

발행일 : 2023. 9. 20.(수)

발행처 : 대구광역시 감염병관리지원단

E-mail : dgcidcp@naver.com

전 화 : 053-429-7990

팩 스 : 053-429-7994

37주차

대구광역시 감염병 소식지

제23-37호 (2023. 9. 10. ~ 9. 16.)



홈페이지 바로가기

CONTENTS

① 대구시 다빈도감염병 주간 발생 현황	p 1
② 대구시 전수감시 감염병 주간 발생 현황	p 2
③ 대구시 표본감시 감염병 주간 발생 현황	p 3
④ 주간감염병 (홍역)	p 8

- 대구시 감염병 2023년 37주차 주간 발생 현황 요약 -

□ 대구시 다빈도감염병 주간 신고 현황

- 수두 27건, 유행성이하선염 5건, CRE 감염증 44건, C형간염 3건 보고됨
- 수두, 유행성이하선염, CRE 감염증, C형간염 37주 동안 지속 발생 중임

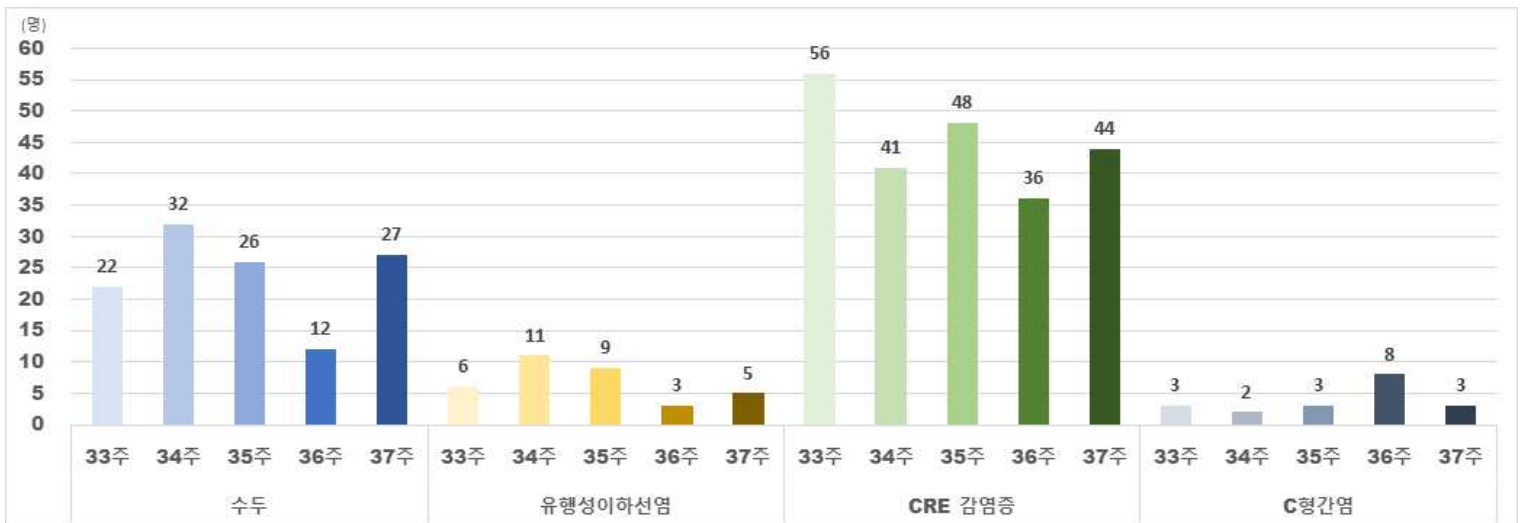
□ 대구시 전수감시 감염병 주간 신고 현황 (다빈도 감염병을 제외한 현황보고)

- 파라티푸스 1건 보고됨

□ 대구시 표본감시 감염병 주간 신고 현황

- 급성호흡기감염증 신고 수는 총 41명으로 바이러스성 32명, 세균성 9명 보고됨
- 장관감염증 신고 수는 총 22명으로 바이러스성 2명, 세균성 20명 보고됨

1. 대구시 다빈도감염병 주간 발생 현황



2. 대구시 전수감시 감염병 주간 발생 현황

(단위 : 명)

구 분	대구시							전국		
	2023년 주별			누계(37주)			연간	누계(37주)	연간	
	37주	36주	35주	2023	2022	5년평균	2022	2023	2022	
1급	보툴리눔독소증	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	중동호흡기증후군(MERS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	결핵	-	18	23	563	560	703	898	11,337	16,884
	수두	27	12	26	967	530	1,814	827	17,528(5)	18,786
	홍역	0	0	0	0	0	2	0	4(4)	0
	콜레라	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	장티푸스	0	0	0	1	1	2	1	23(3)	39
	파라티푸스	1	1	0	2	2	2	2	49(5)	32
	세균성이질	0	0	0	0	0	5	0	28(15)	33
	장출혈성대장균감염증	0	1	0	9	6	6	6	163(3)	211
	A형간염	0	3	0	54	53	72	60	965(6)	1,959
	백일해	0	0	1	1	3	8	3	37(1)	32
	2급	유행성이하선염	5	3	9	261	191	385	259	6,185
풍진(선천성)		0	0	0	0	0	0	0	0	0
풍진(후천성)		0	0	0	0	0	0	0	0	0
수막구균 감염증		0	0	0	0	0	0	1	7	3
b형헤모필루스인플루엔자		0	0	0	0	0	0	0	1	1
폐렴구균 감염증		0	0	0	13	11	7	17	296	353
한센병		0	0	0	0	1	0	0	1(1)	2
성홍열		0	0	1	8	6	123	7	471	514
반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증		0	0	0	0	0	0	0	0	1
카바페뎀내성장내세균속균종(CRE) 감염증		44	36	48	1,352	1,266	871	1,811	27,016	30,877
E형간염		0	0	1	25	11	3	16	386	535
파상풍		0	0	0	0	0	4	0	21	26
B형간염		0	2	1	11	12	7	18	234	346
일본뇌염	0	0	0	0	0	74	1	1	7	
3급	C형간염	3	8	3	220	273	230	344	5,373(5)	8,448
	말라리아	0	0	0	2	2	4	2	630(58)	422
	레지오넬라증	0	0	1	29	19	10	27	358	445
	비브리오패혈증	0	0	0	0	2	0	2	40	45
	발진열	0	0	0	0	0	3	1	13	23
	쯔쯔가무시증	0	1	0	7	7	5	135	875(2)	6,259
	렙토스피라증	0	0	0	0	0	1	2	31(2)	80
	브루셀라증	0	0	0	0	0	0	0	4(2)	6
	신증후군출혈열	0	1	0	3	2	3	6	205(1)	298
	CJD/vCJD	0	0	0	2	1	2	1	31	49
	뎅기열	0	0	0	1(1)	0	3	0	123(123)	98
	큐열	0	1	0	1	3	1	5	40	105
	라임병	0	0	0	0	0	0	0	24(4)	21
유비저	0	0	0	0	0	0	0	2(2)	0	
치쿤구니아열	0	0	0	0	0	0	0	9(9)	6	
중증열성혈소판감소증후군(SFTS)	0	0	0	4	3	6	11	117	192	
지카바이러스감염증	0	0	0	0	0	0	0	1(1)	3	

* 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률에 근거하여 국가감염병감시체계를 통하여 보고된 감염병 환자 발생 신고를 기초로 집계됨(의료기관 신고일 기준)
 * 지역별 통계는 환자주소지 기준으로 집계함(단, VRSA 감염증과 CRE 감염증은 신고한 의료기관 주소지 기준임)
 * 2023년도 통계는 잠정통계로 추후 변동될 수 있음
 * 37주(2023. 9. 10.~2023. 9. 16.) 감염병 신고현황은 2023. 9. 20.(수) 질병관리청 감염병 누리집에 보고된 자료를 기준으로 작성
 * 누계는 1주(2023. 1. 1.~2023. 1. 7.)부터 해당 주까지의 누적 수치임
 * 5년평균은 최근5년(2018~2022)의 1주부터 해당 주까지 누적 수치들의 평균임
 * 일부 감염병은 법령개정으로 추가된 이후부터 합산된 평균 통계임(중동호흡기증후군 2015, 지카바이러스감염증 2016, CRE감염증, VRSA감염증, C형간염 2017)
 * 결핵은 36주(2023. 9. 3.~2023. 9. 9.) 신환자 신고현황을 수록한 질병관리청 「주간 건강과 질병」 및 「2022 결핵환자 신고현황 연보」 참고
 * 최근 5년간(2018~2022) 국내에 발생하지 않은 감염병 및 별도의 감시체계로 운영되는 HIV/AIDS는 제외함
 * () 괄호 안은 국외유입 사례

3. 대구시 표본감시 감염병 주간 발생 현황

* 질병관리청 질병보건통합관리시스템 표본감시 웹보고 자료 및 감염병 표본감시 주간소식지 36주차 자료를 기준으로 작성

급성호흡기감염증 표본감시

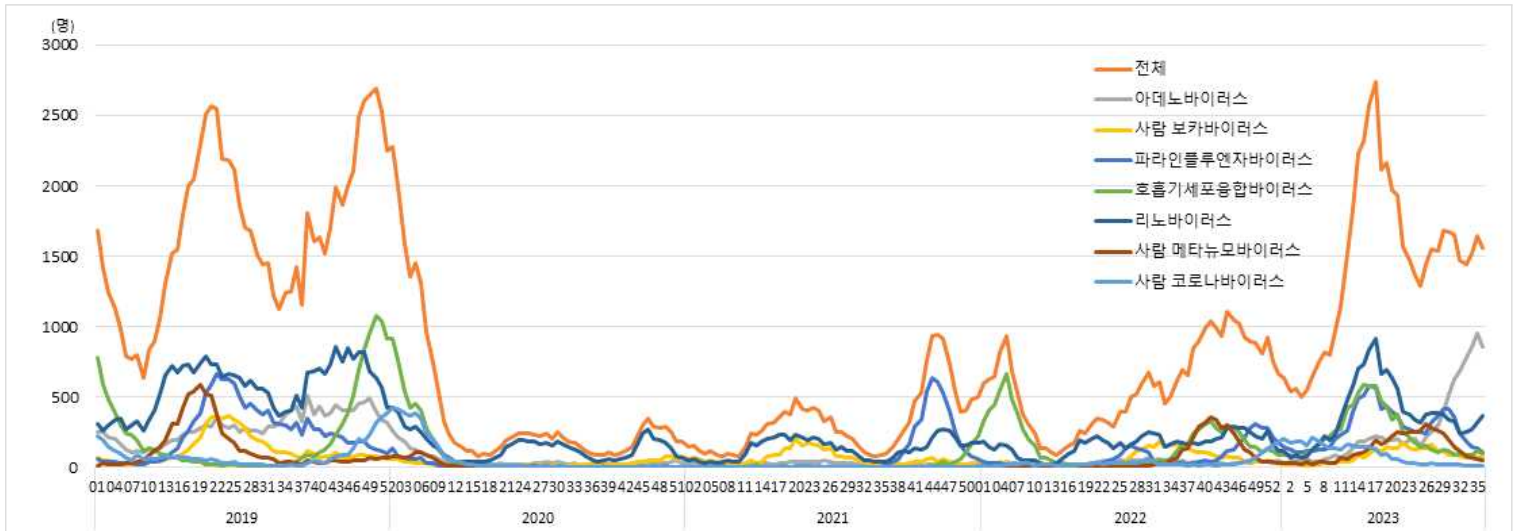
- 급성호흡기감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상) : 전국 219개 (대구 8개)
 - 2017년 31주차부터 표본기관을 전국 103개에서 196개로 확대
- 급성호흡기감염증 표본감시 참여기관에 입원한 환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 급성호흡기감염증 입원환자 신고 현황

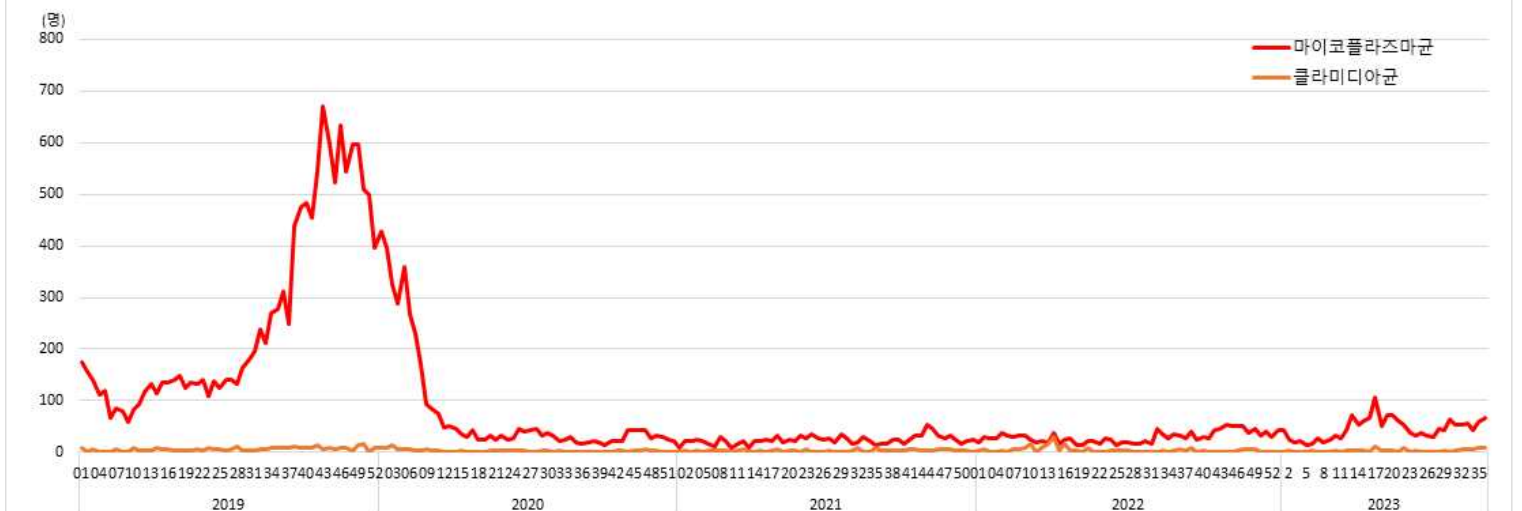
단위(명)

지역	구분	바이러스별 입원환자 신고 현황							세균별 환자 신고 현황	
		HAdV	HBoV	HPIV	HRSV	HRV	HMPV	HCoV	Mycoplasma	Chlamydia
전국	누계	9,496	2,903	9,918	8,376	13,513	4,612	3,310	1,641	130
	36주	858	69	109	96	365	49	11	66	8
대구	누계	112	58	220	237	291	112	60	10	1
	34주	7	0	1	3	3	0	0	0	0
	35주	6	0	4	1	7	3	0	0	0
	36주	13	0	5	1	12	0	1	9	0

※ HAdV: 아데노바이러스, HBoV: 보카바이러스, HPIV: 파라인플루엔자바이러스, HRSV: 호흡기세포융합바이러스, HRV: 리노(라이노)바이러스, HMPV: 메타뉴모바이러스, HCoV: 코로나바이러스



바이러스성 급성호흡기감염증 신고현황 (전국)



세균성 급성호흡기감염증 신고현황 (전국)

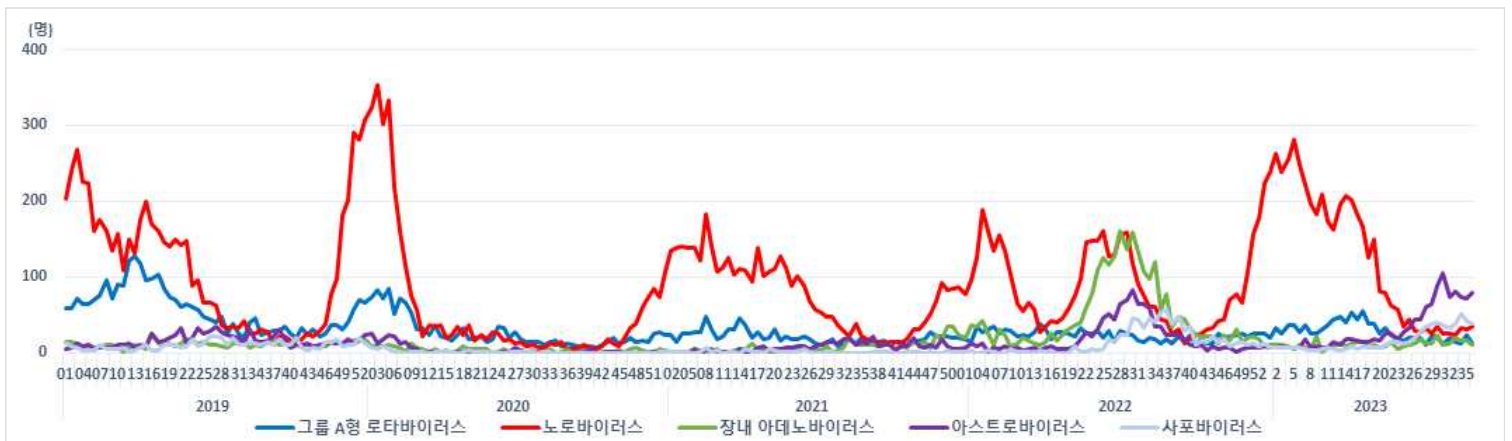
장관감염증 표본감시

- 장관감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상) : 전국 207개 (대구 8개)
- 장관감염증 표본감시 참여기관의 환자 감시 자료를 신고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 바이러스성 장관감염증 환자 신고 현황

단위(명)

지역	구분	그룹A형 로타바이러스	노로바이러스	장내 아데노바이러스	아스트로바이러스	사포바이러스
전국	누계	1,012	4,571	397	1,136	578
	36주	13	34	10	79	39
대구	누계	32	154	2	24	34
	34주	1	0	1	3	2
	35주	0	0	0	2	3
	36주	0	0	0	0	2

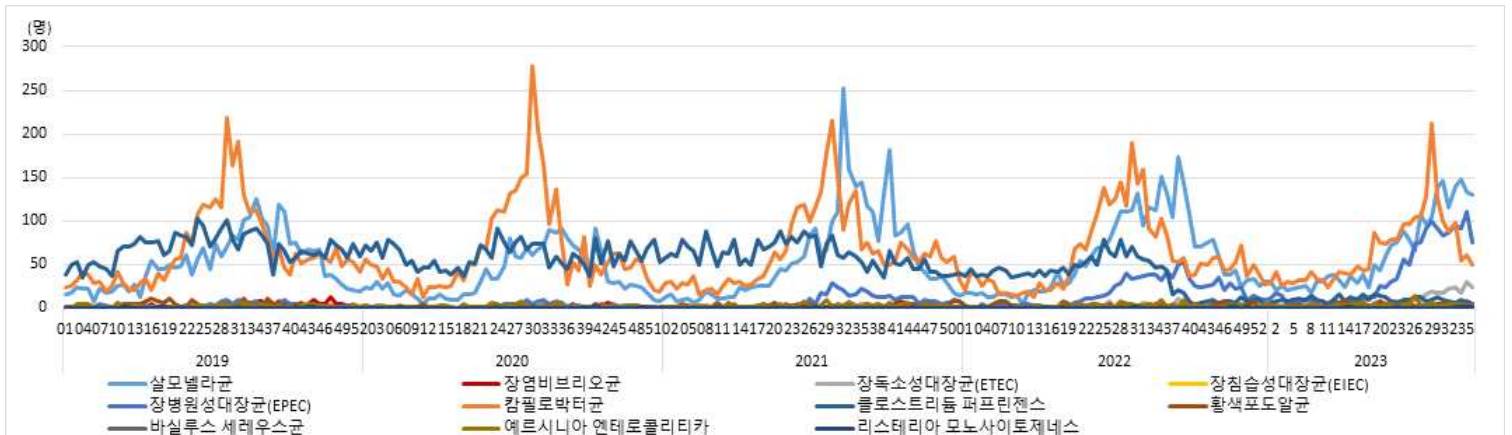


바이러스성 장관감염증 신고현황 (전국)

주별 세균성 장관감염증 환자 신고 현황

단위(명)

지역	구분	살모넬라균	장염 비브리오균	대장균	캠필로박터	클로스트리듬 퍼프린젠스	황색포도알균	바실러스 세레우스균	에르시니아 엔테로콜리티카	리스테리아 모노사이토제네스
전국	누계	2,295	57	1,724	2,351	343	116	30	128	8
	36주	130	4	101	49	5	3	2	3	2
대구	누계	81	10	68	82	1	0	0	3	0
	34주	11	0	4	4	0	0	0	1	0
	35주	5	0	10	2	0	0	0	0	0
	36주	10	1	7	2	0	0	0	0	0



세균성 장관감염증 신고현황 (전국)

인플루엔자 표본감시

인플루엔자 표본감시사업 참여의료기관(의원) : 전국 196개 (대구10개)

○ 2023-2024절기 인플루엔자 유행기준 : 6.5명(/외래환자 1,000명당)

표본감시 참여기관의 인플루엔자 의사환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 인플루엔자 의사환자(IU) 분율 현황

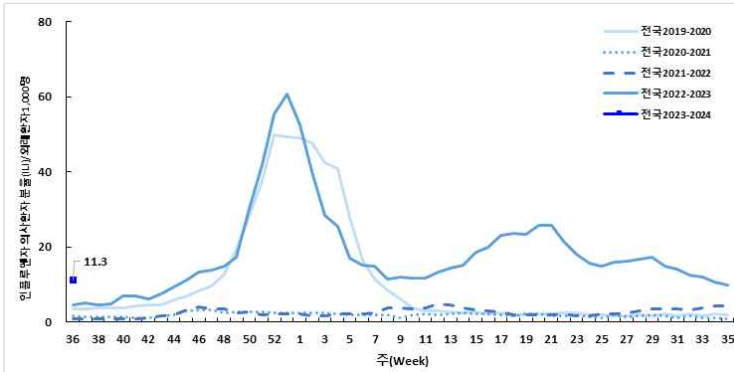
단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	27주	28주	29주	30주	31주	32주	33주	34주	35주	36주
전국	16.3	16.9	17.3	15.0	14.1	12.5	12.0	10.6	10.0	11.3

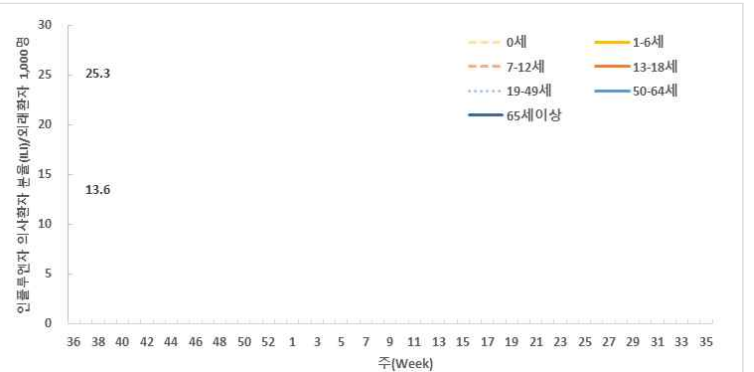
연령별 인플루엔자 의사환자(IU) 분율 현황

단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	전체	0세	1-6세	7-12세	13-18세	19-49세	50-64세	65세이상
전국	11.3	2.4	12.9	25.3	13.6	11.0	6.7	4.7



주별 인플루엔자 의사환자 분율 (전국)



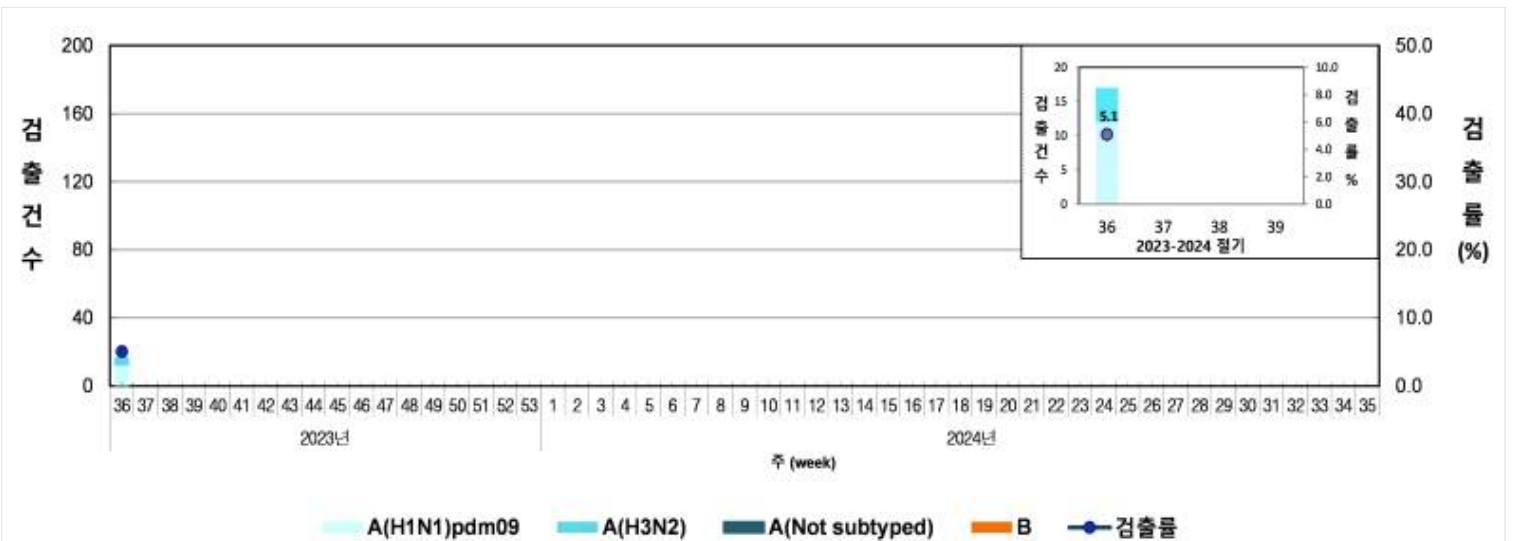
연령별 인플루엔자 의사환자 분율 (전국)

주간 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

단위(건, %)

기간	검체건수	계(검출률)	A(H1N1)pdm09	A(H3N2)	A(Not subtyped)	B
36주	334	17 (5.1)	12 (3.6)	5 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)
절기누계*	334	17 (5.1)	12 (3.6)	5 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)

* 절기누계 : 2023년 36주 ~ 2023년 36주 ('2023.9.3. ~ '2023.9.9.)



2023-2024절기 주별 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

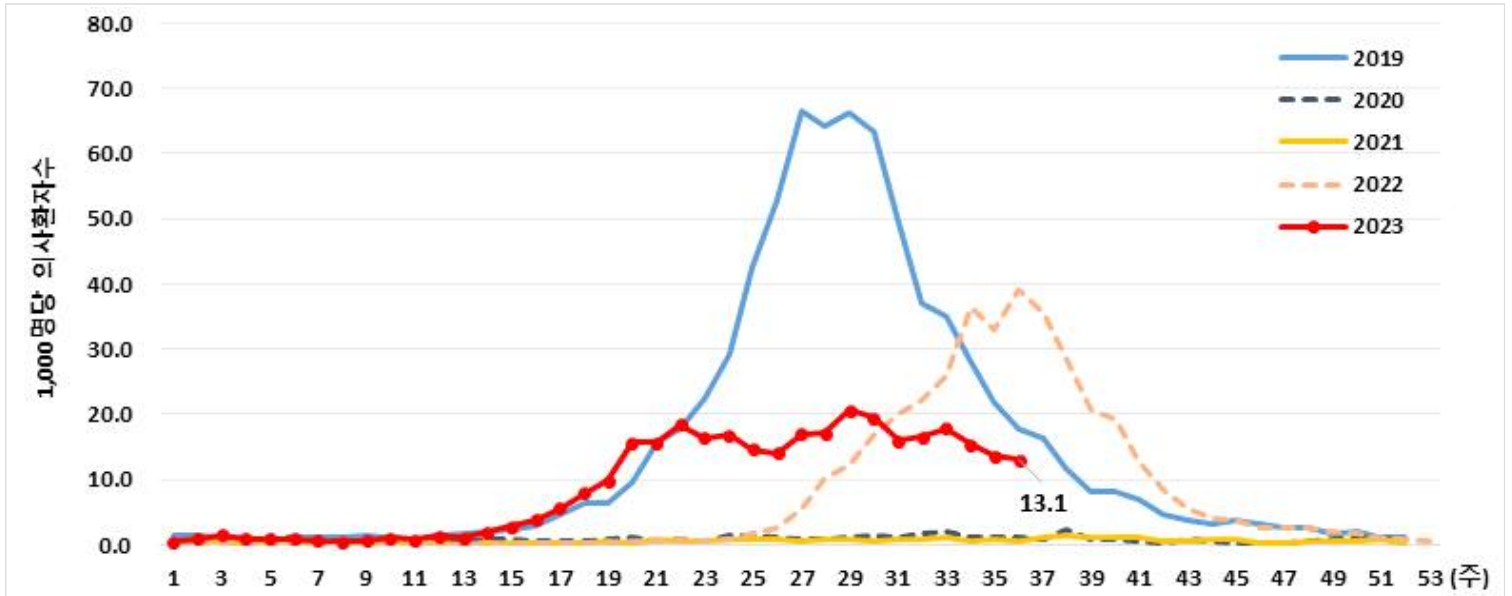
수족구병 표본감시

- 수족구병 표본감시사업 참여의료기관 : 전국 109개 의원 (대구 6개)
- 수족구병 표본감시 참여기관의 의사환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 수족구병 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(수족구병 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	27주	28주	29주	30주	31주	32주	33주	34주	35주	36주
전국	17.0	17.1	20.6	19.5	16.0	16.5	17.9	15.4	13.7	13.1

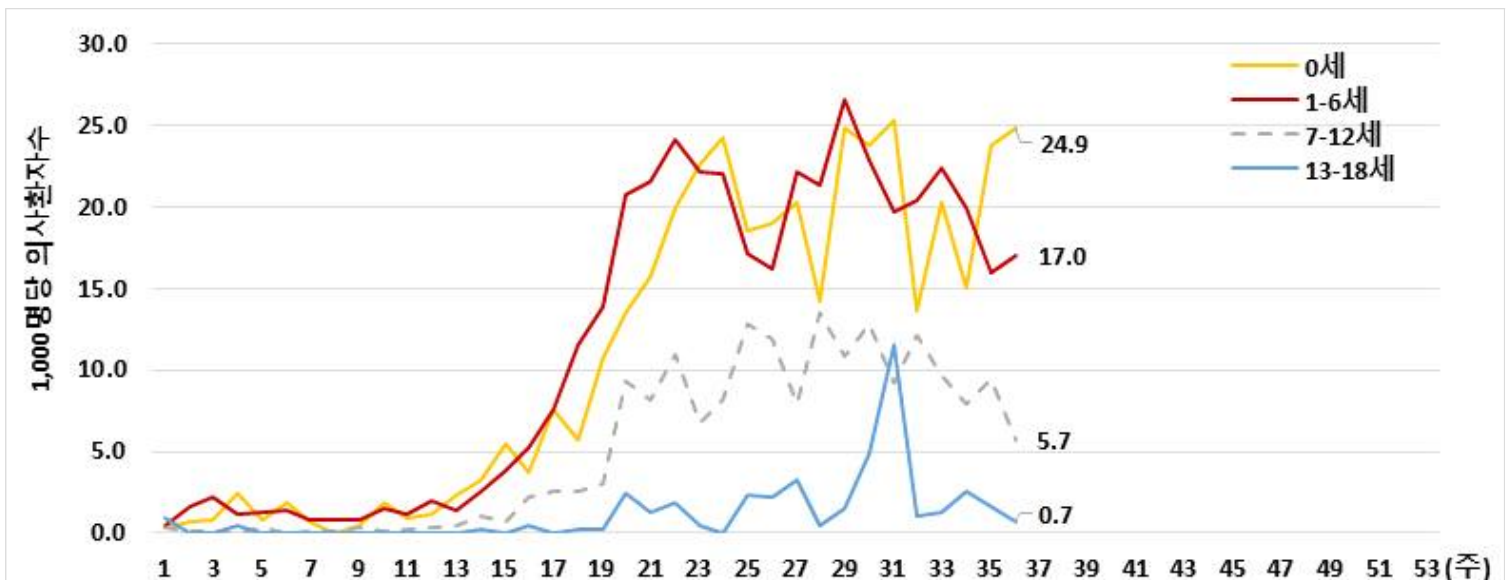


주별 수족구병 의사환자 분율 (2018-2023, 전국)

주별 연령별 수족구병 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(수족구병 의사환자수/진료환자 1,000명)

구분	27주	28주	29주	30주	31주	32주	33주	34주	35주	36주	
전국	0세	20.3	14.2	24.9	23.8	25.3	13.7	20.3	15.0	23.8	24.9
	1-6세	22.2	21.4	26.6	22.9	19.7	20.4	22.4	20.0	16.0	17.0
	7-12세	7.9	13.5	10.8	12.8	9.2	12.1	9.7	7.9	9.5	5.7
	13-18세	3.2	0.5	1.5	4.9	11.5	1.0	1.3	2.6	1.6	0.7



주별·연령별 수족구병 의사환자 분율 (전국)

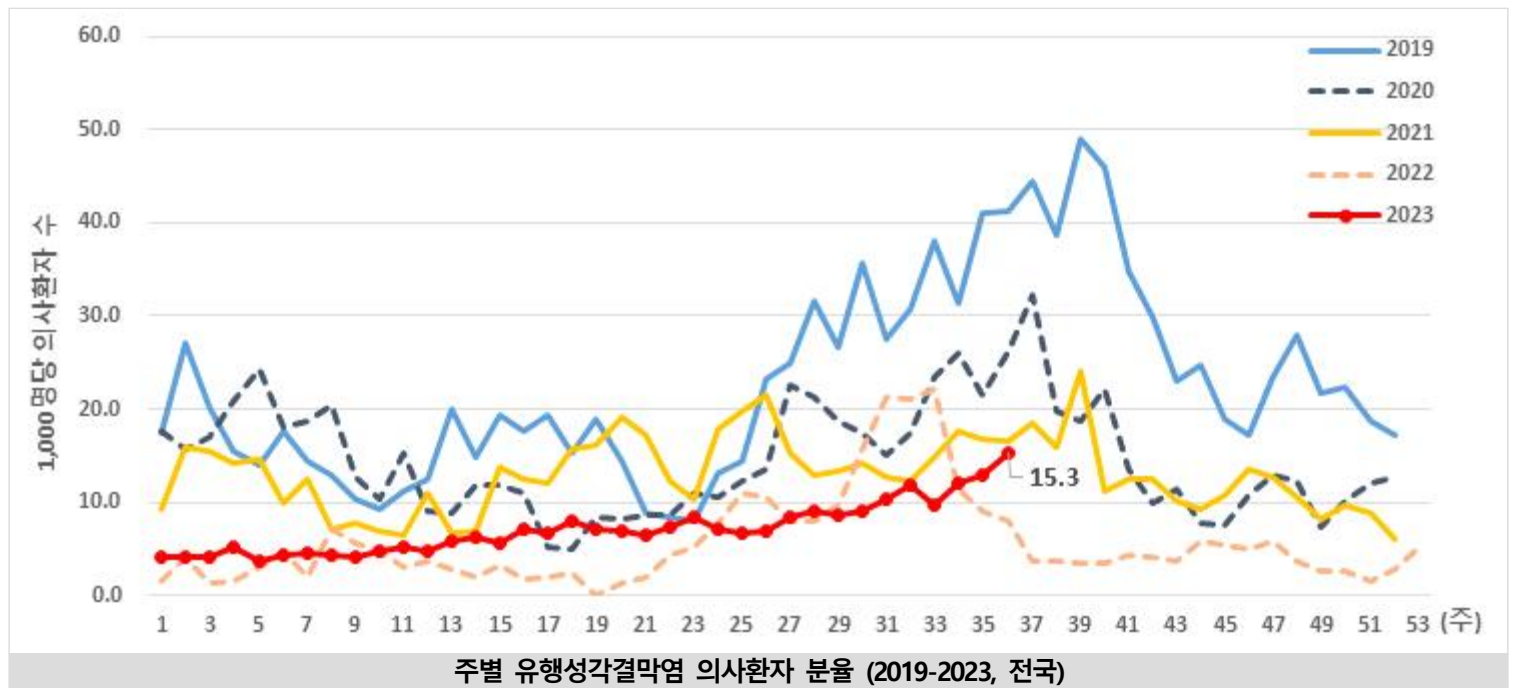
유행성각결막염 표본감시

- 안과감염병 표본감시사업 참여 의료기관(의원): 전국 85개 (대구 6개)
- 안과감염병 표본감시 참여기관의 의사환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 유행성각결막염 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(유행성각결막염 의사환자수/진료환자 1,000명)

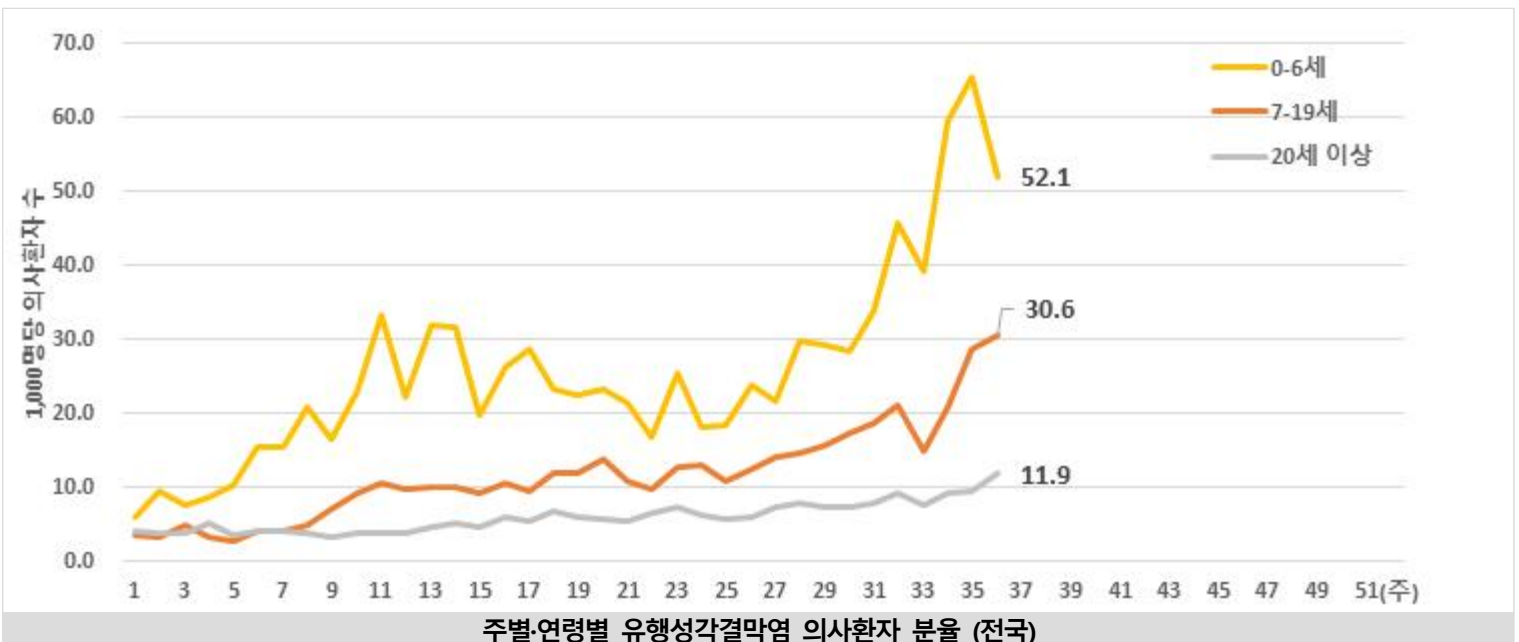
지역	27주	28주	29주	30주	31주	32주	33주	34주	35주	36주
전국	8.5	9.1	8.7	9.1	10.4	11.8	9.7	12.0	12.9	15.3



주별 연령별 유행성각결막염 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(유행성각결막염 의사환자수/진료환자 1,000명)

구분	27주	28주	29주	30주	31주	32주	33주	34주	35주	36주	
전국	0-6세	21.8	29.8	29.3	28.5	33.8	45.8	39.3	59.6	65.6	52.1
	7-19세	14.2	14.8	15.8	17.5	18.8	21.1	15.0	20.9	28.7	30.6
	20세이상	7.5	7.8	7.3	7.4	8.0	9.2	7.6	9.4	9.5	11.9



4. 주간감염병 (홍역)

□ 홍역(Measles)¹⁾

- 법정감염병(제2급) 홍역은 홍역 바이러스*(Measles morbillivirus) 감염에 의한 급성 발열 및 발진성 질환임
 - ※ 홍역 바이러스는 *Paramyxoviridae Morbillivirus*에 속하는 음성극성 단일가닥 RNA바이러스로 사람이 유일한 숙주로 알려져 있고, 단일 혈청형으로 유전자형은 현재까지 8개(A~H), 아형은 24개가 알려져 있으며, 태반을 통과해 태아가 감염되어 선천성 홍역을 일으킬 수 있음
- 국내에서는 2000~2001년 사이 5만여 명의 환자가 발생하고 7명이 사망하는 홍역 대유행이 발생하여, 2001년 전국 취학아동 및 청소년(1985~1993년생)을 대상으로 홍역 일제예방접종(MR Catch-up) 실시 후 발생이 급감하였으며, 2006년 11월 국가 홍역퇴치를 선언하고 2014년 3월 WHO 국가 홍역퇴치 인증*을 받았으나, 여전히 해외 유입에 의한 환자 발생과 소규모 유행은 가능함
 - ※ WHO(세계보건기구) 홍역 퇴치국가 인증 기준: 자국 내 토착화된 홍역 바이러스에 의한 환자 발생이 3년 동안 한 명도 없고, 홍역(2회) 예방접종률 95%이상을 유지하며 WHO 인증 감시체계가 가동되는 경우
- 에어로졸화 된 비말핵 공기매개전파, 호흡기 비말, 환자의 비·인두 분비물과 직접 접촉 등을 통해 감염되며, 잠복기는 7~21일(평균 10~12일)이고, 전염기는 발진이 나타나기 4일 전부터 발진이 나타난 후 4일까지이며, 홍역의 기초 감염재생산지수(R_0)는 12~18로 수두바이러스 5~7, 코로나19 바이러스(SARS-CoV-2) 1~1.2(2023년 7~8월 기준)와 비교해보아도 전염성이 매우 높음을 알 수 있음

- 전염력이 강한 전구기(3~5일간) 시기에 발열, 기침, 콧물, 결막염, 특징적인 구강내 병변(Koplik's spot, 1-2mm 크기의 회백색 반점) 등이 나타나고, 전반적인 증상이 가장 심한 발진기는 바이러스 노출 후 평균 14일(7~18일)에 발생하여 5~6일간 지속된 후 7~10일 이내 소실



구강 내 Koplik 반점



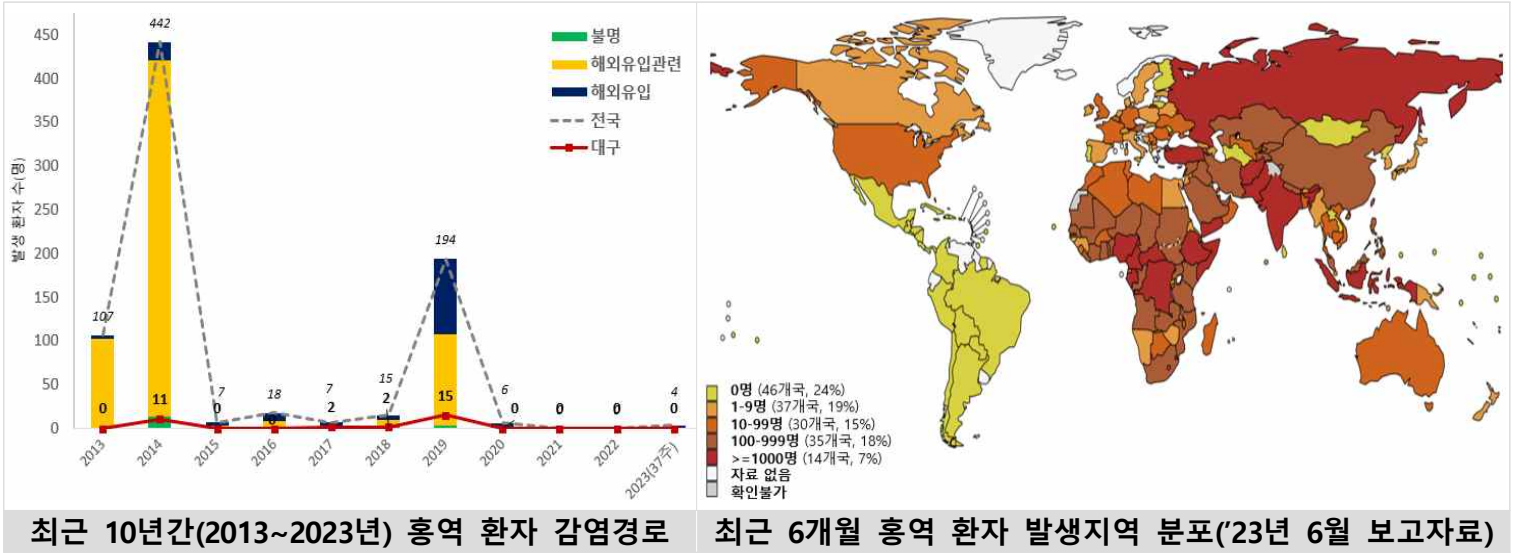
홍역 발진

- 되는데, 이때 Koplik 반점이 나타나고 1~2일 후 홍반성 구진상 발진(비수포성)이 목 뒤, 귀 아래, 몸통, 팔다리, 손·발바닥에 발생하며, 이후 발진이 사라지면서 색소 침착을 남기며 회복기로 진행함
- 중이염, 기관지염, 모세기관지염, 기관지폐렴, 크룹 등의 호흡기 합병증, 설사, 급성 뇌염, 아급성 경화성 뇌염(Subacute sclerosing panencephalitis, SSPE) 등의 합병증이 나타날 수 있음
- 비타민A를 투여하여 홍역의 중증도와 치사율을 낮출 수 있고, 대부분 안정을 취하며 충분한 수분을 공급하는 등, 기침·고열에 대한 대증적인 방법으로 보전적 치료함
- 생후 12~15개월, 만 4~6세에 MMR백신(홍역(Measles)-유행성이하선염(Mumps)-풍진(Rubella) 혼합백신) 2회 접종으로 예방할 수 있으며, 면역의 증거*가 없는 성인의 경우 적어도 1회, 의료인 또는 해외 여행 예정자는 4주 이상의 간격으로 2회 접종이 권장됨
 - ※ 면역의 증거: 1967년 이전 출생자, 홍역 확진 또는 항체가 확인된 경우, MMR 2회 접종력이 있는 경우

1) 질병관리청, 2023년도 예방접종 대상 감염병 관리지침.

□ 국내 발생현황 ^{2), 3)}

- 2006년 홍역퇴치 선언 후 여러 차례 소규모 유행과 2014년 주변국의 환자 발생 증가에 따라 국내에서도 442명 발생, 2018년 전 세계 홍역 유행과 함께 194명 발생, 2020년 6명, 2021년과 2022년 0명, 2023년(37주) 4명 발생하였으나, 모두 해외유입 및 해외유입 관련으로 인한 발생으로 국내 토착 바이러스에 의한 홍역 환자는 36개월 이상 발생하지 않아 WHO 홍역퇴치 국가 인증은 유지되고 있음



- 홍역은 온대 지방에서 늦은 겨울부터 봄에 가장 많이 발생하며, 전염력이 강하여 홍역에 감수성이 있는 사람이 노출되었을 때 90% 이상 감염될 수 있고, 코로나19 대유행 이후 세계 각지에서 정기 예방 접종률의 감소, 접종 활동 중단 및 지연 등 홍역 예방백신을 미접종·불완전접종(1회만 접종)한 어린이가 누적되는 영향으로 전 세계적인 홍역 발생위험이 증가했으며, 최근 인도, 중동, 아프리카 등에서 다수 환자 발생이 확인되고 있어 홍역 예방백신 미접종자 및 면역력이 저하된 사람은 해외여행 중 홍역에 감염될 위험이 높아짐

<표. 최근 6개월 홍역 발생 상위 10개국>

순위	국가	환자 수(명)
1	인도	46,231
2	예멘	23,035
3	파키스탄	9,924
4	나이지리아	8,522
5	인도네시아	5,103
6	카메룬	5,067
7	콩고민주공화국	3,798
8	에티오피아	3,796
9	이라크	2,971
10	카자흐스탄	2,881

<표. 연도별 해외유입 홍역 환자 현황>

연도	해외유입 환자 수(명)	해외유입국
2019	86	베트남 47, 필리핀 16, 태국 8, 캄보디아 2, 싱가포르 2, 우즈베키스탄 2, 우크라이나 2, 마다가스카르 1, 프랑스 1, 이탈리아 1, 대만 1, 라오스 1, 중국 1, 키르기스스탄 1
2020	6	베트남 3, 미얀마 2, 대만 1
2021	0	-
2022	0	-
2023	4	인도 2, 태국 1, 기내노출(카타르→바르셀로나) 1

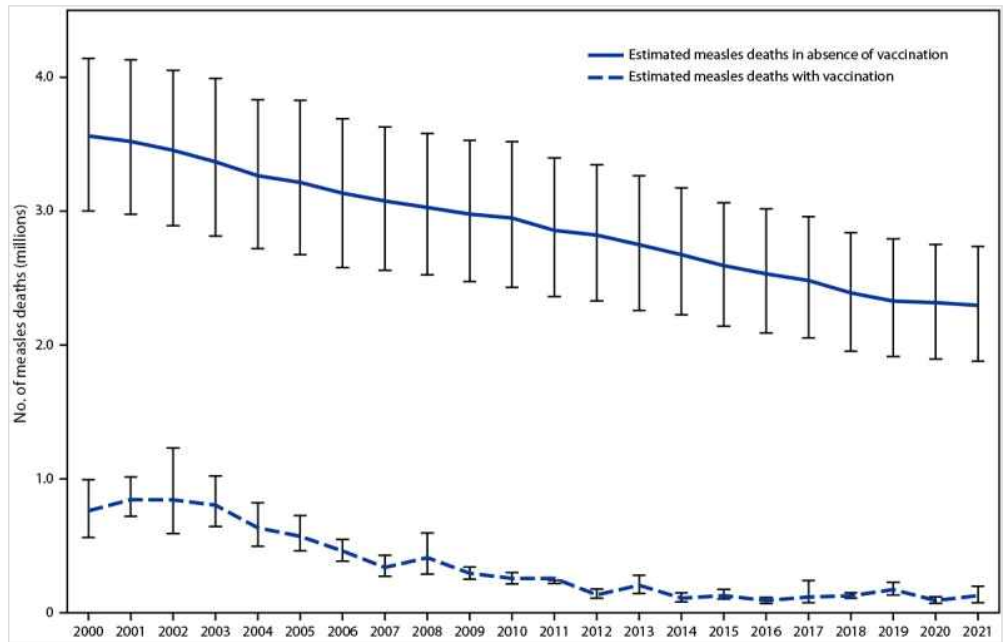
※ 2023년 9월 WHO(제네바) 보고된 '23년 2월 ~ '23년 7월 잠정 데이터

2) 질병관리청, 보도자료(2023.7.25). "해외여행 시 주의해야 할 감염병, 알고계신가요?".
 3) 질병관리청, 감염병 누리집(2023년 37주 보고자료 기준).

□ 연구동향 : 지역 홍역 퇴치를 향한 진전 — 전 세계, 2000-2021⁴⁾

- WHO와 유니세프에서는 매년 MCV1(measles-containing vaccine, 1차 접종) 및 MCV2(2차 접종) 접종률을 추정하는데, 전 세계 2000-2010년 MCV1 추정 접종률은 72%에서 84%로 증가했으나, 2010-2019년에는 84%에서 86%로 정체, 코로나19 대유행 기간이었던 2020년에는 83%, 2021년에는 81%로 더 감소하였음
- 2021년에는 WHO 회원국 194개국 중 24개국(26%)만이 모든 지역에서 80%이상의 MCV1 접종률을 보고하였고, 2021년에는 2020년보다 240만 명(11%) 증가한 2,470만 명의 유아가 미접종하였음
- MCV2 추정 접종률은 2000년 17%에서 2020년 72%로 4배 증가 후, 2021년에는 71%로 감소하였으며 MCV2를 제공하는 WHO 회원국의 수는 2000년 95개에서 2021년 182개로 92% 증가함
- 2000-2016년 동안 보고된 홍역 발생은 853,479건에서 132,490건으로 84% 감소했고(인구 100만 명당 145건에서 18건으로 88% 감소), 2019년 873,022명(인구 100만 명당 120건)으로 정점을 찍은 뒤 2020년 159,073명(인구 100만 명당 21건, 88% 감소), 2021년 123,981명(인구 100만명당 17건, 22% 감소)으로 감소했고, 보고된 유전자형은 2002년 13개에서 2014년 6개, 2020년 3개, 2021년 2개로 줄었는데, 2021년에 보고된 648개의 염기서열 중 221개(34%)가 유전자형 D8, 426개(66%)가 유전자형 B3 이었음

- UN의 2000-2021년 추정 인구 수와 2021년 홍역 데이터를 바탕으로 베이지안 메타-회귀 모델링으로 추정한 환자 수는 2000년 3,400만 명에서 2021년 950만 명으로 72% 감소, 연간 사망자는 76만 명에서 13만 명으로 83% 감소하였으나, 2021년에는 2020년에 비해 환자와 사망자의 추정치가 모두 높았고, 2000-2021년 동안 홍역 예방접종 시행으로 전 세계 약 5,600만 명의 사망자를 예방했음



예방접종 유무와 관계없는 연간 홍역 사망자 추정 수(전 세계, 2000-2021)

- 2021년 WHO 76개국(39%)이 홍역퇴치를 달성·유지한 것으로 확인되었으나, 홍역퇴치 인증받은 베네수엘라(2016)와 브라질(2018)에서 풍토성 홍역 전파가 재개되었고, 이후에도 8개국(알바니아, 캄보디아, 리투아니아, 몽골, 슬로바키아, 체코, 영국, 우즈베키스탄)에서 풍토병으로 전파가 재개되었음
- 코로나19 대유행 시작부터 2021년까지 MCV1 접종 감소는 지속되었는데, 동남아시아는 2019년에서 2021년 사이 94%에서 86%로 가장 많이 감소하였고 유럽 지역만 2020년에서 2021년까지 MCV1 접종률을 유지하였으나, WHO 회원국 어느 곳도 2019년부터 홍역퇴치와 유지에 필요한 95% 이상의 MCV1 및 MCV2 접종률을 회복하지 못하였음

4) Minta, Anna A., et al. "Progress Toward Regional Measles Elimination-Worldwide, 2000-2021." *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 71.47(2022): 1489.