

# 유형성이하선염 **알아보기**

## 유형성이하선염이란?

‘볼거리’라고도 불리며 귀밑 침샘(이하선)이 붓고, 통증을 느끼게 되는 질병으로 주로 영유아나 초등학교 저학년 어린이에게 발생하며 감염된 사람의 기침과 재채기를 통해서 전염됩니다.



## 어떤 증상들이 있나요?

1



발열, 두통, 근육통, 식욕부진, 구토 등 감기몸살과 비슷한 증상

2



침샘이 부으며 통증 발생

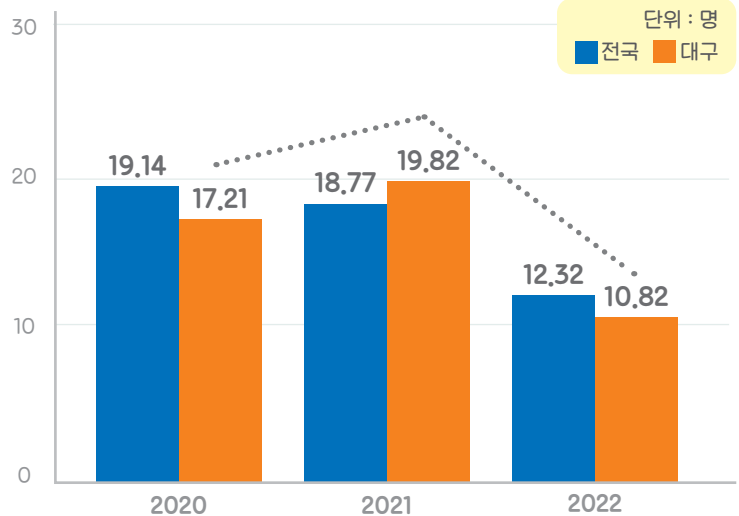
3



이 외 심하지 않은 경우 호흡기 증상만 보이는 경우도 있음

## 2020 ~ 2022년 전국, 대구 유형성이하선염

인구 10만명당 발생률



자료출처 : 질병관리청 감염병 누리집

## MMR(홍역, 유형성이하선염, 풍진) 백신접종으로 예방하세요

소아

- 생후 12~15개월 1차 접종
- 만 4~6세 2차 접종

청소년과 성인

- 2차 접종 미완료자 1회 추가 접종

발행일 : 2023. 4. 5.(수)

발행처 : 대구광역시 감염병관리지원단

E-mail : dgcidcp@naver.com

전 화 : 053-429-7990

팩 스 : 053-429-7994

13주차

# 대구광역시 감염병 소식지

제23-13호 (2023. 3. 26. ~ 4. 1.)



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 대구시 코로나19 발생 현황 .....	p 6
⑤ 주간감염병 ( 유행성이하선염 ) .....	p 8

## - 대구시 감염병 2023년 13주차 주간 발생 현황 요약 -

### □ 대구시 다빈도감염병 주간 신고 현황

- 수두 17건, 유행성이하선염 5건, CRE 감염증 19건, C형간염 3건 보고됨
- 수두, 유행성이하선염, C형간염, CRE 감염증 13주 동안 지속 발생 중임

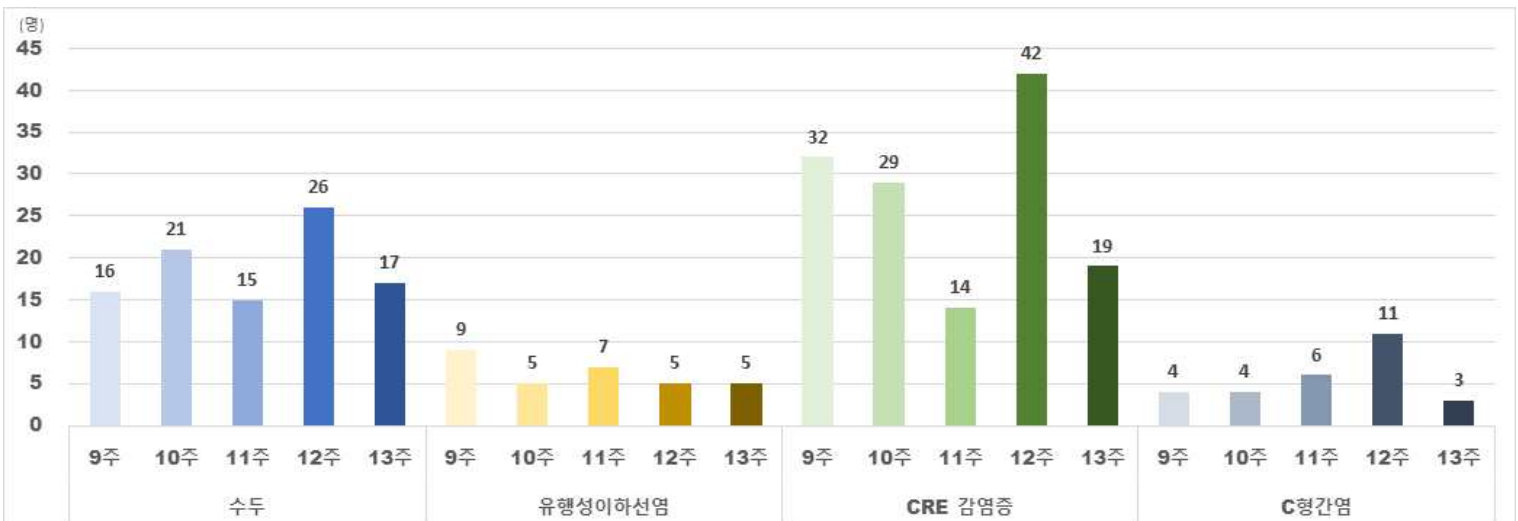
### □ 대구시 전수감시 감염병 주간 신고 현황 (다빈도 감염병을 제외한 현황보고)

- A형간염 2건, 폐렴구균 감염증 1건, 레지오넬라증 1건 보고됨

### □ 대구시 표본감시 감염병 주간 신고 현황

- 급성호흡기감염증 신고 수는 총 45명으로 바이러스성 45명, 세균성 0명 보고됨
- 장관감염증 신고 수는 총 11명으로 바이러스성 7명, 세균성 4명 보고됨

## 1. 대구시 다빈도감염병 주간 발생 현황



## 2. 대구시 전수감시 감염병 주간 발생 현황

(단위: 명)

구 분	대구시							전국	
	2023년 주별			누계(13주)			연간	누계(13주)	연간
	13주	12주	11주	2023	2022	5년평균	2022	2023	2022
1급	보툴리눔독소증	0	0	0	0	0	0	1	0
	중동호흡기증후군(MERS)	0	0	0	0	0	0	0	0
2급	결핵	-	28	19	208	224	231	898	16,884
	수두	17	26	15	196	162	587	827	4,388
	홍역	0	0	0	0	0	2	0	2
	콜레라	0	0	0	0	0	0	0	0
	장티푸스	0	0	0	1	1	1	1	6(2)
	파라티푸스	0	0	0	0	0	0	2	6(1)
	세균성이질	0	0	0	0	0	3	0	6
	장출혈성대장균감염증	0	0	0	1	1	1	6	22
	A형간염	2	1	0	10	14	18	60	334(1)
	백일해	0	0	0	0	1	4	3	9
	유행성이하선염	5	5	7	61	62	99	259	1,638
	풍진(선천성)	0	0	0	0	0	0	0	0
	풍진(후천성)	0	0	0	0	0	0	0	0
	수막구균 감염증	0	0	0	0	0	0	1	2
b형헤모필루스인플루엔자	0	0	0	0	0	0	0	1	
폐렴구균 감염증	1	1	0	5	3	3	17	106	
한센병	0	0	0	0	0	0	0	0	
성홍열	0	0	0	2	5	50	7	116	
반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증	0	0	0	0	0	0	0	0	
카바페넴내성장내세균속균종(CRE) 감염증	19	32	14	397	413	277	1,811	8,136	
E형간염	1	0	1	6	2	1	16	118	
3급	파상풍	0	0	0	0	0	1	0	4
	B형간염	0	0	0	1	5	2	18	75
	일본뇌염	0	0	0	0	0	23	1	1
	C형간염	3	11	6	77	71	78	344	1,962(3)
	말라리아	0	0	0	0	0	1	2	23(19)
	레지오넬라증	1	1	1	16	3	2	27	114
	비브리오패혈증	0	0	0	0	0	0	2	0
	발진열	0	0	0	0	0	0	1	1
	쯔쯔가무시증	0	0	0	0	2	2	135	215
	렙토스피라증	0	0	0	0	0	0	2	5(2)
	브루셀라증	0	0	0	0	0	0	0	0
	신증후군출혈열	0	0	0	1	1	1	6	37(1)
	CJD/vCJD	0	0	0	0	1	0	1	0
	뎅기열	0	0	0	1(1)	0	1	0	40(40)
	큐열	0	0	0	0	0	0	5	5
	라임병	0	0	0	0	0	0	0	1(1)
	유비저	0	0	0	0	0	0	0	0
치쿤구니아열	0	0	0	0	0	0	0	6(5)	
중증열성혈소판감소증후군(SFTS)	0	0	0	0	0	0	11	0	
지카바이러스감염증	0	0	0	0	0	0	0	1(1)	

\* 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)  
 \* 2022, 2023년도 통계는 잠정통계로 추후 변동될 수 있음  
 \* 13주(2023. 3. 26. ~ 2023. 4. 1.) 감염병 신고현황은 2023. 4. 5.(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 누적수치들의 평균임  
 \* 일부 감염병은 법령개정으로 추가된 이후부터 합산된 평균 통계임(중동호흡기증후군 2015, 지카바이러스감염증 2016, CRE감염증, VRSA감염증, C형간염 2017)  
 \* 결핵은 12주(2023. 3. 19. ~ 2023. 3. 25.) 신환자 신고현황을 수록한 질병관리청 「주간건강과질병」 및 「2021 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 12주차 자료를 기준으로 작성

#### 인플루엔자 표본감시

- 인플루엔자 표본감시사업 참여의료기관(의원) : 전국 196개 (대구10개)
  - 2022-2023절기 인플루엔자 유행기준 : 4.9명( /외래환자 1,000명당)
- 표본감시 참여기관의 인플루엔자 의사환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

#### 주별 인플루엔자 의사환자(ILI) 분율 현황

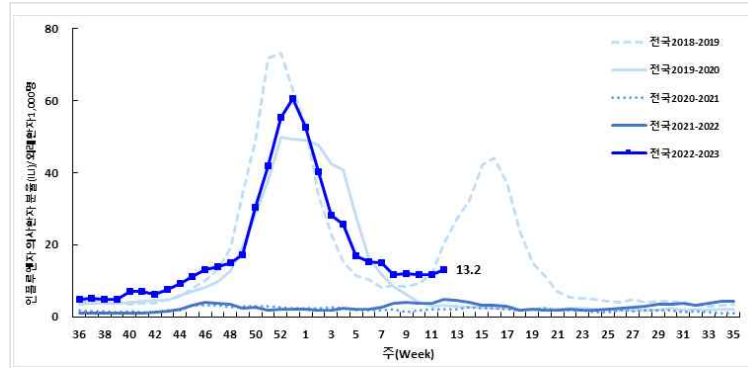
단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	3주	4주	5주	6주	7주	8주	9주	10주	11주	12주
전국	28.3	25.6	17.0	15.2	15.0	11.6	11.9	11.7	11.7	<b>13.2</b>

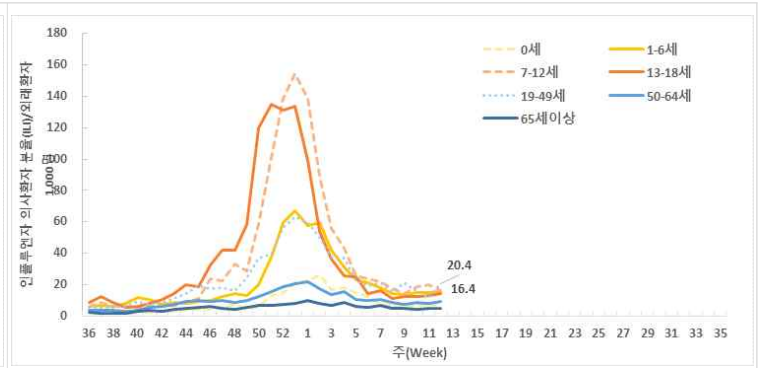
#### 연령별 인플루엔자 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	전체	0세	1-6세	7-12세	13-18세	19-49세	50-64세	65세이상
전국	13.2	7.6	15.4	16.4	14.0	20.4	9.4	4.7



주별 인플루엔자 의사환자 분율 (전국)



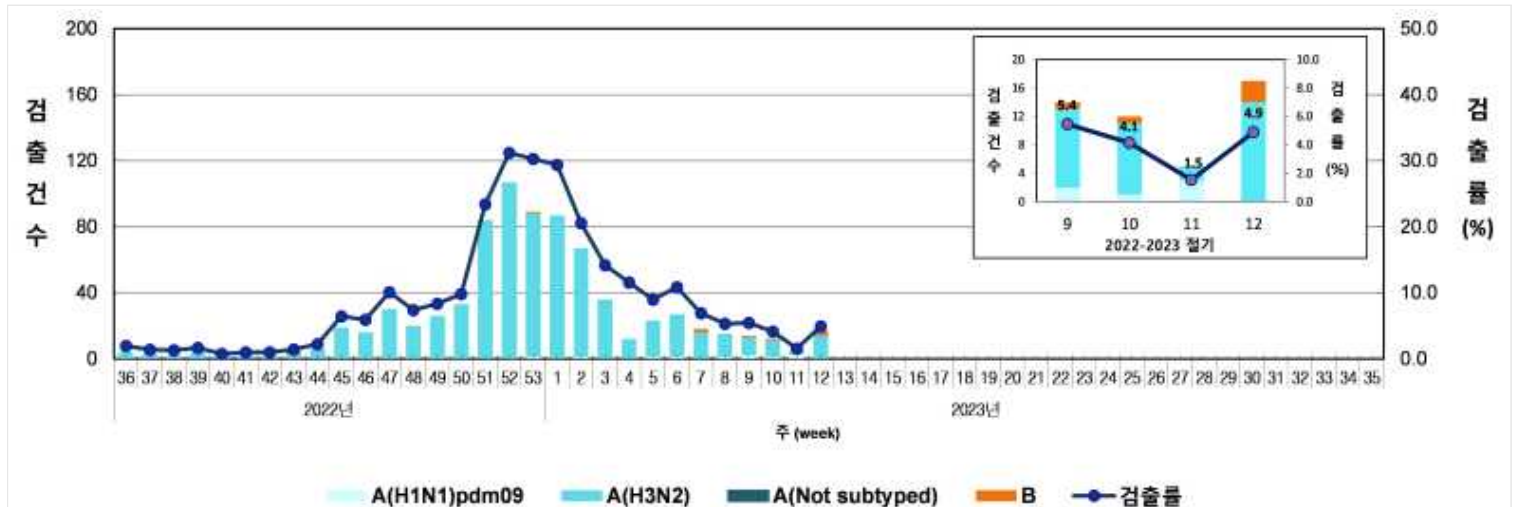
연령별 인플루엔자 의사환자 분율 (전국)

#### 주간 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

단위(건, %)

기간	검체건수	계(검출률)	A(H1N1)pdm09	A(H3N2)	A(Not subtyped)	B
12주	347	17 ( 4.9)	0 ( 0.0)	14 ( 0.6)	0 ( 0.0)	3 ( 0.0)
절기누계*	8,067	786 ( 9.7)	11 ( 0.1)	766 ( 9.5)	0 ( 0.0)	9 ( 0.1)

\* 절기누계 : 2022년 36주 ~ 2023년 12주 ('2022.8.28. ~ '23.3.25.)



2022-2023절기 주별 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

## 급성호흡기감염증 표본감시

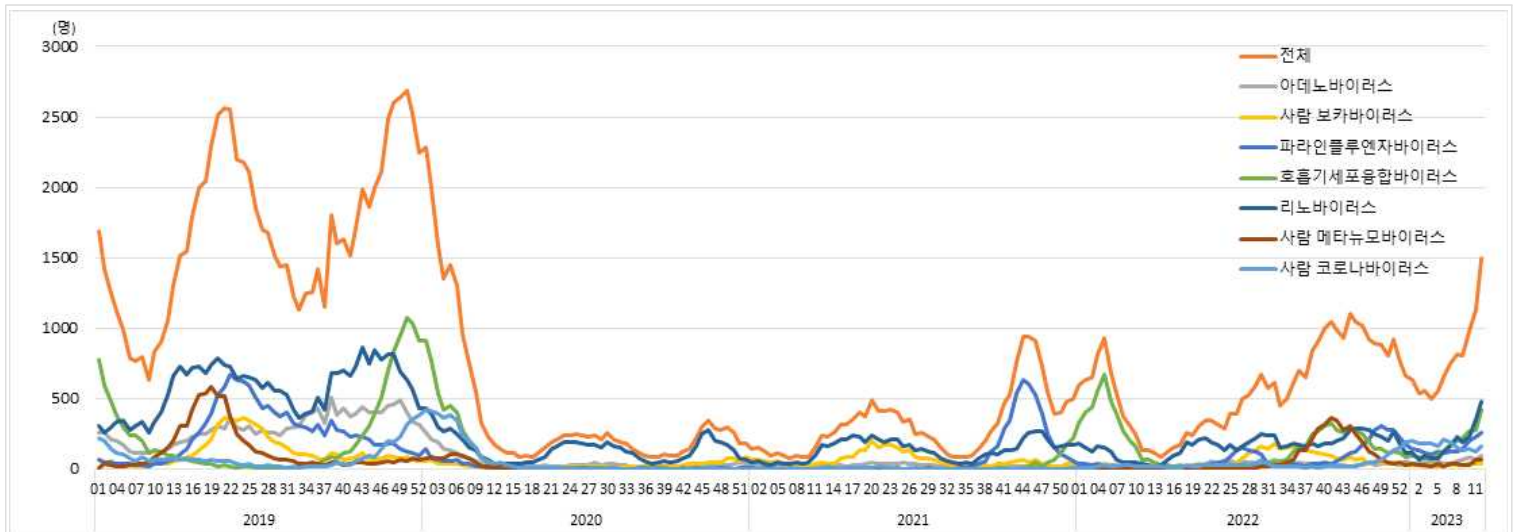
- 급성호흡기감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상) : 전국 220개 (대구 8개)
  - 2017년 31주차부터 표본기관을 전국 103개에서 196개로 확대
- 급성호흡기감염증 표본감시 참여기관에 입원한 환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

### 주별 급성호흡기감염증 입원환자 신고 현황

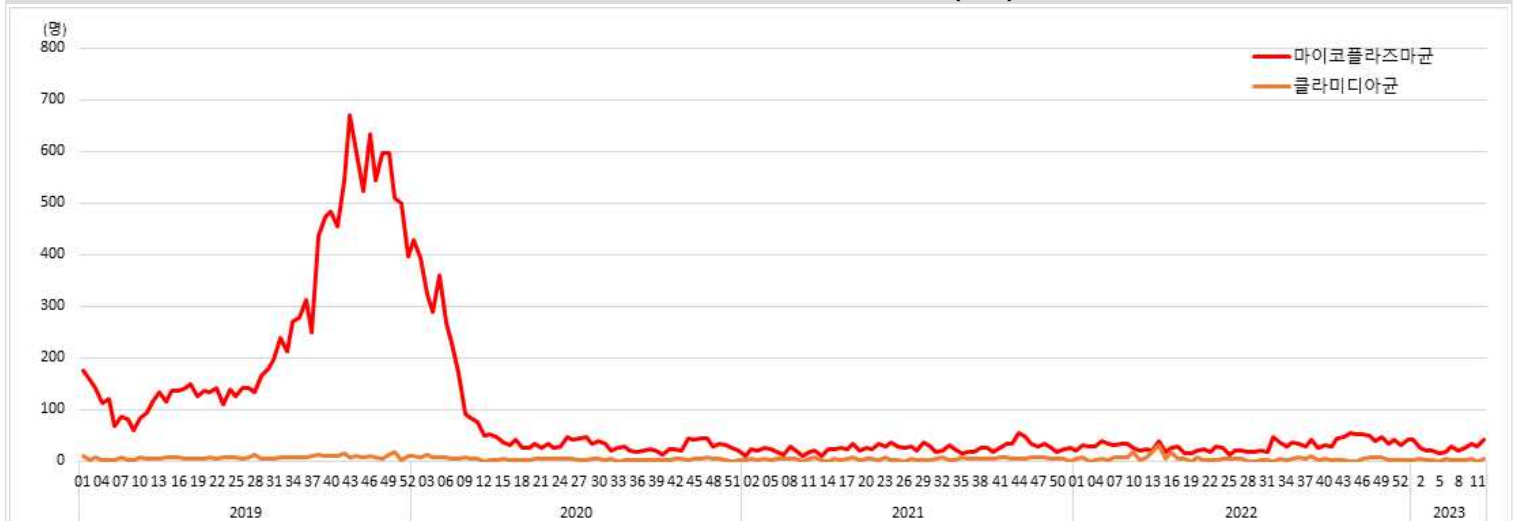
단위(명)

지역	구분	바이러스별 입원환자 신고 현황							세균별 환자 신고 현황	
		HAdV	HBoV	HPIV	HRSV	HRV	HMPV	HCoV	Mycoplasma	Chlamydia
전국	누계	643	306	1,787	2,076	2,173	410	1,989	313	26
	12주	94	37	252	416	476	60	158	42	5
대구	누계	22	1	72	99	56	24	96	0	0
	10주	1	0	5	17	4	3	9	0	0
	11주	3	0	12	12	6	4	6	0	0
	12주	2	0	10	15	10	0	8	0	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)

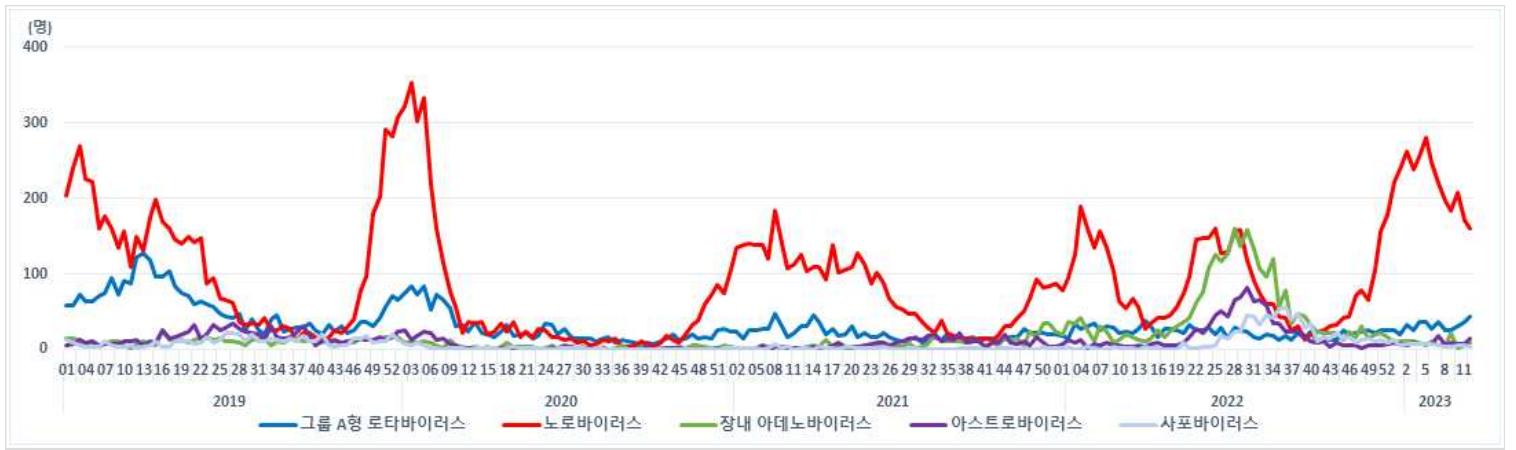
## 장관감염증 표본감시

- 장관감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상) : 전국 208개 (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	376	2,663	104	103	67
	12주	43	161	8	15	4
대구	누계	14	84	1	2	4
	10주	1	7	0	0	0
	11주	3	7	0	0	0
	12주	0	5	0	2	0

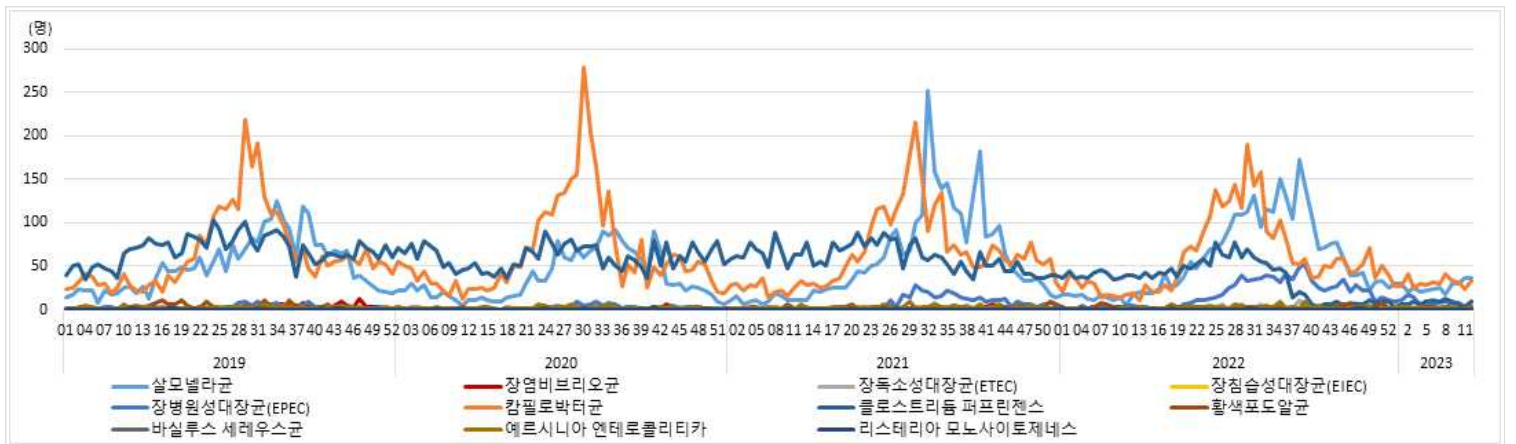


바이러스성 장관감염증 신고현황 (전국)

### 주별 세균성 장관감염증 환자 신고 현황

단위(명)

지역	구분	살모넬라균	장염 비브리오균	대장균	캠필로박터	클로스트리듬 퍼프린젠스	항색포도알균	바실루스 세레우스균	에르시니아 엔테로콜리티카	리스테리아 모노사이토제네스
전국	누계	317	4	162	380	99	30	4	28	0
	12주	36	0	19	33	10	3	1	3	0
대구	누계	7	2	1	7	0	0	0	0	0
	10주	1	0	0	1	0	0	0	0	0
	11주	0	1	0	1	0	0	0	0	0
	12주	3	0	0	1	0	0	0	0	0



세균성 장관감염증 신고현황 (전국)

## 4. 대구시 코로나19 발생 현황

\* 질병관리청 질병보건통합관리시스템에 신고된 코로나19 확진환자로 역학조사 진행 등에 따라 변동가능 (확진환자 발생 신고지역 기준으로 집계)

### - 대구광역시 코로나19 발생 현황 요약 (2023.4.4. 0시 기준) -

#### □ 확진 발생 현황

- 누적 확진환자는 총 1,348,164명이고, 인구 10만 명당 발생률은 57,017.2명임
- 최근 일주일 4월 1주(3.26.-4.1.) 확진환자는 총 2,459명 발생하였고, 일 평균 확진환자 수는 351명임

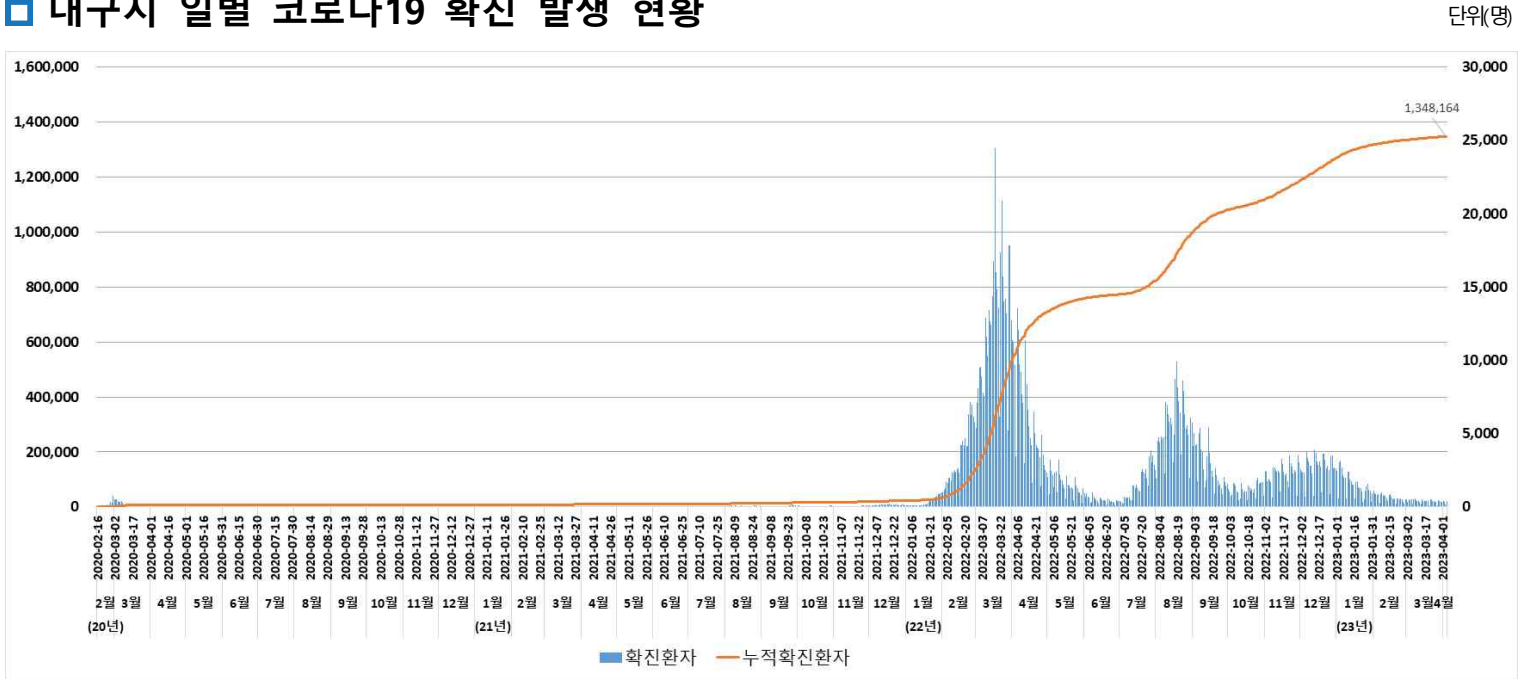
#### □ 사망자 발생 현황

- 누적사망자 총 1,994명으로 전주 대비 5명 증가하였고 치명률은 0.15%로 전주와 동일함

#### □ 구군별 누적 현황 및 인구 10만 명당 누적 발생률

- 누적 확진환자는 달서구가 307,626명으로 가장 높았고, 인구 10만 명당 누적 발생률은 서구가 73,314.4명으로 가장 높았음

#### □ 대구시 일별 코로나19 확진 발생 현황

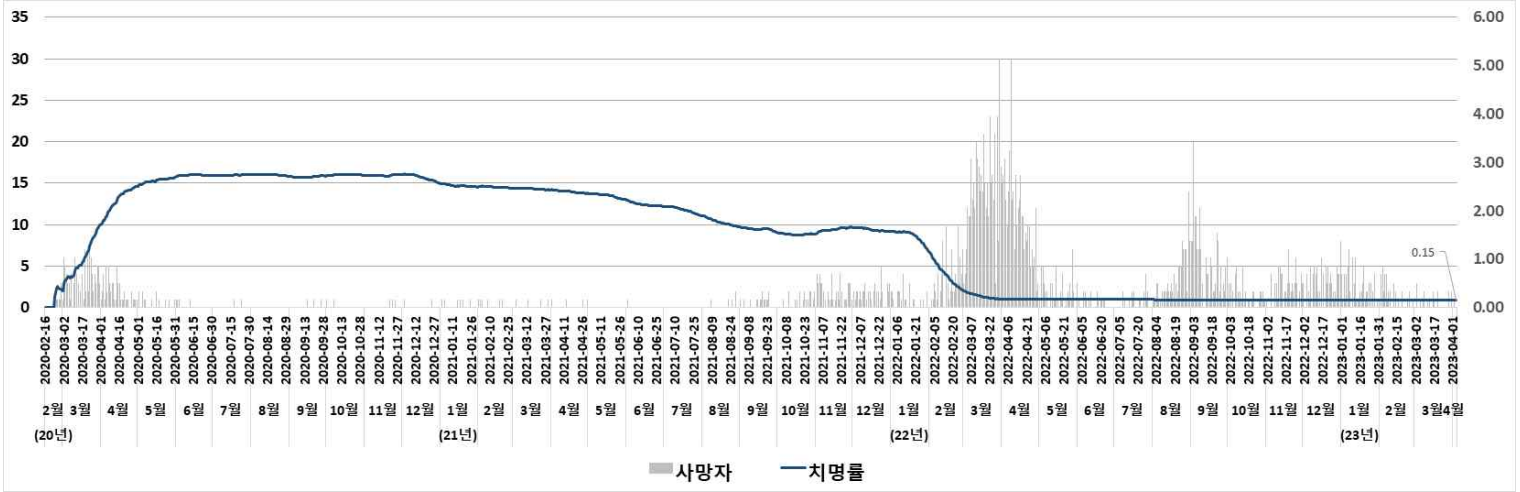


#### □ 대구시 최근 5주간 코로나19 확진환자 발생 현황

구분	3월 1주 (2.26.-3.4.)	3월 2주 (3.5.-3.11.)	3월 3주 (3.12.-3.18.)	3월 4주 (3.19.-3.25.)	4월 1주 (3.26.-4.1.)
주간 총 확진환자 수	2,922	3,011	2,684	2,744	2,459
주간 일 평균 확진환자 수	417	430	383	392	351

## 대구시 코로나19 일별 사망 발생 현황

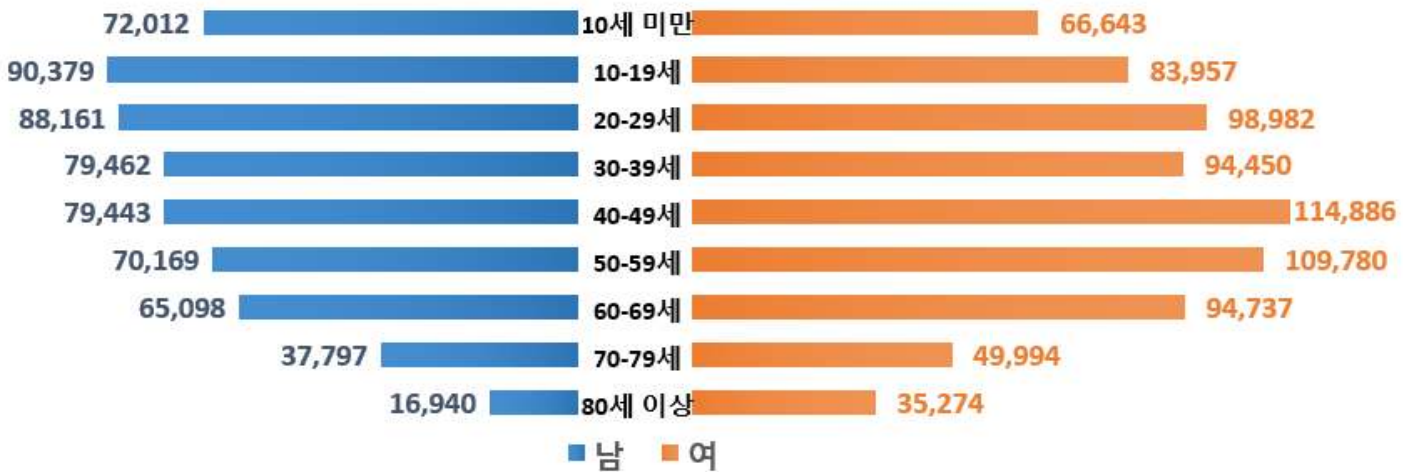
단위(명, %)



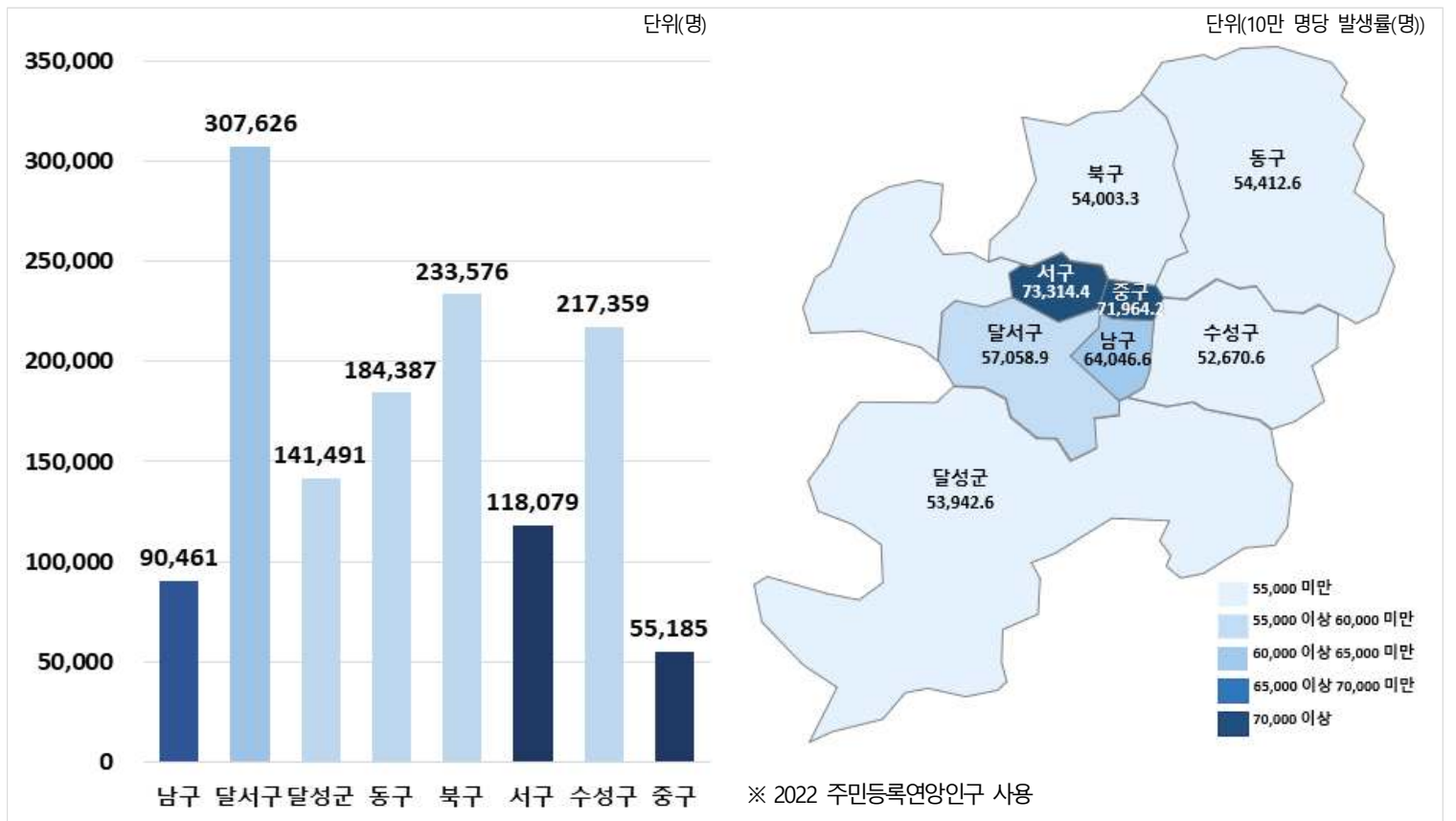
※ 2022 주민등록연앙인구 사용

## 대구시 코로나19 성별, 연령별 누적 발생 현황

단위(명)



## 대구시 코로나19 구·군별 누적 발생 현황 및 인구 10만 명당 누적 발생률



※ 2022 주민등록연앙인구 사용



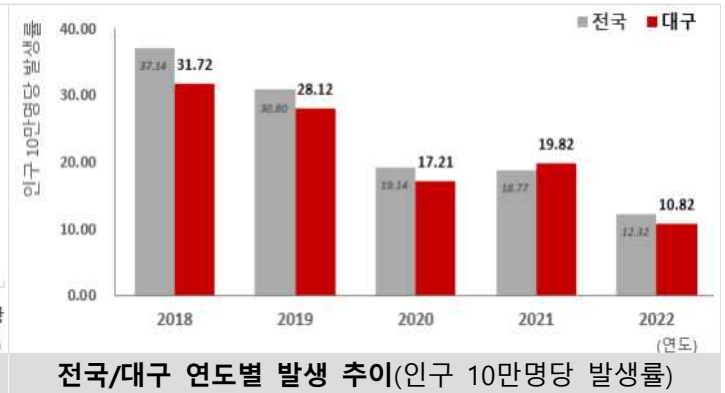
## 5. 주간감염병 ( 유행성이하선염 )

### ▣ 유행성이하선염(Mumps)<sup>1)</sup>

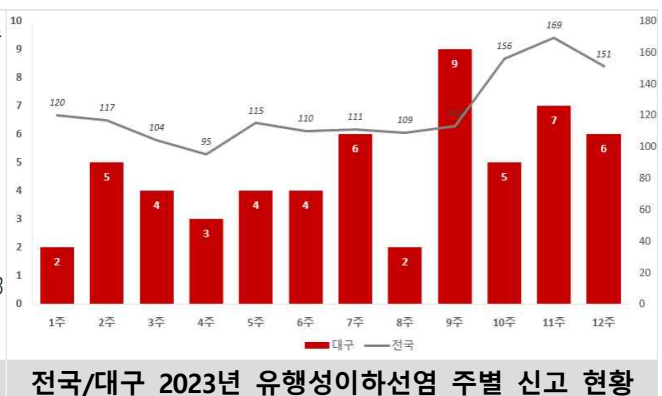
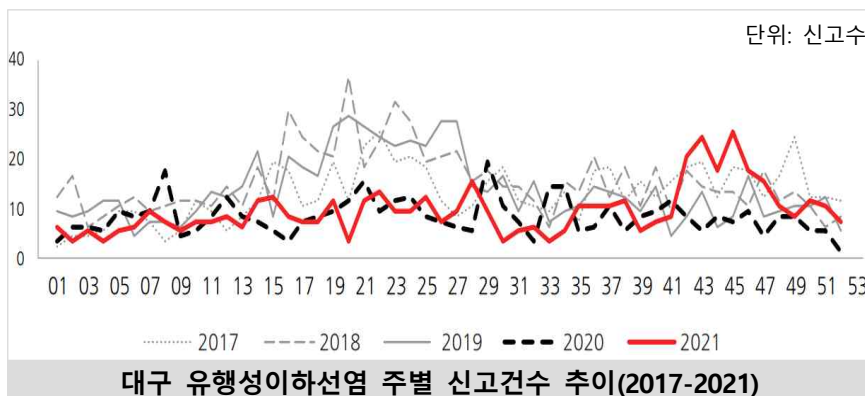
- 유행성이하선염은 제2급 법정감염병으로 유행성이하선염 바이러스(Mumps rubulavirus) 감염에 의한 이하선 부종이 특징적인 급성 발열성 질환으로 '볼거리'라고도 함
- 감염자의 호흡기 분비물(비말) 전파, 오염된 타액과 직접 접촉으로 감염되며 잠복기는 12-25일(평균 16-18일), 전염 기간은 이하선염 발현 3일 전부터 발현 후 5일까지이고, 국가예방접종 도입 전에는 학동기 소아에서 호발하였고 이후 청소년 및 젊은 성인에서의 발생이 증가하는 경향을 보이다가 최근에는 다시 4-12세 학동기 소아에서 호발하고 있음
- 특별한 치료법은 없이 대부분 대증적 치료로 충분하나, 통증이 심한 경우에는 진통제 투여, 저작 장애나 합병증으로 인한 구토가 심할 경우에는 정맥을 통한 영양, 수분 및 전해질 보충이 가능
- 생후 12-15개월, 만 4-6세에 MMR(Measles-Mumps-Rubella, 홍역-유행성이하선염-풍진)백신으로 2회 예방접종, 유행성이하선염에 확진된 과거력 또는 백신 2회 접종력이 없거나 유행성이하선염 항체가 없는 성인의 경우 적어도 1회 접종을 통해 예방할 수 있음

### ▣ 전국 및 대구광역시 유행성이하선염 발생 현황<sup>2)</sup>

- 2014년 이후 매년 소폭 감소하는 추세를 보이고 있으며 2018년부터 2022년까지 연령별 누적 발생 신고 현황은 5~9세에서 가장 많이 발생하였고 0세-14세 이하 연령에서 주로 발생함



- 최근 5년 중 2017년과 2018년 증가 추세를 보였으나, 2019년과 2020년 감소 후 2021년 소폭 증가함
- 연중 발생하고 계절적으로 봄, 가을 발생 건수가 많은 편이나 2020년은 특별히 계절적 양상을 띄지 않았고, 2021년은 10-11월에 유행양상이 있었음
- 2023년 (10주차)5명→(11주차)7명→(12주차)6명 발생 신고되어 전주 대비 소폭 감소한 양상



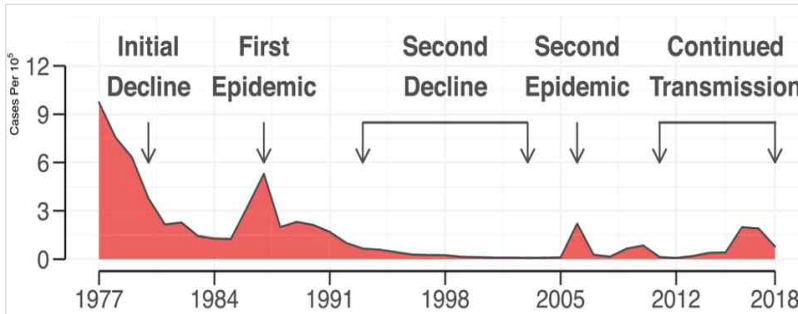
\*2023년 통계는 변동 가능한 잠정통계임

1) 질병관리청, 2022 예방접종대상 감염병 관리지침.

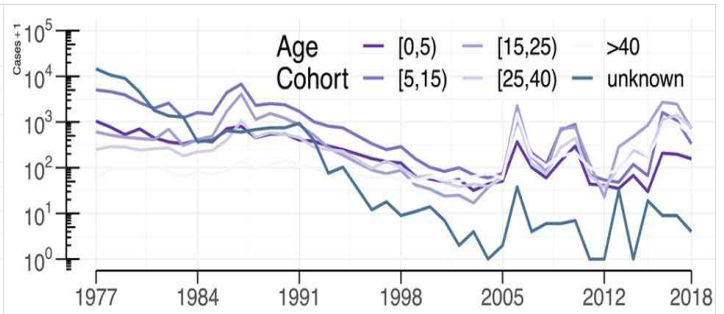
2) 대구광역시 감염병관리지원단, 2021 대구광역시 감염병 감시연보(<https://www.daegucidcp.kr/infection/pub.html>). 질병관리청, 감염병누리집

## □ 연구동향 : 미국에서의 유행성이하선염 재발생 원인 풀기<sup>3)</sup>

- 유행성이하선염은 높은 예방 접종률을 보이는 많은 선진국에서 다시 유행하고 있으나 백신으로 예방 가능한 소아 감염병으로, 한때 박멸 후보로 여겨졌던 이 바이러스 감염의 최근 재발생은 권장 백신 접종 일정을 완료한 사례의 비율이 높아 현재 백신의 효과에 대한 의구심과 백신이 집단 면역을 생성하지 못한 이유에 대한 궁금증을 일으킴
- 유행성이하선염 재발생의 원인을 식별하기 위해 미국에서 지난 30년 동안의 데이터를 사용하여 백신 실패의 여러 역학 모델을 분석한 결과, 백신 유래 면역의 점진적 약화(추가 부스터 용량 접종 필요)와 백신 면역을 회피할 수 있는 새로운 바이러스 유전자형의 도입 두 가지 추정 메커니즘이 제안됨
- 미국을 중심으로 통계적 우도 기반 가설을 수행한 결과, 21세기 초 미국에서 유행성이하선염이 다시 출현하는 가장 가능성 있는 이유는 면역의 점진적 약화 가설과 일치하며, 권장 백신 접종 일정을 완료한 32.8%가 18세에 백신 유도 면역을 상실한다고 추정되었고 또한 백신 면역약화는 노년층으로의 유행성이하선염 발생률 이동, 최근 유행성이하선염 재발병 및 유행성이하선염 예방접종을 받은 사람의 높은 재발률과 같이 역학 데이터의 질적 및 양적으로 일관된 특징을 나타냄
- 영아 예방접종이 시행된 후 미국에서는 유행성이하선염 발병률이 현저하게 감소하여 1984년 예방접종 전 수준의 10%까지 떨어졌으나 이러한 감소는 1980년대 중반에 중단되었으며, 미국에서 재발이 발생하며 그 사례는 5-15세 그룹에 집중되었음
- 이에 대한 대응으로 1989년, 4세 대상으로 전국적인 백신 부스터 캠페인이 시작되었고 2006년 두 번째로 큰 발병이 있을 때까지 더욱 감소했으나 그 이후 지속적인 감염이 이어졌고, 2006년 이후 사례의 대부분은 15세 이상이었으며 대부분 2회 접종 일정을 완료한 경우에서 발생했음



미국의 유행성이하선염 보고 사례(인구 10만명당)



미국의 연령별 코호트 사례 보고

- Wohl 등의 계통발생학적 분석은 미국 북부에서 순환을 지배하는 유행성이하선염 유전자형 중에서 면역 회피를 뒷받침하는 증거를 발견하지 못했고 백신 면역성 감소가 유행성이하선염의 재발에 대한 그럴듯한 설명이라고 결론 지었음
- Lewnard와 Grad의 연구는 백신 시험 데이터에 맞는 약효 감소 모델을 사용하여 2006년 유행성이하선염에서 관찰된 사례의 연령 분포를 성공적으로 재현했는데 백신 효능 시험에서 얻은 추정치에 대한 메타 분석 결과 평균 면역 지속 기간은 27.4년(95% CI, 16.7~51.1년)으로 나타났음
- 이 결과는 면역의 점진적 약화 가설이 유행성이하선염의 지속적인 부활의 가장 그럴듯한 동인이라는 확신을 강화하였으며, 본 연구는 이전 연구와 마찬가지로 유행성이하선염 백신의 세 번째 추가 접종을 권장하며 성인들의 주기적인 표적 면역 강화의 유용성을 제안함

3) Gokhale, Deven V., et al. "Disentangling the causes of mumps reemergence in the United States." Proceedings of the National Academy of Sciences 120.3 (2023): e2207595120.