

꼭 기억해야 할 노로바이러스 식중독 예방법

**가열, 세척, 소독이
기본입니다.**

우리 함께 지켜요~
노로바이러스 식중독 예방요령



노로바이러스란?



**10~100개의 소량으로도 감염을 일으키고,
전염성이 강하며 급성위장관염을 유발하는
바이러스입니다.**

***연중 발생하며, 특히 초겨울부터 봄철까지 최다 발생**

이미지 출처 : 미국 질병통제예방센터(CDC)

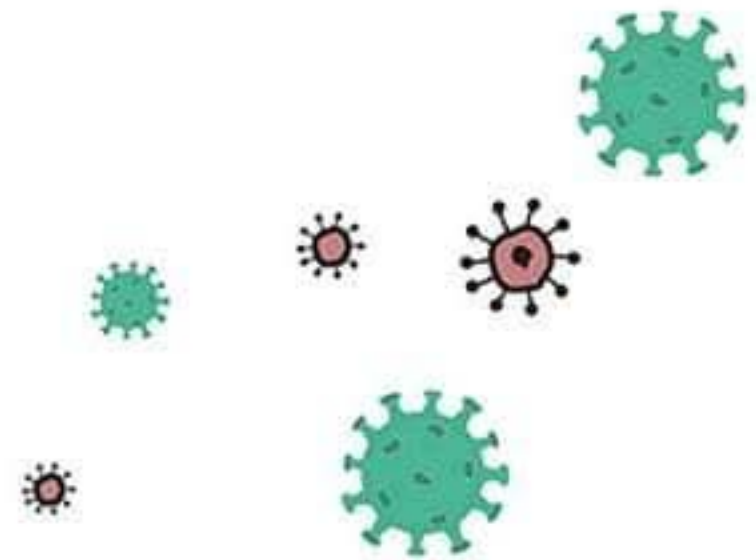
노로바이러스 감염증상과 감염경로



노로바이러스 감염증상

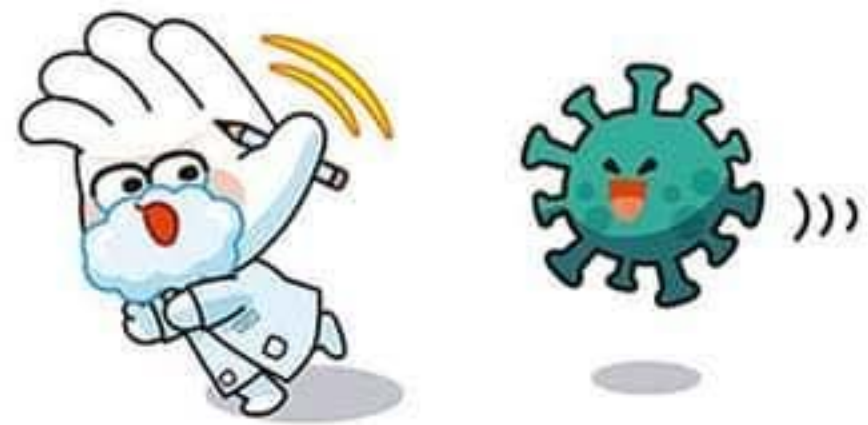
잠복기간 12~48시간

주요증상 설사, 구토, 구역질, 복통, 발열 등



노로바이러스 감염경로

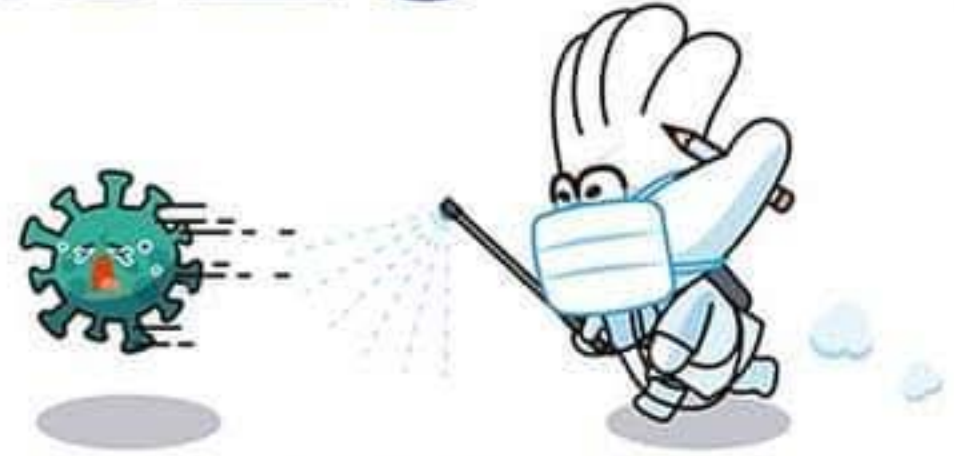
오염된 물, 음식 등의 섭취 및
감염자 접촉을 통한 사람 간 전파,
감염자의 분변- 구토물에 의한 전파





노로바이러스 예방법 1

식중독 예방



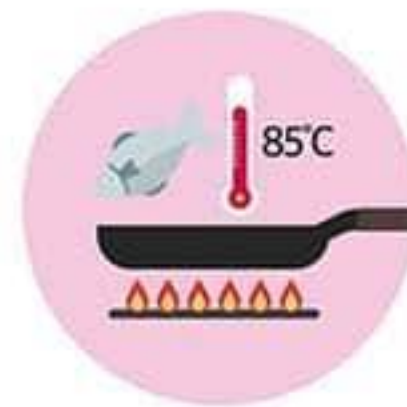
손은 흐르는 물에
비누로 30초 이상 자주 씻기



물은 끓여 마시기



식재료는 깨끗한 물로 세척하기,
다른 식재료에 튀지 않게 주의



음식은 충분히 익혀먹기,
어패류는 중심온도 85°C,
1분 이상 익히기

노로바이러스 예방법 2

사람 · 환경 등 예방



화장실에서 설사 또는 구토했을 때에는
변기 뚜껑을 닫고 물 내리고,
주변을 철저히 소독하기



구토물은 소독액을
적신 종이타월로 5분정도 덮은 후 닦고
비닐봉투에 담아 밀폐하여 폐기하기



문고리, 수도꼭지 등
접촉하는 표면을
자주 소독하기



증상이 있는 사람은 조리하지 않고
증상이 나아진 이후에도
최소 2~3일간 공동생활 피하기

발행일 : 2023. 1. 18.(수)

발행처 : 대구광역시 감염병관리지원단

E-mail : dgcidcp@naver.com

전 화 : 053-429-7990

팩 스 : 053-429-7994

대구광역시 감염병 소식지

3주차

제23-3호 (2023. 1. 8. ~ 1. 14.)



QR코드 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 장관감염증	p 8

- 대구시 감염병 2023년 2주차 주간 발생 현황 요약 -

□ 대구시 다빈도감염병 주간 신고 현황

- 수두 11건, 유행성이하선염 4건, CRE 30건, C형간염 2건 보고됨
- 수두, 유행성이하선염, CRE, C형간염은 2주 동안 지속 발생 중임

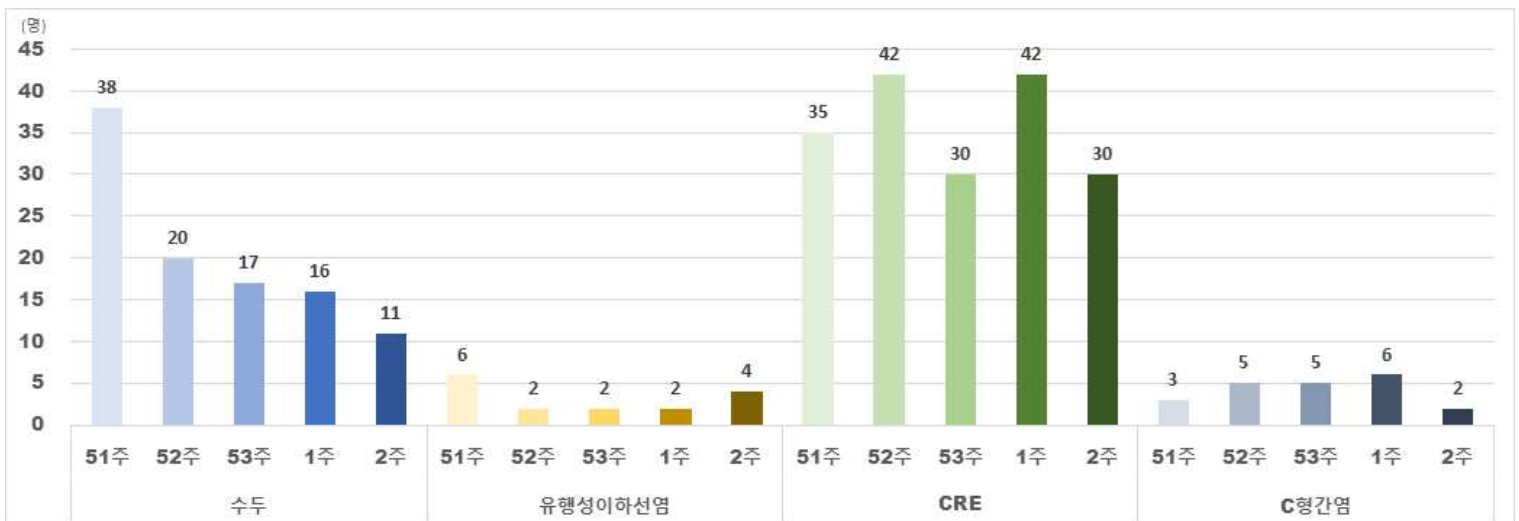
□ 대구시 전수감시 감염병 주간 신고 현황 (다빈도 감염병을 제외한 현황보고)

- 보고된 건 없음

□ 대구시 표본감시 감염병 주간 신고 현황

- 급성호흡기감염증 신고 수는 총 27명으로 바이러스성 27명, 세균성 0명 보고됨
- 장관감염증 신고 수는 총 10명으로 바이러스성 8명, 세균성 2명 보고됨

1. 대구시 다빈도감염병 주간 발생 현황



2. 대구시 전수감시 감염병 주간 발생 현황

(단위 : 명)

구 분	대구시							전국		
	2022/2023년 주별			누계(2주)			연간	누계(2주)	연간	
	2주	1주	53주	2023	2022	5년평균	2022	2023	2022	
1급	보툴리눔독소증	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	중동호흡기증후군(MERS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2급	결핵	-	14	12	14	20	20	898	320	16,884
	수두	11	16	17	27	36	150	827	612	18,786
	홍역	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	콜레라	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	장티푸스	0	0	0	0	0	0	1	0	39
	파라티푸스	0	0	0	0	0	0	2	1	32
	세균성이질	0	0	0	0	0	1	0	2	33
	장출혈성대장균감염증	0	0	0	0	0	0	6	3	211
	A형간염	0	0	0	0	0	2	60	44	1,959
	백일해	0	0	0	0	0	1	3	1	32
	유행성이하선염	4	2	2	6	7	14	259	219	6,453
	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	0	3
	b형헤모필루스인플루엔자	0	0	0	0	0	0	0	0	1
폐렴구균 감염증	0	0	0	0	1	0	17	11	353	
한센병	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
성홍열	0	0	0	0	1	8	7	16	514	
반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
카바페넴내성장내세균속군중(CRE) 감염증	30	43	30	73	57	44	1,811	1,246	30,877	
E형간염	0	0	1	0	0	0	16	14	535	
파상풍	0	0	0	0	0	0	0	0	26	
B형간염	0	0	0	0	1	1	18	4	346	
일본뇌염	0	0	0	0	0	3	1	0	7	
C형간염	2	6	5	8	11	11	344	284	8,448	
말라리아	0	0	0	0	0	0	2	0	422	
레지오넬라증	0	3	4	3	1	1	27	9	445	
비브리오패혈증	0	0	0	0	0	0	2	0	45	
발진열	0	0	0	0	0	0	1	1	23	
쯔쯔가무시증	0	0	2	0	0	0	135	46	6,259	
렙토스피라증	0	0	0	0	0	0	2	0	80	
브루셀라증	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
신증후군출혈열	0	0	0	0	0	0	6	11	298	
CJD/vCJD	0	0	0	0	0	0	1	0	49	
뎅기열	0	0	0	0	0	0	0	3(3)	98	
규열	0	0	0	0	0	0	5	0	105	
라임병	0	0	0	0	0	0	0	0	21	
유비저	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
치쿤구니아열	0	0	0	0	0	0	0	1(1)	6	
중증열성혈소판감소증후군(SFTS)	0	0	0	0	0	0	11	0	192	
지카바이러스감염증	0	0	0	0	0	0	0	0	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)
- * 2022년도 통계는 잠정통계로 추후 변동될 수 있음
- * 2주(2023. 1. 8. ~ 2023. 1. 14.) 감염병 신고현황은 2023. 1. 18.(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 1주(2023. 1. 1. ~ 2023. 1. 7.) 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 1주차 자료를 기준으로 작성

인플루엔자 표본감시

- 인플루엔자 표본감시사업 참여의료기관(의원) : 전국 197개 (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

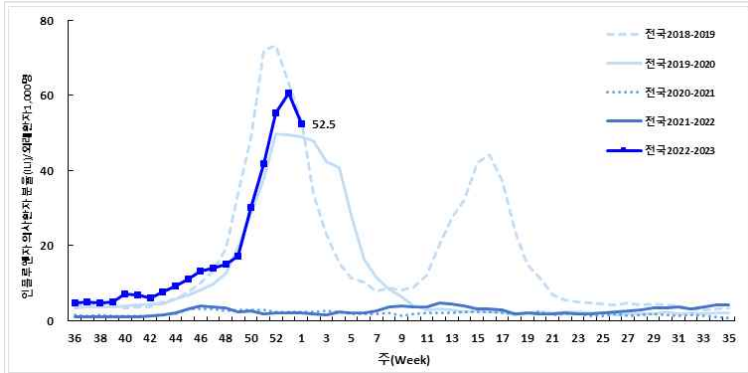
단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	45주	46주	47주	48주	49주	50주	51주	52주	53주	1주
전국	11.2	13.2	13.9	15.0	17.3	30.3	41.9	55.4	60.7	52.5

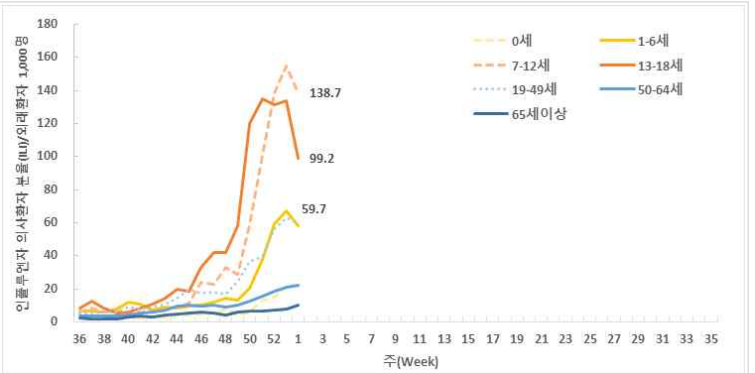
연령별 인플루엔자 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	전체	0세	1-6세	7-12세	13-18세	19-49세	50-64세	65세이상
전국	52.5	22.2	57.9	138.7	99.2	59.7	22.1	10.2



주별 인플루엔자 의사환자 분율 (전국)



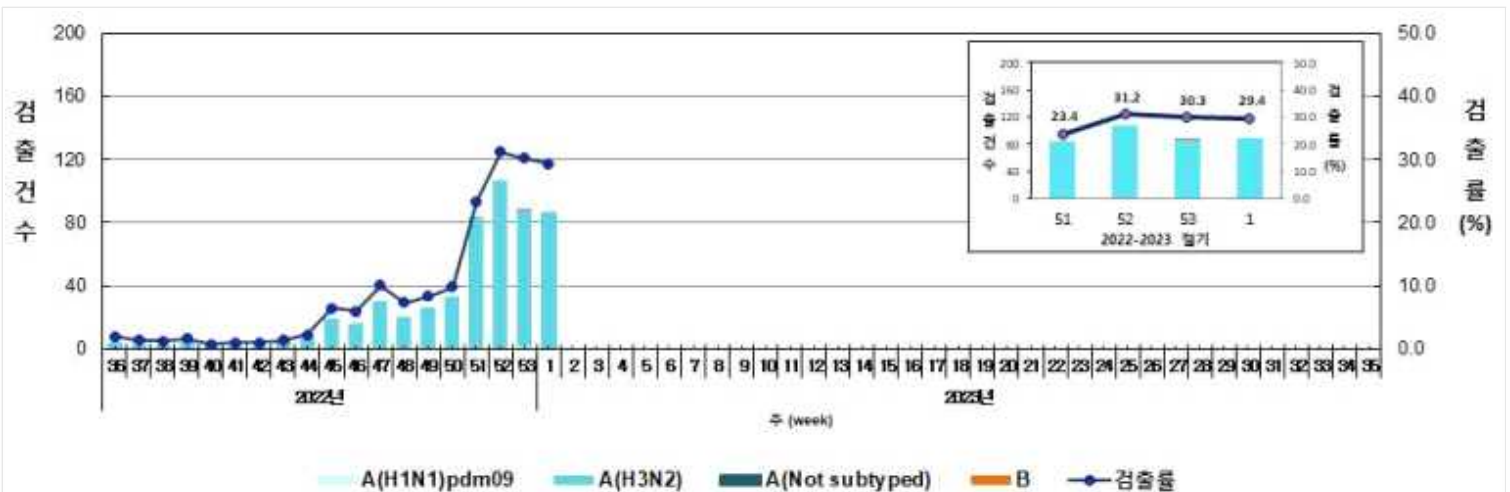
연령별 인플루엔자 의사환자 분율 (전국)

주간 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

단위(건, %)

기간	검체건수	계(검출률)	A(H1N1)pdm09	A(H3N2)	A(Not subtyped)	B
1주	296	87 (29.4)	0 (0.0)	87 (29.4)	0 (0.0)	0 (0.0)
절기누계*	5,115	540 (10.6)	1 (0.02)	365 (28.3)	0 (0.0)	2 (0.04)

* 절기누계 : 2022년 36주 ~ 2023년 1주 ('22.8.28. ~ '23.1.7.)



2022-2023절기 주별 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

급성호흡기감염증 표본감시

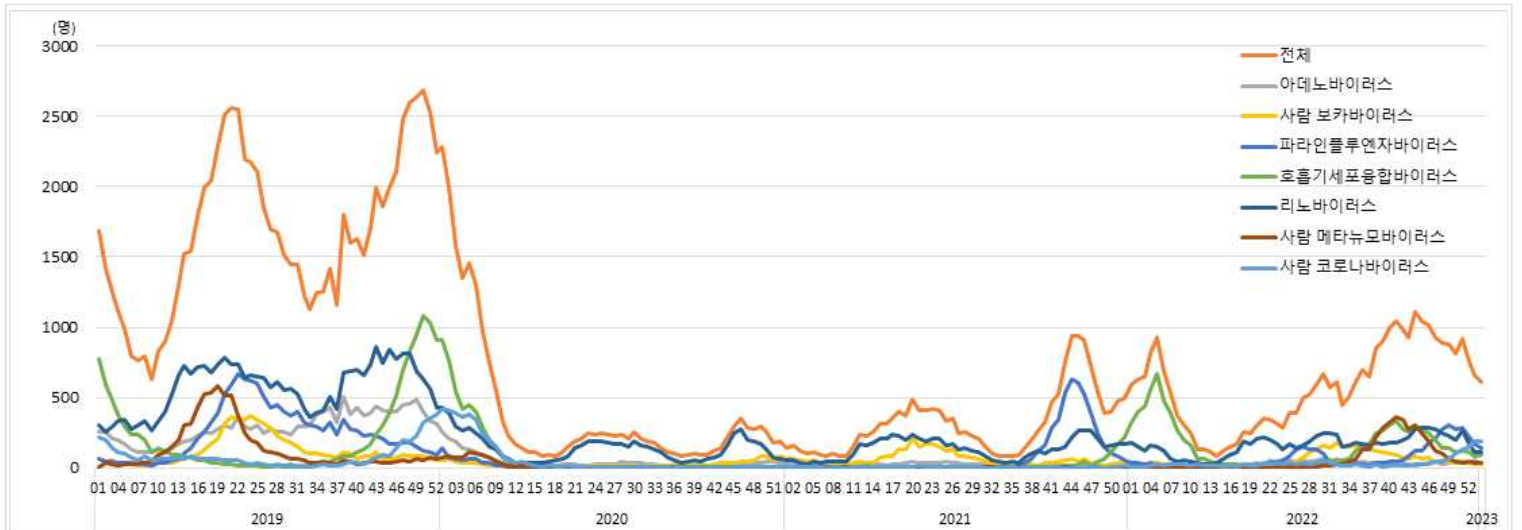
- 급성호흡기감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상) : 전국 219개 (대구 8개)
 - 2017년 31주차부터 표본기관을 전국 103개에서 196개로 확대
- 급성호흡기감염증 표본감시 참여기관에 입원한 환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 급성호흡기감염증 입원환자 신고 현황

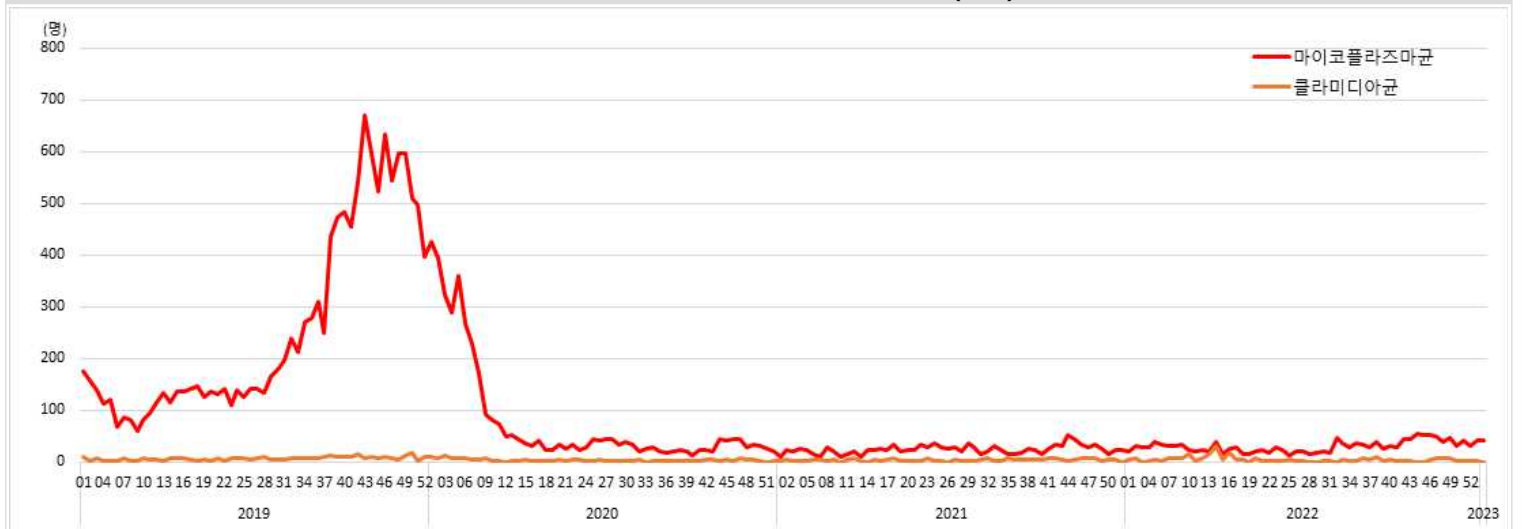
단위(명)

지역	구분	바이러스별 입원환자 신고 현황							세균별 환자 신고 현황	
		HAdV	HBoV	HPIV	HRSV	HRV	HMPV	HCoV	Mycoplasma	Chlamydia
전국	누계	29	22	140	88	111	30	187	41	0
	1주	29	22	140	88	111	30	187	41	0
대구	누계	1	0	7	7	3	2	7	0	0
	52주	2	0	11	3	3	4	4	0	0
	53주	0	0	10	2	7	1	8	0	0
	1주	1	0	7	7	3	2	7	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)

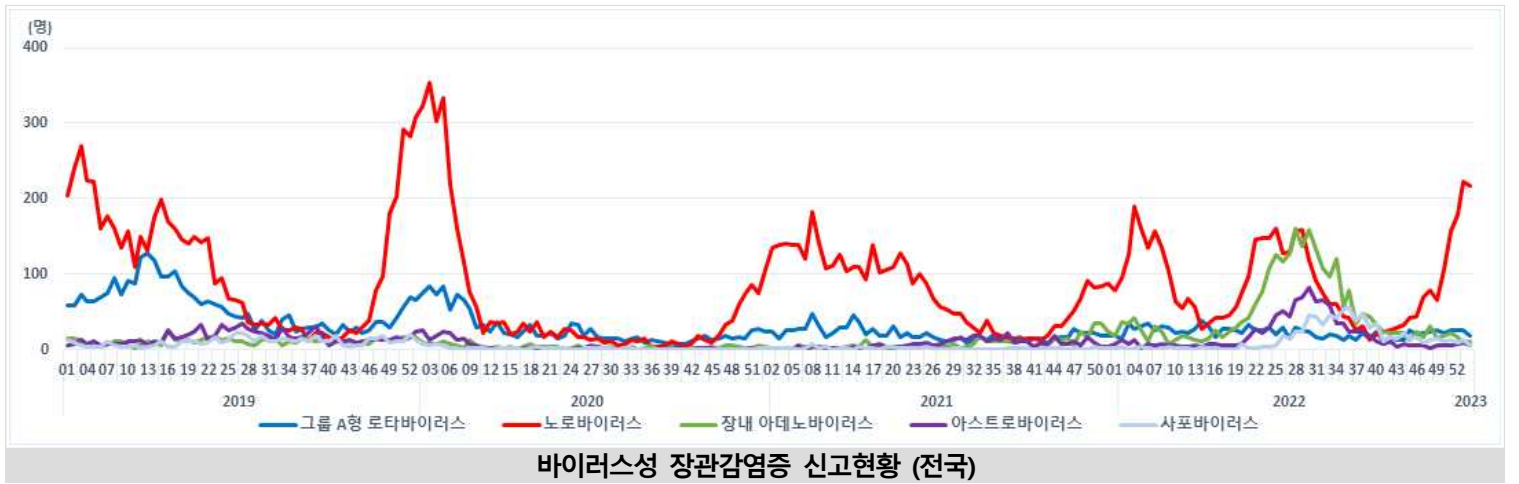
장관감염증 표본감시

- 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)

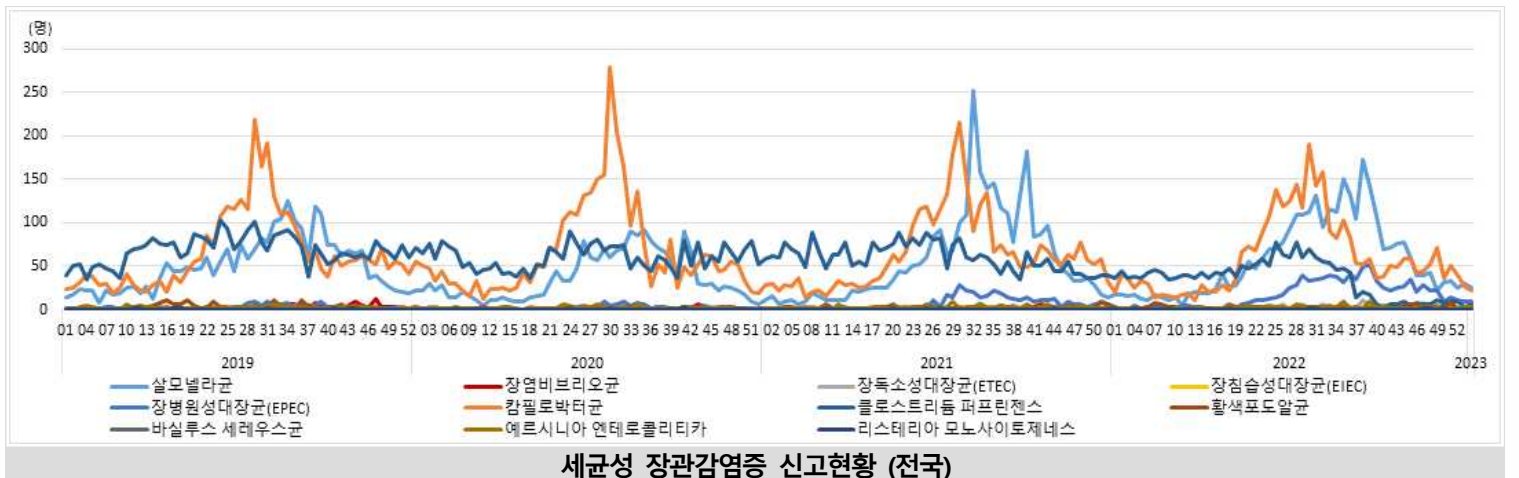
지역	구분	그룹A형 로타바이러스	노로바이러스	장내 아데노바이러스	아스트로바이러스	사포바이러스
전국	누계	18	217	10	6	6
	1주	18	217	10	6	6
대구	누계	0	5	1	0	2
	52주	2	5	0	0	0
	53주	2	7	1	0	2
	1주	0	5	1	0	2



주별 세균성 장관감염증 환자 신고 현황

단위(명)

지역	구분	살모넬라균	장염 비브리오균	대장균	캠필로박터	클로스트리듐 퍼프린젠스	황색포도알균	바실루스 세레우스균	에르시니아 엔테로콜리티카	리스테리아 모노사이토제네스
전국	누계	26	0	15	23	6	4	0	3	0
	1주	26	0	15	23	6	4	0	3	0
대구	누계	1	0	1	0	0	0	0	0	0
	52주	0	0	2	0	0	0	0	0	0
	53주	1	0	2	0	0	0	0	0	0
	1주	1	0	1	0	0	0	0	0	0



4. 대구시 코로나19 발생 현황

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

- 대구광역시 코로나19 발생 현황 요약 (2023.1.17. 0시 기준) -

□ 확진 발생 현황

- 누적 확진환자는 총 1,301,300명이고, 인구 10만 명당 발생률은 55,035.2명임
- 최근 일주일 1월 2주(1.8-1.14.) 확진환자는 총 12,508명 발생하였고, 일 평균 확진환자 수는 1,787명임

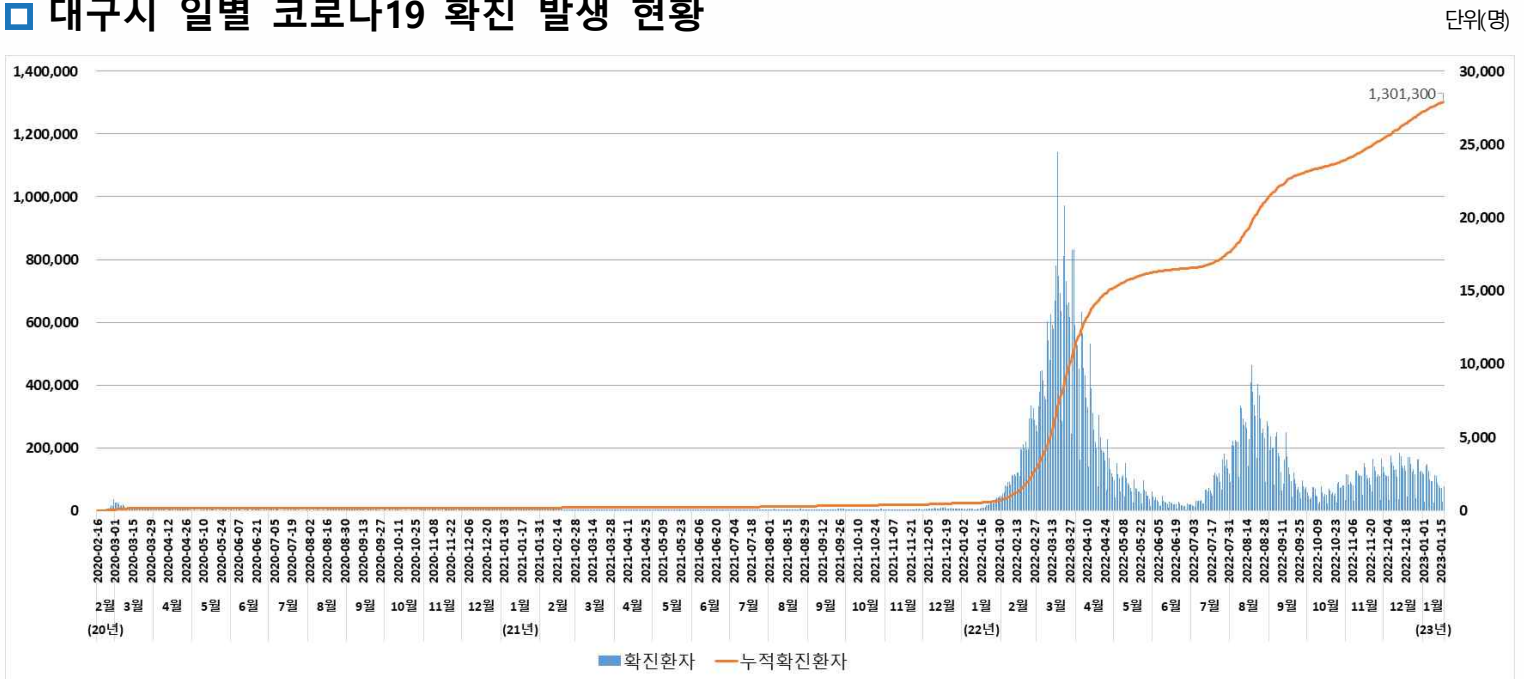
□ 사망자 발생 현황

- 누적사망자 총 1,912명으로 전주대비 16명 증가하였고, 치명률은 0.15%로 전주와 동일함

□ 구군별 누적 현황 및 인구 10만 명당 누적 발생률

- 누적 확진환자는 달서구가 296,228명으로 가장 높았고, 인구 10만 명당 누적 발생률은 서구가 71,797.5명으로 가장 높았음

□ 대구시 일별 코로나19 확진 발생 현황

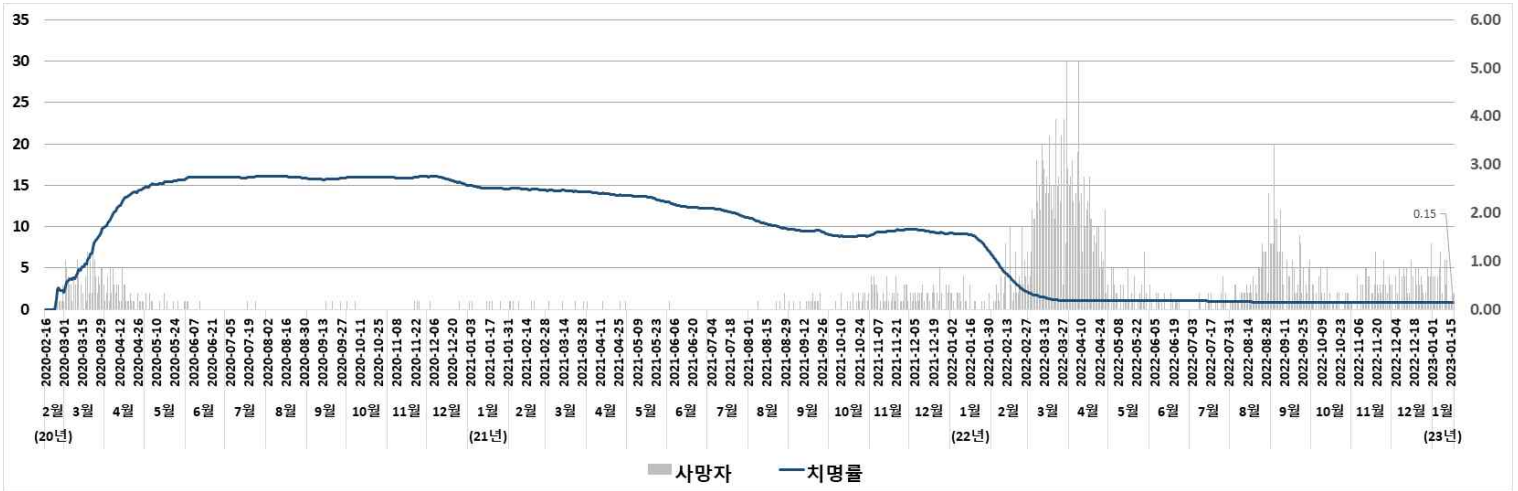


□ 대구시 최근 5주간 코로나19 확진환자 발생 현황

구분	2022년12월 3주 (12.11.-12.17.)	12월 4주 (12.18.-12.24.)	12월 5주 (12.25.-12.31.)	2023년1월 1주 (1.1.-1.7.)	1월 2주 (1.8.-1.14.)
주간 총 확진환자 수	19,742	19,620	18,279	16,151	12,508
주간 일 평균 확진환자 수	2,820	2,803	2,611	2,307	1,787

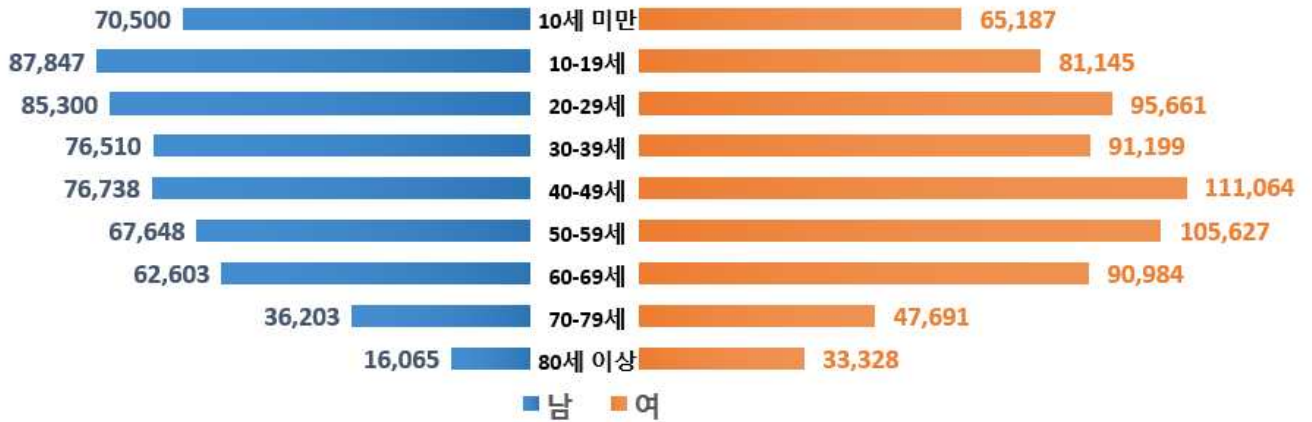
□ 대구시 코로나19 일별 사망 발생 현황

단위(명, %)

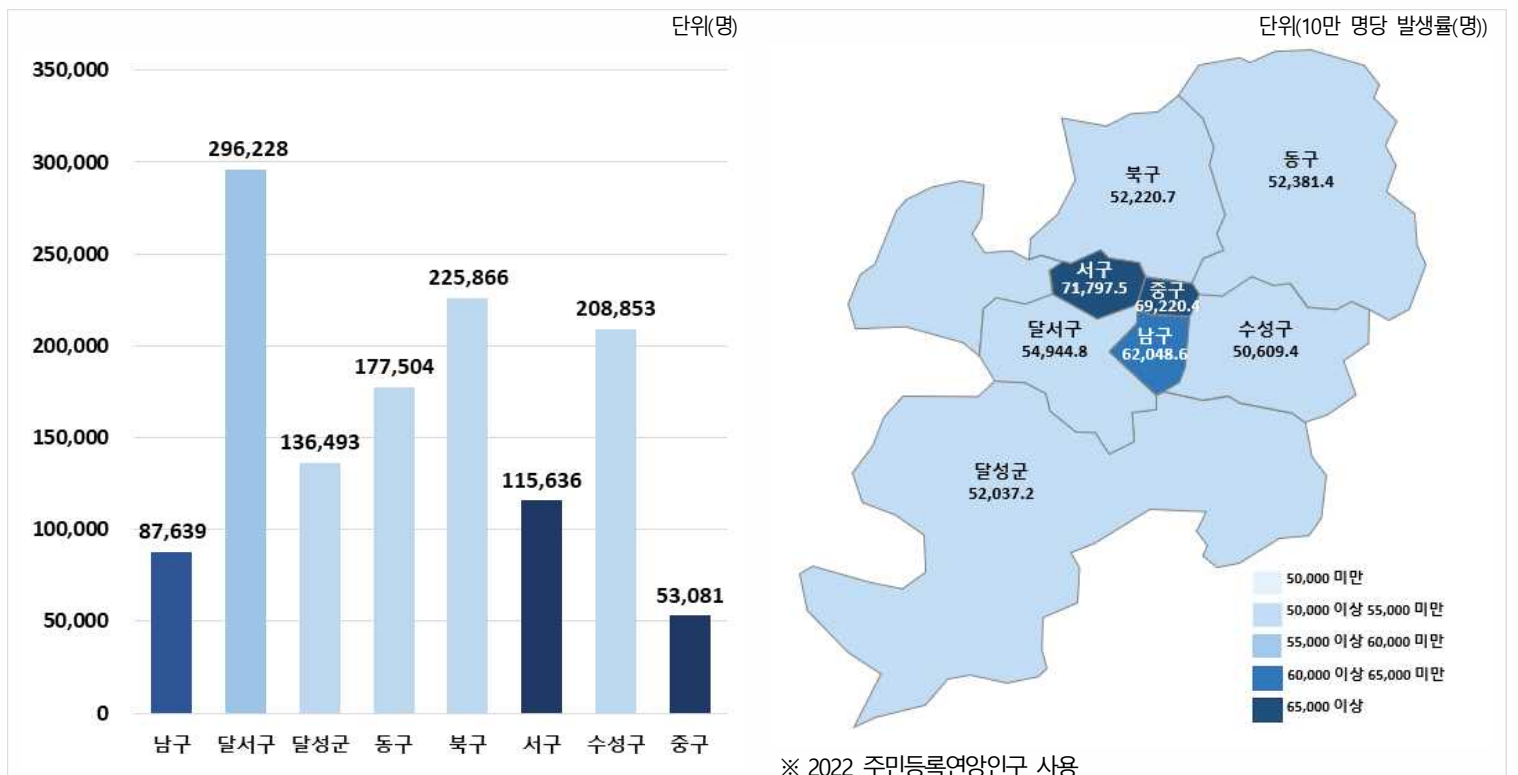


□ 대구시 코로나19 성별, 연령별 누적 발생 현황

단위(명)



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



5 주간감염병 장관감염증

□ 국내 바이러스성 급성장관감염증 원인 병원체 유행 양상 및 유전형 분포, 2013~2019년¹⁾

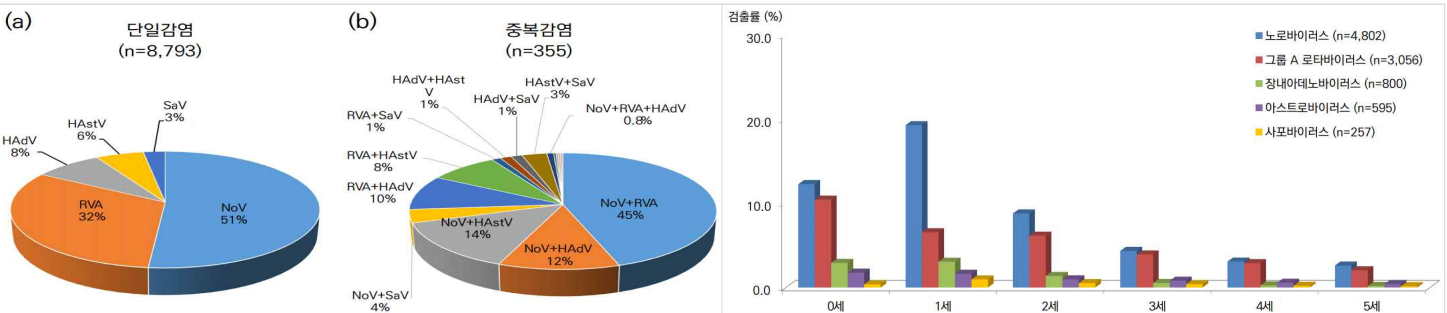
○ 검체 및 자료분석 결과

- 우리나라에서 2007년부터 보건환경연구원과 의료기관의 협력 하에 국가 급성설사질환 병원체 감시사업 (Acute Diarrheal Pathogens Active Surveillance Network, EnterNet-Korea)을 운영하며 공유된 자료
- 2013~2019년 급성장관감염증으로 의심되어 의뢰된 5세 이하 환자 분변 검체 31,570건 중 9,510건(30.1%)에서 바이러스성 병원체가 검출되었고, 그 중 **노로바이러스가 4,802건(15.2%)로 가장 많았음**

바이러스성 병원체	연도별 검출건수 (%)															
	2013 (n=8,018)		2014 (n=5,915)		2015 (n=4,173)		2016 (n=3,360)		2017 (n=3,757)		2018 (n=3,520)		2019 (n=2,827)		합계 (n=31,570)	
노로바이러스	1,064	(13.3)	954	(16.1)	621	(14.9)	556	(16.5)	659	(17.5)	414	(11.8)	534	(18.9)	4,802	(15.2)
그룹 A 로타바이러스	1,118	(13.9)	561	(9.5)	406	(9.7)	213	(6.3)	374	(10.0)	248	(7.0)	136	(4.8)	3,056	(9.7)
장내 아데노바이러스	132	(1.6)	186	(3.1)	61	(1.5)	142	(4.2)	102	(2.7)	134	(3.8)	43	(1.5)	800	(2.5)
아스트로바이러스	91	(1.1)	98	(1.7)	68	(1.6)	83	(2.5)	105	(2.8)	93	(2.6)	57	(2.0)	595	(1.9)
사포바이러스	55	(0.7)	35	(0.6)	14	(0.3)	45	(1.3)	37	(1.0)	22	(0.6)	49	(1.7)	257	(0.8)
계	2,460	(30.7)	1,834	(31.0)	1,170	(28.0)	1,039	(30.9)	1,277	(34.0)	911	(25.9)	819	(29.0)	9,510	(30.1)

연도별 급성장관감염 바이러스 검출률(2013~2019)

- 바이러스 1종만 검출된 검체는 27.9%(8,793건), 2종 이상의 바이러스가 중복감염된 검체는 1.2%(375건)였음
- 연령별로는 **노로바이러스, 장내아데노바이러스, 사포바이러스는 1세에서 검출률이 가장 높았고, 그룹A 로타바이러스, 아스트로바이러스는 0세에서 가장 높게 검출됨**

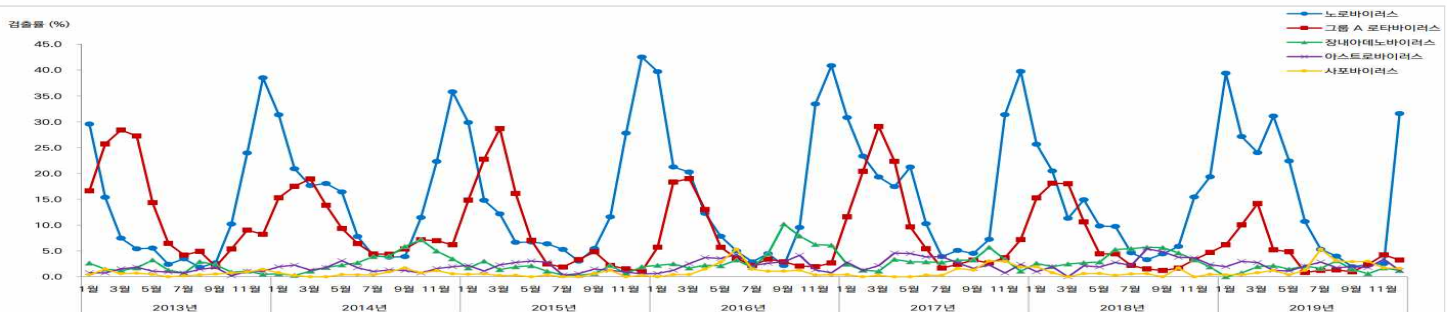


급성장관감염 바이러스 검출

급성장관감염 바이러스 검출률(0~5세)

NoV(노로바이러스); RVA(그룹 A 로타바이러스); HAdV(장내아데노바이러스); HstV(아스트로바이러스);

- 월별 분석에서 **노로바이러스는 10월부터 2월** 사이에 검출률이 높았고, 특히 12월(36.8%), 1월(31.6%)에 높았으나 2018년에는 11월 말에서 2월까지 지속되다가 감소하지 않고 2019년 6월 초까지 지속되었으며, **그룹A 로타바이러스는 3월(23.9%)부터 5월** 사이에 높은 검출률을 보이다가 6월 말에는 감소하였고, **장내아데노바이러스는 1월부터 7월까지**는 평균 검출률 2.0%의 낮은 수준이었지만, 건조한 시기인 **8월에 3.4%, 10월에 4.0%**로 높게 검출됨



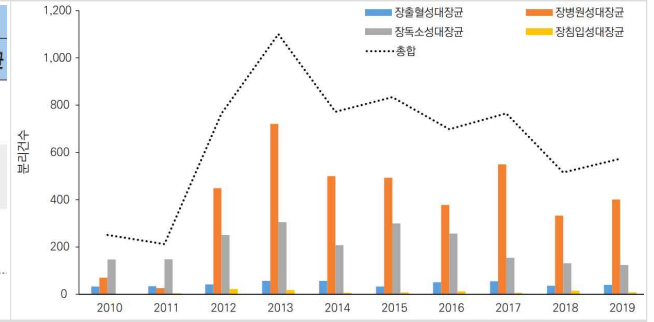
□ 국내 수인성·식품매개감염병 병원체감시(Enter-Net)에 따른 병원성대장균의 현황, 2010~2019²⁾

○ 검체 및 자료분석 결과

- 2010~2019년 수인성·식품매개감염병 병원체 감시(Enter-Net)를 통해 수집한 분변 검체를 대상으로 병원성대장균을 분리·동정한 결과(총 6,485건)를 수인성·식품매개감염병 병원체 감시사업 자료로 분석하였고, **국내 발생은 장병원성대장균(60.5%), 해외 유입은 장독소대장균(79.5%)**이 가장 많았음
- 장출혈성대장균은 매년 33~57건으로 지속적으로 분리되었고, 장병원성대장균은 2012년 법정감염병으로 지정되기 이전에는 연간 26~70건으로 분리되었으나, 2013년 721건으로 가장 높게 분리된 이후, 점차적인 감소경향이며, 장독소성대장균과 장침입성대장균은 매년 각각 200여건과 10여건 전후로 분리됨

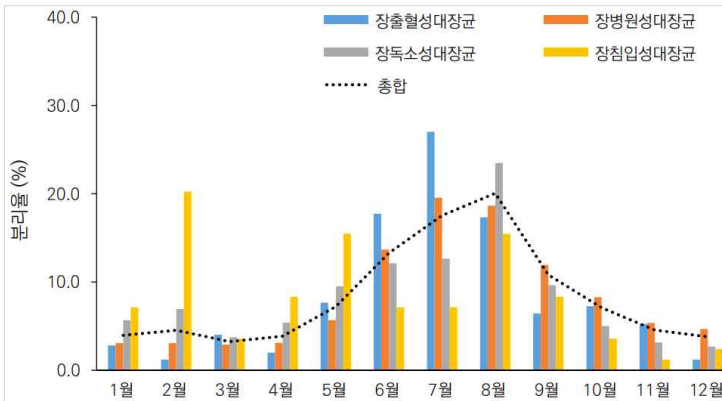
유입 구분	병원체 분리 수 (%)				
	전체	장출혈성대장균	장병원성대장균	장독소성대장균	장침입성대장균
국내 발생	5,785 (89.2)	414 (94.5)	3,855 (98.3)	1,469 (72.5)	47 (46.5)
해외 유입	700 (10.8)	24 (5.5)	66 (1.7)	556 (27.5)	54 (53.5)
총 합	6,485 (100.0)	438 (6.8%)	3,921 (60.5%)	2,025 (31.2%)	101 (1.5%)

병원성대장균 분리현황, 2010~2019

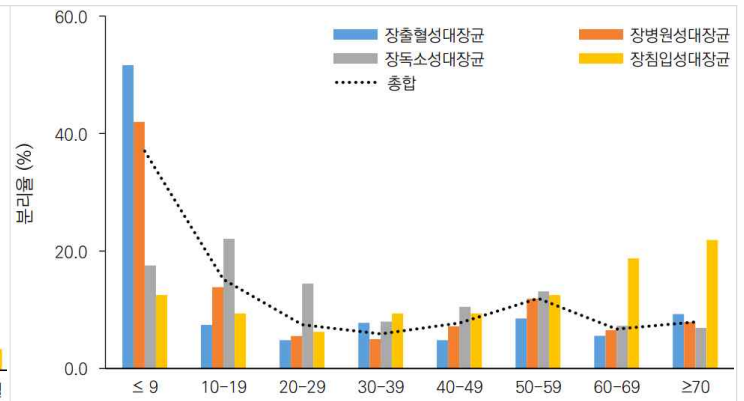


병원성대장균 연도별 분리현황, 2010~2019

- 병원성대장균 계절별 분리경향은 하절기가 시작되는 **6월부터 증가하여 9월까지** 전체의 61.7%가 발생하였고, 장출혈성대장균 7월(27.0%), 장병원성대장균 7월(19.6%), 장독소성대장균 8월(23.5%)에 가장 많은 분리율을 보였으며, **장침입성대장균의 경우 해외 입국자가 증가한 2월(20.2%)**에 가장 높았음
- 병원성대장균 연령별 분리율에서 **0~9세(37.0%)**가 높은 것은 영유아의 면역성이 낮은 점과 단체 급식이 관계 있을 것으로 예상되며, 특히 장출혈성대장균은 9세 이하의 분리율이 51.7%(≤4세 35.3%; 5~9세 16.4%)로 분석됐으며, **장침입성대장균은 70대 이상(21.9%), 60대(18.8%), 50대(12.5%)** 순으로 나타나, 연령이 높을수록 취약한 것으로 분석됨



병원성대장균 월별 분리율, 2010~2019



병원성대장균 연령별 분리율, 2010~2019

- 병원성 대장균별 주요 유전자는 장출혈성대장균 *stx1*(45.7%), 장병원성대장균 *eaeA*(97.4%), 장독소성대장균 *stx*(53.4%), 장침입성대장균 *ipaH*(100.0%)였음
- 장출혈성대장균 중 시가독소 유전자와 *eaeA*를 동시에 보유하고 있는 경우(병원성이 큼)는 57.5%였고, 주요형질형은 O157로 2010년 42.4%에서 2019년 5.0%로 감소하여 선진국에 비해 낮은 분리율을 나타냈으나, 꾸준히 상위권을 유지했으며, O103과 O26은 2017~2019년 분리율 1위를 나타냄
- 장병원성대장균의 경우, 개발도상국에서 주로 발생하는 typical EPEC(*bfpA+*)가 아닌 주로 선진국에서 집단발생을 야기하는 atypical EPEC(*bfpA-*, *eaeA+*)가 97.4%로 대부분을 차지함