

글로벌 보건산업 동향

Global smart
Healthcare
Industry Trend



FOCUS

폐암, 국제 공조 확대가 필요

CONTENTS

01

포커스

폐암, 국제 공조 확대가 필요 1

02

제약·의료기기·화장품

미국 Pfizer, Paxlovid 생산을 위해 투자 확대 4

미국 ResMed, 독일 MediFox 인수 4

캐나다, Amylyx社의 ALS 치료제에 대해 조건부 승인 5

독일 Simens Healthineers, '22년 매출 13억 유로 예상 5

유럽 EMA, 최초로 COVID-19용 긴급 의약품 목록 채택 6

일본 화장품 업계, 미용·헬스케어 영역 진출로 활로 모색 6

일본, 품질관리 문제로 제네릭 품귀 사태 발생 7

화장품, 가상 세계의 부상으로 창의성이 확대될 전망 7



03

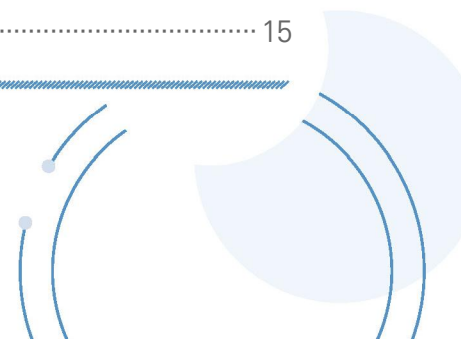
의료서비스

미국, 글로벌보건인력 강화 추진	8
미국, 불임치료에 관한 경제적 지원 동향	8
중국 국무원, 국민건강규획에 관한 통지문 발표	9
인도 NHA, 의료관광 활성화를 위한 정보 포털 건립 추진	9
이란, 시리아와 보건 분야 협력 강화 방안 논의	10
모로코 정부, 대형 대학병원 건설 추진	10
요르단, 헬스케어 및 의료교육 부문에 투자 추진	11
OECD, 뇌졸중과 만성 신부전 관련 분석 보고서 발표	11

04

디지털 헬스케어

미국 HHS, 오디오 전용 원격의료 지침 발표	12
미국 Twin Health, AI를 활용하여 당뇨병 완화	12
미국 CVS, 새로운 가상 일차진료 서비스 출시 예정	13
캐나다 대학, 국제협력을 통해 웨어러블 기기 개발	13
이스라엘 Aidoc, Gleamer와 AI 솔루션 개발	14
인도, 농촌 지역에 5개의 디지털 약국 설립	14
헬스케어 산업, 디지털 가속화를 위해 필요한 요소	15
DX, 제약회사의 경쟁력을 좌우하는 도구로 진화	15



폐암, 국제 공조 확대가 필요

매년 전 세계적으로 220만 명이 폐암 진단을 받는 것으로 나타나는 가운데, 폐암에 대한 국제적인 공조와 협력이 없을 경우 '30년에는 폐암에 의한 사망률은 급격하게 증가할 것으로 전망. 폐암 문제를 글로벌 차원에서 대응할 필요가 있으며, 이를 위해 조기 검진을 확대하고, 폐암 치료의 품질을 제고하기 위한 다양한 정책 수단을 개발하는 한편, 효과적이고 다양한 자금 지원 및 폐암 진단 및 치료 관련 인프라의 지속적인 확충이 필요

[1] 높은 치명률을 가진 폐암과 국제 공조 확대의 필요성

■ '20년 기준 폐암은 암 질환 중에서 두 번째로 흔한 질병으로 최근 COVID-19 팬데믹 상황으로 인해 폐암에 의한 치명률은 더욱 높아진 것으로 추정되며, 전 세계 국가 중 40% 이상에서 폐암과 관련된 의료서비스의 혼란을 경험

□2020년 기준 지역별 폐암 발병 및 사망건수와 비율□

주제	유럽	북미	중남미 및 카리브해	아프리카	오세아니아	아시아
폐암 연간 신규 발병건수	477,534	253,537	97,601	45,988	16,975	1,315,136
전체 암 신규 발병건수 중 폐암 비율	10.9%	9.9%	6.6%	4.1%	6.7%	13.8%
폐암 사망건수	384,176	159,641	86,627	41,171	12,012	1,112,517
전체 암 사망건수 중 폐암 비율	19.6%	22.8%	12.1%	5.8%	17.3%	19.2%

- 영국에서 진행된 연구에 따르면 팬데믹 상황에 의한 의료서비스의 저하로 인해 향후 5년간 폐암에 의한 사망률이 4.8~5.3% 증가할 것으로 전망하고 있으며, 미국의 경우 폐암 환자 중 5년 생존률을 보이는 비율은 21.8%에 불과한 실정
- 암은 전 세계에서 비전염성 질병에 의한 조기 사망 원인 중 가장 높은 순위를 차지하고 있으며, 특히 폐암은 1년에 전 세계에서 180만 명이 사망할 정도로 주요한 사망 원인 중의 하나로 지목
- 이러한 통계 수치가 의미하는 것은 현재의 폐암 환자에 대한 조기 검진과 치료 상황을 개선하기 위한 국제 공조와 이를 실행하기 위한 정책 권고가 매우 시급하다는 것을 의미

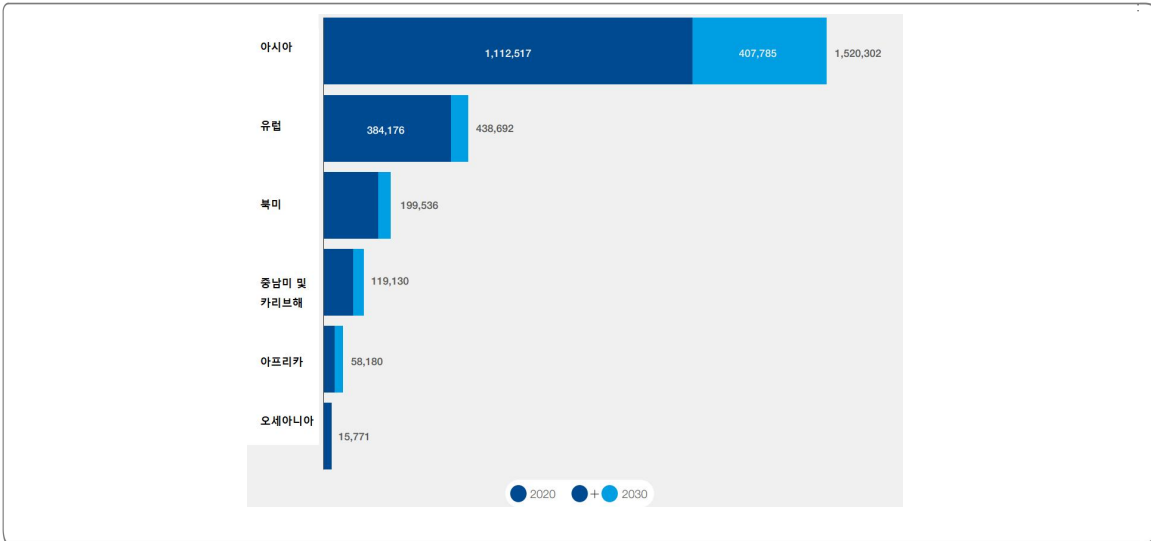
■ 특히 폐암은 조기 진단과 적절한 치료가 동반될 경우 생존률이 높은 질병

- 글로벌 차원의 협력 체계가 구축되지 않을 경우 앞으로 10년 안에 폐암으로 인한 사망률은 30%까지 증가할 것으로 전망되며, 이러한 높은 사망률의 증가세는 UN이 제시하고 있는 SDG3.4 목표의

달성을 불가능하게 할 가능성이 있음

* UN이 제시하고 있는 지속가능발전(Sustainable Development Goals, SDGs) 목표 중 세 번째 주요 목표인 건강한 삶과 웰빙(SDG 3: Good Health and Well-being)의 4번째 세부 목표 'SDG 3.4: 2030년까지 예방과 치료를 통해 비전염성 질병으로 인한 조기 사망을 3분의 1로 감소시키고 정신 건강과 웰빙 향상'을 의미

□2020~2030 지역별 폐암 사망건수 전망□



[2] 국제적 공조를 활성화하기 위한 기구 설립과 부문별 정책 권고

■ 암 질환은 글로벌 차원의 국제협력에 기초한 국가적 수준의 통제 계획을 통해 극복할 수 있는 질병이라는 관점의 전환이 필요

- '21년 세계경제포럼 지속가능발전 협약 정상회의에서 거둔 주요 성과 중의 하나는 폐암 협력 기구(Lung Cancer Collaboration, LCC)의 창설
- '21년 정상회의에서 폐암목표연합(Lung Ambition Alliance, LAA)은 폐암을 극복하기 위해 세계 각국의 보건전달시스템과 학계, 병원, 제약사 및 환자 권익단체 등이 연합하여 LCC의 창설을 제안

* LAA는 국제폐암연구협회(IASLC), 가던트헬스(Guardant Health), 국제폐암연맹(GLCC) 그리고 글로벌 제약업체인 아스트라제네카(AstraZeneca)가 주요 사망 원인인 폐암의 치명성을 극복하기 위해 '19년에 조직한 새로운 파트너십으로, 이 단체의 첫 목표는 '25년까지 폐암 환자 생존율의 두 배 향상

■ 조기 검진의 확대를 위한 권고

- 영국의 국가적인 폐암 검사 정책, 미국의 공공의료보험에 의한 폐 단층 촬영, 한국의 국가 폐암 검진 프로그램 등 생명을 살리는 가장 효과적인 정책 수단으로서의 폐암 조기 검진을 대규모로 확대
- 인공지능(AI) 기반의 폐 결절에 대한 암 발병 가능성 검사 지원 및 단층 촬영에 의한 폐 결절 진찰

등 폐암 취약계층에 대한 집중적인 검사에 대한 인식 제고와 검진 절차에 대한 기준의 수립에 의한 폐 결절 관리가 필요

- 아시아, 남미, 터키, 필리핀 및 말레이시아에서는 AI 기반 조기 암 검진·진단 솔루션 마련이 시급하며, 특히 △고령의 여성 흡연자 △열악한 사회경제적 그룹 등 폐암 가능성이 높음에도 불구하고 검진에 응할 가능성이 상대적으로 낮은 취약계층의 암 진단 확대를 저해하는 요인의 규명과 제거가 필요
- 진단의 정확성과 치료비 경감을 위한 액화 생체검사, AI 지원 영상 처리 결합 생체검사 등 종양학 영역의 첨단기술을 적극적으로 수용

■ 치료 품질 제고를 위한 권고

- 최초 폐암 진단에서 치료 결과 개선에 이르는 소요 시간의 단축할 필요성이 있는데, 덴마크에서는 암 진단에서 치료까지 기간을 줄이기 위해 암 환자 경로(Cancer Patient Pathways) 프로그램을 개발하여 기존의 49일을 32일로 단축하였고, 이를 통해 폐암 3년 생존율을 11%에서 20%로 제고
- 폐암 자체가 매우 복잡적이고 각국이 처한 의료 상황에 따라 사용 가능한 자원을 이용하여 치료에 접근하게 됨에 따라 폐암 치료에는 미국 임상 종양학회, 유럽 의료 종양학회, 미국 방사선 종양학회 등에서 최적의 치료 방법으로 알려져 있는 다학제적 의료팀(multidisciplinary team)을 구성
- 현재 암환자 발병의 절반이 저소득 및 중위 소득 국가군에 집중되어 있는 만큼 진료에 소요되는 시간을 줄이고, 환자의 치료 접근권을 개선할 수 있는 원격의료가 유효한 대안
- 지속적인 폐암 치료 품질제고를 위해 매우 중요한 데이터의 수집이나 정보 공유 역시 필수적이며, 유럽의 경우 이미 70년대부터 암치료 기록을 등록 및 공유하고 있고 미국도 국가 암 데이터베이스를 운용

■ 자금 지원 및 인프라 구축 관련 권고

- 암과 같은 비전염성 질환이 보건의료시스템에 미치는 경제적 부담이 전 세계적으로 '11~'25년 기간 동안 470조 달러에 이르는 만큼, 각국의 의료 수준 격차를 줄이기 위한 광범한 투자가 필요
 - * 폐암은 모든 암 질환 중에서 가장 큰 경제적 비용을 유발하며, 질환에 의한 생산성 손실의 1/4을 차지
- 의료 인력, 인구 1인당 인프라 구축 수준과 같은 자금 지원 할당의 효율성을 높이기 위해서는 각국 정부는 각국의 사정에 맞는 금융 및 헬스케어 관련 척도의 개발과 사용이 필요
 - * 영국에서는 기존에 시행되고 있는 폐 건강 프로그램이나 결핵 검사 과정에서 얻는 엑스레이 사진을 인공지능 기술과 결합하여 폐암을 진단하는 등 기존 인프라를 최대한 활용하는 방법을 사용
- 암 진단 및 치료를 위한 재원 확보를 위해 담배세를 올리거나 지속가능발전기금(Sustainable Development Fund)과 같은 외부자금활용 방안을 강구하는 등 각국 정부는 폐암 극복을 위한 재정 확보와 자금 지원을 위한 전체적인 계획 수립 및 자금 조달의 잠재적 규모와 대안 마련이 필요

[World Economic Forum, 2022.05.25.]



제약·의료기기·화장품

미국 Pfizer, Paxlovid 생산을 위해 투자 확대

■ 미국 제약업체 화이자(Pfizer)는 최근 COVID-19 치료제인 팩스로비드(Paxlovid)의 생산량 증대를 위해 미국 미시간주 캘러머주(Kalamazoo)시에 1억 2천만 달러의 투자를 할 것이라고 발표했으며, 이에 따라 250개의 일자리 증대 효과가 있을 것으로 기대

- Pfizer의 이번 대규모 투자는 '21년 12월에 효능이 입증된 COVID-19 치료제인 Paxlovid의 수요 급증세에 부응하기 위한 것으로, Pfizer는 현재까지 미국 내에 5백만 회분, 전 세계적으로 37개국에 1,200만 회분의 팩스로비드를 공급
- Pfizer가 보유한 최대 생산 시설 중의 하나가 될, Kalamazoo시에 들어서는 생산 공장은 Paxlovid의 원료와 유효 성분을 제조하는 역할을 담당하게 되고 의약품 성분을 제조하는 공장 중에서 세계 최대 규모가 될 것으로 예상되며, '22년 Paxlovid의 매출액은 220억 달러에 달할 것으로 추정

[Biopharma Dive, 2022.06.07.; Business Wire, 2022.06.06.]

미국 ResMed, 독일 MediFox 인수

■ 미국 레스메드(ResMed)社は 독일 건강 소프트웨어 회사 메디폭스댄(MediFox Dan)社를 10억 달러에 인수한다고 발표했으며, 이번 인수를 통해 독일에서 수면 무호흡증 및 기타 호흡기 질환 환자 치료를 혁신하는 클라우드 연결 의료기기 제공업체를 구축할 예정

- 독일 힐데스하임에 본사를 둔 Medifox Dan은 관리 문서, 인사 계획, 관리, 청구 등이 포함되며 병원 밖 진료 제공자를 위한 임상, 재정 및 운영 소프트웨어 솔루션을 개발하며, Medifox Dan의 솔루션은 ResMed의 주요 미국 SaaS 브랜드인 MatrixCare 및 Brightree의 솔루션과 유사
- 계약 조건에 따라 ResMed는 소프트웨어 및 서비스 투자자인 Hg로부터 Medifox Dan을 약 10억 달러에 인수하게 되며 ResMed는 기존 신용 시설로 자금을 조달할 예정
- ResMed는 '21년 약 8,300만 달러의 추정 순수익을 기록한 이 회사의 인수를 통해 ResMed의 회계연도 '23년 2분기 말에 배정된 마감 후 조정 희석 주당 순이익이 증가할 것으로 예상
- 독일의 인구 고령화와 심각한 인력 부족으로 인해 독일 의료 제공자들이 어려움을 겪고 있으며 디지털 솔루션 채택이 증가하고 있으며 두 회사가 힘을 합쳐 병원 외부의 다양한 의료 환경에서 제공자를 지원할 예정

[Mass Device, 2022.06.14.; Medtech Dive, 2022.06.14.]

캐나다, Amylyx社의 ALS 치료제에 대해 조건부 승인

■ 캐나다 보건부(Health Canada)는 미국 아밀릭스파마슈티컬스(Amylyx Pharmaceuticals)社가 개발한 진단 후 보통 2년에서 5년 사이에 치명적으로 악화되는 신경 퇴행성 질환인 ‘근위축성측삭경화증(amyotrophic lateral sclerosis, ALS)’ 치료제에 대해 조건부 승인

- 캐나다 보건부가 조건부 승인을 한 루게릭병 치료제는 Amylyx가 동 제품으로 전 세계에서 첫 번째로 승인을 받은 사례이며, 알브리오자(Albrioza, AMX0035)라는 브랜드명으로 시판될 예정
- 미국 식품의약국(FDA)의 자체 내부 검토자들로부터 비관적인 분석 후, 독립적인 FDA 자문패널은 최근 ALS 요법을 투표하여 입증을 위한 추가적인 많은 시험 데이터가 필요하다는 의견을 제시하였고, 이에 FDA는 9월 29일까지 승인 결정 기한을 연기
- 그러나 캐나다 Health Canada는 CENTAUR라는 2상 임상시험의 데이터와 보다 긴 공개시험 후속 조치 데이터를 기반으로 Albrioza를 승인

* CENTAUR 임상시험에서 조사관들은 근위축성측삭경화증(ALS) 환자 137명에서 6개월 동안 알브리오자를 위약에 대해 검사했으며, 24주 후, 약물을 복용한 환자는 ALS 기능 등급 척도에서 평균 2.32점 더 높은 점수를 획득

[Fierce Pharma, 2022.06.13.; Evaluate, 2022.05.31.]

독일 Simens Healthineers, '22년 매출 13억 유로 예상

■ 독일 지멘스헬시니어스(Siemens Healthineers)社는 '22년 2/4분기에 COVID-19 테스트 매출이 전년동기 대비 3배 증가에 힘입어 진단 부문의 매출이 37% 증가하였고, '22년 매출 예측치가 전분기 말에 예측한 7억 유로에서 13억 유로 규모로 거의 두 배 증가

- 진단 개발 분야의 경쟁사 대부분이 '22년 남은 기간 동안 COVID-19 테스트에서 예상 수익을 크게 축소한 반면, Siemens Healthineers는 '22년 매출이 크게 성장할 것으로 예측
- 이러한 성장의 대부분은 '22년 1월 미국에서 출시한 Siemens의 신속 항원 테스트의 미주 지역 내 높은 두 자릿수 매출 증가에 기인하며, 유럽, 중동, 아프리카 지역도 높은 성장률을 보인 반면, 아시아태평양 지역의 수익은 중국이 엄격한 대유행 공중보건 정책을 견지함에 따라 전년 대비 소폭 하락
- COVID-19 테스트 수익 예측만으로도 분기 전보다 거의 두 배가 되었으며, '22년 1/4분기말에 추정된 7억 유로와 비교하여 신속항원 진단 판매로 연간 약 13억 유로의 매출을 올릴 것으로 기대
- 반면 애보트(Abbott), 로슈(Roche) 및 서모피셔(Thermo Fisher) 등은 '22년 1분기 진단 수익이 급증하였음에도 불구하고 향후실적을 훨씬 보수적으로 전망하고 있으며, Thermo Fisher의 경우 1분기 16억 8천만 달러, 2분기 2억 2,500만 달러, 3~4분기 각각 1억 달러로 예측

[Fierce Biotech, 2022.05.04.; Siemens Healthineers, 2022.05.04.]

유럽 EMA, 최초로 COVID-19용 긴급 의약품 목록 채택

■ 유럽의약품청(EMA)의 ‘의약품부족운영위원회(Medicines Shortages Steering Group, MSSG)’는 COVID-19 공중 보건 위급 상황에 대비하여 긴급 의약품 목록을 채택하여 의약품 부족 상황에 대처하기 위해 이 목록에 등재된 의약품들의 수급 상황을 면밀히 모니터링하기로 결정

- 여전히 팬데믹이 진행되는 상황 속에서 이번에 발표된 MSSG의 긴급의약품 목록에는 지금까지 EU에서 승인된 COVID-19 예방과 치료에 관련된 모든 백신과 치료제를 포함하고 있으며, 팬데믹의 상황 변화에 따라 특정 의약품의 부족 상황 등을 지속적으로 반영하여 업데이트될 예정
- 이번 EMA MSSG가 발표한 목록에 포함된 의약품의 제조와 승인과 관련된 기업과 기관들은 목록에 등재된 의약품들의 잠재적인 혹은 실제 부족상황을 반영한 구체적인 데이터와 현재 사용 가능한 의약품 재고 수준, 수급 전망 등과 관련된 데이터를 정기적으로 업데이트할 것을 요청
- 이와 관련하여 EU 회원국들은 각국의 중요 의약품의 추정 수요에 대한 정기적인 보고서를 제출할 예정으로, 이러한 EU 회원국들의 보고는 EU 차원의 적절한 의약품 관련 행동이나 정책권고의 제시를 가능하게 할 것으로 전망

[EMA, 2022.06.08.]

일본 화장품 업계, 미용·헬스케어 영역 진출로 활로 모색

■ 일본 경제산업성에 따르면, '21년 일본 화장품 시장은 COVID-19 영향으로 전년대비 8.9% 감소한 1조 3,471억 엔으로 부진했고 화장품 회사들은 화장품 시장과 가까운 미용영역, 헬스케어 영역 등에서 사업을 창출하기 위해 노력 중

- 시세이도(資生堂)연구소는 스타트업인 ORPHE社가 개발한 동작분석시스템을 이용해 아름다운 보행에 관한 분석·평가서비스를 제공하기 위한 실증실험을 시작
- 동 시스템은 센서가 내장된 스마트 슈즈가 전송하는 데이터와 스마트폰으로 촬영한 동영상을 활용해 보행과 자세를 분석·가시화할 수 있는 기술로 시세이도는 ‘시험의 성과를 기초로 보행을 정밀하게 분석하고 문제점을 개선하는 조연까지 자동화가 가능하다’고 지적
- 고세(KOSE)는 게이오기주쿠(慶応義塾大学)대학 시스템디자인 공학과와 공동으로 화장품 사용 시 뇌파와 호르몬의 변화로 심신의 상태를 파악하는 연구에 나섰으며, 이번 연구를 통해 새로운 미용의 힘과 가능성을 확인하고 이를 미용 제안이나 상품개발에 활용할 방침
- 가오(花王)는 인간의 피지 속 1만 종류에 이르는 RNA 발현정보를 분석하는 기술을 개발했으며 이를 활용해 미용실 전용 헤어화장품 회사인 미르본과 신상품·서비스 개발을 시작

[NEWSWITCH, 2022.05.05.; 日用品化粧品新聞, 2022.02.28.]

일본, 품질관리 문제로 제네릭 품귀 사태 발생

■ 최근 일본에서는 제네릭 제조회사의 품질관리 문제가 잇따라 발생하고 이로 인한 업무중단으로 감산을 실시한 결과, 약국과 의료기관에서 제네릭 부족 사태가 발생

- 이와 같은 혼란은 정부가 제네릭 사용을 늘리는 과정에서 급격하게 시장이 확대되었으나 품질관리 및 안정적인 공급체제 구축을 방치한 업계의 구조적인 문제로 인한 것이며, 이에 따라 사고가 연이어 발생
- 손톱무좀 치료제에 수면유도제 성분이 들어가면서 사망사고가 발생하는가 하면 정부에 신고한 내용과 다르게 약품을 제조하는 등 품질관리에 대한 의식이 낮아 품질관리에 소홀
- 또한 진료보수 개정으로 약값이 계속 하락하고 제네릭 사용비율이 약 80%에 이르면서 시장 확대가 어렵다고 판단해 설비투자를 주저한 결과, 현재 생산체제로는 일부 품목의 급격한 증산은 불가능
- 일련의 문제로 일본제네릭제약협회는 '21년부터 기업의 품질관리를 외부기관이 감시하는 체제 구축 및 제조관리에 관한 상담창구 설치를 추진 중이며 정부도 '21년도 경제재정개혁 기본방침에서는 제네릭의 품질과 안정적인 공급의 신뢰성 확보를 지적
- 미국 식품의약국(FDA)이 기업으로부터 부족한 약을 보고 받아 DB로 공표하고 있는 가운데 일본에서도 국가 등이 품목별로 공급량을 일괄적으로 관리하고 즉시 공개하는 DB가 필요하다는 의견이 제기

[読売新聞, 2022.05.08.; 朝日新聞, 2022.03.31.]

화장품, 가상 세계의 부상으로 창의성이 확대될 전망

■ 유럽의 3대 화장품 업체인 에스티로더(Estée Lauder), 로레알(L'Oréal), 코티(Coty)는 이탈리아에서 개최된 Cosmoprof Worldwide Bologna에서 메타버스와 같은 가상 세계의 부상이 업계의 커뮤니티 활동을 장려하고 창의성을 확대할 것이라고 전망

- 미래 트렌드와 관련하여, 시장 조사업체인 뷰티스트림스(Beautystreams)는 앞으로 화장품 업계의 주요한 화두 중의 하나로 화장품 업계가 제공하는 제품과 서비스 혁신의 긍정적 영향과 즐거움을 분석하는 '즐거움에 대한 학문적 접근(joyology)'이 필요하게 될 것으로 예측
- 시장 조사업체 민텔(Mintel)은 메타버스나 대체불가능토큰(Non-fungible token, NFT), 블록체인과 같은 신기술들이 뷰티 업계에 어떤 기회를 제공할 수 있는지에 대한 심도깊은 논의가 필요하다는 시각을 제시
- Estée Lauder는 앞으로 뷰티 업계의 친환경성과 지속가능성 형성에 중요한 기준으로 작용하게 될 화장품의 친환경적 특성과 성분, 제조 방법 및 최종 제품에 대한 분석 방법론의 개요를 제시했는데, 이러한 화장품의 친환경적 가치에 대한 점수화 시도 역시 화장품 업계의 중요한 화두로 지속될 전망

[Cosmetic design- europe, 2022.06.01.; Harpers Bazaar, 2022.05.20.]



의료서비스

미국, 글로벌 보건인력 강화 추진

■ COVID-19 팬데믹으로 전 세계적으로 '30년까지 1,800만 명의 의료 인력 부족 상황이 전망되는 가운데, 미국은 보건 인력부족을 대비한 글로벌 보건인력 이니셔티브(Global Health Worker Initiative, GHWI) 추진을 통해 보건인력 보호 등 4가지 측면에 초점을 맞추어 지원할 예정

- (보건인력 보호) COVID-19에 대응하는 의료진을 보호하고, 1차 의료서비스 제공을 보장하면서 의료 종사자를 위한 도구와 자원을 제공하고, 분쟁 지역의 의료 종사자를 지원
- (보건인력 확대와 경제발전 가속화) 공정하고 적절한 급여를 제공하고, 글로벌 보건·보안 인력을 육성하고, 지역 파트너 및 국가 정부와 협력하고, 의료진 구성을 최적화
- (형평성과 포용성) 성별 격차를 해소하고, 의료 종사자는 그들이 봉사하는 인구특성을 반영하고, 글로벌 헬스 연구 인력을 다양화하고, 농촌 및 소외지역까지 의료서비스가 도달하도록 지원
- (기술발전과 혁신에 투자) 1차 의료를 발전시키는 도구로서의 디지털 헬스를 지원하며, 디지털 시스템은 의료 종사자에게 실시간 데이터를 제공하고, 의사 결정을 위한 데이터를 지원하는 기술에 투자

[White House, 2022.05.11.]

미국, 불임치료에 관한 경제적 지원 동향

■ 불임치료에 대한 미국의 경제적 지원은 의료보험의 의료비 보장, 주(州)정부의 불임치료 프로그램을 통한 조성, 기업의 복리후생 서비스 등을 포함하나, 치료내용과 보장금액은 지역별로 상이

- 주정부의 의료비 지급 프로그램은 민간 의료보험이 적용되지 않는 치료를 선택하는 경우 주정부 또한 비용을 지원하는 이중 지원체제이지만, 거주 지역에 따라 편차가 있음
- 미국에서 체외수정을 받게 되면 일반적으로 1만 2,850달러~2만 4,250달러의 비용이 들기 때문에 불임치료 보장이 포함되지 않는 의료보험에 가입한 기업의 종사자는 이러한 복리후생 서비스를 통한 경제적 영향이 큰 것이 사실
- 불임치료 이후 생산율을 비교하면 일본은 미국에 비해 10.1%p나 낮았는데 그 원인으로 치료효과를 기대할 수 있는 35세 미만 치료자가 미국에 비해 12.2%p나 낮고 임신 가능성이 다소 낮은 40세 이상 치료자는 11.9%p가 높은 '치료자의 연령구성'이 영향을 미친 것으로 분석

[ニッセイ基礎研究所, 2022.05.20.; 第一生命経済研究所, 2022.02.03.]

중국 국무원, 국민건강규획에 관한 통지문 발표

■ 중국 국무원 판공청(国务院办公厅)은 '22년 5월 20일 국가 공중 보건 서비스 역량을 크게 늘리고 여러 주요 질병을 통제하는 단계를 포함하여 의료서비스의 질 향상을 강조하며 제14차 5개년 계획과 관련된 국민건강규획에 관한 통지문을 발표

- 주요 조치로는 조기 모니터링, 조기 경보, 신속한 대응 및 효율적인 치료를 개선하기 위한 단계를 통해 주요 발병 및 공중보건 비상사태에 대한 국가 대응 역량을 구축하고, 예방에 우선 순위를 두고, HIV의 전염을 억제하고, 결핵의 발생률을 줄이며, 기생충 및 주요 풍토병 질병을 제거에 초점
- 통지문에 따르면, 평균 기대 수명을 '20년 77.93년에서 '25년 78.93년으로 늘리고 영유아 및 임산부의 사망률을 낮추는 계획을 포함한 21가지 목표를 설정
- 또한 적격 아동의 90% 이상이 국가 예방 접종 계획에 포함되도록 하고 어린이의 근시 발생률을 '20년 52.5%에서 2.5%p 줄이는 것을 포함하여 향후 3년 동안 진행될 여섯 가지 목표를 나열
- '21년 5월에 발표된 최신 국가 인구 조사 데이터는 '20년 출산율이 1.3명에 불과한 것으로 나타났으며, 이는 고령화 사회와 동등한 수준이며, 중국 사회가 계속 고령화됨에 따라 노인을 위한 서비스를 최우선 과제로 삼아 주요 질병에 대한 검진을 강화하고 건강 관리를 개선할 계획

[China Daily, 2022.06.02.; 国务院办公厅, 2022.05.20.]

인도 NHA, 의료관광 활성화를 위한 정보 포털 건립 추진

■ 인도 국가보건청(National Health Authority, NHA)은 인바운드 의료관광을 활성화하기 위해 비거주인도인(Non-Resident Indians, NRI) 및 해외 인도시민을 포함한 외국인 환자와 유명한 인도 병원을 연결하기 위해 새로운 정보 포털을 구축할 계획

- 인도 정부는 정보포털을 통해 치료를 위해 인도 병원을 찾는 인도, 그린랜드 및 아프리카 국가의 많은 환자를 대상으로 투명성과 책임성을 촉진하고 환자가 관련 정보를 용이하게 검색하고, 중개인이 의료관광 대상자들을 잘못 인도하거나 치료비용이 과다 청구되는 사례를 줄일 계획
- 인도는 성형수술, 비만수술, 정형외과수술, 심장수술, 고관절 및 무릎 교체와 같은 저렴한 치료를 위해 아프가니스탄, 방글라데시, 몰디브, 네팔, 스리랑카, 시리아, 부탄 및 아프리카에서 오는 의료관광자의 주요 대상국가

* NHA는 전국에 걸쳐 25,000개 이상의 병원으로 구성된 네트워크를 보유하고 있으며 최첨단 IT 플랫폼과 세계 최대의 공공건강보험인 'Pradhan Mantri Jan Arogya Yojana(PM-JAY)'를 통해 수년간의 경험을 축적하고 있는 국가기관

[LaingBuisson, 2022.05.25.; Mint, 2022.05.06.]

이란, 시리아와 보건 분야 협력 강화 방안 논의

■ 바흐람 에이놀라히(Bahram Einollahi) 이란 보건부 장관과 후세인 아르누스(Hussein Arnous) 시리아 총리는 의료관광 및 의약품 분야에서 양국 간 협력 확대방법 논의

- 이란 보건부 장관은 의사의 활동과 의약품 무역 장벽의 철폐를 촉구하면서 제약산업, 의료기기 과학연구, 의료관광 및 학생 교류 분야에서 시리아와 양국 간의 협력을 강화하는 방법에 대해 논의
- 시리아 총리는 의학 연구의 교류 확대와 건강을 증진시키기 위해 양국 간의 합의를 지원할 것을 강조하였으며, 시리아 정부는 공동 의약품 생산 시설 설립을 포함해 양국의 건강 상태를 개선하고 의료 협력을 강화할 예정
- 이란은 미국의 제재가 계속됨에 따라 COVID-19 통제에 어려움에 직면하고 있으며, 의약품 수입이 91% 감소하였고, 현재 COVID-19 치료에 사용되는 모든 의약품은 자국 제조업체에서 생산
 - * '18년 이란에서 의약품을 생산하는 데 사용되는 활성의약품성분(active pharmaceutical ingredients, API)의 67%가 현지에서 제조하고 있으며, 이란은 현재까지 28개 품목에 달하는 바이오의약품 생산 능력이 있어 아시아 3위 강국

[Tehran Times, 2022.06.07.; SANA, 2022.06.06.]

모로코 정부, 대형 대학병원 건설 추진

■ 모로코 정부는 자국의 의료시스템과 시민들에 대한 기본적인 보건 서비스 강화를 목표로 병원 인프라 확충을 위해, 수도 라바트(Rabat)에 1,044 병상 규모의 대형 병원인 이븐시나(Ibn Sina) 대학병원 건설 추진

- 이번에 신축되는 Ibn Sina 대학병원은 190,000m²의 부지에 33층 규모로 지어지는데, 대규모 심혈관계 질환 전문 병동, 컨퍼런스 센터, 교육 센터, 응급실과 후속 치료 및 재활 센터, 호흡이나 심박이 멈춘 긴급 환자 전문 인공소생 병동, 화상 전문 병동, 투석 전문 센터 등을 구비
- 향후 입원 센터, 집중 치료 병동, 외래 환자 전용 집중 치료 병동 등 지속적으로 확충할 계획을 가지고 있으며, 앞으로 48개월 내에 설립 예정인 이 병원은 모로코의 '라바트살레케니트라(Rabat-Salé-Kénitra)' 지역 헬스케어 구심점 역할을 수행할 것으로 기대
- 이 지역에는 총 4,433개의 병상이 10개의 대학병원과 12개의 지방 병원에 분산되어 있으며, 현재 건축 중인 7개의 병원이 완공될 경우 이 지역의 병상은 '22년 말까지 5,049개로 확대될 전망
- 모로코의 이러한 민간 및 공공 부문의 급격한 병원 확충 및 설립은 자국민의 해외 의료관광 수요를 국내로 돌리는 한편, 인근 국가들의 의료관광 수요를 확보하기 위한 방안으로 추진

[LaingBuisson, 2022.06.03.; Morocco World News, 2022.05.05.]

요르단, 헬스케어 및 의료교육 부문에 투자 추진

■ 요르단 정부 주도 하에 요르단투자기금(Jordan Investment Fund, JIF)과 사우디요르단투자기금(Saudi Jordanian Investment Fund, SJIF)은 4억 달러 규모로 요르단의 헬스케어 및 의료 교육 분야에 대한 투자와 개발을 진행하는 협정을 체결

- 이번 투자 및 개발 협정은 시설 완공 후 일정 운영 기간을 거쳐 투자비를 회수한 후, 요르단 정부에게 소유권이 이전되는 BOT(build-operate-transfer) 방식으로 추진
- ‘헬스케어 분야 프로젝트’는 300개의 병상과 60개 외래 환자 병동으로 이루어진 병원을 신축하는 것이며, ‘의료교육 분야 프로젝트’는 매년 100명씩 총 600명의 재학생을 수용할 수 있는 의대를 설립
- 이 투자 프로젝트는 요르단 전역의 국민들에게 효율적인 의료서비스를 제공하기 위해 공항 인근인 가마단(Ghamadan) 지역에 소재할 예정
- 요르단 정부의 이번 계획에는 헬스케어와 의학 분야의 세계적인 교육기관들도 참여하며, 영국 런던대학(University College London, UCL) 의과대학, 미국 캘리포니아 UCLA Health 등이 파트너로 참여

[ZAWYA, 2022.06.07.; GCC Business News, 2022.06.07.]

OECD, 뇌졸중과 만성 신부전 관련 분석 보고서 발표

■ 경제협력개발기구(Organization for Economic Cooperation and Development, OECD)는 만성 질환을 가진 65세 이상의 고령 인구에게 필요한 통합 진료의 품질에 대한 국제 벤치마킹 지표 수립을 위해 최초로 뇌졸중 및 만성 신부전에 대한 시범 통합 진료 결과를 제시

- OECD 국가 65세 이상 고령 인구 중 3명 중의 2명이 만성적인 질환을 가지고 있는 것으로 나타나는 가운데, 이러한 만성 질환의 치료에는 상이한 의료 분야의 전문가에 의한 협진이 필요
- 통합 진료(integrated care) 모델을 분석한 결과, OECD 각국은 통합 진료와 관련된 데이터를 꾸준히 축적하고 있으나, 체계적인 데이터의 연계는 여전히 한계를 보이고 있으며, 환자들의 퇴원 이후에도 지속적인 의료기록을 제공하는 나라는 체코, 덴마크, 핀란드, 스웨덴 총 4개국에 불과
- 퇴원 이후의 사망률에 대해서도 큰 편차를 보이고 있는데, 전신이나 반신 마비 증상을 겪고 1년 뒤의 사망률은 평균 14%이나 국가별 편차가 5~25%로 매우 큰 것으로 나타났으며, 통합 진료의 성과를 파악하기 위해서는 보다 다양한 지표를 사용·분석할 필요성이 제기

[OECD, 2022.05.24.]



디지털 헬스케어

미국 HHS, 오디오 전용 원격의료 지침 발표

■ 미국 보건복지부(Health and Human Services, HHS) 민권담당국(Office for Civil Rights, OCR)은 의료정보보호법인 '건강보험 이동성 및 책임법(Health Insurance Portability and Accountability Act, HIPAA)'의 개인정보보호 및 보안 규정을 준수한 오디오 전용 원격의료 지침을 발표

- HIPAA는 환자의 동의나 인식없이 환자의 건강 정보가 공개되지 않도록 보호하기 위한 국가 표준이며, 오디오 전용 원격의료는 시골 지역에 거주하는 환자, 장애인 및 원격 옵션의 편리함을 사용하기를 희망하는 사람들에게 중요한 도구로서의 역할을 담당
- '20년 4월, OCR은 COVID-19가 빠르게 확산되자 원격의료에 대한 '집행재량권'에 대한 통지문을 발표하여 원격의료 제공시 HIPAA를 준수하지 못한 특정 사안에 대해 불이익을 주지 않았지만, 이번 지침을 통해 HIPAA 규정 준수와 오디오 전용 원격의료 서비스를 제공할 수 있는 방법을 명확화
- 표준 전화선을 사용하는 원격의료서비스에는 HIPAA 규정이 적용되지 않지만, 인터넷전화(Voice over Internet Protocol, VoIP)와 같은 전자 통신 기술과 인터넷, 인트라넷 및 엑스트라넷, 셀룰러 및 Wi-Fi 네트워크와 같은 전자 미디어를 사용하는 모바일 장치를 사용할 때 HIPAA 규정이 적용

[mHealth Intelligence, 2022.06.13.; HHS, 2022.06.13.]

미국 Twin Health, AI를 활용하여 당뇨병 완화

■ 미국당뇨병협회(American Diabetes Association, ADA)의 제82차 과학 세션에서 발표된 연구에 따르면, 미국 트윈헬스(Twin Health)사의 인공지능(AI) 기술이 제2형 당뇨병을 완화한 것으로 분석

- Twin Health의 '전신디지털트윈플랫폼(Whole Body Digital Twin platform)'은 웨어러블 센서에서 매일 수천 개의 데이터 포인트를 수집한 다음 판독값을 혈액 검사 및 자가 보고 설문지 결과와 결합하여 각 환자의 컴퓨터 모델을 구축
- AI는 지속적으로 모델을 업데이트 및 분석하여 환자의 개별 신진대사에서 문제 영역을 발견하고 영양, 활동, 수면 및 호흡에 대한 잠재적인 변화 및 개선을 제안하며, 당뇨병 증상을 개선시키는 것에 초점
- 평균 4년 동안 당뇨병을 앓고 있고, 당화혈색소(A1C) 9%인 199명의 환자를 대상으로 6개월 동안 임상시험한 결과, 연구원들은 디지털트윈 기술을 지속적으로 사용하면 거의 95%가 A1C 수준이 6.5% 미만으로 떨어지는 것을 발견

[Fierce Biotech, 2022.06.05.; Health IT Analytics, 2022.06.10.]

미국 CVS, 새로운 가상 일차진료 서비스 출시 예정

■ 미국 소매약국 대기업인 CVS는 '23년 소비자에게 일차진료, 주문형 진료, 만성질환관리 및 정신건강 서비스에 대한 액세스를 제공하는 가상진료 서비스(CVS Health Virtual Primary Care)를 출시할 계획이며, 소비자가 소매 클리닉, 가상 또는 가정에서 치료를 받을 수 있는 의료서비스를 제공

* 현재 Aetna 완전보험, 자가보험플랜 스폰서 및 CVS Caremark 고객에게 판매되고 있는 새로운 제품은 '23년 1월 1일부터 적격 Aetna 회원에게, '23년 2분기 적격 CVS Caremark 회원에게 적용할 계획

- CVS의 원격의료서비스에는 현재 일반 의료 및 일부 만성 질환 관리를 위한 전자 클리닉 및 화상 방문 서비스가 포함되며, Aetna는 지난 십 년 동안 회원들에게 가상 치료 솔루션을 제공
- '21년 CVS와 Aetna 건강 플랜은 전국적으로 자체 자금 지원 고용주에게 텔라닥(Teladoc)에 의해 제공되는 최초의 공동 브랜드 가상 일차 진료 솔루션을 출시하였고, 새로운 제품 출시를 통해 CVS Health는 Aetna와 Caremark의 고객에게도 약 1억 천만 명의 CVS 회원들에게 새로운 옵션을 제공
- 회원들은 일차진료, 만성 상태 관리 및 정신 건강 지원을 포함하여 가상으로 다양한 서비스를 받을 수 있으며, 필요한 경우 네트워크 내 서비스 공급자를 직접 방문하는 것이 가능

[eMarketer, 2022.05.27.; CVS Health, 2022.05.26.]

캐나다 대학, 국제협력을 통해 웨어러블 기기 개발

■ 캐나다 McGill University와 독일 Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg에서 개발한 기술은 인공지능 기술을 사용하여 주로 고주파 대역에 있는 환자의 대화 내용을 제거하고 저주파 대역의 호흡 상태와 관련된 데이터만 수집할 수 있게 함으로써 개인정보보호(privacy) 문제를 해결

- 호흡기 질환을 모니터링하는 웨어러블 기술은 다양하게 개발되어 있지만, 천식이나 만성폐쇄성 폐질환(COPD)과 같은 다양한 호흡기 질환을 가진 환자들의 상태를 지속적으로 모니터링하는 과정에서 환자들이 나누는 대화 전체가 들리기 때문에 privacy 문제가 지속적으로 제기

* 만성폐쇄성폐질환(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)

- 최근 캐나다와 독일의 호흡기 분야 의사, 음향공학자, 웨어러블 컴퓨팅 전문가들이 공동으로 privacy를 보호하면서 호흡기 질환의 상태를 지속적으로 모니터링할 수 있는 AI 기반 웨어러블 기술을 개발
- 천식이나 만성 폐쇄성 폐질환은 유럽에서는 전체 인구의 10%를 차지하며, 캐나다의 경우 천식 경험이 있는 인구가 380만 명, 만성 폐쇄성 폐질환 환자는 2백만 명에 달할 정도로 가장 흔하게 발병되는 만성 호흡기 질환으로, 평생에 걸친 지속적인 모니터링과 관리가 필요한 질병

[The Conversation, 2022.06.05.; Wiley Online Library, 2022.05.17.]

이스라엘 Aidoc, Gleamer와 AI 솔루션 개발

■ 헬스케어 분야의 AI 솔루션 기업 이스라엘 에이아이닥(Aidoc)사와 프랑스의 의료기기 분야 첨단 기술 개발 기업인 글리머(Gleamer)사는 양 사 간의 파트너십 구축을 통해 엑스레이 영상 솔루션에 인공지능 기술을 결합한 에이아이본뷰(AI BoneView) 솔루션을 개발

- COVID-19 팬데믹 상황으로 인해 의료 인력 공급이 한계에 부딪힘에 따라, 보수적이고 신기술의 채택 속도가 가장 늦은 분야인 헬스케어 분야에서도 인공지능이나 머신러닝 기술의 도입이 가속화
- 시장조사기관들의 분석과 예측에 따르면, 헬스케어 시장에서 인공지능과 머신러닝 플랫폼은 '19년 290억 달러에서 '24년 520억 달러로 크게 확대될 전망
- 엑스레이는 병원들이 보유한 의료영상 중 가장 많은 부분을 차지하고 있기 때문에 이번 양사가 개발한 인공지능 기반 엑스레이 영상처리 기술은 헬스케어 분야의 인력 부족 현상을 크게 완화할 수 있으며 헬스케어 시스템에서 AI 활용이 확대될 전망

[Medical Device Network, 2022.06.01.; CISION, 2022.05.24.]

인도, 농촌 지역에 5개의 디지털 약국 설립

■ 아폴로원격진단네트워킹기금(ATNF), 미국타워코퍼레이션(ATC)인도CSR재단(CSR Foundation India) 간의 파트너십은 인도 중부의 중심부에 있는 마디아프라데시(Madhya Pradesh) 농촌 지역에 5개의 디지털 약국을 설립

* ATNF: Apollo Telemedicine Networking Foundation, ATC: American Tower Corporation

- 인도의 농촌 지역은 도시에 비해 의료서비스의 접근성이 떨어지기 때문에, 원격 상담을 통해 농촌 지역 사회에 양질의 의료서비스 및 일차의료, 예방 및 전문 상담 서비스 등의 제공이 가능
- ATC가 자금을 지원하고 ATNF가 운영하는 5개의 디지털 약국은 하이브리드 인터넷 연결을 사용하여 원격의료를 통해 고품질 의료를 제공
- 4개 구역에 걸쳐 약 200개 마을과 약 250,000명에 대한 액세스를 제공하는 센터는 △가상 의사 상담을 매일 주최 △60개 이상의 필수 약을 환자에게 비축 및 분배 △다수의 필요한 실험실 테스트 및 평가 수행 △정기적으로 무료 선별 캠프 실시 등의 활동을 수행
- 의료서비스 제공자는 농촌 지역에 드물기 때문에 원격의료는 농촌지역의 의료 접근성과 형평성을 높이는 데 크게 기여했으며 COVID-19가 확산된 기간 동안 기존 의료서비스의 대안으로 빠르게 정착

[World Economic Forum, 2022.05.24.]

헬스케어 산업, 디지털 가속화를 위해 필요한 요소

■ 글로벌 컨설팅 기업 맥킨지(McKinsey)는 지속적인 인구 증가세가 전망되는 사우디아라비아와 같은 나라에서 전국민을 대상으로 하는 광범한 통합 헬스케어 시스템을 구축하기 위해서는 헬스케어의 디지털화 필요성을 강조하며 디지털 가속화를 위해 주요 이해 관계자들이 고려해야 할 사항 10가지 요소를 제시

- 첨단기술 기업들과 투자자들은 △디지털 헬스 기술의 도입에 따른 산출의 영향을 입증하는 연구를 해야 하며 △인간 중심의 원칙 수립을 통해 디지털 헬스의 유용성과 경험 축적이 필요
- 헬스케어 서비스를 제공자들은 △헬스케어 전문가들에게 디지털 헬스 도입에 따르는 인센티브를 제시해야 하며 △디지털 헬스 관련 인력과 역량 제고를 통해 디지털 기술을 확대하고 △통합 기술 솔루션 개발 과정에서 헬스케어 전문가의 참여 폭을 확대
- 보험회사 등 의료비 지급자들은 △디지털 헬스에 의한 의료비 환급(reimbursement) 등의 인센티브와 프로그램 제도화와 △다양한 디지털 헬스케어 제품들이 출시될 수 있게 하는 보조금 지원 제도를 형성할 수 있는 여건을 조성
- 정책 입안자들은 △국가적 차원의 디지털 헬스케어의 목표를 분명히 하고 △디지털 헬스케어의 구조를 정교하게 디자인해야 하며 △디지털 헬스케어의 적용 범위를 지속적으로 넓히기 위한 방안을 강구

[McKinsey & Company, 2022.06.08.; MEED, 2022.05.17.]

DX, 제약회사의 경쟁력을 좌우하는 도구로 진화

■ 신약의 성공확률 저하 및 연구개발비 폭등으로 신약개발이 고위험 비즈니스 양상으로 바뀌면서 이들 과제를 해결하고, 가치사슬을 더욱 효율화하고, 성과를 향상시키기 위해 노력하는 제약회사들에게 디지털변혁(Digital Transformation, DX)은 중요한 역할을 담당할 전망

- 신약개발의 성공확률이 낮아진 만큼 개발한 신약의 가치나 경쟁력을 최대화해야 되기 때문에 의약품 자체가 기능하는 치료영역뿐만 아니라 예방부터 검사·진단, 예후까지 모든 영역에서 의약품이 최대한 효과를 발휘할 수 있도록 폭넓게 지원하는 제약회사가 증가
 - 페이션트저니(Patient Journey) 전반에 대해 데이터를 활용해 치료 대상층을 조기접촉하고 수진을 권장하거나 자사 의약품 선택을 향상을 주요 목적으로 의료 빅데이터, AI, 온라인 기술 등을 활용
- * Patient Journey: 헬스케어 영역의 환자체험 흐름을 말하며 예방부터 검사·진단, 치료부터 예후 등의 과정
- 최근 연구개발 기간 단축 등 DX를 통해 주목할 만한 성과들이 보고되면서 DX의 성패가 제약회사의 향후 생존을 좌우할 가능성이 높아진 상황

[野村総合研究所, 2022.05.03.; Members- medical, 2022.02.01.]