

# 글로벌 보건산업 동향

Global smart  
Healthcare  
Industry Trend

FOCUS

세계 주요 국가의  
EHR·PHR 환경 분석

# CONTENTS

01

## 포커스

세계 주요 국가의 EHR·PHR 환경 분석 ..... 1

---

02

## 제약·의료기기·화장품

GSK의 RSV 백신, 세계 최초 FDA 승인 예정 ..... 4  
EC, EU 시민 및 산업계의 니즈에 유연하게 적용될 수 있는 제약법 개정안 제안 .. 4  
스위스 Novartis, 1분기 매출 129억 달러 달성 및 R&D 프로젝트 10% 감축 ..... 5  
영국 '미래백신제조허브' 및 '세포농장제조허브'에 2천4백만 파운드 투자 예정 ..... 5  
'트렌드+혁신'을 한눈에 파악할 수 있는 '2023 中 상하이 국제미용전시회' 개최 ..... 6  
인도 연방의회 '2023 국가 의료장비 정책' 승인 ..... 6  
모달리티 다양화가 요구하는 제약회사의 질적 변화 ..... 7  
로봇 애플리케이션, 의료기기, 의료기술 및 의료 발전에 미치는 영향 ..... 7

---



03

의료서비스

미국 KFF, 헬스케어 격차 해결방안 마련의 중요성을 강조 ..... 8

미국, 간병 및 가족 돌봄을 개선하기 위한 포괄적인 행정 조치 발표 ..... 8

영국 병원, 중동과 아프리카 지역 확대를 위해 Elevate와 파트너십 체결 ..... 9

EU, 범유럽 응급의료팀 신설에 1억 600만 유로 지원 ..... 9

라틴 아메리카와 카리브해, 2023년 건강 및 공공보건 현황 분석 ..... 10

인도네시아, 의료관광 프로그램 Malang Health Tourism 론칭 ..... 10

중국과 사우디아라비아, 팬데믹 이후 의료관광 목적지로 변모 ..... 11

'30년 글로벌 수술 로봇 시장의 가치가 170억 달러에 이를 전망 ..... 11

04

디지털 헬스케어

미국, HIMSS 글로벌 건강 컨퍼런스에서 생성형 AI의 역할 주목 ..... 12

미국 HHS, 무료 온라인 사이버 보안 교육 및 의료 모범 사례 발표 ..... 12

미국 Oracle Health, Zoom과 Virtual Care에 대한 액세스 확대를 위해 협력 ..... 13

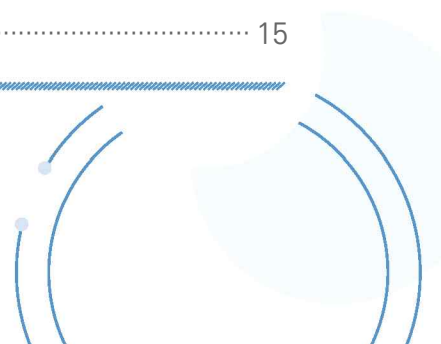
영국 BT, 의료서비스 혁신에 도움이 되는 가상 병동 프로그램 시작 ..... 13

독일 학습시스템 플랫폼, 백서 '보건 전문인력을 위한 인공지능' 발간 ..... 14

중국, 최초의 피부 온라인병원 'JD헬스(京东健康)' 출범 ..... 14

일차의료 의사 대상, 원격의료 경험에 대한 국제 비교 ..... 15

WEF, 인공지능과 디지털 기술이 미래 헬스케어를 혁신 ..... 15



## 세계 주요 국가의 EHR·PHR 환경 분석

개인의 건강의료 데이터를 분석해 건강증진, 질환 조기발견을 실현하고 데이터 2차이용을 통해 질환의 발병요인을 분석함으로써 새로운 치료제를 개발하는 차세대 의료·헬스케어는 의료 고도화, 센싱기술 진화, 모바일 앱 보급을 배경으로 다양한 데이터 축적이 기대되지만 데이터가 분산·보관되어 있고 개인 단위로 충분한 연계가 이뤄지지 않는 것이 현재 상황. 분산된 건강의료 데이터의 적절한 연계와 효과적인 활용을 위해서는 데이터 기반이나 구조 구축이 필수로, 이와 관련해 의료기관 등이 취득하는 의료 데이터 연계 및 이용 현황의 글로벌 동향을 정리

### 다양한 의료 데이터 연계·활용으로 기대할 수 있는 효과

■ 의료기관이 취득하는 전자건강기록(Electronic Health Record, EHR)과 현재는 대체로 의료기관 밖에서 수집되고 있는 개인건강기록(Personal Health Record, PHR)을 연계하면 개인을 중심으로 한 다양하고 시계열적인 건강의료 데이터 구축이 가능

- 국민, 환자 같은 개인의 시점에서 건강의료 데이터 활용을 생각하면 질환예방·건강증진 외에 의료 제공자와의 데이터 공유로 조기진단, 개별화 의료처럼 안전하고 질 높은 의료를 받을 수 있으며 환자 본인의 의사표시가 불가능한 긴급 상황에서도 적절한 처치가 가능
- 의료기관, 정부, 지자체, 보험자 시점으로 보면 의료자원의 적절한 분배를 통한 의료의 효율화, 시민·피보험자의 건강 증진에 기여하는 대책마련에 활용함으로써 직·간접적으로 가치를 제공
- 또한 산업계나 학계에서는 개인에 관련된 다양한 시계열 데이터의 2차이용을 통해 질환의 발증·증증화 요인 해석, 환자별 바이오마커 탐색 같은 대응이 빨라지면서 예방, 조기진단, 치료, 예후로 이어지는 새로운 증거를 효율적으로 창출
- 특히 제약업계는 의료 데이터 연계 및 활용으로 신약개발 타겟 탐색 및 예방과 선제적 의료에 기여할 새로운 솔루션을 개발해 의료·헬스케어의 고품질화에 공헌할 수 있을 것으로 기대

■ 현재 EHR 및 PHR 환경을 구축하고 있는 주요 국가는 민간을 포함해 선진적으로 대응하는 미국, 국가 주도로 환경을 정비중인 영국과 핀란드, 민관이 협력해 특징적인 시책을 마련한 네덜란드, 국민 전반에 EHR·PHR이 침투되고 있는 호주가 대표적

- 여기에 미국과 영국은 의료·헬스케어의 개별화 및 효율화, 의약품을 포함한 건강관련 솔루션 개발을 가속화하기 위해서 EHR데이터와 PHR데이터뿐만 아니라 게놈·오믹스 데이터를 포함한 광범위한 이용 및 활용이 중요하다고 판단하고 이들 데이터를 연계한 연구 활용을 검토

- 일례로 50만 명의 상세한 유전 및 건강데이터를 수집해 보건관련 연구에 활용할 목적으로 만든 영국의 대규모 생물학 DB인 UK biobank는 '13년 6월~'16년 1월 10만 명의 참가자를 대상으로 신체활동 데이터(최대 7일)를 수집하고 '18년 이후 분기별로 측정결과를 추가
- 이들 데이터를 활용해 신체활동과 다른 질환 및 유전자형과의 관계성, 신체활동·수면시간에 관련된 유전자 특정 등을 연구 중

【 '국가별 EHR·PHR 환경의 특징' 】

국가	내용
미국	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 시스템 명칭 : EHR: VistA / PHR : My HealtheVet</li> <li>- 운영주체 및 대상 : 보훈부 (VA, 국가) / 퇴역군인 (약 1,650만 명 : '21년 기준)</li> <li>- 이용자수(EHR 또는 PHR) : 액티브 유저 약 470만 명 ('22년 10월~12월)</li> <li>- 연계 가능한 의료데이터 (EHR) : 검진기록, 검사결과, 병력, 알레르기 정보, 투약이력 등 (PHR) : 혈당, 혈압, 콜레스테롤, 심박수, 체온, 체중, 통증 등</li> <li>- EHR과 PHR이 연계하고, 공적 PHR과 민간 PHR도 연계 (단 My HealtheVet에 본인이 입력)</li> <li>- 의료기관 등과의 라이프로그 데이터 연계·공유 : 가능</li> <li>- Blue Button*을 통해 환자가 자신의 건강의료 데이터에 직접 접근(열람, 파일 다운로드) 가능</li> <li>- My HealtheVet을 통해 진료예약, 처방전 관리, VA 헬스케어팀과 커뮤니케이션 가능</li> </ul>
영국	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 시스템 명칭 : EHR: Summary Care Records / PHR : NHS App</li> <li>- 대상 : 가정의에게 등록된 국민 (NHS App은 가정의에게 등록된 13세 이상)</li> <li>- 이용자수(EHR 또는 PHR) : 3,000만 명 이상 ('22년 12월)</li> <li>- 운영주체 : NHS Digital (NHS England) (국가)</li> <li>- 연계 가능한 의료데이터 (EHR) : 진료기록, 알레르기 정보, 투약, 약 부작용 등 (PHR) : (NHS App과 연계한 민간 PHR을 통해) 혈당, 체중, 심장 측정치 등</li> <li>- EHR과 PHR이 연계하고, 공적 PHR과 민간 PHR도 연계 (NHS App과 연계)</li> <li>- 의료기관 등과의 라이프로그 데이터 연계·공유 : 가능</li> <li>- Summary Care Records는 환자의 명시적 거부가 없는 한 가정의의 의료데이터로 자동 생성</li> <li>- 대학, 병원, 제약회사에 대한 건강의료 데이터 제공여부는 NHS App 등을 통해 본인이 의사표시 가능</li> </ul>
핀란드	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 시스템 명칭 : EHR: Kanta / PHR : My Kanta Pages(Kanta Personal Health Record)</li> <li>- 대상 : 전국민 / 이용자수(EHR 또는 PHR) : 약 380만 명 ('21년)</li> <li>- 운영주체 : 핀란드 사회보험청(Kela, 국가)</li> <li>- 연계 가능한 의료데이터 (EHR) : 의료기록(디지털케어 포함한 치료, 검사결과), 처방약, 예방접종기록 (PHR) : (Kanta가 승인한 민간 PHR을 통해) 혈당, 혈압, 호흡수, 자각증상, 신체활동, 식사 등</li> <li>- EHR과 PHR이 연계하고, 공적 PHR과 민간 PHR도 연계 (Kanta 서비스 등이 승인)</li> <li>- 의료기관 등과의 라이프로그 데이터 연계·공유 : 가능</li> <li>- Kanta는 중앙DB로, 의료기관 등에 대해 Kanta에 대한 환자 데이터 제공을 의무화</li> <li>- 데이터에 접근하는 사람과 목적을 국민이 확인 가능</li> <li>- Kanta와 연계하는 민간 PHR이 준수해야 할 구체적인 기술요건 등을 국가가 정비하는 동시에 공동으로 성능을 검증함으로써 민간사업자의 개발을 지원</li> <li>- Kanta 등에 저장되는 건강의료 데이터의 2차이용과 관련해 이용 목적을 법률로 명시</li> <li>- 국가기관인 Findata가 데이터 리소스 카탈로그 작성·공개, 데이터 이용심사·허가, 복수기관의 데이터 수집·처리(가명, 익명화 등), 통계데이터 작성 등을 일괄적으로 담당</li> </ul>
네덜란드	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 시스템 명칭 : EHR: National Exchange Point(LSP) PHR : Personal Health Environment(PHE) (MedMij 인증)</li> <li>- 대상 : 전국민 / 이용자수(EHR 또는 PHR) : 약 1,410만 명 ('20년)</li> <li>- 운영주체 : EHR : VZVZ, 국립의료ICT연구소 PHR : 보건·복지·스포츠부, 환자회, 민간보험회사, 의료제공자 등 (민관연계)</li> <li>- 연계 가능한 의료데이터 (EHR) : 현재 건강상태, 검사결과, 투약, 알레르기 정보 등</li> </ul>

	<p>(PHR) : (MedMij가 인증한 민간 PHR을 통해) 혈당, 혈압, 심박수, 식사 등</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EHR과 PHR이 연계하고 공적 PHR과 민간 PHR도 연계 : MedMij가 인증한 민간 PHR을 이용</li> <li>- 의료기관 등과의 라이프로그 데이터 연계·공유 : 가능</li> <li>- 옵트인 방식으로 전환, 민관연계 운영, 정보보안 대응 등을 통해 LSP이용자가 증가</li> <li>- LSP는 지역별 의료정보교환시스템으로 특정 서버 등으로 의료데이터를 집적하지 않고 주민등록번호를 기반으로 각 기관에 저장된 데이터에 이용자가 개별적으로 접속해 보안 데이터 연계 (분산형)</li> <li>- MedMij는 민간 PHR 사업자가 준수해야 할 표준규칙을 규정하고 제공업체도 심사</li> </ul>
호주	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 시스템 명칭 : EHR: My Health Record / PHR : My Health Record</li> <li>- 대상 : 전국민 / 이용자수(EHR 또는 PHR) : 2,350만 명 이상 ('22년 12월)</li> <li>- 운영주체 : Australian Digital Health Agency (ADHA, 국가)</li> <li>- 연계 가능한 의료 데이터 (EHR) : 병력, 영상진단, 퇴원 개요(퇴원 후 케어플랜), 알레르기 정보 등 (PHR) : 현재 복약상황, 알레르기 정보, 건강 관련 개인기록 등(라이프로그 데이터 연계는 한정적)</li> <li>- EHR과 PHR 연계 : EHR, PHR 쌍방의 역할을 담당</li> <li>- 공적 PHR과 민간 PHR 연계 : 있음 (ADHA가 장려)</li> <li>- 의료기관 등과의 라이프로그 데이터 연계·공유 : 한정적</li> <li>- 옵트아웃 방식으로 전환하면서 등록자가 증가(인구의 90% 이상)했고 My Health Record 도입 시 100만 명 규모의 옵트아웃 모델 트라이얼과 국민의 우려에 대응하는 법 개정 등을 실시</li> <li>- 본인 동의하에 데이터 2차이용(미래의 헬스케어나 공중위생 향상 등을 목적으로 한 연구)을 추진</li> <li>- My Health Record를 통해 데이터 제공에 대한 동의 선택·변경 가능</li> </ul>

\* VA가 Centers for Medicare & Medicaid Services(CMS), 국방부 등과 공동개발한 프로그램으로 환자는 이 프로그램을 통해 자신의 건강의료 데이터에 직접 접속이 가능

**■ 각국이 건강의료 데이터 기반을 정비중인 가운데 EHR 환경의 토대가 되는 전자 진료차트 보급률은 일본의 경우, '20년 기준 50~60%로 100%에 가까운 북유럽 국가에 미치지 못하는 상태**

- 일본은 '00년부터 EHR환경 구축을 목표로 '지역 의료정보 연계 네트워크'를 시작했으며 현재 200개 이상을 가동중이지만 전국을 망라하는 데이터 연계 네트워크는 구축을 검토하는 단계
- 진료차트 보급률을 높이기 위해 데이터 표준화 등을 논의하는 한편 '경제재정운영 기본방침 2022'는 진료보수 명세서·특정건강검진정보, 예방접종, 전자처방전, 전자진료차트 등 의료(간병 포함) 전반에 걸친 정보를 공유·교환할 수 있는 '전국 의료정보 플랫폼' 창설을 명시
- 또한 '17년부터 공적 PHR인 마이나포털을 운용하면서 데이터헬스 개혁에 대응하고 있으며 현재는 개인열람, 온라인 자격확인 등 시스템을 통해 약제, 특정건강검진, 진료(수진이력, 진료실적) 등의 데이터를 의료기관과 공유(본인 동의하에 EHR-PHR연계)할 수 있게 된 상황
- 민간 PHR사업자가 마이나포털 등에 보관되는 건강검진 등의 정보를 취급할 수 있게 되면서 후생노동성, 경제산업성, 총무성은 민간 PHR사업자가 준수해야 할 기본지침을 마련하는 등 일본도 건강 의료 데이터, 특히 EHR 데이터의 2차이용을 위한 환경을 정비
- 그러나 후생노동성이 '20년 12월 실시한 설문조사에 따르면 PHR이용률은 10% 정도로 높지 않고 민간 PHR측이 취득한 라이프로그 데이터를 마이나포털 등을 통해 의료기관 등과 공유하는 체계적인 구조가 정비되지 않아 의료 관련 데이터 이용 및 활용이 활발하다고 볼 수는 없는 상황

[医薬産業政策研究所, 2023.03.; 日本総合研究所, 2023.02.09.]



## 제약·의료기기·화장품

### GSK의 RSV 백신, 세계 최초 FDA 승인 예정

#### ■ 미국 식품의약국(FDA)은 60세 이상의 고령층을 대상으로 글락소스미스클라인(GSK)의 호흡기 세포융합 바이러스(RSV) 백신을 세계 최초 사용 승인할 것으로 전망

- 앞서 3월에 FDA의 백신 및 관련 생물학 제제 자문위원회(VRBPA)는 백신의 데이터가 효과를 뒷받침한다고 만장일치로 투표했으며 전문가들도 백신의 안전성에 찬성하는 투표를 진행
- 백신 가격은 고용량 독감 백신과 GSK의 대상포진 백신인 싱그릭스(Shingrix) 사이에서 책정될 예정

\* 고용량 독감 백신은 일반적으로 1회 용량 당 60달러, GSK의 싱그릭스는 할인 전 1회 용량 당 약 185달러

- 다른 경쟁 업체도 RSV 백신 출시에 박차를 가하는 가운데, 화이자(Pfizer)는 최근 RSV 예상후보인 RSVpreF에 대해 FDA로부터 우선 검토를 받아 이르면 5월 중에 잠재적 승인 결정이 예상되며, 모더나(Moderna)는 아직 FDA에 후보를 제출하지 않았지만 임상 3상을 성공한 상태

[Fierce Pharma, 2023.04.26.; pharmaphorum, 2023.04.27.]

### EC, EU 시민 및 산업계의 니즈에 유연하게 적용될 수 있는 제약법 개정안 제안

#### ■ EU집행위원회(EC)는 의약품의 가용성, 접근성, 가격 적정성을 제고하고, EU 제약 산업의 혁신 지원 및 경쟁력 강화를 위해 EU 제약법(EU pharmaceutical legislation) 개정을 제안

\* EC는 앞서 '20년 11월 '유럽의약품전략(Pharmaceutical Strategy for Europe)'을 채택한 바 있으며, EU 제약산업이 글로벌 리더로 자리매김할 수 있도록 미래에 대비할 수 있는 환자 중심적 의약품 환경을 창조하는 것이 주요 취지

- 제약법 개정의 주요 목표로는 △의약품 단일시장 구축을 통해 EU 전역의 환자들에게 안전하고 효과적이며 저렴한 의약품에 대한 접근성 보장 △의약품의 연구·개발·생산을 위해 혁신 친화적 프레임워크 제공 △의약품 공급과 관련해 행정적 부담 저감 △의약품 가용성 강화 △항생제 내성(AMR) 해결 △환경적으로 지속가능한 의약품 구현 등
- 제약법 개정 권고안의 핵심으로는 △환자 및 각국의 보건 시스템 차원에서 혁신적이고 저렴한 의약품에 대한 접근성 개선 △효율적이고 단순한 규제 프레임워크를 통해 혁신 및 경쟁력 증진 △혁신을 위한 효과적인 인센티브 제공 △의약품 부족 해결 및 공급 안정성 보장 △환경보호 조건 강화 △항생제 내성 해결

[European Commission, 2023.04.26.]

## 스위스 Novartis, 1분기 매출 129억 달러 달성 및 R&D 프로젝트 10% 감축

■ 스위스 제약업체 ‘노바티스(Novartis)’는 심혈관, 면역학, 신경과학, 고형 종양 및 혈액학에 역점을 두는 새로운 전략에 입각해 R&D 프로젝트를 10% 감축해 136개로 축소하기로 결정

\* 축소 대상에 들지 못한 프로젝트는 아예 포기하거나 타사에 ‘아웃 라이선싱(out-licensing)’할 예정으로, 대부분은 초기 개발 단계인 반면, 대장암 치료제 ‘VPM087(gevokizumab, 게보키주맵)’는 임상시험 1단계

- 한편 노바티스의 1분기 매출은 8% 성장해 129억 달러에 달했으며, 제네릭 의약품 및 바이오시밀러 자회사인 ‘산도스(Sandoz)’ 역시 4% 증가해 24억 달러를 기록
- 1분기 매출 성장을 견인한 의약품으로는 △매출 14억 달러를 달성한 심장병 치료제 ‘엔트레스토(Entresto)’ △매출 3억8,400만 달러를 달성한 다발성경화증 치료제 케심타(Kesimpta)
- 그 외 전립선암 방사선리간드(radioligand) 치료제 ‘플루빅토(Pluvicto)’는 공급망 차질에도 불구하고 동 분기 2억1,100만 달러의 매출을 달성함으로써, 앞서 출시된 방사선리간드 치료제 ‘루타테라(Lutathera)’의 매출 1억4,900만 달러를 이미 크게 상회

[Pharmaphorum, 2023.04.25.; Fierce Biotech, 2023.04.25.]

## 영국, 미래백신제조허브 및 세포농장제조허브에 2천4백만 파운드 투자 예정

■ 영국 공학 및 자연과학연구위원회(EPSRC)는 미래백신제조허브(Future Vaccines Manufacturing Hub)와 세포농업제조허브(Cellular Agriculture Manufacturing Hub)에 2천4백만 파운드를 투자할 예정

\* EPSRC(Engineering and Physical Sciences Research Council)은 영국연구혁신기구(UKRI) 산하의 조직

- (미래백신제조허브) 런던대(UCL)와 옥스퍼드대(University of Oxford)에서 공동 주관하는 이니셔티브로, 주요 목적으로는 △다양한 유형의 백신 제조가 가능한 유연하고도 혁신적인 기술 제공 △간소화된 백신 제조 프로세스 개발 △경구용 백신 사용 등, 비침습성 백신 대중화 프로그램 구현
- (세포농업제조허브) 바스대(University of Bath)가 주관하는 이니셔티브로, △식품 제조를 환경·경제·사회적으로 지속가능한 모델로 전환하는 것이 목적 △세포 수준의 프로세스 개발을 통해 이뤄질 결과로는 탄소배출 감축, 토지사용 부담감 저하, 기후 의존도 저감, 물 수요 감소, 동물 복지 증진
- 두 이니셔티브 모두 지속가능성에 역점을 두고 있으며, 이는 UKRI가 최근 발행한 지속가능성 전략(sustainability strategy)의 목적에 부합하는 것으로, 향후 운용 및 관리에 있어서 모범 사례를 제시할 수 있을 것으로 기대

[UKRI, 2023.04.11.]



## ‘트렌드+혁신’을 한눈에 파악할 수 있는 ‘2023 中 상하이 국제미용전시회’ 개최

■ 제5회 상하이 국제미용전시회(MakeUp in Shanghai)가 '23년 4월 12~13일 상하이에서 개최되어 스킨케어 및 메이크업 트렌드 등 뷰티산업 동향을 공유하고 발전방향을 모색

- 지난 4월 개최된 상하이 국제미용전시회에는 중국 현지 및 글로벌 시장의 주요 브랜드 관계자와 뷰티업계 전문가 약 6,000여 명이 참석한 가운데 브랜드 혁신 수요를 만족시키는 OEC/ODM·원료·제형·포장 등을 소개하고 뷰티산업 동향 및 발전방향을 공유
- WGSN(Worth Global Style Network) 트렌드 디렉터는 WGSN 미래 메이크업 트렌드 세미나를 통해 '24년 S/S 카테고리별 혁신 컨셉과 생활 방식 등을 소개하면서 변화하는 라이프스타일·웰빙·기후·자기관리·커뮤니티의 관심사 등에 맞춰 유연한 지원이 가능한 솔루션을 제시
- 이외에 △해변의 중국: 하이난의 아름다움 △메이크업의 글로벌화: 상호 소통하는 실크로드 등을 주제로 한 세미나를 개최하여 뷰티업계 전문가들의 연구대상이자 영감의 출처로 급부상한 하이난 지역을 소개하고 실크로드를 기반으로 한 뷰티산업 글로벌화 전략을 논의
- iResearch 연구원의 보고서에 따르면 중국 뷰티산업은 '21~'23년 연평균 16.6%의 성장률을 기록하여 '23년 약 2,527억 위안에 이를 것으로 보이며 그중 스킨케어 시장이 1,977억 위안, 메이크업 시장이 550억 위안 규모를 차지할 것으로 전망

[中妆网, 2023.03.06.; 前瞻经济学人, 2023.03.09.]

## 인도, 연방의회 ‘2023 국가 의료장비 정책’ 승인

■ 인도 연방의회는 ‘2023 국가 의료장비 정책(National Medical Devices Policy, 2023)’을 승인했으며, 이를 통해 향후 5년간 의료장비 부문의 매출이 110억 달러에서 500억 달러로 성장할 것으로 기대

\* ‘2023 국가 의료장비 정책’의 비전은 △환자 중심의 접근법을 통해 성장 경로 촉진 △향후 25년에 걸쳐 글로벌 시장 점유율을 10-12% 달성함으로써 의료장비 제조 및 혁신에 있어 글로벌 리더로 부상

- 의료장비 부문의 활성화를 위한 6대 전략으로는 △(인프라 구축) 세계적 수준의 인프라를 갖춘 대규모 의료장비단지 및 클러스터를 구축하되, 물류 연결성을 구비한 경제 구역에 인접하여 조성 △(R&D 및 혁신 증진) 학계와 연구소에 혁신센터 설립, 혁신 허브 구축, 스타트업 지원 △(투자) 민간 투자 및 민관 파트너십(PPP) 촉진 △(인적자원) 가치사슬 전반에 숙련 인력의 지속적 공급과 관련해, 의료장비 부문 인력의 리스킬링과 업스킬링 촉진, 해외 산학 조직과의 파트너십 개발 △(브랜드 포지셔닝) 의료장비 부문에 ‘수출증진협회(Export Promotion Council)’ 신설, 제조 관련 글로벌 모범사례 학습 프로젝트 출범, 지식 공유를 위한 포럼 개최, 해당 부문 전반에 강력한 네트워크 구축 등

[PIB Delhi, 2023.04.26.; The Economic Times, 2023.04.26.]

## 모달리티 다양화가 요구하는 제약회사의 질적 변화

■ 생명공학의 발달로 등장한 새로운 모달리티는 치료의 패러다임을 바꿔가고 있으며, 새로운 모달리티를 통한 치료제는 그간 치료가 어려웠던 다양한 질병치료에 혁명을 일으킬 가능성을 내포

- 그러나 의약품 개발의 난이도나 불확실성은 여전히 높아 모달리티의 다양화는 일본 제약회사에 새로운 과제를 초래하고 있으며 다양한 모달리티 가운데 혁신적 의약품을 신속하게 전할 생태계를 형성해야 하는 상황
- 지난 20년간 개발과정(R&D파이프라인)에 있는 화합물의 수는 약 2.5배로 성장했으며 '21년 유전자 치료 및 세포치료는 파이프라인 전체의 42%를 차지하고 있어 향후 5~10년간 신규 모달리티가 상업적인 성공의 중심이 될 것이라는 예상이 지배적
- 모달리티의 다양화는 단순히 기초기술의 트렌드 변화가 아닌 제약회사에 질적 변화를 요구하는 상황으로, 조직은 외부 파트너와의 협동을 전제로 하면서도 조직에 묻혀있는 단편적인 지식이나 역량을 발굴해 성과물을 만들 수 있도록 end-to-end로 유동적인 설계를 구축하는 것이 중요
- 또한 최종적인 가치 창출은 표면상 고액인 약가를 정당화할 효과뿐만 아니라 사회과제 해결, 생산성 향상 등을 일반시민이 납득할 수 있는 수준까지 제안해야만 비로소 그 치료를 사회가 수용

[PwC Japan, 2023.04.03.; 医薬産業政策研究所, 2022.11.02.]

## 로봇 애플리케이션, 의료기기, 의료기술 및 의료 발전에 미치는 영향

■ 의료 로봇 응용 프로그램은 외과, 치료 로봇, 병원 로봇 등 다양한 의료 분야에서 발전과 진화 중

- 미국에서 매년 25만명 이상이 의료오류로 사망하고 있으며, 이는 3D 고화질 비전과 다양한 로봇공학 장비를 통해 오류 예방과 덜 침습적인 치료(less-invasive procedure), 빠른 회복과 입원 기간 단축 등 환자 복지 확대와 비용 절감이 가능
- COVID-19 팬데믹 기간 노출 제한과 신속한 의료서비스에 대한 수요 급증으로 디지털 방식 진단과 원격치료에 대한 필요성이 커지면서 '21년 의료 로봇산업 규모는 106억 달러로 성장했으며, '30년까지 연평균 성장률은 17.1%로 예상
- 의료기기 분야에서 로봇공학의 응용과 이점으로는 △로봇 보조 수술과 방사선 요법 △실험실실에서 로봇을 활용한 인적오류 축소와 빠른 프로세스 실현 △의수족 같은 보철물, 재활에 필요한 외과 등 삶의 질 향상과 빠른 회복에 필요한 의료 기기 △간호 로봇, 인공지능을 도입한 의료기기 및 정밀한 수술에 필요한 마이크로 로봇 등 로봇의 잠재력은 광범위
- 로봇에 대한 우려와 개발과 초기 도입에 따른 막대한 선불 비용의 증가에도 불구하고, 수술 정확도에 대한 인간의 한계 극복, 의료진 부족 문제해결, AI를 통한 실험 및 치료 결과에 대한 높은 정확도 실현 등 환자 및 의료진 모두에게 더 나은 치료 기회 창출 가능

[MDDI Online, 2023.04.19.; Medical Device, 2023.02.09.]



## 의료서비스

### 미국 KFF, 헬스케어 격차 해결방안 마련의 중요성을 강조

■ 미국 보건 비영리단체 카이저패밀리재단(Kaiser Family Foundation, KFF)에 따르면, 미국은 COVID-19 팬데믹 동안 일부 정책의 종료로 인해 헬스케어 격차가 확대될 수 있으며, 헬스케어 격차를 해결하기 위해 건강 형평성, 국가 건강, 경제적 번영을 개선이 중요

\* 헬스케어격차(health care disparity)는 건강 보험 적용 범위, 경제성, 치료에 대한 접근성 및 사용, 의료 품질의 그룹 간 차이를, 건강 형평성(Health equity)은 개인이 건강과 헬스케어의 격차를 제거하여 최고 수준의 건강을 달성하는 것을 의미

- 미국 연방정부는 COVID-19 대유행 속에서 의료 형평성을 우선순위로 삼아 COVID-19 대유행으로 인한 격차를 더 광범위하게 해결하기 위한 이니셔티브를 시작
- 헬스케어 격차를 해결하기 위해 메디케어및메디케이드서비스센터(Centers for Medicare and Medicaid Services, CMS)는 Medicare, Medicaid, CHIP(Children's Health Insurance Program) 및 건강보험의 수혜자들을 위해 건강 형평성을 발전시키고 건강 보장 범위를 확장하며 건강결과를 개선하기 위한 프레임워크를 발표
- 프레임워크는 △표준화된 데이터의 수집, 보고 및 분석 확대 △CMS 프로그램 내 격차의 원인 평가 및 정책방안 제시 △의료 조직 및 인력의 역량을 강화하여 의료 격차 해소 △고급 언어 접근, 건강 이해력 및 문화 맞춤형 서비스 제공 △의료서비스 및 보장에 대한 접근성 향상 등 다섯 가지 우선순위로 구성

[KFF, 2023.04.21.; EHR Intelligence, 2023.04.25.]

### 미국, 간병 및 가족 돌봄을 개선하기 위한 포괄적인 행정 조치 발표

■ 미국 바이든 대통령은 비용 경제적인 양질의 돌봄을 제공하고 간병인과 가족 돌봄자를 위한 지원 일련의 행정 조치를 발표

- 많은 미국인, 특히 여성은 가족 돌봄을 위해 경제활동에 참여하지 못하고, 그로 인해 기업은 숙련된 노동력을 유치하지 못하여 경제성장에 제약을 미친다는 인식

\* 아이 돌봄 비용은 지난 10년간 26%, 지난 30년간 200% 이상 상승했고 노인이나 장애인의 장기 요양 비용 또한 지난 10년간 40% 증가했으며, 보육 부족 문제를 해결하지 못할 경우 '30년 이후 미국 GDP에서 매년 2,900억 달러의 손실을 예측

- 장애인, 가족 간병인, 장기 요양 근로자, 영유아 교사, 재향군인 등을 위해 50개 이상의 지침이 포함된 행정 명령을 통해 저렴한 양질의 돌봄을 제공하고 간병인과 가족 간병인을 위한 지원을 제공
- 행정 조치 주요 내용으로는 △저렴한 비용으로 돌봄 제공 △가족 간병인 지원 △간병인의 보상 강화 △장기 요양 보호사들의 일자리 환경 개선 △돌봄 옵션 확대를 위한 즉각적인 조치 등을 제시

[White House, 2023.04.18.; AHCA/NCAL, 2023.04.19.]

## 영국 병원, 중동과 아프리카 지역 확대를 위해 Elevate와 파트너십 체결

### ■ 임상 컨설팅 서비스를 제공하기 위하여, 영국 런던에 위치한 Guy's and St Thomas'와 Lexica는 중동과 아프리카를 중심으로 투자하는 엘리베이트(Elevate Private Equity B.V., Elevate)사와 파트너십을 체결

\* Guy's and St Thomas'는 가이스&세인트 토마스 영국 국가보건서비스(National Health Service, NHS) 파운데이션 트러스트(Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust)의 약칭이며, Lexica는 Lexica Health and Life Sciences Consultancy의 약칭

- 전략적 파트너십의 가장 중요한 목표는 Elevate가 중동 및 북아프리카 지역에서 개발 및 운영 중인 미래 의료시설에 대한 의료 계획, 임상 거버넌스 및 임상 감사, 교육 및 훈련 서비스, 전문가 의견 및 환자 추천을 포함한 임상 컨설팅 서비스를 제공
- 이를 통해 Elevate가 운영하는 의료시설의 품질과 영향은 물론 이들이 운영하는 전체 의료 생태계가 향상될 것으로 기대하고 있으며, Guy's, St Thomas' 및 Lexica의 고위 경영진 대표단이 이집트 카이로를 방문하여 Elevate와 공동 계약을 체결하고 파트너십의 첫 단계를 시작

[ZAWYA, 2023.03.29.; RB&HH, 2023.03.20.]

## EU, 범유럽 응급의료팀 신설에 1억 600만 유로 지원

### ■ 유럽연합(European Union, EU)은 대규모 자연재해와 인재로 피해를 입은 사람들을 지원하기 위해 벨기에, 프랑스, 독일, 이탈리아, 포르투갈, 루마니아, 터키에 범유럽 응급의료팀(rescEU EMT)을 최초 설립

\* rescEU는 유럽에서 가장 큰 야전병원(Field hospital)이자 전세계에서 가장 발전된 병원 형태로, 세계보건기구(WHO) EMT의 이니셔티브와 일치하며, 유럽연합 집행위원회와 8개 회원국 및 참가국 간의 합작투자를 통해 다양한 재난에 대비하고 대응하는 EU 능력을 강화하는 또 다른 핵심 초석

- 수술과 진단 서비스를 포함하는 3개의 EMT2를 구체화할 예정이며, 17개의 전문 치료팀이 집중 치료, 화상치료, 환자 이송, 고급 진단, 모자 지원, 재활, 정신건강 지원, 정형외과 치료, 검사실, 산소 공급 및 통신 지원 등을 제공
- rescEU는 '24년부터 점진적으로 운영될 예정이며, 기존의 국가 의료시설로는 대처하지 못하는 응급상황에 대응하여 기존의 응급시스템 보완하는 역할을 담당할 것으로 기대
- rescEU 관련 자금은 100% EU의 재정지원을 받으며, EU집행위원회(European Commission, EC)는 예비비를 주관하는 국가와 긴밀히 협력하여 운영을 통제

[European Commission, 2023.04.24.]

## 라틴 아메리카와 카리브해, 2023년 건강 및 공공보건 현황 분석

■ 경제개발협력기구(OECD)와 세계은행(World Bank)이 공동 발간한 '2023년 보건 현황: 라틴 아메리카와 카리브해(Health at a Glance: Latin America and the Caribbean 2023)' 제2판은 건강질환, 건강결정요인, 의료자원 및 활용, 의료지출 및 자금조달, 의료서비스의 품질 등 주요 지표를 제시

- 보고서는 33개 라틴아메리카및카리브해(Latin America and the Caribbean, LAC) 국가에서 보다 탄력적인 건강을 구축하기 위한 두 가지 핵심 주제인 COVID-19 팬데믹이 LAC 의료 시스템에 미치는 영향과 기후 변화 및 건강에 대한 주제별 분석을 제공하고, 7개 데이터 장에는 LAC 지역 전체의 헬스케어 및 건강 시스템 지표를 포함
- 전 세계 인구의 8.5%를 차지하는 LAC에서 '20년과 '21년에 COVID-19로 인한 추정 초과 사망자 수는 230만 명으로, 이는 전 세계 초과 사망자 수의 15%에 해당하며, 기후 변화에 적응할 수 있는 LAC 보건 시스템의 능력보다 건강에 대한 기후 관련 위협의 심각성이 더 빠르게 증가하고 있는 상황
- COVID-19 팬데믹 기간 동안 심각한 의료인력 부족으로 인해 의료서비스 제공에 병목 현상과 자원(resource) 부족으로 인해 의료 품질이 크게 저하되어 의료 품질에 대한 데이터가 장기적으로 부족하게 된 실정
- 과체중, 비만, 급속한 인구 고령화는 만성비전염성질환(Non-Communicable Diseases, NCD)으로의 빠른 역학적 전환을 주도하고 있으며, LAC에서 GDP 대비 의료지출이 증가했으나 이는 여전히 불충분하고 민간 지출에 과도하게 의존하는 것으로 확인

[OECD, 2023.04.18.]

## 인도네시아, 의료관광 프로그램 Malang Health Tourism 론칭

■ 인도네시아 관광 및 창조경제부 장관은 새로 출시된 Malang Health Tourism이 의료관광 생태계 강화에 기여할 것으로 기대한다고 언급

- Malang Health Tourism을 통해 인도네시아 국민들이 해외에서 제공하는 의료서비스보다 자국 의료서비스를 선택할 것으로 기대
  - \* Malang Health Tourism의 출범으로 말랑은 북 스마트라(Medan Medical Tourism Board), 발리(Bali Medical Tourism Association, 북 슬라웨시(North Sulawesi Health Tourism)에 이어 인도네시아에서 네 번째 의료관광 지역으로 자리매김
- '21년 보건부 자료에 따르면 인도네시아의 해외 의료서비스 구매액은 총 161조 루피아(Rp)에 달하며, 주요 의료관광 방문 국가는 말레이시아와 싱가포르임
- 인도네시아 정부는 의료관광을 인도네시아 정부 국가전략 우선순위 프로그램 중 하나로 규정하고 있으며, 향후 5년 안에 의료관광 분야에서 앞선 말레이시아와 태국과 동등한 수준의 의료서비스 제공을 목표로 노력 중

[Antara, 2023.04.18.; TIN Media, 2023.04.19.]

## 중국과 사우디아라비아, 팬데믹 이후 의료관광 목적지로 변모

### ■ 팬데믹 이전에 글로벌 의료관광의 주요 출발지였던 걸프만 국가 및 중국이 자국 환자뿐 아니라 외국 환자들을 치료하는 의료관광 목적지로 전환 계획

- 지난 3년간 글로벌 의료관광의 가장 강력한 주자로 떠오른 국가는 사우디아라비아로, 현재 자국에 인프라를 구축하고 글로벌 환자들의 주요 목적지로 자리매김하기 위해 대규모 투자를 진행 중
  - 국제무역청(International Trade Administration, ITA)의 ‘사우디아라비아 투자 가이드(Saudi Arabia Country Investment Guide)’에 따르면, 사우디아라비아 정부는 ‘비전 2030(Vision 2030)’에 입각해 △자국 의료 인프라 개발에 650억 달러를 투자 △’30년까지 민간 의료 부문의 점유율을 40%에서 65%까지 늘인다는 목표 아래 병원 290곳과 기초보건센터 2,300곳의 민영화 등을 계획
  - 한편 중국은 ‘건강 중국 2030(Healthy China 2030)’ 이니셔티브를 펼치고 있으며, 이는 중국 전체 보건 시스템의 업그레이드를 위한 청사진으로 자국민을 위한 서비스 품질 및 접근성 개선이 목적
- \* 건강중국 2030: ‘16년 8월 국민 건강 수준 제고를 위해 수립한 중장기 정책으로, 주요 골자는 의료시스템 구축을 통해 △개인 의료지출 비중을 25%로 감소 △’30년까지 평균수명 79세로 연장 △건강지표를 선진국 수준으로 향상

[Omnia Health, 2023.04.24.; ITA, 2022.07.06.]

## ’30년 글로벌 수술 로봇 시장의 가치가 170억 달러에 이를 전망

### ■ 시장조사기관 ‘글로벌데이터(GlobalData)’의 ’22년 보고서에 따르면, 수술 로봇 시장의 가치가 ’21년 96억 달러에서 연평균 6.6% 성장해 ’30년에는 170억 달러에 이를 것으로 전망

- (부문별 점유율) 수술로봇 채택과 관련해 일반외과 부문이 29.5%로 가장 높은 점유율을 보였으며, 이는 비만수술, 위절제술 등 일반 시술에서 수술로봇 활용이 증가한 결과
- (로봇수술 시스템) 전체 수술 로봇 시장 중 로봇 수술 시스템 부문이 29.8%를 차지했으며, ’23년에는 특히 고관절전치환술 등 정형외과수술에서 로봇지원수술(Robot Assisted Surgery, RAS)이 더욱 활성화될 것으로 전망
- (아태시장) 한편 ‘BIS 리서치(BIS Research)’에 따르면, 아태지역 수술 로봇 시장의 가치는 ’18년 46억 달러에서 연평균 8% 성장해 ’25년 84억9천 달러에 이를 것으로 전망
- (로봇수술비용) ‘다빈치(da Vinci)’ 수술 시스템의 비용이 2백만 달러에 달하는 등, 일반적으로 로봇수술 비용이 의사 집도 수술보다 약 5천 달러 더 소요되며, 이는 개발도상국에서의 시장 성장을 저해하는 요인으로 작용

\* ‘글로벌데이터’에 따르면, 아태지역은 세계에서 수술 로봇 특허활동이 가장 활발한 곳으로, ’16-’22년 간 국가별 특허출원 수는 △중국 2,800개 △미국 2,600개 △일본 560개 △한국 370개 등의 순

[BioSpectrum, 2023.03.06.; Digital Journal, 2023.04.09.]



## 디지털 헬스케어

### 미국, HIMSS 글로벌 건강 컨퍼런스에서 생성형 AI의 역할 주목

#### ■ 시카고에서 열린 미국 의료정보경영학회(HIMSS) 글로벌 건강 컨퍼런스에서 거대 테크 기업들이 의료진의 임상 사무를 보조하는 인공지능(AI) 애플리케이션을 대대적으로 소개

- 마이크로소프트는 병원 및 기타 의료 시스템이 전자 건강 기록을 저장, 공유 및 액세스하는 것을 돕는 에픽 시스템즈와 파트너십 확장
  - \* 에픽의 'MyChart' 소프트웨어를 통해 일반인들은 자신의 건강 정보 및 치료 팀에 직접 액세스할 수 있으며, 의사들은 환자로부터 받은 메시지에 대한 초안 응답을 자동 생성 가능
- 마이크로소프트의 음성인식 자회사인 뉘앙스 커뮤니케이션즈는 지난 3월 'DAX Express' 라는 임상 노트 애플리케이션을 발표하고, 이번 HIMSS의 라이브 데모에서 기능을 소개
  - \* DAX Express는 환자 방문 후 몇 초 내에 임상 노트를 자동으로 작성하여 임상주의 관리에 대한 부담을 저하
- 의료기술 회사인 필립스는 아마존웹서비스(AWS)의 생성형 AI기술을 활용해 임상 워크플로를 단순화하는 기술을 소개
- 쓰리엠 헬스인포메이션시스템즈(3M HIS)는 AWS와 협력하여 임상 노트의 자동화 및 완성을 돕는 대화형 AI 플랫폼을 소개

[CNBC, 2023.04.21.; Healthcare IT Today, 2023.04.18.]

### 미국 HHS, 무료 온라인 사이버 보안 교육 및 의료 모범 사례 발표

#### ■ 미국 보건복지부(Health and Human Services, HHS)는 의료 직원을 위한 무료 인식 교육 프로그램을 포함하여 의료 기관이 사이버 보안을 강화할 수 있는 새로운 정보 자료를 발표

- 4월 17일 발표된 새로운 정보 자료는 온디맨드지식(Knowledge on Demand)이라는 온라인 교육 및 훈련 플랫폼과 부문 전체의 모범 사례를 제공하고 병원의 현재 사이버 보안 준비 상태에 대한 두 개의 보고서로 구성
- Knowledge on Demand 플랫폼의 무료 가상 교육은 보건 부문 인력을 대상으로 보건복지부가 최초로 무료 사이버 보안 교육을 제공한 것이며, 이 플랫폼에는 HHS의 405(d) 프로그램 웹사이트를 통해 액세스할 수 있는 비디오, 작업 지원 및 PowerPoint 프레젠테이션이 포함
- 동 플랫폼은 △사회 공학 △랜섬웨어 △장비 또는 데이터의 손실 △도난, 우발적 또는 악의적인 데이터 손실 △네트워크에 연결된 의료기기에 대한 공격 등 5가지 사이버 보안 주제에 대한 인식 교육을 제공

[Fierce Healthcare, 2023.04.17.; HHS, 2023.04.17.]

## 미국 Oracle Health, Zoom과 Virtual Care에 대한 액세스 확대를 위해 협력

■ 미국 오라클헬스(Oracle Health)社は 화상회의 업체인 줌(Zoom Video Communications)社와 새로운 협력을 통해, 환자가 화상(virtual visit)으로 의료서비스 제공자와 원활하게 연결하게 하는 동시에 전자건강기록(EHR)에 대한 업데이트를 간소화할 수 있는 기능을 제공

- Oracle사의 Cerner Millennium 플랫폼과 원격의료 기능을 연결함으로써 전 세계 의료서비스 제공자가 관련 환자 전자건강기록(Electronic Health Record, EHR)을 손쉽게 사용하여 환자 예약에 보다 빠르고 쉽게 참여할 수 있도록 지원

\* Cerner Millennium은 중소 규모 의료서비스에 적합한 Java 및 클라우드 기반 자동화 라이브러리 솔루션

- Zoom의 포괄적인 원격의료 서비스, 유비쿼터스 글로벌 도달 범위 및 서비스 품질을 통해 치료 네트워크는 거의 모든 곳에 거주하는 환자와 연결될 수 있으며, 의료서비스 제공자는 원격의료를 통해 더 광범위한 환자에게 양질의 진료 제공이 가능
- Zoom은 오라클클라우드(Oracle Cloud Infrastructure, OCI)에서 수백만 명의 동시 미팅 참가자를 지원하고 있으며, 환자 데이터와 안전을 보호하기 위해 Zoom과 OCI는 HIPAA, PIPEDA/PHIPA, GDPR, Mars-E 등 각국의 개인정보보호법의 규정 준수를 지원

[CISION, 2023.04.18.; Medical Device Network, 2023.04.20.]

## 영국 BT, 의료서비스 혁신에 도움이 되는 가상 병동 프로그램 시작

■ 영국통신기업(British Telecom, BT Group)은 국민보건서비스(National Health Service, NHS)와 협력하여 모든 사람을 위한 더 스마트하고 안전하며 효율적인 서비스를 구축하기 위해 영국 전역의 의료고객을 대상으로 하는 가상병동(virtual ward) 프로그램을 시작

- 가상병동을 통해 만성폐쇄성폐질환(Chronic obstructive pulmonary disease, COPD) 및 심장병과 같은 건강질환을 모니터링하는 스마트 장치부터 임상이가 가상병동 회진을 수행할 수 있도록 하는 인공지능(AI) 지원 소프트웨어에 이르기까지 의료 부문의 BT 고객은 새로운 솔루션의 사용이 가능
- BT의 새로운 디지털 헬스 파트너 중 하나인 피브리스(Feebris)는 AI를 사용하여 가상 케어 플랫폼을 통해 가상병동 및 가상케어 솔루션을 제공함으로써 지역사회 의료 전문가와 환자가 신뢰할 수 있는 건강정보를 실시간으로 모니터링하고 상태가 빠르게 악화될 위험을 평가할 수 있도록 지원
- 이 기술은 요양원, 지역 사회 요양원 및 가상 병동에서 사용되며, BT는 '임상 주도, 디지털 지원' 전략을 통해 첫 번째 대화부터 테스트 및 시험에 이르기까지 NHS 및 기타 의료 서비스 제공자와 긴밀히 협력하고 혁신기술을 최전방 수요 부문에 전파

[Digital Health, 2023.04.25.; BT, 2023.04.25.]



## 독일 학습시스템 플랫폼, 백서 '보건 전문인력을 위한 인공지능' 발간

### ■ 인공지능을 위한 플랫폼 '학습시스템(Lernende Systeme)'의 보건·의료기술·간호 부문은 동 백서에서 보건 전문인력이 인공지능(AI)에 대해 생각하는 주요 기회와 도전 과제를 개관

\* 백서는 '인공지능이 보건 전문인력에 줄 수 있는 것'이란 주제로 '22년 3월 학습시스템 플랫폼이 조직한 설문조사 및 워크숍 결과에 근거

- 간호 및 의료 전문가들은 환자를 위한 일반 서비스 품질 개선, 치료 가능성 개선, 더욱 정확한 진단 등에서 AI의 주요 기회를 주목하고 있다는 점이 설문조사 결과에서 부각
- 설문에 참여한 보건 전문가들은 일상 업무에 AI 사용 시의 가장 큰 문제로 AI 역량 부족, 입원 및 외래 병동의 디지털 인프라 부족, 고품질 데이터에 대한 어려운 접근성 등을 응답
- 보건 분야 AI 사용은 무엇보다 전문인력 부족에 대응하고 기존 인력에 가능한 최상의 지원을 제공하기 위한 것이며, 이를 위해서는 데이터·디지털 기술·AI를 다루는 역량의 개발과 전수, 일상 업무 내 AI 기반 도구의 구체적 구현과 AI를 위한 인프라 형성 등이 필요

[Lernende Systeme, 2023.04.25.; Medica, 2023.05.03.]

## 중국, 최초의 피부 온라인병원 'JD헬스(京东健康)' 출범

### ■ 'JD헬스' 온라인 피부과가 정식 출범되어 인터넷 전문병원의 발전 모델, 서비스 개선 방안, 서비스 시나리오 다양화를 모색하고 보다 많은 피부질환 환자들에게 의료혜택을 제공할 예정

- 'JD헬스'는 피부과 환자들을 대상으로, 경증질환은 언제든지 진료 받을 수 있고 만성질환은 상시 관리하며 중증질환은 조기 발견 및 예방할 수 있는 의료서비스를 제공하고자 온라인 피부과를 출범
- 전 세계 인구의 약 40%가 피부질환을 가지고 있는 반면, 중국 국내 피부질환 발병률은 70% 이상 수준으로 매년 약 1억 5,000만 명이 피부병을 앓고 있는 실정
- 피부과는 다른 진료과목 대비 후속 치료를 위한 검사·치료실 의존도가 낮으며 온라인 문진과 사진·영상을 통한 정확한 진단이 가능하여 원격의료에 가장 적합한 것으로 평가
- 원격의료는 언제 어디서나 실시간 소통이 가능하고 효율적인 자원 매칭이 가능하며, AI 진단 및 디지털 기반의 진료 후 스마트 관리 등 기술요소가 통합되면 보다 편리하고 전문적인 서비스 제공이 가능
- JD헬스는 피부질환 치료의 권위자 30명을 포함하여 약 3,000명의 피부과 전문의가 등록된 원격 진료실을 구축하고, 진료 전·중·후 과정을 단계별로 구분하여 환자 수요에 따라 24시간 즉시 대응이 가능한 원격의료 서비스를 제공할 방침

[财经网, 2023.04.23.; 蓝鲸财经, 2023.04.23.]

## 일차의료 의사 대상, 원격의료 경험에 대한 국제 비교

### ■ 환자에 대한 원격의료의 이점과 과제는 풍부한 연구가 존재하는 반면, 공급자인 의사의 경험치를 통해 관찰된 연구는 부족한 것이 현실

\* '22년 2~9월간 10개 고소득 국가에서 실시된 Commonwealth Fund International Health Policy Survey의 일차의료 의사 대상 결과

- 원격의료에 대한 일차의료 의사의 경험은 원격의료 서비스의 자금조달, 규제 및 제한 가능성에 대한 향후 정책 결정에 매우 중요
- COVID-19 기간 동안 환자들 사이에서 원격의료의 인기를 끌었다는 사실은 팬데믹 이후에도 원격의료의 지속적인 유용함을 시사하며, 전 세계적으로 일차의료 의사가 부족하고 의료서비스에 대한 접근성이 불평등한 상황에서 원격의료는 의료서비스 소외 계층에 중요한 의료서비스로 인식
- 미국을 포함한 대부분 국가에서 원격医료를 사용하는 대부분 주치의는 원격의료 플랫폼 구현이 “매우” 또는 “다소” 쉬웠다고 보고했으며, 조사국가 절반 이상에서 대다수의 일차의료 의사는 원격医료를 통해 진료의 적시성도 개선되고 COVID-19로 인한 재정적인 손실을 상쇄했으며, 정신 및 행동 건강 요구도 어느 정도 반영되었다고 평가

[The Commonwealth Fund, 2023.04.06; HealthcareITNews, 2023.02.27.]

## WEF, 인공지능과 디지털 기술이 미래 헬스케어를 혁신

### ■ 세계경제포럼(World Economic Forum, WEF)은 디지털 및 AI 지원 의료 접근 방식을 통한 예방, 모니터링 및 상담 개선이 의료 접근성을 크게 높이고 비용을 절감할 것으로 예상

- 최근 ChatGPT 및 Med-PaLM과 같은 생성 AI 플랫폼이 등장하면서 이 분야는 빠르게 발전하고 있으며, 디지털 혁신은 새로운 솔루션 툴 박스와 기회의 지속적 성장을 보장

\* Med-PaLM은 구글과 딥마인드가 의료 전문가와 환자가 제기한 질문에 안전하고 유용한 답변을 생성하도록 설계한 인공지능 기반 챗봇

- 그러나 기술혁신만으로는 변화를 완전히 주도할 수 없으며, 새로운 디지털 의료 혁신에 대한 공평한 접근을 보장하려면 인터넷 접근성 향상이 필수
- 더 나아가 데이터 사용과 애플리케이션은 전 세계 의료 산업 전반에서 조화를 이루어야 하며, 서로 다른 의료 시스템과 도구가 서로 ‘대화’하고 다양한 데이터 세트를 활용할 수 있도록 상호 운용이 가능하도록 하는 것이 중요
- 또한 장기적으로 의료계는 정책 입안자와 협력해 글로벌 의료 시스템의 모든 부분에서 혁신을 촉진하는 규제 프레임워크를 만드는 것이 필요

[World Economic Forum, 2023.04.06.]