

글로벌 보건산업 동향

Global smart
Healthcare
Industry Trend

FOCUS

유럽, EU 제약 법률 개정안 동향

CONTENTS

01

포커스

유럽, EU 제약 법률 개정안 동향 1

02

제약·의료기기·화장품

당뇨병 치료제 GLP-1에 대한 관심 증대로 의료장비에 대한 수요 감소 전망 4
미국 FDA, Valneva 모기 매개 질환 백신 Ixchiq 승인 4
Our Future Health, 영국 건강연구 프로젝트로 1년 만에 자원봉사자 100만 명 등록 ··· 5
독일 Siemens Healthineers, 4Q 종양학 사업부 매출 호조 5
Novartis, 10억 달러 규모의 Legend社의 CAR-T 세포 치료제의 글로벌 권리 확보 ··· 6
일본, 지난 10년간 승인된 의약품 70% 이상 드러그랙 발생 6
중국 천잔산업연구원, '23년 미·중 혁신의약품 산업 발전 동향 비교분석 7
세포라, 새로운 파트너와 함께 인도 사업 확장 추진 7



03

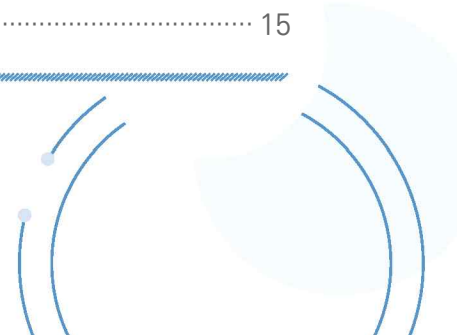
의료서비스

미국 Bipartisan Policy Center, 병원 온실가스 배출 저감 조치를 제안	8
독일, 생식보건 연구센터 설립	8
중국 36Kr연구원, 중국 기업의 해외 의료투자 동향 분석	9
마카오, 의료관광지로서의 가능성 모색	9
말레이시아, 전망이 밝은 의료관광 산업	10
인도, 지난 1년간 100만 명이 넘는 의료관광객이 방문	10
케냐의 의료 체인 Penda, 스웨덴의 펌텍 스타트업 Grace Health 인수	11
보편적 건강보장(UHC), 공공 부문 투자와 정부 및 파트너간 공조 필요	11

04

디지털 헬스케어

바이오기술업체 Owkin의 MSIntuit™ CRC, 대장암 사전 선별의 기초 마련	12
영국 정부, 생명과학과 의료 부문의 AI 잠재성 실현에 1억 파운드 투자	12
호주 스타트업, 로봇 공학과 genAI로 노인 돌봄 인력 부족 문제 해결	13
후지필름, 독점적인 디지털 병리학 기술로 새로운 고객 유치	13
대만 NHIA, HIMSS와 디지털 헬스 혁신을 위한 MOU 체결	14
베트남에서 전자 의무기록에 사용되는 AI	14
인도네시아 보건부, 건강 디지털화 범위를 확대할 계획	15
AI, 기술혁신을 통해 뇌졸중 사망률을 경감	15



유럽, EU 제약 법률 개정안 동향

'23년 9월 21일, 유럽의회(European Parliament)가 발간한 'EU 제약법률 개정(Revision of the EU pharmaceutical legislation)'과 관련된 보고서에 따르면, EU집행위원회(European Commission, EC)에 의해 제안된 EU 제약 법률 개정안은 EU의 일반 의약품 법률과 특정 의약품 법률(소아 및 희귀의약품 규정)을 통합적으로 다루고 있으며, 일반 제약법과 특정 제약법에 대한 영향평가(Impact Assessment, IA)는 모두 규제 프레임워크의 단순화와 일관성의 개선이 핵심 목표. 입법화될 경우, 제안된 규정은 유럽의약품청(EMA)과 유럽 의약품 규제 네트워크의 구조와 작업 방법을 변경할 전망

[1] 개요

- 제안된 EU 제약 법률 개정안은 EU의 일반의약품법과 특정 의약품법을 모두 다루고 있으며, '65년에 도입되어 '04년에 마지막으로 종합적으로 개정된 일반의약품법은 사람이 사용할 의약품의 시판허가, 제조, 유통 및 모니터링을 규정
 - 또한 제약회사의 의약 혁신에 대한 보상을 위해 특허권 등을 통해 규제 보호 기간(제네릭 또는 바이오시밀러 의약품과의 경쟁으로부터 신약을 보호하는 데이터 보호 및 시장 보호)을 제공
 - 일반 의약품법은 사람이 사용할 수 있는 의약품과 관련된 지역사회 코드에 관한 지침 2001/83/EC와 의약품의 허가 및 감독, 유럽의약품청(EMA) 설립에 관한 규정(EC) No 726/2004로 구성
 - 특정 의약품법(specific legislation)에는 어린이를 위한 의약품을 규제하고 회사가 개발 중인 새로운 성인 의약품을 어린이에게 사용할 수 있도록 의무화하는 소아과 규정(EC) No 1901/2006과 희귀질환을 가진 사람들의 의료 수요를 규정하는 희귀질환규정(Orphan Regulation(EC) No 141/2000)이 포함
- * EC가 채택한 EU 제약 법률 개정안에 대한 제안은 기존 일반의약품 법률(규정 726/2004 및 지침 2001/83/EC)과 소아 및 희귀질환 의약품에 관한 법률(규정 1901/2006 및 규정 141/2000/EC)을 개정하고 대체
- 원칙적으로 소아 및 희귀 의약품의 시판 허가, 약리 준수 및 품질 요건은 '일반' 의약품에 적용되는 규정과 동일한 규정에 의해 규율
 - 특정 의약품 법률은 관련 환자가 적고, 과학적 지식의 한계, 소규모 시장 등을 고려하여 연구개발(R&D)을 촉진하는 것을 목표로 하고 있으며, 희귀 의약품에 대한 시장 독점권과 소아 의약품에 대한 특허권 추가보호증명(Supplementary Protection Certificates, SPC)의 장기화 등 인센티브를 제공
 - 보고서는 EMA(COM(2023) 193)를 규정하는 규정에 대한 EC 제안서와 함께 EU집행위원회의 영향평가(Impact Assessment, IA)(SWD(2023) 192, SWD(2023) 193(summary))의 장단점에 대한 초기 분석을 제공

* EMA: European Medicines Agency; SWD: Staff Working Documents

[2] EU 제약 법률 개정안의 주요 내용

- 제안된 의약품 프레임워크 개정은 다음사항을 포함하는 패키지의 일부를 구성
 - 커뮤니티 코드 지침 2001/83/EC 및 지침 2009/35/EC(의약품에 추가되는 착색 물질을 규제)를 폐지 및 대체하고 소아과 규정의 관련 부분을 통합하는 새로운 지침에 대한 제안
 - 규정 (EC) No 726/2004 (의약품 허가 및 감독에 관한) 및 희귀의약품 규정을 폐지 및 대체하고 소아과 규정의 관련 부분을 폐지 및 통합하는 새로운 규정에 대한 제안
 - 제안된 개혁안의 주요 요소를 설명하는 EU집행위원회(EC) 커뮤니케이션
 - '23년 6월 22일에 유럽위원회(Council)이 채택한 항생제 내성(antimicrobial resistance, AMR)에 대한 해결방안 마련을 강화하기 위한 유럽위원회 권고사항을 제안
- 입법안은 EC의 보건식품안전총국(Directorate-General for Health and Food Safety, DG SANTE)에 의해 두 개의 안으로 준비되었지만 결국 하나의 동일한 보고서로 발표되었으며, 두 개의 개별적인 영향평가(Impact Assessment, IA)에 의해 보완
- 하나의 IA는 일반 제약법(part I of the SWD)에 관한 것이고, 다른 한 IA는 소아 및 희귀 의약품에 관한 특정 제약법(part II of SWD)에 관한 것을 의미
- 모든 의약품에 적용되는 법률과 희귀질환 규정(Orphan Regulation)과 소아과 규정(Paediatric Regulation)의 통합은 단순화(simplification)와 일관성(coherence)의 증대를 가능하게 할 전망

[3] 두 영향평가(IA)에서 확인된 문제점

- 일반의약품 법제에 대한 평가 및 문제점
 - (미충족 의료수요) 허가 의약품의 수가 증가함에도 불구하고 환자의 의료 수요는 현재 사용 가능한 치료법으로 충분히 충족되지 않고 있으며, 이로 인해 항생제내성(AMR) 및 신경 퇴행성 질환에 대한 우려감이 발생
 - (EU 전역에서 의약품에 대한 불평등한 접근) 특히 소규모 EU 회원국에서는 새로 승인된 의약품에 대한 접근성이 뒤떨어지는 상황
 - (의약품의 경제성) 저가의 제네릭 의약품과 바이오시밀러 의약품의 적응증이 바람직하지 못한 결과를 내는 경우가 있는 반면, 의약품 특히 혁신 의약품은 종종 고비용의 부담을 제공
 - (의약품 부족) COVID-19 팬데믹 기간 동안 명백하게 드러났듯이, 최근 몇 년간 의약품 부족은 복잡하고 다양한 글로벌 공급망 및 제조 문제 등으로 인해 증가
 - (환경 내 의약품) 의약품의 잔여물이(제조 중, 환자 사용 및 폐기) 환경에 유입되어 인체 건강(예: AMR)에 위협을 초래하고 있으며, 이 점에서 시판 허가 전 환경 위해성 평가에 대한 현재의 요구사항은 약점이 있는 것으로 확인

- (규제의 단점) 규제의 프레임워크는 혁신, 과학의 발전, 디지털 전환을 충분히 충족시키지 못하고 불필요한 행정적 부담을 초래
- 특정의약품 법제에 대한 평가 및 문제점
 - 특정의약품 법제에 대해 △희귀질환자 및 소아의 의료적 요구가 충분히 충족되지 않고 있으며 △의약품의 높은 가격은 향후 해결과제이며 △EU 전역에서 환자들은 의약품에 대해 동등하지 않은 접근권을 가지고 있으며 △의료시스템은 혁신을 충분히 수용하지 못하고 불필요한 부담을 초래하는 문제점이 지적
- 두 IA에서 확인된 문제가 실질적으로 매우 유사하더라도, 그 구체적인 성격과 규모는 크게 다를 수 있는데, 새로운 희귀 의약품의 가격, 비용 및 지불 의사와 관련하여, 특히 복잡한 기술에 기반을 둔 경우 매우 높을 수 있으며, '표준' 의약품과 비교하여 희귀 의약품의 경우 환자 접근성이 더 나쁘다는 증거를 제공

[4] 향후 EU 의약품 법제 개정의 효과와 진행사항

- EC는 일반의약품법 개정을 위해 '21년 봄 종합평가 로드맵/초기 영향(IA)에 대한 피드백을 최초로 수집하였으며, 이후 공개 협의는 '21년 9월 28일부터 12월 21일까지 진행. 특정 의약품 법률의 개정을 위해 EC는 '21년 5월 7일부터 7월 30일 사이에 공개 협의를 수행
- EC 규제조사위원회(Regulatory Scrutiny Board, RSB)는 두 IA를 별도로 조사했지만, 의견은 결국 한 문서에 게재했으며, '22년 10월 28일 개정된 IA를 재검토한 후 서면 절차로 '긍정적 유보 의견(a positive opinion with reservations)'을 제시
- RSB는 일반 제약법안과 관련하여 △AMR 바우처 제도의 기준과 조건이 너무 모호하고 △특정 보호 조치와 인센티브의 내용, 기능 및 효과는 충분히 명확하지 않으며, △특허권 등 규제 보호 기간 단축이 미래 혁신 자금 조달 능력과 글로벌 경쟁력에 미치는 영향을 보다 잘 평가해야 한다고 지적
- 또한 RSB는 소아과 및 희귀질환 법안과 관련하여, 특허권 등 규제 보호 기간 단축의 영향에 대한 의견과 함께, △시장 접근 조치에 대한 안전장치의 명확화와 일반 의약품법과 동일한지 여부에 대한 설명력 강화 △일부 영향분석 및 분석의 민감도 개발 △정량적인 정보로 IA가 제시한 옵션 비교를 보완할 것을 제시
- 제안된 EU의 의약품 법률 개정은 EU의 일반 의약품법과 소아·희귀 의약품 규정(특정 의약품법)을 통합적으로 다루고 있으며, 모든 의약품에 적용되는 법률에 희귀 및 소아 규정을 병합하는 것은 제안된 지침의 설명 각서에서 '단순화 및 일관성 증가'로 설명
- 제안된 개정안은 별개의 프로세스로 준비되었지만 최대한 일관성을 위해 노력하는 두 가지 영향평가(IA)를 통해 뒷받침되며, 결국 일반 의약품 법안에 초점을 맞춘 것과 특정 의약품 법안에 초점을 맞춘 것으로 구성된 동일한 보고서로 발표

[European Parliament, 2023.09.21.]



제약·의료기기·화장품

당뇨병 치료제 GLP - 1에 대한 관심 증대로 의료장비에 대한 수요 감소 전망

■ 당뇨병 치료제 ‘GLP - 1’에 대한 관심이 커짐에 따라, 비만 수술 및 혈당 모니터기와 수면성 무호흡 장비 등 의료장비에 대한 수요가 둔화될 것으로 전망

- 당뇨병 및 체중감량 치료제 ‘오젠펙(Ozempic)’, ‘몬자로(Mounjaro)’, ‘위고비(Wegovy)’가 많은 질병의 치료 판도를 바꿀 것이라는 우려로 의료기술 부문의 시총이 3,700억 달러 감소
- 비만은 관상동맥질환에서부터 수면성 무호흡증에 이르기까지 다양한 질환의 근원인 까닭에 비만을 해결할 경우 수술에 대한 수요가 줄어들 것이라고 예상
- 이와 관련해 메드테크 업체에서는 △(Boston Scientific) GLP - 1 약품이 비용, 편의성, 내약성 (tolerability) 등 사용 면에서 걸림돌이 있기 때문에 심혈관질환에 미치는 단기적 파급효과는 아직 제한적이라는 입장 △(Dexcom) 일단 GLP - 1 치료를 시작하면 연속혈당측정기에 대한 처방이 늘어나므로 GLP - 1 치료제와 장비는 상호보완적이라는 시각 △(Intuitive Surgical) GLP - 1에 대한 환자들의 관심 증대로 자사의 2분기 비만 시술 성장률이 감소되었으며, 3분기에도 소폭의 감소세가 이어지는 상황

[Medtech Dive, 2023.11.02.; CNBC, 2023.09.09.]

미국 FDA, Valneva 모기 매개 질환 백신 Ixchiq 승인

■ 미국 식품의약국(FDA)은 프랑스 제약사 ‘발네바(Valneva)’가 모기 매개 질환인 치쿤구니아 (chikungunya) 바이러스 예방을 위해 개발한 백신을 승인

* 바이러스는 모기에 의해 옮겨지며 △(증상) 열, 관절통, 두통, 근육통, 발진 등 △(주요 발생지역) 아프리카, 남아시아, 아메리카 지역의 열대 및 아열대 지역에서 가장 많이 발생

- 지금은 기후변화로 인해 치쿤구니아 바이러스의 위협이 심화되고 있어서 안전하고 효과적인 백신이 그 어느 때보다 필요한 상황
- 백신의 제품명은 ‘익스치크(Ixchiq)’로 치쿤구니아 바이러스에 노출될 리스크가 있는 18세 이상의 미국 성인들을 위한 예방용 백신이며, 라벨에 부작용 가능성에 대한 경고문이 포함
- 발네바는 익스치크의 미국 시장 출시를 내년으로 계획하고 있으며, 익스치크는 '28년 여행 및 군대파병과 관련해 매출 규모가 1억5천만 달러에 이를 것으로 전망

[Biopharma Dive, 2023.11.10.; Fierce Pharma, 2023.11.10.]

Our Future Health, 영국 건강연구 프로젝트로 1년 만에 자원봉사자 100만 명 등록

■ 영국의 ‘우리의 미래 건강(Our Future Health)’ 프로젝트는 생명을 구하는 발견을 위해 500만 명의 건강 데이터 이용해 질병의 발견, 치료, 예방하는 새로운 방법을 혁신적으로 개발하는 데 중추적 역할

- 최초의 백신 개발부터 DNA 구조 이해에 이르기까지 건강연구 분야에서 세계를 선도해온 영국은 미래의 새로운 건강관리와 생명을 구하는 발견을 위한 수많은 사람들의 동참에도 불구하고, 이 잠재력을 완전히 활용하려면 추가로 필요한 400만 명의 자원봉사자의 참여를 독려 중

* 동 이니셔티브는 의료분야의 글로벌 변혁을 선도하고 사람들의 생명 연장과 건강한 삶의 추구를 목표로 하며, 기존 연구와는 달리 다소 소외되어 온 소수 민족 배경과 열악한 지역 사람을 대상으로 자원봉사자를 모집하는 데 중점을 둠

- 과거의 연구개발은 난제를 돌파할 때 개인의 뛰어난 능력에 의존한 경우가 많았으나, 미래에는 긍정적인 변화를 만드는 데 자신의 역할을 다하겠다는 집단적 결의로 뭉친 사람들의 역량과 참여가 생명을 구하는 발견을 하는데 긍정적 기여를 한다는 인식이 중요
- 18세 이상의 개인은 온라인을 통해 등록하여 자원봉사의 참여기회를 갖게 되며, 약국, 전국 순회하는 이동 진료소 등 다양한 장소에서 혈액 샘플을 제공하고 특정 신체 측정을 받으며, 이후 참가자에게는 혈압 및 콜레스테롤 수치와 같은 자신의 건강 정보가 제공되고 후속 조치에 대한 피드백도 받음

[Health Europa, 2023.11.06.; Ourfuturehealth, 2023.11.06.]

독일 Siemens Healthineers, 4Q 종양학 사업부 매출 호조

■ 독일 의료기기 업체 지멘스 헬시니어스(Siemens Healthineers)사는 배리안(Varian) 종양학 사업부는 최근 공급망 문제에서 회복하여 23% 성장하면서 애널리스트 기대치를 뛰어넘는 4분기 매출을 기록

- Siemens Healthineers의 '23년 4분기 매출은 전년 대비 1% 증가한 61억 유로를 달성한 반면 순이익은 전년 대비 15% 감소한 5억 4천만 유로를 기록
- '20년 Siemens는 164억 달러에 인수한 Varian은 공급망 이슈로 인해 고전하였으나 '23년 4분기에 이 부문의 매출이 급증하며 61억 유로 매출 달성에 크게 기여
- 진단 사업은 COVID-19 검사 수요 급감으로 어려움을 이어갔으며, 신속한 COVID-19 신속항원 테스트 매출은 4분기 총 5,300만 유로로 전년 동기 대비 2억 3,200만 유로에 비해 크게 감소했고, 해당 사업부의 수익은 전년 동기 대비 16% 감소한 12억 유로를 기록
- 경쟁사인 글로벌 메드테크(Med Tech)기업들과 마찬가지로 Siemens도 중국에서 진행 중인 반부패 활동으로 촉발된 중국영업 부진으로 인해 4분기에 저조한 재무 성과를 기록한 것으로 분석

* Siemens는 '23년 217억 달러 추정 매출액 대비 차기 회계연도에 4.5~6.5% 증가한 매출 성장 범위를 예상하고 있으며, COVID-19 항원 테스트로 인한 수익을 제외하면 예상 성장률 범위는 5~7%로 추정

[Medtech Dive, 2023.11.08.; Medical Device Network, 2023.11.14.]

Novartis, 10억 달러 규모의 Legend社の CAR-T 세포 치료제의 글로벌 권리 확보

■ 스위스 노바티스(Novartis)社は 자가유래 CAR-T 세포 후보 물질(LB2102)를 포함해 이러한 세포 치료제를 개발, 제조, 상업화할 수 있는 세계 독점권을 획득

- Novartis는 DLL3을 표적으로 하는 세포 치료제 선택에 대한 글로벌 권리를 위해, 광범위한 단계의 소세포 폐암과 대세포 신경내분비암종에 대한 초기 단계의 임상 개발을 진행하고 있는 Legend Biotech과 독점 라이선스 계약을 체결, 선불로 1억 달러를 제공

* 동 계약을 통해 Novartis는 자사의 T-Charge 세포치료 플랫폼을 Legend社の 치료법 제조 공정에 적용할 수 있게 되었으며, LB2102는 고형 종양을 표적으로 하는 세포 치료제 후보로 Novartis의 첫 번째 T-Charge 세포 치료법이 적용될 예정

- Novartis의 왕성한 인수 작업으로 지난 7월 신경과학 적응증을 위한 siRNA치료법 개발에 초점을 맞춘 전임상 단계의 생명공학 기업인 DTx Phama社를 최대 10억 달러를 주고 인수했다고 발표했는데, 추가로 DTx의 샤르코-마리-투스병에 대한 선도적인 전임상 치료법 등도 이 거래에 포함
- 또한 동사는 Chinook Therapeutics社를 35억 달러에 인수하는 계약을 체결하며 신장 파이프라인을 확장했는데, 이번 거래로 동사는 젊은 성인에게 영향을 미치는 진행성 신장 질환인 면역 글로불린 A 신장병증에 대한 임상 후기단계의 후보 2개를 접수할 수 있게 됨

[PMLive, 2023.11.15.; Medacitynews, 2023.11.13.]

일본, 지난 10년간 승인된 의약품 70% 이상 드러그랙 발생

■ 일본 의약산업정책연구소는 자국에서 승인된 의약품에서 발생하는 드러그랙 실태를 조사

* 드러그랙(drug lag, 해외에서 사용 가능한 의약품이 일본에서 승인받고 사용까지 걸리는 시간차)

- 일본에서 '13년~'22년 승인된 의약품(새로운 유효성분 함유)의 드러그랙을 조사한 결과, 승인 품목(424개) 가운데 드러그랙이 발생한 의약품은 71%(301개)이며, 드러그랙이 발생한 의약품의 연도별 품목 수는 19~46개, 최근 2년간은 승인 건수의 69% 수준인 36개 품목으로 승인 품목 대부분에 여전히 드러그랙이 존재
- 드러그랙 지연(lag)기간인 승인 지연기간(중양치)을 보면 '13년~'16년은 30개월 이상이었지만 '17년 이후는 20개월 대('19년 제외)를 유지했고 '22년은 16.4개월로 최근 10년간 대체로 감소
- 드러그랙이 발생한 품목을 개발기업으로 분류해 보면, 미국·유럽과 일본에서 승인을 취득한 기업이 서로 다른 의약품인 경우 그 영향이 컸으며 최근 신약개발의 주체가 신흥기업으로 바뀌면서 미국과 유럽에서 승인을 취득한 해외 신흥기업의 비율도 증가

* 이처럼 미국과 유럽에서 신흥기업이 승인을 취득한 의약품은 일본에서는 대형 제약회사가 담당하고 있으며 이들 의약품의 드러그랙은 축소되는 경향이 있음을 확인했지만 '20년~'22년이 51.5개월로 여전히 긴 것이 사실

[医薬産業政策研究所, 2023.11.02.; 朝日新聞, 2023.06.07.]

중국 천잔산업연구원, '23년 미·중 혁신의약품 산업 발전 동향 비교분석

■ 중국 천잔산업연구원(前瞻产业研究院)은 '23년 미국과 중국의 혁신의약품 산업 발전 동향을 비교 분석한 보고서를 발표

- 미국의 의약품 연구개발 시장은 △미국 제약회사의 임상시험 지원 확대 △신규 치료기술 개발 △임상연구비 지원비용 증가 등에 힘입어 '22년 기준 전 세계 시장의 43.5%를 차지하며 1위를 기록한 반면, 중국 의약품 연구개발 시장의 점유율은 20%에 미치지 못하는 수준
- 주요 임상시험 진행 수를 살펴볼 때, '16년 이후 중국의 임상시험 수가 증가하면서 '22년에는 약 330건에 이르러 미국(약 350건)과 거의 비슷한 수준까지 확대
 - * '18~'22년 출시된 혁신의약품 수를 비교한 결과, 미국이 중국보다 현저히 높으나 COVID-19가 발생한 '21년에는 중국과 미국의 출시 혁신의약품 수가 각각 102개, 112개로 근접한 수준을 보였으며, '22년 말 기준, 전 세계적으로 연구 중인 혁신의약품은 총 10,100개 파이프라인에 이르게 되는데 그 중 미국기업이 4,282개로 전체의 42%, 중국기업이 3,291개로 전체의 33%를 차지
- 연구 중인 혁신의약품의 타깃을 기준으로 분석한 결과, 미국의 TOP 20 타깃 집중도는 18%인 반면, 중국의 타깃 수는 786개로 미국(1,436개)보다 현저히 적으나 TOP 20 타깃 집중도는 32%로 미국보다 높은 수준을 보임

[前瞻产业研究院, 2023.10.26.; 新华网, 2023.10.17.]

세포라, 새로운 파트너와 함께 인도 사업 확장 추진

■ 글로벌 코스메틱 기업인 세포라(Sephora)는 인도에서의 사업 강화를 위해 인도 최대 소매업체인 리라이언스 리테일(Reliance Retail Ventures Limited, RRVL)과 새로운 파트너십을 체결

- * 세포라는 '12년 인도에 처음 진출했으며, 현재 13개 도시에 26개 매장을 운영
- RRVL이 전액 출자한 자회사인 Reliance Beauty & Personal Care Limited는 지난 8년간 세포라의 파트너였던 Arvind Fashions Limited로부터 세포라의 인도 사업을 인수했으며 거래 규모는 약 1,110만 유로로, 이번 인수로 RRVL은 모든 채널에 걸쳐 인도에서 세포라의 입지를 구축하고 강화할 수 있는 독점적 권리를 가짐
- 인도는 부유층의 증가, 도시화의 증가, 소셜 미디어의 확산으로 자기 관리와 아름다움에 대한 인식이 높아짐에 따라 화장품 산업의 차세대 성장 핫스팟으로 부상
- 인도의 미용 및 퍼스널 케어 시장은 170억 달러(158억 유로) 규모로 연평균 11%로 성장할 예정이며, 아직 초기 단계에 있음

[Premium Beauty News, 2023.11.07.; Cosmetics Design ASIA, 2023.09.19.]



의료서비스

미국 Bipartisan Policy Center, 병원 온실가스 배출 저감 조치를 제안

■ 미국 의료 부문의 온실가스(Greenhouse Gas, GHG) 배출이 전 세계 의료 부문 GHG 배출의 27%를 차지하는 가운데, 양당정책센터(Bipartisan Policy Center, BPC)는 병원의 GHG 배출 저감을 위한 연방조치를 제안

- (메디케어·메디케이드센터(Centers for Medicare and Medicaid Services, CMS)) △최소 3년마다 웹사이트에 GHG 배출 저감 가능성과 관련해 건축 법규 변경이 '필수적(significant)'일지에 대한 상세 보고서 게재 △'병원 입원환자 질 보고 프로그램'을 통해 병원의 'ENERGY STAR Portfolio Manager'의 활용 여부를 보고하도록 권고

* ENERGY STAR는 미국환경보호국(Environmental Protection Agency, EPA)과 에너지부(Department of Energy, DOE)가 운영하는 에너지 효율화 프로그램으로, 다양한 표준화된 방법을 통해 제품 및 기기의 에너지 소비에 대한 정보를 제공

- (국립산업안전보건연구원(National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH)) 병원 내 환기 전략을 연구해 감염성 에어로졸로부터의 리스크를 균형 있게 낮추는 동시에 에너지 환기를 최저 수준에서 사용하는 방법 결정
- (정부책임사무소(Government Accountability Office, GAO)) 에너지부, 농업부, 보건복지부 내 다양한 청정에너지 인력 개발 프로그램을 상세 설명하는 보고서 발간

[Bipartisan Policy Center, 2023.11.07.; Lown Institute, 2023.05.25.]

독일, 생식보건 연구센터 설립

■ 독일 연방교육연구부(Bundesministerium für Bildung und Forschung, BMBF)는 5개소의 학제 간 생식보건 연구센터 설립을 지원하여 신진과학자들을 위한 센터는 11월부터 연구 작업을 시작할 예정

- 독일에서는 25세~59세 사이의 커플 중 약 10분의 1 정도가 불임으로 인해 자녀가 없는 상황으로 BMBF는 생식보건 연구 강화를 위한 첫 단계로 약 1,100만 유로의 자금으로 3년간 센터를 지원할 계획
- 학제 간 센터가 설립될 입지로는 국제 심사위원회가 참여하여 경쟁 과정을 통해 함부르크, 예나, 라이프치히, 뮌스터, 울름 대학을 선정했으며, 새로운 센터의 연구 초점에는 여성의 건강과 임신, 남성의 생식능력, 암이나 자궁내막증 환자의 생식능력 보존, 비만이 성 및 생식보건에 미치는 영향 등이 포함
- 이 자금지원을 통해 대학 의학의 생식보건 연구 분야 구조를 강화하고 사회적으로 중요한 주제에 대해 고품질의 국제 경쟁력 있는 연구 환경을 구축하는 것이 목표

[BMBF, 2023.11.10.; UFZ, 2023.11.15.]

중국 36Kr연구원, 중국 기업의 해외 의료투자 동향 분석

■ 중국 36Kr연구원은 지난 8월 나이지리아 제약 공급망 기업 자금조달 투자 등을 포함하여 최근 8년간 중국 텐센트(腾讯)사를 중심으로 하는 해외 의료투자 동향을 분석

- 중국 텐센트는 '23년 8월 나이지리아 제약 공급망 서비스 기업 Remedial Health의 1,200만 달러 규모 시리즈 A 자금조달에 투자자로 참여
- 최근 중국에서는 자국 기업의 해외 진출을 장려하는 동시에 해외 의료 분야에 대한 투자도 확대되고 있으며, 8년 전부터 해외 투자를 추진해온 텐센트의 경우 COVID-19 발생 이후 지난 3~4년간 해외에서 13개 프로젝트에 참여하였고, '22년에는 총 6건의 투자 진행
- '21년~'22년의 11개 프로젝트 중 영국 케임브리지, 옥스퍼드 및 미국 하버드 등 우수 대학교와 관련된 프로젝트가 전체의 45%를 차지하였으며 주로 혁신의약품을 개발하는 기업에 투자
- 최근 투자 동향을 분석한 결과, 성숙한 북미 시장 이외에 스웨덴, 인도, 나이지리아 등 새로운 시장에 더욱 관심을 보이고 있으며 '15년 초기에는 주로 의료서비스 분야에 투자하였으나 이후 점차 생명공학, 바이오테크, 온라인 의료, 정밀 진단, 의료 디지털화 등으로 분야로 다각화되었고, 투자 규모가 크지 않으며 초기 투자에 집중
- 텐센트는 해외 의료시장에 대한 투자 경험을 바탕으로 향후 의료 혁신 기업과의 협업, 자국 우수 병원의 지분 확보 및 자체 상품 개발 등 방식을 통해 해외 의료시장 진출을 추진할 전망

[36Kr, 2023.09.04.; VBDATA, 2023.05.24.]

마카오, 의료관광지로서의 가능성 모색

■ 정부 데이터에 의하면 마카오 내 700여 곳의 민간 클리닉이 외래환자 서비스의 95%를 담당하고 있으며, 의료관광의 초석을 위해 중의학의 전문성을 기반으로 한 전략 등이 필요하다고 분석

- (중의학) 마카오는 비자 프로세스가 용이해질 경우 중국인 의료관광객의 목적지로 유망하며, 기존 호텔 서비스에 전통 중의학 교육기관을 연결하면 의료관광의 성장이 가능
 - * 관련 기관으로는 △중의학연구소(Institute of Chinese Medicine) △국립중의학품질연구 핵심연구소 등
- (럭셔리 숙박시설) 마카오에는 '23년 포브스(Forbes) 선정 5성급 호텔이 22곳 있으며, 이 같은 조건이 의료서비스와 함께 결합되어 의료관광을 위한 차별화된 세팅을 제공할 것으로 기대
- (의료 표준) 의료관광은 첨단 의료기술, 혁신, 치료 옵션을 통해 마카오의 의료 수준 및 지역 내 의료적 위상을 제고해 의료 전문인력 유치하고 의료 협업을 촉진

[Macau Business, 2023.11.12.; smart traveller, 2023.06.02.]

말레이시아, 전망이 밝은 의료관광 산업

■ 유엔세계관광기구(UN World Tourism Organization, UNWTO)의 보고서에 따르면 말레이시아의 의료관광 서비스 수출은 '22년에 13억 링깃에 달해 전 세계 및 아시아·태평양 관광 회복률을 능가했으며, 말레이시아의 의료관광 산업은 '23년 8월 현재 14억 링깃의 수익을 기록

- 말레이시아의료관광위원회(Malaysia Healthcare Travel Council, MHTC)는 최근 '24년 의료 예산에 전년 대비 크게 증가한 412억 링깃(RM, 약 11조 4,500억 원)을 배정
- 의료관광 산업을 더욱 발전시키기 위해 MHTC는 말레이시아 의료관광 산업 청사진에 설명된 세 가지 주요 영역인 △의료관광 생태계 △말레이시아 의료 브랜드 △시장에 초점을 맞추어 정책을 추진
- 말레이시아는 의료관광 생태계의 주요 이니셔티브인 '플래그십의료관광병원프로그램(Flagship Medical Tourism Hospital Programme)'을 중심으로 의료관광의 글로벌 리더로 자리매김하는 것을 목표로 설정

* '23년 4월, 플래그십의료관광병원프로그램의 최종 후보로 쿠알라룸푸르의 잔둥네가라연구소 (Institut Jantung Negara, IJN), 페낭의 아일랜드 병원(Island Hospital), 말라카의 마코타의료센터(Mahkota Medical Centre), 셀랑고르의 수방자야의료센터(Subang Jaya Medical Centre)를 선정하여 발표

- 합리적인 가격, 고품질 의료, 최첨단 시설 및 전체적인 웰빙에 대한 말레이시아 정부의 적극적인 정책 지원을 바탕으로 말레이시아는 국제 환자들에게 양질의 진료를 제공하면서 최고의 의료관광 목적지로 계속 성장하고 있는 추세

[Malaysian Reserve, 2023.11.09.; Laingbuisson, 2023.11.09.]

인도, 지난 1년간 100만 명이 넘는 의료관광객이 방문

■ 비영리단체인 국제의료연구센터(International Health Care Research Centre)에 따르면, 인도는 전 세계 46개의 의료관광 목적지를 대상으로 한 '20~'21년 의료관광 지수(Medical Tourism Index, MTI)에서 10위를 차지

- 인도 정부는 의료관광객에게 신뢰할 수 있는 정보를 제공하기 위해 온라인 포털을 개설하고 의료 비자 절차를 디지털화하고 단순화했으며, 인도를 전 세계에 고품질의 의료관광 목적지로 홍보하기 위해 'Medical Value Travel Council'을 설립
- 다른 한편 인도의 병원이 외국인 환자를 유치할 경우, 국내인보다 35~65% 더 많은 수익이 가능하므로 공립병원에서 민간 의료 부문으로 의료 종사자의 이동이 증가하고 지역 주민 대상의 의료서비스 가격이 폭등하는 것에 대한 우려도 제기

[News Decoder, 2023.11.13.; PIB, 2023.03.21.]

케냐의 의료 체인 Penda, 스웨덴의 펌텍 스타트업 Grace Health 인수

■ 케냐의 의료 체인 펜다(Penda)는 주문형 원격의료 서비스 강화를 위해 스웨덴의 의료기술 스타트업 그레이스 헬스(Grace Health)를 인수

- * '18년에 설립한 Grace Health는 신흥 시장에 맞춤형 디지털 여성 건강 서비스를 제공하는 펌텍(Femtech) 스타트업으로 가나, 나이지리아, 케냐, 남아프리카 전역에 걸쳐 130만 명 이상의 등록 사용자를 보유하고 있으며 건강과 디지털 활용 능력이 낮은 여성을 위한 안전하고 접근 가능한 플랫폼을 성공적으로 안착
- '20년에 출시된 앱은 아프리카의 낮은 데이터 저장 문제를 해결하기 위해 특별히 설계. 생식 건강 전반에 걸쳐 여성을 지원하기 위해 맞춤형 메시지, 자동 채팅, 건강 평가, 추적 및 교육을 제공
- * Penda Health의 이번 인수는 이 지역에서 원격의료 및 디지털 의료서비스의 중요성이 커지고 있음을 반영
- 인수가 완료됨에 따라 플랫폼을 통해 아프리카 지역사회에 생식 및 일반 건강에 대한 정보, 교육 및 지원의 제공을 위한 중단 없는 서비스를 기대

[Femtech Insider, 2023.11.08.; Medium, 2023.11.01.]

보편적 건강보장(UHC), 공공 부문 투자와 정부 및 파트너간 공조 필요

■ 세계보건기구(WHO)와 세계은행(World Bank)의 보고서에 따르면 '21년에는 세계 인구의 절반에 해당하는 45억 명이 필수 의료서비스를 받지 못하고 있으며 이와 같은 상황에서 '30년까지 보편적 건강 보장을 달성하기 위해서는 상당한 공공 부문 투자와 정부 및 파트너의 신속한 조치가 필요

- * 보편적 건강보장(Universal Health Coverage, UHC)은 유엔 지속가능개발목표(2016-2030)의 17개 목표 중 하나인 '3. 건강과 웰빙'의 세부실천목표
- 세계은행(World Bank)이 발간한 보고서에 따르면 '15년 이후 대부분의 국가(194개 중 108개)는 '서비스 범위가 악화되거나 큰 변화가 없었다'고 분석하고 있으며, '19년에는 20억 명이 의료비 지출로 인해 재정적 어려움을 겪었고, 그 중 3억 4,400만 명이 극심한 빈곤 속에 살고 있는 상황
- * 보고서는 UHC 서비스 보장 지수(service coverage index, SCI)와 본인부담금(out-of-pocket, OOP) 의료 지출이라는 두 가지 지표를 살펴보는 데, 서비스 범위를 개선하고 OOP 의료 지출을 줄이는 데 성공한 국가는 소수에 불과하다고 평가
- '00년 이후 20년 동안 데이터가 있는 138개 국가 중 42개국만이 UHC가 개선되어 건강 보장 범위를 확대하고 OOP 지출을 경감했으며, 글로벌 UHC SCI 점수는 '00년에서 '21년 사이에 100점 만점에 45점에서 68점으로 증가했으나, 전 세계적으로 최근 몇 년간 진전이 둔화
- '30년까지 UHC의 목표를 달성하려면 상당한 공공 부문 투자와 정부 및 파트너의 신속한 조치가 필요하며, 확실한 증거를 기반으로 의료 시스템을 일차의료 접근 방식으로 재조정하여 필수 의료서비스 제공과 재정 보호 모두에서 형평성 향상이 필요

[World Economic Forum, 2023.10.13.]



디지털 헬스케어

바이오기술업체 Owkin의 MSIntuit™ CRC, 대장암 사전 선별의 기초 마련

■ 바이오기술 업체 ‘오우킨(Owkin)’은 AI 기반의 디지털 병리학 진단 도구인 ‘MSIntuit™ CRC’에 대한 블라인드 검증을 ‘네이처 커뮤니케이션(Nature Communications)’에 발표

- 오우킨社가 개발한 MSIntuit CRC는 대장암 사전 선별 도구로, 대장암 진단 및 치료의 정밀성을 극대화하는 것이 목적
- 대장암의 핵심 유전 바이오마커는 ‘현미부수체 불완정성(MSI)’이며 최근 임상시험을 통해 MSI 표현형이 예후 및 치료에 있어 중요하다는 것이 밝혀짐
- 최근 승인을 획득한 ‘면역관문억제제(ICI)’는 MSI를 보이는 환자들에게는 반응도가 좋아 추천되는 반면, ‘현미부수체 안정성(MSS)’을 보이는 환자들에게는 비추천
- 따라서 사전 선별 도구의 필요성이 제기되면, 그 유익성으로는 △모든 환자를 테스트할 필요성을 제거 △프로세스를 간소화 △연구소 인력 및 자원에 대한 부담을 저감
- MSIntuit CRC는 MSS 환자의 50%를 추려내고 MSI 환자의 96%를 정확히 분류함으로써, 보다 많은 환자들을 보다 신속하게 선별하는 최적화된 선별 워크플로우의 기초를 마련

[News Medical Life Sciences, 2023.11.07.; Nature, 2023.11.06.]

영국 정부, 생명과학과 의료 부문의 AI 잠재성 실현에 1억 파운드 투자

■ 영국 정부는 생명과학 부문의 인공지능(AI) 채택을 촉진할 예정으로, AI를 신속 채택하여 난치병 치료에 혁신을 가져올 수 있는 분야에 1억 파운드를 투자할 계획

- 기금은 사망률 및 치사율이 높은 질환을 AI가 해결할 수 있는지를 탐색하는 데에 지원될 것이며, 일례로 기금을 통해 △영국의 세계적 수준의 의료 데이터를 활용해 치매 질환의 리스크에 있는 사람들을 신속하게 규명 △환자들이 적시에 임상시험에 참가하도록 보장해 신약을 효과적으로 개발 △새로운 치료제의 작용 기전에 대한 보다 나은 데이터를 제공
- 동 기금을 기반으로 향후 18개월 내 새로운 기술을 테스트하고 시험하기 위해 영국에서 임상적 니즈가 가장 큰 몇몇 지역에 투자
- 또한 향후 5년에 걸쳐 세계적 수준의 데이터 인프라를 개발해 정신건강 연구를 혁신할 계획

[GOV.UK, 2023.10.29.; North Edinburgh News, 2023.10.30.]

호주 스타트업, 로봇 공학과 genAI로 노인 돌봄 인력 부족 문제 해결

■ 시드니에 본사를 둔 스타트업 안드로메다 로보틱스(Andromeda Robotics)社は 생성형 인공지능을 로봇 공학에 통합해 노인 돌봄에 제공되는 지원을 보완

- Andromeda Robotics는 병원의 노인과 어린이를 대상으로 공감 동반 로봇을 개발하기 위해 '22년 엔지니어 그룹에 의해 설립되어, 애비(Abi)라는 반려 로봇을 개발
- Abi는 프로토타입 휴머노이드 로봇으로 노인 요양 시설의 노인들과 편안하게 대화하고 상호 작용하도록 설계. 머신 비전과 Chat GPT-4 AI 챗봇을 통해 △사람 인식 △질문에 응답 △과거 상호 작용을 기반으로 농담을 포함한 맞춤형 대화 △음악과 게임, 댄스, 태극권, 체조, 비눗방울 불기 등 엔터테인먼트 기능 등을 갖춘
- 현재 퀸즈랜드, 뉴 사우스 웨일즈, 빅토리아 및 남호주 전역에 40개 이상의 노인 요양 시설에서 Abi 프로토타입의 현장 시험을 진행 중이며, 이를 통해 반려 로봇을 더욱 향상시키기 위한 데이터를 확보하고, 호주 전역에서 점점 늘어나는 노인 돌봄 인력 부족의 해결책을 제공할 예정

* Andromeda Robotics는 향후 18개월 내에 모든 기능을 갖춘 로봇을 출시하는 것을 목표로 함

[MobiHealthNews, 2023.11.09.; Iot World Today, 2023.11.10.]

후지필름, 독점적인 디지털 병리학 기술로 새로운 고객 유치

■ 진단 및 엔터프라이즈 이미징 솔루션 분야의 선도적인 공급업체인 후지필름 헬스케어(Fujifilm Healthcare Americas Corporation)는 의료기관 3곳의 병리학과를 디지털화

- 후지필름의 Synapse Pathology는 독점적인 이미지 디지털화 기술을 통해 사례 관리를 간소화하여 사례 처리 시간을 가속화한 포괄적인 병리학 PACS 솔루션으로 여러 대의 스캐너를 사용하는 1차 진단용으로는 유일하게 FDA 승인을 획득
- 캐나다 최대 연구병원인 UHN은 디지털 혁신 프로젝트를 위해 Synapse Pathology를 선택했으며, 광범위한 기능을 활용하여 매년 60명의 병리학자가 검토하는 150만 개 이상의 슬라이드를 디지털화
- 버지니아의 UVA Health는 30만 개 이상의 병리학 슬라이드와 4개 병원에서 매년 수행되는 170만 개 이상의 영상 연구에 대한 이미지 및 데이터 액세스를 디지털화
- Synapse Pathology는 여러 스캐닝 공급업체의 전체 슬라이드 이미지를 사용하여 실험실 전반에 걸쳐 디지털 병리학을 위한 포괄적인 솔루션을 생성
- 이를 통해 의료기관은 작업 흐름의 효율성, 중앙 집중식 이미징 기록 및 모든 임상과의 전면적인 이미지 액세스라는 이점을 실현

[ITN, 2023.10.30.; Bloomberg, 2023.11.22.]

대만 NHIA, HIMSS와 디지털 헬스 혁신을 위한 MOU 체결

■ 대만 국민건강보험청(National Health Insurance Administration, NHIA)과 미국보건의료정보관리 시스템협회(HIMSS)는 최근 대만의 디지털 헬스 혁신을 더욱 촉진하기 위한 양해각서(MOU)를 체결

- 이 파트너십을 통해 NHIA와 HIMSS는 환자 접근성을 높이고 환자 데이터를 더 잘 보호하며 의료 인력을 교육하려는 지속적인 노력을 보여주고 있으며, 언론 보도에 따르면 MOU는 인구 건강, 디지털 역량 구축, 사이버 보안 탄력성 및 인력 개발과 같은 주요 영역에 중점을 둘 예정
- MOU를 통해 NHIA는 HIMSS 분야 전문가, 사고 리더십 및 의료 시스템의 사이버 보안 강화에 대한 조언을 활용할 수 있으며, 데이터 및 시스템 위험 관리를 지원하기 위해 HIMSS의 글로벌 분석팀, 대정부 관계 팀 및 사이버 보안 파트너에게 지원 요청이 가능
- 또한 NHIA와 HIMSS는 선별된 과정, 전문 인증, 세계적으로 유명한 의료 전문가의 공인된 지속적인 교육을 포함하여 현지화되고 대상화된 인력 역량 구축 프로그램을 공동으로 제공하여 디지털 헬스 분야에서 국가 인력 기술을 향상시킬 예정

* EMR 성숙도 측면에서 중국의과대학병원(CMUH)의 7단계에 대한 가장 최근의 재검증을 포함, 일부는 HIMSS 전자의료기록 채택 모델(EMRAM)의 6단계 및 7단계에 대해 검증되었으며, 대만은 '19년에 Stage 7 EMRAM에 대한 국가로 인증을 획득

[Healthcare IT News, 2023.11.13.; HIMSS, 2023.11.13.]

베트남에서 전자의무기록에 사용되는 AI

■ 인공지능(AI)은 베트남 의료분야에서 더욱 광범위하게 적용되어 국민 건강의 더 나은 관리 및 의료팀의 업무량 경감에 크게 기여하는 중

- 현재 베트남에는 1급 병원 135개를 포함해 질병 진단 및 치료를 위한 의료시설이 약 13,000개가 있는데, 베트남 보건복지부는 지역사회에 더 나은 의료서비스를 제공하기 위해 '19년 3월부터 전자의무기록이 필수가 되는 스마트 헬스케어 추진
- 헬스케어 분야 전문가들은 AI 구현이 질병 진단과 치료는 물론 병원관리에도 더 많은 혁신을 가져올 것으로 기대하고 있으며, '16~'21년 동안 진행된 'AI 지원을 통한 전자의료기록' 프로젝트는 베트남 국립대학교에서 수행되어 '19년부터는 병원에서도 적용되기 시작

* '전자의료기록 프로젝트'는 환자의 의료기록을 더 잘 활용하기 위해 데이터 수집 및 검색에 적합한 도구를 개발하기 위한 AI 구현에 중점을 두고 추진했으나, 현재 이를 사용하는 병원은 135개 중 37개에 불과하며 이는 보건부가 설정한 목표의 20%에 해당

- '24~28년에는 전국의 모든 질병 진단 및 치료 시설에서 일반 의료기록의 디지털 버전인 전자의료기록을 구현해야 하며, 이 새 버전으로 기록된 모든 전자의료기록은 건강진단 및 치료에 관한 법률에 규정된 대로 종이 문서와 동일한 법적 근거와 기능을 보유

[Vietnam Net, 2023.11.14.; Saigon news, 2023.11.09.]

인도네시아 보건부, 건강 디지털화 범위를 확대할 계획

■ 인도네시아 보건부(Kemenkes)는 보건분야의 디지털화 범위를 확대하는 것을 목표로 삼고 있으며, 이를 실현하기 위해 ‘2025-2029 디지털헬스전환전략(Digital Health Transformation Strategy, DHTS)’을 통해 건강 디지털화 범위를 확대할 계획

- 인도네시아 정부가 ‘DHTS 2021-2024’에서 COVID-19 팬데믹 대응에 중점을 두었다면, ‘DHTS 2025-2029’에서는 인도네시아의 모든 질병을 다룰 예정이며, 이러한 정책 확대로 인해 향후 사람들은 자신의 의료 기록 데이터에 전자적으로 접근이 가능
- 디지털 헬스는 인도네시아 정부가 전자 정부 또는 전자 기반 정부 시스템(Electronic-Based Government System, SPBE)을 구축하는 데 있어 우선순위 분야 중 하나
- ‘DHTS 2025-2029’는 인도네시아의 디지털 헬스 로드맵과 구현을 위한 중요한 기반이며, 인도네시아의 미래를 결정할 것이기 때문에 DHTS 2025-2029는 인도네시아 정부에게 중요한 문서가 될 전망

[ANTARA, 2023.11.06.; GovInsider, 2023.08.09.]

AI, 기술혁신을 통해 뇌졸중 사망률을 경감

■ 매년 전 세계적으로 1,500만 명이 뇌졸중(stroke)으로 고통받고 있고, 이로 인해 500만 명이 사망하고 있으며, 인공지능(AI)과 같은 기술 혁신은 뇌졸중 생존자의 사망률을 줄이고 결과를 개선함으로써 긍정적인 영향을 미친다는 사실이 이미 입증

* 매년 최소 500만 명이 뇌졸중으로 사망하고 또 다른 500만 명이 영구적인 장애를 입으며, 뇌졸중은 모든 연령과 배경의 사람들에게 영향을 미치며, 가족, 지역 사회 및 의료 시스템에 대한 부담을 가중

- 진단을 위한 휴대용 MRI부터 재활을 위한 뇌자극에 이르기까지 뇌졸중 치료에 많은 혁신이 있었고 개발 중인 차세대 약물도 있으며, 최소 침습 혈관내 혈전제거술(minimally-invasive endovascular thrombectomy, EVT) 수술이 최근 주목받고 있는 혁신 중 하나로 부각
- 뇌졸중 플랫폼 개발업체 Viz.ai는 환자에게 실시된 모든 뇌 스캔을 실시간으로 분석하는 AI 소프트웨어를 개발하여 뇌졸중 시간 지연을 막아주고 있으며, Viz.ai는 앱을 통해 휴대폰으로 뇌졸중 치료팀에게 즉시 알림을 보내준 후에 치료 팀이 휴대폰의 이미지를 검토하고 채팅을 사용하여 치료하도록 지원
- Viz.ai는 CTA 영상에서 대혈관 폐색(Large Vessel Occlusion, LVO) 뇌졸중을 식별하기 위한 컴퓨터 지원 분류 및 알림 플랫폼에 대해 미국 식품의약국(FDA)로부터 처음으로 새로운 승인을 받았으며, '21년에 이 소프트웨어는 유럽에서 뇌졸중에 사용할 수 있는 CE 마크도 획득

[World Economic Forum, 2023.10.27.]