

글로벌 보건산업 동향

Global smart
Healthcare
Industry Trend



FOCUS

'23년 글로벌 미용시장 전망

CONTENTS

01

포커스

'23년 글로벌 미용시장 전망 1

02

제약·의료기기·화장품

미국 Moderna, BioNtech 등 맞춤형 메신저 RNA 백신 개발 추진 4
미국 Merck社, 임상 2상 비알콜성 지방간염 데이터에서 우위 4
EC, Bimzelx 건선성 관절염 및 축성 척추관절염 치료제로 승인 5
덴마크 Novo Nordisk社, 프랑스 의료기기 업체 Biocorp社 인수 5
영국, 식물 및 미생물 연구 허브에 투자 6
일본 재생의료 제품 시장, '22년 약 152억 엔 규모로 성장 6
인도네시아와 인도, UV 스킨케어 제품의 인기 상승 7
환자 안전을 최우선으로 하는 멸균 혁신 7



03

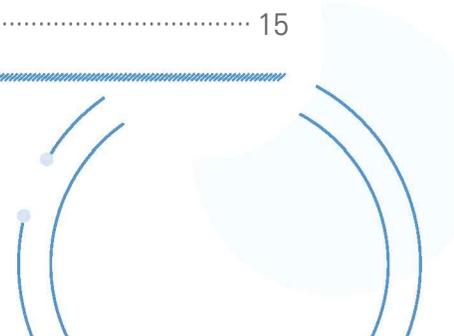
의료서비스

가치 기반 치료 모델, 미국 저소득층 의료보장(Medicaid) 수혜자의 치료격차 해소 .. 8	8
영국인 의료관광객, 터키에서 의료 사고 빈발	8
일본, 입자선 치료 등 국제경쟁력 높은 분야에 외국인 암환자 적극 수용 방침	9
중국, 유기적 도시 의료그룹 조성을 위한 81개 시범도시 선정	9
캄보디아 보건부, 의료시설 관련 데이터 제시	10
UNWTO, 요르단을 역내 의료관광 허브로 선언	10
이집트와 필리핀, 천연자원 등을 활용하여 의료관광 입지를 강화	11
EY 설문, 의료 소비자의 42%가 진료 접근성을 평균 이하로 평가	11

04

디지털 헬스케어

미국 Paige社, 자사 Paige Platform에 첨단 통합 기능 도입	12
미국, AI를 사용하여 약물 내성 감염에 대항하는 새로운 약물 발견	12
EC와 WHO, 디지털 헬스 이니셔티브 출범	13
독일 공학한림원, 보건 데이터 정책 입안을 위한 고려사항 제시	13
영국 Innovate UK, 포용적인 혁신 개발을 지원	14
일본, DTx 임상시험에 요구되는 명확한 요건 정리 필요	14
중국 첸잔산업연구원, '23년 의료보건 빅데이터 산업 시장 동향 전망	15
싱가포르, 원격상담을 제공하는 스마트 의약품 자판기	15



'23년 글로벌 미용시장 전망

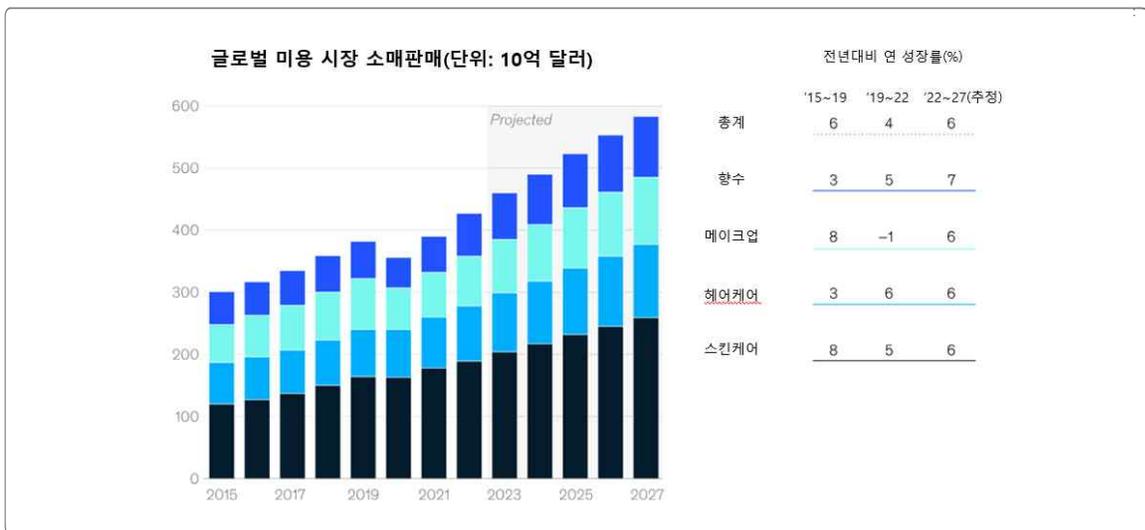
글로벌 컨설팅 업체인 맥킨지(McKinsey&Company)社가 발간한 '23년 글로벌 미용시장 전망 (The beauty market in 2023: A special State of Fashion report) 보고서에 따르면, 글로벌 미용시장은 전자상거래가 주요 판매채널이 되고 지역별 다양성이 부각되는 가운데 △성장 지역의 재편 △미용과 결합된 웰니스의 부상 △Z세대의 영향력 확대 △옴니채널 확대와 국제화에 집중 △M&A의 활성화 등이 향후 글로벌 미용시장의 주요 테마가 될 전망

[1] 개요

■ 스킨케어, 향수, 메이크업, 헤어케어로 크게 분류되는 글로벌 미용 시장은 '22년 약 4,300억 달러 규모로 추정되며, '22~'27년 기간동안 연평균 6% 증가하여 '27년에는 5,800억 달러 규모로 성장할 전망

- 글로벌 미용 시장은 '프리미엄화(premiumization)'로 나아갈 것으로 예상되며, '22년에서 '27년 사이에 일반 대중을 대상으로 한 매스 뷰티(mass beauty)는 연간 5%, 프리미엄 뷰티(premium beauty)는 연간 8%씩 각각 성장할 것이며, 특히 향수와 메이크업 부문의 소비가 증가할 것으로 예상

■ 미용 시장의 4개 부문의 전년대비 연간 성장률 추이 ■



- 지난 10년 동안 시장에 성공적으로 출시된 다양한 독립 브랜드가 확장을 적극적으로 모색하고 새로운 업체가 시장에 진입함에 따라 시장 환경은 더욱 경쟁이 심화될 것으로 예상

- 중국, 프랑스, 독일, 이탈리아, 영국 및 미국 전역의 소비자를 대상으로 한 맥킨지(McKinsey)사의 '23년 설문 조사에 따르면, 응답자의 42%가 새로운 브랜드를 시도하는 것을 선호한다고 답변
- 소비자들은 다양한 가격대에서 점점 더 많은 쇼핑을 즐기고 있으며, 옴니채널 쇼핑에 대한 이들의 선호도는 전통있는 브랜드들(legacy brands)의 온라인 전환과 소형 브랜드들(independent labels)의 오프라인 매장으로의 이동을 계속 촉진할 것으로 예상

[2] 미용 관련 전자상거래 동향

■ 미용 관련 전자상거래는 '15년에서 '22년 사이에 거의 4배로 증가했으며 현재 그 점유율은 20%를 넘어선 상태

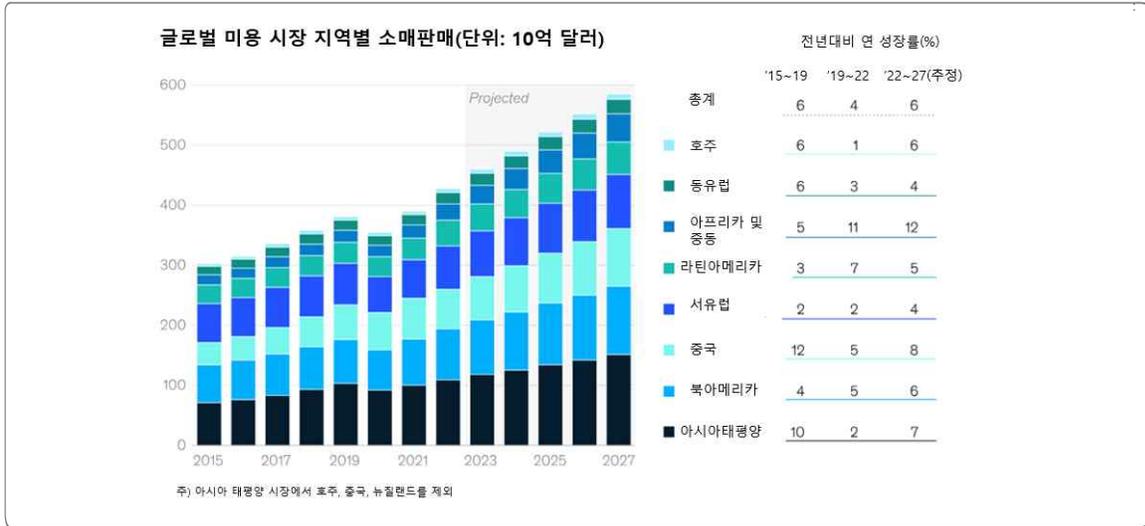
- △미국의 아마존(Amazon)과 중국의 티몰(Tmall)과 같은 온라인 대형업체들의 미용 제품 확대 △D2C(direct-to-consumer) 업체의 디지털 활용의 증가 △온라인의 중요성이 꾸준히 증가 △아시아에서 소셜 판매의 확산 등의 요인들이 미용 분야의 전자상거래 성장을 촉진
- 전자상거래는 '22년에서 '27년 사이에 매년 12%씩 가장 빠르게 성장하는 판매 채널이 될 것으로 예상되며, 전문 소매, 식료품 소매, 약국을 포함한 전통적인 채널의 성장도 팬데믹 이후에 회복될 것으로 예상
- 옴니채널에 대한 소비자의 선호도는 매장 제품 경험에 의해 좌우되며, 백화점은 전 세계적으로 미용시장 점유율을 계속해서 잃을 것으로 예상

[3] 지역별 미용시장 동향

■ 지역별 판매 다양성은 그 어느 때보다 중요해질 것이며, '27년까지 중국은 960억 달러, 북미는 1,140억 달러 규모로 성장이 예상되는 등 중국과 미국이 글로벌 미용시장에서 여전히 강력한 영향력을 발휘할 전망

- 그러나 중국과 미국 시장 모두 치열한 국내 및 해외 브랜드와의 경쟁으로 인해 개별 브랜드의 성장이 어려워질 것으로 전망되는 가운데, 중동과 인도를 포함한 몇몇 국가 및 지역은 특정 제품 카테고리 및 특정 가격대에 대한 높은 수요로 시장이 크게 확대될 것으로 예상
- 많은 브랜드가 새롭게 변화하는 세계 트렌드에 지역 전략을 맞추게 됨에 따라 현지화된 다양한 전략(playbook)이 필요하게 될 전망
- 지역 전체적으로 또 다른 성장 기회는 가격 피라미드의 최상위 계층에 있는 제품과 서비스가 될 것이기 때문에 럭셔리(luxury) 및 울트라 럭셔리(ultraluxury) 미용 시장은 현재 약 200억 달러 규모에서 '27년까지 약 400억 달러 규모로 두 배 성장할 것으로 예상

■ 아시아 및 북미 시장이 미용 시장을 주도할 전망 ■



[4] 미용 시장의 5가지 테마

■ 이자·세금·감가상각전이익(EBITDA) 마진이 최대 30%에 이르는 높은 수익성은 계속해서 새로운 창업자와 투자자를 미용시장으로 유인하고 있으며, 성장 지역의 재편 등 5가지 테마가 향후 미용 시장을 주도할 전망

- (성장 지역의 재편) 중국의 성장 둔화와 지역 경쟁 심화로 미국 시장이 향후 몇 년 동안 시장을 주도할 것이며, 중동은 높은 성장이 예상되고 인도는 장기적으로 새로운 핫스팟으로 부상할 전망
- (미용과 결합된 웰니스의 부상) 미용과 웰니스 사이의 경계가 모호해지고 브랜드, 소매업체 및 투자자에게 프로바이오틱 및 아유르베다 성분을 함유한 스킨케어 및 메이크업, 섭취 가능한 보조제, LED 안면 마스크와 같은 미용 기기 등 세계적으로 약 2조 달러에 달하는 기회가 창출될 것으로 예상
- (Z세대의 영향력 확대) Z세대는 가치 검색의 일환으로 브랜드를 면밀히 조사하며, 제품 효능과 투명성을 넘어 Z세대는 브랜드에게 지속적으로 신뢰성 있는 제품을 요구할 것으로 예상
- (옴니채널 확대와 국제화에 집중) 성공적인 제품 확대 및 카테고리 확대를 위해서는 브랜드는 옴니채널 확장 및 국제화에 집중해야 할 것이며, 이러한 확대는 브랜드가 특정 규모 이상으로 성장하고 브랜드의 고유한 가치를 소비자에게 각인시킬 수 있을 때 가장 효과적으로 작용
- (M&A의 활성화) 미용 산업에 대한 '전략부터 사모펀드까지 다양한 주체들의 관심이 지속적으로 증가하는 가운데 M&A는 앞으로도 업계에서 중요한 역할을 담당할 것으로 예상되며, 혁신 제품 파이프라인을 갖추고 장기적으로 수익성과 지속가능한 성장 잠재력이 있는 브랜드가 M&A 타겟이 될 전망

[McKinsey&Company, 2023.05.22.; Euromonitor International, 2023.05.26.]



제약·의료기기·화장품

미국 Moderna, BioNtech 등 맞춤형 메신저 RNA 백신 개발 추진

■ 글로벌 제약업체 모더나(Moderna), 바이오엔테크(BioNTech), 그리트스톤(Gritstone)은 맞춤형 메신저 RNA 백신을 개발 중으로, 면역강화를 통해 암을 억제하는 것이 목표

- (모더나) 시카고에서 열린 ‘미국임상종양학회(ASCO)’ 연례회의에서 모더나와 머크앤코(Merck & Co)는 양사가 공동 개발 중인 암 치료제 ‘mRNA-4157’에 대한 긍정적 데이터를 발표
- (바이오엔테크) 로슈(Roche)와 바이오엔테크는 지난 달 췌장암 백신에 대한 초기 임상시험 데이터를 발표했으며, 연내 초기 단계 흑색종 연구에 대한 결과가 나올 예정
- (그리트스톤) 그리트스톤은 '24년 초 췌장암에 대한 초기 데이터가 나올 것으로 기대
- 위 연구는 개발자들이 유전 물질 기반의 치료제를 신속히 맞춤형으로 생산하는 방법을 제시하고 있으며, 현재 개발 중인 암 백신들은 △신생항원(neoantigens)이라 불리는 다양한 돌연변이 암 단백질을 표적화 △환자 개개인에게 있는 특정 암 단백질을 공격하는 맞춤형 백신

[Biopharma Dive, 2023.06.08.; thepharmaletter, 2023.04.20.]

미국 Merck社, 임상 2상 비알콜성 지방간염 데이터에서 우위

■ 미국 제약사 머크(Merck)의 GLP-1/그루카곤 수용체 보조 작용제인 에피노페그듀타이드(Efinopegdutide)가 임상 2상 비알콜성 지방간염 데이터에서 노보 노디스크(Novo Nordisk)社의 오젠퍹(Ozempic) 보다 개선된 결과를 제시

- 제2형 당뇨병과 비만으로 알려진 신진 GLP-1 방출 환경에서는 비알콜성 지방간 질환(NAFD)이 적게 발생하지만, 당뇨 및 비만 치료제인 머크의 Efinopegdutide는 간지방 함량을 평균 72.7% 감소시켰고, 체중 감량 효능으로 잘 알려진 Novo Nordisk사의 당뇨병 치료제 Semaglutide 또는 Wegovy는 평균 42.3%만 감소
- 2a상 시험에서 145명을 무작위로 뽑아 배정했는데 참가자 1/3이 제2형 당뇨병을 앓고 있었으며 평균 LFC는 20.3% 였는데, Efinopegdutide 또는 Ozempic 투여 결과, 평균 LFC 감소에서 Efinopegdutide는 Ozempic을 능가했으며, 이 약을 투약한 환자의 66.7%가 LFC 수준을 5% 미만으로 달성했다고 보고

[Fierce Biotech, 2023.06.14.,Merck, 2023.06.12]

EC, Bimzelx 건선성 관절염 및 축성 척추관절염 치료제로 승인

■ EU 집행위원회(EC)는 벨기에 제약업체 UCB의 ‘빔젤스(Bimzelx)’에 대해 건선성 관절염(PsA) 및 축성 척추관절염(axSpA) 치료제로 승인

* 빔젤스는 유럽에서 최초로 유일하게 승인된 IL-17A 및 IL-17F 억제제

- PsA는 건선 환자들에게 영향을 주는 관절염으로, PsA 치료제로 승인받은 빔젤스(성분명, bimekizumab)는 특히 1종 이상의 항류마티스 약물에 부적절한 반응을 보이거나 내성을 가진 환자들에게 적용
- 이번 승인은 2단계 3상 시험의 결과에 기반했으며, TNT 억제제를 아예 경험한 적이 없거나 그것에 부작용을 보이는 집단에서 관절과 피부 증상을 호전시키는 효과가 위약을 능가

* TNF 억제제는 염증 반응을 유발하는 물질 중 하나인 ‘종양괴사인자(TNF)’의 생리적 반응을 억제하는 약물

- 한편 axSpA는 척추관절에 영향을 주는 관절염 유형으로, 빔젤스의 적용 대상으로는 △非스테로이드성 항염증제에 부적절한 반응을 보이거나 내성을 가진 非방사선학적 축성 척추관절염 환자 △기존의 치료법으로 부적절하게 관리되었거나 기존 치료법에 내성을 가진 척추염 환자

[PMLive, 2023.06.09.; UCB, 2023.06.07.]

덴마크 Novo Nordisk社, 프랑스 의료기기 업체 Biocorp社 인수

■ 덴마크 제약업체인 노보 노디스크(Novo Nordisk)社は 프랑스 의료기기 업체인 바이오컴(Biocorp)社를 대주주 Bio Jag로부터 시세보다 20% 높은 주당 35유로에 매입하였으며, 두 회사의 협업을 통해 만성 질환자를 위한 새로운 의료기기, 약물 전달 솔루션 개발 및 투자 확대가 예상

- 제약 제품과 인슐린 펜을 제조하는 Novo Nordisk는 '21년부터 주사 용량, 날짜 및 시간 정보를 추적하는 스마트 펜 뚜껑 제조에 대해 Biocorp와 협력관계를 유지해 왔으며, 이번 인수를 통해 더 빠르게 혁신하고 새로운 장치 개발을 기대
- Biocorp의 연결 장치에는 △흡입기 사용을 모니터링하는 스마트 캡 △스마트 펜 주입기 △펜 주입기용 스마트 캡이 있으며, 향후 두 회사는 다른 치료 영역으로도 개발을 확장할 예정
- Biocorp는 6월 4일 이사회에서 만장일치로 이번 거래를 승인했으며, Novo Nordisk의 대량매입(block purchase)은 올 3분기에, 후속 마무리는 9월에 완성될 것으로 예상되는데, 이후 Novo Nordisk가 Biocorp의 전체 약물 전달 기술에 대한 소유권을 갖게 될 것으로 전망

[Medtech Dive, 2023.06.06.:Cardiovascular, 2023.06.05.]

영국, 식물 및 미생물 연구 허브에 투자

■ 영국연구혁신기구(UKRI)는 영국의 생명과학 강화를 위해 노리치 연구단지(Norwich Research Park)에 있는 식물과 미생물 과학 및 혁신 허브에 3억 1,700만 파운드 이상을 투자할 예정

- UKRI가 인프라 기금을 통해 농작물, 식물 및 미생물 과학 분야에서 세계적으로 유명한 우수 센터인 존인스센터(John Innes Center, JIC)와 세인스버리 연구소(The Sainsbury Laboratory, TSL)를 위한 최첨단의 새로운 허브 시설 개발을 지원
- 허브는 JIC와 TSL의 기존 역량을 향상시키는 넷제로 탄소 실험실을 목표로 하며, 시급한 사회 문제에 대응할 수 있도록 과학 지식을 바이오 기반 솔루션으로 변환하는데 기여
- 허브의 핵심 역할로는 △기후 변화의 영향 감소 △장기적으로 지속 가능한 식품 솔루션 제공 △인간의 건강 향상 △영국 및 그 외 지역의 성장과 경제적 번영 강화
- 식물과 미생물 과학의 힘을 통해 건강한 식물, 건강한 사람, 건강한 지구(HP3)라는 장기 비전을 실현하며, 이를 위해 △계산 생물학(computational biology) △유전학 △유전체학 △라이브 셀 이미징 △구조 생물학의 통합적 발전을 추구

[UKRI, 2023.06.08.]

일본 재생의료 제품 시장, '22년 약 152억 엔 규모로 성장

■ 마케팅 회사 후지경제(富士經濟)는 CAR-T 치료제 등의 확대에 힘입어 '30년 일본 재생의료 제품 시장이 '22년 대비 4.8배 증가한 723억 엔에 이를 것으로 전망

- 재생의료 제품은 아직 치료법이 없는 영역이나 재발·난치성 질환용 제품이 많고 미충족 수요(Unmet Medical Needs)를 충족할 분야로 향후 의료계에서 중요한 역할을 수행할 것으로 기대
- '21년 이후 신규 승인된 새로운 세포시트, 세포제제, CAR-T 치료제, 유전자 치료용 제품이 시장을 개척하면서 대상 환자는 적지만 기존 치료제보다 고가라는 점이 시장 확대 요인으로 작용해 '22년 일본 재생의료제품 시장은 전년 대비 7.0% 증가한 152억 엔에 이를 전망
- 재생의료 제품 가운데 CAR-T·CAR-NK·TCR-T 치료제는 '23년 4월 기준 5개 제품이 존재하며 특히 차세대 CAR-T 치료제나 iPS세포 유래 CAR-T 치료제, CAR-NK 치료제는 치료효과의 장기화, 비용 하락, 적응범위 확대 등이 기대되는 시장의 게임 체인저로 주목
- COVID-19 확산으로 '21년 mRNA 치료제와 백신이 특례 승인되면서 동 시장이 급성장했지만 '22년은 특수가 사라지면서 전년도에 비해 소폭 축소된 7,858억 엔에 이를 전망
- 그러나 펩타이드 의약품, 핵산 의약품, 제2세대 항체의약품은 참여기업이 연구개발에 주력하고 있어 시장이 계속 성장 중이며 펩타이드 의약품이나 제2세대 항체의약품은 약가 인하 영향의 우려 속에서도 개발 중인 제품 발매와 기존약의 대체 처방으로 시장이 확대될 것으로 전망

[富士經濟, 2023.06.09.; 藥事日報, 2023.06.19.]

인도네시아와 인도, UV 스킨케어 제품의 인기 상승

■ 인도네시아와 인도 등에서는 △빛나는 피부를 선사하는 자외선 차단제가 출시되고 △복합UV제품(multiple UV products, MUP)이 유분 조절, 미백, 여드름 방지 성분과 함께 스킨케어 제품에 사용되고 △눈과 입술과 같은 연약한 부위를 보호하는 제품이 출시되는 등 UV 스킨케어 제품의 인기가 상승

- ZAP 뷰티 인덱스 2023에 따르면, 인도네시아 미용 루틴은 '21년 3개 제품에서 '22년 4개 제품인 얼굴 세정(90.1%), 자외선 차단제(87.3%), 토너(66.5%), 보습제(75.0%)로 증가
- 소비자들은 밝고 빛나는 피부를 유지하기 위해 유해한 자외선 차단제의 중요성을 점점 더 인식하고 자외선 차단제(sunscreen)는 얼굴 보습제(facial moisturizer)보다 훨씬 더 중요해지는 추세
- 인도와 인도네시아에서는 기후에 적응한 더 가벼운 질감으로 기본사양을 개선하고, 특히 어두운 피부 톤일 경우 경험하는 문제 중 하나인 '백탁현상(white cast)'을 없애는 등 제품 향상 중
 - * 백탁현상(white cast)은 일반적으로 물리적 자외선 차단제를 사용할 때 발생하는 현상으로 자외선 차단제의 성분이 피부 표면에 머무르면서 마치 흰 가루를 뿌린 것처럼 피부 색깔을 밝게 만들어 버리는 현상
- 인도의 더마(derma) 브랜드인 더마코(The Derma Co)는 'C-Cinamide Radiance Sunscreen Aqua Gel'을 출시하여 소비자들에게 균일하고 빛나는 피부를 제공
- 인도네시아 브랜드인 베이스(BASE)는 과학적으로 다크서클 및 눈밑지방볼록함(eye bags)을 줄일 수 있다고 입증된 비건 성분이 함유되어, 자외선 차단과 아이케어라는 두 가지 이점을 가진 인도네시아 최초의 UV 프로텍트 아이크림(protect eye cream)을 출시

[Premium Beauty News, 2023.05.09.; Asia News Network, 2023.03.10.]

환자 안전을 최우선으로 하는 멸균 혁신

■ 산화에틸렌(EtO)의 위험성에 대한 인식이 높아진 가운데, 업체들은 새로운 멸균 기술 및 프로세스 혁신을 통해 의료 기술 산업의 선두를 점하기 위해 분투

- * 미국 '환경보호청(EPA)'에 따르면 EtO는 일부 장비를 멸균함에 있어 가장 안전하고 효과적인 방법이나 발암물질
- 현재 전체 의료장비의 약 50%가 EtO로 멸균되고 있으며, 이는 다수의 의료장비의 경우 민감한 소재 및 복잡한 설계로 인해 EtO가 유일한 멸균 옵션이기 때문
- 미국 식약청(FDA)은 멸균법 간소화, 투여 조건 재평가, 다양한 혁신 과제를 위한 다수의 시범 프로그램을 출범했으며, 일례로 '19년 7월 EtO의 대안이 될 새로운 멸균 기술 규명 및 EtO 배출 저감을 위한 혁신 과제에 착수
- 제조업체들은 내성이 높은 미생물에 대해 효과적이면서도 감염 리스크를 줄이는 솔루션을 모색하고 있으며, 멸균의 앞날에 있어 자동화가 중대 역할을 담당

[Medical Device Network, 2023.05.02.; MedTech Intelligence, 2023.04.24.]



의료서비스

가치 기반 치료 모델, 미국 저소득층 의료보장(Medicaid) 수혜자의 치료격차 해소

■ 예방치료, 치료조정 및 문화적으로도 유용한 방식으로 만성질환을 관리함으로써 가치 기반 치료는 Medicaid 환자의 전반적인 건강을 개선하고 전체 의료비용을 감소시키는 데 도움

- COVID-19 팬데믹에서 벗어나면서 식량부족, 주거, 양질의 의료서비스 이용이 큰 문제로 대두되고, 간과되어 온 소외된 지역 및 미국 내 Medicaid 가입자의 의료 불평등을 살펴보고 소외계층의 건강 개선을 위해 의료비용을 낮추려는 노력 전개
- 가치 기반 의료(Value-based care)는 현재의 서비스별 요금제 모델이 아니라 환자의 건강 결과를 기반으로 의료 제공자에게 보상하는 의료 제공 모델로서, 제공자가 예방치료 및 만성질환 관리에 집중하도록 장려하여 입원 및 응급실 방문 필요성을 줄이고, 치료 비용을 낮추어 Medicaid 수혜자가 적절한 시간에 적절한 치료를 받도록 치료의 접근성을 향상
- 저소득층 의료보장 체계는 수익성이 낮고 환자가 처한 SDoH(사회적 건강 결정인자)가 다양하며 의료 관리가 어렵기 때문에, 일차의료 제공자는 이러한 문제 해결하기 위해 Medicaid 가입자 개개인이 직면한 문제를 파악하고 이를 해결할 조직과 환자를 연결하는 게 중요

[Medical Economics, 2023.05.15.;McKinsey, 2023.03.16.]

영국인 의료관광객, 터키에서 의료 사고 빈발

■ 영국 NHS의 대기자 명단이 길어짐에 따라 해외 의료관광에 의존하는 영국인이 늘어나고 있으며, 의료 사고가 빈번히 발생

- 지난 몇 년 간 터키 의료관광객 중 24명의 영국인 사망자가 발생한 것과 관련해 올해 초 영국 외무부가 치료를 위해 터키로 여행하는 영국인에게 경고를 발령
 - 팬데믹, 인력 부족, 만성적인 사회복지 역량 부족으로 영국의 의료 시스템은 심각한 부담을 안고 있으며, 최근 NHS 대기자 명단에는 700만 명이 넘는 사람들이 있고 수술을 위해 수년을 기다려야 하는 상황
 - 터키는 영국의 절반도 안 되는 가격으로 수술을 제공하여 의료관광 붐을 일으키고 있으며, 영국인들에게 가장 인기 있는 시술은 △성형 수술 △치과 시술 △심장 수술
- * 터키는 작년에 130만 명의 외국인 환자를 맞이했으며 올해 1분기에 이미 412,000명을 기록
- 의료 사고와 관련하여 터키 대사관은 제공되는 서비스는 가장 높은 품질 및 안전 기준을 충족하도록 규제된다고 옹호하였으며, 의료관광객에게는 의료 공인 기관을 찾을 것을 당부

[The National News, 2023.06.08.; the Guardian, 2022.01.21.]

일본, 입자선 치료 등 국제경쟁력 높은 분야에 외국인 암환자 적극 수용 방침

■ 일본 정부는 '23년 6월 외국인 관광객 유치라는 기존의 관점에서 시야를 넓혀 인바운드 수요를 보다 크고 효과적으로 정착시킬 대책을 담은 '새로운 시대의 인바운드 확대 액션플랜'을 발표

- 액션플랜에 포함된 비즈니스 분야 40개 시책 중 하나인 '외국인 암환자 수용 추진을 통한 의료 인바운드 촉진'은 중입자, 양성자 등 입자선(粒子線)을 이용한 암 치료와 관련해 국내환자 진료에 영향을 미치지 않는 범위에서 외국인 암환자를 수용한다는 내용
- 이를 위해 기존의 의료관광 수용계획을 활용하면서 유효성 및 안전성이 확인된 입자선을 이용한 암 치료 분야에서 외국인 환자 수용이 가능한 의료기관 관련 정보제공 및 홍보방법을 검토
- 동시에 입국 전 외국인 환자 상태를 확인할 수 있는 조치(대상국가 거점병원과 연계, 국내외 의료관계자의 교류·연계 지원, 국제 메디컬·코디네이터 사업자의 질적 향상 등)를 마련
- 또한 의료기관 등은 커리큘럼·텍스트 작성을 통한 의료통역 육성, 다언어 진료신청서 공개, 외국인 환자 수용을 위한 의료기관용 매뉴얼 정비 및 공개, 코디네이터 활용 등 다언어 대응체계를 정비
- 한편 그간 추진한 중국시장을 고려한 의료 인바운드 촉진 지원책 외에 새로운 시장인 ASEAN 등 아시아 국가에서 방문하는 환자를 대상으로 정보 제공을 강화하고 국내외 보험회사, 의료정보 플랫폼과의 연계 등 의료기관에 대한 지원도 강화

[經濟産業省, 2023.06.05.; 트라벨보이스, 2023.05.08.]

중국, 유기적 도시 의료그룹 조성을 위한 81개 시범도시 선정

■ 중국 국가위생건강위원회, 발전개혁위원회, 재정부 등 6개 부처는 유기적으로 밀집된 도시 의료그룹을 조성하고자 베이징시 차오양구, 산시성 다통시 등 81개 도시를 시범 도시로 선정

- '유기적 도시 의료그룹(緊密型城市医疗集团)'은 지역 내 주민을 대상으로 질병 예방, 진단, 치료, 영양, 재활, 건강관리 등 종합적·연속적 의료보건 서비스를 제공하며, 해당 지역 내 3차 종합병원인 선도 병원과 일반질병 및 만성질환 진료, 응급환자 구조 등이 가능한 2차 종합병원(또는 의료기관)으로 구성
- 동 그룹은 영상검사·심전도·병리검사·소독제 공급 등 자원 공유센터를 구성하여 내부 기관 간 검사결과를 상호 인정·공유하는 동시에, 연구기관 등을 모두 포함한 원격 의료 협력 네트워크를 구축하여 의료자원 사용 효율을 제고할 방침
- '23년 상반기까지 시범 도시 내 의료그룹 기본 네트워크를 구성하고 '23년 말까지 시스템 통합을 위한 정책을 기본적으로 마련하며 '25년까지 그룹의 관리체계를 한층 업그레이드하여 서비스 방식 및 의료자원 수급 최적화를 실현할 방침

[国务院, 2023.06.09.; 国家卫生健康委办公厅, 2023.05.26.]

캄보디아 보건부, 의료시설 관련 데이터 제시

■ 캄보디아 보건부 차관이자 대변인인 오반딘(Or Vandine)은 최근 캄보디아 의료 시스템에 대한 비판에 대하여 자국이 구축하고 있는 의료서비스 인프라를 강조하고 해외에서 의료서비스를 찾는 것은 일본, 미국, 프랑스와 같은 선진국을 포함한 모든 국가의 시민들이 자유롭게 선택하는 사항이라는 입장을 표명

- 1979년 1월 7일 해방 이후에 캄보디아에는 50명도 채 안 되는 저숙련(low-skilled) 의료진이 남아 있었기 때문에 캄보디아는 의료 시설을 단계적으로 건설하여야 했으며, 현재까지 구축된 사립 병원, 진료소 및 의료 센터가 민간에게 중요한 역할을 하면서 더 많은 의료서비스 옵션을 제공
- 캄보디아 보건부(health ministry) 보고서에 따르면 '22년 말 현재 보건부는 민간 투자자에게 23개의 병원, 106개의 일차의료센터(polyclinics), 845개의 클리닉, 4,462개의 상담 클리닉 및 10,749개의 기타 유형의 시설을 설립할 수 있는 라이선스를 부여
- 캄보디아의 치과 치료 비용의 경우, 많은 선진국과 차별화되어 있으며 일부 서비스는 다른 곳보다 5~10배 저렴하여 미국, 프랑스, 뉴질랜드 또는 호주 등 해외에 거주하는 캄보디아인들이 자국의 병원을 방문
- 또한 관광부(Ministry of Tourism)에 따르면, COVID-19 팬데믹 이전에 매년 1백만 명이 넘는 캄보디아인이 해외여행을 했고 그 중 많은 사람들이 해외에서 건강 검진을 받았으며, 캄보디아인들은 주로 태국, 베트남, 싱가포르, 말레이시아, 중국, 인도 및 한국 등을 의료관광지로 선택

[Phnom Penh Post, 2023.05.07.; Borgen Magazine, 2023.04.17.]

UNWTO, 요르단을 역내 의료관광 허브로 선언

■ 유엔세계관광기구(UNWTO)는 사해 지역에서 개최된 '의료 및 웰니스관광(Medical and Wellness Tourism)' 회의에서 요르단을 역내 의료 및 웰니스 관광의 허브로 선언

- 요르단은 중동 최초로 개심술, 간이식, 삼쌍둥이 분리수술을 시행한 국가로, '21년 의료 부문 인적 자원 통계에 따르면 △(외과의) 인구 1만명 당 26.6명으로 글로벌 평균 17.2명을 상회 △(간호사) 35.2명으로 글로벌 평균 28.7명을 상회
 - 팬데믹 기간을 제외하고 지난 5년 간 71개국에서 약 100만여 명의 환자가 요르단을 방문
 - 현재 요르단의 병원은 총 121곳이며 침상 수는 약 1만6천 개로, △민간 병원 71곳 △정부 병원 33곳 △군병원 15곳 △대학병원 2곳
 - 요르단 관광부의 향후 계획으로는 △'요르단관광위원회(JTB)'를 통해 역내 관광 허브로 인정 받는 것의 이점을 극대화할 프로그램을 개발·실행 △민간 기관과의 협력을 증대해 관광 발전을 저해하는 장벽 극복
- * 요르단의 '경제 현대화 비전(2023-2025)'은 의료 및 의료관광에 대한 투자를 경제 성장의 핵심으로 규정

[The Jordan Times, 2023.06.08.; XINHUANET, 2023.06.08.]

이집트와 필리핀, 천연자원 등을 활용하여 의료관광 입지를 강화

■ 이집트와 필리핀은 모두 독특한 천연 자원, 전략적 지리적 위치 및 전문 의료 시설을 활용하여 건강관리에 예민한 여행자를 수용하면서 글로벌 의료관광 산업을 발전시키고 있으며, 산업을 더욱 향상시키기 위해 관광 전문가들은 이 지역 주변의 시설 개발이 필요하다고 강조

- 이집트에서는 홍해 휴양지인 사파가(Safaga)가 자연치유 자원으로 주목받고 있으며, Safaga의 높은 염분과 산호초의 독특한 미네랄이 결합되어 다양한 피부 질환에 효과적인 치료법을 제공
- 방문객들은 또한 다양한 질병에 치료효과가 있는 것으로 간주되는 미네랄이 풍부한 검은 모래에 매료되고 있으며, Safaga 지역의 호텔은 이러한 관광객을 수용하기 위해 의료팀과 보조 의료기기가 구비된 모래찜질을 지정된 해변 구역에서 제공
- 또한 바하리아 오아시스(Bahariya Oasis), 카르가 오아시스(Kharga Oasis), 시와 오아시스(Siwa Oasis)와 같은 이집트의 다른 의료관광 명소는 유향수와 광천수로 치유 효과를 제공
- 필리핀은 최근 두바이에 본사를 둔 아고라그룹(Agora Group)과 제휴하여 건강 및 웰니스 관광 분야의 위상을 강화하고 있으며, 국제의료품질협회(International Society for Quality in Health Care)의 인증을 받은 23개의 의료 시설에서 영어를 구사하는 의료진이 가격 경쟁력 있는 치료를 제공

[LaingBuisson, 2023.06.05.; Egypt Independent, 2023.04.10.]

EY 설문, 의료 소비자의 42%가 진료 접근성을 평균 이하로 평가

■ EY 글로벌 소비자 건강 설문조사 2023에 따르면, 소비자는 가치 측면에서 의료 접근성을 중요하다고 강조하지만, 의료 경험에 대한 접근성이 평균 이하라고 생각하는 소비자가 거의 절반(42%)

- 미국, 호주, 캐나다, 아일랜드, 영국 및 독일 전역의 소비자 6,000명을 대상으로 진행한 설문에서 소비자는 치료에 대한 접근성과 경험을 원하며, 의료 경영진이 장벽을 제거하고, 치료 제공에 집중하며, 소비자의 비용 효율성, 고통과 불안의 경감에 높은 가치를 둘 것을 요구
- 전 세계적으로 비대면 상담이 발전하고 있으나 진단의 전반적인 품질과 관련, 대다수(71%)가 비대면 상담보다 대면 상담을 선호하고, 전문가에게 직접 건강 상태를 보여주고(84%) 임상 의와 개인적 관계 발전(77%)을 원했으나, 처방 갱신을 위해 검사 결과를 논의하고(61%) 시간을 절약하기 위해(57%) 비대면 상담을 실행
- 소비자 4명 중 3명은 의료서비스를 받는 다양한 시설과 전자 건강 정보의 자동 공유에 동의하며, 응답자의 79%는 개인 건강 정보가 어떻게 보호되고 사용되는지 미리 알고 싶다고 응답

[EY, 2023.06.07.:MM+M, 2023.06.08.]



디지털 헬스케어

미국 Paige社, 자사 Paige Platform에 첨단 통합 기능 도입

■ 미국 암 진단 기업 페이지(Paige)社は 자사의 인공지능(AI) 디지털 병리학 플랫폼인 페이지 플랫폼(Paige Platform)에 첨단 통합 기능을 도입한다고 발표

* 페이지는 디지털 병리학 부문의 임상용 AI 어플리케이션으로 미국 식약청(FDA)의 승인을 최초로 획득한 업체

- 페이지 플랫폼은 디지털 병리학 워크플로우를 구현하고 현대 실험실의 니즈를 지원하기 위해 AI용으로 구축된 전체론적인 웹 기반의 솔루션이자 AI를 위해 구축된 디지털 병리학 솔루션으로, 연구소 업무 전반에서 임상적으로 사용되며 유연성, 확장성, 사용자 지정 등의 기능을 제공
- 각 실험실에서는 디지털 병리학 생태계를 연결하는 페이지 플랫폼을 사용함으로써, 기존 및 미래의 디지털 병리학 어플리케이션을 페이지가 관리하는 단일 환경으로 연결할 수 있으며 나아가 페이지 측의 AI 솔루션 및 제3자 AI 어플리케이션에 대한 접근성도 함께 제공
- 또한 페이지 플랫폼은 병리학자들이 매번 신속 정확하게 암을 진단할 수 있도록 진단에 대한 확신성 및 효율성을 추구

[ITN, 2023.05.18.; Paige, 2023.05.18.]

미국, AI를 사용하여 약물 내성 감염에 대항하는 새로운 약물 발견

■ MIT와 McMaster University의 연구원들은 인공지능(AI) 알고리즘을 사용하여 약물 내성 감염을 일으키는 박테리아를 죽일 수 있는 새로운 항생제를 발견

- MIT와 McMaster University의 연구원들은 세계보건기구(WHO)가 세계에서 가장 위험한 항생제 내성 박테리아 중 하나로 식별한 아시네토박터 바우마니(Acinetobacter baumannii)와 싸우는 데 사용할 수 있는 새로운 항생제를 발견

* 아시네토박터 바우마니(A. baumannii)는 폐렴, 수막염 및 감염 상처를 일으킬 수 있으며 모두 사망에 이를 수 있으며, 이라크와 아프가니스탄에서 부상당한 군인의 감염을 일으키는 주요 원인으로 근절이 어려운 것으로 악명높은 박테리아 중 하나

- 연구원들은 화학 화합물이 A. baumannii의 성장을 억제하는지 여부를 평가하기 위해 기계 학습 모델을 사용하여 약 7,000개의 잠재적 약물 화합물 라이브러리에서 신약을 식별
- 약물 발견에 대한 AI 접근 방식은 화학 공간의 광대한 영역을 빠르게 탐색하여 근본적으로 새로운 항균 분자를 발견하는 것으로 이를 통해 다른 많은 도전적인 박테리아를 치료하기 위한 새로운 항생제 발견이 가속화될 전망

[MIT News, 2023.05.25.; SciTechDaily, 2023.06.06.]

EC와 WHO, 디지털 헬스 이니셔티브 출범

■ '23년 6월 5일, EU집행위원회(European Commission, EC)와 세계보건기구(World Health Organization, WHO)는 두 기관을 대표할 수 있는 디지털 헬스 파트너십 출범을 발표

- WHO는 디지털 COVID-19 인증의 유럽연합(EU) 시스템을 채택하여 글로벌 이동성을 촉진하고 현재 및 미래의 건강 위협으로부터 전 세계 시민을 보호하는 글로벌 시스템을 구축할 예정
- 동 프로젝트는 모두에게 더 나은 건강을 제공하기 위해 광범위한 디지털 제품을 개발할 WHO의 '글로벌 디지털 헬스인증 네트워크(Global Digital Health Certification Network, GDHCN)' 중 첫 번째 이니셔티브가 될 전망
- 동 이니셔티브는 EU의 글로벌 헬스 전략 및 WHO 회원국의 디지털 헬스 글로벌 전략을 기반으로 하고 있으며, 이는 '22년 12월 2일 양 기관의 대표가 글로벌 헬스 문제에 대한 전략적 협력을 강화하기 위해 서명한 합의사항을 준수하는 것으로, 향후 다자간 시스템을 더욱 강화할 예정

[European Commission, 2023.06.05.]

독일 공학한림원, 보건 데이터 정책 입안을 위한 고려사항 제시

■ 독일 공학한림원(Acatech)이 보건 데이터의 안전하고 신뢰할 수 있는 사용을 추동할 목적으로 보건 데이터 관련 정책입안자가 고려해야 할 논점 및 분야로서 데이터의 공유·품질·제공·이전, 인프라와 데이터 보안, 데이터 활용, 교육·훈련, 여론 조성, 혁신 촉진 등을 제시

- 데이터 공유는 데이터 사용을 위한 가장 결정적인 기반으로서 개인의 보건 데이터를 신뢰할 수 있게 처리하기 위해서는 단계적이고 차별화된 동의 절차가 필요

* 적정 품질의 데이터만이 의료서비스나 연구 개발에 사용될 수 있으므로 통일된 표준과 형식이 필요

- 데이터 이전은 가능한 한 익명의 응축된 형식으로 전달되어야 하며, 데이터 오용을 최대한 방지하기 위해서는 데이터 수집, 제공, 이전 기능을 철저히 분리하여 서로 다른 기관이 담당하는 것이 필요
- 데이터 활용은 가치에 기반한 의료서비스를 목적으로 이루어져야 하며, 예방 및 원격 의료서비스의 확장에 활용의 초점을 두는 것도 필요
- 모든 수준의 교육·훈련을 통해 디지털 보건 역량을 개선해야 하며, 보건 데이터 관련 여론 조성 시 데이터 보호뿐 아니라 데이터 활용의 편익을 고려함으로써 데이터 보호 가능성과 데이터 활용의 부가가치에 대한 공적 담론을 고무하는 것이 필요
- 데이터 활용에 기반한 혁신을 촉진하기 위해서는 법적 확실성을 창출할 수 있는 국내 및 유럽 차원의 통일된 프레임워크가 필요

[Acatech, 2023.06.08.; Uni-Konstanz, 2023.06.13.]

영국 Innovate UK, 포용적인 혁신 개발을 지원

■ 영국 국가혁신기관인 영국혁신청(Innovate UK)은 50개 기업에게 총 250만 파운드 규모의 자금을 지원하여 수화를 번역하는 스마트 장갑부터 치매 환자를 위한 디지털 비서에 이르기까지 포용적인 혁신(inclusive innovation) 개발을 지원

- 포용적 혁신 개발 제품사례로는 인공지능(AI) 기반 수화 사용자가 통역 없이 음성 기술로 소통할 수 있는 스마트 글러브인 BrightSign과 치매 환자가 대화형 음성 알림을 통해 보다 독립적으로 생활할 수 있도록 지원해 주는 디지털 비서인 GG Care 등으로 이러한 제품을 개발하는 50개 기업을 선정
- Innovate UK는 '23년 6월 7일 발표한 제1회 포용적 혁신상(Inclusive Innovation Award)의 수상자로 선정된 영국 전역의 50개 혁신 기업들이 보편적으로 접근할 수 있는 제품개발을 위한 포괄적인 혁신을 더욱 발전시킬 수 있도록 이들 기업에 각각 50,000 파운드를 지원
- 포용적 혁신은 제품이나 서비스가 '일반 고객'을 중심으로 설계되어야 한다는 개념을 거부하고, 혁신 설계 초기부터 접근성과 포용성을 고려함으로써 기업은 잠재 고객 기반을 넓혀 상업적 성공의 기회를 극대화할 수 있으며, 기존의 불평등을 심화시키고 사회적 격차를 넓히는 혁신 위험을 완화
- 선정 기업의 리더들은 67%가 여성, 38%가 아시아인, 흑인 또는 소수민족이며, 52%가 무보수 치료에 종사하고, 22%가 장애인으로 분류되는 등 다양성 측면에서 높은 수준으로 구성

[UKRI, 2023.06.07.; UserInterviews, 2023.06.08.]

일본, DTx 임상시험에 요구되는 명확한 요건 정리 필요

■ 디지털 치료제(DTx)는 의료과제 해결의 새로운 선택지로 그 효과 및 산업적인 발전에 대한 기대감이 고조되고 있으며, 일본제약공업협회는 DTx 개발현황과 개발 시 유의해야 할 사항을 정리한 보고서를 발표

- 현재 개발되고 있는 DTx는 인지행동요법 같은 심리적 접근 또는 운동요법, 영양지도 등 행동변화를 촉진하는 제품, 비디오 게임 형식으로 대뇌지질을 활성화시켜 주의기능을 개선하는 제품이 대표적
- 일본에서는 '20년 8월 금연치료 보조 시스템이 의료기기 프로그램 최초로 제조판매 승인을 취득했고 이어 '22년 4월에는 고혈압 치료 보조 프로그램이, '23년 2월 불면증용 프로그램이 승인을 취득
- 현재 DTx는 승인기준 또는 인증기준이 제정된 품목은 없어 제조·판매를 위해서는 이미 승인된 의료기기 품목을 참고로 개발한 후, 의약품의료기기종합기구(PMDA)에 승인을 신청
- DTx를 포함한 의료기기 승인신청 패키지는 일반 의료기기처럼 의료기기규제조사기구(GHTF)에서 합의한 국제표준화기술문서(Summary technical document, STED)형식에 맞게 작성
- 임상시험의 경우 평가지표는 공개되고 있으나 DTx 개발 시 요구되는 구체적 요건은 명확하지 않아, 심리적 영향을 포함한 DTx의 기능이나 유효성을 적절하게 평가하기 위한 시험 디자인은 개별 제품의 컨셉이나 탑재된 치료원리에 따라 논의가 필요

[日本製薬工業協会, 2023.06.01.; 矢野経済研究所, 2023.01.12.]

중국 첸잔산업연구원, '23년 의료보건 빅데이터 산업 시장 동향 전망

■ 중국의 시장조사기관인 첸잔산업연구원(前瞻产业研究院)은 '23년 중국 의료보건 분야 빅데이터 산업의 시장 동향 제시

- 최근 클라우드 컴퓨팅·빅데이터·사물인터넷·인공지능 등 신규 기술이 빠르게 발전하면서 의료보건 빅데이터를 대표로 하는 새로운 산업이 출현하기 시작
- 중국 국무원은 중국 최초의 의료보건 빅데이터 산업 관련 문건인「보건의료 빅데이터 응용발전 촉진 및 규범화에 관한 지도의견」(‘16)을 통해 '20년까지 지역단위의 임상의학 데이터 시범센터 100곳을 조성하고 의료 빅데이터 관련 정책 및 표준을 완비할 것을 강조
- 이후 △「13차 5개년 전국 인구보건 정보화 발전 계획」(‘17): 인구 보건 정보화 및 보건 의료 빅데이터 응용 발전을 위생 및 보건 종합 계획에 포함 △「국가 건강의료 빅데이터 표준, 보안 및 서비스 관리방법(임시시행)」(‘18): 의료보건 빅데이터에 대한 상세 관리 조항 명시 △「국무원 판공청의 3급 공립병원 성과평가업무에 관한 의견」(‘19): 국가 및 성 단위 기관 성과평가 시 빅데이터 고려 △「14차 5개년 전국민 의료보장규획」(‘21): 의료분야 디지털화 서비스의 보편적 응용 추진 강조 등 관련 정책 마련
- IDC의 통계 자료에 따르면 '21년 기준 중국의 의료산업 정보화 시장 규모는 약 728억 위안으로 전년도 동기대비 19.15% 상승하였고 '22년에는 837억 위안에 이르는 것으로 추산

[前瞻产业研究院, 2023.06.05.; 前瞻产业研究院, 2023.05.26.]

싱가포르, 원격상담을 제공하는 스마트 의약품 자판기

■ 약국에서만 판매되는 의약품(Pharmacy-only medicines)이 싱가포르 창이종합병원(Changi General Hospital, CGH)에 설치되어 있는 새로운 스마트 자동판매기를 통해 구입이 가능

- 약사들이 개발한 ‘약국스마트인터페이스시스템(PharmaSis)’은 '23년 4월 싱가포르 보건과학청(Health Sciences Authority)의 승인을 받게 됨에 따라 그동안 약국에서만 판매되는 의약품을 원격상담을 통해 창이종합병원(CGH) 약사의 안내에 따라 스마트 자동판매기에서 구입 가능
- PharmaSis 시스템은 △사용자가 증상을 평가할 CGH 약사와의 원격 상담 신청 △CGH는 적절한 건강 조언 및 의약품의 추천 △기침, 감기, 설사, 변비, 발열 등 경미한 질병에 대한 약에 대한 안내 제공 △보정기 배터리 및 기타 청각 제품뿐만 아니라 다양한 OTC 의약품을 제공하는 순으로 진행
- PharmaSis에는 의약품 안전과 품질을 보장하는 스마트 안전 기능이 있으며 의약품 보관을 위한 자동 온도 및 습도 조절 시스템이 내장
- 또한 약사에게 조제 과정의 실시간 동영상 정보를 제공하여 올바른 유형과 품질의 의약품을 제공하는지 확인하고 일반의약품(OTC)에 대한 주요 정보를 표시하는 대화형 화면이 있어 소비자가 의약품을 선택하는 데 도움을 제공

[Healthcare IT News, 2023.06.13.; CNA, 2023.05.16.]