

주간 국내외 감염병 동향

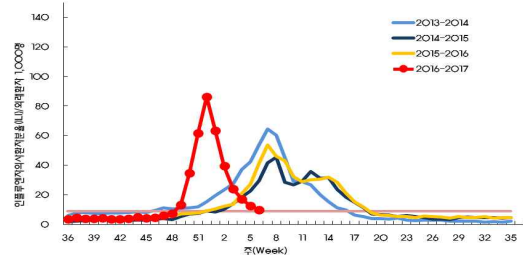
('17.2.3-2.9)

- ☑ (국내) 계절인플루엔자 이른 유행정점 후 감소세 지속
- ☑ (국외) 중국에서 AI H7N9 인체감염 발생 급증세 지속

국내 주요 감염병 발생 현황

<계절인플루엔자 이른 유행정점 후 감소세 지속중>

- 인플루엔자 의사환자 분율 외래환자 1,000명당 9.9명
- * 지난 5주간 의사환자 분율 변동(외래환자 1,000명당)
: 39.4 → 23.9 → 17.0 → 12.5 → 9.9
- * 유행주의보 발령
: '16.12.8일('16-'17절기 유행기준: 8.9명/1,000명)

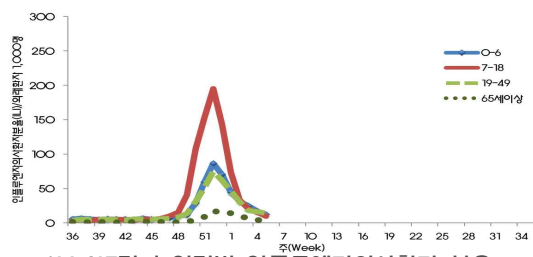


<최근 4절기 주별 인플루엔자의사환자 분율>

- 주로 A(H3N2)형 검출되고 있음
- (연령) 19-49세에서 많이 발생

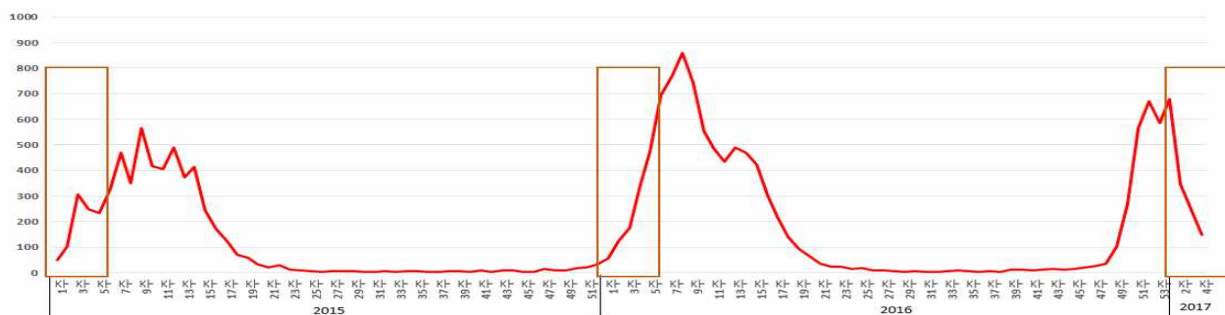
<단위: 발생분율(1,000명)>

구분	전체	0-6세	7-18세	19-49세	50-64세	65세 이상
5주	9.9	12.2	9.5	13.8	8.0	4.0
4주	12.5	17.2	15.3	16.1	7.8	4.1
3주	17.0	24.6	20.4	17.6	12.6	6.0
2주	23.9	31.3	33.2	30.4	15.2	10.3
1주	39.4	44.6	73.7	46.0	26.4	14.2



<'16-'17절기 연령별 인플루엔자의사환자 분율>

- (입원환자 현황) 이른 유행정점 이후 인플루엔자 입원환자 발생 수 급격히 감소중



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

국내·외 메르스 발생 현황

사우디아라비아 1차감염에 의한 산발적 발생 지속

국외 발생현황

전체 '17년 총 28명 발생, 9명 사망

주간 2.3-2.9일 동안 3명 발생*, 1명 사망

* 사우디아라비아 3명(1차감염 3)

구분	계	1월	2월	'16년 총계	마지막 보고일
총계	28	24	4	252	-
사우디	28	24	4	243	'17.2.9
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)

사우디아라비아 발생 세부현황

최근 발생현황

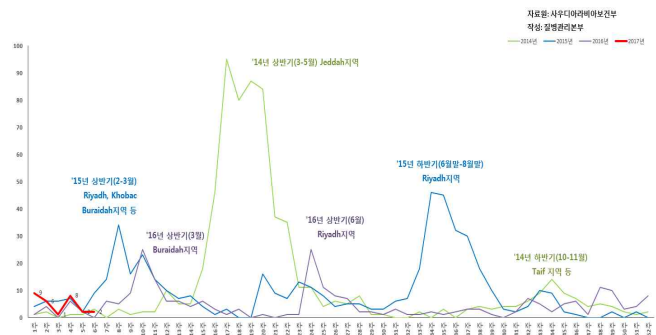
- '17.1월 이후 총 28명 발생, 9명 사망(치명률 32.1%)

* 1차감염 24명, 2차감염 4명

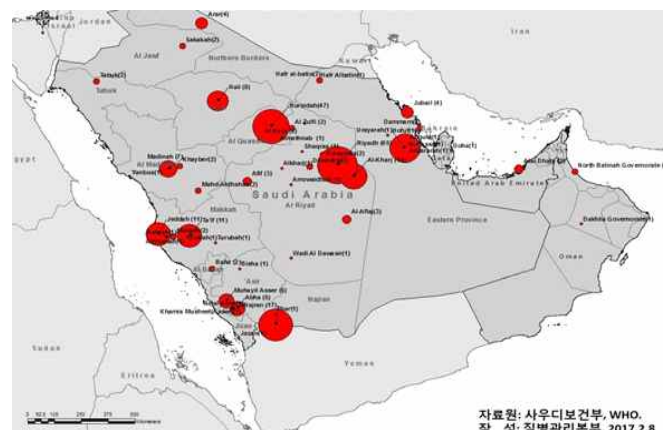
- 1차감염에 의한 산발적 발생 지속

* Buraidah(6명) Riyadh(4명), Hufoof, Jeddah(3명) 등

- 1월 의료기관 내 유행 보고된 Buraidah시, Jeddah시에서 추가 사례 발생 없음



사우디아라비아 주별 환자 발생 현황 ('14.1.1-'17.2.9)



사우디아라비아 지역별 환자 발생 현황('16.1.1-'17.2.9)

국내 의심환자 신고 현황

전체 '17.1.1-2.9 의심환자 총 30명 발생 확인

주간 '17.2.3-2.9일 동안 29명 신고

(이 중, 5명 의심환자로 분류 후 관리)

성별/연령	국적	여행국가	검사결과	
			메르스	호흡기바이러스 8종
여/51	UAE	거주	음성	음성
남/27	오만	오만, 일본	음성	Influenza A(H3N2)
여/40	대한민국	UAE	음성	Influenza B
여/38	대한민국	이스라엘	음성	음성
남/63	대한민국	UAE, 카타르	음성	Influenza A(H3N2)

신규 의심환자 현황('17.2.3-2.9)

국의 지카바이러스 감염증 발생 현황

환자발생 감소세 지속
지카바이러스 감염에 의한 소두증 사례 산발적으로 보고 중

국의 발생현황

현황 최근발생국가 72개국, 과거 발생국가 6개국(총 78개국)

* 지난 주 대비 변동사항 없음

지역	최근 발생국가 (2015~)	과거 발생국가 (2007~2014)
아시아 (10개국)	베트남, 필리핀 등 9개국	방글라데시
중남미 (48개국)	멕시코, 브라질, 콜롬비아 등 47개국	칠레(이스터섬)
북미 (1개국)	미국(플로리다 주 Miami-Dade county, Broward county, Pinellas county, Palm Beach county 및 텍사스 주 Cameron county)	-
오세 아니아 (13개국)	솔로몬제도, 파푸아뉴기니 등 11개국	쿡제도, 프랑스령 폴리네시아
아프리카 (6개국)	기니비사우, 카보베르데, 앙골라, 탄자니아	가봉, 세네갈

동남아시아 환자발생 현황

- **(필리핀)** 소두증 의심사례 보고
 - 지카 감염 임신부 7명 중 1명 소두증 신생아 출산 (신생아 지카감염 여부 확인 중)
 - * 1명 정상분만, 1명 자연유산, 4명 모니터링 중
 - * 지카 감염환자 총 57명(2.2): Metro Manila 20건, Calabarzon 18건, Western Visayas 15건, Central Luzon 2건, Central Visayas 2건
- **(싱가포르)** 6주차 지카 감염환자 1명 보고, 현재까지 총 460명 보고(2.9)
 - * 최근 5주 환자발생 현황: 0명 → 1명 → 0명 → 0명 → 1명

미주지역 환자발생 현황

- 환자 발생 특이사항 없음
- **(멕시코)** 지카바이러스 감염에 의한 소두증 최초 보고
 - 출산 직후 사망한 신생아 사후 부검에서 소두증 확인

아프리카지역 환자발생 현황

- **(앙골라)** 지카바이러스 감염에 의한 소두증 최초보고
 - * 앙골라 자국 내 발생 환자: 총 3명

최근 연구 내용

- **미국, 헌혈자 혈액에서 지카바이러스 양성 확인**
 - : `16.5.23-10.9, 공여된 혈액 358,796건 검사결과, 14건 양성
 - : 14건 중 10건 헌혈 전 90일 내 해외여행력 있음. 10건 중 3건 성접촉력 확인
 - Gale et al., First Zika-positive donations in the continental United States, Transfusion 2017
 - <http://dx.doi.org/10.1111/trf.14029>
- **지카바이러스 mRNA 백신 효과성 및 안전성 확인**
 - : Pre-membrane 및 E 단백질에 대한 mRNA 백신을 쥐, 원숭이에 주입하여 안전성 및 효과성 시험 결과,
 - : 지카바이러스에 대한 중화항체 형성 후 8주 이상 안정적으로 유지됨을 확인되었으며, 염증반응 등 부작용 없음
 - : 백신 주입한 원숭이 5마리 중 4마리에서는 지카바이러스 viremia 확인되지 않음(대조군은 모두 바이러스 감염)
 - * 아프리카주, 아시아주 바이러스 모두에서 효과성 확인
 - * dose-dependent effect는 보이지 않는 것으로 보아 적은 양으로도 충분한 효과를 나타내는 것으로 보임
 - Pardi et al., Zika virus protection by a single low-dose nucleoside-modified mRNA vaccination. Nature 2017
 - <http://dx.doi.org/10.1038/nature21428>
- **과거 뎅기 감염이 지카바이러스 감염 촉진 확인**
 - : 사람의 뎅기바이러스 항체가 지카바이러스의 E protein에 교차반응 일으켜 Antibody dependent enhancement (ADE)를 유발함을 세포수준에서(In vitro) 확인
 - : 바이러스가 숙주세포로 감염되는 과정에 중요한 역할을 함
 - : 과거 뎅기 감염이 지카바이러스 감염을 촉진할 가능성 제시
 - Paul et al., Dengue virus antibodies enhance Zika virus infection. Clin Transl Immunology 2016
 - <http://dx.doi.org/10.1038/cti.2016.72>

국내·외 조류인플루엔자 발생 현황

중국에서 AI H7N9 인체감염 급증세 지속

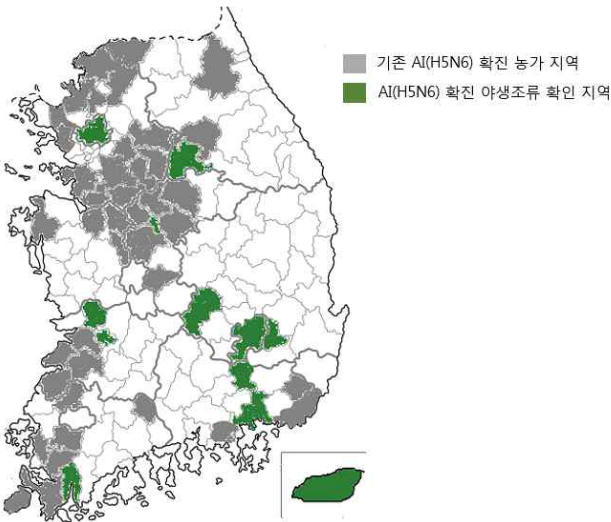
국내 발생현황

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

주간 최근 1주간 추가 감염 발생 지역 없음

- 국내 야생조류 및 분변에서의 고병원성 조류인플루엔자 확인: 총 53건(H5N6 47, H5N8 6)

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



참고: 국립환경과학원 야생조류 고병원성 H5N6 AI 발생현황(2.6 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 21,293명 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 317명,

'13년 이후 전세계 1,115명 발생확인(FAO, 2.8)

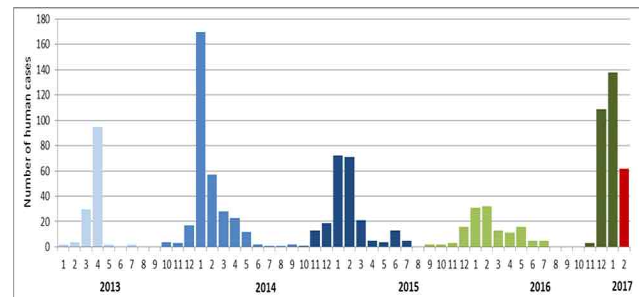
- (H5N6·H9N2) 추가발생 없음

(단위: 명)

구분	H7N9	H5N6	H9N2
'16-'17절기 발생(사망)	317(58)*	2(1)	1(0)
전체누적	1,115(379)	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)