

요약본

제2차 감염병 예방관리 기본계획

원헬스(one health) 기반 공동 대응체계 강화 2018~2022

2018. 6.



보건복지부
질병관리본부

목 차

I. 수립 배경	72
II. 감염병 발생 현황	73
III. 기존 대책 평가	74
IV. 환경 분석	75
V. 추진 방향	77
VI. 비전 및 목표	78
VII. 중점 추진과제	
중점과제① 감염병 위기대응 체계 고도화	80
중점과제② 한국형 원헬스(one health+) 협력체계 구축	82
중점과제③ 감염병 대응 인프라 확충 및 기술개발	84
중점과제④ 감염병 유형별 맞춤형 대응전략 수립	85
[붙임 1] 제2차(2018-2022) 기본계획 성과지표	87

I. 수립 배경

① 법적 근거

- 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률(제7조)」에 따라 **감염병 예방·관리***에 관한 **기본계획을 5년마다 수립**
 - * 주요 감염병 예방·관리 사업 계획, 감염병 전문인력 양성, 의료기관 감염병 위기 대응 역량강화, 감염병 통계 및 정보 관리 방안 등
- 시·도지사^와 시·군·구청장은 해당 **지자체의 시행계획 수립·시행**
 - * 지자체 시행계획은 지역보건의료계획 내 감염병 분야 대책으로 작성

② 추진 경과

- 제1차 『감염병 예방·관리에 관한 기본계획』 수립·시행('13~'17)
- 제2차계획은 국가 감염병 예방·관리의 컨트롤타워인 **질병관리본부** 주도로 수립 추진('17.2~)
 - TF 구성, 의료계·학계·지자체 등으로 **자문위원회** 구성('17.3), **정책연구용역** 실시('17.6~'18.2, 한국보건사회연구원)
 - 제2차 기본계획 수립 방향 및 시안 **공청회** 개최('17.12, '18.1)
 - * 감염병 학회, 지자체, 의사협회, 병원협회, 시민단체, 언론 등 참여
 - 관계부처 **의견조회**('18.3~4)
- **감염병관리위원회**(위원장: 질병관리본부장) 심의 ('18.5.23)

<참고> 100대 국정과제 중 감염병 관련 세부 추진과제

- 중앙·권역별 감염병 전문병원 설치
- 질병관리본부 감염병대응센터 신설 및 전문성·독립성 보장
- 공공백신개발 인프라 구축 및 감염병 현장대응기술 개발
- 초·중·고생 독감예방접종 국가지원 확대

II. 감염병 발생 현황

- 지난 50년간 알려진 감염병은 퇴치수준으로 감소시켰으나, '09년 이후 신종 및 해외유입 감염병 등으로 국내 감염병 발생 총량 증가 추세*

* 감염병 발생총량(10만명당) : '13년 148명 → '14년 181명 → '15년 186명 → '16년 202명



<연도별 감염병 발생 추이(10만명당 신고 환자수)>

- 사스('03), 신종인플루엔자('09), 메르스('15) 등 신종 감염병 유행으로 국제적 공중 보건위기 발생, 인명피해뿐 아니라 경제활동에 심각한 영향*

* 국내 메르스 유행(2개월) 손실 추정액은 9조 3377억(한국경제연구원, '15.7월)

* 기니, 라이베리아, 시에라리온 3국 에볼라 유행이 미친 손실 추정액 '14년 3억 5,900만 USD, '15년 1억 2,900만~8억 1,500만 USD(World Bank, 2014)

<신종 감염병> (美CDC)

과거 20년간 사람에서 발생이 증가 혹은 미래에 증가가 의심되는 감염병

- ① 기존 병원체의 변화 혹은 진화 등으로 발생하는 감염병
- ② 새로운 지역 혹은 인구집단으로 전파되어 발생하는 기존 감염병
- ③ 생태학적인 변화로 과거에 인지하지 못하였으나 새로이 발견된 감염병
- ④ 여러 요인으로 인하여 다시 출현하는 감염병

Ⅲ. 기존 대책 평가

① 제1차 기본계획('13-'17)

○ 주요 성과

- WHO의 홍역('14)·풍진('17) 퇴치 인증 및 폴리오 박멸 유지('15 WHO 2형 폴리오 박멸 선언) 등 기존 감염병은 지속 감소
- 필수예방접종 전액 지원('14년) 및 대상백신 확대('13년 15종→'17년 22종), 영유아 예방접종률('13년 91.9%→'16년 94.4%) 향상 등 질병예방 강화
- 고도격리시설('14. 중앙의료원), 국가지정 입원치료병원 확충('17. 29개소), 생물안전 특수복합시설(BL4) 건립('16) 등 위기대응 인프라 확충

○ 한계

- 감염병 발생 총량 감소를 목표로 삼았으나, 법정 감염병 종류와 신고범위 확대*, 해외유입 등으로 감염병 발생총량은 매년 증가*
- * 법정 감염병(전수보고) : '11년 51종 → '17년 59종
- * 감염병 발생량(10만명당) : '13년 148명 → '14년 181명 → '15년 186명 → '16년 202명
- 감염병 관리 영역 중 다부처·다분야를 포괄하지 못하고, 질병관리본부 업무에만 초점을 맞춰 수립

② 국가 방역체계 개편방안('15)

- 메르스 대응과정의 문제점 보완을 위해 검역 강화, 긴급상황실·즉각 대응팀을 통한 현장대응, 신속진단·격리·치료 등 대응체계 개편
- 질병관리본부의 위상 제고, 국가지정 격리병상 확대 등 인프라 확충, 감염병 환자 분리 진료, 방문객 출입제한 등 의료환경 개선

◇ 감염병 발생은 다수의 요인이 복잡하게 작용, 예측이 어렵고, 유행의 통제가능성이 불확실하여 사회적 재난으로 이행될 가능성이 높음

⇒ 따라서 다부처·다기관·다분야의 협력을 통한 대응체계 강화 필요

IV. 환경 분석

① (위기요인 ①) 신종감염병 등 위협요인 다변화

- (신종 감염병) 신종인플루엔자('09), 메르스('15) 등으로 인한 공중보건 위기는 인명피해 뿐만 아니라 국가경제에도 악영향
 - * '15년 메르스 확진자 186명, 사망 38명, 격리자 16천명, 손실액 약 9조3천억원
- (인수공통감염병) 조류인플루엔자(AI) 등 다양한 유형의 인체감염 위험 지속, 지구온난화로 모기·진드기 등 매개체 감염 증가
 - * 감염병의 60%, 신종감염병의 75%, 잠재적 생물테러 병원체의 80%가 동물매개
- (항생제 내성) 사람·농축수산물의 항생제 내성률 증가로 환자 치료·수술 등이 어려워지고, 의료비용 상승 등 사회경제적 손실 초래
 - * 한국은 항생제 사용량이 OECD 최상위 수준(1천명당 31.5명/OECD 21.3명)
- (집단 및 의료감염) 재난, 국제행사 및 다중이용시설 증가, 단체급식 확대에 의한 집단 감염, 의료기관 내 의료관련감염 등 증가

② (위기요인 ②) 다부처·다분야간 분절적 대응

- 감염병의 예방·관리 업무가 여러 부처에 걸쳐 있으나, 일관된 대응, 충분한 정보 공유 및 신속한 의사소통 체계 미흡
- 원인불명 질환이나 소관이 불분명한 사고 발생시 조기 인지 및 적시·적절한 대응이 이루어지지 못할 경우 국민 불안 야기

③ (기회요인 ①) 감염병 대응 기술 발전

- 인터넷·SNS·뉴스 등 다양한 정보원으로부터 수집된 빅데이터를 분석하여 감염병 조기인지와 신속한 대응 가능
- 유전체분석기술, 휴대용진단기기, 실험실검사키트 등을 활용한 병원체 진단·검사기술의 혁신적 발달
- 제4차 산업혁명 기반기술을 통한 백신 및 치료제 연구개발 가속화

4 (기획요인 ②) 감염병 대응 역량 축적

- 메르스 대응 과정의 문제점을 토대로 『국가방역체계 개편방안』을 통해 감염병 대응 조직·인력, 인프라 등 대응기반 마련
 - * WHO 국제보건규약(IHR) 합동외부평가('17.8월) 결과, 국가 방역체계 대부분 영역에서 우수한 평가 (미국 등 선진국과 비교해도 높은 점수)
- 감염병 위기상황에 대비하기 위한 국제 공조체계 구축
 - 국제 항생제내성 감시체계('16.7월 가입), 글로벌보건안보구상(GHSA) 선도그룹 의장국('17년) 역임 등 글로벌 감염병 대응 역량 성숙
 - * (GHSA) 감염병 대응 등 보건안보를 위한 국가간 협력·지원체계('14.2 출범, 59개국)
 - * 감염병관리국제부담금 지원('17년 35억원) 및 국제백신연구소 지원('17년 61억원)

<참고> 감염병 관련 부처별 관리 대상

관리대상 소관부처	동물	물	식품	시설	사람
환경부	야생동물, 동물원 동물	상하수, 지하수			
농림부	가축 반려동물	농업용수	농산물 축산물	농장	종사자
해수부	해양동물	해수	수산물	양식장	종사자
식약처	실험동물	조리용수	식품	식당 단체급식소	종사자
복지부				의료기관 요양·보육시 설	환자, 접촉자 종사자, 국민
교육부			학교급식	교육기관	학생, 교직원
노동부			단체급식	산업체	종사자
국방부			군부대급식	군부대	군인

V. 추진 방향

① 국가지자체의 감염병 위기 대응 체계 고도화

- 국가 방역체계의 컨트롤타워인 질병관리본부의 기능과 역할을 강화하여, 감염병 전 단계(감사-예방-대응)에 걸쳐 촘촘한 대응기반 마련
- 지자체가 지역특성에 맞는 감염병 예방·관리대책을 추진할 수 있도록 지역사회 역량 강화

② 한국형 원헬스(One Health*) 기반 협력체계 구축

- 감염병 예방·관리는 범부처 유기적 협력과 공동대응이 필요하므로, 원헬스에 기반한 다분야·다부처 대응기반 마련

* (One Health⁺) 부처·분야는 달라도 ‘국민의 건강은 하나’. 즉, 국민의 건강에 영향을 미치는 다양한 요인에 대한 다부처·범국가적 공동대응 및 협력을 의미

- (다분야) 신종 감염병, 생물테러, 재난 및 군중행사 등 잠재적 위협에 대한 조기탐지와 신속대응을 위한 다분야 공동 대응 강화
- (다부처) 물, 식품, 가축·야생동물, 모기·진드기, 항생제 남용 등 병원체를 전파·확산할 수 있는 위험요인 관리를 위한 다부처 협력 강화
- (다기관) 생애주기별 단체생활 공간(보육, 교육, 근로, 요양 등)을 중심으로 감염병 예방 및 확산 차단을 위한 다기관 참여 네트워크 구축

③ 4차산업혁명 기술을 활용한 감염병 대응기반 구축

- 빅데이터, 인공지능, 정보통신기술 등을 활용하여 감염병 조기감지, 위험분석, 신속진단, 치료제·백신 개발 등 감염병 대응 플랫폼 구축

④ 다변화되는 감염병별 맞춤형 대응전략 수립

- 신종·미래감염병, 물·식품매개 감염병, 인수공통감염병 등 감염병 유형별 표준 대응 매뉴얼 및 맞춤형 예방·관리체계 구축

VI. 비전 및 목표

비전

감염병 걱정 없는 안전한 사회

목표

[대응] 감염병 조기감지 및 신속대응 강화
[대비] 감염병 위험요인 사전예방 및 관리
[인프라] 감염병 관리 조직과 시스템 강화

중점과제

1

감염병
대응·대비
체계 강화

- 1-1. 신종 감염병 대응역량 강화
- 1-2. 생물테러 감염병 대비체계 선진화
- 1-3. 미래감염병 대비·대응 강화
- 1-4. 원인불명 질환 집단발생 대응체계 구축
- 1-5. 재난 및 군중행사 감염병 대응체계 구축

2

원헬스
(one health)
협력체계 구축

- 2-1. 수인성·식품매개 감염병 원인 규명
- 2-2. 호흡기 감염병 지역사회 확산 방지
- 2-3. 인수공통 감염병 감시·대응 강화
- 2-4. 매개체 전파 감염병 관리 강화
- 2-5. 항생제 내성 관리 및 연구 강화

3

감염병
예방관리 대책
강화

- 3-1. 의료관련 감염 예방관리 강화
- 3-2. 예방접종 대상 감염병 퇴치기반 마련
- 3-3. 바이러스간염 발생 및 만성화 예방
- 3-4. 에이즈 및 성매개 감염병 예방대책 강화

4

감염병 대응
기술혁신
플랫폼 구축

- 4-1. 신속·정확한 감시체계 구축
- 4-2. 차세대 감염병 정보시스템 구축
- 4-3. 실험실 진단검사체계 선진화
- 4-4. 감염병 병원체 안전관리 강화
- 4-5. 국가방역체계와 R&D 연계 강화

5

감염병
대응·대비
인프라 강화

- 5-1. 국가예방접종 백신 수급관리체계 구축
- 5-2. 공공백신 연구개발 인프라 강화
- 5-3. 철저한 검역으로 해외 감염병 유입 차단
- 5-4. 감염병 위기소통 역량 강화
- 5-5. 국제협력 기반 구축 및 인력 양성

<제2차 기본계획 주요 성과지표>

추진목표	성과지표	'17년	'22년
해외 감염병 유입 차단	오염지역 입국자 건강상태 파악률	50%	➔ 100%
24시간 긴급대응체계 가동	일본 즉각대응팀 1시간 이내 출동률	-	➔ 100%
지자체 대응 역량강화	시·도 감염병관리지원단 수	7개	➔ 17개 (100%)
	보건소 감염병 전담팀 수	43개	➔ 253개 (100%)
예방접종 국가지원 확대	인플루엔자 예방접종 국가지원 인구수	900만명	➔ 1,600만명
백신 자급화 기반 구축	필수예방접종 백신 국내 생산 품목 수	6종 ¹⁾	➔ 9종 ¹⁾
신종 감염병 대응기술 개발	신종 감염병 진단법 개발	-	➔ 10종 ²⁾
원헬스 감염병 감시체계 구축	감염병 통합 정보시스템 참여 부처 수	5개	➔ 12개

1) B형간염, Td, Hib, 수두, 신증후군출혈열, 인플루엔자 + BCG(피내), IPV, 폐렴구균

2) 니파바이러스감염증, 리프트밸리열, 마비저, 크리미안콩고출혈열, 세인트루이스뇌염바이러스, 에르리키아증, 하트랜드바이러스, 선모충증, E형간염, 선모충증, 진드기매개재귀열

VII. 중점 추진과제

1

감염병 위기대응 체계 고도화

□ 감염병 특성에 따른 신속한 중앙·지방 대응체계 마련

- 질환별 특성과 위험도 등이 혼재된 현행 감염병 분류체계를 위험도·전파력, 격리수준, 관리주체 등을 고려한 분류체계로 개편('20.1월)

등급	격리수준	격리·치료	신고	관리주체
1급	음압격리	감염병전문병원 국가지정입원치료병상	즉시	중앙정부
2급	일반격리	지역별 거점병원	24시간 이내	지자체
3급	격리불필요	일반 의료기관		
4급	격리불필요	일반 의료기관	7일 이내	

- 감염병에 대한 신속한 대응을 위한 중앙-지방간 역할분담 명확화
 - 위험도가 큰 신종감염병·고위험감염병은 중앙정부가 통제하고, 위험도가 낮은 감염병은 시도, 시군구에서 현장 대응
 - 질병관리본부는 지자체의 역학조사 등 기술지원 및 교육훈련 지원

□ 중앙·지방의 감염병 대응역량 강화

- (24시간 대응체계) 질병관리본부 긴급상황센터 확충('18.10월) 계기로 긴급상황실 및 민관 즉각대응팀 확대 운영
 - * ('18년) 40석→100석 규모, 인력 확충(8명), 3교대 근무제 정착, 중앙-지자체 정보공유체계 강화 등
- (중앙-지역 대응조직) 질병관리본부의 국가 공중보건위기 컨트롤타워 기능을 강화하고 지역별 신속한 위기대응을 위해 권역본부 신설, 지자체의 감염병 대응조직* 강화
 - * (시도) 감염병관리사업지원단 확대, 보건환경연구원 역량 강화
 - * (시군구) 보건소 감염병 전담팀 설치, 20만 이상 시군구는 자체역학조사관 배치

- (전문진료체계) 대규모 환자 발생시 즉각 대응이 가능하도록 중앙 및 권역 감염병 전문병원 지정 운영

* '22년 중앙 전문병원(국립중앙의료원) 및 권역 전문병원(호남 권역) 개소

- (전문인력 양성) 중앙·지자체의 역학조사 전문인력을 선진국 수준으로 확충*, 지속적인 보수교육 등을 통한 역량 강화

* 역학조사관 1명당 담당 인구 : 한국 54만명, 미국 13만명, 프랑스 14만명

□ 철저한 검역으로 해외 감염병 유입 차단

- 권역 방역체계 개편과 연계, 검역 업무량을 고려한 검역소 조직 개편 및 인력 재배치, 감염병 자체 검사기능*과 전자검역 확대

* 지카바이러스, 메르스, 조류인플루엔자 등 검사범위 확대

- 로밍정보·검역 데이터 등을 활용한 제3국 경유 입국자 관리 강화

- 검역관의 전문성 강화를 위한 교육 프로그램을 확충하고, 다양한 매체를 활용하여 해외여행시 감염예방을 위한 대국민 홍보 강화

□ 감염병 위기소통 및 국제협력 역량강화

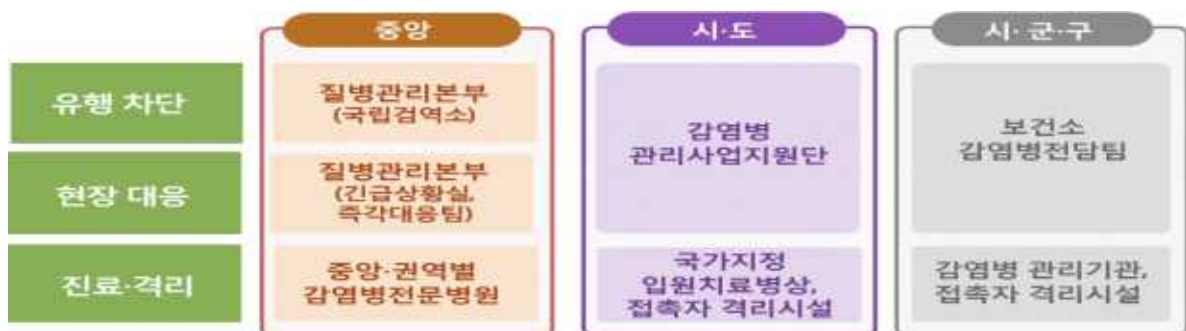
- 신속한 감염병 정보제공* 및 루머대응 체계를 통해 국민불안 해소, 현장 위기소통 전문인력 양성, 감염병 관련 국민인식조사 도입(18)

* 일본 홈페이지, 소셜미디어, 포털 등 감염병 발생정보 및 예방행동수칙 제공

- 해외 감염병 관리기관 단기·장기 파견 확대*로 국제전문가 양성, 감염병 발생지역에 파견을 통해 정확한 정보·동향 파악

* 미 CDC(1명), WPRO(1명) → WHO본부, IVI, 일본 NIID, 중국 CDC, 아프리카 CDC 등

<중앙-지방의 감염병 대응체계>



□ 다부처 감염병 공동 대응체계 구축

- 질병관리본부를 중심으로 관련부처·기관간 감염병 관련 신속한 의사소통 및 대응을 위한 협의체계 마련
 - 감염병관리위원회(위원장: 질병관리본부장)의 구성·기능을 확대*하고, 부처간 감염병 정보공유 및 공동대응을 위한 원헬스 전담조직** 마련
 - * 감염병예방법에 의해 30인 이내로 구성(현재 질병·교육부·국군의무사령부·식약처·농림축산검역본부·국립중앙의료원 및 전문가 등)
 - ** 美 CDC는 사람감염병·인수공통감염병 등 총괄 대응체계로 'One Health Office' 운영
- 부처간 감염병 관련 정보를 공유하고, 위기분석·평가를 통해 공동 대응 방안 수립을 지원하는 '차세대 감염병 통합정보시스템' 구축
 - * 기 구축중인 '감염병 통합관리시스템' 고도화로 건강위해정보 분석기능 확대
- 감염병 관련 다부처 위험요인* 발생 또는 예상시 질병관리본부 및 관계부처·지자체의 공동대응 절차 및 역할분담 등 매뉴얼 마련
 - * 재난·대규모 행사시 감염병 유행, 원인불명질환 집단발생 등
- 인수공통감염병, 항생제 내성, 물·식품매개 감염병 등 기존의 다부처 협력 이슈는 기 구축된 협력체계* 확대·강화
 - * 인수공통감염병대책위, 항생제내성포럼, 범정부식중독대책협의기구, 조류인플루엔자 방역대책본부 등

<참고> 관계부처·지자체 등 공동대응 절차(안)

	상황인지	상황평가	현장대응	후속조치
질본	긴급상황실	상황판단회의	기초 역학조사 긴급 방역조치	전문 역학조사* 또는 상황종료
관계부처	관계부처-질본 협조요청 (신고, 언론 등 사건인지)	관계부처 합동 대응 방향 결정	공동조사팀 또는 즉각대응팀 파견 (원인 규명 등)	공동대책 수립, 소관부처 인계
지자체	신고·보고	정보 제공	지자체 역학조사관 등 필요 인력 지원	조사결과 따라 업무인계

□ 감염병 유형별 차별화된 공동 대응전략 시행

- (원인불명질환) 부처 협조 요청 또는 상황 인지시 질병관리본부가 상황평가 후 즉각대응팀을 편성하여 역학조사 및 긴급 방역조치
 - 원인불명질환 발생 단계별 대응 메뉴얼 마련 및 전담인력 배치
- (재난 감염병) 질병관리본부 중심으로 감염병 상황관리 및 예방·감시 체계 운영, 방역물품 배포, 예방 홍보 등 표준대응지침 마련
- (대규모행사) 행사 6개월 전 협조요청(관계부처) → 개최지, 참가자·방문객 등 특성에 맞는 감염병* 위험평가 및 대응계획 수립 (일본)
 - * 식중독, 예방접종대상감염병, 모기·진드기매개감염병, 수막구균성수막염 등
- (물·식품 감염) 물·식품매개 감염병의 신속한 원인파악과 환자·접촉자 관리를 통한 확산 차단에 초점
 - 환경부(물), 농림부·식약처(식품), 해수부(해수) 등 각각의 감시체계 정보 공유, 위험요인 신속파악을 위한 환자-병원체-환경 종합감시체계 구축
- (호흡기감염) 학교, 직장, 요양시설 등의 환자감시, 자가격리, 환경 관리 등 기관별 감염관리지침 보급으로 지역사회 전파 방지
 - 유관부처(환경부·국토부·행안부·교육부·고용부·복지부 등)간 신속한 감염경로 규명과 병원체 전파매개 환경관리로 확산 차단
- (인수공통감염) 감염병감시시스템(일본)과 동물감염병 감시시스템(농림부) 연계('18년) 등 관계부처 감시정보체계 연계
 - 관계부처 공동 정기 실태조사 및 인체감염 예방대책 수립 등
- (항생제 내성) 인체·농축수산·환경 분야 항생제 내성균 통합 감시체계 구축, 항생제 내성균 대응 다부처 공동연구사업*, 민·관·학 합동 항생제 적정사용 인식개선사업 추진

* 일본 주관, 5개부처(과기부, 농식품부, 환경부, 해수부, 식약처) 참여('19-23, 470억원)

□ 차세대 감염병 통합 정보시스템 구축

- (통합 플랫폼) '감염병통합정보시스템'에 타부처 감염병 정보 연계를 확대('17년 5개→'22년 12개)하여 감염병 통합 플랫폼 구축
- (분석·평가) 감염병 빅데이터 시스템으로 국내·외 수집 자료의 체계적 분류·가공, 감염병 유행 위험도 분석 및 위기평가체계 구축
 - 인공지능을 활용한 감염병 조기인지·경보를 위한 분석평가DB 구축
 - 감염병 감시, 환자, 인구정보 등과 예방접종시스템의 정보를 연계·분석하여 백신 효과성 및 안정성 연구 기반 마련
- (위기관리) 긴급상황실(중앙)과 현장간 원활한 소통과 지휘·통제, 신속한 의사결정 지원 위한 '감염병위기관리시스템' 통합 구축

□ 공중보건위기 대비 인프라 및 기술개발 투자 확대

- (연구 인프라) 감염병 연구를 위한 병원체 표준화·확보·분양 등을 지원하는 국가병원체자원은행 건립('18~20, 196억원)
 - 백신개발·자금률 향상 위한 공공백신개발·지원센터 구축('18~'20, 404억원)
- (위기대응기술) 『제2차 국가감염병 위기대응 기술개발 추진전략』에 따른 중점분야별 투자 강화('18~'19, 534억원)
 - * 감염병 감시·예측모델 개발, 신속 진단기술, 보호구 국산화 등 방역 R&D ('18~'22, 161억원)
 - * 다제내성균, 난치성 결핵, 인플루엔자, 만성감염질환 등 국가 차원 대응이 필요한 분야 중심 투자('18~'19, 272억원)
 - * 국민 의료비 절감, 백신주권 확보, 글로벌 백신시장 선점을 위한 면역백신 국산화 추진('18~'19, 193억원)
- (기반기술) 감염병 조사·감시·예방·치료 등 기반기술 개발을 위한 감염병관리기술개발연구사업('18~'22, 1,059억원), 공공백신개발센터의 고위험·신변종 감염병 공공백신 개발지원 사업*('20~'21, 256억원) 추진

□ 생물테러·미래감염병 대비체계 구축

- 국가응급진료정보망과 연계하여 생물테러 조기 감시체계를 마련하고, 고위험병원체 진단체계 표준화 및 유전자분석 DB 구축
 - 생물테러에 대비, 부작용은 적고 효능이 강화된 두창백신 개발·제품화('25년), 수입비축 중인 탄저백신을 국내 생산·비축 추진('22년)
- 미래 유행가능한 우선 대비 필요 감염병을 선정('17.12)하여, 질병별 대응방법 등 종합대책 수립 및 병원체 진단·분석 방안 마련

□ 의료관련감염 예방·관리 강화

- 의료기관 감염관리 실태조사 결과, 관련 학·협회 등으로 구성된 TF 논의 결과를 토대로 『의료관련감염 예방관리 종합대책』 수립('18.6)
 - 의료감염 감시 대상·범위 확대*로 조기발견 및 신속 대응, 권역별 예방·관리 네트워크 및 중소병원 자문 지역네트워크** 확대 등
- * 상급종합·종합병원('18) → 병원·의원 등 단계적 확대 / ** '17년 4개 → '22년 17개

□ 예방접종 감염병 퇴치 기반 구축

- 예방접종 백신 수입·생산, 구매, 비축 등에 대한 『국가 백신 수급 안정화 종합대책』 수립('18.6)
 - * 감염병예방법 개정 등으로 국가주도 총량구매, 현물 비축체계 구축, 수급 조기 경보체계 등 백신 공적 수급체계 마련
- 국가예방접종사업의 효과 평가를 실시하고, 신규 백신·대상자 결정의 기준 및 절차 마련('19)
- 예방접종 확인사업 대상 확대(초등학교 입학생→초등·중학교 입학생), 접종 후 이상반응 신고체계 간소화 및 보상규모 기준 마련

□ 결핵 발생 감소를 위한 결핵관리체계 강화

- 결핵 조기발견 및 전파차단, 결핵백신 및 진단기술 등 연구개발 확대 등 『제2기 결핵관리 종합대책』 수립('18.6)

* (결핵발생률) 인구10만명당 '16년 77명 → '22년 40명

- 노인·외국인, 고위험군 등 대상 결핵검진을 확대하고, 보건소 결핵 전담요원 확충을 통한 지역사회 관리 강화 등 추진

□ 에이즈 및 성매개 감염병 예방대책 강화

- (에이즈) 고위험군 검진상담소 확대(5→7개소), 감염인 상담 의료기관 및 전문간호사 확대*, 치료비 지원 및 영양 서비스 가이드라인 개발('20년)

* 참여 의료기관 : 20개소 → 30개소, 상담간호사 : 27명 → 42명

- (성매개감염병) 고위험군의 자발적 검진·치료 유도과 의료기관 신고율 제고를 위한 홍보 강화 및 실태조사 실시('19년)

□ 바이러스간염 발생 및 만성화 예방

- (발생예방) 일회용 의료기기 재사용 금지 및 유통·사용량 파악·관리, 감염예방 지침 개발 및 배포, 국민 인식제고 캠페인 실시

- (만성화관리) 만성 바이러스간염 치료 및 예방관리 연구 지원, 바이러스 간염 통합관리체계를 구축하고, 바이러스 유형별 대책* 마련

* (B형) B형간염 고위험군 예방접종률 실태조사, 만성 B형간염 환자관리체계 개발

* (C형) 국가건강검진에 항체스크리닝 검사 도입, 항체검사 및 치료제 급여 확대 검토

붙임 1 제2차(2018-2022) 기본계획 성과지표

지표명	산출기준	성과목표				
		'18	'19	'20	'21	'22
1. 감염병 대응·대비체계 강화						
1-1. 신종 감염병 대응역량 강화						
감염병 위기대응 역량강화	즉각대응팀 교육이수율	85%	88%	91%	92%	92%
감염병 환자 전문진료체계 구축	권역 감염병전문병원 수(누계)	-	-	-	-	1개소
지자체 감염병관리 역량강화	시도 감염병관리지원단 수(누계)	9개	17개	17개	17개	17개
지자체 역학조사 수행 역량 강화	역학조사 실무교육과정 이수자 수(누계)	50명	100명	150명	200명	250명
감염병 동향정보 제공	주간 동향정보 제공건수(연간)	50건	50건	50건	50건	50건
1-2. 생물테러 감염병 대비체계 선진화						
응급실 증후군 감시체계 개선	감시시스템 개선 건수	1건	1건	1건	1건	1건
고위험병원체 진단·탐지 기술 개발 및 개선	진단·탐지기술 개발 및 개선 건수	2건	2건	2건	2건	2건
탄저백신 개발	탄저백신 추진계획 (시험/허가/비축 등)	제조소 완공	백신 개발 (임상 2상 step2)		백신 허가·승인 및 생산·비축 (15만명분)	
생물테러 초동대응역량 강화	생물테러 모의훈련 시나리오 개발	개발	적용	개선	시나리오 다양화 및 적용	
1-3. 미래 감염병 대비·대응 강화						
해외유입 우선대비 필요 감염병 실험실 진단능력 확보	감염병 진단법 구축 건수	3건	3건	3건	3건	4건
미래위협대비 대외협력강화 및 대응인력양성	미래위협대비 전문기관과의 협력 및 인력양성체계개발 건수	1개	1개	1개	2개	2개
1-4. 원인불명 질환 집단발생 대응체계 구축						
원인불명 질환 대응지침 제정	지침 제정 여부	제정	-	-	-	-
대응 전담인력 배치	대응 전담인력 인원 수	-	2명	3명	4명	6명
1-5. 재난 및 군중행사 감염병 대응체계 구축						
재난 관련 감염병 대응지침 제정	지침 제정 여부	-	제정	-	-	-
군중행사별 감염병대응계획 및 표준가이드라인 제정	계획서, 지침, 가이드라인 제·개정률	100%	100%	100%	100%	100%
군중행사 감염병 관리 역량 강화	교육훈련교육과정 이수율	85%	88%	91%	92%	92%
군중행사 결과관리	백서 및 결과 보고율	100%	100%	100%	100%	100%

지표명	산출기준	성과목표				
		'18	'19	'20	'21	'22
2. 원헬스(one health) 협력체계 구축						
2-1. 수인성 식품매개 감염병 원인규명						
수인성·식품매개질환 역학조사실시율	(적시 역학조사 실시건수 / 웹 보고건수)*100	90%	92%	94%	96%	98%
수인성·식품매개질환 유행원인병원체 규명률	(원인병원체 추정 및 확정건수 / 집단발생건수)*100	60.0%	62.0%	64.0%	65.0%	67.0%
2-2. 호흡기 감염병 지역사회 확산방지						
인플루엔자 표본감시수행률	(1~53주 신고기관수 / 지정기관수)×100	90%	92%	94%	96%	98%
레지오넬라 추정감염경로 확인율	(역학조사 후 추정감염경로 확인건수/신고수)×100	50%	52%	54%	56%	58%
2-3. 인수공통 감염병 감시·대응 강화						
인수공통감염병 원헬스 감시체계 구축·운영	관계기관 감시시스템 연계·활용	부처별 시스템 통합	종합 감시 시스템 구축	종합 감시 시스템 구축	종합 감시 시스템 구축	종합 감시 시스템 활용
2-4. 매개체 전파 감염병 관리 강화						
말라리아 환자 완치조사 실시율	말라리아 환자 완치조사자 수 / 총 말라리아 환자 수]*100	50%	52%	54%	56%	58%
2-5. 항생제 내성 관리 및 연구 강화						
MRSA 균혈증 발생률	(MRSA 균혈증 발생건수 / 총 재원일수)*1,000	0.137	0.133	0.129	0.125	0.121
원헬스 항생제 내성균 포털 구축·운영	질병관리본부, 농림축산검역본부 식품의약품안전처, 항생제 내성 정보 시스템 연계·활용	질본 시스템 구축	부처별 시스템 통합	부처별 시스템 통합	종합 포털 구축	종합 포털 활용
원헬스 항생제 내성균 연구용 균주 수집체계 구축·운영	항생제 내성 균주 등록 수	20	25	30	35	40
3. 감염병 예방관리 대책 강화						
3-1. 의료관련감염 예방관리 강화						
전국의료관련감염 감시체계 참여기관 수	참여의료기관 수	230	250	280	300	350
의료기관 종사자 손위생 수행률	(손위생 수행 횟수 / 손위생 요구 기회)x100	83%	83%	83%	84%	84%
3-2. 예방접종 대상 감염병 퇴치기반 마련						
풍진환자 발생	백만명당 환자 수	<1명	<1명	<1명	<1명	<1명
홍역환자 발생	백만명당 환자 수	<1명	<1명	<1명	<1명	<1명
폴리오환자 발생	환자 수	0명	0명	0명	0명	0명
영유아 완전접종률 *B형간염, DTaP, 폴리오, 폐렴구균, Hib 5종 각3차	[기본접종*완전접종자수 ÷ 접종대상자수]×100	94%	94.5%	95%	>95%	>95%
만 12세 예방접종률 *TdaP 또는 Td 여아는HPV1차추가	[만 11~12세 접종자수 ÷ 접종대상자수]×100	70%	72.5%	75%	77.5%	80%

지표명	산출기준	성과목표				
		'18	'19	'20	'21	'22
필수예방접종률	[(3세 어린이 필수예방접종 접종자 + 인플루엔자 국가예방접종자 수) / (3세 어린이 + 인플루엔자 국가예방접종사업 대상인구수)] * 100	70.2%	73.0%	74.5%	75.7%	76.7%
3-3. 바이러스간염 발생 및 만성화 예방						
B형간염 주산기감염 예방조치 실패율	(주산기감염 예방사업 대상자 중 감염자 수 / 주산기감염예방사업대상자수) * 100	3.2%	3.0%	2.0%	1.5%	1.0%
만성 B형간염 환자 진단 인지율	(의사의 진단을 통해 간염을 인지한 표면항원 양성자 수 / 전체표면항원양성자수) * 100	20%	25%	30%	35%	40%
C형간염 적시 신고율	(C형간염 적시 신고 건수 / C형간염 총 신고건수) * 100	83%	84%	85%	86%	87%
3-4. 에이즈 및 성매개 감염병 조기 진단·치료						
자발적 HIV 검사비율	(자발적 검사자수 / 당해년도 신규 HIV 감염자 수) * 100	15%	16%	17%	18%	19%
HIV 감염인 치료율	(치료받은 감염인 수 / 당해년도생존감염인수) * 100	93.4%	93.6%	93.8%	94.0%	94.2%
4. 감염병 대응기술 혁신플랫폼 구축						
4-1. 신속·정확한 감시체계 구축						
병원체 분자역학 정보 분석시스템 활용건수	새로운 분자역학정보를 활용한 원인규명 정보제공건수(누적)	10건	15건	20건	25건	30건
병원체 감시정보 환류 및 활용건수	감시정보 활용 건수 (감시정보연보+주간건강과질병+보도자료등)	55건	58건	62건	65건	68건
병원체유전자정보 DB구축률	계획 대비 병원체 DB 구축율	-	20%	40%	60%	100%
4-2. 차세대 감염병 정보시스템 구축						
감염병관리 플랫폼 개발 공정률(%)	해당 년도까지의 과업 / 5년간 총 과업	20%	40%	60%	80%	100%
4-3. 실험실 진단검사체계 선진화						
진단검사체계 확립 및 지자체 진단검사 역량 강화	국가표준실험실 근거 법령 및 운영규정 제정	1	1	1	1	1
	지자체 표준검사법 기술이전건수	5	3	3	2	2
	국가 감염병검사 네트워크참여 기관 수(누계)	18	32	33	34	35
진단검사법 신기술 확보 및 분석기법 고도화	미래감염병 진단법 개발	3	3	3	3	3
	원인불명감염병진단법개발 (감염병증후군 패널별 개발 건수)	1	1	1	1	1
	호흡기감염병 검사법 개발 및 개선 건수	2	2	2	2	2
	매개체전과 감염병 검사법 선진화	2	2	2	2	2
	인수공통 감염병 검사법 개발 및	1	1	0	1	1

지표명	산출기준	성과목표				
		'18	'19	'20	'21	'22
	개선 건수					
4-4. 감염병 병원체 안전관리 강화						
고위험병원체 안전관리 준수율	$[\sum(\text{준수항목}/\text{전체조사항목}) \times 100]$ /수검기관수	99%	99%	99%	99%	99%
시설 안전관리 이행도(점수)	$[\sum \text{수검기관 점수}] / \text{수검기관수}$	90점	91점	92점	93점	93점
4-5. 국가방역체계와 R&D 연계 강화						
5. 감염병 대응·대비 인프라 강화						
5-1. 필수예방접종 백신 수급관리체계 구축						
5-2. 공공백신 연구개발 인프라 강화						
공공백신개발지원센터 공정률	$(\text{누적투자액}/\text{총사업비}) \times 100$	25%	81%	98%	100%	-
백신 효능평가 지원	백신효능평가SOP건수 +외부지원건수(누계)	-	-	-	2건	3건
5-3. 철저한 검역으로 해외 감염병 유입 차단						
제3국 경유 오염지역 입국자 검역조사율	$(\text{오염지역 출발 제3국 경유 입국자 건강상태 질문서 징구 수}/\text{오염지역 출발 제3국 경유 입국자 수}) \times 100$	65%	68%	71%	74%	77%
정보검역 제공률	$(\text{심평원 정보제공 입국자 수}/\text{메르스 오염지역 방문 내국인 및 장기체류 외국인 입국자 수}) \times 100$	91.5%	92%	93%	94%	95%
전자검역심사대 구축률	$(\text{전자검역심사대 설치대 수}/\text{설치목표 수}) \times 100$ ※ '19~'22년 총 31대 구축	100%	100%	100%	100%	100%
5-4. 감염병 위기소통 역량 강화						
질병관리본부 국민인식	기관 인지도	44.2%	46.2%	48.2%	50.2%	52.2%
	기관 신뢰도	25.6%	27.6%	29.6%	31.6%	33.6%
1339 콜센터만족도(%)	궁금증 해소도	90%	90%	90%	90%	90%
	전반적 만족도	90%	90%	90%	90%	90%
5-5. 국제협력 기반구축 및 인력양성						
국외 감염병 관리기관 전문가훈련 참여건수	훈련 참여건수	1	2	2	3	3
개발도상국 감염병 협력사업 파견건수	인력파견 건수	1	1	2	2	3