

2019년
제12호
3.10.~3.16.

ICDC Weekly

발행일 | 2019.3.21.(목) 통권 제54호 발행처 | 인천광역시 감염병관리지원단 발행인 | 김진용 주소 | 인천광역시청 2층 감염병관리지원단 전화 | 032-440-8031

CONTENTS

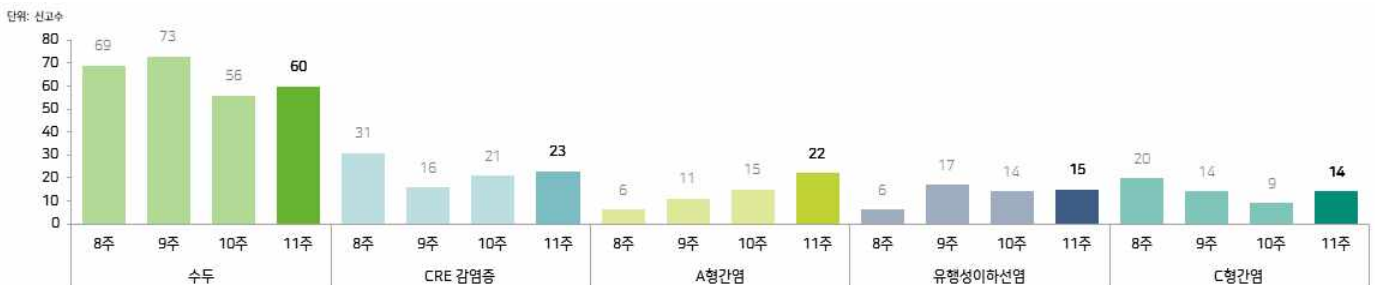
- ① 주간 감염병 NEWS
- ② 인천광역시 감염병 전수감시 신고 현황
 - ②-1 인천광역시 감염병 표본감시 신고현황(인플루엔자)
- ③ 국내외 감염병 감시정보
- ④ 전문가칼럼: 홍역유행에 대한 의료기관의 대비(김진용 단장)



① 주간 감염병 News

⑥ 인천

- 11주차는 수두 60건, CRE 감염증 23건, A형간염 22건, 유행성이하선염 15건, C형간염 14건 등의 순으로 신고
- 11주차 해외유입감염병은 지카바이러스감염증 1건(베트남)이 신고
 - 지카바이러스감염증 1건(3.14. 신고)은 의사환자, 검사진행 중



■ 홍역 확진환자 신고

- (현황) 11주차(3.10.~3.16.) 홍역 2건 신고(확진환자 1건, 의사환자 1건), 확진환자는 인천에 거주하는 베트남 국적 외국인 베트남 방문력 있는 베트남 국적의 홍역 확진환자(2.13 신고) 발생 이후 해당 환자의 가족(2.28 신고)과 가족의 회사동료(3.14. 신고)가 추가로 홍역 확진
- (예방) 홍역 의심 증상 발현 시 즉시 관할 보건소 또는 질병관리본부 1339에 문의, 마스크 착용 후 다른 사람과의 접촉 최소화(대중교통 이용 자제), 안내에 따라 지역의 선별진료소가 있는 의료기관 방문 ☞ [예방수칙 바로가기](#)

■ 봄철 유행시기를 맞아 A형간염 신고 증가

- (현황) 11주차(3.10.~3.16.) A형간염 22건 신고, 금년 총 90건
 - * 최근 4주 신고 현황: 8주 6건 → 9주 11건 → 10주 15건 → 11주 22건
 - 30-40대에서 집중적으로 발생(2019년 90건 중 30-40대 70건(77.8%) 신고)
- (예방) 12~23개월의 모든 소아, A형간염에 대한 면역력이 없는 고위험군 소아청소년이나 성인은 예방접종 완료, 올바른 손씻기 및 음식 익혀먹기, 물 끓여마시기, 위생적으로 조리하기 등 예방수칙 준수 당부 ☞ [예방수칙 바로가기](#)

2 인천광역시 감염병 전수감시 신고 현황



단위 : 신고수

구 분	2019				동기간대비(1-11주)				이전해(전체) 신고수					해외 유입
	11주	10주	9주	8주	2019	2018	증감	5년평균	2018	2017	2016	2015	2014	
1군	콜레라	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	장티푸스	.	.	1	.	2	.	▲	3	11	10	7	2	11
	파라티푸스	.	1	.	.	2	6	▼	1	1	7	1	1	6
	세균성이질	.	.	.	.	1	7	▼	3	20	6	11	12	27
	장출혈성대장균감염증	.	.	.	.	1	.	▲	0	14	8	13	1	12
A형간염	22	15	11	6	90	51	▲	49	171	461	301	207	111	
2군	백일해	1	.	2	2	7	18	▼	5	48	34	5	5	5
	파상풍	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	2	.	1
	홍역	2	.	1	.	12	.	▲	2	.	.	.	2	54
	유행성이하선염	15	14	17	6	130	146	▼	98	970	848	700	753	838
	풍진	.	.	.	.	1	.	▲	0	.	.	.	.	.
	일본뇌염	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	3	1
	수두	60	56	73	69	991	764	▲	678	4,368	5,356	2,597	2,453	2,525
	급성B형간염	2	.	.	.	4	4	-	3	24	23	17	10	14
	b형헤모필루스인플루엔자	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.
	폐렴구균	.	.	.	.	5	18	▼	8	46	30	31	21	1
3군	말라리아	.	1	.	.	2	3	▼	1	86	80	84	108	131
	성홍열	12	5	7	10	92	210	▼	105	722	1,179	500	279	204
	한센병	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	수막구균성수막염	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.
	레지오넬라증	.	.	1	.	4	3	▲	3	23	15	9	4	2
	비브리오패혈증	.	.	.	.	.	.	.	.	6	4	4	3	3
	발진열	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	3	.	1
	쯔쯔가무시증	1	.	.	.	2	5	▼	3	71	91	117	105	58
	렙토스피라증	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	1	1	1
	브루셀라증	2	.	1	2	5	.	▲	1	10	.	.	.	.
	공수병	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	신증후군출혈열	.	.	.	.	.	1	▼	1	10	5	7	7	4
	매독(1기)	.	3	.	3	25	25	-	18	132	142	106	54	57
매독(2기)	1	1	.	2	10	12	▼	7	63	67	44	12	12	
매독(선천성)	.	.	.	.	.	2	▼	0	4	.	1	1	4	
CJD/vCJD	.	.	.	.	1	.	▲	0	4	1	3	1	3	
C형간염	14	9	14	20	159	183	▼	60	838	478	-	-	-	
반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	-
카바페넴내성장내세균속군종(CRE) 감염증	23	21	16	31	255	214	▲	87	1,205	614	-	-	-	
4군	Deng기열	.	.	.	.	5	2	▲	3	12	9	17	10	8
	규열	2	.	1	1	6	.	▲	1	22	2	.	.	.
	웨스트나일열	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	라임병	.	.	.	.	3	.	▲	1	6	2	.	1	1
	유비저	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	치쿤구니야열	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.
	중증열성혈소판감소증후군	.	.	.	.	.	.	.	.	1	4	3	4	.
	중동호흡기증후군(MERS)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	-
지카바이러스감염증	1	.	.	.	2	.	▲	1	1	.	4	-	-	

- 11주차(2019.3.10~2019.3.16) 법정감염병 신고 현황은 2019.3.19(화) 질병관리본부 질병보건통합관리시스템에 보고된 자료를 기준으로 작성하였으며, 2018년, 2019년 자료는 변동가능한 잠정통계임
- 5년평균은 최근 5년(2015-2019)의 1주부터 해당 주까지 누적 신고수의 평균임
- 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 근거하여 국가감염병감시체계를 통하여 보고된 감염병 환자 발생 신고를 기초로 집계됨
- 감염병별 신고범위에 따라 감염병환자, 감염병의사환자, 병원체보유자가 포함될 수 있음
- 법령개정을 반영하여, 폐렴구균은 2014년 9월 이후, 중동호흡기증후군은 2015년 이후, 지카바이러스감염증은 2016년 1월 이후 자료임
- C형간염, 반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증, 카바페넴내성장내세균속군종(CRE) 감염증은 2017년 지정감염병에서 제3군감염병으로 군분류 변경되었으며, 2017년 6월 이후 자료임
- B형간염은 감염병 진단기준 고시 개정에 따라 2016년 1월부터 급성B형간염에 한해 신고함



인플루엔자 표본감시 현황

■ **주별 인플루엔자 의사환자(ILI) 현황(2018-2019절기)**

- (전국) 10주차 인플루엔자 의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 9.1명으로 전주(8.3명) 대비 증가
- (인천) 10주차 인플루엔자 의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 8.8명으로 전주(6.0명) 대비 증가
- ※ 2018-2019절기 유행기준은 외래환자 1,000명당 6.3명

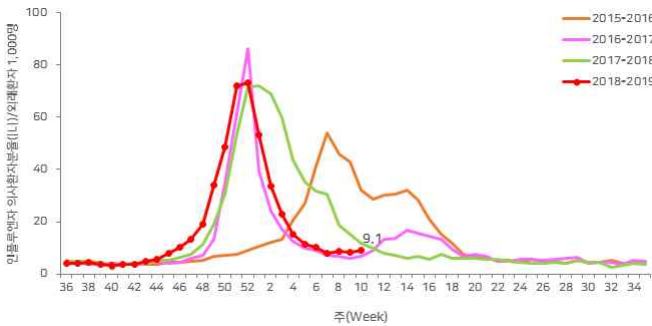
단위: 인플루엔자 의사환자 수/진료환자 1,000명

구분	2019년							
	3주	4주	5주	6주	7주	8주	9주	10주
전국	23.0	15.3	11.3	10.2	8.0	8.6	8.3	9.1
인천	17.6	12.3	9.3	6.8	6.1	7.3	6.0	8.8

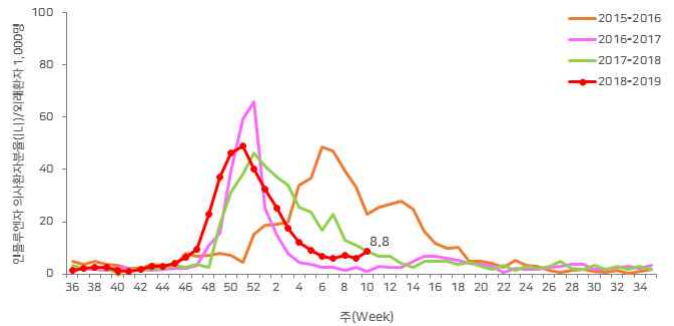
■ **2018년 10주차 연령별 의사환자(ILI) 현황**

단위: 인플루엔자 의사환자 수/진료환자 1,000명

구분	연령구분							
	전체	0세	1-6세	7-12세	13-18세	19-49세	50-64세	65세 이상
전국	9.1	5.7	14.1	19.3	14.1	10.6	5.3	2.3
인천	8.8	11.4	13.8	23.6	35.0	5.0	5.4	0.0



최근 4절기 주별 인플루엔자 의사환자 분율(전국)



최근 4절기 주별 인플루엔자 의사환자 분율(인천)

■ **인플루엔자 바이러스 검출 현황**

- (전국) 10주차 217개 검체 중 23건 양성(10.6%) [A(H1N1)pdm09형 1건, A(H3N2)형 15건, B형 7건]
- (전국) 2018-2019절기 10주차까지 총 1,033건 검출 [A(H1N1)pdm09형 757건, A(H3N2)형 246건, B형 30건]

2019년 10주차 유전자형 검출 현황

A(H1N1)pdm09형	4.3%
A(H3N2)형	65.2%
B형	30.4%

2018-2019절기 누적(36-10주차) 유전자형 검출 현황

A(H1N1)pdm09형	73.3%
A(H3N2)형	23.8%
B형	2.9%

- 10주차(2019.3.3~2019.3.9.) 인플루엔자 표본감시 현황은 2019.3.15.(금) 질병관리본부 질병보건통합관리시스템 표본감시웹보고 및 2019년도 감염병 표본감시 주간소식지 10주차 자료를 참고하여 작성하였음
 - 인플루엔자 표본감시 현황은 표본감시 참여기관의 인플루엔자 의사환자* 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계로 변동 가능함
 * 의사환자: 38℃이상의 갑작스러운 발열과 더불어 기침 또는 인후통을 보이는자
 - 수행기관: 질병관리본부 감염병관리센터 감염병총괄과 / 전국 200개 인플루엔자 표본감시사업 참여의료기관(의원)
 * 인천광역시 인플루엔자 표본감시사업 참여의료기관(의원): 11개



🏠 국내 감염병 감시정보

- **해외유입 홍역환자 증가에 따른 지속 주의 당부** (2019.3.20. 기준)
 - 지난해 12월부터 전국에서 총 83명의 홍역 확진자 발생(2019.3.20. 오전 10시 기준)
 - * 10주차(3.3.~3.9.) 5명, 11주차(3.10.~3.16.) 6명 추가 발생
 - 최근 베트남, 필리핀, 태국, 유럽 등에서 홍역 유행 및 국내 유입 위험 증가
 - * 홍역 확진환자 해외방문지역: 베트남(16명), 필리핀(10명), 우크라이나(2명), 유럽(1명), 대만(1명), 태국(1명), 마다가스카르(1명), 캄보디아(1명) 등
 - 홍역 유행국가 여행 계획이 있는 사람은 출국 4주전 예방접종을 받고 출국, 귀가 후 홍역 의심 증상이 있을 경우 ☎1339에 문의

🌍 국외 감염병 감시정보

※ 질병관리본부 해외감염병발생소식 인용

- **필리핀, 홍역 유행 지속** (2019.3.11.)
 - 2019.1.1.~2019.3.7. 필리핀 전국에서 환자 18,553명(사망 280명) 발생
 - * 이전보고(2.26.) 이후 환자 5,817명(사망 77명) 추가 발생
 - 보건당국은 예방접종 캠페인을 강화하여 지속 실시 중
- **케냐, 리프트밸리열 유행 타지역으로 확대** (2019.3.13.)
 - 2019.1.1.~2019.3.4. 나이로비 인근 Muranga 카운티, Nyandarua 카운티에서 환자 169명 발생
 - * 이전보고(2.15.) 이후 Muranga 카운티는 환자가 10명 증가하였으나 통제 중
 - * 연도별 발생현황: 2018년 95명 → 2019년 3월 169명
 - ECDC는 감염지역 여행객에게 생유 및 덜 익은 음식 섭취를 금하고 모기에 물리지 않도록 권고
- **우간다, 페스트 환자 발생** (2019.3.8.)
 - 2019.3.1.~2019.3.4. West Nile 지역의 Zombo에서 환자 2명(사망 1명) 발생
 - * 증상 발생 전 DR공고 전통장례식장 방문력이 있는 첫 환자(여,35세) 병원 도착 직후 사망(3.1.), 사망자의 사촌(여,23세) 유사증상으로 동일 병원 입원하여 신속진단검사결과 페스트 양성, 추가 검사 진행 중
 - 보건당국은 DR공고에 해당사실 공유하고, 페스트 발생지역에 신속대응팀 파견하여 역학조사 실시 및 주민대상 교육·홍보 중
- **사우디아라비아, 메르스 환자 발생 지속** (2019.3.12.)
 - 2019.3.11.~2019.3.12. 메르스 환자 3명 추가 발생
 - * 사우디아라비아 월별 발생 현황: 1월 14명 → 2월 68명 → 3월 20명(총 102명 발생)
- **DR공고, 에볼라바이러스병 환자 발생 지속** (2019.3.14.)
 - 2018.5.11.~2019.2.25. 북동부 North Kivu 주 및 Ituri 주에서 에볼라바이러스병 환자 932명(확진 867명, 사망 587명) 발생
 - * 이전 보고(3.8.) 이후 확진 19명, 사망 13명 증가
 - * 2018년 8월부터 29개 지역 총 87,985명 예방접종(Vaccine: rVSV-ZEBOV)
 - 보건당국은 현장대응팀을 확대 가동하여, 관련 지역 지원 중
 - * 현재 DR공고 정세는 자국 내 무장 세력에 의해 매우 불안정한 상황임



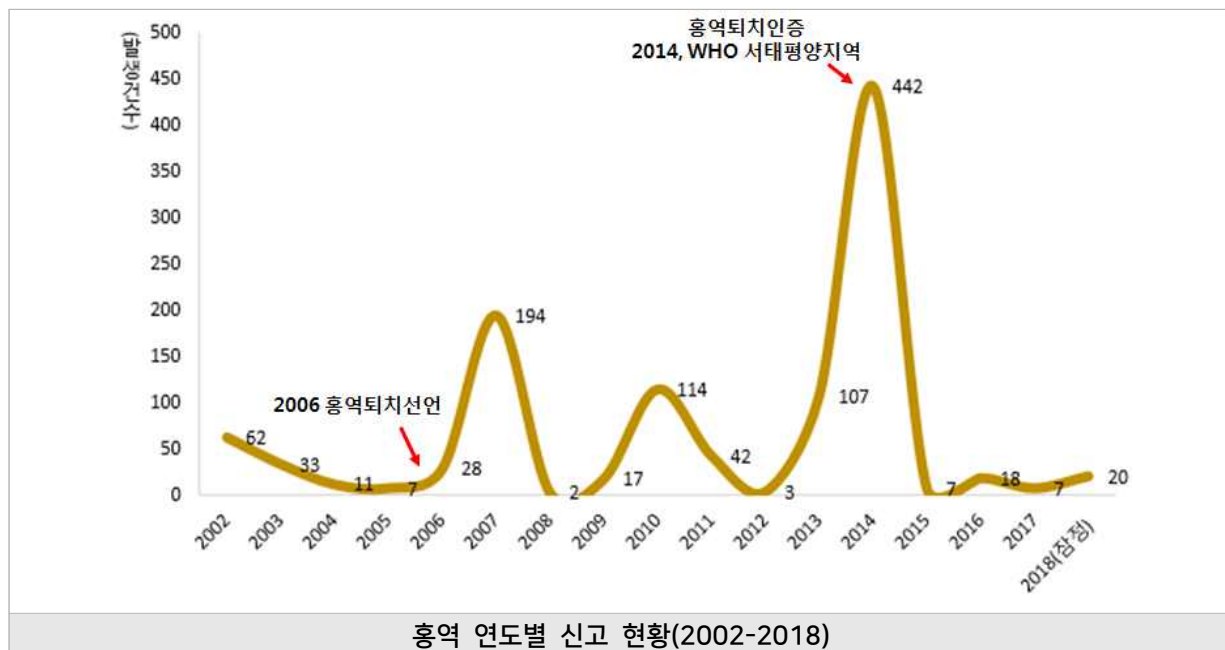
홍역유행에 대한 의료기관의 대비



김진용 단장
인천광역시 감염병관리지원단

홍역은 기침, 재채기를 통해서 공기를 통해 전파되며 우리가 알고 있는 감염병 중에 가장 전파력이 높은 질환으로 알려져 있습니다. 발진이 생기기 4일 전부터 발생 4일 후까지 전염력이 있어 현실적으로 발열과 발진이 있는 환자를 보는 순간 이미 의료인은 노출이 되는 상황이 되어 의료인의 홍역에 대한 대비가 중요하다고 할 수 있겠습니다.

홍역은 1993-1994년 유행 이후 매년 100명 이하로 신고되었으나, 2000년 하반기부터 2001년 상반기까지의 대규모 유행으로 약 5만 6천여 명이 신고되었고, 2001년 5월부터 홍역 일제 예방접종사업을 실시한 이후 2002년 62명으로 환자발생은 크게 감소하였습니다.



홍역 연도별 신고 현황(2002-2018)

(※출처: 질병관리본부 보도참고자료, 2019.1.21.)

2007년 서울, 경기지역 1세 미만 영아 중심의 소규모 유행, 2010년 인천지역 학교 중심의 유행, 2013년 경남, 경기지역 의료기관, 학교, 지역사회, 가족 전파에 의한 유행, 2014년 해외 유입 사례에 의한 국내 2차 전파로 인해 병원을 중심으로 면역력 없는 소아, 접종력이 없는 집단생활 청소년 및 대학생까지 확산된 사례가 보고된적이 있습니다.

지난해 말 대구에서 첫 홍역 환자 발생한 후 경기도 안산, 의정부를 중심으로 산발적인 발생이 지속되고 있습니다. 이번 홍역 집단유행에서도 대구는 의료기관에 종사하는 20~30대와 백신 접종력이 없는 12개월 미만 영유아 중심으로 발생하였고, 안산에서는 거주지가 동일한 백신 미접종 영아 5명에서 발생하여 기존의 상황과 다르지 않음을 알 수 있습니다. 그 외의 지역 사례들은 대부분 해외유입 사례로 베트남(16), 필리핀(10), 유럽(1), 대만(1), 마다가스카르(1), 우크라이나(2), 캄보디아(1), 태국(1)과 같은 국가에 다녀왔던 것으로 조사되었습니다.(2019.3.20. 기준)

여기서 주목할 점은 의료기관 종사자에서 발생한 사례입니다. 2012년 대한감염학회에서 발간한 “성인예방접종 가이드라인”에 의하면 “의료직 시작시, 검사없이 접종” 항목에 1967년 이후 출생자에서 근무시작 전2회 접종하도록 하고 있으나 실제로 잘 지켜지지 않는 현실입니다.

의료직과 관계 없이 시행하는 예방접종(표준 예방접종표 참조)	
파상풍-디프테리아(Td)	10년마다
인유두종바이러스	10대~26세 여성
A형간염	30세 미만에서는 검사 없이 접종, 30세 이상에서는 검사 후 항체 음성이면 접종
의료직 시작 시, 병력으로 면역을 확인할 수 없을 때에는 항체를 검사하고 음성일 때 접종	
B형간염	입사 시 항체 검사; 음성이면 3회 접종을 하고 1~2개월 후 항체 확인 → 음성이면 3회 재접종 → 1~2개월 후 항체 검사하고 이번에도 음성이면 재접종 불필요
수두	1970년 이후 출생자 ^{가)} 에서 근무 시작 시 수두항체 검사; 음성이면 2회(0, 1~2개월) 접종
의료직 시작 시, 검사 없이 접종	
인플루엔자	매년
파상풍-디프테리아-백일해(Tdap)	1회
MMR	1967년 이후 출생자 ^{가)} 에서 근무 시작 전 2회 접종
병원 내 유행 시 또는 실형실 근무자에게 추가되는 예방접종	
4가 단백결합 수막알균 백신	

가) 국내에서 나이 기준은 연구가 없어 정하기 어렵지만, 40세로 정함
 나) 2회 예방접종을 받은 의무 기록, 홍역-볼거리-풍진에 대한 의사의 진단이 있으면 항체 검사 또는 접종 불필요

의료인에게 권장하는 예방접종

(※출처: 성인예방접종 가이드라인, 대한감염학회, 2012)

최근 홍역환자 접촉 후 의료인의 감염사례를 고려할 때, **홍역감염 또는 노출위험이 높은 의료시설 종사자에 대해서는** 이전 항체 검사 결과와 백신 접종 기록을 확인하고, 홍역에 대한 면역력*이 확인되지 않은 직원에 대해서는 의료시설의 상황에 따라 다음과 같은 조치를 취한 후에 홍역에 대한 면역력이 있는지를 잘 기록해 두는 것이 중요하겠습니다.

1. 항체(Measles IgG) 검사를 먼저 실시하여 항체가 없는 경우 MMR 접종
2. 항체검사가 어려운 경우에는 MMR 2회 접종**
3. 홍역에 대한 항체가 없는 것이 이미 확인된 직원에 대해서는 MMR 2회 접종**을 진행

* 면역의 증거: 홍역 진단, 항체 양성, MMR 2회 접종

** 의료인은 홍역에 대한 노출 위험이 높고, 감염 시 환자에게 전파할 위험이 높아 2회(4주 간격) 접종 권고

홍역은 발진이 생기기 전부터 전염력이 있으며 접촉뿐만 아니라 호흡기 분비물을 통한 공기매개전파가 가능한 감염병입니다. 따라서 홍역 환자에 노출될 가능성이 있는 보건의료종사자들은 노출 전에 홍역 항체를 확보하는 것이 가장 중요하다고 할 수 있겠습니다. 물론 노출 후에는 확진환자가 있었던 공간에 있던 면역이 없는 직원은 최장 잠복기인 3주까지 환자 접촉 업무에서 배제하고 발열, 발진 등의 증상 발생을 주의깊게 관찰하는 것 또한 추가로 환자에게 전파하는 것을 막는다는 면에서 중요하겠습니다.

※ 이 내용은 2019년 3월 15일 대한의사협회 감염병 뉴스레터에 기고한 글입니다.