



# 대구광역시 감염병 소식지

제 18-22호 25주

2018.06.17.~2018.06.23.

발행일 2018.06.27.(수)  
전화 053-429-7990

발행처 대구광역시 감염병관리지원단  
주소 대구광역시 중구 동덕로 115

## 주간 감염병 News

대구	수두 · 유행성이하선염은 예년대비 높은 발생이나 감소세, 수족구병은 유행 증가세
국내	수족구병 증가세 유지
국외	덴기열 유입 지속

카바페넴은 심각한 감염을 치료하기 위한 항생제이나, 카바페넴계열 항생제에 내성을 가지고 있는 **카바페넴내성장내세균속군종(Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae, 이하 CRE)**이 전국 의료기관에서 증가하고 있으므로, 감염으로부터 환자와 방문객 모두를 지키기 위해 적절한 병문안 예절을 지켜야 합니다.

## 병문안 예절

- 방문하는 병원의 **병문안 가능 시간을 확인**하여 지킵니다.
- **병문안 제한 대상**
  - 감염성 질환을 전파시킬 우려가 있는 사람
  - 감기, 인플루엔자, 결핵 등 호흡기 질환자
  - 급성 장관계 감염이 있는 환자(설사, 복통, 구토 등)
  - 눈병, 피부병 등이 있는 사람
  - 최근에 감염성 질환자와 접촉한 경력이 있는 사람
  - 임신부, 만 70세 이상 노약자, 만 12세 이하 아동
  - 단체방문(친지, 동문회, 종교단체 등)
- **꽃, 화분, 애완동물, 외부음식 반입금지**
- 감염예방을 위하여 **손씻기와 기침 예절 준수**

## 의료기관 내 CRE 전파 예방 수칙

- 격리기간 중 **병문안은 가능한 한 자제**합니다.
  - 반드시 방문이 필요한 경우에는 **의료진이 알려주는 주의사항을 지킵니다.**
  - CRE 환자(병원체보유자 포함)와 접촉하기 전·후에 물과 비누 또는 알코올 손소독제를 이용하여 **손위생**합니다.
  - CRE 환자(병원체보유자 포함)의 방에 들어가기 전에 **장갑과 가운**을 착용합니다.
  - CRE 환자의 방에서 나오기 전에 **장갑과 가운 탈의 및 손위생**합니다.
- ※ CRE 감염증인 경우 환자와 병원체 보유자 모두 접촉격리가 필요합니다.

## 집에서 CRE감염 환자를 간호해야 할 때

- 상처 접촉 후, 화장실 사용을 도운 경우, 대변을 치운 후 반드시 **손위생**을 시행합니다.
- 환자의 의료장치(도뇨관 등)를 다루기 전·후 **손위생**을 시행합니다.
- 동일한 간호제공자가 2명 이상의 환자를 간호할 때는 **접촉주의 준수**가 더욱 더 중요하며 **환자별로 개인 물품을 사용**하도록 합니다.



# 대구광역시 감염병 소식지

제 18-22호 25주

2018.06.17.~2018.06.23.

발행일 2018.06.27.(수)  
전화 053-429-7990

발행처 대구광역시 감염병관리지원단  
주소 대구광역시 중구 동덕로 115

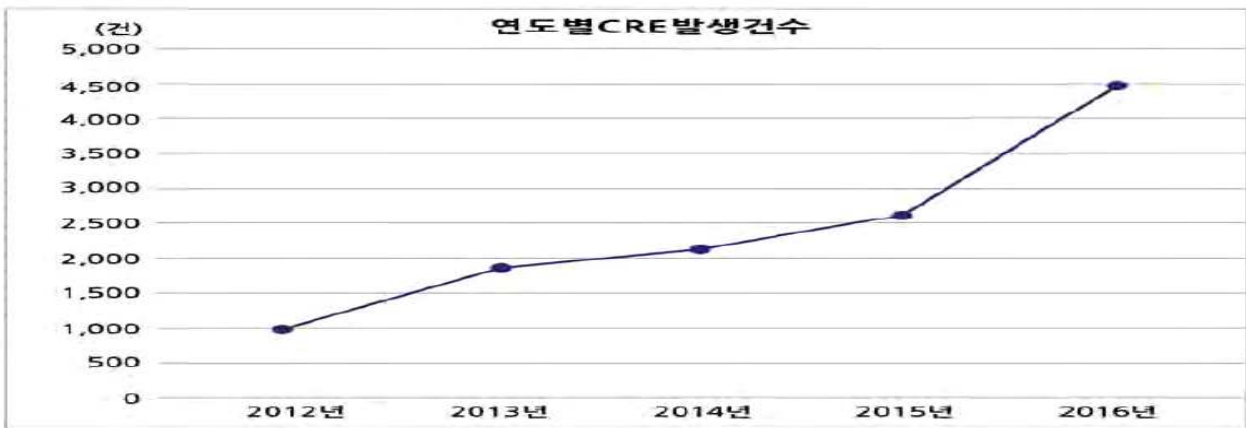
## CONTENTS

- ① 주간 감염병
- ② 대구광역시 전수감시 감염병 신고 현황
- ③ 주간 표본감시 현황

### 주간 감염병 발생 주요 동향

- **대구** 수두 · 유행성이하선염은 예년대비 높은 발생이나 감소세  
(수두 23주 200건→24주 134건→25주 120건, 유행성이하선염 23주 33건→24주 34건→25주 19건)  
수족구병은 유행 증가세  
(제24주(6.10-6.16) 외래환자 1000명당 수족구병 의사환자 전국 11.9명, 대구 27.1명)
- **국내** 수족구병 증가세 유지
- **국외** 뎅기열 유입 지속

### ① 주간감염병 카바페넴내성장내세균속군종(Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae, CRE)



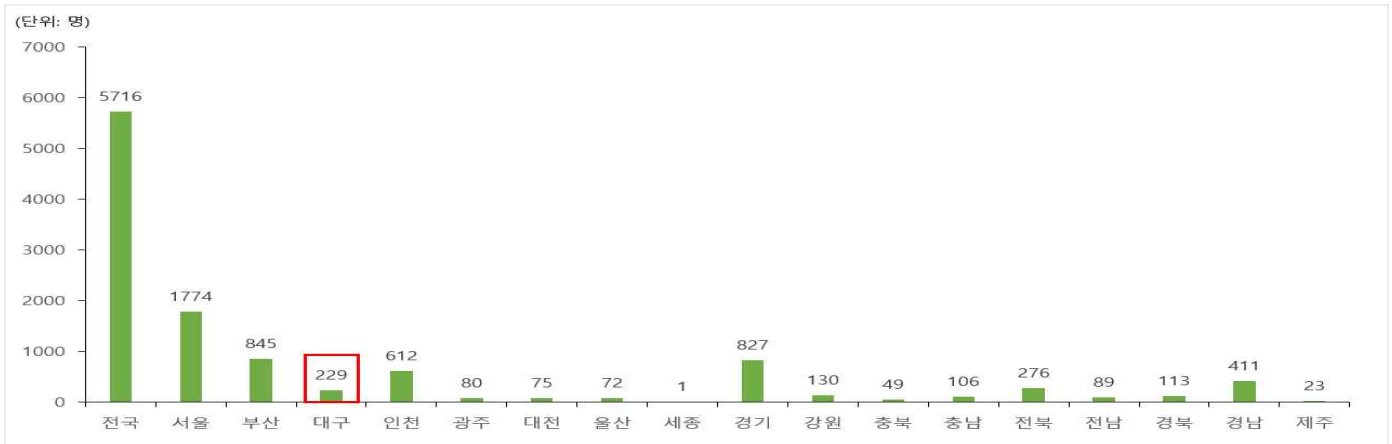
[그림 1] 2012-2016년 표본감시 의료기관 CRE 발생건수<sup>1)</sup>

- 우리나라 표본감시 의료기관의 CRE 발생건수는 2012년 약 1,000건에서 2016년 약 4,500건으로 4년간 4배 이상 증가함
- 카바페넴내성장내세균속군종(Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae, 이하 CRE)은 카바페넴계 항생제에 내성을 나타내는 장내세균속군종을 말하며 항생제 사용의 빈도가 높아가면서 항생제 내성균의 출현은 해가 갈수록 전 세계적으로 문제가 되고 있음<sup>2)</sup>
- 카바페넴분해효소생성 장내세균속군종(Carbapenemase Producing Enterobacteriaceae, 이하 CPE)은 카바페넴분해 효소를 생성하는 카바페넴내성 장내세균속군종이며, 이는 Extendedspectrum beta-lactamases(ESBL)을 지니고 있는 장내세균 등 여러 종류의 항생제 내성균이 발생되면서 카바페넴의 사용량이 증가되었으며, 그에 따른 항생제의 선택 압력(antibiotics selective pressure)이 증가하였기 때문으로 알려져 있음<sup>3)</sup>

1) 질병관리본부, 2017년도 의료관련감염병(VRSA/CRE) 관리지침  
2) 질병관리본부, 2017년도 의료관련감염병(VRSA/CRE) 관리지침  
3) 질병관리본부, 2017년도 의료관련감염병(VRSA/CRE) 관리지침

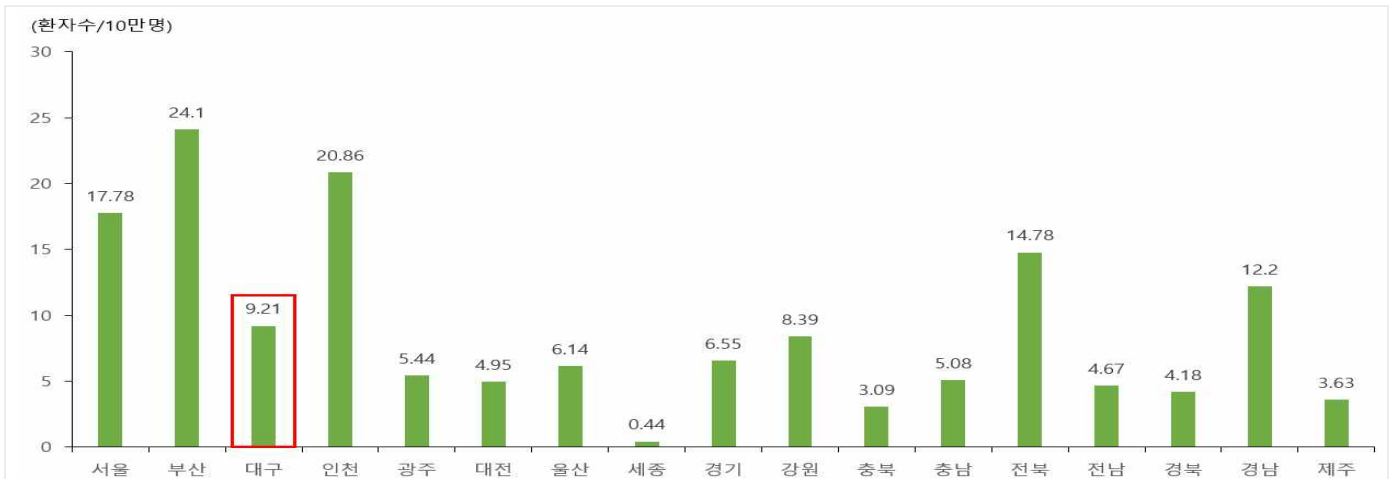
□ 국내 역학<sup>4)</sup>

- 질병관리본부 보고에 따르면 CPE는 2010년 해외 유입으로 국내에서 처음 발생했으나, 이미 2008년에도 국내 혈액 검체에서 CRE가 검출되었다는 보고가 있었음
- 이후 2011년부터 질병관리본부에서는 표본감시를 시행하고 있으며 2015년, 2016년 국내 집단유행 이후 2017년 6월부터 전수감시를 실시
- 전국적으로 환자가 신고 되고 있으나, 서울, 경기, 부산 등 대도시 중심으로 많은 수의 환자가 발생



[그림 2] 2017년 시도별 CRE 신고 환자 수<sup>5)</sup>

- 2017년 6월 3일 CRE 전수감시 실시 이후 시도별 CRE 신고 환자 수는 서울이 1,774명으로 가장 많았고, 부산, 경기 순이며 대구는 229명으로 이는 전국 CRE 신고 환자 5,716명의 4.0%에 해당하는 수치임



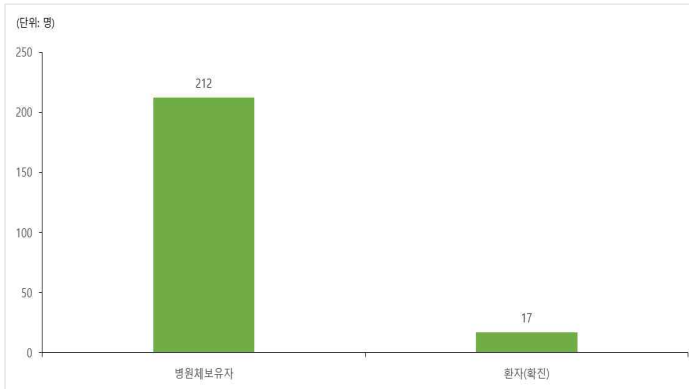
[그림 3] 2017년 시도별 CRE 발생률<sup>6)</sup>

- 2017년 시도별 CRE 발생률은 부산이 인구 10만 명당 24.1명으로 가장 높고, 인천(20.86명), 서울(17.78명) 순이며 대구는 9.21명으로 17개 시도 중 6번째 높은 발생률을 보임

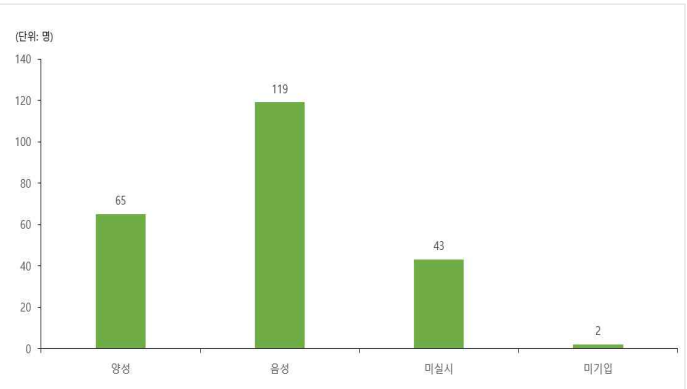
4) 대한의사협회지 2018, 카바페뎴 내성 장내세균: 최신지견과 치료전략 J Korean Med Assoc 2018 April; 61(4):281-289

5) 질병관리본부, 질병보건통합관리시스템 통계

6) 질병관리본부, 질병보건통합관리시스템 통계

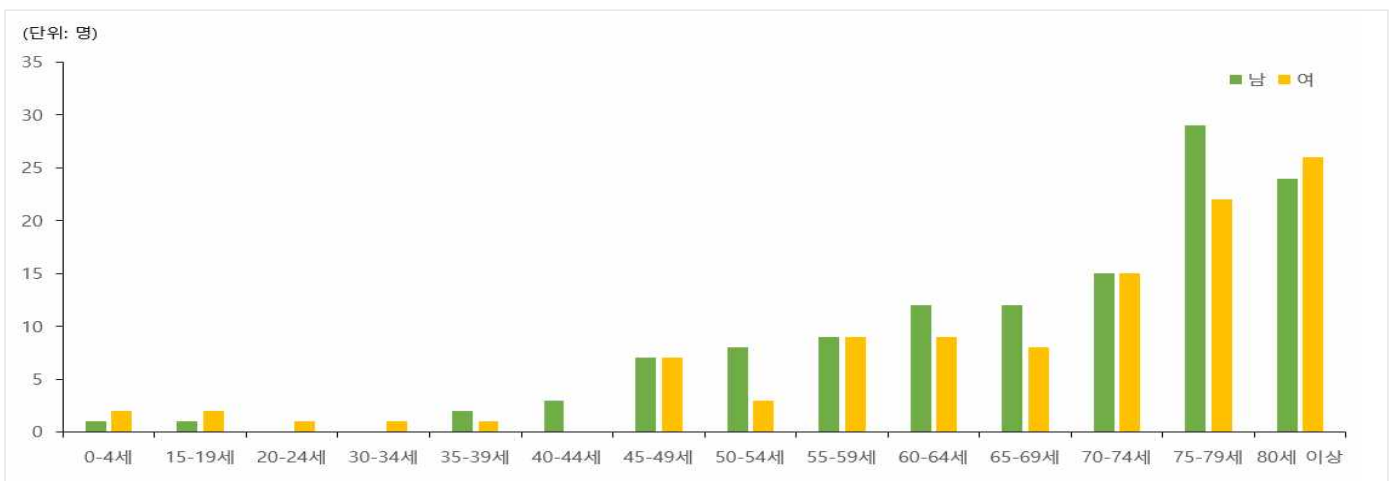


[그림 4] 2017년 대구시 CRE 환자분류별 신고 환자 수<sup>7)</sup>



[그림 5] 2017년 대구시 CPE 확진 검사 결과<sup>8)</sup>

- 2017년 대구시 전체 신고 환자 229명 중 병원체 보유자는 212명(92.6%), 환자(확진)는 17명(7.4%)이었음
- 대구시 CRE 신고 환자 수 중 CPE 확진 검사 결과 양성은 65명(28.4%), 음성은 119명(52%) 임



[그림 6] 2017년 대구시 성별 연령별 CRE 신고 환자 수<sup>9)</sup>

- 대구시 성별 연령별 CRE 신고 환자 수는 35세 이상의 연령에서 남자가 여자 보다 더 많은 것으로 나타나지만, 80세 이상에서는 여자가 더 많은 것으로 나타남

#### □ 감염관리<sup>10)</sup>

- 국내에서 2015년부터 전국적으로 유행하기 시작한 CRE가 토착화되지 않기 위해서는 감염관리가 매우 중요하며 의료기관 내 CRE 유형은 역학적 연관성이 있는 환자가 2명 이상 발생 시로 정의
- 기본적으로 다른 다제내성균과 마찬가지로 접촉주의가 시행
- 빠른 진단과 예방이 필요하며 이를 위해 질병관리본부에서는 고위험 환자에게 선별검사를 시행할 것을 권고
- 의료진 교육과 손위생 수행률 감시, 환경 소독이 필요하며 환자의 타 의료기관으로 이송을 최소화하며 이송 시 미리 고지해야 하고 각 병원마다 CRE 감염관리의 대책이 필요하며 정기적으로 항생제 내성률을 감시하고 공유해야 함
- 항생제가 남용되지 않도록 제한 항생제 프로그램 사용 등 적절한 항생제 사용을 위한 장치가 필요
- CRE 감염을 줄이기 위해서는 각 병원 차원에서의 노력뿐만 아니라 지역 사회와 정부 차원의 적극적인 노력이 필요

7) 질병관리본부, 질병보건통합관리시스템 통계

8) 질병관리본부, 질병보건통합관리시스템 통계

9) 질병관리본부, 질병보건통합관리시스템 통계

10) 대한의사협회지 2018, 카바페넴 내성 장내세균: 최신지견과 치료전략 J Korean Med Assoc 2018 April; 61(4):281-289

## 2 대구광역시 전수감시 감염병 신고 현황

시도	감염병	2018년 주별			누계(25주)				연간신고			
		대구광역시			대구광역시			전국	대구	전국	대구	전국
		25주	24주	23주	2018	2017	5년평균	2018	2017	2016		
1군	콜레라	0	0	0	0	0	0	0	0	5(5)	0	4(1)
	장티푸스	0	0	0	5(2)	6	3	174(68)	8(2)	129(19)	2	121(12)
	파라티푸스	0	0	0	0	2	1	29(2)	3	74(10)	6	56(8)
	세균성이질	0	0	0	15(15)	3	1	127(86)	6(3)	112(44)	4(2)	113(23)
	장출혈성대장균감염증	1	0	0	6(2)	1	5	51(10)	6(1)	139(15)	4	104(2)
2군	A형간염	1	1	1	45	35	32	1,451(2)	67	4,432(17)	109(1)	4,679(26)
	백일해	1	0	0	5	1	1	257	5	394(2)	2	129
	파상풍	1	0	0	2	1	0	16	1	33	0	24
	홍역	1	1	0	6	0	1	91	2	26(3)	0	18(9)
	유행성이하선염	19	34	33	431	283	288	10,406(2)	656	16,975(6)	492	17,057(4)
	풍진	0	0	0	2	0	0	50	0	21	0	11
	일본뇌염	0	0	0	0	0	0	0	1	9	2	28
	수두	120	134	200	2,343	1,940	1,396	43,817(6)	4,471	80,081(18)	2,749(1)	54,060(11)
	급성B형간염	1	0	1	8	7	4	186	15	390	11	359(1)
	b형헤모필루스인플루엔자	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0
	폐렴구균	0	0	1	10	9	3	417(1)	12	526	10	441(1)
	3군	말라리아	1	0	0	5	0	2	196(18)	4(1)	529(70)	12(3)
결핵		-	30	29	608	663	760	13,133	1,333	28,161	1,466	30,892
성홍열		11	17	16	311	435	235	10,502(1)	779	22,903(2)	467	11,911(3)
한센병		0	0	0	0	0	0	4	0	3	1	4
수막구균성수막염		0	0	0	0	1	0	8	1	18	1	6
레지오넬라증		0	0	0	7	4	1	142	7	205(1)	4	128
비브리오패혈증		0	0	0	0	0	0	1	1	47	3	56(1)
발진열		0	0	0	0	0	0	6(1)	0	21	0	18
쯔쯔가무시증		0	1	1	11	6	5	951(1)	215	10,614(2)	231	11,105(3)
렙토스피라증		0	0	0	1	1	0	30	1	134	3	117
브루셀라증		2	0	0	10(1)	1	0	78(1)	1(1)	32(3)	0	4(3)
신증후군출혈열		0	1	0	2	0	1	145	5	606	1	575
매독(1기)		0	0	0	28	19	16	810	42	1,458(4)	34	1,067(6)
매독(2기)		0	1	2	20	13	9	330	29	689	25	481(2)
매독(선천성)		0	0	0	1	1	1	15	1	10	5	21
CJD/vCJD		0	1	0	3	2	1	60	8	70	3	42
C형간염		9	11	10	243(1)	-	-	5,451(14)	225	6,413(14)	47	6,372
반노마이신내성슈트로모도균(VRSA) 감염증		0	0	0	0	-	-	0	0	0	-	-
카바페넴내성장대세균속군중(CRE)감염증		11	12	4	203	-	-	5,103(2)	230	5,366	-	-
4군		댕기열	1(1)	0	0	4(4)	3	4	93(93)	9(9)	191(191)	19(19)
	큐열	3	0	0	14(1)	2	1	258(1)	6	155(3)	1	81(2)
	라임병	0	0	0	0	1	0	63(1)	2	52(14)	1(1)	27(9)
	유비저	0	0	0	0	0	0	0	0	2(2)	0	4(4)
	치쿤구니아열	0	0	0	0	0	0	10(10)	0	8(8)	1(1)	10(10)
	중증열성혈소판감소증후군	0	0	0	0	0	0	60	5	272	4	165
	중동호흡기증후군(MERS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	지카바이러스감염증	0	0	0	0	1	0	0	1(1)	11(11)	1(1)	16(16)

\* 25주(2018.6.17.~6.23.) 감염병 신고현황은 2018.6.26.(화) 질병관리본부 감염병웹통계시스템에 보고된 자료를 기준으로 작성

\* 2017,2018년도 통계는 집계통계로 추후 변동될 수 있음

\* 5년 평균은 최근 5년(2013-2017)의 1주부터 해당주 까지 누적 수치들의 평균임

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

\* 결핵은 23주(2018.6.10.~2018.6.16.) 신환자 신고현황을 수록한 질병관리본부 「주간건강과질병 11권 25호」 및 「2017 결핵환자 신고현황 연보」 참고

\* C형 간염의 경우 2016년 이전자료는 표본감시자료이고, 2017년 자료는 6월3일 이후 전수감시자료임(상반기 표본감시자료 미포함)

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

\* ( ) 괄호 안은 국외유입사례

### 3 주간 표본감시 현황

주간 표본감시현황은 질병관리본부 질병보건통합관리시스템 표본감시 웹보고 자료 및 감염병 표본감시 주간소식지 24주차 자료를 기준으로 작성

#### 인플루엔자 표본감시

인플루엔자 표본감시사업 참여의료기관(의원) : 전국 200개(성인100, 소아100), 대구11개(성인6, 소아5)

전국 기준 인플루엔자 전주대비 감소

\* 인플루엔자 유행주의보 해제 기준 : 의사환자 수가 3월 이후에 3주 연속 해당연도 유행기준 이하일 경우, 인플루엔자 자문위원회의 검토를 거쳐 해제 결정 (2017-2018절기 유행기준은 외래환자 1,000명당 6.6명)

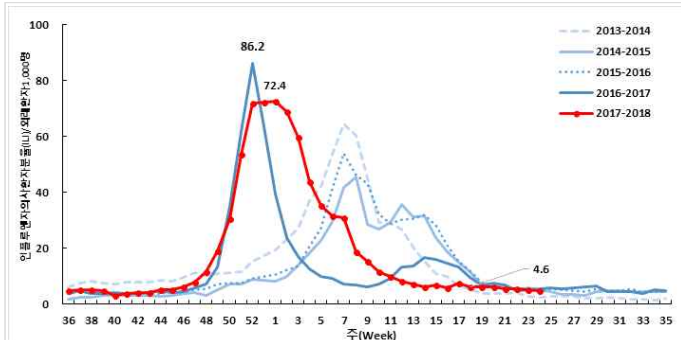
#### 주별 인플루엔자 의사환자(IU) 분율 현황 (2017-2018절기)

단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

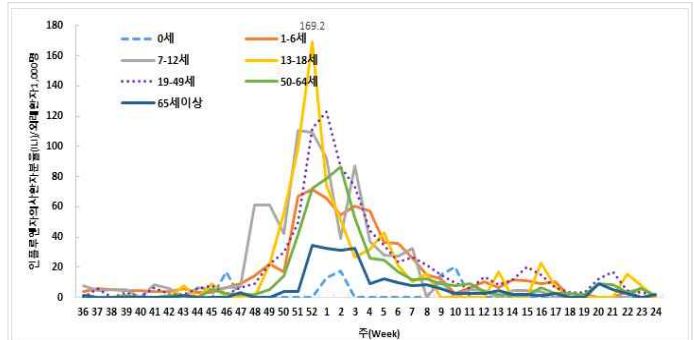
지역	15주	16주	17주	18주	19주	20주	21주	22주	23주	24주
전국	6.8	5.8	7.6	6.2	6.1	6.0	5.6	5.6	5.1	4.6
대구	6.5	7.6	4.5	0.9	1.5	5.7	5.9	3.7	2.4	1.3

#### 24주차 연령별 인플루엔자 의사환자(IU) 분율 현황 (2017-2018절기)

지역	전체	0세	1-6세	7-12세	13-18세	19-49세	50-64세	65세이상
전국	4.6	4.2	7.8	6.1	7.1	3.9	3.0	1.2
대구	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	1.3	2.2



주별 인플루엔자 의사환자 분율 (전국)



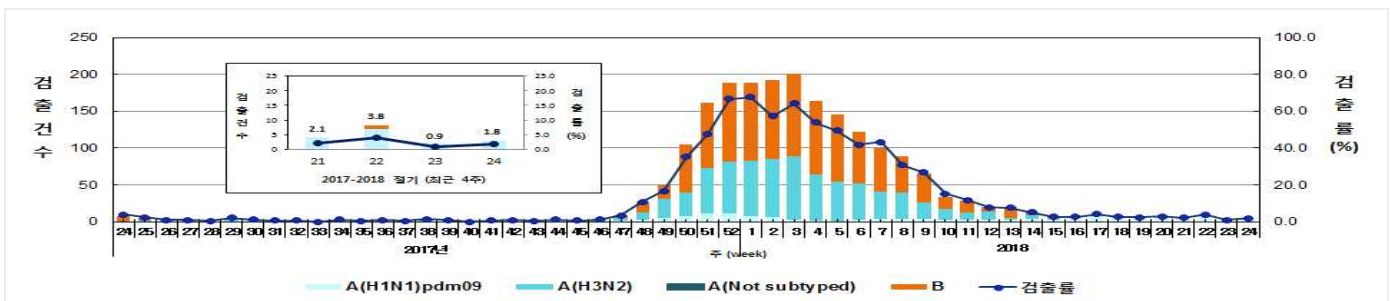
연령별 인플루엔자 의사환자 분율 (대구)

#### 2017-2018절기 주간 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

단위(건%)

기간	총계	A(H1N1)pdm09	A(H3N2)	A(Not subtyped)	B
24주	3 (100.0)	3 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
절기누계*	2,004 (100.0)	133 (6.7)	770 (38.4)	0 (0.0)	1,101 (54.9)

\* 절기누계 : 2017-2018 절기 36주 ~ 24주('17.9.3. ~ '18.6.16.)



주별 인플루엔자 바이러스 검출현황 (전국)



## 급성호흡기감염증 표본감시

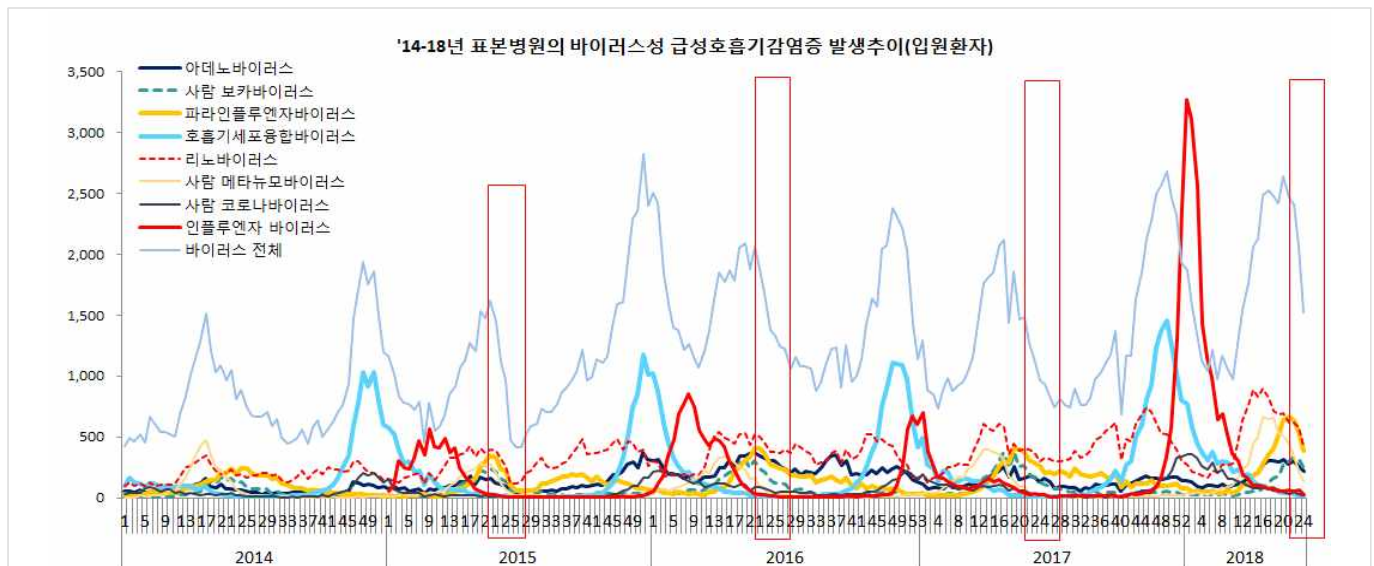
- 급성호흡기감염증 표본감시 참여기관에 입원한 환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계
- 급성호흡기감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상)
  - \* 2017년 31주차부터 표본기관을 103개에서 192개로 확대

### 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	4,376	2,477	5,572	5,253	11,886	6,306	3,529	2,590	111
	24주	214	241	382	19	426	131	20	85	5
대구	누적	55	41	165	228	378	165	91	84	1
	22주	4	4	18	1	24	10	0	1	0
	23주	4	6	15	1	21	5	1	1	0
	24주	2	5	5	0	9	0	1	3	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)

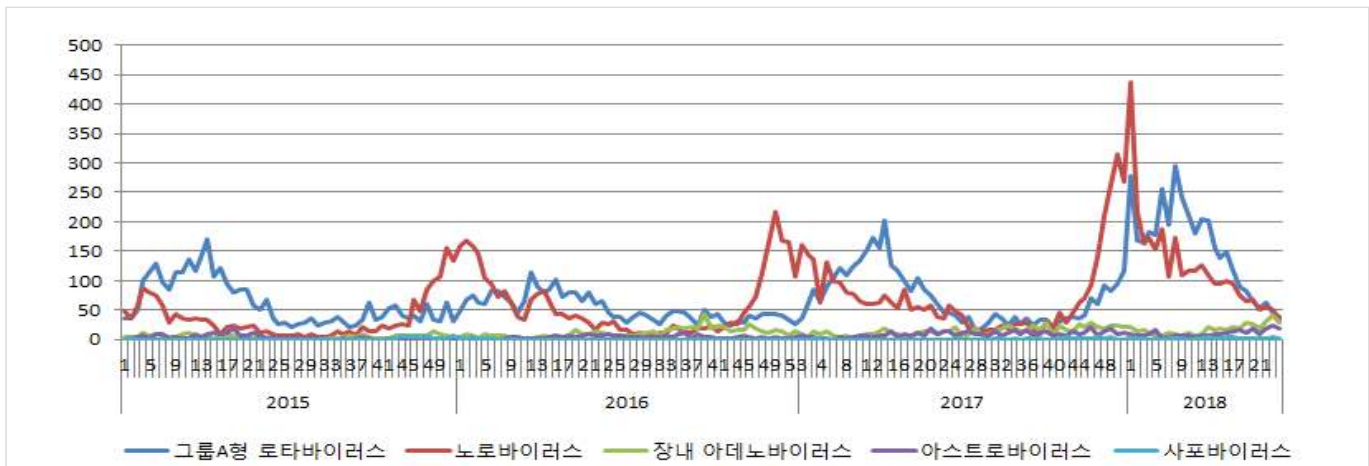
## 장관감염증 표본감시

- 장관감염증 표본감시 참여기관의 환자 감시 자료를 신고 시점 기준으로 분석한 잠정통계
- 장관감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상) \* 2017년 31주차부터 표본기관을 103개에서 192개로 확대

### 주별 바이러스성 장관감염증 환자 신고 현황

단위(명)

지역	구분	그룹A형 로타바이러스	노로바이러스	장내 아데노바이러스	아스트로바이러스	사포바이러스
전국	누적	3,759	2,975	424	251	51
	24주	39	33	28	18	3
대구	누적	87	46	5	3	0
	22주	3	4	0	1	0
	23주	0	1	0	0	0
	24주	3	3	0	0	0

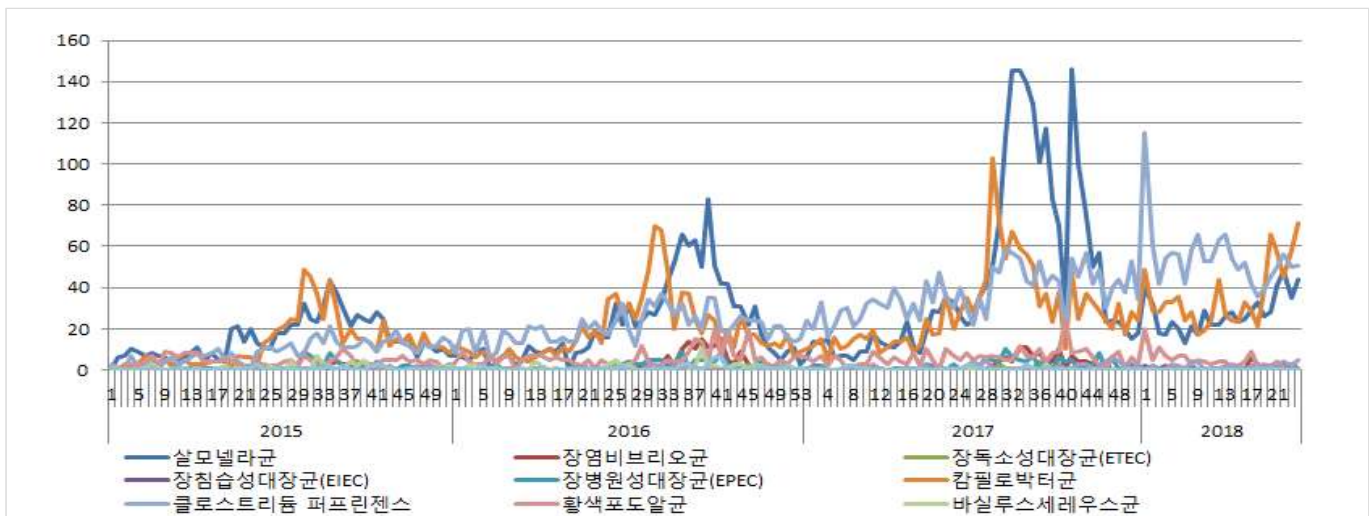


바이러스성 장관감염증 신고현황 (전국)

### 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	누적	584	19	28	748	1189	103	0	42	2
	24주	44	1	1	71	51	1	0	5	0
대구	누적	30	0	0	9	16	0	0	0	0
	22주	1	0	0	1	0	0	0	0	0
	23주	2	0	0	1	0	0	0	0	0
	24주	2	0	0	1	2	0	0	0	0



세균성 장관감염증 신고현황 (전국)