

대구광역시 감염병 소식지



제 22-13호 15주 발행일 2022. 4. 13.(수) 발행처 대구광역시 감염병관리지원단(www.daegucidcp.kr) 전화 053-429-7990

일교차가 큰 봄철 식중독 클로스트리듬 퍼프린젠스 감염증

‘클로스트리듬 퍼프린젠스’라는 균이 증식하여 만들어 내는 장독소에 의한 급성 위장관염

전파경로

- 덜 익힌 육류(특히 닭, 오리 등), 비살균 유제품, 오염된 물 또는 음식을 섭취하여 감염
- ※ 대량으로 조리한 음식을 부적절한 온도로 보관할 경우 균이 많아져서 식중독 발생 가능함

잠복기

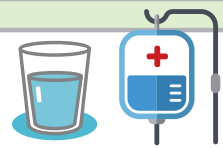
- 6~24시간(대부분 10~12시간)

증상

- 갑작스런 복통, 설사, 메스꺼움이 있으며 대체로 1일 이내 소실
- 대부분 발열이나 구토는 일으키지 않음

치료

- 신속한 수분 보충, 증상이 심할 경우 항생제 치료



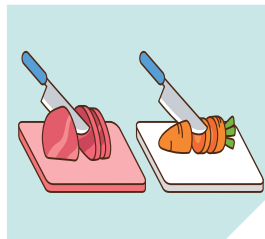
예 방



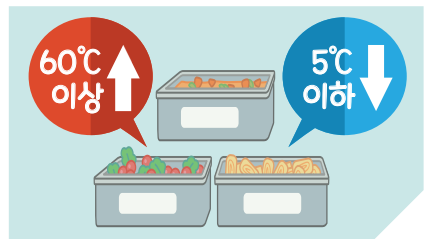
올바른 손 씻기의 생활화



음식 익혀 먹고 물 끓여 마시기



위생적으로 조리하기



조리된 음식은 소량씩 60도 이상, 5도 이하에서 보관하고, 냉장 시 반드시 식혀서 냉장고에 넣기
※ 다시 데울 경우 70도 이상에서 가열하기



대구광역시 감염병 소식지

제22-13호 15주

2022. 4. 3.~2022. 4. 9.

발행일 2022. 4. 13.(수) 발행처 대구광역시 감염병관리지원단
전화 053-429-7990 주소 대구광역시 중구 동덕로 115

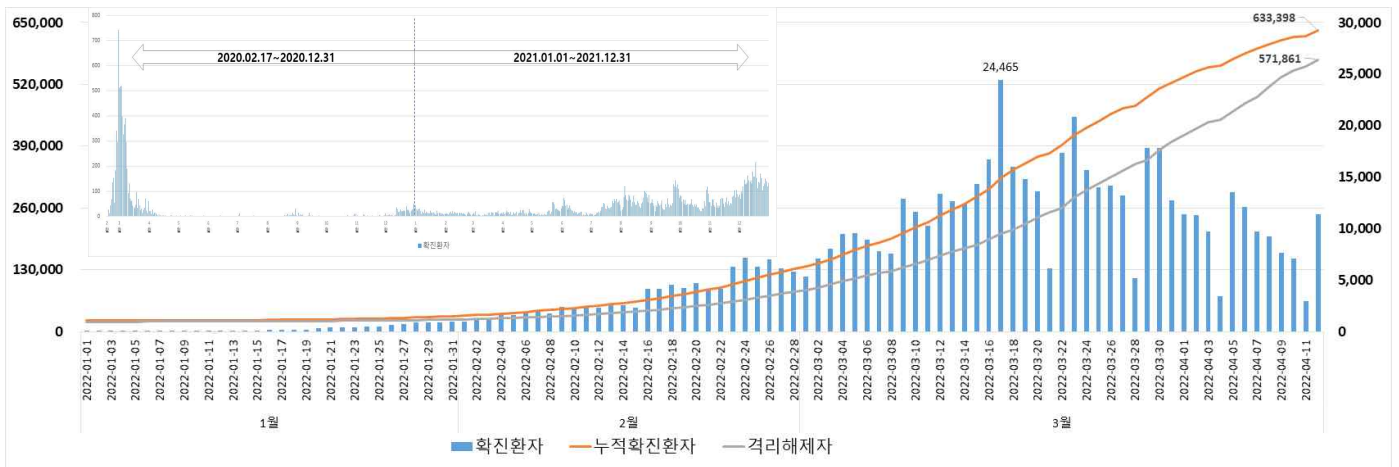
CONTENTS

- ① 대구시 코로나19 발생 현황 p 1
- ② 대구시 전수감시 감염병 신고 현황 p 3
- ③ 주간 표본감시 현황 p 4
- ④ 주간감염병 클로스트리듐 퍼프린젠스 감염증 p 7

1 대구시 코로나19 발생현황 (4. 12. 0시 기준)

대구시 코로나19 확진환자 누적 현황

대구시 일별 코로나19 확진 및 격리 현황

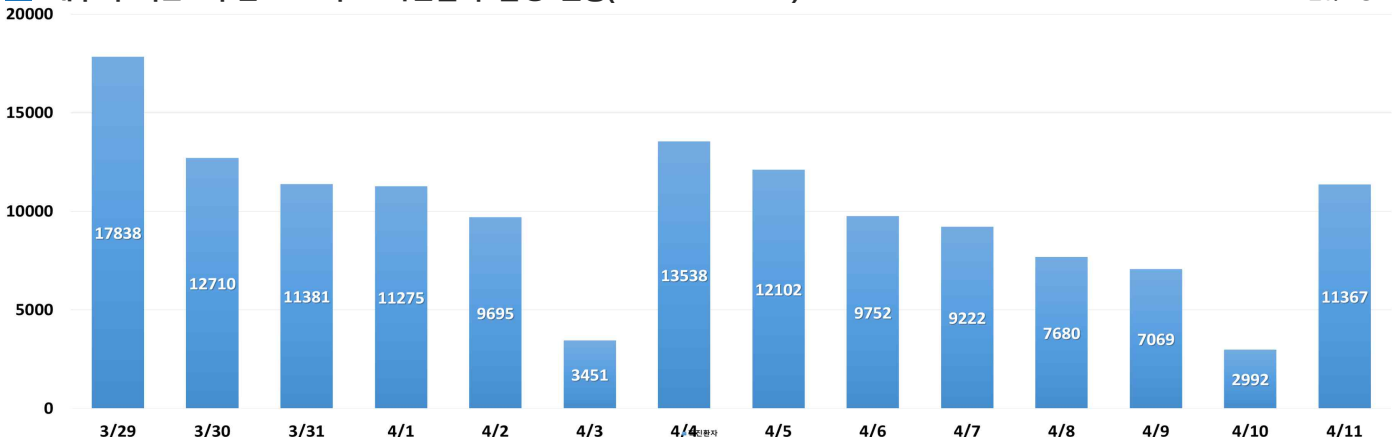


구분	확진환자(명)	인구 10만 명당 발생률(명)	격리해제자(명)
계	633,398	26,552.98	571,861

※ 2021 주민등록연앙인구 사용

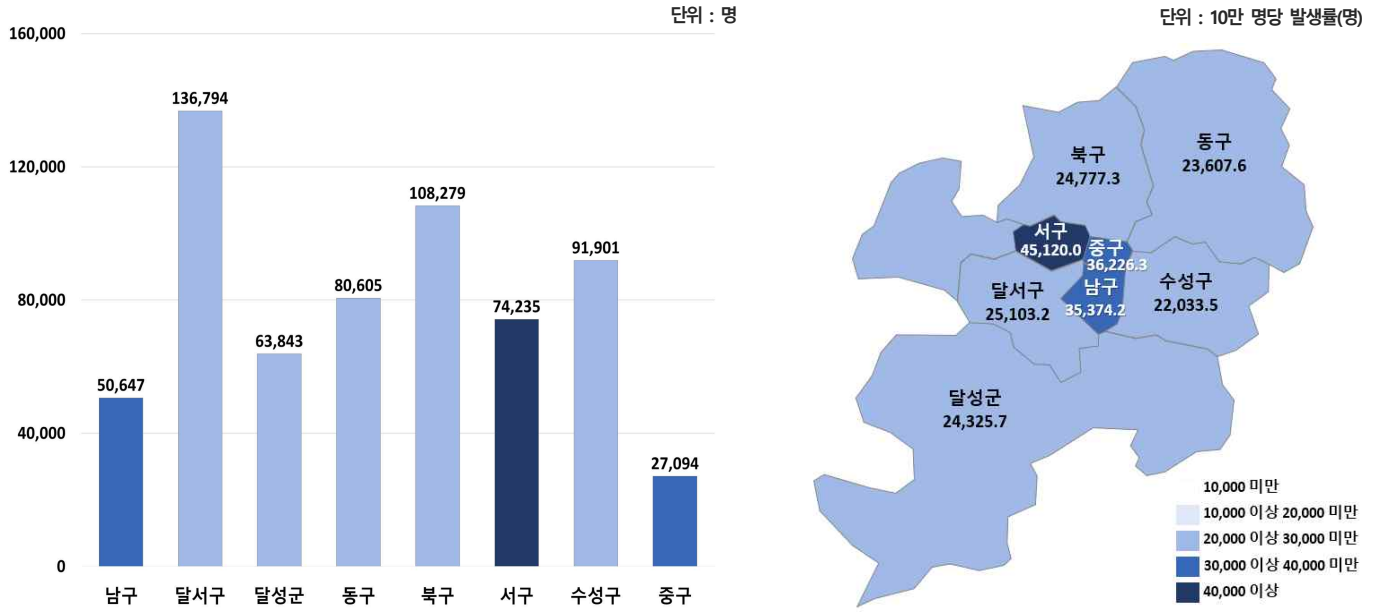
대구시 최근 2주간 코로나19 확진환자 발생 현황('22.3.29-'22.4.11)

단위 : 명



※ 질병관리청 질병보건통합관리시스템에 신고된 코로나19 확진환자로 역학조사 진행 등에 따라 변동 가능함.

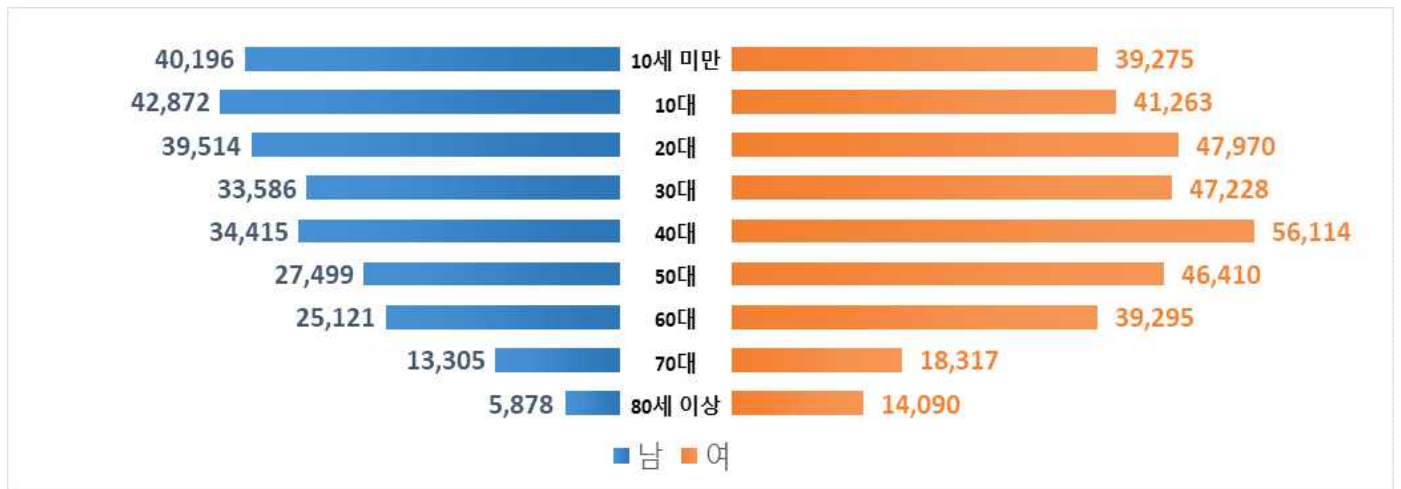
대구시 코로나19 구군별 누적 현황 및 인구 10만 명당 누적 발생률



※ 2021 주민등록연앙인구 사용

대구시 코로나19 성별, 연령별 누적 현황

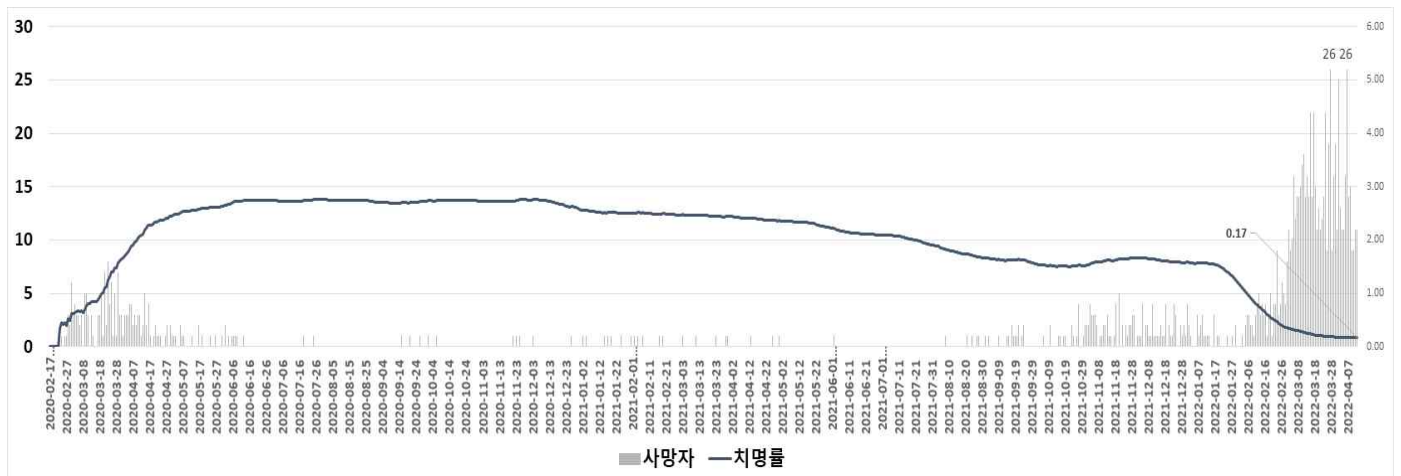
단위 : 명



대구시 코로나19 일별 사망 현황

단위 : 명 / %

○ 대구시 '22.04.12. 0시 기준 사망자 1,103명으로 전주 대비 201명 증가하여 치명률은 0.17%로 전주 대비 감소



※ 2021 주민등록연앙인구 사용

2 대구시 전수감시 감염병 신고 현황

구 분	대구시							전국		
	2022년 주별			누계(15주)			연간	누계(15주)	연간	
	15주	14주	13주	2022년	2021년	5년 평균	2021년	2022년	2021년	
1급	보툴리눔독소증	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	중동호흡기증후군(MERS)	0	0	0	0	0	-	0	0	0
2급	결핵	-	23	18	262	296	298	910	4,928	18,692
	수두	2	6	8	160	238	813	835	3,835(160)	20,219
	홍역	0	0	0	0	0	2	0	0	0
	콜레라	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	장티푸스	0	0	0	0	0	1	3	11	63
	파라티푸스	0	0	0	0	1	1	2	6	42
	세균성이질	0	0	0	0	0	3	0	6	15
	장출혈성대장균감염증	0	0	1	1	1	1	7	10(1)	153
	A형간염	0	1	2	15	19	24	64	653(15)	6,237
	백일해	0	1	0	1	0	4	0	7(1)	23
	유행성이하선염	4	3	3	64	97	127	387	1,634(64)	9,369
	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	0	0	0	
b형헤모필루스인플루엔자	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
폐렴구균 감염증	0	2	1	5	4	5	5	83(5)	235	
한센병	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
성홍열	0	0	1	4	4	89	8	123(4)	657	
반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증	0	0	0	0	0	-	0	0	2	
카바페뎀내성장내세균속균종(CRE) 감염증	6	14	16	400	478	-	1,542	5,743(400)	19,811	
E형간염	0	0	0	2	2	1	6	100(2)	434	
파상풍	0	0	0	0	2	2	2	3	22	
B형간염	1	0	0	2	4	2	8	85(2)	414	
일본뇌염	0	0	0	1	0	27	1	2(1)	12	
C형간염	6	4	5	63	134	-	333	1,993(63)	9,635	
말라리아	0	0	0	0	0	2	1	4	278	
레지오넬라증	0	1	1	4	6	2	21	73(4)	358	
비브리오패혈증	0	0	0	0	0	0	3	1	54	
발진열	0	0	0	0	0	1	0	5	33	
쯔쯔가무시증	0	0	0	2	8	2	99	197(2)	5,533	
렙토스피라증	0	0	0	0	0	0	4	21	207	
브루셀라증	0	0	0	0	0	0	0	3	7	
신증후군출혈열	0	0	0	1	2	1	5	28(1)	266	
CJD/vCJD	0	0	0	0	2	1	4	2	72	
댕기열	0	0	0	0	0	1	0	1	1	
큐열	0	0	0	0	0	0	1	9	48	
라임병	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
유비저	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
치쿤구니야열	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
중증열성혈소판감소증후군(SFTS)	0	0	0	0	0	0	6	1	164	
지카바이러스감염증	0	0	0	0	0	-	0	0	0	

* 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)
 * 2022년도 통계는 잠정통계로 추후 변동될 수 있음
 * 15주(2022. 4. 3.~2022. 4. 9.) 감염병 신고현황은 2022. 4. 13.(수) 질병관리청 감염병포털에 보고된 자료를 기준으로 작성
 * 누계는 1주(2021. 12. 26.~2022. 1. 1.)부터 해당 주까지의 누적 수치임
 * 5년평균은 최근5년(2017-2021)의 1주부터 해당 주까지 누적수치들의 평균임
 * 일부 감염병은 법령개정으로 추가된 이후부터 합산된 평균 통계임(중동호흡기증후군 2015, 지카바이러스감염증 2016, CRE감염증, VRSA감염증, C형간염 2017)
 * 결핵은 14주(2022. 3. 27.~2022. 4. 2.) 신환자 신고현황을 수록한 질병관리청 「주간건강과질병 15권 14호」 및 「2021 결핵환자 신고현황 연보」 참고
 * 최근 5년간(2017-2021) 국내에 발생하지 않은 감염병 및 별도의 감시체제로 운영되는 HIV/AIDS는 제외함
 * () 괄호 안은 국외유입 사례

3 주간 표본감시 현황

* 질병관리청 질병보건통합관리시스템 표본감시 웹보고 자료 및 감염병 표본감시 주간소식지 14주차 자료를 기준으로 작성

인플루엔자 표본감시

- 인플루엔자 표본감시사업 참여의료기관(의원) : 전국 200개(성인100, 소아100), 대구10개(성인5, 소아5)
- 전국 기준 인플루엔자 전주 대비 감소 / 대구 지역 인플루엔자 전주 대비 동일
- * 2021-2022절기 인플루엔자 유행기준 : 5.8명/(외래환자 1,000명당)

주별 인플루엔자 의사환자(IU) 분율 현황 (2021-2022절기)

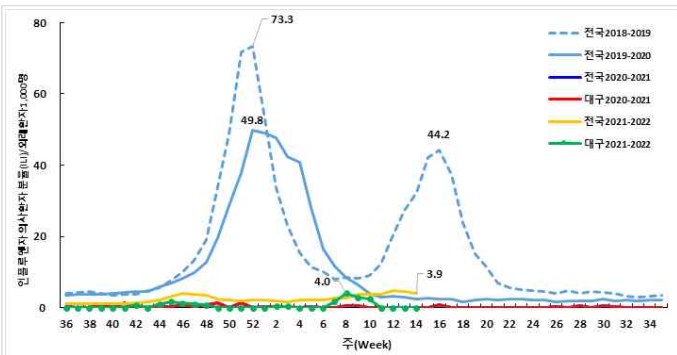
단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	5주	6주	7주	8주	9주	10주	11주	12주	13주	14주
전국	2.1	2.1	2.6	3.7	3.9	3.6	3.8	4.8	4.5	3.9
대구	0.0	0.0	1.7	4.0	2.9	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0

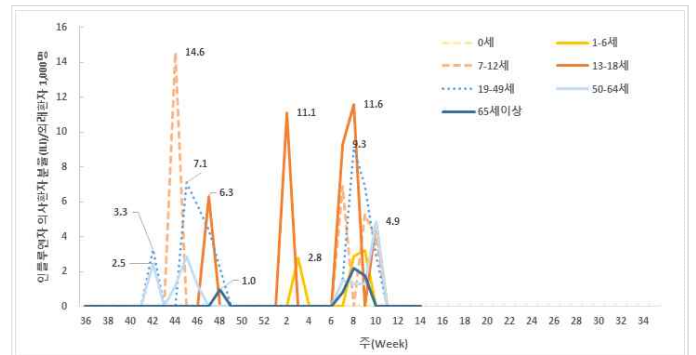
연령별 인플루엔자 의사환자(IU) 분율 현황 (2021-2022절기)

단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	전체	0세	1-6세	7-12세	13-18세	19-49세	50-64세	65세이상
전국	3.9	3.6	6.1	4.9	3.5	3.3	4.1	2.7
대구	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0



주별 인플루엔자 의사환자 분율 (전국/대구)



연령별 인플루엔자 의사환자 분율 (대구)

2021-2022절기 주간 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

단위(건, %)

기간	총계	A(H1N1)pdm09	A(H3N2)	A(Not subtyped)	B
14주	59 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
절기누계*	3,110 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

* 절기누계 : 2021년 40주 ~ 2022년 14주 ('21.8.29. ~ '22.4.2.)



절기별/주별 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

급성호흡기감염증 표본감시

급성호흡기감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상)

* 2017년 31주차부터 표본기관을 전국 103개에서 196개로 확대 (대구 8개)

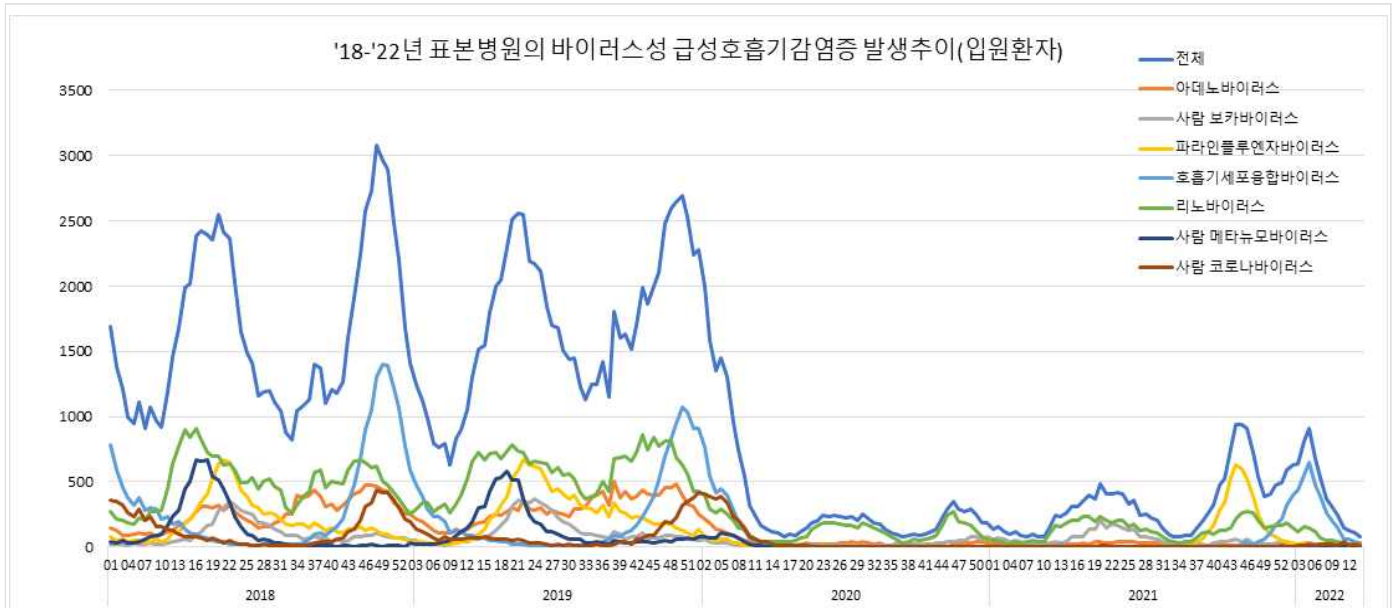
급성호흡기감염증 표본감시 참여기관에 입원한 환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 급성호흡기감염증 입원환자 신고 현황

단위(명)

지역	구분	바이러스별 입원환자 신고 현황							세균별 환자 신고 현황	
		HAdV	HBoV	HPIV	HRSV	HRV	HMPV	HCoV	Mycoplasma	Chlamydia
전국	누계	246	209	219	4,051	1,202	9	247	388	108
	14주	6	1	3	29	29	1	14	34	28
대구	누계	29	2	19	319	57	0	24	0	1
	12주	0	1	0	4	0	0	3	0	0
	13주	0	0	1	2	1	0	1	0	0
	14주	1	0	0	3	1	0	0	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)

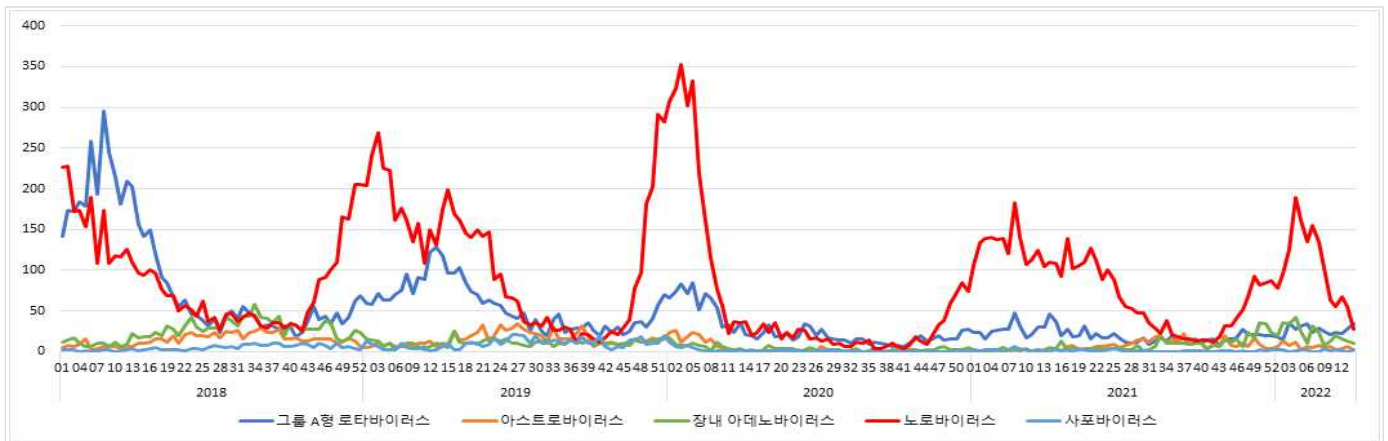
장관감염증 표본감시

- 장관감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상)
 - * 2017년 31주차부터 표본기관을 103개에서 197개로 확대 (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	363	1,436	296	87	22
	14주	34	27	11	3	3
대구	누계	16	43	15	1	1
	12주	3	3	1	0	0
	13주	1	1	5	0	0
	14주	2	1	3	0	0

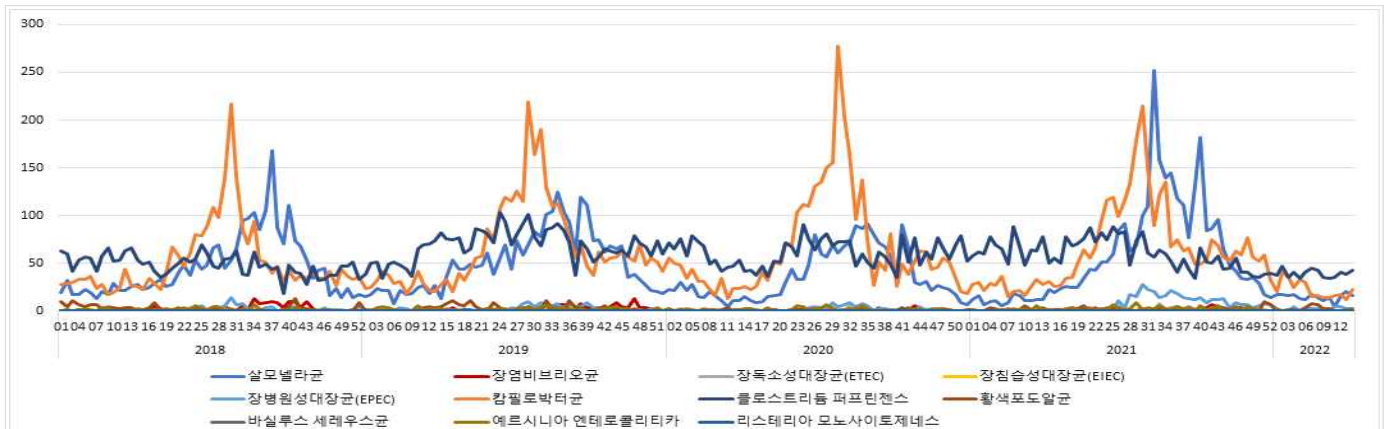


바이러스성 장관감염증 신고현황 (전국)

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	208	1	53	314	548	34	4	15	3
	14주	16	0	4	23	43	2	1	3	0
대구	누계	8	0	0	7	12	0	0	0	0
	12주	1	0	0	0	1	0	0	0	0
	13주	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	14주	1	0	0	1	1	0	0	0	0



세균성 장관감염증 신고현황 (전국)

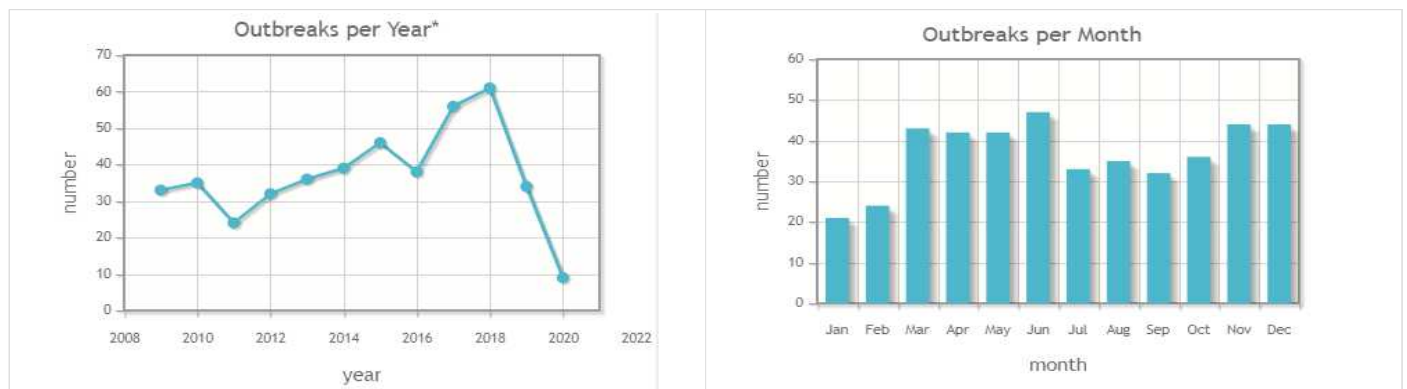
4 주간감염병 클로스트리듬 퍼프린젠스 감염증(*Clostridium perfringens enteritis*)

□ 클로스트리듬 퍼프린젠스 감염증

- 클로스트리듬 퍼프린젠스(*Clostridium perfringens*, *C. perfringens*)가 증식하여 만들어내는 장독소에 의한 급성 위장관염
- 병원체
 - 그람 양성, 운동성이 없는 혐기성의 아포 형성 간균
 - 독소 종류에 따라 A~E의 다섯 가지 독소형이 존재하며 이 중 A형이 대표적인 원인균으로 알려짐
- 역학적 특성
 - 건강한 사람과 동물의 소화기계 및 토양에서 포자로 수년간 존재하며 오염된 음식이나 물을 통해 전파됨
 - *C. perfringens*에 의한 식중독은 이 균이 일으키는 여러 가지 질병 중 가장 흔하며, 장독소 생성 유전자를 가진 균이 소장에서 포자를 형성할 때 만들어지는 장독소에 의해 일어남

□ 클로스트리듬 퍼프린젠스 연구 및 발생 동향

- 국외
 - 미국
 - 매년 약 100만건의 사례가 연관 있는 것으로 추정되며 살모넬라 다음으로 흔한 세균성 원인 병원체로 확인됨
 - 모든 계절에 발생했으며 11월~12월에 정점을 보였음¹⁾
 - 살모넬라균이 가장 많이 발생하였고, 시가독소 생성 대장균, 클로스트리듬 퍼프린젠스 순으로 많이 발생하였음²⁾
 - 단일 병원체에 의한 확진환자 발생 보고에 따르면 클로스트리듬 퍼프린젠스는 입원과 사망에 영향을 주는 원인 중 하나였음³⁾



2008년~2020년 클로스트리듬 발생 동향(National Outbreak Reporting System, NORS)

- 캐나다
 - 노로바이러스에 이어 매년 약 177,000명(11%)이 감염되는 것으로 추정되며, 지역사회 행사나 병원 카페, 장기요양 시설에서 자주 발생함⁴⁾
- 영국
 - 세균성 병원체 중 살모넬라 다음으로 가장 많이 발생하였으며 11가지 주요 병원체에 대해 사망과의 연관성 평가에서 캄필로박터, 클로스트리듬, 리스테리아 모노사이토제네스, 살모넬라, 노로바이러스는 180명의 사망자 중 98%를 차지하는 것으로 보고됨⁵⁾

1) Grass, Julian E., L. Hannah Gould, and Barbara E. Mahon. "Epidemiology of foodborne disease outbreaks caused by *Clostridium perfringens*, United States, 1998-2010." *Foodborne pathogens and disease* 10.2 (2013): 131-136.

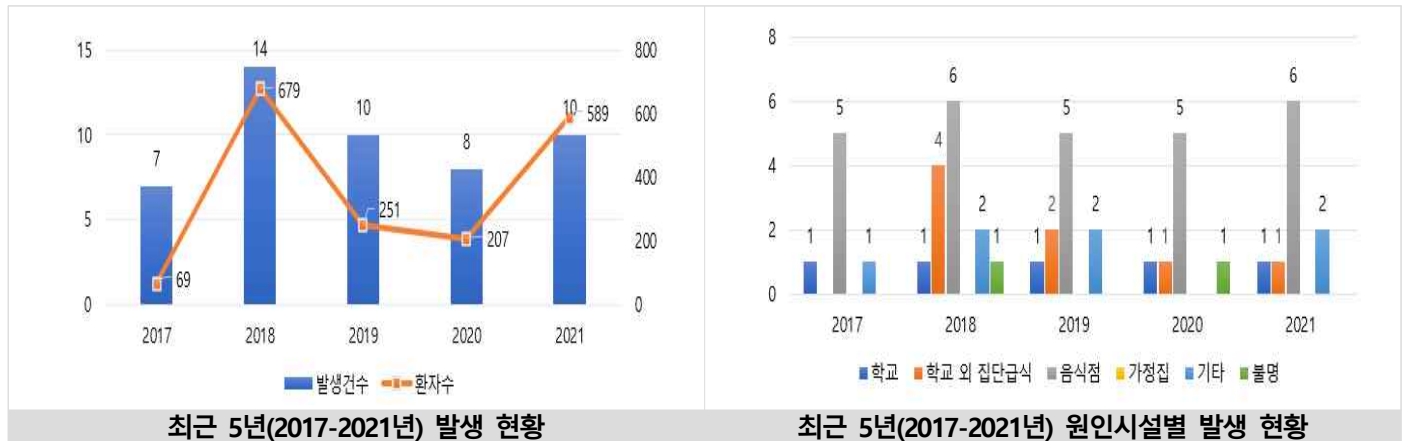
2) Surveillance for Foodborne Disease Outbreaks—United States, 2017: Annual Report

3) Dewey-Mattia, Daniel, et al. "Surveillance for foodborne disease outbreaks—United States, 2009-2015." *MMWR Surveillance Summaries* 67.10 (2018): 1.

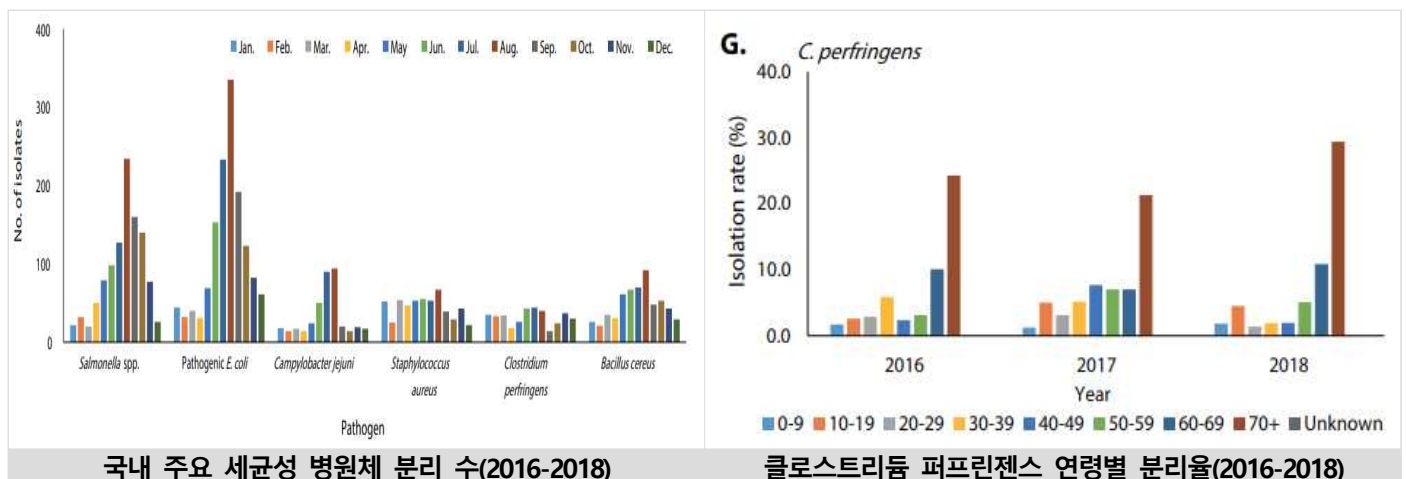
4) Public Health Agency of Canada, surveillance of clostridium perfringens infection, 18.3.29

○ 국내

- 장관감염증 집단발생 원인병원체 중 클로스트리듐 퍼프린젠스 감염증은 매년 10건 내외로 발생함
- 원인시설은 음식점이 총 27건으로 가장 많았고, 학교 외 집단급식소에서 8건으로 주로 음식점 학교 외 집단급식을 통해 감염된 것으로 확인됨
- 최근 5년간 총 49건 발생하였으며, 주로 3~5월 봄철에 발생하는 경향을 보였음⁶⁾



- 수인성 식품매개감염병 병원체 감시사업 분석 결과 클로스트리듐 퍼프린젠스는 계절에 관계없이 연중 분리되는 경향을 보였음
- 연령대가 증가할수록 특히, 70대 이상에서 높은 분리율을 나타내었음⁷⁾



5) Holland, Darren, et al. "Estimating deaths from foodborne disease in the UK for 11 key pathogens." BMJ open gastroenterology 7.1 (2020): e000377.
 6) 식품의약품안전처(MFDS), 식품안전나라 식중독 통계 활용(22.4.11기준)
 7) Kim, N. O., et al. "Laboratory-based surveillance of water- and food-borne infectious disease-causing bacteria in the Republic of Korea, 2016-2018." Public Health Wkly Rep 12.12 (2019): 898-903.