

# 대구광역시 감염병 소식지



홈페이지 바로가기

제 21-20호 22주 발행일 2021. 6. 2.(수) 발행처 대구광역시 감염병관리지원단(www.daegucidcp.kr) 전화 053-429-7990

## 병원성 레지오넬라균 감염에 의한 급성 호흡기 질환 레지오넬라증

냉방기 사용이 증가하는 6~8월에 잘 발생해...

25~45°C에서 잘 번식하는 레지오넬라균...



### 감염경로는?

- 대형 건물의 냉각탑수, 건물의 냉·온수, 온천, 분수, 물놀이시설 등의 물에서 증식한 레지오넬라균이 비말\*형태로 입에 흡입되어 감염을 일으킴
- \*비말 : 날아 흩어지거나 튀어 오르는 물방울

### 주로 누구에게 발생?

- 누구에게나 감염될 수 있으나, 만성폐질환자, 당뇨병자, 고혈압환자 등 만성질환자, 면역저하환자(스테로이드 사용자, 장기 이식환자), 50세 이상, 흡연자 등에서 잘 발생

### 어떤 증상?

- 두통, 근육통, 허약감, 고열, 오한 등 다른 원인균과 감별이 어려운 비특이적 증상

### 어떻게 예방?

- 대형 건물의 냉각탑수, 냉·온수 공급시스템을 주기적으로 청소 및 소독
- 수온\* 및 소독제 잔류 농도 관리 등의 방법으로 레지오넬라균 증식을 억제하는 것이 필요
- \* 레지오넬라균은 25~45°C의 물에서 생존하고 번식할 수 있으며, 37~42°C에서 급증 온수는 60°C이상, 냉수는 20°C이하를 유지하기



# 대구광역시 감염병 소식지

제21-20호 22주

2021. 05. 23.~2021. 05. 29.

발행일 2021. 06. 02. (수) 발행처 대구광역시 감염병관리지원단  
전화 053-429-7990 주소 대구광역시 중구 동덕로 115

## CONTENTS

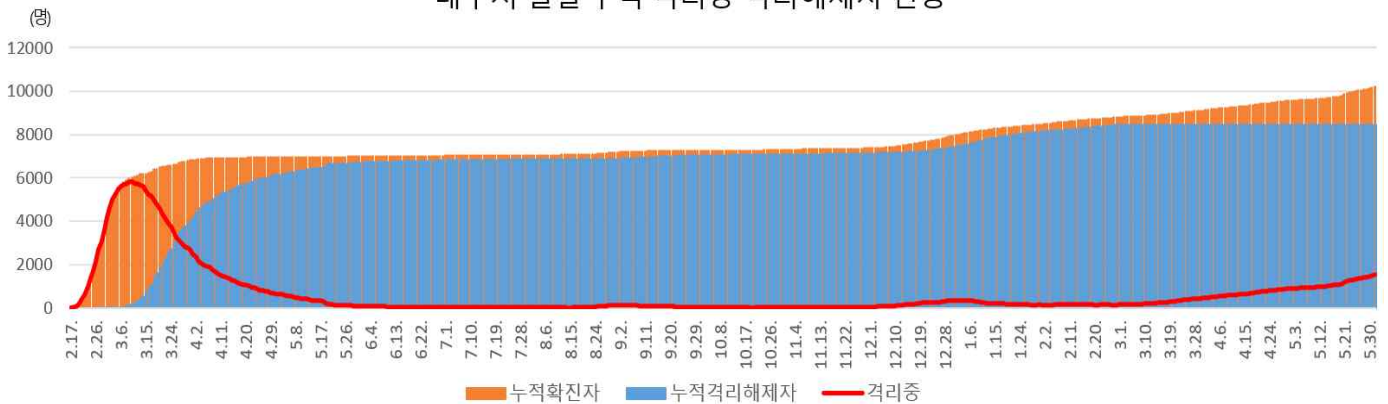
- ① 대구광역시 코로나19 발생 현황 및 심층 역학조사 분석 ..... p 1
- ② 대구광역시 전수감시 감염병 신고 현황 ..... p 6
- ③ 주간 표본감시 현황 ..... p 7
- ④ 코로나19 변이 바이러스 관련 ..... p 10

## ① 대구광역시 코로나19 발생 현황 (6.2. 0시 기준)

### ▣ 대구시 확진자 누적 현황

#### 일별 누적 격리중 및 격리해제 현황

대구시 일별 누적 격리중, 격리해제자 현황

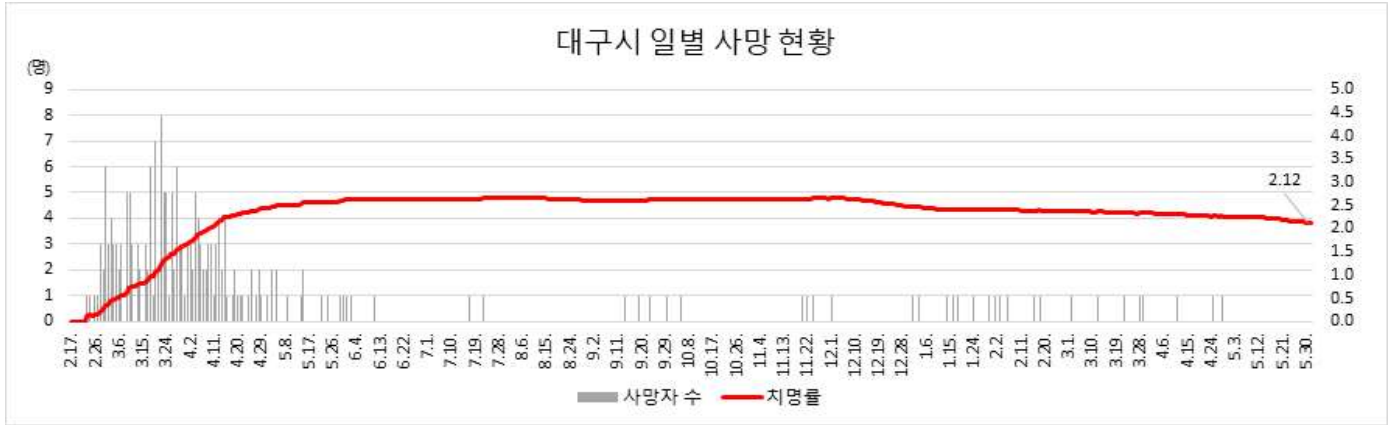


### 성별, 연령별 현황

구분		확진(명,%,10만 명당 발생률)		사망(명,%)		치명률(%)	
성별	계	10,209	100.0	423.6	217	100.0	2.1
	남	4,329	42.4	363.9	111	51.2	2.6
	여	5,880	57.6	481.7	106	48.8	1.8
연령	10세 미만	211	2.1	115.2	0	0.0	0.0
	10-19세	639	6.3	276.3	0	0.0	0.0
	20-29세	2,426	23.8	754.6	0	0.0	0.0
	30-39세	1,132	11.1	379.7	1	0.5	0.1
	40-49세	1,424	13.9	369.9	3	1.4	0.2
	50-59세	1,878	18.4	444.8	11	5.1	0.6
	60-69세	1,376	13.5	437.8	33	15.2	2.4
	70-79세	747	7.3	436.0	69	31.8	9.2
80세 이상	376	3.7	451.1	100	46.1	26.6	

※ 2020 주민등록연앙인구 사용

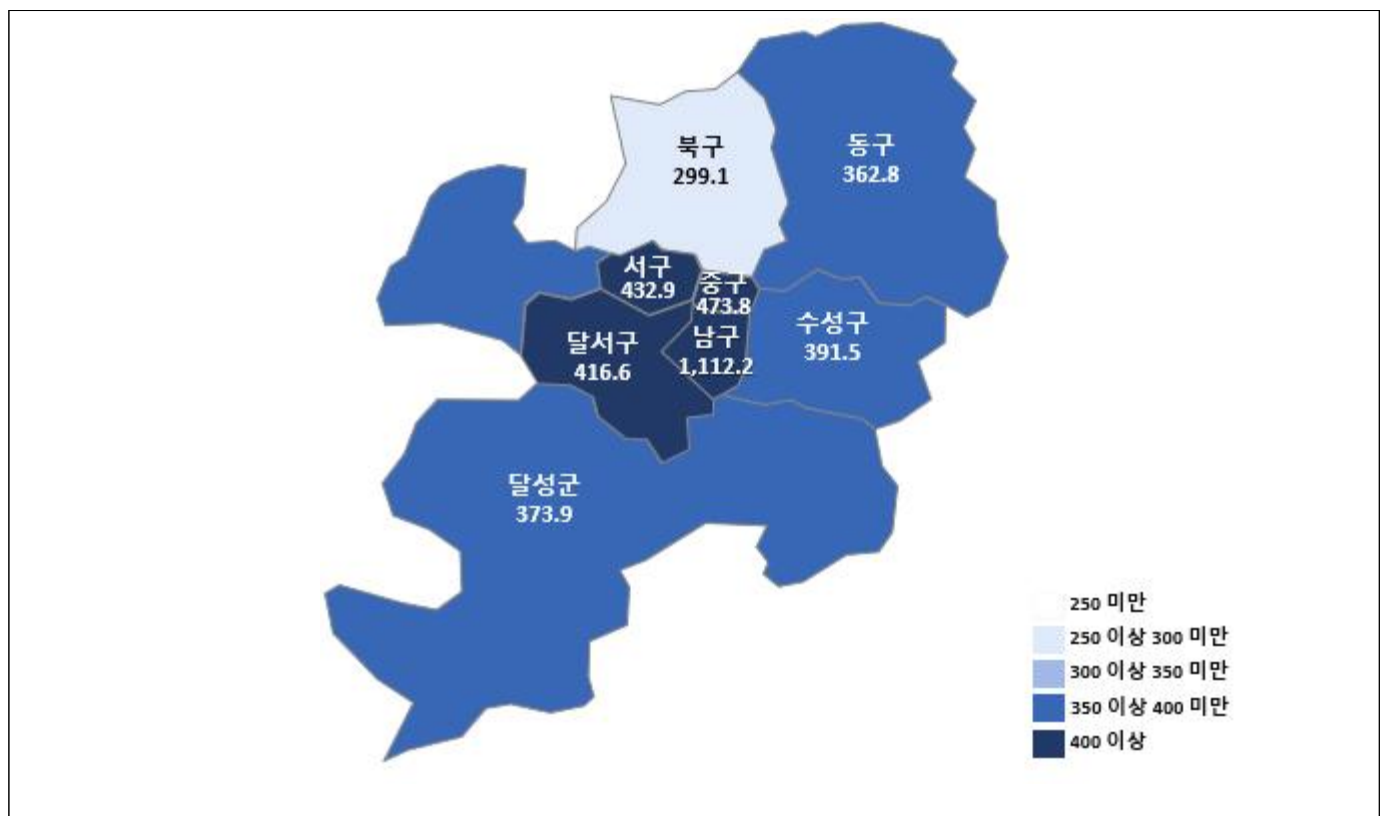
일별 사망 현황



구군별 확진 및 격리해제 현황

구분	확진자수	인구 10만 명당 발생률	격리해제자수
계	10,209	423.6	9,626
남구	1,614	1,112.2	1,568
달서구	2,337	416.6	2,200
달성군	961	373.9	897
동구	1,236	362.8	1,157
북구	1,305	299.1	1,222
서구	740	432.9	665
수성구	1,658	391.5	1,577
중구	358	473.8	340

※ 2020 주민등록연앙인구 사용

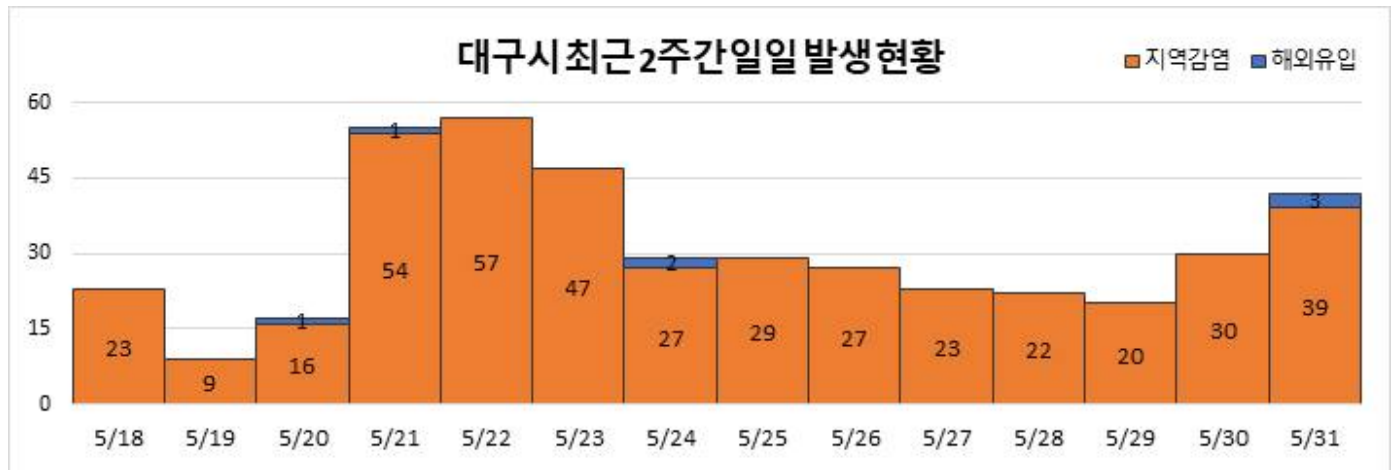


대구광역시 구군별 인구 10만 명당 누적 발생률

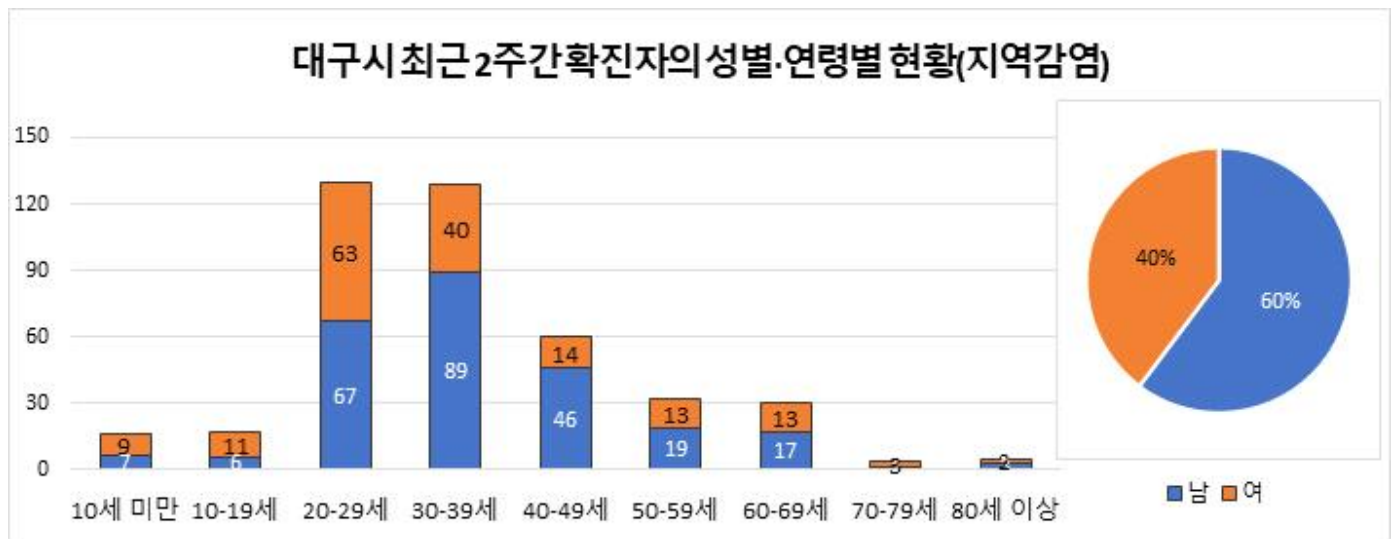
▣ 대구시 최근 2주간 확진자 발생 현황('21.5.18.-'21.5.31.)

\* 아래 통계는 잠정자료로 추후 수정·보완될 수 있음

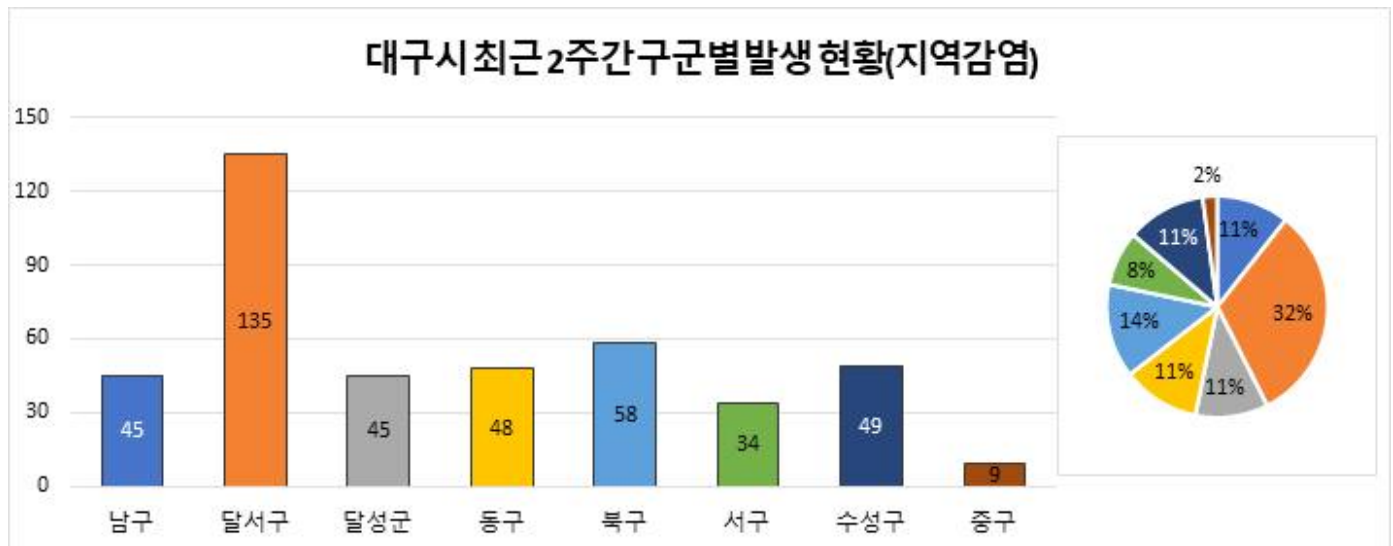
감염원별 일일 발생 현황



성별 연령별 현황(지역감염)



대구 구군별 현황(지역감염)



## □ 대구시 최근 2주간 심층역학조사 분석('21.5.18.-'21.5.31.)

\* 아래 통계는 잠정자료로 추후 역학조사 결과에 따라 수정·보완될 수 있음

### - 확진환자의 역학조사 시 주요 증상(지역감염)



증상	발열	기침	가래	인후통	호흡곤란	근육통	두통	오한	미각감소	후각감소	무증상	계	
최근 2주간	명	110	142	53	123	8	92	117	66	25	23	101	423
	%	26.0	33.6	12.5	29.1	1.9	21.7	27.7	15.6	5.9	5.4	23.9	100

\* 코로나19 확진자 심층역학조사 자료 기준 산출, 증상 복수 응답 가능

### - 증상 발생일부부터 확진일까지 소요일(지역감염)

증상-확진 소요일	0일	1일	2일	3일	4일	5일	6일	7일	8일	9일	10일	11일	12일	13일	14일 이상	기타*	전체	평균	2.8일	
최근 2주간	명	28	83	76	50	34	13	11	10	1	3	4	2	2	1	2	103	423	최대	16일
	%	6.6	19.6	18.0	11.8	8.0	3.1	2.6	2.4	0.2	0.7	0.9	0.5	0.5	0.2	0.5	24.3	-	최소	-1일

\* 기타: 무증상 등

## 대구 신규환자 감염경로

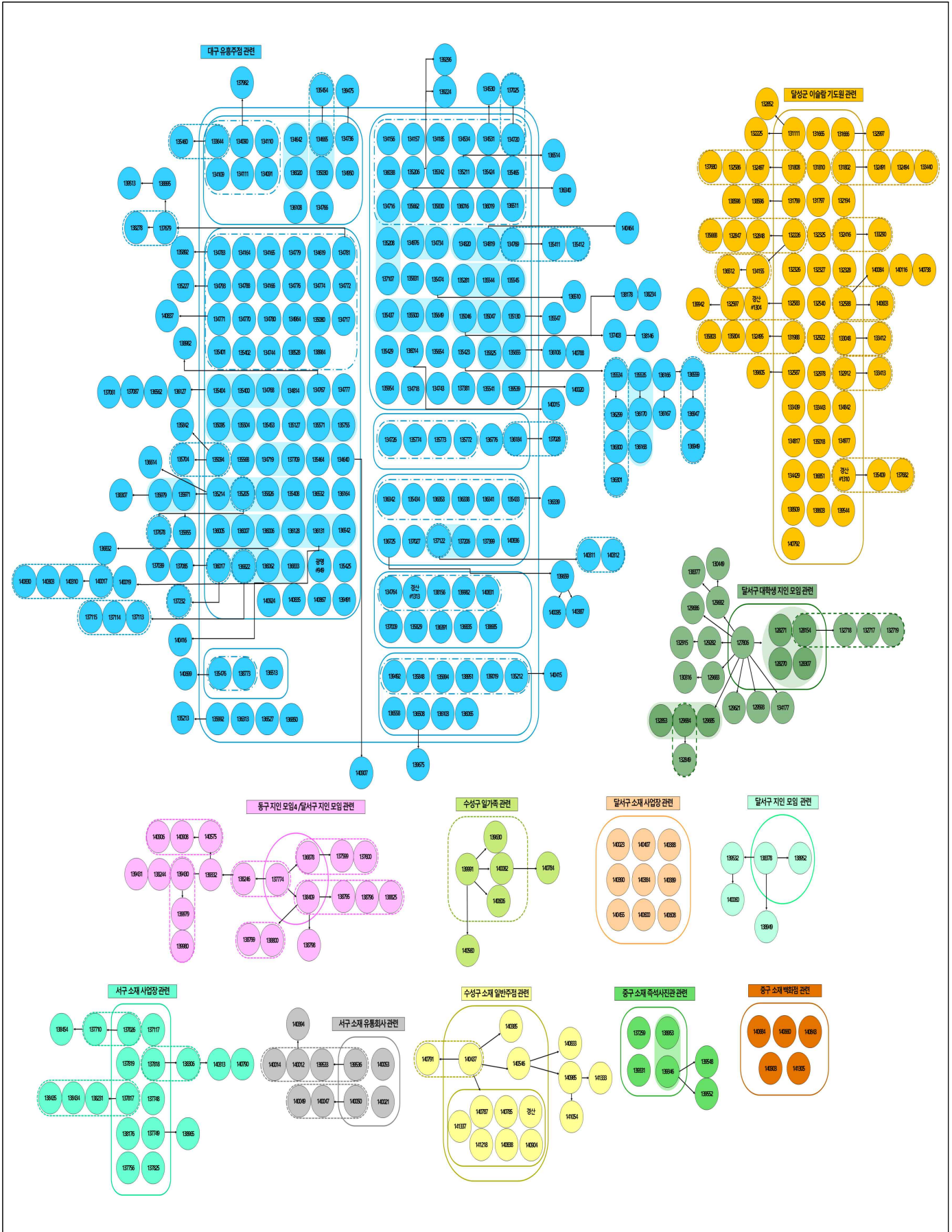
기간	계	확진환자(단위: 명, %)							조사 중	
		해외유입	집단발생 관련	확진자 접촉						
				소계	가족	지인	직장	다중시설	기타	
최근 2주간 ('21.5.18~21.5.31.)	430	7 (1.6%)	328 (76.3%)	61 (14.2%)					34 (7.9%)	
				61 (100%)	14 (23%)	21 (34.4%)	16 (26.2%)	5 (8.2%)	5 (8.2%)	

## 대구 최근 발생 주요 집단사례

지역	집단명	지표환자 확진일	마지막 확진자 발생일	총 확진자	관련 전파	
					집단 관련자	관련 전파
달서구	달서구 대학생 지인 모임 관련 <sup>1)</sup>	5/10	5/27	23	5	18
달성군	달성군 이슬람기도원 관련 <sup>2)</sup>	5/15	5/31	69	37	32
대구	대구 유흥주점 관련 <sup>3)</sup>	5/19	6/1	250	170	80
대구	동구 지인 모임4/달서구 지인 모임 관련	5/24	6/1	21	3	18
서구	서구 소재 사업장 관련	5/25	5/31	19	10	9
중구	중구 소재 족석사진관 관련	5/25	5/29	6	4	2
달서구	달서구 지인 모임 관련	5/27	5/30	5	2	3
서구	서구 소재 유통회사 관련	5/29	5/31	10	4	6
수성구	수성구 일가족 관련	5/29	5/31	6	4	2
달서구	달서구 소재 사업장 관련 <sup>4)</sup>	5/30	5/31	9	9	0
수성구	수성구 소재 일반주점 관련 <sup>5)</sup>	5/31	6/1	15	10	5
중구	중구 소재 백화점 관련	5/31	6/1	5	5	0

1) 달서구 대학생 지인 모임 관련 타지역 사례 포함(경북 1건)  
 2) 달성군 이슬람기도원 관련 타지역 사례 포함(경남 1건, 경북 2건)  
 3) 대구 유흥주점 관련 타지역 사례 포함(경북 4건, 경기 1건)  
 4) 달서구 소재 사업장 관련 타지역 사례 포함(경북 1건)  
 5) 수성구 소재 일반주점 관련 타지역 사례 포함(경북 1건)  
 ※ 역학조사 진행 중, 조사 결과에 따라 변동 가능

대구 주요 집단발생 관계도



대구시 최근 코로나19 집단사례 발생 관계도(마지막 확진자 발생일 기준 '21.5.10.-'21.6.1일)\*

\* 역학조사 진행 중으로 역학조사 결과에 따라 변동 가능 \*6.2일 일부 조사 내용 반영

## ② 대구광역시 전수감시 감염병 신고 현황

구 분	대구광역시							전국		
	2021년 주별			누계(22주)			연간	누계(22주)	연간	
	22주	21주	20주	2021년	2020년	5년 평균	2020년	2021년	2020년	
1급	보툴리눔독소증	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	중증호흡기증후군(MERS)	0	0	0	0	0	-	0	0	0
2급	결핵	-	22	15	377	364	497	975	7,801	20,061
	수두	26	18	23	418	928	1,490	1,508	8,615	31,229
	홍역	0	0	0	0	0	2	0	0	6
	콜레라	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	장티푸스	0	1	0	1	2	3	3	55	76
	파라티푸스	1	0	0	4	3	2	7	31	97
	세균성이질	0	0	0	0	0	4	0	11	39
	장출혈성대장균감염증	0	0	0	1	1	2	9	44	320
	A형간염	0	4	1	26	33	47	72	2,489	3,560
	백일해	0	0	0	0	5	4	5	11	125
	유행성이하선염	10	6	2	152	174	249	424	3,601	10,174
	풍진(선천성)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	풍진(후천성)	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	수막구균 감염증	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	b형헤모필루스인플루엔자	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	폐렴구균 감염증	0	0	0	3	6	6	12	103	341
	한센병	0	0	0	0	0	0	0	3	3
성홍열	0	1	0	4	38	197	41	335	2,345	
반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증	0	0	0	0	0	-	0	0	9	
카바페넴내성장내세균속군종(CRE) 감염증	23	13	17	626	459	-	1,226	7,286	16,333	
3급	파상풍	0	0	0	2	0	1	1	10	30
	B형간염	0	0	0	4	5	5	13	175	350
	일본뇌염	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	C형간염	3	8	15	191	176	-	409	4,440(4)	11,374
	말라리아	0	0	0	0	1	1	3	64(2)	379
	레지오넬라증	0	0	0	6	2	4	5	133	288
	비브리오패혈증	0	0	0	0	0	0	0	2	71
	발진열	0	0	0	0	0	0	1	7	25
	쯔쯔가무시증	1	0	0	12	0	3	104	311	4,277
	렙토스피라증	0	0	0	1	0	0	1	42	167
	브루셀라증	0	0	0	0	0	0	0	2	8
	신증후군출혈열	0	0	0	4	1	1	5	80	268
	CJD/vCJD	0	0	0	4	2	1	6	48	74
	뎅기열	0	0	0	0	2	4	2	0	42
	큐열	0	0	0	0	0	1	0	17	72
	라임병	0	0	0	0	0	0	0	0	7
	유버저	0	0	0	0	0	0	0	0	1
치쿤구니야열	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
중증열성혈소판감소증후군(SFTS)	0	0	0	0	1	0	25	10	243	
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)  
 \* 2020년, 2021년도 통계는 잠정통계로 추후 변동될 수 있음  
 \* 22주(2021.5.23.~2021.5.29.) 감염병 신고현황은 2021.6.2.(수) 질병관리청 감염병포털에 보고된 자료를 기준으로 작성  
 \* 누계는 1주(2020.12.27.~2021.1.2.)부터 해당 주까지의 누적 수치임  
 \* 5년평균은 최근5년(2016-2020)의 1주부터 해당 주까지 누적수치들의 평균임  
 \* 일부 감염병은 법령개정으로 추가된 이후부터 합산된 평균 통계임(중증호흡기증후군 2015, 지카바이러스감염증 2016, CRE감염증, VRSA감염증, C형간염 2017)  
 \* 결핵은 21주(2021.5.16.~2021.5.22.) 신환자 신고현황을 수록한 질병관리청 「주간건강과질병 13권 22호」 및 「2020 결핵환자 신고현황 연보」 참고  
 \* 최근 5년간(2016-2020) 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 21주차 자료를 기준으로 작성

#### 급성호흡기감염증 표본감시

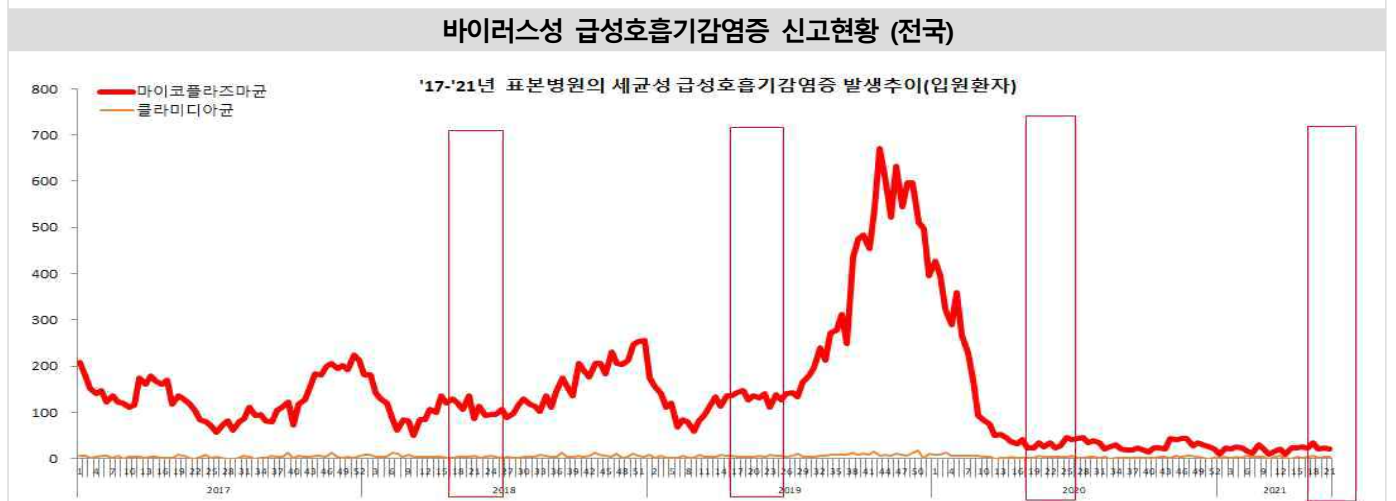
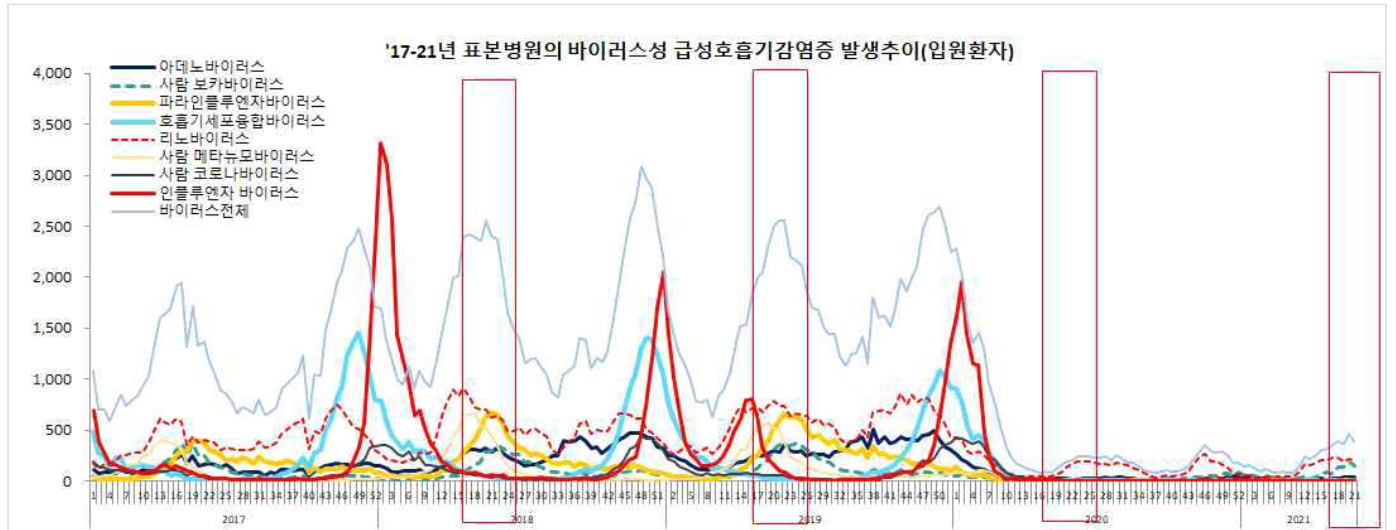
- 급성호흡기감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상)  
\* 2017년 31주차부터 표본기관을 전국 103개에서 196개로 확대 (대구 8개)
- 급성호흡기감염증 표본감시 참여기관에 입원한 환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

#### 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	474	1,400	31	38	2,484	12	76	426	60
	21주	32	143	0	1	202	2	11	21	3
대구	누계	22	10	2	3	109	6	7	41	0
	19주	1	2	0	0	8	1	3	4	0
	20주	2	0	0	0	9	0	0	0	0
	21주	1	1	0	0	5	0	2	1	0

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



#### 세균성 급성호흡기감염증 신고현황 (전국)



## 장관감염증 표본감시

### 장관감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상)

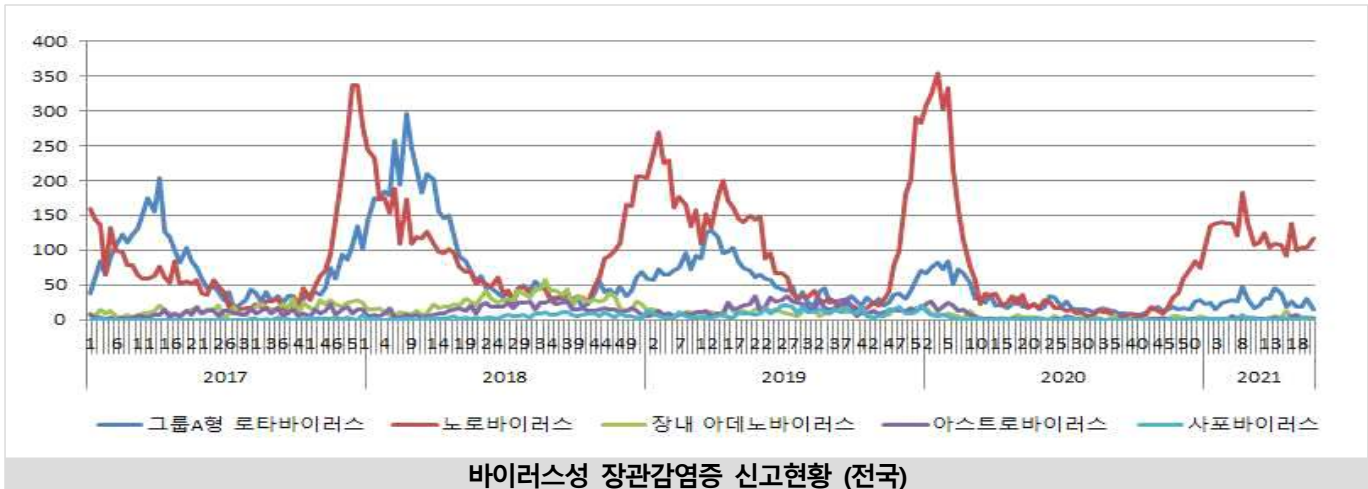
\* 2017년 31주차부터 표본기관을 103개에서 197개로 확대 (대구 8개)

### 장관감염증 표본감시 참여기관의 환자 감시 자료를 신고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

#### 주별 바이러스성 장관감염증 환자 신고 현황

단위(명)

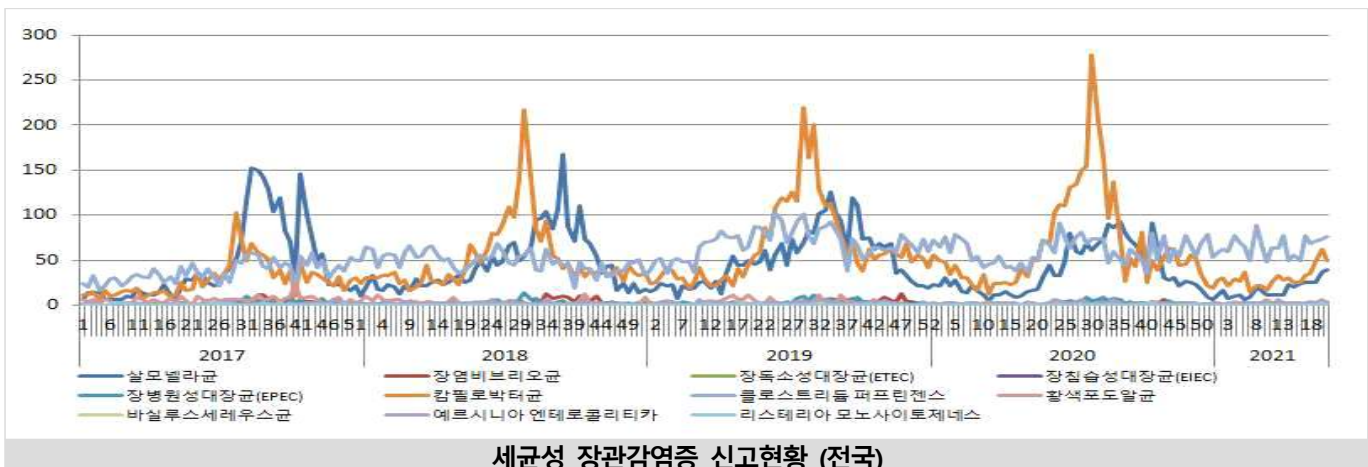
지역	구분	그룹A형 로타바이러스	노로바이러스	장내 아데노바이러스	아스트로바이러스	사포바이러스
전국	누계	555	2,559	65	50	40
	21주	15	117	3	2	0
대구	누계	12	46	0	0	1
	19주	0	4	0	0	0
	20주	1	2	0	0	0
	21주	0	4	0	0	0



#### 주별 세균성 장관감염증 환자 신고 현황

단위(명)

지역	구분	살모넬라균	장염 비브리오균	대장균	캠필로박터	클로스트리듐 퍼프린젠스	황색포도알균	바실러스 세레우스균	에르시니아 엔테로콜리티카	리스테리아 모노사이토제네스
전국	누계	372	5	26	645	1,373	48	2	48	3
	21주	39	0	4	50	76	1	0	4	0
대구	누계	7	1	5	13	21	0	0	3	0
	19주	0	0	0	2	0	0	0	0	0
	20주	0	1	1	1	3	0	0	1	0
	21주	0	0	1	0	2	0	0	1	0



## 4 코로나19 변이 바이러스 관련

### □ 코로나19 변이 바이러스

- WHO는 변이 바이러스에 대한 공중보건학적인 조치를 권장하기 위해 주요 변이 바이러스와 기타 변이 바이러스를 분류
- **주요(우려) 변이 바이러스(Variant of Concern, VOC)**
  - 전파력 증가 혹은 역학적 부정적 변화가 확인되는 경우
  - 병원성 증가 혹은 임상적 질환 중증도 변화가 있는 경우
  - 진단, 백신, 치료제 등의 유효성 저하 확인 또는 WHO는 연구그룹과 협의를 통해 지정되는 경우
  - 영국, 남아공, 브라질 변이 바이러스가 이에 해당
- **기타 변이 바이러스(Variant of Interest, VOI)**
  - 기존 표준주 대비 다른 형질을 보이거나 다른 형질을 유도할 수 있는 아미노산 부위의 변이를 가지고 있는 경우
  - 지역사회 전파/다수 감염사례/집단발생 또는 다수 국가에서 검출되었을 경우 또는 WHO의 연구그룹과 협의를 통해 지정될 경우
- 전략적 계능 시퀀싱을 포함한 코로나19 변이 바이러스를 탐지하기 위한 지역 및 국가적 감시 활동이 강화함에 따라 주요 변이 및 관심 변이를 보고하는 국가 증가함
- **인도 변이 바이러스(B.1.617) 관심 변이에서 주요 변이로 분류(WHO, '21.5.10.)**
  - 변이 바이러스가 기존의 코로나19 바이러스보다 전파력이 증가하거나 중증도에 변화가 있는 경우 또는 백신과 치료제 등의 유효성 저하가 확인되는 경우 주요 변이로 지정
- **주요 변이 바이러스에 대해 그리스 문자를 활용한 새로운 명칭 발표**
  - 과학적으로 변이 바이러스를 부르는 방식은 유전자 분석 프로그램에 따라 기존과 동일
  - 영국 변이(B.1.17) → 알파, 남아공 변이(B.1.351) → 베타, 브라질 변이(P.1) → 감마, 인도 변이(B.1.617.2) → 델타

(출처: WHO, Weekly epidemiological update on COVID-19, '21.5.25.)

(출처: 질병관리청 주간 건강과 질병 제14권 제 13호 국내 코로나19 변이 바이러스의 감시 현황, '21.3.25.)

### □ 주요 변이 바이러스(VOC) 특성

구분	알파(Alpha)	베타(Beta)	감마(Gamma)	델타(Delta)
최초 발견 시기	2020년 9월	2020년 5월	2020년 11월	2020년 10월
계통 (PANGO lineage/ GISAD clade)	B.1.1.7 GR(G)/501Y.V1	B.1.351 GH/501Y.V2	B.1.1.25.1/P.1 GR/501Y.V3	B.1.617 G/452R.V3
스파이크 단백질 변이	H69/70 결실, Y145 결실, <b>N501Y</b> , A570D, D614G, P681H, T716I, S982A, D1118H	241/243 결실, D80A, D215G, K417N, <b>E484K</b> , N501Y, D614G, A701V	L18F, T20N, P26S, D138Y, R190S, K417T, <b>E484K</b> , N501Y, D614G, H655Y, T1027I, V1176F	<b>L452R</b> , D614G, P681R, V1176F ± ( <b>E484Q</b> , Q107H, T19R, 157/158 결실, T478K, D950N)
변이 영향	전파력 최대 1.5배 치명률 높음	전파력 높음, 백신 효과 감소 가능성	백신 효과 감소 가능성	백신 효과 감소 가능성

(출처: WHO, Weekly epidemiological update on COVID-19, '21.5.25.)

## 인도 유래 변이 바이러스(452R.V3)

- GISAID clade G, B.1.617 계통에 속함
- 2020년 10월 인도에서 처음 발견, 인도 서부 마하라슈트라주를 중심으로 감염 환자 급증
- 3가지 하위 계통으로 구성
  - B.1.617.1, B.1.617.2, B.1.617.3
  - B.1.617.1 및 B.1.617.2는 여러 국가에서 빠르게 확산되는 것으로 관찰되었으며 B.1.617.1 경우 치료제의 효과를 감소시키는 것으로 시사됨
  - B.1.617.1은 WHO 6개 모든 지역에 걸쳐 총 34개국, B.1.617.2 WHO 5개 지역에 걸쳐 총 31개국, B.1.617.3은 WHO 3개 지역에서 총 4개국에서 보고됨
- WHO에 의하면 현재 나온 백신들이 인도 변이에 대해서도 효과적이라고 보고하였으나 추가적인 연구 필요한 상황
- B.1.617.2는 스파이크 단백질 부위인 E484Q(남아공, 브라질 등에서 발견된 E484K 변이와 유사), L452R(미국 캘리포니아 발 변이)가 함께 나타나는 이중변이(double mutation) 바이러스로 불림

(출처: WHO, Weekly epidemiological update on COVID-19, '21.5.25.)

## □ 국내 변이바이러스 발생 현황

- 변이바이러스 감시 강화 위해 분석 지속 확대
  - 최근 1주일간 변이바이러스 분석률은 18.7%(국내 17.5%, 해외 32.7%)
- 코로나19 확진자에 대한 유전자 분석 결과 277건의 변이 바이러스 추가로 확인
  - 신규 277명에 대한 인지경로: 해외유입 52명(내국인 30명, 외국인 22명), 검역단계 26명, 자가격리 단계 26명
- 2020년 10월 이후 현재까지 확인된 변이바이러스는 총 1,390건 (5.25일 0시 기준)
  - 바이러스 유형별 누적 현황은 영국 변이 1,147건, 남아프리카공화국 변이 125건, 브라질 변이 11건, 인도 변이 107건
- 현재까지 확인된 주요 변이 확정 사례는 1,390명, 역학적으로 연관된 사례는 1,738명으로 총 3,128명의 국내 주요 변이 바이러스 사례 확인

(21.5.25일, 0시 기준)

구 분	합 계			영국 변이		남아공 변이		브라질 변이		인도 변이	
	계	변이 확정	역학적 관련	변이 확정	역학적 관련	변이 확정	역학적 관련	변이 확정	역학적 관련	변이 확정	역학적 관련
합 계	3,128	1,390	1,738	1,147	1,650	125	78	11	4	107	6
해외유입	536	514	22	338	13	70	4	11	4	95	1
검역단계 확진	245	245	-	131	-	42	-	6	-	66	-
자가격리 중 확진	283	262	21	200	12	28	4	5	4	29	1
기타*	8	7	1	7	1	-	-	-	-	-	-
국내감염	2,592	876	1,716	809	1,637	55	74	-	-	12	5
확진자 접촉**	2,431	759	1,672	696	1,593	53	74	-	-	12	5
감염경로 조사중	161	117	44	113	44	2	-	-	-	-	-

\* 격리면제자, \*\*집단발생관련 및 해외유입관련 포함 ※ 상기 통계는 추후 역학조사 과정에서 변경될 수 있음

(출처: 질병관리청 보도참고자료(정례브리핑), '21.5.25.)