글로벌 보건산업 동향

Global smart Healthcare Industry Trend



FOCUS

디지털 치료제, 글로벌 임상시험 및 제휴 동향

2021. 11. 29. Vol. 417

KHIDI 한국보건산업진흥원

글로벌 보건산업동향
2021.11.29
Volume 417

CONTENTS

01 포커스

• 디지털 치료제, 글로벌 임상시험 및 제휴 동향 ····· 1

02 디지털 헬스케어

• 미국 CMS, 원격의료 지원을 '23년까지 연장할 것을 제안 ····· 4
• 영국 APPG, 근무 감시 알고리즘에 대한 규제 필요성 제안 ····· 4
• 뉴질랜드, 원격의료를 활용한 불평등 개선 사례 ····· 5
• 중국 공업정보화부, AI 의료기기 혁신과제 지원을 체계화 ····· 5
• AI, 개인 데이터 보호와 의료연구를 병행할 수 있는 방안 제시 ····· 6
• 웨어러블, 심장학·수면관리·스포츠 의학 분야에서 활용 확대 ····· 6

03 4대 보건산업

• 미국 Pfizer, 제네릭社에게 COVID-19 경구용 치료제 생산 허용 ····· 7
• 유럽 EC, COVID-19 치료제로 10개 후보군을 공개 ····· 7
• 일본, 미국·일본·유럽의 신약승인 동향 및 심사기간 비교 ····· 8
• OECD, COVID-19가 장기요양서비스에 미친 영향 분석 ····· 8
• 화장품업체 Estée Lauder, 분기매출 전년동기대비 23% 증가 ····· 9
• 보건의료, 증거기반 프레임워크 필요 ····· 9
• 핵산(核酸)의약, 새로운 난치병 치료법으로 주목 ····· 10
• 의료기기업체 J&J와 GE, AI 기술로 선도적 위치를 강화 ····· 10

디지털 치료제, 글로벌 임상시험 및 제휴 동향

빠르게 발전하는 디지털 기술을 활용해 일상생활에서 개인의 건강에 개입하는 '디지털 헬스'가 보급되고 있으며, 특히 디지털 헬스 가운데 단독 사용을 통한 치료효과 혹은 병용을 통한 의약품과의 시너지 효과가 기대되는 '디지털 치료제'의 임상시험이 확대되는 추세로, 이러한 의료의 디지털화 흐름은 '의약품'이라는 실체를 제공하면서 의료에 공헌해 왔던 제약산업에서 많은 주목을 받고 있으며, 앞으로 제약산업과 디지털 기술의 융합은 강화될 것으로 예상

[1] 개요

미국의 Digital Medicine Society(DiMe)는 디지털 치료기기(DTx)를 '의학적 질환 등의 예방, 관리, 치료를 위해 증거를 바탕으로 치료적 개입을 하는 디지털 제품'으로 정의

- 또한 디지털 치료제(digital medicine)는 '인간의 건강을 위해 측정, 개입을 실시하는 증거에 기반한 소프트웨어 및 하드웨어 제품'이라고 정의
- DTx가 명확한 유효성과 리스크 평가 등이 뒷받침된 치료적 개입을 하는 반면 디지털 치료제는 계측 등을 통한 의료행위 '지원'까지 포함하는 폭넓은 정의이자 개념으로, 이들 두 가지는 정도의 차이는 있지만 모두 임상적인 증거를 요구하는 것이 특징
- 일본 의료산업정책연구소는 '모바일 앱' '게임' 외에 '20년 미국 식품의약국(FDA)가 혁신적의료기기 프로그램(Breakthrough Device Program)으로 지정해 의료로 전개되고 있는 VR/AR까지 DTx를 포함한 디지털 치료제의 임상시험 동향을 조사
- 각 디지털 치료제는 세계보건기구(WHO)가 제공하는 ICTRP(International Clinical Trials Registry Platform)를 이용해 임상시험 데이터를 추출

[2] 디지털 치료제 임상시험 동향

디지털 치료제 임상시험 동향을 보면, 모바일 앱 임상시험 등록 수는 매년 증가해 '20년에는 153건이 등록

- 모바일 앱의 경우, 대상기간('07년~'21년) 기술창출 관점에서 임상시험의 실시주체 조직이나 단체를 지칭하는 프라이머리 스폰서(주요 의뢰자)의 국적은 호주가 가장 많았고 지역별로는 유럽이 가장 많았으나 최근에는 아시아의 등록이 증가하면서 '19년 이후에는 1위를 기록

- 게임의 임상시험 등록 수는 '18년을 정점으로 둔화하고 있으며 '20년 등록 수는 32건이었고 대상기간('05년~'21년) 주요 의뢰자의 국적·지역은 미국(연도별로는 '11년 이후 8번으로 최다 등록)과 북미가 최다를 기록
- VR/AR의 임상시험 등록 수는 매년 증가하는 추세로 '20년에는 229건이 등록됐으며 대상기간('02년~'21년) 주요 의뢰자의 국적은 미국이 가장 많았고(연도별로는 '11년 이후 매년 최다 등록) 지역별로는 유럽이 가장 많았으며 특히 최근 프랑스의 등록이 증가
- 한편 일본의 등록건수와 순위를 보면 모바일 앱은 29건·10위(51개국), 게임 5건·14위(31개국), VR/AR은 24건·15위(50개국)로 각국과 비교하면 개발이 활발하다고 보기 어려운 상황
- 각 디지털 치료제 임상시험의 주요 의뢰자로는 대학, 의료기관이 많은 반면 제약회사는 각각에 대해 모두 몇 건에 불과해 관여 정도는 한정적인 수준
- 임상시험을 실시한 질환 영역으로는 모든 디지털 치료제가 '정신 및 행동장애'와의 친화성이 높았으며 특히 최근 많은 임상시험이 등록되는 추세
- '정신 및 행동장애' 외에는 모바일 앱의 경우 비만, 고혈압 등 생활습관 개선을, 게임은 운동요법 제공, VR/AR은 동통(疼痛)완화 및 재활 등을 목적으로 한 개발이 많이 등장

[3] 디지털 치료제에 한발 더 다가서는 제약회사

디지털 치료제 임상시험 동향 조사 결과, 주요 의뢰자가 제약회사인 경우는 극히 드물었으나 최근 디지털 치료제를 생산하는 기업과 제휴하거나 관련기업을 인수하는 사례가 증가

- 미국·유럽·일본 제약회사의 디지털 기술 접근 상황을 살펴보면, 제휴 목적으로는 미국과 유럽 제약회사의 경우 특정기업에 대한 사업투자, 스타트업 지원이 많았고 미국은 29%(13건), 유럽 21%(14건)인 반면 일본은 5%(2건)를 기록
- 제휴 상대의 국적으로는 일본은 국내 제휴처를 선택하는 경우가 많았지만 미국과 유럽은 미국이 최다 제휴 국가였으며 제휴를 통해 획득하려는 디지털 치료제는 미국, 일본, 유럽 모두 모바일 앱이 가장 많은 것을 확인
- 제약회사가 관여하는 디지털 기술 관련 제휴에서 유럽은 대부분 미국기업을 선택하고 있으며 미국은 자국기업과 제휴하는 상황으로 이는 디지털 치료제 임상시험 수에서 글로벌 시장을 주도하는 미국의 높은 기술 개발력과 영향력을 시사하는 지표
- 현재 일본은 일본 국내 제휴가 대부분으로 이는 미국, 유럽과의 언어나 문화적 배경 차이에 있겠지만 글로벌을 포함한 '기술시점'에서 제휴를 고려하는 것 역시 중요
- 이는 디지털 치료제 개발이 진행되고 있는 국가의 기술동향이나 각 도구의 특성을 파악해 자사가 달성하고자 하는 목적에 맞는 적절한 기술을 흡수하는 것이 새로운 의료 솔루션 창출로 연결되기 때문

- 일본의 육성·지원 상황을 보면 다른 국가에 뒤처지는 상황이며, 일례로 CB Insights社가 '20년 선출한 세계 유망 디지털 헬스 스타트업 150개사는 대부분 미국에 집중돼 있으며(77%가 미국기업) 일본기업은 CureApp社가 유일

□세계 제약회사의 디지털 기술관련 제휴 사례□

국가	제약회사	제휴처	제휴 내용
일본	데이진(帝人)파마	Jolly Good (일본)	• VR을 이용한 우울증 인지행동요법 보조시스템 공동개발
	다이이치산교(第一三共)	CureApp (일본)	• 암치료를 지원하는 모바일 앱 개발 제휴
	에자이	Cogstate (호주)	• 인지기능을 셀프 체크하는 디지털 도구(Cogstate Brief Battery)에 관한 전세계 개발권 및 독점적 상업화권
	아스트라제네카	MICIN (일본)	• 만성폐쇄성 폐질환 환자 대상 원격진료/복약지도 목적의 온라인 진료서비스(curon) 제공
미국	Eli Lilly	Welldoc (미국)	• 당뇨병 관리앱(BlueStar) 라이선스 계약
	Merck & Co	Holmusk(싱가포르)	• 당뇨병 관리앱(GlycoLeap) 제공
	Pfizer	Sidekick Health(아이슬란드)	• 궤양성 대장염 등의 질환관리, 의료전문가와의 커뮤니케이션을 위한 디지털 치료 플랫폼 전개
유럽	Novo Nordisk	Roche(스위스), Dexcom, Glooko(미국)	• 당뇨병 관리 플랫폼(관리앱 등) 제공
	Novartis	Ubisoft(프랑스), McGill University(캐나다)	• 약시 치료용 게임(DigRush) 공동개발
	Astra Zeneca, Novatris 등	Propeller Health (미국)	• 만성폐쇄성 폐질환 환자 및 천식치료용 디바이스 제공

디지털 기술 진전을 배경으로 다양한 과학기술을 활용한 새로운 솔루션들이 의료에 전개되고 있는 상황에서 이제 의료는 '치료'에서 '예방·진단을 포함한 선제의료'로, 그리고 '획일적 의료'에서 '개별·층별화(層別化)된 의료'로 변모

- 그동안 의약품 제공을 중심으로 했던 제약산업도 이러한 흐름은 무시할 수 없으며 후생노동성이 '21년 9월 발표한 '의약품산업비전2021'은 제약회사의 '예방·미병대책을 포함한 환자로서의 일련의 행동을 감안한 연구개발 대처' '프로그램 의료기기를 비롯한 IT활용'을 포함
- 이제 제약회사에는 의약품과 함께 디지털 기술을 적절하게 활용해 일상으로부터의 예방, 조기진단, 의약품의 유용성 향상 등 폭넓은 영역에서 공헌이 요구
- 현시점에서 디지털 치료제로 활용되고 있는 것은 모바일 앱, 게임, AR/VR이지만 이들과는 다른 기술이나 작용기전을 가진 디지털 치료제도 탄생
- 기존기술의 특성을 파악하며 이러한 새로운 흐름도 따라잡아 자사 전략에 맞는 기술을 적절하게 수용하고 새로운 기술을 판단하는 능력을 갖추는 것도 제약산업에 요구되는 중요한 요소

[医薬産業政策研究所, 2021.11.02.; ビジネス+IT, 2021.03.23.]

디지털 헬스케어

미국 CMS, 원격의료 지원을 '23년까지 연장할 것을 제안

미국 메디케어및메디케이드서비스센터(Centers for Medicare & Medicaid Services, CMS)는 '22년 의사수수료규정(Physician Fee Schedule Rule, PFS)의 원격의료에 대한 지원정책을 COVID-19 공중보건비상사태 종료시점이 아니라 '23년까지 연장할 것을 제안

- 미국의 의사들 중 원격의료를 찬성하는 일부 그룹은 COVID-19 팬데믹에 대처하기 위한 응급조치로 CMS가 제시한 '22년 의사 수수료 규정에 의한 원격의료 의료비 환급을 영구적으로 하는 입법 조치 등을 취할 필요가 있다고 주장
- 미국원격의료협회(American Telemedicine Association, ATA)는 바이든 행정부가 구체적 행동을 보일 필요가 있으며, CMS는 메디케어 지원 확대 필요성을 강조
- 의료그룹관리협회(Medical Group Management Association) 역시 COVID-19 팬데믹 상황에서 확대된 의료지원이 중단될 경우 의료 현장의 혼란이 커지고 이에 따라 헬스케어에 대한 부담 역시 확대될 것을 우려

[Policy&Medicine, 2021.10.24.; ATA, 2021.09.01.]

영국 APPG, 근무 감시 알고리즘에 대한 규제 필요성 제안

영국 초당적의원그룹(all-party parliamentary group, APPG) 따르면, 근무 현장에서 AI 알고리즘을 활용하여 직원들을 모니터링하는 것은 직원의 정신건강에 위해를 끼치기 때문에 법률을 통한 규제가 필요하다고 주장

- APPG 소속 의원들은 성과 위주의 감시가 노동자들의 프라이버시를 침해하는 수단이 될 수 있으며, 첨단 기술에 기반한 이러한 형태의 지속적인 감시는 노동자들에게 정신 및 신체에 부정적인 영향을 미치게 된다고 언급

  * APPG는 영국 의회 내 상하원 합동 의원 모임으로, 영국 의회에서 의원친선협회의 기능을 수행하며, 초당적인 의제에 대해 의견을 교환하고 입법 등을 추진

- 팬데믹의 영향으로 재택 및 하이브리드 형태의 근무제도가 확산되면서 기업들은 다양한 원격 모니터링 기술을 도입하고 있는데, 이러한 모니터링 기술에는 웹캠, CCTV, 키보드 추적, 웹 기록 추적, 컴퓨터 화면 캡쳐, 이메일 기록 점검, 채팅 및 전화 송수신 점검 등이 포함

[Venture Beat, 2021.11.12.; The Guardian, 2021.11.11.]

뉴질랜드, 원격의료를 활용한 불평등 개선 사례

■ **뉴질랜드의 원격의료 서비스업체인 '와카롱고라우 아오티에로아(Whakarongorau Aotearoa)'는 24시간 운영되는 무료 가상 보건의료 서비스 제공을 통해 남태평양 도서 지역 주민들의 의료 불평등 환경을 개선**

- Whakarongorau Aotearoa는 정부와 민간의 자금 지원으로 설립된 사회적 기업으로, 뉴질랜드의 주요 의료 조직인 프로케어(ProCare)와 페가수스(Pegasus)가 운영
- 정부와의 계약을 통해 Whakarongorau Aotearoa는 콜센터와 원격상담 직원을 두고 무료 보건 및 정신건강 상담 서비스를 24시간 연중 무휴로 제공하고 있으며, 원격상담 직원들은 정식 면허를 가진 간호사와 정신건강 전담 간호사, 정신과 의사 및 의사, 긴급의료원 등으로 구성
- '21년 6월 30일 기준으로 Whakarongorau Aotearoa의 전화 상담 건수는 전년대비 92% 증가했는데, 뉴질랜드 전역의 95만명에게 250만건의 상담을 진행

[Strategy+ Business, 2021.11.10.; Indian Newslink, 2021.10.30.]

중국 공업정보화부, AI 의료기기 혁신과제 지원을 체계화

■ **중국 공업정보화부(工业和信息化部)와 국가약품감독관리국(国家药品监督管理局)은 향후 △인공지능(AI) 의료기기 혁신과제 투자지원을 조직화하고 △의료분야 AI 통합적용을 추진하며 △신기술 적용을 가속화하기 위한 통지문을 공동으로 발표**

- 임상수요에 초점을 맞추고, 견고한 인프라를 구축하고, 기술혁신을 장려하며, 기반환경을 개선·보완한다는 기본 원칙하에 '과학연구성과에 따른 연구자금 지원업무(揭榜工作)'는 △스마트 제품 지원 △기반 환경지원 등 2가지 중점방향으로 추진될 전망
- (스마트 제품 지원) △스마트 보조진단 제품, △스마트 보조치료 제품, △스마트 모니터링 및 생명지원 제품, △스마트 재활 및 물리치료 제품 △스마트 중의진료(中医诊疗) 제품 등 5가지 항목의 의료기기 제품을 지원할 예정
- (기반 환경 지원) △의학 AI 데이터베이스 △AI 의료기기 임상시험센터 △AI 의료기기 실제임상데이터(Real World Data, RWD) 등 의료기기 기반환경을 지원할 예정
- 중국 공업정보화부와 국가약품감독관리국은 관련 부서, 지방 등과 시너지를 강화하고 응용 시범사업, 제품 보급, 협력 교류, 부대 정책 등의 분야에서 선정된 기업에 대한 지원 강도를 높이며 혁신과제의 성과 및 응용분야로의 확대를 가속화할 계획

[工业和信息化部, 2021.11.10.; 中国食品药品网, 2021.11.10.]

AI, 개인 데이터 보호와 의료연구를 병행할 수 있는 방안 제시

■ **보건의료 수집 과정에서 개인 데이터의 프라이버시의 문제가 제기됨에 따라 영국 국민보건서비스(NHS)는 관련 사업을 중단한 가운데, 개인정보를 포함한 데이터의 공유 없이도 머신러닝(Machine Learning, ML) 기술을 통해 의료 관련 연구를 진행할 수 있는 방법이 제시**

- 영국의 의료보험기관인 NHS는 연구 목적으로 5,500만명에 달하는 환자 기록을 제3자와 공유할 수 있도록 하는 계획에 대한 강력한 저항에 직면

  * NHS의 의료기록 수집 및 공유에 대해 반대하는 사람들은 NHS의 의료 정보의 가명화에도 불구하고 환자의 신원을 특정할 수 있다고 주장하고 있으며, 결국 NHS는 현재 이 계획을 중지하고 있는 상태

- 의료 정보의 수집과 이에 기초한 분석은 AI 기술에 기초한 연구를 통해 생물학과 인간의 건강에 대한 이해를 확대함으로써 보다 많은 생명을 살릴 수 있는 진단 및 치료를 가능하게 한다는 명분에도 불구하고, 프라이버시의 침해와 윤리적 측면의 문제점이 제기

- 환자들의 프라이버시와 데이터 구축과정에서 적용되는 지적 재산권 침해 등의 문제를 해결하기 위해 ML을 기반으로, 데이터 자체를 통합하지 않고 데이터에서 추출한 분석 결과를 공유함으로써 이러한 문제를 해결하는 방안과 이를 위한 독립적인 데이터 규제기관의 필요성을 제시

[World Economic Forum, 2021.10.22.]

웨어러블, 심장학·수면관리·스포츠 의학 분야에서 활용 확대

■ **웨어러블 디바이스가 수집하는 정보는 크게 심장 관련, 수면 관리 및 스포츠 영역의 세 가지 부문으로 나눌 수 있으며, 웨어러블 기술의 의료분야로의 확대는 △심장학 △수면의학 △스포츠 의학 분야에서 두드러진 성장을 기록**

- 심장 건강과 관련하여, 애플워치는 '18년에 미국 식품의약국(FDA)로부터 불규칙한 심장박동을 추적할 수 있는 기기로 승인을 받았으며, 환자들의 애플워치가 축적한 정보를 심장 전문의들에게 제공하는 경향이 확산되고 있는 추세

- 수면관리 영역에서 웨어러블 기기는 수면을 방해하는 조명이나 수면의 깊이, '빠른안구운동(REM)' 수면 여부를 추적하는 기능을 가지고 있으며, 사람들이 쉽게 인식하지 못하고 있는 수면 상태의 문제점을 개선하는데 필요한 데이터 제공이 가능

- 스포츠 및 피트니스 영역에서 스마트워치와 다양한 웨어러블 기기들은 심장박동수와 다양한 운동 기록을 기록할 수 있기 때문에 광범위하게 사용되고 있지만, 섭식 장애가 있는 사람들이나 과도한 운동을 하는 사람들에게는 웨어러블 기기 사용으로 인한 부정적인 요인도 상존

[The Verge, 2021.11.01.; CNet, 2021.10.12.]

4대 보건산업

미국 Pfizer, 제네릭社에게 COVID-19 경구용 치료제 생산 허용

■ **'21년 11월 16일 미국 제약업체 화이자(Pfizer)는 중저소득국가의 항바이러스제에 대한 접근성을 확대하기 위해 국제연합(United Nations, UN)이 지원하는 공중보건기구인 의약품특허풀(Medicines Patent Pool, MPP) 그룹과 라이선스 계약을 체결**

- 미국 Pfizer는 MPP의 HIV 치료제인 저용량 리토나비르(ritonavir)와 병용 투여되는 Pfizer의 COVID-19 경구용 항바이러스제 후보물질 PF-07321332(상품명 Paxlovid)에 대하여 적격 제네릭사들에게 COVID-19 복제약을 저렴하게 생산할 수 있도록 허용할 예정
- MPP는 전 세계 인구에 대한 접근성을 높이는 것을 목표로 자격을 갖춘 제네릭 의약품 제조업체에 하위 라이선스를 부여함으로써 항바이러스제의 추가 생산 및 유통을 촉진할 계획
- Pfizer와 MPP간의 라이선스 계약 조건에 따라 ritonavir와 함께 PF-07321332를 95개국에 공급할 수 있게 되었으며 이는 전 세계 인구의 최대 약 53%를 차지

[Medicines Patent Pool, 2021.11.16.; Biopharma Dive, 2021.11.16.]

유럽 EC, COVID-19 치료제로 10개 후보군을 공개

■ **유럽 EU집행위원회(EC)는 Ronapreve, Xevudy(sotrovimab), Evusheld 등 10개의 가장 COVID-19에 대한 유망한 치료제 후보군을 발표하였으며, 유럽 의약품청(EMA)의 안전성과 유효성에 대한 검토를 마치는 대로 승인과 출시 절차를 밟게 될 전망**

- EC가 발표한 10개 후보군은 치료 방법에 따라 △감염의 초기 단계에서 가장 효과적인 항바이러스 단클론항체 치료제 △감염에 가장 빠르게 대처할 수 있는 경구용 항바이러스제 △입원 환자들을 위한 면역조절제 등 3가지 영역으로 구분
- (단클론항체 치료제) 로나프레베(Ronapreve, casirivimab+imdevimab), 제부디(Xevudy, sotrovimab), 에부실드(Evusheld, tixagevimab+cilgavimab)
- (경구용 항바이러스제) Ridgeback Biotherapeutics社와 MSD社의 몰누피라비르(Molnupiravir), Pfizer社의 PF-07321332, Atea Pharmaceuticals社와 Roche社의 T-527
- (면역조절제) 악템라(Actemra, tocilizumab), 키네렛(Kineret, anakinra), 올루미안트 (Olumiant, baricitinib), 렌지물랍(Lenzimulab)

[European Commission, 2021.10.22.]

일본, 미국·일본·유럽의 신약승인 동향 및 심사기간 비교

■ **일본 의료산업정책연구소는 COVID-19 팬데믹 상황에서 미국, 일본, 유럽이 취한 백신 승인사용 허가와 관련해 제도 및 심사기간 등을 조사하고 일본의 특례승인 제도에 문제가 있다고 지적**

- '20년 일본에서 승인을 받은 신약은 지난 6년('15년~'20년)을 통틀어 2번째로 많았으며 미국은 '19년보다 승인받은 신약의 수가 증가했으며, 신물질신약(NME)의 경우 미국은 '00년 이후 2번째로 승인건수가 많았고 유럽도 지난 6년래 최다 승인건수를 기록
- 이는 '20년은 COVID-19 유행으로 인한 다양한 제약에도 미국·일본·유럽 모두 활발하게 신약 승인심사가 진행됐음을 의미하며, 환자의 건강과 공중위생상의 과제에 공헌하기 위한 각 심사당국과 제약업계의 협력체제가 제대로 구축되어 있음을 시사
- 신약 심사기간을 보면, 일본(중간값)은 '20년 미국보다 0.7개월 정도 길었지만 유럽보다는 짧았으며 이러한 경향은 '11년 이후 지속됐으며 NME로 한정하면 미국의 심사기간(중간값)이 가장 짧았고 다음은 일본, 유럽 순으로 '17년부터 이러한 경향이 지속
- 한편 COVID-19 백신 승인을 놓고 일본은 특례승인, 미국은 긴급사용허가(EUA), 유럽은 조건부승인(Conditional approval)이란 제도를 이용했지만 일본은 미국, 유럽과 비교해 백신 승인시기가 늦었고 심사기간 자체도 2배 이상 소요되는 등 일본 특례승인의 문제점이 노출
- 일본에서 특례승인을 받기 위해서는 △질병의 만연되는 것을 방지하는 등을 위해 긴급사용이 필요하고 △해당의약품 사용 이외에 적절한 방법이 없고 △일본과 동등한 수준에 있는 승인제도를 보유한 국가에서 판매 등이 인정되는 요건 충족이 필요

[医薬産業政策研究所, 2021.11.02.; 東京新聞, 2021.11.17.]

OECD, COVID-19가 장기요양서비스에 미친 영향 분석

■ **COVID-19 위기는 장기요양서비스(Long-Term Care, LTC) 부문에 가장 큰 타격을 주었으며, OECD는 보고서를 통해 COVID-19 확산이 LTC에 미친 영향과 의료인력의 피해상황 등을 분석**

- OECD 국가들은 COVID-19 상황에 직면하여 이들 장기요양 환자와 의료진을 대상으로 하는 COVID-19 검사 절차, 환자외 의료진과의 접촉 차단과 고립 조치, 의료 서비스의 디지털화 등의 다각적인 정책 변화를 시도
- 이러한 정책 대응의 변화가 가져온 영향을 평가한 결과, 장기요양시설에서 광범위하고 적절한 데이터의 수집 및 사용 역량이 부족하며, 보건 위기 상황에 대한 대처가 미흡하며 장기요양 분야에서 일하는 의료진의 역량 및 안전성 제고에 대한 논의가 필요한 것으로 분석

[OECD, 2021.10.21.]

화장품업체 Estée Lauder, 분기매출 전년동기대비 23% 증가

■ **글로벌 화장품 업체인 에스티로더(Estée Lauder)의 '21년 9월 30일 마감된 1분기 실적에 따르면, 순매출은 전년 동기대비 23% 증가했고 순이익은 32% 증가**

- 기존 비즈니스 모델인 오프라인(brick and mortar) 소매점의 회복과 인수합병 등 인위적인 성장을 제외한 순매출 18% 증가에 힘입어 1분기 순매출은 43억 9천만 달러로 전년도 35억 6천만 달러보다 23% 증가하였으며, 모든 지역과 제품 카테고리에서 순매출이 증가
- 총 매출액 43억 9천만 달러를 세분화하면, 스킨케어 부문은 전년대비 20% 증가한 24억 5천만 달러, 메이크업 부문은 20% 증가한 11억 7천만 달러, 향수 부문은 50% 증가한 6억 달러, 헤어케어 부문은 9% 증가한 1.5억 달러 등의 실적 달성
- 스킨케어 부문은 주로 중국시장에서 강세를 보인 라메르(La Mer)와 클리니크(Clinique)가 전반적인 성장을 주도했으며, 동남아시아의 새로운 온라인 플랫폼 출시를 통한 소비자 접근성 확대도 성장에 기여
- 메이크업 부문은 Estée Lauder과 M·A·C의 두 자리수 성장이 매출에 크게 기여했으며, 향수 부문은 Tom Ford Beauty와 Jo Malone London에 대한 소비자 수요가 성장을 견인

[Business Wire, 2021.11.02.; Forbes, 2021.11.11.]

보건의료, 증거기반 프레임워크 필요

■ **헬스케어 시스템 복원력 구축에 대한 지침을 제공하기 위해 글로벌 전략컨설팅업체인 스트래티지앤(Strategy&)은 △위험에 대한 노출 △구조적 취약성 △제도적 역량 등 세 가지 광범위한 영역에서 강점과 약점을 평가할 수 있도록 하는 증거 기반 프레임워크를 개발**

- 극단적인 기후변화와 같은 자연재해와 감염 질병 등에 대한 보다 폭넓은 고려가 필요하며, 환경오염과 범죄나 정치적 불안과 같이 인간에 의해 촉발되는 위험과 보건의료 시스템에 미치는 영향에 대한 평가가 필요
- 보건의료 시스템에 대한 접근성, 보건의료의 품질, 음주나 흡연과 같은 건강과 관련된 행동과 출산률과 같은 인구학적 요인들과 같은 광범위한 취약점에 대한 점검이 필요
- 각국 정부는 자체적으로 보유한 보건의료 역량이 얼마나 질병을 예방하고, 건강 상태를 모니터링할 수 있고, 응급 상황에 대처하는지, 그리고 응급 상황에 대비하여 어떻게 회복할 수 있는지에 대한 제도적 역량을 평가할 수 있는 증거기반 프레임워크가 필요

[Strategy&, 2021.10.30.; Gulf Business, 2021.10.30.]

핵산(核酸)의약, 새로운 난치병 치료법으로 주목

■ **저분자 치료제, 암의 면역요법에 사용되는 항체의료에 이어 제3의 의약품으로 주목받고 있는 '핵산(核酸)의약'은 투여된 '핵산'이 환부에 도달하는 구조가 개발되면서 최근 급속도로 실용화**

* 핵산의약은 리보핵산(RNA)으로 대표되는 '핵산'을 투여하면 신체가 다양한 단백질을 만들어내는 작용을 하면서 질병을 치료하는 의약품의 통칭으로, 최근 COVID-19 백신으로 개발된 mRNA백신이 대표적

- 핵산의약의 용도는 COVID-19 백신을 넘어, 인공 제작한 mRNA를 사용해 특정 암세포를 표적으로 하는 '항원'을 체내에서 합성하거나 병변을 만드는 유전정보에 직접 작용함으로써 그동안 치료가 어려웠던 종류의 암도 치료가 가능하다는 점에서 새로운 난치병 치료법으로 세계가 주목
- 재생의료도 mRNA를 사용해 질병으로 손상된 환부, 예를 들어 혈관을 재생함으로써 심장병 등의 치료에도 응용하는 등 핵산의약을 통한 치료법은 높은 효과는 물론 기존 의약품 보다 부작용이 적다고 알려져 있어 다양한 질환으로 응용·전개가 가능
- 그동안은 체내 면역기능으로 인해 환부에 '핵산'을 전달하지 못했지만 최근 핵산구성 물질을 일부 치환하거나 지질막으로 코팅하는 등 전달기술이 개발되면서 핵산의약은 급속하게 실용화
- 핵산의약 관련기업으로는 COVID-19 백신을 개발한 모더나, 화이자와 백신을 공동 개발한 독일 바이오엔테크社가 유명하지만 이들은 암 등 난치병 치료를 위한 신약을 적극 개발중
- 해외 대형 제약회사도 이들과 공동으로 핵산의약 분야에 참여중으로 미국 제넨텍은 바이오엔테크와 공동으로 악성 흑색종 치료제를, 미국 머크社와 영국 아스트라제네카는 모더나와 공동으로 다양한 암 치료제를 개발

[三井住友DSアセットマネジメント, 2021.11.05.; マイナビニュース, 2021.11.15.]

의료기기업체 J&J와 GE, AI 기술로 선도적 위치를 강화

■ **시장조사기관 글로벌데이터(GlobalData)에 따르면, 존슨앤존슨(J&J)과 GE가 인공지능(AI) 기술에 대한 투자를 확대하여 의료기기산업의 혁신을 주도할 것으로 전망**

- '21년 11월 10일 현재 GlobalData의 연구 분석 결과에 따르면, J&J와 GE 외에도 GE, Apple, Medtronic, Alphabet 등도 AI에 대한 투자 확대로 향후 경쟁에서 유리한 고지를 선점할 기업으로 평가
- '20년 10월~'21년 9월 기간 동안 J&J는 969개의 AI 관련 신규 일자리를 만들어내고 30개의 특허를 출원했으며, GE는 446개의 AI 일자리를 만들어내고, 50개의 특허를 출원

[Medical Device Network, 2021.11.12.; Pharmaceutical Technology, 2021.11.12.]