

캠필로박터균 감염증

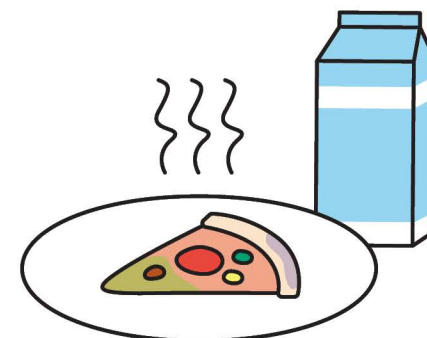
+ 개요

- ▶ **캠필로박터균**의 감염에 의한 급성위장관염



+ 감염경로

- ▶ 오염된 **음식**이나 **물**(지하수, 음용수 등)을 통해 전파
- ▶ 드물게 환자의 대변 직접 접촉에 의한 감염 가능



+ 증상

- ▶ 발열, 권태감이 설사 1~2일 전부터 나타남
- ▶ 설사, 복통, 발열 등이 일주일까지 지속 가능



+ 예방법

- ▶ 흐르는 물에 **비누로 30초 이상 손씻기**
- ▶ 음식 익혀먹기, 물 끓여 마시기
- ▶ **위생적**으로 조리하기



발행일 : 2024. 6. 12(수)

발행처 : 대구광역시 감염병관리지원단

E-mail : dgcidcp@naver.com

전 화 : 053-429-7990

팩 스 : 053-429-7994

23주차

대구광역시 감염병 소식지

제24-21호 (2024. 6. 2. ~ 6. 8.)



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 (캄필로박터균 감염증)	p 7

- 대구시 감염병 2024년 23주차 주간 발생 현황 요약 -

□ 대구시 다빈도감염병 주간 신고 현황

- 수두 27건, 유행성이하선염 2건, CRE 감염증 10건, C형간염 1건 보고됨
- 수두, 유행성이하선염, CRE 감염증, C형간염 23주 연속 지속 발생 중임

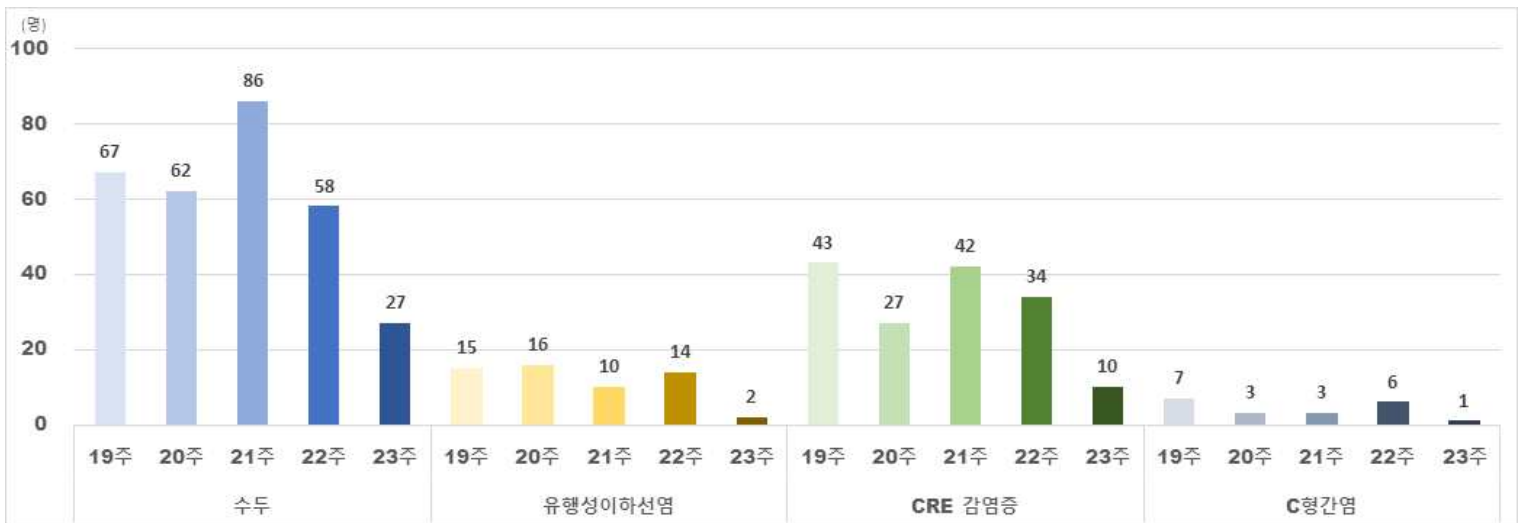
□ 대구시 전수감시 감염병 주간 신고 현황 (다빈도 감염병을 제외한 현황보고)

- 백일해 2건, 성홍열 1건 보고됨

□ 대구시 표본감시 감염병 주간 신고 현황

- 급성호흡기감염증 신고 수는 총 16명으로 바이러스성 12명, 세균성 4명 보고됨
- 장관감염증 신고 수는 총 7명으로 바이러스성 6명, 세균성 1명 보고됨

1. 대구시 다빈도감염병 주간 발생 현황



2. 대구시 전수감시 감염병 주간 발생 현황

(단위 : 명)

구 분	대구시						전국			
	2024년 주별			누계(23주)			연간	누계(23주)	연간	
	23주	22주	21주	2024	2023	5년평균	2023	2024	2023	
1급	보툴리눔독소증	0	0	0	0	0	0	0	1	
	중동호흡기증후군(MERS)	0	0	0	0	0	0	0	0	
2급	결핵	-	26	19	340	329	384	831	6,466	26,890
	수두	27	58	86	868	619	864	1,508	14,124(28)	26,916
	홍역	0	0	0	0	0	2	0	45(15)	8
	콜레라	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	장티푸스	0	0	0	0	1	1	1	21(5)	19
	파라티푸스	0	0	0	0	0	1	0	11	22
	세균성이질	0	0	0	0	0	0	0	12(2)	37
	장출혈성대장균감염증	0	0	2	4	4	2	9	53	217
	A형간염	0	1	0	18	39	38	63	594(2)	1,324
	백일해	2	4	2	16	0	4	4	1,674	294
3급	유행성이하선염	2	14	10	166	142	188	325	3,186(2)	7,728
	풍진	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	수막구균 감염증	0	0	0	0	0	0	0	7	10
	b형헤모필루스인플루엔자	0	0	0	0	0	2	0	2	1
	폐렴구균 감염증	0	0	0	7	9	4	18	168	431
	한센병	0	0	0	0	0	1	0	1	3
	성홍열	1	2	1	13	2	32	15	1,743(3)	810
	반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증	0	0	0	0	0	143	0	0	2
	카바페넴내성장내세균목(CRE) 감염증	10	34	42	953	713	457	1,867	22,035	38,396
	E형간염	0	1	0	6	13	2	28	274(3)	572
3급	파상풍	0	0	0	0	0	1	0	3(1)	28
	일본뇌염	0	0	0	0	0	31	1	0	-
	C형간염	1	6	3	116	156	141	282	2,925(23)	16
	말라리아	0	0	0	2	0	4	2	119(17)	7,247
	레지오넬라증	0	0	0	7	18	5	38	133	745
	비브리오패혈증	0	0	0	0	0	0	1	3(2)	511
	발진열	0	0	0	0	0	0	0	0	69
	쯔쯔가무시증	0	0	0	5	1	2	125	537(1)	22
	렙토스피라증	0	0	0	1	0	0	1	7	5,654
	브루셀라증	0	0	0	0	0	0	0	4	58
3급	신증후군출혈열	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	CJD/vCJD	0	0	0	0	2	1	4	18	452
	뎅기열	0	0	0	0	0	0	0	0	60
	큐열	0	0	0	1	0	1	3	22	205
	라임병	0	0	0	0	0	0	0	0	58
	유비저	0	0	0	0	0	0	0	0	44
	치쿤구니야열	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	중증열성혈소판감소증후군(SFTS)	0	0	0	1	1	1	10	18	13
	지카바이러스감염증	0	0	0	0	0	0	0	0	198
	B형간염	0	1	0	2	2	5	10	116	2
3급	매독	0	3	1	37	-	-	-	1,195(41)	0
	엡폭스	0	0	0	0	0	0	-	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)
 * 2023, 2024년도 통계는 잠정통계로 추후 변동될 수 있음
 * 23주(2024. 6. 2.~6. 8.) 감염병 신고현황은 2024. 6. 12.(수) 질병관리청 감염병 포털에 보고된 자료를 기준으로 작성함
 * 누계는 1주(2023. 12. 31.~2024. 1. 6.)부터 해당 주까지 누적 수치임
 * 5년평균은 최근5년(2019~2023)의 1주부터 해당 주까지 누적 수치들의 평균임
 * 결핵은 22주(2024. 5. 26.~6. 1.) 신환자 신고현황을 수록한 질병관리청 「주간 건강과 질병」 및 「2023 결핵환자 신고현황 연보」 참고
 * 최근 5년간(2019~2023) 국내에 발생하지 않은 감염병 및 별도의 감시체계로 운영되는 HIV/AIDS는 제외함
 * () 괄호 안은 국외유입 사례

3. 대구시 표본감시 감염병 주간 발생 현황

* 질병관리청 방역통합관리시스템 표본감시 웹보고 자료(대구시 제공) 및 감염병 표본감시 주간소식지 22주차 자료를 기준으로 작성

인플루엔자 표본감시

인플루엔자 표본감시사업 참여의료기관(의원) : 전국 300개 (대구 13개)

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

표본감시 참여기관의 인플루엔자 의사환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 인플루엔자 의사환자(ILI) 분율 현황

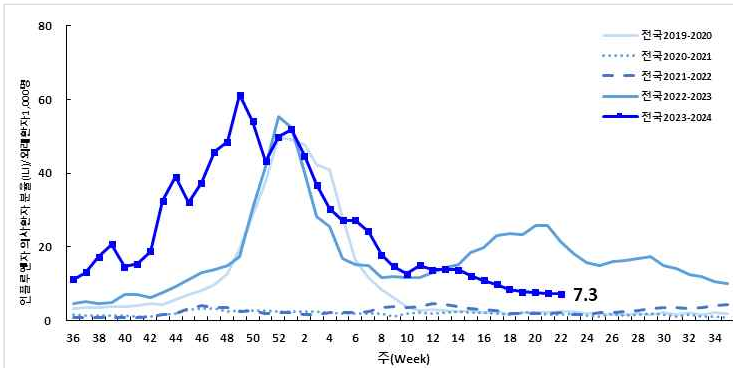
단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	13주	14주	15주	16주	17주	18주	19주	20주	21주	22주
전국	14.0	13.8	12.2	11.0	9.9	8.5	7.9	7.7	7.5	7.3

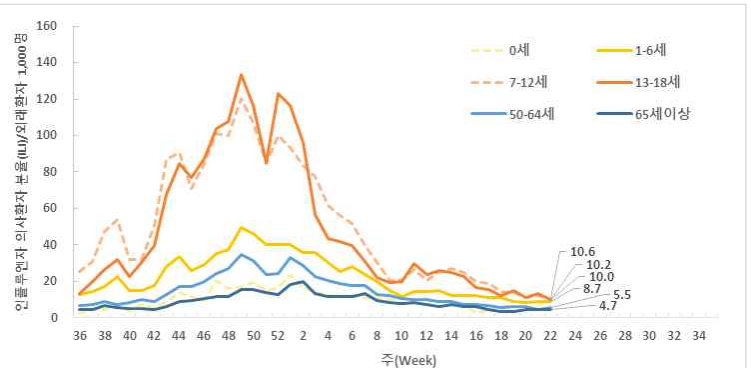
연령별 인플루엔자 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	전체	0세	1-6세	7-12세	13-18세	19-49세	50-64세	65세이상
전국	7.3	10.6	8.7	10.0	10.2	8.1	5.5	4.7



주별 인플루엔자 의사환자 분율 (전국)



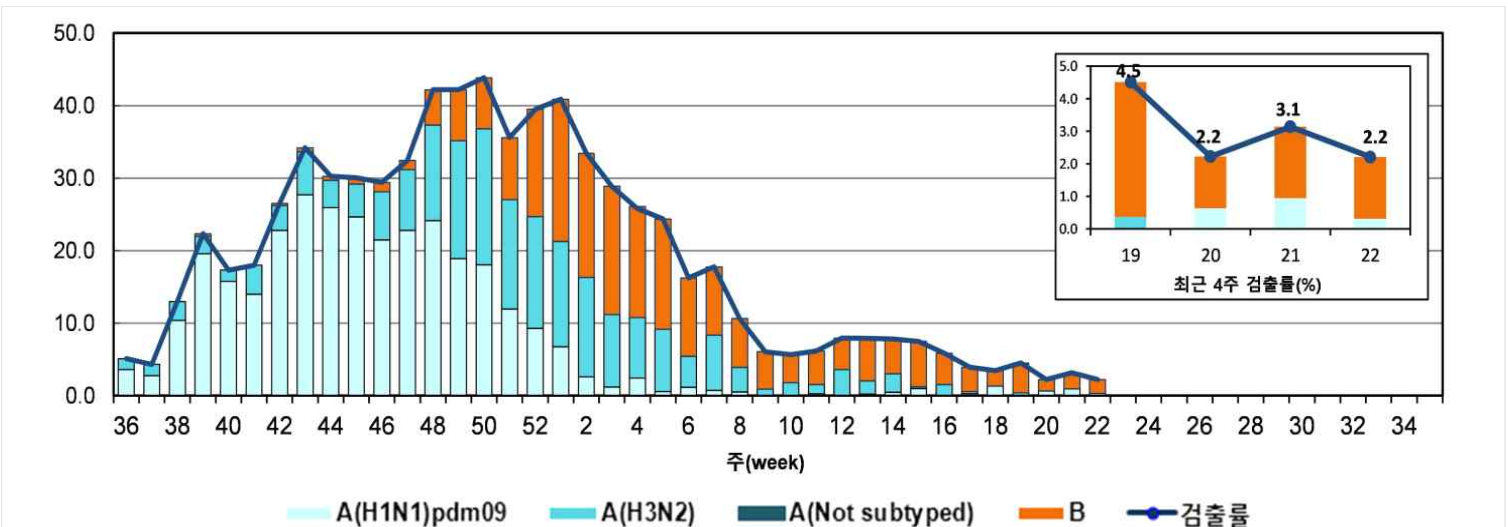
연령별 인플루엔자 의사환자 분율 (전국)

주간 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

단위(%)

기간	검출률	A(H1N1)pdm09	A(H3N2)	B
22주	2.2	0.3	0.0	1.9
절기누계*	19.4	8.1	5.7	5.7

* 절기누계 : 2023년 36주 ~ 2024년 22주 (2023.9.3. ~ 2024.6.1.)



2023-2024절기 주별 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

급성호흡기감염증 표본감시

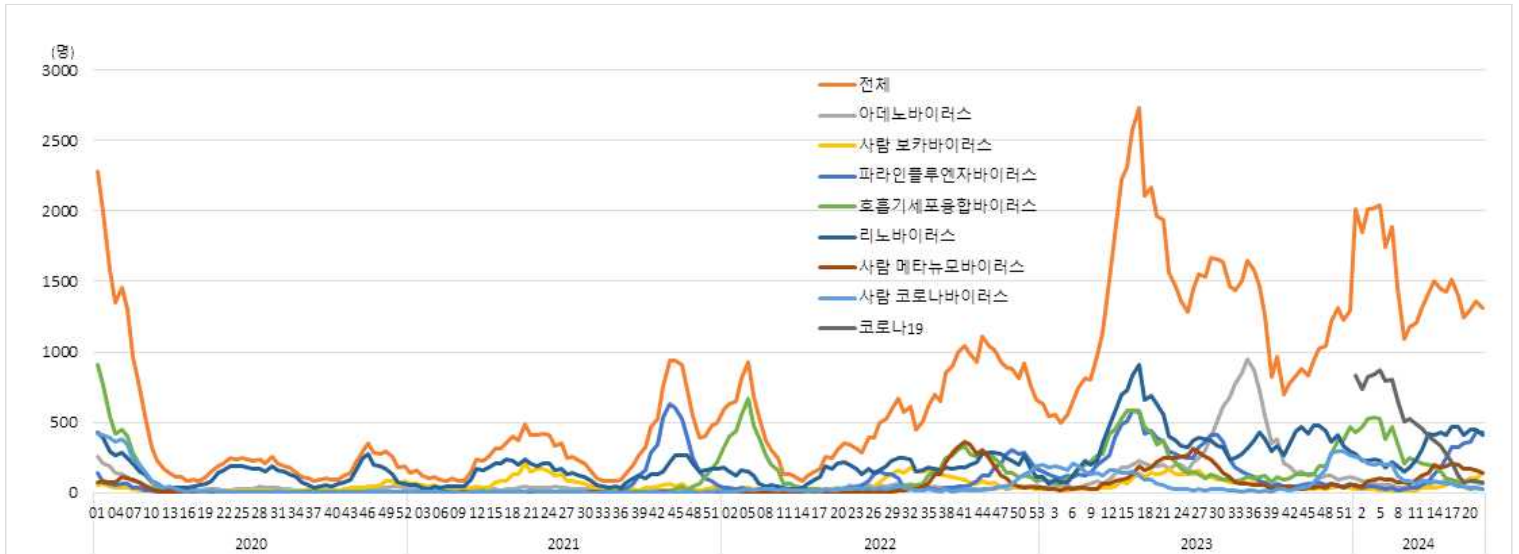
- 급성호흡기감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상): 전국 220개 (대구 8개)
- 급성호흡기감염증 표본감시 참여기관에 입원한 환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 급성호흡기감염증 입원환자 신고 현황

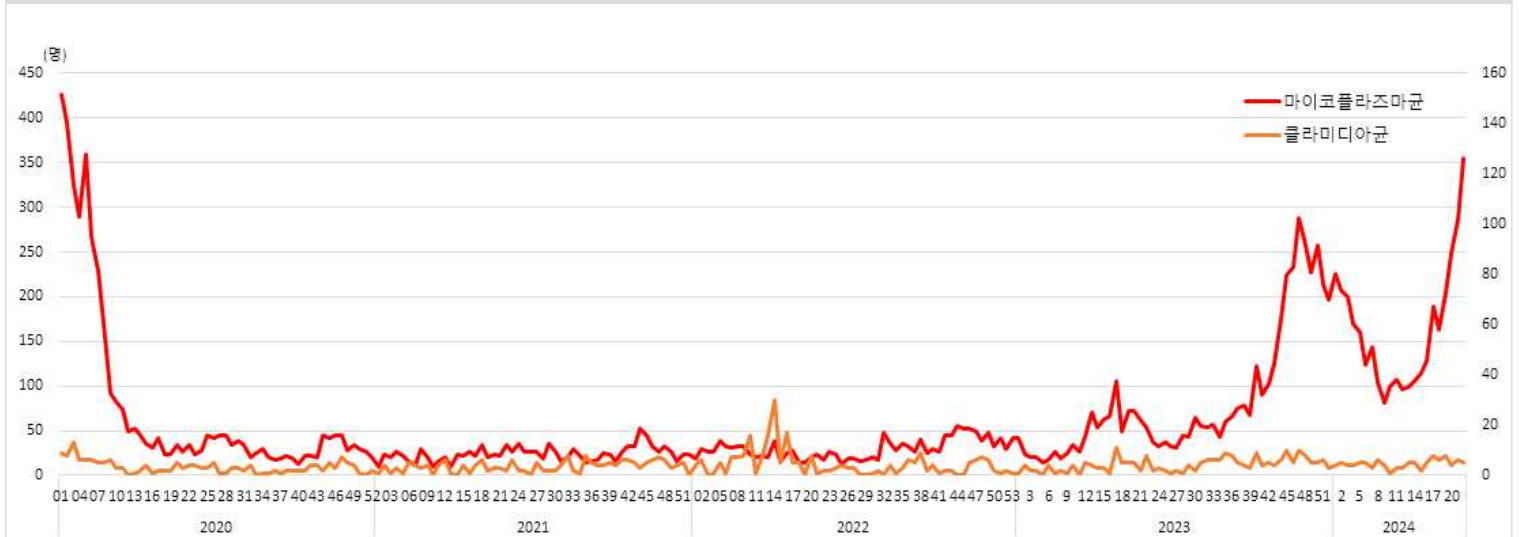
단위(명)

지역	구분	바이러스별 입원환자 신고 현황								세균별 환자 신고 현황	
		HAdV	HBoV	HPIV	HRSV	HRV	HMPV	HCoV	SARS-CoV-2	Mycoplasma	Chlamydia
전국	누계	1,429	1,012	3,291	5,472	6,962	2,727	2,491	10,367	3,613	101
	22주	65	144	430	24	411	142	29	69	355	5
대구	누계	28	14	38	132	109	53	52	265	39	8
	20주	0	1	5	1	6	1	0	1	1	1
	21주	3	3	6	0	9	4	1	0	1	0
	22주	1	1	2	0	4	4	0	0	4	0

※ HAdV: 아데노바이러스, HBoV: 보카바이러스, HPIV: 파라인플루엔자바이러스, HRSV: 호흡기세포융합바이러스, HRV: 리노(라이노)바이러스, HMPV: 메타뉴모바이러스, HCoV: 코로나바이러스, SARS-CoV-2: 코로나19



바이러스성 급성호흡기감염증 신고현황 (2020-2024, 전국)



세균성 급성호흡기감염증 신고현황 (2020-2024, 전국)

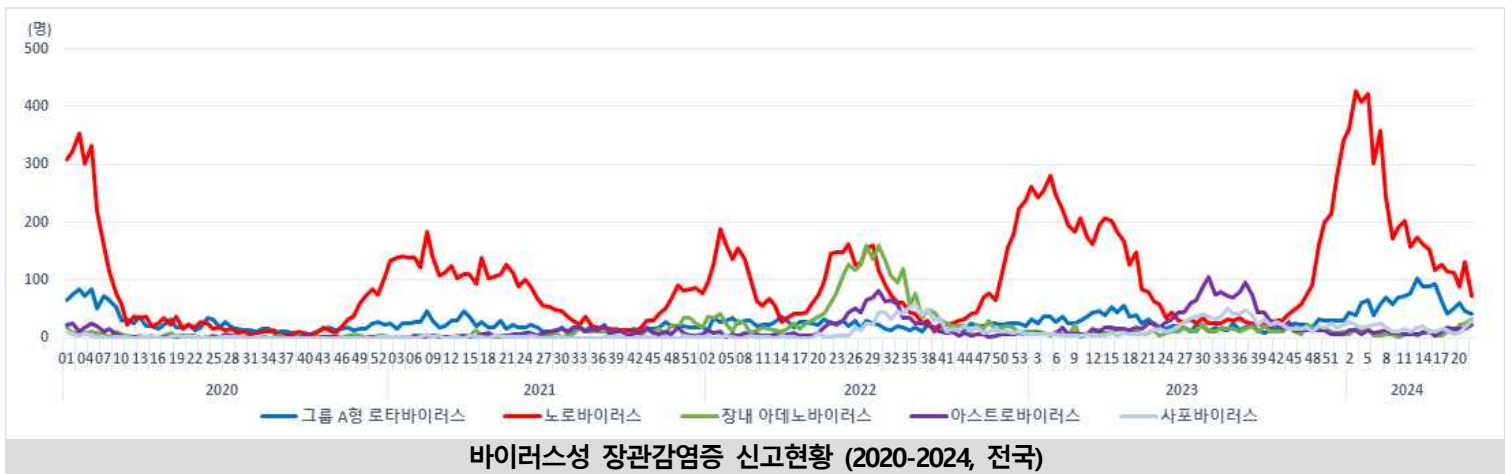
장관감염증 표본감시

- 장관감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상): 전국 210개 (대구 8개)
- 장관감염증 표본감시 참여기관의 환자 감시 자료를 신고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 바이러스성 장관감염증 환자 신고 현황

단위(명)

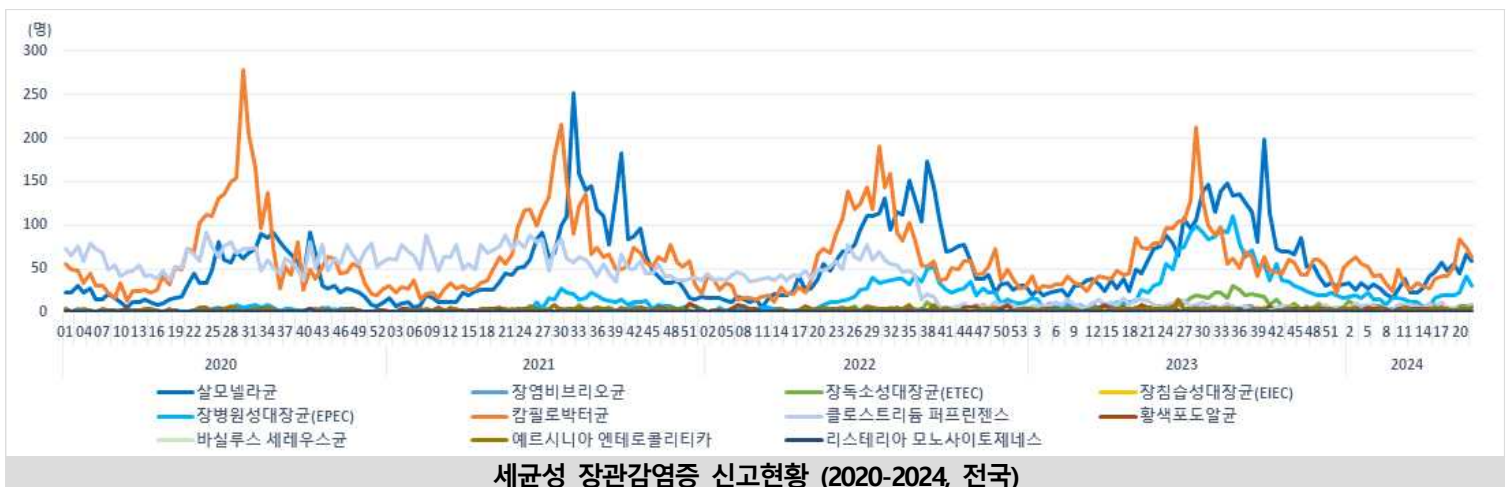
지역	구분	그룹A형 로타바이러스	노로바이러스	장내 아데노바이러스	아스트로바이러스	사포바이러스
전국	누계	1,364	4,824	225	244	380
	22주	41	73	32	22	31
대구	누계	34	133	5	5	22
	20주	1	1	0	0	0
	21주	0	5	1	0	1
	22주	2	4	0	0	0



주별 세균성 장관감염증 환자 신고 현황

단위(명)

지역	구분	살모넬라균	장염 비브리오균	대장균	캠필로박터	클로스트리듬 퍼프린젠스	황색포도알균	바실루스 세레우스균	에르시니아 엔테로콜리티카	리스테리아 모노사이토제네스
전국	누계	802	22	520	1,009	145	58	9	63	0
	22주	59	0	40	63	8	1	0	6	0
대구	누계	17	2	15	30	0	0	0	9	0
	20주	0	0	1	4	0	0	0	1	0
	21주	2	0	1	0	0	0	0	0	0
	22주	0	0	0	0	0	0	0	1	0



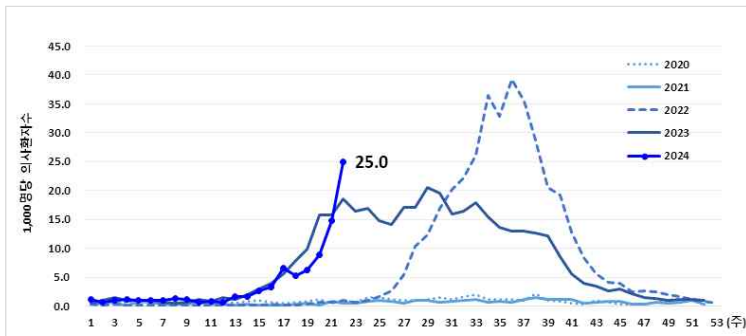
수족구병 표본감시

- 수족구병 표본감시사업 참여의료기관(의원): 전국 110개 (대구 5개)
- 수족구병 표본감시 참여기관의 의사환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

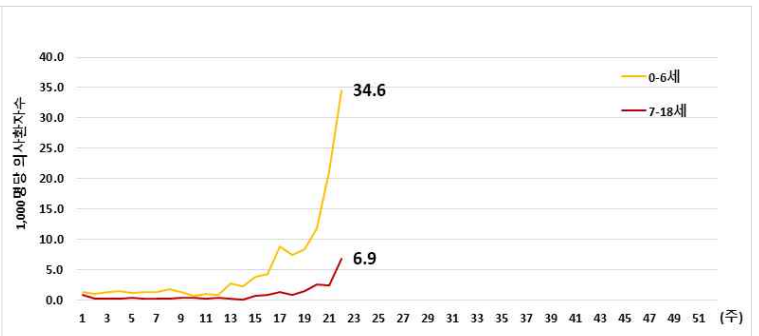
주별 연령별 수족구병 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(수족구병 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	구분	13주	14주	15주	16주	17주	18주	19주	20주	21주	22주
전국	전체	1.7	1.6	2.7	3.2	6.5	5.3	6.2	8.9	14.8	25.0
	0-6세	2.7	2.3	3.8	4.4	8.9	7.5	8.4	11.9	21.2	34.6
	7-18세	0.2	0.1	0.7	0.9	1.3	0.9	1.6	2.6	2.4	6.9



주별 수족구병 의사환자 분율 (2020-2024, 전국)



주별·연령별 수족구병 의사환자 분율 (2024, 전국)

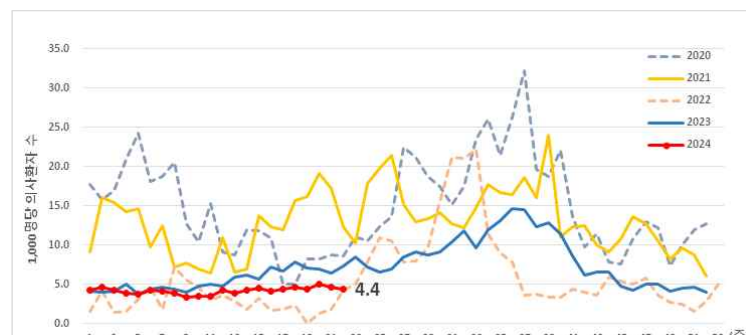
유행성각결막염 표본감시

- 안과감염병 표본감시사업 참여 의료기관(의원): 전국 81개 (대구 6개)
- 안과감염병 표본감시 참여기관의 의사환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

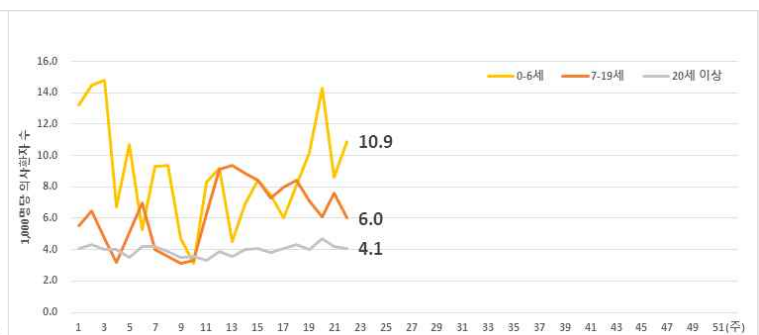
주별 연령별 유행성각결막염 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(유행성각결막염 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	구분	13주	14주	15주	16주	17주	18주	19주	20주	21주	22주
전국	전체	3.9	4.3	4.5	4.2	4.4	4.7	4.4	5.0	4.6	4.4
	0-6세	4.5	6.9	8.4	7.5	6.0	8.1	10.2	14.3	8.6	10.9
	7-19세	9.4	8.9	8.4	7.3	8.0	8.4	7.1	6.1	7.6	6.0
	20세 이상	3.6	4.0	4.1	3.8	4.1	4.3	4.0	4.7	4.2	4.1



주별 유행성각결막염 의사환자 분율 (2020-2024, 전국)



주별·연령별 유행성각결막염 의사환자 분율 (2024, 전국)

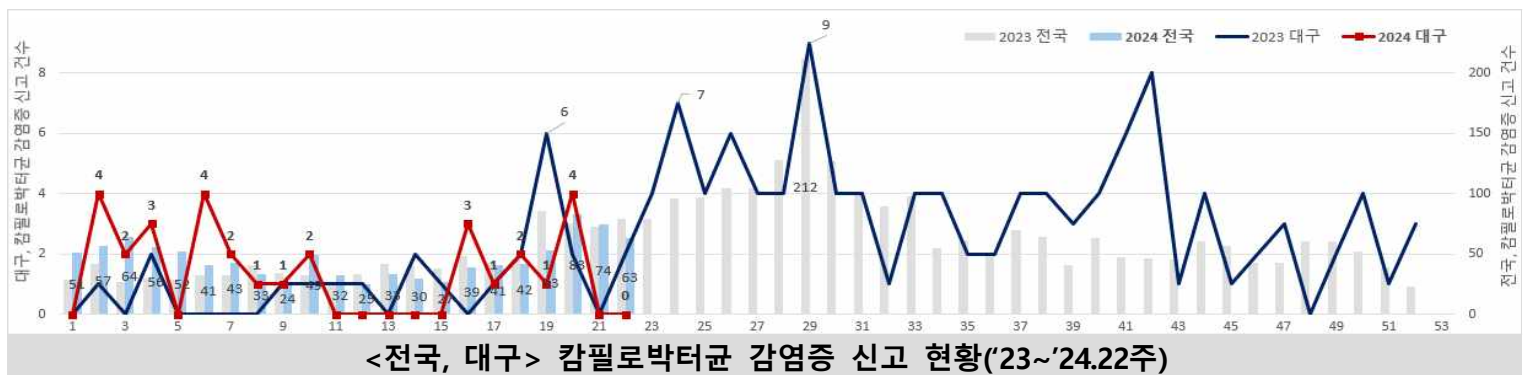
4. 주간감염병 (캄필로박터균 감염증)

▣ 캄필로박터균 감염증(Campylobacteriosis)¹⁾

- 제4급 감염병 장관감염증으로 표본감시 중인 캄필로박터균 감염증은 캄필로박터균(*Campylobacter jejuni*, *Campylobacter coli*) 감염에 의한 급성위장관염으로 겨울철보다 여름철에 주로 발생하며, 전 세계적으로 설사 등 위장염의 증세를 일으키는 가장 흔한 세균성 질환임
- 가금류와 소를 포함한 동물을 통해서 사람이 감염될 수 있고, 덜 익힌 육류(특히 가금류), 비살균 유제품, 오염된 음식이나 물 섭취를 통해 전파되며, 드물게 균에 감염된 환자 또는 동물 분변의 직접 접촉이나 그로 인해 오염된 물과 토양에서 자란 과일·채소를 통해서도 감염될 수 있음
- 잠복기는 보통 2~5일(1~10일)로 항생제 치료를 받지 않은 경우, 감염된 환자는 균을 2~7주간 배출할 수 있으나 사람 간 전파는 드뭄
- 설사, 혈변, 복통, 권태감, 발열, 오심, 구토 등의 증상이 일주일까지 지속되고, 설사 1~2일 전부터 발열 권태감이 나타날 수 있으며, 증상은 보통 며칠~2주간 지속되나 대부분 저절로 회복됨
- 일반적으로 항생제 투여는 하지 않고 필요시 경구 또는 정맥으로 수분, 전해질을 보충하는 대증적 치료를 하며, 면역력이 저하된 경우나 중증 감염 시에는 항생제 투여로 증상 기간을 감소시킬 수 있음
- 흐르는 물에 비누로 30초 이상 손 씻기, 음식 익혀 먹기, 물 끓여 마시기, 위생적으로 조리하기 등 일반적인 예방법으로 예방할 수 있음

▣ 국내 발생 현황^{2), 3)}

- 2023년 신고된 전국 장관감염증 20,638건의 원인 병원체는 바이러스 10,444건(50.6%), 세균 10,111건(49.0%), 원충 83건(0.4%)이었으며, 세균성 장관감염증 중 캄필로박터균 감염증은 3,167건(35.0%)으로 살모넬라균 감염증(3,540건)에 이어 2번째로 많이 발생하였음
- 2024년(22주) 신고된 전국 캄필로박터균 감염증은 1,012건으로 전체 장관감염증(9,725건)의 10.4%, 세균성 장관감염증(2,641건)의 38.3%이고, 22주 신고 건은 63명으로 4주 전(18주 42명) 대비 1.5배 증가하였음
- * '24 전국 캄필로박터균 감염증 신고 건: (18주) 42명 → (19주) 53명 → (20주) 83명 → (21주) 74명 → (22주) 63명
- 대구 장관감염증 신고 건은 2023년 724건, 2024년(22주) 279건이고, 이 중 캄필로박터균 감염증 신고 건은 2023년 132건(18.2%), 2024년(22주) 30건(10.8%)으로 작년 동 기간(21건) 대비 1.4배 증가하였음



1) 질병관리청, 2024년도 수인성 및 식품매개감염병 관리지침(2024.3.).
 2) 질병관리청, 감염병포털(<https://dportal.kdca.go.kr>). 2024.6.12. 조회 기준임
 3) 대구광역시 감염병관리지원단, 대구광역시 감염병 소식지(장관감염증 표본감시).

▣ || 연구동향 || 인수공통감염병 및 항생제 내성 캄필로박터균: 원헬스 관점⁴⁾

- 원헬스(One Health)는 사람, 동물 및 환경의 상호 의존성을 강조하며, 다학제 간의 협력으로 사람, 동물 및 환경을 위협하는 문제를 해결하기 위한 전 세계의 노력을 통합하는 접근 방식으로, 인수공통감염병 및 새로운 병원성 변이의 출현, 식품 매개 질병의 전파, 항생제 내성균의 확산, 기후 변화 등 많은 과제가 원헬스에 영향을 미치고 있음
- 캄필로박터균은 주요 인수공통감염병 및 식품 매개 병원체로 선진국에서는 주로 식품 매개와 환경 경로로 인해 산발적으로 집단 발생하는 반면, 개발도상국에서는 풍토병으로 무증상의 감염자들로 인해 지역 사회에 전파되며 소아 장관감염증에 큰 부담을 주고 있음
- 캄필로박터균은 가축 및 반려동물의 장에 공생균으로 존재하며 대부분 무증상이고, 야생 동물, 파리 및 기타 곤충에 의해 토양이나 지하수를 포함한 환경으로 전파될 수 있으며, 사람에게서 발생한 항생제 내성 캄필로박터균은 역 인수공통감염을 통해 가축, 야생 동물, 환경으로 전파될 수 있음
- 사람과 동물에 사용되는 항생제는 점점 내성이 생기고 있는데, 특히 캄필로박터균 및 기타 장 감염의 임상 치료에 주로 사용되는 플루오로퀴놀론(fluoroquinolone, FQ)은 사람뿐만 아니라 많은 국가에서 가금류, 돼지, 소 등 가축의 호흡기 질환과 같은 세균 감염의 예방 및 치료에 사용되고 있고, 이로 인해 발생한 FQ 내성 캄필로박터균은 먹이 사슬이나 환경을 통해 사람에게 전파될 수 있어 WHO와 CDC에서 심각한 항생제 내성 위협 중 하나로 인식하고 있음
- 최근 연구에 따르면, 가금류에 FQ 항생제를 사용하지 않는 뉴질랜드에서 2014년 처음으로 출현한 FQ 및 테트라사이클린 내성 *C. jejuni* 클론(ST6964)이 급속히 확산되어 2015년까지 많은 가금류와 사람에서의 전파가 확인되었는데, 이 시작은 야생 조류에 의한 감염일 수도 있고 사람에서 닭으로의 역 인수공통감염일 수도 있으나, 이러한 내성균의 급속한 확산은 그 출처와 관계없이 내성균이 생태계에서 빠르고 쉽게 확산될 수 있음을 시사함
- 또 다른 주목할 만한 발견은 그람 음성균인 캄필로박터균에서 그람 양성 기원의 항생제 내성 유전자의 출현으로, 이는 캄필로박터균과 그람 양성 박테리아 사이의 유전적 교환이 자연환경에서 발생 가능하며, 서로 다른 캄필로박터 종·균주 간의 클론 확장 또는 수평 유전자 전달을 통해 추가로 퍼질 수 있고, 이러한 결과는 생태계에서 항생제 내성 캄필로박터균의 출현과 전파가 복잡하고 다방향적이며 여러 요인의 영향을 받는다는 것을 나타냄
- 따라서 다양한 동물 숙주 및 환경의 조건에 반응하며 빠르게 진화할 수 있는 능력을 가지고, 다제 내성 또는 고병원성을 지닌 새로운 변종이 출현할 수 있는 항생제 내성 캄필로박터균의 전파를 이해하고 방지하기 위해서는 동물과 사람 및 환경의 광범위한 상호작용을 이해하는 원헬스 접근법과 노력이 필요함

4) Zhang, Qijing, Ashenafi Feyisa Beyi, and Yue Yin. "Zoonotic and antibiotic-resistant Campylobacter: A view through the One Health lens." *One Health Advances* 1.1 (2023): 4.