

요약

AI 기본의료 전략

'26.7.22



관계부처 합동

1 문제 인식 및 추진 목표

□ 문제인식

- 수도권 대형 병원 쏠림 현상과 더불어, 지역·필수·공공의료 공백이라는 이중 격차 문제를 극복하기 위해서는 現 체계를 극복할 ‘게임 체인저’ 필요

* ❶ 지역 의료격차와 수도권 쏠림, ❷ 전달체계 왜곡과 의료비 팽창, ❸ 지·필·공 혁신 생태계 부재

⇒ AI 기술은 물리적 한계를 넘어 데이터에 기반한 환자 중심 진료체계 구현 가능, 現 체계 난제를 타개하며 의료 혁신을 선도하는 돌파구

□ ‘AI 기본의료 전략’ 추진 목표

【 비 전 】 생명을 지키는 AI, 모두가 누리는 의료혁신

- ❶ 국민이 일상에서 체감할 수 있는 AI 의료혁신
- ❷ 전국 어디서나 AI 첨단 의료로 누리도록 AX 디지털 기반 구축
- ❸ 지속 가능한 AI 의료혁신을 위한 의료 생태계 마련

□ ‘AI 기본의료 전략’ 핵심 과제

- AI 기반 진료, 응급 대응 모델, 공중보건 위기 예측 등을 체계화, AI 의료혁신을 통한 보편적 건강권 강화와 미래 의료 패러다임 제시

	[전략 1] 일상에서 체감하는 AI 의료혁신	[전략 2] 전국적인 AI 의료혁신 디지털 기반 구축	[전략 3] 지속 가능한 AI 의료 생태계 마련
정 책 과 제	❶ 우리 동네에서도 대학병원급 AI 진료	❶ 전국 공공병원 AI 대전환, 지역의료격차 해소	❶ AI 기반 의료서비스 적정 보상
	❷ AI가 지키는 응급환자 골든타임	❷ AI 병원정보시스템 개발 및 AI 특화병원 구축	❷ 지역과 함께 크는 AI·바이오헬스
	❸ 내 건강 기록이 나와 함께 하는 진료	❸ 흩어진 데이터를 한 곳에 모아 한국형 의료 AI 개발	❸ 의료 AI 윤리·보안 가이드라인 마련
			❹ 우수한 의료 AI 인재 유치·양성
			❺ 글로벌 의료 AI 리더십 구축

※ 쟁점·이견이 큰 과제는 세부 이행방안 마련 과정 등에서 추가 의견수렴

2 AI 기본의료 전략 추진 방향

1 국민이 일상에서 체감하는 AI 의료혁신

☞ (문제점) 의료 취약지에는 **의료진이 부족**하고, **現 보건소 역량**만으로 **대응에 한계**

① (복지일차의료 AX) 우리 동네에서도 대학병원급 AI 진료

- (동네 보건소 AX) 전국 보건소, 보건지소 등 지역보건의료기관에 진료, 행정, 건강관리 등을 보조할 ‘패키지형 AI 솔루션’ 도입·확산

* ①진료역량 강화형: 영상판독 보조, 음성 기반 의무기록 생성 등 진료보조 AI 패키지
②건강관리 고도화형: 만성질환 관리, 건강기록 기반 질병 예측 등 건강관리 AI 패키지

- (시스템 연계) AI 솔루션과 ‘지역보건의료정보시스템*(PHIS)’ 간 연계 통한 지역보건의료기관 內 의료진들의 AI 활용 편의성 증진

* 지역보건의료정보시스템: 보건소 등 지역보건의료기관 EMR 및 행정을 통합 지원하는 시스템

- (취약지 일차의료 AX) 취약지 소재 필수 진료과목* 의원 대상 ‘일차의료 AI 패키지’ 바우처 지원, 진단 신속성 및 정확성 보장

* 필수 진료과목: 내과, 외과, 산부인과, 소아청소년과, 가정의학과

- (AI 기반 비대면 협진) 섬, 벽지 등 의료진이 부족한 취약지는 재택 방문 간호사를 통한 ‘AI 기반 비대면 협진*’ 시범 적용

* 재택 방문 간호사가 AI로 분석한 환자 데이터를 기반으로 원격지 의사와 비대면 협진

- (일차의료 혁신 시범사업*) 지역사회 만성질환 관리 등에 AI를 활용, ▲환자 문진 내용 자동 요약 ▲개인 맞춤형 건강관리 서비스 등 제공

* 동네 의원이 중심이 되어 환자에게 다학제 팀(의사, 간호사, 영양사 등)을 통한 포괄적이고 지속적인 의료서비스 제공

- (지역의료 수요예측) AI Agent 기반 지역 의료수요를 정밀 예측하는 AI 모델*을 개발, 고령화 등 인구 변화에 대응하는 지역 의료체계 구축

* ABM(Agent Based Model): 개별 주체(Agent)들의 미시적인 행동과 상호작용을 AI를 기반, 시뮬레이션하여, 거시적 현상이나 패턴을 분석·예측하는 모델

② (복지·소방)응급의료 AX) AI가 지키는 응급환자 골든타임

☞ (문제점) 구급차가 환자를 받아줄 **적정 병원을 찾지 못하는 응급실 미수용** 발생

- (복지·소방)원스톱 응급 AI 플랫폼) 구급대 이송부터 적정 병원 선정까지 실시간 AI 분석을 지원하는 ‘(가칭)응급 통합 AI 플랫폼’ 실증·확산 추진

* ‘멀티모달 AI 기반 지역환결 스마트 응급환자 이송시스템’ 개발 (한국형 ARPA-H, 경북대병원)
(※ 소방청 119 구급 스마트 시스템 및 중앙 응급의료 정보망과의 연계 추진)

- (복지·개보위)응급환자 정보) 의식 소실 등 의사결정이 어려운 경우, 환자 동의 없이도 의료진이 「나의 건강기록」(PHR) 열람* 허용 추진

* 응급상황에서 개인 건강정보 열람 여부 사전 동의 + 예외적 주민번호 처리 가이드라인 신설 등

< (가칭)‘응급 AI 통합 플랫폼’ 환자 이송단계별 도식도 >



- (복지·스마트 응급실) 구급일지, 간호 초기 평가 등 응급환자 특화 데이터에 기반한 ‘응급실 특화 임상 의사결정 지원시스템’ 개발*

* '24~'28년, ‘응급실 특화 AI 임상지원 시스템’ 개발 (R&D) (복지부)

- (복지·중앙 응급관계 시스템) AI 활용해 병원별 진료역량을 실시간 평가하고 적기 이송을 지원하도록 ‘응급의료 정보망’ 고도화

- (복지·소방)실시간 정보교류) 통합형 응급의료 정보 서식 기반, 119구급 상황센터-중앙응급센터-응급의료기관 간 실시간 정보교류 체계 마련

③ (복지환자 중심 AX) 내 건강기록과 함께하는 진료

☞ (문제점) 병원을 옮길 때 CD로 의료영상을 복사해 들고 가고, 중복 재촬영 빈번 발생

- (복지환자 중심 AI 진료) 「나의 건강기록*」(PHR)에 기반으로 AI를 통해 환자가 직접 자신의 건강상태를 확인하고 병원 간 진료 정보 공유체계 구현

* 나의 건강기록(PHR): 여러 병원에 흩어진 나의 진료 정보를 한 번에 조회·활용할 수 있는 플랫폼

- (국민 AI 건강비서*) 「나의 건강기록」(PHR) 내 일반인이 이해하기 어려운 처방전, 진료기록 등을 AI가 요약·해석 등 건강관리 지원

* (AI 건강비서 주요 기능) ▲의학 용어의 일상어 요약·해석 ▲대화형 非의료 건강상담 챗봇 등

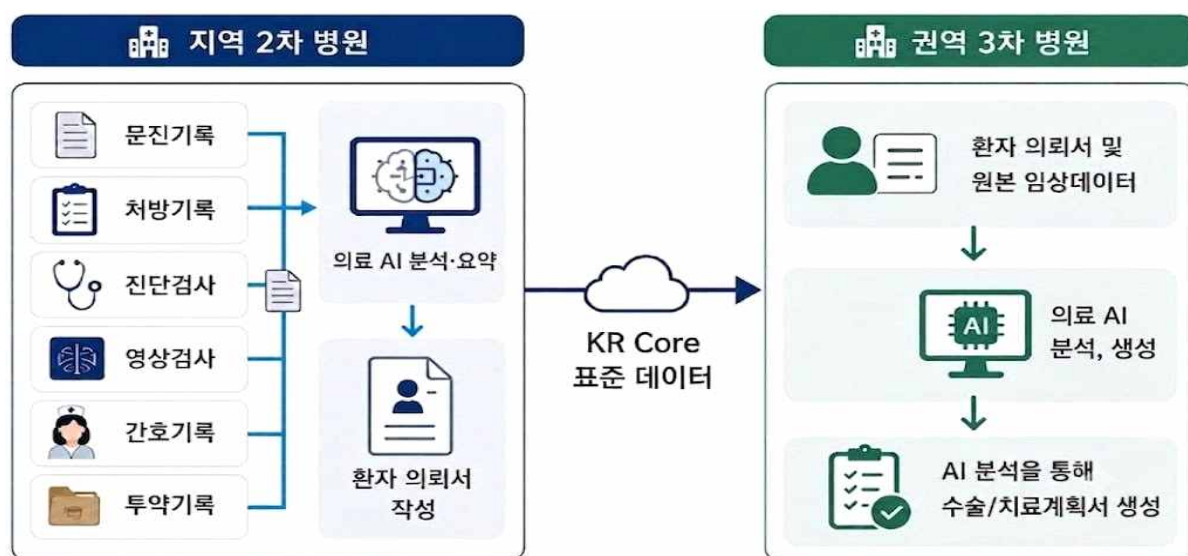
- (진료정보공유) 「나의 건강기록」(PHR)에 CT, MRI 영상정보를 연동하고 QR 인증을 통해 의료영상 및 진료정보 공유체계 마련

- (복지AI 친화 데이터 표준화) 효율적인 의료 AI 활용과 환각 감소를 위해 非정형 데이터를 구조화된 KR Core 전송 표준*으로 변환 추진

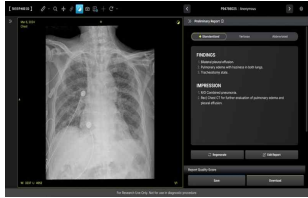
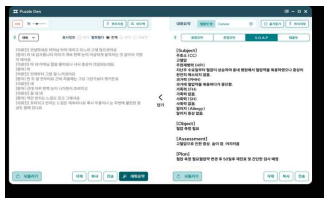
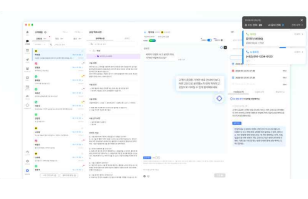
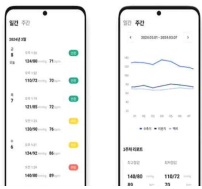
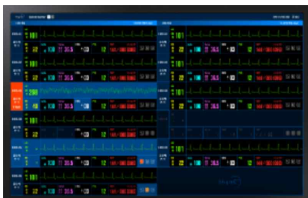
* 복지부 「보건의료데이터 용어 및 전송 표준」 고시를 통해 임상데이터 표준을 규정

- (복지AI 기반 진료 정보교류) 환자 전원 시, AI가 방대한 진료기록을 분석, 환자 의뢰서 및 수술계획서 등 작성을 보조해 끊임없는 진료 보장

< 지역 2차·3차 의료기관 간 진료 정보교류 >



[참고] 일차의료 AX 주요 모델별 핵심 기능

분야	제품 사진	핵심 기능	주요 활용 효과
영상판독 보조		▶ 생성형 AI 기반 X-ray 판독 소견서 초안 자동 생성	▶ 판독 대기 시간 단축 ▶ 의원급에서도 흉부질환 조기 발굴
음성 기반 의무기록 생성		▶ 의사·간호사 음성 의무기록 자동 변환 ▶ EMR 직접 연동 (간호기록·문진기록 등)	▶ 의료진 업무 부담 경감 ▶ 진료 집중도 향상
		▶ 생성형 AI 접목, 환자와 의료진의 대화를 실시 간 인식·자동 요약·기록	▶ 환자 정보 EMR 반영 등 진료 효율 개선
병원 행정 효율 개선		▶ 환자별 진료 데이터를 기반으로 내원 예정일, 치료·접종 시기, 예약 방문 안내 자동 발송	▶ 진료비 청구 정확도 향상, 청구 행정 인력 절감
		▶ AI 복약 알림, 식습관 개선 등 건강관리	▶ 원무간호 상담 업무 효율화
AI 기반 건강 관리		▶ 혈압·맥박 측정·입력 → 혈압 추이 분석 및 위험도 평가	▶ 환자 위험도 평가 기반 응급 상황 예측 및 자가관리 코칭
심전도 모니터링		▶ 24시간 연속 심전도 모니터링 ▶ 부정맥 발생 위험예측	▶ 급성 심장질환 조기 경보 ▶ 상시 모니터링 부담 경감

2 전국 어디서나 첨단의료를 누리도록 AX 기반 구축

① (복지·과기)공공의료 AX) 전국 공공병원 AI 대전환, 지역의료 격차 해소

☞ (문제점) 지역 공공병원은 열악한 재정 여건으로 수도권 대형 병원에 비해 AI 전환 한계

- (복지·과기)공공의료 AI 고속도로) 권역(17개)-지역(55개) 책임의료기관을 ‘공공의료 AI 플랫폼’에 연결, 전면적인 공공의료 AX 추진

* 공공의료 AI 플랫폼: 실시간 GPU 연산 할당 기술 기반 복수의 의료기관이 ▲영상판독 ▲의무기록 생성 ▲환자 의뢰서 요약 등 다양한 의료 AI를 탑재한 추론형 중앙 플랫폼

< 연차별 공공의료 AI 고속도로 구축 계획(안) >

연도	참여 의료기관		주요 의료 AI 솔루션	GPU 규모
	권역	지역		
2026 (시범사업)	3개	6개	① 환자 의뢰·회송 정보 요약·생성 ② 초음파, CT 등 영상판독 보조	80장 (확정*)
2027 (본 사업)	10~15개	15~20개	③ 음성진료 기반 의무기록 생성 ④ LLM 기반 의학지식·근거 제공	320장 (추정치)
2028	17개	30~35개	① ~ ④ ⑤ 약물 처방 적정성 검증	800장 (추정치)
2029	17개	55개	⑥ 급성기 환자 악화 예측 ⑦ 24시간 환자 모니터링 지원	800+a장 (추정치)

* '26년, 국가 AI 프로젝트 7대 대형 과제 선정 (과기부)

- (과기·복지)지방의료원 전산시스템 교체) 노후된 지역 공공병원 전산 시스템을 첨단 정보시스템으로 교체*, AI 기반 진료체계 구현 가속화

* '26~'27, AI 솔루션과 연동 가능한 구독형 클라우드 기반 병원정보시스템 개발(과기부)

- (복지·지방의료원 데이터 표준화) 지방의료원 등 낙후된 공공병원은 최적 AI 활용 환경 구현을 위한 AI 친화 데이터 표준화* 기술 지원

* 데이터 표준화: ①표준 의학 용어 체계 마련 ②데이터 추출분석변환 ③데이터 전환 실무교육

- (과기)의료 AI 개발·실증) 만성질환, 다빈도 질환, 소아·청소년 분야 등 국민·의료진의 수요 높은 분야* 중심으로 의료 AI 개발·실증

* 핵심 AI 개발 분야: 질병 예측, 진단지원 치료지원, 예후 관리, 취약·필수분야 AI 개발·실증

< (가칭) '공공의료 AI 고속도로' 구축 도식도 >



② (복지·과기 AI Native 병원*) 차세대 병원정보시스템 개발 및 AI 특화병원 구축

* AI Native 병원: AI 기반으로 진료, 간호, 수술, 원무 등 원내 의료서비스 전반이 재설계되는 병원

☞ (문제점) 진료, 행정 등 특정 영역에 국한된 의료 AI 도입, 환자 전주기 여정에 AX 추진 필요

- (복지·차세대 병원정보시스템) 방문부터 귀가까지 환자가 경험하는 병원 내 모든 서비스를 AI로 지원하는 (가칭) 'AI 지능형 병원정보시스템' 개발 추진
- (공동 개발·사용) 국립대병원 중심으로 (가칭) 'AI 지능형 병원정보시스템' 공동 사용을 위해 설계 단계부터 핵심 모듈 공동 개발 추진

< AI 지능형 병원정보시스템(AI Native HIS) 개념 도식도 >



- (과기·AI 특화병원 구축·확산) 차세대 병원정보시스템(HIS), AI 솔루션 등 의료 현장에 AX 선도모델을 구현하는 권역별 AI 특화병원 구축 추진

※ 'AI 특화병원 시범 사업(AX-Ready)' 우선 추진('26~'27)

- (AI 통합 검증) ▲인프라(GPU·클라우드·보안) ▲데이터 표준화 ▲병원 정보시스템 ▲AI 모델·서비스 등을 AI 활용에 맞도록 통합 구현·검증
- (환자 여정 중심 AX) 의료 AI를 활용한 의료서비스가 환자에게 미치는 진료 효과성 및 편의성 등을 분석·환류, 환자 중심 전주기 AX 추진

< AI 특화병원 AX-Ready 시범사업('26~'27) 주요 내용 >

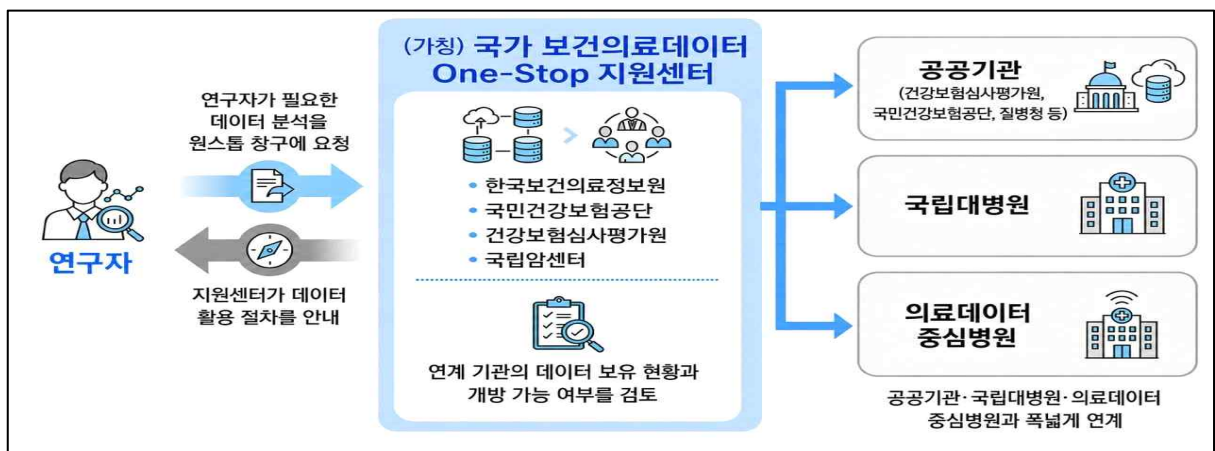
구 분	주요 내용
[패키지①] 의료AI 도입	▶진단(폐렴, 부정맥 등 4종), 관리(폐결절 등 3종), 예후예측(심뇌혈관 등 3종) 등 상용 의료 AI 통합 배치(총 10종)
[패키지②] 지역 협진	▶1차 의원부터 상급종합병원까지 AI 에이전트가 환자 기록을 기반, 의뢰·회송·전원 문서 초안 자동 생성 (총 5개 의료기관)
[패키지③] 업무 효율화	▶병실 모니터링(바이탈·낙상 감지), AI 회진·간호 차트(Voice EMR) 및 AI 보험상품 분석, AI 응급실 에이전트 등 (총 9종)

③ (복지과기) **소버린 의료 AI** 흠어진 데이터를 한데 모아, 한국형 의료 AI 개발

☞ (문제점) 공공/의료기관별 **보건의료데이터 파편화**로 인해 **소버린 의료 AI 학습 및 개발 제한**

- (복지 One-Stop 데이터 컨설팅) 질병청, 건보공단, 심평원, 국립암센터 등 각 기관별로 산재된 보건의료데이터 **활용**을 위한 통합 컨설팅 지원
 - (데이터 포털) 기관별 보유 데이터 현황을 한 눈에 알 수 있는 (가칭) '보건의료데이터 지도' 구축
 - (분석 전담팀) 기관별 데이터 분석 전담팀을 신설, 기관 내 보유 데이터 현황 및 개방에 대한 신속 협조체계 구축

< (가칭) 국가 보건의료데이터 One-Stop 지원센터 운영 도식도 >



- (복지 국가 보건의료 데이터 허브) 한국형 의료 AI 학습을 위해 국가 보건 의료데이터*를 결합·개방하되, 국민 신뢰 확보를 위한 안전장치 마련

* 국가 보건의료데이터: ① 건보공단, 암센터 등 공공보건의료데이터 + ② 국립대병원 내 임상 데이터 + ③ '국가 통합 바이오 빅데이터' 내 연구데이터 등 비식별 가명 데이터

- (데이터 결합) 기존 공공보건의료데이터 외 국립대병원 임상 데이터 등 추가 결합해 의료 AI 학습 등에 활용
- (안전한 활용) 공공보건의료데이터의 상업적 오남용을 막고 데이터 유출 및 재식별 방지를 위한 안전 활용 체계 마련

* 「디지털헬스케어법」(안) 제정 등을 통해 ① 이용 제한, ② 유출 방지, ③ 관리·감독 등 관련 제도 정비

- (복지·과기 소버린 의료 AI) 국내 임상데이터 및 독자 AI 모델에 기반, 한국형 의료 AI를 개발하고 국립대병원이 사용하는 소버린 AI 체계* 구축

* 소버린 AI 체계: ①국내 데이터 학습, ②독립적 AI 모델 개발 ③AI 활용 생태계 구축
(과기부 독자/특화 파운데이션 모델 사업과 연계, 독자 의료 AI 모델 고도화 추진)

- (데이터 기반 추론) ▲급성기 환자 악화 조기 예측 ▲복합 영상 판독 ▲치료/수술계획 보조 등 국립암센터, 상급종합병원 데이터 기반 진료 지원
- (한국형 의료 AI) 국립대병원 통합 CDW* 등 국가 보건의료 데이터로 학습한 '한국형 의료 AI 모델' 개발, 지역·필수의료 공백 해결

* CDW(Clinical Data Warehouse): 가명 처리된 진료 데이터를 임상 연구데이터 저장소

- (복지·가명 데이터 규제 합리화) 가명 데이터 연구 특성과 DRB(데이터심의위)-IRB(기관윤리심의위) 역할 등 고려, AI 시대에 맞는 규제 합리화 추진
- (가명처리 심의) 데이터 유형·처리 상황 등을 고려, 표준화된 위험도 판단 체계를 마련해 위험도별 차등 심의 절차 적용
- (연구심의) 피험자에게 물리적 위해가 없고 가명 처리를 통해 비식별성이 확보된 데이터 연구는 IRB 심의 면제 방안 검토
- (공용 DRB) 자체 DRB가 설치되지 않은 지역 벤처·스타트업 등이 이용할 수 있는 공용 DRB를 설치하여 신속한 데이터 활용 체계 구축

< 가명 보건의료데이터 규제 합리화 기대효과 >

	현 행	개 선
DRB	▶ 가명 정보 처리 위험도 구분 없이 동일한 심의 절차, 기준 운영	▶ 저위험 데이터는 신속 심의 고위험 데이터는 심층 심의
IRB	▶ 비식별화된 가명 데이터도 연구심의 대상 (수개월 소요)	▶ DRB 심의를 통해 비식별화된 가명 데이터는 연구심의 면제
공용 DRB 설치	▶ 자체 DRB가 없는 스타트업 등은 기관 자체만으로 연구 불가 (공동 연구 등으로 DRB 심의 추진)	▶ 자체 DRB가 없더라도 공용 DRB 심의를 통해 기업별 자체 연구 추진 가능

◇ 데이터 활용과 개인정보보호를 조화하는 안전한 활용 기반 필요
⇒ 각계 의견을 충분히 수렴·반영해 세부 방안 마련

3 지속 가능한 AI 의료혁신을 위한 의료생태계 마련

☞ (문제점) 의료 현장 AI 도입에 대한 보상, 보안 등 지속가능성을 담보할 제도 설계 미비

① (복지AX 적정 보상) AI 기반 최적 의료서비스에 대한 적정 보상 추진

- 개별 AI 의료기술의 사용에 보상하는 방식*에 더해, AI 기술의 의료 성과를 주기적으로 평가·보상**하는 체계 마련 추진

* 現 의료 AI는 식약처 허가 후 임상적 근거 축적을 위해 일정 기간(최대 45년) 비급여로 사용 가능, 기술의 안전성·유효성, 급여적정성 등을 평가하며 건강보험 정식등재 여부가 결정됨

** (예시) ▲AI 의료기술의 임상적 성과가치 ▲AI 의료 기술 거버넌스 기반(데이터, 인프라, 안전성 등) 등을 종합적 평가 검토

② (과기·산업·복지지역 상생 생태계) 지역과 함께 크는 AI·바이오헬스

- (복지지역 국립대병원 R&D*) 국립대병원 R&D 투자 확대를 통해 지역 국립대병원 연구 역량 강화하고 데이터 활용 인프라 등 구축

* 지역 국립대병원 R&D 규모 변화: ('21) 437억 원 → ('26) 1,004억 원으로 2.3배 증가

- (과기·산업·복지지역거점 AX*) 지역 특화사업(바이오헬스케어, 로봇 등)과 연계한 AX 거점을 조성하고 AI 기반 혁신 기술 확산 및 글로벌 경쟁력 제고

* '26~'30, 지역 거점 AX 혁신 기술 개발(R&D) (과기부, 산업부, 복지부)

③ (복지안전한 의료 AI 활용) 의료 AI 윤리·보안 가이드라인 마련

- (의료 AI 윤리 가이드*) 안전하고 윤리적인 의료 AI 활용을 위한 가이드라인 마련 후 현장 적용 추진

* (가칭)「의료 인공지능 윤리」연구 ('26.下, 대한민국 의학한림원)

- (의료 AI 보안) 의료 AI 활용에 따른 민간 클라우드 사용 요구와 데이터 민감성을 조화한 (가칭)「보건의료 보안 가이드라인」 마련

- (망 분리 체계) 국가망 보안체계 下, 보건의료데이터 민감성과 의료 AI 활용 등 고려, 물리적 분리가 아닌 논리적 분리 권고안 마련

* 국가망 보안체계(N2SF): 정보 중요도에 따라 ①기밀정보(C), ②민감정보(S), ③공개정보(O)로 분류

- (민간 클라우드 활용) 국정원 보안 기준에 적합한 클라우드 서버를 활용할 수 있도록 관련 규정* 정비 검토

* (예시) 「국가 클라우드 컴퓨팅 보안 가이드라인」 등

④ (복지·AI 인재 양성·유치) AI·바이오 헬스 분야 해외 유수의 연구자 유치* 및 국내 우수 인재 양성 등 AI 융합 전문인력 양성 체계 마련

* 해외 인재 유치 대상군 : 해외 거주하면서 연구소장, 정부/산업계 연구책임자 경력, 최고기술자(CTO) 경력 등을 보유한 연구자('26~'28년간 연간 6명씩 총 18명 유치)

⑤ (복지·과기·글로벌 AI 리더십) 'AI 기본의료 모델' 기반 글로벌 리더십 확보

- (과기·복지·글로벌 AI 허브) AI 기반 UHC 실현^{"AI Health for ALL"}을 위한 글로벌 협력 거점인 WHO AI 허브를 국내에 설립, 글로벌 보건 표준으로 확산

* (유사 사례) WHO '바이오 인력양성 글로벌 허브' 단독 지정·운영 中 ('23~)

- (복지·세계 바이오 서밋) 제5차 세계 바이오 서밋('26.10)* 계기 가칭 AI 헬스 케어 서울선언문 발표 및 의료 AI 분야 글로벌 리더십 강화

* 복지부-WHO-국제병원연맹(IHF) 공동개최(10.21~22.)

- (복지·K-의료 AI 글로벌 진출) AI 기본의료 양자 협력에 K-의료 AI 기업·병원이 동반 참여, 진출 전 주기에 걸친 패키지 지원 체계 마련

* 글로벌 의료AI 시장 규모: \$149.2억('24) → \$1,106.1억('30), CAGR 39.7%

◇ 추후 구체적인 'AI 기본의료 전략'은 관계부처 합동으로 발표 예정

참고1

「AI 기본의료 전략」을 통해 달라지는 국민의 삶

구 분	의료현실	문제 원인	AI 기본의료 전략	달라지는 미래
환자 중심 AI 진료 (소비자)	❶ 병원 이동 시, 환자는 영상 CD 복사	▶병원 간 환자 진료정보 공유가 어려운 現 체계	▶개인 건강기록(PHR) 중심 병원 간 의료영상 공유	병원을 옮길 때, 내 건강 기록도 따라오고 +
	❷ 진료기록만으로 건강상태 이해 한계	▶어려운 의학용어로 작성된 진료기록	▶어려운 의학 용어를 AI가 알기 쉽게 설명 (국민 AI 건강버서)	환자 중심 AI 진료 통한 끊임없는 의료서비스
AI 기반 의료현장 업무혁신 (공급자)	❸ 필수의료진 부족으로 업무 부담 가중	▶단순 행정업무로 인해 의료진 업무 부담 가중	▶진료 및 행정보조 AI 솔루션 도입 확산	AI가 진료/검진을 보조, 업무 부담을 대폭 경감 +
	❹ 응급 상황에서 개별 병원에 전화 문의	▶구급대 병원을 연계하는 실시간 플랫폼 부재	▶응급 AI 플랫폼이 실시간 이송 정보 분석, 적정 병원 탐색추천	실시간으로 적정 병원을 찾아, 적기 이송
지역 필수 공공 의료	❺ 의료진이 부족한 취약지 주민들의 건강관리 공백	▶지역 의료진 부족으로 충분한 의료서비스 공급 한계	▶진료역량을 강화하도록 의료 AI 패키지 보급 ▶AI 기반 비대면 의료/건강관리 서비스 제공	취약지 거주 주민에게 AI 기반 의료/건강관리
	❻ 멀리 있는 수도권 병원 쏠림	▶지역 의료격차 심화 ▶노후화된 지역 공공병원	▶전국 공공병원을 잇는 첨단 AI 고속도로 구축 ▶지역 공공병원 전산시스템 교체	우리 지역 공공병원도 수도권 대형병원 수준 첨단 AI 의료서비스 제공
데이터 활용 + 소버린 AI 개발	❼ 파편화 된 데이터로 활용 가치 저하	▶개별 기관별 보건의료데이터 관리	▶원스톱 데이터 통합 컨설팅 지원 ▶국가보건의료데이터 허브 구축	보건의료데이터 활용 가치는 높이고, +
	❸ 외국 의료 AI로는 우리 국민들에게 맞는 서비스 한계.	▶한국형 의료 AI 부재	▶국내 보건의료데이터와 독자 AI 기술 기반 소버린 의료 AI 개발	한국인에게 맞는 소버린 의료 AI 개발

참고2

「AI 기본의료 전략」 주요 과제 및 추진일정

1. 국민이 일상에서 체감하는 AI 의료혁신

1-1. (일차의료 AX) 우리 동네에서도 대학병원급 AI 진료

과제명	주요 내용	추진 일정
① 동네 보건소 AX	지역보건의료기관 대상 AI 패키지 지원	복지부 ('27~)
② 취약지 일차의료 AX	취약지 의원 대상 일차의료 AI 바우처 지원	
③ AI 비대면 재택 협진	방문 간호사 통한 AI 비대면 협진 제공	
④ 일차의료 혁신 시범사업	AI 연계 일차의료 혁신 시범사업 추진	
⑤ 지역의료 수요예측	지역의료 수요예측 AI 모델 개발(R&D)	

1-2. (응급의료 AX) AI 지키는 응급환자 골든타임

과제명	주요 내용	추진 일정
① 원스톱 응급 AI 플랫폼	(가칭)'응급 통합 AI 플랫폼' 실증·확산	복지부, 소방청 ('26.下~)
② 스마트 응급실	'응급실 특화 임상 지원 시스템' 개발(R&D)	복지부 ('26~)
③ 중앙 응급 관제 시스템	'중앙 응급의료 정보망' 고도화	복지부, 소방청 ('27~)

1-3. (환자 중심 AX) 내 건강기록과 함께하는 진료

과제명	주요 내용	추진 일정
① 환자 중심 AI 진료	국민 AI 건강비서를 통한 건강상담	복지부 ('27~)
	병원 간 진료 정보공유 체계 마련	
② AI 친화 데이터 표준화	의료데이터의 KR core 전송 표준 전환	
③ AI 기반 환자 의뢰·회송	AI 기반 환자 전원 체계 마련	

2. 전국 어디서나 첨단의료를 누리도록 AX 기반 구축

2-1. (공공의료 AX) 전국 공공병원 AI 대전환, 지역의료 격차 해소

과제명	주요 내용	추진 일정
① 공공의료 AI 고속도로	권역-지역 책임의료기관 전면 AX	복지부, 과기부 ('26.下~)
② 지방의료원 전산시스템 교체	지역 공공병원 전산 및 정보시스템 교체	과기부, 복지부 ('26~)
③ 지방의료원 데이터 표준화	지역 공공병원 내 AI 친화 데이터 표준화 지원	복지부 ('27~)
④ 의료 AI 개발·실증	수요 높은 질환 분야 중심 AI 솔루션 개발·실증	과기부 ('26~)

2-2. (AI Native 병원) 차세대 병원정보시스템 개발 및 AI 특화병원 구축

과제명	주요 내용	추진 일정
① 차세대 병원정보시스템 개발	의료서비스 전반을 AI 기반 지원하는 HIS 개발	복지부 ('26.下~)
② AI 특화병원 구축	5대 권역별 AI 특화병원 구축 추진	과기부 ('26~)

2-3. (소버린 의료 AI) 흩어진 데이터를 한데로 모아, 한국형 의료 AI 개발

과제명	주요 내용	추진 일정
① 원스톱 데이터 컨설팅	기관별 데이터를 파악하는 데이터 포털 구축	복지부 ('27~)
	기관별 데이터 분석 전담팀 신설 및 신속 협조	
② 국가 보건의료 데이터 허브 구축	공공기관 및 국립대병원 내 데이터 결합·제공	
	상업적 오남용 방지 등 안심 데이터 환경 조성	
③ 소버린 의료 AI	국내 데이터독자 AI 모델 기반 한국형 의료 AI 개발	복지부, 과기부 ('27~)
④ 가명 데이터 규제 합리화	데이터 위험도별 가명 처리 심의 차등 적용	복지부 ('27~)
	비식별 데이터 연구의 IRB 면제 검토	
	공용 DRB 설치를 통한 스타트업 등 신속한 활용 추진	

3. 지속 가능한 AI 의료혁신을 위한 의료생태계 마련

3-1. (AX 적정 보상) AI 기반 최적 의료서비스에 대한 보상 추진

3-2. (지역 상생 생태계) 지역과 함께 크는 AI·바이오헬스

과제명	주요 내용	추진 일정
① 지역 국립대병원 R&D 투자 확대	지역 국립대병원 역량 강화 R&D 확대	복지부 ('26.下~)
② 지역 거점 AX 구축	AX 지역 거점을 통한 AI 기술 확산	과기부, 산업부, 복지부 ('26~)

3-3. (안전한 의료 AI 활용) 의료 AI 윤리·보안 가이드 마련 및 인재 양성·유치

과제명	주요 내용	추진 일정
① 의료 AI 윤리 가이드	안전하고 윤리적인 의료 AI 활용 가이드 마련	복지부 ('26.下~)
② 의료 AI 보안 가이드	의료 AI 활용을 위한 적정 보안 가이드 마련	

3-4. (우수한 AI 인재 양성·유치) 해외 우수 연구자 및 국내 우수 인재 양성·유치

3-5. (글로벌 AI 리더십) 'AI 기본의료 모델' 기반 글로벌 리더십 확보

① 글로벌 AI 허브	글로벌 AI 허브 및 WHO AI 허브 구축	과기부, 복지부 ('26~)
② 세계 바이오 씨앗	의료 AI 글로벌 리더십 강화	복지부 ('26.下~)
③ K-의료 AI 글로벌 진출	K-의료 AI 기업·병원 동반 진출 지원	