



보건의료정보화 전담기관

한국보건의료정보원

Korea Health Information Service

“

재단법인 한국보건의료정보원은
국민권익위원회의 청렴한 세상 캠페인에 적극 동참합니다.

”

재단법인 한국보건의료정보원은 보건의료 정보화를 통하여
환자 안전 및 환자 진료의 연속성 지원을 위하여 최선을 다하겠습니다.



(04512) 서울특별시 중구 칠패로 36 한국보건의료정보원 (봉래동1가, 연세봉래빌딩)

TEL. 02-6263-8300 www.k-his.or.kr

문의처 | 재단법인 한국보건의료정보원 운영기획부(02-6263-8341~5)

부패·공익침해신고 | 1398

오시는 길



버스

삼성플라자(삼성본관) 또는 염천교에서 하차, 도보 약 2분
좌석버스 1000, 1000-1, 1005-1, 1005-5, 1200, 2000, 5000, 5005, 5500, 5500(급)



지하철

2호선: 시청역 하차 9번 출구 도보 약 10분
1호선: 서울역 하차 3번 출구도보 약 5분



안녕하십니까?

재단법인 한국보건 의료정보원 초대 원장 임근찬입니다.

한국보건 의료정보원은 전자의무기록시스템 인증사업을 바탕으로 다양한 의료정보 관련 정책 개발을 지원하고 보건 의료 정보 분야의 전문성을 바탕으로 의료의 질과 국민 건강 증진에 기여하기 위한 기관입니다.

앞으로 한국보건 의료정보원은 보건 의료 정보를 활용하여 국민 건강과 행복증진에 이바지할 수 있도록 한 발 앞서 생각하고 행동하는 기관이 되어 국가 차원의 경쟁력을 갖출 수 있는 기관으로 성장하도록 하겠습니다.

앞으로도 많은 관심과 따뜻한 격려 부탁드립니다.
국민 여러분 모두의 건강과 행복을 기원합니다.

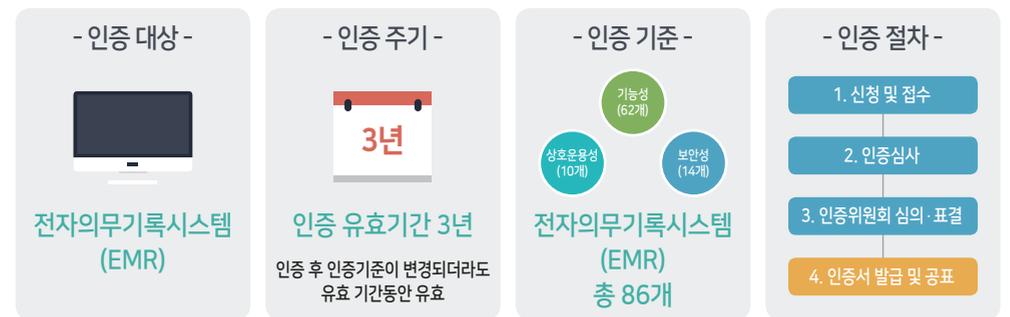
임근찬



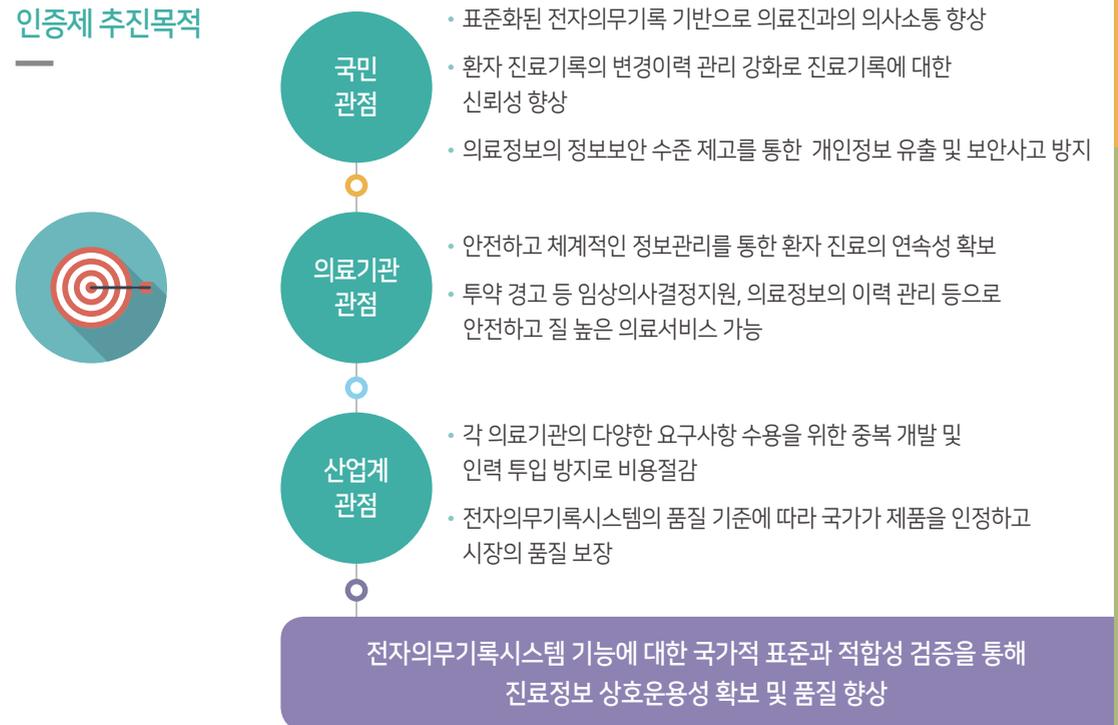
전자의무기록(EMR) 인증제 I

인증제 개요

“환자 안전과 진료연속성 지원을 위해 국내 EMR시스템에 대한 국가적 표준과 적합성 검증을 통해 업체의 표준제품 개발을 유도하여 시스템의 상호호환성 확보 등 품질 향상”으로 의료소비자에게 양질의 의료서비스가 제공될 수 있도록 하기 위한 제도



인증제 추진목적



인증제 종류 및 대상



제품인증 _ 의료정보업체 또는 의료기관에서 개발한 전자의무기록시스템이 인증기준에 부합함을 인증하는 것

사용인증 _ 의료기관이 제품인증을 받은 전자의무기록시스템을 인증기준과 관련된 기능의 변경 없이 사용하고 있음을 인증하는 것

※ 자세한 내용은 <http://emrcert.mohw.go.kr> 참조

전자의무기록(EMR) 인증제 II

인증제 교육과정

교육과정



인증제 교육대상자

의료정보관리인증심사원(인증심사원보·인증심사원·선임심사원), 전자의무기록시스템 개발자 및 사용자 등 전자의무기록시스템 인증제도 운영을 위해 교육이 필요하다고 인정하는 자

기대효과

보건의료 현장 중심의 실무교육 추진으로 '전자의무기록 시스템 인증제도' 신뢰성 확보 및 효율적인 제도 운용

전자의무기록(EMR) 표준 프레임워크

목표

인증제 목표인 환자안전과 진료연속성 지원을 위한 국가차원의 인증기준 표준기술 가이드 개발

필요성

국가적으로 제시하는 EMR의 표준을 준수하도록 기술지원 필요

개발현황

개발시기	표준용어	표준서식	표준기능
2019년	KCD, EDI, KD- SNOMED CT매핑 43,466건	진료정보교류서식 2종 (진료기록요약지, 영상의학판독소견서)	의원급 필수기능 참조모듈, 개발가이드
2020년 (진행중)	EDI - SNOMED CT 매핑 3,884건	FHIR기반 병력·가족력 및 진료기록요약지	CDS Hooks를 이용한 항생제 알레르기 점검기능(경고)

기대효과

표준 용어·서식·기능개발 및 확산을 통해 국가가 제시한 표준가이드를 적용하는 EMR 인증 체계 구축

※ 자세한 내용은 <http://emrframe.mohw.go.kr> 참조

의료데이터 중심병원

목표

의료기관 자체 연구역량 및 데이터 활용기반을 지원함으로써, 자생력을 갖춘 의료데이터 연구기반구축 추진

필요성

진료과정에서 발생한 증상, 진단검사 결과, 의료영상 등 임상정보는 신약의료기기인공지능(AI)개발 등 신기술개발에 필수적

추진목적



데이터 활용 환경 구축

- 전산장비 도입·보강을 통한 안전한 의료데이터 활용 환경 구축
- 의료데이터 활용 연구를 위한 연계 기반 관련 산업 발전

데이터 활용기반 마련 지원

- 국제 보건의료 표준 보급·확산을 위한 적용 관리
- 데이터 공동 활용을 위한 공통 표준 CDW 모델 마련 및 적용
- 데이터 보안·표준화·정제 전문 인력을 통한 연구 기반 마련
- 보건의료 데이터 제공·활용을 위한 절차 등 거버넌스 구축·강화
- 의료데이터 활용 연구 및 표준화 추진을 위한 임상정보, 표준화 기준 정보 제공

분야별 데이터 특화 추진

- 신생물·순환계통질환·호흡계통질환 또는 질환·연령·환자군별 특화된 데이터 개발 활용을 위한 계획 수립 및 추진
- 인공지능 신약개발 지원센터와 협력하여 인공지능 신약개발을 위한 임상데이터 제공
- 국가 암 CRDW에의 암 데이터 제공 및 표준화를 위한 EMR 개선

의료데이터 활용 연구 추진

- 의료데이터 활용 시나리오 연구 추진을 위한 데이터 셋 정의 및 구축
- 의료기관이 보유한 의료데이터를 활용하여 신약의료기기인공지능(AI) 등 개발을 위한 연구 추진 및 의료기술 발전에 기여

기대효과

데이터 연구 활성화

의료기관이 보유한 고부가가치 의료데이터를 활용한 신약 개발인공지능(AI) 연구 등 선도적 연구 생태계 마련

데이터 품질 강화

의료데이터 표준화, 품질 검증 등을 통해 데이터 품질 강화 및 교류연계 활성화

신의료기술 발전

신약의료기기인공지능(AI) 등 의료데이터 기반의 신의료기술 개발 및 관련 산업 발전

의료데이터 중심병원 위주의 다양한 의료 빅데이터 수집, 관리 및 활용을 통해 국민 건강 관리를 위한 서비스 효과창출

국제표준의료용어체계(SNOMED CT)

SNOMED CT NRC (National Release Center)

국제표준의료용어 SNOMED CT의 관리주체인 SNOMED International이 SNOMED CT의 원활한 보급·확산 등을 위해 국가 단위로 지정하는 기관

SNOMED CT NRC 지정개요

- (재)한국보건의료정보원은 20년 8월, SNOMED International에 39번째 정식 회원국으로 가입
- 국내 모든 의료기관 등은 자유롭게 국제표준의료용어체계인 SNOMED CT 활용 가능

NRC 역할

- 총회(General Assembly) 회원으로서 표준의료용어 분야 국제 교류 활성화
- 국내 SNOMED CT의 보급·확산 및 관리
- 용어체계의 지속적인 개선 및 국제 협력 추진

기대효과

- 전자의무기록(EMR)에서 국제표준용어의 활용성 확대
- 표준화된 용어 체계를 통한 상호운용성 확산으로 의료 빅데이터 구축, 활성화

SNOMED CT(Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms)

• 의미(Concept)중심의 계층 및 관계로 체계화된 국제표준의료용어체계로, 미국·캐나다·영국 등 세계 주요국에서 분야별 (진단/검사/처치 등) 표준으로 채택하여 운영하고 있음

- 환자의 진료 향상을 목적으로 임상자료를 효과적으로 기록하고 이를 분석·활용하여 효율적인 의사결정을 가능하게 함



보건의료 표준협력기관 (COSD)

COSD (Co-operating Organization for Standards Development)

산업표준화법에 따른 산업표준의 제·개정을 위한 표준(안) 작성 등의 활동을 수행하기 위해 기술표준위원장이 지정하는 기관

COSD 지정개요

구분	기관명	지정분야	지정기간
제 2020-0002호	한국보건의료정보원	ISO/TC215 (보건의료정보)	2020. 03. 11.~ 2025. 03. 10.

역할과 기능

- 1 수요조사·개발 검토 계획의 수립
- 2 심의회 및 전문위원회 운영을 위한 지원 및 표준화 작업반 운영
- 3 표준안·해설서 작성 및 표준 제·개정 의뢰
- 4 이해당사자의 의견수렴을 위한 공청회·설명회 등

세부 수행 업무



보건의료정보 국가표준 개발 등 추진

국가표준 제·개정

표준 수요조사 결과를 바탕으로 우리 원이 표준개발 검토 계획을 수립

표준정비

국가표준 중 5년이 경과한 표준을 점검하여 표준유지·개정·폐지를 검토

국제표준부합화

국제적으로 통용되는 표준을 국가표준으로 채택하여 국제표준의 국내화

※ 국제표준은 189건이 출판되었으며, 현재 95건이 부합화 되었음

보건의료정보 기술위원회 구성·운영

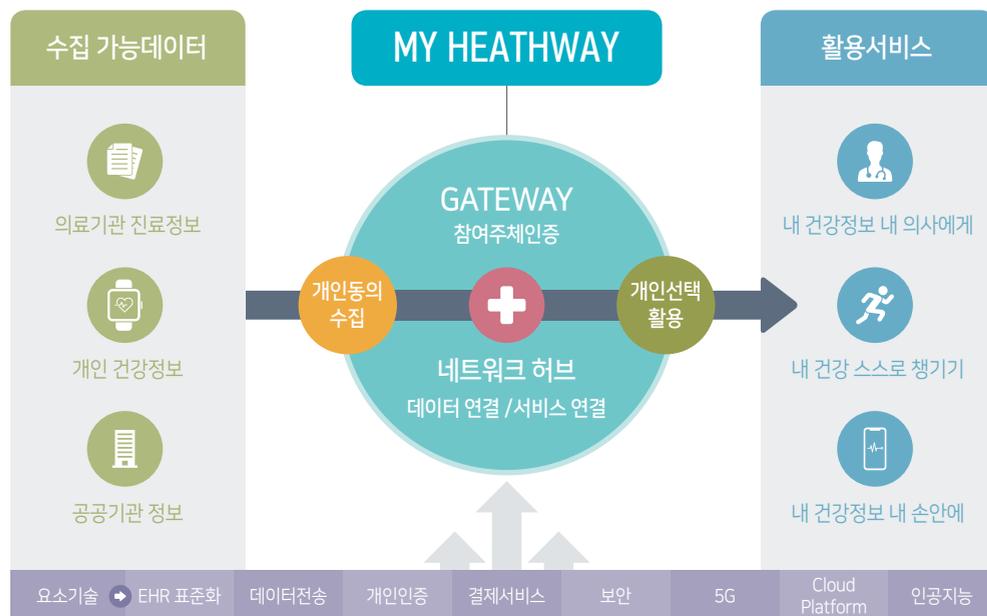
20명 이내의 위원으로 구성, 표준을 개발 및 검토

국가표준활용 지원

- 이해당사자의 의견수렴을 위한 공청회·설명회 등 개최
- 표준 관련 해설서 작성, 교육 등 다양한 표준 활용 지원

개인건강기록 (Personal Health Record, PHR)

- 목표** — 개인 건강정보의 '내 건강정보 내 의사에게', '내건강 스스로 챙기기', '내 건강정보 내 손안에'를 통해 의료데이터를 한 곳에서 열람·관리하고, 진료시 의료진의 의사결정 지원, 상시적인 자가 건강관리를 위한 개인 주도형 건강데이터(PHR) 이용 및 활성화
- 필요성** — 개인의 건강 데이터의 접근, 관리 및 활용 주도권을 본인에게 부여하고 개인 중심으로 다양한 건강데이터 연계 통합 서비스 제공
- 기대효과** —
 - 개인** — 개인의료데이터 통합관리로 건강증진에 기여하고 시간적·경제적 편의성 제공을 통한 의료데이터 자기 결정권 향상
 - 의료기관** — 다양한 의료데이터 활용을 통한 의료진의 합리적 의사결정 지원 및 의료 질 향상, 진료 연속성 확보
 - 산업생태계** — 건강관리서비스, 블록체인, 인공지능(AI)개발 등 헬스케어 데이터 활용 생태계 기반을 마련하고, 정보제공 주체의 신뢰성과 투명성이 담보되어 산업 생태계의 활성화 기대



2020년 보건의료정보화 실태조사

- 목표** — 의료정보정책 영역별 의미있는 조사항목 설계로 실태조사 및 심층분석을 통한 근거기반의 정책자료로 활용 (2015, 2017년 보건의료정보화 현황조사 연속사업으로 진행)
- 필요성** — 데이터 활용기반 제공을 위한 다양한 정책과제를 발굴·추진함에 있어, 정책 방향 및 목표 설정을 위한 기준점 필요

설문 문항 구성

A 기반 (데이터 생성)	B 현황 (데이터관리)	C 진료 (데이터 일차활용)	D 연구 및 활용 (데이터 이차활용)
A1 정보시스템 현황 A2 정보화 거버넌스 A3 정보화 표준 A4 교육 및 인력양성	B1 EMR 현황 B2 EMR 인증 B3 개인정보보호 B4 정보 보안	C1 EMR 고도화 기능 C2 진료정보교류 C3 PHR (환자 편의기능 포함) C4 스마트 병원	D1 데이터 활용 및 공유체계 D2 데이터 분석 환경 D3 데이터 활용지원 기반 D4 데이터 활용성과 관리 D5 디지털 헬스케어 기술 개발 연구

- 기대효과** — 보건 의료 정보정책의 방향도출 및 구체적 정책 수립의 근거 데이터 마련
 - 국제 수준의 정보화 평가지표 제언
 - 기존 정책과제 관련 제도 정착 기반구축 및 정책 보완 개발 지표로 활용

보건의료 인공지능(AI) 전략수립

- 목표** — 인공지능(AI) 사업 추진을 위한 정책적 기반을 마련하고, 정책지원 과제의 우선순위 도출과 추진전략 마련을 통하여 의료 인공지능(AI) 추진로드맵 수립
- 필요성** — 인공지능(AI)이 의료정보정책 기반의 한 축으로 자리 매김함에 따라 체계적인 정책 추진을 위한 전략 필요
- 기대효과** — 의료 데이터 기반의 신약 개발·신약 재창출 및 다양한 의료 정보를 해석하고 의료적인 판단을 보조해주는 의료 인공지능(AI) 개발 체계적 지원기반 마련
 - 보건의료 인공지능(AI)을 활용한 건강관리로 국민 건강 질 향상
 - 인공지능(AI)을 활용한 의료 현장의 다양한 의료기술 간 효과·부작용 비교를 통해 더 효율적이고 효과적인 의료기술 채택 지원

보건의료 데이터 활용 가이드라인 소개

※개인정보보호위원회와 보건복지부가 2020. 09월 공표

목표 개정된 개인정보보호법 시행(20.8.5)에 따라, 보건의료 데이터 활용 활성화를 위한 가명정보 활용방법 등을 정의한 가이드라인 제시

필요성 개인정보 처리 과정 전반에 걸쳐 절차 및 거버넌스, 안전조치, 윤리적 사항 등을 정함으로써 정보 주체의 권익을 보호하는 한편 처리자 및 연구자의 법적 안정성 도모

주요내용 가명처리의 개념과 원칙
가명처리, 가명정보의 처리, 가명정보의 결합 제한에 대한 개념 정의, 각 단계별 처리 원칙을 기술



가이드라인 적용 대상정보
개인정보 보호법 제23조에 따른 민감정보 중 '건강'에 관한 정보로 데이터 유형에 따라 세분화하여 제시

가명처리 절차 및 방법
추가정보와의 결합 없이는 특정 개인을 알아볼 수 없도록 식별자, 인적사항, 속성값에 대한 가명처리 방법과 절차 정의

가명정보의 처리(결합) 및 활용 절차
가명정보를 내부 활용하거나 제3자에게 제공하는 경우 및 다른 개인정보 처리자 간 가명정보를 결합하는 경우 처리절차, 사례 제시

가명정보 처리시 안전·보호 조치 및 벌칙
재식별 예방, 부적절한 절차에 의한 재·제공 방지, 가명처리 정지요구 등 일반정보 대비 강화된 추가 안전조치 기술 및 위반 시 벌칙 기재



설립목적

전자의무기록시스템의 표준 마련 및 표준의 적용에 대한 인증을 부여하고, 전자의무기록시스템의 품질 제고를 통한 환자안전 및 진료의 연속성 지원 등 보건의료정보 관련 사업지원을 목적으로 함

사업내용

- 01
전자의무기록 시스템의 인증에 관한 사항
- 02
전자의무기록 시스템의 기술개발 및 활용 촉진에 관한 사항
- 03
의료정보와 관련한 다양한 정책과 관련한 자료 개발지원 사업
- 04
주무관청이나 국가기관이 위탁 또는 지원하는 사업

기관연혁

- 2020. 06
전자의무기록시스템 인증 등에 관한 고시 제정

- 2020. 02
임근찬 초대 원장 취임(보건복지부 前 단장)

- 2019. 09
재단법인 한국보건의료정보원 설립

- 2018 ~ 2019
전자의무기록시스템 인증제 시범사업 추진

- 2016
전자의무기록시스템 인증제 관련 법령 마련(의료법 제23조의2)