

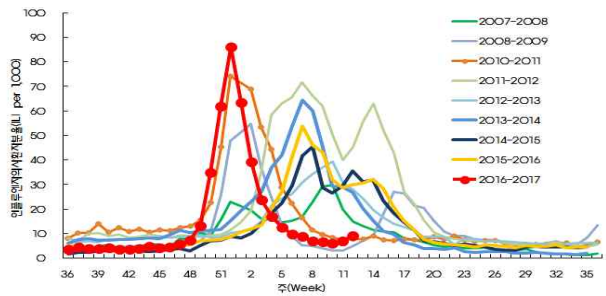
주간 국내외 감염병 동향

('17.3.17-3.23)

국내 주요 감염병 발생 현황

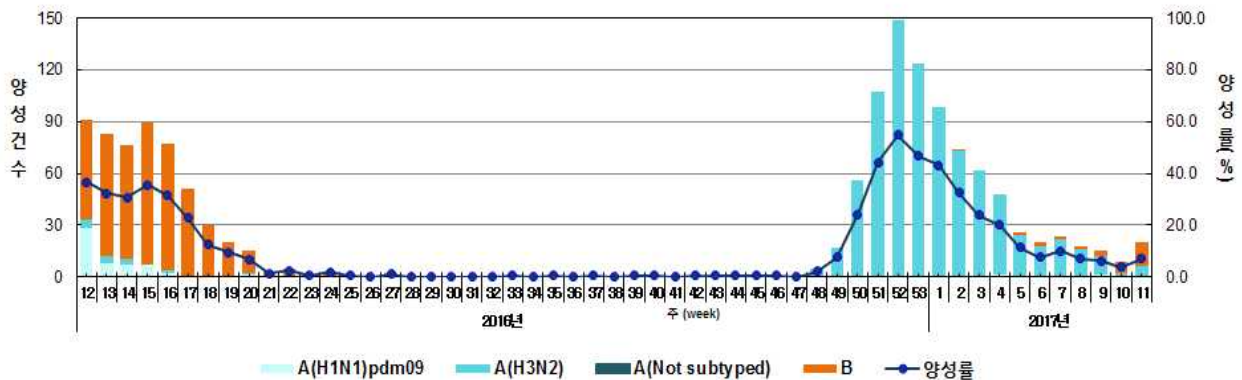
〈계절인플루엔자 유행기준 이상으로 증가, 인플루엔자 B형 증가추세〉

- 제11주(3.12-3.18) 인플루엔자 의사환자 분을 외래환자 1,000명당 9.3명으로 지난주(7.0) 대비 증가
 - * 지난 5주간 의사환자 분을 변동(외래환자 1,000명당) : 7주 7.1 → 8주 6.7 → 9주 6.1 → 10주 7.0 → 11주 9.3
 - * 유행주의보 발령 : '16.12.8일('16-'17절기 유행기준: 8.9명/1,000명)
- (연령) 7-18세에서 가장 많이 발생하였으며, 65세 이상에서 가장 낮게 발생



〈최근 4절기 주별 인플루엔자 의사환자 분을〉

- 주로 A(H3N2)형이 검출되고 있으며, B형이 증가하고 있음
 - * 2016-2017절기 바이러스 검출 총 879건 중 A(H3N2)형 845건, B형 32건, A(H1N1)pdm09형 2건



〈국내 인플루엔자 바이러스 감시 결과〉

- 국내검출 인플루엔자 바이러스 분석결과 북반구 백신주(A/Hongkong/4801/2014 (Clade: 3C.2a))와 항원성이 유사하고, 항바이러스제 내성 분석결과 Oseltamivir 감수성 확인

국내-외 메르스 발생 현황

카타르, '17년 첫 번째 환자 발생

국외 발생현황

전체 '17년 총 59명 발생, 23명 사망(치명률 39.0%)

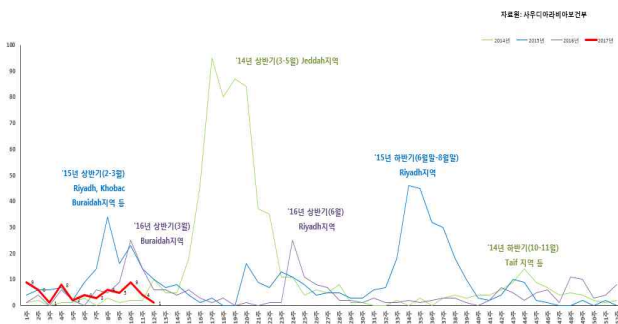
* 카타르 1명(감염경로 조사중), 사우디아라비아(1차감염 43명, 2차감염 13명, 조사중 2명)

주간 3.17-3.23일 동안 4명 발생, 5명 사망

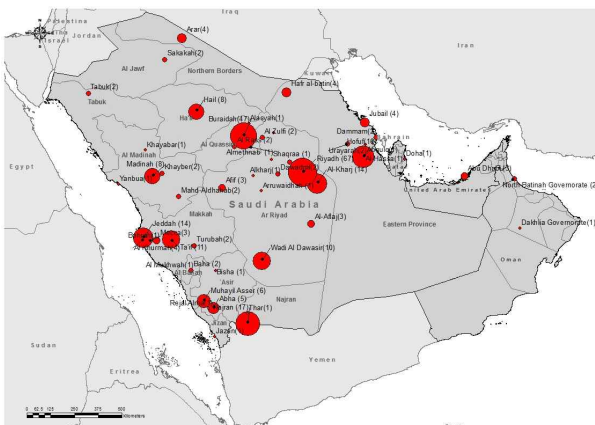
국가별, 월별 메르스 환자 발생현황 ('17년)

| 구분 | 계 | 1월 | 2월 | 3월 | '16년 총계 | 마지막 보고일 |
|-----|----|----|----|----|---------|----------|
| 총계 | 59 | 24 | 19 | 16 | 252 | - |
| 사우디 | 58 | 24 | 19 | 15 | 243 | '17.3.22 |
| 카타르 | 1 | - | - | 1 | 2 | '17.3.21 |

* 발생보고 지역이 아닌 감염지역 기준으로 집계



사우디아라비아 주별 환자 발생 현황 ('14.1.1-'17.3.23)



사우디아라비아 지역별 환자 발생 현황('16.1.1-'17.3.23)

국내 의심환자 신고 현황

전체 '17.1.1-3.21 의심환자 총 53명 신고

주간 '17.3.15-3.21일 동안 17명 신고
(이 중, 3명 의심환자로 분류 후 관리)

신규 의심환자 현황('17.3.15-3.21)

| 성별/연령 | 국적 | 여행국가 | 검사결과 메르스 | 검사결과 호흡기바이러스 8종 |
|-------|------|------|-------------|--------------------|
| 여/45 | 대한민국 | UAE | 음성 | 음성 |
| 여/8 | UAE | UAE | 음성 | 음성 |
| 여/39 | 대한민국 | UAE | 음성 | 음성 |

최신 연구 내용

• 프랑스, 메르스 환자에서 바이러스 검출 기간 및 패턴 분석

- 환자 1:** 증상발현 2일 후 기관지폐포세척액에서 RNA 검출
 - 증상발현 후 13-30일, Pharyngeal swab, tracheal swab 에서 RNA 지속 검출되었으나 nasal swab은 음성
 - 혈액에서 13-30일, 소변에서는 20-30일 동안 RNA 검출
- 환자 2:** 증상발현 3일 후 객담에서 바이러스 RNA 검출
 - 증상발현 6-33일, endotracheal aspirates에서 RNA가 검출 되었으나 동일 기간 혈액, 소변 검체에서는 미검출

Poissy et al. Kinetics and pattern of viral excretion in biological specimens of two MERS-CoV cases. J Clin Virol. 2014.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcv.2014.07.002>

• 이집트, 단봉낙타 및 기타 포유동물에서 MERS-CoV 혈청학적 유행률 조사 결과

- '15.8-'16.1월, 낙타 1,078마리 MERS-CoV 혈청 검사 결과, 84.5%에서 중화항체 보유 확인
- 낙타 nasal swab 검체 RT-PCR 검사에서 1,078마리 중 41마리에서 RNA 검출, 염기서열 분석에서 기존 사람에서 보고된 MERS-CoV 염기서열과는 차이가 있음을 확인

Ali et al. Cross-sectional surveillance of Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) in dromedary camels and other mammals in Egypt, August 2015 to January 2016. EID.

<http://dx.doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2017.22.11.30487>

국내·외 조류인플루엔자 발생 현황

중국에서 AI A(H7N9) 인체감염 발생 지속

국내 발생현황

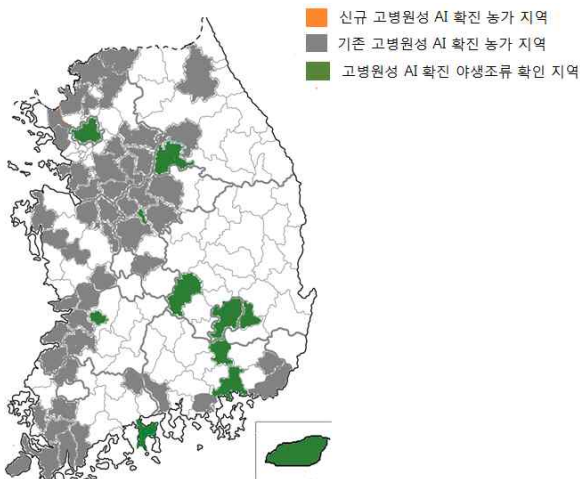
전체 '16.11.16일부터 총 49개 지역 가금류 농가에서
고병원성 조류인플루엔자 (의심)환축 발생

- * A(H5N6) 40건, A(H5N8) 6건, A(H5N6)/A(H5N8) 3건 발생
- * 인체감염 사례 발생 없음

주간 최근 1주간 0개 농장에서 추가 발생

- 국내 야생조류 및 분변에서의 고병원성 조류인플루엔자 확인: 총 64건(A(H5N6) 52, A(H5N8) 12)

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



참고: 국립환경과학원 야생조류 고병원성 AI 발생현황(3.16 기준)

국내 고병원성 조류인플루엔자 확진사례 지역적 분포

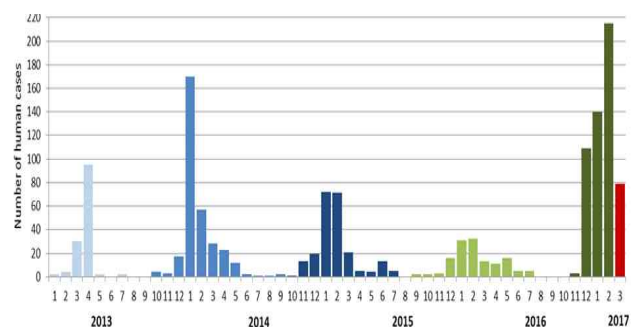
- AI 인체감염 예방을 위해,
 - 예방적 항바이러스제(타미플루) 투약
 - 고위험군 대상 계절인플루엔자 백신 예방접종
 - 개인보호구 착용, 손위생 등 예방교육 실시
 - 농장종사자, 살처분 및 현장 투입인력의 증상발생 모니터링 실시(마지막 노출 후 10일간)
 - * 11.17일 이후 총 24,904명 증상발생 모니터링, 이 중 단순 증상신고자 73명 AI A(H5N6)/A(H5N8) 음성 확인

국의 발생현황

- 중국에서 '16.12월 이후 A(H7N9) 인체감염 발생 지속
- (H7N9) '16-'17절기 환자 총 523명(홍콩보건부, 3.18), 사망 160명(중국위생위, 2.28)
- '13년 이후 전 세계 1,349명 발생확인(FAO, 3.22)
- (H5N1-H5N6-H9N2) 추가발생 없음

전세계 조류인플루엔자 아형별 발생 현황(단위: 명)

| 구분 | A(H7N9) | A(H5N1) | A(H5N6) | A(H9N2) |
|------------------|-------------|----------|---------|---------|
| '16-'17절기 발생(사망) | 523(160) | 2(1) | 2(1) | 1(0) |
| 전체누적 | 1,349 (497) | 858(453) | 17(10) | 29(1) |



'13-'17년 월별 A(H7N9) 인체감염 발생 현황(FAO)



중국 A(H7N9) 인체감염 발생 지역적 분포('16-'17절기)

국내·외 지카바이러스 감염증 발생 현황

국내 지카바이러스 환자 발생국가 분류기준 변경

국외 발생현황

•국내 지카바이러스 환자 발생국가 분류기준 변경

- (현황) '15년 이후 발생국가를 '최근 발생국가'로, '07~'14년 발생국가를 '과거 발생국'으로 분류
- (변경) 3.10일 개정된 WHO 국가분류 기준을 적용하여 재분류
 - * 기존 78개국에서 1개국(탄자니아) 제외, 7개국(아프리카 국가) 추가되어 총 84개국으로 변경

| 구분 | 정의 |
|---------|--|
| 최근 발생국가 | · (기준) 2015년 이후 모기에 의한 자생적 환자 발생 보고 국가 · (변경) ① 현재 유행이 진행 중인 신규발생 국가 또는 ② '15년 이전 바이러스 전파에 대한 실험실적 증거가 있거나 토착화되어 환자가 지속적으로 발생하는 지역(유행 종료 근거 없음) |
| 과거 발생국가 | · (기준) '07년부터 '14년까지 모기에 의한 자생적 환자 발생 보고 국가 · (변경) 현재 유행이 종료되었으나(유행 종료 근거 있음) 향후 재유행 가능성이 있는 지역 |

현황 최근발생국가 79개국, 과거 발생국가 5개국(총 84개국)

| 지역 | 최근 발생국가 (79개국) | 과거 발생국가 (5개국) |
|--------------|---|------------------------------------|
| 아시아 (10개국) | 몰디브, 싱가포르, 인도네시아, 태국, 방글라데시, 캄보디아, 라오스, 말레이시아, 필리핀, 베트남 | - |
| 중남미 (48개국) | 가이아나 공화국, 과들루프, 과테말라, 그레나다, 니카라과, 네덜란드령 보네르-세인트유스티우스-사바, 네덜란드령 신트마르텐, 네덜란드령 아루바, 네덜란드령 퀴라소, 도미니카공화국, 도미니카 연방, 마르티니크, 멕시코, 영국령 몬트세랫, 미국령 버진아일랜드, 바하마, 바베이도스, 베네수엘라, 벨리즈, 볼리비아, 브라질, 수리남, 세인트 빈센트 그레나딘, 세인트 루시아, 세인트키츠네비스 연방, 아르헨티나, 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, 아이티 | 칠레 (이스터섬) |
| 북미 (17개국) | 미국(플로리다 주 Miami-Dade county (Miami city 포함), Broward county, Pinellas county, Palm Beach county 및 텍사스 주 Cameron county) | - |
| 오세아니아 (13개국) | 마셜제도, 마이크로네시아, 미국령사모아, 사모아, 솔로몬제도, 통가, 파푸아뉴기니, 팔라우 공화국, 피지 | 쿡제도, 프랑스령 폴리네시아, 프랑스령 뉴칼레도니아, 바누아투 |
| 아프리카 (12개국) | 기니비사우, 앙골라, 카보베르데, 가봉, 세네갈, 부르키나파소, 브룬디, 케냐, 중앙아프리카공화국, 코트디부아르, 나이지리아, 우간다 | - |

최근 연구 내용

• 콜롬비아, 지카 감염 여성의 태아에게서 신경학적 장애 확인

: 임신 중 지카바이러스 감염된 여성 2명의 태아에게서 심각한 중추 신경계 손상 및 안구, 비장, 태반 이상 확인

AcostaReyes J, Navarro E, Herrera MJ, Goenaga E, Ospina ML, Parra E, et al. Severe neurologic disorders in 2 fetuses with Zika virus infection, Colombia. Emerg Infect Dis. 2017 Jun. <http://dx.doi.org/10.3201/eid2306.161702>

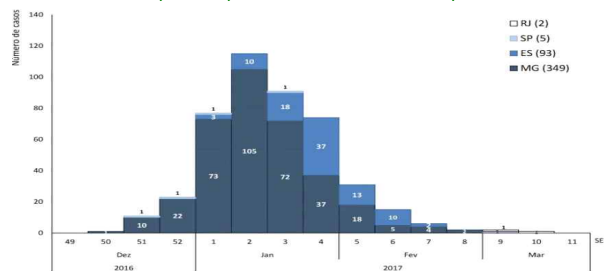
국외 황열 발생 현황

브라질에서 환자발생 지속 양상

국외 발생현황

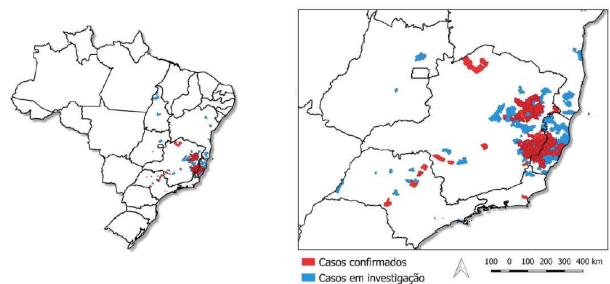
중남미 발생 현황

- (브라질) 8개주*에서 '16.12월부터 의심환자 1,561명(확진 448, 사망 264) 발생 보고(3.20)
- * Minas Gerais, Espirito Santo, Bahia, Sao Paulo, Tocantins, Goiás, Rio Grande do Norte, Rio de Janeiro



〈브라질 '17년 지역별 황열 발생 현황, ECDC〉

- 추가 환자 발생이 지속되고 있으며 발생지역 또한 확대 양상, 이번 주 리우데자네이루 주에서 신규 환자 발생 보고되어 이집트숲모기에 의한 전파(urban cycle) 가능성에 대한 모니터링 필요
- 기존 예방접종 권장 지역 이외의 지역으로 발생이 확산됨에 따라 WHO가 접종 권장지역 지속 확대 중
- 브라질 방문객 대상 황열 예방접종 독려 필요



〈'17년 확진환자 발생(빨간색), 환자 조사 중(파란색) 지역, 브라질 보건부〉

- * 황열은 브라질에서 풍토병으로 매년 2월부터 다음해 5월까지 주로 발생하며 매년 약 10건 내외의 소규모 발생에 그쳤으나 지난해 12월부터 유행 발생하여 지속되고 있음
- (에콰도르) 에콰도르에서 '12년 이후 콜롬비아 접경 지역인 Sucumbios에서 첫 환자 발생
- (수리남) 수리남 여행하고 귀국한 네덜란드인 확진 확인

※ 황열(Yellow fever)

- 황열은 매개모기에 의해 발생하는 바이러스성 질환으로 잠복기는 3~6일, 주증상으로 갑작스런 발열, 오한, 두통, 근육통, 구토 등, 중증의 경우 치명률은 20~50%로 높은 편
- 황열 예방백신이 존재, 1회 접종 시 평생 면역력 획득(WHO '16.7월)
- '17년 6개국(브라질, 콜롬비아, 에콰도르, 페루, 볼리비아, 수리남)에서 환자 발생 보고