

주간 국내외 감염병 동향

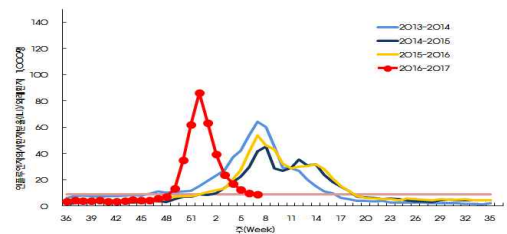
('17.2.10-2.16)

- ☑ (국내) 계절인플루엔자 A(H3N2) 중심 발생 유행경계수준으로 감소
- ☑ (국외) 중국에서 AI H7N9 인체감염 발생 급증세 지속

국내 주요 감염병 발생 현황

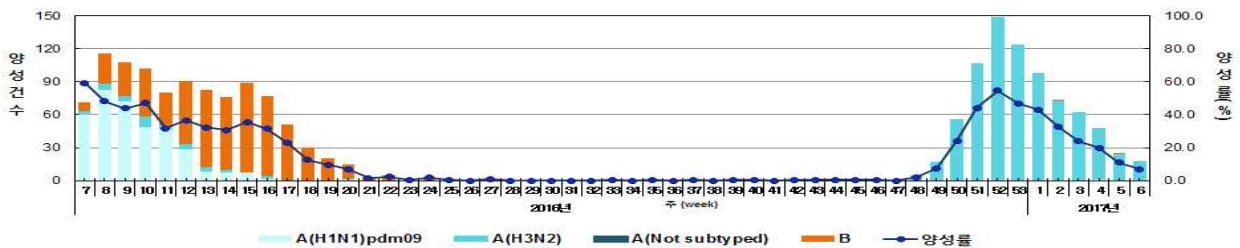
<계절인플루엔자 A(H3N2) 중심의 발생이 인플루엔자 유행 경계 수준으로 감소 >

- 인플루엔자 의사환자 분율 외래환자 1,000명당 9.0명
- * 지난 5주간 의사환자 분율 변동(외래환자 1,000명당)
: 23.9 → 17.0 → 12.5 → 9.9 → 9.0
- * 유행주의보 발령
: '16.12.8일('16-'17절기 유행기준: 8.9명/1,000명)



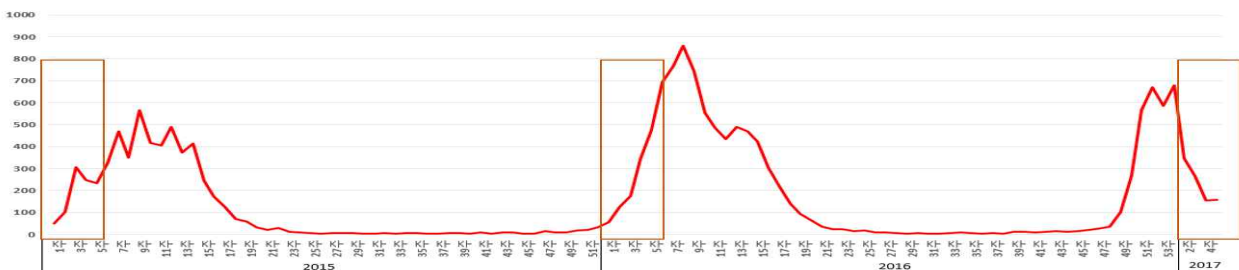
<최근 4절기 주별 인플루엔자의사환자 분율>

- (연령) 0-6세에서 많이 발생
- 주로 A(H3N2)형 검출되고 있음
- * 2016-2017절기 바이러스 검출 총 791건(A(H1N1)pdm09형 1건, A(H3N2)형 788건, B형 2건)



<국내 인플루엔자 바이러스 감시 결과>

- (입원환자 현황) 이른 유행정점 이후 인플루엔자 입원환자 발생 수 감소세 지속



<'14-'17년 100개 표본병원의 인플루엔자 발생추이(입원환자)>

국내·외 메르스 발생 현황

사우디아라비아 1차감염에 의한 산발적 발생 지속

국의 발생현황

- 전체** '17년 총 31명 발생, 12명 사망
- 주간** 2.10-2.16일 동안 3명 발생*, 3명 사망
- * 사우디아라비아 3명(1차감염 3)

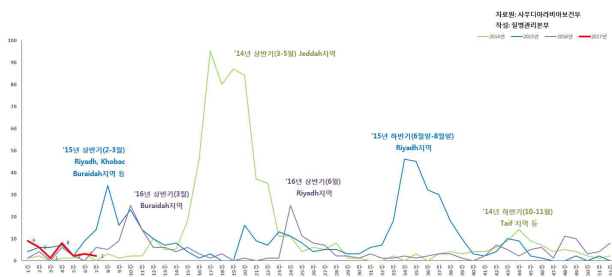
구분	계	1월	2월	'16년 총계	마지막 보고일
총계	31	24	7	252	-
사우디	31	24	7	243	'17.2.13
오만	0	-	-	3	'16.11.30
UAE	0	-	-	3	'16.6.20
카타르	0	-	-	2	'16.6.12
쿠웨이트	0	-	-	1	'16.8.18

* 발생보고 지역이 아닌 감염지역 기준으로 집계

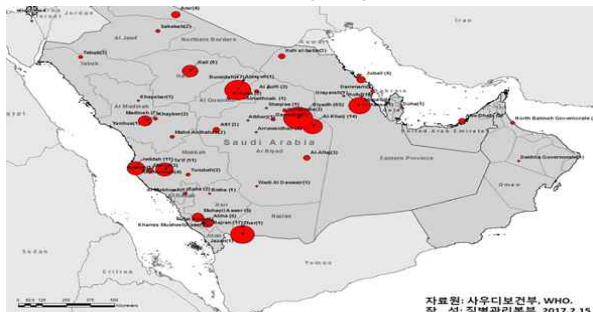
국가별, 월별 메르스 환자 발생현황 ('17년)

사우디 최근 발생현황

- '17.1월 이후 총 31명 발생, 12명 사망(치명률 38.7%)
- 1차감염에 의한 산발적 발생 지속
- * 1차감염 27명, 2차감염 4명



사우디아라비아 주별 환자 발생 현황 ('14.1.1-'17.2.16)



사우디아라비아 지역별 환자 발생 현황('16.1.1-'17.2.16)

국내 의심환자 신고 현황

- 전체** '17.1.1-2.16 의심환자 총 32명 발생 확인
- 주간** '17.2.10-2.16일 동안 7명 신고 (이 중, 2명 의심환자로 분류 후 관리)

성별/연령	국적	여행국가	메르스 검사결과	호흡기바이러스 8종
남/39	대한민국	두바이	음성	음성
남/46	이스라엘	이스라엘	음성	음성

신규 의심환자 현황('17.2.10-2.16)

최신 연구 내용

- 메르스 유행기간동안 감염예방수칙 실시에 따른 병원 내 전파양상 비교
 - : 2015년 Riyadh시 유행기간동안 병원내 응급실 의료진들에게 감염예방수칙 교육 시행 및 준수여부 평가 실시하여 단계별 효과 연구
 - : 유행초기 응급실 내 감염예방수칙이 지켜지지 않은 시기에(1단계) 1차감염자 6명으로부터 2차감염자 48명 발생되었으나, 교육시행 후(2,3단계)에서는 1차감염자 수가 1단계와 비슷함에도 불구하고 2차감염자 수는 18명, 1명으로 급격히 감소
 - : 2차감염 attack rate는 1단계 10,000명당 75명에서 2단계 29명, 3단계 3명으로 급격히 감소
 - : 의료진의 메르스에 대한 인식제고와 감염관리수칙 준수가 병원 내 전파차단에 중요하므로 지속적인 교육, 평가가 필요함을 강조

MBBS H. et al. Outcome of strict implementation of infection prevention control measures during an outbreak of Middle East respiratory syndrome. American Journal of Infection Control 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajic.2016.12.020>

국외 지카바이러스 감염증 발생 현황

동남아시아 환자발생 감소세 지속
중남미 일부 남반구 국가에서 환자 증가추세 보고

국외 발생현황

현황 최근발생국가 72개국, 과거 발생국가 6개국(총 78개국)

* 지난 주 대비 변동사항 없음

지역	최근 발생국가 (2015~)	과거 발생국가 (2007~2014)
아시아 (10개국)	라오스, 말레이시아, 몰디브, 베트남, 싱가포르, 인도네시아, 태국, 캄보디아, 필리핀	방글라데시
중남미 (48개국)	가이아나 공화국, 과들루프, 과테말라, 그레나다, 니카라과, 네덜란드령 보네르-세인트유스티우스-사바, 네덜란드령 신트마르텐, 네덜란드령 아루바, 네덜란드령 퀴라스, 도미니카공화국, 도미니카 연방, 마르티니크, 멕시코, 영국령 몬트세랫, 미국령 버진아일랜드, 바하마, 바베이도스, 베네수엘라, 벨리즈, 볼리비아, 브라질, 수리남, 세인트 빈센트 그레나딘, 세인트 루시아, 세인트키츠네비스 연방, 아르헨티나, 아이티, 앤티가바부다, 에콰도르, 엘살바도르, 영국령 버진아일랜드, 영국령 앵귤라, 영국령 케이맨제도, 영국령 터크스카이코스군도, 온두라스, 자메이카, 코스타리카, 콜롬비아, 쿠바, 트리니다드 토바고, 파나마, 파라과이, 페루, 푸에르토리코, 프랑스령 기아나, 프랑스령 생마르탱, 프랑스령 생바르텔레미	칠레(이스터섬)
북미 (1개국)	미국(플로리다 주 Miami-Dade county (Miami city 포함), Broward county, Pinellas county, Palm Beach county 및 텍사스 주 Cameron county)	-
오세 아니아 (13개국)	마셜제도, 마이크로네시아, 미국령사모아, 바누아투, 사모아, 솔로몬제도, 통가, 파푸아뉴기니, 프랑스령 뉴칼레도니아, 팔라우 공화국, 피지	쿡제도, 프랑스령 폴리네시아
아프리카 (6개국)	기니비사우, 앙골라, 카보베르데, 탄자니아	가봉, 세네갈

동남아시아 환자발생 현황

- (싱가포르) 7주차 지카 감염환자 보고 없음, 현재까지 총 461명 보고(2.15)

* 최근 5주 환자발생 현황: 1명 → 0명 → 0명 → 2명 → 0명

미주지역 환자발생 현황

- (북미) 미국 텍사스, 플로리다에서 산발사례 보고, 멕시코 감소
- (중미) 주당 약 370건 발생. 파나마 환자 발생 증가추세 지속
- (남미) 주당 약 6,600건 발생 유지 중이며, 이 중 대부분 (약 6,100건)이 브라질에서 발생. 볼리비아, 파라과이, 페루 등에서 환자발생 증가추세 지속

최근 연구 내용

• 임신 후기 지카 감염 임신부 모유에서 바이러스 검출기간 연구

- : 임신 36주에 지카바이러스 감염된 임신부, 38주째 출산 결과 태아 지카바이러스 비감염(젖줄, 양수, 태반 RT-PCR 음성)
- : 산모의 모유 검사 결과 증상발현 후 33일까지(출산 후 9일) 지카 RNA 검출 및 감염력 있는 바이러스 분리 배양
- * 모유를 통해 산모의 지카바이러스가 신생아에게 전파될 가능성 제시

Sotalo et al. Persistence of Zika virus breast milk after infection in late state of pregnancy. Emerging Infectious Disease 2017. <http://dx.doi.org/10.3021/eid2305.161538>

• 모델링을 이용한 지카 유행 위험요인 분석 결과

- : 자국내 전파 보고 50개국, 미보고 80개국 생태학적, 환경적, 사회적 특성 비교를 통한 지카 유행 위험요인 분석 결과

Risk factors†	Relative contribution	
	ZIKV infection	
	Mean (%)	SD
Vapor Pressure	17.19	8.3e-3
Population Density	13.73	1.4e-2
Temperature	13.86	1.0e-2
Dengue Occurrence	10.72	1.1e-2
Health Expenditure per capita	10.10	1.0e-2
Gross Domestic Product per capita	9.37	1.1e-2
Precipitation	8.21	8.8e-3
Water Coverage	6.98	1.2e-2
Number of Travelers	5.61	1.2e-2
ZIKV Transmission in Nearby Countries	2.00	1.6e-3
Yellow Fever Occurrence	NS	-
Chikungunya Occurrence	NS	-
West Nile Occurrence	NS	-
Mosquito Occurrence	NS	-
Confirmed Imported ZIKV Case	NS	-

- : 대기 중 증기압(Vapor pressure)이 적당히 유지된 상태에서 기온(Temperature)이 22-28°C사이일 때 지카 유행 가능성이 가장 높은 것으로 예측됨

Teng et al. Model-informed risk assessment for Zika virus outbreaks in the Asia-Pacific region. J Infect 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jinf.2017.01.015>

국내·외 조류인플루엔자 발생 현황

중국에서 AI H7N9 인체감염 급증세 지속

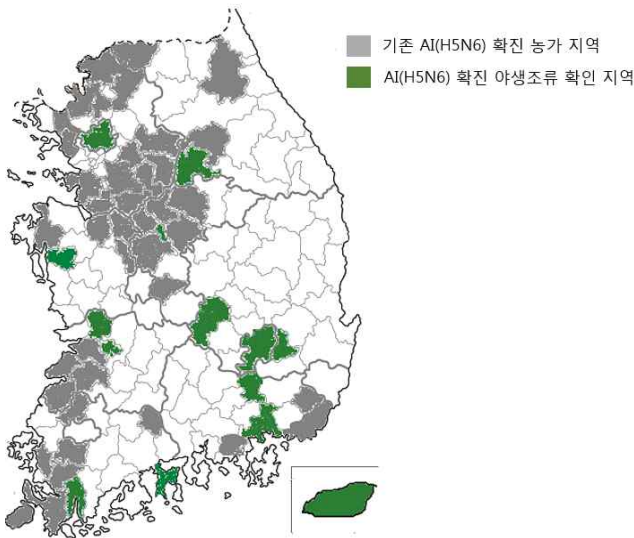
국내 발생현황

전체 '16.11.16일부터 총 41개 지역 가금류 농가에서 AI(H5N6) (악심)환축 발생, 인체감염 사례 발생 없음

주간 최근 5주간 추가 감염 발생 지역 없음

● 국내 야생조류 및 분변에서의 고병원성 조류인플루엔자 확인: 총 58건(H5N6 49, H5N8 9)

* 야생조류에서만 조류인플루엔자 확인지역: 서울, 대구, 경기 용인, 강원 원주, 충북 증평, 충남 홍성, 전북 익산, 전주, 전남 강진, 경북 김천, 경산, 경남 창원, 창녕, 제주 (초록색 표시)



참고: 국립환경과학원 야생조류 고병원성 H5N6 AI 발생현황(2.13 기준)

국내 조류 AI(H5N6) 확진사례 지역적 분포

- AI 인체감염 예방을 위해,
 - 예방적 항바이러스제(타미플루) 투약
 - 고위험군 대상 계절인플루엔자 백신 예방접종
 - 개인보호구 착용, 손위생 등 예방교육 실시
 - 농장중사자, 살처분 및 현장 투입인력의 증상발생 모니터링 실시(마지막 노출 후 10일간)
- * 11.17일 이후 총 21,343명 증상발생 모니터링, 이 중 단순 증상신고자 71명 AI(H5N6) 음성 확인

국의 발생현황

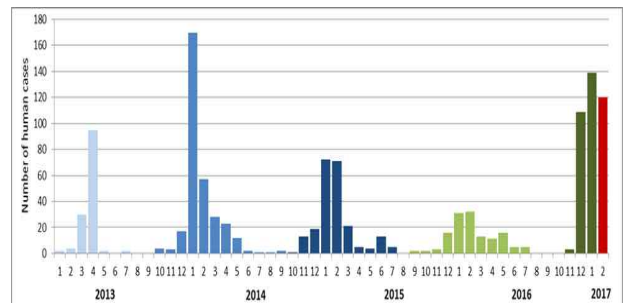
- 중국에서 '16.12월 이후 H7N9 인체감염 발생 급증세
- (H7N9) '16-'17절기 환자 총 376명, '13년 이후 전세계 1,174명 발생확인(FAO, 2.15)
- (H5N6-H9N2) 추가발생 없음

(단위: 명)

구분	H7N9	H5N6	H9N2
'16-'17절기 발생(사망)	376(96)*	2(1)	1(0)
전체누적	1,174(417)	17(10)	29(1)

* 잠정치로 환자 중복 보고 여부 확인 후 변동 가능성 있음

전세계 조류인플루엔자 아형별 발생 현황



'13-'17년 월별 H7N9 인체감염 발생 현황(증상발현일 기준, FAO)



중국 H7N9 인체감염 발생 지역적 분포('16-'17절기)