

DIGITAL HEALTH AGENDA

MEMBER COUNTRIES



GLOBAL BIO-HEALTH INDUSTRY TREND

글로벌 보건산업 동향

CONTENTS

01 | FOCUS

2024년 제3차 G20 보건실무그룹: 건강 형평성 증진과 2030 아젠다

1

02 | 의료서비스

잉그램 마이크로, 인도 의료분야 디지털기술 도입으로 효율성과 형평성 제고	6
튀르키예, NHS의 치과 진료 부족으로 영국 환자 유치	6
중국 베이징시, 외국인을 위한 중국 전통의학서비스 확대	7
일본 준텐도대, CUC Inc.와 협력하여 외국인 환자 유치 강화	7
EU 7개 국가, 의료인력 확보를 위한 비자제도 완화	8
미국 CMS, 2032년까지 의료비 지출 연평균 5.6% 증가 전망	8
태국, 글로벌 의료관광 허브를 위한 노력	9
우크라이나, 의료 인프라 복구를 위한 프랑스의 지원 논의	9

03 | 디지털헬스케어

뉴욕대 랑고네 헬스-글래스고대, AI를 활용한 폐암 감별 정확도 99% 달성	10
애플레이, 중국 NMPA로부터 정밀치료 계획 시스템 승인 획득	10
포크닥, NHS앱과 연계를 통한 디지털 심혈관 검사 강화	11
힐, AI기반 가상 진료 플랫폼 호리존 출시	11
에고엑티브, 아기 발달 실시간 모니터링 가능한 웨어러블 기술 발표	12
유니버시티 호스피탈, AI 플랫폼 설치로 진료 효율성 향상	12
오픈SI와 컬러 헬스, 혁신적인 암 치료를 위한 코파일럿 출시	13
인도, AI와 원격의료를 통한 군 의료 활성화	13

GLOBAL BIO-HEALTH INDUSTRY TREND

04 | 제약·의료기기·화장품

하이퍼메디카, GLP-1 약물 부족과 가격 상승 해결을 위한 이니셔티브 발표	14
필립스, 정맥흐름 장애의 혁신적 치료를 위한 새로운 시스템 개발	14
존슨앤존슨, 무릎 수술 로봇 FDA 승인 획득	15
지속가능한 퍼스널케어 제품, 환경을 위한 팜유 대체제 탐색	15
러쉬, 더 웨이스트 랩과 협업을 통한 지속가능한 화장품 프로젝트	16
말레이시아, 첫 Dengue 백신 큐덴가 출시	16
입센, PBC 치료를 위한 이키르보®의 FDA 가속 승인 획득	17
글래스빔, 의료기기 고장을 예측하는 AI 기술에 대한 특허 획득	17

05 | 고령친화산업

중국 칭하이성, 고령자 돌봄서비스 향상을 위한 2024-2026 계획 발표	18
고령자 돌봄기술 트렌드: 스마트 홈 기술을 통한 삶의 질 향상	18
KPMG, 고령자 자가관리 홈 케어 성장 전망 분석	19
미국, 고령자 식품지원 프로그램을 위한 법안 발의	19
글로벌 노인 돌봄 시장 2030년까지 연평균 6.8% 성장 전망	20

2024년 제3차 G20 보건실무그룹: 건강 형평성 증진과 2030 아젠다

G20 보건실무그룹(The G20 Health Working Group)

- G20 보건실무그룹은 2017년 독일에서 처음 만들어졌으며, 이후 전염병 대응 준비, 항균제 저항성, 디지털 건강, 백신·약물·진단키트의 지역 생산 등 가장 중요한 글로벌 보건 주제들에 대해 논의해 옴. 2021년 이탈리아에서는 전염병의 예방·준비·대응에 관련된 문제를 강화하기 위한 각국의 보건 부처 간의 글로벌 협력과 협조를 강화시킴
- 이같이 G20 보건실무그룹은 국제적 협력과 조정을 위해 일하며, 글로벌 보건의 중요한 문제들을 다루는데, 주로 저성장 지역의 보건 시스템을 강화시키고 불평등을 줄이기 위한 방안에 집중되어 있음
- 올해 3차 회의에서는 브라질 살바도르에서 범미보건기구(PAHO: Pan America Health Organization)의 전문가들이 모여 건강을 결정하는 사회적 요인인 교육, 주택, 고용을 포함한 공중보건 정책 토론과 지속가능한 개발 의제인 기후변화와 형평성, 인공지능, 항생제 내성, 1차 의료, 디지털 건강 등에 대해 논의됨

[의제1] 기후변화와 형평성

극단적인 기상현상과 사회적 불평등

- 미주 지역과 같이 극단적인 기상 현상이 발생하는 곳이나, 환경문제로 인한 기후변화로 피해를 입는 지역들은 경제적인 타격을 입기 쉬움. 특히 노인과 어린이와 같은 취약계층은 기후변화에 민감하게 반응하여 건강이 악화되는 것뿐만 아니라, 이동과 의약품 확보의 어려움으로 더 심각한 영향을 받음
- 또한, 사회적 불평등이 심각한 지역은 불충분한 인프라로 인해 의료서비스와 건강 관련 정보의 접근이 어렵고, 거주하는 환경의 공기나 물, 토양 등이 오염되었을 경우, 건강에 악영향이 미칠 가능성이 높음
- 가속화되는 도시화로 인해 탄소 배출량이 증가하고, 불평등한 인프라와 서비스로 인해 이상기후와 사회적 불평등이 증가하고 있음. 이러한 환경 개선을 위해 G20 보건실무그룹에서 논의가 이루어짐

【미국의 건강한 지방자치단체, 도시 및 커뮤니티(HMCC)를 위한 기준】▶ 관련 내용 보기

- 미국 시민들의 건강과 복지 및 형평성을 위해 HMCC 구축과 관련한 지역별 기준을 설립하기 위해 3가지 전략과 6가지 정책을 제시함
- (주요전략) ①지역 간 활동 ②지역 사회의 참여 ③의료 형평성
- (주요 실행 정책) △형평성·건강·웰빙을 위한 현지 리더십 및 거버넌스 강화 △건강과 복지를 위한 다부문적 행동 촉진 △지역사회 참여, 역량 강화 및 사회적 결속 촉진 △모든 사람의 기본 건강 및 웰빙 서비스 보장 △건강하고 포용적이며 안전한 환경 촉진 △건강 비상사태 및 재난 관리 역량 강화
- 이 보고서는 지역 정부가 건강한 지방자치단체를 구축할 수 있는 가이드라인을 제공하며, 각 기준에 대해 권장되는 행동, 검증 수단 및 준수 지표를 제시하고 있음



PAHO의 HMCC 운동

- 건강한 지방자치단체, 도시 및 커뮤니티를 의미하는 HMCC(Healthy Municipalities, Cities, and Communities) 운동은 지방자치단체와 커뮤니티가 공공정책을 통해 주민들의 건강과 삶의 질을 증진시키는 것을 목표로 함
- HMCC 운동은 PAHO에 의해 시작되었으며 주요 목적은 건강, 형평성, 지속 가능한 개발을 촉진하기 위해 시민들과 지방자치단체 건강에 대한 인식을 중요하게 생각할 수 있도록 하는 것임

[의제2] 인공지능

공중보건 지원을 위한 인공지능 관련 논의

- G20 보건실무그룹에서 WHO와 PAHO, 유니세프 등이 주최한 공중보건 지원을 위한 인공지능(Artificial Intelligence for Supporting Public Health) 행사는 인공지능과 공중보건부문 이슈 중심으로 논의가 이루어짐
- 특히 소외되고 건강 형평성이 부족한 지역에 적용할 수 있는 기술과 인공지능의 윤리적 사용, 사이버 보안 등의 문제에 대해 논의함. 브라질 보건부의 정보 및 디지털 보건 장관인 아나 에스텔라 하다드(Ana Estela Haddad)는 관련 기술의 정책과 계획 및 실현을 위해 PAHO의 노력이 필요하다고 강조함

PAHO와 WHO, 공중보건 지원을 위한 인공지능 원칙 제시

- 인공지능은 PAHO가 추진하는 보건부문의 디지털 전환을 위한 8가지 기본원칙에는 △보편적 연결성(Universal connectivity) △디지털 상품(Digital goods) △포괄적인 디지털 건강(Inclusive digital health) △상호운용성(Interoperability) △인권(Human rights) △인공지능(Artificial intelligence) △정보보안(Information security) △공중보건 구조(Public health architecture)가 필수적인 요소로 포함됨

| AI 공중보건 활용 사례

1	기계학습(Machine Learning) 공공 보건에서의 데이터 과학과 기계 학습: 약속과 도전	USA CDC Blog, Nature Genetics
2	자연어 처리(NLP: Natural Language Processing) 소셜 미디어와 소비자 생성 데이터를 통한 행동 분석	Yearbook of Medical Informatics
3	자연어 이해생성(NLU: Natural Language Understanding) 노인들의 고독 예측	The American Journal of Geriatric Psychiatry
4	자연어 생성(NLG: Natural Language Generation) 전자 건강 기록 데이터에서 식별자 제거	Digital Medicine-Nature
5	인지검색(Cognitive Search) COVID-19에 대한 정보 평가 및 분석을 위한 검색 엔진	Microsoft
6	디지털 의사결정 플랫폼(Digital Decisioning Platforms) 다중 변수 및 복잡한 시스템의 모델링과 이해를 통한 의사 결정	Llama.ai
7	로봇(Robotic) COVID-19 환경에서의 지역 소독, 약물 및 음식 배달, 생명 징후 측정	Science Robotics
8	가상 에이전트/챗봇(Virtual Agents/Chatbots) 건강한 생활 습관/웰빙, 정신 건강, 생식 건강, 체중 관리 및 금연	Studies in Health Technology
9	컴퓨터 비전(Computer Vision) 폐 의학을 위한 의료 영상 및 예측 모델링	European Respiratory Review
10	딥러닝(Deep Learning) 망막 안저 사진에서 당뇨병성 망막병증 감지를 위한 딥러닝 알고리즘	The Journal of the American Medical Association
11	음성분석(Speech Analytics) 인간 행동 및 상태 분석	AI As A Disruptive Technology

[자료] Artificial Intelligence in Public Health

| FOCUS |

【공중보건 지원을 위한 인공지능에 대한 Q&A】 ▶ 관련 내용 보기

- PAHO의 공중보건을 위한 인공지능 사용에 대한 지침 원칙 △사람 중심(개인의 권리) △윤리성(인류 존엄성) △투명성(접근 방식) △기밀성(데이터 보호) △무결성(과학적 신뢰성) △개방성 및 공유 가능성 △차별 금지(공정성, 평등성, 포괄성) △통제성(자동화된 결정에 대한 검토 공식 절차)
- WHO의 공익을 위한 AI 원칙 △인간 자율성 보호 △인간 웰빙 및 안전 촉진 △투명성, 설명 가능성 및 이해 가능성 보장 △책임감 있는 촉진 △포용성과 형평성 보장 △응답성과 지속가능성 촉진

[의제3] 항생제 내성

항생제 내성의 문제

- 세계 10대 보건 위협 중 하나인 항생제 내성(AMR: Antimicrobial Resistance)은 미생물이 항생제나 다른 항균제에 대해 내성을 가지는 현상을 의미함. 이는 치료를 어렵게 하고 감염병의 확산을 증가시킴
- 항생제 내성은 매년 약 130만 명의 사망을 초래할 정도로 치명적이며, 이로 인한 경제적 비용은 2030년까지 연간 3조 4천억 달러(한화 4,726조원)에 이를 것으로 추정됨. 하지만 제약회사들은 수익성이 높은 분야의 개발을 위해 항생제 내성 문제에 대응할 수 있는 신약을 개발하지 않는 상황임. 또한, 새로운 치료법이 개발되더라도 취약계층과 보건시스템의 접근성이 부족한 저소득 및 중간소득 국가에 도달하기 어려움.
- G20 보건실무그룹에서 PAHO와 WHO, 브라질은 항생제 내성을 해결하기 위해 GARDP*(Global Antibiotic Research and Development Partnership)와 협력하여 항생제 대응 최적화를 위해 논의함

* 항생제 내성 문제를 해결하기 위해 신약 개발과 접근성을 향상시키는 글로벌 항생제 연구개발 비영리단체

Unitaid와 GARDP의 항생제 내성 문제 해결을 위한 제안

- 국제의약품구매기구**(Unitaid)는 항생제 내성 문제 해결을 위해 △저소득 국가의 항생제 접근성 향상 △항생제 저항성 예방 및 모니터링 △기존 치료제 보호 및 새로운 약물 전달 기술 발전 등을 제시함
- GARDP 역시 항생제 내성 문제 해결을 위해 △새로운 치료법 개발 △항생제 접근성 향상 △협력 및 파트너십 강화 △중요한 공중보건 위협 대응 등을 진행하고 있음

【GARDP 2024-2028 투자전략】 ▶ 관련 내용 보기

- GARDP는 항생제 내성의 심각한 문제를 인지하고, 이를 해결하기 위해 미래 포트폴리오를 제시하며 2024년부터 2028년까지의 계획 및 전략을 발표함
- GARDP는 2025년까지 5개의 새로운 항생제 치료법을 제공하는 계획을 발표했고 △세균감염 △패혈증 △신생아 대상 △성병에 대한 새로운 프로젝트를 진행하고자 함
- 또한, 약물 개발뿐만 아니라 접근성을 고려하여 전 세계 국가와 지역사회에서 활용할 수 있는 시장 진출 경로와 적절한 가격을 보장하고자 함
- 현재 항생제 내성 문제 중 하나인 R&D 부족을 극복하기 위해, GARDP는 항생제 관련 글로벌 의료 지식의 허브가 되어 △전문가들을 연결 △연구 지원 △새로운 정보에 대한 공개 등을 진행할 예정임
- 추가적으로 한국을 포함한 일본, 호주, 독일, 캐나다, 영국 등 다양한 국가 및 기관들과 파트너십을 맺어 자금을 확보하고 국제적으로 항생제 치료 문제를 지원할 수 있음

[의제4] 일차보건의료

일차보건의료와 중요성

- 일차보건의료(PHC: Primary Health Care)는 개인이 건강 문제를 처음으로 접하게 되는 의료서비스로 △예방 △진단 △치료 △재활 등의 포괄적인 건강관리를 의미함. 일차보건의료는 종합적인 건강관리의 중요한 축이며 개인과 지역사회 건강증진과 질병예방을 목표로 함
- G20 보건실무그룹에서 PAHO는 미주개발은행(Inter-American Development Bank) 및 세계은행(World Bank)과 공동으로 PHC의 자금 조달에 대한 논의를 진행함. 논의에서 브라질, 칠레, 콜롬비아는 일차보건의료를 위한 인프라와 디지털 기술 등에 대한 투자를 통해 국가 보건 시스템을 강화한 경험을 발표함
- 또한, 미주 일차보건의료연합(Alliance for Primary Health Care in the Americas)과 협력을 통해 미주 지역의 모든 국가에서 PHC를 지원할 것을 발표함

미주 일차보건의료연합

- 미주 일차보건의료연합은 미주 지역의 일차보건의료를 가속화하기 위해 투자, 혁신 및 실행을 지원하는 단체로, 미주 지역의 건강 형평성을 높여 모든 사람들이 차별 없이 의료서비스를 받을 수 있도록 하는 목표를 가짐
- 미주 지역은 공평한 의료시스템을 달성하고자 노력했지만, COVID-19 팬데믹으로 인해 필수 의료서비스가 중단되어 타격이 있었음. 이를 극복하고자 △PHC 투자 강화 △디지털 헬스 등 새로운 기술 도입 △국제기구와 협력 및 공동 대응 방안 모색 등의 노력을 진행함
- 연합은 일차보건의료가 △효과적인 의료시스템의 필수 요소 △지역의 보건안보 강화 △미래 보건 비상사태에 더 나은 대비 가능 △보편적 건강을 위한 효율적이고 효과적인 방식 등의 장점을 가지고 있다고 언급함

【PHC 강화를 위한 접근장벽 분석 및 극복】▶ 관련 내용 보기

- PAHO는 이 연구를 통해 콜롬비아와 라틴 아메리카의 여러 국가에서 일차보건의료의 접근장벽을 분석하고, 이러한 장벽을 극복하기 위한 정책적 권고를 제시함
- 연구는 설문조사, 인터뷰, 워크숍 등을 통해 데이터를 수집하여 접근 장벽의 규모와 복잡성을 이해하고, 이를 바탕으로 정책 제언 및 개선방안을 도출함
 - ① 콜롬비아 (문제점) △인프라 부족 △과도한 절차로 접근성 저하 △재정적 제약 등
(정책제언) △보건부의 역량 강화 △의료 품질 관리 △데이터 시스템 통합 및 정보 투명성 강화
 - ② 가이아나 (문제점) △가정 내 성 불평등 △지리적 접근성 저하 △재정적 제약 △인프라 부족 등
(정책제언) △의료 인프라 및 인력 확충 △보건부 역량 강화 △커뮤니티 주도 건강 정보 수집
 - ③ 온두라스 (문제점) △의료인력 및 의약품 부족 △성별 규범 △개인의 재정적 문제 △예산 부족 등
(정책제언) △의료 인프라 및 인력 확충 △예산 개선 △지역사회 중심 돌봄 모델 강화 등
 - ④ 페루 (문제점) △의료서비스 불신 △의료서비스 대응 부족 △의약품 공급 부족 △접근성 부족 등
(정책제언) △관리 및 거버넌스 강화 △의료정책 수립 △국민의 이해 향상 △의료인력 강화 등
- 결과적으로 각 국가들의 PHC의 접근장벽은 각 문제점들이 상호작용을 통해 복잡하고 다원적인 장벽을 만들어내며, 이를 극복하기 위해 국가의 개입이 필요하다고 언급함

| FOCUS |

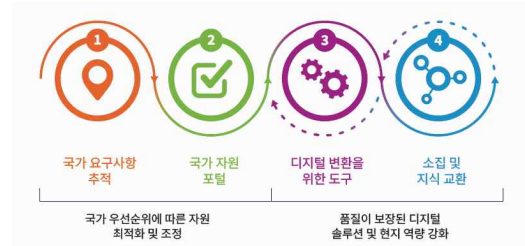
[의제5] 디지털헬스

다지탈헬스의 형평성있는 접근

- G20 보건실무그룹에서 WHO가 관리하는 디지털헬스 분야의 조직·정부·기관 등의 협력 네트워크인 GIDH(Global Initiative on Digital Health)의 운영 매커니즘을 위한 회의를 진행함. 이 회의는 디지털헬스의 공공 인프라에 대한 투자와 사이버 보안 등의 주제로 세계적으로 디지털헬스의 접근성을 높이는 방식에 대해 논의됨
- 회의에서 WHO의 디지털보건혁신국장인 알랭 라브리크(Alain Labrique)는 지속가능한 국민의 건강 개선을 위해 디지털헬스 시스템을 활용할 것을 제안하며, GIDH의 역할을 강조함

GIDH

- GIDH는 디지털헬스에 대한 글로벌 이니셔티브로, 디지털의료 부문의 협력을 촉진하여 정부 및 다양한 기관에게 의료시스템 디지털화에 필요한 도구나 플랫폼을 지속가능한 방식으로 제공하고자 하는 사명을 가지고 있음. 오른쪽 그림은 GIDH의 네 가지 기본 원칙임
- 2024년 2월 20일에 공식적으로 출범하였으며 △지속가능한 디지털헬스를 위한 국가별 요구사항 평가 및 우선순위 지정 △국가 차원의 디지털의료자원과 자금이 부족한 부문의 우선순위 지정 △디지털헬스에 대한 글로벌 전략(2020-2025)의 목표 달성 지원 △역량 구축을 통한 지속적으로 변화하는 디지털헬스 시장 대응이라는 목표를 가지고 있음



【Global Initiative on Digital Health 2024】▶ 관련 내용 보기

- (비전) 모든 국가에 공평하게 디지털헬스전환을 위한 기반을 제공하고, 자원을 제공하여 각 국가에 적합한 의료시스템을 강화할 수 있도록 함
- (우선순위) △UN 및 실행 기관들의 조정 및 관리 △G20, UN총회 등 디지털전환 요구에 대한 가시성 제공 △선도국가를 통한 다른 국가의 참여 유도 △정책 및 전략 아카이브 제공 △디지털 의료 공공 인프라의 도구, 자원 및 구성 요소 공유 △ 이해관계자 및 지역 실무 공동체 소집 △보고서, 디지털 등을 통한 현황 및 진행 상황 모니터링 공유
- (현황) 2024년 4월 기준 900개 이상의 파트너들과 76개의 기관 대표, WHO의 6개 국가, 인도와 브라질 G20 의장국의 대표, ITU와 유니세프 등의 기관들이 함께 하고 있음

[PAHO, 2024.06.06.]

“ 잉그램 마이크로, 인도 의료분야 디지털기술 도입으로 효율성과 형평성 제고

- 인도의 전자건강기록 및 진료관리 시스템 등으로 영역을 확장 중인 IT 유통 업체 잉그램 마이크로(Ingram Micro India)의 비살 구프타(Vishal Gupta)대표는 인도의 의료분야의 디지털기술 도입에 대해 발표함
- 인도는 헬스케어 시스템의 인프라와 인력 부족 문제를 극복하기 위해 디지털기술의 도입으로 도시와 농촌 모든 곳에서 의료접근성을 개선하고 있음
 - ① 원격진료 및 상담: 의료서비스에 대한 접근성을 향상 및 의료 인프라가 부족한 지역에 도움
 - ② 모바일 헬스 앱: 의료정보 접근, 진료 예약, 약 복용 알림, 건강지표 추적 등 가능
 - ③ 전자건강기록(EHR: Electronic Health Records): 의료 제공자가 포괄적인 환자의 최신정보 인지 가능
 - ④ 건강정보교환(HIE: Health Information Exchange): 환자 건강정보의 안전한 공유 및 진료 협력 개선
 - ⑤ 인공지능과 머신러닝 기술: 진단 정확도 향상, 환자 결과 예측, 치료 계획 개인화, 자원 할당 최적화
 - ⑥ 웨어러블 및 원격 모니터링 디바이스: 개인 건강 모니터링, 바이오리듬 추적 제고
 - ⑦ 스마트 병원: 인공지능, 원격의료 등 최신 디지털기술을 도입한 병원으로 효과적인 진료 가능
 - ⑧ 헬스케어 분석 및 BI 도구*(Business Intelligence Tools): 의료조직이 데이터를 분석하여 성능 개선, 비용 절감 및 전략계획을 위한 동향, 패턴 및 기회를 파악할 수 있도록 지원
 - ⑨ 자동화: 로봇틱스 및 자동화 시스템을 활용하여 의약품 분배, 재고관리 및 시설 유지 등의 작업을 간소화
- * 데이터를 수집, 분석, 시각화하여 기업이 더 나은 의사 결정을 내릴 수 있도록 지원하는 소프트웨어
- 이러한 디지털 혁신은 인도의 공공건강 및 웰빙에 크게 기여하며, 향후 의료서비스의 효율성과 형평성을 더욱 강화할 전망이다

[Elets, 2024.06.12.;Cleartax. 2024.06.10.]

“ 튀르키예, NHS의 치과 진료 부족으로 영국 환자 유치

- 영국의 NHS*(National Health Service) 치과서비스의 위기 속에서 많은 영국 환자들이 튀르키예로 가서 치과치료를 받고 있음
- * 영국의 공공의료시스템, 국민들에게 무료 또는 저렴한 비용으로 의료서비스를 제공
- COVID-19 팬데믹 이후 대부분의 영국의 치과가 문을 닫았고, 이로 인해 NHS의 접근성이 낮아지면서 영국 내 치과진료를 받기 어려워진 많은 영국인들이 튀르키예로 이동하게 됨
- BBC**가 실시한 NHS 치과진료 실태조사에 따르면, NHS 치과진료의 90%가 새로운 환자를 받고 있지 않고 있으며 NHS 치과 예약이 필요한 영국 환자의 25%가 예약을 받지 못한 것으로 나타남



- ** 영국의 공영 방송, 전 세계적으로도 신뢰받는 뉴스와 정보의 주요 출처로 평가
- 튀르키예의 치과 그룹 덴타케이(Dentakay)는 영국 환자들을 위해 런던에서 사전 상담 서비스를 제공하고 있으며, 사전 상담 이후 치과진료를 받으러 튀르키예로 오는 환자 수가 급격히 증가함에 따라 더 많은 치과 클리닉을 개설하고 있다고 전함
- 영국 내에서는 이러한 현상을 두고 영국의 공공의료시스템의 한계를 드러내며, 전문가들은 환자들이 적절한 치료를 받기 위해 해외로 이동하는 것에 대한 해결책을 모색할 필요가 있다고 강조함

[Daily Express, 2024.06.12.;Liverpool echo, 2024.06.12.]

// 중국 베이징시, 외국인을 위한 중국 전통의학서비스 확대

- 중국 베이징시 차우양구 산리툰 보건서비스센터(Sanlitun Community Health Service Center)에서는 외국인들을 위한 중국 전통의학*(TCM: Traditional Chinese Medicine) 서비스를 확장하고 있음
 - * TCM은 한약, 침술, 뜸, 마사지(Tui Na), 기공(Qigong) 등 여러 가지 치료기법을 활용하여 신체의 균형과 조화를 회복하는 데 중점을 둠
- 차우양구는 중국 주재 외국 대사관이 위치하여 많은 외국인들이 거주하고 있는 입지조건과 풍부한 TCM 자원을 보유하고 있어 중의학 서비스를 확장시키기에 이상적인 지역으로 꼽힘
- 이 지역에는 800개 이상의 의료기관이 한의학 진료를 하고 있으며, 300개 기관이 중의학을 전문으로 하고 있기에 산리툰 보건서비스센터는 치료 전반에 걸친 외국인 전문 상담팀을 구성하여 외국인 외래 서비스를 제공하여 중의학 접근성을 확대하고 있음
- 외국인 외래 서비스에는 중국어와 영어로 된 표지판, 외국인의 진단과 치료 과정 대응 지원을 위한 안내 책자, 5개 언어로 번역된 진료 서비스 및 기관에 대한 가이드 맵 등이 포함됨
- 이러한 확장은 TCM의 글로벌 수용을 높이고 중국 문화와 의학에 대한 긍정적인 인식을 확산시키는 데 기여하여, 서양 의학과 조화를 이루어 더 나은 의료서비스를 제공할 수 있을 것으로 기대함



[CGTN, 2024.05.28.;Linked in -360 Tech Innovations, 2024.06.13.]

// 일본 준텐도대, CUC Inc.와 협력하여 외국인 환자 유치 강화

- 일본 준텐도대학(順天堂大学) 연구진과 의료기관 관리 컨설팅 회사인 CUC Inc.*(Creating Hope through Healthcare)는 도쿄에서 외국인을 대상으로 한 의료관광 시장에 본격적으로 진출한다고 발표함
 - * 일본 기반의 의료기관 경영지원 및 가정 의료 돌봄을 주요사업으로 하는 회사
- 특히 중국, 베트남 등에서 온 부유층 외국인들을 주요 대상으로 30개 이상의 진료과목에서 고급 의료서비스를 제공할 계획임
- CUC Inc.는 베트남, 인도네시아 등에 사무소를 두고 현지 의료기관에 대한 경영 지원 업무를 수행하고 있는 회사로 준텐도대와 올해 4월 의료관광의 수요분석과 비즈니스모델 개발을 위한 공동연구과정인 '국제보건의료 진흥을 위한 연구'를 추진한 바 있음
- 한편, 준텐도대는 2027년 도쿄 북부지역의 사이타마시에 개원 예정인 병원의 경영 전략으로 부유층 외국인 환자를 수용하는 방안을 모색하고 있으며, 이는 일본 의료관광 활성화와 외국인 환자 유치 강화에 중요한 사례가 될 것으로 전망함



国際診療研究のさらなる探求 더 많은 국제 진료 탐구	認知度向上施策による 受入れ患者数の増加 인지도 향상에 따른 수용 환자 수 증가
スムーズな受入れ体制の整備 매끄러운 수용 시스템 정비	医療ニーズの調査・分析 의료 니즈의 조사·분석

[The mainichi, 2024.05.21.;Honichi, 2024.06.19.]

// EU 7개 국가, 의료인력 확보를 위한 비자제도 완화

- EU의 7개 국가 △스위스 △독일 △노르웨이 △아일랜드 △네덜란드 △오스트리아 △덴마크는 의료인력 부족 문제를 겪고 있으며 이를 해결하기 위해 외국 의료 전문가들에게 비자를 제공하고 있음
- EU의 여러 국가들은 고령화와 의료 수요가 증가하고 있지만, 전문 의료진과 간호사 등 의료분야에서 심각한 인력 부족을 겪고 있기 때문에 외국인력에 대한 의존도가 높아지는 추세임
- 스위스와 아일랜드는 외국인 의사와 간호사 의존도가 높으며, 특히 아일랜드, 노르웨이, 스위스는 외국에서 교육받은 의사에 대한 의존도가 높은 편임
- 독일 연방통계청(Destatis)에 따르면 2023년 기준 독일 의사 12%(약 62,000명)가 외국인으로 10년 전(약 29,000명)에 비해 7% 증가한 수치이며, 이는 독일 의사 8명 중 1명은 외국인임을 나타냄. 또한, 독일의 쉥겐 뉴스(Schengen.News)에서는 의사 외에도 의료인력 문제 해결을 위해서 2025년까지 외국인 간호사를 15만 명 추가 확보가 필요하다는 전망치를 내놓음
- 이러한 상황을 해결하기 위해서 독일과 라틴 아메리카를 포함한 외국에서는 의료인력 확보를 위한 방안으로 일부 이민법이나 외국인 취업 비자제도를 완화시키는 전략을 계획하고 있다고 전함
- EU의 외국인 의료인력 유치는 의료시스템의 지속가능성을 높이는 중요한 조치이지만, 일부 전문가들은 외국 인력에 대한 의존도가 높아지는 것이 자국 의료인력 양성에 부정적인 영향을 미칠 수 있다고 평가함



[Schengen news, 2024.06.12.;Vanguard, 2024.06.13.]

// 미국 CMS, 2032년까지 의료비 지출 연평균 5.6% 증가 전망

- 미국 CMS*(Centers for Medicare & Medicaid Services)는 2023년 의료비 지출이 4조 8천억 달러(한화 6,632조 1,600억원)에 이르렀고 △2032년까지 연평균 5.6%씩 증가, 7조 7천억 달러(한화 1경 640조 6,300억원) 예상 △의료비가 GDP에서 차지하는 비중은 2022년 17.3%에서 2023년 17.6%, 2032년에는 19.7%까지 증가할 것으로 전망함
- * 미국 보건복지부 산하의 정부기관, 메디케어와 메디케이드 프로그램을 관리하고 규제하며 미국의 건강보험 프로그램을 감독하는 역할
 - ① 메디케어 지출 예상: △연평균 7.4%씩 증가 △2029년 이후 성장률이 7%로 둔화
 - ② 메디케이드 지출 예상: △연평균 5.2%씩 증가 △2023년과 2024년의 감소 후 2024년 이후 안정화
 - ③ 구체적 지출 항목 예상: △민간 건강보험 지출 연평균 5.6% 증가 △병원 지출 연평균 5.7% 증가 △의료 및 임상 서비스 지출 연평균 5.6% 증가 △소매 처방약 지출 2023년에 7%, 2023년에서 2032년까지 연평균 6%씩 증가 △정부 지출 2024년 46%로 감소-2032년 49%로 다시 증가
- 향후 10년 동안 미국의 의료비 지출은 지속적으로 증가할 것으로 예상되며, 국가 경제에 큰 영향을 미칠 것으로 우려됨
- 일부 전문가들은 이러한 지출 증가가 의료서비스의 질 향상으로 이어질 수 있음. 다만 한편으로 지출 증가가 의료접근성을 제한할 수 있다고 언급함

[Becker's Hospital Review, 2024.06.12.;Healthcare Innovation, 2024.06.13.]

// 태국, 글로벌 의료관광 허브를 위한 노력

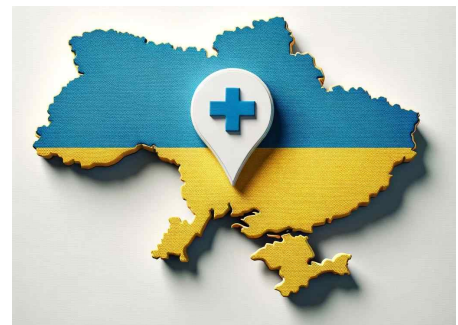
- 태국은 쿠웨이트 등 외국인 환자들을 대상으로 다양한 노력을 통해 의료관광을 강화하고, 첨단 의료서비스를 제공하고 있음
- 의료관광 허브가 되기 위한 노력으로는 △쿠웨이트 주재 태국 대사의 지지 △포럼 및 전시회 개최 △태국 관광 문화 △다양한 치료와 시술 및 장기 의료 비자 제공 △양질의 의료 경험 제공 등이 있음
- 특히 쿠웨이트 주재 태국 대사인 에카폴 폴피파트(Ekapol Polpipat)은 태국 의료관광분야의 우수성을 강조하며, 현대적인 병원과 경험이 풍부한 의사, 최신 의료기술 및 합리적인 비용이 태국 의료관광의 주요 매력 요인임을 언급함
- 또한 태국의 주요 국제병원들은 2024년 태국 의료서비스, 헬스케어, 웰니스 분야 커뮤니케이션 포럼에서 의료 전문역량과 진료 서비스를 홍보하며, 다양한 국가와의 협업 기회를 모색함
- 쿠웨이트의 의료관광 방문객들은 태국의 문화유산과 맛있는 음식, 아름다운 풍경에 매력을 느끼며 높은 수준의 의료서비스에 만족했고, 태국 정부에서도 장기 의료 비자를 통해 지속적인 치료가 필요한 환자들이 원활하게 의료 혜택을 받을 수 있도록 지원하고 있음
- 고품질 의료서비스와 문화적 매력을 결합하고 의료혜택을 원활하게 받을 수 있는 의료 비자 제도 개선 등으로 양질의 의료 경험을 제공하고자 함



[Travel and Tour World, 2024.06.11.;Medical Tourism Magazine, 2024.06.19.]

// 우크라이나, 의료 인프라 복구를 위한 프랑스의 지원 논의

- 우크라이나 보건부 장관 비크토르 리아시코(Viktor Liashko)는 베를린에서 열린 우크라이나 재건 회의에서, 러시아의 공격으로 파괴된 의료 인프라를 복구하는 데 170억 달러(한화 23조 5,620억원)가 필요하다고 발표함
- 2024년 6월 11~12일에 개최된 우크라이나 재건회의는 우크라이나 대통령과 독일 총리, 프랑스 등 2,000여 명의 정치, 외교, 지방 자치단체, 비즈니스 대표, 시민단체 등이 참여함
- 리아시코 장관은 우크라이나의 1,600개 이상의 의료시설이 파괴되었고 이는 제네바 협약 위반 수준이며, 특히 에너지 시설의 파괴는 병원 운영에 필수적인 전력, 열, 물 공급의 어려움을 언급함
- 이러한 상황에서도 우크라이나는 의료개혁을 계속 추진하고 있으며, 현재 남아있는 최소한의 병원으로 난방, 물, 전기, 폭탄 대피소 뿐만 아니라 중요한 의료서비스를 제공하기 위해 노력하고 있음
- 프랑스 정부는 우크라이나 모듈러 병원 건설 프로젝트(Modular hospitals project)에 대한 공식 지원을 포함하여 의료분야의 5개 협정을 체결하였으며, 세계적인 지원과 협정들은 우크라이나의 의료시스템 복구를 위해 중요한 역할을 할 것으로 기대됨



[Ukrinform, 2024.06.20.;MENAFN, 2024.06.12.]

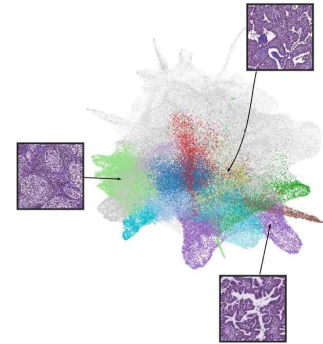
// 뉴욕대 랑고네 헬스-글래스고대, AI를 활용한 폐암 감별 정확도 99% 달성

- 뉴욕대학교 랑고네 헬스*(NYU Langone Health)의 펄머터(Perlmutter) 암 센터와 글래스고 대학(University of Glasgow)이 AI 도구를 개발하여 폐암의 두 가지 유형인 선암과 편평세포암을 99%의 정확도로 구별함

* 뉴욕대학교 의료시스템(NYU Langone Health System)의 일환으로, 미국 뉴욕시에 위치한 종합의료센터

- 이 도구는 조직형 표현형 학습**으로 알려진 기계학습 모델을 사용하여 폐 선암 조직 슬라이드를 분석했으며, 연구팀은 슬라이드에서 46개의 주요 특성을 식별하여 정상 및 질병 조직의 표현형 클러스터로 그룹화 함

** 암 게놈 아틀라스의 폐 선암종 조직 슬라이드를 사용하여 훈련한 알고리즘



▲ 관련 연구 보기

- AI 도구는 치료 후 암 재발 시기를 72%의 정확도로 예측할 수 있다는 연구결과를 바탕으로 뉴욕 그로스만(NYU Grossman) 의대의 아리스토텔리스 치리코스 박사(Dr. Aristotelis Tsiros)는 이 도구가 환자의 암 재발 가능성을 분석하고 예측하는 데 있어 기존 표준보다 우수한 성능을 보여준다고 강조함
- 이 AI 도구는 향후 다양한 암 유형에 적용되어 중요한 역할을 할 것으로 기대되며, 연구팀은 이 기술을 더욱 발전시켜 더 많은 암 환자들에게 정확하고 신속한 진단을 제공할 수 있을 것으로 전망함

[Becker's Hospital Review, 2024.06.14.;NYU Langone Health News Hub, 2024.06.11.]

// 애큐레이, 중국 NMPA로부터 정밀치료 계획 시스템 승인 획득

- 방사선치료 회사인 애큐레이*(Accuray Inc.)의 정밀 치료 계획 시스템 (TPS: Treatment Planning System)이 중국 국가약품감독관리국 (NMPA: National Medical Products Administration)의 승인을 받음

* 미국의 의료기기 제조업체, 방사선치료 및 암 치료와 관련된 첨단기술 개발 및 제조

- NMPA의 승인을 받은 애큐레이의 TPS는 Tomo C 방사선치료 시스템**과 통합되어 정밀하고 정확한 방사선치료를 제공할 수 있음

** 애큐레이가 개발한 최신 방사선치료 기술로, 고도로 정밀하고 정확한 방사선치료를 제공하기 위해 설계됨

ACCURAY

- TPS는 △방사선치료 계획을 더 빠르고 효율적으로 수립하도록 설계되었으며, △임상외과 치료 중에 정기적으로 치료 계획을 조정할 수 있도록 하여 치료 정밀도를 높이고, △임상외과는 종양의 크기, 모양 및 위치의 변화뿐만 아니라 장기 및 기타 건강한 조직의 배치의 미세한 변화를 설명할 수 있음
- Tomo C 플랫폼은 특허받은 빔 성형 기술을 통해 치료 계획, 데이터 관리 및 정밀 치료 계획을 통합하며, 전립선, 유방, 폐 및 두경부암과 같은 다양한 표준 방사선치료 적응 증에 대한 결과를 개선하도록 설계된 Tomo C 시스템은 골수 전체 검사를 포함한 복잡한 치료법을 관리하는 데 효과적이라고 덧붙임
- 이번 승인을 통해 Tomo C 시스템은 이제 중국 내 상업화가 가능하게 됨에 따라, 애큐레이의 CEO인 수잔 윈터(Suzanne Winter)는 이 시스템이 중국의 암 환자 치료에 큰 기여를 할 것으로 기대함

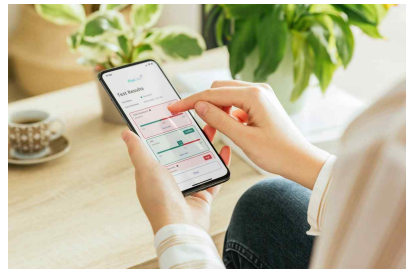
[FX.co, 2024.06.12.;Yahoo Finance, 2024.06.14.]

// 포크닥, NHS앱과 연계를 통한 디지털 심혈관 검사 강화

- 포크닥(PocDoc)은 가정용 심혈관 검사 키트를 NHS*(National Health Service) 앱과 통합하여 환자의 의료 검사 결과를 NHS 환자 기록에 반영할 예정임
- 포크닥의 검사 키트로 CVD**(Cardiovascular Disease)에 대한 현장 진단 테스트를 수행하고 △전체 콜레스테롤 패널 △심장 나이 △10년 내 심장마비 또는 뇌졸중 위험 △BMI 등을 제공하며, 필요한 경우 후속 치료 옵션도 제공함

** 심장병, 뇌졸중, 고혈압 등의 심혈관 질환

- 통합 작업이 완료되면 환자의 검진 키트 결과는 앱에 업로드된 후 NHS 환자 기록에 반영됨



- 검사 키트는 약국에서 구입하거나 NHS에서 현재 스타틴(statins)이나 혈압약을 복용하고 있지 않은 40~74세 사이의 사람들을 대상으로 검사 자격이 있는 사람들에게 무료로 제공되며, 특히 이 서비스는 의료접근성이 낮은 지역사회에 큰 혜택을 줄 것으로 기대됨에 따라, 포크닥의 CEO인 스티브 로에스트(Steve Roest)는 이 도구가 초기 질환 발견을 통해 NHS의 부담을 줄일 것이라고 강조함
- 향후 포크닥은 △메타볼릭, 신장 및 전신 건강에 대한 추가 검사 △2024년 말까지 국제시장으로의 확장 △환자들이 직접 건강검진을 예약할 수 있도록 할 계획을 밝힘

[Digital Health, 2024.06.13.;BBC News, 2024.06.12.]

// 휠, AI기반 가상 진료 플랫폼 호리존 출시

- 원격의료 및 가상 의료 솔루션 제공업체인 휠(Wheel)이 AI기반 가상 진료 프로그램 확장을 지원하는 플랫폼인 호리존(Horizon)을 출시함
- 호리존 플랫폼은 최첨단 가상 진료 플랫폼으로 △데이터 중심 전자건강기록(EHR: Electronic Health Record)과 전국 임상 네트워크, 개방형 파트너 에코 시스템 결합 △개인화된 환자 치료 제공 △AI 모델 활용 임상치료 경로와 프로그램 자동 권장 시스템 △예측된 진료 경로를 통해 환자 여정 전반에 걸친 데이터 기반 조언 제공

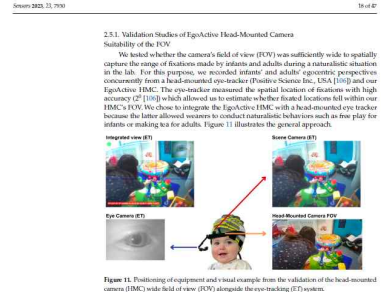


- 호리존은 아마존 클리닉(Amazon Clinic)과 굿알렉스(GoodRx) 등 혁신적인 의료업체들이 사용하고 있으며 △실시간 응급진료 △전문 의료서비스 △검사 △처방전 제공으로 약국 방문 용이 등 개방형 연결성과 확장성을 갖춰 다양한 진료 생태계를 연결함
- 휠은 올해 말까지 호리존의 AI 기능을 지속적으로 업그레이드하고, 2025년 이후에도 추가 기능을 도입하여 AI와 머신러닝을 통합한 진료 프로그램을 통해 환자 경험을 향상시키고, 맞춤형 솔루션을 제공하여 긍정적인 임상 및 재정적 결과를 도출하고자 함

[HIT Consultant, 2024.06.12.;Wheel, 2024.06.12.]

“ 에고액티브, 아기 발달 실시간 모니터링 가능한 웨어러블 기술 발표

- 영국 요크대학(University of York)의 엘리너 지앙구(Elena Geangu) 부교수와 뉴캐슬대학(Newcastle University)과 런던의 퀸메리 대학(Queen Mary University of London)의 협력에 의해 에고액티브(EgoActive) 플랫폼 개발이 착수함
 - 심리학자, 신경과학자, 생물의학 엔지니어, 컴퓨터 과학자 및 수학자로 구성된 팀에 의해 개발된 에고액티브 플랫폼은 아기의 발달을 실시간으로 모니터링하는 웨어러블 장치이며 인체 공학적 디자인을 통해 아기의 자연스러운 움직임과 발달을 측정할 수 있도록 설계됨
 - 이후 에고액티브 팀은 프로토타입(Protolabs)과 협력하여 최종 제품 디자인 협업을 진행하였으며, 3D 프린팅을 활용하여 초기 3,500대를 제작함
- * 디지털 제조 서비스 회사, △3D 프린팅 △CNC 가공 △시제품 제작 △소량 생산을 위한 맞춤형 파트 제작을 제공하는 기업
- 이 웨어러블 기술은 △부모와 의료진에게 유익한 정보를 제공 △과학자들에게 발달 패턴이 전형적이지 않은 불안, 자폐증 또는 기타 인지장애 등의 정서 문제에 대한 피드백 △아이들의 교육, 사회적 상호작용 또는 적합한 직업 교육 제시 등에 도움이 될 수 있음
 - 더 많은 연구와 개발을 통해 더욱 정교하고 효율적인 모니터링 시스템으로 발전될 예정이며, 사회 전반의 다양한 사람 및 주체와의 협력을 촉진하고자 함



▲ 관련 연구 보기

[MedTech News, 2024.06.13.;Protolabs, 2024.06.24.]

“ 유니버시티 호스피탈, AI 플랫폼 설치로 진료 효율성 향상

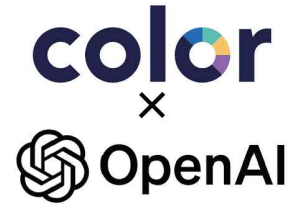
- 미국 유니버시티 호스피탈*(University Hospitals)이 13개 병원과 여러 외래 진료소에 AI 플랫폼인 AI닥(Aidoc)을 설치함
 - 오하이오 북부 전역의 16개 카운티에 있는 21개 병원, 50개 이상의 의료센터 및 외래 환자 시설, 200개 이상의 의사 사무실로 구성된 통합 네트워크
 - 유니버시티 호스피탈은 AI닥을 통해 병원 시스템 전반의 워크플로우를 통합하고, 즉시 중요한 환자 정보를 접근할 수 있게 하여 진단 및 치료 속도를 높이는 데 기여함
 - AI닥이 독점하고 있는 aiOS™**를 기반으로 의료 데이터를 수집·분석하여 의료진이 예상치 못한 상황을 처리하고 환자에게 집중하여 원활한 치료가 이루어질 수 있도록 함
- ** 의료 분야에서 사용되는 인공지능 플랫폼, 주로 CT나 MRI 등의 의료 영상 분석 및 해석이 가능
- 또한, 전 세계 1,000개 이상의 의료 센터에서 사용되는 AI닥의 기술은 정량화 및 치료 계획 조정에 대한 17개의 미국 식품의약국(FDA) 승인 AI 알고리즘을 보유하고 있으며, AI 기반 솔루션은 의사가 실시간 데이터를 기반으로 정보에 입각한 결정을 내릴 수 있도록 함
 - 유니버시티 호스피탈은 AI닥 플랫폼을 통해 방사선과 의사들이 환자 이미지를 평가하고, 정확하고 신속하게 데이터를 활용할 수 있게 하며, 의료 현장에서 진단과 치료의 효율성을 크게 향상시킬 것으로 기대함



[Becker's Hospital Review, 2024.06.12.;aidoc,06.12.]

// 오픈AI와 컬러 헬스, 혁신적인 암 치료를 위한 코파일럿 출시

- 암 치료를 위한 전문 기업인 컬러 헬스(Color Health)는 인공지능 연구소 오픈AI(OpenAI)와 파트너십을 맺고, 암 치료를 가속화하기 위한 도구인 코파일럿(Copilot)을 개발함
 - 코파일럿 앱은 오픈AI의 GPT-4o 모델을 통해 환자의 의료 데이터를 광범위한 임상지식과 통합하고 각 환자에 적합한 맞춤형 치료 방식을 제안할 수 있으며, 앱은 다음과 같은 과정으로 작동함
 - ① 데이터 추출 및 정규화: 가족력, 위험 요인, 임상지침 등 환자 정보를 수집하고 정리
 - ② 개인 맞춤형 선별: 데이터를 분석하여 누락된 진단 식별, 환자 맞춤형 선별 치료 계획을 생성
 - ③ 필수 설명서 생성: 의료 필수서류 및 보험 사전 승인 등 진단에 필요한 문서를 생성하는 데 도움
 - ④ 임상 검토 및 개선: 의료 전문가가 코파일럿의 정보 결과 검토 및 정확성을 높이기 위해 수정
 - ⑤ 치료 계획에 반영: 의료 전문가가 결과에 동의하면 환자의 기존 치료 계획에 코파일럿의 정보를 반영
 - 컬러 헬스는 UCSF HDFCCC*(University of California, San Francisco Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center)와 협력하여 코파일럿의 효과를 평가하고 있으며, 진단 누락을 4배 이상 발견하고 분석 시간을 크게 단축시킨다는 점에서 초기 결과는 매우 긍정적임
- * 암 연구, 치료 및 교육을 전문으로 하는 종합적인 암 센터, 미국 국립암연구소(NCI)에서 지정한 주요 암 연구소 중 하나
- 미국 암 학회의 CEO인 카렌 크누드센 박사(Dr. Karen Knudsen)는 AI 기술과 임상 워크플로우를 결합하는 것은 환자와 의료 제공자 모두에게 긍정적인 발전이 될 수 있다고 언급하며, 이 도구가 암 치료의 효율성을 높이고 환자 맞춤형 치료를 가능하게 할 것이라고 밝힘



[Hit consultant, 2024.06.17.; Color Health, 2024.06.17.]

// 인도, AI와 원격의료를 통한 군 의료 활성화

- 인도 군 의료서비스(AFMS: Armed Forces Medical Services)는 인도의 도시인 하이데라바드, 델리, 칸푸르, 루르키에 있는 IIT*(Indian Institutes of Technology)와 협력하여 AI와 원격의료 기술을 도입하고 있음
- * 인도의 주요 공과대학교를 의미, 인도의 과학, 공학, 기술 및 연구 분야에서 최고 수준의 교육과 연구를 제공하는 기관
- AFMS의 주요 훈련 기관인 푸네에 있는 국군의학대학은 국방부와 보건가족복지부 간의 텔레메디슨 협력의 시범 장소가 되었으며, 2년에 걸쳐 군 장병과 가족들에게 24시간 정신 의료서비스를 제공할 예정임
 - AI와 원격의료 기술을 통해 군인의 건강 문제를 해결하는 연구가 계속될 예정이고, 특히 △고지대 환경 △전투 스트레스 △항공 의학 △전염병 등 다양한 건강 문제를 다룰 계획임
 - 호주와 필리핀, 우즈베키스탄, 싱가포르 등 아시아 태평양 전역의 군대들의 의료서비스가 현대화되고 있기에, 세계적인 추세에 따라 인도의 AI와 원격의료 기술 도입은 군 의료서비스의 효율성을 높이는 데 기여할 것으로 기대됨

[Healthcare IT news, 2024.06.10.]

// 하이퍼메디카, GLP-1 약물 부족과 가격 상승 해결을 위한 이니셔티브 발표

- 가상 의료 및 원격의료 분야 기업인 하이퍼메디카(Hypermedica)가 미국 전역의 주요 조제 약국과 협력하여 GLP-1 약물* 부족과 가격 상승 문제를 해결하기 위한 이니셔티브를 발표
 - * 인슐린을 통해 혈당을 낮추는 데 도움을 주고 식사 후 인슐린 분비를 증가시키는 약물, 당뇨병과 비만 치료제로 사용
- 현재 웨고비(Wegovy®), 오젠폭(Ozempic®) 및 마운자로(Mounjaro®)와 같은 GLP-1 의약품의 비용이 증가하여 환자와 공급자 모두 약물을 구하기 어려운 상황이기에, 하이퍼메디카는 이를 극복하기 위해 조제 약국과 전략적 연합을 진행함
- 하이퍼메디카의 CEO인 라파엘 J. 에스테베스(Rafael J. Esteves)는 이번 협력이 의료 제공자에게 최신 원격의료 도구와 포괄적인 조제 약국서비스를 제공하여 합법적이고 인증된 GLP-1 약물의 접근성을 보장한다고 언급함
- 이 협력을 통해 하이퍼메디카는 환자들이 지리적 제약 없이 △의료 전문가와 실시간 상담 △환자 모니터링 및 치료를 통해 의료서비스의 효율성을 높이고, 이를 통해 △만성 질환 관리를 위한 접근성이 향상되고 △환자 참여도가 증대되며 △지속적으로 계획에 따른 치료가 가능해짐

[PR Newswire, 2024.06.11.:PharmExec.com, 2024.06.12.]

// 필립스, 정맥흐름 장애의 혁신적 치료를 위한 새로운 시스템 개발

- 필립스(Philips)가 만성 정맥 기능부전(CVI: Chronic Venous Insufficiency) 환자의 정맥 흐름 장애를 치료할 수 있는 듀오 정맥 스텐트 시스템(Duo Venous Stent System)을 출시함

▶ <관련 자료 보기> 듀오 정맥 스텐트 시스템

- 2023년 12월, 필립스는 VIVID(Venous Interventions with Vesper Intravascular Devices) 연구를 통해 이 시스템에 대한 FDA의 시판 전 승인을 확보함

▶ <관련 자료 보기> 시판 전 승인

* 미국과 폴란드에서 162명의 환자를 대상으로 진행된 다국적, 다기관 임상 시험

- 전 세계적으로 2,500만 명에게 영향을 미치는 심부 정맥 질환은 정맥에 혈전이 형성될 때 발생하는 상태인 정맥 혈전 색전증으로 인해 발생하며, 심부 정맥 해부학 및 폐색은 다양한 복잡성을 가지고 있음
- 듀오 정맥스텐트 시스템은 △일회용 전달 장치에 장착된 자체 확장형 스텐트를 통해 막힌 정맥의 직경을 넓힐 수 있고 △압력과 혈관의 굴곡을 견딜 수 있는 차별화된 디자인을 특징으로 하며 △초음파를 사용한 정밀 진단을 결합함
- 첫 상업적 시술은 생거 심장 및 혈관 연구소(Sanger Heart & Vascular Institute)에서 에린 머피 박사(Dr. Erin Murphy)에 의해 수행됨
- 이 시스템은 기술 혁신의 중요성을 보여주고, 환자의 삶의 질 향상 및 정맥 기능부전 치료에서 우수한 임상결과를 제공할 것으로 기대됨



[MedTech Dive, 2024.06.10.:Yahoo Finance, 2024.06.13.:Philips, 2024.06.12.]

// 존슨앤존슨, 무릎 수술 로봇 FDA 승인 획득

- 존슨앤존슨(Johnson & Johnson)의 드류 신테스*(DePuy Synthes)가 벨리스(Velys) 로봇 보조 솔루션을 부분 무릎 교체 수술(UKA: Unicompartmental Knee Arthroplasty)에 적용하기 위해 FDA 510(k) 승인**을 받음

* 존슨앤존슨의 정형외과 전문 자회사, 전 세계적으로 광범위한 정형외과 제품 포트폴리오를 제공

** 미국 식품의약국(FDA)의 의료기기 승인 절차 중 하나, 새로운 의료기기가 이미 시장에 출시된 유사한 기기(실질적으로 동등한 기기)와 비교하여 안전성과 효과가 동등하다는 것을 입증하는 과정

- 벨리스 로봇 보조 솔루션은 △부분 무릎 교체 수술을 위한 정확한 임플란트 배치 가능 △CT 스캔이 필요 없는 기능 △SIGMA™ HP 유니콘딜라 무릎 시스템***과 호환 △수술 중 실시간 데이터와 분석을 제공하는 등 다양한 기능이 있음

*** 드류 신테스에서 개발한 무릎 관절 대체 시스템의 일종, 무릎 교체 수술을 위해 설계됨

- 부분 무릎 교체 수술은 뼈를 보존하고 회복 기간을 단축시키는 장점이 있지만, 작은 절개와 시야 부족으로 인해 실행이 어려운데, 벨리스 로봇 시스템은 수술 중 통찰력과 정확한 임플란트 정렬, 일관된 결과를 제공하여 이러한 문제를 해결함

- 드류 신테스는 벨리스 시스템을 11월에 열리는 AAHKS**** (American Association of Hip and Knee Surgeons) 연례 회의에서 소개할 예정이며, 상업적 출시 일정은 곧 발표될 예정임

**** 고관절 및 무릎 수술 분야에서 활동하는 외과 의사들의 학회, 정형외과의 최신 연구결과, 기술, 치료방법 등을 공유 및 논의

[MedTech Dive, 2024.06.12.; Johnson & Johnson, 2024.06.07.]

// 지속가능한 퍼스널케어 제품, 환경을 위한 팜유 대체제 탐색

- 팜유는 로션, 크림, 비누 등 개인 케어 제품에 전 세계적으로 많이 활용되지만, 이로 인해 팜유를 생산하기 위한 대규모 야자수 농장에 의해 환경 파괴 및 생물 다양성 손실 등 환경문제가 야기됨

- 따라서 지속가능한 케어 제품을 위해, 팜유를 대체할 수 있는 원료들을 찾아 원료 공급망의 다양화에 기여하고 의존도를 줄여야 함



- ① 시어버터: 아프리카 사바나에서 자라는 시어 나무의 견과류에서 유래, 비타민, 항산화제, 지방산이 풍부하여 탁월한 보습제이자 항염증 및 치유 특성을 지닌 다용도 성분
- ② 코코넛오일: 코코넛의 낱알에서 추출, 재배 시 환경에 적은 영향을 미치며 탁월한 보습 특성, 항균성, 항산화 물질 함유로 피부와 모발을 효과적으로 관리
- ③ 올리브오일: 올리브 열매에서 추출, 나무의 긴 수명과 생물 다양성 촉진으로 환경에 기여하고 보습과 영양, 항산화 물질, 올레산 함유로 피부 케어와 모발 강화에 도움
- ④ 바바수오일: 바바수 야자수 씨앗에서 추출, 서식지 파괴 없이 자라며 지방산, 보습, 염증 완화, 항염 화합물 등으로 피부 보호 가능
- ⑤ 토룰라오일: 생명공학 기술을 활용해 발효로 제조된 지속 가능한 바이오 디자인 오일, 뛰어난 보습 성능과 풍부한 카로티노이드 및 스테롤 함유로 주목받는 성분
- ⑥ 바이오 서팩턴트: 고초균에 의해 생성된 순환 리포펩티드 기반의 생명공학 계면활성제, 피부 컨디셔닝, 보습, 항균, 자극 방지 기능

[Cosmetics Business, 2024.06.11.; Covalo, 2024.04.01.]

// 러쉬, 더 웨이스트 랩과 협업을 통한 지속가능한 화장품 프로젝트

- 러쉬*(Lush Cosmetics) UAE와 더 웨이스트 랩(The Waste Lab)은 협력을 통해 화장품 폐기물을 지속가능하게 처리하고 환경에 긍정적인 영향을 미치고자 선도적인 퇴비화 프로젝트를 시작함
 - * 영국에서 설립된 핸드메이드 화장품 브랜드로, 자연 친화적이고 지속가능성을 강조하는 제품을 제공
 - ** 두바이 기반의 여성 스타트업, 음식물 쓰레기 및 기타 유기 폐기물을 재활용하여 퇴비로 변환하는 데 중점을 둔 회사
- 이 프로젝트는 폐기물 문제를 해결하기 위해 △러쉬의 제품 포장재를 수집하여 유기농 퇴비로 변환 △러쉬 제품의 유기농 재료 분석 및 퇴비화를 통한 농업용 비료 생산 등을 진행함
- 협업의 일환으로, 더 웨이스트 랩은 퇴비 혼합물을 개발하고 있으며, 폐기물을 퇴비로 변환하여 지역 농장을 지원하고 토양을 풍요롭게 하는 재생 농업을 촉진할 계획임
- 프로젝트는 2050년까지 매립폐기물 제로 목표***를 달성하려는 UAE의 국가 목표와 일치하며, 러쉬 UAE는 지속 가능한 실천을 통해 지역사회와 환경에 긍정적인 영향을 미칠 전망이다

*** Net Zero 2050 전략의 일부로, 폐기물 관리의 탈탄소화를 목표로 하는 글로벌 이니셔티브

〈관련 내용 보기〉▶ UAE, 폐기물 탈탄소화를 위한 COP28에서 'Waste to Zero' 글로벌 이니셔티브 발표



[ZAWYA, 2024.06.10.;Cosmetics Business, 2024.06.14.]

// 말레이시아, 첫 Dengue 백신 큐덴가 출시

- 다케다 말레이시아*(Takeda Malaysia)는 말레이시아 약물관리국(DCA: Drug Control Authority)의 승인을 받은 첫 번째 Dengue 백신 큐덴가(Qdenga)를 출시함
 - * 일본 본사의 다국적 제약회사인 다케다의 말레이시아 지사, 바이오제약 연구 및 개발 기업
- 큐덴가는 4가지 Dengue 바이러스 혈청형 모두를 예방할 수 있는 4가 백신**으로 △3개월 간격으로 두 번 접종 △4세 이상 누구나 접종 가능 △일반의원과 사립병원에서 접종할 수 있음
 - ** Dengue 바이러스의 4가지 혈청형 모두에 대해 면역반응을 유도
- 임상시험 결과, 큐덴가는 접종 후 12개월 동안 Dengue 증상을 80.2% 예방하고, 입원율을 84.1% 줄이는 효과가 입증되어 현재 △유럽연합 △영국 △브라질 △아르헨티나 △인도네시아 등 30개국 이상에서 승인됨
- 백신은 말레이시아 내 민간 의료기관에서 우선 제공되며, 향후 공공 의료 부문으로의 확장을 위해 보건부와 협력할 계획임
- 이번 백신 개발은 Dengue 문제가 심각했던 말레이시아 내 발병률을 줄이는 데 중요한 역할을 할 것으로 예상되며, 지역사회의 건강증진에 기여할 수 있을 것으로 기대됨



[The Star, 2024.06.11.;The straits times, 2024.06.11.]

// 입센, PBC 치료를 위한 이키르보®의 FDA 가속 승인 획득

- 입센(Ipsen)은 원발성 담즙성 간경변증(PBC: Primary biliary cholangitis) 치료제로 개발된 이키르보(Iqirvo®) 80mg 정제의 FDA 가속 승인*(Accelerated Approval)을 획득함
〈관련 내용 보기〉▶ 원발성 담즙성 간경변증(PBC)



* 심각한 질환에 대한 새로운 치료제가 빠르게 사용될 수 있도록 만들어진 승인 프로그램

- 이키르보는 10년 만에 새롭게 승인된 PBC 치료제로, 임상시험에서 ALP**(Alkaline Phosphatase)수치 감소를 근거로 승인을 받았으며 △혈액 검사 결과 △ALP 수치 등이 개선 UDCA(Ursodeoxycholic Acid) 단독 요법***보다 높은 생화학적 반응을 보임

** 알칼리성 인산분해효소, PBC 환자의 치료 효과를 평가하는 데도 중요한 지표로 사용

*** 우르소데옥시콜산, 담즙산의 하나로 PBC 환자에서 담즙의 흐름을 개선하고 간세포를 보호하는 효과

- 또한, ELATIVE 임상시험****에서 이키르보는 UDCA와 병용하여 52주 동안 ALP 수치 감소를 입증했지만, 주요 부작용으로는 △체중 증가 △복통 △설사 등이 있다고 밝힘

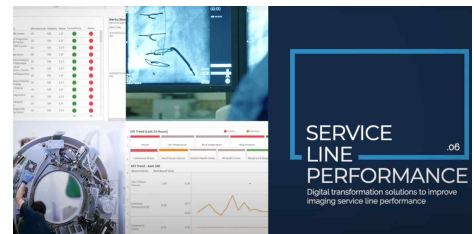
**** PBC 환자를 대상으로 엘라피브라노르(Elafibranor)의 효능과 안전성을 평가하기 위한 임상시험

- 이키르보는 미국에서 즉시 처방 가능하며 유럽과 영국에서도 승인을 기다리고 있고, 입센은 추가적인 임상 시험을 통해 약물의 임상적 효과를 검증할 계획임

- 이키르보의 FDA 승인은 PBC 치료에 있어 중요한 전환점이며, 환자들에게 새로운 치료옵션을 제공함
[GlobeNewswire, 2024.06.10.:Medical Professionals Reference, 2024.06.11.]

// 글래스빔, 의료기기 고장을 예측하는 AI 기술에 대한 특허 획득

- 의료기기 및 산업 장비의 예측·분석 솔루션을 제공하는 글래스빔(Glassbeam)은 미국에서 운영 로그 데이터(Operational Log Data)를 기반으로 의료기기 고장을 예측하는 방법론인 클린사이트(Clinsights™)에 대한 새로운 특허를 획득함



- 클린사이트는 다양한 제조사와 형태의 복잡한 의료장비를 지원하고, 다양한 형식으로 존재하는 비정형 로그파일을 분석하여 장비의 특정 패턴이나 이상 징후를 감지하고 고장이 나기 전 예방 조치를 제안함

▲ YOUTUBE 보기

- 이 방법론은 머신러닝과 AI 알고리즘을 사용하여 과거와 실시간 데이터를 모두 분석하고, 비정형 로그 데이터를 구조화된 방식으로 처리하고 분석할 수 있게 개발한 프로그래밍 언어인 SPL(Structured Programmatic Language)을 활용함

- 글래스빔은 클린사이트의 서비스 분석 솔루션을 확장하여 더 많은 의료 영상 시스템과 기기를 지원하여 더 많은 시스템과 넓은 범위의 모델에서 활용할 수 있도록 개발할 계획임

- 클린사이트는 △의료기기의 가동시간 최적화 △유지 보수의 예측 가능성을 개선 △더 나은 장비 가용성 △환자 접근성 보장 △의료서비스의 질 향상 등에 기여할 수 있음

[PR Newswire, 2024.06.11.:24x7, 2024.06.12.]

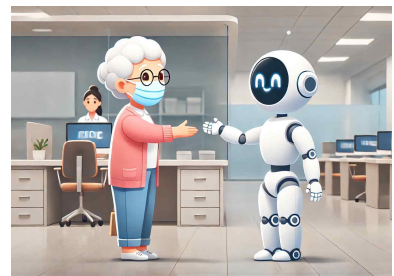
“ 중국 칭하이성, 고령자 돌봄서비스 향상을 위한 2024-2026 계획 발표

- 중국 칭하이성(青海省)은 지역의 고유 특성을 반영한 고령자 돌봄서비스 구축을 위한 「칭하이성 고령자 돌봄서비스의 고품질 발전을 위한 3개년 실행 계획(青海省养老服务高质量发展三年行动方案) (2024-2026)」을 발표하였고, 고령자의 △요양 △의료 △학습 △즐거움을 목표로, 고령자서비스 분야에서 9대 행동을 설정함
 - ① 국가 차원의 양로 정책을 심도있게 연구하고 커뮤니티 통합을 추진하여 고령자서비스의 질적 향상
 - ② 15분 생활권 구축 및 다목적 고령자 시설 조성을 통해 2026년까지 재택고령자서비스 적용률 100% 달성
 - ③ 고령자 담당 공공기관의 기본역할 강화 및 2026년까지 모든 현·시·구에 장애·극빈자 지원기관 설립
 - ④ 농촌 고령자 돌봄서비스 네트워크 개선 및 고지대 지역에 산소 공급 설비 전면 도입
 - ⑤ 고령자 돌봄 인재 양성 및 전문 인력 교육 강화를 통해 2026년까지 주요 교육목표* 달성
 - * 요양원 원장 교육을 요양서비스 조직 및 운영 관리자 교육을 100%, 노인 1,000명 및 요양기관 병상 100개당 사회복지사 1명 배치
 - ⑥ 의료와 돌봄의 유기적 결합을 통한 다양한 의료 및 돌봄서비스 제공
 - ⑦ 고령자 돌봄기관의 등급제 시행을 통한 평가 시스템 강화
 - ⑧ 고원인 칭하이성 지역의 고유 자원을 활용한 특색 있는 고령자 돌봄산업 발전
 - ⑨ 고령친화적 환경개선을 위해 가족의 고령자 돌봄 역할 강화, 효도 및 경로교육을 촉진
- 정부는 △각 지역에서 조직의 리더십 강화 △상위계획 시행 △투자 매커니즘 확립 △감독 및 지도 강화 등을 강조하며 계획의 시행을 통해 칭하이성의 돌봄서비스의 품질을 향상시키고자 함

[老年人护理政策, 2024.06.12.;公益时报, 2024.06.20.]

“ 고령자 돌봄기술 트렌드: 스마트 홈 기술을 통한 삶의 질 향상

- 글로벌 인구 고령화에 대응하고 고령자의 독립성과 안전성을 향상시키기 위한 다양한 돌봄 기술들이 개발되고 있음
- 의료 알림기기는 혼자 거주하는 고령자나 즉각적인 의료처치가 필요한 사람들에게 응급상황 대응 기능을 제공함과 동시에 △낙상 감지 △GPS 추적 △건강 모니터링 기능을 통해 고령자들을 도울 수 있음



- 스마트 홈 기술은 고령자의 일상생활을 더욱 안전하고 편리하게 하며, △스마트 조명 △온도 제어 △AI 음성인식 도우미 △원격 보안장치 및 모니터링 센서 등의 기기들이 있음
- 원격 의료 상담과 물리치료는 거동이 자유롭지 않은 고령자들에게 큰 도움이 되며, △원격진료 △원격 물리치료 △AI 및 머신러닝을 통한 개인 맞춤형 솔루션 △상태 예측 및 분석 등을 제공할 수 있음
- 로봇과 자동화 기술은 일상생활을 지원하는 방향으로 발전하고 있으며, △약물, 식사, 이동 등을 돕는 보조로봇 △고독감을 줄여주는 반려로봇 등의 기기들이 있음
- 이러한 고령자 돌봄 기술들의 발전을 통해, 고령자들의 삶의 질을 높이고, 독립적이고 안전한 생활에 필요한 돌봄과 지원을 받을 수 있을 것으로 전망함

[The Art of Healthy Living, 2024.06.13.;Health works collective, 2024.01.25.]

// KPMG, 고령자 자가관리 홈 케어 성장 전망 분석

- 글로벌 컨설팅회사 KPMG* 보고서에 의하면, 호주 내에서 고령자 자가관리 홈 케어 모델이 점점 더 인기를 끌고 있으며, 필요 없는 서비스를 줄이고 더 많은 자금을 수요가 많은 서비스에 할당할 수 있어 추후 더 많은 고령자들이 선호할 것으로 분석함

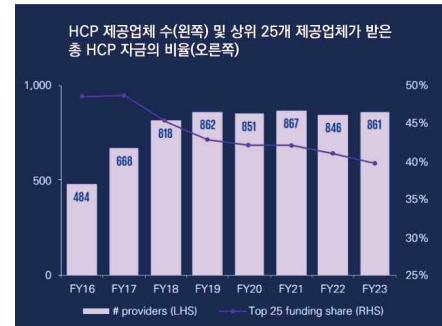
* 글로벌 회계 및 컨설팅 기업, 회계, 세무, 경영 컨설팅, 리스크 관리 등의 서비스 제공

- 고령자 자가관리 홈 케어 모델은 정부 지원금을 받아 필요한 돌봄서비스를 선택하고 조율하여 고령자 스스로 원하는 서비스를 관리하는 시스템을 의미함
- 돌봄서비스를 제공하는 업체 중 하나인 트랄로지 케어(Trilogy Care)는 자가관리 모델을 통해 정부 지원금 순위에서 46위에서 7위로 상승했고, 유사한 업체인 플랜케어(PlanCare)와 101 홈 케어(101 Home Care)도 정부 지원을 받아 자가 관리 모델을 제공하여 빠르게 성장 중임
- 호주는 FY23**에 △자가 돌봄서비스 이용자 20% 증가 △가정 돌봄 제공업체 수 2% 증가 △상위 25개 자가 돌봄 제공 업체, 정부 자가 돌봄 자금 40% 지원 등이 진행됨

** 2023년 회계연도 의미, 호주의 경우 2022년 7월 1일부터 2023년 6월 30일까지

- 이러한 트렌드는 고령자 돌봄서비스의 효율성을 높이고 개인 맞춤형 돌봄을 제공하는 데 기여할 것으로 보이며, 고령자의 자가관리 홈 케어 모델의 인기는 계속 증가할 것으로 예상됨

〈관련 보고서 보기〉▶ Australian aged care sector analysis and report 2024



[The weekly source, 2024.06.20.]

// 미국, 고령자 식품지원 프로그램을 위한 법안 발의

- 2024년 6월 11일 미국 애리조나 주 상원의원 및 고령 위원회 위원인 마크 켈리(Mark Kelly)와 인디애나 주 상원의원 마이크 브라운(Mike Braun)은 농촌 고령자를 위한 배달법(Delivering for Rural Seniors Act)을 발의함

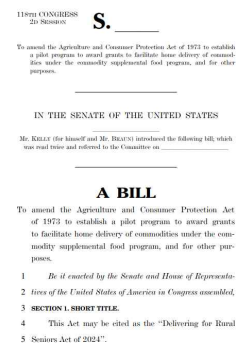
- 발의된 법은 미국 농무부(USDA: United States Department of Agriculture)가 운영하는 상품형 보충·식품 프로그램(CSFP: Commodity Supplemental Food Program)을 받지 못하는 소외지역 인구를 위해, 농촌 지역과 이동이 어려운 고령자에게 식품을 배달하는 것임

〈관련 내용 보기〉▶ 농업 및 소비자 보호법 개정안

- 마크 켈리 상원의원은 이 법안이 고령자의 건강과 삶의 질을 개선할 것이라고 언급했으며, 마이크 브라운 상원의원은 농촌 지역 고령자와 장애인을 위한 식품 지원 서비스를 강화하는 데 도움이 될 것이라고 주장함

- 이 법안은 상원에서 광범위한 지지를 받고 있으며, 푸드뱅크(Food Bank) 기업이나 정부 관계자 등은 고령자의 굶주림 문제의 심각성을 언급하며 지원이 필요하다는 것을 강조함

* 식품을 기부받아 이를 필요로 하는 사람들에게 배분하는 비영리 기관



[Arizona Senator, 2024.06.11.:Candid, 2024.06.16.]

// 글로벌 노인 돌봄 시장 2030년까지 연평균 6.8% 성장 전망

- 글로벌 리서치 기업 데이터 브릿지(Data Bridge, 미국) 보고서에 따르면, 글로벌 노인 돌봄 시장은 2022년 1조 7,030억 달러(한화 2,366조 3,185억원)에서 2030년 2조 8,826억 달러(한화 4,005조 3,727억원)으로 연평균 6.8% 성장률을 보일 것으로 전망함
- 노인 돌봄은 고령자들이 생산적이고 건강하며 독립적인 삶을 영위하기 위한 신체적 도움뿐만 아니라 정서적 도움의 범위까지 확장되었으며, 일상을 편안하게 보낼 수 있는 제품과 서비스가 포함됨



- 노인 돌봄서비스 항목으로는 △홈케어(방문간호, 가사도움, 개인 위생관리) △주간보호(낮 시간 동안 활동 프로그램 제공, 식사 제공) △주거시설(요양원, 노인 아파트, 치매 전용시설) △의료서비스(정기 건강검진, 물리치료, 재활서비스)가 있으며, 노인 돌봄제품에는 △이동보조기기(지팡이, 휠체어) △건강관리제품(혈압계, 혈당 측정기, 약 보관함) △위생제품(기저귀, 방수 매트리스 커버, 샤워 의자) △안전제품(손잡이, 미끄럼 방지 매트, 비상 호출기) △가정용 보조장치(높이 조절 침대, 리프트 체어, 주방도구) 등이 있음
- 전 세계적으로 노인 인구 증가, 당뇨병, 심혈관 및 정형외과 질환과 같은 만성질환 증가로 인해 노인 돌봄 시장은 급격한 성장을 이룰 것으로 전망하고 있으며, 글로벌 브랜드뿐만 아니라 국가별 자국 브랜드나 스타트업 등이 창출해낼 서비스와 제품에 대한 차별화와 경쟁력이 도전적 과제로 나타날 것으로 분석됨

[Data Bridge, 2024.06.10.;Intellect Insight, 2024.03.19.]