글로벌 보건산업 동향

Global smart Healthcare Industry Trend

2024. 04. 29. Vol. 508

KHIDI 한국보건산업진흥원

CONTENTS

01 제약·의료기기·화장품

미국 FDA, 'Italfarmaco'의 뒤센 근이영양증 치료제 Duvyzat 승인 ····· 1

중국 우시앱테크(WuXi AppTec), 생물보안법에도 불구 '24년 매출 성장 기대 ····· 1

영국 Orchard Therapeutics, 가장 비싼 가격으로 Lenmeldy를 출시할 예정 ····· 2

스웨덴 약국 체인, 미성년자에게 스킨케어 제품 판매를 제한 ····· 2

유럽의약청(EMA), '중소기업 사용자 가이드' 주요 업데이트 ····· 3

중국, 항악성종양제 개발에서 유럽 제치고 미국과 선두 경쟁 ····· 3

글로벌 보건산업동향
2024.04.29
Volume 508

02

의료서비스

미국 의회조사국, '22년 미국 의료보험 가입 실태 발표 ····· 4
영국 연구혁신기구(UKRI), 남아프리카 및 동남아시아 연구기관과 파트너십 체결 ····· 4
보건을 위한 팀유럽 이니셔티브(TEI) 출범 ····· 5
일본 JTB, 의료관광을 촉진하는 역할 담당 ····· 5
말레이시아, '24년 의료관광으로 5억 달러 기대 ····· 6
이집트, 의료관광을 위한 최초의 전자플랫폼을 출시할 예정 ····· 6
보건의료시스템 강화 – 회복력(Resilience) 강화를 위한 실용 핸드북 ····· 7
세계비만연맹, '24년도 비만 동향 분석보고서 발표 ····· 7

03

디지털 헬스케어

미국 NVIDIA와 J&J MedTech, AI 기반의 디지털 수술 생태계 개발에 협력 ····· 8
영국연구혁신기구, AI 연구를 위한 신규 허브에 8천만 파운드 투자 ····· 8
스위스 Roche, 예측 AI를 활용한 CGM 제품의 임상결과 발표 ····· 9
일본, 의료·금융 등 다양한 에이지테크 활용에 대한 관심 고조 ····· 9
호주, 국가 디지털 건강 전략 '23-'28을 발표 ····· 10
일본 스타트업, 태국에서 VR기술 이용한 의료교육 솔루션 제공 ····· 10

제약·의료기기·화장품

미국 FDA, 'Italfarmaco'의 뒤센 근이영양증 치료제 Duvyzat 승인

■ 미국 식품의약국(FDA)는 이탈리아 제약사 '이탈파마코(Italfarmaco) SpA'의 뒤센 근이영양증(DMD) 치료제 '두비자트(Duvyzat, 성분명 givinostat)'를 승인

- 두비자트는 히스톤 탈아세틸화효소(HDAC) 억제제로, DMD 환자의 디스트로핀 감소로 인해 위축된 근육 내 HDAC의 조절되지 않는 활성을 교정

  * 뒤센 근이영양증(Duchenne muscular dystrophy, DMD)은 디스트로핀 유전자 변이로 인해 근육세포의 세포골격을 세포 외 단백질과 결합시켜 근육 세포막의 충격을 흡수하는 디스트로핀 단백질이 형성되지 않는 질환

- 두비자트의 작용 기전은 DMD의 병리적 과활성화를 제한해 근육 손실 및 약화를 감소시켜 질병의 진전을 늦춤
- FDA는 3상 EPIDYS 시험에 기초해 승인 결정을 내렸으며, 동 시험은 △(대상) 6세 이상의 보행 가능 환자 179명 △(방법) 글루코코르티코스테로이드(glucocorticosteroid) 치료와 더불어 두비자트 또는 위약을 하루 2회 투여 △(결과) 계단 4개 오르기 시간을 평가함에 있어 두비자트 복용 환자는 위약 복용 환자에 비해 임상적으로 유의미한 차이를 보여줌

[Pharm Exec, 2024.03.22.; Biopharma Dive, 2024.03.22.]

중국 우시앱테크(WuXi AppTec), 생물보안법에도 불구 '24년 매출 성장 기대

■ 중국 상하이 기반의 '우시앱테크(WuXi AppTec)'는 미국 생물보안법안에 대한 우려에도 불구하고 '24년에도 여전히 매출 성장 및 확장을 기대

* '23년 회사는 미국 고객으로부터 매출 261억 위안(36억 달러)를 달성했으며, 이는 전체 매출의 65%

- 회사는 '24년 매출이 383억~405억 위안이 될 것으로 기대하고 있으며, 현금 흐름이 양호하여 이로써 다수의 생산량 확장 프로젝트의 순조로운 진행을 지원
- 회사는 '생물보안법(BIOSECURE Act)'에 의해 미국의 국가 보안에 우려되는 적대적 외국 바이오기업으로 분류되었으며, 법안 통과 시 회사 측에 큰 타격이 될 것으로 예상

  * 생물보안법은 미국인 개인 건강 및 유전 정보를 중국의 BIG Group, MGI, Complete Genomics, WuXi AppTec, WuXi Biologics 같은 우려 대상 기업으로부터 보호하기 위해 올해 1월 말 발의된 법안

- 이에 대해 회사 측은 가능한 해결책을 모색하고 '사실에 대한 투명한 고려'를 호소할 예정

[Fierce Pharma, 2024.03.19.; Fortune, 2024.02.19.]

영국 Orchard Therapeutics, 가장 비싼 가격으로 Lenmeldy를 출시할 예정

영국제약사 오차드 테라퓨틱스(Orchard Therapeutics)社는 희귀하고 파괴적인 질병을 앓고 있는 어린이들에게 새로운 유전자 치료제 렌멜디(Lenmeldy)를 가장 비싼 도매 가격인 425만 달러에 판매할 예정

- Lenmeldy는 조기 발병 이염색성 백질이영양증(metachromatic leukodystrophy, MLD) 환자를 치료하는 치료법으로 미국 식품의약국(FDA)으로부터 승인을 획득
- 6개월에서 2세 사이의 유아에게 가장 자주 발병하는 MLD는 환자의 걷기, 말하기, 일상 생활 능력을 앗아가며 발병 후 5년 이내에 대부분의 초기 희생자가 사망
- 사렙타테라퓨틱스(Sarepta Therapeutics)社는 뒤센형 근위축증에 대한 엘리비디스(Elevidys) 치료제를 320만 달러에 판매하고 CSL社와 유니큐어(UniQure)社는 혈우병 유전제 치료제 헴제닉스(Hemgenix)를 350만 달러에 판매하고 있는데, Lenmeldy의 가격은 미국에서 판매되는 두 유전자 치료법의 가격을 능가
- Lenmeldy로 치료한 증상 전·후기 영아 MLD 환자는 모두 6세까지 생존한 것으로 나타났으며, 치료받은 어린이의 71%는 5세 때 도움 없이 걸을 수 있었고, 85%는 정상적인 언어(normal language) 및 동작성 지능지수(performance IQ) 점수를 제시

[Biopharma Dive, 2024.03.20.; CNN, 2024.03.19.]

스웨덴 약국 체인, 미성년자에게 스킨케어 제품 판매를 제한

스웨덴의 주요 약국 체인 중 하나인 아포텍 예타트(Apotek Hjärtat)는 청소년의 건강을 위해 특정 스킨케어 제품의 판매를 15세 미만으로 제한하기로 결정

- 청소년들 사이에서 건강에 해롭고 불필요한 고급 스킨케어 제품을 사용하는 일이 발생하고 있으며, Apotek Hjärtat가 이를 중단하기 위한 노력을 제안
- 소셜 미디어 네트워크의 인플루언서로부터 영향을 받아 10세 정도의 어린이를 포함해 점점 더 많은 어린이들이 노화 방지 제품에 관심
- 문제의 제품은 대부분 노화방지 제품으로, AHA(알파 하이드록시산), BHA(베타 하이드록시산), 비타민 A 및 비타민 C가 함유
- 이러한 제품을 구매하려면 고객은 최소 15세 이상이어야 하며, 부모의 허가를 받거나 사용을 정당화하는 진단서를 제시할 수 있어야 함
- 연령 제한은 현재 온라인과 스웨덴에 있는 Apotek Hjärtat의 약 390개 약국에서 시행

[Premium Beauty News, 2024.03.21.; Personal Care Insights, 2024.03.25.]

유럽의약청(EMA), '중소기업 사용자 가이드' 주요 업데이트

■ 유럽의약청은 제약 부문 소상공인과 중소기업을 위하여 중소기업과 특히 관련된 규정 No 726/2004 및 규정 2019/6에 규정된 조항의 행정 및 절차적 측면을 소개하는 가이드북을 발간

- 동 가이드북의 목적은 영세 중소기업의 의약품 법률의 주요 측면에 대한 이해를 촉진하며 의약품 개발의 연대순 단계에 따라 구성되었고, 유럽연합에서 판매 승인을 얻기 위한 과학적 데이터 요구사항에 대한 개요를 제공하며, 개발을 최적화하고 EU 판매허가를 얻기 위한 규제 절차도 요약

  * 인간과 동물용 의약품을 허가하기 위한 요건에 중점을 두고 있으나 의료기기와 관련된 활동에 관한 섹션도 포함하며, 완전한 문서 형태가 아니라 텍스트 전반에 걸쳐 추가 정보에 대한 링크를 통해 이용 가능한 다양한 정보 소스를 중소기업에 제공

- 새 업데이트 버전은 △수의학 규정: 수의학 규정에 맞춰 완전 개정 △임상시험 규정(신규 섹션 4.4): 임상시험 규정 및 정보시스템(CTIS)에 대한 개요 제공 △의료기기 규정(신규 섹션 4.8): 인체 의약품에 대한 의료기기 규정에 대한 통찰력 제공 등 인체 및 동물용 의약품에 대한 EU의 법률 및 규제 프레임워크의 주요 변경사항을 반영

  * 기타 중요한 새 섹션과 하위 섹션으로는 △(IT 시스템) 신청서 제출, 데이터 관리 및 EMA/EU 네트워크와의 보안 통신을 위한 공동 플랫폼, 시스템 및 데이터베이스 개요 △(경계선 제품) 규제가 불확실한 제품에 대한 지침 △(환경 위험성 평가) 환자에게 사용된 의약품의 잠재적인 환경 위험성 조사 요건 △(빅데이터) 의사결정을 위한 빅데이터 활용 지침 △(EU_M4all) EU 외부환자의 우선순위 의약품 접근에 대한 지침 등

[EMA, 2024.01.23.]

중국, 항악성종양제 개발에서 유럽 제치고 미국과 선두 경쟁

■ 세계적으로 임상개발이 진행되고 있는 약제후보(화합물)의 수는 일관되게 증가하고 있으며 특히 악성종양을 치료 목표로 삼은 약제개발은 다른 질환분야를 압도하는 수준으로 증가

- 현재 임상개발 단계에 있는 화합물의 40% 이상이 항악성종양제로 개발되고 있으며, 악성종양 분야 약제 개발은 △미달성 치료니즈(UMN) △왕성한 개발투자 △임상시험 및 약사제도의 혁신 △질환 메커니즘 규명 △신약개발 기술 진보 △다양한 협력 및 협동 등의 요인이 촉진

- 일본에서 유래하는 화합물의 악성종양 분야 임상개발은 지난 20년간 정체되고 있으며 이 기간 크게 증가한 미국, 중국, 유럽과의 격차가 확대되면서 일본의 점유율은 현저하게 저하

  * 항악성종양제 개발은 세포치료, 유전자 치료로 대표되는 선진 모달리티가 성장 중이며 이처럼 신규 모달리티로 분류되는 화합물의 비율은 임상개발 단계의 25%, 전임상의 약 30%를 차지하는 반면 일본발 약제후보는 여전히 저분자가 약 60%를 차지

- 바이오 기술의 진화와 함께 게놈정보 및 기타 헬스 데이터 분석, 생성형AI 활용까지 가세하면서 치료표적 특정 및 약제후보 분자 발견에서 시작해 일련의 임상시험과 승인신청에 이르는 약제개발은 악성종양 분야에서도 고속화와 파이프라인 증대가 진행될 전망

[PWC, 2024.03.18.; 厚生労働省, 2024.02.09.]

의료서비스

미국 의회조사국, '22년 미국 건강보험 가입 실태 발표

■ **미국 의회조사국(Congressional Research Service, CRS)은 '22년 인구 3억 2,800여 명의 의료보험 가입 실태를 발표**

- (의료보험 가입) △개인 의료보험 및 연방 프로그램 가입자는 92% △미가입자 8%
- (민간보험) △(유형별 가입률) '직장인 보험' 가입자는 1억 8천만여 명으로 전체 인구의 54.8%, '개인 보험' 가입자는 4,600만여 명으로 전체 인구의 13.9% △(지출 규모) 민간보험 지출액은 1조 2,900억 달러로 전체 보건 지출의 30.4%를 차지
- (Medicare) △(가입률) 6,100만여 명으로 전체 인구의 18.5% △(지출 규모) 지출액은 9,440억 달러로 전체 보건 지출의 22.2%를 차지
- (환자본인부담금) 모든 개인의 환자본인부담금은 4,710억 달러 규모로 전체 보건 지출의 11.1%를 차지하며, 그 중 약 30%는 내구성 의료장비 및 기타 非내구성 의료장비에 지출
- (미가입자) △미가입자는 2,600만여 명으로 전체 인구의 8% △'16년부터 미가입률이 증가해 '19년 9.2%에 육박했다가 '22년 팬데믹 정책의 영향으로 민간 보험 가입 및 메디케이드(Medicaid)/어린이건강보험 프로그램(Children's Health Insurance Program, CHIP) 보장이 확대되면서 미가입자 비율이 8%대로 하락

[CRS, 2024.03.20.; CMS.gov, 2023.12.13.]

영국 연구혁신기구(UKRI), 남아프리카 및 동남아시아 연구기관과 파트너십 체결

■ **영국 연구혁신기구(UK Research and Innovation)는 아프리카, 동남아시아 및 영국 전역의 연구자 간 파트너십을 지원하기 위해 세 가지 프로그램에 4,200파운드를 투자**

* 프로그램의 목표는 저소득 및 중위 소득 국가와 영국 전문가들이 협력하고 지식과 아이디어를 공유하여 글로벌 연구 및 혁신 시스템을 강화할 기회를 창출하는 것

- '24년 1월 24일에 시작된 첫 번째 프로젝트는 생명공학 및 생물과학 연구위원회와 자연환경 연구위원회로부터 1,200만 파운드를 지원받을 예정으로, 동남아시아의 양식 시스템의 지속 가능성, 탄력성 및 생산성 증대를 통한 식량 및 영양 안보, 자연환경 및 기후, 지역사회복지, 생계 및 경제 발전의 향상이 중점
- '24년 3월 14일 시작된 두 번째 프로젝트는 해당지역 내 전염병 또는 항균성 내성 가능성이 큰 전염병 부담을 완화하기 위해 UKRI와 동남아시아의 7개 공동자금 제공자 간에 2,100만 파운드 파트너십
- '24년 2월 12일에 시작된 최종 프로젝트는 의학 연구위원회와 남아프리카 의학 연구위원회 간의 900만 파운드의 협력 합의

[Research Live, 2024.03.15.; UKRI, 2024.03.14.]

보건을 위한 팀유럽 이니셔티브(TEI) 출범

■ **글로벌 보건에 관한 유럽연합(European Union, EU)-아프리카연합(African Union, AU) 파트너십의 일환으로 건강 안보 강화, 아프리카 공중 보건기관 지원, 디지털 건강 강화에 대한 3개의 보건 팀 유럽 이니셔티브(Team Europe Initiative, TEI)가 출범**

- (지속 가능한 건강 안보) 아프리카 국가의 감염 위협 및 항균제 내성에 대한 예방, 준비 및 대응을 강화

  * 사람, 동물 및 생태계의 건강이 본질적으로 연결되어 있음을 인식하는 One Health 접근 방식을 적용하고 국가, 지역 및 대륙 수준의 실험실, 감시 시스템 및 구현 연구를 포함하여 아프리카 질병통제예방센터(Centres for Disease Control and Prevention, CDC)의 운영 역량을 지원. '22년부터 '27년까지 EU 예산에서 1억 2,300만 유로를 지원

- (아프리카 공중 보건 기관 지원) 아프리카 국립 공중 보건 기관과 공중 보건 학교를 강화. 아프리카와 유럽 기관 간의 지역적 협력과 네트워킹을 촉진하고 보건 인력 훈련, 연구 및 지식 교환을 강화

  * 양질의 의료서비스 및 질병 예방에 대한 접근의 불평등을 줄이는 데 중점. '24년부터 '27년까지 EU 예산에서 5천만 유로 지원

- (디지털 건강) 디지털 솔루션, 특히 전염병 대비 및 대응과 관련된 솔루션을 통해 의료 시스템을 강화하고 보편적 건강 보장을 위해 아프리카 파트너를 지원. '21년부터 '27년까지 EU 예산에서 8,700만 유로 지원

[European Commission, 2024.03.20.; development aid, 2024.03.21.]

일본 JTB, 의료관광을 촉진하는 역할 담당

■ **일본 관광국(Japan Tourist Bureau, JTB)는 의료관광의 성장이 비즈니스 기회를 제공한다는 것을 깨닫고 '10년에 일본 의료 및 헬스케어 센터(Japan Medical and Healthcare Center, JMHC)를 설립하면서 의료관광 시장에 진출하였으며, 의료관광 분야의 선두주자로 부상**

- JMHC는 일본에서 신체검사 및 건강검진에 대한 여행계획과 의료검진을 원하는 사람들과 일본의 병원 및 의료진 사이의 연결 역할 등 다양한 서비스를 제공
- 의료관광에 관심이 있는 사람들이 늘어나면서 병원들은 점차 이러한 수요를 수용할 수 있는 시스템을 만들기 시작했고, 지금까지 JTB는 약 350개 의료기관과 협력하며, '23년에는 건강검진과 치료를 위해 일본에 입국하는 환자 수가 전년 대비 2배 이상 늘었고, 그 수는 계속 증가하는 추세
- 부분적으로 지리적 근접성으로 인해 COVID-19 이전에 건강검진을 목적으로 JTB의 의료관광 서비스를 활용한 사람들의 90% 이상이 중국인이었지만 최근 몇 년 동안 베트남과 몽골이 높은 비중을 차지

[Nippon, 2024.03.25.; Kyodo News, 2024.01.08.]

말레이시아, '24년 의료관광으로 5억 달러 기대

■ **말레이시아 의료관광 위원회(Malaysia Healthcare Travel Council, MHTC)는 올해 의료관광 수익의 목표로 24억 말레이시아 링깃(미화 5억 200만 달러)를 제시**

- 목표치는 최대 30일의 비자 면제 체류를 허용하려는 말레이시아 정부의 움직임에 더해 업계가 19억 2천만 링깃 이상의 수익을 달성한 '23년 11월까지 수집된 데이터를 기반으로 함
- 지난 10년 동안 말레이시아는 아시아 태평양 지역의 의료관광의 목적지로 부상. '23년에는 100만 명 이상의 의료관광객이 방문하여 '22년보다 15% 이상 증가

  * 관광 수익은 숙박 및 운송을 포함한 기타 산업에 약 96억 MYR(21억 달러)의 경제적 파급효과를 가져올 것으로 예상

- 중국과 인도는 말레이시아의 의료관광객 수에 기여하는 국가 중 하나이며, MHTC는 비자 면제 입국 결정으로 이들 국가의 의료관광객이 더 많아질 것이라고 낙관
- 인도네시아는 말레이시아를 찾는 의료관광객의 가장 큰 원천이며 전체 방문객 수의 70~80%를 차지하고 이 외에 방글라데시, 호주, 일본, 홍콩, 필리핀, 싱가포르, 한국, 미국 및 영국 등에서 방문

[VnExpress, 2024.02.17.; The Star, 2024.02.16.]

이집트, 의료관광을 위한 최초의 전자플랫폼을 출시할 예정

■ **이집트 보건인구부(Ministry of Health and Population)는 부처 대표와 관련자들이 참석한 가운데 이집트 의료관광(Health Tourism)을 위한 최초의 전자 플랫폼 출시 관련 권장사항과 특별 준비상황을 논의하기 위해 의료관광 최고위원회(Supreme Committee) 회의를 주재**

- 이 플랫폼은 치료나 입원을 원하는 관광객이 이용할 수 있도록 할 것이며, 이집트 보건인구부는 향후 의료관광을 위한 최초의 전자 플랫폼이 출시될 수 있도록 최종 준비를 신속하게 완료할 것을 지시
- 보건인구부 대변인인 호삼 압델 가파르(Hossam Abdel Ghaffar) 박사는 의료관광용 전자 플랫폼 내에는 지역 및 국제 인증 인증서를 모두 보유한 병원, 의료 시설 및 의료 센터를 포함시키라는 지침이 주어졌으며, 이 플랫폼은 정부와 민간 간의 파트너십의 가장 좋은 예라고 강조
- △이집트 병원의 의료인 육성을 위해 영국의 이집트 의학협회(Egyptian Medical Association) 및 영국 이집트 협회(British Egyptian Association)와 협약을 △의료관광 마케팅을 위해 이집트-아프리카 개발회사(Egyptian-African Company for Development Projects)와 협약을 △해외 의료관광 마케팅을 위해 산업통상부 소속기관인 상업대표청(Commercial Representation Authority)과 협력 협약을 체결

[SIS, 2024.02.29.; BNN Breaking, 2024.03.01.]

보건의료시스템 강화 – 회복력(Resilience) 강화를 위한 실용 핸드북

■ **OECD는 기후 변화, 금융 붕괴, 전염병 등에 경제와 사회가 반응하는 위기 상황 테스트와 같이 보건 시스템이 극심한 위기 상황에 어떻게 반응하고 대처하는지 보는 회복력 테스트 실무집을 발간**

- 전염병, 자연재해 및 기타 충격은 의료시스템에 막대한 스트레스로 국민 건강뿐만 아니라 경제와 사회에도 큰 영향을 미치며 의료시스템이 위기 상황에 얼마나 취약한지 평가하고, 회복력을 높이는 데 필요한 조치를 정확히 찾아내고, 이를 보호하는 데 도움을 주기 위해 핸드북을 발간

  * 동 핸드북은 국가, 지역 또는 지역 수준에서 의료 시스템의 회복력 테스트를 수행하는데 관심있는 정책 입안자, 의료 시스템 기획자와 학자를 대상으로 하며, 핸드북 사용자는 의료 시스템, 의료 시스템의 상황 및 의료 정책 환경에 대한 기존 이해를 갖고 있어야 하고, 예시적인 시나리오로 호흡기 전염병, 금융위기, 항균성 내성 병원체 발생, 기후변화와 관련한 폭염 등이 제시

- 회복력 테스트 프로세스에는 테스트 준비, 수행 및 촉진, 테스트 결과를 사용하여 교정조치 설계가 포함되며, 회복력 테스트는 실질적인 가상의 위기상황으로 설계되고 이해관계자가 모여 이 상황 하에서 의료 시스템의 가설 성능을 검토하는 5단계 프로세스로 구성

- 세 부분으로 구성된 핸드북의 △1부는 진행자와 테스트 구성팀을 위한 단계별 가이드로, 테스트 수행 방법에 대한 지침과 테스트 결과를 사용하여 회복력을 개선하는 방법을 제공 △2부는 테스트의 기초가 되는 배경 문헌에 대한 개요 설명, 회복력의 정의, 이 핸드북에 선택된 보건의료체계 성과평가(Health Systems Performance Assessment, HSPA) 프레임워크 설명 △3부는 일련의 위기 상황 시나리오의 예시를 제공

[OECD, 2024.03.19.]

세계비만연맹, '24년도 비만 동향 분석보고서 발표

■ **세계비만연맹(World Obesity Federation)은 △전 세계 과체중 및 비만 인구 동향 △높은 체질량지수와 성인 및 청소년 비전염성 질환 발생 관계 등 내용을 중심으로 하는 세계 비만 동향 분석보고서를 공개**

  * 매년 비전염성 질환으로 인한 사망자 4,100만 명 중 500만 명이 당뇨병·중풍·관상동맥질환·암으로 사망하고 있으며, 높은 체질량지수로 인해 야기되는 4대 질병으로 인해 매년 1억 2,000만 년 이상의 수명 손실이 발생

- 현재 추세에 따르면 '35년에는 전 세계 7억 5,000만 명 이상의 청소년(5~19세)이 과체중 또는 비만으로 인한 영향을 받을 것으로 예상하며, 이는 청소년 5명 중 2명이 과체중 또는 비만임을 의미

- 지역별 비만 동향 분석 결과 1인당 GDP가 높을수록 성인·청소년의 과체중·비만 비중이 높게 나타났으며, GDP 성장 속도가 가장 빠른 국가의 경우 성장 초기에는 과체중·비만인 성인·청소년 비율이 낮았으나 경제 성장 속도와 함께 빠르게 증가하여 경제 성장률과 비만 인구가 정비례함을 확인

- 비만율을 낮추고 체중을 잘 관리한다면 보건 서비스의 질적 향상을 실현하는 동시에 전 세계적 비전염성 질병 예방 목표에 기여할 수 있을 것으로 기대

[世界肥胖联盟, 2024.03.13.; 人民网, 2024.04.12.]

디지털 헬스케어

미국 NVIDIA와 J&J MedTech, AI 기반의 디지털 수술 생태계 개발에 협력

■ **미국 엔비디아(NVIDIA)와 J&J 메드테크(J&J Medtech)는 인공지능(AI)으로 구동되는 디지털 수술 생태계 개발을 위해 파트너십을 체결**

- (파트너십의 목적) △AI를 통해 시술 중 즉각적 분석 및 통찰을 제공함으로써 의사결정을 증진 △시술 전 환자 데이터 분석, 시술 중 실시간 가이드 제공, 시술 후 모니터링을 지원
- (커넥티드 디지털 생태계) 파트너십은 수술 분야의 리더인 J&J 메드테크의 디지털 인프라와 엔비디아의 AI 기술을 융합하는 것으로, 엔비디아의 AI 솔루션으로는 △(NVIDIA IGX) 수술 장비의 데이터를 실시간 안전하게 처리하는 엣지 컴퓨팅 플랫폼 △(NVIDIA Holoscan) 수술실에 실시간 AI 애플리케이션의 생성 및 배포를 가능케 하는 의료장비용 엣지 AI 플랫폼
- (수술 AI 개발 허브) 동 프로젝트의 핵심은 공개 생태계 창조에 있으며, 그것이 목적하는 바는 △(제3자 협력) 수술 AI 모델과 애플리케이션의 창조 및 통합을 위한 공동 AI 플랫폼 구축 △(혁신 촉진) 협력 증진을 통해 첨단 수술 AI 툴의 개발 및 배포를 가속화

[HIT Consultant, 2024.03.18.; MedTech Dive, 2024.03.18.]

영국연구혁신기구, AI 연구를 위한 신규 허브에 8천만 파운드 투자

■ **영국연구혁신기구(UKRI)의 '공학 및 자연과학 연구회(EPSRC)'는 인공지능(AI) 연구를 위한 신규 연구 허브에 8천만 파운드를 투자할 계획**

- 신규 허브는 AI를 통해 치료에서부터 전력 효율적 전자 제품에 이르기까지 애플리케이션 전반의 복잡한 문제를 극복하는 것을 지원하며, 여기에는 사이버 위협에 대한 대처도 포함
- 신규 허브 중에서 △6곳은 과학, 공학, 실시간 데이터 관련 AI에 역점을 두어 보건 등 핵심 영역의 미래 AI 혁신을 앞당기는 데에 필요한 툴을 제공할 예정 △나머지 3곳은 효율적 AI 시스템에 대한 이해 증진을 위해 수학 및 컴퓨터 연구를 다룰 예정
- 대학별 주요 연구 과제로는 △(University of Edinburgh) AI 기반의 결과 예측 및 치료 개별화 △(University of Bristol) 실시간 데이터 스트림에 기반해 새로운 기계학습 및 스마트 에이전트 기술을 개발해 보건 전반의 개인 및 국가 기관을 위한 집단 지성을 구축
- 그 외 EPSRC는 미국과의 연구 파트너십과 관련해 9백만 파운드 투자 계획을 발표

[PMLiVE, 2024.02.12.; UKRI, 2024.02.06.]

스위스 Roche, 예측 AI를 활용한 CGM 제품의 임상결과 발표

■ 스위스 제약업체 로슈(Roche)는 당뇨병 환자의 혈당을 실시간으로 측정하고 예측하여 야간 저혈당 발생 위험을 사전에 알려주는 예측 인공지능(AI)을 최초 활용한 연속혈당모니터(continuous glucose monitor, CGM) 제품을 소개

- Roche는 이탈리아 피렌체에서 열리는 당뇨병 첨단기술 및 치료(Advanced Technologies and Treatments for Diabetes, ATTD)에 관한 국제회의에서 새로운 CGM 의료기기 기술의 주요 임상결과를 발표
- '어큐체크(Accu-Chek)' 스마트 가이드 시스템이라고 명명된 동 제품은 몸에 착용하는 웨어러블 센서와 두 개의 개별 스마트폰 앱(안드로이드 및 iOS용 'SmartGuide' 및 'SmartGuide Predict')으로 구성됐으며, 제1형 또는 제2형 당뇨병 환자를 대상으로 혈당 변화를 측정해 인슐린 치료 용량을 설정
- 이 시스템의 핵심 요소인 스마트 가이드 센서는 5분마다 실시간으로 환자의 혈당을 측정해 측정값을 앱에 표시하고, 수치의 패턴을 통해 환자와 간병인에게 맞춤형 알람을 보내는 기능이 탑재

  * 이번 학회에서 공개된 해당 스마트 기술의 결과를 보면, 기존에 사용되던 손가락 채혈을 이용한 '핑거스틱 리더기'와 큰 차이를 보이지 않았으며, 48명의 당뇨병 환자를 대상으로 14일간 측정값을 비교한 결과 '어큐체크(Accu-Chek)' 스마트 센서는 기존 핑커스틱 리더기 대비 평균 9.2%의 차이를 나타냄

[Drug Delivery, 2024.03.07.; Digital Health, 2024.03.26.]

일본, 의료·금융 등 다양한 에이지테크 활용에 대한 관심 고조

■ 세계적으로 고령화가 심화되고 있으며 이로 인한 재정부담 가중 등 고령화에 따른 여러 문제가 우려되는 가운데 고령자의 건강한 삶과 삶의 질 향상에 기여하는 에이지테크(AgeTech)에 대한 관심이 고조

- 고령자의 자립은 개인적인 측면은 물론 재정적인 면에서도 이점이 크기에 이를 실현하기 위한 장벽을 제거하는 에이지테크를 통해 금융, 주택, 일 등 고령자의 자립을 돕는 다양한 서비스가 등장

  * 에이지테크의 주요 분야는 의료, 건강·헬스케어 등이나 금융·자산 등 직간접적으로 관련이 있는 분야의 서비스도 존재

- 새로운 기업의 참여 여지도 확대되고 있는데 세계 최대 고령자단체인 미국의 AARP는 CES에서 'AgeTech Collaborative'란 부스를 만들어 관련 스타트업을 소개하는 등 미국을 비롯한 해외도 주목
- 의료 분야는 사업자용 원격환자모니터링(RPM), 재활, 개인용 고급응답시스템(PERS), 의료관리 등이 대표적인 에이지테크 분야이며 고령자 본인이나 가족을 위한 서비스는 치매케어, 자립(일상생활 보조, 기술교육, 금융, 사기피해방지, 교통), 퇴직2.0, 주택, 웰니스 분야가 대표적
- 경제력을 보유한 일본의 고령자는 건강수명이 연장되고 있으며 자립의식이 높은 것은 물론 디지털 리터러시도 향상되고 있어 고령자들의 디지털 기술 활용여지가 큰 상황으로 에이지테크로 그간 부유층만 가능했던 서비스는 비용이 낮아지고 보다 폭 넓은 층에게 제공 가능

[三井物産戦略研究所, 2024.03.14.; 朝日新聞, 2024.02.04.]

호주, 국가 디지털 건강 전략 '23-'28을 발표

■ 호주 정부는 최근 국가 디지털 건강 전략 '23-'28을 발표하여 개인화되고 예방적인 건강관리를 위한 의료 시스템 전환을 지원

- '18~'22년 사이에 구현된 첫 전략을 바탕으로 구축된 새로운 5개년 전략은 '연결된 디지털 방식으로 지원되는 의료 시스템을 통해 모든 호주인의 포용적이고 지속 가능하며 건강한 미래'를 구상

  * 변화를 위한 도구로는 △디지털 건강 채택, 사용, 혁신을 촉진하는 정책 및 규제 설정 △안전하고 목적에 적합하며 연결된 디지털 솔루션 △디지털 준비가 되어 있는 건강 및 웰빙 인력 △강력한 디지털 건강 지식을 갖춘 정보력 있고 자신감 있는 소비자 및 간병인

  * 우선순위로는 △(디지털화) 커넥트 케어; 디지털 방식으로 준비된 인력 지원; 현대적이고 통합된 디지털 솔루션을 강화하고 유지 △(사람 중심) 강력한 소비자 디지털 건강 지식 지원; 건강 정보의 가용성 향상; 동의 관리 강화 및 유연한 건강 정보 교환 △(포용성) 가상 진료 개선 및 확장; 개인 장치 통합; 공평한 건강 접근 지원 △(데이터 기반) 연구 및 공중 보건 목적으로 건강 정보를 사용; 인공지능, 공간데이터, 유전체학 등 새로운 데이터 소스 및 기술에 대한 계획; 결과와 진행 상황을 모니터링하고 평가

[Healthcare IT News, 2024.02.27.; NQPHN, 2024.02.28.]

일본 스타트업, 태국에서 VR기술 이용한 의료교육 솔루션 제공

■ 가상현실(VR) 기술을 사용해 의료교육 솔루션을 제공하는 일본 스타트업 졸리굿(JOLLY GOOD)社는 태국의 지역의료 과제 해결을 위해 '22년 10월 마히돌 대학과 연계해 지방병원 의사가 최첨단 의료기술을 습득할 수 있는 VR프로그램과 기자재를 제공하며 실증실험을 개시

- 태국은 '29년 초고령 사회에 진입할 전망으로 고령화가 진행되면서 의료·복지수준 향상이 사회적인 과제
- 의료관광이 활성화된 태국은 방콕 대형병원에서는 높은 수준의 의료서비스를 받을 수 있으나 지역의료의 경우 충분한 의료체제를 갖추지 못한 상황으로, 이에 JOLLY GOOD社가 VR기술을 사용한 솔루션을 제안

  * 태국은 방콕과 지방 간 소득격차만큼 의료격차도 커서 정부가 지역 의료에 충분한 자원을 배분할 수 없기에 동사는 의료VR을 활용하면 지방병원 의사도 도심과 균일한 수준으로 의료교육을 받을 수 있다고 판단

- 태국 최고 수준의 의대인 마히돌 대학에 VR을 활용한 진료제도를 정착시키고, 동 대학을 베이스로 지방병원에 원격으로 연수를 진행해 동 대학 시설 내에서 시술을 배울 수 있는 환경을 구축
- 경제성장으로 병원이 늘어났지만 의사가 부족한 태국은 의료 종사자 확대가 국가적인 과제로, 동사는 VR을 활용한 의료교육을 활용하기에 적합한 시기라고 판단하고 태국에 진출

[JETRO, 2024.03.22.; 読売新聞, 2024.03.05.]

※ 자료에 수록된 내용은 해외동향을 요약한 것으로 기관의 공식견해가 아님을 밝힙니다.