

2011 의료관련감염증 표본감시 안내

Guidelines for
Health care related Infection
Sentinel Surveillance



보건복지부
MINISTRY OF HEALTH & WELFARE



질병관리본부
Korea Centers for Disease Control & Prevention

질병관리본부 홈페이지 <http://www.cdc.go.kr>
질병보건통합관리시스템 <http://is.cdc.go.kr>
감염병웹통계 <http://stat.cdc.go.kr>
주간 건강과 질병 <http://www.cdc.go.kr/phwr>

2011

Guidelines for Health care related Infection
Sentinel Surveillance



Contents



01. 표본감시란?

02. 표본감시 기관의 지정

03. 표본감시 기관의 역할

04. 표본감시 신고범위

05. 표본감시 신고서



표본감시란?

01

일부 표본감시기관을 중심으로 감염병 발생상황을 지속적으로 감시·분석하여 국민과 의료인에게 필요한 정보를 제공함으로써 보건증진과 감염병 예방활동을 지원하는 감염병 감시방법입니다.

감염병의 전수보고가 어렵거나 감염병 관리를 위해 조기발견이 매우 중요한 질환에 대해서 표본감시를 운영하고 있습니다.

의료관련감염병 표본감시는 발생 규모 파악과 중증사례에 대한 감시 및 관리대책을 수립하기 위함입니다.



02

표본감시기관의 지정

- ① 의료관련감염증 표본감시기관은 상급종합병원을 지정 대상으로 합니다.
- ② 질병관리본부장은 표본감시기관 지정기준에 의거 표본감시기관을 지정하고 지정된 의료기관에는 「표본감시기관 지정서」를 보내 드립니다.
- ③ 상급종합병원은 신고담당자를 지정하여 신고 자료를 취합하여 질병관리본부 전염병감시과에 팩스로 신고합니다.

– 신고담당자 : 의사, 병원감염관리사, 간호사, 의무기록사, 원무과장 등
- ④ 또한 확인진단을 위한 시험의뢰 군주는 분리 즉시 질병관리본부 약제내성과에 송부합니다.

2011 의료관련감염증 표본감시 안내



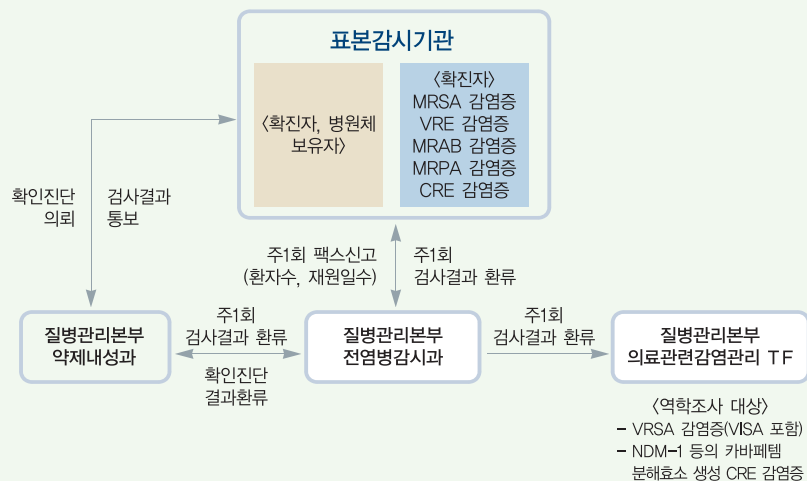
03

표본감시기관의 역할

표본감시기관에서는 1주 동안 발생한 VRSA, VRE, MRSA, MRPA, MRAB, CRE 환자 수, 총 재원일수 등을 질병관리본부로 서면을 통해 신고하며 확인진단을 위한 시험의뢰 균주는 분리 즉시 질병관리본부 약제내성과에 송부합니다.

- VRSA(VISA 포함)가 분리된 병원은 질병관리본부에 확인검사를 의뢰하여 양성으로 통보 받은 경우만 신고합니다.
- CRE 감염증 중 NDM-1 등 카바페뎴 생성 유전자 확인진단을 위한 시험의뢰 균주는 분리 즉시 질병관리본부 약제내성과에 송부합니다.
- 질병관리본부는 표본감시기관의 의뢰를 받아 VRSA, NDM-1 등의 카바페뎴 분해 효소 생성 CRE에 대한 실험실 검사를 실시하고 그 결과를 관계기관에 통보 합니다.

- VRSA 감염증 확진자, 병원체보유자, NDM-1 등의 카바페뎴 분해 효소 생성 CRE 감염증 확진자 발생시에는 표본감시신고서를 작성하여 질병관리본부에 서면을 이용하여 신고하여야 합니다.



〈그림 1〉 의료관련감염증 표본감시체계



표본감시 신고범위

n4

반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증

환자란?

- ① 반코마이신중등도내성황색포도알균(VISA) 감염증 : 반코마이신의 최소억제농도가 $4\mu\text{g}/\text{mL}$ 에서 $8\mu\text{g}/\text{mL}$ 인 황색포도알균에 의한 감염증을 보이는 자
- ② 반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증 : 반코마이신의 최소억제농도가 $16\mu\text{g}/\text{mL}$ 이상인 황색포도알균에 의한 감염증을 보이는 자

병원체보유자란?

감염증은 없으나 검체에서 반코마이신의 최소억제농도가 $4\mu\text{g}/\text{mL}$ 이상인 황색포도알균이 분리 동정된 자

반코마이신내성장알균(VRE) 감염증

환자란?

- ① 혈액에서 반코마이신의 최소억제농도가 $32\mu\text{g}/\text{mL}$ 이상 혹은 원판확산법에서 억제환이 14mm 이하인 장알균이 분리된 자
- ② 혈액에서 vanA 혹은 vanB 유전자가 검출된 장알균이 분리된 자

메티실린내성황색포도알균(MRSA) 감염증

환자란?

- ① 혈액에서 옥사실린의 최소억제농도가 $4\mu\text{g}/\text{mL}$ 이상 혹은 원판확산법에서 억제환이 10mm 이하 또는 세포시틴의 최소억제농도가 $8\mu\text{g}/\text{mL}$ 이상 혹은 원판확산법에서 억제환이 21mm 이하인 황색포도알균이 분리된 자
- ② 혈액에서 mecA 유전자가 검출된 황색포도알균이 분리된 자

2011 의료관련감염증 표본감시 안내



다제내성녹농균(MRPA) 감염증

환자란?

카바페넴계, 아미노글리코사이드계, 플로로퀴놀론계 항생제에 모두 내성을 나타내는 녹농균이 분리된 자

카바페넴계	아미노글리코사이드계	플로로퀴놀론계
이미페넴 또는 메로페넴 또는	아미카신 또는 젠타마이신 또는 토브라마이신	시프로박사신 또는 레보프로박사신

※ 내성기준은 CLSI(M100-S20, 2010) 지침에 근거

다제내성아시네토박터바우마니균(MRAB) 감염증

환자란?

카바페넴계, 아미노글리코사이드계, 플로로퀴놀론계 3개 계열 항생제에 모두 내성을 나타내는 아시네토박터바우마니균이 분리된 자

카바페넴계	아미노글리코사이드계	플로로퀴놀론계
이미페넴 또는 메로페넴 또는	아미카신 또는 젠타마이신 또는 토브라마이신	시프로박사신 또는 레보프로박사신

※ 내성기준은 CLSI(M100-S20, 2010) 지침에 근거

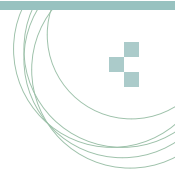
카바페넴내성장내세균속균종(CRE) 감염증

환자란?

카바페넴계 항생제에 내성을 나타내는 장내세균속균종이 분리된자
- NDM-1 등의 카바페넴 분해효소 생성이 확인된 자는 별도 신고

※ 내성기준은 CLSI(M100-S20, 2010) 지침에 근거

Guidelines for Health care related Infection Sentinel Surveillance



[서식 1] 의료관련감염증 표본감시 신고서식

의료관련감염증 표본감시결과 신고

수 신 : 질병관리본부장
표본감시기간 : 년 월 일 ~ 년 월 일

질 병 명	환자 수	총재원일수 *
☐ 반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증 [§]		
☐ 메티실린내성황색포도알균(MRSA) 감염증 [†]		
☐ 반코마이신내성장알균(VRE) 감염증 [†]		
☐ 다제내성녹농균(MRPA) 감염증 [†]		
☐ 다제내성아시네토박터바우마니균(MRAB) 감염증 [†]		
☐ 카바페뎀내성장내세균속균종(CRE) 감염증 [§]		

진단 의사 성명 :
면허번호 :
표본감시기관명 :
요양기관지정번호 :
주 소 :

신고일 : 년 월 일
(서명 또는 날인)
전문과목 :
표본감시기관장 :
전화번호 : (- -)

작 성 ① 매주 일요일부터 토요일까지 수집한 자료를 그 다음주 화요일까지 질병관리본부로 신고합니다.

요 령 ② * 총 재원일수는 감시기간 동안 내원환자들의 재원일수의 합계를 의미합니다.

③ † 'MRSA 감염증'과 'VRE 감염증'은 혈액배양결과, 'MRPA 감염증'과 'MRAB 감염증'은 모든 검체배양결과에서 환자 기준에 부합되는 경우에 해당됩니다.

④ § 'VRSA 감염증'과 'CRE 감염증' 중 NDM-1 등의 카바페뎀 분해효소 생성 유전자를 확인한 경우에는 각각 부록 2-11, 부록 2-12 서식을 작성하여 함께 신고합니다.

⑤ 컴퓨터 통신 이용 시에는 서명 또는 날인을 생략합니다.

210mm×297mm(일반용지 60g/m²(재활용품))

2011 의료관련감염증 표본감시 안내



[서식 2] 반코마이신내성황색포도알균(VRSA)감염증 표본감시 신고서식

반코마이신내성황색포도알균(VRSA)감염증 표본감시결과 신고

수 신 : 질병관리본부장

표본감시기간 : 년 월 일 ~ 년 월 일

환자성명			성별	☐ 남 ☐ 여	
생년월일	년 월 일		보호자 성명 (만19세미만인 경우)		
주소 및 전화번호	우편번호 □□□ - □□□		전화번호(- -)		
	주소 :				
환자구분	☐ 환자 ☐ 병원체보유자		진단명	☐ VISA 감염증 ☐ VRSA 감염증	
검체종류	☐ 혈액 ☐ 농양 ☐ 소변 ☐ 객담 ☐ 뇌척수액 ☐ 흉수 ☐ 복수 ☐ 기타				
검체채취일			균 분리일		
항균제 감수성 검사	방법	결과	방법	결과	
	☐ 원판확산법	mm, ☐ S ☐ I ☐ R	☐ E-test	☐ μg/ml	
	☐ 배지희석법	μg/ml	☐ 선별검사	☐ 양성 ☐ 음성	
	☐ 기타				
질환명					
감염병소	☐ 피부 및 연조직 ☐ 폐 ☐ 혈관내 카테터 ☐ 뼈(골수염) ☐ 심장(심내막염) ☐ 복막염 ☐ 원발성 균혈증 ☐ 상재균 ☐ 기타				

진단의사 성명 :

면허번호 :

표본감시기관명 :

요양기관지정번호 :

주 소 :

신고일 : 년 월 일

(서명 또는 날인)

전문과목 :

표본감시기관장 :

전화번호 : (- -)

작 성

요 령 ① 컴퓨터 통신 이용 시에는 서명 또는 날인을 생략합니다.

210mm×297mm(일반용지 60g/㎡(재활용품))

NDM-1 등의 카바페넴 분해효소 생성 카바페넴내성장내세균속균종(CRE) 감염증 표본감시결과 신고

환자성명					성별	☐ 남 ☐ 여	
생년월일	년 월 일				보호자 성명 (만19세미만인 경우)		
주소 및 전화번호	우편번호 - 전화번호(-)						
	주소 :						
입원일	년 월 일						
검체종류	☐ 확진환자						
균분리	☐ 혈액 ☐ 소변 ☐ 농양 ☐ 객담				검체채취일	년	월
검체종류	☐ 대변 ☐ 기타				균분리일	년	월
분리 균명	☐ E. coli ☐ K. pneumoniae ☐ Enterobacter spp. ☐ 기타						
카바페넴 분해효소	☐ NDM-1 ☐ KPC ☐ VIM ☐ IMP ☐ 기타						
항생제 감수성 검사 결과	원판 확산법	Imipenem	☐ S ☐ I ☐ R	mm	MIC (E-test, 배지희석법, 가기)	Imipenem	μg/ml
		Meropenem	☐ S ☐ I ☐ R	mm		Meropenem	μg/ml
		Ertapenem	☐ S ☐ I ☐ R	mm		Ertapenem	μg/ml
		()	☐ S ☐ I ☐ R	mm		()	μg/ml

신고일 : 년 월 일
 (서명 또는 날인)
 전문과목 :
 표본감시기관장 :

 전화번호 : (- -)

210mm×297mm(일반용지 60g/m²(재활용품))

질병관리본부 홈페이지 <http://www.cdc.go.kr>
질병보건통합관리시스템 <http://is.cdc.go.kr>
감염병웹통계 <http://stat.cdc.go.kr>
주간 건강과 질병 <http://www.cdc.go.kr/phwr>

| 인 쇄 : 2010년 12월
| 발 행 : 2010년 12월
| 편집 및 배부 : 전염병감시과
| 담당 부서 : 전염병감시과 (전화 : 043-719-7167, 7178 / 팩스 : 043-719-7188, 7189)
전염병관리과 (전화 : 043-719-7125 / 팩스 : 043-719-7139)
약제내성과 (전화 : 043-719-8243, 8244 / 팩스 : 043-719-8269)

파일 다운로드 : 질병관리본부 홈페이지 > 국민과 함께 > 법령자료 > 지침서식