

글로벌 보건산업 동향

Global smart
Healthcare
Industry Trend



FOCUS

제약·바이오테크 산업, '23년 6가지 신약 개발 전망

CONTENTS

01

포커스

제약·바이오테크 산업, '23년 6가지 신약 개발 전망 1

02

제약·의료기기·화장품

미국 ASH, 항암제 개발과 유전자 치료법 발전방향 제공 4
미국 Amgen, Horizon Therapeutics를 278억에 인수 4
영국, 첨단 암치료 기술 개발을 위한 기금 조성 5
유럽, 바이오의약품 생산업체 MDR 승인 마감 연장을 지지 5
일본, R&D 과정에서 주목받는 분산형 임상시험 6
일본, RWE의 새로운 가치 창출이 필요한 제약회사 6
중국, 제약 유통시장 '22년 2조 6천억 위안 초과할 전망 7
L'Oreal 등 27개 화장품 업체, 환경 이니셔티브에 동참 7



03

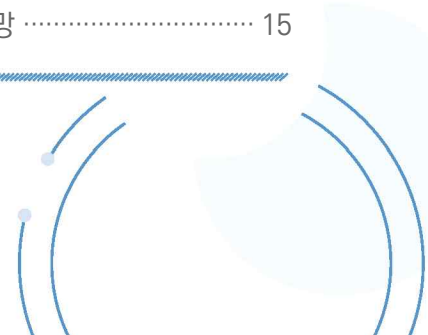
의료서비스

미국 의료시스템, 경제적 난관 속 사업 다각화를 추진	8
유럽, '22년 유럽의 보건의료 현황과 정책 평가	8
유럽 EU, WHO와 협력하여 UHC에 투자	9
멕시코, '23년 의료관광 산업의 성장 기대	9
홍콩 HKU-SZ, 중국 본토와 홍콩에서 의료서비스 구축	10
태국의 BDMS, 의료관광 활성화를 위한 Wellness Clinic Retreat 출시	10
아랍에미리트, 의료관광을 촉진하는 최적의 요건을 구비	11
글로벌 의료관광 시장, '28년까지 연평균 21.1% 성장할 전망	11

04

디지털 헬스케어

미국, 스마트 웨어러블 기기의 혁신 가속화	12
영국 RHC, 의료기기에 적용되는 AI 규제에 대한 제언	12
유럽, 양자 기술의 의료부문 혁신 및 EU 이니셔티브	13
중국, '22년 온라인 병원 발전동향	13
인도, 암 환자를 위한 모바일 앱 출시	14
UAE, 디지털 헬스케어 플랫폼을 활용하여 보험 청구 처리	14
AI, '23년 이후 의료 사용사례 및 영향 전망	15
세계 헬스케어 IT시장, '28년 9,884억 달러 규모로 성장 전망	15





제약·바이오테크 산업, '23년 6가지 신약 개발 전망

의료기기기업체인 써모피셔사이언티픽(Thermo Fisher Scientific)의 자회사인 PPD가 150개 이상의 바이오테크 및 제약 기업을 대상으로 조사한 결과에 따르면, 응답자의 89%는 팬데믹이 신약 개발 전략에 커다란 영향을 미쳤으며, 새로운 상황에 적응하기 위해서는 전략적 우선순위의 재조정과 산업내 기업들의 협력적 관계 구축이 필요할 것으로 전망

[1] 개요

■ 지난 1년은 의약품 개발 관점에서 전환점을 기록했으며, 이는 '23년 제약 및 바이오테크 분야의 임상시험에서 새로운 변화와 기회를 제공

- 미국 식품의약국(FDA)은 '22년 중 26개의 신약을 승인했는데, 이는 53개의 신약을 승인한 '20년이나 50개를 승인한 '21년에 비해 크게 둔화된 수치
- PPD의 설문조사 결과를 분석한 결과, 약품 개발 전략의 우선순위 재조정과 기업들 간의 협력적 네트워크를 구축할 필요성이 제기

[2] 약품 개발 산업을 위한 '23년의 6가지 전망

■ 분산형 임상시험이 본격화될 것으로 예상

- 탈중심화된 분산형 임상시험(Decentralized clinical trials, DCT)은 팬데믹을 극복하는 과정에서 중요한 전략으로 부상하고 있으며, 이는 팬데믹 이후의 세계에서도 보다 광범하고 효율적으로 데이터를 수집할 수 있는 대안적인 실험 디자인으로 간주
- 임상시험에 참여할 환자를 모집하는 것은 임상 시험 연구자들에게 가장 어려운 과정으로, 설문 응답자의 55%는 특정 의료기관 공간에 환자들을 모아놓고 진행하는 과거의 임상시험이 가지는 한계를 극복하고, 보다 광범하게 환자들을 모집할 수 있는 유효한 수단이라고 답변
- 응답자들은 임상시험에서 DCT 전략은 '24년까지 전체 임상시험의 27% 정도를 차지할 것으로 예상하고 있으며, 이미 DCT를 임상시험에 적용하고 있는 임상시험기관들도 설문조사 응답자들과 유사하게 '24년까지 DCT는 24% 정도의 비중을 차지할 것으로 전망
- DCT를 가능하게 하는 새로운 도구와 인프라에 대한 공급이 확대되면서 DCT의 적용은 확대될 전망이며, 제약회사와 바이오테크 기업들은 디지털 기반의 임상 전략을 수립하고 있는 DCT 파트너와의 제휴를 모색할 필요성이 높아지고 있는 추세

■ 새로운 치료 플랫폼은 의료 기술의 발전을 주도

- mRNA 기반 COVID-19 백신의 승인은 미래의 진료 흐름을 바꾸게 될 새로운 치료 플랫폼으로 간주되고 있으며, 이러한 새로운 치료 플랫폼에는 핵산 치료제, 세포 및 유전자 치료제 등이 있음
- 이러한 의료 기술들은 기술적 측면에서는 새로운 것이 아니지만, 의약품의 개발이나 생산이라는 측면에서는 이 기술들이 가지고 있는 잠재력을 극대화할 수 있을 것으로 기대
- 조사결과에 따르면, 응답자의 59%는 이러한 새로운 플랫폼이 혈액학이나 종양학 분야에서 성과를 보일 것으로 기대하고 있으며, 39%는 희귀질환에서, 38%는 면역학이나 류머티스 분야에서 가시적 성과를 보일 것으로 기대

■ 디지털 기술은 임상시험에 새로운 가능성을 제시

- 의료기관들은 임상시험을 위한 환자의 모집이나 시험의 효율성 증대를 위해 디지털 기술을 사용을 확대하고 있는데, 응답자의 62%는 클라우드 컴퓨팅, 응용프로그램인터페이스(applications programming interface, API), 디지털 플랫폼을 이미 사용
- 하이브리드 형태의 임상시험이 전체 임상시험에서 차지하는 비중이 높아지면서 이러한 형태의 임상시험에 적용되는 방법을 구체화하고 규제해야 하는 필요성도 높아지고 있는 추세

■ 데이터의 수집과 혁신적인 임상시험 디자인의 경향은 '23년에도 지속적으로 업계에 영향을 줄 것으로 전망되고 있으며, 새로운 임상시험 방법론의 설계와 데이터에 기반한 연구는 임상시험 관련 연구의 산출을 크게 변화시킬 것으로 예상

- 약품의 효과에 대한 직접적인 모니터링과 관련된 데이터의 사용 확대는 환자의 상태 모니터링 모델에 긍정적인 영향을 미치게 될 것이며, 이러한 데이터를 분석하는 과정에서 AI나 ML 기술의 사용은 보다 풍부한 정보 하에서 약품 개발과정이나 리스크 관리 측면에서 보다 효율적인 의사 결정이 가능
- 설문 응답자의 45%는 임상시험 데이터를 보완할 수 있는 의료 현장 데이터의 사용은 임상시험 분야에서 새로운 기회를 열어줄 것으로 기대하고 있는데, 의료 현장 데이터에 기반한 임상 4상 데이터는 '20년에 비해 2배 이상 늘었으며, '23년에도 같은 증가세를 유지할 것으로 기대

■ 이번에 실시한 설문 조사 결과 중에서 가장 주목할 만한 것은 임상시험 아웃소싱이 늘어나고 있다는 점이며, 증대되는 임상시험 아웃소싱 수요에 부응하는 임상시험 하청 기업들이 확대될 전망

- 제약회사들은 길어지고 있는 신약 개발 기간, 임상시험 구조의 복잡성 증대, 임상시험 대상자의 모집과 유지와 관련된 인력 부족 등의 문제에 시달리고 있는데, 특히 팬데믹 기간 중 이러한 임상시험의 외주 건수가 크게 확대
- 설문조사 결과에 따르면 지난 2년간 진행된 임상시험의 47%가 임상시험 과정에서 일부 외주 기관이 참여했으며, 35%는 임상시험의 전과정을 하청 전문 기업이 주도적으로 진행

- 임상시험 영역에서 데이터 과학과 디지털화의 중요성이 증대되면서 제약회사와 의료기관들은 이러한 분야의 전문인력을 보유하고 있는 하청 전문 기업과의 협력 관계는 더욱 확대될 전망

■ 의료 현장의 다양성을 재현할 수 있는 제약사나 바이오테크 기업들은 보다 높은 수준의 성과를 제시하는데 유리한 고지를 선점하게 될 것으로 예상

- 실제 세계를 대표할 수 있는 구성으로 환자의 표본집단을 구성하는 것은 안전하고 효과적인 약품의 개발을 위한 임상시험이 극복해야 할 가장 중요한 문제
- 최근 미국 FDA가 모든 임상시험 연구에서 해당 약물이 인종이나 민족마다 어떤 효과를 발현하는지를 파악해야 하는 인종 및 민족적 다양성 계획(Race & Ethnicity Diversity)을 강제규정으로 도입
- 이에 따라 제약회사나 임상시험 전문 하청 기업, 환자 조직과 의료기관들은 이러한 규정을 준수하는 방안 마련 필요
- 설문조사 결과에 따르면, 55%의 응답자들이 바이오테크 및 제약회사들에게는 인종이나 민족적 다양성을 고려한 임상시험 대상자를 모집하는 것이 가장 큰 문제로 지적
- 표적 치료제의 경우는 임상시험 방법의 복잡성에 대해 51%가, 넘기 힘든 규제 장벽에 대해 46%가 극복하기 어려운 문제라고 답변
- 따라서 앞으로 신약 개발 과정에서는 이러한 문제점을 얼마나 효율적으로 극복하고, 임상시험 현장에 관련된 교육이나 지원을 어떻게 제대로 할 수 있는지가 관건이 될 전망

[3] '23년은 산적한 문제점들을 극복해야 하는 한해가 될 것으로 예상

■ 기업 간 파트너십의 구축이 중요

- 앞서 제시한 설문조사 결과에 따르면, 새로운 혁신을 도입하고, 조직 외부의 전문가들을 적극적으로 활용하면서 다양한 임상시험 대상을 확보하고 유지하기 위해서는 외부 조직과의 파트너십을 두텁게 형성하는 것이 무엇보다 중요

■ 제도적 어려움과 기술적 난제에 대해 공동 대처가 필요

- 제약회사, 바이오테크 기업 및 의료기관들은 각자의 영역에서 최고의 전문성을 가지고 상호 협력을 확대하면서 제도적 어려움과 기술적 난제들에 대해 공동으로 해결하는 것이 필요

[PPD, 2022.11.08.; FDA, 2022.12.23.]



제약·의료기기·화장품

미국 ASH, 항암제 개발과 유전자 치료법 발전방향 제공

■ 이중특이성 항암제와 유전자 치료법의 발전과 관련된 11월에 발간된 수백 건의 연구 초록은 12월 10~13일 미국혈액학회(American Society of Hematology, ASH) 회의에서 발표되는 중요한 임상시험 업데이트에 대한 시사점을 제시

- (림프종 신약의 연이은 출시) '22년 초, 유럽 규제당국은 일종의 림프종(lymphoma)에 대해 로슈(Roche)사가 개발한 최초의 의약품인 룬수미오(Lunsumio)를 승인한 데 이어, 애브비(AbbVie)사와 젠맵(Genmab)사는 최근 미국과 유럽에서 로슈의 경쟁 약품에 대한 승인 신청을 완료

* Lunsumio는 B세포 표면의 CD20과 T세포 표면의 CD3을 표적하는 이중특이성 항체

- (다발성 골수종에 대한 경쟁이 치열) 최근 미국 식품의약국(FDA)은 존슨앤존슨(J&J)의 이중특이항체 테크베일리(Tecvayli)를 최초의 치료제로 승인하였으며, Pfizer, Regeneron, AbbVie, Roche 및 Bristol Myers Squibb 등도 다발성 골수종 치료제 개발경쟁에 참여
- (유전자 치료의 승인 및 발전하는 파이프라인) Roche와 자회사인 Spark Therapeutics가 개발 중인 유전자 요법으로 치료받은 혈우병 환자에 대한 다년간의 후속 조치의 발표와 6개 의료기관 및 노바티스 연구원들은 유전자 편집 줄기세포 기반 중증 겸상적혈구병 치료에 대한 새로운 데이터를 발표할 예정

[Biopharma Dive, 2022.11.04.; Pharmaphorum, 2022.12.12.]

미국 Amgen, Horizon Therapeutics를 278억에 인수

■ 미국 암젠(Amgen)사는 희귀 자가면역 및 중증 염증성 질환 치료제 생산 업체 '호라이즌(Horizon)'을 약 278억 달러에 인수할 계획을 발표했으며, 이는 '22년 제약 부문 거래 중 최대 규모

- 거래를 통해 암젠은 호라이즌 측의 몇 가지 승인된 치료제를 획득하게 되었으며, 대표적 치료제로는 갑상선 안병증(thyroid eye disease) 치료제 '테페자(Tepezza)'
- 테페자는 호라이즌에서 최다 판매되는 의약품으로 '21년 매출만 하더라도 전년의 두 배인 16억6천만 달러였으며, 향후 '28년에는 매출이 38억5천만 달러에 이를 것으로 전망
- 테페자 외 호라이즌 인수를 통해 얻는 이익으로는 △만성통풍 치료제 '크리스텍사(Krystexxa)', 시신경척수염 치료제 '업리즈나(Uplizna)' 등 최상급 의약품을 환자들에게 제공 △호라이즌의 파이프라인에 있는 잠재성 있는 신약을 암젠의 R&D 포트폴리오에 추가

[PMLive, 2022.12.13.; GEN, 2022.12.13.]

영국, 첨단 암치료 기술 개발을 위한 기금 조성

■ 영국 연구 혁신 기구(UK Research and Innovation) 산하의 영국혁신청(Innovate UK)은 바이오메디컬 촉진 프로그램(Biomedical Catalyst (BMC) programme)을 통해 첨단 암치료 기술 개발을 위한 3천만 파운드의 기금을 조성하기로 결정

- 이 계획은 환자의 면역체계를 기반으로 종양 치료를 가능하게 하는 면역-종양 분야에서 첨단역량을 가진 영국의 연구계를 기반으로 기업이 주도하는 혁신을 가능하도록 설계
- 이와 함께, 이 기금은 0~14세 소아의 사망원인 중 가장 큰 비중을 차지하고 있는 소아암에 대한 의료 현장의 니즈에 부응할 수 있는 혁신적인 프로젝트도 지원할 계획
- 이러한 연구주제들은 과학기술의 글로벌 리더십을 통해 영국 경제의 미래를 재구축하고, 궁극적으로 영국 국민의 건강을 개선하는 신약 개발을 위해 추진 중인 영국혁신청의 액션 플랜에 의해 지원

[UKRI, 2022.11.28.; BusinessNewsWales, 2022.12.06.]

유럽, 바이오의약품 생산업체 MDR 승인 마감 연장을 지지

■ 유럽심장학회(European Society of Cardiology) 등에 소속된 연구원 및 의료 전문가 40만여 명과 36개 바이오의학협회로 구성된 연맹은 의료기기규정(Medical Device Regulation, MDR) 승인 마감일 연장을 지지

- '26년 5월 26일까지 舊지침에 의거해 승인된 모든 의료기기가 재승인을 받아야 하는데, EU의 최신 조사에 따르면 △재승인 혹은 승인 철회 대상 의료기기는 약 23,000여 개 △'24년에 유효기간이 만료되는 인증서는 약 17,000 건
- 한편 연맹의 기본 입장은 임상 증거에 대한 표준이 유지될 경우 '24년 5월로 예정된 MDR 인증 종료일을 연장해 줄 것을 요구
- 인증 종료일 연장이 오히려 정책입안자들로 하여금 통지된 신체 용량 문제를 해결하고 희귀 의료기기에 대한 특별 프레임워크를 수립할 시간을 벌어드 줄 것이라는 것이 연맹측의 주장
- 이는 희귀질환에 표적화되었거나 아동용으로 설계되어 환자 규모가 작은 의료기기에 대한 우려를 반영한 것으로, MDR로 인해 비용이 증가할 경우 그런 류의 장비는 수익성이 저감되기 때문에 해당 장비 제조업체들에게 지지를 표명해 주는 것이 의료협회의 역할이라는 입장

[Medtech Dive, 2022.12.01.; Biomedical Alliance in Europe, 2022.11.29.]

일본, R&D 과정에서 주목받는 분산형 임상시험

■ 일본 야노(矢野)경제연구소는 제약회사의 연구개발 전략을 조사한 결과 암, 중추신경계, 면역계 질환에 연구개발을 집중하고 있으며, 임상시험수탁기관(Contract Research Organization, CRO)은 일괄수탁과 더불어 소규모 품목, 글로벌화, 새로운 서비스 대응 등이 요구된다고 분석

- COVID-19 영향으로 의료기관과 CRO는 온라인이나 환자의 자택을 방문함으로써 의료기관 방문을 줄이거나 없앤 임상시험을 검토 중
- 이 과정에서 주목받는 분산형 임상시험(Decentralized Clinical Trial, DCT)은 임상시험 관련 항목을 환자의 집 등으로 분산해 정기적 내원 없이도 임상시험에 참여할 수 있는 구조
- 디지털 기술 발달로 온라인 진료 등 다양한 형태로 의료를 제공할 수 있게 됐고 DCT는 비대면으로 가능하기 때문에 CRO 역시 DCT 영역에 대응

[矢野經濟研究所, 2022.12.08.; 三菱総合研究所, 2022.07.01.]

일본 제약회사, RWE에서 새로운 가치 창출이 필요

■ 맥킨지(McKinsey&Company)社は 일본의 제약회사가 고급분석(advanced analytics)을 활용함으로써 실제임상근거(Real World Evidence, RWE)에서 가치를 이끌어내고 환자의 치료결과를 개선할 수 있다고 지적

■ RWE 고급분석을 활용하기 위해 중점적으로 대처해야 할 6가지 분야 ■

도입 검토	일부 도입	전사 차원에서 도입
전략, 비전, 가치	조직, 오퍼레이팅 모델, 문화	파트너십
<ul style="list-style-type: none"> • 밸류체인 전체에 전략 및 비전의 정합성을 확보하고 일정 가치를 초래하는 이용사례에 주력 • 비즈니스상 시급한 과제에 대응하고 RWE분석의 가치를 실증하기 위해 모범적인 이용사례 실행 	<ul style="list-style-type: none"> • 전임 담당자를 배치하고 분야 횡단적인 팀을 결성하는 한편 필요한 권한을 부여 • 최대한 임팩트를 창출하기 위해 운영모델 확립, 기업문화 변혁, 부문·브랜드의 횡단적 이해 촉진 	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터 제공업체와 제휴해 데이터에 대한 독자적 접근성을 확보하고 독자적인 데이터 세트 구축 • 지자체, 혁신적인 스타트업, 학술적인 컨소시엄, 분석기업, 의료기관 등과 파트너십 체결
역량	데이터	도구 및 환경
<ul style="list-style-type: none"> • 데이터과학자, 데이터 엔지니어, 번역자, 도메인 전문가를 포함하는 분야를 아우르는 팀을 결성 • 일단 필요에 따라 일부 업무를 아웃소싱 	<ul style="list-style-type: none"> • 약제 및 질환영역별로 데이터 전략 책정 • 매일 진화하는 데이터 환경을 지속적으로 평가하고 혁신적인 데이터 소스에 투자 	<ul style="list-style-type: none"> • 최첨단 플랫폼 구축에 투자하고 필요에 따라 기존 플랫폼을 통합 • 로컬 '샌드박스'를 구축하고 클라우드 플랫폼 확장 • 데이터 활용 및 외부와의 제휴를 신속하게 추진할 거버넌스 확립

[McKinsey&Company, 2022.12.15.; Dream News, 2022.11.24.]

중국, 제약 유통시장 '22년 2조 6천억 위안 초과할 전망

■ 중국 경제의 빠른 발전으로 국민들의 생활 수준이 높아지고 기초 의료보장 제도가 확대 시행됨에 따라 의약품에 대한 수요도 급속도로 증가하고 있는 추세에 발맞추어, 중국 천잔산업연구원(前瞻产业研究院)은 '22년 중국 제약 유통산업 발전 동향 및 시장 규모를 분석한 보고서를 발표

- (기업 수) 중국 제약 유통시장의 등록기업 수는 '16년 192개 사에서 '20년 452개까지 증가하였고 '17년 한 해에만 225개사가 증가하였으나 '21년에는 전년 동기대비 40개 감소하여 412개 수준
- (매출액) '21년 제약 유통 기업의 매출액은 1조 9,823억 위안으로 전년 동기대비 약 9% 상승하였으며 순이익은 동기대비 4.4% 증가하여 453억 위안 기록
- (유통채널) '21년 기준 최종 소비자를 대상으로 하는 매출 비중은 전체의 72% 수준인 1조 8,767억 위안으로 가장 높았으며 기업고객 대상 도매 매출은 7,130억 위안으로 전체의 27.3% 차지
- (매출구분) 의약품 매출액을 각 유형별로 분석한 결과, 양약이 전체의 71.1%로 압도적이며, 뒤를 이어 △중의약품 14.4% △중약재2.2% △의료기기 7.8% △화학시약 0.7% △유리기기 0.1% △기타 3.8%로 분석

[前瞻产业研究院, 2022.12.02. ; The Paper, 2022.08.17.]

L'Oreal 등 27개 화장품 업체, 환경 이니셔티브에 동참

■ 코스메틱유럽(Cosmetics Europe)이 추진하고 있는 '우리의 행성을 위한 약속 이니셔티브(Commit for Our Planet initiative)'는 화장품 업계의 환경 발자국을 줄이기 위한 유럽 화장품 업계 최대의 전례없는 프로젝트로 평가받고 있으며, 로레알(L'Oreal) 등 27개 화장품 업체가 이 환경 이니셔티브에 동참

- 우리의 행성을 위한 약속 이니셔티브는 유럽의 모든 화장품 및 퍼스널 케어 기업들이 참여하여 온실가스 배출을 줄이고 제품 포장 솔루션을 개선하고 자연을 위한 구체적인 행동에 나서는 것이 주된 내용
- 이 이니셔티브에 참여한 업체들은 AVA Cosmetic Laboratory, Beiersdorf, Borlind, Colgate Palmolive, Coty, Dalli Group, Floslek, Global Cosmed, Henkel, Keune, La Biosthetique, L'Occitane, L'Oreal, LVMH, Natura Bisse, Salerm Cosmetics, Schwan Cosmetics, Unilever 등 27개 업체
- 이 이니셔티브를 주관하고 있는 Cosmetic Europe은 참여 기업들에게 환경 발자국을 줄일 수 있는 다양한 도구와 가이드라인을 제공하고, 지속가능한 기업 경영이 이루어질 수 있도록 기업들을 지원하는 한편, 매년 이니셔티브의 추진 실적과 환경에 미치는 영향에 대한 보고서를 발간할 예정

[Cosmetics Business, 2022.12.14.; Cosmetics design europe, 2022.12.07.]



의료서비스

미국 의료시스템, 경제적 난관 속 사업 다각화를 추진

■ 최근 조사에 따르면, 팬데믹으로 인해 발생한 경제적 난관 속에서 미국 의료시스템은 새로운 고성장 의료 분야에 참여하는 동시에 거점 병원 운영을 지원하는 등 다각화 전략을 추진 중

* 조사는 '맥킨지앤컴퍼니(Mckinsey&Company)'가 병원 운영진을 대상으로 실시되었으며, 응답자의 70% 이상이 향후 3년간 사업 다각화에 투자할 계획이라고 답변

- '21-'25년 간 병원의 부문별 수익 성장률을 보면 치료 서비스가 여전히 가장 높은 수익을 내고 있지만, 급성기 이후 치료(post-acute care) 등의 영역도 급성장해 해당 영역의 수익 점유율이 상승하고 있는 중
- 한편 의료산업이 마주한 난관으로는 Δ 이동식 환경에서 치료를 제공하는 모델로의 전환 Δ 인플레이션으로 인한 인건비 및 보급품 비용 상승 Δ 위험 분배 및 가치 기반의 치료 모델 등
- 이러한 환경 속에서 경영진은 미래성장을 위한 중요한 요소로 다각화를 꼽고 있으며, 주요 이유로는 현금 흐름 창출(응답자의 35%) Δ 병원의 핵심 산업을 위한 가치 및 역량 창출(응답자의 34%)
- 다각화에 투자하고 있는 의료시스템들이 펼치고 있는 3대 성장 전략으로는 Δ (기존 비즈니스 역량의 수익화) 비용 중심에서 수익 중심으로의 전환 Δ (급성치료 너머로의 확장) 이동식 서비스 제공 Δ (지속적 혁신 역량 구축) 전략적으로 표적화된 직접투자, 혁신 생태계 및 기술 이전 등

[McKinsey&Company, 2022.11.15; MedCity News, 2022.07.20.]

유럽, '22년 유럽의 보건의료 현황 및 정책 평가

■ 경제협력개발기구(OECD)의 유럽의 보건의료 현황 검토에 따르면, 유럽은 청소년의 정신 및 육체적 건강에 대한 의료적 지원을 확대하고, 암질환이나 만성질환에 대한 선별치료가 아닌 의료서비스를 확대할 뿐 아니라, 질병의 예방에 대한 정책 우선순위를 제고할 필요가 있는 것으로 나타남

- COVID-19는 모든 사람의 삶에 큰 영향을 미쳤지만, 특히 청소년들의 정신적이고 육체적인 건강에 영향을 미친 것으로 평가되고 있는데, 유럽의 경우 50% 이상의 청년 유럽인들이 적절한 정신 건강 치료를 받지 못한 것으로 나타나 이에 대한 조치들의 확대가 필요
- COVID-19 대응에 집중하게 되면서 암이나 만성 질환자에 대한 치료가 후순위로 밀리는 현상이 발생하여 유방이나 자궁암 관련 진료율은 이전에 비해 6%나 하락하는 상황이 발생하였고, 이런 상황을 극복하기 위해 암이나 만성 질환자에 대한 의료서비스 규모의 신속한 확대가 필요

[OECD, 2022.12.05.]

유럽 EU, WHO와 협력하여 UHC에 투자

■ 유럽연합(European Union, EU)은 세계보건기구(World Health Organization, WHO)와 협력하여 '23~'27년 동안 보편적 의료보장(Universal Health Coverage, UHC)에 추가로 1억 2,500만 유로 투자할 예정

- 이 파트너십은 11월 30일 EU집행위원회(European Commission, EC)가 채택한 새로운 EU 글로벌 보건전략(EU Global Health Strategy)의 핵심 결과물이며, 실제로 보건 시스템을 강화하고 전 세계적으로 UHC를 발전시키는 것은 EU 글로벌 보건전략의 세 가지 우선 순위 중 하나
- EC는 '11년에 UHC 파트너십을 시작하여 WHO가 건강 시스템 강화를 통해 국가 수준에서 보편적 건강 보장을 촉진할 수 있도록 노력
- EU와 WHO의 파트너십을 통해 혜택을 받는 모든 국가에서 보편적 의료보장이 개선되었으며, 지금까지 EC는 '11년부터 UHC 파트너십에 약 2억 유로를 투자했으며, 이 파트너십은 필수 의료 서비스에 대한 전 세계 평균 보장 범위를 '11년 58%에서 '19년 68%로 높이는 데 기여
- 또한, 파트너십으로 115개 WHO 국가 사무소에 배치된 130명의 보건 정책 고문이 40억 명이 넘는 사람들을 대상으로 전략적 계획 및 거버넌스를 지원하고 파트너 국가에서 자금 조달 전략 및 구현을 개발하는 데 지원

[European Commission, 2022.11.30.]

멕시코, '23년 의료관광 산업의 성장 기대

■ 의료관광지수 2020~21에 따르면, 멕시코는 외국인에게 의료서비스를 제공하는 데 있어 국제적으로 두각을 나타내는 46개국 중의 하나이며, 저렴한 가격 뿐만 아니라 의사의 질과 다양한 치료 및 전문센터로 인해 '23년 의료관광 산업의 성장이 기대되는 국가

- 멕시코는 최첨단 병원과 진료소, 최고 수준의 관광 인프라, 가장 많은 환자가 발생하는 미국과의 지리적 근접성, 매우 저렴한 가격, 짧은 대기시간, 따뜻한 기후 및 전문성을 보유
- 의료서비스에 대한 주요 외국인 지원자는 미국 캘리포니아, 애리조나 및 텍사스 주 출신이며 캐나다와 영국의 환자들은 멕시코의 의료서비스에 매력을 느끼는 것으로 분석
- 의료관광협회는 특히 심장학, 성형외과, 안과, 치과, 종양학 등의 전문 분야에서 멕시코의 외과 기술 및 의료 치료가 미국보다 40%에서 80% 저렴하다고 분석

[The Yucatan Times, 2022.12.07.; Mexico Daily Post, 2022.12.08.]

홍콩 HKU-SZ, 중국 본토와 홍콩에서 의료서비스 구축

■ 홍콩대학심천병원(HKU-SZ, 香港大学深圳医院)은 심천과 홍콩 사이의 핵심 지역(광둥-홍콩-마카오 Greater Bay Area, GBA)에서 홍콩의 의료서비스 개선을 위해 노력

- HKU-SZ은 광둥-홍콩-마카오 GBA의 본토 도시에 거주하는 홍콩 주민들의 의료 요구를 해결하기 위해 더 많은 서비스를 제공할 예정
- GBA 지역에 거주하는 홍콩 출신의 노인들이 의료 바우처를 사용하여 HKU-SZ 병원의 외래 환자 서비스 비용을 지불할 수 있도록 하는 프로그램은 이 지역의 여러 도시에 있는 더 많은 클리닉으로 확장될 전망이며, 바우처는 향후 본토의 의료 보험료 지불 사용이 가능
- 본토에 거주하는 특별행정구역(Special Administrative Region, SAR) 주민들 대상으로는 홍콩과 유사한 의료서비스를 제공하기 위해 해당 지역에 위치한 홍콩 의료서비스 공급자가 관리하는 새로운 병원이 필요함을 제기
- HKU-SZ 병원은 GBA에서 의료통합의 선구자가 되었으며 국가고품질개발병원(National High-Quality Development Hospital)으로 선정

[LaingBuisson, 2022.12.14.; China Daily HK, 2022.11.18.]

태국의 BDMS, 의료관광 활성화를 위한 Wellness Clinic Retreat 출시

■ 태국 BDMS웰니스클리닉(BDMS Wellness Clinic)은 전문화된 웰니스를 통해 태국의 관광 산업에 가치를 추가하는 것을 목표로 '아난타라리버사이드방콕리조트(Anantara Riverside Bangkok Resort)'에서 BDMS 웰니스클리닉리트리트(Wellness Clinic Retreat)를 시작하기 위해 마이너호텔(Minor Hotels)과 제휴

* Minor Hotels는 535개의 호텔과 75,000개의 객실을 보유한 태국 최대의 호텔 운영업체 중 하나

- BDMS Wellness Clinic은 사람들이 건강과 장수를 개선하기 위해 예방 조치를 우선시하고 있다고 믿고 있으며, 이러한 믿음을 바탕으로 한 적극적인 마케팅은 관광객의 건강 및 의료관광 수요를 촉진
- 웰니스는 급속도로 확대되고 있는 태국 의료관광 산업의 미래 핵심 분야로 꼽히고 있으며 국경이 완전히 재개되면 이러한 추세는 계속될 것으로 예상되며, 태국 정부는 의료관광지를 소개하기 위해 허브도시 이미지를 개발하는 한편, 전통 허브제품과 결합한 의료관광 활성화에 주력
- '22년 태국 당국은 안다만(Andaman) 해안의 4개 주, 즉 푸켓(Phuket), 크라비(Krabi), 팡아(Phang Nga), 라농(Ranong)에서 의료관광의 경쟁력을 강화하는 것을 목표로 하는 안다만 웰니스 회랑(Andaman Wellness Corridor, AWC) 개발 지침을 승인

[LaingBuisson, 2022.11.02.; Nation Thailand, 2022.10.10.]

아랍에미리트, 의료관광을 촉진하는 최적의 요건을 구비

■ 아랍에미리트(UAE)는 △세계적 수준의 병원 △전략적 위치 △UAE 의료관광 생태계 △DXH와 ADMT의 정부지원 의료관광국의 지원 등의 요인 등에 힘입어 의료관광을 촉진

- (헬스케어의 ‘글로벌라이제이션’) 저명한 글로벌 헬스케어 시설들은 UAE에 기반을 둔 제공업체와 협력하여 집에서 더 가까운 곳에서 환자를 검사, 수술 및 후속 조치하기 위해 방문 의사 프로그램과 같은 원격의료 및 기타 의료 전달 모델을 제공

* 해외 여행자들은 오랫동안 UAE를 웰빙 여행지(건강 검진, 미용, 출산 및 치과 치료)로 인식해 왔으며, 두바이 통계에 따르면 의료 관광객 수는 '17년 27만 명에서 '21년 63만 명으로 145% 증가

- (전략적 위치) UAE는 지리적으로 세계 인구의 2/3가 항공편으로 8시간 거리에 있다는 이점이 있으며, 프리미엄 및 저가 항공사가 제공하는 우수한 항공 연결성을 보유
- (UAE의 의료관광 생태계) 또한, UAE의 의료관광 목적지로서 3개의 메가 도시, 다양한 숙박 옵션, 다양한 교통수단, 쇼핑 및 관광 기회 등 의료관광 생태계를 보유
- (효율적인 의료관광국 지원) 두 개의 전담 의료관광 사무소인 DXH(Dubai Health Experience)와 ADMT(Abu Dhabi Medical Tourism)는 두바이와 아부다비의 의료 서비스를 홍보하는 임무를 담당

[Gulf News, 2022.12.03.; Gulf Business, 2022.05.22.]

글로벌 의료관광 시장, '28년까지 연평균 21.1% 성장할 전망

■ 시장조사기관 Fortune Business Insights의 보고서에 따르면, 전 세계 의료관광 시장 규모는 '20년에 115억 6,000만 달러였으며 연평균 21.1% 증가하여 '28년에는 535억 1,000만 달러 규모로 성장할 전망

- 인바운드 의료관광 확대로 의료관광 시장 성장이 가속화될 전망이며, 의료기기, 웨어러블, 수술 절차 및 연결된 기술 측면에서 의료 분야의 지속적인 발전으로 더 나은 의료 제공이 가능
- 원격진료(telemedicine), 원격의료(telehealth) 등 기술을 통해 환자는 진료를 예약하고, 의사와 상담하고, 전 세계 어디에서나 양질의 치료를 받을 수 있기 때문에 인도 및 태국과 같은 개발도상국에서 인바운드 의료관광이 증가할 전망
- 선진국에 비해 개발도상국의 저렴한 치료비용은 향후 몇 년 동안 의료관광의 성장을 촉진할 것이며, 말레이시아 의료관광위원회(Medical and Health Tourism Congress, MHTC)는 아시아 국가의 의료비용이 미국과 같은 선진국의 개인 병원보다 훨씬 저렴하다고 분석

[Globe Newswire, 2022.12.13.; Fortune Business Insights, 2022.02.]



디지털 헬스케어

미국, 스마트 웨어러블 기기의 혁신 가속화

■ 미국 매사추세츠공과대학(MIT) 및 뉴욕대학(NYU) 연구진은 생체 신호 모니터링, 약물 사용 추적, 수술 후 환자의 후속 조치 등을 가능하게 하는 웨어러블 모니터링 ‘스마트’ 장치가 당뇨, 고혈압, 심장질환 관리의 새로운 방법을 창조

- (MIT 연구진) 심장, 폐, 기타 내부 장기의 영상을 선명하게 생성하는 우표 크기의 초음파 부착물을 개발했으며, 이는 피부에 부착되어 내부 장기의 초음파 영상을 48시간 동안 지속적으로 제공
- 초음파 스티커의 주요 특징으로는 △주요 혈관 및 심장-폐-위 같은 장기를 고해상 영상으로 전송 △접착력이 우수 △조깅이나 자전거 등 다양한 활동을 할 때 장기의 변화상을 포착
- (NYU 연구진) 감정 상태와 관련된 뇌 활동의 척도인 ‘전기피부 활동(EDA)’을 모니터링하고 내부 감정 각성을 추정하는 기술 ‘마인드워치(MINDWATCH)’를 위한 알고리즘을 개발

[Renal&Urology News, 2022.10.31.; Science, 2022.07.28.]

영국 RHC, 의료기기에 적용되는 AI 규제에 대한 제언

■ 영국의 미래규제대비위원회(Regulatory Horizons Council, RHC)는 기술혁신의 의미를 규명하고 정부에 신속하고 안전한 신기술의 도입에 필요한 규제에 대한 전문적인 자문을 제공하는 독립기구로서 규제 시스템의 변화를 통해 의료기기로 사용되는 인공지능에 대한 안전 기준을 개선할 필요성을 제시

- 영국은 증가되는 의료 수요에 대처하기 위해 인공지능(AI)의 사용이 확대되고 있는데, 전세계적으로 AI 의료 기술 시장은 '22~'30년 기간 중 연평균 38.4%의 고성장세를 보이면서 '30년에는 2,082억 달러 규모를 형성할 전망
- AI 의료기술이 빠르게 발전하고 있지만, 의료기기에 인공지능 기술이 적용되는 범위가 넓어지면서, 규제 차원에서 이 인공지능 기술의 효과성 측정이나 분석 및 보고, 오류 대응이나 잠재적 위험에 대한 평가 필요성이 높아지고 있는 추세
- 따라서 의료기기로서의 인공지능(AI as a Medical Device, AIaMD)이라는 시각에서 규제의 방향성을 설정함으로써 환자들이 고품질의 AI 기술에 대한 조기 접근을 가능하게 함과 동시에 AI 기술의 효과성, 안전성 및 동등성 등을 지속적으로 모니터링 할 수 있는 체계를 마련하는 것이 필요

[GOV.UK, 2022.11.30.]

유럽, 양자 기술의 의료부문 혁신 및 EU 이니셔티브

■ 양자 기술로 인해 복잡한 데이터를 보다 많이 신속하게 분석하게 됨으로써 유럽에서는 새로운 치료법 개발, 희귀질환치료, 개별화된 의약품 개발, 데이터 주도의 보건정책 수립 등으로 이어질 전망

- 양자 기술로 인한 고출력 컴퓨팅에 대한 접근성 제고 및 이를 실행할 수 있는 의료 데이터의 증가, 이 두 가지의 결합이 가진 잠재력으로는 △유럽연합(EU)의 의료 서비스를 혁신 △반응형 치료에서 예측형 치료로 전환 △보건비용 저감 등
- 예를 들어, 양자 기반의 분자 모델링은 새로운 치료제 개발 역량을 제고할 수 있으며, 이와 관련해 ‘유럽 고성능 컴퓨팅 공동 사업(EuroHPC JU)’에서는 이미 COVID-19 치료제를 적극 탐색하는 중
- 양자 기술과 관련된 대표적 이니셔티브로는 ‘18년에 출범한 ‘양자기술 플래스십(Quantum Technologies Flagship)’이 있으며, 그 외 EU는 EuroHPC JU의 일환으로 ‘23년까지 기존의 전통 컴퓨팅 기술과 양자 기술을 혼합한 최첨단 ‘하이브리드’ 컴퓨터를 구축할 계획
- 한편 ‘19년 6월 경 EU 27개 회원국들은 EU 전역에 걸쳐 안전한 양자 통신 인프라를 구축하는 것에 동의한다는 내용의 ‘EuroOCI 선언(EuroQCI Declaration)’에 서명

[European Parliament, 2022.12.08.]

중국, '22년 온라인 병원 발전동향

■ 중국 상하이교통대학교(上海交通大学)는 △중국 인터넷 병원 구축·운영 현황 △인터넷 병원 발전과정의 문제점 △인터넷 병원 발전 전망 및 제언 등 내용을 골자로 하는 보고서를 발표

- 「‘인터넷+’행동 적극 추진에 관한 국무원의 의견», 「‘인터넷+의료보건’ 발전 촉진에 관한 의견», 「인터넷 진료 관리감독 세칙」등 정책 출범과 더불어 COVID-19 확산, 인구고령화 등이 중국의 인터넷 병원 발전을 가속화
- ‘22년 6월 기준 중국 내 등록된 인터넷 병원은 약 1,700개로 온·오프라인이 통합된 의료서비스를 제공하고 있으며 산동성, 광둥성, 장수성 지역에 밀집
- 인터넷 병원은 진료 전·중·후 서비스를 모두 아우르는 원스톱 플랫폼으로 △진료예약 △온라인 재진 △만성질환 관리 △회복 관리 등 프로세스를 모두 포함
- 동 보고서는 추후 이러한 조치를 통해 인터넷 병원을 AI·웨어러블 설비 등과 통합하여 국민 개인의 건강·보건 관리를 위한 핵심 도구로 발전시키고 △의료 서비스 수준 향상 △인터넷 병원과 다자간 협력을 통한 상호 윈윈시스템 구축 △의료자원 이용 효율 개선 등이 실현될 것이라 전망

[上海交通大学, 2022.11.11. ; 上海证券报, 2022.12.03.]

인도, 암 환자를 위한 모바일 앱 출시

■ 인도 로슈파마인디(Roche Pharma Indi)는 암 지원 프로그램에 참여하는 사람들을 위해 모바일 환자 앱을 출시

- 회사의 대표적인 환자 지원 프로그램인 블루트리(Blue Tree)는 암, 혈우병 및 희귀 질환 환자를 대상으로 하며, 현재 11,000명 이상의 환자가 이 프로그램에 등록
- Blue Tree 2.0이라는 새로운 동반 모바일 앱이 이 프로그램의 서비스에 대한 액세스를 개선하고 있으며, 로슈인디아(Roche India)는 스마트 기술 회사 MOURI Tech와 함께 앱을 개발
- 현재 블루트리 프로그램에 등록된 환자는 이제 모바일 앱을 통해 약물 지원을 요청하고 전문가 상담 및 계층 프로파일링과 같은 진단 지원 서비스의 예약이 가능
- Android 및 iOS 기기 모두에서 사용할 수 있는 Blue Tree 앱은 예정된 주입 일정 및 진단 테스트 및 상담과 같은 기타 약속에 대한 알림도 제공

[MobiHealthNews, 2022.11.30.; Indian Express, 2022.11.30.]

UAE, 디지털 헬스케어 플랫폼을 활용하여 보험 청구 처리

■ 아랍에미리트(UAE)의 국가통합의료기록(National Unified Medical Record, NUMR) 프로그램을 위한 디지털 헬스케어 플랫폼 '리아야티(Riayati)'를 통해 지난 8개월 동안 400만 건 이상의 보험 청구를 처리

- 플랫폼을 통해 처리된 금융 보험 청구의 총 가치는 12억 아랍에미리트디르함(AED)를 초과했으며, 이 플랫폼은 하루 평균 28,000건의 거래를 처리
- * AED : KRW = 1 : 348.25('22년 12월 23일 현재 기준환율)
- UAE 보건예방부(Ministry of Health and Prevention, MoHAP)는 '22년 4월 1일 플랫폼 출시 이후 4.9건 이상의 사전 승인 요청이 발행되었으며, 이는 하루 평균 26,000건의 요청을 의미하며, 이 플랫폼은 또한 140만 개 이상의 전자 처방전을 제공했으며 하루 평균 7,000건의 처방전을 기록
- e-claims 우체국은 6,000명 이상의 의사, 40명의 지불 대리인 및 병원, 진료소, 약국 및 의료 센터와 같은 1,000개의 의료 시설에 액세스가 가능
- 보건부는 모든 이해관계자에게 서비스를 제공하고 건강 보험 절차에 대한 통제를 강화하는 스마트하고 통합된 건강 시스템을 구축하기 위해 건강 데이터 관리 분야에서 혁신적인 디지털 솔루션으로 시스템을 더욱 개선하기 위해 노력

[Arabian Business, 2022.12.12.; Healthcare IT News, 2022.11.18.]

AI, '23년 이후 의료 사용사례 및 영향 전망

■ 인공지능(AI)은 '23년 이후 의료 분야에서 △자연어 처리 및 대화형 AI △자동화된 스케줄링 △Omics, EHR 및 웨어러블 통합 △AI에 대한 정부 규제 강화 △표적 진단 및 맞춤형 치료 등에 영향을 미칠 전망

- (자연어 처리 및 대화형 AI) 자연어처리(Natural Language Processing, NLP)와 대화형 AI는 의료 분야에서 발전을 이루었으며, 향후 1~3년 안에 가상 비서의 사용이 확대될 것으로 예상
- (자동화된 스케줄링) 소매 의료가 이제 일차 진료로 전환됨에 따라 이러한 회사가 자동 일정 예약을 가장 많이 사용하는 것을 보게 될 것으로 사용임상시험에 걸리는 시간과 비용을 대폭 낮추는 것도 가능
- (Omics, EHR 및 웨어러블 통합) 고급 감지 기술로 전략적으로 해석해 실행 가능한 살아 있는 정보로 발전시키는 퍼베이시브센싱기기(pervasive sensing devices)를 통한 데이터 수집의 전체 측면이 성장할 것이며 AI가 이러한 고차원 입력을 소화하고 통합하는 데 도움이 될 전망
- (정부 규제 강화 및 표적 진단 및 맞춤형 치료 가능) 미국과 유럽에서 AI 규제가 더욱 엄격해질 것이며, 의료 전문가가 구조화되지 않은 데이터를 이해하게 되면 표적 진단의 개발과 맞춤형 치료가 가능

[Health Tech, 2022.12.16.; Brookings, 2022.03.09.]

세계 헬스케어 IT시장, '28년 9,884억 달러 규모로 성장 전망

■ 세계 헬스케어 IT시장은 '21년에는 약 2,710억 7,000만 달러에 이르고 '22년~'28년 20.3% 이상의 건전한 성장률을 기록할 전망

- 환자들에 관련된 데이터의 기록, 평가, 배포에 사용되는 수많은 기술 도구인 헬스케어 IT는 사람들이 저지르는 실수를 줄이고 진료의 효율성 제고, 임상시험 성과 향상, 케어 코디네이션 촉진, 데이터의 장기적 추적을 통해 사람들의 건강을 증진
- IT솔루션을 채용하기 위한 각국 정부의 지원은 의료지출을 억제하기 위해 필요한 부분으로 원격의료, 전자처방, mHealth 및 다른 헬스케어 IT솔루션 채용이 증가하고 있다는 점은 세계 시장 수요를 급증시킬 가능성이 있는 상황
- 세계 헬스케어 IT시장에서 북미는 보다 우수한 환자케어를 저렴한 비용으로 제공하기 위해 다양한 IT서비스와 솔루션이 증가하고 있으며 주요 제조거점이 존재하고 있어 점유율 측면에서 중요
- 한편 아시아태평양 지역은 '22년~'28년 가장 높은 복합 연간성장률을 보일 전망으로 의료 인프라 근대화 투자 및 개혁 증가, 헬스케어IT 도입을 위한 정부의 노력, 의료관광 활동 증가 등의 요인이 동 지역의 헬스케어 IT시장 성장에 유리하게 작용

[NEWSCAST, 2022.12.13.; MONOist, 2022.08.10.]