국민 건강증진 및 의료서비스 혁신을 위한
「마이 헬스웨이(의료분야 마이데이터)」 도입 방안

2021. 2.

대통령직속 4차 산업혁명위원회

관계부처 합동

목 차

Ⅰ. 추진 배경 ····· 1

Ⅱ. 현황 및 문제점 ····· 2

Ⅲ. 마이 헬스웨이 플랫폼 생태계 ····· 4

Ⅳ. 추진 방향 ····· 10

Ⅴ. 과제별 세부 추진 계획 ····· 11

1. 의료데이터 수집 체계 마련 ····· 11
2. 마이 헬스웨이 플랫폼 구축 ····· 16
3. 개인 주도 의료데이터 활용 지원 ····· 22
4. 의료분야 마이데이터 도입 기반 마련 ····· 27

Ⅵ. 추진 계획 ····· 30

Ⅰ. 추진 배경

□ **(의료 패러다임 변화)** 4차 산업혁명 시대 도래와 함께 **공급자·치료 중심에서 환자·예방 중심으로** 의료서비스의 **패러다임 전환**

< 의료서비스 패러다임 전환 >

과거·현재		미 래
치료 중심	⇨	예방·건강관리 중심
공급자 중심		수요자(환자) 중심
의료 투입량에 주목		의료 결과에 주목
분절적 의료 제공		상호협력적 의료 연계
ICT 기반 업무 자동화		AI·빅데이터 활용 맞춤형 서비스 제공

○ **의료데이터의 공유·활용을 통해** 의료 질 및 효율성 향상, 의료비 절감, 환자중심 의료 구현 등 **의료서비스 혁신 가능**

□ **(국민 건강 증진)** 급속한 고령화 및 만성질환자 증가 대응을 위해 **디지털 기술과 본인 의료데이터에 기반한 예방적 상시 건강관리**로 **삶의 질 제고** 및 의료비 부담 완화 **필요**

* 국민은 삶의 연명(Quantity)에 의한 단순한 기대수명 연장 대신 건강한 삶의 지속(Quality)에 기반한 건강수명 연장 추구

○ 특히, **코로나19**로 인해 ICT를 활용하는 **비대면 개인 건강관리 문화가 확산**되고 **개인건강정보 활용에 대한 관심 또한 증가**

* 국민 다수(76.9%)가 개인건강정보를 '본인 건강관리 목적'으로 활용하고 싶다고 응답하였으나, 실제로 활용한 경우는 30.7%에 불과(보건산업 대국민 인식조사, '20)
* 병원 진료기록 등 전송·활용을 희망하는 국민 비율이 약 81.5%(의료데이터 활용 인식조사, '20)

□ **(마이데이터 활성화)** 데이터 3법 개정 취지 등을 반영하여 **개인정보 이동권** 기반의 **분야별 마이데이터 서비스** 추진 중

* (금융위) 신용분야 마이데이터 추진, (행안부) 공공부문 마이데이터 유통체계 구축 등

○ **주요 선진국**도 국민권리보장 및 디지털 헬스케어 활성화를 위해 **개인 의료데이터(PHR)를 중심**으로 한 국가 차원의 전략 추진

* (미국) Blue Button Initiative, (영국) NHS Digital PHR 서비스, (호주) My Health Record 등

Ⅱ. 현황 및 문제점

□ **(의료데이터 접근성 부족)** 국민이 의료데이터 활용에 따른 **편익과 혜택에서 소외**

○ 자신의 의료데이터에 접근·통제할 수 있는 권리가 제한되어 **건강관리** 및 **의료서비스**에 대한 **능동적 참여**(engagement) **곤란**

○ **의료기관 간 진료정보 교류율**(약 20% 수준)**도 낮아** 진료·처방 등의 연속성을 위해서 **국민이** 직접 자료를 복사하는 등 **불편 감수**

□ **(생태계 미흡)** 약 6만 개의 의료기관 등 제공기관, 전체 국민, 활용기관을 아우를 수 있는 **의료데이터 생태계**(수집, 교류, 활용) **형성 미약**

○ **전자의무기록(EMR) 도입 비율은 90%**가 넘지만, **의료기관별로 구축**되고 **표준화 수준이 낮아 데이터 활용이 어려움**

* EMR 인증제('20.6월)를 통해 86개 정보 항목에 대한 표준화 등을 추진하고 있지만 '21.1월 기준으로 41건만 인증받는 등 아직 시작 단계

○ **국민** 입장에서 **의료데이터 활용 과정에서 체감 가능한 서비스가 부족**하고, **개인정보 유출 가능성**에 대한 **사회적 우려 존재**

○ 데이터 연계를 위한 **표준 기반(API)의 단일 허브**가 없어 활용기관은 일일이 개별 의료기관과의 협의가 불가피하여 **과다한 비용과 시간 초래** 및 **시장 형성에도 한계**

* 의료기관, 산업계 등 약 20여개 의료분야 마이데이터 서비스가 출시되어 있으나, 특정 병원 또는 특정 헬스케어 디바이스에 종속된 플랫폼으로 확장성과 개방성에 한계

□ **(분절적 PHR 정책) 부처별로 마이데이터 실증·시범사업*을 추진** 중이나, 국민, 의료계 및 산업을 아우르는 **마이데이터 종합계획과 전략은 부재**

* 일차의료만성질환관리(복지부), 마이데이터 실증(과기정통부), 개인맞춤형건강관리(산업부) 등

☞ ①개인 주도의 의료데이터 활용(PHR*) 생태계를 육성하고 ②환자 중심 의료 구현을 통한 의료서비스 혁신을 위해 **마이 헬스웨이 플랫폼(My Healthway) 구축**을 기반으로 하는 **「개인 주도형 의료데이터 이용 활성화 전략」** 발표 ('19.12월) * Personal Health Record

【 의료분야 마이데이터 도입 방안 논의 경과 】

◇ 4차위에서 관계부처와 합동으로 **디지털헬스케어 특별위원회를 구성*·운영****하여 개인주도형 의료데이터 **활성화 방안 논의**('20.4월~'21.2월)

* 의료계·학계·산업계 등 민간전문가 21명·관계부처(복지부, 과기정통부, 산업부, 개인정보위) 실장급 공무원(간사: 복지부) 참여

** 총 25회 개최(전체회의 5회, 인프라·서비스·참여유도·거버넌스·총괄 등 분과회의 20회)

◇ **의료법 개정(§21 제5항 신설)**을 통해 의료기관이 환자에게 **전자적으로 의료정보를 제공**할 수 있는 **근거 마련**('20.3.4.) **및 시행**('20.9.5.)

❖ 의료법 제21조 ⑤ 제1항, 제3항 또는 제4항의 경우 **의료인, 의료기관의 장 및 의료기관 종사자**는 「전자서명법」에 따른 전자서명이 기재된 **전자문서를 제공하는 방법으로 환자 또는 환자가 아닌 다른 사람에게 기록의 내용을 확인하게 할 수 있다.**

◇ 4차 산업혁명 시대 미래 사회에 대처하기 위한 **한국판 디지털 뉴딜 과제 발표 및 국정과제에 추가 세부과제로 포함**('20.7월)

❖**한국판 뉴딜 추진전략**

○ **자기주도적 개인정보 관리**를 통해 **정보주체**에게 **혜택**이 돌아갈 수 있도록 **마이데이터 활용 활성화** 추진

❖**국정과제** 34-3번: 제약·바이오·의료기기 산업 육성

○ 자기주도적 건강정보 관리를 통해 정보주체가 진료·건강관리에 활용할 수 있도록 **의료분야 마이데이터 활용 활성화 추진**

- 개인주도 건강정보 데이터 연계·활용을 위한 인증플랫폼 구축

◇ **'마이 헬스웨이(My Healthway)' 플랫폼**을 구현하기 위한 **BPR/ISP 컨설팅 사업 수행**('20.6~12월) 및 **나의건강기록 앱(APP)** 개발

* 시스템 구축을 위해서 2년간('21~'22) 약 250억원 소요 전망(21년 예산에 50억원 반영)

Ⅲ. 마이 헬스웨이 플랫폼 생태계

1 마이 헬스웨이 플랫폼 개요

□ (마이 헬스웨이) 개인 주도로 ①자신의 건강정보를 한 곳에 모아서 ②원하는 대상에게(동의 기반) 데이터를 제공하고 ③직접 활용할 수 있도록 **지원**하는 **시스템**

* 데이터 보유기관에서 본인 또는 데이터 활용기관으로 **건강정보가 흘러가는 고속도로 역할**(네트워크 허브) 수행

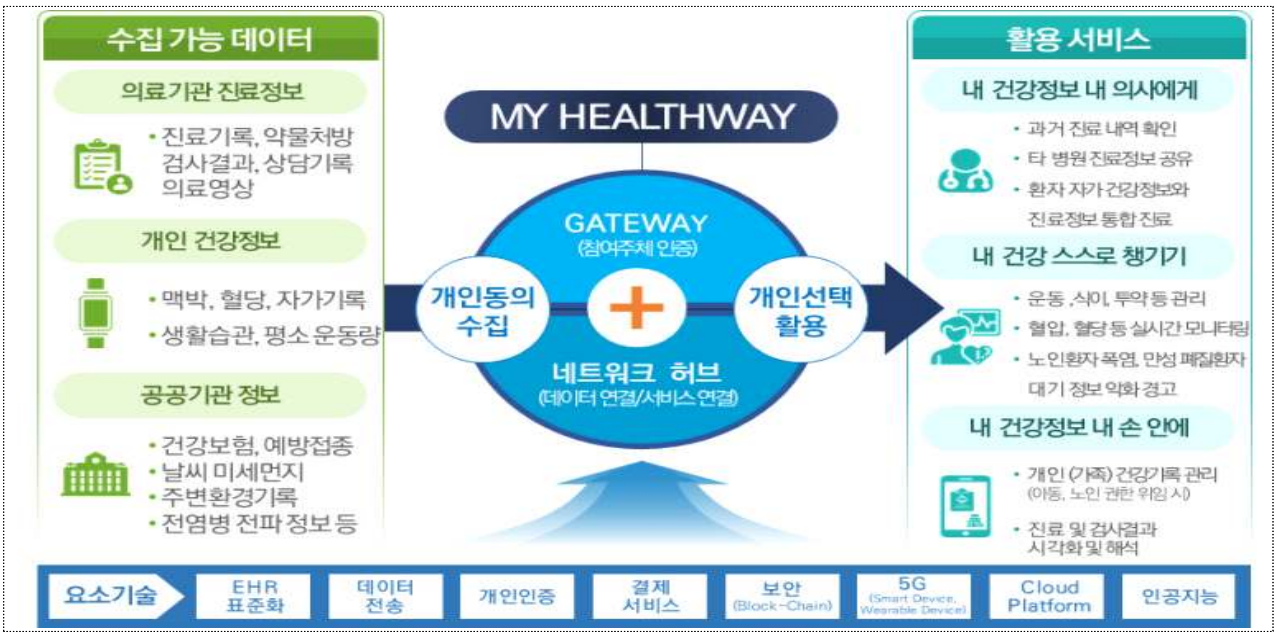
○ **(수집 가능 데이터) 플랫폼을 통해 다양한 기관이 보유한 개인 건강 관련 정보**(의료, 생활습관, 체력, 식이 등)**를 한 번에 조회·저장**

* 수집 가능한 데이터를 의료기관 진료정보에서 비의료 건강정보까지 단계적으로 확대

○ **(활용 서비스)** 정보주체가 저장한 개인 건강정보를 **활용기관에 제공**하여 **진료, 건강관리** 등 원하는 서비스를 받을 수 있도록 지원

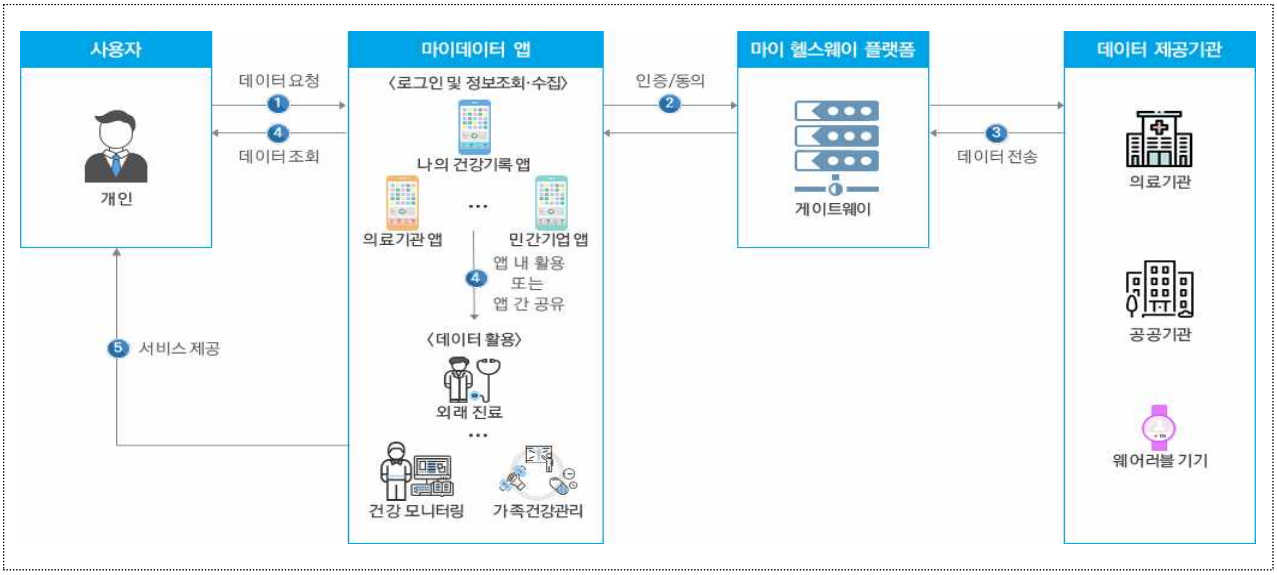
○ **(개인정보 인증·동의) 개인의 동의 하에 조회·저장·제공**되도록 하고, **인증·식별 체계**를 통해 개인 건강정보 **유출 방지**

< 마이 헬스웨이 플랫폼 구성(안) >



2 개인 주도의 의료데이터 활용 절차

< 플랫폼 기반 의료데이터 활용 절차 >



1 **(데이터 요청) 사용자**는 **본인이 선택**한 **마이데이터 앱을 통해** 데이터 제공기관이 보유한 **개인 의료데이터 전송 요청**

* **마이데이터 앱**은 사전 심사를 통해 **신뢰성을 검증한 경우**에 **플랫폼 연계** 허용

2 **(인증·동의) 플랫폼**은 마이데이터 앱을 통해 접속한 **사용자를 인증**하고 **제공기관에 인증·동의 결과 전달**

3 **(데이터 전송) 제공기관**은 인증·동의 결과를 바탕으로 사용자가 요청한 **개인 의료데이터를 마이 헬스웨이 플랫폼에 전송**

4 **(데이터 조회·공유·활용) 사용자**는 마이데이터 앱을 통해 **전송받은 데이터를 조회·저장**하거나 **원하는 활용서비스를 받기 위해 데이터 전송·공유 가능**

5 **(서비스 제공) 활용기관은 사용자**에게 **의료데이터를 시각화하거나 설명 등 컨텐츠 정보 제공, 진료나 건강관리서비스 등** 사용자가 원하는 서비스를 제공

3 플랫폼 기반 국민 체감 서비스 구현

1 **(본인 저장·조회·관리)** 본인 의료데이터를 **한 곳에서 통합하여 열람**하고 **저장하여 관리**



○ **스마트폰 또는 개인 클라우드에 개인 의료데이터 저장**

- 플랫폼과 연결된 **마이데이터 앱을 통해 의료데이터 조회·저장 가능**

* (미국) 보훈청 iBluebutton 앱을 통해 보훈병원 등 진료기록 조회·저장
* (영국) NHS Digital을 통해 보건의료정보 인프라 구축 등 정부 주도적 PHR 정책 추진

○ 일반인이 이해하기 힘든 복잡한 **진료기록과 검사결과**를 이해하기 쉽게 **시각화하거나 해석 자료 등 컨텐츠**(contents provider) **제공**

- **디지털 격차*를 고려**하여 모바일·IOT 기기에 익숙하지 않거나 건강정보이해능력**이 부족한 사용자 계층을 위한 **서비스도 가능**

* 디지털 격차(Digital Divide): 디지털이 보편화되면서 이를 활용하는 계층과 이용하지 못하는 계층 간 격차가 커지는 현상
** 건강정보이해능력(Health Literacy): 건강 기본개념과 지식을 이해하고 습득하여 개인의 건강증진 결정에 적용하는 능력

2 **(의료서비스 활용)** 의료기관 **진료 시 개인 의료데이터를 활용**하여 **의료서비스 질 제고**



○ 응급 상황이나 일반 진료 시 의료기관 EMR으로 의료데이터를 전송하여 **의료진 의사 결정 지원**

- 다른 의료기관의 진료기록 사본을 발급받을 필요 없이 **본인이 동의하면** 현재 진료 중인 **의료진이 의료데이터를 즉시 열람**

< 마이데이터 활용 의료기관 제공서비스(예시) >

❶ 외래진료 중복처방 방지 서비스	❷ 응급상황 정보공유 서비스
다운로드한 투약이력을 외래 진료시 의사에게 보여주고 중복처방 방지	응급상황 발생시 한번의 클릭만으로 본인 진료기록을 구급대원과 병원응급실에 전송
❸ 백신 부작용 알림 서비스	**❹ 약물 알러지·부작용 알림 서비스**
예방접종백신 투여 시 의료진에게 과거병력·투약이력 정보를 전송하여 부작용 방지	약물처방·투여 시 의료진에게 알러지·부작용 정보를 전송하여 의료사고 방지

○ 통합된 개인 의료데이터(병원의료데이터, 개인건강데이터, 유전체정보 등)와 빅데이터, AI 등을 결합한 **개인 질환의 정밀한 진단 및 진료 지원**

3 (개인 건강관리 활용) 개인 의료데이터를 활용한 다양한 건강관리 서비스 구현



○ 개인 의료데이터를 기반으로 **본인 스스로 건강을 관리**할 뿐만 아니라, **어린 자녀와 부모님의 건강까지 함께 관리**할 수 있도록 지원 가능

< 마이데이터 활용 건강관리서비스(예시) >

❶ 생애주기 건강검진 알림 서비스	❷ 개인 맞춤 건강관리 서비스
건강검진기록 다운로드 후 국가건강검진 주기와 연령 기준에 따른 시기도래 알림 정보 제공	마이데이터 앱에 저장한 개인 건강기록을 기반으로 맞춤형 운동, 식이 처방 등 맞춤서비스 제공
❸ 자녀 예방접종 알림 서비스	**❹ 부모님 건강 모니터링 서비스**
마이데이터 앱을 통해 14세 미만 자녀에 대한 각종 예방접종 시기도래 알림 및 병원 예약 서비스 제공	사전 대리인 열람에 동의한 부모의 검사기록 및 위험도를 마이데이터 앱에서 수시로 확인하고 병원 예약 안내

○ 만성폐질환자 대기 정보 악화 경고, 노인 환자 폭염 경고 등 **건강의 사회적 결정요인에 기반**하여 의료데이터와 다른 생활데이터*를 기반으로 하는 **융·복합 건강관리 서비스 구현**

* (예시) 미세먼지 농도 및 자외선 세기 등 주변 기후·환경 기록

❖ **건강의 사회적 결정 요인(Social Determinants of Health)**

△경제 및 사회적 수준, △교육수준, △물리적 환경, △취업 및 작업조건, △사회적 체계, △문화, △유전적 요인, △개인 생활행태 및 극복기술, △의료서비스, △남녀 성별차이 등 개인 건강에 영향을 미치는 사회·경제적 환경 요인

4 **(국민 편의 서비스) 일상 속에서** 국민에게 **실질적인 편익을 보장**할 수 있는 **국민 편의 및 혁신적 서비스 지원**

○ **의료기관**에서 진료기록부·처방전 등의 **서류와** MRI·CT·X-Ray **영상 자료를 전자적으로도 선택하여 발급**할 수 있도록 **지원 가능**

- **국민은** 서류 또는 영상 자료 발급을 위해 병원을 방문할 필요가 없어지므로 **진료비·교통비·시간 등을 절약할 수 있고,**

- **의료기관은** 전자적 발급으로 행정 업무 부담이 감소하는 등 **발급 비용을 절감**할 수 있으므로 **국민-의료기관 모두에게 편익 발생**

○ **자신의 평생 건강기록을 보유할 수 있도록 지원**

- **장기 투병 환자의 완치 기록, 자녀의 출생기록 등** 국민 개개인에게 중요할 수 있는 진료기록(사본)을 개인 저장장치에 저장하여 휴·폐업 등으로 **사라지지 않도록 방지**

< 의료분야 마이데이터 도입으로 변하는 국민의 삶 >

사례	현재는	앞으로는
A(65세) **당뇨환자 백내장 수술 예정**	• 내과병원을 방문하여 당뇨 진료 **사본 발급 후 안과병원에 제출** • 당뇨약, 백내장약 등 **복약 관리 어려움** • 어려운 의학용어로 진료나 검사 결과를 이해하기 어려움	• 사본발급 병원방문 필요없이 **진료기록 온라인 송부** • 복약시간 알림, 의약품 안전 점검 등 **복약 종합관리** • 진료나 검사결과를 **시각화하여 쉽게 이해**
B(72세) **서울에서 무릎 수술 후 재활 치료 필요한 지방 거주자**	• 지방 **인근 병원에는 수술 진료 기록 없음** • **자녀가 부모님과 같이 의료진을 방문**해야 부모님 **건강관리 가능**	• 진료정보를 저장하여 **거주지역 주변 주치의**에게 **재활 치료 등 관리** • **자녀가 부모**님과 같이 병원에 가지 않아도 **치료 상황 확인 가능** * 동의 필요
C(35세) **신장이식환자 교통사고로 의식없는 응급상황**	• 응급상황에서 **환자 정보 전달 어려움** • 응급환자 이송 전 **사전 준비 불가**	• 이송 중 **환자 정보(혈액형, 질병, 투약 등) 응급실에서 확인** • 신장이식환자에 맞는 **사전 치료 준비(혈액, 투약, 수술 등) 가능**
D(40세) **건강검진결과 당뇨병 진단**	• 평상시 **당뇨 관리 어려움**	• 복약 시간 알림 및 복용 주의 사항 확인, **개인 맞춤형 운동, 식이 추천 등 만성질환 관리**
E(5세) **독감 유행기 고열 나는 아이**	• 아픈 아이의 열을 측정하고 직접 기록 후 의사에게 보여주는 불편	• 스마트 체온계로 체온 **자동 기록**되어 진료 받을 병원에 사전 전송

Ⅳ. 추진방향

비전 개인 중심 의료데이터 활용을 통한 국민 건강증진

목표 마이 헬스웨이 플랫폼 기반 마이데이터 생태계 조성

3대 추진 전략

✓ 순차적·단계적으로 의료데이터 제공 항목 확대
✓ 국민들이 안심하고 이용할 수 있는 안전한 플랫폼 구축
✓ 정부는 법·제도적 기반을 마련하고,
민간은 혁신적 서비스를 제공하는 등 역할 분담

추진 과제 (4개 분야, 12개 과제)

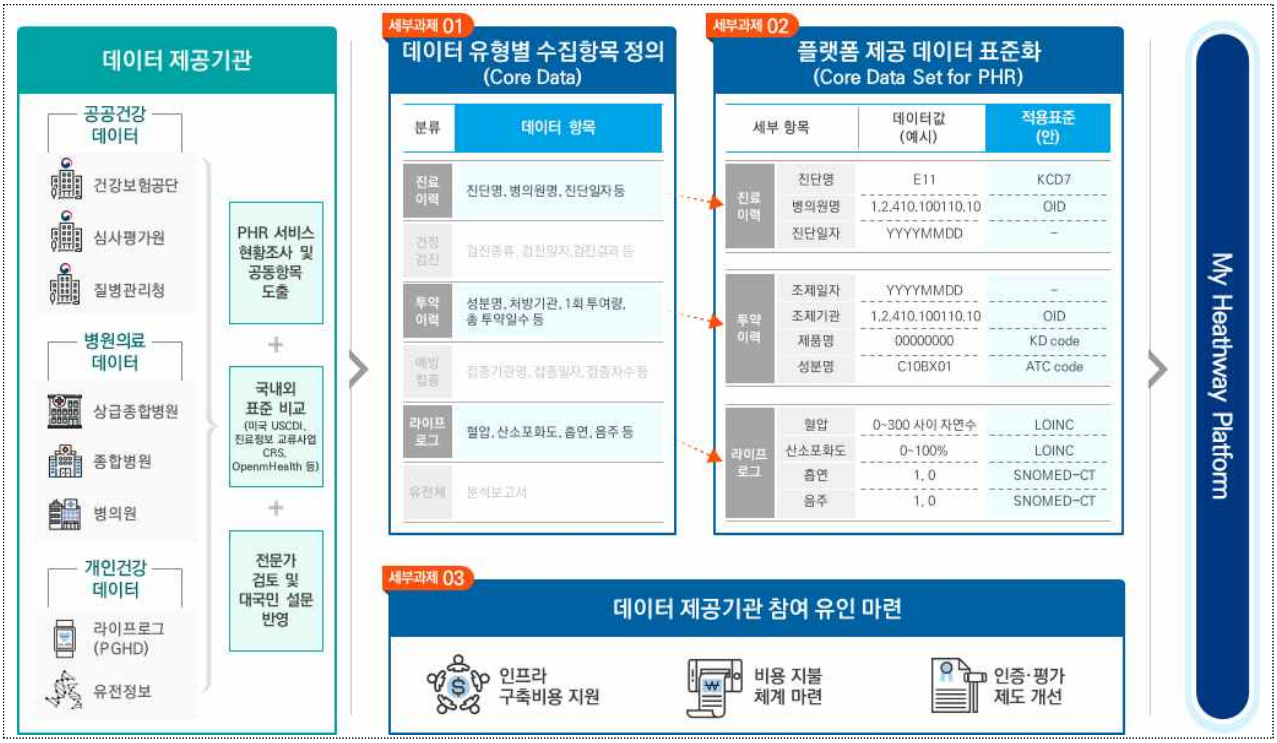
① 의료데이터 수집 체계 마련	② 마이 헬스웨이 플랫폼 구축	③ 개인 주도 의료 데이터 활용 지원
❶ 데이터 유형별 수집 항목 정의 ❷ 플랫폼 제공 데이터 표준화 ❸ 데이터 제공기관 참여 유인 마련	❶ 플랫폼 공통 인프라 구축 ❷ 사용자 인증·동의 체계 구현 ❸ 데이터 연계 네트워크 구축	❶ '나의건강기록' 앱 개발 ❷ 활용서비스 연계·관리 방안 마련 ❸ R&D를 통한 서비스 개발 지원

④ 의료분야 마이데이터 도입 기반 마련

❶ 생태계 활성화를 위한 법·제도 개선
❷ 민·관 협업을 위한 거버넌스 구축
❸ 대국민 소통 전략 마련

Ⅴ. 과제별 세부 추진 계획

1 의료데이터 수집 체계 마련



1 데이터 유형별 수집 항목 정의

◈ 개인 의료 데이터 유형별(공공건강데이터, 병원의료데이터, 개인건강데이터) PHR 수집 항목 정의 및 단계적 적용

1 (공공건강데이터) 기존에 공공기관 앱*을 통해 제공 중인 건강보험 청구데이터와 예방접종 데이터 중심으로 플랫폼 연계

* 건보공단 - The 건강보험 앱(진료이력, 건강검진이력),
심평원 - 건강정보 앱(투약이력), 질병청 - 예방접종알리미 앱(예방접종 이력)

○ 기관별 국민이 필요로 하고 체감할 수 있는 추가 연계 항목을 발굴, 공공건강데이터 제공 범위 확대

< 공공건강데이터 추가 연계 데이터 항목(예시) >

건보공단	심평원	질병청
- 상병명(질병코드) - 검진기관 정보 - 병·의원 정보	- 개인진료이력 (진료비 청구 정보) - 요양급여비용명세서	- 예방접종 백신정보 - 국민건강영양조사 정보

2 **(병원의료데이터)** 진료정보교류에 활용되는 **진료기록요약지 서식을 참고**하여 플랫폼을 통해 제공할 **병원의료데이터 항목을 정의**하고 **의료기관 규모를 고려하여 단계적 확산**

❖ **진료기록요약지**(CRS : Care Record Summary)

◇ **(개요)** 의료인이 생성한 **진료기록부의 전체 또는 일부 내용**을 환자의 진료를 목적으로 **의료인 간에 교환하기 위한 서식**

◇ **(주요항목)** 진단내역, 약물처방내역, 검체·병리·영상·기능 검사 결과, 수술내역, 알러지 및 부작용, 생체 신호 및 상태 등

○ 검사 결과 수치, 알러지 반응 등 **국민들이 직관적으로 이해하기 쉽거나 객관적인 수치로 표현되는 데이터 항목부터 연계**

* 현재 의료기관에서 제공 중인 마이데이터 서비스를 참고하여 **구체적인 제공 항목은 의료계와 협의** 후 추진

< 주요 의료기관별로 제공 중인 데이터 종류 >

서울아산병원	삼성서울병원	서울성모병원	분당서울대병원
진료내역, 처방내역, **알러지 및 부작용, 검사내역**, 수납정보	진료내역, 입원내역, 처방내역, **검사내역**, 수납정보	진료내역, 입원내역, 처방내역, **검사내역**, 수납정보	진료내역, 입원내역, 처방내역, **검사내역, 알러지 및 부작용**, 예방접종 내역, 생체신호 및 상태

○ **병원 정보화 수준, EMR 설치 형태 등을 고려**하여 인프라가 잘 갖춰진 **상급종합병원부터 병원 의료데이터를 제공하도록 추진**하고, **의료기관 규모나 여건에 따라 단계적 확산**

* 병원정보시스템 여건이 되는 경우 병원의료데이터 외 추가적으로 의료기관에서 **플랫폼을 활용**하여 **진료기록부·처방전 등의 서류를 종이뿐만 아니라 전자적으로도 선택하여 발급**할 수 있도록 **지원**

3 **(개인건강데이터)** 현재 시판 중인 **헬스케어 디바이스에서 수집되는 라이프로그**(Lifelog) 중 주요 항목* 위주로 **플랫폼과 연계**

* 생체 신호(혈당, 혈압, 심박수), 운동(걸음 수), 신체 측정(키, 몸무게), 휴식(수면) 등

○ **유의미한 환자생성 개인건강데이터**(PGHD, Patient-Generated Health Data)**를 수집**하기 위한 **별도의 PGHD 실증 사업 또는 연구용역 추진**

❖ **PGHD 연구용역 추진 방안(안)**

◇ 당뇨 등 **특정 질환에 필요한 개인건강데이터 항목을 정의**하고, 헬스케어 디바이스를 통한 **측정 방법, 데이터 유효범위 등을 마련**하여 **의료진이** 임상에서 **실질적으로 활용할 수 있는 PGHD 확보**

※ **(유전체정보) 중·장기적으로** 의료기관 등에서 수행한 **유전자 검사 결과**도 **플랫폼을 통해 연계**할 수 있도록 검토

① **우선 질병 치료를 목적으로 의료기관에서 수행하는 유전자 검사**에 대해 검사 **결과 표준화 방안을 검토하고 시범 운영 실시**

② 향후 비의료기관에서 수행한 **DTC 유전자검사 결과를 의료기관에게 전달하는 통로 역할 수행**

2 플랫폼 제공 데이터 표준화

◈ 제공기관별 의료데이터를 개인 중심으로 통합하기 위해 데이터 표준화(용어 등) 추진

1 (표준제공항목) 의료계·산업계·전문가 **의견을 수렴, 플랫폼을 통해 제공**하는 **개인의료데이터 표준제공항목**(Core Data Set for PHR) **확정**

○ 국내·외 표준화 동향을 고려하여 **데이터 세부항목별로** 설명, 데이터 값, 참조한 용어표준·기준 등 **마련**

< 데이터 항목별 표준제공항목(예시) >

항목	세부항목	설명	데이터 값	참조 용어표준·기준
개인 식별 정보	개인 ID	개인 식별자	텍스트	
	성명	개인 성명	성/이름 구성	
	생년월일	개인 생년월일	YYYYMMDD	
	성별코드	개인 성별코드	M/F	
	주소	도로명, 도로번호, 상세주소, 우편번호	텍스트	
진단 내역	진단일자	해당 상병의 진단일자	YYYYMMDD	
	상병코드	상병코드	코드	보건의료용어표준(진단), KCD7
	진료구분코드	외래/입원 등 구별 코드	HL7 Act코드	HL7 Act코드
약물 처방 내역	처방일시	약품의 처방일시	YYYYMMDD	
	처방약품코드	처방된 약품 상품 코드	KD코드	KD코드
	주성분코드	처방 약품의 주성분 코드	ATC 코드	ATC 코드
	용량	처방된 약품의 1일 투약 총용량	양의 정수값	
	복용단위	처방된 약품의 1일 투약 총용량 단위	텍스트	
	횟수	처방된 약품의 1일 투여 횟수	자연수	
	투여기간	처방된 약품의 총투약일수	자연수	
병리 검사 결과	검사일시	해당 검사 수행/시행 일시	YYYYMMDD	
	검사코드	해당 검사의 코드 - 보건의료용어표준(검사), 심평원EDI	심평원 EDI코드, 보건의료용어표준(검사)	심평원 EDI코드, 보건의료용어표준
	검사결과값	해당 검사의 결과값(수치결과 또는 문자열)	텍스트	
생체 신호	측정일자	측정일자	YYYYMMDD	
	혈압	헬스케어 디바이스로 측정된 혈압	0~300 사이의 자연수	LOINC
	심박수	헬스케어 디바이스로 측정된 체온	임의정수값	LOINC
	산소포화도	헬스케어 디바이스로 측정된 심박수	임의정수값	LOINC

2 (표준가이드라인) **제공기관별로 상이한 의료데이터를 표준제공 항목으로 변환**하기 위한 **데이터 표준화 지원 가이드라인 마련**

○ 기관마다 변환 프로그램을 EMR에 구축할 수 있도록 **표준제공항목 프로파일링 규격 정의서 등 개발·제공**

3 데이터 제공기관 참여 유인 마련

◈ 데이터 제공 인프라 구축 비용 등을 고려한 데이터 제공기관 참여 활성화 방안 마련

1 (**인프라 구축**) 데이터 제공을 위한 **초기 인프라 개선 또는 구축 비용 지원**

○ 의료기관 다수가 사용하는 병·의원급 EMR 솔루션 위주로 **EMR 개발 예산을 지원**하여 **플랫폼 참여 인프라 확산의 효율 제고**

○ 복지부 소속 국립병원·보건소는 **신규 병원정보 시스템 구축시,** 기타 국·공립 병원**은 (가칭)**공공보건의료정책심의위원회 등을 통해 연계 요청**

* 국립중앙의료원, 국립대병원, 지방의료원, 일산병원 등

2 (**비용지불 체계**) 수혜자(정보주체, 활용기관 등)를 **대상으로 데이터 제공에 대한 과금 체계 검토**

○ 의료기관에서 진단서, 진료기록 사본, 영상기록 사본 등을 전자적으로 제공할 경우 **정보주체가 제증명 수수료* 지급**

* **의료법** §45의3에 따른 **제증명수수료 규정을 준용**하되 전자적 발급에 따른 시스템 개선 비용, 인건비 절감 등을 고려하여 검토

○ **활용기관**에서 의료데이터를 정기적으로 제공받는 대가로 **수수료 지급**

* **금융분야**는 신용정보를 정기적으로 전송받는 **본인신용정보관리회사**(신용정보 활용기관)**가 비용을 부담**하도록 할 수 있도록 규정(신용정보법 §22의9)

3 (**인증·평가제도**) **정부지원사업, EMR 인증제 등 연계로 참여 유도**

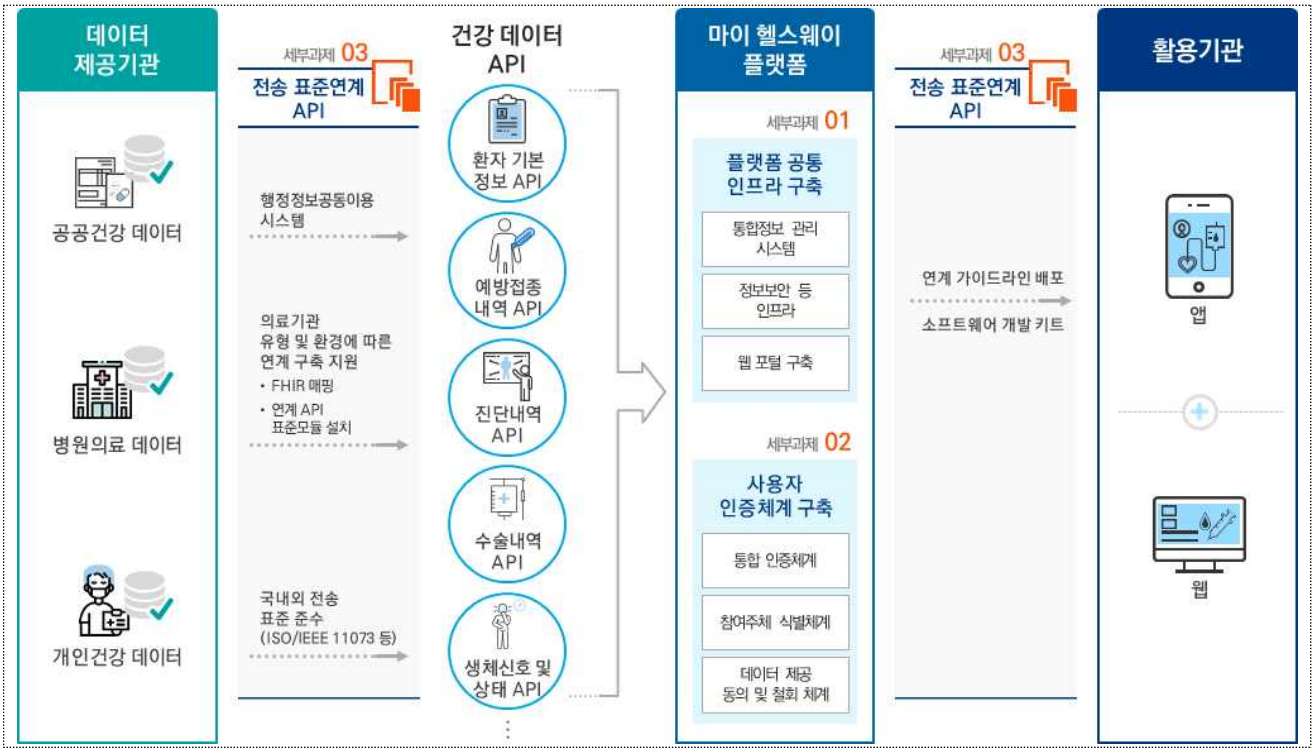
○ **의료정보 기반사업**(데이터중심병원, 스마트병원 등) **참여 또는 평가 요건**으로 '마이 헬스웨이 플랫폼 **참여'를 포함**하여 **대형병원 참여 유도**

- 급성기병원 인증 등 의료기관 평가 기준 내 **의료정보 상호운용성을 고려한 평가 지표 신설 검토**

○ **EMR 인증 기준**에 **플랫폼을 통한 의료데이터 제공 지표 추가**

* 인증된 EMR의 의미 있는 사용 여부(의료 질, 환자 안전, 환자 참여 등)에 대한 평가 후 건강보험 **수가 도입**, **의료질 평가 지표 반영 등 EMR 인증 인센티브 도입 방안과 연계 추진**

2 마이 헬스웨이 플랫폼 구축



1 플랫폼 공통 인프라 구축

◈ **6만 여개 의료기관을 포함한 데이터 제공기관, 전체 국민, 활용기관 등 시스템 사용자 규모를 고려하여 안정적으로 대규모 데이터를 처리할 수 있는 시스템 기반 마련**

1 (**통합정보관리시스템**) 사용자 및 참여기관 **등록정보를 관리**하고, 의료기관 방문이력을 **일괄적으로 인덱싱**하는 등 **플랫폼 운영 및 기준 관련 정보** 관리

○ ID 및 가입 승인 여부 등 **사용자 정보를 관리**하고, 플랫폼을 통한 **데이터 송·수신 현황 및 데이터 오류 등 모니터링**

○ 공공기관 데이터 활용과 크롤링 등을 병행하여 효율적인 **의료 데이터 인덱스 체계 구축**

2 **(시스템 보안 및 네트워크) 안전한 데이터 관리, 대규모 정보처리를 위한 정보보안 등 인프라 구축**

○ 보안 환경 도입, 전송구간 암호화, 모바일 보안, 취약점 분석 등을 통한 **플랫폼 데이터 보안 체계를 마련**하고, **개인정보 보안 관제를 위한 통합보안센터 구축**

- 플랫폼에 대한 ①**개인정보보호 가이드라인*을 마련**하고 ②**정보보호 인증(ISMS-P) 추진**

* 국제 의료정보보안 표준(미국 HIPAA, EU GDPR), 국내 법률(개인정보보호법, 의료법) 등 참조

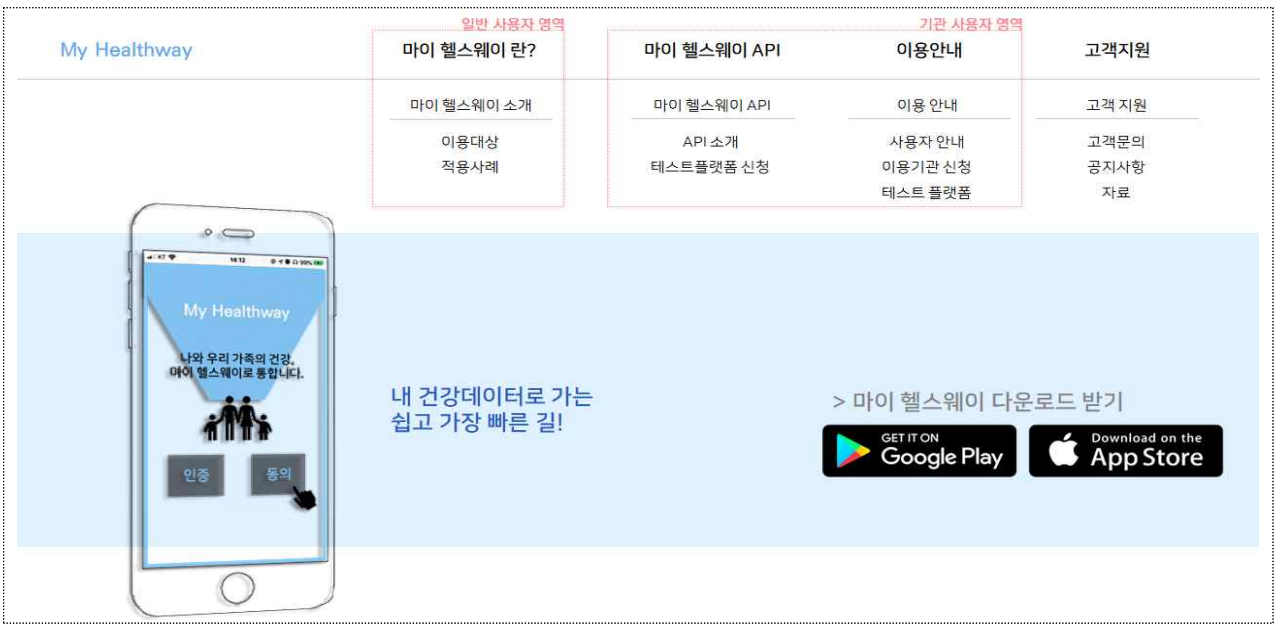
○ 마이 헬스웨이 플랫폼에서 제공·연계되는 **대규모 데이터의 실시간 트랜잭션**을 안정적으로 지원하기 위한 **인프라 및 네트워크** 구축

* 동시접속 부하로 인한 서버 다운, 접속 차단 또는 지연 등 방지 필요

- **국가정보자원관리원**에 시스템 인프라 구축·운영을 위탁하여 **공공 영역에서 인프라 관리**

3 **(마이 헬스웨이 웹 포털) 플랫폼 이용방법 안내** 등 플랫폼 **사용자 대상 소통 채널 확보**

< 마이 헬스웨이 웹 포털 화면(예시) >



2 사용자 인증·동의 체계 구현

◈ 국민들이 신뢰할 수 있는 안전한 마이 헬스웨이 플랫폼 구축을 위해 정보주체 식별·인증 체계를 마련하고 동의 체계 확립

1 (식별체계) **플랫폼 참여주체**(개인, 제공기관 등)**를 명확하게 식별할 수 있는 체계 마련**

○ 플랫폼 가입 시 **기존에 공공영역에서 구축된 DB를 활용**하여 중복 가입 등 방지

* (개인) 주민등록번호 등 고유식별번호, (의료기관) 건강보험 요양기관 DB

○ 고령의 부모님, 어린 자녀 등 가족의 의료데이터를 대리 조회·활용할 수 있도록 **가족 식별 체계 구축**(정보주체 동의 기반)

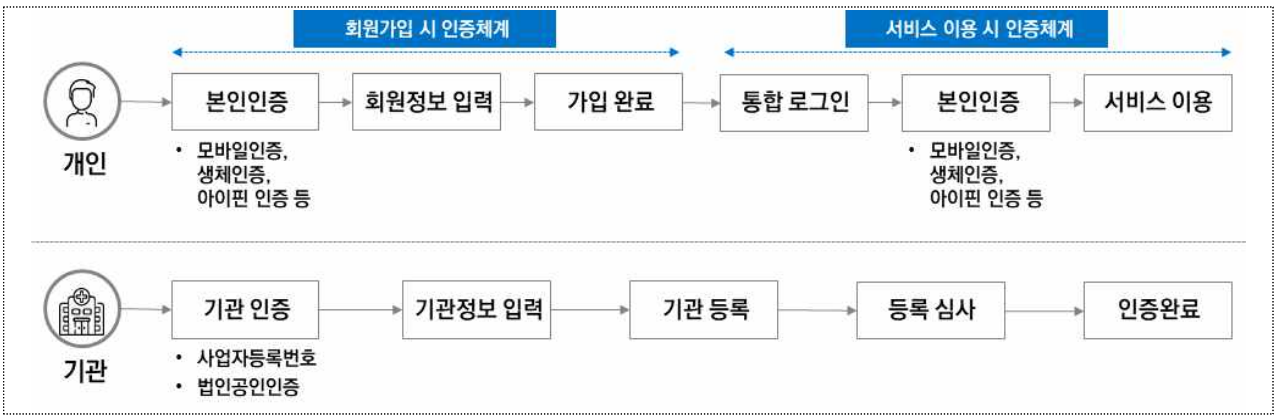
* 행안부, 대법원 등 타 행정기관 시스템과 연계하여 **전자적 방식으로 가족 여부 확인 검토**

2 (**통합인증체계**) **한 번의 인증절차**를 통해 다양한 공공기관, 의료기관의 본인 데이터를 **안전하고 편리하게 이용**할 수 있는 기반 마련

○ 사용자가 **마이 헬스웨이 인증 앱*** 등을 활용하여 의료데이터를 요청할 수 있는 **원패스 인증 방식 구현**

* 보안성 강화, 편리성 확보를 위해 현재 공공기관·의료기관에서 사용하는 레벨3 보안 수준의 인증 방식(통신사 인증, 카드인증, 생체인증 방식 등) 적용

<마이 헬스웨이 시스템 통합 인증체계(안)>



○ 보안성·확장성 높은 인증 시스템 구현을 위해 **블록체인 등을 활용**하여 **탈중앙화 신원증명**(Decentralized Identity) **기반 인증 적용** 검토

○ 중·장기적으로 마이 헬스웨이 통합 인증체계를 건보공단, 심평원 등 보건의료 공공기관 전체에 대한 인증체계로 확대 검토

3 (**동의체계**) 정보주체의 자율성을 보장하는 **데이터 제공 동의·철회 체계 마련**

○ 철저한 개인동의* 기반 활용을 구현하기 위한 **동의의 원칙** ** **마련**

* 건강에 관한 정보는 민감정보로서 「개인정보 보호법」 제23조에 따른 별도 동의 필요

** (주요내용) 정보주체에게 고지해야 하는 사항, 정보주체가 충분히 이해하도록 설명할 의무 등

○ 주요 단계별로(사용자 등록 및 인증, 데이터 활용 등) **개인이 동의한 정보만 받을 수 있도록** 동의체계 및 시스템 구축

* 원하는 경우 언제든지 동의 철회가 가능하며, 철회 시 데이터 수집 불가능하도록 구현

○ 자신의 의료데이터 제공 요청 시 각 데이터 보유 기관으로 이동하지 않고, 마이 헬스웨이 시스템 내에서 가능하도록 하는 등 **정보 주체의 편의 지원**

3 데이터 연계 네트워크 구축

◈ 플랫폼과 제공기관·활용기관 간 개인 의료데이터 송·수신을 지원하기 위한 연계 네트워크 구축 방안 마련

1 (표준연계형식) 플랫폼에서 표준화된 형태로 데이터를 송·수신하기 위한 **표준연계형식**(API*) **정의**

* Application Programming Interface, 사전에 정해진 데이터만 송·수신될 수 있도록 제한하고, 시스템 간에 상호작용을 도와주는 매개체 역할

○ 의료데이터 간 상호운용성 확보를 위해 데이터 원천 유형별로 **FHIR* 프레임워크를 기반으로 표준연계 API 구축**

* HL7이 개발한 차세대 의료정보 프레임워크로 CDA와의 연계 등 폭넓은 상호운용성 지원

< 병원의료데이터 제공 API 목록(예시) >

API 명	API 상세 설명
환자 기본 정보 API	사용자의 기본 정보 조회
개인 인증 API	마이 헬스웨이 게이트웨이를 통한 사용자 인증
개인 동의·철회 API	사용자의 동의·철회 상태 조회
진단내역 API	사용자의 진단 내역 조회
약물처방내역 API	사용자의 약물 처방 내역 조회
검체검사 결과 API	사용자의 검체검사 결과 조회
병리검사 결과 API	사용자의 병리검사 결과 조회
영상검사 결과 API	사용자의 영상검사 결과 조회
기능검사 결과 API	사용자의 기능검사 결과 조회
수술내역 API	사용자의 수술내역 조회
알러지 및 부작용 API	사용자의 알러지 및 부작용 조회
예방접종내역 API	사용자의 예방접종내역 조회
생체신호 및 상태 API	사용자의 생체신호 및 상태 조회
흡연 및 음주 상태 API	사용자의 흡연 및 음주 상태 조회
진료 예약 API	사용자의 의료기관 진료 예약
수납 내역 확인 API	사용자의 수납 내역 확인

2 (**연계방법**) 데이터 **제공기관 유형·시스템 환경을 고려**한 **맞춤형 전략 수립**

○ **(공공기관)** 건보공단, 심평원, 질병청 등 **공공기관별 시스템과 직접 연계**하는 방식으로 공공의료데이터 연계

* 공공기관 **데이터 연계 허브로 기존 행안부 행정정보공동이용시스템 기반을 활용**하여 안정성 확보 및 투자비용 절감

○ **(의료기관) 유형별 맞춤형 연계* 전략을 수립**하여 EMR에 저장된 **병원의료데이터 연계**

* **병원별 로컬 데이터를 표준제공항목으로 변환**하기 위한 **매핑 프로그램을 EMR 서버 내 설치**하여 플랫폼과 병원 EMR 간 연계

- **(종합병원 이상)** 자체적으로 구축한 **병원 내 EMR 서버에 매핑 프로그램을 직접 설치하여 플랫폼과 직접 연계**

- **(병·의원)** 대부분 민간의 EMR 솔루션을 사용하므로 시스템 연계를 위한 **표준모듈을 제공·배포**하여 **EMR 솔루션 내 매핑 프로그램 설치**

○ **(라이프로그)** 데이터 전송 표준*을 바탕으로 **개인건강데이터 연계 체계 마련**

* 헬스케어 디바이스 간 연동을 위한 국제 의료데이터 교환 표준(ISO/IEEE 11073), 국내 표준(TTA.KO) 등

- 스마트폰으로 수집되는 라이프로그를 '나의건강기록' 앱과 연동하여 **플랫폼 기반 라이프로그 데이터 수집 체계 실증**

3 (**가이드라인**) 활용기관 대상 **플랫폼 연계 안내서 마련 및 배포**

○ 플랫폼 **연계 방법**, 준수해야 할 **시스템 환경 및 정보보안 등** 활용기관에서 플랫폼과 연계하여 서비스를 제공하고자 하는 경우 **필요한 시스템적 요건** 정의

○ 활용기관 소프트웨어 개발을 위한 **소프트웨어 개발 키트**(Software Development Kit) **마련**

3 개인 주도 의료데이터 활용 지원



1 '나의건강기록' 앱 개발

◈ 공공기관이 보유한 의료데이터를 조회뿐만 아니라 저장까지 할 수 있는 앱을 출시하여 실질적 개인 의료데이터 활용 지원

□1 ('나의건강기록' 앱) 우선 공공기관 의료데이터를 개인이 직접 활용(조회·저장·전송)·체감할 수 있도록 지원하는 앱(안드로이드) 개발·출시('21.2월)

❖ **'나의건강기록' 앱 주요 기능**

- **(제공 데이터 유형) 진료이력, 건강검진 이력**(건보공단), **투약이력**(심평원), **예방접종 이력**(질병청) 등

< '나의건강기록' 앱 조회·저장 의료데이터 목록 >

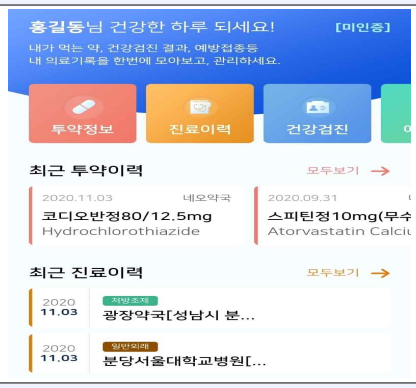
기관명	건보공단		심평원	질병청
데이터 유형	진료이력	건강검진이력	투약이력	예방접종이력
데이터 범위	1년 전~현재	10년 전~현재	1년 전~현재	시스템 등록 자료

- **(데이터 조회·저장)** 앱을 통해 **조회·저장하고자 하는 의료데이터만 선택**하여 **표준화된 형식**(FHIR, pdf)으로 **저장 가능**
- **(데이터 활용)** 개인이 진료, 건강관리 등 서비스를 받을 수 있도록 **저장한 본인 의료데이터를 원하는 곳에 전송***하는 기능 구현

* **공유 기능**을 통해 의료기관, 건강관리업체 등의 **마이데이터 앱**(앱 to 앱 전송), **이메일, 메신저 앱**으로 **전송 가능**

○ 앱을 통해 **저장·전송할 수 있는 의료데이터 형식**(FHIR 리소스 또는 PDF 파일)**을 공개**하여, 의료기관 등 **민간에서 공공건강데이터를 대국민 의료·건강서비스에 활용 가능**하도록 지원

< '나의건강기록' 앱 주요 화면 >

로딩 화면	메인 화면	투약 이력
		
진료 이력	**예방접종 이력**	**저장 및 전송(공유)**
		

2 (기능 고도화) '나의건강기록' 앱의 편의성 및 활용성 개선

○ iOS 버전 앱 개발, UI/UX 개선, 보안 강화 등 **앱 기능 개선**

○ 향후 **코로나19 백신 예방접종 이력을 추가로 연계**하여 코로나19 상황에서의 연속적 의료서비스 제공에 기여

※ **마이 헬스웨이 전체 플랫폼 구축 전**에는 **'나의건강기록' 앱**을 통해서 **공공건강데이터만 조회·저장**하고 **다른** 의료기관, 건강관리업체 등의 **앱으로 저장한 데이터 공유 가능**

☞ **플랫폼 구축 이후**에는 의료기관 등 **민간 앱을 통해서도** 직접 데이터를 조회·활용할 수 있고 **병의원 등까지 수집 가능 의료데이터도 확대**

2 활용서비스 연계·관리 방안 마련

◈ 기존 범부처 유관 사업 등 활용서비스와 연계를 통해 시너지를 창출하고, 안전한 의료데이터 활용을 위한 활용기관 사전 심사 도입

1 (기존사업 연계·활용) 건강관리사업 및 PHR 실증사업 등과 플랫폼을 연계하여 사업 효과성 제고

○ **(건강관리사업) 만성질환관리, 방문보건 등 지역 주민 건강관리 사업과 플랫폼 연계**

* (보건소) 방문건강 사업, AI·IOT 기반 어르신 건강관리 시범사업,
(의료기관) 일차의료 만성질환 관리 사업, 건강인센티브 시범사업 등

❖ 일차의료 만성질환 관리 사업 효과성 제고 방안(예시)

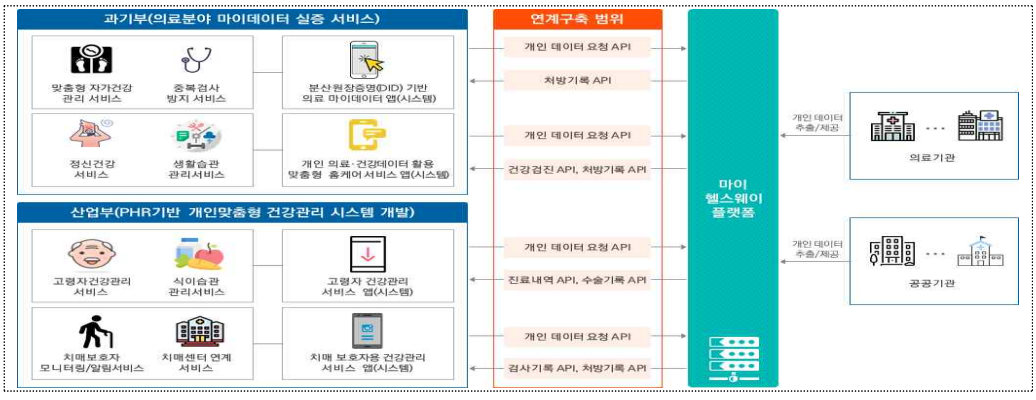
◇ 당뇨병 환자 A씨는 **일차의료 만성질환 관리 사업에 참여**하면서 주기적으로 **건강검진 받았던 이력**과 개인 의료기기를 활용해 **매일 수집한 혈당 검사 이력**을 마이 헬스웨이 플랫폼을 통해 저장하고 **주치의**(만성질환 관리 사업 의료진)**에게 공유**

◇ A씨의 당뇨병이 악화되는 경우 일차의료 만성질환 관리 사업으로 수집했던 **진료기록을 상급종합병원 의료진에게** 마이 헬스웨이 플랫폼을 통해 **공유**하여 **의료서비스 연속성을 고려한 진료** 가능

○ **(실증사업 연계·활용) 마이데이터 실증 사업**(과기정통부), **PHR 기반 개인맞춤형 건강관리 시스템 사업**(산업부)**과 플랫폼 연계**

* **'21년 이후 유관 사업** 공모 시 마이 헬스웨이 플랫폼을 연계·활용하도록 하여 **플랫폼 기반 마이데이터 생태계 검증**

< 실증사업 서비스와 플랫폼 간 연계 방안 >



2 **(의료기관 활용·연계)** 환자 안전 체계 강화 및 효율적 진료를 위해 **개인 의료데이터를 활용**하여 **의료기관 업무**(진료, 간호 등) **프로세스 개선**

> ❖ **의료기관 업무 프로세스 개선 방안(예시)**
>
> ◇ 환자의 **기억에 의존하는 문진 대신** 과거 진료, 투약 이력 등 **개인 의료데이터를 활용**하여 **데이터 기반 임상의사결정지원시스템**(Clinical Decision Support System) **구현**
>
> ◇ **환자가** 별도의 예방접종 증명 **서류를 발급받을 필요 없이 본인의 예방접종 이력을 증명**하고(코로나19 백신 포함), 의료기관에서는 예방접종 이력 정보를 바탕으로 **의료기관 내 감염 관리 체계 구축에 활용**

3 **(활용기관 심사제도) 다양하고 창의적인 활용기관의 참여를 유도**하되 초기 단계부터 **건전한 생태계가 조성**될 수 있도록 **사전 심사제도 운영**

○ **국민·의료계·산업계 논의를 통해** 정보보호, 보안, 안전한 의료데이터 활용 측면을 고려한 **사전 심사 도입 필요성 검토**

○ **사전 심사 도입 시** ▲서비스 제공 계획, ▲개인정보보호 체계 구축, ▲전문성 등을 종합적으로 고려해 **심사기준 수립**

* **금융분야**는 **'본인신용정보관리업'을 도입**하고 업종 **허가를 받아야** 금융분야 마이데이터 **서비스를 제공**할 수 있도록 엄격하게 제한 중(자본금 요건, 물적시설, 사업계획의 타당성, 대주주 적격성, 임원 적격성, 전문성 요건 등 허가 조건 심사)

4 **(민관협력체계)** 플랫폼 활용기관 대상 **민·관 협의체 구성·운영**

○ 활용기관 **요청사항*을 플랫폼에 반영**하여 플랫폼 구축과 동시에 **국민 체감 서비스를 발굴·활성화**하고 **지속적인 협력체계 구축**

* (예시) **데이터 접근·활용 관련 애로사항 해소 및 관련 제도개선** 방안 등

3 R&D를 통한 서비스 개발 지원

◈ 마이데이터 활용 과정의 편의성·보안성을 높이고, 마이데이터를 통해 의료서비스 질을 높일 수 있는 미래형 R&D 과제 발굴

□1 (편의성·보안성 등 개선) **마이데이터 활용의 편의성·보안성 등 개선을 위한 요소기술, 표준화 등 지원**

○ **(UI/UX)** 국민들의 의료정보이해능력(Health Literacy)를 높이고 의료분야 마이데이터 서비스에 쉽게 다가가도록 하는 **시각화 도구 개발**

* 디지털 격차를 고려하여 모바일·IOT 기기에 익숙하지 않거나 건강정보이해능력(Health Literacy)이 부족한 사용자 계층을 위한 서비스 제공 지원

○ **(데이터 암호화)** 의료데이터의 유통 과정(제공기관→플랫폼→개인→활용기관)에서 보안 위협에 노출되지 않도록 하는 **의료데이터 맞춤형 암호화 방법 개발**

○ **(데이터 모니터링)** 개인이 제공한 의료데이터에 대한 위·변조, 제3자 제공 등 **불법 활용을 모니터링하기 위한 블록체인 활용 기술 개발**

○ **(데이터 처리) 정형·비정형 데이터의 가명·익명화**를 위한 **자동처리** 기술개발

□2 (**혁신 서비스 개발**) 마이데이터 기반으로 **의료서비스를 혁신**할 수 있는 **R&D 과제 발굴**

○ 취약계층, 고령자 대상 **위험 예측** 보조기기 및 **질환 조기 발견·개선 서비스** 등 **개발 지원**

* (예시) ①시청각 장애인용 생활보조, ②자동알고리즘 활용 우울·공황장애 개선 서비스

○ **비대면**으로 **건강상태를 확인**하고 건강 관련 정보를 얻을 수 있는 **헬스케어 서비스 기술** 개발 지원

* (예시) 호흡 소리·진동·압력 등의 분석을 통한 비대면 폐질환 조기 진단 기술 개발, 뇌인지-행동 데이터 기반 정신건강문제 셀프 모니터링 기술개발 등

○ **중·장기적으로** 의료분야 마이데이터 관점에서 **의료서비스를 혁신**할 수 있는 **R&D 과제 추진**

* (예시) 개인 중심으로 모인 다양한 의료데이터를 활용하는 AI 기반 개인 맞춤형 의료서비스(정밀의료 등) 방법론 개발

4 의료분야 마이데이터 도입 기반 마련

1 생태계 활성화를 위한 법·제도 개선

◈ 국민 편의성 제고 및 의료데이터 활용 생태계 조성을 위해 필요한 법·제도 보완

□1 **마이 헬스웨이 플랫폼을 구축·운영**하고, 플랫폼 이용의 **편의성을 향상**시키기 위해 **필요한 법적 근거 마련 추진**

❖ **법적 근거 필요 사항(안)**

◇ 개인 실명정보를 처리하는 플랫폼의 특성을 고려하여 **시스템 구축·운영 근거 명시**

◇ 마이 헬스웨이 인증체계 구축을 위해 주민등록번호 등 **고유식별번호 처리 근거 마련**

◇ 직계 존·비속 등 **가족의 의료데이터는 동의 하에** 부모나 자식이 **대리 조회·활용 가능하도록 명시**

◇ 주민등록번호, 가족관계등록부 등 **시스템 운영에 필요한 행정자료를 전자적으로 연계**하기 위한 **他 행정기관**(행안부, 대법원 등)과의 **정보연계 근거** 마련

◇ 활용기관 **사전 심사 관련 법적 근거 마련**

□2 현재 **의료기관**은 환자가 요청하는 경우 진료기록 등 **의료데이터 제공 의무 존재**(의료법 §21)

○ 특히, 의료법 개정을 통해 **의료기관이 환자에게 전자적으로 의료데이터를 제공할 수 있는 규정도 마련**된 상황

○ 다만, 전자적 개인 의료데이터 접근권의 실효성을 확보하기 위해 **법·제도 개선, 과금체계 마련 등에 대한 추가 검토* 필요**

* ①국내·외 사례, ②데이터 제공기관 및 범위 ③인프라 구축 및 운영비용, ④의료정보화 수준 등 생태계 조성 가능성 등을 종합적으로 고려

2 민·관 협업을 위한 거버넌스 구축

◈ 주관부처(복지부)를 중심으로 관계부처, 이해관계자, 전문가가 협업할 수 있는 거버넌스 체계 마련

1 **(추진위원회)** 관계부처, 이해관계자 등 **민·관이 함께 의료분야 마이데이터 도입과 관련된 주요 쟁점을 논의**하고, **중·장기적인 발전 방향 검토**

* 위원구성안(총 15명) : 복지부 2차관(위원장), 복지부·과기정통부·산업부·개인정보위 국장, 의료계 2명, 산업계 2명, 학계 3명, 환자대표 2명, 법률전문가 1명 등

○ **(실무추진단) 위원회 산하에** 관계부처 실무자, 공공기관, 의료계·산업계 등 전문가가 참여하는 **실무추진단을 구성**하여 **쟁점을 발굴하고 세부적으로 검토 진행**

* 구성안 : 복지부 보건산업정책국장(단장), 복지부·과기정통부·산업부·개인정보위 과장, 공공기관, 의료계·산업계 전문가 등(논의 안건에 따라 변동 가능)

○ **(마이 의료데이터 추진TF)** 실무추진단의 **간사 역할을 수행**하고 **실무추진단 운영을 지원**하기 위해 **복지부 내 TF 팀 구성**

❖ **추진위원회 등 거버넌스 주요 논의 안건(안)**

◇ **법·제도** 개선 방안 마련
* 전송요구권 도입, 활용서비스 사전심사제, 데이터 제공기관 보상 방안 등 핵심 쟁점 검토

◇ **데이터 제공 항목 범위 및 표준화** 방안 마련
* 공공기관 보유 데이터, 진료기록, 라이프로그, 유전체정보 등 유형별 검토

◇ 마이 헬스웨이 **플랫폼 실증** 방안 마련 등
* 병원의료데이터 제공 확대 전략 검증, 의료기관 유형별로 데이터 제공 인프라 시범 구축

2 **(전담기관) 보건의료정보원에 전담조직을 구성·운영**하여 마이 헬스웨이 **플랫폼을 구축**하고, **향후 플랫폼 운영 및 사전심사 등 의료분야 마이데이터 제도 운영 사항 지원**

* 금융분야의 경우 마이데이터 운영을 위하여 금융감독원, 신용정보원, 금융보안원 등 금융위 산하기관에 전담 조직·인력 배치

3 대국민 소통 전략 마련

◈ 의료 마이데이터에 대한 국민이해도를 높이고 마이 헬스웨이 플랫폼에 대한 관여도(Involvement Level)를 향상시킬 수 있는 대국민 소통 전략 추진

1 의료데이터 관련 이해도와 수용도에 따라 **맞춤형 소통 방법 마련**

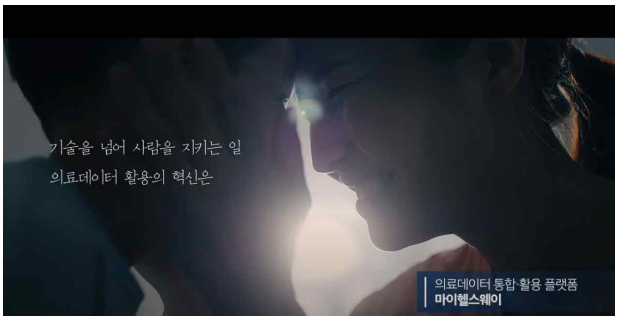
○ 정책홍보 민간컨설팅 사업(문체부) 등을 통해 **소통 대상 그룹**(일반국민, 환자, 의료진 등)**을 정의**하고 **중·장기적 대국민 소통 전략 수립** 진행

○ 부처별 SNS, 카드뉴스 등 **뉴미디어**에 기반한 **홍보 컨텐츠 제작**

2 마이 헬스웨이 플랫폼 **홍보 영상 및 브랜드 제작**을 통해 마이데이터 활용 가능성에 대한 **국민 인지도 확보**

○ KTV, 문체부·행안부 전광판 등을 통해 **홍보 영상 송출**

< 마이 헬스웨이 홍보 영상 >

EP 1. 엄마편	EP 2. 부모님편
	

○ 국민들에게 쉽게 다가갈 수 있는 **의료분야 마이데이터 브랜드 제작**

* (예시) 사회보장정보시스템 → 행복e음·복지로, 정부통합민원서비스 → 정부24

3 개인 의료데이터 활용 수기 공모전 등을 통해 **우수 활용 사례를 발굴**하여 **개인 체험에 기반**한 마이데이터 활용의 **장점 홍보**

4 **마이 헬스웨이 웹 포털을 통해** ①개인 주도형 의료데이터 활용, ②마이 헬스웨이 플랫폼, ③건강정보 활용 동의·철회 개념, ④마이 헬스웨이 연계 서비스 등 **정보를 통합 안내하여 대국민 접근성 제고**

Ⅵ. 추진 계획

◈ **'나의건강기록' 앱을 우선 공공기관 보유 정보 대상으로 출시하고 국민 체감 서비스 제공 시작('21년)**

◈ **마이 헬스웨이 전체 플랫폼을 의료기관 진료기록, 라이프로그 등까지 확대할 수 있도록 단계적으로 확대 구축('21~'22년)**

1 **의료분야 마이데이터에 대해 국민이 실제 체감**할 수 있도록 **'나의 건강기록' 앱**(조회·저장·활용) **출시 및 고도화**('21.2월~)

* 앱을 통해 공유되는 **의료데이터의 형식을 공개**하여 의료기관·건강관리업체 등에서 **활용서비스를 개발**할 수 있도록 지원

2 의료분야 마이데이터 **거버넌스**(추진위원회, 실무추진단)**를 구성**하여 **법·제도 개선, 표준제공항목 정의** 등 **핵심 추진 과제를 속도감 있게 발굴·검토하여 개선 방향 마련**('21.3월~)

3 **마이 헬스웨이 전체 플랫폼 구축을 위해 '21년에는 파일럿 시스템**을 구축하여 **실증 추진**

○ **의료기관 유형별**(상급종합병원, 종합병원, 병원, 의원)로 **데이터 시범 제공기관을 모집**하여 데이터 제공 인프라를 구축하고 **연계 실증**

* 현재 마이데이터 서비스를 제공 중인 의료기관과 협력 병·의원 중심으로 모집 검토

○ 시범 제공기관의 환자, 환자 가족 등을 중심으로 **플랫폼 테스트를 위한 마이 헬스웨이 핵심요원**(Key Person)**을 모집**하여 **사용자 대상 기능을 테스트**하고 **개선 사항 발굴**

○ 시스템 **활용 프로세스 설계 등을** 위해 의료기관 등 기존 민간 마이데이터 서비스 제공자 및 마이데이터 실증 사업 서비스 제공자의 **의견 수렴**

4 민관거버넌스 논의 결과, 법·제도 개선, 파일럿 시스템 실증 결과 등을 바탕으로 **'22년말까지 전체 플랫폼 생태계 구축 및 확산·정착**

참고 세부 추진일정

추진과제	추진일정	소관부처
1. 의료데이터 수집 체계 마련		
[1] 데이터 유형별 수집 항목 정의		
❶ 공공건강데이터 항목 정의	'21~	복지부, 질병청
❷ 병원의료데이터 항목 정의	'21~	복지부
❸ 개인건강데이터 항목 정의	'21~	산업부, 복지부
[2] 플랫폼 제공 데이터 표준화		
❶ 표준제공항목 확정	'21~	복지부, 산업부
❷ 표준화 가이드라인 마련	'22~	복지부, 산업부
[3] 데이터 제공기관 참여 유인 마련		
❶ 인프라 구축 지원	'21~	복지부
❷ 비용 지불 체계 마련	'21~	복지부
❸ 인증·평가 연계	'22~	복지부
2. 마이 헬스웨이 플랫폼 구축		
[1] 플랫폼 공통 인프라 구축		
❶ 통합정보 관리 시스템 구축	'21~	복지부
❷ 정보보안 등 인프라 운영	'21~	복지부
❸ 웹 포털 구축	'21~	복지부
[2] 사용자 인증·동의 체계 구현		
❶ 식별 체계 마련	'21~	복지부
❷ 인증 체계 마련	'21~	복지부
❸ 데이터 제공 동의 체계 마련	'21~	복지부, 개인정보위
[3] 데이터 연계 네트워크 구축		
❶ 플랫폼 API 정의	'21~	복지부
❷ 제공기관 연계	'21~	복지부, 질병청, 산업부
❸ 활용기관 연계 안내서 마련	'21~	복지부
3. 개인 주도 의료데이터 활용 지원		
[1] '나의건강기록' 앱 개발		
❶ '나의건강기록' 앱 구축	'21	복지부
❷ '나의건강기록' 앱 고도화	'21~	복지부

추진과제	추진일정	소관부처
2 **활용서비스 연계·관리 방안 마련**		
❶ 범부처 사업 연계	'21~	복지부, 산업부, 과기정통부
❷ 의료기관 활용·연계	'21~	복지부
❸ 활용기관 사전 심사 도입	'21~	복지부
❹ 민·관 협의체 구성	'21~	복지부
3 **R&D를 통한 서비스 개발 지원**		
❶ 요소기술 등 개발	'21~	과기정통부, 복지부, 산업부, 개인정보위
❷ 혁신 서비스 개발	'21~	과기정통부, 복지부, 산업부
4. 의료분야 마이데이터 도입 기반 마련		
1 **생태계 활성화를 위한 법·제도 개선**		
❶ 법적 근거 마련 추진	'21~	복지부
❷ 의료데이터 제공	'21~	복지부, 개인정보위
2 **민·관 협업을 위한 거버넌스 구축**		
❶ 의료분야 마이데이터 추진위원회 구성·운영	'21~	복지부
❷ 전담기관 구성·운영	'21~	복지부
3 **마이데이터 대국민 홍보 추진**		
❶ 맞춤형 소통 방법 마련	'21~	복지부, 4차위 지원단
❷ 홍보 영상 및 브랜드 제작	'21~	복지부, 4차위 지원단
❸ 우수 활용 사례 발굴	'21~	복지부
❹ 웹 포털 기반 정보 안내	'22~	복지부