



# 대구광역시 감염병 소식지

제 19-44호 45주

발행일 2019.11.13.(수)  
전화 053-429-7990

발행처 대구광역시 감염병관리지원단  
주소 대구광역시 중구 동덕로 115



## 기침에도 예절이 있다는 사실!

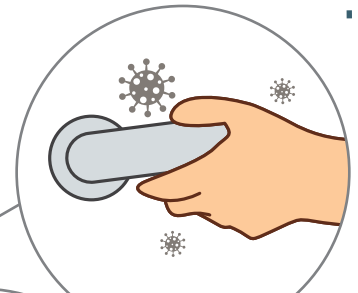
보통 한 번 기침할 때 약 3,000개의 미세한 침방울(비말)이 전방 2m까지 분사됩니다. 입과 코를 가리지 않고 기침을 하면 주위 사람을 감염시킬 수 있습니다.

2미터

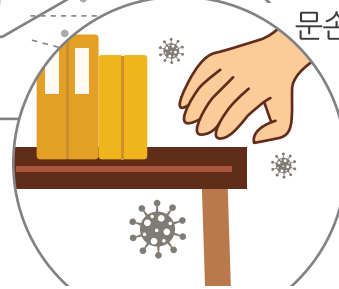


악수로 인한 접촉

## 아직도, 기침이 나오면 손으로 가리시나요?



문손잡이 접촉



공공물품 접촉

기침할 때 손으로 가리는 것은  
손에 묻은 침방울 속 병원균이  
다른 곳으로 옮겨질 수 있어  
올바른 방법이 아닙니다.

## 올바른 기침예절



기침할 땐 휴지로 입과 코를 가리고 하기



휴지가 없을 때는 옷소매 위쪽으로 입과 코를 가리고 하기



기침을 한 후에는 흐르는 물에 비누로 30초 이상 올바른 손씻기



기침이 계속될 때 공공장소에 가거나 사람들을 만나야 한다면 마스크 착용하기

기침예절은 나의 건강을 위한 실천이자, 다른 사람을 위한 배려입니다.



# 대구광역시 감염병 소식지

제 19-44호 45주

2019. 11. 3.~ 2019. 11. 9.

발행일 2019. 11. 13. (수) 발행처 대구광역시 감염병관리지원단  
전화 053-429-7990 주소 대구광역시 중구 동덕로 115

## CONTENTS

- ① 주요 감염병 주간 동향 ..... 1
- ② 주간 감염병 | 카바페넴내성장내세균속군종(CRE) 감염증 ..... 2
- ③ 대구광역시 전수감시 감염병 신고 현황 ..... 4
- ④ 주간 표본감시 현황 ..... 5

### ① 주요 감염병 주간 동향

#### 국내

#### □ 2020년 1월 1일, 법정감염병 분류 체계 전면 개편

- 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 개정안 시행에 따라 현재 감염병의 특성에 따른 '군(群)'별 분류체계가 감염병의 심각도, 전파력, 격리수준, 신고시기 등을 고려한 '급(級)'별 분류체계로 개편\*
- 의료기관에서 관련내용을 숙지하시고 의심환자 발생시 새로운 체계에 맞추어 관할 보건소로 신고바람

\* 현행 1군-5군감염병 및 지정감염병 총 80종에서 개편 1급-4급 총 86종으로 재분류 : 바이러스성출혈열의 세분화(에볼라바이러스병, 마버그병, 라싸열, 크리미안콩고출혈열, 남아메리카출혈열, 리프트밸리열), 사람유두종바이러스감염증 제4급 감염병으로 추가

#### 감염병 분류 및 종류

구분	특성
제1급 감염병	•생물테러감염병 또는 치명률이 높거나 집단발생의 우려가 커서 발생 또는 유행 즉시 신고 •음압격리와 같은 높은 수준의 격리가 필요한 감염병 (17종)
제2급 감염병	•전파가능성을 고려하여 발생 또는 유행 시 24시간 이내에 신고 •격리가 필요한 감염병 (20종)
제3급 감염병	•발생을 계속 감시할 필요가 있어 발생 또는 유행시 24시간 이내 신고하여야 하는 감염병 (26종)
제4급 감염병	•유행여부를 조사하기 위하여 표본감시 활동이 필요한 감염병 (23종)

#### 주요 변경 사항

구분	현행	변경
감염병 분류	•군 분류(제1군-제5군 감염병, 지정감염병)	•급 분류(제1급-제4급 감염병)
감염병 신규지정	•제1급 감염병 중 크리미안콩고출혈열, 남아메리카출혈열, 리프트밸리열 •제4급 감염병 중 사람유두종바이러스(HPV) 감염증	
감염병 신고시기	•제1군-제4군 감염병: 지체없이 •제5군 감염병, 지정감염병: 7일 이내	•제1급 감염병: 즉시 •제2급-제3급 감염병: 24시간 이내 •제4급 감염병: 7일 이내
감염병 신고의무자	•의사, 한의사, 의료기관의 장, 부대장(군의관), 병원체확인기관의 장	•의사, 치과의사, 한의사, 의료기관의 장, 부대장(군의관), 병원체확인기관의 장

(참고: 질병관리본부, 감염병뉴스레터, No. 4 Issue 20, 2019년 11월 11일 기준)

#### 국외

#### □ 미국, 홍역 바이러스 장기적 면역체계 손상 연구 결과 발표

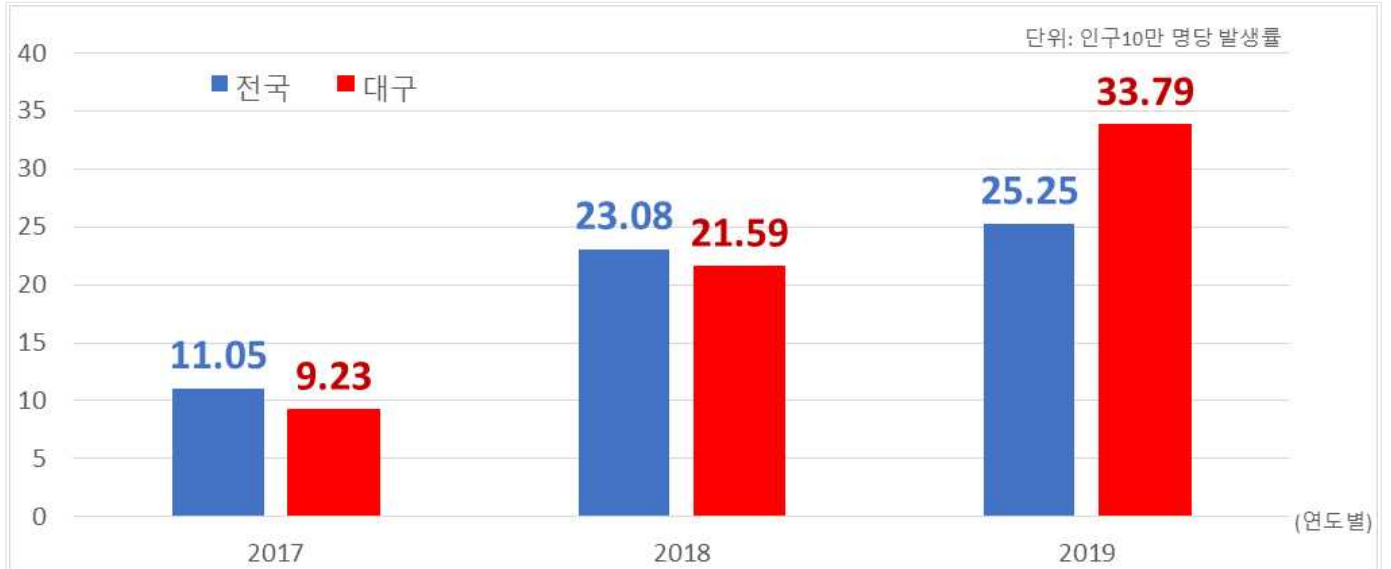
- Science지는 11/1일 홍역 바이러스가 장기적으로 면역체계를 손상하여 일종의 면역 기억상실 amnesia을 야기하며 어린이들이 다른 질병에 감염이 쉽게 된다는 연구결과 게재\*

\* 홍역 감염이 어린이의 상병과 사망률을 감염 후 5년간 증가시킨다는 기존의 지식이며, 예방접종 전 홍역 감염이 모든 어린이의 감염병으로 인한 사망의 절반이상과 연관이 있을 것이라고 추정하였는데, 이번 연구결과가 이 현상에 대한 증거를 제시한 최초의 연구

(참고: 질병관리본부, 감염병뉴스레터, No. 4 Issue 20, 2019년 11월 11일 기준)

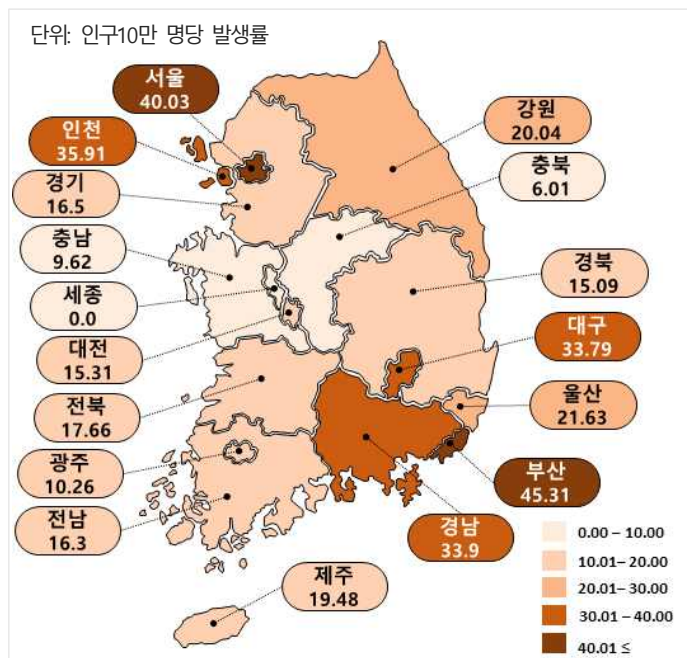
## ② 주간 감염병 카바페넴내성장내세균속군종(CRE) 감염증

- 2017-2019년 전국, 대구 카바페넴내성장내세균속군종(CRE) 감염증 연도별 발생 신고 현황
  - 제3군 카바페넴내성장내세균속군종(CRE) 감염증은 2017년 6월 3일부터 지정감염병에서 제3군감염병으로 구분류 변경되며 표본감시에서 전수감시체계로 전환됨
  - 전국 CRE 발생 신고 현황은 2018년보다 2019년 더 높은 발생률을 나타내고 있으며, 대구는 2019년 전국(25.25건)보다 높은 33.79건 발생함

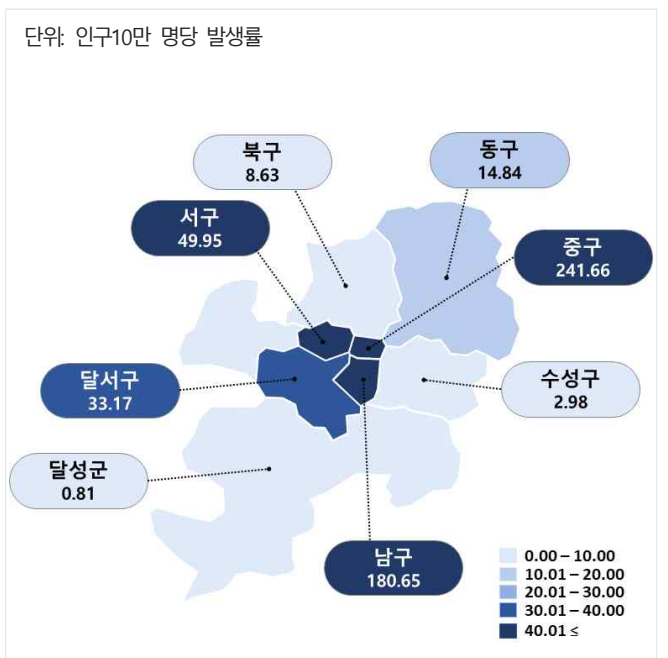


### 2017-2019년 전국, 대구 CRE 연도별 발생 신고 현황

- 2019년 전국 시·도별 CRE 발생 신고 현황
  - 전국 발생 신고 현황은 부산(45.31건), 서울(40.03건), 인천(35.91건)순으로 높았으며, **대구 33.79건 발생함**
- 2019년 대구 구·군별 CRE 발생 신고 현황
  - 대구 구·군별 발생 신고 현황은 중구(241.66건), 남구(180.65건), 서구(49.95건) 순으로 발생함



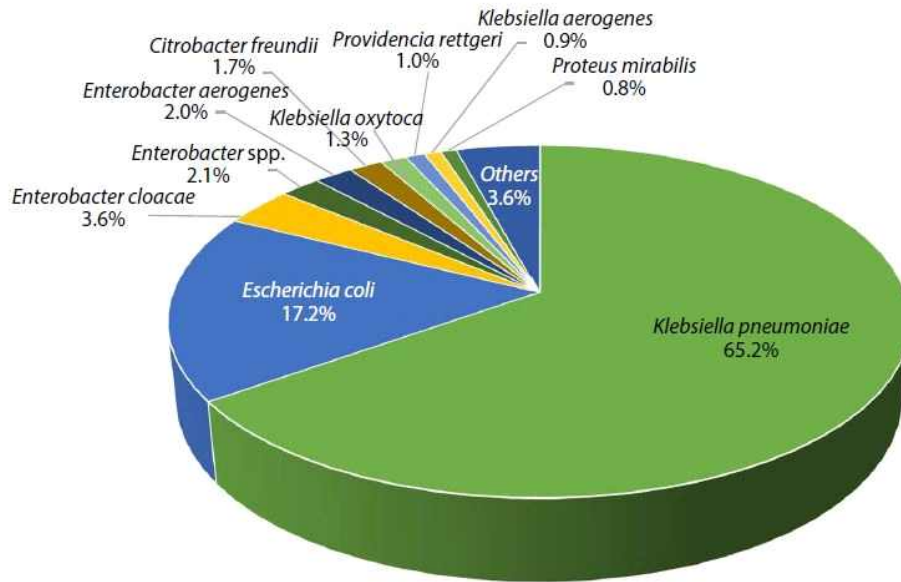
### 2019년 전국 시·도별 CRE 발생 신고 현황



### 2019년 대구 구·군별 CRE 발생 신고 현황

## □ 국내 카바페넴내성장내세균속군종(CRE)의 내성 경향 분석 현황

- 2018년 17개 시도 보건환경연구원과 질병관리본부는 CRE 검사 의뢰된 균주 8,618주를 대상으로 분석함
- 균종별 분포는 폐렴막대균(*Klebsiella pneumoniae*)이 5,619주(65.2%)로 가장 많이 분리되었고, 대장균(*Escherichia coli*) 1,482주(17.2%), *Enterobacter cloacae* 309주(3.6%)순으로 많이 분리되었음



(참고자료: 고은별, et al. 2018년 국내 분리 카바페넴내성장내세균속군종 (CRE) 의 내성 경향 분석. 주간 건강과 질병, 2018, 11.45: 1518-1522.)

### 분리된 카바페넴내성장내세균속군종(CRE)의 균종별 분포

- 카바페넴분해효소생성장내세균속종(CPE) 양성균주 중 유전자형의 분포는 KPC-2가 4,316주(72.8%)로 가장 많이 확인되었고, 그 다음으로 NDM-1 742주(12.5%), NDM-5 235주(4.0%)순으로 확인됨
- 카바페넴내성장내세균속군종(CRE) 8,618주에 대한 항생제 감수성 시험 결과 메로페넴(meropenem), 얼타페넴(ertapenem), 도리페넴(doripenem)의 내성률은 각각 68.7%, 99.2%, 55.8%임

### 카바페넴내성장내세균속군종(CRE) 분리주의 카바페넴 내성률 (대상=8,618주)

분리균주 수 (%)

항생제	최소억제농도( $\mu\text{g}/\text{mL}$ )									50% 억제농도 (MIC <sub>50</sub> )	90% 억제농도 (MIC <sub>90</sub> )
	$\leq 0.25$	0.5	1	2	4	8	16	32	$> 32$		
이미페넴		755 (8.8)	810 (9.4)	1,166 (13.6)	2,036 (23.7)	2,109 (24.6)	921 (10.7)	321 (3.7)	460 (5.4)	$\geq 4$	$\geq 16$
메로페넴		571 (6.6)	690 (8.0)	1,446 (16.8)	2,220 (25.8)	1,739 (20.2)	867 (10.1)	468 (5.4)	617 (7.2)	$\geq 4$	$\geq 32$
얼타페넴	12 (0.1)	5 (0.1)	37 (0.4)	925 (10.7)	1,562 (18.1)	2,150 (24.9)	1,787 (20.7)	1,172 (13.6)	968 (11.2)	$\geq 8$	$> 32$
도리페넴		1,629 (9.5)	988 (11.0)	2,056 (23.7)	1,905 (22.1)	1,217 (14.1)	698 (8.1)	409 (4.7)	582 (6.8)	$\geq 4$	$\geq 32$

(참고자료: 고은별, et al. 2018년 국내 분리 카바페넴내성장내세균속군종 (CRE) 의 내성 경향 분석. 주간 건강과 질병, 2018, 11.45: 1518-1522.)

### ③ 대구광역시 전수감시 감염병 신고 현황

구 분	2019년 주별			누계(45주)			연간신고						
	대구광역시			대구광역시			전국	대구	전국	대구	전국		
	45주	44주	43주	2019년	2018년	5년평균	2019년	2018년		2017년			
1군	콜레라	0	0	0	0	0	0	0	2(2)	0	5(5)		
	장티푸스	0	0	0	2	4	5	103(34)	5(3)	213(92)	8(4)	128(50)	
	파라티푸스	1	0	1	4(1)	1	2	62(17)	1(1)	47(15)	3(1)	73(19)	
	세균성이질	0	0	0	6(4)	19	6	121(73)	18(16)	191(145)	6(5)	112(70)	
	장출혈성대장균감염증	1	1	0	6	8	9	157(8)	10(3)	121(15)	6(1)	138(16)	
2군	A형간염	1	2	2	181	59	56	17,109(13)	66(3)	2,437(20)	66	4,419(37)	
	백일해	0	2	0	18	29	8	412(2)	41	980(1)	5	318(3)	
	파상풍	1	0	0	5	3	1	36	3	31	1	34	
	홍역	0	0	0	23(1)	0	2	294(79)	2	15(5)	2	7(3)	
	유행성이하선염	7	6	13	622	706	549	14,420(2)	783(1)	19,237(3)	655	16,924(6)	
	풍진	0	1	0	1	0	0	13(5)	0	0	0	7(1)	
	일본뇌염	0	0	0	3	1	1	27	1	17(1)	1	9	
	수두	62	57	40	3,656	3,768	2,640	66,503(10)	4,577	96,467(11)	4,471	80,092(18)	
	급성B형간염	0	0	0	8	16	8	335	19	392(1)	15	391	
	b형헤모필루스인플루엔자	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	
	폐렴구균	0	1	0	3	12	6	436	13	670(1)	12	523	
	3군	말라리아	0	0	0	2	12	8	551(59)	13(1)	576(75)	4(1)	515(79)
		결핵	-	32	17	927	1,057	1,270	20,810	1,219	26,433	1,333	28,161
성홍열		5	3	0	202	401	416	6,694(1)	433	15,777(1)	778	22,838(2)	
한센병		0	0	0	1	0	0	3(1)	0	6	0	3	
수막구균성수막염		0	0	0	0	1	1	15(1)	1	14	1	17	
레지오넬라증		0	1	1	15	10	4	402(1)	12	305	7	198	
비브리오패혈증		0	0	0	0	1	1	35	1	47	2	46	
발진열		0	0	0	0	0	0	20(1)	0	16	0	18	
쯔쯔가무시증		10	4	3	23	99	115	2,133(1)	145	6,668(3)	213	10,528(2)	
렙토스피라증		1	0	0	2	1	1	124	2	118(1)	1	103	
브루셀라증		0	0	0	0	1	0	1	1	5(2)	0	6(2)	
신증후군출혈열		0	0	0	2	5	2	306(1)	7	433	3	531	
매독(1기)		0	1	1	42	47	36	1,023(3)	54	1,571(1)	42	1,454(4)	
매독(2기)		0	0	0	26	34	24	488	38	680	29	684	
매독(선천성)		0	0	0	5	2	2	20	2	29	1	10	
CJD/vCJD		0	0	0	1	2	2	57	2	53	2	36	
C형간염		10	7	10	346	434	-	8,480(13)	504(1)	10,811(28)	224	6,396(11)	
반코마이신내성황색포도알균(VRSA)감염증		0	0	0	0	0	-	2	0	0	0	0	
카바페넴내성장내세균속군종(CRE)감염증		31	25	25	836	440	-	13,113	533	11,954(2)	229	5,717	
4군		덴기열	0	0	2(2)	16(16)	7	9	242(242)	8(8)	159(159)	6(6)	171(171)
	큐열	0	0	0	4	2	1	208(1)	2	163	1	96(1)	
	라임병	1	0	0	2	0	1	82(7)	0	23(4)	1	31(13)	
	유비저	0	0	0	0	0	0	6(6)	0	2(2)	0	2(2)	
	치쿤구니야열	0	0	0	1(1)	0	0	15(15)	0	3(3)	0	5(5)	
	중증열성혈소판감소증후군	0	0	0	7	3	4	223	3	259	5	272	
	중동호흡기증후군(MERS)	0	0	0	0	0	0	0	0	1(1)	0	0	
	지카바이러스감염증	0	0	0	0	0	0	10(10)	0	3(3)	1(1)	11(11)	

\* 45주(2019.11.03.~2019.11.09.) 감염병 신고현황은 2019.11.13.(수) 질병관리본부 감염병포털에 보고된 자료를 기준으로 작성

\* 2019년도 통계는 잠정통계로 추후 변동될 수 있음

\* 5년평균은 최근5년(2014-2018)의 1주부터 해당 주까지 누적수치들의 평균임

\* 최근 5년간 발생이 없었던 디프테리아, 폴리오, 발진티푸스, 탄저, 공수병, 페스트, 황열, 바이러스성출혈열, 두창, 보툴리눔독소증, 중증급성호흡기증후군, 동물인플루엔자인체감염증, 신종인플루엔자, 야토병, 웨스트나일열, 진드기매개뇌염, 신종감염병증후군은 제외함

\* 결핵은 44주(2019.10.27.~2019.11.02.) 신환자 신고 현황을 수록한 질병관리본부 「주간건강과질병12권45호」 및 「2017결핵환자신고현황연보」, 「2018결핵환자신고현황연보」참고

\* C형간염의 경우 2017년 6월 3일 표본감시에서 전수감시로 전환됨(상반기 표본감시자료 미포함)

\* VRSA감염증, CRE감염증의 경우 전수감시감염병 지정된 2017년 6월 이후 자료임

\* 0 괄호 안은 국외유입 사례



## 4 주간 표본감시 현황

\*질병관리본부 질병보건통합관리시스템 표본감시 웹보고 자료 및 감염병 표본감시 주간소식지 44주차 자료를 기준으로 작성

### 인플루엔자 표본감시

□ 인플루엔자 표본감시사업 참여의료기관(의원) : 전국 200개(성인100, 소아100), 대구10개(성인5, 소아5)

□ 전국 기준 인플루엔자 전주 대비 증가 / 대구 지역 인플루엔자 전주 대비 증가

\* 2019-2020절기 인플루엔자 유행기준 : 잠정치 5.9명/외래환자 1,000명당

#### 주별 인플루엔자 의사환자(ILI) 분율 현황 (2019-2020절기)

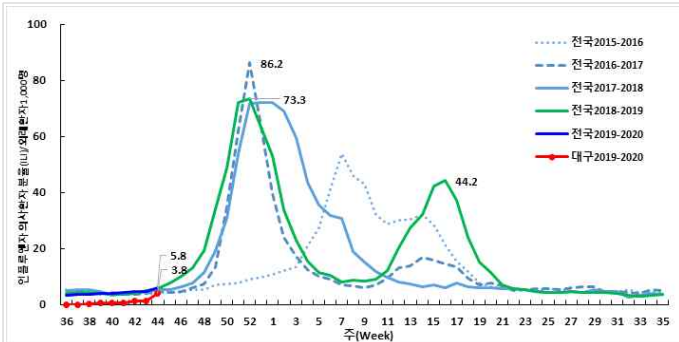
단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	35주	36주	37주	38주	39주	40주	41주	42주	43주	44주
전국	3.5	3.4	3.6	3.7	3.8	3.9	4.2	4.6	4.5	5.8
대구	0.0	0.0	0.0	0.3	0.6	0.5	0.4	1.3	1.2	3.8

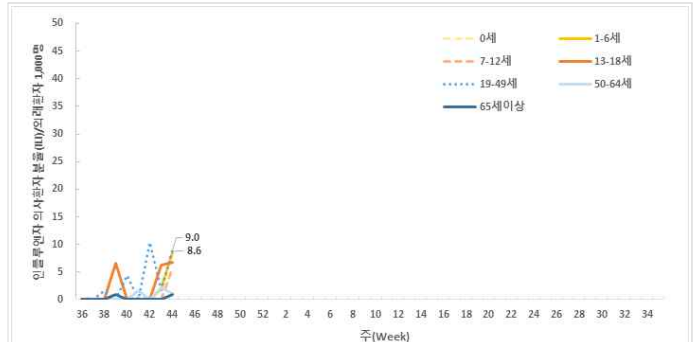
#### 44주차 연령별 인플루엔자 의사환자(ILI) 분율 현황 (2019-2020절기)

단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	전체	0세	1-6세	7-12세	13-18세	19-49세	50-64세	65세이상
전국	5.8	3.0	8.4	11.6	5.8	5.1	3.0	1.7
대구	3.8	0.0	8.6	5.7	6.8	9.0	1.1	0.9



주별 인플루엔자 의사환자 분율 (전국/대구)



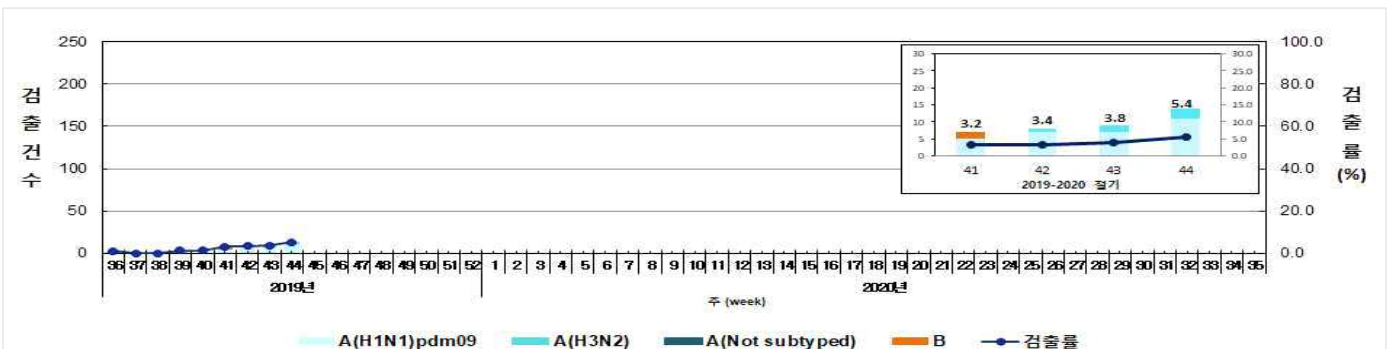
연령별 인플루엔자 의사환자 분율 (대구)

#### 2019-2020절기 주간 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

단위(건, %)

기간	총계	A(H1N1)pdm09	A(H3N2)	A(Not subtyped)	B
44주	14 (100.0)	11 ( 78.6)	3 ( 21.4)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
절기누계*	46 (100.0)	35 ( 76.1)	9 ( 19.6)	0 ( 0.0)	2 ( 4.3)

\* 절기누계 : 2019년 36주 ~ 2019년 44주('19.9.1. ~ '19.11.02.)



주별 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

## 급성호흡기감염증 표본감시

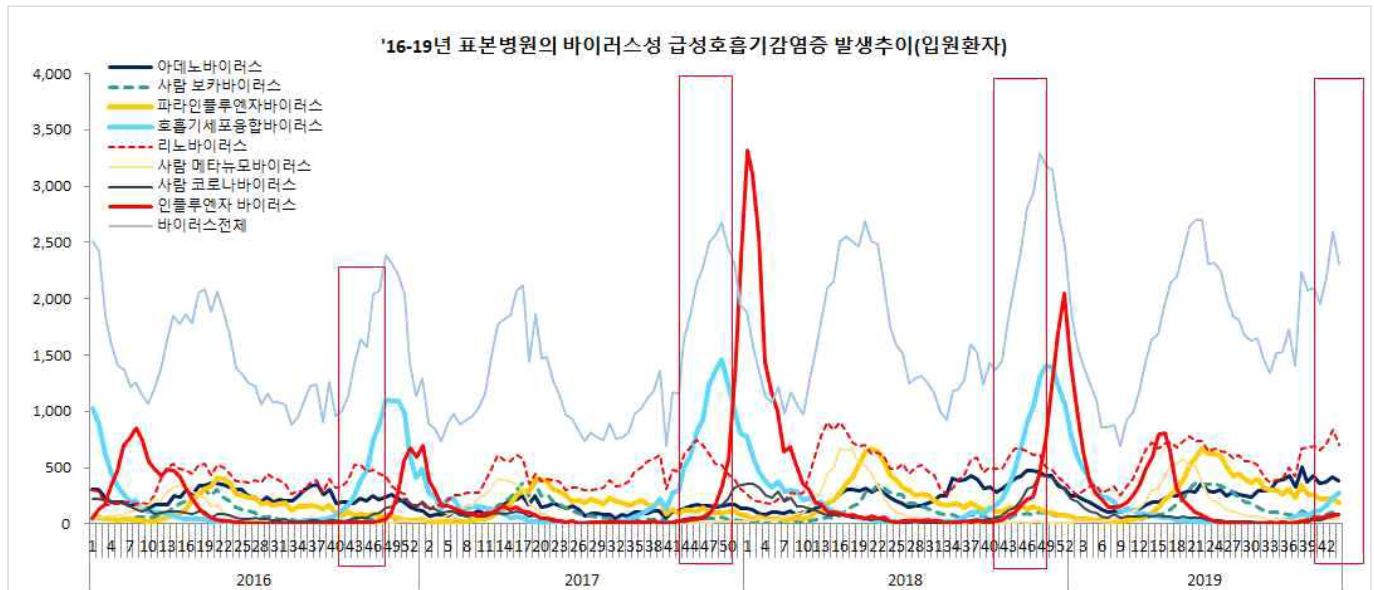
- 급성호흡기감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상)
  - \* 2017년 31주차부터 표본기관을 전국 103개에서 196개로 확대 (대구 8개)
- 급성호흡기감염증 표본감시 참여기관에 입원한 환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

### 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	누적	11,854	5,812	11,329	5,569	23,976	6,515	2,481	9,077	263
	44주	380	66	192	278	700	38	84	562	8
대구	누적	159	80	258	189	416	162	48	185	6
	42주	0	1	5	5	10	0	0	8	0
	43주	5	0	2	15	13	0	0	10	0
	44주	5	1	3	12	15	0	1	9	0

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



## 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	누적	2,579	4,591	473	707	424
	44주	27	19	8	8	6
대구	누적	97	62	15	22	6
	42주	1	0	2	0	1
	43주	1	0	0	0	0
	44주	1	0	0	0	0



### 주별 세균성 장관감염증 환자 신고 현황

단위(명)

지역	구분	살모넬라균	장염 비브리오균	대장균	캠필로박터	클로스트리듬 퍼프린젠스	황색포도알균	비실루스 세레우스균	에르시니아 엔테로콜리티카	리스테리아 모노사이토제네스
전국	누적	2,394	92	235	2,977	3,033	150	53	111	11
	44주	61	9	0	53	59	4	0	5	2
대구	누적	63	2	0	44	103	0	0	3	0
	42주	0	0	0	1	1	0	0	0	0
	43주	1	0	0	0	2	0	0	0	0
	44주	2	0	0	1	2	0	0	1	0

