

글로벌 보건산업 동향

Global smart
Healthcare
Industry Trend



FOCUS

미국·일본, 의료분야 디지털화 정책 동향

CONTENTS

01

포커스

미국·일본, 의료분야 디지털화 정책 동향 1

02

제약·의료기기·화장품

Ely Lilly, 新당뇨병 치료제에 대한 승인 획득 4

미국 NIH, COVID-19 관련 특허 제공 4

UAE 유전체 연구, 보건의료 분야의 게임체인저 5

일본, 의약품 긴급승인제도 창설 논의 5

중국, 미용 및 스킨케어 산업 규모 약 5,000억 위안으로 추산 6

화장품산업, 팬데믹 이후 직면하고 있는 6가지 트렌드 6

미국·유럽·일본 제약단체, 공동제안 발표 7

신경재활 의료기기, '27년까지 32억 달러 규모로 성장 예상 7



03

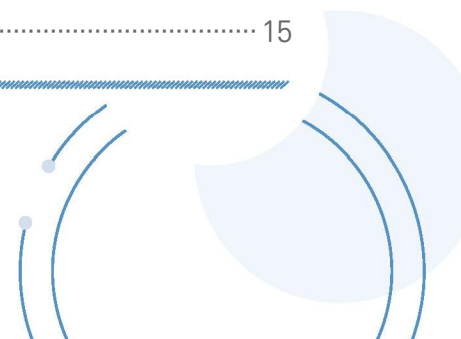
의료서비스

| | |
|--|----|
| 미국 콜로라도州, 난임치료에 새로운 전기 마련 | 8 |
| 미국, 의료 공급망에 대한 니어쇼어링 정책 | 8 |
| 터키, 성형수술의 의료관광 허브로서의 역할 담당 | 9 |
| 유럽 HERA, '22년 워크플랜 1차 발표 | 9 |
| 일본, 감염병 위기관리 법제 구축 필요성 제기 | 10 |
| 싱가포르 SRIS, 아토피 피부염 극복을 위한 연구 진행 | 10 |
| 아시아태평양, One Health를 촉진하는 UNESCAP | 11 |
| 의료관광, 글로벌 지역으로 확대되는 양상 | 11 |

04

디지털 헬스케어

| | |
|--|----|
| 미국 UnitedHealthcare, 가상 물리치료 프로그램 공개 | 12 |
| 미국 Nuance, AI 협력 관계 구축 | 12 |
| 프랑스 Bpifrance, 디지털 헬스케어 지원책 성과 발표 | 13 |
| 일본 Ubie, AI 증상 검사기 미국 출시 | 13 |
| 일본 NRI, '30년 구축될 헬스케어 플랫폼 전망 | 14 |
| 인도, 1차 진료의 보편화를 위한 드론 실험 추진 | 14 |
| 싱가포르 Doctor Anywhere, 원격의료서비스를 개선 | 15 |
| 모바일헬스 앱, 주요 기능과 사용 동향 | 15 |





미국·일본, 의료분야 디지털화 정책 동향

미국과 일본의 의료분야 디지털화 정책의 공통점은 정책 주도로 의료분야의 디지털 인프라 구축을 지원하고 필요한 규제를 완화하고 있으며, 양국 모두 관련 인프라 정비와 민의료관광기업 참여는 완벽하지 않은 상황. 미국은 톱다운 방식의 금전적인 인센티브를 통해 개인건강기록(PHR) 표준화 및 보급을 추진 중이며 일본은 전자건강기록(EHR) 보급률이 아직 30%에 그치고 있으나 의료관련 정보의 DB 연계 및 마이넘버를 통한 디지털 인프라 정비 작업을 진행 중

[1] 미국의 의료분야 디지털화 관련 정책 동향

■ 미국의 의료분야 디지털화 관련 정책기관

- 미국은 보건복지부(HHS)가 의료분야 디지털화 관련 정책의 이니셔티브를 쥐고 있으며 HHS 산하 보건의료정보기술조정국(ONC)과 메디케어·메디케이드서비스센터(Centers for Medicare & Medicaid Services, CMS)가 각각 의료분야 디지털화에 관한 역할을 담당

* ONC: Office of National Coordinator of Health IT

- ONC는 상호 운용성이 있는 의료 IT기반확립 및 공통 임상 데이터세트 구축을 미션으로 의료IT 인정기준 책정, 의료기반의 민관 파트너십 운영을 담당
- CMS는 공통DB를 정비해 다양한 의료관련 데이터의 통계처리 및 조사/데이터 분석을 통한 의료행위 개선, 메디케어와 메디케이드 데이터 집계·분석을 통한 보험상환제도 구축, Blue Button으로 불리는 PHR플랫폼 API의 효과적 활용을 미션으로 이들 DB와 PHR플랫폼 관리 및 보험상환제도 구축을 담당

■ 의료분야 디지털화 관련 정책 - 오바마 정부는 의료정보 인프라 정비 촉진

- 미국의 의료분야 디지털화 정책은 부시 대통령 시절인 '04년 '의료IT이니셔티브' 발표까지 거슬러 올라가는데 이를 기초로 '14년까지 국민들이 EHR을 갖고 각자 접속이 가능한 기반정비를 목표로 하는 등 의료 IT촉진정책이 시작되고 HHS내에 실행기관으로 ONC가 설치
- 오바마 대통령은 '09년 리만브러더스 사태 이후 경기부양책인 '미국의 회복과 재투자 법안(ARRA)'에 따라 '의료IT도입 촉진계획'을 책정
- ONC는 새롭게 승인·표준화된 전자차트기술 장려, 상호운용성이 있는 의료정보교환기반(HIE) 촉진, 안전하고 효율적이며 경비효율·의료품질이 높은 헬스케어 제공을 목표로 의료정보 인프라를 정비
- '10년과 '11년에는 ONC가 정의한 표준규격의 전자차트, EHR 등을 대상으로 하는 총 200억 달러 규모의 지원 프로그램 덕분에 소규모 병원과 진료소의 도입이 가속화

- '12년 Sequoia Project社가 eHealth Exchange*(구 국가의료정보네트워크(NHIC))를 계승하고 더불어 Carequarity라는 각 EHR의료관광 상호 운용성을 담보하기 위한 표준규격 운영도 담당하며 민간 파트너십을 활용해 HIE이니셔티브를 추진
 - * 개별병원의 표준화된 전자차트와 연결한 대규모 EHR로 미국 50개주에서 전개하고 있으며 미국 내 병원 가운데 50%가 참가, 약 1억 명의 환자와 약 8,300개 약국이 이용 중
- 오바마 정부인 '15년에 의료의 질과 치료결과에 따라 인센티브를 지급하는 의료개혁법안(Medicare Access and CHIP Reauthorization Act, MACRA)이 제정됐으며 '16년에는 21세기의 새로운 치료법 발견, 개발, 임상현장 도입 가속화를 목적으로 한 '21세기 의료법'이 성립

■ 의료분야 디지털화 정책 - 트럼프 정부 이후 규제완화와 바이든 정부의 행보

- 트럼프 정부도 '21세기 의료법' 방침 하에 디지털헬스 분야의 구체적인 추진책과 규제완화를 진행
- '17년 '디지털헬스 혁신 행동계획'이 발표됐으며 비전을 통해 21세기 의료법의 의료SW 규정에 관한 가이드라인 발행, 디지털헬스에 관한 파일럿 사전 인증 프로그램 개시, 식품의약국(FDA)의 디지털헬스 부문 인재 확충과 전문성 구축을 강조
- 동 비전에 입각해 각종 규제가 완화되면서 민의료관광개발, 민간투자가 촉진됐고 디지털헬스·테크놀로지와 인공지능/기계학습이 전례 없는 속도로 진전
- COVID-19를 경험한 바이든 정부는 디지털헬스 영역을 중요한 정책영역이라고 강조하고 있지만 의료분야의 디지털화에 관한 두드러진 시책은 발표하지 않은 상황

[2] 일본의 의료분야 디지털화 관련 정책 동향

■ 일본의 의료분야 디지털화 관련 정책동향으로 '21년 9월 발족한 디지털청의 의료분야 대응과 후생노동성을 중심으로 추진중인 디지털헬스 개혁의 개요를 정리

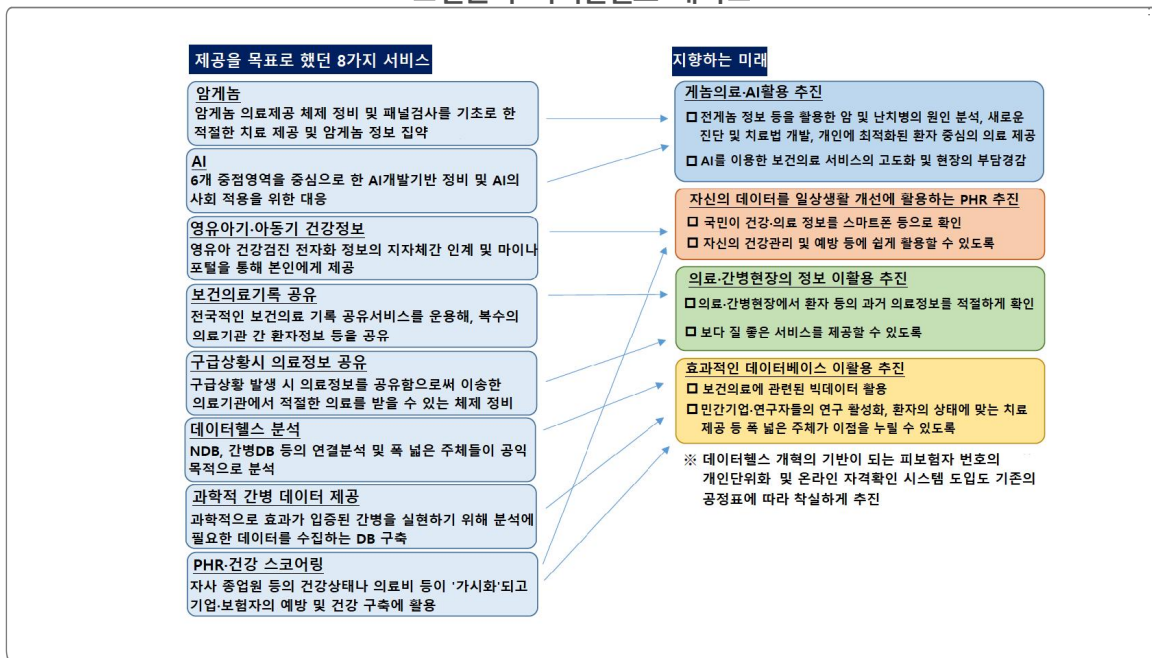
- 디지털청 발족과 함께 '디지털사회 형성 기본법'과 관련법이 시행됐으며 '21년 12월 각료회의는 '디지털사회 실현을 위한 중점계획'을 책정
- 디지털청이 발표한 '디지털 사회 실현을 위한 3가지 대응'을 통해 의료분야 시책을 확인
- ①'철저한 UI·UX 개선 및 국민용 서비스 실현'과 관련해서는 △개인용 보건의료정보(PHR) 추진 △진료보수명세서 정보 추가 활용 △의료·간병정보 연계 구조 구축 등을 추진
- ②'디지털 사회에 필요한 공통기능 정비 및 보급'과 관련해서는 건강·간병보험의 일련의 절차를 온라인상에서 완료, ③'데이터 전략'은 데이터헬스 개혁 추진을 표방
- '15년 일본이 발표한 일본재흥전략은 '20년까지 5년간을 의료분야 ICT화를 위한 집중 대응기간으로 설정하고 원격의료 추진, 의료분야의 데이터 디지털화·표준화 추진, 지역의료정보 연계 등을 강조

- '17년 후생노동장관을 본부장으로 데이터헬스개혁추진본부가 설치됐으며 '빅데이터 활용 추진에 관한 데이터헬스개혁 추진계획 및 공정표'를 통해 '20년도 제공을 목표로 한 8가지 서비스를 제시하고 시스템 개발, 실증실험과 함께 실현을 위한 규제완화 등 법률 개정도 추진
- '20년도를 맞아 제공하려던 8가지 서비스를 발전시키는 형태로, 4가지의 '지향하는 미래'로 교체

■ '18년 5월 '의료분야 연구개발에 기여하는 익명가공의료정보에 관한 법률(차세대의료기반법)' 시행

- 동 법률은 익명가공의료정보 작성 사업자 인증, 의료정보 및 익명가공의료정보 취급에 관한 규제 등을 규정해 건강·의료 관련 R&D 및 신사업 창출을 촉진해 건강장수사회 형성에 기여하는 것이 목적
- 차세대 의료기반법 하에서는 개인의 권익 보호를 배려하면서 익명가공된 의료정보를 안심하고 원활하게 이용·활용하는 구조를 정비하는 것이 중요하다는 점에서 다음 2가지가 필요
- 첫째, 높은 보안과 충분한 익명가공기술 보유 등 일정 기준을 충족하고 의료정보를 취득·정리·가공해 작성된 정보를 제공하기까지 일련의 대응을 확실하게 실시할 자를 인증하는 구조 마련
- 둘째, '의료기관, 간병사업자, 지방공공단체 등은 본인이 제공을 거부하지 않는 경우 인증사업자에게 의료정보를 제공할 수 있도록 할 것
- 환자과 국민들은 자신의 의료정보를 제공함으로써 익명가공의료정보 이용·활용을 통한 의료분야의 연구개발 성과가 현장에 환원되고, 자신들에게 제공되는 의료의 진보로 이어지는 혜택이 발생

□일본의 디지털헬스 개혁□



[日本政策投資銀行, 2022.05.20.; IT Media, 2022.05.27.]



제약·의료기기·화장품

Ely Lilly, 新당뇨병 치료제에 대한 승인 획득

■ 미국 일라이릴리(Eli Lilly)사는 식품의약국(FDA)으로부터 당뇨병 환자들의 혈당을 낮추면서 체중 감량에도 효과가 있는 것으로 알려진 새로운 종류의 당뇨병 치료제인 마운자로(Mounjaro)의 승인을 획득

- 티제파타이드(tirzepatide, 성분명)라고도 알려진 Mounjaro은 체내 인슐린의 생산에 관여하는 GLP-1과 GIP라는 두 가지 호르몬을 자극하는 성분을 가지고 있는데, 한 가지 호르몬에만 작용하는 노보노디스크(Novo Nordisk)의 제품보다 효능이 뛰어난 것으로 평가
- 트루리티티(Trulicity) 등 유사한 유형의 다른 당뇨병 치료제와 마찬가지로 Mounjaro는 메스꺼움과 구토, 설사 등의 위장과 관련된 부작용이 있으며, Eli Lilly 측은 Mounjaro에 대한 이번 FDA 승인 이후 수주 내에 출시할 예정

* Novo Nordisk 측은 현재 Mounjaro와 유사하게 두 가지 호르몬에 작용하는 당뇨병 신약을 개발하고 있으나 아직까지 2상 실험에 머물러 있는 것으로 알려지고 있음

[Biopharma Dive, 2022.05.13.; STAT, 2022.05.13.]

미국 NIH, COVID-19 관련 특허 제공

■ 미국 국립보건원(National Institutes of Health, NIH)은 11건의 COVID-19 관련 특허를 국제건강기구(WHO) 산하 특허풀(COVID-19 Technology Access Pool, C-TAP)에 제공

* C-TAP는 '20년 5월 출범했으며, 전 세계적으로 공평한 COVID-19 대응을 위한 데이터, 지식 그리고 특허 등 IP를 축적하기 위해 설립된 기구

- 바이든 행정부는 국립보건원(NIH)을 통해 11개의 COVID-19 연구 도구와 초기 단계의 백신 및 진단 후보를 C-TAP와 국제의약품특허풀(Medicines Patent Pool, MPP)에 라이선스를 부여했다고 발표
- 전 세계의 제조업체는 MPP 및 C-TAP과 협력하여 저소득 및 중간 소득 국가에 거주하는 사람들에게 혜택을 주는 COVID-19 백신, 치료제 및 진단의 잠재적 개발을 위해 부여받은 기술의 사용이 가능
- NIH 과학자들은 연구개발 및 최종 상업화를 위해 민간 부문으로 이전될 수 있는 특허 및 비특허 기술을 정기적으로 개발하고, C-TAP은 생산 규모를 늘릴 수 있는 품질이 보증된 제조업체와 지적재산, 지식 및 데이터 공유를 촉진하여 COVID-19에 대한 백신, 치료제 및 진단의 글로벌 공급 확대에 초점

[NIH, 2022.05.12.; WHO, 2022.05.12.]

UAE 유전체 연구, 보건의료 분야의 게임체인저

■ UAE 보건당국과 언론사인 Entrepreneur Middle East가 공동 주최한 세미나에서, UAE가 추진하고 있는 첨단 유전체 진단 프로젝트가 희귀병이나 정확한 진단이 어려운 질병에 대한 조기 진단이 가능해짐에 따라 향후 보건의료 분야의 게임체인저가 될 것으로 예상

- '21년 6월에 설립된 UAE 유전체 위원회에서 주도하고 있는 이 유전체 연구 프로그램은 현재 가시적인 성과를 목전에 두고 있으며, UAE 전국민을 대상으로 첨단 유전체 진단 서비스를 조만간 제공할 수 있을 것으로 기대
- 이 유전체 연구 프로그램은 UAE의 혁신을 장려하기 위해 UAE 정부가 추진 중인 혁신 계획인 UAE Innovates의 '22년 계획의 일환으로 추진

* 개인마다 상이한 유전자에 대한 분석에 기초한, 약물유전체학(Pharmacogenomics) 기반의 맞춤형 치료제 시장은 시장 조사기관 스탯이스타(Statista)의 발표에 따르면 '28년까지 90억 달러 규모의 시장을 형성할 전망

[Entrepreneur, 2022.04.18.; The National News, 2022.04.15.]

일본, 의약품 긴급승인제도 창설 논의

■ 일본은 백신 및 치료제를 신속하게 실용화하는 '긴급사용승인(Emergency Use Authorization, EUA)'제도의 창설을 포함한 의약품 의료기기법 개정안을 심의 중으로, COVID-19 백신을 개발 중인 제약회사들은 새로운 제도에 기대를 표명

- 새로운 제도 하에서는 대체할 의약품이 없는 경우, 안전성이 확보되고 일정 수준의 유효성이 추정되면 긴급승인이 가능하고 제약회사는 2년 정도 기한을 두고 다시 정식 승인을 신청할 수 있게 되며, 이번 개정안의 특징은 긴급 상황에서 유효성의 '확인'이 아닌 '추정'만으로도 승인이 가능
- 일본 정부가 이번에 참고한 것은 미국의 '긴급사용승인(EUA) 제도'로 새로운 바이러스의 세계적인 대유행이나 바이오 테러 등을 고려해 긴급한 상황에서 의약품 사용을 승인하는 내용
- 일본에도 긴급 상황 시 의약품 사용 승인을 앞당기는 '특례승인제도'가 있지만 해외에서의 사용실적 등을 전제로 하고 있어 외국에 비해 승인이 늦는다는 문제가 있으며, 전문가들은 현행 제도로는 실용화 과정에서 해외와 시간차가 발생해 의약품 수입도 늦어질 우려가 있다고 지적
- 현재 소아용 백신을 개발 중인 일본 KM바이오로지스社가 새로운 제도를 활용해 실용화 추진

[産経新聞, 2022.05.04.; 朝日新聞, 2022.04.19.]

중국, 미용 및 스킨케어 산업 규모 약 5,000억 위안으로 추산

■ 중국 시장조사업체인 아이리컨설팅(Ireserach, 艾瑞咨询)에 따르면, 중국의 미용 및 스킨케어 산업의 규모는 '20년 약 5,000억 위안으로 추산되며, 그 중 기초화장품 및 퍼스널 케어 화장품이 시장규모가 큰 편이며, 화장품 집합매장과 기능성 스킨케어 등 분야가 빠르게 성장할 것으로 예상

- 중국의 '20년 기초(底妆) 화장품 시장 규모는 364억 위안이며, '25년 600억 위안으로 성장할 것으로 예상되며, 페이스컬러(面部彩妆) 시장은 '20년 289억 위안에서 연평균 9.4% 증가하여 '25년 452억 위안 규모로 성장할 전망
- 또한 기초페이스케어(基础面部护肤) 시장은 '20년 2,815억 위안에서 '25년 4,655억 위안 규모로 성장할 것으로 예상되며, 기능성 스킨케어 시장 규모는 '20년 250~300억 위안으로 추산되며 '20년에서 '25년 기간 동안 연평균 15~20%의 높은 성장률을 기록할 전망
- 중국 기초페이스케어 화장품 시장은 △소비 인구 확대 △새로운 플레이어 진입 △기존 시장참여자의 중고급 제품으로의 전환 등과 같은 요인에 의해 연평균 10%로 안정적으로 성장할 것으로 예상되며, 다양한 브랜드를 취급하는 화장품 집합매장은 '25년까지 연평균 24% 증가할 것으로 기대

[艾瑞咨询, 2022.04.02.; 新浪财经, 2022.03.25.]

화장품산업, 팬데믹 이후 직면하고 있는 6가지 트렌드

■ 데이터 기반 트렌드 분석 및 전망기관 WGSN의 온라인 뷰티 라이브 행사에서 발표한 내용에 따르면, 앞으로 2년 동안 화장품 업계가 직면하게 될 주요 트렌드는 △케어 중심 △유동적 환경 △꾸준한 진보 △대중의 영향력 변화 △민주주의의 확대 △규범 붕괴 등의 6가지로 제시

- (케어 중심(Care Taking)과 유동적 환경(Fluid States)) 자신과 주변 사람들의 휴식과 웰빙에 보탬이 되는 제품·서비스·환경을 추구하는 경향이 강해지고 있으며, 디지털과 물리적 현실을 끊임 없이 연결하는 메타버스는 화장품 업계에 새로운 마케팅 공간을 제공하게 될 전망
- (꾸준한 진보(Protopias)와 대중의 영향력 변화(People-power Shifts)) 미래지향적인 소비자들의 움직임을 반영하여 화장품 업계는 기후변화 대응과 같은 지속가능성에 주목할 필요가 커지고 있으며, 소비자들은 모두가 공유하는 제품과 시스템 및 소통 공간을 모색
- (민주주의의 확대(Democra-sized)와 규칙 붕괴(Code-Breaking)) 소비자들의 맞춤형이나 포용적 디자인에 대한 선호도가 높아지고 있으며, 팬데믹 이후의 상황에서 다양한 창의성이 확대됨에 따라 기존의 아름다움에 대한 규칙을 부정하고, 소비자의 '자신만의 방법으로 실행' 개념이 대두

[Cosmetics design- europe, 2022.05.18.; Open Mic, 2022.05.09.]

미국·유럽·일본 제약단체, 공동제안 발표

■ 미국제약협회(PhRMA), 유럽제약산업연맹(EFPIA), 일본제약공업협회는 5월 16일 ‘신약개발 혁신 생태계’ 구축을 국가전략으로 책정하는 내용 등을 담은 공동제안을 발표

- 이들 3개 단체들은 △혁신적 신약을 제공하기 위한 ‘신약개발 혁신 생태계’ 구축을 국가전략으로 책정한 후 추진하고 △민관의 전략적 대화 활성화 및 ‘의약품 산업비전 2021’ 실현을 위한 KPI설정 및 평가 추진을 제안
- 또한 △일본 시장에 대한 지속적인 투자를 촉진하기 위한 연구개발 및 규제에 관한 환경을 정비·재검토하고 △투명하고 예측 가능하며 혁신을 촉진하는 약가제도 및 특허기간 중 신약의 약가수준 유지하는 방안을 제안
- 신약개발 생태계와 관련해 일본제약공업협회의 오카다 야스시(岡田安史) 회장은 △생명과학 클러스터 △빅데이터 기반 △혁신을 적절하게 평가하는 약가제도 구축을 축으로 하는 ‘헬스케어 산업 생태계를 구축하는 것이 중요하다’고 언급

[Mix Online, 2022.05.17.; PhRMA, 2022.05.16.]

신경재활 의료기기, '27년까지 32억 달러 규모로 성장 예상

■ 글로벌 신경재활 의료기기 시장은 '27년까지 32억 달러 규모로 성장할 것으로 예상되며, 신경 질환의 유병률 증가에 힘입어 신경재활 의료기기가 시장을 주도할 전망

- 신경질환의 유병률이 증가함에 따라 전 세계적으로 중재술(interventional procedures)과 재활 치료를 받는 환자수가 증가하여 신경 재활 장치에 대한 수요가 높아지는 추세이며, '18년 글로벌 신경재활 기기 시장 규모는 11억 2,000만 달러이며, '19년부터 '27년까지 연평균 12.5% 증가할 것으로 예상
- 뇌졸중 및 파킨슨병 부문이 글로벌 신경 재활기기 시장을 주도하고 있으며, 향후 '27년까지 높은 성장을 보일 것으로 예상
- 신경계 질환의 발병률은 나이가 들수록 증가하며, 현재 전 세계적으로 60세 이상 인구의 약 1%가 근육 수축으로 인해 신체 운동, 떨림, 근육 경직 및 보행의 약화로 이어지는 파킨슨병을 앓고 있는 것으로 추정되는 가운데, 85세 이상에서는 발병률이 5%로 증가
- 미국에 기반을 둔 파킨슨병 재단에 따르면 약 700만 ~ 1,000만 명이 전 세계적으로 파킨슨병에 시달리고 있으며, 미국에서 약 100만 명이 이 질병으로 고통받고 있으며, 미국에서 매년 약 60,000명이 파킨슨병 진단을 받는 것으로 추정

[Biospace, 2022.04.25.; News Medical Life Sciences, 2022.04.27.]



의료서비스

미국 콜로라도주, 난임치료에 새로운 전기 마련

■ 지금까지 난임치료의 기술적 발전을 저해하는 요인으로 지목되었던 법적 규제는 '22년 4월말 미국 콜로라도 주 의회에서 난임치료와 관련된 다양한 기술을 구체적으로 적시한 법안이 제시됨에 따라 미국의 난임치료에 대한 새로운 전기가 마련될 것으로 기대

- 미국 콜로라도주 의회는 '22년 5월 난임치료에 사용되는 정자와 난자 기증자와 가족을 보호하는 것을 내용으로 하는 법안을 통과시켰으며, 난임치료 관련 산업계와 난임치료를 원하는 부부들의 니즈에 부응할 것으로 기대
- 법안에는 1회 시술에 15,000~30,000 달러가 지출되는 고가의 의료적 시술로 알려진 난임치료 과정에서 사용되는 정자나 난자 기증자의 신원을 난임치료로 출생한 아이가 18세가 되는 해에 고지하는 것과 정자 및 난자 기증자의 기증 횟수를 제한하는 내용 등이 포함

* 이러한 입법을 통해 부모의 동의 없이 자신의 정자를 이용하여 난임치료를 수행한 의사가 적발된 사건 등에 대한 시민들의 우려가 해소되고, 정자나 난자 기증자의 건강에 대한 중요한 의학적 정보를 알 수 있음에 따라 난임치료와 관련된 니즈에 부응할 수 있을 것으로 기대

[The Conversation, 2022.05.03.; Colorado General Assembly, 2022.05.25.]

미국, 의료 공급망에 대한 니어쇼어링 정책

■ 국제 전략적인 이슈를 연구하는 싱크탱크인 미국 전략국제문제연구소(Center for Strategic and International Studies, CSIS)는 보고서를 통해, 미국이 중국의 제조업과 생산에 대한 과도한 의존을 벗어나 신뢰할 수 있는 무역파트너와 의료공급망을 확보하기 위해 브라질, 콜롬비아, 멕시코와의 니어쇼어링(Nearshoring)을 강화할 필요성 제기

- COVID-19 팬데믹(pandemic)에 따른 국제 경제 환경의 변화와 미-중 무역 분쟁, 동유럽의 전쟁 상황이 전개되면서 미국 인근 우방국과 동맹국의 보건 관련 안보를 강화하기 위한 공급망 다변화와 데이터 공유 등의 조치를 취할 필요성 대두
- COVID-19 팬데믹 상황은 완화되고 있지만, 라틴 아메리카 지역에서 백신과 치료, 진단 약품 등 공급 확대와 지역 내 의료 제품 생산 요구가 높아지고 있는 추세

* CSIS는 의료기기 분야의 경우, 미국의 신뢰받는 무역 파트너가 되기 위해서는 국제적인 규범과 세계무역기구(WTO)의 무역 기술 장벽 관련 규정의 준수 여부가 우선적 고려요소가 될 것으로 전망

[CSIS, 2022.04.29.; The Hill, 2022.05.03.]

터키, 성형수술의 의료관광 허브로서의 역할 담당

■ 터키는 의료관광 허브로서 △저렴한 가격 △무비자 입국 △서아시아, 북아프리카 및 유럽에서 짧은 비행 거리 등이 의료관광을 촉진하는 요인이 있는 반면, 일부 전문가들은 △비윤리적 마케팅 상술 △약정한 치료와 일치하지 않는 결과 △법적 보호의 부족을 지적하면서 터키로의 의료관광에 대한 우려감 표시

- 의료관광 시장조사업체인 국경 없는 환자들(Patients Beyond Borders, PBB)에 따르면, 터키는 전 세계 의료관광의 상위 10개 목적지 중의 하나로, 이스탄불에만 600개의 등록된 클리닉을 보유
* 의료관광 상위 10개 도시는 태국 방콕, 헝가리 부다페스트, 멕시코 칸쿤, 코스타리카 에스카주(Escazú), 말레이시아 쿠알라룸푸, 인도 뭄바이, 한국 서울, 인도네시아 발리, 터키 이스탄불, 스페인 바르셀로나 등
- 현지 언론 보도에 따르면 십만 명 이상의 사람들이 모발 이식 수술만을 위해 터키를 방문하며, 대다수는 아랍 국가 출신으로, 대다수의 클리닉은 수술만을 제공하는 것이 아니라 항공편, 환송, 고급 숙박 시설, 정기적인 사후관리 및 시티투어까지 포함하는 패키지 거래로 제공
- 영국 등의 주요국가에서 중요한 수술을 위해 여섯 달 이상 기다려야 하지만 터키에서는 평균 2주에서 4주 사이에 치료를 받게 되는 것으로 추정

[Middle East Eye, 2022.05.18.; Daily Sabah, 2022.05.24.]

유럽 HERA, '22년 워크플랜 1차 발표

■ 국경 간 건강 위협요소를 모니터링하기 위해 설립된 '유럽보건비상대비 및 대응기구(Health Emergency Preparedness and Response Authority, HERA)'는 '22년 시행되는 조치들에 대한 개요 등을 소개하는 첫 번째 워크플랜(Work Plan)을 발표

- HERA의 '22년 예산 규모는 13억 유로이며, 최근 발표된 '22년 HERA 워크플랜에는 HERA가 첫 해에 취할 것으로 예상되는 조치의 개요를 제공
* HERA는 '22년초부터 운영되며, 총예산규모는 60억 유로로 대부분이 EU의 MFF 중기예산(2021~2027)에서 총당될 예정이며, 동 기관은 백신개발 및 변이바이러스 연구 외에도 긴급의료대응 관련자금의 신속지원, 의료시설·약품등 물자조달 등을 전담
- HERA에는 '준비 단계'와 '위기 단계'의 두 가지 운용 단계가 있으며, COVID-19 팬데믹으로 인해 현재 부분적으로 위기 단계에서 운영되고, EU 백신 전략, COVID-19 치료에 대한 EU 전략 및 COVID-19 변종을 탐지하기 위한 HERA 인큐베이터 등이 워크플랜에 반영
- 선정된 예비 위협의 목록은 정기적으로 업데이트되어야 하며, COVID-19, 특정 출혈열(haemorrhagic fevers), 지카바이러스(Zika), 리프트밸리열(Rift Valley Fever) 등 특정 벡터 매개 질병과 같은 세계보건기구(WHO)가 지정한 것과 유사한 우선순위 질병 목록을 포함

[European Parliament, 2022.05.04.]

일본, 감염병 위기관리 법제 구축 필요성 제기

■ 일본은 COVID-19 대응 과정에서 사령탑 부재로 지휘명령 체계가 일원화되지 않아 병상을 확보하지 못하는 등 여러 문제가 드러났으며 이는 한국과 대만이 사스(SARS), 메르스(MERS)의 경험을 살려 감염병 대응 체계를 정비한 것과는 대조적

- 일본의 감염병 대책 법체계는 ‘감염병 법’을 중심으로 ‘신형 인플루엔자 등 대책특별조치법’ ‘검역법’ ‘예방접종법’ 등으로 구성되어 있지만, 이들 법률은 소관하는 조직이 서로 다른데다 법률 간 서열관계 등도 제시되지 않고 있어 팬데믹을 고려한 설계라고 할 수 없는 상태
- 대만은 ‘전염병관리법’이라는 단일 법률로 팬데믹을 포함한 감염증 대책을 포괄적으로 다루고 있으며, COVID-19 대응은 국가의 감염병 전문조직 내부에 사령탑 조직을 설치해 강력하고 많은 권한을 부여하였으며, 지방의 지휘명령 계통도 구축
- 한국은 긴급사태 전반에 관한 대응 구조를 규정한 ‘재난 및 안전관리 기본법’을 기본으로 하고 팬데믹을 포함한 감염증 대책에 특화된 ‘감염병 예방법’ 정비
- 따라서 일본은 감염증 대책 개별법을 정리·통합해 팬데믹 대책을 중심으로 한 법률로 재편·쇄신하는 동시에 해당 법률을 소관하는 상설 감염증 전문조직 설치 필요

[日本総合研究所, 2022.05.10.; 東京新聞, 2022.05.11.]

싱가포르 SRIS, 아토피 피부염 극복을 위한 연구 진행

■ 싱가포르 과학기술연구소, 공공의료 보건그룹, 난양이공대학이 협력하여 설립된 싱가포르 피부과학연구소(Skin Research Institute of Singapore, SRIS)는 아토피 피부염 극복을 위한 연구를 추진

- 싱가포르에서도 아토피 피부염은 매우 흔한 질환인데, 싱가포르 어린이의 20%, 성인의 11%가 이 질환을 앓고 있으며, 이에 따른 의료비 지출도 상당한 실정
- 정부부처인 싱가포르 과학기술연구소(Agency for Science, Technology and Research), 공공의료 보건그룹(the National Healthcare Group, NHG), 국립대학 싱가포르난양이공대학(Nanyang Technological University, NTU)이 합작으로 설립한 싱가포르 피부과학연구소는 피부과 전문의, 관련 기업과 연구자들이 함께 아토피 피부염 질환 극복을 위한 ‘국가 아토피 피부염 연구 프로그램’ 추진
- 현재 아토피 환자 2,000명과 대조군 2,000명을 확보하고 이들 코호트의 데이터를 기반으로 의학, 유전체학, 전사체 분석, 영상 이미지 분석 등의 과학기술을 활용하여 아시아인 특유의 아토피 피부염의 발현과 치료에 대한 연구 진행

* 전사체(transcriptome)는 일정한 시간과 상황에서 한 세포에 존재하는 모든 RNA 분자의 합을 의미

[A- Star, 2022.04.11.; The Straits times, 2022.04.20.]

아시아태평양, One Health를 촉진하는 UNESCAP

■ ‘유엔 아시아·태평양 경제사회위원회(United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, UNESCAP)’는 원헬스(One Health) 개념을 통해 인간, 동물, 식물 및 환경 간의 상호 연결성을 인식하고 아시아·태평양 지역이 직면한 다각적인 환경 문제를 해결하기 위해 여러 분야 간의 협력을 촉진

* 원헬스(One Health) 접근법은 사람, 동물, 생태계 건강의 지속가능한 균형에 초점을 맞추고 있으며, 보건과 생태계를 위협하는 여러 요소를 다양한 분야에서 함께 대응하는 것을 의미

- UNESCAP의 권장사항으로는 △One Health 원칙을 더 잘 구현하기 위한 지역 협력에 초점을 맞추고 △질병 발생을 방지하기 위해 One Health의 환경 차원을 강화하고 △One Health 이니셔티브에 대한 정치적 지원을 향상하고 △적절한 자금 지원을 확대
- 또한 △지역 간 교육 및 육성 프로그램을 개발 △One Health 감시 기능을 향상 △모니터링 및 평가를 개선 △모든 단계에서 효과적인 협업을 지원하고 소외지역 이해 당사자를 포함
- 아시아태평양 지역에서 One Health 이니셔티브는 동물을 통해 사람에게 옮겨질 수 있는 병(zoonoses), 항생제내성(Antimicrobial resistance, AMR), 그리고 식품 안전과 같은 문제들을 다루는 데 효과적이라는 것을 증명했으나, 생물 다양성 및 생태계 서비스 보호 등 더 많은 노력이 필요

[UNESCAP, 2022.05.12.]

의료관광, 글로벌 지역으로 확대되는 양상

■ 높은 수준의 의료서비스와 고도로 훈련된 의료 인력, 보다 나은 치료 결과 등으로 인기를 끌고 있는의료관광 산업은 원격의료의 확산과 헬스케어 브랜드 성장으로 더 이상 특정 국가나 시장 뿐만 아니라 보편적으로 확대되는 추세

- COVID-19 팬데믹으로 인해 확대된 원격의료는 더 이상 거리나 국경이 의료 전문가의 진단 시스템의 장애요인으로 작용하지 않게 됨에 따라, 메이요(Mayo), 클리블랜드(Cleveland), HCA와 같은 국제적인 명성을 가진 의료기관들은 해외의 환자들에게 원격진단 및 의료서비스 제공이 가능
- 원격의료·진료 서비스는 어느 병원이나 반드시 갖추어야 할 필수적인 비즈니스 영역이 되었으며, 병원들은 의료인력 뿐 아니라 첨단 정보통신 기술에 대한 투자와 해외 지점 병원 설립을 더욱 가속화
- 두바이 Moorefield 안과 병원은 UAE와 인근 국가에서 15만 명이 넘는 환자를 유치했으며, 미국 Cleveland Clinic은 아부다비와 런던에 병원을 개설했음. 미국 Mayo Clinic은 아부다비, 베이징, 상하이, 런던 등에 Mayo Clinic Care Network를 설립

[LaingBuisson, 2022.04.27.; CGTN, 2022.04.20.]



디지털 헬스케어

미국 UnitedHealthcare, 가상 물리치료 프로그램 공개

■ 미국 의료보험회사 유나이티드헬스케어(UnitedHealthcare)社は 통증 완화에 초점을 맞춘 디지털 치료제를 개발하는 카이아헬스(Kaia Health)社와 공동으로 가상현실을 활용하는 물리치료(Virtual Physical Therapy) 프로그램을 추진

- 동 프로그램은 인공지능(AI)을 기반으로 수술이나 외상을 극복하고 회복기에 진입한 환자들이 정확한 자세로 물리치료와 재활운동을 할 수 있도록 지원하는 기능을 가지고 있으며, 환자들이 스마트폰 앱에 내장된 채팅 기능을 이용하여 적절한 물리 치료를 받을 수 있도록 일대일 코칭이 가능
- 이번 UnitedHealthcare와의 협력 사업에 참여한 Kaia Health는 '19년에 벤처 회사인 옵텀벤처스(Optum Ventures)로부터 시리즈-A 펀딩을 지원받았으며, 의료보험 가입자들의 건강을 증진할 수 있는 디지털 기반의 고통 완화제 등의 분야에서 성과를 보이고 있는 업체

[eMarketer, 2022.04.11.; Fierce Healthcare, 2022.05.06.]

미국 Nuance, AI 협력 관계 구축

■ Microsoft社의 대화형 인공지능 분야에 특화된 자회사 뉘앙스(Nuance)는 공동학습(peer-learning) 기업인 The Health Management Academy와 협력하여 헬스케어 분야 내 AI 기술 사용과 확산의 촉진에 초점을 맞춘 AI 협력 커뮤니티를 창설

- 헬스케어 분야에서 AI와 머신러닝 기술의 사용이 확대되면서 의료 부문의 의사 결정이나 환자의 경험 공유, 헬스케어 비즈니스 전략 수립 등에도 이러한 기술들이 적용
- 최근 몇 년 동안 보건의료 체계 분야에서 AI 솔루션에 대한 투자도 확대되고 있는데, 이제 AI 부문에 대한 투자는 필수적인 것으로 인식되는 상황에서 헬스케어 분야에서 AI의 잠재력과 가능성을 점검할 수 있는 전용 공의료관광의 설립에 대한 요구가 지속
- '22년 초 Microsoft의 Nuance 인수 작업이 완료되면서, Microsoft는 Nuance의 대화형 인공지능 기술을 기반으로 보건의료 분야에서 AI에 특화된 논의의 장이 활성화됨에 따라 의료 인력의 생산성 증대, 전반적인 보건의료 경험의 제고, 질병의 조기 진단과 치료 등이 가능할 것으로 전망

[Health IT Analytics, 2022.05.16.; Becker's Hospital Review, 2022.05.11.]

프랑스 Bpifrance, 디지털 헬스케어 지원책 성과 발표

■ 프랑스 공공투자은행(Bpifrance)은 '20년 말부터 '디지털 헬스케어 지원책(Dispositif de Santé Numérique)을 시행하여 디지털 헬스케어 공동체 조성, 스타트업 투자 촉진, 디지털 헬스케어 인큐베이터 운영 등의 성과를 달성

- 프랑스 공공투자은행의 디지털 헬스케어 지원책은 '자율환자기금(Fonds Patient Autnome)*' 확대, 기업·병원·요양원 등 디지털 헬스케어 수요 공동체 조성, 디지털 헬스케어 전문 국가 인큐베이터 추진을 3대 핵심과제로 설정

* 만성질환 및 질병 관리에 있어 환자들의 자율성 제고와 의사들의 효율적인 의사 결정을 지원하는 AI 진단, 실시의료관광 모니터링 등의 혁신 솔루션 개발 및 상용화 촉진을 목적으로 Bpifrance가 '18년 조성한 디지털 헬스케어 투자 기금

- Bpifrance는 생태계 주체들의 신뢰를 구축함으로써 협력과 경험 공유에 기반한 혁신 파트너십 모델을 구축하는 것을 목표로, 멘토링, 투자, 지식 공유 등을 통해 디지털 헬스케어제품의 수요처, 공급자, 솔루션 개발자 등을 지원함과 동시에 프랑스 의료체계의 전환에 기여하는 스타트업의 성장을 촉진
- 15개월동안 △스타트업-수요처 의료관광 신규 제휴 3건 체결 △스타트업 투자 8건 △디지털 헬스케어 인큐베이터에 18개 스타트업 참여 △디지털 헬스케어 공동체(Communauté Santé Numérique)에 400개 회원사 가입 △가치사슬, 지원케어, 스마트 관리 분야에서 3개 협업프로젝트 추진

[Bpifrance, 2022.04.13.; Caisse des depots, 2022.04.14.]

일본 Ubie, AI 증상 검사기 미국 출시

■ 일본 스타트업 유비(Ubie)사는 50,000개의 의학 논문 데이터베이스를 기반으로 약 3,500개의 질문 데이터 유형에서 사용자의 증상에 대한 관련 질문을 생성할 수 있으며, 인공지능(AI)을 활용하여 증상을 검사할 수 있는 기기인 웹기반 Ubie AI Symptom Checker를 미국에서 출시

- 약 20개의 질문에 답하면 관련 질병과 가능한 질환에 대한 자세한 정보를 찾을 수 있으며, 또한 적절한 의료서비스를 이용할 수 있도록 안내하여 필요한 상담과 의료시설 정보를 제공
- 이 서비스의 미국 버전은 질병 동향 및 기타 지역 특성을 고려하여 증상 및 질병 이름과 관련된 질문에 대한 맞춤형 AI 알고리즘과 함께 제공하고 있으며, Ubie사에 따르면, 1,000개 이상의 질병을 다루는 웹 앱은 등록 없이도 무료로 사용할 수 있으며, 현재 매달 300만 명이 넘는 사람들이 앱을 사용
- 현재 사용자가 잠재적 조건을 좁히고 치료 리소스로 안내하는 데 도움이 되는 챗봇을 제공하는 바빌론(Babylon)사가 AI 기반 증상 검사기 시장을 주도하고 있으며, 영국에서 설립된 동사는 '19년에 미국에 진출하였고, 경쟁회사이자 폴란드 회사인 Infermedica도 '19년에 시장 진입

[MobiHealthNews, 2022.04.26.; CISION, 2022.04.26.]

일본 NRI, '30년 구축될 헬스케어 플랫폼 전망

■ 일본 노무라종합연구소(NRI)는 '30년 형성될 헬스케어 플랫폼을 △지역밀착형 1차 접촉 의료플랫폼 △의료와 생활의 토털지원 플랫폼 △의약품 수령 플랫폼 △온라인 의료 플랫폼으로 유형화

- 진료 및 치료 영역은 검색·예약→수진→처방전 제출→복약지도→의약품 수령으로 세분화되고 분야별 헬스케어 솔루션이 제공되면서 헬스케어 플랫폼이 형성되고 있지만 '30년에는 오프라인·온라인의 강점을 융합한 헬스케어 플랫폼이 구축될 전망
- (지역밀착형 1차 접촉 의료플랫폼) 통원이 필요하나 이동에 문제가 있는 환자나 중증화 위험을 낮추고 싶은 환자들에게 신뢰성 높은 의료서비스를 제공하는 것이 특징으로 약국이 대표적
- (의료와 생활의 토털지원 플랫폼) 주로 통원에 시의료관광적 제약이 있는 환자들에게 일용품, 헬스케어 상품, 서비스를 포괄적으로 제공하는 것이 특징으로 상품구입과 함께 건강·의료영역까지 커버
- (의약품 수령 플랫폼) 의약품 수령에 어려움이 있는 광범위한 환자층에게 주변 점포가 상품 제공, 처방약 수령 서비스를 제공하는 것이 특징
- (온라인 의료플랫폼) 온라인상에서 예약부터 의약품 배송까지 의료서비스를 완료하는 것이 특징으로 육아나 맞벌이 세대를 시작으로 단계적으로 고령층에 서비스를 제공

[野村総合研究所, 2022.03.; 日本経済団体連合会, 2022.02.10.]

인도, 1차 진료의 보편화를 위한 드론 실험 추진

■ 인도에서 45일의료관광 드론을 이용한 의료서비스 확대 실험한 결과를 분석한 결과, 드론 기술의 이용은 멀리 떨어진 지역에 대한 의료서비스를 도시 지역 수준까지 끌어올릴 수 있는 것으로 평가

- 인도에서 진행된, 공중에서 전개되는 의료(Medicine from the Sky) 프로그램의 실행 결과를 분석한 결과, 드론 기술을 이용할 경우, 도시 수준의 헬스케어 서비스를 원격지에서도 제공할 수 있으며, 모두를 위한 의료서비스의 발판이 될 수 있음을 실제로 보인 것으로 평가
- 기술, 정책, 커뮤니티의 반응이라는 3가지 측면에서 이번 실험의 요건을 살펴보면, 이번 실험에 적용되는 기술은 우선적으로 원격지에 마지막 단계의 배송이나 서비스 전달이 가능한 성숙된 기술이어야 하고, 운용상의 안전성이나 사회적 영향이라는 측면에서 드론 기술이 정책적으로 제시
- 무인 비행기인 드론에 의한 의료서비스 및 의약품의 전달을 가능하게 하기 위해, 인도 정부는 항공과 관련된 다양한 법규제의 검토 작업을 진행했으며, 관련된 8개의 커뮤니티에서 진행된 숙의 과정을 거쳐 지방정부 의료관광 협력을 도출했으며, 결과적으로 이러한 정책 실험은 성공적인 결과를 도출

[World Economic Forum, 2022.05.18.]

싱가포르 Doctor Anywhere, 원격의료서비스를 개선

■ 싱가포르 원격의료 업체인 닥터애니웨어(Doctor Anywhere, DA)는 향상된 원격의료서비스를 위해 클라우드 통신 제공업체 보나지(Vonage)사의 비디오 API를 활용

- DA 실적 보고서에 따르면, '21년 비디오 상담이 1년 만에 4배 성장한 반면 플랫폼의 의사 수는 70% 증가하였으며, 현재 원격 의료 플랫폼은 동남아시아 전역에서 약 250만 명의 사용자와 3,000명의 일반 개업의 및 전문 의사가 사용
- 디지털 건강 서비스에 대한 증가하는 수요를 충족하기 위해 이 회사는 Vonage의 비디오 API를 채택하여 비디오 기능을 향상하여 의료 조언을 제공
- 지난 몇 년 동안 Vonage사는 아시아·태평양 의료 제공자의 원격의료 기능을 강화하고 있으며, '22년 2월 호주의 원격 의료 회사인 Visionflex는 고품질 오디오 및 비디오 연결을 제공하기 위해 원격의료 플랫폼과 원격의료기기에 Vonage의 비디오 API를 내장

[MobiHealthNews, 2022.05.17.; Developing Telecoms, 2022.05.18.]

모바일헬스 앱, 주요 기능과 사용 동향

■ '21년 7월에 발표된 시장조사기관 IQVIA Institute 보고서에 따르면, 전 세계 최고의 앱 스토어에는 350,000개 이상의 건강 관련 앱이 있으며 '20년에는 90,000개 이상의 새로운 앱이 도입되었으며, 66,713개에 불과했던 '13년 대비 엄청난 성장을 기록

- mHealth 앱의 주요 이점으로는 △건강 추적 및 치료지원 △앱의 사용 편의성 △헬스데이터의 개인정보보호 △의료서비스 공급자와의 데이터 전송 및 커뮤니케이션 △사용자의 라이프스타일과 건강관리 행동을 변화시키는 기술 등을 제공
- 의료정보학 국제학술지(Journal of Medical Internet Research, JMIR)에 발표된 연구에 따르면 당뇨병 관리 앱을 계속 사용하면 앱을 사용하지 않을 때보다 혈당 조절이 더 잘되는 것으로 분석
- mHealth 앱은 '환자의 약물순응(medication adherence)'을 향상시키며, 약국과 동기화되고 환자가 매달 약을 검토하도록 하는 기능이 포함된 mHealth 앱을 사용할 경우에는 앱을 사용하지 않는 사람들에 비해 만성 신장질환 환자의 투약불일치 비율이 감소
- IQVIA Institute 데이터에 따르면, 건강질환관리 앱은 '15년 28%에서 '20년 전체 앱의 47%를 차지하고 있으며, 대부분의 건강질환관리 앱은 만성질환에 중점을 두고 있으며 22%는 정신 및 행동 건강 장애, 15%는 당뇨병, 10%는 심장 및 순환계 질환에 대한 지원을 제공

[KHN, 2022.04.20.; Advisory Board, 2022.04.21.]