

주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, PHWR

Vol.15, No. 11, 2022

CONTENTS

코로나19 백신 이슈

0696 노바백스 백신 초기 접종자의 이상반응 감시 현황

정책보고

0706 흡연 노출평가를 위한 검체채취 및 관리지침 마련

역학 · 관리보고서

0709 코로나19 유행 중 HIV 검사 및 신고 규모 변화

만성질환 통계

0715 포화지방산 1일 섭취량 추이, 2013~2020

감염병 통계

0717 환자감시 : 전수감시, 표본감시

병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스

금성설사질환, 엔테로바이러스



질병관리청



노바백스 백신 초기 접종자의 이상반응 감시 현황

코로나19 예방접종대응추진단 안전접종관리반 황인섭, 김형준, 서순영, 이연경, 권윤형*

*교신저자 : yhhodori@korea.kr, 043-913-2344

초 록

우리나라에서 2022년 2월 14일부터 시행하고 있는 노바백스 백신 초기 접종자의 이상반응 발생을 확인하고자 의료인, 환자 및 보호자의 이상반응 신고를 기반으로 하는 수동감시 뿐만 아니라 문자메시지와 전화조사를 통한 초기 접종자 대상 이상반응 능동 모니터링을 시행하였다.

노바백스 백신 접종 후 3월 12일까지 신고된 이상반응 신고 현황과 문자메시지를 이용한 접종 후 7일간 이상반응 증상 발생 모니터링 결과, 전화를 이용하여 접종 후 3일차, 7일차에 증상 발생과 증상 강도 등을 조사한 결과를 제시하고 우리나라의 노바백스 백신 접종 후 이상반응 발생 현황을 확인하였다.

이상반응 신고는 접종 10만 건당 193.9건의 신고율을 보여 다른 코로나바이러스감염증-19(코로나19) 백신보다 상대적으로 낮았다. 남자와 여자에서의 이상반응 신고율은 유사하였고, 연령이 증가할수록 이상반응 신고율이 낮은 것을 확인할 수 있었다. 문자메시지와 전화를 이용한 모니터링 결과 발생 종류와 발생 시기 등은 기존의 다른 백신과 유사하였으며, 임상시험에서 확인된 결과와 크게 다르지 않음을 확인할 수 있었다.

주요 검색어 : 코로나19 예방접종, 이상반응, 노바백스 백신

들어가는 말

우리나라는 2021년 2월 26일부터 코로나바이러스감염증-19(코로나19) 예방접종을 시작하였다. 식품의약품안전처에서 허가된 코로나19 백신은 아스트라제네카사의 백신제브리아주(아스트라제네카 백신), 화이자-바이오엔텍사의 코미나티주(토지나메란)(화이자 백신), 존슨앤존슨사의 코비드-19백신얀센주(얀센 백신), 모더나사의 스파이크박스(모더나 백신), 노바백스사의 뉴백소비드프리필드시린지(노바백스 백신) 등 5종이며[1], 이 중 노바백스 백신은 가장 최근인 2022년 1월 12일 품목허가를 받아 우리나라는 2022년 2월 14일부터 예방접종을 시작하였다.

노바백스 백신은 B형 간염, 인플루엔자 백신 등의 생산방식과 동일한 유전자 재조합(합성항원) 방식으로 개발된 백신으로, 기존에 사용 중이었던 코로나19 백신 플랫폼인 mRNA 백신(화이자 및 모더나 백신), 바이러스백터 백신(아스트라제네카 및 얀센 백신)과

제조방식에 차이가 있다. 식품의약품안전처의 허가사항에 따르면 노바백스 백신은 접종 후 압통, 주사 부위 통증, 홍반, 종창 등 접종부위 이상반응이 발생 후 1~2일 이내 소실되고, 근육통, 피로, 두통, 권태, 관절통 등 전신 이상반응이 접종 당일 또는 다음날 발생하여 1일 이내에 소실되며, 증상 대부분은 성인에 비해 65세 이상 고령자에서 발생 빈도가 적고 중증도가 약한 것으로 안내하고 있다[2].

노바백스 백신은 18세 이상 성인 미접종자, 특히 중증·사망 위험이 높은 입원환자, 재가노인, 재가중증 장애인 등 고위험군을 대상으로 한 접종이 권고되고 있고, mRNA 백신 등 기존 코로나19 백신 접종금기자에 속하는 일부 사람들이 예방접종을 받을 수 있는 새로운 백신인 만큼 미접종자들의 접종률 향상에 도움이 될 것으로 기대하고 있다. 일반 국민의 경우 잔여백신 예약 및 의료기관

예비명단을 통한 당일 접종을 받을 수 있고, 3월 7일부터는 사전 예약 후 예방접종을 받을 수 있도록 하고 있다. 또한, mRNA 백신과 바이러스백터 백신에 대해 의학적 사유(접종 금기·연기 등)로 인해 1차 접종과 다른 백신 접종이 필요하다고 의사가 판단(예진)한 경우 예외적으로 2차 접종을 노바백스 백신으로 하는 교차접종이 가능하고, 기초 접종을 노바백스 이외의 백신으로 시행한 경우에도 의학적 사유가 확인되는 경우 노바백스 백신으로 3차 접종이 가능하도록 하였다[3].

본 보고서에서는 3월 12일까지 노바백스 백신의 이상반응 신고 현황과 문자 또는 전화 조사를 통해 실시한 이상반응 증상 발생 모니터링 결과를 정리한 것으로 우리나라 노바백스 백신 접종의 초기 이상반응 발생 현황과 특성 등을 확인할 수 있다.

몸 말

1. 자료원 및 산출방법

노바백스 백신 접종 이후 발생한 이상반응은 의료기관 등을 통해 신고한 이상반응과 초기 접종자를 대상으로 실시한 문자메시지 및 전화조사 결과를 이용하였으며, 자료원별 수집방법과 내용은 다음과 같다.

1) 이상반응 신고 현황

2022년 2월 14일부터 3월 12일까지 코로나19 노바백스 백신 접종 이후 발생한 이상반응에 대하여 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률」과 「코로나바이러스감염증-19 예방접종 후 이상반응 관리지침」에 따라 질병관리청 예방접종통합관리시스템에 신고한 내역을 분석하였다. 전체 이상반응 신고 현황과 성별, 연령별 구분하였고, 이상반응 종류는 발적, 통증, 근육통 등 일반 이상반응과 사망, 아나필락시스 의심, 주요 이상반응 등 중대한 이상반응으로 구분하여 제시하였다.

본 보고서에서 제시한 이상반응 신고 증상은 의료기관 등에서 신고한 접종 이후 발생한 이상증상을 바탕으로 산출한 결과로

정확한 진단명이나 백신과의 인과성을 의미하는 것은 아니므로, 해석에 있어 주의가 필요하다.

2) 문자메시지를 이용한 건강상태 모니터링

2022년 2월 21일부터 23일까지 노바백스 백신 1차 피접종자 중 코로나19 예방접종 예진표의 문자메시지 수신에 동의한 2,927명을 대상으로 접종 당일 이상반응 문자메시지 모니터링 참여 여부를 확인하는 문자메시지를 발송하였다. 이 중 1,058명(36.1%)이 참여 의사를 밝혔으며, 접종 당일부터 접종 이후 7일까지 매일 문자메시지를 통해 안내받은 시스템에 접속하여 하루 동안의 건강상태를 응답하도록 하였다. 모니터링 내용은 전반적인 건강상태, 발열 또는 열감, 접종부위 이상반응 발생 여부, 전신이상반응 발생 여부, 의료기관 방문 여부 등으로 구성하였다.

3) 전화를 이용한 건강상태 모니터링

기존 코로나19 백신으로 1차 또는 2차 접종 후 이상반응 발생 등의 사유로 2차 또는 3차 예방접종을 노바백스 백신으로 접종받은 자를 대상으로 전화 설문조사를 실시하였다. 문자메시지 모니터링과 동일하게 코로나19 예방접종 예진표의 문자메시지 수신 동의자 중 모니터링 참여에 동의하는 자를 대상으로 접종 후 2회(3일차, 7일차) 조사하였다. 조사는 2월 14일부터 25일까지 진행되었으며, 접종 후 발생한 이상반응의 종류, 강도 및 지속기간, 의료기관 방문 여부, 접종 후 근무형태 등으로 설문을 구성하였다.

2. 노바백스 접종 이후 이상반응 신고 현황

2022년 2월 14일부터 3월 12일까지 4주 동안 노바백스 백신은 123,786건 접종되었고, 이 중 240건의 이상반응이 신고되어 10만 건당 193.9건의 신고율을 보였다. 신고된 이상반응의 95.4%는 일반 이상반응이었으며, 사망, 아나필락시스, 주요관심 이상반응이나 중환자실 입원 등 중대한 이상반응은 4.6%였다. 예방접종차수별로는 1차 접종 이후 이상반응은 접종 10만 건당 225.2건이었으며, 2차 157.3건, 3차 133.0건으로 1차 접종 후의 이상반응 신고율이 다른 차수보다 높았다. 중대한 이상반응은 11건으로 1차 접종에서 9건

신고되었고, 2차 및 3차 접종에서는 아나필락시스가 각각 1건으로 신고되었다. 성별에 따른 신고율은 접종 10만 건당 남자 164.2건, 여자 163.8건으로 남녀 비슷한 수준을 보였다. 연령별로는 49세 이하 연령에서 10만 건당 221.1건, 50대 177.0건 60~74세 126.3건, 75세 이상 93.2건으로 연령이 높을수록 이상반응 신고율은 감소하는 경향을 보였다. 예방접종 후 사망사례 신고는 3건이었는데, 모두 75세 이상이었다. 아나필락시스는 6건으로 18세~49세에서 5건 신고되었고, 주요 이상반응은 50대 1건, 60~74세에서 1건 신고되었다(표 1).

3. 문자메시지를 이용한 건강상태 모니터링 결과

노바백스 백신 1차 접종자를 대상으로 문자메시지를 활용하여 실시한 모니터링 결과, 접종 이후 7일 동안 건강문제가 발생한

응답자는 1,058명 중 48.4%였다. 이상반응 종류별로는 발열 또는 열감 10.4%, 접종부위 이상반응 36.2%, 전신 이상반응 42.4%였다. 전체 응답자의 16.1%는 일상생활에 지장을 줄 정도였고, 3.1%는 이상반응 증상으로 의료기관을 방문했다고 응답하였다. 이상반응 증상 호소율은 접종 이후 1~2일차에 가장 높았으며 이후 점차 감소하였다. 전신 이상반응은 1일차 29.6%, 접종부위 이상반응은 2일차 24.3%로 증상 호소율이 가장 높은 것으로 확인되었다(표 2).

접종부위 이상반응 중에는 통증이 33.3%로 가장 많았으며, 가려움 8.1%, 부기 3.5%, 두드러기 1.4%, 발적 0.9% 순으로 나타났다. 증상별로는 통증이 1일차 22.0%, 2일차 22.1%로 호소율이 비슷했으며, 가려움은 2일차 4.7%, 부기 2일차 2.2%로 대부분 증상에서 2일차에 증상 호소율이 가장 높았다. 접종부위 이상반응(36.2%)은 아스트라제네카 백신(37.3%)과 비슷했으며, 화이자 백신(12.2%)보다 높고, 얀센 백신(42.3%),

표 1. 노바백스 백신 접종 이후 이상반응 신고 현황

단위 : 건(건/접종 10만 건)

구 분	예방접종 건수	이상반응 신고	이상반응 신고율	일반 이상반응 ^a	중대한 이상반응 ^b			
					소계	사망	아나필락시스 의심	주요 이상반응
전체	123,786	240	(193.9)	229	11	3	6	2
접종차수별 ^c								
1차	76,379	172	(225.2)	163	9	3	4	2
2차	20,347	32	(157.3)	31	1	0	1	0
3차	27,060	36	(133.0)	35	1	0	1	0
성별								
남자	56,022	92	(164.2)	90	2	0	1	1
여자	67,764	111	(163.8)	105	6	2	3	1
연령별								
18~49세	79,589	176	(221.1)	171	5	0	5	0
50~59세	20,342	36	(177.0)	34	2	0	1	1
60~74세	17,414	22	(126.3)	21	1	0	0	1
75세 이상	6,441	6	(93.2)	3	3	3	0	0

^a 일반 이상반응은 예방접종 이후 접종부위 발적, 통증, 부기, 근육통, 발열, 두통, 오한 등 흔하게 발생하는 증상을 포함

^b 중대한 이상반응은 다음의 사례를 포함

- ① 사망, ② 아나필락시스 의심(아나필락시스양 반응 포함)
③ 주요 이상반응 : 특별관심 이상반응(Adverse Event Special Interest, AESI), 중환자실 입원, 생명위중, 영구장애/후유증 등

^c 2차 접종은 교차접종 시행 건이 일부 포함되어 있으며, 3차 접종은 모두 교차접종 시행 건임(작성일 기준)

※ 노바백스 백신 접종 초기자료로 이상반응 신고율 변동 가능성이 있으며, 해석에 주의 필요

〈자료원〉 코로나19 예방접종통합관리시스템 이상반응 신고자료

모더나 백신(52.6%)보다 낮은 수준을 보였다. 통증은 화이자 백신 11.8%, 아스트라제네카 백신 36.5%, 모더나 백신 48.6%, 얀센 백신 39.2%로 모든 백신에서 가장 흔히 발생하는 접종부위 증상이었으며, 가려움의 경우 다른 백신보다 증상 호소율이 다소 높았고, 부기는 화이자 백신과 비슷하고, 아스트라제네카 백신, 모더나 백신 보다는 낮았다(그림 1, 부록-표 1, 그림 1).

발열 또는 열감을 포함한 전신 이상반응 중에서 피로감이 24.7%로 증상호소율이 가장 높았고, 근육통 21.5%, 두통 20.4%, 어지러움 10.7%, 발열 10.4% 순이었다. 증상별로는 피로감은 1일차가 16.1%로 가장 많았고, 근육통은 2일차(12.6%), 두통 1일차(12.0%), 발열 1일차(5.9%) 등 대부분 증상 호소가 1일차에 가장 많았던 것으로 확인되었다. 전신 이상반응(42.4%)은 아스트라제네카

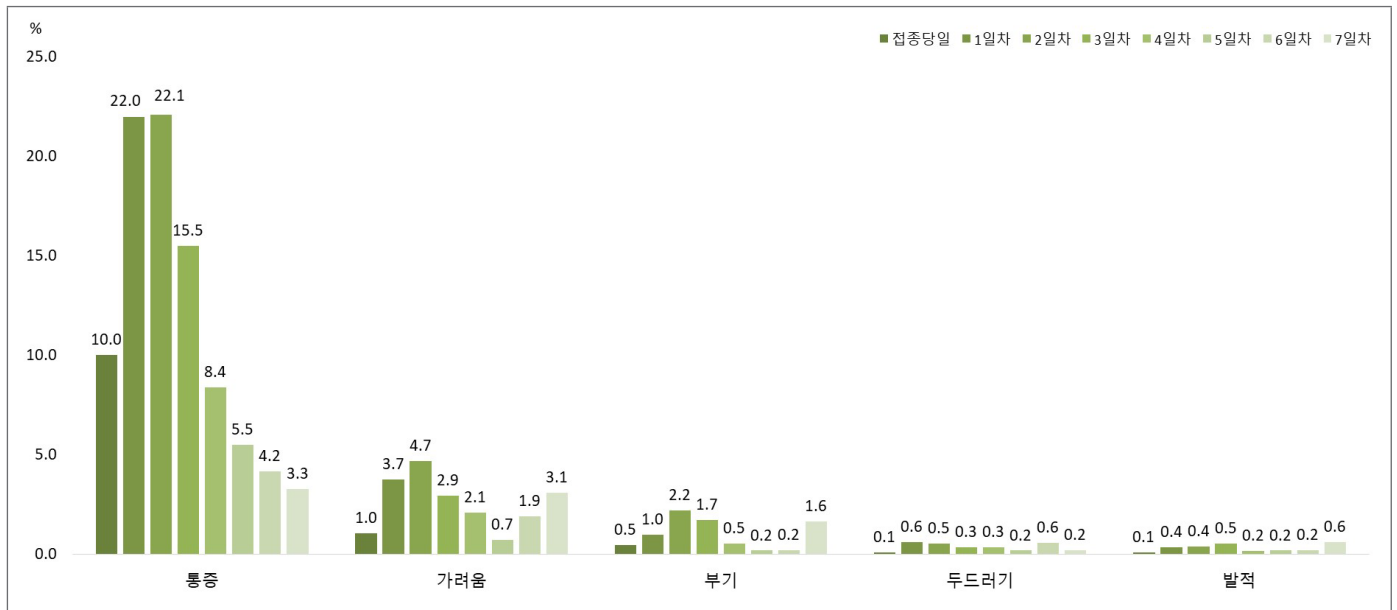


그림 1. 노바백스 백신 1차 접종 이후 접종부위 이상반응 발생 현황

〈자료원〉 문자메시지를 이용한 건강상태 모니터링 자료

표 2. 노바백스 백신 1차 접종 이후 이상반응 증상 발생 현황

구 분	보고건수								
	접종 당일	1일차	2일차	3일차	4일차	5일차	6일차	7일차	0~7일 ^a
응답자 수	1,058	828	769	581	572	563	528	488	1,058
건강문제 발생 ^b	189 (17.9)	280 (33.8)	255 (33.2)	155 (26.7)	113 (19.8)	73 (13.0)	68 (12.9)	63 (12.9)	512 (48.4)
발열 또는 열감	35 (3.3)	49 (5.9)	35 (4.6)	13 (2.2)	9 (1.6)	6 (1.1)	4 (0.8)	7 (1.4)	110 (10.4)
접종부위 이상반응	113 (10.7)	195 (23.6)	187 (24.3)	99 (17.0)	55 (9.6)	33 (5.9)	30 (5.7)	30 (6.1)	383 (36.2)
전신 이상반응	167 (15.8)	245 (29.6)	206 (26.8)	129 (22.2)	93 (16.3)	58 (10.3)	57 (10.8)	45 (9.2)	449 (42.4)
일상생활 문제 발생	36 (3.4)	71 (8.6)	61 (7.9)	37 (6.4)	29 (5.1)	29 (5.2)	27 (5.1)	27 (5.5)	170 (16.1)
의료기관 방문	4 (0.4)	5 (0.6)	5 (0.7)	6 (1.0)	9 (1.6)	6 (1.1)	3 (0.6)	8 (1.6)	33 (3.1)

단위 : 명(%)

^a 접종 이후 7일 동안 해당 증상이 하루라도 있었던 경우에 해당

^b 이상반응 증상이 한 가지 이상 발생한 응답자 수

〈자료원〉 문자메시지를 이용한 건강상태 모니터링 자료

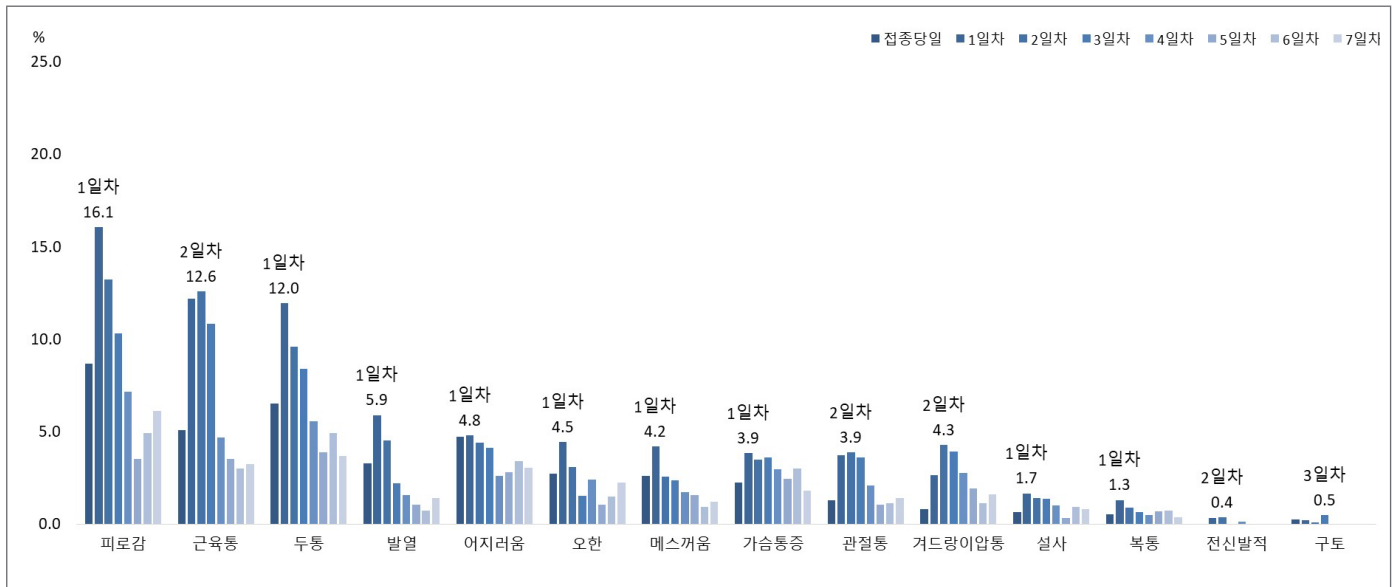


그림 2. 노바백스 백신 1차 접종 이후 전신 이상반응 발생 현황

〈자료원〉 문자메시지를 이용한 건강상태 모니터링 자료

백신(41.1%)과 호소율이 비슷했으며, 화이자 백신(13.7%)보다 높고, 모더나(48.8%), 얀센(49.4%)보다 낮았다. 증상별로는 다른 백신에서도 피로감 호소율이 높은 수준이었으나, 모더나 백신과 얀센 백신에서는 발열이 가장 높고, 아스트라제네카 백신은 근육통이 가장 높아 노바백스 백신과 차이를 보였다(그림 2, 부록-표 1, 그림 2).

4. 전화를 이용한 건강상태 모니터링 결과

2차와 3차 접종을 노바백스 백신으로 교차접종한 피접종자를 대상으로 전화 모니터링 참여자를 모집한 결과 총 607명이 3일차, 7일차 설문에 응답하였다. 이들의 교차접종 사유로는 타 플랫폼 백신 접종 후 이상반응 발생이 82.5%, 접종금기 및 연기 대상자 5.8%, 기타 11.7%였다.

응답자 607명 중 309명(50.9%)이 1,081개의 이상반응 증상을 보고하여 증상발생자 1인당 평균 3.5개의 증상이 있었던 것으로 확인되었다. 증상별로는 주사부위 통증이 35.6%로 가장 많이 보고하였으며, 그다음으로 피로감/무기력 21.6%, 근육통 17.3%, 두통

17.1%, 몸살 15.7%, 발열 8.7% 순이었다. 기타 이상반응 증상에는 1.6%가 흉통을 1.0%가 두근거림을 보고하였다. 이상반응 증상은 대부분 접종 후 1일 이내에 시작되었다. 이상반응의 지속기간은 보고사례의 55.9%가 3일 이내에 소멸하였으며, 7일차에는 82.7%가 소멸하였다. 설문 마지막일인 7일차에도 증상이 지속되고 있음을 보고한 이상반응은 피로감/무기력 1.3%, 근육통 1.0%, 주사부위 통증 및 몸살 각 0.9%, 두통 0.8% 순이었다(표 3, 부록-표 2).

이상반응을 겪은 응답자를 대상으로 증상 지속기간 중 자신이 겪은 이상반응 강도에 대해 질문하였고, 이에 대해 '심하지 않음'을 '1', '일상생활이 어려움'을 '5'로 하여 다섯 단계로 응답하였는데, 평균 3 이하의 강도를 보고하였다. 이상반응별 강도가 높은 증상은 오한 3.0, 설사 3.0, 몸살 기운 2.5, 구토 2.5, 피로감/무기력감 2.5 순으로 높았으나, 구토 및 설사를 보고한 응답자 수가 각 20명, 8명으로 그 수가 적어 해석에 주의가 필요하다(표 3).

응답자의 3.1%가 예방접종 후 이상반응으로 외래진료 받았으며, 응급실 방문, 입원 사례는 없었다. 보고한 진단명 중 일반 이상반응 외 주요 이상반응 보고는 없었으며, 임파선염, 감기, 인후통 등을 보고하였다.

표 3. 노바백스 백신 2차와 3차 접종자(교차접종)의 이상반응 증상 발생 특성

이상반응 증상	응답자 수 (n=607)		접종 후 1일 내 증상 발생비율	증상 강도 ^a
	명	%	%	평균±표준편차
유증상자 ^b	309	50.9	85.6%	-
주사부위 통증	216	35.6	98.1%	1.9±1.0
피로감/무기력감	131	21.6	89.3%	2.5±1.2
근육통	105	17.3	94.3%	2.3±1.0
두통	104	17.1	87.5%	2.4±1.1
몸살기운	95	15.7	87.4%	2.5±1.0
발열	53	8.7	90.6%	2.2±1.3
주사부위 부기	51	8.4	96.1%	1.9±0.9
오한	42	6.9	78.6%	3.0±1.2
오심/메스꺼움	42	6.9	83.3%	2.3±1.2
어지러움	41	6.8	87.8%	2.4±1.3
관절통	32	5.3	87.5%	2.3±1.1
겨드랑이 부기/통증	30	4.9	80.0%	2.2±1.2
설사	20	3.3	70.0%	3.0±1.4
손발저림/감각이상	16	2.6	100.0%	2.3±1.0
구토	8	1.3	62.5%	2.5±1.0
기타	95	15.7	36.8%	-

^a 각 증상별로 심하지 않음(1)부터 일상생활이 어려움(5)까지 다섯 단계로 구분하여 응답^b 이상반응 증상을 한 건이라도 보고한 응답자 수

〈자료원〉 전화를 이용한 건강상태 모니터링 자료

맺는 말

우리나라는 2022년 2월 14일부터 노바백스 백신 접종을 시작했으며, 3월 12일까지 4주 동안 123,786건을 접종했다. 이 중 이상반응은 240건 신고되어 접종 10만 건 당 193.9건의 신고율을 보였다. 3월 12일 현재 우리나라 코로나19 예방접종 전체 신고율은 접종 10만 건 당 386.8건으로 노바백스 백신의 신고율이 다소 낮은 수준이었다. 백신별로는 아스트라제네카 537.7건, 화이자 318.2건, 모더나 457.8건, 얀센 586.1건으로 노바백스 백신은 다른 백신과 비교했을 때에도 신고율이 가장 낮았다[4]. 하지만, 노바백스 백신 접종 시작 후 기간이 얼마 지나지 않아 접종 건수가 적고, 접종 후 이상반응 증상 발생에 시간이 다소 소요되는 경우가 있어 노바백스 접종 신고율에 대한 지속적인 관찰이 필요할 것이다.

노바백스 백신 1차 접종자를 대상으로 접종 이후 7일까지 증상 발생을 모니터링한 결과 백신 접종 다음 날인 1일 차에 건강문제 발생이 가장 많은 것으로 확인되었다. 접종부위 이상반응 증상은 접종 후 2일차에 증상 호소율이 가장 높았으며, 전신 이상반응 증상은 접종 1일차에 호소율이 가장 높았다. 접종부위 이상반응 증상은 통증(33.3%)이 가장 많았으며, 전신 이상반응은 피로감(24.7%), 근육통(21.5%), 두통(20.4%), 어지러움(10.7%), 발열(10.4%) 순이었다. 증상은 대부분 접종 1~2일차에 가장 높고 이후 점차 감소하는 추세를 보여, 다른 백신의 증상 발생 경과와 비슷함을 확인할 수 있었다. 다른 백신 1차 접종 후 발생한 이상반응 증상 호소율과 비교하였을 때 화이자 백신(15.1%), 아스트라제네카 백신(41.5%)보다 높았으며, 얀센 백신(50.7%), 모더나 백신(52.6%)보다는 낮은 수준을 보였다.

노바백스 백신 교차접종(2차와 3차 접종)자를 대상으로 증상 발생을 모니터링한 결과 주사부위 통증, 피로감/무기력감, 근육통, 두통, 몸살 기운 등의 순으로 증상 발생이 많았으며, 주사부위 통증이 가장 먼저 발생하는 것으로 확인되었다. 이상반응 증상별 강도는 오한과 설사가 가장 높고, 피로감/무기력감과 몸살 기운, 구토 등의 순이었다. 응답자가 느낀 이상반응의 강도와 지속기간은 문자메시지를 이용한 조사보다 더 자세하게 설문할 수 있었으나 2회(3일차와 7일차) 실시하여 기억 회상에 따른 비뚤림(bias) 발생 가능성이 있을 수 있다.

우리나라 식품의약품안전처[5]와 유럽의약품안전청(EMA)[6]에서 평가한 자료에 의하면 노바백스 백신의 경우 매우 흔하게 발생하는 이상반응으로 주사부위 압통, 주사부위 통증, 피로, 근육통, 두통, 권태감, 오심 등을 제시하고 있으며, 영국[7]과 미국·멕시코[8]에서 시행한 노바백스 임상시험에서 고령자에 비해 연령대가 낮은 접종자에서 이상반응이 더 많고 1차 접종보다 2차 접종의 발생률이 더 높다고 보고되었다. 하지만, 현재까지 우리나라에서는 노바백스 백신의 경우 1차 접종 후에 이상반응 신고율이 가장 높은 수준이었다. 2차 접종의 경우 교차접종이 1차 접종과 동시에 시행되었고, 1차 접종자는 접종 간격에 따라 최근 2차 접종을 받았기 때문에 2차 접종 후 이상반응 발생은 추가 관찰이 필요하다.

본 보고서는 우리나라에서 새로운 백신인 노바백스 백신 접종자의 이상반응 신고와 증상 발생 등 모니터링을 시행한 결과로 초기 접종자의 이상반응 신고가 기존의 다른 코로나19 백신 접종 이후 신고현황보다 다소 낮았고 노바백스 백신에 대한 식품의약품안전처와 유럽의약품안전청에서 발표한 이상반응과 유사하였다. 다만, 상대적으로 짧은 관찰 기간이어서 이후 발생 가능한 이상반응에 대해서는 지속적인 감시가 필요하다. 또한, 문자메시지 모니터링은 1차 접종자, 전화 모니터링은 2차, 3차 접종자를 대상으로 실시한 것으로 조사 방법과 조사 내용에 차이가 있었고, 결과 해석에도 제한점이 있을 수 있다.

참고문헌

1. 식품의약품안전처. (보도참고자료) 식약처, ‘코로나19 백신 신속 국가출하승인 정보집’ 발간. 2022.2.25.
2. 식품의약품안전처. (보도자료) 식약처, 국내에서 제조된 노바백스(社) 백신 품목허가. 2022.1.12.
3. 질병관리청. (보도참고자료) 2월 14일부터 노바백스 백신 접종 시작. 2022.2.10.
4. 질병관리청. 주간 코로나19 예방접종 이후 이상반응. 2022.3.10.
5. 식품의약품안전처 의약품안전나라. <https://nedrug.mfds.go.kr>.
6. https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/nuvaxovid-epar-product-information_en.pdf
7. P.T. Heath et al. Safety and Efficacy of NVX-CoV2373 in Covid-19 Vaccine. N Engl J Med 2021;385:1172-1183.
8. L.M. Dunkle et al. Efficacy and Safety of NVX-Cov2373 in Adults in the United States and Mexico. N Engl J Med 2022;386:531-543.

[부록]

표 1. 노바백스 백신 1차 접종 이후 이상반응 증상 발생 세부 현황

단위 : 명, (%)

구 분	보고 건수								
	접종당일	1일차	2일차	3일차	4일차	5일차	6일차	7일차	0~7일
건강문제 발생	189 (17.86)	280 (33.82)	255 (33.16)	155 (26.68)	113 (19.76)	73 (12.97)	68 (12.88)	63 (12.91)	512 (48.39)
발열 또는 열감	35 (3.31)	49 (5.92)	35 (4.55)	13 (2.24)	9 (1.57)	6 (1.07)	4 (0.76)	7 (1.43)	110 (10.40)
접종부위 이상반응	113 (10.68)	195 (23.55)	187 (24.32)	99 (17.04)	55 (9.62)	33 (5.86)	30 (5.68)	30 (6.15)	383 (36.20)
통증	106 (10.02)	182 (21.98)	170 (22.11)	90 (15.49)	48 (8.39)	31 (5.51)	22 (4.17)	16 (3.28)	352 (33.27)
발적	1 (0.09)	3 (0.36)	3 (0.39)	3 (0.52)	1 (0.17)	1 (0.18)	1 (0.19)	3 (0.61)	9 (0.85)
부기	5 (0.47)	8 (0.97)	17 (2.21)	10 (1.72)	3 (0.52)	1 (0.18)	1 (0.19)	8 (1.64)	37 (3.50)
가려움	11 (1.04)	31 (3.74)	36 (4.68)	17 (2.93)	12 (2.10)	4 (0.71)	10 (1.89)	15 (3.07)	86 (8.13)
두드러기	1 (0.09)	5 (0.60)	4 (0.52)	2 (0.34)	2 (0.35)	1 (0.18)	3 (0.57)	1 (0.20)	15 (1.42)
전신 이상반응	167 (15.78)	245 (29.59)	206 (26.79)	129 (22.20)	93 (16.26)	58 (10.30)	57 (10.80)	45 (9.22)	449 (42.44)
오한	29 (2.74)	37 (4.47)	24 (3.12)	9 (1.55)	14 (2.45)	6 (1.07)	8 (1.52)	11 (2.25)	92 (8.70)
두통	69 (6.52)	99 (11.96)	74 (9.62)	49 (8.43)	32 (5.59)	22 (3.91)	26 (4.92)	18 (3.69)	216 (20.42)
관절통	14 (1.32)	31 (3.74)	30 (3.90)	21 (3.61)	12 (2.10)	6 (1.07)	6 (1.14)	7 (1.43)	78 (7.37)
근육통	54 (5.10)	101 (12.20)	97 (12.61)	63 (10.84)	27 (4.72)	20 (3.55)	16 (3.03)	16 (3.28)	227 (21.46)
피로감	92 (8.70)	133 (16.06)	102 (13.26)	60 (10.33)	41 (7.17)	20 (3.55)	26 (4.92)	30 (6.15)	261 (24.67)
메스꺼움	28 (2.65)	35 (4.23)	20 (2.60)	14 (2.41)	10 (1.75)	9 (1.60)	5 (0.95)	6 (1.23)	80 (7.56)
구토	3 (0.28)	2 (0.24)	1 (0.13)	3 (0.52)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	8 (0.76)
설사	7 (0.66)	14 (1.69)	11 (1.43)	8 (1.38)	6 (1.05)	2 (0.36)	5 (0.95)	4 (0.82)	41 (3.88)
복통	6 (0.57)	11 (1.33)	7 (0.91)	4 (0.69)	3 (0.52)	4 (0.71)	4 (0.76)	2 (0.41)	21 (1.98)
전신발적	0 (0.00)	3 (0.36)	3 (0.39)	0 (0.00)	1 (0.17)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	6 (0.57)
거드랑이 압통	9 (0.85)	22 (2.66)	33 (4.29)	23 (3.96)	16 (2.80)	11 (1.95)	6 (1.14)	8 (1.64)	69 (6.52)
가슴통증	24 (2.27)	32 (3.86)	27 (3.51)	21 (3.61)	17 (2.97)	14 (2.49)	16 (3.03)	9 (1.84)	88 (8.32)
어지러움	50 (4.73)	40 (4.83)	34 (4.42)	24 (4.13)	15 (2.62)	16 (2.84)	18 (3.41)	15 (3.07)	113 (10.68)
일상생활 문제 발생	36 (3.40)	71 (8.57)	61 (7.93)	37 (6.37)	29 (5.07)	29 (5.15)	27 (5.11)	27 (5.53)	170 (16.07)
의료기관 방문	4 (0.38)	5 (0.60)	5 (0.65)	6 (1.03)	9 (1.57)	6 (1.07)	3 (0.57)	8 (1.64)	33 (3.12)
응급실	1 (0.09)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (0.53)	0 (0.00)	2 (0.41)	6 (0.57)
입원	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
외래	3 (0.28)	5 (0.60)	5 (0.65)	6 (1.03)	9 (1.57)	3 (0.53)	3 (0.57)	6 (1.23)	31 (2.93)

※ 기타 응답은 분석에서 제외

〈자료원〉 코로나19 예방접종통합관리시스템 이상반응 신고 자료



그림 1. 백신종류별 접종부위 이상반응 발생 현황 비교

* 두드러기 : 아스트라제네카, 화이자 능동감시 당시 미조사 항목

〈자료원〉 문자메시지를 이용한 건강상태 모니터링 자료

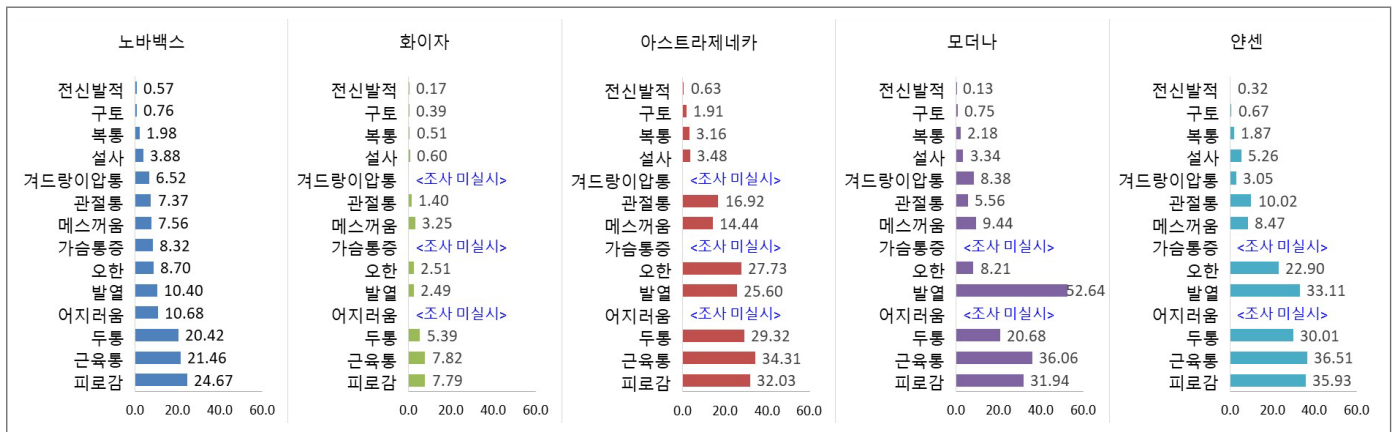


그림 2. 백신종류별 전신 이상반응 발생 현황 비교

* 겨드랑이 압통: 아스트라제네카, 화이자 능동감시 당시 미조사 항목

** 가슴통증, 어지러움: 아스트라제네카, 화이자, 모더나, 얀센 능동감시 당시 미조사 항목

〈자료원〉 문자메시지를 이용한 건강상태 모니터링 자료

표 2. 교차접종자의 이상반응 증상 일자별 발생 현황

증상	증상발생일							
	접종 당일	1일차	2일차	3일차	4일차	5일차	6일차	7일차
주사부위 통증	159	53	3	1	0	0	0	0
피로감/무기력감	71	46	7	5	1	0	1	0
근육통	63	36	0	2	1	3	0	0
두통	56	35	2	6	2	3	0	0
몸살 기운	38	45	4	4	1	3	0	0
발열	30	18	1	4	0	0	0	0
주사부위 부기	31	18	1	1	0	0	0	0
오한	17	16	1	5	1	1	0	1
오심/메스꺼움	24	11	3	2	1	1	0	0
어지러움	27	9	0	2	1	1	1	0
관절통	14	14	2	1	1	0	0	0
겨드랑이 부기/통증	10	14	3	2	1	0	0	0
설사	8	6	2	4	0	0	0	0
손발 저림/감각 이상	8	8	0	0	0	0	0	0
구토	4	1	0	1	1	1	0	0
기타	16	19	4	21	18	10	6	1

〈자료원〉 전화를 이용한 건강상태 모니터링 자료

표 3. 교차접종자의 이상반응 증상 강도 분포

이상반응	1 (심하지 않음)	2	3	4	5 (일상생활이 어려움)
주사부위 통증	91	72	40	10	3
피로감/무기력감	33	38	34	18	8
근육통	22	42	30	5	6
두통	27	32	27	14	4
몸살 기운	18	33	28	13	3
발열	22	14	8	3	6
주사부위 부기	21	17	10	3	0
오한	6	9	12	11	4
오심/메스꺼움	14	11	12	2	3
어지러움	13	10	8	7	3
관절통	9	11	7	4	1
겨드랑이 부기/통증	11	10	4	3	2
설사	4	3	7	2	4
손발 저림/감각 이상	5	3	6	2	0
구토	2	1	4	1	0

〈자료원〉 전화를 이용한 건강상태 모니터링 자료

흡연 노출평가를 위한 검체채취 및 관리지침 마련

질병관리청 건강위해대응관 건강위해대응과 이슬기, 나경인, 황호평*

*교신저자 : kinadia@korea.kr, 043-219-2920

초 록

건강위해대응과에서는 흡연으로 인한 생체 내 유해성분 노출 수준을 파악하고, 과학적 근거 제공을 목적으로 한 흡연예방 및 금연지원 사업 또는 연구활동에서 신뢰성 있는 검사결과 도출을 위해 「흡연 노출평가를 위한 검체채취 및 관리지침」을 마련하였다. 본 지침에서는 흡연 노출평가를 위한 우선순위 생체지표를 선정하여 개별 생체지표의 반감기 등을 고려한 검사 기초자료를 제공하고, 흡연으로 인한 체내 노출평가 과정에서 연계가 필요한 필수 흡연 정보 및 채취 시점을 고려한 검체채취 및 관리지침을 제시하고자 하였다. 단, 본 지침에서 제시하는 사항은 대규모 국가사업을 기반으로 수행하는 바이오모니터링 사업에 적용하지 않는다.

1. 지침 필요성

설문조사 기반의 흡연 노출 평가는 정성적 평가에 특이성이 있고 활용도가 있으나 조사 참여자의 기억에 의존하는 정보에 의해 산출되므로 정량적 평가의 정확도에는 한계가 있다. 특히, 간접흡연 노출의 경우 설문 조사된 노출 수준 대비 실제 노출에 차이를 가져올 수 있어 포괄적인 직·간접 흡연 노출 평가에 한계가 있을 수 있기 때문에, 설문조사와 더불어 체내 노출평가를 위한 바이오모니터링(Biomonitoring)¹⁾이 수행 되어야 한다. 그러나, 바이오모니터링 연구에서 측정되는 노출 생체지표²⁾는 체내에 흡수된 유해물질의 존재를 특이적으로 확인하는데 활용할 수 있지만, 과거 노출에 대한 정도와 시점에 대한 정보를 제공하지 못하므로 생체지표를 활용한 인체노출 평가를 해석함에 있어 제한적일 수 있다.

또한, 생체지표(Biomarker)별 체내 반감기³⁾는 상이하므로

바이오모니터링의 신뢰도를 높이기 위해 흡연자의 마지막 흡연 시기 및 검체 채취시기 등을 고려하여 분석해야 하며, 생체지표에 따라 가장 잘 검출되는 검체를 우선 선택하여 검사할 필요성이 있다. 더불어, 인체 노출평가를 위해 채취된 검체의 질과 포장, 운송 등에 조건, 절차 등의 기준은 검사결과에 직접적인 영향을 미치므로, 분석물질의 안정성 확보 및 신뢰성 있는 결과도출을 위해 흡연으로 인한 체내 노출평가 과정에서 연계가 필요한 필수 흡연정보 및 채취 시점을 고려한 검체채취 및 관리지침이 필요하다.

2. 흡연 노출 생체지표별 검사정보

본 지침에서는 담배제품 유형별 직·간접 흡연에 따른 노출 수준을 평가하기 위해, 니코틴 및 알칼로이드 성분, 담배 특이 니트로소아민류, 휘발성 유기화합물, 중금속 등 우선순위 생체지표를 선정하고, 분석물질의 안정성 확보 및 신뢰성 있는

1) 환경 유해물질의 노출 및 건강영향에 대한 노출평가 방법론

2) 생물처리 과정, 병원성을 일으키는 과정, 치료를 위한 개입의 반응단계인 약리학의 과정의 지표로써 평가되고 측정되는 것

3) 체내에 섭취된 물질이 배출되거나 대사에 의해 감소하여 그때의 감소 속도가 그 물질의 체내량에 비례할 때 처음에 있던 양이 반이 될 때까지의 시간

결과도출을 위해 각 생체지표별 체내 반감기를 고려한 마지막 흡연 후 채취 시기 및 적절한 검체와 검사방법을 선정하는 등의 기초 검사정보를 제시하였다(표 1).

3. 검체관리 일반지침

본 지침에서는 흡연 노출평가를 위해 주로 활용되는 혈액 및 소변 검체에 대한 특징, 주의사항, 채취, 전처리, 포장, 운송, 분주,

표 1. 흡연노출 생체지표별 검사정보

순번	성분명	성분 특성	체내 반감기	마지막 흡연 후 권장 검체채취 시기	권장 검체 종류
1	니코틴 (Nicotine)	• 담배의 주성분으로 중추와 말초신경을 흥분시키고 중독성이 강한 물질 • 간에서 20개 이상의 화합물로 대사되어 신장에서 소변으로 배설	약 1~4시간 내외	1시간 이내	소변, 혈액
2	노르니코틴 (Normicotine)	• 담배잎에 존재하는 알칼리성 성분으로 체내에서 니코틴(Nicotine)의 대사를 통해 생성 • 흡연 과정에서 1급 발암물질인 담배 특이 니트로스아민류(TSNAs) NNN 생성	약 7~8시간 내외	7시간 이내	소변, 혈액
3	코티닌 (Cotinine)	• 체내에서 니코틴(Nicotine)의 약 70~80%가 대사되어 생성 • 니코틴에 비해 체내 반감기가 길어 직·간접 흡연 노출지표로 유용하게 활용	약 16~19시간 내외	16시간 이내	소변, 혈액
4	하이드록시 코티닌 (Trans-3'-hydroxy cotinine)	• 체내에서 코티닌(Cotinine)으로부터 대사되어 생성 • 코티닌 함량과의 비율을 이용하여 니코틴대사율(NMR)을 산출하는데 활용	약 5~6시간 내외	16시간 이내 * 코티닌으로부터 생성되므로 코티닌 반감기를 고려하여 채취	소변, 혈액
5	NNAL (4-(Methylnitros amino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol)	• 1급 발암물질인 담배 특이 니트로스아민류(TSNAs) NNK의 대사산물 • 담배에서 특이적으로 검출되며, 체내 반감기가 길어 직·간접 흡연 장기노출 평가에 활용	약 2~4주 내외	2주 이내	소변
6	아나바신 (Anabesine)	• 담배잎에 존재하는 알칼로이드 성분 • 금연치료제인 니코틴대체제에 존재하지 않아 금연치료 중 흡연 여부 확인지표로 활용	약 16시간 내외	16시간 이내	소변
7	아나탈린 (Anatalline)	• 담배잎에 존재하는 알칼로이드 성분 • 전자담배와 무연담배 흡연여부 확인지표로 활용	-	2시간 이내	소변
8	니코텔린 (Nicotelline)	• 담배잎에 존재하는 알칼로이드 성분으로 anatalline의 산화과정을 통해 생성 • 전자담배와 무연담배에서는 미량 검출되어 전자담배와 궤련담배 이중사용 여부 및 최근 담배제품 사용전환 여부 확인지표로 활용	약 2~3시간 내외	2시간 이내	소변
9	SPMA (S-phenyl mercapturic acid)	• 담배가 불완전 연소되어 형성되며 국제암연구소(IARC)에서 1급 발암물질로 분류 • 휘발성 유기화합물(VOCs)인 벤젠(Benzene)의 대사산물	약 9~13시간 내외	9시간 이내	소변
10	MHBMA (monohydroxybutenyl mercapturic acid)	• 담배가 불완전 연소되어 형성되며 국제암연구소(IARC)에서 1급 발암물질로 분류 • 휘발성 유기화합물(VOCs)인 1,3-부타디엔 (1,3-butadiene)의 대사산물	약 12시간 내외	12시간 이내	소변
11	3-HPMA (3-hydroxypropyl mercapturic acid)	• 담배가 불완전 연소되어 형성되며 국제암연구소(IARC)에서 3급 발암물질로 분류 • 휘발성 유기화합물(VOCs)인 아크롤레인(Acrolein)의 대사산물	약 5~9시간 내외	5시간 이내	소변
12	납 (Pb)	• 국제암연구소(IARC)에서 사람에게 암을 일으킬 가능성이 있는 2B 등급 발암물질로 분류 • 흡연과 가장 높은 관련성을 가진 중금속	약 1~2개월 내외	1개월 이내	소변, 혈액
13	카드뮴 (Cd)	• 국제암연구소(IARC)에서 1급 발암물질로 분류 • 흡연과 가장 높은 관련성을 가진 중금속	약 10~30년 내외	-	소변, 혈액

보관 등에 대한 지침을 제시하였다.

특히, 흡연 노출평가를 위한 검체채취 시 주의사항으로 검체채취 시기를 고려하여야 한다. 흡연으로 인한 인체 노출평가 과정에서 활용되는 생체지표는 같은 시기에 노출되더라도 체내에서 배출 또는 대사되어 감소하는 속도가 상이하므로, 흡연자의 마지막 흡연 시기 즉 흡연으로 인한 노출 시기를 고려하고 분석하고자 하는 생체지표의 반감기 이전의 시점에 검체를 채취함으로써 인체 노출평가에 대한 신뢰도를 높일 수 있다. 따라서, 흡연 노출평가를 위한 검체채취 시에는 연구대상자의 마지막 흡연 시기, 과거 및 현재 흡연력, 금연약물 또는 니코틴보조제 사용 여부, 질환력, 직업에 따른 환경적 노출 여부 등에 대한 정보를 함께 수집해야 한다.

또한, 흡연 노출평가를 위해 주로 활용되는 혈액 및 소변 시료의 특성을 이해하고 검체채취 과정에서 주의하여야 한다. 혈액 시료는 시료의 특성상 침전을 주의하고 균질화시킨 상태에서 실험이 진행되어야 하며, 체내 포합체로 존재할 경우 가수분해 후 결과를 도출해야 하는 번거로움이 있다. 하지만, 소변 중 대사산물 특이도가 낮아 모니터링 수단으로 사용이 어려울 때 대신 사용할 수 있다는 장점이 있으며, 시료 채취과정에서 검사자 및 검체 처리자에 의해 오염되지 않도록 주의해야 한다. 소변 시료는 친수성 물질 모니터링에 적합하며, 비침습적 채취가 가능하고 많은 양의 시료 확보가 가능하다는 장점이 있으며, 저농도 노출 및 장기간 안정적 노출 시 호기(날숨)나 혈액에 비해 노출-흡수량 상관관계가 높다는 장점이 있지만, 변이요인으로 보정이 필요하며 시료 채취과정에서 검사자 및 검체 처리자에 의해 오염되지 않도록 주의해야 한다.

참고문헌

1. CDC. Laboratory Clinical Specimen Collection and Storage Guidance For Lung Injury Related to e-Cigarette Related Exposures, 2019.
2. CDC. Improving the collection and management of human samples used for measuring environmental chemicals and nutrition indicators, 2018.
3. Human biomonitoring of environmental chemicals in Canada
4. Canadian Health Measures Survey (CHMS) Data user guide.
5. MAYO clinic laboratories, metabolite test definition.
6. 국립환경과학원. 국민 환경 기초조사 생체시료 관리 지침서, 2019.
7. 국립환경과학원. 생체시료 내 분석물질의 안정성 평가 연구, 2011.
8. 질병관리청. 국민건강영양조사 검진조사 지침, 2020.
9. 녹십자의료재단. 도시기반코호트 임상검사 및 생체시료 수집 연구, 2015.
10. 서울대학교 보건대학. 생물테러병원체 신속탐지를 위한 시료채취 표준매뉴얼 작성연구, 2017.
11. 한림대학교 진단검사의학과. 감염병 확인진단을 위한 검체 채취 및 관리에 관한 표준지침 마련 연구, 2018.
12. WHO. Biomarkers & Human biomonitoring, 2011.
13. IARC. Biological sample collection, processing, storage and information management.
14. 메디컬 시험기관의 품질 및 적격성에 대한 요구사항(ISO15189)
15. WHO. Guidelines for the collection of clinical specimens during field investigation of outbreaks, 2000.
16. Canadian Health Measures Survey (CHMS) data user guide.
17. 질병관리청. 국립중앙인체자원은행 업무 매뉴얼, 2021.
18. 김다해, 김성균, 이승호 등. 국내외 바이오모니터링 프로그램 및 생체시료 활용 현황. 한국환경보건학회지 2021;47(3):205-226.

◆ 본 단신에 소개한 지침은 「흡연 노출평가를 위한 검체채취 및 관리지침(2022년 1월)」의 주요 내용을 정리한 것이며, 전문은 질병관리청 건강위해대응과에 요청하여 확인할 수 있다.

◆ 적용 범위

본 지침에서 제시하는 사항은 대규모 국가사업을 기반으로 수행하는 바이오모니터링 사업에 적용을 목적으로 하지 않으며, 흡연으로 인한 질환 발생에 대한 원인 규명을 위해 체내 노출평가가 필요하여 외부로부터 검사의뢰가 접수된 경우 또는 학술 및 정책 연구활동에 적용을 목적으로 한 내부지침이다.

코로나19 유행 중 HIV 검사 및 신고 규모 변화

질병관리청 감염병정책국 에이즈관리과 김연주, 박언주, 정윤희, 김고운, 김태영, 김화수, 최호웅*

*교신저자 : probono@korea.kr, 043-719-7330

초 록

코로나바이러스감염증-19(코로나19) 유행에 따라 보건소와 일선 의료기관의 HIV 검사, 상담 등에 변화가 있을 것으로 판단하여 최근 5년간(2016~2020년) 우리나라의 인체면역결핍바이러스(HIV) 검사 및 신고 현황을 살펴보았다.

전국의 HIV 검사 규모는 2020년 7,638,191건으로 2019년 8,002,268건 대비 4.5% 감소하였다. HIV 검사 주체별로 구분하면 의료기관의 검사가 2019년 대비 2.7% 증가하였을 뿐, 나머지 기관에서 모두 감소하였는데, 특히 보건소 검사 시행이 59.4%, 에이즈예방센터의 검사 시행이 23.5% 감소하였다.

2020년 HIV 신고는 1,016건으로 2019년 전체 HIV 신고 1,222건 대비 16.9% 감소하였다. 신고 현황을 기관별로 구분하면 2020년 보건소의 HIV 신고는 54.8% 감소, 병원의 HIV 신고는 2.9% 감소, 그 외 기관(병무청, 대한적십자사, 에이즈예방센터, 국방부, 교정시설)의 HIV 신고는 16.7% 증가하였다.

코로나19 유행 첫 해인 2020년 HIV 검사 및 신고는 전년도인 2019년에 비해 감소하였는데, 특히 보건소의 검사 및 신고의 규모가 타 주체의 검사 및 신고 규모에 비해 감소 폭이 매우 컸다. 이는 보건소의 HIV 익명검사 및 상담사업 통해 검사받기를 선호하는 취약층 인구집단 위주로 검사 시행이 감소했음을 시사한다.

주요 검색어 : 코로나바이러스감염증-19, HIV 검사, HIV 진단, HIV 신고, 대한민국

들어가는 말

전 세계적으로 코로나바이러스감염증-19(코로나19) 유행을 겪으며 인체면역결핍바이러스(Human Immunodeficiency Virus, HIV)의 검사 및 신규 진단이 대체로 감소한 경향이 보고되고 있다. 영국에서는 2019년도 대비 2020년도의 방문 검사가 30%, 신규 진단은 33% 감소하였다. 우리나라에서도 코로나19 유행에 따라 보건소 업무가 코로나19 방역에 집중되어 2020년부터 보건소 HIV 관련 업무가 운영 축소 혹은 중단된 사례가 많은 것으로 파악되었다. 코로나19의 유행이 시작된 2020년도에 국내 HIV의 검사 및 신고 규모에 변화가 있었는지 알아보하고자 최근 5년간(2016~2020년) 우리나라의 HIV 검사 및 신고 현황을 시행 주체로 구분하여 분석하였다.

HIV/AIDS는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제2조

제4호에 따른 제3급감염병으로, 24시간 이내에 신고하여야 하는 법정감염병이다. 또한 「후천성면역결핍증 예방법」의 규정에 따라 HIV 감염인을 진단하거나 HIV 감염인의 사체를 검안한 의사 또는 의료기관은 해당 기관의 관할 보건소장에게 신고하며, 신고를 받은 보건소장은 시·도를 경유하여 질병관리청(에이즈관리과)으로 보고하고, 질병관리청에서는 정기적으로 신고 현황을 집계하고 통계를 산출한다.

HIV 검사는 의료기관, 보건소, 에이즈예방센터 등을 방문하면 받을 수 있으며, 병무청에서는 병역판정검사에서 피검자의 혈액으로부터, 대한적십자사는 헌혈 혈액 검사 시 혈액제공자의 혈액으로부터 HIV 양성 여부를 확인한다. 보건소의 HIV 검사 자료는 질병관리청 감염병진단분석국 바이러스분석과에서 수집하고 통계를 산출한다. 본 보고서에 포함된 보건소 관련 HIV 검사 현황은 바이러스분석과로부터 그 정보를 제공받아 분석하였다. 이 외에도

국방부 기본군사훈련 입소시설 및 법무부 교정시설에서도 HIV 검사를 시행하고 있다. 국방부와 법무부의 HIV 검사 시행에 관한 정보는 비공개 사안인 바 본 분석에는 관련 정보를 포함시키지 않았다.

몸 말

1. 국내 HIV 검사 현황

연간 HIV 검사 규모는 2016년부터 2019년까지는 증가 추세였으나 2020년은 전년 대비 4.5%(364,077건) 감소하였다. 특히 2020년 검사 규모는 의료기관을 제외한 모든 검사기관에서 감소, 특히 보건소 검사 규모는 전년 대비 59.4%(261,491건)로 큰 폭 감소하였다(그림 1).

2. 국내 HIV 신고 현황

4년간 신규 감염인 신고는 2016년부터 2019년까지 매년 1,200명 내외로 비슷하였으나(연평균 1,205명), 2020년에는 1,016명이 신규 감염인으로 신고되어 전년 대비 16.9%(206명) 감소하였다. 2020년 신고 규모는 전년 대비 보건소 54.8%(201건) 감소, 병원 2.9%(22건) 감소, 기타기관(병무청, 대한적십자사, 에이즈예방센터, 국방부, 교정시설) 16.7%(17건) 증가하여, 보건소 신고 규모가 특히 대폭 감소하였다(그림 2).

맺는 말

전년 대비 2020년 보건소의 HIV 검사는 59% 감소, 보건소의 HIV 신고는 55% 감소하여, 타 주체에 비해 감소 폭이 매우 컸다.

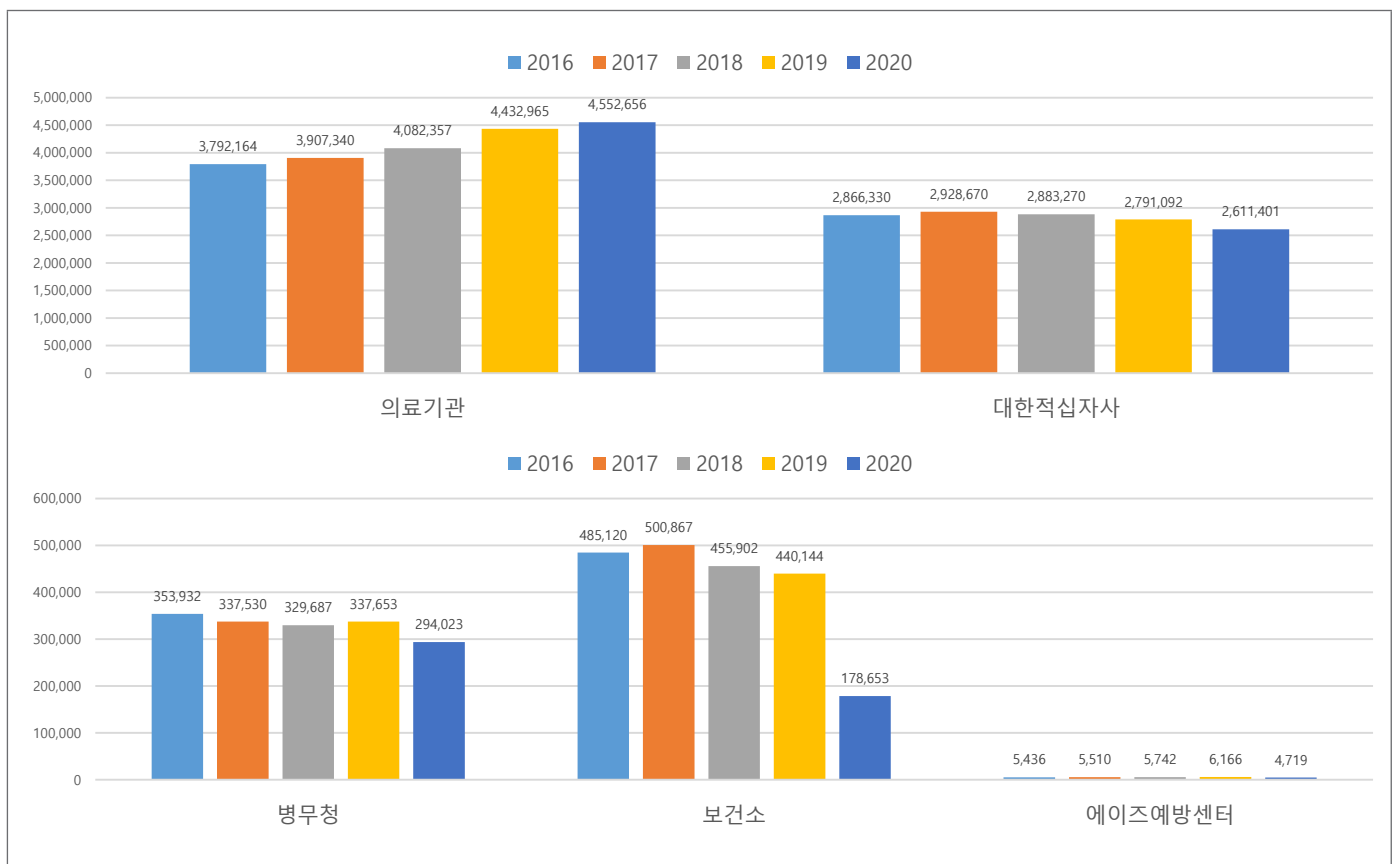


그림 1. 최근 5년(2016~2020) 검사 주체별 국내 HIV 검사 현황

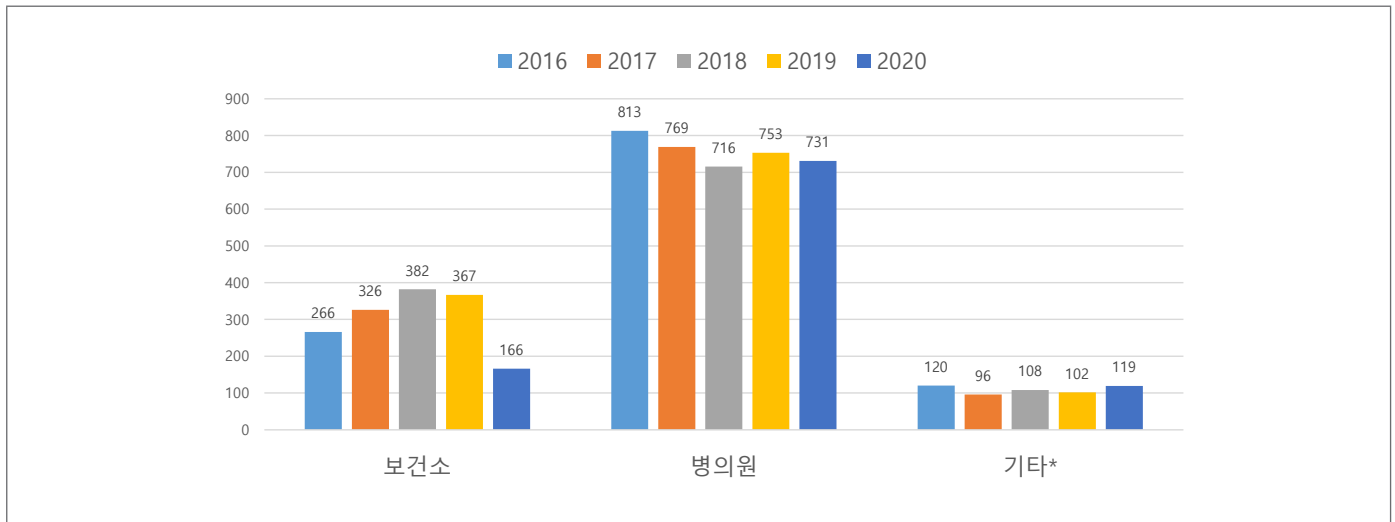


그림 2. 최근 5년(2016~2020) 신고기관별 HIV 신규 감염인 신고 건수

*기타 : 병무청, 대한적십자사, 에이즈예방센터, 국방부, 교정시설

이러한 현황으로 미루어보아 보건소의 HIV 익명검사 및 상담사업을 통해 검사받기를 선호하는 인구집단 위주로 특히 검사 시행이 적었을 것이 시사된다.

해외에서도 2020년에 HIV 검사 감소, 진료 감소, HIV/AIDS 동시 신고 비율 증가 등 조기진단 감소가 보고되어, 코로나19 유행으로 인한 HIV 진단·신고·진료 감소는 몇몇 국가에서 관찰되었다. 이러한 현실은 HIV 환자의 진단 지연, 치료율 저하 및 합병증 이환 가능성을 높이기 때문에 HIV 감염인 및 AIDS 환자 관리(care)의 질이 저하 될 우려를 높인다. 그러나 코로나19의 유행이 실제 HIV 발생, 신고, 검사, 치료 등에 미친 영향에 대한 보고는 기대보다 적어, 학계에서는 코로나19 유행이 HIV 예방, 관리, 치료에 미친 영향에 대한 결과를 각국의 연구자들에게 보고해줄 것을 요청하고 있다. 국내에서도 코로나19 유행이 HIV 검사·신고·진료에 미친 영향 및 관련 요인에 대한 깊이 있는 검토가 필요하다.

작년 12월에 개최된 UNAIDS 조정이사회(Programme Coordinating Board of the Joint United Nations Programme on HIV/AIDS)에서는 코로나19로 인해 대부분의 회원국에서 HIV 예방·치료 서비스, 등교, 폭력방지 교육 프로그램 등이 계획대로 추진되지 못했다고 진단하고, 유행이 지속하는 한 의료시스템에 부담을 주지 않도록 HIV 관련 서비스를 단순하게 재편할 필요가 있으며, HIV 예방 정책을 더욱 강조하여야 한다는 논의가 이뤄진 바

있다. 현실적으로 코로나19 관리에 보건소 인력이 투입되는 상황은 얼마간 지속될 것이기 때문에, 우리나라에서도 HIV 예방 중심의 정책을 확대하는 등 코로나19로 인한 제한적인 여건하에서 운영 가능한 대책을 마련하고자 한다. 이와 더불어, HIV 검사 및 진료 현황을 주의 깊게 모니터링하며, HIV 검사량 회복을 위한 방안 마련, HIV 진단 지연 감소 및 치료율 향상을 위한 대책 등을 강구하기 위해 다각적인 노력을 지속할 것이다.

① 이전에 알려진 내용은?

코로나바이러스감염증-19(코로나19)로 인해 HIV 검사 및 신규 진단이 감소하고, 관련 지역사회 프로그램 등이 중단, 혹은 축소되는 경향이 몇몇 국가에서 보고되었다.

② 새로이 알게 된 내용은?

우리나라도 코로나19로 인해 2020년의 HIV 검사 및 신고가 감소하였으며, 특히 익명검사를 수행하는 보건소의 2020년도 HIV 검사 규모가 2019년 대비 59%로 큰 폭 감소하였다.

③ 시사점은?

국내에서도 코로나19 유행이 HIV 신고·검사·진료에 미치는 영향을 줄일 수 있도록 관련 요인에 대한 검토, 예방 강화 등 대책이 필요하다.

참고문헌

1. 질병관리청. 최근 10년간 전국 보건소 HIV 선별검사 현황(2011~2020) 주간 건강과 질병. 2021;14(29):2087-94.
2. Martin V, Shah A, Mackay N, Lester J, Newbigging-Lister A, Connor N, Brown AE, et al. HIV testing, new HIV diagnoses, outcomes and quality of care for people accessing HIV services: 2021 report. The annual official statistics data release (data to end of December 2020). December 2021, UK Health Security Agency, London.
3. T. Chenneville, K. Gabbidon, P. Hanson and C. Holyfield. The Impact of COVID-19 on HIV Treatment and Research: A Call to Action. J Acquir Immune Defic Syndr 2021;87(2): e182-e187.
4. K. Ejima, Y. Koizumi, N. Yamamoto, M. Rosenberg, C. Ludema, A. I. Bento, et al. HIV Testing by Public Health Centers and Municipalities and New HIV Cases During the COVID-19 Pandemic in Japan. J Acquir Immune Defic Syndr 2021;87(2):e182-e187.
5. F. Rick, W. Odoke, J. van den Hombergh, A. S. Benzaken and V. I. Avelino-Silva. Impact of coronavirus disease (COVID-19) on HIV testing and care provision across four continents. HIV Med 2022;23(2):169-177.
6. J. Dorward, T. Khubone, K. Gate, H. Ngobese, Y. Sookrajh, S. Mkhize, et al. The impact of the COVID-19 lockdown on HIV care in 65 South African primary care clinics: an interrupted time series analysis. Lancet HIV 2021;8(3):e158-e165.

Abstract

HIV testing and new HIV diagnoses in the Republic of Korea, 2016-2020

Yeonju Kim, Eonjoo Park, Yoonhee Jung, Koun Kim, Taeyoung Kim, Hwa Su Kim, Hoyong Choi

Division of HIV/AIDS Prevention and Control, Bureau of Infectious Disease Policy, Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA)

Human Immunodeficiency Virus (HIV) tests and consultation from public centers, and hospitals and clinics were reduced as COVID-19 pandemic continued. Here, we report the yearly trends of HIV tests and new diagnoses in the Republic of Korea from 2016 to 2020, and the statistics are classified by types of HIV testing facilities. HIV testing decreased by 4.5% in 2020 (7,638,191 tests) compared to the tests conducted in 2019 (8,002,268 tests). The number of HIV tests conducted in hospitals and clinics were slightly increased by 2.7% in 2020 compared to 2019. In contrast, HIV testing decreased largely from public health centers by 59.4%, and also decreased from at the Korea Federation for HIV/AIDS Prevention by 23.5% in 2020, compared to 2019. In 2020, 1,016 new HIV cases were reported, which was a 16.9% decrease compared to 1,222 new HIV diagnoses in 2019. The largest decrease of new HIV diagnoses was reported from public health centers: a decrease of 54.8% in 2020 compared to that in 2019. New HIV diagnoses from hospitals and clinics were decreased by 2.9% only in 2020 compared to 2019. HIV testing and new HIV diagnoses in the Republic of Korea decreased in 2020, and the greatest decrease was found in cases reported from public health centers compared to other facilities. It was suggested that vulnerable groups who prefer to take HIV tests or have HIV consultations from public health centers take fewer tests and were greatly affected by COVID-19 pandemic

Keywords: COVID-19, HIV test, HIV diagnosis, HIV case, Republic of Korea



Figure 1. HIV tests by facilities in the Republic of Korea from 2016 to 2020

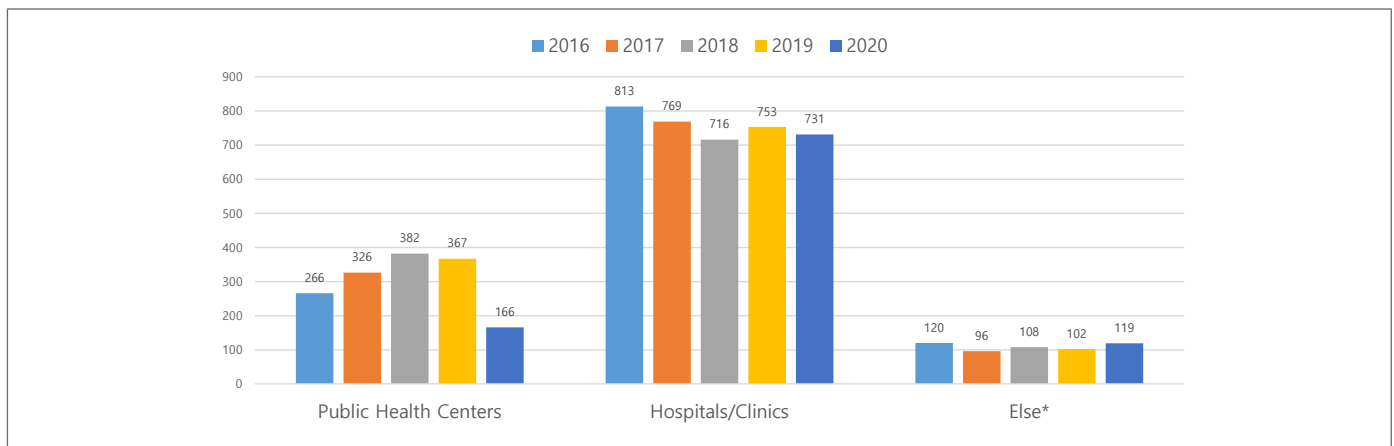


Figure 1. New HIV diagnoses by facilities in the Republic of Korea from 2016 to 2020

*Else: The Korean Red Cross Blood Services, Military Manpower Administration, Korea Federation for HIV/AIDS Prevention, Ministry of National Defense, and the Korea Correctional Service

만성질환 통계

포화지방산 1일 섭취량 추이, 2013~2020

포화지방산 1일 섭취량(연령표준화)은 2013년 14.76 g에서 2020년 17.04 g으로 증가하였음(그림 1). 2020년 기준 포화지방산 섭취량은 남자가 여자보다 높았고(그림 1), 연령별로는 20~30대가 높았음(그림 2).

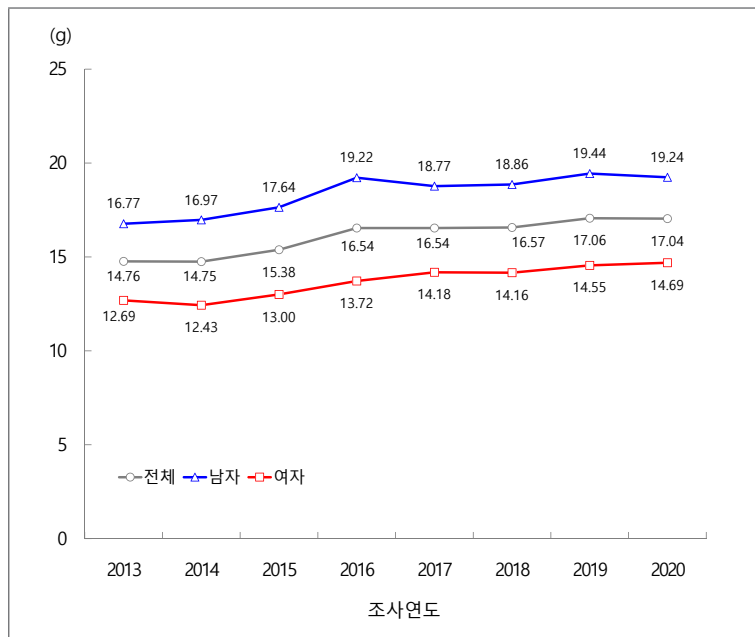


그림 1. 연도별 포화지방산 1일 섭취량, 2013~2020

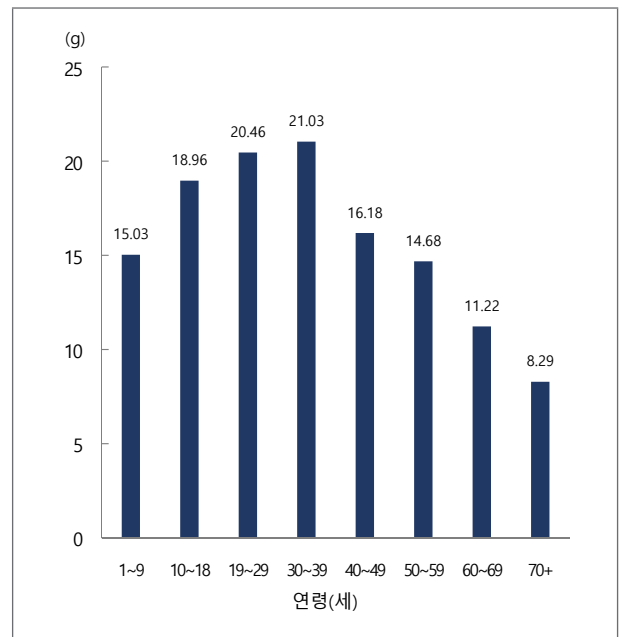


그림 2. 연령별 포화지방산 1일 섭취량, 2020

* 포화지방 1일 섭취량: 식품으로부터 섭취한 포화지방산 섭취량(g)의 합, 만 1세 이상

† 그림 1의 연도별 지표값은 2005년 추계인구로 연령표준화

출처: 2020년 국민건강통계, 국민건강영양조사, <https://knhanes.kdca.go.kr>

작성부서: 질병관리청 만성질환관리국 건강영양조사분석과

Noncommunicable disease statistics

Trends in intake of saturated fatty acid, 2013–2020

The daily intake of saturated fatty acids (SFA) increased from 14.76 g in 2013 to 17.04 g in 2020 (Figure 1). As of 2020, Saturated fatty acid intake was higher in men than in women (Figure 1) and the highest in their 20s–30s (Figure 2).

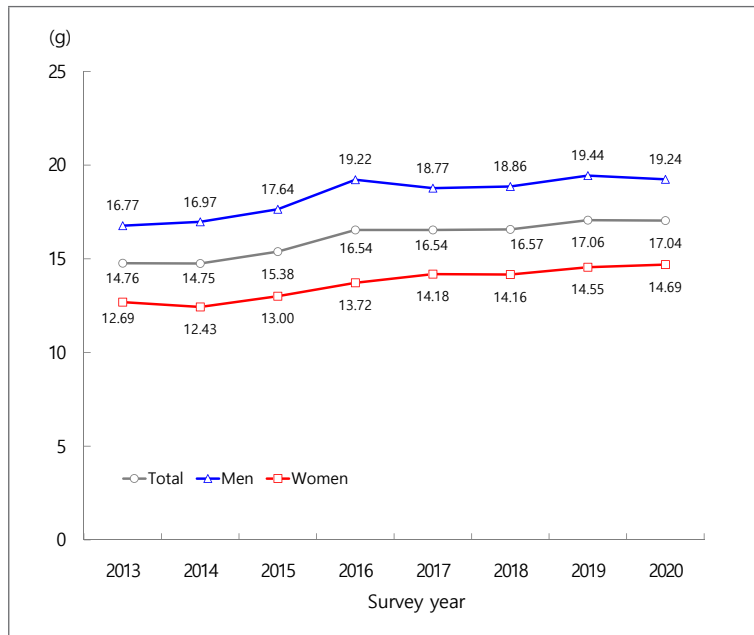


Figure 1. Trends in the intake of saturated fatty acids, 2013–2020

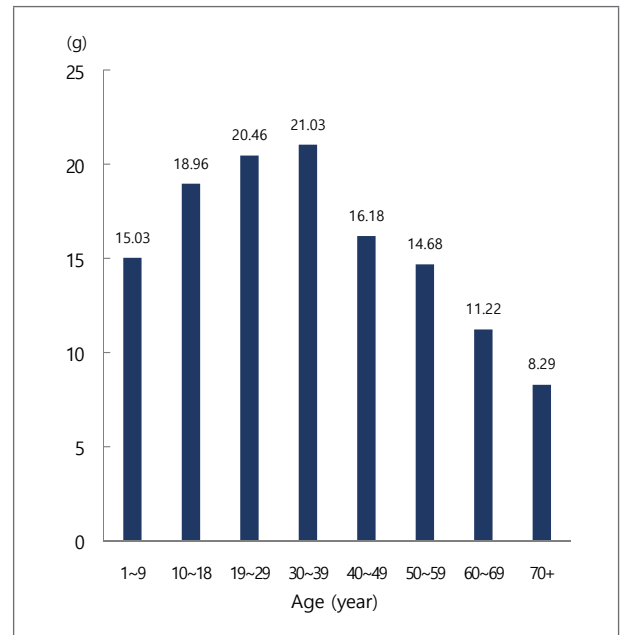


Figure 2. The intake of saturated fatty acids by age group, 2020

* Intake of saturated fatty acids: the sum of the intake of saturated fatty acids (g) from food, aged 1 and over.

† The mean in figure 2 was calculated using the direct standardization method based on a 2005 population projection..

Source: Korea Health Statistics 2020, Korea National Health and Nutrition Examination Survey, <https://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 (11주차)

표 1. 2022년 11주차 보고 현황(2022. 3. 12. 기준)*

단위 : 보고환자수†

감염병 [†]	금주	2022년 누계	5년간 주별 평균 [‡]	연간현황					금주 해외유입현황 : 국가명(신고수)
				2021	2020	2019	2018	2017	
제2급감염병									
결핵	300	3,549	446	18,666	19,933	23,821	26,433	28,161	
수두	122	2,750	771	20,226	31,430	82,868	96,467	80,092	
홍역	0	0	1	0	6	194	15	7	
콜레라	0	0	0	0	0	1	2	5	
장티푸스	1	6	3	62	39	94	213	128	
파라티푸스	0	3	1	44	58	55	47	73	
세균성이질	0	2	1	15	29	151	191	112	
장출혈성대장균감염증	2	6	1	151	270	146	121	138	
A형간염	12	469	121	6,201	3,989	17,598	2,437	4,419	
백일해	0	5	5	24	123	496	980	318	
유행성이하선염	75	1,127	240	9,388	9,922	15,967	19,237	16,924	
풍진	0	0	0	0	0	8	0	7	
수막구균 감염증	0	0	0	0	5	16	14	17	
폐렴구균 감염증	4	48	9	236	345	526	670	523	
한센병	0	0	0	5	3	4			
성홍열	6	91	200	655	2,300	7,562	15,777	22,838	
반코마이신내성황색 포도알균(VRSA) 감염증	0	0	0	2	9	3	0	0	
카바페뎀내성장내세균 속균종(CRE) 감염증	164	3,848	202	19,807	18,113	15,369	11,954	5,717	
E형간염	5	71	—	436	191	—	—	—	
제3급감염병									
파상풍	0	2	0	20	30	31	31	34	
B형간염	1	61	7	413	382	389	392	391	
일본뇌염	0	0	0	12	7	34	17	9	
C형간염	57	1,337	165	9,564	11,849	9,810	10,811	6,396	
말라리아	0	1	1	279	385	559	576	515	
레지오넬라증	2	45	5	356	368	501	305	198	
비브리오패혈증	0	1	0	54	70	42	47	46	
발진열	0	3	0	34	1	14	16	18	
쯔쯔가무시증	3	161	9	5,532	4,479	4,005	6,668	10,528	
렙토스피라증	0	18	1	209	114	138	118	103	
브루셀라증	0	3	0	8	8	1	5	6	
신증후군출혈열	0	19	3	260	270	399	433	531	
후천성면역결핍증(AIDS)	10	111	15	734	818	1,006	989	1,008	
크로이츠펔트-야콥병(CJD)	0	1	1	71	64	53	53	36	
뎅기열	0	0	1	1	43	273	159	171	
큐열	0	6	2	48	69	162	163	96	
라임병	0	1	0	1	18	23	23	31	
유비저	0	0	0	0	1	8	2	2	
치쿤구니야열	0	0	0	0	1	16	3	5	
중증열성혈소판감소 증후군(SFTS)	0	0	0	164	243	223	259	272	
지카바이러스감염증	0	0	0	0	1	3	3	11	

* 2021년, 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계이며, 2022년 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),

중증호흡기증후군(MERS), 동물인플루엔자 인체감염증, 신종인플루엔자, 디프테리아, 폴리오, b형헤모필루스인플루엔자, 발진티푸스, 공수병, 황열, 웨스트나일열, 진드기매개뇌염

§ 최근 5년(2017~2021년)의 해당 주의 신고 건수와 이전 2주, 이후 2주 동안의 신고 건수(총 25주) 평균임

표 2. 지역별 보고 현황(2022. 3. 12. 기준)(11주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병											
	결핵			수두			홍역			콜레라		
	금주	2022년 누계	5년 누계 평균†	금주	2022년 누계	5년 누계 평균†	금주	2022년 누계	5년 누계 평균†	금주	2022년 누계	5년 누계 평균†
전국	300	3,549	4,917	122	2,750	12,314	0	0	18	0	0	0
서울	54	604	867	17	326	1,386	0	0	2	0	0	0
부산	21	222	335	1	190	650	0	0	1	0	0	0
대구	24	197	233	3	124	640	0	0	2	0	0	0
인천	10	178	268	11	141	661	0	0	1	0	0	0
광주	4	81	123	0	81	543	0	0	0	0	0	0
대전	3	83	111	6	63	311	0	0	1	0	0	0
울산	6	57	98	3	76	312	0	0	0	0	0	0
세종	2	13	18	2	28	116	0	0	8	0	0	0
경기	58	766	1,069	26	816	3,329	0	0	0	0	0	0
강원	19	174	212	4	74	310	0	0	0	0	0	0
충북	7	114	149	6	96	337	0	0	0	0	0	0
충남	18	202	244	0	111	484	0	0	0	0	0	0
전북	11	144	191	8	127	501	0	0	0	0	0	0
전남	13	189	254	9	110	528	0	0	1	0	0	0
경북	29	272	364	11	120	689	0	0	1	0	0	0
경남	18	215	317	13	211	1,167	0	0	1	0	0	0
제주	3	38	68	2	56	350	0	0	0	0	0	0

* 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계임

† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함

‡ 최근 5년(2017~2021년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2022. 3. 12. 기준)(11주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병											
	장티푸스			파라티푸스			세균성이질			장출혈성대장균감염증		
	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡
전국	1	6	35	0	3	6	0	2	29	2	6	7
서울	0	2	8	0	0	1	0	0	7	0	0	2
부산	0	0	3	0	0	1	0	0	2	0	0	0
대구	0	0	1	0	0	1	0	0	3	0	0	1
인천	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0
광주	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1
대전	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0
울산	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
세종	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	0	1	8	0	1	2	0	1	6	0	1	2
강원	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
충북	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
충남	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
전북	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
전남	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
경북	0	1	2	0	0	0	0	0	3	1	1	0
경남	0	1	3	0	1	0	0	1	1	0	0	1
제주	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

* 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계임

† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함

‡ 최근 5년(2017~2021년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2022. 3. 12. 기준)(11주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병											
	A형간염			백일해			유행성이하선염			풍진		
	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡
전국	12	469	1,008	0	5	71	75	1,127	2,315	0	0	0
서울	1	76	181	0	0	12	6	128	275	0	0	0
부산	0	13	22	0	0	3	1	56	129	0	0	0
대구	0	4	17	0	0	3	2	46	84	0	0	0
인천	0	34	80	0	1	7	2	44	112	0	0	0
광주	0	25	14	0	0	3	5	29	97	0	0	0
대전	0	10	98	0	0	2	1	21	68	0	0	0
울산	1	1	7	0	0	2	2	39	74	0	0	0
세종	0	2	14	0	0	2	3	16	14	0	0	0
경기	6	174	308	0	1	11	21	361	634	0	0	0
강원	2	18	22	0	0	0	2	45	100	0	0	0
충북	0	18	44	0	0	2	1	18	68	0	0	0
충남	0	29	83	0	0	2	0	61	104	0	0	0
전북	1	28	48	0	0	2	3	39	97	0	0	0
전남	0	15	22	0	0	7	7	59	94	0	0	0
경북	1	12	20	0	1	6	6	53	116	0	0	0
경남	0	7	20	0	2	7	13	91	215	0	0	0
제주	0	3	8	0	0	0	0	21	34	0	0	0

* 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계임

† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함

‡ 최근 5년(2017~2021년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2022. 3. 12. 기준)(11주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제2급감염병						제3급감염병					
	수막구균 감염증			성홍열			파상풍			B형간염		
	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡
전국	0	0	2	6	91	2,216	0	2	1	1	61	75
서울	0	0	0	0	7	318	0	0	0	0	5	13
부산	0	0	0	0	4	180	0	0	0	0	1	4
대구	0	0	0	0	2	62	0	0	0	0	1	3
인천	0	0	0	0	6	103	0	0	0	0	6	4
광주	0	0	0	2	3	106	0	0	0	0	1	2
대전	0	0	0	0	2	74	0	0	0	0	1	3
울산	0	0	0	0	3	95	0	0	0	0	0	2
세종	0	0	0	0	1	11	0	0	0	0	0	0
경기	0	0	1	2	33	613	0	1	0	1	24	19
강원	0	0	1	0	5	29	0	0	0	0	2	2
충북	0	0	0	0	3	41	0	0	0	0	3	2
충남	0	0	0	0	3	100	0	0	1	0	3	4
전북	0	0	0	0	3	78	0	0	0	0	7	2
전남	0	0	0	2	8	96	0	0	0	0	1	4
경북	0	0	0	0	2	112	0	0	0	0	2	4
경남	0	0	0	0	6	169	0	1	0	0	4	6
제주	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	1

* 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계임

† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함

‡ 최근 5년(2017~2021년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2022. 3. 12. 기준)(11주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병											
	일본뇌염			말라리아			레지오넬라증			비브리오패혈증		
	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡
전국	0	0	0	0	1	11	2	45	65	0	1	0
서울	0	0	0	0	0	4	0	8	17	0	1	0
부산	0	0	0	0	0	0	1	5	4	0	0	0
대구	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0
인천	0	0	0	0	0	1	0	4	5	0	0	0
광주	0	0	0	0	0	1	0	4	1	0	0	0
대전	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
울산	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
세종	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	0	0	0	0	0	4	0	7	15	0	0	0
강원	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0
충북	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
충남	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
전북	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
전남	0	0	0	0	1	0	0	3	3	0	0	0
경북	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
경남	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0
제주	0	0	0	0	0	0	1	6	3	0	0	0

* 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계임

† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함

‡ 최근 5년(2017~2021년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2022. 3. 12. 기준)(11주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병											
	발진열			프프가무시증			렙토스피라증			브루셀라증		
	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡
전국	0	3	0	3	161	122	0	18	8	0	3	0
서울	0	0	0	0	3	5	0	0	1	0	0	0
부산	0	0	0	0	10	6	0	1	1	0	0	0
대구	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0
인천	0	2	0	0	3	2	0	1	1	0	0	0
광주	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0
대전	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0
울산	0	0	0	0	5	3	0	0	0	0	0	0
세종	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
경기	0	0	0	0	3	8	0	7	1	0	0	0
강원	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
충북	0	0	0	0	2	3	0	4	0	0	0	0
충남	0	0	0	0	7	10	0	0	1	0	0	0
전북	0	0	0	0	31	16	0	1	1	0	0	0
전남	0	0	0	1	41	29	0	1	1	0	1	0
경북	0	1	0	0	4	5	0	0	1	0	1	0
경남	0	0	0	1	42	22	0	1	0	0	1	0
제주	0	0	0	0	2	5	0	1	0	0	0	0

* 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계임

† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함

‡ 최근 5년(2017~2021년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2022. 3. 12. 기준)(11주차)*

단위 : 보고환자수†

지역	제3급감염병											
	신증후군출혈열			크로이츠펔트-야콥병(CJD)			뎅기열			큐열		
	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡	금주	2022년 누계	5년 누계 평균‡
전국	0	19	40	0	1	12	0	0	23	0	6	16
서울	0	1	2	0	0	3	0	0	6	0	0	1
부산	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0
대구	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
인천	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0
광주	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
대전	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
울산	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
세종	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	0	4	11	0	0	3	0	0	6	0	0	3
강원	0	0	3	0	0	1	0	0	1	0	0	0
충북	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3
충남	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	1	2
전북	0	3	5	0	0	1	0	0	0	0	0	2
전남	0	8	4	0	1	0	0	0	1	0	0	1
경북	0	0	5	0	0	1	0	0	1	0	0	1
경남	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	1
제주	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

* 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계임

† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함

‡ 최근 5년(2017~2021년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

표 2. (계속) 지역별 보고 현황(2022. 3. 12. 기준)(11주차)*

단위 : 보고환자수[†]

지역	제3급감염병								
	라임병			중증열성혈소판감소증후군(SFTS)			지카바이러스감염증		
	금주	2022년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2022년 누계	5년 누계 평균 [‡]	금주	2022년 누계	5년 누계 평균 [‡]
전국	0	1	2	0	0	0	0	0	-
서울	0	0	1	0	0	0	0	0	-
부산	0	0	0	0	0	0	0	0	-
대구	0	1	0	0	0	0	0	0	-
인천	0	0	1	0	0	0	0	0	-
광주	0	0	0	0	0	0	0	0	-
대전	0	0	0	0	0	0	0	0	-
울산	0	0	0	0	0	0	0	0	-
세종	0	0	0	0	0	0	0	0	-
경기	0	0	0	0	0	0	0	0	-
강원	0	0	0	0	0	0	0	0	-
충북	0	0	0	0	0	0	0	0	-
충남	0	0	0	0	0	0	0	0	-
전북	0	0	0	0	0	0	0	0	-
전남	0	0	0	0	0	0	0	0	-
경북	0	0	0	0	0	0	0	0	-
경남	0	0	0	0	0	0	0	0	-
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	-

* 2022년 통계는 변동가능한 잠정통계임

† 각 감염병별로 규정된 신고범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고건을 포함함

‡ 최근 5년(2017~2021년)의 1주부터 해당 주까지 누계의 평균임

1.2 환자감시 : 표본감시 감염병 주간 발생 현황 (11주차)

1. 인플루엔자 주간 발생 현황(11주차, 2022. 3. 12. 기준)

- 2022년도 제11주 인플루엔자 표본감시(전국 200개 표본감시기관) 결과, 의사환자분율은 외래환자 1,000명당 3.8명으로 지난주(3.6명) 대비 증가

※ 2021~2022절기 유행기준은 5.8명(/1,000)

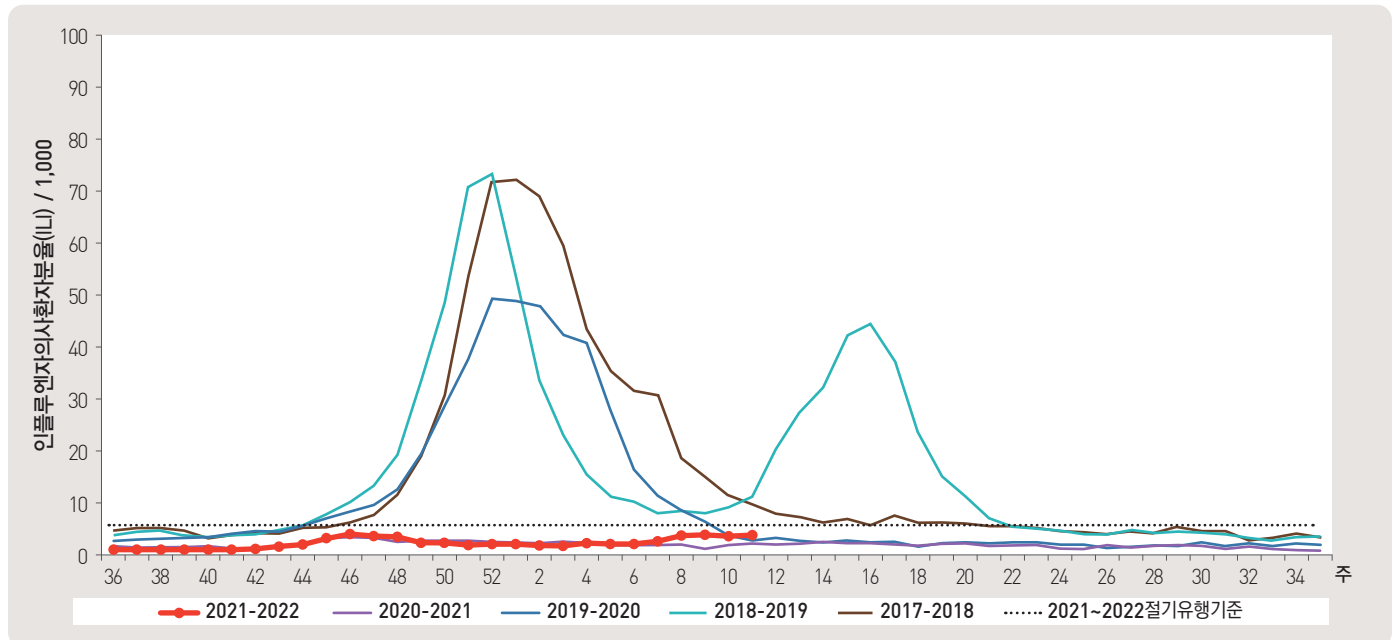


그림 1. 외래 환자 1,000명당 인플루엔자 의사환자 발생 현황

2. 수족구 발생 주간 현황(11주차, 2022. 3. 12. 기준)

- 2022년도 제11주차 수족구병 표본감시(전국 114개 의료기관) 결과, 의사환자분율은 외래환자 1,000명당 0.2명으로 전주(0.0명) 대비 증가

※ 수족구병은 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영

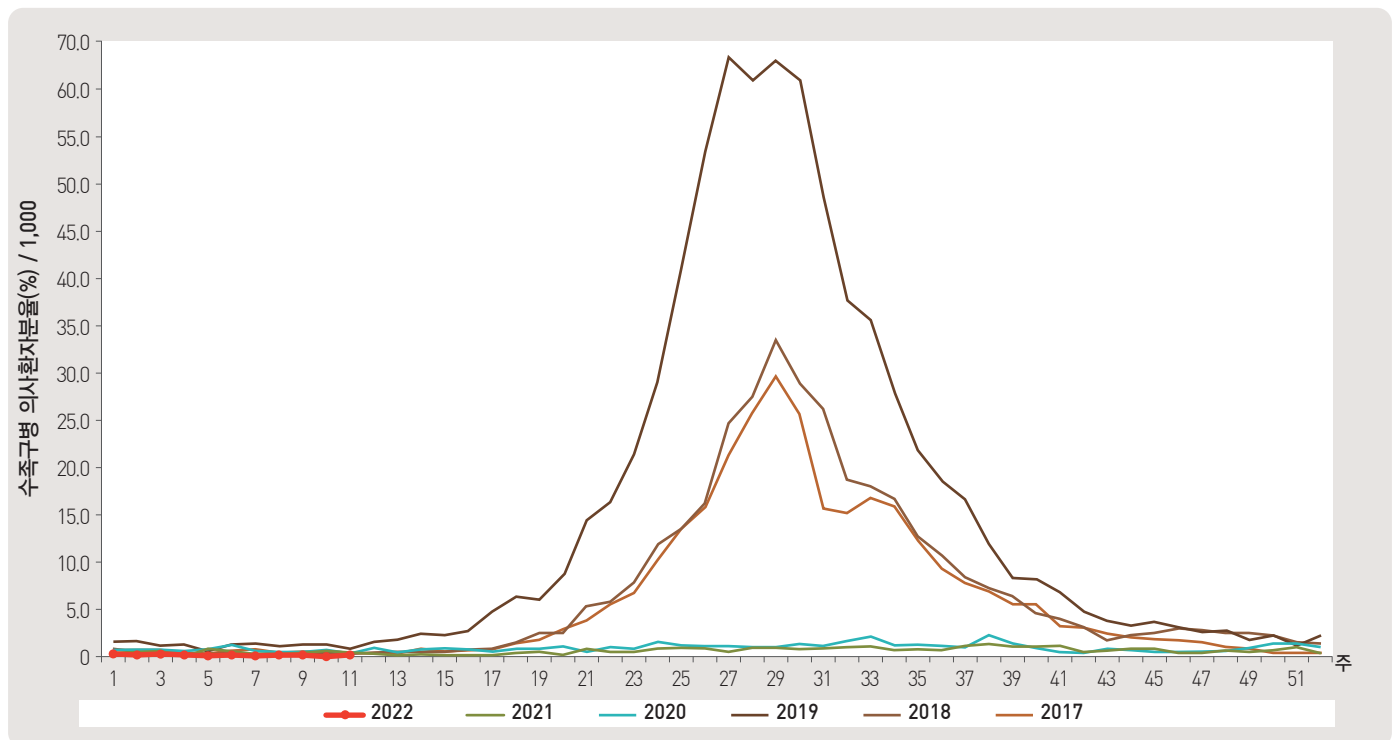


그림 2. 외래 환자 1,000명당 수족구 발생 현황

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

3. 안과 감염병 주간 발생 현황(11주차, 2022. 3. 12. 기준)

- 2022년도 제11주차 유행성각결막염 표본감시(전국 91개 의료기관) 결과, 외래환자 1,000명당 분율은 3.3명으로 전주 2.5명 대비 증가
- 동기간 급성출혈성결막염의 환자 분율은 0.4명으로 전주 0.3명 대비 증가

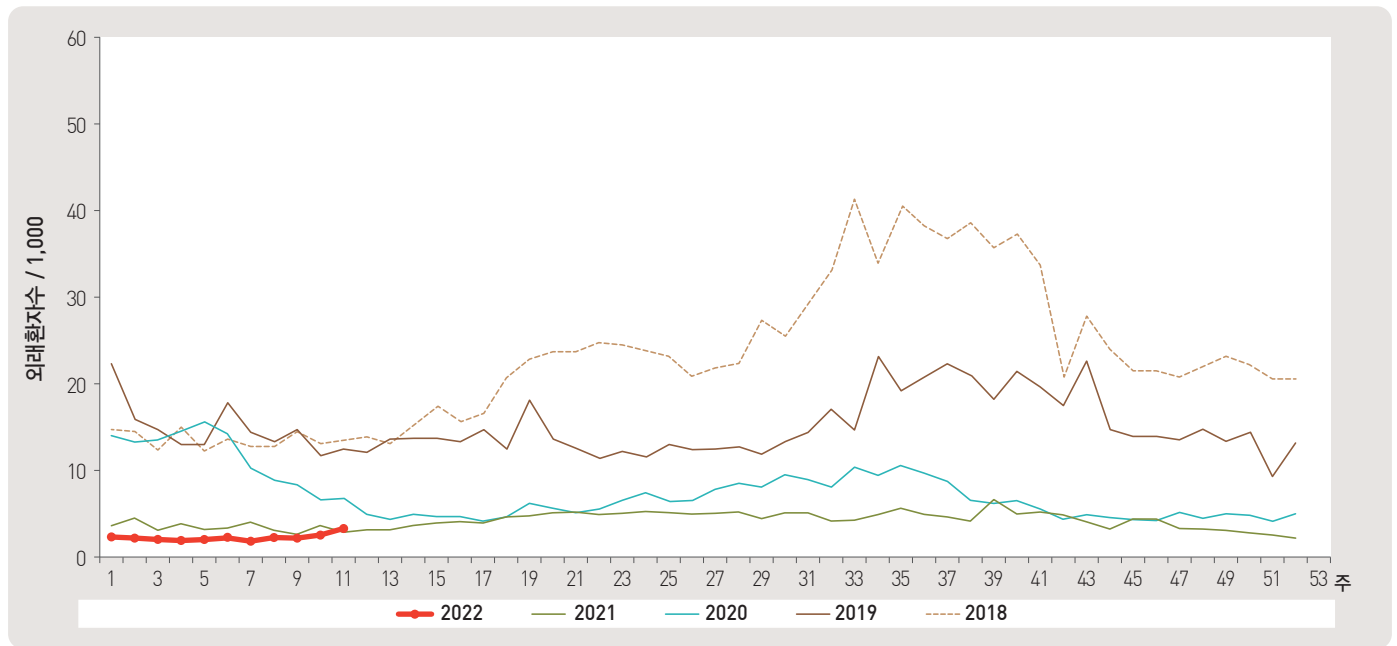


그림 3. 외래 환자 1,000명당 유행성각결막염 발생 현황

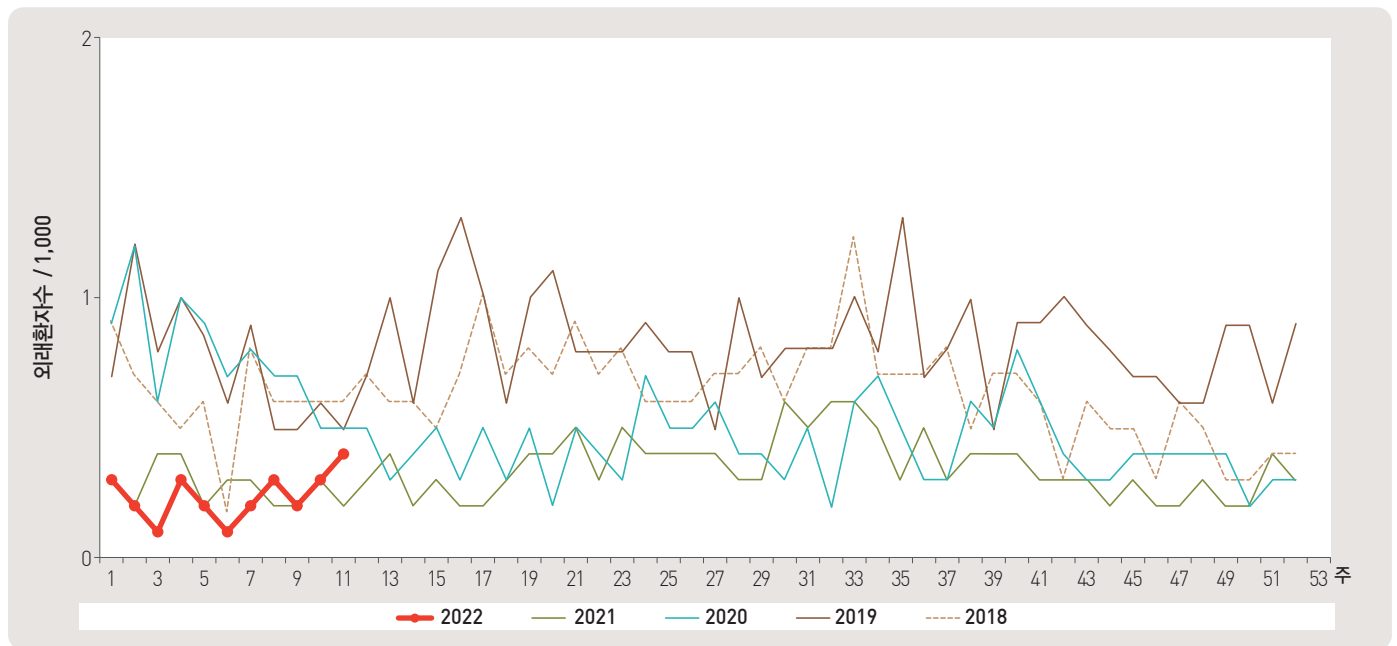


그림 4. 외래 환자 1,000명당 급성출혈성결막염 발생 현황

4. 성매개감염병 주간 발생 현황(11주차, 2022. 3. 12. 기준)

- 2022년도 제11주 성매개감염병 표본감시기관(전국 보건소 및 의료기관 583개 참여)에서 신고기관 당 사람유두종바이러스 감염증 4.3건, 성기단순포진 2.3건, 1기 매독 2.0건, 클라미디아감염증 1.5건, 침균콘딜롬 1.5건, 임질 1.1건, 2기 매독 0.0건, 선천성 매독 0.0건을 신고함.

* 제11주차 신고의료기관 수: 임질 7개, 클라미디아감염증 24개, 성기단순포진 27개, 침균콘딜롬 11개, 사람유두종바이러스 감염증 24개, 1기 매독 1개, 2기 매독 0개, 선천성 매독 0개

단위: 신고수/신고기관 수

임질			클라미디아 감염증			성기단순포진			침균콘딜롬		
금주	2022년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2022년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2022년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2022년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]

1.1 1.9 3.3 1.5 5.7 8.5 2.3 9.6 11.5 1.5 4.7 7.0

사람유두종바이러스감염증			1기			매독			선천성		
						2기					
금주	2022년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2022년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2022년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]	금주	2022년 누적	최근 5년 누적 평균 [§]

4.3 20.0 8.6 2.0 1.9 0.5 0.0 1.6 0.6 0.0 1.0 0.4

누계: 매년 첫 주부터 금주까지의 보고 누계

† 각 질병별로 규정된 신고 범위(환자, 의사환자, 병원체보유자)의 모든 신고 건을 포함

§ 최근 5년(2017~2021년) 누적 평균(Cum, 5-year average): 최근 5년 1주차부터 금주까지 누적 환자 수 평균

1.3 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황 (11주차)

▣ 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황(11주차, 2022. 3. 12. 기준)

- 2022년도 제11주에 집단발생이 2건(사례수 61명)이 발생하였으며 누적 발생 건수는 47건(사례수 747명)이 발생함.

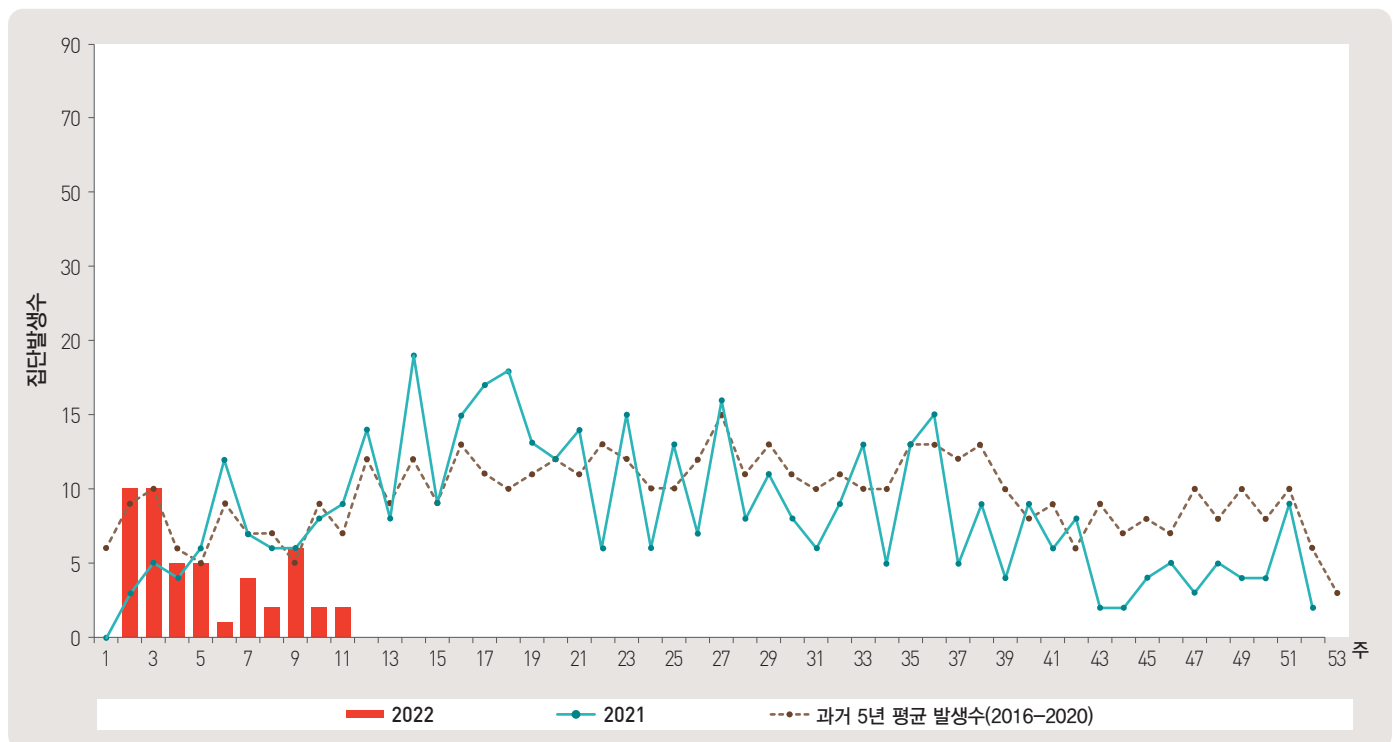


그림 5. 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 현황

2.1 병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스 주간 감시 현황

1. 인플루엔자 바이러스 주간 현황(11주차, 2022. 3. 12. 기준)

- 2022년도 제11주에 전국 63개 감시사업 참여의료기관에서 의뢰된 호흡기검체 79건 중 양성 없음.

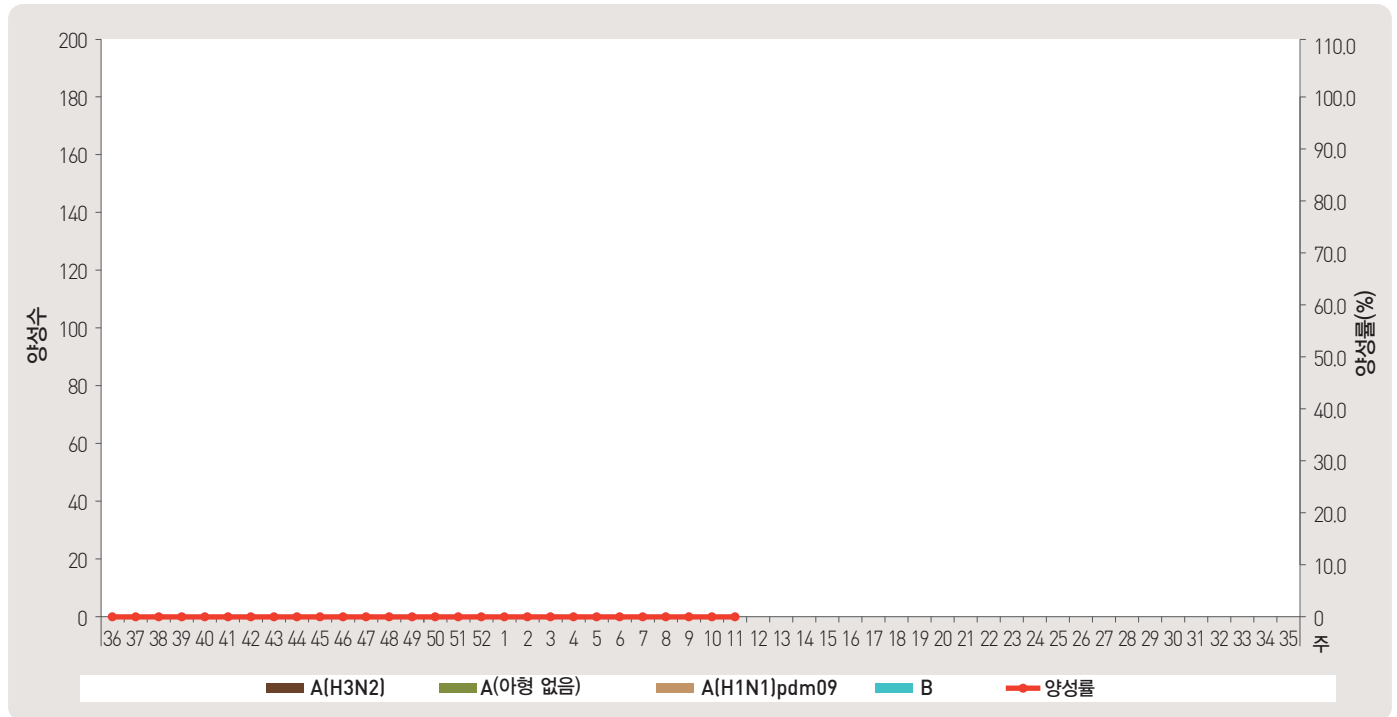


그림 6. 인플루엔자 바이러스 검출 현황

2. 호흡기 바이러스 주간 현황(11주차, 2022. 3. 12. 기준)

- 2022년도 제11주 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과 17.7%의 호흡기 바이러스가 검출되었음.
(최근 4주 평균 85개의 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과를 나타내고 있음)

※ 주별통계는 잠정통계이므로 변동가능

2022 (주)	주별		검출률 (%)							
	검체 건수	검출률 (%)	아데노 바이러스	파라 인플루엔자 바이러스	호흡기 세포융합 바이러스	인플루엔자 바이러스	코로나 바이러스	리노 바이러스	보카 바이러스	메타뉴모 바이러스
8	99	63.6	9.1	0.0	31.3	0.0	9.1	11.1	3.0	0.0
9	101	46.5	3.0	0.0	25.7	0.0	6.9	9.9	1.0	0.0
10	60	48.3	5.0	0.0	25.0	0.0	13.3	5.0	0.0	0.0
11	79	17.7	0.0	0.0	7.6	0.0	7.6	1.3	1.3	0.0
4주 누적*	339	45.1	4.4	0.0	23.0	0.0	8.8	7.4	1.5	0.0
2021년 누적 [▽]	4,619	65.1	6.8	12.9	1.9	0.0	0.3	34.1	9.2	0.0

※ 4주 누적 : 2022년 2월 13일 - 2022년 3월 12일 검출률임 (지난 4주간 평균 85개의 검체에서 검출된 수의 평균).

▽ 2021년 누적 : 2020년 12월 27일 - 2021년 12월 25일 검출률임.

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

2.2 병원체감시 : 급성설사질환 바이러스 및 세균 주간 감시 현황 (10주차)

▣ 급성설사질환 바이러스 및 세균 주간 검출 현황(10주차, 2022. 3. 5. 기준)

- 2022년도 제10주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원 및 69개 의료기관) 급성설사질환 원인 바이러스 검출 건수는 8건(34.8%), 세균 검출 건수는 5건(7.1%) 이었음.

◆ 급성설사질환 바이러스

주	검체수		검출 건수(검출률, %)					
			노로바이러스	그룹 A 로타바이러스	장내 아데노바이러스	아스트로바이러스	사포바이러스	합계
2022	7	44	16 (36.4)	2 (4.5)	3 (6.8)	1 (2.3)	0 (0.0)	22 (50.0)
	8	48	15 (31.3)	2 (4.2)	4 (8.3)	1 (2.1)	0 (0.0)	22 (45.8)
	9	30	10 (33.3)	0 (0.0)	2 (6.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	12 (40.0)
	10	23	6 (26.1)	0 (0.0)	2 (8.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	8 (34.8)
2022년 누적		438	98 (22.4)	5 (1.1)	30 (6.8)	9 (2.1)	0 (0.0)	142 (32.4)

* 검체는 5세 이하 아동의 급성설사 질환자에게서 수집됨.

◆ 급성설사질환 세균

주	검체수		분리 건수(분리율, %)									합계
			살모넬라균	병원성 대장균	세균성 이질균	장염 비브리오균	비브리오 콜레라균	캠필로 박터균	클라스트리дум 퍼프린젠스	황색 포도알균	바실루스 세레우스균	
2022	7	150	0 (0.0)	2 (1.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.3)	6 (4.0)	6 (4.0)	2 (1.3)	18 (12.0)
	8	177	5 (2.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (1.7)	12 (6.8)	6 (3.4)	3 (1.7)	29 (16.4)
	9	111	1 (0.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.9)	2 (1.8)	10 (9.0)	0 (0.0)	14 (12.6)
	10	70	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.4)	0 (0.0)	4 (5.7)	0 (0.0)	5 (7.1)
2022년 누적		1,345	17 (1.3)	8 (0.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	12 (0.9)	37 (2.8)	52 (3.9)	17 (1.3)	144 (10.7)

* 2022년 실험실 감시체계 참여기관(69개 의료기관)

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

2.3 병원체감시 : 엔테로바이러스 주간 감시 현황 (10주차)

▣ 엔테로바이러스 주간 검출 현황(10주차, 2022. 3. 5. 기준)

- 2022년도 제10주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원, 전국 62개 참여병원) 결과, 엔테로바이러스 검출률 0.0%(0건 양성/5검체), 2022년 누적 양성률 0.0%(0건 양성/69검체)임.
- 무균성수막염 0건(2022년 누적 0건), 수족구병 및 포진성구협염 0건(2022년 누적 0건), 합병증 동반 수족구 0건(2022년 누적 0건), 기타 0건(2022년 누적 0건)임.

◆ 무균성수막염

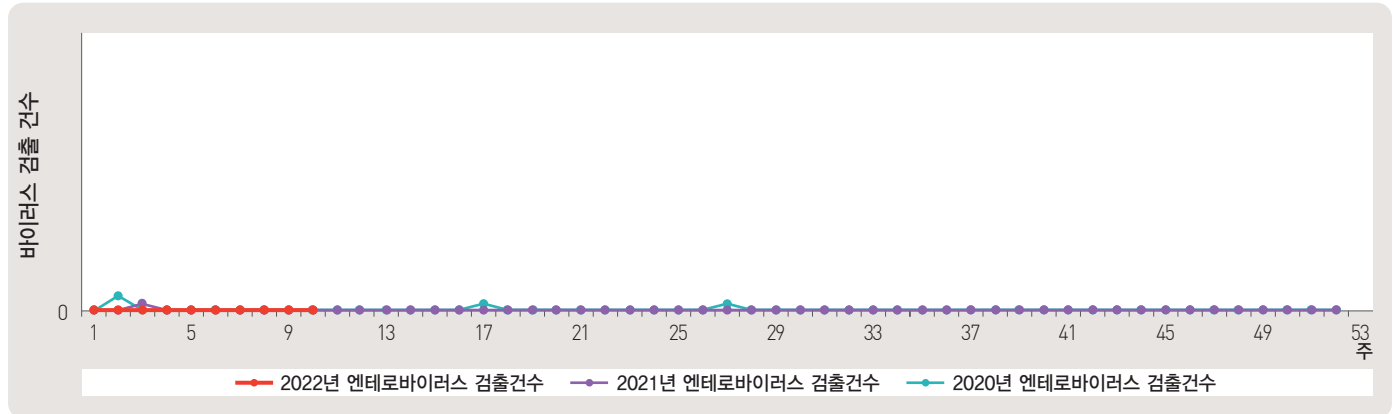


그림 7. 무균성수막염 바이러스 검출수

◆ 수족구병 및 포진성구협염

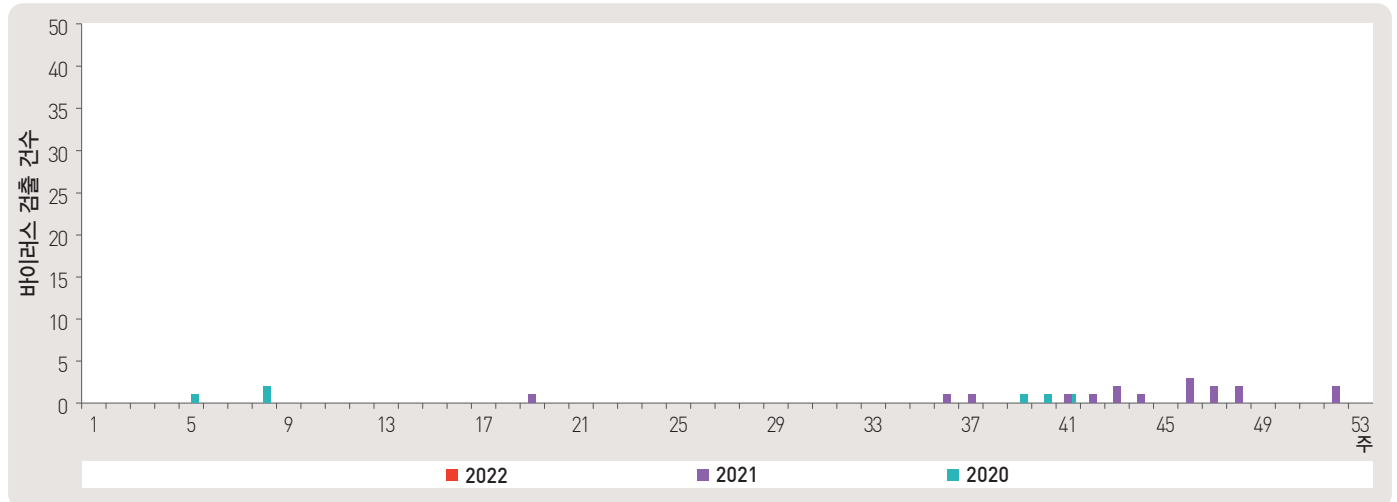


그림 8. 수족구 및 포진성구협염 바이러스 검출수

◆ 합병증 동반 수족구

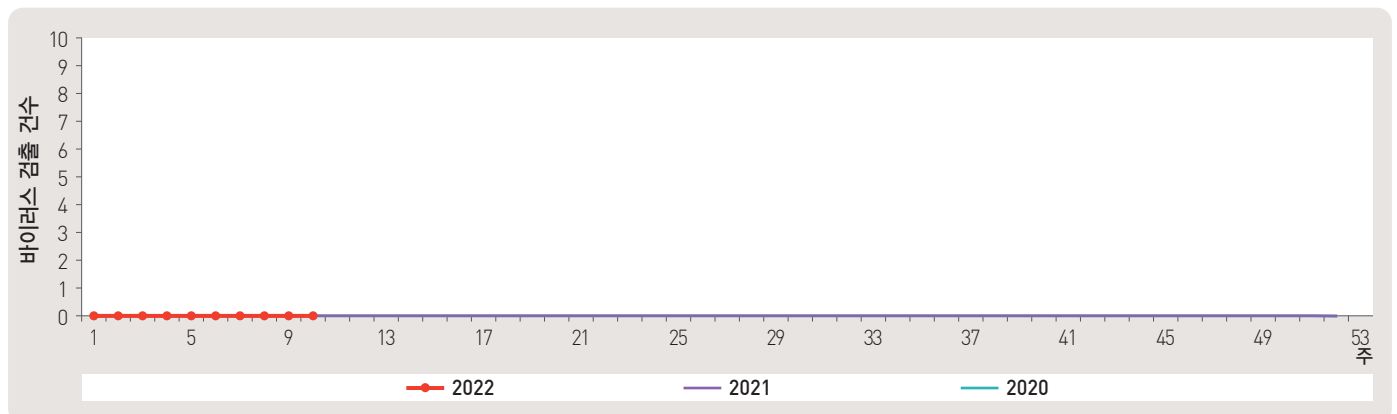


그림 9. 합병증 동반 수족구 바이러스 검출수

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

주요 통계 이해하기

〈통계표 1〉은 지난 5년간 발생한 법정감염병과 2022년 해당 주 발생현황을 비교한 표로, 금주 환자 수(Current week)는 2022년 해당 주의 신고건수를 나타내며, 2022년 누계 환자수(Cum, 2022)는 2022년 1주부터 해당 주까지의 누계 건수, 그리고 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 지난 5년(2017~2021년) 해당 주의 신고건수와 이전 2주, 이후 2주의 신고건수(총 25주) 평균으로 계산된다. 그러므로 금주 환자수(Current week)와 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)의 신고건수를 비교하면 해당 주 단위 시점과 예년의 신고 수준을 비교해 볼 수 있다. 연도별 환자수(Total no. of cases by year)는 지난 5년간 해당 감염병 현황을 나타내는 확정 통계이며 연도별 현황을 비교해 볼 수 있다.

예) 2022년 12주의 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 2017년부터 2021년의 10주부터 14주까지의 신고 건수를 총 25주로 나눈 값으로 구해진다.

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

	10주	11주	12주	13주	14주
2022년			해당 주		
2021년	X1	X2	X3	X4	X5
2020년	X6	X7	X8	X9	X10
2019년	X11	X12	X13	X14	X15
2018년	X16	X17	X18	X19	X20
2017년	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 2022년 누계 환자수(Cum, 2022)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(2017~2021년) 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 March 12, 2022 (11th week)*

Unit: No. of cases†

Classification of disease [†]	Current week	Cum. 2022	5-year weekly average	Total no. of cases by year					Imported cases of current week : Country (no. of cases)
				2021	2020	2019	2018	2017	
Category II									
Tuberculosis	300	3,549	446	18,666	19,933	23,821	26,433	28,161	
Varicella	122	2,750	771	20,226	31,430	82,868	96,467	80,092	
Measles	0	0	1	0	6	194	15	7	
Cholera	0	0	0	0	0	1	2	5	
Typhoid fever	1	6	3	62	39	94	213	128	
Paratyphoid fever	0	3	1	44	58	55	47	73	
Shigellosis	0	2	1	15	29	151	191	112	
EHEC	2	6	1	151	270	146	121	138	
Viral hepatitis A	12	469	121	6,201	3,989	17,598	2,437	4,419	
Pertussis	0	5	5	24	123	496	980	318	
Mumps	75	1,127	240	9,388	9,922	15,967	19,237	16,924	
Rubella	0	0	0	0	0	8	0	7	
Meningococcal disease	0	0	0	0	5	16	14	17	
Pneumococcal disease	4	48	9	236	345	526	670	523	
Hansen's disease	0	0	0	5	3	4			
Scarlet fever	6	91	200	655	2,300	7,562	15,777	22,838	
VRSA	0	0	0	2	9	3	0	0	
CRE	164	3,848	202	19,807	18,113	15,369	11,954	5,717	
Viral hepatitis E	5	71	—	436	191	—	—	—	
Category III									
Tetanus	0	2	0	20	30	31	31	34	
Viral hepatitis B	1	61	7	413	382	389	392	391	
Japanese encephalitis	0	0	0	12	7	34	17	9	
Viral hepatitis C	57	1,337	165	9,564	11,849	9,810	10,811	6,396	
Malaria	0	1	1	279	385	559	576	515	
Legionellosis	2	45	5	356	368	501	305	198	
Vibrio vulnificus sepsis	0	1	0	54	70	42	47	46	
Murine typhus	0	3	0	34	1	14	16	18	
Scrub typhus	3	161	9	5,532	4,479	4,005	6,668	10,528	
Leptospirosis	0	18	1	209	114	138	118	103	
Brucellosis	0	3	0	8	8	1	5	6	
HFRS	0	19	3	260	270	399	433	531	
HIV/AIDS	10	111	15	734	818	1,006	989	1,008	
CJD	0	1	1	71	64	53	53	36	
Dengue fever	0	0	1	1	43	273	159	171	
Q fever	0	6	2	48	69	162	163	96	
Lyme Borreliosis	0	1	0	1	18	23	23	31	
Melioidosis	0	0	0	0	1	8	2	2	
Chikungunya fever	0	0	0	0	1	16	3	5	
SFTS	0	0	0	164	243	223	259	272	
Zika virus infection	0	0	0	0	1	3	3	11	

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 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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 March 12, 2022 (11th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category II											
	Tuberculosis			Varicella			Measles			Cholera		
	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
Overall	300	3,549	4,917	122	2,750	12,314	0	0	18	0	0	0
Seoul	54	604	867	17	326	1,386	0	0	2	0	0	0
Busan	21	222	335	1	190	650	0	0	1	0	0	0
Daegu	24	197	233	3	124	640	0	0	2	0	0	0
Incheon	10	178	268	11	141	661	0	0	1	0	0	0
Gwangju	4	81	123	0	81	543	0	0	0	0	0	0
Daejeon	3	83	111	6	63	311	0	0	1	0	0	0
Ulsan	6	57	98	3	76	312	0	0	0	0	0	0
Sejong	2	13	18	2	28	116	0	0	8	0	0	0
Gyeonggi	58	766	1,069	26	816	3,329	0	0	0	0	0	0
Gangwon	19	174	212	4	74	310	0	0	0	0	0	0
Chungbuk	7	114	149	6	96	337	0	0	0	0	0	0
Chungnam	18	202	244	0	111	484	0	0	0	0	0	0
Jeonbuk	11	144	191	8	127	501	0	0	0	0	0	0
Jeonnam	13	189	254	9	110	528	0	0	1	0	0	0
Gyeongbuk	29	272	364	11	120	689	0	0	1	0	0	0
Gyeongnam	18	215	317	13	211	1,167	0	0	1	0	0	0
Jeju	3	38	68	2	56	350	0	0	0	0	0	0

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

* The reported data for year 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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 March 12, 2022 (11th week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category II											
	Typhoid fever			Paratyphoid fever			Shigellosis			Enterohemorrhagic <i>Escherichia coli</i>		
	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average‡	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average‡
Overall	1	6	35	0	3	6	0	2	29	2	6	7
Seoul	0	2	8	0	0	1	0	0	7	0	0	2
Busan	0	0	3	0	0	1	0	0	2	0	0	0
Daegu	0	0	1	0	0	1	0	0	3	0	0	1
Incheon	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Gwangju	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1
Daejeon	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Ulsan	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	1	8	0	1	2	0	1	6	0	1	2
Gangwon	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Chungbuk	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chungnam	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Jeonnam	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
Gyeongbuk	0	1	2	0	0	0	0	0	3	1	1	0
Gyeongnam	0	1	3	0	1	0	0	1	1	0	0	1
Jeju	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

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

* The reported data for year 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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 March 12, 2022 (11th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category II											
	Viral hepatitis A			Pertussis			Mumps			Rubella		
	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
Overall	12	469	1,008	0	5	71	75	1,127	2,315	0	0	0
Seoul	1	76	181	0	0	12	6	128	275	0	0	0
Busan	0	13	22	0	0	3	1	56	129	0	0	0
Daegu	0	4	17	0	0	3	2	46	84	0	0	0
Incheon	0	34	80	0	1	7	2	44	112	0	0	0
Gwangju	0	25	14	0	0	3	5	29	97	0	0	0
Daejeon	0	10	98	0	0	2	1	21	68	0	0	0
Ulsan	1	1	7	0	0	2	2	39	74	0	0	0
Sejong	0	2	14	0	0	2	3	16	14	0	0	0
Gyeonggi	6	174	308	0	1	11	21	361	634	0	0	0
Gangwon	2	18	22	0	0	0	2	45	100	0	0	0
Chungbuk	0	18	44	0	0	2	1	18	68	0	0	0
Chungnam	0	29	83	0	0	2	0	61	104	0	0	0
Jeonbuk	1	28	48	0	0	2	3	39	97	0	0	0
Jeonnam	0	15	22	0	0	7	7	59	94	0	0	0
Gyeongbuk	1	12	20	0	1	6	6	53	116	0	0	0
Gyeongnam	0	7	20	0	2	7	13	91	215	0	0	0
Jeju	0	3	8	0	0	0	0	21	34	0	0	0

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

* The reported data for year 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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 March 12, 2022 (11th 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. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	0	2	6	91	2,216	0	2	1	1	61	75
Seoul	0	0	0	0	7	318	0	0	0	0	5	13
Busan	0	0	0	0	4	180	0	0	0	0	1	4
Daegu	0	0	0	0	2	62	0	0	0	0	1	3
Incheon	0	0	0	0	6	103	0	0	0	0	6	4
Gwangju	0	0	0	2	3	106	0	0	0	0	1	2
Daejeon	0	0	0	0	2	74	0	0	0	0	1	3
Ulsan	0	0	0	0	3	95	0	0	0	0	0	2
Sejong	0	0	0	0	1	11	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	0	1	2	33	613	0	1	0	1	24	19
Gangwon	0	0	1	0	5	29	0	0	0	0	2	2
Chungbuk	0	0	0	0	3	41	0	0	0	0	3	2
Chungnam	0	0	0	0	3	100	0	0	1	0	3	4
Jeonbuk	0	0	0	0	3	78	0	0	0	0	7	2
Jeonnam	0	0	0	2	8	96	0	0	0	0	1	4
Gyeongbuk	0	0	0	0	2	112	0	0	0	0	2	4
Gyeongnam	0	0	0	0	6	169	0	1	0	0	4	6
Jeju	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	1

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

* The reported data for year 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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 March 12, 2022 (11th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category III											
	Japanese encephalitis			Malaria			Legionellosis			Vibrio vulnificus sepsis		
	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	0	0	0	1	11	2	45	65	0	1	0
Seoul	0	0	0	0	0	4	0	8	17	0	1	0
Busan	0	0	0	0	0	0	1	5	4	0	0	0
Daegu	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0
Incheon	0	0	0	0	0	1	0	4	5	0	0	0
Gwangju	0	0	0	0	0	1	0	4	1	0	0	0
Daejeon	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	0	0	0	0	4	0	7	15	0	0	0
Gangwon	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0
Chungbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Chungnam	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	0	1	0	0	3	3	0	0	0
Gyeongbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
Gyeongnam	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0
Jeju	0	0	0	0	0	0	1	6	3	0	0	0

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

* The reported data for year 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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 March 12, 2022 (11th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category III											
	Murine typhus			Scrub typhus			Leptospirosis			Brucellosis		
	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	3	0	3	161	122	0	18	8	0	3	0
Seoul	0	0	0	0	3	5	0	0	1	0	0	0
Busan	0	0	0	0	10	6	0	1	1	0	0	0
Daegu	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0
Incheon	0	2	0	0	3	2	0	1	1	0	0	0
Gwangju	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0
Daejeon	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	5	3	0	0	0	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	0	0	0	3	8	0	7	1	0	0	0
Gangwon	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
Chungbuk	0	0	0	0	2	3	0	4	0	0	0	0
Chungnam	0	0	0	0	7	10	0	0	1	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	0	31	16	0	1	1	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	1	41	29	0	1	1	0	1	0
Gyeongbuk	0	1	0	0	4	5	0	0	1	0	1	0
Gyeongnam	0	0	0	1	42	22	0	1	0	0	1	0
Jeju	0	0	0	0	2	5	0	1	0	0	0	0

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

* The reported data for year 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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 March 12, 2022 (11th 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. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	19	40	0	1	12	0	0	23	0	6	16
Seoul	0	1	2	0	0	3	0	0	6	0	0	1
Busan	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0
Daegu	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
Incheon	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Gwangju	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Daejeon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Ulsan	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Sejong	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	4	11	0	0	3	0	0	6	0	0	3
Gangwon	0	0	3	0	0	1	0	0	1	0	0	0
Chungbuk	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3
Chungnam	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	1	2
Jeonbuk	0	3	5	0	0	1	0	0	0	0	0	2
Jeonnam	0	8	4	0	1	0	0	0	1	0	0	1
Gyeongbuk	0	0	5	0	0	1	0	0	1	0	0	1
Gyeongnam	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	1
Jeju	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

* The reported data for year 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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 March 12, 2022 (11th week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category III								
	Lyme Borreliosis			Severe fever with thrombocytopenia syndrome			Zika virus infection		
	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	1	2	0	0	0	0	0	—
Seoul	0	0	1	0	0	0	0	0	—
Busan	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Daegu	0	1	0	0	0	0	0	0	—
Incheon	0	0	1	0	0	0	0	0	—
Gwangju	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Daejeon	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Ulsan	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Gyeonggi	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Gangwon	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Chungbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Chungnam	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Jeonbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Jeonnam	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Gyeongbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Gyeongnam	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Jeju	0	0	0	0	0	0	0	0	—

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

* The reported data for year 2021, 2022 are provisional but the data from 2017 to 2020 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 March 12, 2022 (11th week)

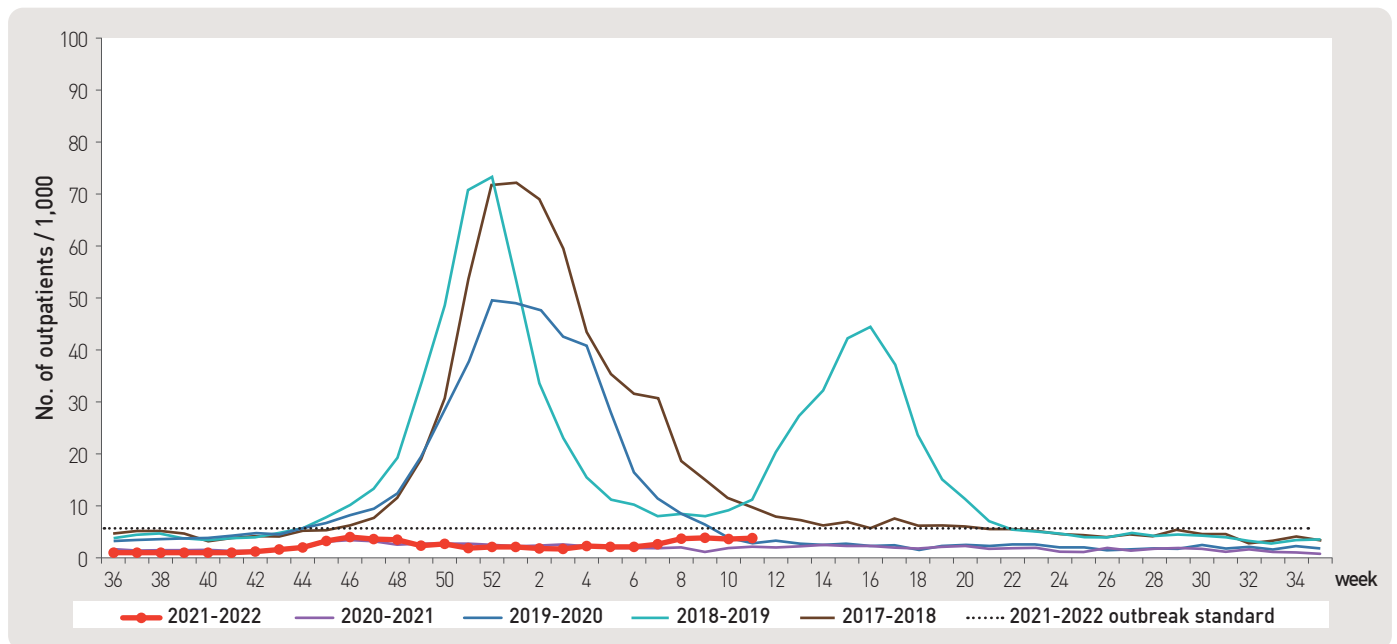


Figure 1. Weekly proportion of influenza-like illness per 1,000 outpatients, 2017-2018 to 2021-2022 flu seasons

2. Hand, Foot and Mouth Disease (HFMD), Republic of Korea, weeks ending March 12, 2022 (11th week)

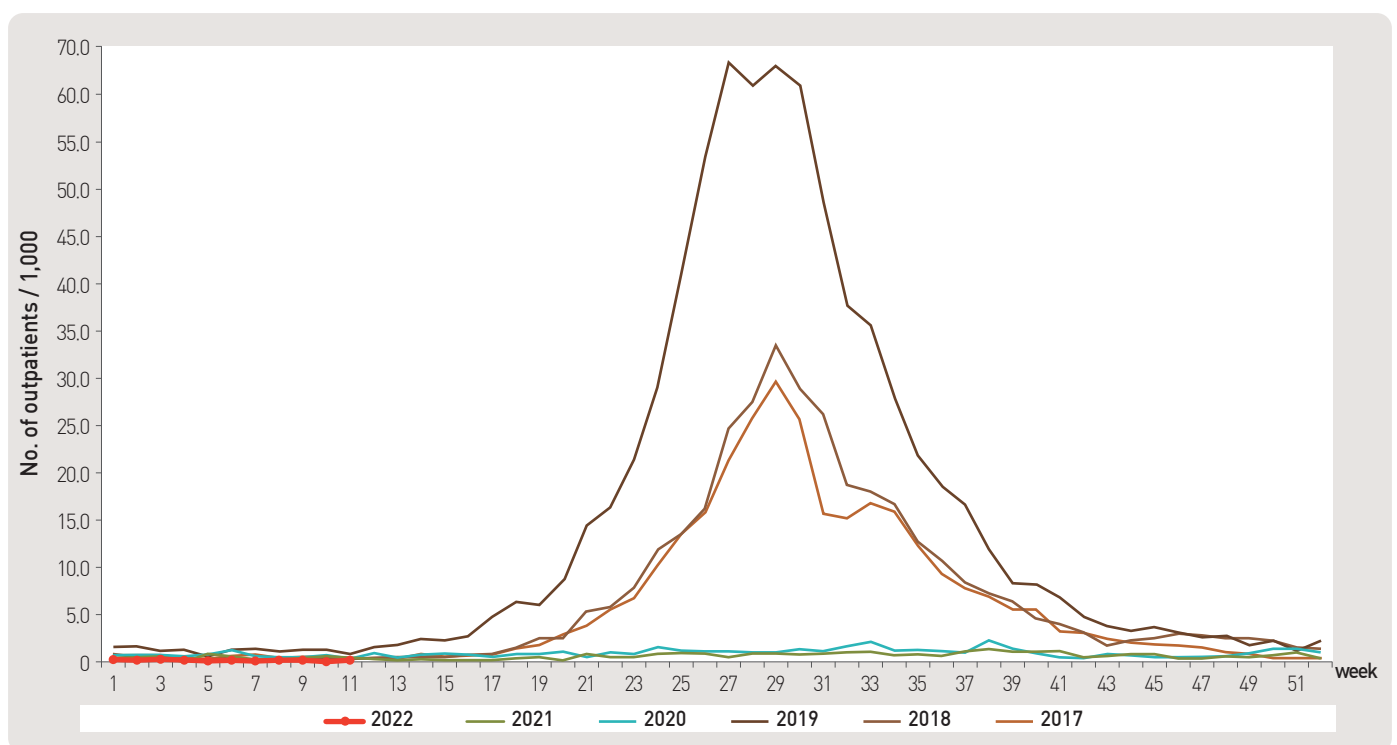


Figure 2. Weekly proportion of hand, foot and mouth disease per 1,000 outpatients, 2017-2022

3. Ophthalmologic infectious disease, Republic of Korea, weeks ending March 12, 2022 (11th week)

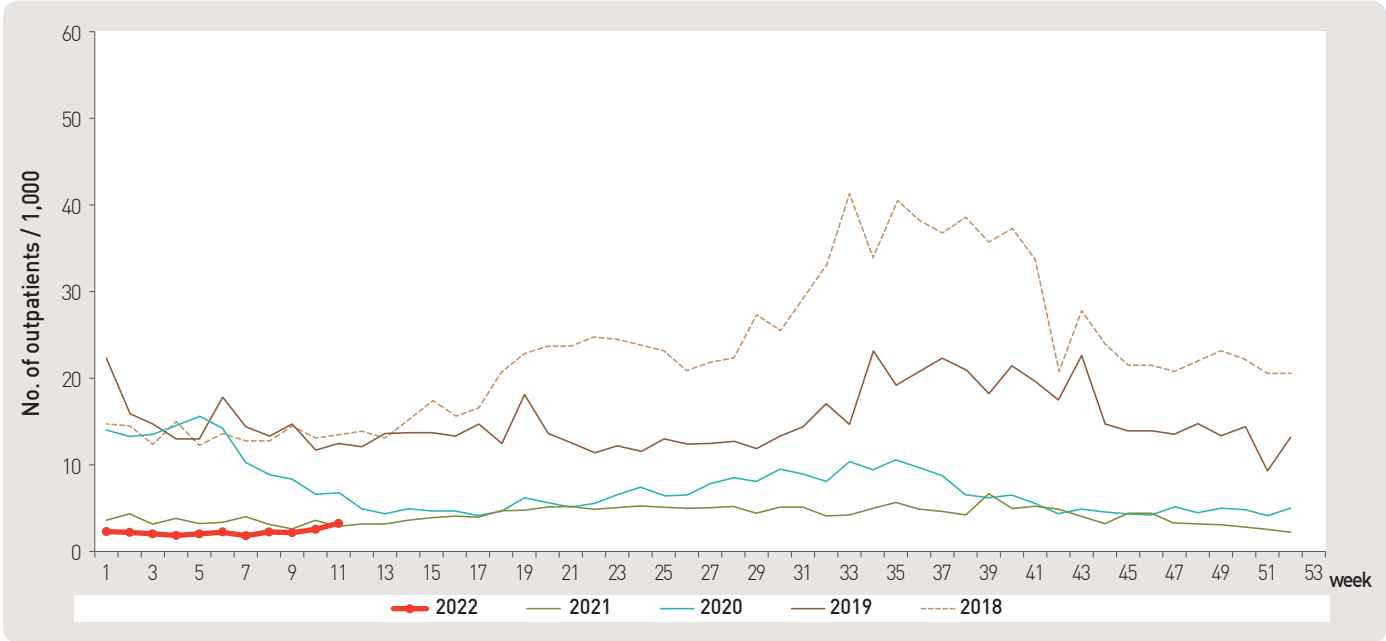


Figure 3. Weekly proportion of epidemic keratoconjunctivitis per 1,000 outpatients

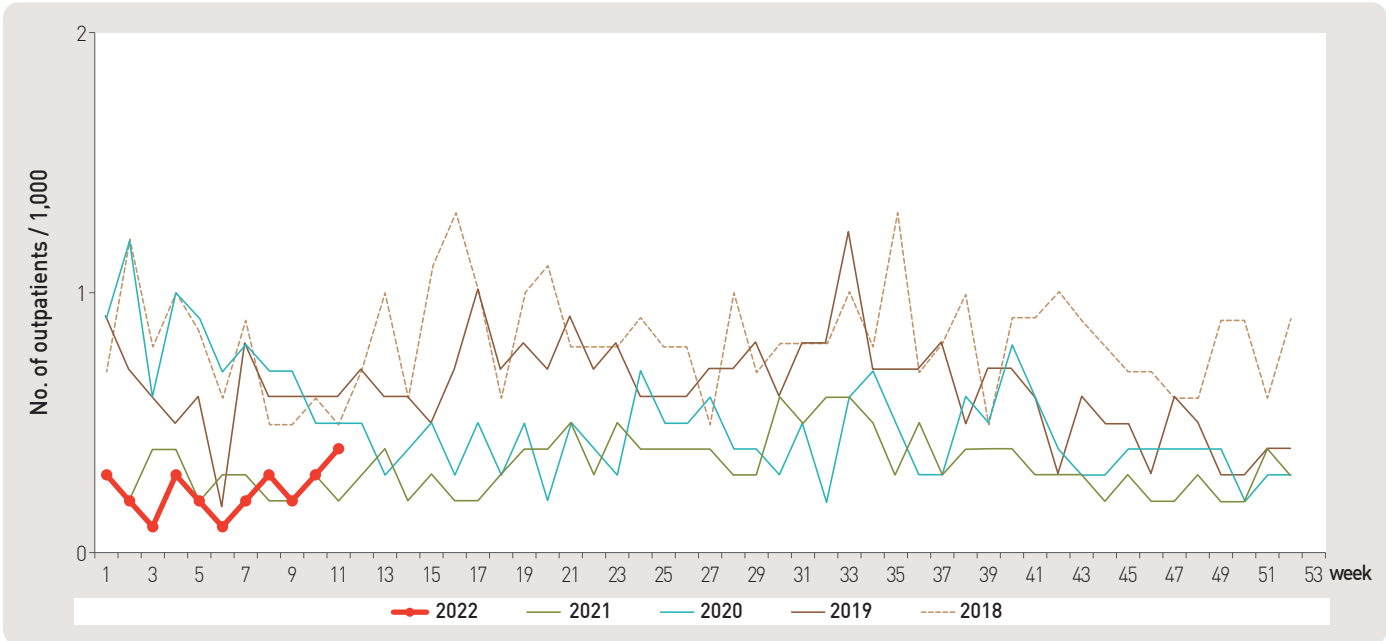


Figure 4. Weekly proportion of acute hemorrhagic conjunctivitis per 1,000 outpatients

4. Sexually Transmitted Diseases[†], Republic of Korea, weeks ending March 12, 2022 (11th week)

Unit: No. of cases/sentinals

Gonorrhea			Chlamydia			Genital herpes			Condyloma acuminata		
Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
1.1	1.9	3.3	1.5	5.7	8.5	2.3	9.6	11.5	1.5	4.7	7.0

Human Papilloma virus infection			Primary			Secondary			Congenital		
Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2022	Cum. 5-year average [§]
4.3	20.0	8.6	2.0	1.9	0.5	0.0	1.6	0.6	0.0	1.0	0.4

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 March 12, 2022 (11th week)

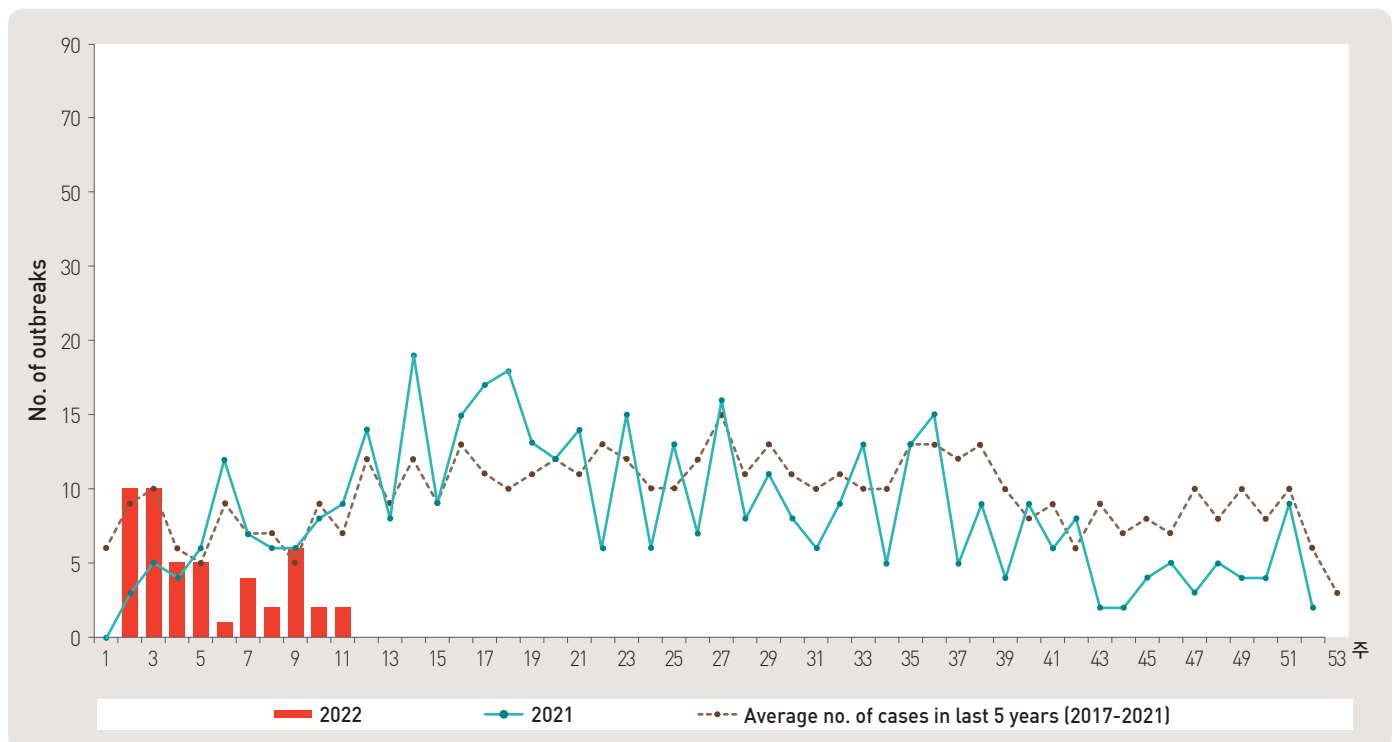


Figure 5. Number of waterborne and foodborne disease outbreaks reported by week, 2021–2022

1. Influenza viruses, Republic of Korea, weeks ending March 12, 2022 (11th week)

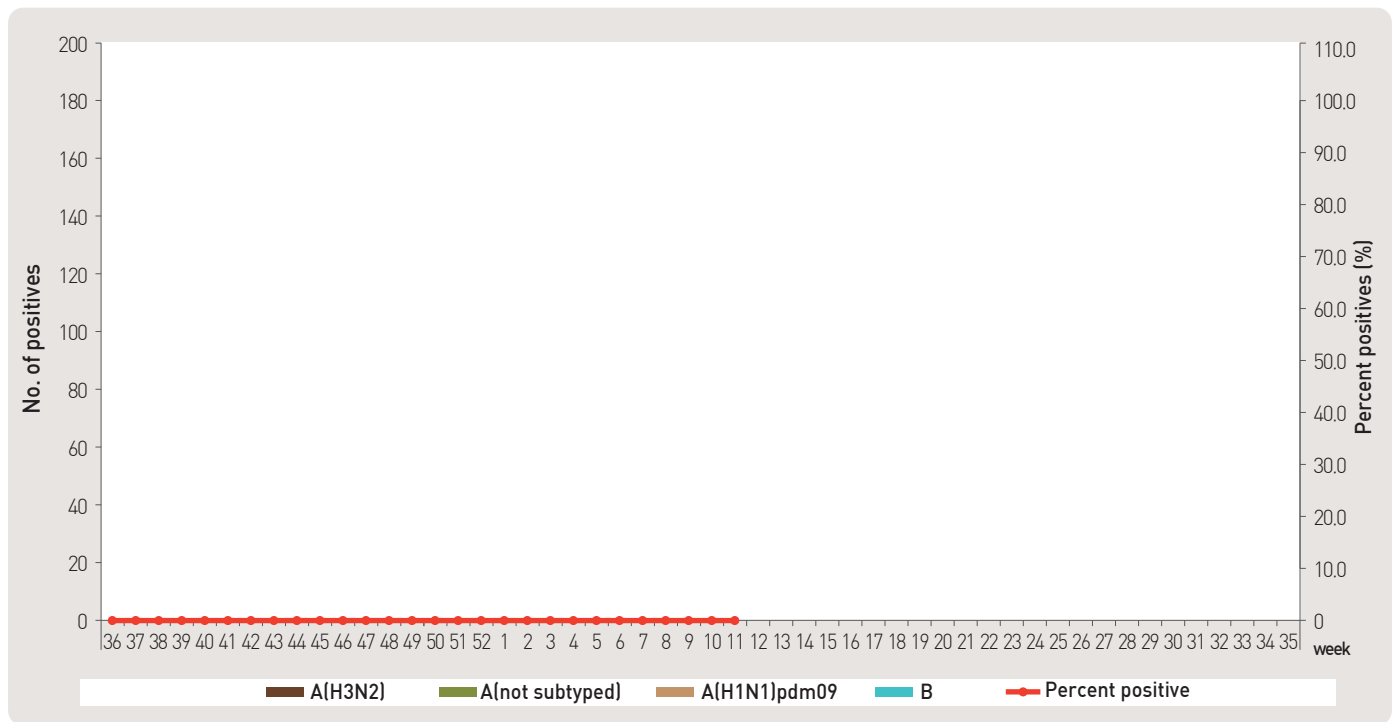


Figure 6. Number of specimens positive for influenza by subtype, 2021–2022 flu season

2. Respiratory viruses, Republic of Korea, weeks ending March 12, 2022 (11th week)

2022 (week)	Weekly total		Detection rate (%)							
	No. of samples	Detection rate (%)	HAdV	HPIV	HRSV	IFV	HCoV	HRV	HBoV	HMPV
8	99	63.6	9.1	0.0	31.3	0.0	9.1	11.1	3.0	0.0
9	101	46.5	3.0	0.0	25.7	0.0	6.9	9.9	1.0	0.0
10	60	48.3	5.0	0.0	25.0	0.0	13.3	5.0	0.0	0.0
11	79	17.7	0.0	0.0	7.6	0.0	7.6	1.3	1.3	0.0
Cum.*	339	45.1	4.4	0.0	23.0	0.0	8.8	7.4	1.5	0.0
2021 Cum.▽	4,619	65.1	6.8	12.9	1.9	0.0	0.3	34.1	9.2	0.0

– 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 February 13, 2022 – March 12, 2022 (Average No. of detected cases is 85 last 4 weeks)

▽ 2021 Cum. : the rate of detected cases between December 27, 2020 – December 25, 2021

■ Acute gastroenteritis-causing viruses and bacteria, Republic of Korea, weeks ending March 5, 2022 (10th week)

◆ Acute gastroenteritis-causing viruses

Week		No. of sample	No. of detection (Detection rate, %)					
			Norovirus	Group A Rotavirus	Enteric Adenovirus	Astrovirus	Sapovirus	Total
2022	7	44	16 (36.4)	2 (4.5)	3 (6.8)	1 (2.3)	0 (0.0)	22 (50.0)
	8	48	15 (31.3)	2 (4.2)	4 (8.3)	1 (2.1)	0 (0.0)	22 (45.8)
	9	30	10 (33.3)	0 (0.0)	2 (6.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	12 (40.0)
	10	23	6 (26.1)	0 (0.0)	2 (8.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	8 (34.8)
2022 Cum.		438	98 (22.4)	5 (1.1)	30 (6.8)	9 (2.1)	0 (0.0)	142 (32.4)

* 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
2022	7	150	0 (0.0)	2 (1.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.3)	6 (4.0)	6 (4.0)	2 (1.3)	18 (12.0)
	8	177	5 (2.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (1.7)	12 (6.8)	6 (3.4)	3 (1.7)	29 (16.4)
	9	111	1 (0.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.9)	2 (1.8)	10 (9.0)	0 (0.0)	14 (12.6)
	10	70	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.4)	0 (0.0)	4 (5.7)	0 (0.0)	5 (7.1)
2022 Cum.		1,345	17 (1.3)	8 (0.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	12 (0.9)	37 (2.8)	52 (3.9)	17 (1.3)	144 (10.7)

* 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 2022 (69 hospitals)

■ Enterovirus, Republic of Korea, weeks ending March 5, 2022 (10th week)

◆ Aseptic meningitis

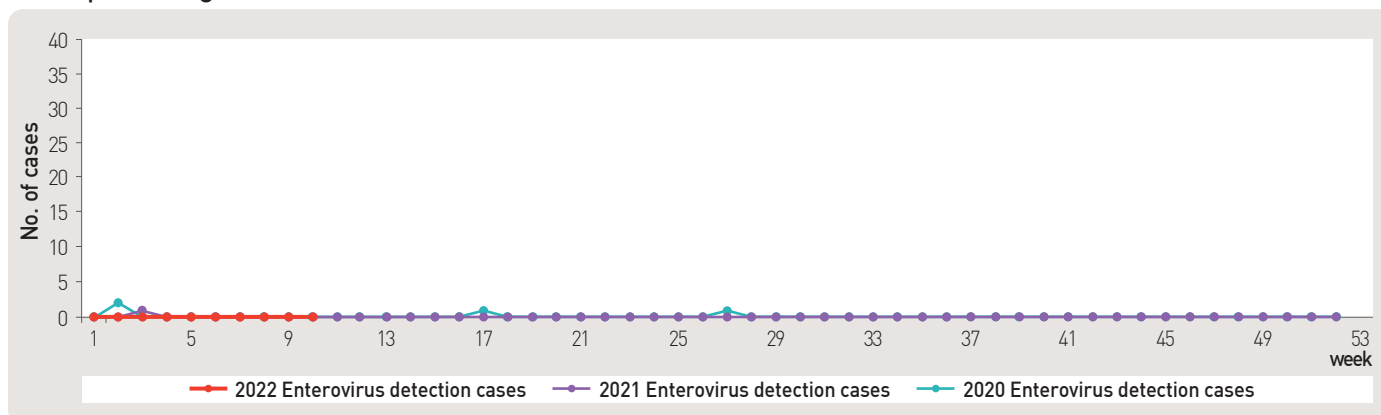


Figure 7. Detection case of enterovirus in aseptic meningitis patients from 2020 to 2022

◆ HFMD and Herpangina

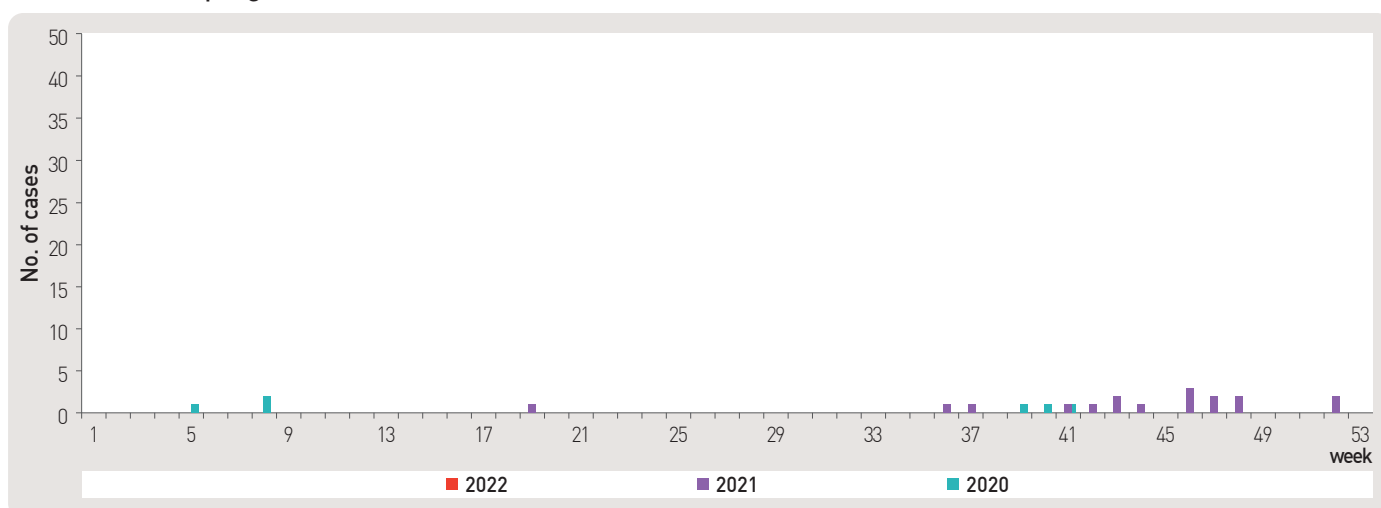


Figure 8. Detection case of enterovirus in HFMD and herpangina patients from 2020 to 2022

◆ HFMD with Complications

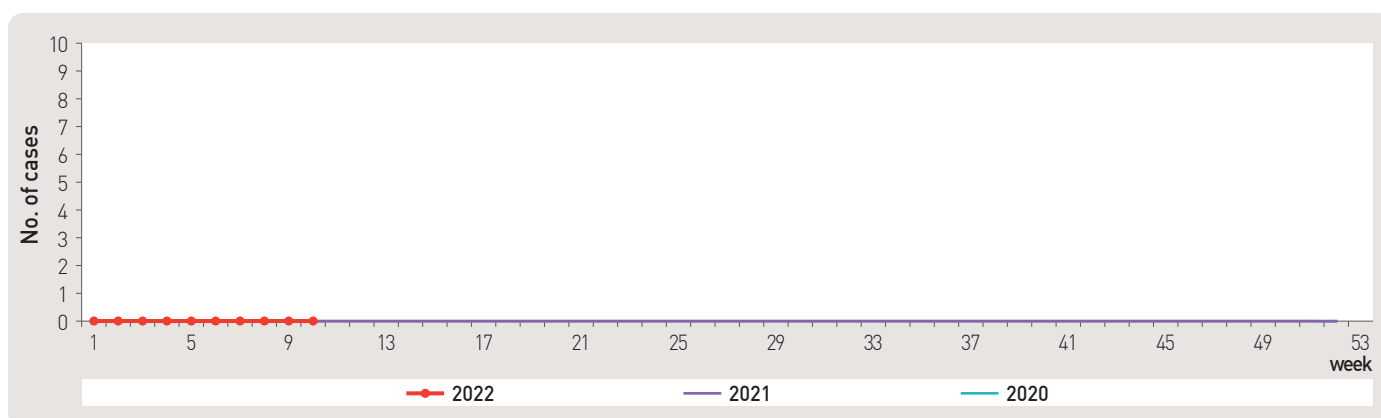


Figure 9. Detection case of enterovirus in HFMD with complications patients from 2020 to 2022

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. 2022** – 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 preceding 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 = $(X1 + X2 + \dots + X25) / 25$

	10	11	12	13	14
2022			Current week		
2021	X1	X2	X3	X4	X5
2020	X6	X7	X8	X9	X10
2019	X11	X12	X13	X14	X15
2018	X16	X17	X18	X19	X20
2017	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. 2022 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 연세대학교 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 경남권질병대응센터

사무국 : 김청식 질병관리청
안은숙 질병관리청
이희재 질병관리청

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, 국가 감염병감시체계를 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, 2958, 2959

창 간 : 2008년 4월 4일

발 행 : 2022년 3월 17일

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, 2958, 2959 FAX. (043) 219-2969