

제2차 의료관련감염 예방관리 종합대책의 주요내용

감염으로부터 모두가 안전한 의료, 건강한 국민

01 감염으로부터 안전한 의료환경 조성

- 1 중환자실의 1인실·음압격리시설 설치 기준 강화 및 인공신장실 시설규격 기준 마련
- 2 의료기구 소독·투약준비공간 관련 의료기관 종별 특성에 맞는 가이드라인 마련
- 3 의료폐기물 처리 관련 규정: 지침으로만 규정 → 의료폐기물 처리 관련 규정 법제화

02 감염관리 제도 고도화 및 역량강화를 통한 감염관리 사각지대 축소

- 1 감염관리실 설치·근무인력 지정: 100병상 이상 병원급 기관 → 80병상 이상 병원급 기관
* 감염관리실 설치 및 인력지정 의료기관 2,335개 ▶ 2,723개
- 2 의료인 중심 감염관리 교육 → 간병인 등 의료인을 포함한 감염관리 교육 활성화
- 3 지역의료기관 네트워크 확대를 통한 중소·요양병원 감염관리 지원강화
* 의료관련감염병 예방관리사업 참여기관 276개 ▶ 400개 이상
- 4 '의료관련감염 예방 주간' 지정을 통한 의료관련감염 예방·관리 인식 제고

03 의료관련감염 감시체계에 다각화 및 감염관리 평가·지원 적정성 제고

- 1 급성기 병원의 질환별 감시체계 부재 → 질환별 감시체계 신설 검토
- 2 요양병원의 의료관련감염 감시체계 참여 확대
* 요양병원 의료관련 감시체계 참여 의료기관 55개 ▶ 300개
- 3 감염관리 유사·중복지표 표준화를 추진하여 평가지표 간 연계 강화
- 4 요양병원 특성을 고려해 별도 요양병원 감염예방·관리로 마련 추진

04 의료기관 이용환자 보호를 위한 의료관련감염 대응체계 구축

- 1 정부중심 의료관련감염 대응체계 → 보건소-의료기관 간 의료관련감염 상시점검·소통체계 구축
- 2 의료관련감염 종합대책 이행력 확보를 위한 법적 근거 확보 및 연차별 이행계획 수립
- 3 다제내성균 대응 표준 시나리오를 개발·배포 및 CRE 감염증 감소전략 모델 구축, 시범운영

I 추진배경

- (의료관련감염) 의료기관 내에서 환자, 환자의 보호자, 의료인 또는 의료기관 종사자 등에게 발생하는 감염(의료법 제4조)
 - * 주로 혈류감염(패혈증), 요로감염, 인공호흡기 사용으로 인한 폐렴, 수술 부위 감염 등으로 나타남
 - ** 의료관련감염(중환자실, 수술부위, 신생아중환자실 등) 감시체계와 법정감염병 6종(다제내성균 VRSa, CRE, VRE, MRSA, MRPA, MRAB) 감시체계 운영 중

1 의료관련감염 예방·관리 필요성

① 의료관련감염의 개인적·사회적 부담

- (개인적 차원) 의료관련감염은 장기입원, 후유증 및 사망, 항생제 내성 증가 등 개인의 생명·신체에 치명적 위험을 초래할 우려
 - 급성기병원 입원환자 7~15%에서 의료관련감염이 발생하며, 병원 에서 치료하는 패혈증의 23.6%는 의료감염과 관련(WHO, '22년)
 - * 전세계 패혈증 질병부담 연구결과, '17년 48.9백만명 발생, 11백만명 사망(Lancet, '20년)
- (사회적 차원) 의료관련감염 발생시 항생제 사용에 따른 항생제 내성 증가 및 의료체계 부담 증가로 사회경제적 비용 상승
 - 장애 및 조기사망 측면에서 주요 의료관련감염 6종(폐렴, 요로감염 등)은 다른 32개 감염병(인플루엔자, 결핵 등) 질병부담의 2배 이상을 차지(WHO, '22년)
 - * (참고) 매년 입원환자 31명당 1명(약 63만명) 의료관련감염 발생, 63% 항생제 내성, 재원일수 19일 이상 지연, 매년 의료비용 28~45억 달러 발생(US Silverbook, '13년)

② 의료관련감염 예방·관리 활동의 효과

- WHO는 의료기관 감염관리를 위한 필수적인 요소*를 제시하며 각 국가의 적극적 감염예방 관리 촉구
 - * △의료기관 감염관리 체계와 프로그램, △인력·시설·병상운영, △감시체계, △환경조성, △지침 및 교육훈련, △효과적인 다양한 지원전략, △프로그램 모니터링/평가(WHO, '22년)
- 감염관리 프로그램 및 감시체계 운영 등 감염 예방·관리 정책 추진으로 의료관련감염이 크게 감소하는 것으로 분석('16년, WHO)
 - * ①효과적 감염관리 프로그램은 30% 이상, ②감시체계 운영은 25-57% 의료관련감염 감소

① 제1차 의료관련감염 예방관리 종합대책 수립

- 의료기관 내 집단감염사고* 발생으로 인한 국민 불안감 불식 등을 위해 의료관련감염 예방관리를 위한 대책 수립 필요성 증가
 - * 주사기 재사용 관련 C형간염 집단 발생('15), 프로포폴 관련 패혈증 집단발생('18) 등
- 정부는 민관합동 의료관련감염 종합대책TF 구성, 실태조사를 통한 '제1차 의료관련감염 예방관리 종합대책('18~'22) 수립('18.6월)

< 제1차 의료관련감염 예방관리 종합대책(2018~2022) >

- 비전: 감염 걱정 없는 안전한 의료, 건강한 국민
- 4대 추진전략(12개 중점과제)
 - ① 의료기관의 감염요인 차단
 - ② 의료기관의 감염관리 역량 강화
 - ③ 의료관련감염 감시·평가 및 보상 효율화
 - ④ 국가 의료관련감염 거버넌스 구축

② 제2차 의료관련감염 예방관리 종합대책 추진

- 1차대책 성과 평가 연구결과 및 급성기 병원*을 대상으로 한 의료기관 감염관리 실태조사 결과를 반영하여, 코로나19 이후 변화된 의료환경에 적합한 의료관련감염 종합대책('23~'27) 수립
 - * 급성기병원(의료법 제3조에서 규정하는 상급종합병원, 종합병원, 병원)
- 정부·학회 공동으로 대책수립추진위원회를 구성하고, 상임위 및 4개의 분과위*를 두어 추진전략별 방안 논의
 - * 추진전략별 4개 분과위(시설·환경, 제도 기반, 감시·평가·보상, 대응체계) 구성
- 의료관련감염 전문위원회 심의(3.10.) 등을 통해 감염 전문가 의견 청취 및 의료현장에서 적용가능한 대책 수립

[국정과제 2번: 감염병 대응체계 고도화]

2-3)-④ 의료관련감염 예방관리 강화	코로나19 등으로 변화된 의료현장에 적합한 효율적 정책 방안 마련을 위해 민간전문가의 의견청취 등을 거쳐 2차 종합대책 수립추진
-----------------------	---

II 국내 의료관련감염 현황 및 발생영향

- 국내 주요 의료관련감염 발생률은 감소 추세이나 관리 미흡시 증가*할 수 있으며, 후유증·사망이나 의료비용에 미치는 발생 영향은 증가

* (참고) 코로나19 영향으로 '21년은 전년도에 비해 혈류감염 7%, 요로감염 5% 증가 (USCDC)

- (의료관련감염) 주요 의료관련감염 발생률은 감소추세*이며, ('20년) 참여의료기관(257개소)에서 4,435건**의 의료관련감염 발생

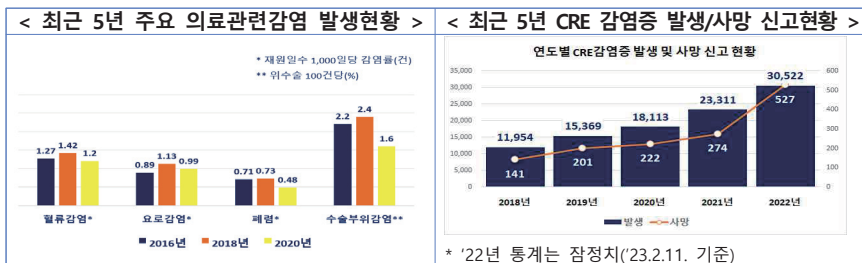
* 주요 의료관련감염 발생률(재원 1,000일당 감염건): ①혈류감염은 ('18) 1.42 → ('20) 1.2, ②요로감염은 ('18) 1.13 → ('20) 0.99, ③폐렴은 ('18) 0.73 → ('20) 0.48

** 주요 의료관련감염 발생건 혈류감염 1,994건(45%), 요로감염 1,645건(37%), 폐렴 796건(18%)

- (법정감염병) 의료관련감염병으로 지정된 다제내성균 6종에 대한 전수감시(CRE, VRSA)·표본(VRE, MRSA, MRPA, MRAB) 감시체계 운영

- 다른 감염병은 기존과 유사하게 유지중이나, CRE감염증 발생(사망)은 '18년 11,954(141)건 → '22년 30,522(527)건 지속 증가

* 표본감시(재원일수 1000일당 신고건) : MRSA감염증 0.11('18)→ 0.10('21), VRE감염증 0.06('18)→ 0.08('21), MRPA감염증 0.01('18, '21), MRAB감염증 0.04('18)→ 0.05('21)



- 의료관련감염으로 인한 주요 사망원인인 패혈증 발생·질병부담은 증가

- 패혈증 사망자는 '07년 1,086명 → '21년 6,429명으로 지속 증가 추세이며, 감염성질환 사망원인 1위(전체 사망원인 9위)에 해당('21년 통계청)

* 전체 패혈증 환자 34%는 중환자실 진료, 사망률은 약 28%('19년 한국패혈증연대)

* 메티실린내성황색포도알균(MRSA) 관련 패혈증은 환자당 재원일수 15일 연장, 사망 위험 약4배, 1인당 평균 의료비용 11.4백만원 증가('12년, NECA)

III 제1차 종합대책의 주요 성과 및 한계

1 주요 성과

① 효과적인 의료감염관리를 위한 제도기반 구축

- (감염관리 기준 강화) 감염관리 인력 지정·감염관리실 설치 대상을 150병상 → 100병상 이상 병원급 의료기관으로 확대

* 감염관리실 인력 배치기준 및 인력기준 대상에 요양·한방·정신·치과병원 포함

감염관리실 설치 기준		현황*	전담 인력 배치기준
2017	200병상 이상 병원	451개소	감염관리실에 두는 인력 중 1명 이상의 전담인력 배치
2018	150병상 이상 병원	590개소	
2021	100병상 이상 병원급 의료기관	2,335개소	종합병원, 150개 이상의 병상을 갖춘 병원, 치과병원 또는 한방병원의 경우 1명 이상의 전담인력 배치

* 2022년 8월 말 의료기관 현장 자료를 근거로 추정

- (역량향상) 연간 16시간 이상 감염관리 교육의무 부여에 따라 교육 이수자 증가로 감염관리 역량 향상

* 교육이수자 현황(명, %)('21년 실태조사) : 의사 497명(69.6%), 간호사 609명(85.3%), 의료기관의 장이 인정한 사람 225명(31.5%)

- (감시체계 확대) 의료관련감염 감시범위(대상영역, 지표, 기관) 및 표본감시 참여기관 확대를 통한 감염관리 사각지대 축소

- 전국의료관련감염감시체계(KONIS)* '17년 224개소 → '22년 478개소로 확대

* KONIS : 병원급 이상 의료기관의 특수영역(중환자실, 수술실 등)에서 발생하는 주요 의료관련감염(혈류감염, 요로감염 등) 발생현황 파악하기 위한 감시체계

2017		2022	
대상	(참여기관수) 224개	478개	
기관	(참여기관종류) 급성기 병원	(추가) 중소·요양병원('21)	
영역	중환자실, 수술실	(추가) 소아·신생아 중환자실('18) 등	
지표	결과지표 위주	(추가) 과정지표	
	혈류, 요로감염, 폐렴, 수술감염 등	(추가) 손위생, 예방술기('19) 등	

- 의료관련감염병 표본감시기관은 '17년 189개소 → '22년 300개소로 확대

- (관리 지원체계 구축) 영역별 특징에 맞는 감염관리 지침 및 실천 tool kit 개발*하고 감염관리 지원을 위한 관할지역 네트워크 구축

* 중환자실 인공신장실 등 영역별 지침 제·개정 및 요양·정신병원 감염관리 실무자료 개발(22)

- 지역 네트워크 구축 운영으로 자원이 부족한 의료기관의 감염예방 관리 활동 지원

	2017	2022
대상 기관	(참여기관수) 154개 (네트워크모형) 중심병원(1개소) 당 참여병원(5개소)로 구성	276개 중심병원(1개소) 당 참여병원(5개소), 협력(중소·요양)병원(5개소)로 구성
관리 모형	지역 중심병원에서 참여병원 일대일 감염관리 활동(자문, 중재활동) 지원	협력병원까지 일대일 감염관리 활동(자문, 교육, 질향상 활동 기획) 지원

② 의료기관의 이행력 제고를 위한 감시·보상·평가체계 개선

- (감시·대응 강화) 의료관련감염 감시 보고 및 대응체계 강화
 - 의료기관내 발생하는 감염사고로부터 국민의 안전과 생명을 보호하기 위해 **의료관련감염 자율보고제도 도입**(20)*
 - * 의료법 제47조제8항: 의료관련감염병 발생사실을 인지한 사람은 그 사실을 질병청에 보고
 - 원인불명 질병 집단 발생 즉각 대응기반 마련 및 전문성 제고(20)*
 - * 감염병예방법 제18조의2(원인불명 역학조사), 의료관련감염집단발생공동대응매뉴얼 제정, 즉각대응팀 훈련 추가
- (수가보상 강화) 수술실 감염 예방 활동 수가* 신설, 음압격리실 등 특수병상 수가 인상, 격리실 입원 가능 질환** 확대 등
 - * 수술실 시설 기준 등이 적용된 '수술실 환자안전관리료' 신설(19.5월)
 - ** 수족구병, 노로바이러스 감염, 중증열성혈소판감소증후군 격리실 적용 확대(19년)
- (질평가 연계 강화) 의료기관 인증평가*, 적정성 평가**에서 감염관리 영역 강화, 감염관리 전담인력 등을 의료질 평가지원금 보상과 연계
 - * 항생제 사용 및 내성균 환자 관리체계 신설, 신생아 관련 감염병 감시 추가, 의약품 취급 시 감염관리 항목 강화(19년)
 - ** 감염관리 항목을 포함한 신생아중환자실 적정성 평가 도입 등(18년)

2 한계 및 시사점

① 여전히 감염확산에 취약한 감염 고위험 구역

- (시설기준) 감염 고위험 구역 내 집단감염 예방 및 환자 보호를 위한 격리시설 구축 등이 충분하지 않은 수준
 - * 현행, 의료법 시행규칙은 중환자실 내 병상 10개당 1개 이상의 격리병실 또는 음압격리병실을 설치하도록 규정
- (환기기준) 환기시설, 창문 등 환기시설 부족으로 주기적 환기 관리 미흡시* 의료기관 내 감염발생 시 집단발생으로 이어질 우려
 - * 급성기병원 감염관리 실태조사(21년) 결과 : 환기시설 운영을 통해 주기적 환기가 이루어지고 있는 의료기관 : 44.5%

② 의료인에 치중된 감염관리역량 강화

- (비의료인 역량) 코로나19 이후 비의료인 종사자(간병인, 미화원)의 감염 관리 역량 중요성이 대두되었으나, 의료인 대비 역량강화 노력 미흡
 - * '22년 소관 부처(복지부)와 협조체계를 통해 요양시설 종사자 한시 교육 실시
- (감염관리자 역할) 감염관리자의 구체적 역할에 대한 세부지침이 부재한 상황으로, 형식적 지정에 그칠 우려
 - * 현재는 의료법 시행규칙에 포괄적으로 규정(감시, 직원 교육, 직원의 건강관리 등)

③ 중소병원의 감염관리에 대한 감시·평가체계 미흡

- (감시체계) 요양병원 감시체계(21년 신설) 참여율이 낮은 수준(5% 미만)이며, 의원급 의료기관 대상 감시체계도 부재
- (감염관리 평가) 일률적인 평가기준으로 중소병원 인증평가 이행 미흡, 의료기관종별 특성에 맞는 분야별 인증평가 방안 마련 필요

④ 현장 중심 의료관련감염 대응체계 필요

- (대비체계) 법정감염병(6종) 외 의료관련감염 발생시 의료현장과의 소통·협력체계가 미흡하여 신속한 대응이 제한될 우려

IV 「제2차 의료관련감염 예방관리 종합대책」 기본 방향

1 추진방향

- (기본방향) 코로나19로 변화된 의료현장의 여건을 반영하여 보다 고도화된 의료관련감염 예방관리 종합대책 수립
 - (감염관리 대상 확대) 중소병원, 감염취약시설 등 감염관리가 필요한 기관을 포함한 감염관리 확대 정책 마련
 - (대응체계 강화) 중앙·지자체·의료기관 간 의료관련감염 대응체계 정비를 통해 의료관련감염의 감시·조사·관리 등 현장 대응력 강화
- (추진방향) 4개 추진전략, 12개 중점과제를 마련하여 추진방향 제시, 향후 5개년간 세부 실행계획을 수립하여 집행에 만전
 - ① 의료기관 시설·환경 관리체계 개선
 - 의료기관내 감염병 전파 확산을 억제하기 위해 시설·환경 등의 외적 요인 개선(시설·환기 등)을 통한 감염예방 관리 추진
 - ② 감염관리 기반 고도화 및 역량강화
 - 감염관리 기반 및 교육체계 고도화, 감염관리 지원인력 역량강화 및 예방주간 지정 등 대국민 홍보를 통한 의료관련감염 예방
 - ③ 감염관리 평가 및 지원 적정성 제고
 - 중소·요양병원 등을 포함하도록 감시체계를 확대·개편하고, 감염관리 평가체계 개선을 통한 의료기관의 수용성 제고
 - ④ 의료관련감염 대응체계 재정비
 - 보건소와 의료기관 간 상시 관리체계 구축을 통해 현장 기반의 의료관련감염 대응을 도모하여 더욱 신속하고 효율적인 대응 추진
 - 의료기관 내 전파 위험도가 높은 다제내성균(CRE 등) 전파 예방 및 감소를 위해 강화된 대응체계 수립 추진

2 비전 및 추진전략

비전

감염으로부터 모두가 안전한 의료, 건강한 국민

목표

의료관련감염 관리체계 고도화를 통한
의료기관 내 감염확산 최소화

중점 과제

① 의료기관 시설·환경 관리체계 개선

- ① 감염 고위험 구역 시설기준 개선
- ② 의료기기·의약품의 안전한 사용환경 조성
- ③ 의료폐기물 관리 등 환경 관리

② 감염관리 제도 기반 고도화 및 역량 강화

- ① 감염관리 제도 기반 고도화
- ② 감염관리 교육체계 및 지원인력 역량 강화
- ③ 감염관리 문화 생활화

③ 감염관리 평가 및 지원 적정성 제고

- ① 의료관련감염 감시체계 다각화
- ② 의료기관 감염관리 평가 효율화
- ③ 감염예방·관리 지원 및 보상 적정화

④ 의료관련감염 대응체계 재정비

- ① 의료관련감염 현장 대비체계 수립
- ② 의료관련감염 예방관리 이행력 확보
- ③ 의료관련감염병 예방관리 대응체계 수립

3 성과지표

구분	성과지표	'22 실적	'27 목표	산출식
결과 지표	중환자실 중심정맥관 관련 혈류감염률(%)	2.24	2.20	(중심정맥관관련혈류 감염 발생건수/중심정맥관 사용일수)×1,000 * 최근5년간 평균수치를 목표로 설정
	카바페넴 내성 장내세균속균종(CRE) 환자수 감소(명)	1,931	22대비 20% 감소 (1,540)	CRE감염증 환자(혈액검체) 신고 건수
과정 지표	감염관리 프로그램 계획 시행률(%) * 급성기병원 실태조사 참여 기준	51.4	70	(급성기 병원 중 감염관리 프로그램 계획 및 평가 시행 의료기관 수 / 전체 급성기병원 수) × 100
	요양병원 감염관리 교육 이수율(%)	80	90	(요양병원 감염관리 교육 이수기관 수 / 요양병원 수) × 100
	의료기관 감염관리실 설치율(%) * 급성기병원 실태조사 참여 기준	59.6	70	(감염관리실 설치 급성기 병원수 / 전체 급성기병원 수) × 100
	감염관리실 1명 이상 전담인력 배치율(%) * 급성기병원 실태조사 참여 기준	77	85	(감염관리실 1명 이상 전담인력 배치 급성기 병원 / 전체 급성기 병원 수) × 100
구조 지표	의료관련감염병 예방관리사업 참여기관 수(개)	276	400	의료관련감염병 예방관리사업 참여 의료기관 수
	요양병원 의료관련감염 감시 체계 참여 의료기관 수(개)	55	300	전국의료관련감염 감시체계 요양병원 참여의료기관 수

V 세부 추진방향

1 의료기관 시설·환경 관리체계 개선

◇ 의료기관 내 시설 등 외적요인 개선을 통한 감염확산 최소화로 중환자, 면역저하자 등 감염 고위험군을 두텁게 보호

① 감염 위험구역 시설기준 개선

- **(시설기준 제·개정)** 감염 고위험 구역(중환자실, 인공신장실) 내 감염 관리 강화를 위해 시설기준 제·개정 추진*

* '의료기관 감염위험 최소화를 위한 시설규격 개선' 연구용역('22, 복지부) 결과를 반영

- ① 중환자실 내 음압격리병실·1인실 설치 기준 강화(의료법 시행규칙) 및 ② 인공신장실의 시설규격 기준 수립

	현행	개선방향
중환자실	병상 10개당 1개 이상의 격리 병실 또는 음압격리병실(최소1개)	음압격리병실·1인실 설치기준 강화
인공신장실	-	시설규격(병상면적, 필수 장비, 손씻기 시설 등) 기준 마련

- **(환기기준 수립)** 감염취약시설의 체계적인 환기운동을 통한 감염 확산 방지를 위해 취약시설 대상 환기기준* 제·개정 추진

* (현행) 슬기로운 환기지침('22)에서 건물유형별 자연/기계환기의 일반원칙 제시→ (향후) 감염취약시설 실태를 반영한 환기방법, 시설 기준, 모니터링 등 세부기준 마련

- 구체적 환기기준(환기횟수, 공기순환기 가동·관리 등)을 마련하여 관련 법령 등에 반영하는 방안 검토

< 특정 요양병원 대상 사례조사 결과('20~'21년) >

- ◇ (감염관리 개선前) 공기순환기 미가동, 좁은 병상간격(1m) 등 감염관리상황으로 코로나19 40여명 집단 확산 ('20.11월)
- ◇ (감염관리 개선後) 공기순환기 가동, 병상간격 확대 (1.5m) 등 감염관리상황 개선실시 후 종사자 일부가 확진되었으나 집단감염으로 미확산 ('22.7월)

② 의료기기·의약품의 안전한 사용환경 조성

- **(의료기구 소독)** 의료기구를 통한 감염 확산 방지를 위해 의료기구 소독분야에 대한 의료기관 평가 강화 추진
 - 의료기구 소독분야 평가는 '11년부터 의료기관 인증평가를 통해 실시하고 있으나 동 문항을 세부적으로 구체화하여 평가 강화
- **(투약준비공간 구축 제도 지원)** 중소·요양병원 대상 안전한 주사제 투약 조성을 위해 투약준비공간* 관련 제도 지원
 - * 급성기 병원의 주사제 준비 장소 구획 구분이 이루어진 의료기관은 90.3%(21년 실태조사 결과), 요양병원에 대해서는 투약환경에 대한 실태조사 추진 예정(23년 중)
 - 요양병원 실태조사 결과 등을 반영하여, ①중소·요양병원 실정에 맞는 가이드라인 마련 및 ②인식개선을 위한 교육·홍보 추진

③ 의료폐기물 관리 등 환경 관리

- **(의료폐기물 관리)** 의료폐기물 적시 미처리시 폐기물로 인한 감염 가능성이 증가할 수 있어 의료폐기물 처리 이행력 제고 방안 마련
 - 유사시 즉각 시행 및 이행력 제고를 위해, 현재 지침으로만 규정된 의료폐기물 관련 규정*을 법제화(폐기물 관리법 개정 등) 추진
 - * (의료폐기물 분리배출 지침) 의료폐기물의 정의 및 종류, 배출 및 보관, 분리배출 방법 등 (코로나19 관련 폐기물 안전관리 특별대책) 시설별 코로나19 폐기물 안전처리 방안 등
 - 신종 감염병 대응을 위한 폐기물 처리 규정 마련 시, 질병청·환경부·의료계 간 협의체 구성을 통한 의견 수렴기구 마련

* 참고) 폐의약품 수거정책
폐기물관리법 제14조의4 및 같은법 시행규칙 제16조의2에 따라 자치구 내 주민센터 또는 체육센터 내 수거함 비치 후 소각처리
- **(非의료폐기물 관리)** 非의료폐기물-의료폐기물 간 혼합 처리 시 폐기물 취급자의 감염노출 우려를 고려한 분리배출 지침 개정 추진

2 감염관리 제도 기반 고도화 및 역량강화

- ◇ 감염관리 기반 및 교육체계 고도화, 감염관리 지원인력 역량강화 및 예방주간 지정 등 대국민 홍보를 통한 의료관련감염 예방

① 감염관리 제도 기반 고도화

- **(감염관리 의무기관 확대)** 감염사각지대 최소화를 위해 종합병원* 外 중소병원까지 감염관리실 설치·근무인력 지정 의무 부여 추진
 - * 100병상 이상의 의료기관 중 일정 진료과목수를 갖춘 병원(의료법 제3조의 3)
 - 기존 100병상 이상 병원(2,335개) → 목표 80병상* 이상(2,723개)으로 확대 검토
 - * 구체적 확대 대상은 의료계 협의 등을 통해 추진 예정

	현행	개선방향
대상 기관	100병상 이상 병원급 의료기관	80병상 이상 병원급 의료기관
기관수	2,335개소 (병원급 의료기관 중 55.3%)	2,723개소 (+388개소) (병원급 의료기관 중 64.4%)

- **(감염관리 실태조사 정립)** 주기적인 실태조사체계 정립 및 조사 결과의 신뢰도 향상을 위한 조사체계 개선 검토
 - '의료기관 종별 실태조사 결과' 종합분석 등을 통해 서면조사의 한계를 보완한 2주기 조사체계 개선방안 검토
- **(의료관련감염 예방관리 지침 정비)** 코로나19로 변화된 의료현장의 상황을 반영하기 위해 관련 지침* 전반을 점검·개정 추진
 - * 응급실 의료관련감염 예방관리, 의료관련감염 예방관리 표준예방지침, 의료기구 소독·멸균 관련 지침, 감염관리실 운영 매뉴얼 등
- **(중소·요양병원 지원강화)** '지역의료기관 네트워크*' 확대를 통한 중소·요양병원의 표본감시 역량 및 감염관리 질 향상 추진
 - * 감염관리 역량이 우수한 종합병원이 정보교류 등을 통해 중소·요양병원의 감염관리 활동 지원(23년 관련 예산 30억 활용)
 - 네트워크 참여 의료기관을 '22년 276개소 → '27년 400개소 이상으로 확대 검토

② 감염관리 교육체계 및 지원인력 역량 강화

- **(비의료인 대상 교육)** 요양시설 종사자, 의료기관 내 비의료인* 대상 감염관리 교육 방안(연간 일정시간 이수) 마련
 - * 의료기관과 계약을 맺은 간병인, 미화원
- 각종 평가항목에 반영하여 의료기관 및 취약시설 등에 대한 감염관리 교육 제도화 검토

	현행	향후
감염관리 교육이수	· (의료인) 연간 16시간 이상 교육 이수	▶ 연간 16시간 이상 교육 이수
	· (비의료인) 별도 이수 의무 없음	연간 일정시간 교육 이수

- **(예비 보건의료인 교육)** 예비 보건의료인 연 10,000명 이상이 감염관리 역량 확보 후 의료실무에 투입될 수 있도록 감염관리 학습방안 마련
 - * '23년 대학 선발정원: 의치한의대 4,360명, 전체 간호학과 10,059명
- 학부 교육과정부터 전문 감염관리 교과목 지정(교양과목 등)을 검토*하고, 단계적인 교육 강화 방안 검토
 - * 표준 교안, 커리큘럼 등을 마련하여 각 대학 측에 제공
- **(교육관리 체계화)** 감염관리자(8,000명)* 대상 실질적 교육이행에 위해 교육의 질 관리, 교육과목 점검 등 정부 차원의 체계적인 관리방안 마련
 - * 의료기관 현장자료(22.8월)를 근거로 추정된 100병상 이상 병원급 의료기관의 감염관리인력은 7,850명(의사 2,808명, 간호사 2,573명, 의료기관장 지정인력 2,469명)
- ①유사중복 교육과목 간 통폐합 및 수준별 교육 방안* 마련 등 감염관리 교육의 실효성·질적 수준 향상, ②의료현장의 혼란 방지, 교육기관에 대한 체계적 관리를 위한 교육기관 지정제** 추진
 - * 감염관리 담당인력·전문인력을 위한 교육 프로그램 및 인증제도 마련 등
 - ** 의료법 시행규칙(별표 8의3)상 “감염관리 관련 전문학회 등”로 규정되어 있는 조항에 대해 고시 제정 등을 통해 교육기관을 구체화

- **(간호조무사 감염관리 역량 강화)** 의원급 의료기관에서의 감염관리 이행력 강화를 위해 간호조무사 대상 감염관리 역량제고방안 마련
 - 감염관리 역량이 검증된 간호조무사의 의료현장으로 진입을 위해 간호조무사 자격시험에 감염관리 문항 출제* 검토
 - * 타 직종(의사, 간호사, 요양보호사 등) 자격시험 준용 검토
- **(감염관리인력 역할 정립)** 세부 행동지침 마련을 통한 의료기관 내 감염관리인력의 구체적 역할 정립
 - 현재 의료법 시행규칙에 포괄적으로 규정*되어 있는 감염관리인력 역할에 대해 세부 가이드라인을 마련
 - * 의료관련감염의 발생 감시, 의료관련감염 관리 실적의 분석 및 평가, 직원의 감염관리 교육 및 관련된 직원의 건강관리에 관한 사항 등

③ 감염관리 문화 생활화

- **(의료관련감염 예방 주간 지정)** 의료관련감염에 대한 개념 및 중요성을 일반 국민이 인지할 수 있도록 인식 주간 지정 추진
 - ‘가칭 의료관련감염예방 주간’ 지정 등 의료관련감염 예방·관리 필요성에 대한 인식 제고를 위해 집중 홍보계획 수립*
 - * 의료관련감염 예방관리 포럼(가칭) 개최, 카드뉴스·리플렛 제작 배포 등
- **(의료기관 경영인 인식 제고)** 의료기관 경영인에 대한 감염관리 교육 실시, 의료기관 종사자 전반으로 확산 유도
 - 각 교육기관에서 의료기관 경영인용 교육자료를 제작·배포하고, 이수 시 ‘가칭 감염관리 특별과정’ 이수증 제공
- **(간병 스마트화 위한 기반 마련)** ①돌봄로봇* 등을 활용해 환자와 간병인력 간 접촉 최소화를 통한 감염요인 차단, ②감염 징후(체온, 맥박 등) 확인 등을 통한 간병인 없이 환자관리 기반마련
 - * 수요자 중심 돌봄로봇 및 서비스 실증 연구개발(R&D) 사업(복지부) '23년 예산 43.5억원

3 감염관리 평가 및 지원 적정성 제고

- ◇ 중소·요양병원 등을 포괄하도록 의료관련감염 감시체계 확대·개편
- ◇ 코로나19 이후 강화된 감염관리 기준·변화한 의료환경을 반영하여, 의료기관 감염관리 평가 및 보상체계 개선

1 의료관련감염 감시체계 다각화

	현행	향후
급성기병원	<ul style="list-style-type: none"> 희망 의료기관 대상 현장점검 질환별 감시체계 부재 	<ul style="list-style-type: none"> (강화) 현장점검 확대, 질환별 감시체계 신설 검토 등
요양병원	<ul style="list-style-type: none"> (감시대상) 요로감염 등 감시 (참여기관) 55개소 * 요양병원 중 3.8%(55/1,451) 	<ul style="list-style-type: none"> (추가) 호흡기감염 감시지표 추가 (확대) 300개소(+245개소) * 요양병원 중 20% 이상
의원급	-	<ul style="list-style-type: none"> (추가) 의원급 감시체계 시범운영

- **(감시체계 관리 개선)** ①기존 의료관련감염 감시체계 질관리 강화* 및 ②질환별 감시체계 통합·신설** 검토

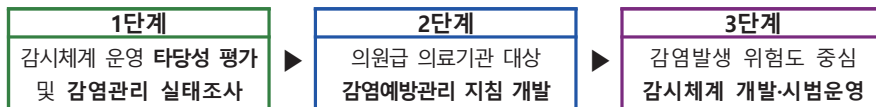
* 기존 급성기병원 중심 감시체계에 참여한 의료기관 대상 현장점검 확대 등 추진
 ** 기존 의료관련감염감시체계(KONIS) 외의 감염질환에 대한 감시체계 신설 검토 등

- **(감시 실효성 제고)** ①감시체계 참여를 위한 요양병원 전담인력 배치 기준 제시*, ②발생위험이 높은 감염에 대한 요양병원 감시지표 보완**

* 전국의료관련감염감시체계(KONIS) 참여 신청 시 필수요건으로 반영 및 요양병원 감염예방·관리로 산정기준에 감염관리 전담인력 배치 기준 적용 등
 ** 요양병원별 특성에 따라 감시지표를 선택할 수 있도록 감시대상 감염병 (요로감염, 호흡기감염 등) 선택 범위 확대 추진

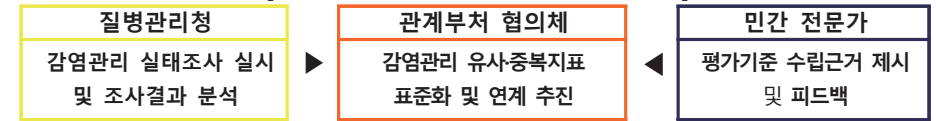
- **(의원급 의료관련감염 감시기반 마련)** 의원급 기관의 특성분석 및 단계적 접근을 통해 병원급과 차별화된 감시체계 도입 기반 마련

[단계별 의원급 의료기관 감시체계 추진(안)]



2 의료기관 감염관리 평가 효율화

[평가기준 효율화를 위한 주체별 역할]



- **(의료기관 인증평가 개선)** 관계부처(보건복지부·질병관리청) 협의 절차를 통해 감염관리 평가항목 강화 등 개선*을 지속 추진하고, 의료기관 분야별 인증방안 검토

* 급성기병원(5주기), 요양병원(4주기) 인증평가의 감염관리 문항 개선사항 검토

- 감염관리체계가 상대적으로 취약한 중소병원의 감염관리 인증평가의 수용성*을 높이기 위해 인증평가 기준 마련 검토

* 종합병원 외 '병원'의 인증평가 인증 비율은 10.1%에 불과(21년 실태조사 결과)

- 감염발생 위험이 높은 중환자실, 수술실 등을 보유한 의료기관에 대한 별도 분야별 인증방안 마련 검토

- **(적정성 평가 강화)** 감염관리 영역에 대한 평가 효율화를 위해, 의료관련감염에 대한 적정성 평가 항목 및 지표 추가 도입* 검토

* 평가방향·영역 검토, 세부지표 개발, 예비평가 등의 절차를 통해 추진

- **(의료질평가 기준개선)** 감염관리 질 향상 활동 등 의료질평가 지원금 산정을 위한 평가지표 개선 지속 검토

< 참고: 의료질평가지원금 산정을 위한 기준 (보건복지부 고시) >

- (대상) 의료법 상 종합병원
- (종합병원 평가영역) ①환자안전*, ②의료질, ③공공성, ④전달체계 및 지원활동, ⑤교육수련, ⑥연구개발 등 6개 평가영역으로 구성

* 신생아중환자실, 감염관리체계 운영 등 평가지표 포함

- **(평가지표 연계강화)** 감염관리 평가 관계기관 합동 협의체* 운영을 통해 평가별 감염관리 유사·중복 지표 표준화 및 연계** 추진

* 질병청, 복지부, 평가인증원, 심평원, 민간전문가 등

** 인증평가 문항 중 적정성 평가 등과 연계 가능한 지표 발굴 및 연계 방안 마련

③ 감염예방·관리 지원 및 보상 적정화

- **(감염예방·관리료 개선)** 감염관리 기준이 강화된 의료환경을 반영하여 감염관리 활동과 보상 간의 연계 강화 등 수가체계 개선
- 급성기병원 대상 감염예방·관리료 수가 산정을 위한 감염관리 활동 기준에 대한 점검체계* 강화

* 감염관리 활동 결과보고 시스템 마련 검토 등

< 참고: 감염예방·관리료 산정기준 (보건복지부 고시)>

- 감염예방관리 프로그램 운영, 병상수 대비 감염관리 역량을 갖춘 간호인력 확보, KONIS 참여여부 및 감염관리 교육실시 여부, 의료기관 인증 여부 등을 고려

유형별 분류	의료기관 인증
상급종합병원, 종합병원	급성기병원 인증
병원	급성기병원 인증, 재활의료기관 인증
정신병원	급성기병원 인증, 치과병원 인증
치과병원	치과병원 인증
한방병원	한방병원 인증

- 급성기병원과 다른 **요양병원의 특성·현황**을 반영*하여 별도의 **요양병원 감염예방·관리료** 마련 추진

* 법령에 따른 인력 기준(겸임 가능)을 보완하고, 요양병원 감염관리 전문성을 강화하기 위해 **전담인력 여부**에 따른 차등 기준 적용 등

	현행	향후
보고체계	-	감염관리활동 보고시스템 도입
산정기준	급성기병원 중심 산정기준 분류체계	별도 요양병원 감염예방·관리료 산정기준 마련

- **(지원체계 근거마련)** 감염관리 지원 확대 필요성 및 추진방향 연구, 관계기관 협의체를 통한 논의 추진
- 급성기병원의 감염예방·관리료 적정성 및 신설수가(요양병원 감염예방·관리료 등)의 운영 모니터링
- 입원환자 기반 지원체계를 확장하여, 외래·의원 감염관리 및 감염병 위기 시 감염관리 지원체계 논의* 추진

* 관계기관 협의체 구성·운영 등

4 의료관련감염 대응체계 재정비

- ◇ 지자체(보건소)-의료기관 간 의료관련감염 관리 대비체계를 고도화하여 실기없는 의료관련감염 대응 도모
- ◇ 의료기관 내 전파 위험도가 높은 다제내성균(CRE 등) 전파예방 및 감소를 위해 강화된 대응체계 수립 추진

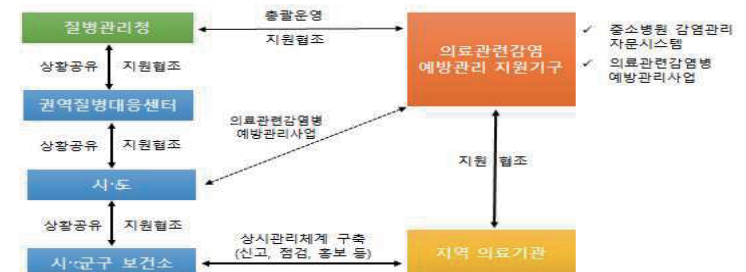
① 의료관련감염 현장 대비체계 수립

- **(대비체계 수립)** 현장 기반의 의료관련감염 대응을 위해 보건소와 의료기관 간 상시 소통체계 구축
- 의료계 협의 등을 통한 현장의견 청취 및 보건소 내 의료관련감염 전담인력 지정 등 민관협력을 통해 의료기관 내 감염관리 상황을 상시점검*할 수 있는 대비체계 수립

* 지역보건법 시행령 제9조(보건소의 기능 및 업무의 세부사항) : 의료인 및 의료기관에 대한 지도 등에 관한 사항

<각 주체별 역할>

정부		지자체	
질병관리청	권역질병대응센터	시도	보건소
<ul style="list-style-type: none"> ■ 주요정책 기획, 제도 기반 마련 등 총괄 지원 ■ 지자체, 권역질병대응센터와 정보 공유 및 현황 관리 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 시도와 정보공유 및 현황 관리, 시도 대상 감염예방관리 교육 훈련 ■ 시도 요청시 기술 지원 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 보건소와 정보공유 및 현황 관리, 보건소 대상 감염예방관리 교육 훈련 ■ 의료관련감염 발생시 역학조사 실시 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 관할구역 내 의료기관에 대한 상시 점검·소통체계* 구축 * 주기적 의료기관 지도점검, 인식개선 홍보 등
기존체계		신규 체계	



- **(주무부처 일원화)** 효율적 의료관련감염 관리를 위하여 다부처로 흩어져있는 권한*의 일원화(질병청) 필요

* 예방관리권한은 질병청(의료법 제47조), 이행권한은 복지부(의료법 제61조, 제63조)

- 의료관련감염관리 예방 및 이행관리 일원화(질병청)를 위해 의료관련감염 권한을 명시한 법령(의료법) 개정 추진

2 의료관련감염 예방관리 이행력 확보

- **(종합대책 수립 근거 마련)** 의료관련감염 예방관리 종합대책 수립 및 이행의 당위성 확보를 위해 법적근거* 마련

* 감염병 기본계획, 결핵관리 종합계획 등의 경우 개별법에 법적근거 존재

- 의료법 제47조(의료관련감염 예방) 내 종합대책 수립근거 제정 추진

- **(이행상황 관리)** 현장수용성 높은 정책으로의 구체화를 위하여 이행상황에 대한 수시점검 추진

* 제2차 종합대책 기반 연차별 세부실행계획 수립 및 이행상황 관리 추진

3 의료관련감염병 예방관리 대응체계 수립

- **(의료기관내 전파 예방)** 의료기관내 의료관련 감염병* 전파 차단을 위해, 표준예방지침 및 격리지침 이행력 강화

* 질병청장 고시에 따른 다제내성균 감염증 6종(CRE, VRSA, VRE, MRSA, MRPA, MRAB)

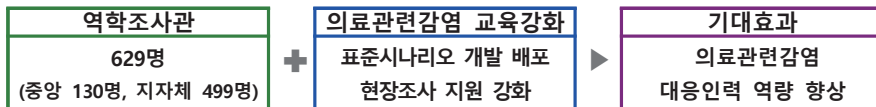
- 의료관련감염병 예방관리사업 참여 의료기관의 성과지표 연계*를 통해 감염관리가 미흡한 의료기관 감염관리 이행을 제고

* 손위생 수행률, 환경표면소독 이행률, 격리 수행률 등을 성과지표로 적용 등

- 의료기관내 다제내성균(CRE 감염증 등) 유행 시 대응 표준 시나리오* 개발·배포 및 전파 위험도 평가에 따른 역학조사 지원 강화**

* 지역 의료기관 네트워크 활동을 통한 표준 시나리오 개발 추진

** 카바페넴분해효소(CPE) 생성시 각 사도의 유행사항 파악 및 현장조사 지원강화 등



- **(CRE 대응체계 수립)** 다제내성균 감염증 중 의료기관내 전파 위험도가 높은 CRE 전파 예방·감소를 위해 강화된 대응체계 수립

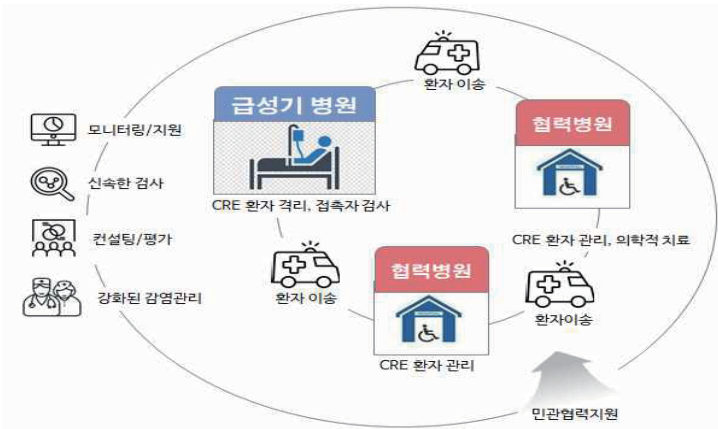
- 국·내외 CRE 감염증 대응 성공사례 분석 및 벤치마킹 등을 통해 국가 주도의 CRE 감염증 감소 전략 모델** 구축·시범운영

<이스라엘 CRE 감염관리 인프라 구축 및 관리 성공사례 (Clin Infect Dis, 2017, 2019)>

- 2007년부터 개선노력*으로 이스라엘 CRE 발생률 대폭 감소 ('09년 대비 '15년 50% 감소)

* ①보건부 내 감염관리 전담기구 설치, ② 의료기관에 감염관리 전문가 배치 및 현장 소통, 실험실적 CRE 진단 및 감시 표준 수립, ③ 관리대상에 장기요양시설 포함, ④ CRE 감염관리 지침 개발·배포

- * 선별검사 및 격리 실태 파악을 통해 장애요인(검사 급여 제한, 격리병상 제한 등)을 파악하고, ①특수부서 입원시 등 CRE 선별검사 대상 확대, ②CRE 환자 전용 격리병상 시범운영, ③의료기관 특징에 맞는 CRE 환자 관리 실무지침 마련 등 추진



<의료기관간 CRE 감염병관리 협력 모델(안)>

- 의료기관별 위험도평가를 통한 의료기관 자체과제 발굴 및 지원
- 지속적으로 증가하는 CRE 감염증 집단발생 신속 대응과 추적을 위한 시험 분석법 개선 및 병원체 모니터링 강화

* 국내 의료기관 및 지역사회 발생 CRE 병원체 유전체 정보생산('23년~)

* CRE 유전체 정보를 활용한 집단발생 판정기준 수립('24년~)

* 새로운 CPE 유전형 출현 및 변형 등을 추적하기 위한 모니터링 지속