

D a e g u 대구광역시 감염병 소식지

제 19-13호 13주

발행일 | 2019. 4. 3(수) 발행처 | 대구광역시 감염병관리지원단
전화 | 053-429-7990 주소 | 대구광역시 중구 동덕로 115

대구광역시에서 가장 많이 발생하는 감염병

수두



수두는 연중 발생하지만 **개학 후 증가하기 시작해 4~6월, 11~1월에 유행**합니다. 수두는 환자가 기침할 때 분비되는 침방울(비말), 콧물 등을 통해 전파되거나 물집에 직접 접촉하였을 때 감염되며, 주로 4~9세를 중심으로 단체생활을 하는 영·유아, 초등학교에서 주로 발생합니다.

:: 어떤 증상이 있나요?

수두는 바이러스에 노출된 후 14-16일 이내에 증상이 나타나며, 총 **3단계에 걸쳐** 진행됩니다.



권태감과 미열이 나타나는
전구기



반점, 수포 등이 머리, 몸통, 팔·다리에 발생하는
발진기



모든 병변에 **딱지가** 생기는
회복기

:: 어떻게 예방하나요?



수두를 앓은 적이 없고, 예방접종을 받지 않았다면 **예방접종**을 받아야 해요!
* 접종기준 : 생후 12-15개월 1회 예방접종



흐르는 물에 비누로 30초 동안 **손을 자주 씻고** 기침이나 재채기를 할 땐 휴지나 옷소매로 입과 코를 가리는 **기침예절**을 지켜주세요!



감염병 집단 유행을 막기 위해 전염기간 동안 **등원·등교를 하지 않고 휴식**하세요!
* 등원·등교 중지기간(격리기간) : 모든 수포에 딱지가 앓을 때까지 격리



대구광역시 감염병 소식지

제 19-13호 13주

2019. 3. 24.~ 2019. 3. 30.

발행일 2019. 4. 3.(수)

발행처 대구광역시 감염병관리지원단

전화 053-429-7990

주소 대구광역시 중구 동덕로 115

CONTENTS

- ① 주간 감염병 발생 주요 동향
- ② 주간 감염병 | 수두
- ③ 대구광역시 전수감시 감염병 신고 현황
- ④ 주간 표본감시 현황

① 주간 감염병 발생 주요 동향

대구

- **금주 발생경향** (다빈도 감염병) 수두 60건 성홍열 7건 CRE 8건 신고
전년도 동기간 누적발생 신고 수 대비 각각 수두 123% 증가
(특이사항) 제3군 C형간염 4건 신고



국내

□ 탄저 치료용 항체 개발

- 탄저 독소를 구성하는 방어 항원(protective antigen)에 특이적으로 결합하는 항체를 바이오패닝* 기술로 선별하고 이를 인간 면역글로불린(IgG)으로 전환하여 제조한 항체 개발
 - * 다양한 종류의 펩티드를 포함하는 라이브러리에서 특정 표적물질에 결합력이 높은 펩티드를 골라내는 기술
- 3월 15일 국내 특허 출원되며, 연구결과는 Elsevier 국제학술지 Biochemical and Biophysical Research Communications에 게재됨
- 탄저균에 감염 시 일반적으로 사용되는 치료방법은 항생제이나, 치료 전 탄저균 독소는 항생제로 제거할 수 없으므로 탄저 독소에 직접 작용하여 중화할 수 있는 항체 치료제 필요
- 현재 미국 FDA 승인을 받은 탄저 치료용 항체는 단가가 높고 전량 수입 의존이므로, 국산 제품 생산 시 국내 발생하는 탄저 치료제로 개발 및 활용 가능 기대

(참고자료: 질병관리본부 보도자료, 2018년 3월 28일 기준)

국외

□ 아시아 지역, 전년 대비 높은 수준의 뎅기열* 발생

- * 갑작스러운 고열, 두통, 근육 및 관절통, 출혈 등이 특징적이며, 무증상이 약 70~80%로 대부분 자연 회복되나 드물게 중증 또는 사망사례도 발생(1% 이하), 우리나라에서 현재까지 뎅기열의 자국 내 발생은 보고된 바 없으나 주별 5명 내외, 연간 200~300명 정도 해외유입 사례 보고
- 지난 해 중반 이후 현재까지 전반적으로 발생 증가하며 필리핀, 베트남, 태국, 싱가포르 및 말레이시아 등 선호 해외여행지인 동남아시아 대부분 국가들에서 발생 증가
- 의심 환자 내원 시 해외 여행력, 모기물림 여부 확인하며 관할 보건소로 신고

(참고자료: 질병관리본부 뉴스레터 No.4 Issue 4. 뎅기열(아시아), 2018년 3월 29일 기준)

② 주간감염병 수두 Varicella

□ 신고기준 및 관련 진단검사

○ 신고를 위한 진단기준

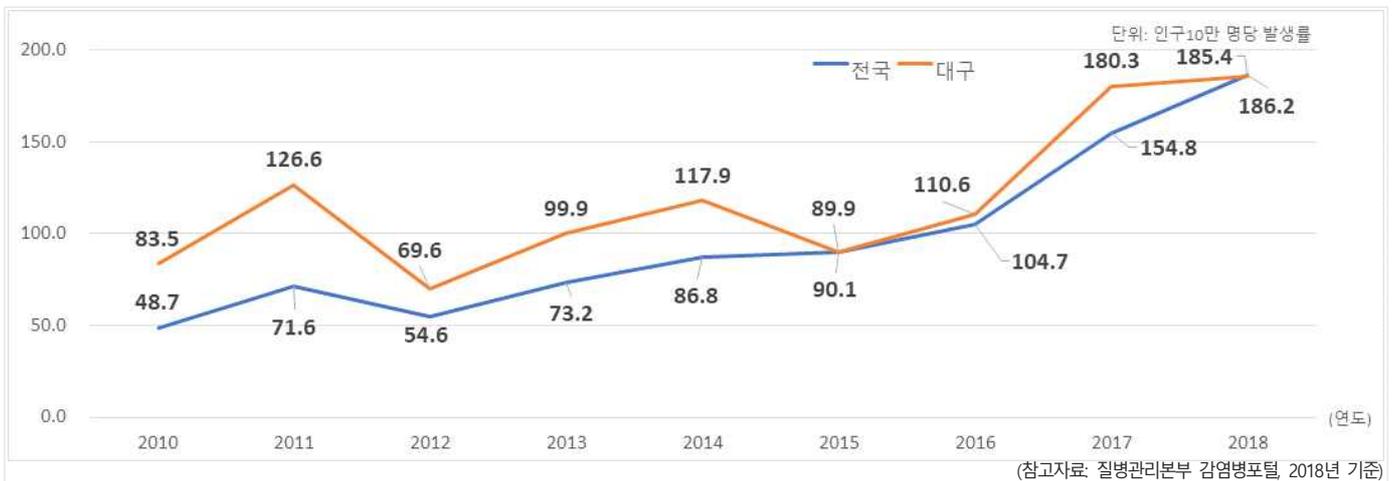
- 환자 : 수두에 부합하는 임상증상을 나타내거나 역학적 연관성이 있으면서 다음의 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 사람
- 의사환자 : 임상증상 및 역학적 연관성을 감안하여 수두가 의심되나 진단을 위한 검사기준에 부합하는 검사결과가 없는 사람

○ 진단을 위한 검사기준

- 검체(수포액, 가피, 비인두도찰물, 혈액, 뇌척수액)에서 Varicella Zoster virus 분리
- 회복기 혈청의 항체가가 급성기에 비하여 4배 이상 증가
- 검체(혈액)에서 특이 IgM 항체 검출
- 검체(수포액, 가피, 비인두도찰물, 혈액, 뇌척수액)에서 특이 유전자 검출

□ 2009-2018년 전국, 대구 수두 연도별 발생 신고 현황

- (전국) 2012년 54.6건 이후 지속적인 증가세를 유지하며, 2018년에는 186.2건 발생함
- (대구) 2015년 89.9건 이후 지속적인 증가세를 유지하며, 2018년에는 전국보다 약간 낮은 185.4건 발생함

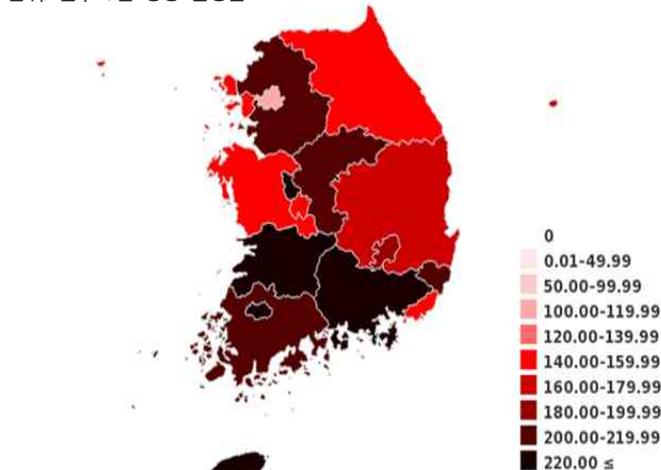


2009-2018년 전국, 대구 수두 연도별 발생 신고 현황

□ 2018년 전국 시도별 수두 발생 신고 현황

- 세종이 493.1건으로 가장 높고, 대구가 185.4건으로 전국 시도에서는 10번째, 광역시 중에서는 4번째로 높음

단위: 인구10만 명당 발생률



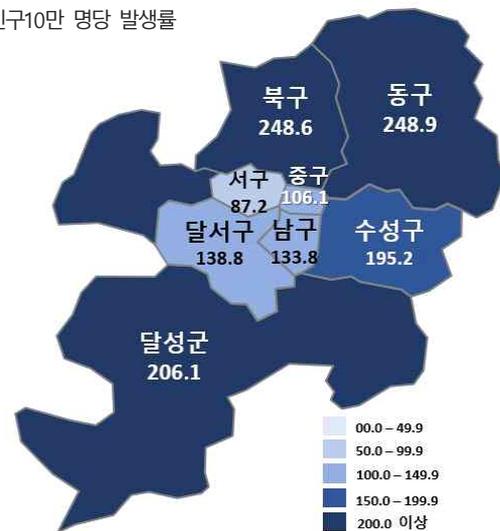
2018년 전국 시도별 수두 발생 신고 현황

(참고자료: 질병관리본부 감염병포털, 2018년 기준(2018년 통계는 잠정통계로 변동가능 함))

□ 2018년 대구 구군별 수두 발생 신고 현황

- 대구 수두는 동구 248.9건 북구 248.6건으로 순으로 가장 많음

단위: 인구10만 명당 발생률

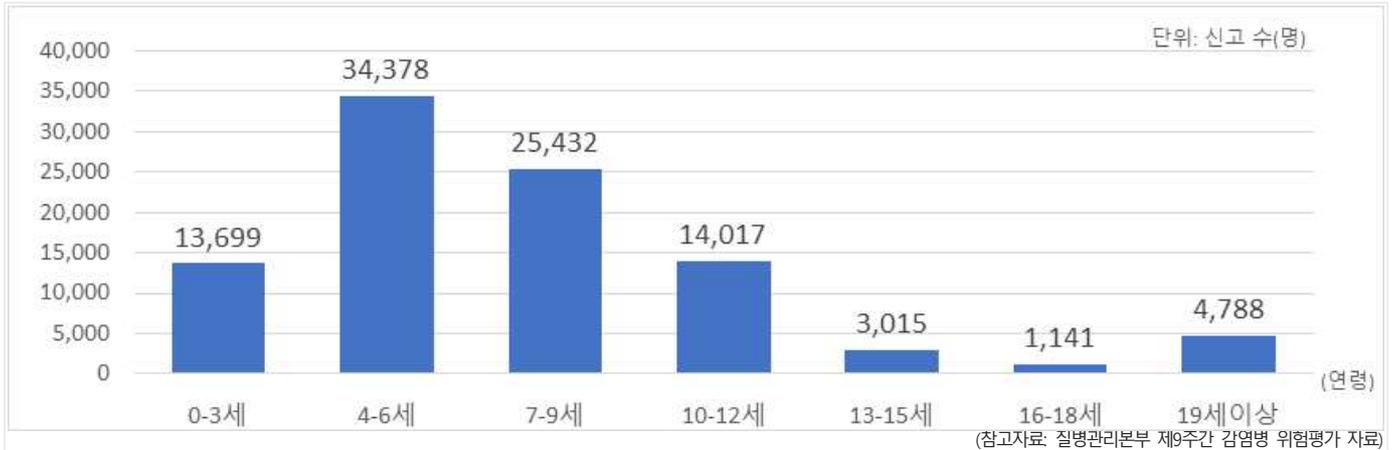


2018년 대구 구군별 수두 발생 신고 현황

(참고자료: 질병관리본부 감염병포털, 2018년 기준(2018년 통계는 잠정통계로 변동가능 함))

2018년 전국 수두 연령별 발생 신고 현황

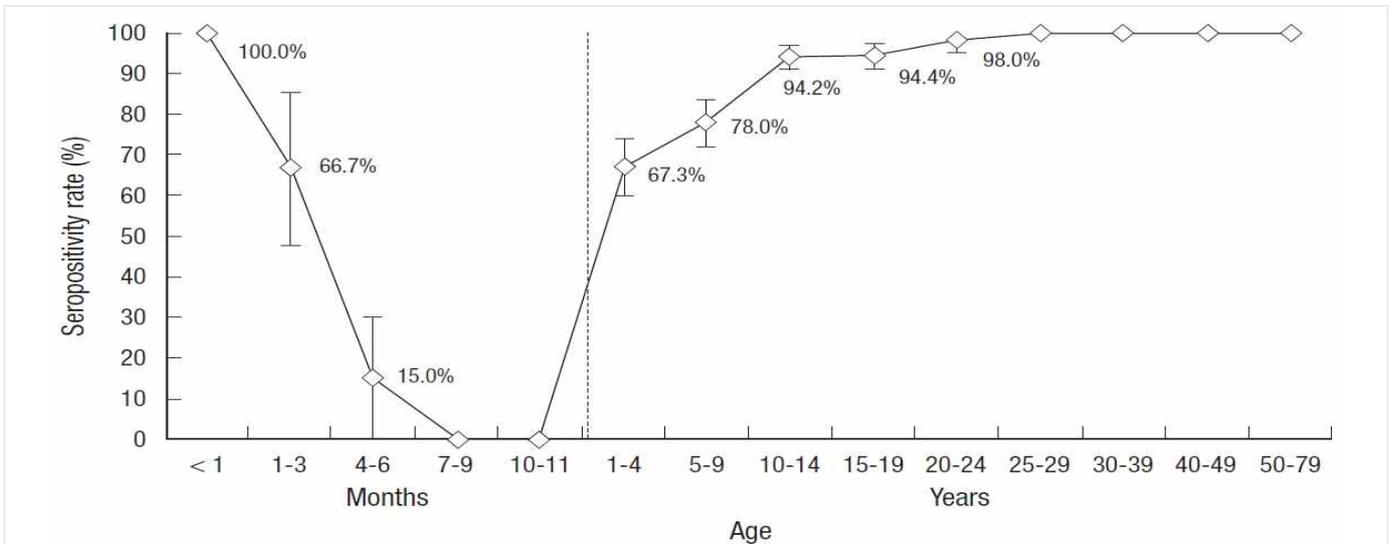
- 특정 연령군(0-12세)에서 주로 발생



2018년 전국 수두 연령별 발생 신고 현황

Seroepidemiology of Varicella Zoster Virus(VZV) in Korea

- 2009년 10월부터 2010년 3월까지의 샘플을 대상으로 Anti-VZV IgG Antibodies 검사 결과를 확인했으며, 총 1,302건의 샘플 중 1,117건이 양성이었고, 54건이 의양성, 131건이 음성임
- 국내 혈청학적 유병률을 살펴보면, 1-4세의 32.7%, 5-9세의 22.0%가 VZV에 감수성자이며, 10세 이후 5% 이하로 급감함

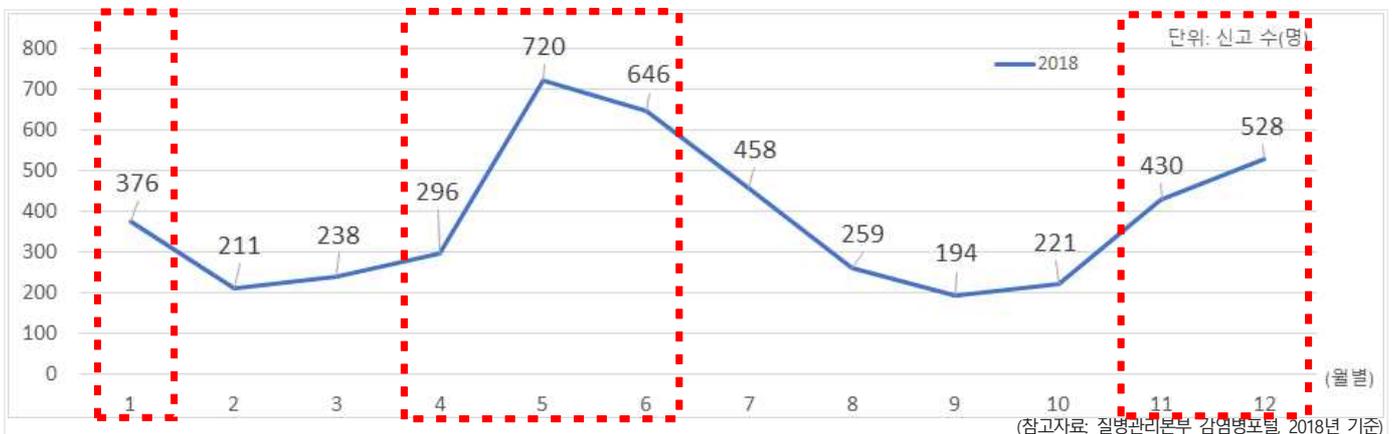


(참고자료: LEE, Hyunju; CHO, Hye Kyung; KIM, Kyung-Hyo. Seroepidemiology of varicella-zoster virus in Korea. Journal of Korean medical science, 2013, 28.2: 195-199)

Seroepidemiology of Varicella Zoster Virus(VZV) in Korea

2018년 대구 수두 월별 발생 신고 현황

- 대구 월별동향으로는 1월, 4월, 5월, 6월, 11월, 12월에 수두가 많이 발생함



(참고자료: 질병관리본부 감염병포털, 2018년 기준)

2014-2019년 대구 수두 월별 발생 신고 현황

③ 대구광역시 전수감시 감염병 신고 현황

시도	감염병	2019년 주별			누계(13주)			연간신고				
		대구광역시			대구광역시			전국	대구	전국	대구	전국
		13주	12주	11주	2019년	2018년	5년평균	2019년	2018년		2017년	
1군	콜레라	0	0	0	0	0	0	0	0	2(2)	0	5(5)
	장티푸스	0	0	0	1	3	2	48(16)	6(3)	247(100)	8(4)	128(50)
	파라티푸스	0	0	0	1(1)	0	0	12(3)	3(1)	52(16)	3(1)	73(19)
	세균성이질	0	0	0	1(1)	15	4	27(11)	22(20)	223(162)	6(5)	111(69)
	장출혈성대장균감염증	0	0	0	0	3	1	14(3)	12(3)	139(18)	6(1)	138(16)
	A형간염	1	3	2	17	27	19	2,205(2)	66	2,451(8)	66	4,419(37)
2군	백일해	0	1	0	10	3	1	135	43	953	5	318(3)
	파상풍	0	1	0	1	1	0	9	3	31	1	34
	홍역	1	1(1)	0	31(1)	0	0	289(27)	4	27(5)	2	7(3)
	유행성이하선염	11	13	13	118	139	115	3,405(2)	783(1)	19,264(3)	655	16,924(6)
	풍진	0	0	0	1	0	0	13(1)	1	31	0	7
	일본뇌염	0	0	0	0	0	0	0	1	17(2)	1	9
	수두	60	44	47	938	835	750	20,465(3)	4,577	96,473(11)	4,471	80,092(18)
	급성B형간염	0	0	1	3	4	2	97	20	410(1)	15	391
	b형헤모필루스인플루엔자	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3
	폐렴구균	0	0	1	1	4	3	144	13	678(1)	12	523
	3군	말라리아	0	0	0	0	0	0	17(7)	13	586(41)	4(1)
결핵		-	25	32	287	296	335	6,836	1,221	26,786	1,333	28,161
성홍열		7	4	9	59	148	110	2,066	433	15,783(1)	778	22,838(2)
한센병		0	0	0	1	0	0	1	0	6	0	3
수막구균성수막염		0	0	0	0	0	0	7(1)	1	14	1	17
레지오넬라증		0	0	0	3	4	2	90(1)	12	297	7	198
비브리오패혈증		0	0	0	0	0	0	0	1	49	2	46
발진열		1	0	0	1	0	0	5	0	42(5)	0	18
쯔쯔가무시증		0	0	0	0	2	2	164	146	6,762(4)	213	10,528(2)
렙토스피라증		0	0	0	0	0	0	21(1)	2	146(1)	1	103
브루셀라증		1	1	1	3	0	0	62(1)	2	37(1)	0	6(2)
신증후군출혈열		0	0	1	1	0	0	54	7	504	3	531
매독(1기)		1	1	2	12	18	10	299(2)	54	1,572	42	1,454(4)
매독(2기)		0	1	0	6	9	6	134	38	681	29	684
매독(선천성)		0	0	0	0	1	1	7	2	29	1	10
CJD/vCJD		0	0	0	0	1	0	44	4	80	2	36
C형간염		4	6	15	88	127	-	2,405(6)	529(1)	11,022(28)	224	6,396(11)
반코마이신내성황색포도알균(VRSA)감염증		0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0
카바페뎀내성장내세균속군(CRE)감염증		8	14	11	164	107	-	3,089	532	11,923(2)	229	5,716
4군		뎅기열	0	0	0	3(3)	1	3	56(56)	9(9)	195(195)	6(6)
	큐열	1	1	0	3	0	0	122(1)	4	326(2)	1	96(1)
	라임병	0	0	0	0	0	0	25	0	38(4)	1	31(13)
	유비저	0	0	0	0	0	0	1(1)	0	2(2)	0	2(2)
	치쿤구니야열	0	0	0	1(1)	0	0	6(6)	0	11(11)	0	5(5)
	중증열성혈소판감소증후군	0	0	0	0	0	0	0	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	11(11)	0	6(6)	1(1)	11(11)

* 13주(2019.3.24.~2019.3.30.) 감염병 신고현황은 2019.4.02.(화) 질병관리본부 감염병포탈에 보고된 자료를 기준으로 작성

* 2018년, 2019년도 통계는 잠정통계로 추후 변동될 수 있음

* 5년 평균은 최근 5년(2014~2018)의 1주부터 해당 주까지 누적 수치들의 평균임

* 최근 5년간 발생이 없었던 디프테리아, 폴리오, 발진티푸스, 탄저, 공수병, 페스트, 황열, 바이러스성 출혈열, 두창, 보툴리눔독소증, 중증급성호흡기증후군, 동물인플루엔자 인체감염증, 신종 인플루엔자, 야토병, 웨스트나일열, 진드기매개뇌염, 신종감염병증후군은 제외함

* 결핵은 12주(2019.3.17.~2019.3.23.) 신환자 신고현황을 수록한 질병관리본부 「주간건강과질병 12권 13호」 및 「2017 결핵환자 신고현황 연보」 참고

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

* VRSA 감염증, CRE 감염증의 경우 전수감시감염병 지정된 2017년 6월 이후 자료임

* () 괄호 안은 국외유입 사례

4 주간 표본감시 현황

주간 표본감시현황은 질병관리본부 질병보건통합관리시스템 표본감시 웹보고 자료 및 감염병 표본감시 주간소식지 12주차 자료를 기준으로 작성

인플루엔자 표본감시

- 인플루엔자 표본감시사업 참여의료기관(의원) : 전국 200개(성인100, 소아100), 대구10개(성인5, 소아5)
- 전국 기준 인플루엔자 의사환자 9주차부터 **상승세 유지**
- 7~18세** 집단에서 의사환자 분율 **상승세** 주도
 - * 2018-2019절기 유행기준은 외래환자 1,000명당 6.3명, 2018.11.16(금) 유행주의보 발령됨

주별 인플루엔자 의사환자(IU) 분율 현황 (2018-2019절기)

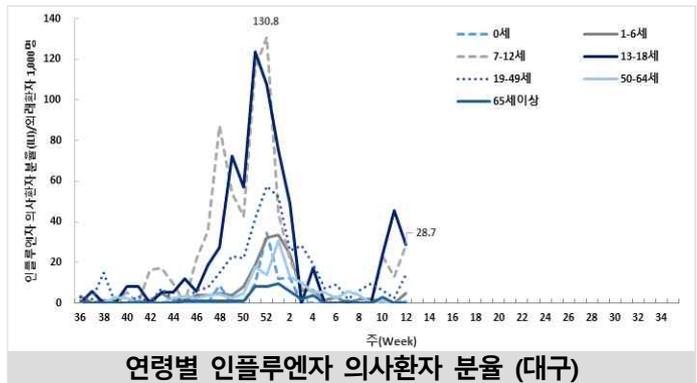
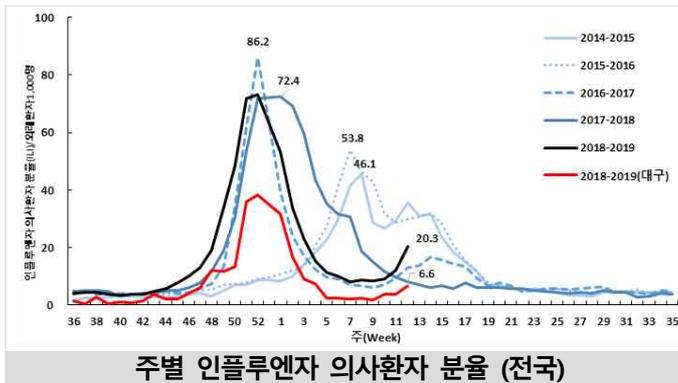
단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	3주	4주	5주	6주	7주	8주	9주	10주	11주	12주
전국	23.0	15.3	11.3	10.2	8.0	8.6	8.3	9.1	12.1	20.3
대구	9.1	7.3	2.5	2.6	2.2	2.3	1.7	3.8	3.7	6.6

12주차 연령별 인플루엔자 의사환자(IU) 분율 현황 (2018-2019절기)

단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	전체	0세	1-6세	7-12세	13-18세	19-49세	50-64세	65세 이상
전국	20.3	6.8	25.4	51.9	47.9	18.5	6.7	3.1
대구	6.6	0.0	4.6	28.2	28.7	13.8	1.2	0.0

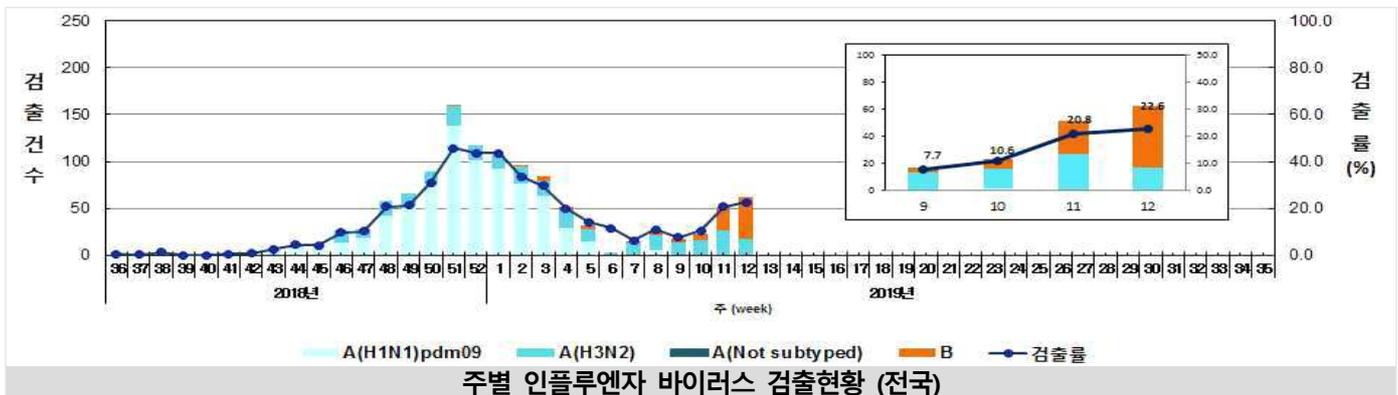


2018-2019절기 주간 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

단위(건, %)

기간	총계	A(H1N1)pdm09	A(H3N2)	A(Not subtyped)	B
12주	62 (100.0)	0 (0.0)	17 (27.4)	0 (0.0)	45 (72.6)
절기누계*	1,146 (100.0)	757 (66.1)	290 (25.3)	0 (0.0)	99 (8.6)

*절기누계 : 2018-2019 절기 36주 ~ 12주('18.9.2 ~ '19.3.23)



급성호흡기감염증 표본감시

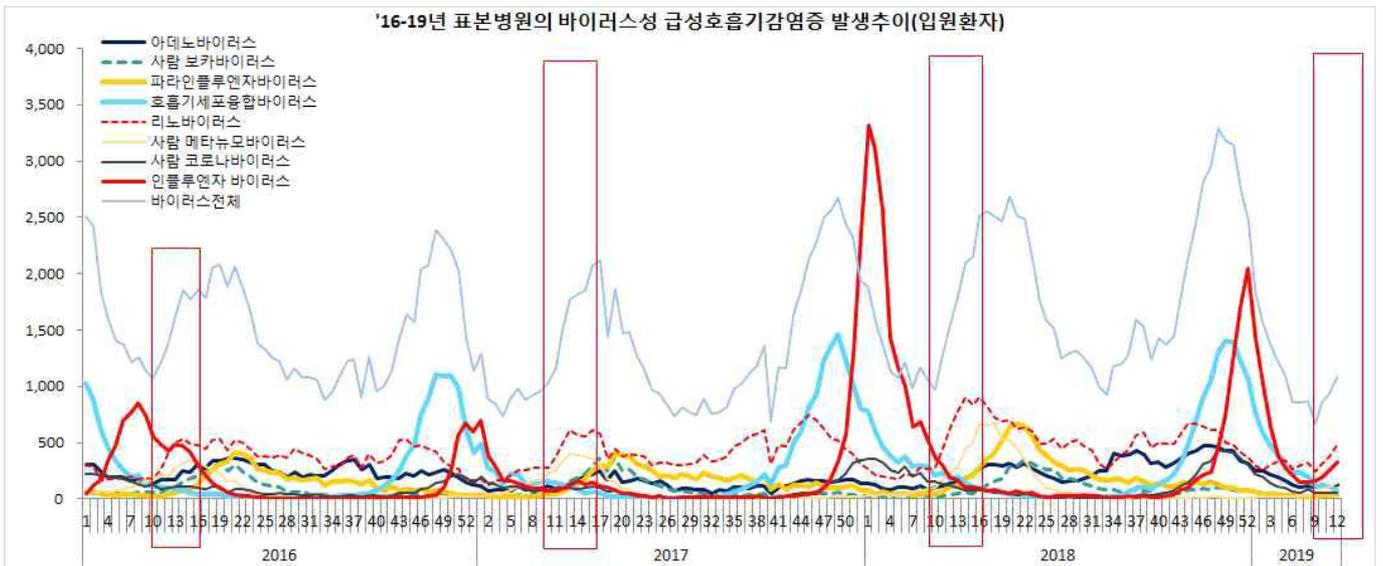
- 급성호흡기감염증 표본감시 참여기관에 입원한 환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계
- 급성호흡기감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상)
 - * 2017년 31주차부터 표본기관을 103개에서 192개로 확대

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	1,896	422	427	3,603	3,837	582	1,193	1,259	45
	12주	130	33	48	82	479	142	56	108	4
대구	누적	29	3	10	122	66	11	30	27	2
	10주	2	0	0	3	11	0	1	4	0
	11주	1	0	0	4	6	6	1	0	0
	12주	2	0	1	1	5	1	1	3	1

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



세균성 급성호흡기감염증 신고현황 (전국)

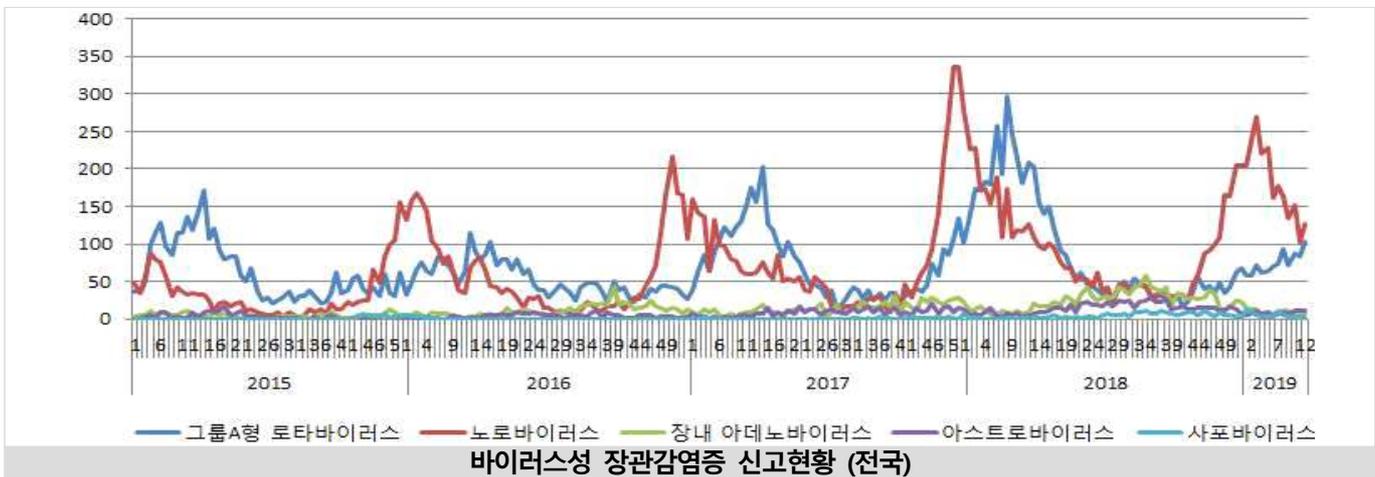
장관감염증 표본감시

- 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	899	2,180	106	104	69
	12주	104	127	7	12	1
대구	누적	42	21	4	1	0
	10주	6	3	0	0	0
	11주	1	1	0	0	0
	12주	4	1	2	1	0



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	누적	235	8	23	352	605	16	4	26	1
	12주	17	0	2	21	67	5	0	2	0
대구	누적	7	0	0	3	7	0	0	0	0
	10주	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	11주	2	0	0	0	1	0	0	0	0
	12주	1	0	0	0	0	0	0	0	0

