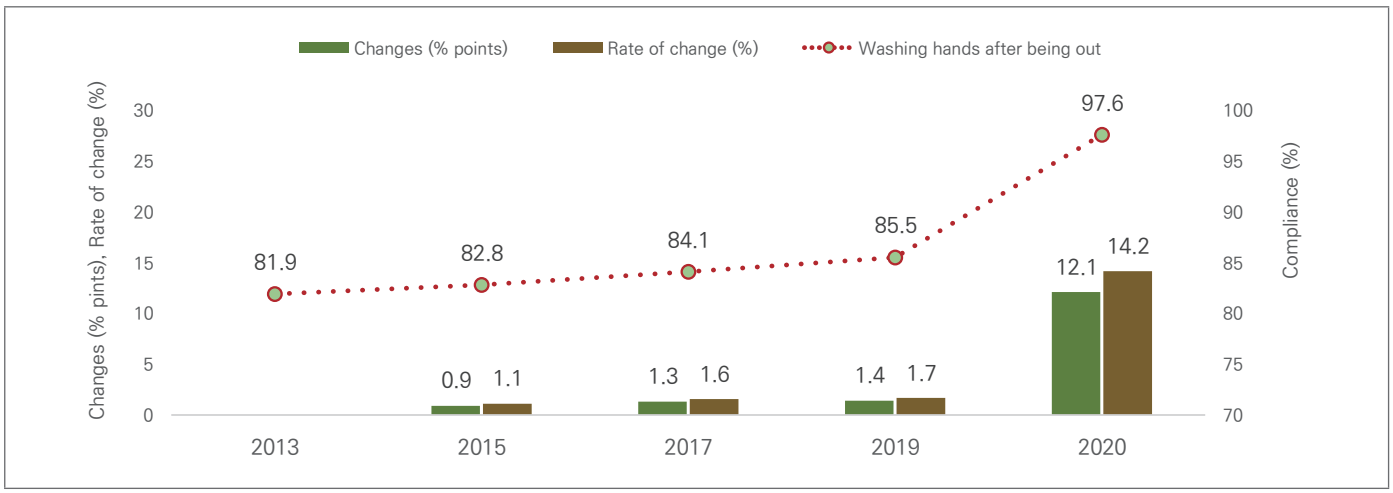


Figure 1-2. Changes in handwashing practices after being out, 2013-2020 [6]

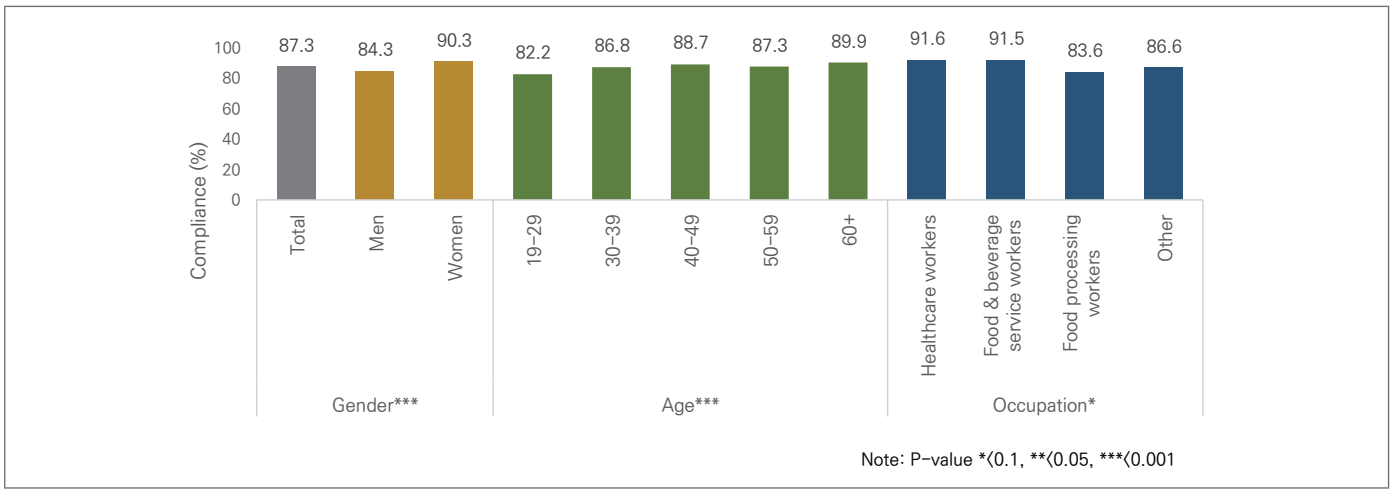


Figure 1-3. Handwashing practice by gender, age, and occupation in 2020 [5]

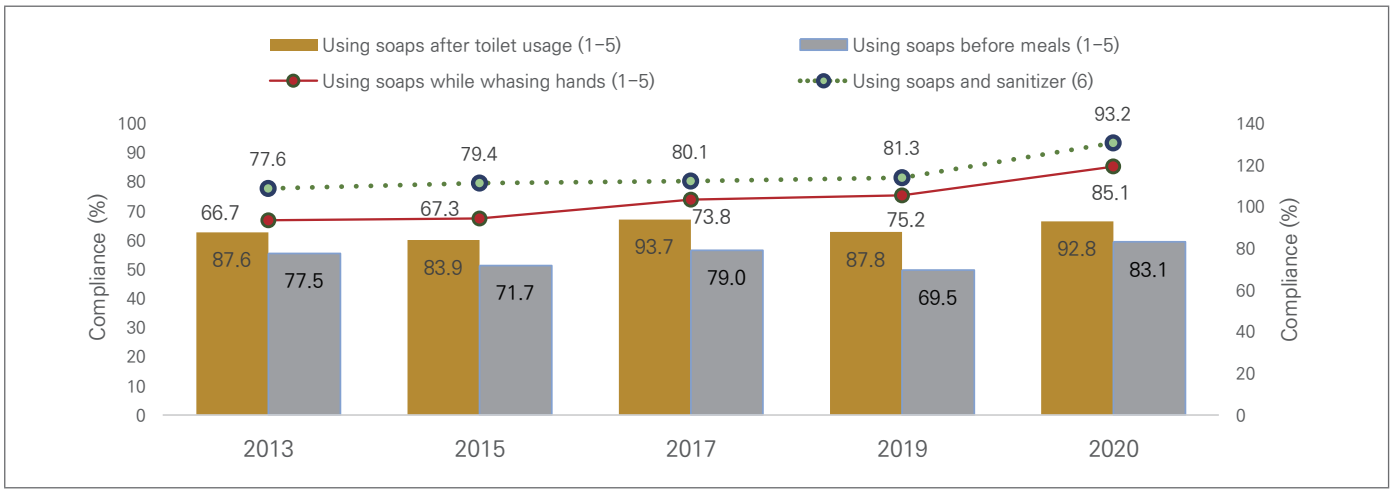


Figure 2-1. Soap usage when washing hands, 2013-2020 [1-6]

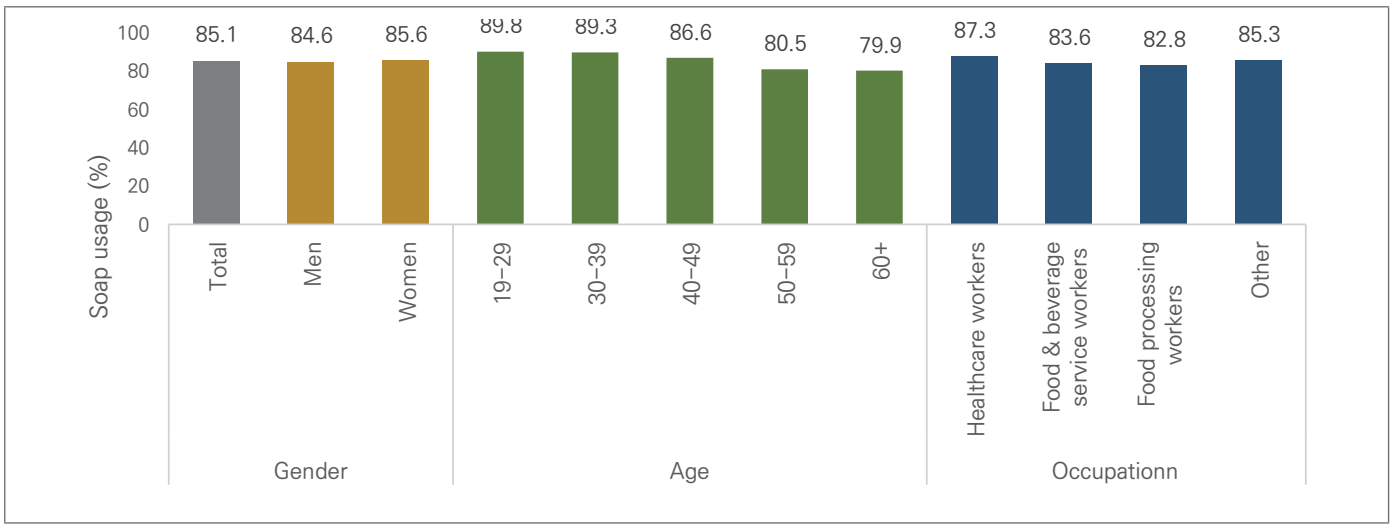


Figure 2-2. Soap usage when washing hands by gender, age, and occupation in 2020 [5]

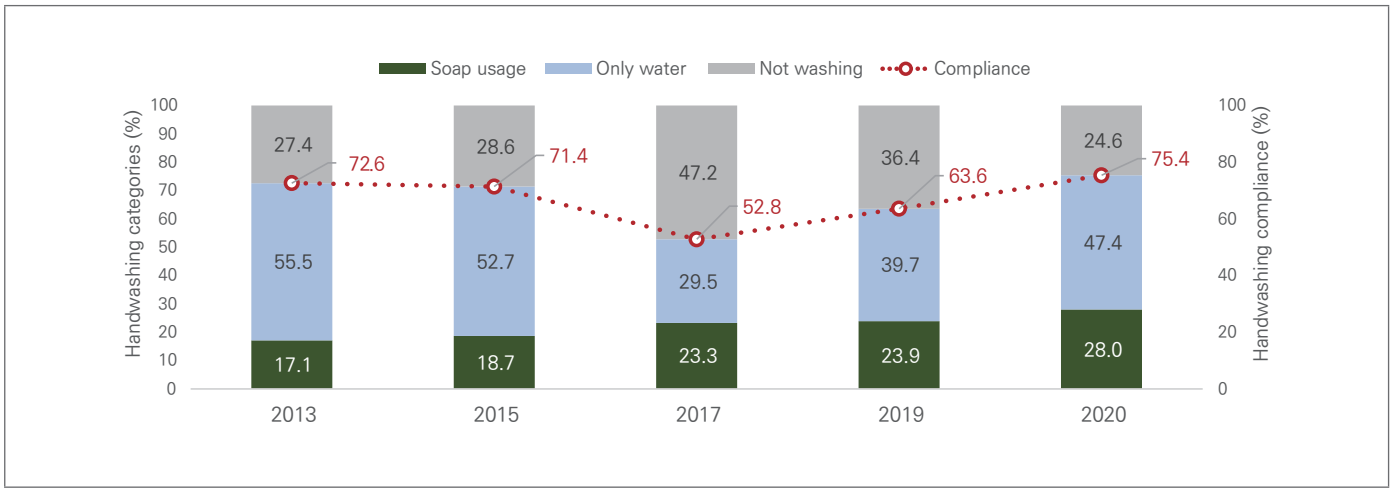


Figure 2-3. Observational survey: Handwashing after toilet usage, 2013-2020 [1-5]

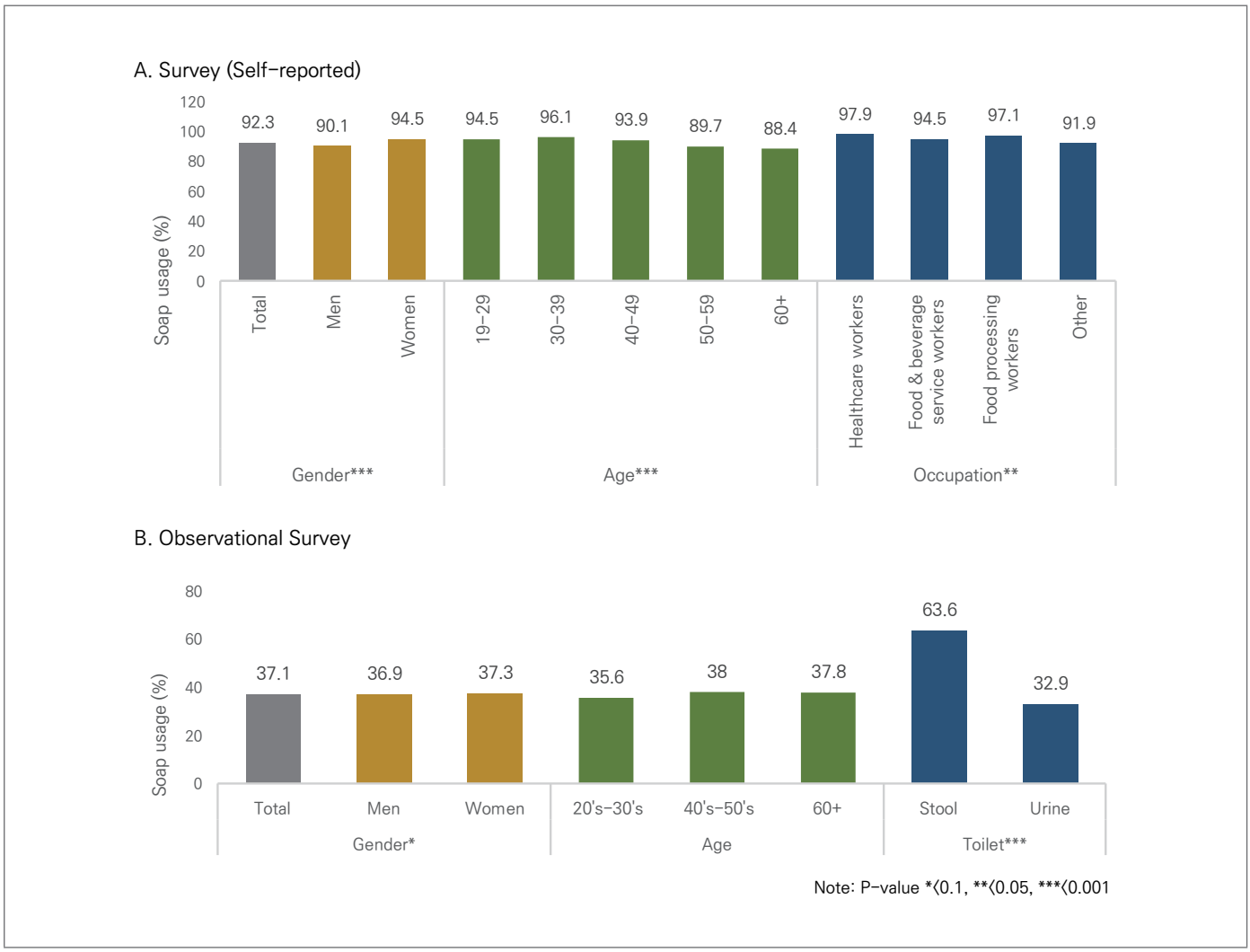


Figure 2–4. Soap usage after toilet use by gender, age, and occupation in 2020 [5]

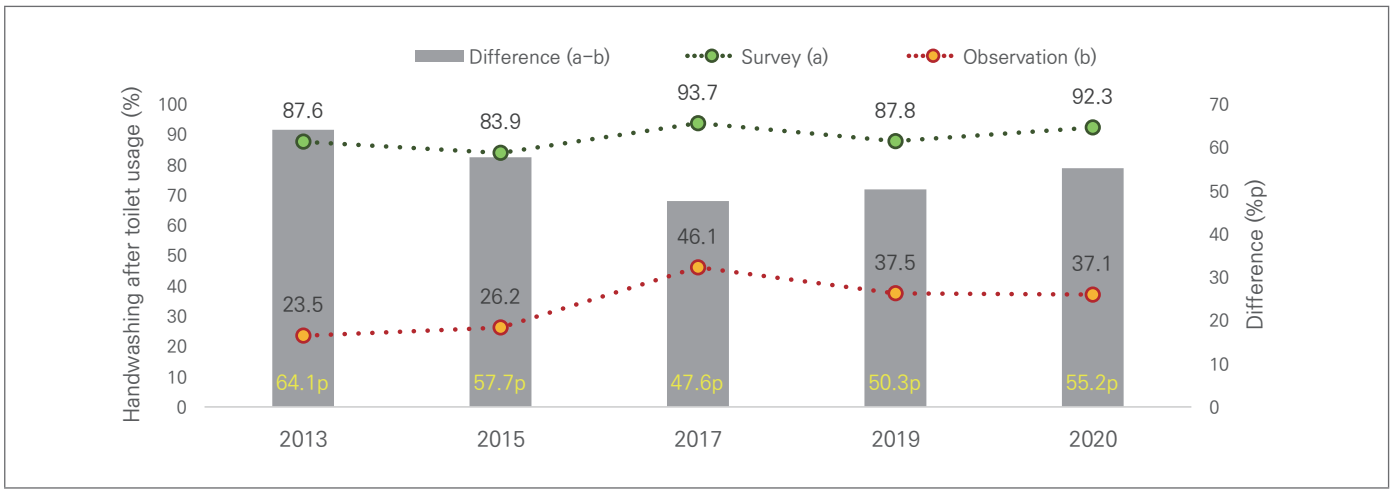


Figure 2–5. Handwashing with soap after toilet usage: The difference between self-reported and observational surveys, 2013–2020 [1–5]

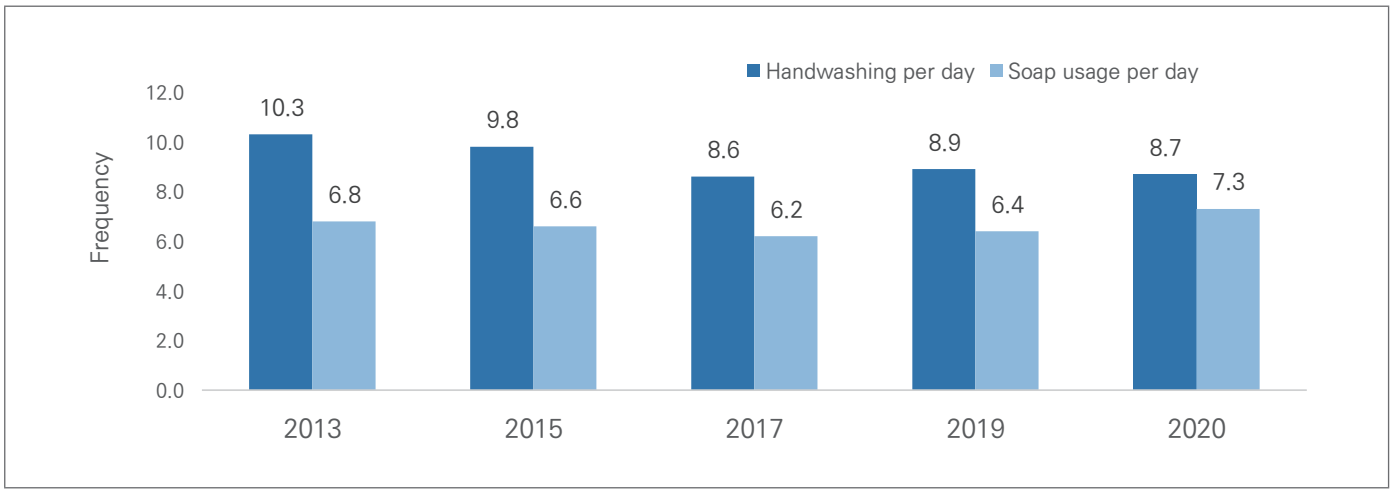


Figure 3–1. Handwashing and soap usage per day, 2013–2020 [1–5]

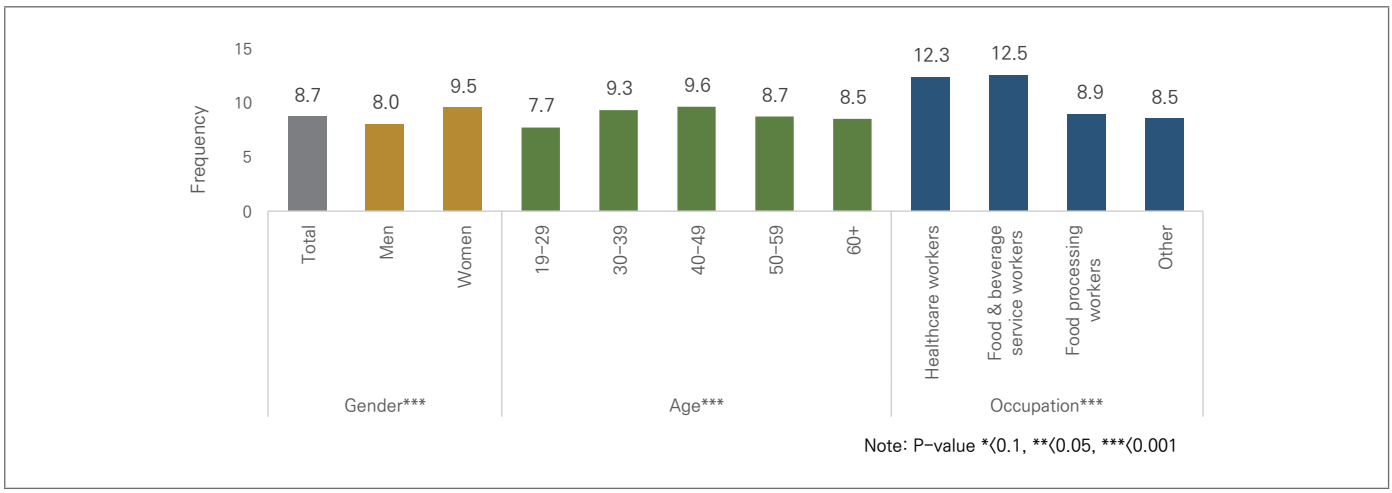


Figure 3–2. Handwashing frequency per day by gender, age, and occupation in 2020 [5]

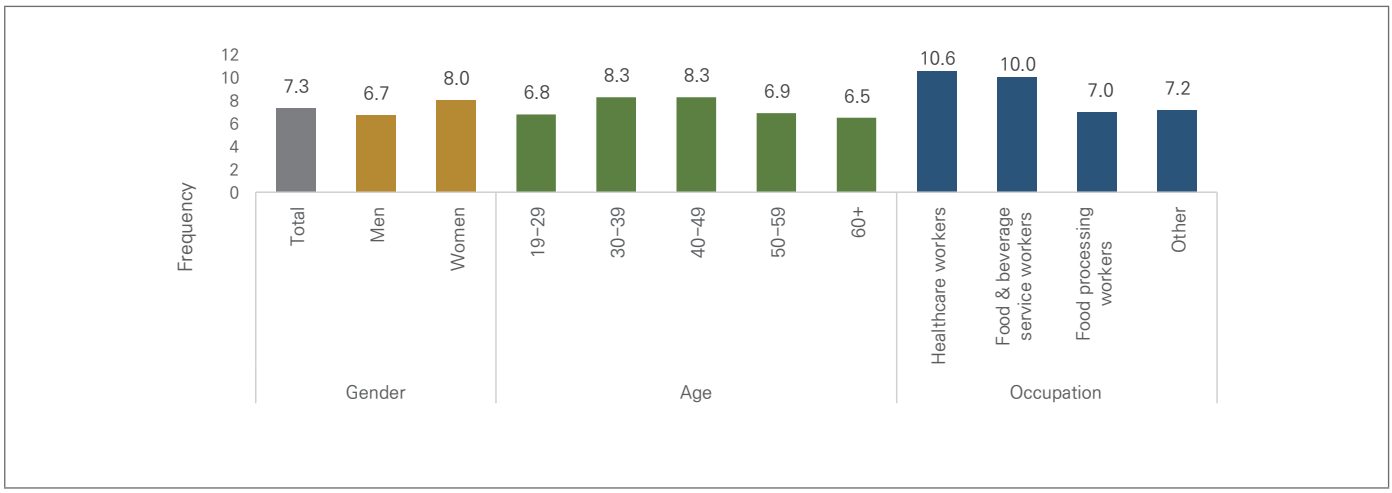


Figure 3–3. Handwashing with soap frequency per day by gender, age, and occupation in 2020 [5]

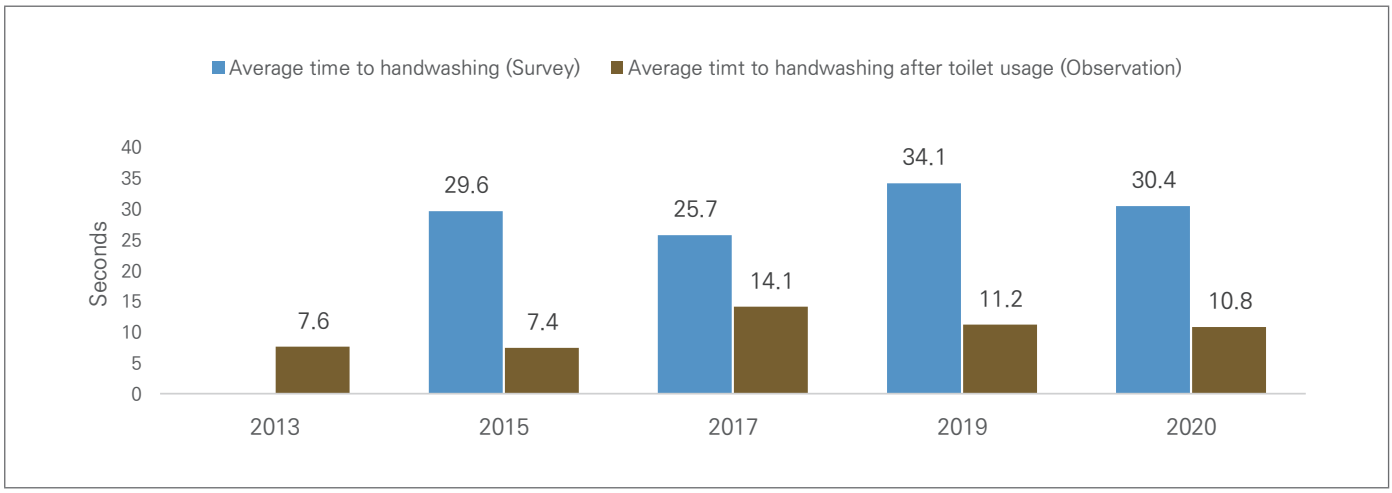


Figure 3–4. Average time (in seconds) taken to wash hands, 2013–2020 [1–5]

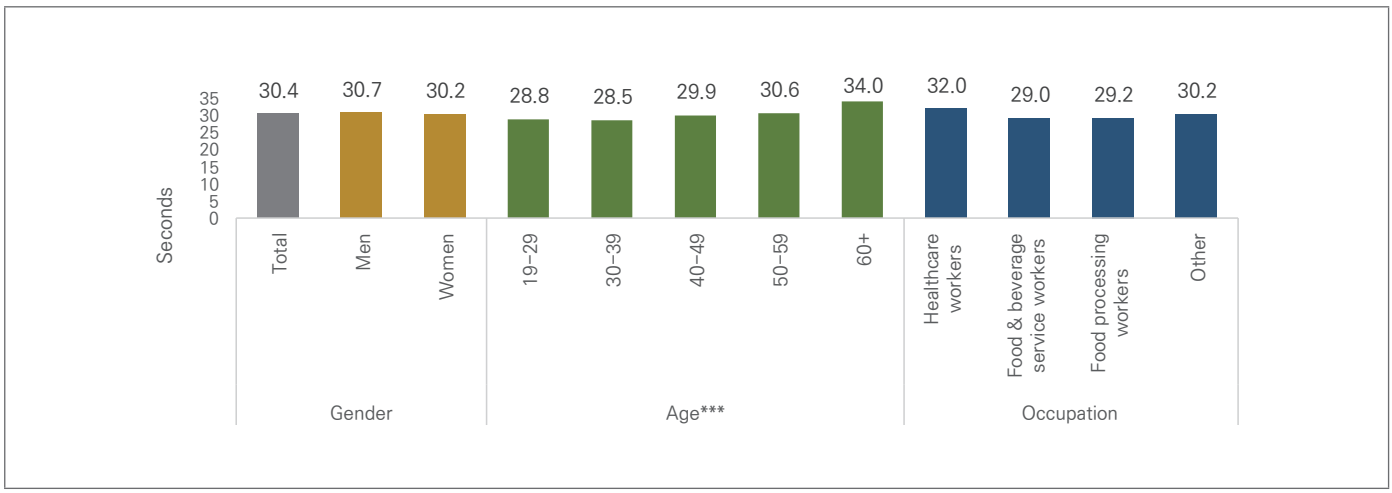


Figure 3–5. Average time taken (in seconds) to wash hands by gender, age, and occupation in 2020, Self-reported [5]

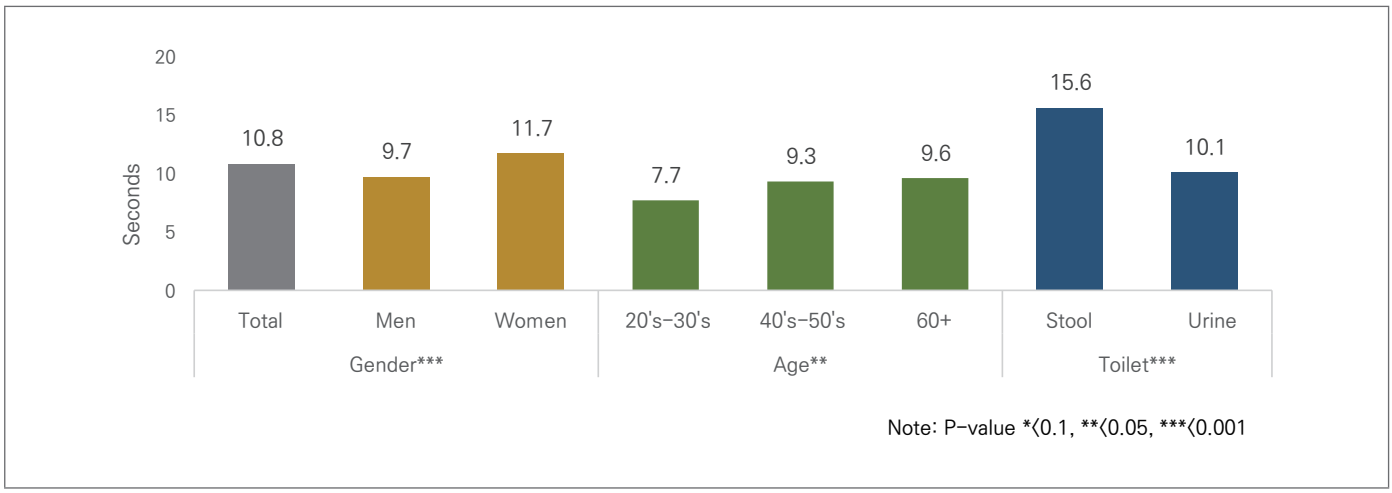


Figure 3–6. Average time taken (in seconds) to wash hands after toilet usage by gender, age, and occupation in 2020, Observation [5]

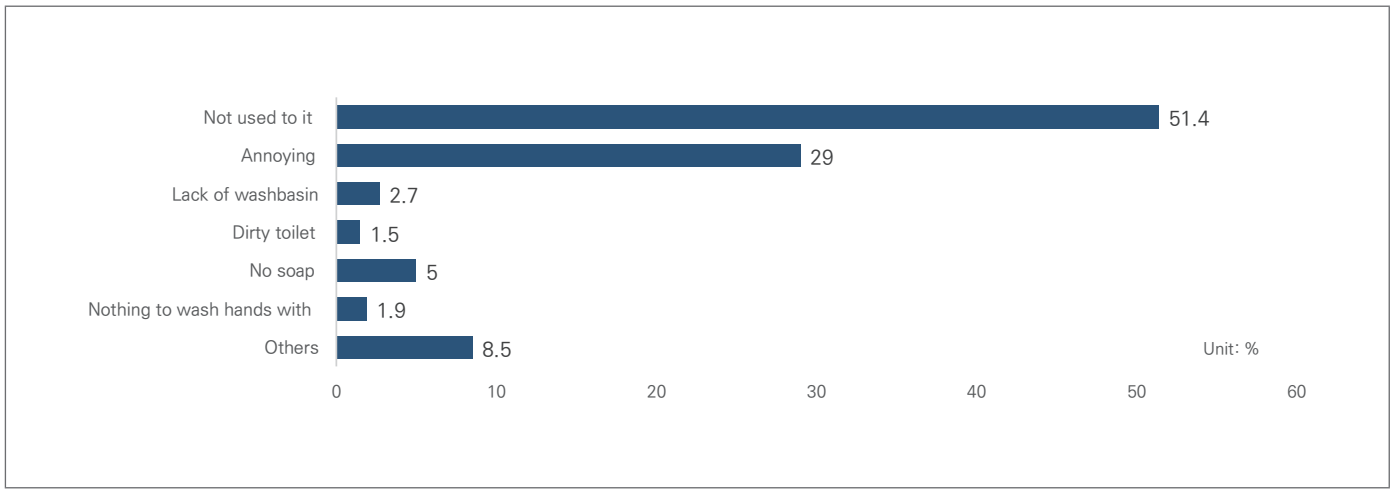


Figure 4. Reasons for not washing hands in 2020 [5]

만성질환 통계

1. 에너지 섭취량 추이, 2010~2019

에너지 섭취량(만 1세 이상)은 2019년 남자 2,245 kcal, 여자 1,629 kcal로 남녀 모두 지난 10년간 다소 감소하였음. 지난 10년간 탄수화물을 통한 에너지 섭취 분율은 감소하여 2019년 남자 60.1%, 여자 61.6%이었으며, 반면 지방의 에너지 섭취 분율은 증가하여 2019년 남자 23.9%, 여자 23.3%이었음(그림 1).

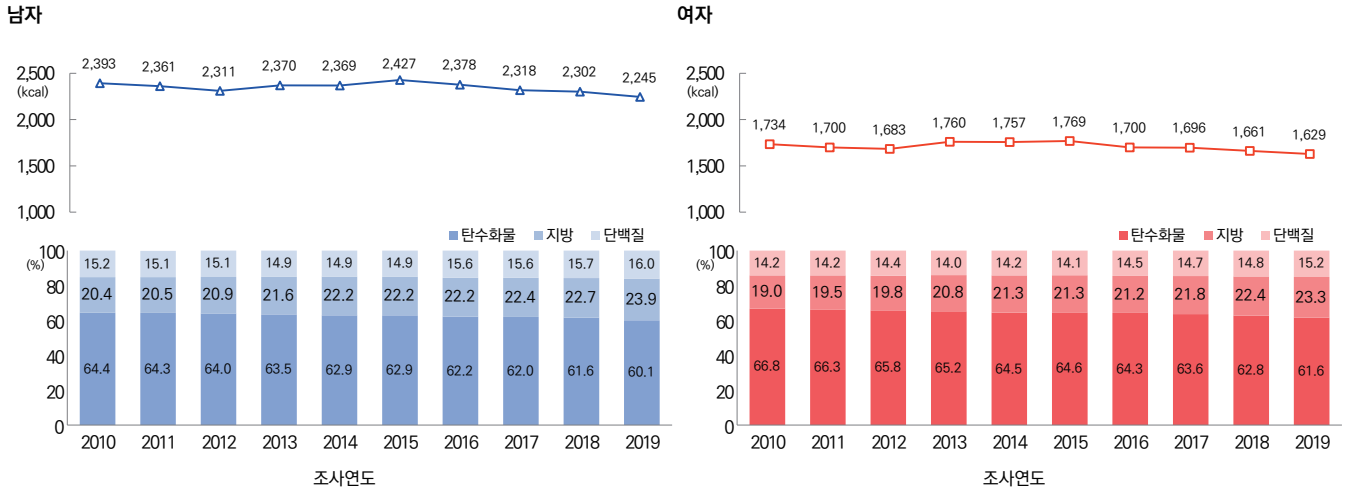


그림 1. 에너지 섭취량 및 급원별 섭취분율 추이

* 2005년 추계인구로 연령표준화

출처 : 2019년 국민건강통계, http://knhanes.kdca.go.kr/

작성부서 : 질병관리청 만성질환관리국 건강영양조사분석과

2. 음료류 섭취량 현황, 2010~2019

음료류 섭취량(만1세 이상)은 2019년 224 g으로 지난 10년 간 100 g 이상 증가(그림 2), 19~29세의 음료류 섭취량은 339.8 g으로 다른 연령에 비해 가장 높았으며, 12~18세와 30~49세의 경우에도 200 g 이상을 섭취하고 있었음(그림 3).

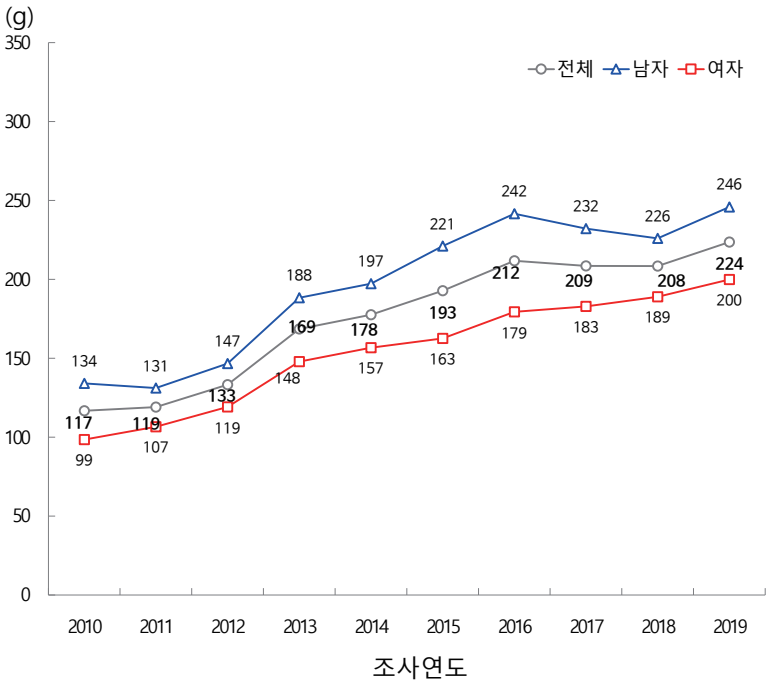


그림 2. 음료류 섭취량 추이, 2010~2019

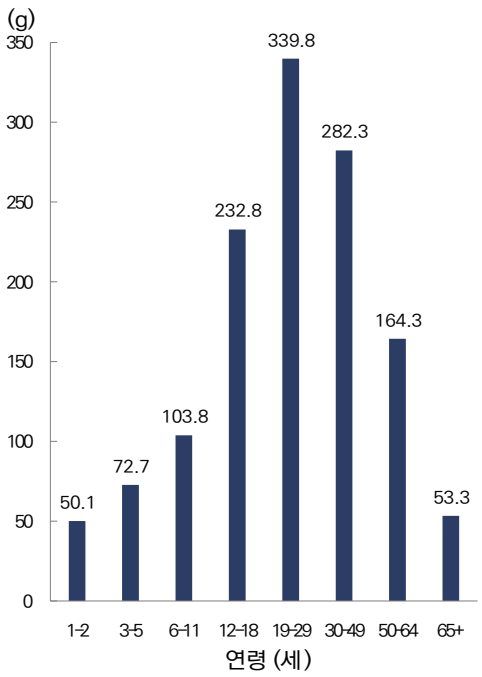


그림 3. 연령별 음료류 섭취량, 2019

* 그림 2의 연도별 섭취량은 2005년 추계인구로 연령표준화

출처 : 2019년 국민건강통계, http://knhanes.kdca.go.kr/

작성부서 : 질병관리청 만성질환관리국 건강영양조사분석과

Noncommunicable Disease (NCD) Statistics

1. Trends in intake of energy, 2010–2019

Energy intake among Korea population aged 1 years and over was 2,245 kcal for men and 1,629 kcal for women in 2019, has decreased slightly over the past 10 years for both men and women. Over the past 10 years, the percentage of energy intake from carbohydrate has decreased with 60.1% for men and 61.6% for women in 2019. On other hand, the percentage of energy intake from fat has increased with 23.9% for men and 23.3% for women in 2019 (Figure 1).

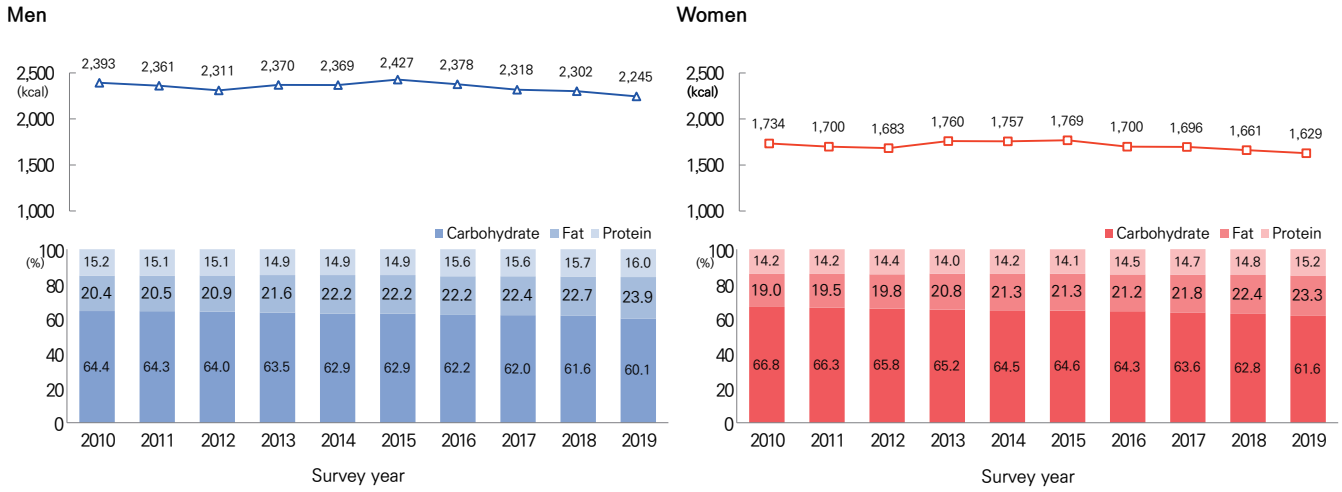


Figure 1. Trends in energy intake and percentage of energy in take from carbohydrate, fat, and protein

* Energy intake and percentage of energy in take from carbohydrate, fat, and protein in figure 1 was calculated using age– and gender–specific structures of the estimated population in the 2005 Korea Census.

Source: Korea Health Statistics 2019, Korea National Health and Nutrition Examination Survey, http://knhanes.kdca.go.kr/

Reported by: Division of Health and Nutrition Survey and Analysis, Korea Disease Control and Prevention Agency

2. Trends in intake of beverages, 2010–2019

Beverage intake among Korea population aged 1 years and over was 224 g in 2019, an increase of more than 100 g in the past 10 years (Figure 2). Beverages intake among adults aged 19–29 years was the highest at 339.8 g, and those aged 12–18 and 30–49 years also consumed 200 g or more (Figure 3).

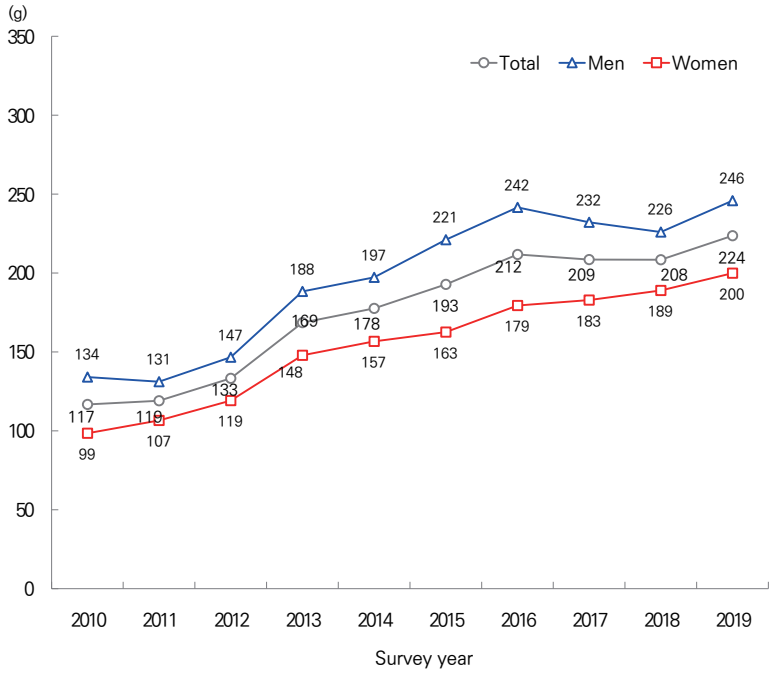


Figure 2. Trends in intake of beverages, 2010–2019

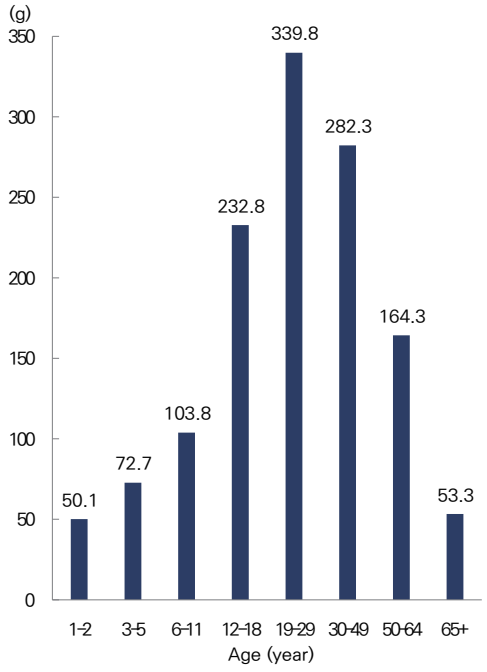


Figure 3. Beverages intake by age groups, 2019

* Beverages intake in figure 2 was calculated using age– and gender–specific structures of the estimated population in the 2005 Korea Census.

Source: Korea Health Statistics 2018, Korea National Health and Nutrition Examination Survey, http://knhanes.kdca.go.kr/

Reported by: Division of Health and Nutrition Survey and Analysis, Korea Disease Control and Prevention Agency

1.1 환자감시 : 전수감시 감염병 주간 발생 현황 (41주차)

표 1. 2021년 41주차 보고 현황(2021. 10. 9. 기준)*

단위 : 보고환자수†

감염병†	금주	2021년 누계	5년간 주별 평균§	연간현황					금주 해외유입현황 : 국가명(신고수)
				2020	2019	2018	2017	2016	
제2급감염병									
결핵	403	14,997	453	19,933	23,821	26,433	28,161	30,892	
수두	90	15,682	934	31,430	82,868	96,467	80,092	54,060	
홍역	0	0	1	6	194	15	7	18	
콜레라	0	2	0	0	1	2	5	4	
장티푸스	2	113	1	39	94	213	128	121	
파라티푸스	5	123	1	58	55	47	73	56	
세균성이질	0	20	2	29	151	191	112	113	
장출혈성대장균감염증	2	179	3	270	146	121	138	104	
A형간염	23	4,909	114	3,989	17,598	2,437	4,419	4,679	
백일해	0	14	8	123	496	980	318	129	
유행성이하선염	79	6,445	270	9,922	15,967	19,237	16,924	17,057	
풍진	0	0	0	0	8	0	7	11	
수막구균 감염증	0	0	0	5	16	14	17	6	
폐렴구균 감염증	0	180	7	345	526	670	523	441	
한센병	0	4	0	3	4				
성홍열	1	535	166	2,300	7,562	15,777	22,838	11,911	
반코마이신내성황색 포도알균(VRSA) 감염증	0	1	0	9	3	0	0	–	
카바페넴내성장내세균 속균종(CRE) 감염증	79	11,920	292	18,113	15,369	11,954	5,717	–	
E형간염	0	326	6	191	–	–	–	–	
제3급감염병									
파상풍	0	21	0	30	31	31	34	24	
B형간염	0	314	7	382	389	392	391	359	
일본뇌염	0	3	2	7	34	17	9	28	
C형간염	33	7,674	180	11,849	9,810	10,811	6,396	–	
말라리아	1	268	10	385	559	576	515	673	
레지오넬라증	2	268	7	368	501	305	198	128	
비브리오패혈증	0	33	3	70	42	47	46	56	
발진열	0	23	0	1	14	16	18	18	
쯔쯔가무시증	12	724	235	4,479	4,005	6,668	10,528	11,105	
렙토스피라증	1	115	5	114	138	118	103	117	
브루셀라증	0	5	0	8	1	5	6	4	
신증후군출혈열	0	148	13	270	399	433	531	575	
후천성면역결핍증(AIDS)	17	563	21	818	1,006	989	1,008	1,060	
크로이츠펠트-야콥병(CJD)	0	67	1	64	53	53	36	42	
뎅기열	0	1	4	43	273	159	171	313	
큐열	0	36	2	69	162	163	96	81	
라임병	0	0	0	18	23	23	31	27	
유비저	0	0	0	1	8	2	2	4	
치쿤구니야열	0	0	0	1	16	3	5	10	
중증열성혈소판감소 증후군(SFTS)	0	107	16	243	223	259	272	165	
지카바이러스감염증	0	0	0	1	3	3	11	16	

* 2020년 · 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계이며, 2021년 누계는 1주부터 금주까지의 누계를 말함
† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함
† 미포함 질병: 에볼라바이러스병, 마버그열, 라싸열, 크리미안콩고출혈열, 남아메리카출혈열, 리프트밸리열, 두창, 페스트, 탄저, 보툴리눔독소증, 야토병, 신종감염병증후군, 중증급성호흡기증후군(SARS), 중동호흡기증후군(MERS), 동물인플루엔자 인체감염증, 신종인플루엔자, 디프테리아, 폴리오, b형헤모필루스인플루엔자, 발진티푸스, 공수병, 황열, 웨스트나일열, 진드기매개뇌염
§ 최근 5년(2016~2020년)의 해당 주의 신고 건수와 이전 2주, 이후 2주 동안의 신고 건수(총 32주) 평균임

표 2. 지역별 보고 현황(2021. 10. 9. 기준)(41주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병											
	결핵			수두			홍역			콜레라		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡
전국	403	14,997	20,392	90	15,682	48,942	0	0	46	0	2	2
서울	70	2,469	3,693	4	1,970	5,553	0	0	6	0	0	0
부산	30	1,036	1,386	6	990	2,705	0	0	2	0	0	1
대구	20	729	964	0	635	2,602	0	0	3	0	0	0
인천	10	775	1,072	0	830	2,458	0	0	2	0	1	0
광주	13	361	503	5	524	1,731	0	0	0	0	0	0
대전	9	315	451	0	440	1,424	0	0	5	0	1	0
울산	8	280	420	5	346	1,477	0	0	1	0	0	0
세종	4	71	72	3	191	538	0	0	15	0	0	0
경기	93	3,402	4,394	33	4,509	13,549	0	0	0	0	0	0
강원	17	655	857	1	472	1,276	0	0	1	0	0	0
충북	13	484	635	2	551	1,348	0	0	0	0	0	0
충남	20	718	983	0	598	1,811	0	0	2	0	0	0
전북	15	597	809	0	552	2,012	0	0	1	0	0	0
전남	20	819	1,058	8	835	1,936	0	0	3	0	0	0
경북	40	1,138	1,489	9	781	2,667	0	0	3	0	0	0
경남	19	975	1,343	14	1,208	4,543	0	0	2	0	0	1
제주	2	173	263	0	250	1,312	0	0	0	0	0	0

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임
† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함
‡ 최근 5년(2016~2020년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. *(계속)* **지역별 보고 현황(2021. 10. 9. 기준)(41주차)***

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병											
	장티푸스			파라티푸스			세균성이질			장출혈성대장균감염증		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†
전국	2	113	103	5	123	50	0	20	92	2	179	137
서울	0	5	20	0	2	9	0	2	23	0	17	18
부산	0	29	10	3	50	6	0	3	6	0	8	4
대구	0	4	3	0	7	4	0	0	6	0	9	6
인천	0	2	7	0	0	2	0	0	7	0	7	8
광주	1	4	2	0	9	2	0	0	3	1	36	11
대전	0	7	3	0	11	1	0	0	1	0	10	3
울산	0	5	3	0	5	0	0	0	1	0	3	5
세종	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	4	1
경기	1	30	24	0	13	10	0	8	19	1	32	43
강원	0	2	2	0	5	3	0	0	2	0	5	5
충북	0	0	4	0	1	2	0	0	2	0	4	3
충남	0	5	5	0	0	1	0	0	6	0	3	4
전북	0	0	1	0	2	2	0	0	2	0	3	2
전남	0	5	3	2	6	2	0	5	4	0	14	8
경북	0	3	5	0	3	2	0	0	5	0	12	6
경남	0	12	7	0	5	3	0	0	4	0	5	4
제주	0	0	3	0	3	1	0	2	1	0	7	6

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임
† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함
‡ 최근 5년(2016~2020년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. *(계속)* **지역별 보고 현황(2021. 10. 9. 기준)(41주차)***

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병											
	A형간염			백일해			유행성이하선염			풍진		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†
전국	23	4,909	5,740	0	14	305	79	6,445	12,685	0	0	2
서울	0	950	1,069	0	1	38	0	717	1,451	0	0	1
부산	0	65	207	0	0	29	8	388	739	0	0	0
대구	0	48	89	0	0	11	0	252	486	0	0	0
인천	2	445	390	0	3	18	0	303	616	0	0	0
광주	1	88	87	0	0	15	7	200	551	0	0	0
대전	0	130	631	0	0	7	0	190	354	0	0	0
울산	0	21	41	0	0	8	15	223	407	0	0	0
세종	0	36	93	0	0	4	0	62	66	0	0	0
경기	14	2,048	1,731	0	3	51	19	1,876	3,461	0	0	1
강원	0	109	104	0	0	2	3	247	425	0	0	0
충북	5	196	280	0	1	7	1	155	316	0	0	0
충남	0	358	435	0	0	6	0	273	539	0	0	0
전북	0	117	225	0	0	7	0	277	587	0	0	0
전남	0	88	100	0	0	16	1	340	541	0	0	0
경북	0	72	108	0	4	19	7	282	649	0	0	0
경남	1	40	121	0	2	63	17	548	1,305	0	0	0
제주	0	98	29	0	0	4	1	112	192	0	0	0

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임
† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함
‡ 최근 5년(2016~2020년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. *(계속)* **지역별 보고 현황(2021. 10. 9. 기준)(41주차)***

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병						제3급감염병					
	수막구균 감염증			성홍열			파상풍			B형간염		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†
전국	0	0	10	1	535	9,602	0	21	25	0	314	290
서울	0	0	3	0	52	1,300	0	4	2	0	33	52
부산	0	0	0	0	33	663	0	1	2	0	24	19
대구	0	0	1	0	8	321	0	2	2	0	8	10
인천	0	0	1	0	31	460	0	0	1	0	16	15
광주	0	0	0	0	75	498	0	0	1	0	12	5
대전	0	0	0	0	10	363	0	2	1	0	3	10
울산	0	0	0	0	29	411	0	0	0	0	5	6
세종	0	0	0	0	2	56	0	0	0	0	4	0
경기	0	0	2	1	134	2,783	0	3	3	0	108	73
강원	0	0	1	0	12	151	0	0	0	0	9	10
충북	0	0	0	0	10	176	0	2	1	0	8	11
충남	0	0	0	0	17	417	0	3	2	0	25	15
전북	0	0	0	0	11	322	0	1	2	0	10	15
전남	0	0	0	0	36	362	0	0	4	0	11	14
경북	0	0	1	0	18	487	0	2	2	0	17	14
경남	0	0	1	0	40	713	0	1	2	0	17	18
제주	0	0	0	0	17	119	0	0	0	0	4	3

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임
† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함
‡ 최근 5년(2016~2020년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. *(계속)* **지역별 보고 현황(2021. 10. 9. 기준)(41주차)***

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병											
	일본뇌염			말라리아			레지오넬라증			비브리오패혈증		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†
전국	0	3	16	1	268	515	2	268	231	0	33	46
서울	0	0	4	0	29	74	0	44	66	0	2	6
부산	0	0	0	0	3	7	0	9	12	0	6	4
대구	0	0	1	0	1	7	0	16	8	0	0	1
인천	0	0	1	0	42	72	0	14	17	0	1	3
광주	0	1	1	0	0	5	1	8	5	0	0	1
대전	0	0	0	0	3	4	0	4	2	0	0	0
울산	0	0	0	0	2	4	0	3	2	0	1	1
세종	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
경기	0	1	3	1	168	292	1	59	55	0	5	8
강원	0	0	1	0	8	15	0	5	8	0	0	0
충북	0	0	1	0	2	5	0	9	9	0	1	1
충남	0	0	1	0	4	7	0	4	7	0	1	4
전북	0	0	0	0	0	3	0	9	6	0	1	2
전남	0	0	1	0	3	3	0	25	6	0	7	6
경북	0	0	1	0	2	6	0	18	14	0	2	2
경남	0	0	1	0	1	7	0	11	8	0	6	6
제주	0	0	0	0	0	3	0	30	6	0	0	1

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임
† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함
‡ 최근 5년(2016~2020년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. *(계속)* **지역별 보고 현황(2021. 10. 9. 기준)(41주차)***

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병											
	발진열			쯔쯔가무시증			렙토스피라증			브루셀라증		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†
전국	0	23	7	12	724	1,227	1	115	73	0	5	2
서울	0	0	1	0	15	48	0	3	4	0	0	1
부산	0	0	0	2	44	44	0	7	3	0	0	0
대구	0	0	0	0	14	13	0	1	1	0	0	0
인천	0	17	1	0	6	20	0	5	2	0	0	0
광주	0	0	1	2	17	31	0	4	2	0	0	0
대전	0	0	0	0	10	30	0	3	2	0	0	0
울산	0	1	0	0	7	32	0	1	1	0	0	0
세종	0	0	0	0	1	7	0	0	1	0	0	0
경기	0	3	1	0	53	115	0	25	11	0	4	0
강원	0	0	0	0	6	22	0	14	4	0	0	0
충북	0	0	0	0	14	26	0	8	4	0	0	0
충남	0	0	1	0	45	130	0	14	9	0	0	0
전북	0	0	0	3	185	129	0	9	5	0	0	1
전남	0	0	1	1	181	280	0	5	8	0	1	0
경북	0	0	0	0	12	76	0	12	8	0	0	0
경남	0	0	1	4	106	210	1	4	7	0	0	0
제주	0	2	0	0	8	14	0	0	1	0	0	0

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임
† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함
‡ 최근 5년(2016~2020년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. *(계속)* **지역별 보고 현황(2021. 10. 9. 기준)(41주차)***

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병											
	신증후군출혈열			크로이츠펠트-야콥병(CJD)			뎅기열			큐열		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†	금주	2021년 누계	5년 누계 평균†
전국	0	148	241	0	67	40	0	1	156	0	36	89
서울	0	1	9	0	5	11	0	0	48	0	3	4
부산	0	0	7	0	7	3	0	0	9	0	3	1
대구	0	5	2	0	4	1	0	0	9	0	0	2
인천	0	2	4	0	4	2	0	0	9	0	1	2
광주	0	3	4	0	1	1	0	0	2	0	1	3
대전	0	1	3	0	6	2	0	0	2	0	3	3
울산	0	2	1	0	1	1	0	0	3	0	1	2
세종	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	0	16	52	0	16	9	0	0	45	0	2	12
강원	0	11	10	0	3	1	0	1	3	0	0	0
충북	0	1	15	0	5	1	0	0	3	0	4	20
충남	0	19	29	0	2	1	0	0	5	0	10	12
전북	0	51	28	0	3	1	0	0	3	0	1	6
전남	0	22	39	0	3	1	0	0	3	0	1	11
경북	0	6	24	0	2	2	0	0	4	0	4	4
경남	0	8	13	0	5	3	0	0	6	0	2	7
제주	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임
† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함
‡ 최근 5년(2016~2020년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. *(계속)* **지역별 보고 현황(2021. 10. 9. 기준)(41주차)***

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병								
	라임병			중증열성혈소판감소증후군(SFTS)			지카바이러스감염증		
	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2021년 누계	5년 누계 평균‡
전국	0	0	17	0	107	199	0	0	–
서울	0	0	6	0	5	10	0	0	–
부산	0	0	0	0	0	2	0	0	–
대구	0	0	0	0	3	8	0	0	–
인천	0	0	2	0	0	2	0	0	–
광주	0	0	0	0	0	1	0	0	–
대전	0	0	1	0	1	3	0	0	–
울산	0	0	0	0	6	4	0	0	–
세종	0	0	0	0	1	1	0	0	–
경기	0	0	3	0	24	36	0	0	–
강원	0	0	1	0	8	27	0	0	–
충북	0	0	0	0	2	7	0	0	–
충남	0	0	1	0	12	18	0	0	–
전북	0	0	1	0	5	9	0	0	–
전남	0	0	0	0	8	13	0	0	–
경북	0	0	1	0	18	27	0	0	–
경남	0	0	1	0	7	19	0	0	–
제주	0	0	0	0	7	12	0	0	–

* 2021년 통계는 변동가능한 잠정통계임
† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함
‡ 최근 5년(2016~2020년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

1.2 환자감시 : 표본감시 감염병 주간 발생 현황 (41주차)

1. 인플루엔자 주간 발생 현황(41주차, 2021. 10. 9. 기준)

- 2021년도 제41주 인플루엔자 표본감시(전국 200개 표본감시기관) 결과, 의사환자분율은 외래환자 1,000명당 1.0명으로 지난주(1.0명) 대비 동일

※ 2021-2022절기 유행기준은 5.8명(/1,000)

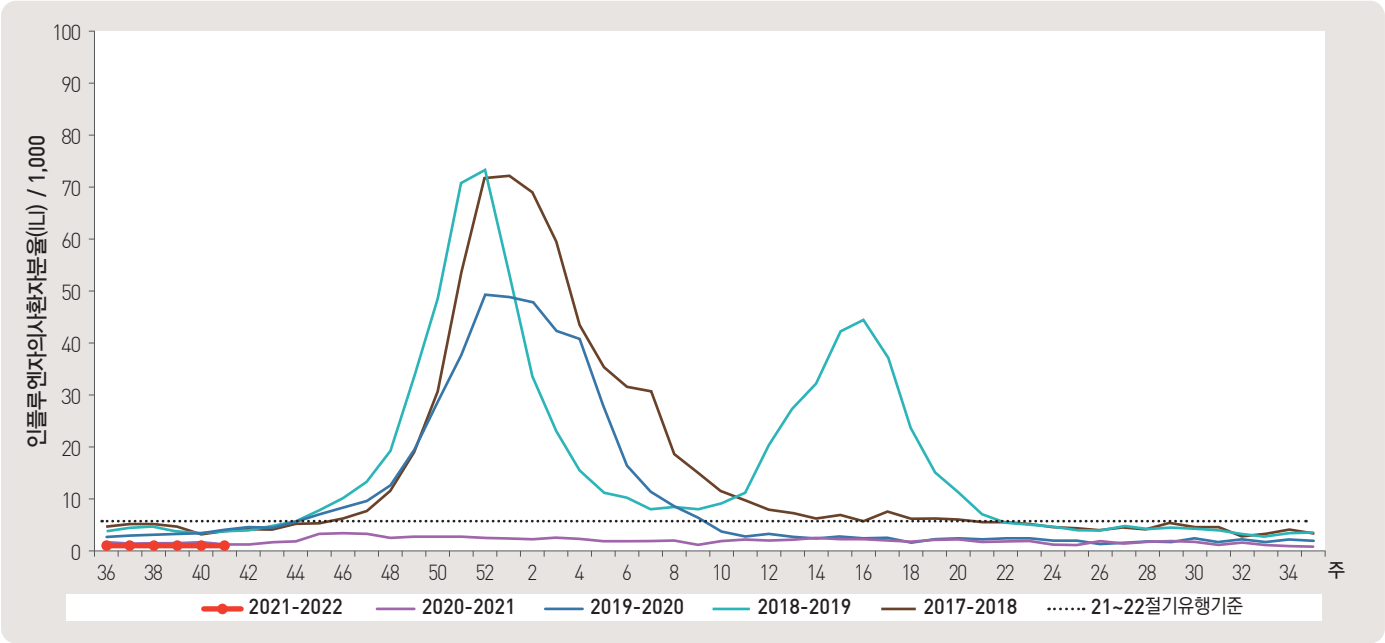


그림 1. 외래 환자 1,000명당 인플루엔자 의사환자 발생 현황

2. 수족구 발생 주간 현황(41주차, 2021. 10. 9. 기준)

- 2021년도 제41주차 수족구병 표본감시(전국 97개 의료기관) 결과, 의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 1.2명으로 전주 1.1 대비 증가

※ 수족구병은 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영

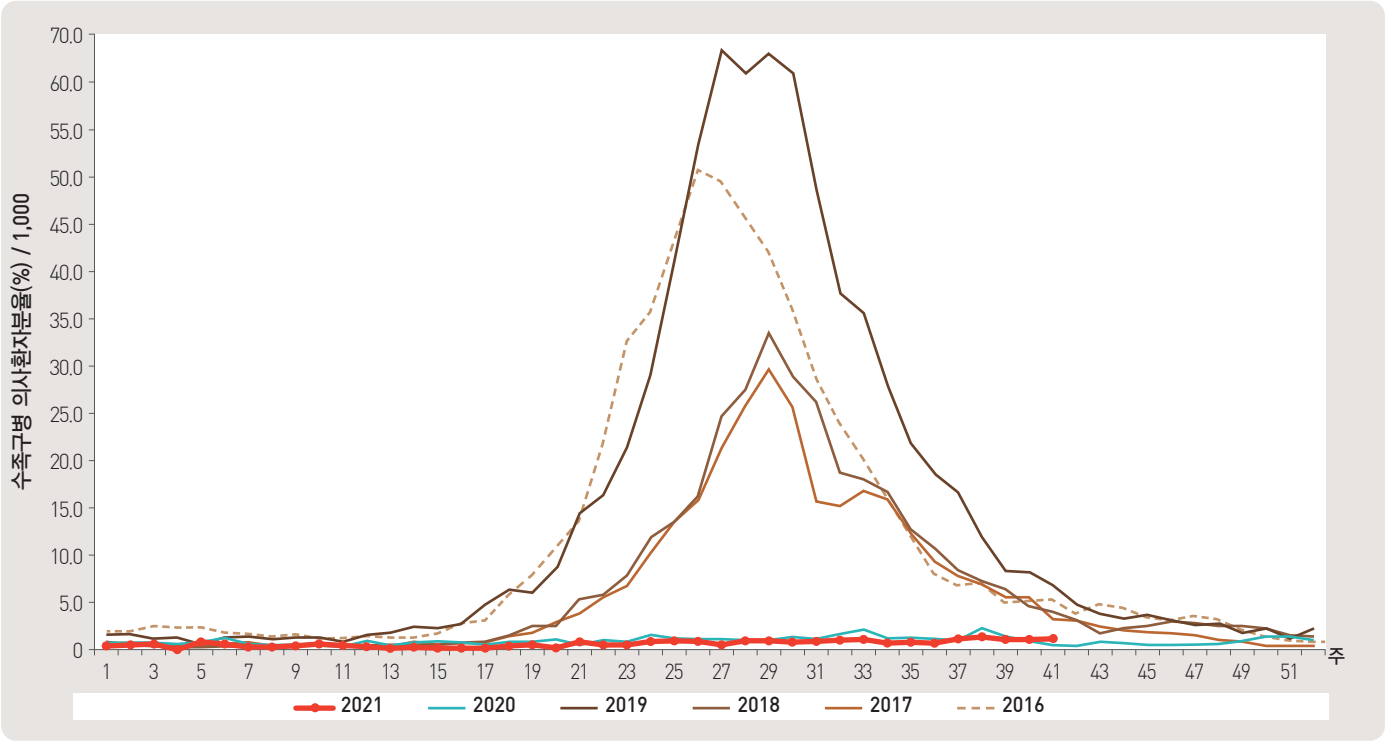


그림 2. 외래 환자 1,000명당 수족구 발생 현황

▶ 자세히 보기 : 질병관리청 → 간행물·통계 → 감염병발생정보 → 표본감시주간소식지

3. 안과 감염병 주간 발생 현황(41주차, 2021. 10. 9. 기준)

- 2021년도 제41주차 유행성각결막염 표본감시(전국 90개 의료기관) 결과, 외래환자 1,000명당 분율은 4.6명으로 전주 4.9명 대비 감소
- 동기간 급성출혈성결막염의 환자 분율은 0.3명으로 전주 0.4명 대비 감소

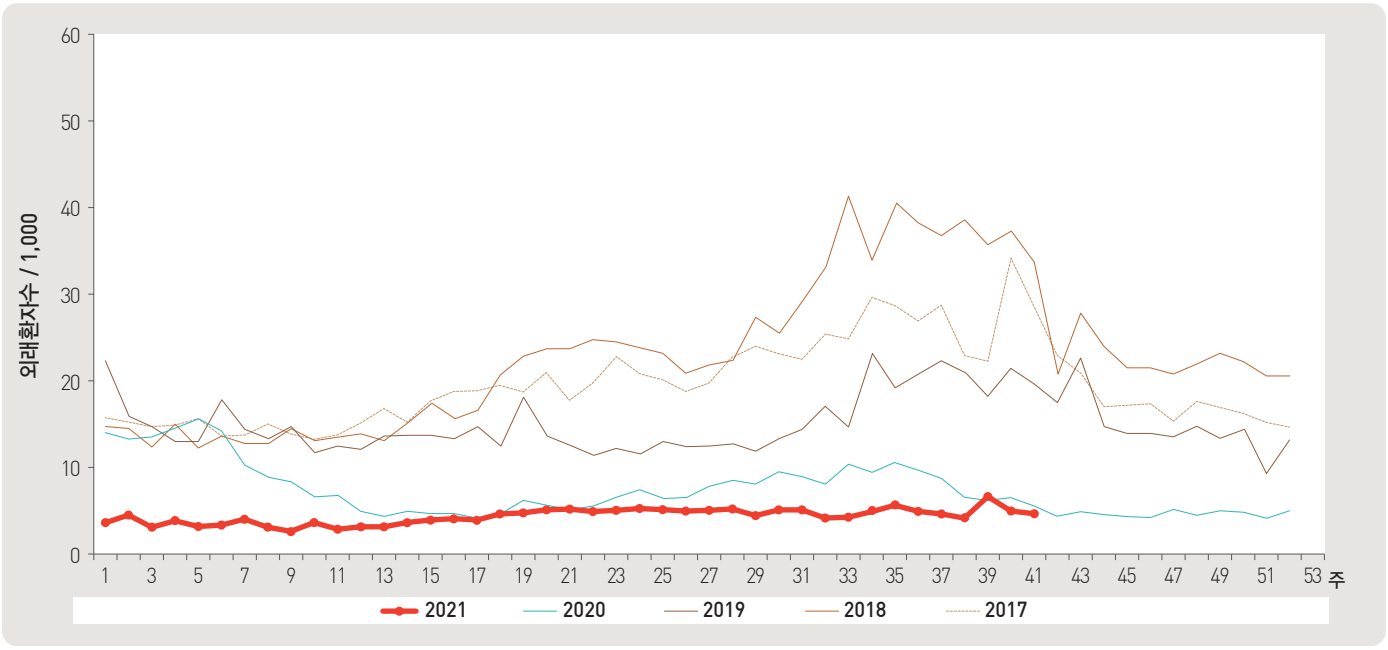


그림 3. 외래 환자 1,000명당 유행성각결막염 발생 현황

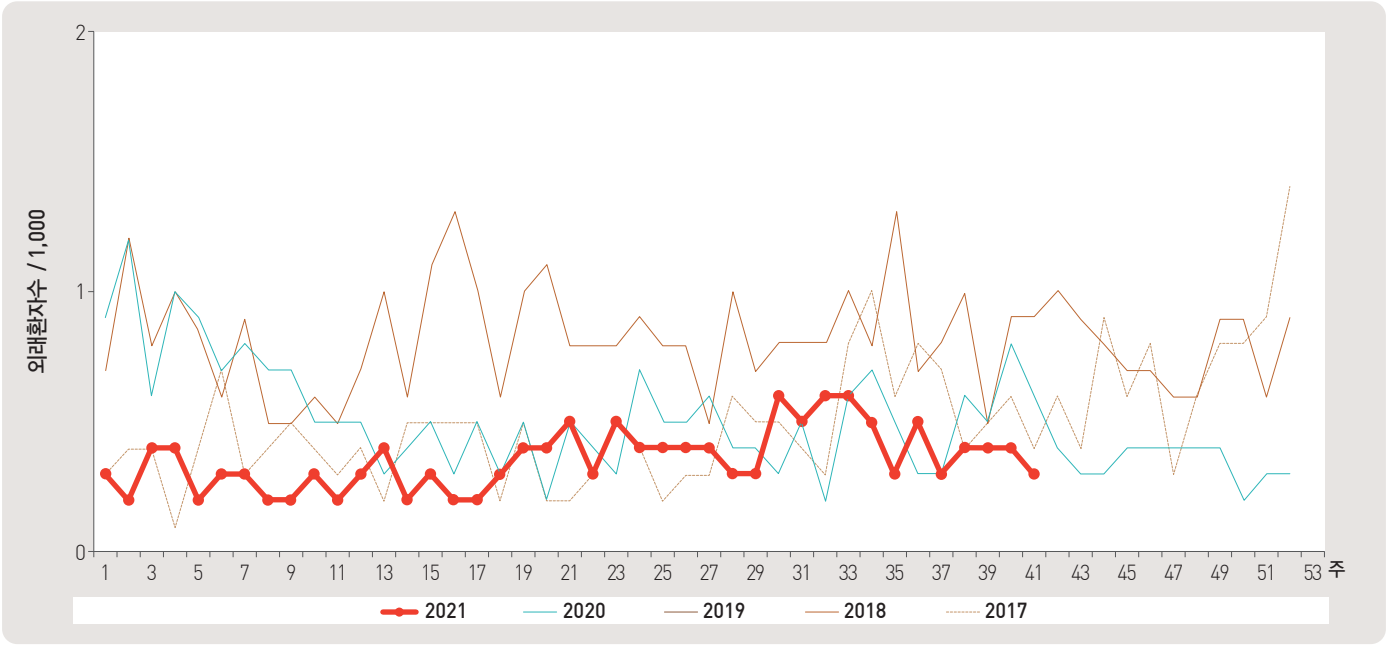


그림 4. 외래 환자 1,000명당 급성출혈성결막염 발생 현황

4. 성매개감염병 주간 발생 현황(41주차, 2021. 10. 9. 기준)

- 2021년도 제41주 성매개감염병 표본감시기관(전국 보건소 및 의료기관 589개 참여)에서 신고기관 당 사람유두종바이러스 감염증 3.5건, 클라미디아감염증 3.1건, 성기단순포진 2.7건, 첨규콘딜롬 1.8건, 임질 1.3건, 1기 매독 1.0건, 2기 매독 1.0건, 선천성 매독 0.0건을 신고함.

* 제41주차 신고의료기관 수: 임질 10개, 클라미디아감염증 28개, 성기단순포진 30개, 첨규콘딜롬 14개, 사람유두종바이러스 감염증 19개, 1기 매독 1개, 2기 매독 2개, 선천성 매독 0개

단위 : 신고수/신고기관 수

임질			클라미디아 감염증			성기단순포진			첨규콘딜롬		
금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균§	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균§	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균§	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균§
1.3	6.9	8.8	3.1	21.4	26.6	2.7	36.1	34.2	1.8	19.8	19.7

사람유두종바이러스감염증			매독								
			1기			2기			선천성		
금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균§	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균§	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균§	금주	2020년 누적	최근 5년 누적 평균§
3.5	70.8	13.5	1.0	2.2	0.4	1.0	2.7	0.6	0.0	1.0	0.2

누계 : 매년 첫 주부터 금주까지의 보고 누계
† 각 질병별로 규정된 신고 범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고 건을 포함
§ 최근 5년(2016~2020년) 누적 평균(Cum. 5-year average) : 최근 5년 1주차부터 금주까지 누적 환자 수 평균

1.3 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황 (41주차)

▣ 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황(41주차, 2021. 10. 9. 기준)

- 2021년도 제41주에 집단발생이 5건(사례수 97명)이 발생하였으며 누적발생건수는 399건(사례수 6,059명)이 발생함.

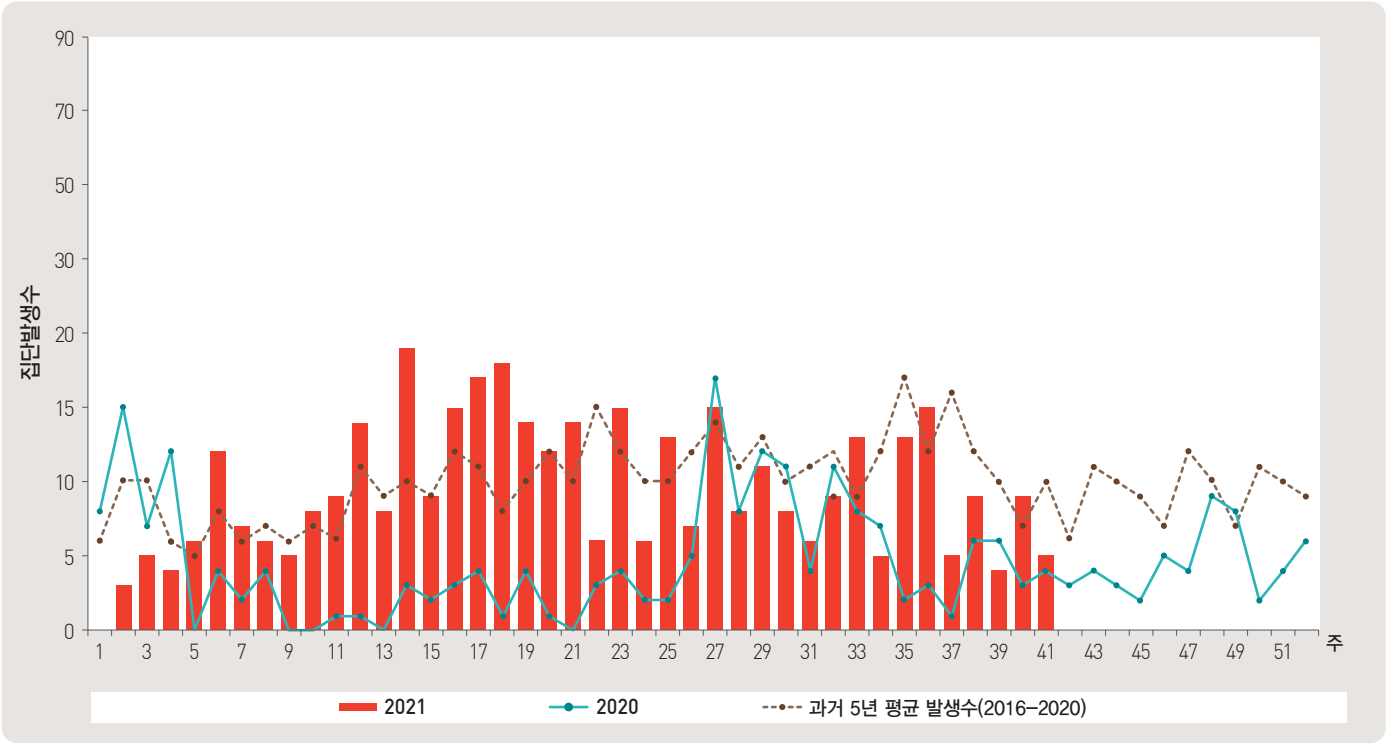


그림 5. 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 현황

2.1 병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스 주간 감시 현황

1. 인플루엔자 바이러스 주간 현황(41주차, 2021. 10. 9. 기준)

- 2021년도 제41주에 전국 63개 감시사업 참여의료기관에서 의뢰된 호흡기검체 76건 중 양성 없음.

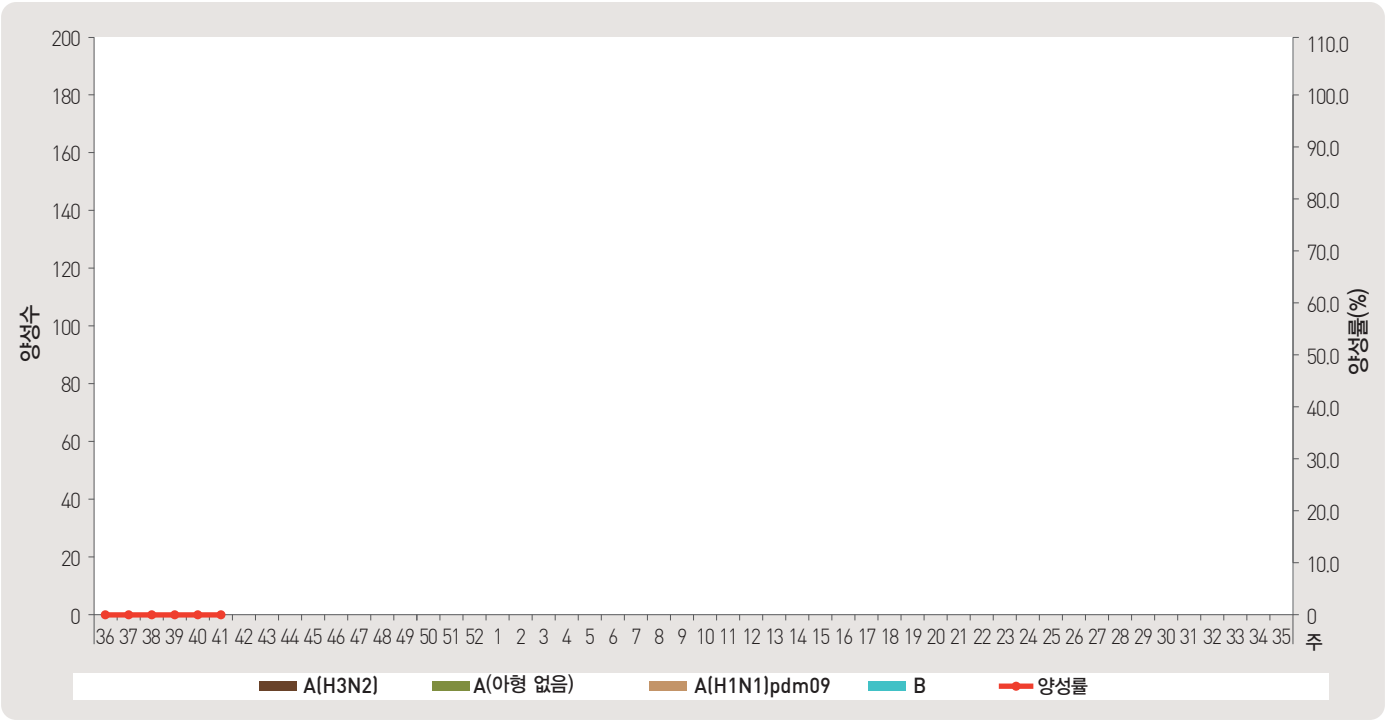


그림 6. 인플루엔자 바이러스 검출 현황

2. 호흡기 바이러스 주간 현황(41주차, 2021. 10. 9. 기준)

- 2021년도 제41주 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과 72.4%의 호흡기 바이러스가 검출되었음.
  (최근 4주 평균 58개의 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과를 나타내고 있음)

※ 주별통계는 잠정통계이므로 변동가능

2021 (주)	주별		검출률 (%)							
	검체 건수	검출률 (%)	아데노 바이러스	파라 인플루엔자 바이러스	호흡기 세포융합 바이러스	인플루엔자 바이러스	코로나 바이러스	리노 바이러스	보카 바이러스	메타뉴모 바이러스
38	89	70.8	5.6	33.7	0.0	0.0	0.0	25.8	5.6	0.0
39	10	60.0	10.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40	58	51.7	5.2	20.7	0.0	0.0	0.0	24.1	1.7	0.0
41	76	72.4	2.6	44.7	0.0	0.0	0.0	17.1	7.9	0.0
4주 누적※	233	66.1	4.7	34.8	0.0	0.0	0.0	21.5	5.2	0.0
2020년 누적∀	5,819	48.6	6.5	0.4	3.1	12.0	3.4	18.4	3.5	1.4

※ 4주 누적 : 2021년 9월 12일 – 2021년 10월 9일 검출률임 (지난 4주간 평균 58개의 검체에서 검출된 수의 평균).
∀ 2020년 누적 : 2019년 12월 29일 – 2020년 12월 26일 검출률임.

▶ 자세히 보기 : 질병관리청 → 간행물·통계 → 감염병발생정보 → 표본감시주간소식지

2.2 병원체감시 : 급성설사질환 바이러스 및 세균 주간 감시 현황 (40주차)

▣ 급성설사질환 바이러스 및 세균 주간 검출 현황(40차, 2021. 10. 2. 기준)

- 2021년도 제40주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원 및 70개 의료기관) 급성설사질환 원인 바이러스 검출 건수는 4건(9.8%), 세균 검출 건수는 18건(16.2%) 이었음.

◆ 급성설사질환 바이러스

주		검체수	검출 건수(검출률, %)					
			노로바이러스	그룹 A 로타바이러스	장내 아데노바이러스	아스트로바이러스	사포바이러스	합계
2021	37	56	2(3.6)	0(0.0)	4(7.1)	4(7.1)	0(0.0)	10(17.9)
	38	43	0(0.0)	0(0.0)	3(7.0)	3(7.0)	0(0.0)	6(14.0)
	39	35	1(2.9)	0(0.0)	3(8.6)	3(8.6)	0(0.0)	7(20.0)
	40	41	1(2.4)	0(0.0)	3(7.3)	0(0.0)	0(0.0)	4(9.8)
2021년 누적		2,643	599(22.7)	22(0.8)	61(2.3)	118(4.5)	3(0.1)	803(30.4)

* 검체는 5세 이하 아동의 급성설사 질환자에게서 수집됨.

◆ 급성설사질환 세균

주		검체수	분리 건수(분리율, %)								
			살모넬라균	병원성 대장균	세균성 이질균	장염 비브리오균	비브리오 콜레라균	캄필로 박터균	클라스트리듐 퍼프린젠스	황색 포도알균	바실루스 세레우스균	합계
2021	37	204	15 (7.4)	21 (10.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (2.5)	6 (2.9)	6 (2.9)	3 (1.5)	56 (27.5)
	38	172	6 (3.5)	7 (4.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.2)	2 (1.2)	2 (1.2)	8 (4.7)	27 (15.7)
	39	145	12 (8.3)	12 (8.3)	0 (0.0)	1 (0.7)	0 (0.0)	2 (1.4)	2 (1.4)	4 (2.8)	4 (2.8)	37 (25.5)
	40	111	6 (5.4)	4 (3.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (3.6)	4 (3.6)	0 (0.0)	18 (16.2)
2021년 누적		8,035	248 (3.1)	340 (4.2)	3 (0.04)	1 (0.01)	0 (0.0)	173 (2.2)	189 (2.4)	309 (3.8)	130 (1.6)	1,409 (17.5)

* 2021년 실험실 감시체계 참여기관(69개 의료기관)

▶ 자세히 보기 : 질병관리청 → 간행물·통계 → 감염병발생정보 → 표본감시주간소식지 → 감염병포털 → 실험실소식지

2.3 병원체감시 : 엔테로바이러스 주간 감시 현황 (40주차)

▣ 엔테로바이러스 주간 검출 현황(40주차, 2021. 10. 2. 기준)

- 2021년도 제40주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원, 전국 60개 참여병원) 결과, 엔테로바이러스 검출률 0.0%(0건 양성/5검체), 2021년 누적 양성률 2.0%(6건 양성/307검체)임.

  – 무균성수막염 0건(2021년 누적 1건), 수족구병 및 포진성구협염 0건(2021년 누적 3건), 합병증 동반 수족구 0건(2021년 누적 0건), 기타 0건(2021년 누적 2건)임.

◆ 무균성수막염

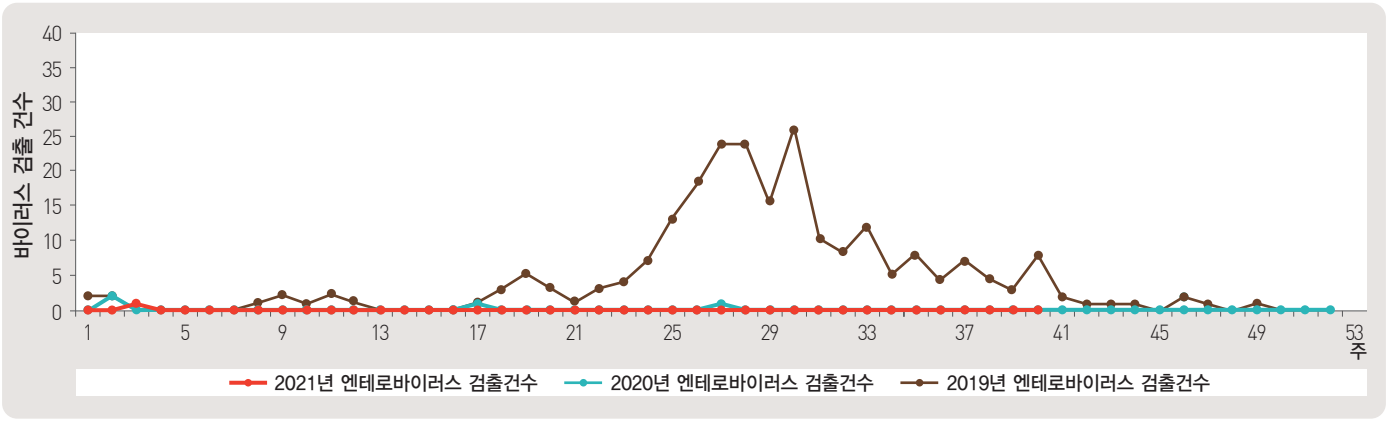


그림 7. 무균성수막염 바이러스 검출수

◆ 수족구병 및 포진성구협염

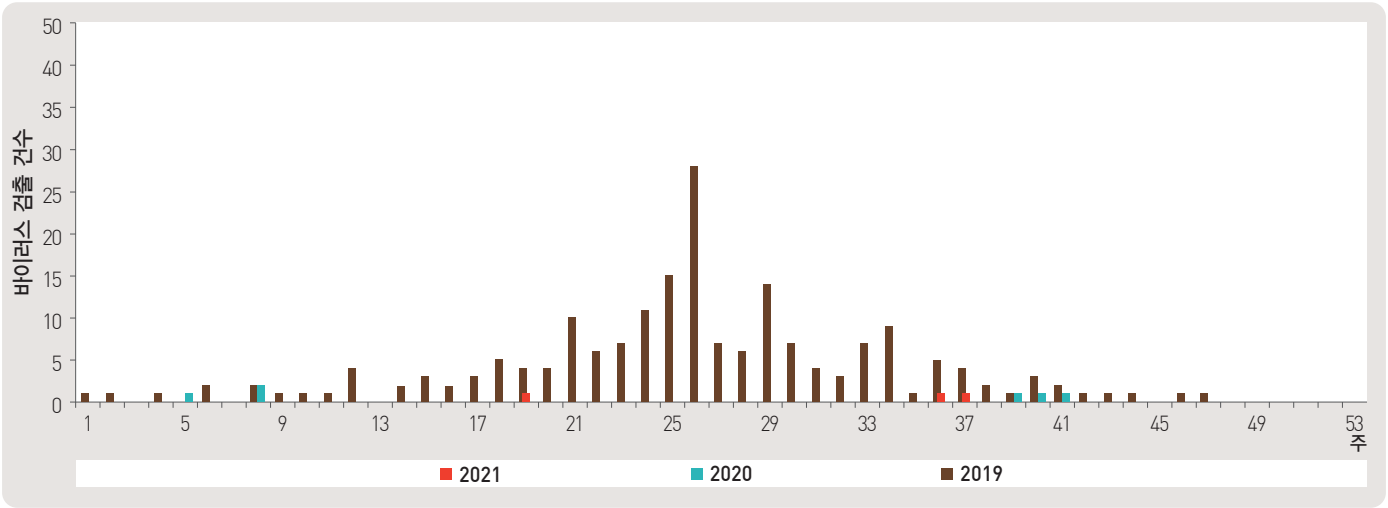


그림 8. 수족구 및 포진성구협염 바이러스 검출수

◆ 합병증 동반 수족구

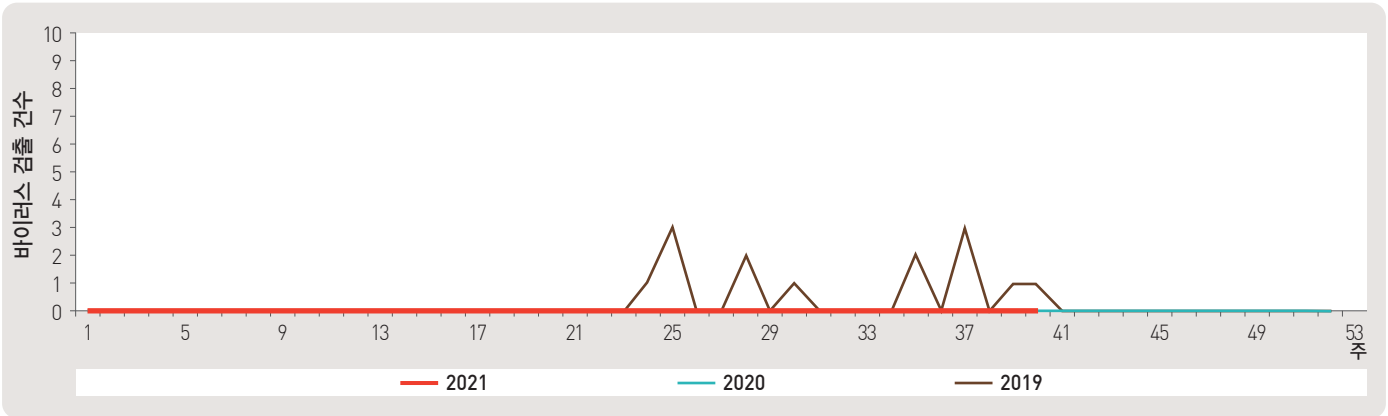


그림 9. 합병증 동반 수족구 바이러스 검출수

▶ 자세히 보기 : 질병관리청 → 간행물·통계 → 감염병발생정보 → 표본감시주간소식지 → 감염병포털 → 실험실소식지

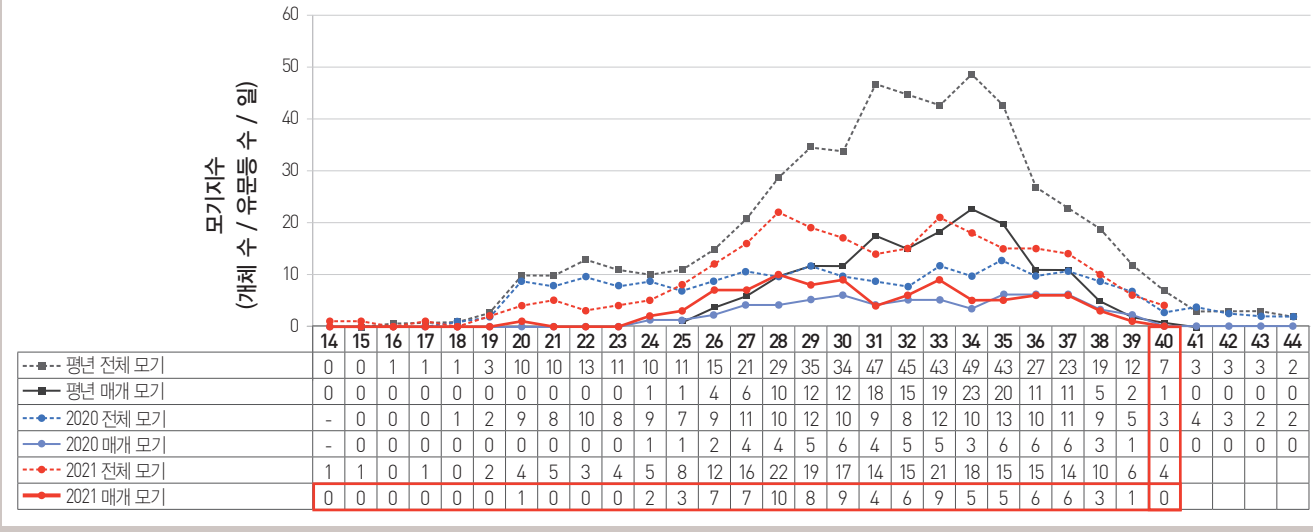
3.1 매개체감시 / 말라리아 매개모기 주간 감시현황 (40주차)

▣ 말라리아 매개모기 주간 검출 현황(40주차, 2021. 10. 2. 기준)

- 2021년도 제40주 말라리아 매개모기 주간 발생현황(3개 시·도, 총 50개 채집지점)
  - 전체모기 : 평균 4개체로 평년 7개체 대비 3개체 감소 및 전년 3개체 대비 1개체 증가
  - 말라리아 매개모기 : 평균 0개체로 평년 1개체 대비 1개체 감소 및 전년 0개체 대비 동일
    * 전체 채집 매개모기 134개체 중 25개체(18.7 %)가 한 지점(강화 교동면 대룡리)에서 채집됨

※ 모기수 산출법 : 1주일간 유문등에 채집된 모기의 평균수(개체수/트랩/일)

※ 2020년에는 보건소·보건환경연구원의 현안업무(코로나바이러스감염증-19) 대응으로 14주차 미채집



	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
평년 전체 모기	0	0	1	1	1	3	10	10	13	11	10	11	15	21	29	35	34	47	45	43	49	43	27	23	19	12	7	3	3	3	2
평년 매개 모기	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	6	10	12	12	18	15	19	23	20	11	11	5	2	1	0	0	0	0
2020 전체 모기	-	0	0	0	1	2	9	8	10	8	9	7	9	11	10	12	10	9	8	12	10	13	10	11	9	5	3	4	3	2	2
2020 매개 모기	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4	4	5	6	4	5	5	3	6	6	6	3	1	0	0	0	0	0
2021 전체 모기	1	1	0	1	0	2	4	5	3	4	5	8	12	16	22	19	17	14	15	21	18	15	15	14	10	6	4				
2021 매개 모기	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	7	7	10	8	9	4	6	9	5	5	6	6	3	1	0				

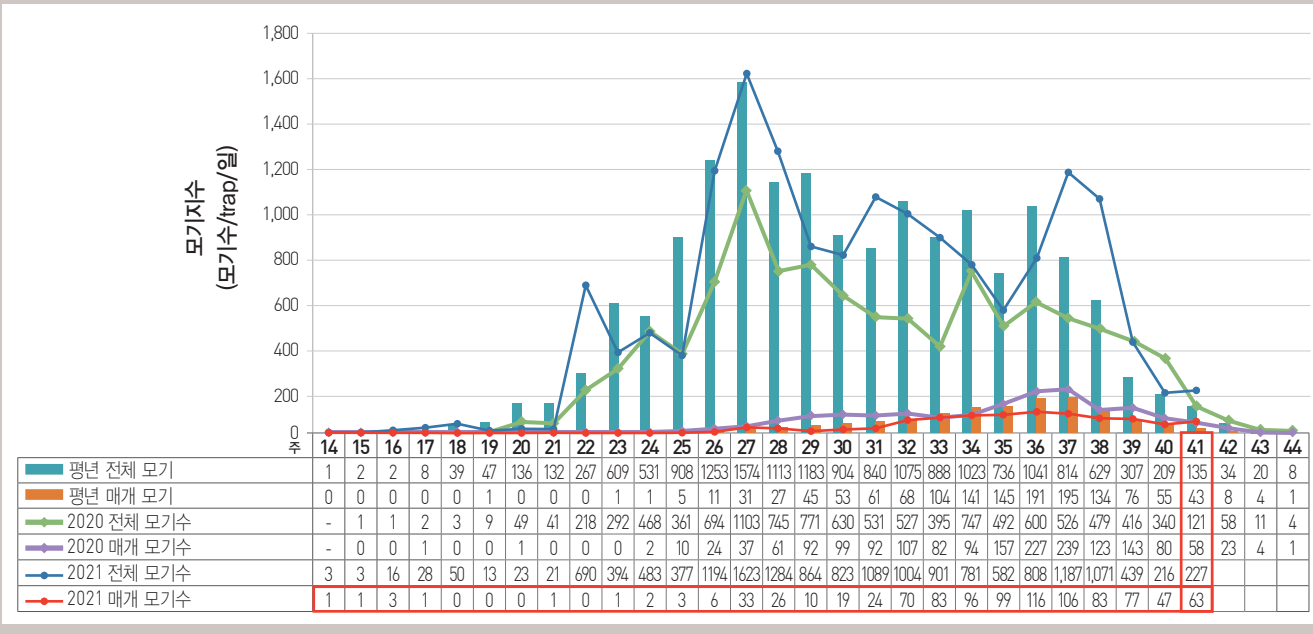
그림 10. 말라리아 매개모기 검출수

3.2 매개체감시 / 일본뇌염 매개모기 주간 발생 현황 (41주차)

▣ 일본뇌염 매개모기 주간 발생 현황 (41주차, 2021. 10. 9. 기준)

- 2021년 제41주 일본뇌염 매개모기 주간 발생현황 : 9개 시·도 보건환경연구원(총 9개 지점)
  - 전체모기 수 : 평균 227개체 [평년 135개체 대비 92개체 및 전년 121개체 대비 106개체 증가]
  - 일본뇌염 매개모기 : 평균 63개체 [평년 43개체 대비 20개체 및 전년 58개체 대비 5개체 증가]

※ 전년(2020년) 14주차의 경우 코로나바이러스감염증-19(COVID-19)로 인해 데이터 없음.



	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
평년 전체 모기	1	2	2	8	39	47	136	132	267	609	531	908	1253	1574	1113	1183	904	840	1075	888	1023	736	1041	814	629	307	209	135	34	20	8
평년 매개 모기	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	5	11	31	27	45	53	61	68	104	141	145	191	195	134	76	55	43	8	4	1
2020 전체 모기수	-	1	1	2	3	9	49	41	218	292	468	361	694	1103	745	771	630	531	527	395	747	492	600	526	479	416	340	121	58	11	4
2020 매개 모기수	-	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	10	24	37	61	92	99	92	107	82	94	157	227	239	123	143	80	58	23	4	1
2021 전체 모기수	3	3	16	28	50	13	23	21	690	394	483	377	1194	1623	1284	864	823	1089	1004	901	781	582	808	1,187	1,071	439	216	227			
2021 매개 모기수	1	1	3	1	0	0	0	1	0	1	2	3	6	33	26	10	19	24	70	83	96	99	116	106	83	77	47	63			

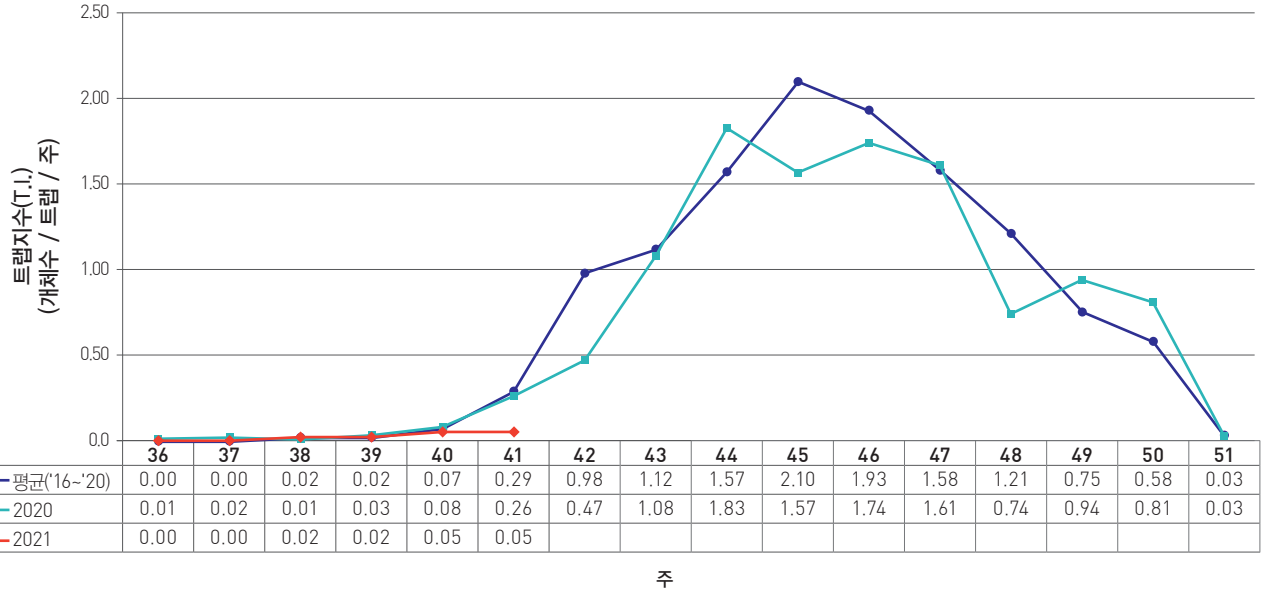
그림 11. 일본뇌염 매개모기 주간 발생 현황

3.3 매개체감시 / 쯔쯔가무시증 매개털진드기 감시 현황 (41주차)

▣ 쯔쯔가무시증 매개털진드기 주간 검출 현황(41주차, 2021. 10. 9. 기준)

- 2021년 제41주차 쯔쯔가무시증 매개털진드기 주간 발생현황 : 9개 시·도(총 16개 지점)
  - 털진드기의 트랩지수 : 41주차는 0.05로 확인, 평년 0.29 대비 0.24 및 전년 0.26 대비 0.21 낮음.
  - 2016~2017년은 36~48주차, 2018년은 37~48주차, 2019년은 37~50주차의 기간 동안 운영
  - 2020년부터 감시기간 확대 적용으로 36주차부터 51주차까지 운영

※ 털진드기의 트랩지수 : 16개 지점에서 7일간 채집된 털진드기의 수를 트랩당 개체수(개체수/트랩수)로 환산



	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
평균('16~'20)	0.00	0.00	0.02	0.02	0.07	0.29	0.98	1.12	1.57	2.10	1.93	1.58	1.21	0.75	0.58	0.03
2020	0.01	0.02	0.01	0.03	0.08	0.26	0.47	1.08	1.83	1.57	1.74	1.61	0.74	0.94	0.81	0.03
2021	0.00	0.00	0.02	0.02	0.05	0.05										

그림 12. 쯔쯔가무시증 매개털진드기의 트랩지수

주요 통계 이해하기

〈통계표 1〉은 지난 5년간 발생한 법정감염병과 2021년 해당 주 발생현황을 비교한 표로, 금주 환자 수(Current week)는 2021년 해당 주의 신고건수를 나타내며, 2021년 누계 환자수(Cum. 2021)는 2021년 1주부터 해당 주까지의 누계 건수, 그리고 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 지난 5년(2016-2020년) 해당 주의 신고건수와 이전 2주, 이후 2주의 신고건수(총 32주) 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) 2021년 12주의 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 2016년부터 2020년의 11주부터 14주까지의 신고 건수를 총 32주로 나눈 값으로 구해진다.

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

	11주	11주	12주	13주	14주
2021년			해당 주		
2020년	X1	X2	X3	X4	X5
2019년	X6	X7	X8	X9	X10
2018년	X11	X12	X13	X14	X15
2017년	X16	X17	X18	X19	X20
2016년	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 2021년 누계 환자수(Cum, 2021)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(2016-2020년) 동안의 동기간 신고 누계 평균으로 계산된다.

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

Statistics of selected infectious diseases

Table 1. Reported cases of national infectious diseases in Republic of Korea, week ending October 9, 2021 (41st week)*

Unit: No. of cases†

Classification of disease ‡	Current week	Cum. 2021	5-year weekly average	Total no. of cases by year					Imported cases of current week : Country (no. of cases)
				2020	2019	2018	2017	2016	
Category Ⅱ									
Tuberculosis	403	14,997	453	19,933	23,821	26,433	28,161	30,892	
Varicella	90	15,682	934	31,430	82,868	96,467	80,092	54,060	
Measles	0	0	1	6	194	15	7	18	
Cholera	0	2	0	0	1	2	5	4	
Typhoid fever	2	113	1	39	94	213	128	121	
Paratyphoid fever	5	123	1	58	55	47	73	56	
Shigellosis	0	20	2	29	151	191	112	113	
EHEC	2	179	3	270	146	121	138	104	
Viral hepatitis A	23	4,909	114	3,989	17,598	2,437	4,419	4,679	
Pertussis	0	14	8	123	496	980	318	129	
Mumps	79	6,445	270	9,922	15,967	19,237	16,924	17,057	
Rubella	0	0	0	0	8	0	7	11	
Meningococcal disease	0	0	0	5	16	14	17	6	
Pneumococcal disease	0	180	7	345	526	670	523	441	
Hansen's disease	0	4	0	3	4				
Scarlet fever	1	535	166	2,300	7,562	15,777	22,838	11,911	
VRSA	0	1	0	9	3	0	0	-	
CRE	79	11,920	292	18,113	15,369	11,954	5,717	-	
Viral hepatitis E	0	326	6	191	-	-	-	-	
Category Ⅲ									
Tetanus	0	21	0	30	31	31	34	24	
Viral hepatitis B	0	314	7	382	389	392	391	359	
Japanese encephalitis	0	3	2	7	34	17	9	28	
Viral hepatitis C	33	7,674	180	11,849	9,810	10,811	6,396	-	
Malaria	1	268	10	385	559	576	515	673	
Legionellosis	2	268	7	368	501	305	198	128	
Vibrio vulnificus sepsis	0	33	3	70	42	47	46	56	
Murine typhus	0	23	0	1	14	16	18	18	
Scrub typhus	12	724	235	4,479	4,005	6,668	10,528	11,105	
Leptospirosis	1	115	5	114	138	118	103	117	
Brucellosis	0	5	0	8	1	5	6	4	
HFRS	0	148	13	270	399	433	531	575	
HIV/AIDS	17	563	21	818	1,006	989	1,008	1,060	
CJD	0	67	1	64	53	53	36	42	
Dengue fever	0	1	4	43	273	159	171	313	
Q fever	0	36	2	69	162	163	96	81	
Lyme Borreliosis	0	0	0	18	23	23	31	27	
Melioidosis	0	0	0	1	8	2	2	4	
Chikungunya fever	0	0	0	1	16	3	5	10	
SFTS	0	107	16	243	223	259	272	165	
Zika virus infection	0	0	0	1	3	3	11	16	

Abbreviation: EHEC= Enterohemorrhagic Escherichia coli, VRSA= Vancomycin-resistant Staphylococcus aureus, CRE= Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae, HFRS= Hemorrhagic fever with renal syndrome, CJD= Creutzfeldt-Jacob Disease, SFTS= Severe fever with thrombocytopenia syndrome.
Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year.
* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 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 no incidence data such as Ebola virus disease, Marburg Hemorrhagic fever, Lassa fever, Crimean Congo Hemorrhagic fever, South American Hemorrhagic fever, Rift Valley fever, Smallpox, Plague, Anthrax, Botulism, Tularemia, Newly emerging infectious disease syndrome, Severe Acute Respiratory Syndrome, Middle East Respiratory Syndrome, Human infection with zoonotic influenza, Novel Influenza, Diphtheria, Poliomyelitis, Haemophilus influenza type b, Epidemic typhus, Rabies, Yellow fever, West Nile fever and Tick-borne Encephalitis.

Table 2. Reported cases of infectious diseases by geography, week ending October 9, 2021 (41st week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category II											
	Tuberculosis			Varicella			Measles			Cholera		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§
Overall	403	14,997	20,392	90	15,682	48,942	0	0	46	0	2	2
Seoul	70	2,469	3,693	4	1,970	5,553	0	0	6	0	0	0
Busan	30	1,036	1,386	6	990	2,705	0	0	2	0	0	1
Daegu	20	729	964	0	635	2,602	0	0	3	0	0	0
Incheon	10	775	1,072	0	830	2,458	0	0	2	0	1	0
Gwangju	13	361	503	5	524	1,731	0	0	0	0	0	0
Daejeon	9	315	451	0	440	1,424	0	0	5	0	1	0
Ulsan	8	280	420	5	346	1,477	0	0	1	0	0	0
Sejong	4	71	72	3	191	538	0	0	15	0	0	0
Gyonggi	93	3,402	4,394	33	4,509	13,549	0	0	0	0	0	0
Gangwon	17	655	857	1	472	1,276	0	0	1	0	0	0
Chungbuk	13	484	635	2	551	1,348	0	0	0	0	0	0
Chungnam	20	718	983	0	598	1,811	0	0	2	0	0	0
Jeonbuk	15	597	809	0	552	2,012	0	0	1	0	0	0
Jeonnam	20	819	1,058	8	835	1,936	0	0	3	0	0	0
Gyeongbuk	40	1,138	1,489	9	781	2,667	0	0	3	0	0	0
Gyeongnam	19	975	1,343	14	1,208	4,543	0	0	2	0	0	1
Jeju	2	173	263	0	250	1,312	0	0	0	0	0	0

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

* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 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, week ending October 9, 2021 (41st week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category II											
	Typhoid fever			Paratyphoid fever			Shigellosis			Enterohemorrhagic *Escherichia coli*		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§
Overall	2	113	103	5	123	50	0	20	92	2	179	137
Seoul	0	5	20	0	2	9	0	2	23	0	17	18
Busan	0	29	10	3	50	6	0	3	6	0	8	4
Daegu	0	4	3	0	7	4	0	0	6	0	9	6
Incheon	0	2	7	0	0	2	0	0	7	0	7	8
Gwangju	1	4	2	0	9	2	0	0	3	1	36	11
Daejeon	0	7	3	0	11	1	0	0	1	0	10	3
Ulsan	0	5	3	0	5	0	0	0	1	0	3	5
Sejong	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	4	1
Gyonggi	1	30	24	0	13	10	0	8	19	1	32	43
Gangwon	0	2	2	0	5	3	0	0	2	0	5	5
Chungbuk	0	0	4	0	1	2	0	0	2	0	4	3
Chungnam	0	5	5	0	0	1	0	0	6	0	3	4
Jeonbuk	0	0	1	0	2	2	0	0	2	0	3	2
Jeonnam	0	5	3	2	6	2	0	5	4	0	14	8
Gyeongbuk	0	3	5	0	3	2	0	0	5	0	12	6
Gyeongnam	0	12	7	0	5	3	0	0	4	0	5	4
Jeju	0	0	3	0	3	1	0	2	1	0	7	6

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

* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 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, week ending October 9, 2021 (41st week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category II											
	Viral hepatitis A			Pertussis			Mumps			Rubella		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§
Overall	23	4,909	5,740	0	14	305	79	6,445	12,685	0	0	2
Seoul	0	950	1,069	0	1	38	0	717	1,451	0	0	1
Busan	0	65	207	0	0	29	8	388	739	0	0	0
Daegu	0	48	89	0	0	11	0	252	486	0	0	0
Incheon	2	445	390	0	3	18	0	303	616	0	0	0
Gwangju	1	88	87	0	0	15	7	200	551	0	0	0
Daejeon	0	130	631	0	0	7	0	190	354	0	0	0
Ulsan	0	21	41	0	0	8	15	223	407	0	0	0
Sejong	0	36	93	0	0	4	0	62	66	0	0	0
Gyonggi	14	2,048	1,731	0	3	51	19	1,876	3,461	0	0	1
Gangwon	0	109	104	0	0	2	3	247	425	0	0	0
Chungbuk	5	196	280	0	1	7	1	155	316	0	0	0
Chungnam	0	358	435	0	0	6	0	273	539	0	0	0
Jeonbuk	0	117	225	0	0	7	0	277	587	0	0	0
Jeonnam	0	88	100	0	0	16	1	340	541	0	0	0
Gyeongbuk	0	72	108	0	4	19	7	282	649	0	0	0
Gyeongnam	1	40	121	0	2	63	17	548	1,305	0	0	0
Jeju	0	98	29	0	0	4	1	112	192	0	0	0

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

* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 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, week ending October 9, 2021 (41st week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category II						Diseases of Category III					
	Meningococcal disease			Scarlet fever			Tetanus			Viral hepatitis B		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§
Overall	0	0	10	1	535	9,602	0	21	25	0	314	290
Seoul	0	0	3	0	52	1,300	0	4	2	0	33	52
Busan	0	0	0	0	33	663	0	1	2	0	24	19
Daegu	0	0	1	0	8	321	0	2	2	0	8	10
Incheon	0	0	1	0	31	460	0	0	1	0	16	15
Gwangju	0	0	0	0	75	498	0	0	1	0	12	5
Daejeon	0	0	0	0	10	363	0	2	1	0	3	10
Ulsan	0	0	0	0	29	411	0	0	0	0	5	6
Sejong	0	0	0	0	2	56	0	0	0	0	4	0
Gyonggi	0	0	2	1	134	2,783	0	3	3	0	108	73
Gangwon	0	0	1	0	12	151	0	0	0	0	9	10
Chungbuk	0	0	0	0	10	176	0	2	1	0	8	11
Chungnam	0	0	0	0	17	417	0	3	2	0	25	15
Jeonbuk	0	0	0	0	11	322	0	1	2	0	10	15
Jeonnam	0	0	0	0	36	362	0	0	4	0	11	14
Gyeongbuk	0	0	1	0	18	487	0	2	2	0	17	14
Gyeongnam	0	0	1	0	40	713	0	1	2	0	17	18
Jeju	0	0	0	0	17	119	0	0	0	0	4	3

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

* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 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, week ending October 9, 2021 (41st week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category Ⅲ											
	Japanese encephalitis			Malaria			Legionellosis			*Vibrio vulnificus* sepsis		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§
Overall	0	3	16	1	268	515	2	268	231	0	33	46
Seoul	0	0	4	0	29	74	0	44	66	0	2	6
Busan	0	0	0	0	3	7	0	9	12	0	6	4
Daegu	0	0	1	0	1	7	0	16	8	0	0	1
Incheon	0	0	1	0	42	72	0	14	17	0	1	3
Gwangju	0	1	1	0	0	5	1	8	5	0	0	1
Daejeon	0	0	0	0	3	4	0	4	2	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	2	4	0	3	2	0	1	1
Sejong	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Gyonggi	0	1	3	1	168	292	1	59	55	0	5	8
Gangwon	0	0	1	0	8	15	0	5	8	0	0	0
Chungbuk	0	0	1	0	2	5	0	9	9	0	1	1
Chungnam	0	0	1	0	4	7	0	4	7	0	1	4
Jeonbuk	0	0	0	0	0	3	0	9	6	0	1	2
Jeonnam	0	0	1	0	3	3	0	25	6	0	7	6
Gyeongbuk	0	0	1	0	2	6	0	18	14	0	2	2
Gyeongnam	0	0	1	0	1	7	0	11	8	0	6	6
Jeju	0	0	0	0	0	3	0	30	6	0	0	1

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

* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 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, week ending October 9, 2021 (41st week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category Ⅲ											
	Murine typhus			Scrub typhus			Leptospirosis			Brucellosis		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§
Overall	0	23	7	12	724	1,227	1	115	73	0	5	2
Seoul	0	0	1	0	15	48	0	3	4	0	0	1
Busan	0	0	0	2	44	44	0	7	3	0	0	0
Daegu	0	0	0	0	14	13	0	1	1	0	0	0
Incheon	0	17	1	0	6	20	0	5	2	0	0	0
Gwangju	0	0	1	2	17	31	0	4	2	0	0	0
Daejeon	0	0	0	0	10	30	0	3	2	0	0	0
Ulsan	0	1	0	0	7	32	0	1	1	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	1	7	0	0	1	0	0	0
Gyonggi	0	3	1	0	53	115	0	25	11	0	4	0
Gangwon	0	0	0	0	6	22	0	14	4	0	0	0
Chungbuk	0	0	0	0	14	26	0	8	4	0	0	0
Chungnam	0	0	1	0	45	130	0	14	9	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	3	185	129	0	9	5	0	0	1
Jeonnam	0	0	1	1	181	280	0	5	8	0	1	0
Gyeongbuk	0	0	0	0	12	76	0	12	8	0	0	0
Gyeongnam	0	0	1	4	106	210	1	4	7	0	0	0
Jeju	0	2	0	0	8	14	0	0	1	0	0	0

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

* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 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, week ending October 9, 2021 (41st week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category Ⅲ											
	Hemorrhagic fever with renal syndrome			Creutzfeldt-Jacob Disease			Dengue fever			Q fever		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§
Overall	0	148	241	0	67	40	0	1	156	0	36	89
Seoul	0	1	9	0	5	11	0	0	48	0	3	4
Busan	0	0	7	0	7	3	0	0	9	0	3	1
Daegu	0	5	2	0	4	1	0	0	9	0	0	2
Incheon	0	2	4	0	4	2	0	0	9	0	1	2
Gwangju	0	3	4	0	1	1	0	0	2	0	1	3
Daejeon	0	1	3	0	6	2	0	0	2	0	3	3
Ulsan	0	2	1	0	1	1	0	0	3	0	1	2
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyonggi	0	16	52	0	16	9	0	0	45	0	2	12
Gangwon	0	11	10	0	3	1	0	1	3	0	0	0
Chungbuk	0	1	15	0	5	1	0	0	3	0	4	20
Chungnam	0	19	29	0	2	1	0	0	5	0	10	12
Jeonbuk	0	51	28	0	3	1	0	0	3	0	1	6
Jeonnam	0	22	39	0	3	1	0	0	3	0	1	11
Gyeongbuk	0	6	24	0	2	2	0	0	4	0	4	4
Gyeongnam	0	8	13	0	5	3	0	0	6	0	2	7
Jeju	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0

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

* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 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, week ending October 9, 2021 (41st week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category Ⅳ								
	Lyme Borreliosis			Severe fever with thrombocytopenia syndrome			Zika virus infection		
	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§
Overall	0	0	17	0	107	199	0	0	–
Seoul	0	0	6	0	5	10	0	0	–
Busan	0	0	0	0	0	2	0	0	–
Daegu	0	0	0	0	3	8	0	0	–
Incheon	0	0	2	0	0	2	0	0	–
Gwangju	0	0	0	0	0	1	0	0	–
Daejeon	0	0	1	0	1	3	0	0	–
Ulsan	0	0	0	0	6	4	0	0	–
Sejong	0	0	0	0	1	1	0	0	–
Gyonggi	0	0	3	0	24	36	0	0	–
Gangwon	0	0	1	0	8	27	0	0	–
Chungbuk	0	0	0	0	2	7	0	0	–
Chungnam	0	0	1	0	12	18	0	0	–
Jeonbuk	0	0	1	0	5	9	0	0	–
Jeonnam	0	0	0	0	8	13	0	0	–
Gyeongbuk	0	0	1	0	18	27	0	0	–
Gyeongnam	0	0	1	0	7	19	0	0	–
Jeju	0	0	0	0	7	12	0	0	–

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

* The reported data for year 2020, 2021 are provisional but the data from 2016 to 2019 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. Influenza, Republic of Korea, weeks ending October 9, 2021 (41st week)

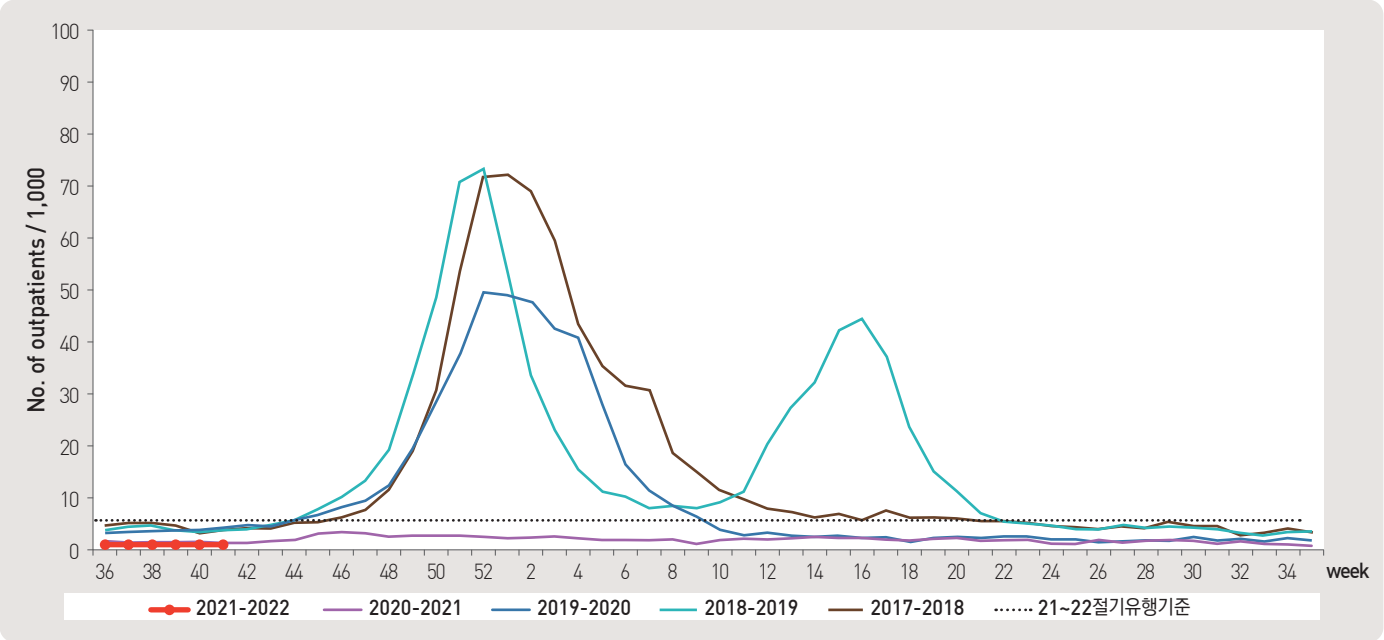


Figure 1. Weekly proportion of influenza-like illness per 1,000 outpatients, 2017-2018 to 2021-2022 flu seasons

2. Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD), Republic of Korea, weeks ending October 9, 2021 (41st week)

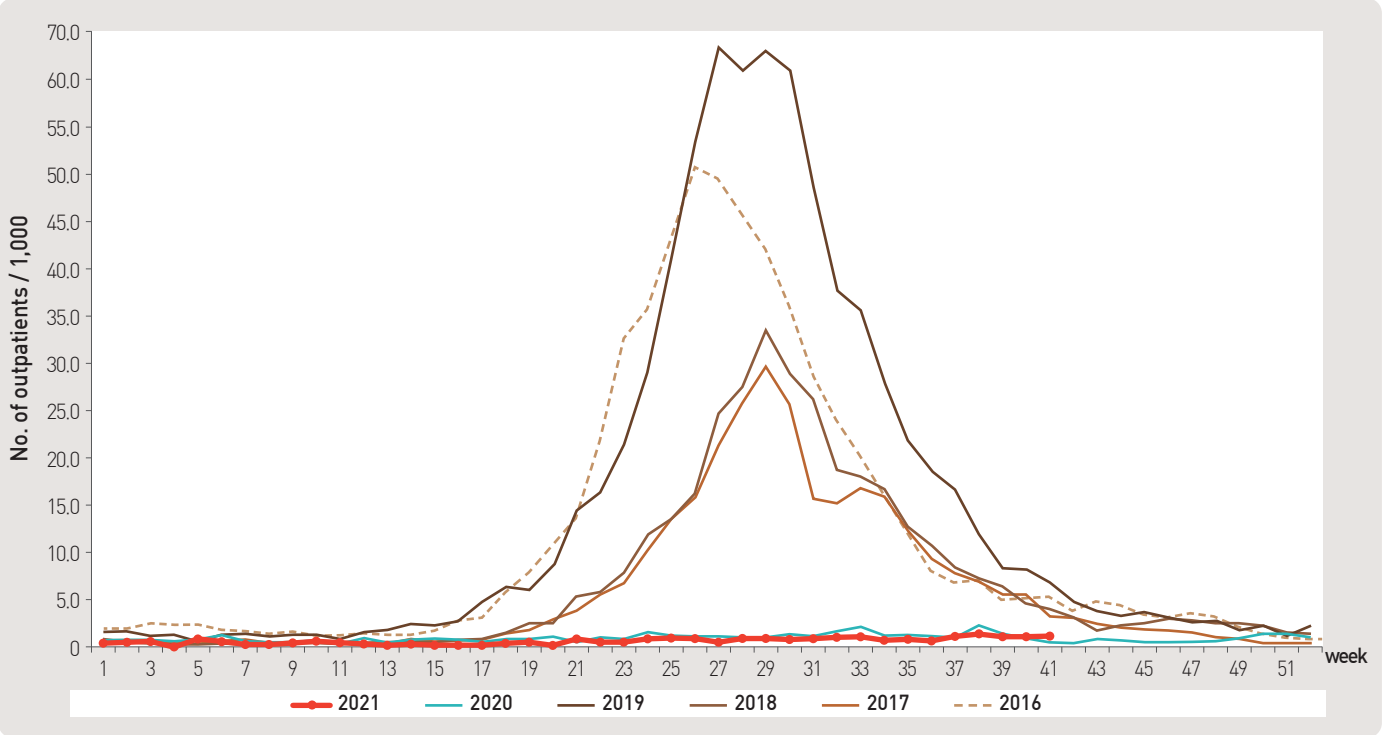


Figure 2. Weekly proportion of hand, foot and mouth disease per 1,000 outpatients, 2016-2021

3. Ophthalmologic infectious disease, Republic of Korea, weeks ending October 9, 2021 (41st week)

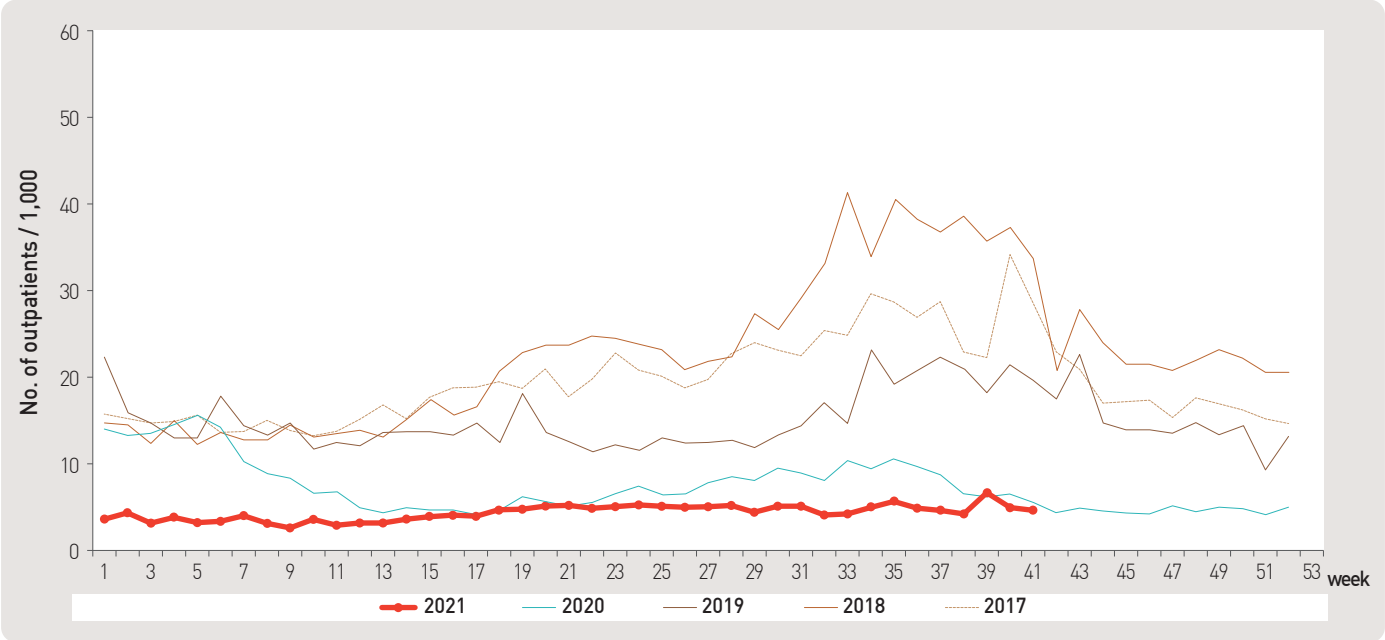


Figure 3. Weekly proportion of epidemic keratoconjunctivitis per 1,000 outpatients

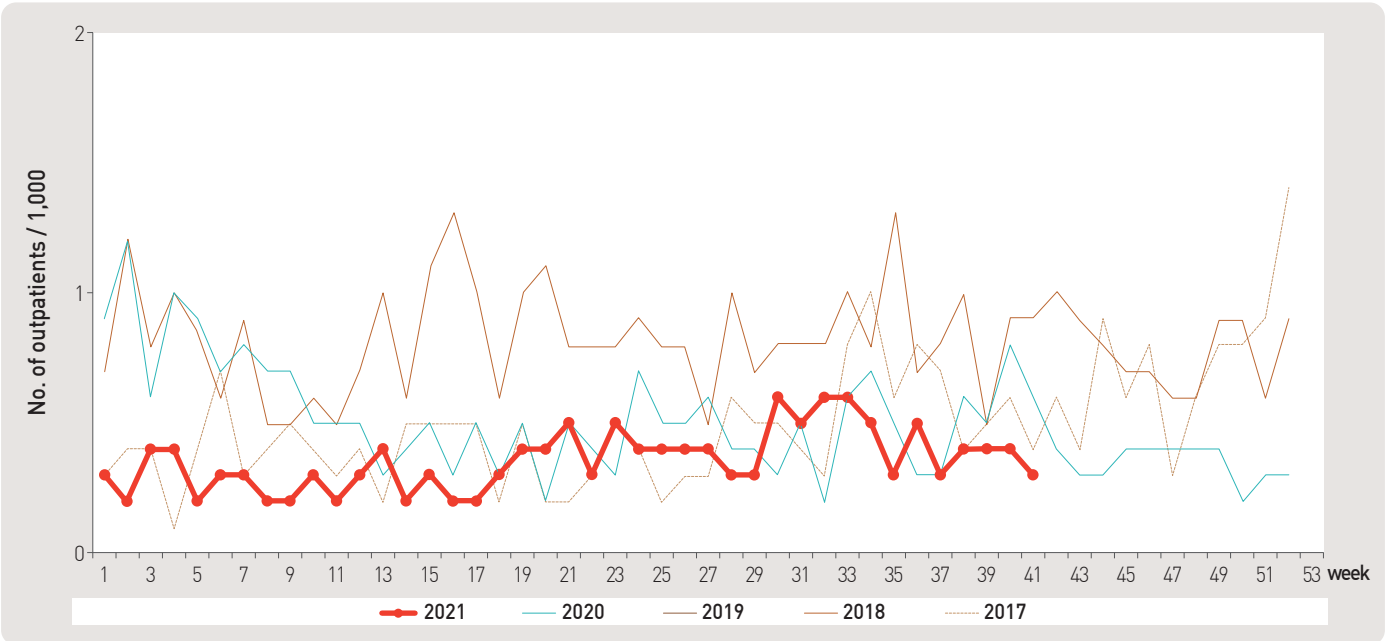


Figure 4. Weekly proportion of acute hemorrhagic conjunctivitis per 1,000 outpatients

4. Sexually Transmitted Diseases†, Republic of Korea, weeks ending October 9, 2021 (41st week)

Unit: No. of cases/sentinels

Gonorrhea			Chlamydia			Genital herpes			Condyloma acuminata		
Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§
1.3	6.9	8.8	3.1	21.4	26.6	2.7	36.1	34.2	1.8	19.8	19.7

Human Papilloma virus infection			Syphilis								
			Primary			Secondary			Congenital		
Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2021	Cum. 5-year average§
3.5	70.8	13.5	1.0	2.2	0.4	1.0	2.7	0.6	0.0	1.0	0.2

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

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

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

▣ Waterborne and foodborne disease outbreaks, Republic of Korea, weeks ending October 9, 2021 (41st week)

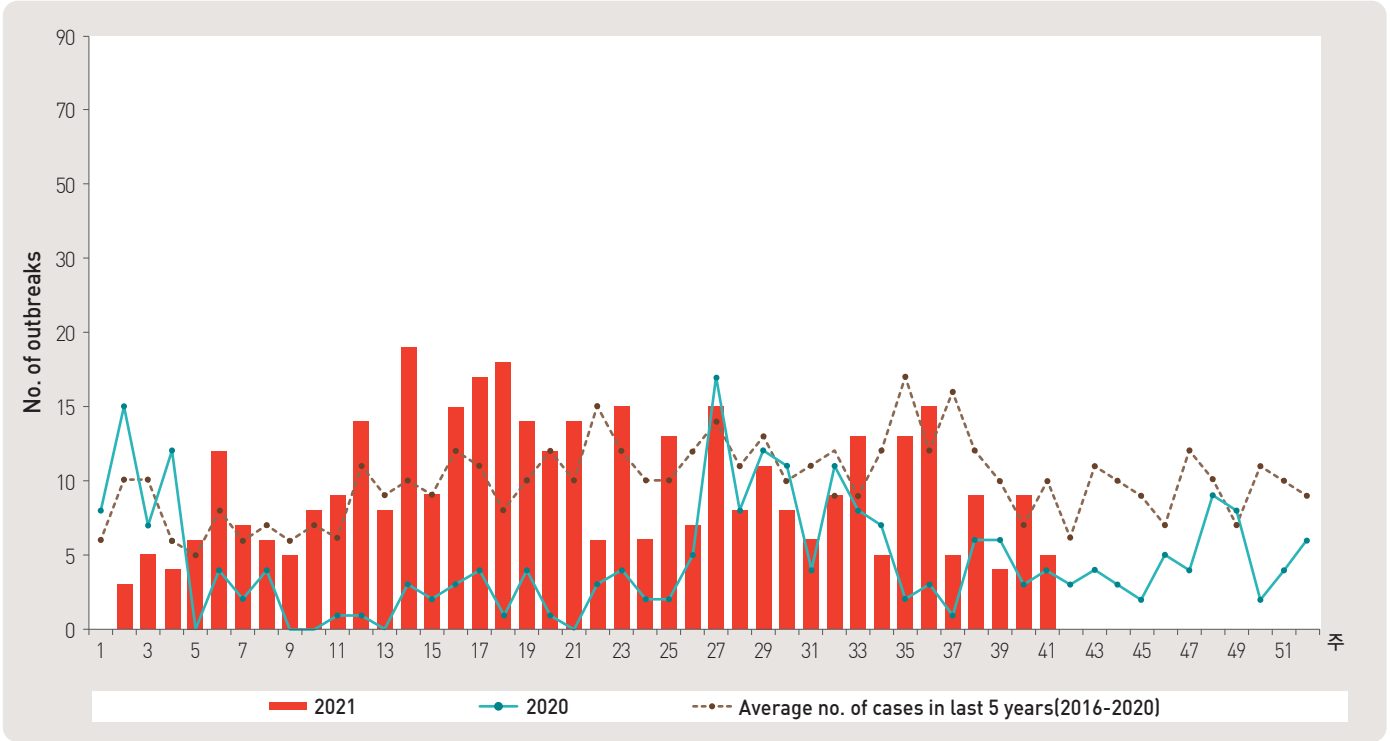


Figure 5. Number of waterborne and foodborne disease outbreaks reported by week, 2020–2021

1. Influenza viruses, Republic of Korea, weeks ending October 9, 2021 (41st week)

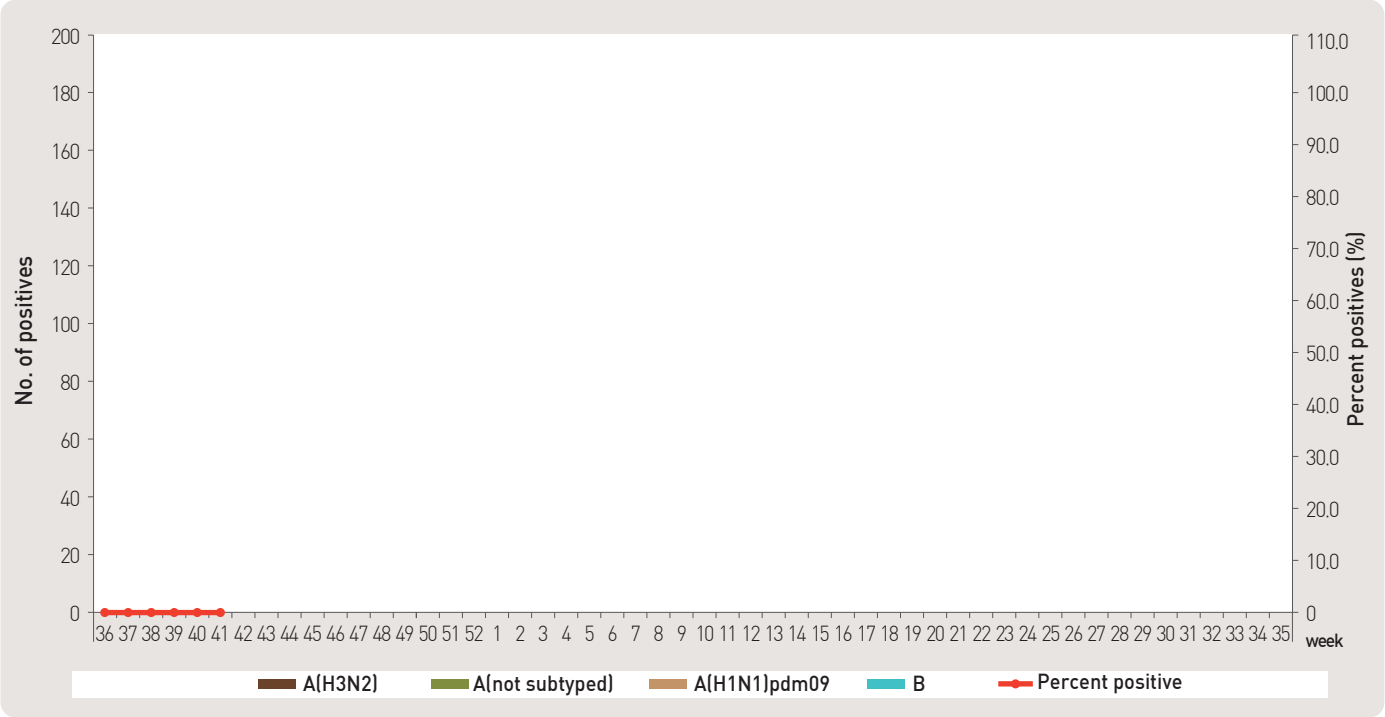


Figure 6. Number of specimens positive for influenza by subtype, 2021–2022 flu season

2. Respiratory viruses, Republic of Korea, weeks ending October 9, 2021 (41st week)

2021 (week)	Weekly total		Detection rate (%)							
	No. of samples	Detection rate (%)	HAdV	HPIV	HRSV	IFV	HCoV	HRV	HBoV	HMPV
38	89	70.8	5.6	33.7	0.0	0.0	0.0	25.8	5.6	0.0
39	10	60.0	10.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40	58	51.7	5.2	20.7	0.0	0.0	0.0	24.1	1.7	0.0
41	76	72.4	2.6	44.7	0.0	0.0	0.0	17.1	7.9	0.0
Cum.※	233	66.1	4.7	34.8	0.0	0.0	0.0	21.5	5.2	0.0
2020 Cum.∀	5,819	48.6	6.5	0.4	3.1	12.0	3.4	18.4	3.5	1.4

- HAdV : human Adenovirus, HPIV : human Parainfluenza virus, HRSV : human Respiratory syncytial virus, IFV : Influenza virus, HCoV : human Coronavirus, HRV : human Rhinovirus, HBoV : human Bocavirus, HMPV : human Metapneumovirus

※ Cum. : the rate of detected cases between September 12, 2021 – October 9, 2021 (Average No. of detected cases is 58 last 4 weeks)

∀ 2020 Cum. : the rate of detected cases between December 29, 2019 – December 26, 2020

▣ Acute gastroenteritis-causing viruses and bacteria, Republic of Korea, weeks ending October 2, 2021 (40th week)

◆ Acute gastroenteritis-causing viruses

Week		No. of sample	No. of detection (Detection rate, %)					
			Norovirus	Group A Rotavirus	Enteric Adenovirus	Astrovirus	Sapovirus	Total
2021	37	56	2(3.6)	0(0.0)	4(7.1)	4(7.1)	0(0.0)	10(17.9)
	38	43	0(0.0)	0(0.0)	3(7.0)	3(7.0)	0(0.0)	6(14.0)
	39	35	1(2.9)	0(0.0)	3(8.6)	3(8.6)	0(0.0)	7(20.0)
	40	41	1(2.4)	0(0.0)	3(7.3)	0(0.0)	0(0.0)	4(9.8)
Cum.		2,643	599(22.7)	22(0.8)	61(2.3)	118(4.5)	3(0.1)	803(30.4)

* 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, %)								
			Salmonella spp.	Pathogenic *E.coli*	*Shigella spp.*	*V.parahaemolyticus*	*V. cholerae*	*Campylobacter spp.*	*C.perfringens*	*S. aureus*	*B. cereus*	Total
2021	37	204	15 (7.4)	21 (10.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (2.5)	6 (2.9)	6 (2.9)	3 (1.5)	56 (27.5)
	38	172	6 (3.5)	7 (4.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.2)	2 (1.2)	2 (1.2)	8 (4.7)	27 (15.7)
	39	145	12 (8.3)	12 (8.3)	0 (0.0)	1 (0.7)	0 (0.0)	2 (1.4)	2 (1.4)	4 (2.8)	4 (2.8)	37 (25.5)
	40	111	6 (5.4)	4 (3.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (3.6)	4 (3.6)	0 (0.0)	18 (16.2)
Cum.		8,035	248 (3.1)	340 (4.2)	3 (0.04)	1 (0.01)	0 (0.0)	173 (2.2)	189 (2.4)	309 (3.8)	130 (1.6)	1,409 (17.5)

* 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 2021(69 hospitals)

▣ Enterovirus, Republic of Korea, weeks ending October 2, 2021 (40th week)

◆ Aseptic meningitis

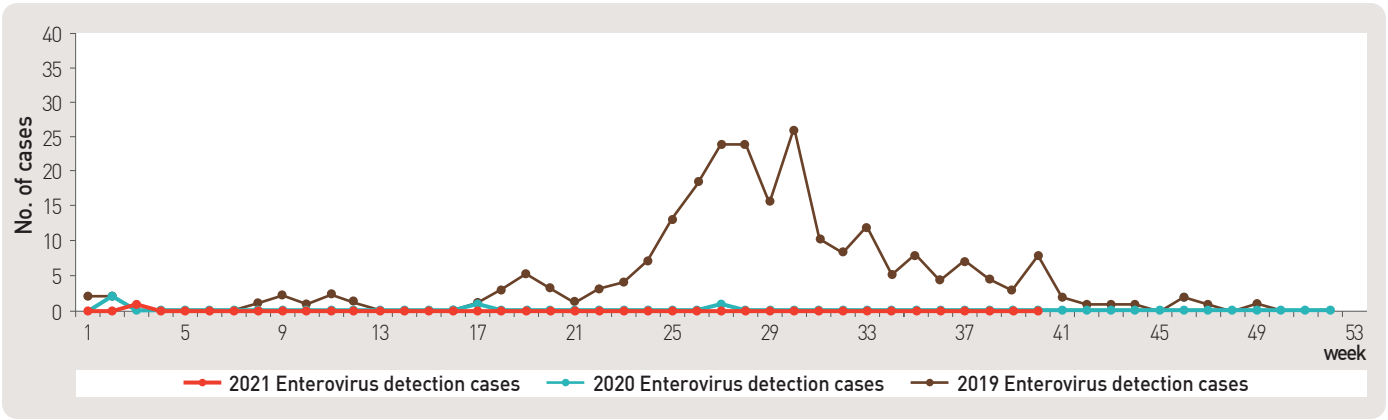


Figure 7. Detection case of enterovirus in aseptic meningitis patients from 2019 to 2021

◆ HFMD and Herpangina

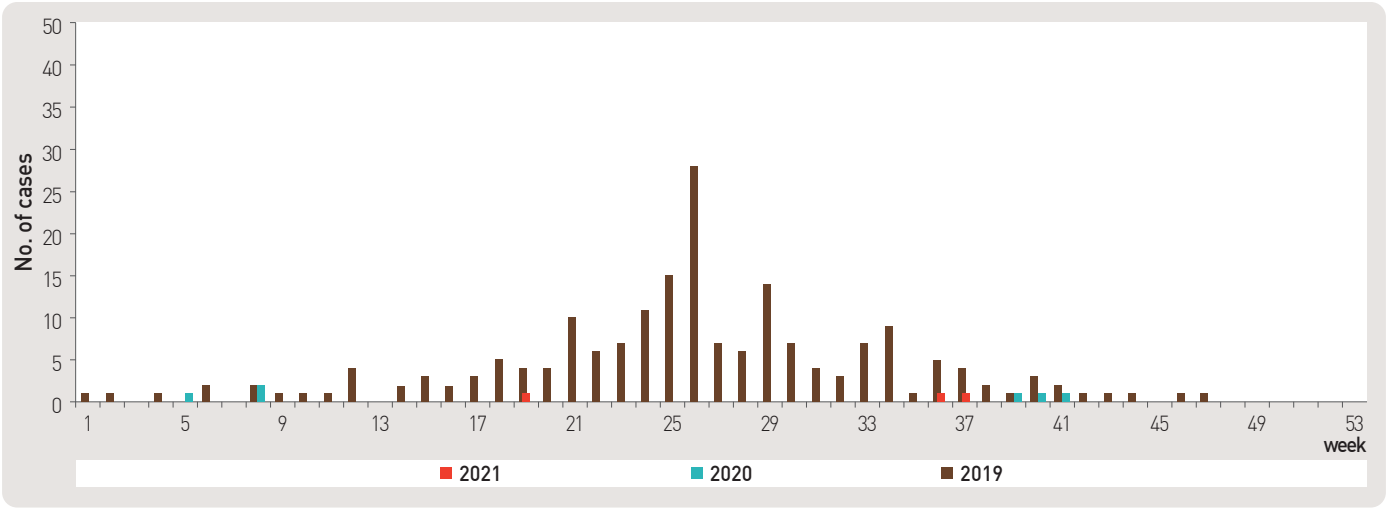


Figure 8. Detection case of enterovirus in HFMD and herpangina patients from 2019 to 2021

◆ HFMD with Complications

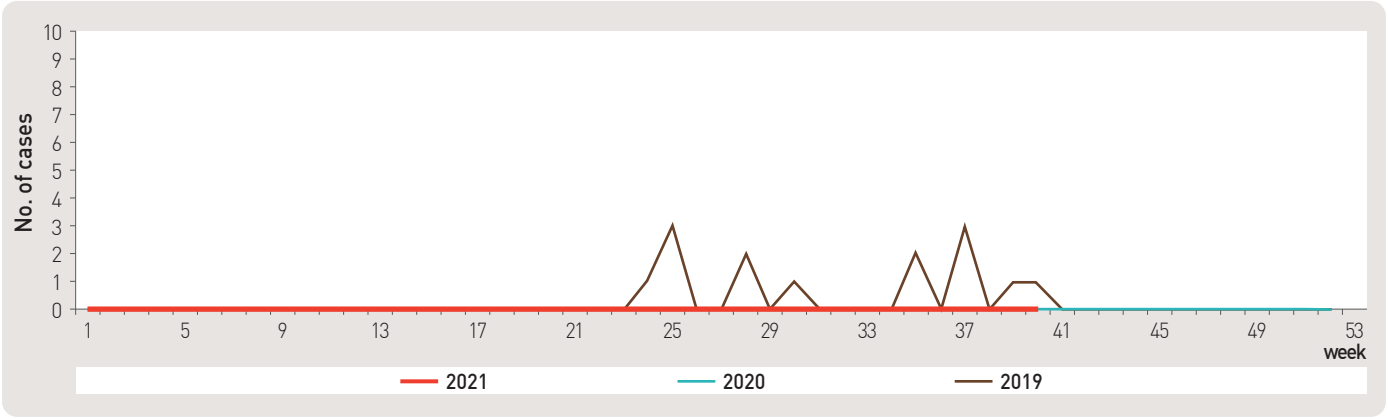
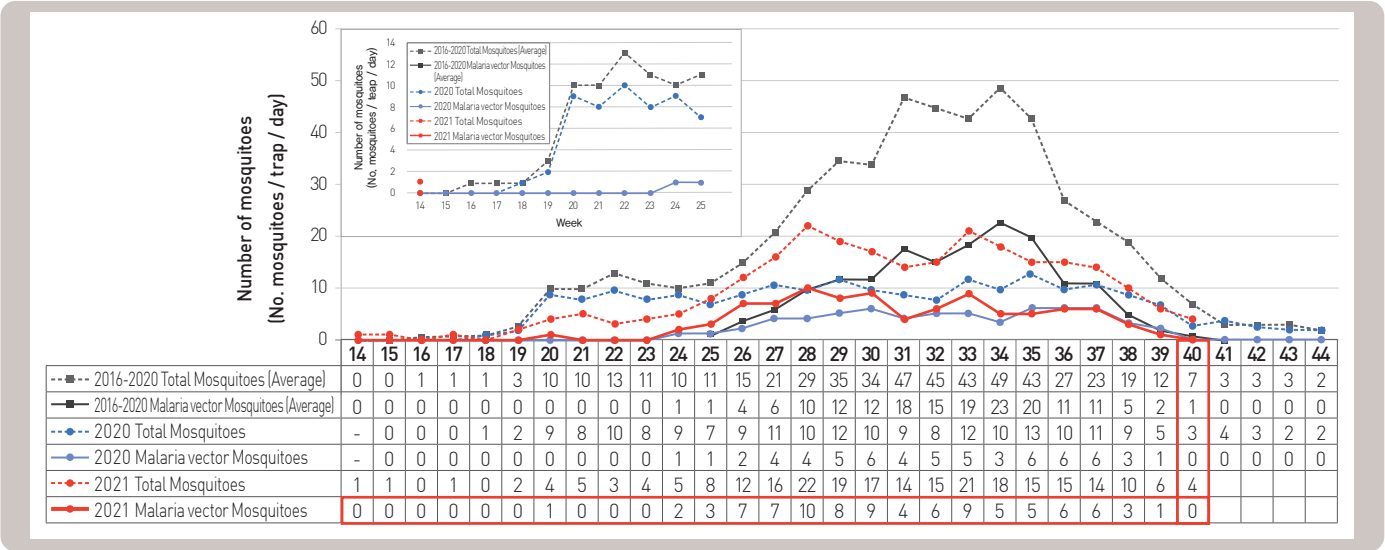


Figure 9. Detection case of enterovirus in HFMD with complications patients from 2019 to 2021

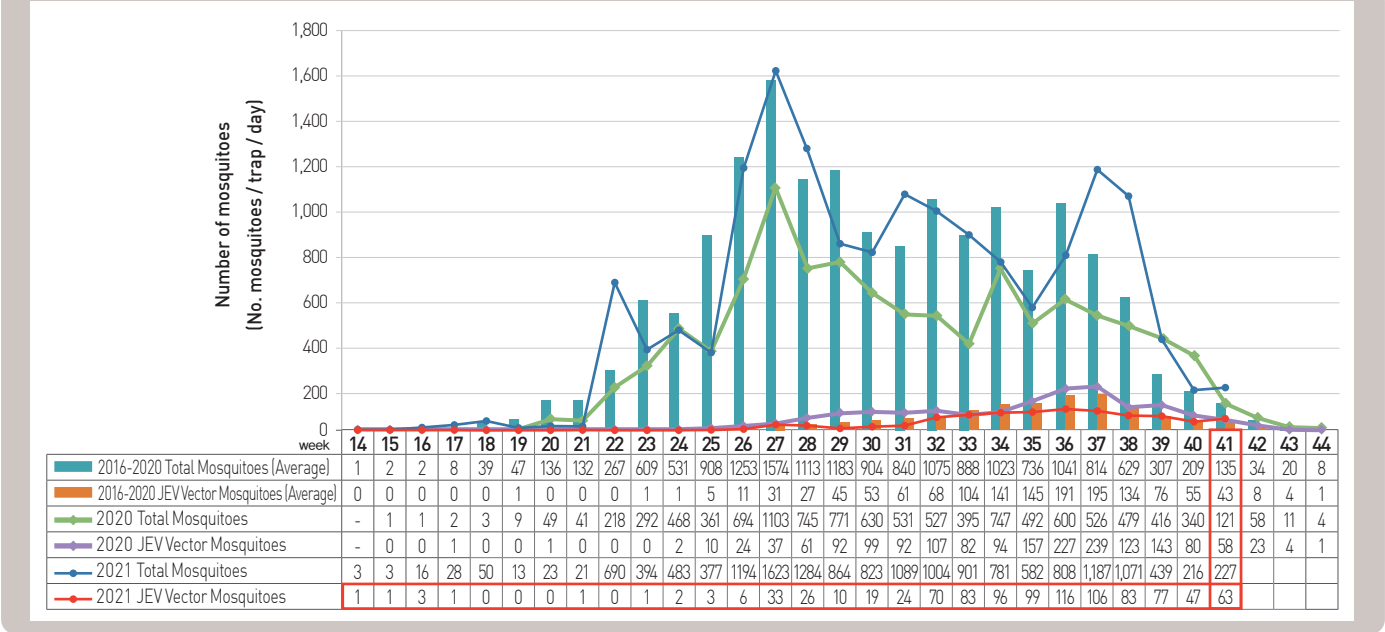
▣ Vector surveillance / malaria vector mosquitoes, Republic of Korea, week ending October 2, 2021 (40th week)



	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
2016-2020 Total Mosquitoes (Average)	0	0	1	1	1	3	10	10	13	11	10	11	15	21	29	35	34	47	45	43	49	43	27	23	19	12	7	3	3	3	2
2016-2020 Malaria vector Mosquitoes (Average)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	6	10	12	12	18	15	19	23	20	11	11	5	2	1	0	0	0	0
2020 Total Mosquitoes	-	0	0	0	1	2	9	8	10	8	9	7	9	11	10	12	10	9	8	12	10	13	10	11	9	5	3	4	3	2	2
2020 Malaria vector Mosquitoes	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4	4	5	6	4	5	5	3	6	6	6	3	1	0	0	0	0	0
2021 Total Mosquitoes	1	1	0	1	0	2	4	5	3	4	5	8	12	16	22	19	17	14	15	21	18	15	15	14	10	6	4				
2021 Malaria vector Mosquitoes	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	7	7	10	8	9	4	6	9	5	5	6	6	3	1	0				

Figure 10. The weekly incidences of malaria vector mosquitoes in 2021

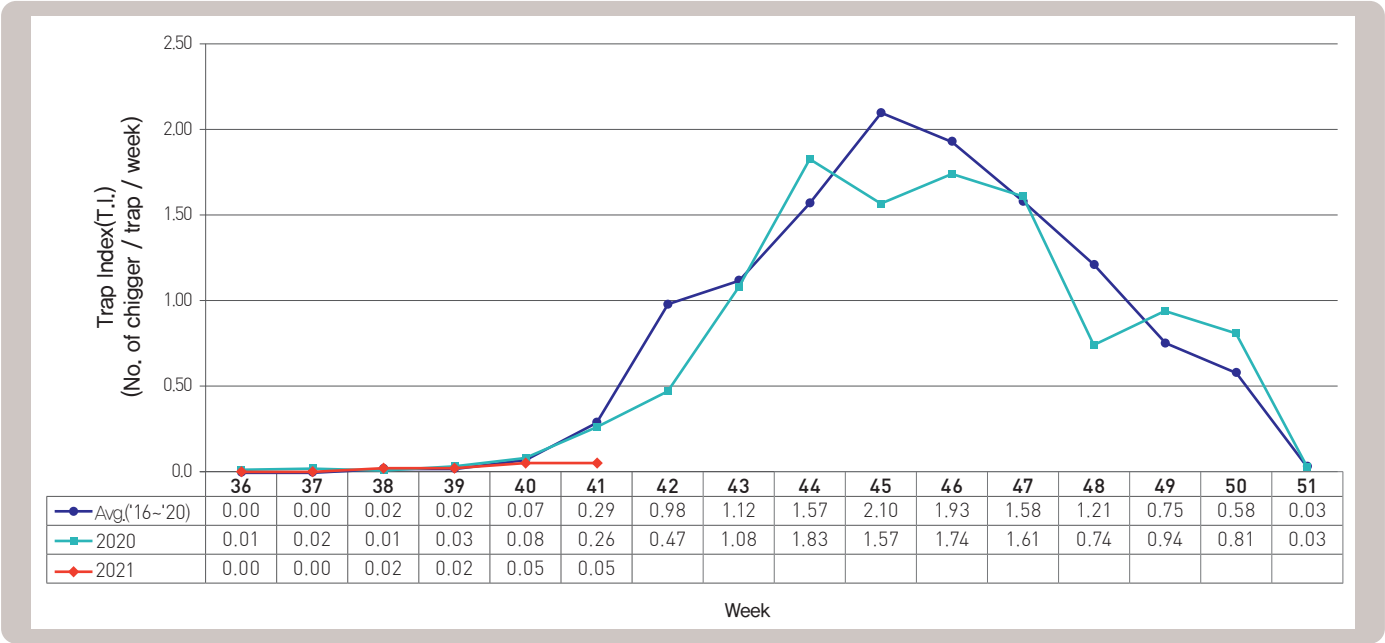
▣ Vector surveillance / Japanese encephalitis vector mosquitoes, Republic of Korea, week ending October 9, 2021 (41st week)



week	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
2016-2020 Total Mosquitoes (Average)	1	2	2	8	39	47	136	132	267	609	531	908	1253	1574	1113	1183	904	840	1075	888	1023	736	1041	814	629	307	209	135	34	20	8
2016-2020 JEV Vector Mosquitoes (Average)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	5	11	31	27	45	53	61	68	104	141	145	191	195	134	76	55	43	8	4	1
2020 Total Mosquitoes	-	1	1	2	3	9	49	41	218	292	468	361	694	1103	745	771	630	531	527	395	747	492	600	526	479	416	340	121	58	11	4
2020 JEV Vector Mosquitoes	-	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	10	24	37	61	92	99	92	107	82	94	157	227	239	123	143	80	58	23	4	1
2021 Total Mosquitoes	3	3	16	28	50	13	23	21	690	394	483	377	1194	1623	1284	864	823	1089	1004	901	781	582	808	1,187	1,071	439	216	227			
2021 JEV Vector Mosquitoes	1	1	3	1	0	0	0	1	0	1	2	3	6	33	26	10	19	24	70	83	96	99	116	106	83	77	47	63			

Figure 11. The weekly incidences of Japanese encephalitis vector mosquitoes in 2021

▣ Vector surveillance: Scrub typhus vector chigger mites, Republic of Korea, week ending October 9, 2021 (41st week)



	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
Avg.('16~'20)	0.00	0.00	0.02	0.02	0.07	0.29	0.98	1.12	1.57	2.10	1.93	1.58	1.21	0.75	0.58	0.03
2020	0.01	0.02	0.01	0.03	0.08	0.26	0.47	1.08	1.83	1.57	1.74	1.61	0.74	0.94	0.81	0.03
2021	0.00	0.00	0.02	0.02	0.05	0.05										

Figure 12. Weekly incidence of scrub typhus vector chiggers in 2021

About PHWR Disease Surveillance Statistics

The Public Health Weekly Report (PHWR) Disease Surveillance Statistics is prepared by the Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA). These provisional surveillance data on the reported occurrence of national notifiable diseases and conditions are compiled through population-based or sentinel-based surveillance systems and published weekly, except for data on infrequent or recently-designated diseases. These surveillance statistics are informative for analyzing infectious disease or condition numbers and trends. However, the completeness of data might be influenced by some factors such as a date of symptom or disease onset, diagnosis, laboratory result, reporting of a case to a jurisdiction, or notification to Korea Disease Control and Prevention Agency. The official and final disease statistics are published in infectious disease surveillance yearbook annually.

Using and Interpreting These Data in Tables

- Current Week – The number of cases under current week denotes cases who have been reported to KDCA at the central level via corresponding jurisdictions(health centers, and health departments) during that week and accepted/approved by surveillance staff.
- Cum. 2021 – For the current year, it denotes the cumulative(Cum) year-to-date provisional counts for the specified condition.
- 5-year weekly average – The 5-year weekly average is calculated by summing, for the 5 proceeding years, the provisional incidence counts for the current week, the two weeks preceding the current week, and the two weeks following the current week. The total sum of cases is then divided by 25 weeks. It gives help to discern the statistical aberration of the specified disease incidence by comparing difference between counts under current week and 5-year weekly average.

For example,

* 5-year weekly average for current week= (X1 + X2 + … + X25) / 25

	10	11	12	13	14
2021			Current week		
2020	**X1**	**X2**	**X3**	**X4**	**X5**
2019	**X6**	X7	X8	X9	X10
2018	**X11**	X12	X13	X14	X15
2017	**X16**	X17	X18	X19	X20
2016	**X21**	X22	X23	X24	X25

- Cum. 5-year average – Mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years. It gives help to understand the increasing or decreasing pattern of the specific disease incidence by comparing difference between cum. 2021 and cum. 5-year average.

Contact Us

Questions or comments about the PHWR Disease Surveillance Statistics can be sent to phwrcdc@korea.kr or to the following:

Mail:
Division of Climate Change and Health Protection Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA)
187 Osongsaengmyeong 2-ro, Osong-eup, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, Korea, 28160

편집위원회

편집위원 : 김동현 한림대학교 의과대학
김수영 한림대학교 의과대학
김중곤 서울의료원
류소연 조선대학교 의과대학
송경준 서울특별시 보라매병원
신다연 인하대학교 자연과학대학
엄중식 가천대학교 의과대학
염준섭 연세대학고 의과대학
오주환 서울대학교 의과대학
유　영 고려대학교 의과대학
이경주 고려대학교 의과대학
이선희 부산대학교 의과대학
이재갑 한림대학교 의과대학
이혁민 연세대학교 의과대학
정은옥 건국대학교 이과대학
정재훈 가천대학교 의과대학
최선화 국가수리과학연구소
최원석 고려대학교 의과대학
최은화 서울대학교 의과대학
하미나 단국대학교 의과대학
허미나 건국대학교 의과대학
곽　진 질병관리청
권동혁 질병관리청
김원호 국립보건연구원
박영준 질병관리청
오경원 질병관리청
김윤아 질병관리청
이동한 질병관리청
이은규 충청권질병대응센터

사 무 국 : 김청식 질병관리청
안은숙 질병관리청
이희재 질병관리청

발간등록번호 11-1351159-000002-03

www.kdca.go.kr

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

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

「주간 건강과 질병, PHWR」은 질병관리청 홈페이지를 통해 주간 단위로 게시되고 있으며, 정기적 구독을 원하시는 분은 phwrcdc@korea.kr로 신청 가능합니다. 이메일을 통해 보내지는 본 간행물의 정기적 구독 요청시 구독자의 성명, 연락처, 직업 및 이메일 주소가 요구됨을 알려 드립니다.

「주간 건강과 질병」 발간 관련 문의 : phwrcdc@korea.kr / 043-219-2955, 2959

창 간 : 2008년 4월 4일
발 행 : 2021년 10월 14일
발 행 인 : 정은경
발 행 처 : 질병관리청
사 무 국 : 질병관리청 건강위해대응관 미래질병대비과

(28159) 충북 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운
TEL. (043) 219-2955, 2959 FAX. (043) 219-2969