



GLOBAL BIO-HEALTH INDUSTRY TREND

글로벌 보건산업 동향

FOCUS

글로벌 디지털치료제 시장: 지속적인 성장 전망

CONTENTS

01 | FOCUS

글로벌 디지털치료제 시장: 지속적인 성장 전망

1

02 | 의료서비스

펜실베이니아, 원격의료 서비스 보장 의무화 법안 통과

6

불가리아, 연간 방문객 5만명 이상의 의료관광지로 급부상

6

KK 여성 및 아동병원, 어린이를 위한 원격의료 서비스 KK 텔레페드스 출시

7

태국, 30바트 플러스 정책에 대한 전문가들의 우려사항

7

사우디아라비아, 의료관광 시장 성장과 극복해야 할 과제

8

글로벌 원격의료 시장: 2034년까지 연평균 성장률 23.3%로 전망

8

BE 헬스, 대만 생물의학 스타트업의 일본시장 진출 지원 확대

9

인도, 의료관광의 성장 전망 : 방글라데시의 인도 의료관광 급증

9

03 | 디지털헬스케어

중국, 뇌-컴퓨터 인터페이스에 대한 표준개발을 위해 기술위원회 설립

10

유니세프-이라크, 출생등록을 위한 디지털 CRVS 시스템 출범

10

NHS 재단 신탁, EBO와 협력을 통해 새로운 디지털헬스케어 포털 출시

11

CHAI, 의료AI의 품질보증을 위한 프레임워크 초안 발표

11

옵니 헬스-아리스글로벌-컨트헬스, 협력을 통한 새로운 AI 데이터 플랫폼 출시

12

NHS 웨일즈, 의료제품 드론배송을 위해 혈액제품 운송 시범 구현 준비

12

로켓 헬스케어, 의료산업을 위한 직원관리 앱 출시

13

스트라시스, 비용효율적이고 고성능인 디지털 해부학 3D 프린터 출시

13

GLOBAL BIO-HEALTH INDUSTRY TREND

04 | 제약·의료기기·화장품

러시아, 의료산업 기술자립을 위해 필수약품 국내생산 점유율 90%로 확대 전망	14
코루 메디컬 시스템즈, 프리덤 엣지에 대한 일본 규제 승인	14
GE 헬스케어, MRI 기술 향상을 위한 파트너십 체결	15
런던보건과학센터 의료진, 캐나다에서 장기 이식 기술 활용	15
벤티리스 메디컬, 골이식용 골유도성 인산칼륨 생산에 대한 미국 특허 획득	16
HNL 연구의료센터, 헬스 네트워크와 협력을 통한 응급 수혈서비스 제공	16
로레알, 생명공학 기업 데뷔와 지속 가능한 원료개발을 위한 파트너십 체결	17
초위스-한국콜마, Si기반 피부분석 플랫폼 개발을 위한 파트너십 체결	17

05 | 고령친화산업

세인트 루트 영양원, 노인 돌봄서비스 개선을 위한 디지털기술 활용 방안	18
유나이티드 헬스 재단, 노인건강 분석을 통한 노인돌봄 방향 발표	18
중국 룡신사회복지센터, 노인을 위한 재택 노인돌봄서비스 제공	19
일본 총무성, 노인과 장애인을 위한 연구개발 프로젝트 보조금 교부 발표	19
도로, 노인 맞춤형 비디오 초인종 출시를 통한 주택 보안시스템 혁신	20

| FOCUS |

글로벌 디지털치료제 시장: 지속적인 성장 전망

디지털치료제 시장

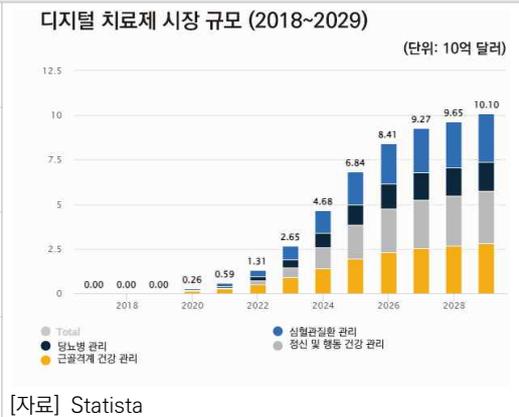
- 디지털치료제는 2015년 디지털 의학의 정의(Defining digital medicine)이라는 논문에서 처음으로 정의된 이후, 다양한 연구에서 디지털치료제를 언급했지만, 아직 법적으로 정리된 개념은 아님. 국내에서는 2020년 8월 식품의약품안전처에서 「디지털 치료기기 허가·심사 가이드라인」을 제정하여 디지털치료기기에 해당하는 제품의 범위, 판단기준 등을 제시함
 <관련 내용 보기> ▶ 디지털 치료기기 허가·심사 가이드라인
- 디지털치료제는 만성질환 및 장애를 예방, 관리 또는 치료하기 위한 소프트웨어 앱을 사용하는 근거기반* 치료제임. 기존의 치료형태와 달리 개인별 대화형 건강 솔루션을 위해 모바일 앱, 소프트웨어, 웨어러블 장치를 포함한 디지털 플랫폼을 사용하는 것이 특징임
 * 과학적 연구와 임상증거를 바탕으로 효과를 입증한 치료

시장 규모

- 디지털치료제 시장에 대한 전망을 다룬 다양한 리서치 기업들은 현 시점으로부터 2028~2032년까지 지속적으로 상승한다고 분석했고, 각 연도에 따라 연평균 성장률을 16%~31.5%까지 전망하고 있음

| 리서치 기업별 동향 예측

1	OpenPR • 2023~2031년까지 연평균 성장률 28.6% 전망 • 2031년 시장규모 432억 달러(한화 59조 7,369억원) 예측
2	GMI • 2023~2032년까지 연평균 성장률 31.5% 전망 • 2032년 시장규모 1,040억 달러(한화 143조 7,904억원) 예측
3	Markets and Markets • 2023~2028년까지 연평균 성장률 29.1% 전망 • 2028년 시장규모 219억 달러(한화 30조 2,789억원) 예측
4	Statista • 2024~2029년까지 연평균 성장률 16.61% 예측 • 2029년 시장규모 100억 9천만 달러(한화 13조 9,554억원)예측



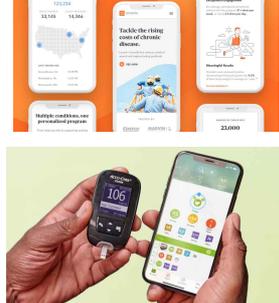
[자료] OpenPR, GMI, Markets and Markets, Statista

주요성장 요인

- **(기술발전)** AI나 빅데이터 등 기술의 혁신과 발전을 통한 새로운 제품은 디지털치료제의 시장성장을 촉진함
- **(개인화)** 실시간 모니터링, 데이터 수집 등 개인 맞춤형 기술 적용으로 환자 중심의 의료를 실현하여 만족도를 높이고, 이에 따라 소비자의 수요가 증가함
- **(효율성)** 의료비 증가에 따른 비용 효율적인 대안이 되고, 입원과 방문 필요성을 감소시키며 시간적으로도 효율적임
- **(규제 및 이니셔티브)** 국가적 차원에서 디지털치료제에 대한 규제나 이니셔티브를 제시하고, 이에 따라 투자가 촉진되며 시장이 성장할 수 있음

시장 세분화

디지털치료제 상품유형

독립형	증강형	보완형
<ul style="list-style-type: none"> 다른 약물의 치료 없이 디지털치료제 독립적으로 질병을 치료하도록 설계된 것임 다른 치료제와 병행할 수 있지만, 기본적으로 독립적 치료제로 사용됨 주로 환자의 행동과 인식을 바꿀 수 있는 인지행동요법 메커니즘이 많이 사용됨 예시) 페어 테라퓨틱스의 리셋(reSET) 	<ul style="list-style-type: none"> 기존 치료제와 함께 사용하여 효과를 강화하거나 기존 치료가 관리가 잘 될 수 있도록 설계된 디지털 방식의 치료제임 주로 당뇨병과 같은 만성질환 치료를 지원함 환자의 복용 여부를 확인하거나, 건강데이터 등을 저장하는 등 관리를 돕는 방식으로 사용됨 예시) 오츠카제약+프로테우스 디지털헬스의 아빌리파이 마이사이트 (Abilify Mycite) 	<ul style="list-style-type: none"> 기존 치료법을 보완하여 질병이나 생활습관 등을 관리하거나 개선할 수 있도록 지원함. 비만, 고혈압과 같은 질병의 원인이 될 수 있는 생활습관들을 관리함 상태를 관리할 수 있는 방식으로 사용됨 예시) 오마다 헬스의 오마다 프로그램 (Omada program), 로슈의 마이슈거 (mySugr)
		

[자료] National Library of Medicine, 의학신문, 디지털치료제와 미래

질환별 분야

- 질환에 따라 △당뇨병 △비만 △심혈관 질환 △중추신경계(CNS: central nervous system) 질환 △위장장애 △호흡기 질환 △금연 △기타 등의 디지털치료제가 있으며, 각 질환은 예방, 치료, 기타로 분류됨
 - 이 중, 당뇨병은 유병률 증가와 치료비용 증가로 인해 2023년 기준 28.8%의 가장 높은 시장 점유율*을 가짐. 비만 역시 빠르게 증가할 것으로 예상되는 주요 질환이기에, 당뇨와 비만에 대한 디지털치료제가 증가할 전망이다
- * Precedence Research의 분석 결과 기준

질환별 디지털치료제 사례		
1	예방 • 전당뇨, 비만 및 기타	전당뇨 및 비만 분야 사례 • 눴(Noom): 당뇨병 전단계 및 과체중 환자를 위한 체중감량 프로그램 • 인바디(Inbody): 체중, 근육량, 내장지방, 체지방률을 앱을 통해 기록 및 관리
2	치료 • 당뇨, 호흡기 관리, 정신건강, 심혈관	호흡기 관리 분야 사례 • 레스피매트(RESPIMAT): 흡입제 복용관리용 스마트 흡입기 정신건강 분야 사례 • 솜리스트(Somryst): 성인 만성 불면증 및 우울증 치료 프로그램
3	기타 • 질병 자가관리 등	암 관리 분야 사례 • 올레나(Oleena): 암 환자 자가관리 및 원격모니터링 플랫폼 • 엘피케어 엠(Efil care M): 암 환자 자가관리 및 원격모니터링 플랫폼

[자료] Precedence Research, KEIT, 한국바이오협회

| FOCUS |

유통 채널

- (기업 대 소비자: B2C) 소비자를 대상으로, 개인용으로 설계된 도구와 앱을 제공하며 소비자와 직접적인 상호작용을 통해 △직접참여 △맞춤형관리 △높은 접근성 등의 특징이 있음
- (기업 대 기업: B2B) 조직 수준에서 의료서비스 제공의 효율성과 효과를 향상시키는 것을 목표로 하며, △의료시스템과 통합 △확장성 △데이터 보안 및 규정 준수 등의 특징이 있음

판매 채널별 대상 및 사례		
1	<p>B2C</p> <ul style="list-style-type: none"> • 간병인: 환자 건강을 모니터링하고 지원하는 데 도움이 되는 도구 • 환자: 환자 스스로 건강상태를 관리하는 도구 	<p>간병인 중심 제품 사례</p> <ul style="list-style-type: none"> • 메디세이프(MediSafe): 간병인이 자신이 돌보는 사람들의 약품을 모니터링하고 관리할 수 있도록 하는 약품 관리 앱 <p>환자 중심 제품 사례</p> <ul style="list-style-type: none"> • 블루스티(BlueStar): 혈당 데이터를 기반으로 실시간 피드백과 의료지원을 제공하는 당뇨병 관리 앱
2	<p>B2B</p> <ul style="list-style-type: none"> • 의료서비스 제공자: 병원, 진료소, 개인 의료종사자 등을 위한 도구 • 고용주: 기업의 직원을 위한 건강관리 도구 • 기타: 보험회사 및 기술업체 등 서비스 제공을 강화하고 환자결과를 개선하기 위한 목적을 가진 기업들 	<p>의료서비스 제공자 중심 제품 사례</p> <ul style="list-style-type: none"> • 프로펠러 헬스(Propeller Health): 천식 및 만성 폐쇄성 폐질환에 대한 환자의 흡입기 사용 및 준수여부 모니터링 <p>고용주 중심 제품 사례</p> <ul style="list-style-type: none"> • 해피파이 헬스(Happify Health): 스트레스를 줄이고 직원의 전반적인 정신 건강을 향상시키는 것을 목표로 하는 정신 건강 및 웰니스 솔루션 제공

[자료] Precedence Research, Gminsights

지역별 특징

- 북미는 전 세계 2023년 디지털치료제 시장 중 42.14%의 매출 점유율로 가장 높은 점유율을 차지하며, 2033년까지 약 445.8억 달러(한화 61조 6,541억원)에 도달할 것으로 예상됨
- 아시아 태평양 지역 역시 고령인구 증가로 인한 가장 빠른 연평균 성장률을 기록할 것으로 예상되며, 특히 중국은 2022년 아시아 태평양 디지털치료제 시장의 가장 높은 점유율을 차지함. 중국 정부는 디지털치료제의 잠재력을 인식하고 있으며 개발 및 채택을 촉진하기 위해 적극적으로 장려하고 있음

지역별 특징	
1	<p>북미 - 미국, 캐나다</p> <ul style="list-style-type: none"> • 성장요인: △디지털치료제에 대한 투자 증가 △치료에 대한 환불시스템의 변화 △디지털치료제 분야 신규기업 증가 △기술 발전을 지원하는 정부 프로그램 등
2	<p>유럽 - 독일, 프랑스, 영국, 이탈리아, 스페인 및 기타</p> <ul style="list-style-type: none"> • 성장요인: △디지털치료제의 채택 △ AI와 머신 러닝의 통합을 포함한 지속적인 기술발전 △만성질환의 유병률 증가 △비용 효율적인 의료 솔루션에 대한 수요 증가 △지원 규제 투자 증가 등
3	<p>아시아 태평양 - 일본, 중국, 호주, 인도, 한국 및 기타</p> <ul style="list-style-type: none"> • 성장요인: △고령인구 증가와 대규모 소비자 기반 △의료에 대한 정부지출 증가 △ IT 서비스에 대한 강한 수요 △스마트폰 사용 증가 △의료비용 증가 △더 나은 인터넷 연결성 등
	<p>라틴 아메리카 - 브라질, 멕시코 및 기타 라틴 아메리카</p> <ul style="list-style-type: none"> • 성장요인: △스마트폰, 태블릿, 헬스케어 앱 사용 증가 △만성질환의 유병률 증가 △효율적인 헬스케어 비용에 대한 수요 증가 등
4	<p>중동 및 아프리카 - KSA, UAE, 이스라엘, 남아프리카 및 기타</p> <ul style="list-style-type: none"> • 성장요인: △기술진보 △의료서비스 제공자와 연구자들이 디지털치료제 개발을 위해 협력 △제조업체의 디지털치료제 개발 증가 △디지털의료를 지원하는 정부 프로그램 등

[자료] Precedence Research, Biospace, Market data forecast, Data M intelligence, Research and Market, Spherical insights

주요 업체 동향

- 디지털 혁신에 중점을 둔 소프트웨어 개발 및 컨설팅 회사인 바이너릭스(Binariks)는 2024년 기준 상위 16곳의 디지털치료제 회사를 소개하며, 이들은 △근거기반 효능 △환불 보장 △사용자 친화적 기술 △강력한 파트너십 △규정 준수 △개인화된 치료 △적극적인 환자 참여 장려 △데이터 기반 통찰력 등의 특징을 가지고 있다고 분석함

주요 업체 사례		
	오마다 헬스 (Omada Health)	• 당뇨병, 고혈압, 근골격계 질환 등 만성질환 관리를 목표로 하는 디지털 통합 헬스케어 솔루션을 제공하는 기업
	비르타 헬스 (Virta Health)	• 약물이나 수술 없이 2형 당뇨병을 치료하며, 당뇨 외에도 혈압, 염증, 간기능 및 비만에도 개선을 보일 수 있는 솔루션을 제공함
	바이오프루미스 (Biofourmis)	• 디지털 의약품용 사용하여 맞춤형 치료 및 치료법을 제공하는 생명공학 디지털 치료 기업으로, AI를 사용하여 환자의 지속적인 생리적 데이터를 수집 및 분석하여 맞춤형 치료를 제안하고 문제를 예측함
	아킬리 인터랙티브 (Akil interactive)	• 임상적 검증을 받은 비디오 게임과 유사한 인지 치료법, 검사, 진단 방법을 개발하는 디지털 치료 스타트업
	웰닥 (Welldoc)	• 만성질환 관리를 전문으로 하며, 건강보험에 초점을 맞춰 포괄적이고 효율적인 치료 생태계를 만들고자 하는 기업
	원 드롭 (One Drop)	• 195개국에서 사용 가능한 당뇨병관리 스마트폰 앱을 개발했으며, 예측, 예방 및 맞춤형 자가관리 플랫폼을 활용한 디지털치료제를 개발하고자 하는 기업
	랄크 헬스 (Lark Health)	• AI를 사용하여 당뇨병, 고혈압, 행동 건강과 같은 만성 질환을 관리하기 위한 플랫폼을 보유한 디지털 치료 기업
	프로펠러 헬스 (Propeller Health)	• 만성 질환이 있는 환자들의 건강을 관리하는데 목표를 두며, 타깃형 전략으로 환자의 약물복용 준수를 모니터링하고 질환의 악화를 조기에 발견할 수 있는 플랫폼 개발
	코그노아 (Cognoa)	• 자폐증을 시작으로 행동건강 문제에 대한 더 빠르고 효율적인 진단 및 치료를 위한 플랫폼을 개발한 소아 행동건강 기업
	카이아 헬스 (Kaia Health)	• 증거기반 치료법을 제공하는 디지털 치료 기업으로, 만성 폐쇄성 폐질환, 허리통증, 영양이동증 및 기타 근골격계 질환이 있는 사람들을 지원하는 온라인 프로그램을 제공
	해피파이 헬스 (Happify Health)	• 정신적, 신체적 건강을 향상시키기 위해 디지털 치료와 의료혁신을 결합한 헬스케어 플랫폼을 제공하는 디지털 치료 기업
	투마로우 (2Morrow)	• 모바일 앱을 통해 검증된 웰빙 및 행동 수정 프로그램을 제공하여 흡연, 비만, 스트레스, 만성 통증 등을 관리
	카라 케어 (Cara Care)	• 만성 소화기질환이 있는 사람들을 지원하는 제약기업으로 소화기 문제를 위한 디지털 앱 등을 개발
	클릭 테라퓨틱스 (Click Therapeutics)	• 처방전 디지털 의약품에 대한 온라인 플랫폼의 개발을 중심으로 하는 기업이며, 금연을 돕는 앱을 출시
	큐어앱 (CureApp)	• 중독과 기타 중요한 건강 지표를 온라인에서 제어할 수 있도록 신체의 중요한 징후를 모니터링하는 스마트폰 앱을 개발한 기업
	눔 (Noom)	• 행동수정 및 체중 감량을 중점적으로, AI, 모바일 기술, 심리학 등을 활용한 플랫폼을 통해 건강을 관리하고자 하는 기업

[자료] Binariks

| FOCUS |

도전과제

- **(필수적인 치료로의 입지)** 디지털 치료기기가 필수적이지 않은 상품으로 판단될 경우, 변동하는 경제상황에 따라 소비가 줄어들 수 있음
- **(소비자 신뢰)** 디지털치료제는 기존에 사용되던 약물 등의 치료제와는 다른 형태이기 때문에, 품질, 안전성, 윤리적 문제에 대한 소비자들의 신뢰를 구축해야 함
- **(데이터 보호)** 아직 디지털치료제에 대한 규정과 허가 요건 정립이 부족하기 때문에, 데이터의 품질이나 환자의 정보 보호의 문제가 있음
- **(높은 비용)** 새로운 기술개발이 계속해서 이뤄지는 상황에서, 소비자뿐만 아니라 기업 입장에서도 새로운 기술개발에 대한 높은 투자비용이 필요함. 이에 따른 디지털 치료기기 스타트업들이 시장에 진입하기 어려울 수 있음

향후 전망

- **(시장동향)** 디지털 헬스 기술의 지속적인 발전과 맞춤형 헬스케어 솔루션에 대한 수요 증가로 인해 디지털치료제 시장은 지속적으로 확대될 전망이다. 디지털치료제를 지원하는 정부정책을 통해 시장은 더욱 강화되고 기술 혁신과 전략적 파트너십이 이루어질 것으로 기대됨
- **(디지털치료제의 응용)** 디지털치료제는 통증관리, 중독, 재활을 포함하며 분야가 확장되고 있음. 이렇게 확장된 분야들은 의료서비스에 혁명을 일으키고 다양한 질환을 관리하여 환자의 결과를 개선하며, 스스로 건강을 관리할 수 있도록 발전될 것으로 전망함
- **(투자 및 자금조달)** 디지털 치료 시장은 자금 조달과 투자가 급증하고 있으며, 이로 인해 시장의 성장과 의료발전이 이루어지고 있음. 이러한 자본유입은 질병관리 방법을 변화시키고, 치료결과를 향상시키게 되어, 전 세계적으로 의료서비스 효율성 향상에 기여하는 등 디지털 치료법의 잠재력을 보여주고 있음. 투자가 계속됨에 따라 디지털 치료법은 미래 의료서비스 제공에 큰 영향을 미칠 것으로 기대됨

[OpenPR, 2024.07.01.:Precedence Research, 2024.05.31.:BioSpace, 2024.07.02.:GlobeNewswire, 2024.07.04.]

“ 펜실베이니아, 원격의료 서비스 보장 의무화 법안 통과

- 미국 펜실베이니아의 조쉬 샤피로(Josh Shapir) 주지사는 SB 739 법안에 서명하여 건강보험사와 관리의료보험사가 원격의료 서비스와 관련된 비용을 부담할 의무가 있다고 강조함
- 그동안 원격진료서비스를 받아도 보험을 받을 수 없었지만, 법안 통과 이후 보험사가 디지털 수단을 통해 원격으로 제공되는 상담, 진단, 치료 등을 지원해야 하는 의무가 확대됨
- 이 법안을 통해 원격의료 서비스를 이용하는 환자는 직접 진료에 쓰이는 비용 이상으로 재정적 부담을 갖지 않고, 의료서비스에 대한 동등한 접근을 보장받을 수 있음
- 또한 △농촌 등 접근성이 떨어지는 지역 거주자 △사회적 약자를 위해 보장되는 보험인 메디케이드 (Medicaid) 가입자 △CHIP*(Children's Health Insurance Program) 보험 가입자인 어린이 등은 이러한 보험혜택을 통해 원격진료의 접근성이 향상될 수 있음
- * 저소득 가정의 어린이를 대상으로 하는 의료보험 프로그램, 주정부가 운영하며 연방정부의 재정지원을 받음
- 법안 통과는 펜실베이니아의 원격의료 접근성이 크게 향상되어 주 전역에서 공평한 의료서비스가 보장됨을 의미하고, 샤피로 주지사는 지속적으로 펜실베이니아의 의료서비스 접근성을 확대하기 위해 노력할 계획이라고 밝힘



[Commonwealth of Pennsylvania, 2024.07.03.:MSN, 2024.07.04.]

“ 불가리아, 연간 방문객 5만명 이상의 의료관광지로 급부상

- 불가리아는 매년 약 50,000명의 의료관광객을 유치하며, 의료관광의 목적지로서 인기를 끌고 있음
- 글로벌 미디어(Global Media)가 주최하는 발칸 메디컬 어워드 2024 (Balkan Medical Awards 2024)는 불가리아의 수도 소피아에서 개최되고 있으며, 불가리아와 발칸반도의 의료서비스는 성장중임
- 튀르키예를 포함한 인기 의료관광지인 발칸반도의 의료수준 평균을 따라잡고 있으며, 급속하게 성장하고 있음
- 유로스타트*(Eurostat)의 통계에 따르면, 유럽연합 국가 중 가장 많은 병상을 보유하고 있으며, 총 200개가 넘는 병원과 진료소가 있기에 외국인 환자들이 다양한 옵션을 제공 받을 수 있음
- * 유럽연합(EU)의 통계청, 유럽 전역의 정책, 연구 및 공공 정보에 사용되는 신뢰할 수 있고 비교 가능한 통계를 제공
- 또한, 가장 인기 있는 시술은 치과치료와 성형수술이며 △치과는 합리적인 가격의 고품질 치료가 가능하고 △성형수술은 유방 확대, 코 성형, 지방흡입 등의 서비스로 유명함
- 불가리아의 의료관광 증가추세는 저렴한 의료비용, 고품질 의료서비스 및 접근성이 높은 지리적 위치에 힘입어 계속 성장할 것으로 전망함



[BTA, 2024.07.04.:BNR, 2024.07.04.]

// KK 여성 및 아동병원, 어린이를 위한 원격의료 서비스 KK 텔레페드스 출시

- 싱가포르의 KK 여성 및 아동병원(KKH: KK Women's and Children's Hospital)은 7월 4일부터 원격의료 서비스인 KK 텔레페드스(KK TelePaeds)를 출시함
- KK 여성 및 아동병원은 산부인과, 소아과 및 신생아과 분야를 전문으로 하는 병원으로, 3차 진료서비스를 제공하는 병원임
- KK 텔레페드스는 3~17세 사이의 어린이를 위한 원격의료상담 서비스로, 필요한 경우 약을 배달해주거나 전자의료증명서를 제공하고 의료전문가를 추천할 수 있음
- KK 텔레페드스를 사용하기 위해 부모와 보호자는 온라인예약을 위해 싱패스*(Singpass)에 가입해야 하며, 서비스는 공휴일을 제외한 월~금요일까지 오전 10시~오후 6시 사이에 이용 가능함
- * 싱가포르의 디지털 신원확인 서비스
- 이 기기는 △설사 △가벼운 복통 △건조 및 습진 △피부감염 △5일 미만의 발열을 동반한 호흡기 질환(인후통, 콧물, 기침) 등의 진료(긴급상황 및 응급치료 제외)가 가능하며, 만약 응급상황이라고 판단한 경우 영상 상담비용은 면제되고 응급진료비용이 적용됨
- 기기의 출시는 싱가포르의 어린이 의료접근성이 크게 향상되었음을 의미하며, 일을 해야하는 보호자에게도 효율적으로 작용할 수 있음

KK TELEPAEDS



[Cna lifestyle, 2024.07.04.:MS News, 2024.07.04.]

// 태국, 30바트 플러스 정책에 대한 전문가들의 우려사항

- 태국은 모든 공립병원에서 보편적인 의료치료를 허용하여 편의성을 높이고자 하는 목표로 새로운 의료정책인 30바트 플러스 (30-Baht Plus)를 발표하였으며, 이에 전문가들은 자원부담과 의료비용 증가에 대한 우려를 표함
- 30바트 플러스 정책은 시민들이 사전진료 없이 모든 공립병원에서 보편적인 의료서비스를 받도록 하는 것이며, 개인은 지역 내 위치에 관계없이 국가 ID카드 또는 대체 신분증을 사용하여 치료 당일 의료서비스를 이용할 수 있도록 하는 것임
- 콘깬대학(Khon Kaen University)의 의과대학 교수 솜삭 티암카오(Dr. Somsak Tiamkao)는 이 제도로 인해 시민들이 일차진료를 받지 않고 대형병원으로 방문해 당장 필요하지 않은 치료를 쉽게 받을 수 있으며, 국민건강보장청(NHSO: National Health Security Office)의 공공의료비용 부담이 커질 수 있다고 분석함
- 또한, 시민들이 동네에서 일차진료를 받을 수 있음에도 이 사실을 잘 알지 못하기 때문에, 큰 병원에서 치료를 받는 것이 더 좋다는 인식으로의 개선이 필요하며 일차진료에 대한 지원과 인식개선이 필요하다고 강조함
- 이번 정책을 통해 의료서비스의 접근성이 향상되었다는 긍정적 결과가 있지만, 의료 전문가들은 우려되는 점을 극복하여 더 효과적인 의료서비스 정책을 실행해야 한다고 언급함



[The Thaiger, 2024.07.12.:Thaipbs world, 2024.06.30.]

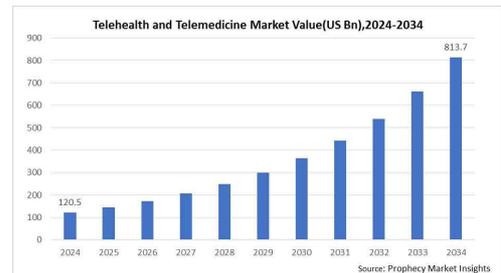
“ 사우디아라비아, 의료관광 시장 성장과 극복해야 할 과제

- 다양한 리서치업계의 보고서에 따르면, 정부와 관광 등의 요인으로 인해 의료관광시장은 지속적으로 성장할 것으로 전망됨
- ① 리포트 오션(Report Ocean): <관련 내용 보기> ▶ 2022~2028년까지 연평균 성장률 4.6% 예상
- ② 이마크(Imarc): <관련 내용 보기> ▶ 2024~2032년까지 연평균 성장률 22.72% 예상
- ③ 테크사이 리서치(Techsci Research): <관련 내용 보기> ▶ 2019~2029년까지 연평균 성장률 22.52% 예상
- 이러한 성장은 △의료서비스에 대한 수요증가 △정부의 투자 △종교 및 의료관광의 결합 등의 요인으로 이루어졌으며 인바운드 및 아웃바운드 의료관광 모두 성장할 것으로 전망함
- 하지만 △복잡한 비자절차 △의료여행사와 의료서비스 제공자 간의 협력 부족 △홍보 미비 등의 극복해야 할 과제들이 남아있음
- 지속적인 정부지원과 인프라 개발을 바탕으로, 종교 및 의료관광 통합이라는 유망한 기회를 통해 성장할 것으로 전망함

[Taiwan news 2024.07.08.]

“ 글로벌 원격의료 시장: 2034년까지 연평균 성장률 23.3%로 전망

- 다양한 리서치 기업들은 글로벌 원격건강관리 및 원격의료의 발전으로 2034년까지 관련 시장이 8,137억 달러(한화 1,122조 2,550억원)에 도달할 것으로 전망하고 있음
- <관련 내용 보기> ▶ 텔레헬스 및 텔레메디신 시장, 규모, 추세, 분석 및 2034년까지의 예측



- 원격의료는 의사-환자 상호 작용을 넘어서는 더 광범위한 범주의 의료행위이며, △안과 △정신과 △심혈관 △원격수술 △내시경 △방사선 등을 포함하며, 접근성이 어려운 지역이나 바쁜 라이프스타일에 적용될 수 있음
- 시장이 성장하며 △AI기반 기술 △원격 환자 모니터링(RPM: Remote Patient Monitoring) △정신의학 및 행동건강 △원격의료 전문서비스 △하이브리드 케어 모델 △적극적인 원격의료 수용 등의 새로운 트렌드가 발생함
- 하지만 △접근성의 불평등 △디지털 격차 △사회경제적 요인 △언어장벽 △문화적 차이 등으로 인해 불평등이 심화될 수 있기에, 적극적인 원격진료 개입을 위해 이러한 부분을 고려해야 함
- 그럼에도 불구하고 원격의료는 불필요한 의료비용을 줄이고, 의료서비스 제공자와 환자의 편의성을 높이며 치료 결과를 더욱 효율적으로 향상시킬 수 있기 때문에 지속적으로 성장할 전망이다

[GlobeNewswire, 2024.07.04.; Yahoo Finance, 2024.07.04.]

// BE 헬스, 대만 생물의학 스타트업의 일본시장 진출 지원 확대

- BE 헬스(BE Health)는 대만의 생물의학 스타트업이 일본시장에 원활하게 진출할 수 있도록 돕는 멘토십 프로그램을 도입함
 - BE 헬스는 대만의 병원 벤처캐피탈(VC: Venture Capital) 이자 액셀러레이터(Accelerator)로, 초기단계의 기업이 빠르게 성장하고 성공할 수 있도록 지원하고 투자하는 기업이며 특히 생물의학 부문에 초점을 맞추고 있음
 - 이 기업은 스타트업이 일본으로 원활하게 진출하도록 돕기 위해, 대만 및 일본 의료기관에 직접 파트너십을 맺어 일본에서 세 번째로 큰 도호쿠대학(東北大学)병원과 연결할 수 있는 결과를 초래하였음
 - 또한, 일본시장과의 협력을 바탕으로 아시아 태평양 시장 전체가 협력할 수 있도록 하는 계획을 바탕으로 다국적 및 다중센터(Multinational & Multi-center)를 구성함
 - BE 헬스는 △2024년 7월 초 일본 간사이에서 스타트업 아일랜드 타이완(Startup Island TAIWAN)과의 비즈니스 교류 △7월 말 대만에서 데모데이*(Demoday) 개최 △10월 메디컬 재팬 도쿄**(Medical Japan Tokyo)에 팀을 이끌고 참여하는 등 적극적으로 교류를 진행할 예정임
- * 대만의 공동의료시스템, 의료관련 토론 및 발표 등 세미나
 ** 일본 도쿄에서 개최되는 의료·노인 헬스케어 무역 박람회
- 대만 스타트업의 일본 생물의학 시장 진출은 문화 및 규제 격차를 해소하고, 혁신적인 의료기기의 상용화와 채택을 촉진할 수 있는 중요한 기회가 될 것으로 전망함



[The malaysian reserve, 2024.07.01.;PR Newswire, 2024.07.01.]

// 인도, 의료관광의 성장 전망 : 방글라데시의 인도 의료관광 급증

- 세계적인 의료관광지로 성장하고 있는 인도에 2024년 기준 약 84만명의 방글라데시인이 의료를 목적으로 방문하게 되며, 두 국가의 의료환경이 변화하고 있음
- 2023년 의료관광의 목적으로 인도를 방문한 방글라데시 환자의 수는 449,570명으로, 2022년 대비 48%나 증가하였음
- 이러한 환자 증가의 이유에는 인도의 최첨단 기술과 고품질의 의료서비스 뿐만 아니라, △인도 동부와 방글라데시 간의 문화적, 언어적 유사성 △지리적 근접성 △쉽게 발급 가능한 의료비자 △뛰어난 항공 및 도로 연결성 등이 있음
- 방글라데시의 환자들은 △이식수술 △심장 △신경 △정형외과 △종양학과 관련 치료를 받기 위해 인도를 방문하고 있으며, 인기 있는 병원으로는 아폴로병원(Apollo Hospitals), 포티스 헬스케어(Fortis Healthcare), 메단타-메디시티(Medanta - Medicity) 등이 있음
- 인도 정부의 적극적인 의료관광을 위한 이니셔티브가 시행되고 있고, 원격진료를 활용한 사전 의료상담을 진행하는 등 적극적으로 지우너하고 있음
- 또한, 방글라데시의 의료관광 기관들이 진료 예약, 여행준비, 치료 후속관리 등을 지원하는 등 향후 방글라데시 환자들의 의료관광은 증가할 것으로 전망됨



[Travel and tourworld, 2024.07.06.; Business standard, 2024.07.02.]

“ 중국, 뇌-컴퓨터 인터페이스에 대한 표준개발을 위해 기술위원회 설립

- 중국 산업정보기술부(工业和信息化部)는 뇌-컴퓨터 인터페이스* (BCI: Brain-Computer Interface)에 대한 표준 기준을 개발하기 위해 기술위원회를 설립하기로 발표함
 <관련 내용 보기> ▶ 뇌-컴퓨터 인터페이스 표준화 기술위원회 준비계획
 * 기계와 장치를 신경신호로 제어하는 기술
- 위원회는 △뇌 정보수집 △전처리 △인코딩 및 디코딩 △데이터 통신 △데이터 시각화 등에 대한 표준을 고안하는 업무를 담당함
- 또한, 의료, 교육, 가전제품 등의 분야에서 기술 응용을 위한 인터페이스를 연구 및 개발하고, 임상응용을 위한 윤리 표준도 마련할 예정임
- 위원회는 표준개발 업무가 마무리 되면 연구자들은 클러스터로 조직되어 개발된 표준에 따라 작업을 진행할 계획이며, 산업정보기술부는 2024년 7월 30일까지 대중에게 해당 준비계획을 공개하며 의견을 수렴할 예정임
- 중국은 글로벌 BCI 분야에서 늦게 시작했지만, 관련 국제 표준 프로세스를 주도하고자 하며 미래 기술에 대한 우위를 선점하고자 노력하고 있음

工业和信息化部脑机接口标准化技术委员会 筹建方案

一、业务范围
 (一) 开展脑机接口典型范式等基础性标准的制修订工作;
 (二) 开展脑信息采集、预处理等输入输出接口关键标准制修订工作;
 (三) 开展脑信息编解码、数据通信、数据可视化等脑机接口数据关键标准的制修订工作;
 (四) 开展脑机接口在医疗、健康、教育、工业、特种、消费电子等应用领域的技术标准和测试规范的制修订工作;
 (五) 开展脑机接口系统安全、临床应用、治理规则等伦理和安全方面的关键标准制修订工作。
 二、标准体系
 脑机接口标准体系主要由基础性、IO接口、脑机接口数据、应用、伦理和安全等5个部分组成, 如图所示。

[The Register, 2024.07.02.; South China Morning Post, 2024.07.02.]

“ 유니세프-이라크, 출생등록을 위한 디지털 CRVS 시스템 출범

- 2024년 7월 4일, 유니세프와 이라크는 이라크 국민들의 출생등록을 위한 디지털 시민등록 및 필수통계(CRVS: Civil Registration and Vital Statistics)를 도입하여 건강 인프라를 개선하겠다고 발표함
- 디지털 CRVS 시스템은 출생, 사망, 결혼 및 기타 중요한 정보를 기록하는 전통적인 종이서류기반 방법을 대체하도록 설계된 디지털 플랫폼으로, △의료 △교육 △사회보호 및 기타 필수 서비스를 더 효율적으로 계획하고 제공할 수 있도록 함
- 유니세프는 지난 15개월 동안 이라크 보건부를 지원하여 역량강화 및 기술을 지원했고, 이를 통해 이라크 수도인 바그다드(بغداد)와 쿠르디스탄(Kurdistan) 지역의 12개 출생등록 사이트에서 디지털 CRVS 시스템을 성공적으로 시범 운영함
- 또한, WHO와 독일재건은행(KfW: Kreditanstalt für Wiederaufbau)도 시스템 구축을 위해 자금을 후원함
- 이라크 보건부 장관인 살리흐 마흐디 알-하스나위 박사(Dr. Salih Mahdi al-Hasnawi)는 디지털 CRVS 시스템을 통해 보편적인 출생등록 보장하여 △절차 간소화 △정확성 향상 △건강, 교육 및 사회보호 분야의 계획 및 서비스 제공 등의 긍정적인 결과가 나타날 것이라고 언급함
- 이 계획은 전국의 모든 어린이와 가족에게 혜택을 줄 수 있는 더욱 강력하고 효율적인 프레임워크를 구축하는 것을 목표로 한다고 밝힘



[Unicef Iraq, 2024.07.04.;Reliefweb, 2024.07.04.]

// NHS 재단 신탁, EBO와 협력을 통해 새로운 디지털헬스케어 포털 출시

- 랭커셔 및 사우스 컴브리아 NHS 재단 신탁*(Lancashire and South Cumbria NHS Foundation Trust)은 디지털 환자경험을 향상시킬 수 있는 EBO**의 대화형 AI 기술을 출시할 예정임
- * 랭커셔 및 사우스 컴브리아 지역에 영국 국민보건서비스를 제공하는 의료서비스 제공자
- ** 의료 및 정신건강을 포함한 다양한 분야의 대화형 AI솔루션을 전문으로 하는 기술회사
- EBO의 AI기술 기반의 지능형환자포털(IPP: Intelligent Patient Portal)는 기존에 환자들의 참여가 부족했던 NHS의 포털 문제를 해결하기 위해 고안됨
- NHS 로그인 정보와 통합된 새로운 IPP는 대화형 AI를 적용하여 환자가 치료에 적극적으로 참여할 수 있도록 중요하게 생각하는 정보를 빠르게 알려줄 수 있음
- 또한, EBO의 챗봇은 고유한 자연어처리(NLP: Natural Language Processing) 및 언어인식이 포함되어 있어 자연스러운 양방향 커뮤니케이션이 가능하여 수월하게 상호작용할 수 있음
- 포털은 100개 이상의 언어로 모든기기에서 24시간 연중무휴로 사용할 수 있고, 직관적인 사용자 인터페이스를 제공하여 급증하는 통화량, 긴 대기목록, 불참(DNAs:Did Not Attends)을 줄일 수 있음
- NHS는 새로운 IPP를 통해 △환자 대면과정을 자동화하고 △진료품질을 개선하며 △운영비용을 절감하고자 하여 궁극적으로는 시민들의 건강에 기여하고자 하는 목표를 가지고 있음

[MedTech News, 2024.07.02.;Health Tech World, 2024.06.21.]

// CHAI, 의료AI의 품질보증을 위한 프레임워크 초안 발표

- 건강 AI 연합(CHAI: Coalition for Health AI)는 6가지 사례를 담은 의료AI의 품질보증 표준에 대한 프레임워크 초안을 발표함
- CHAI는 △학술 의료시스템 △의료조직 △AI 및 데이터과학 전문 실무자로 구성된 커뮤니티로, 헬스케어 AI 모델을 평가하고 이 기술을 배포하기 위한 모범사례를 개발하는 네트워킹 구축을 목표로 함
- 이들은 합의기반 방식을 활용하여, 8개월 동안 100명 이상이 참여하고 CHAI의 6개 그룹이 검토한 초안 프레임워크를 제작함
- 6가지 사례에는 △예측 전자건강기록 위험 △영상진단 △생성형 AI 사용 △청구기반 외래환자 △의료 코딩을 통한 사전승인 △유전체학 사용 사례들을 설명하고, 위험성과 품질 보장 방식을 설명하고 있음
- CHAI의 CEO 브라이언 앤더슨(Brian Anderson)은 가이드라인 발표를 통해, 헬스케어 생태계 전반에 걸친 의료AI의 합의가 필요하고, AI가 모두에게 도움이 될 수 있다는 신뢰성을 향상시키고자 함을 언급함
- 발표한 프레임워크는 CHAI가 2023년 4월 4일에 발표한 「신뢰할 수 있는 AI에 대한 청사진」 가이드라인의 핵심원칙인 △사용성 및 효능 △안전성 및 신뢰성 △투명성 △형평성 △데이터 보안 및 개인 정보보호를 고려하고 있으며, AI를 활용한 의료서비스의 모범적인 사용사례를 제공함
- 이 프레임워크는 책임있는 AI에 대한 합의된 정의를 정립하는 것을 목표로, 향후 반복적으로 품질이 개선되어 AI사용의 신뢰성과 범위를 확립하는 데 기여할 것으로 전망함



[Fierce healthcare, 2024.06.26.;Health care dive, 2024.06.26.]

// 옴니 헬스-아리스글로벌-퀀트헬스, 협력을 통한 새로운 AI 데이터 플랫폼 출시

- 의료관련 데이터를 관리하는 옴니 헬스(OMNY Health)는 생명과학 기술회사인 아리스글로벌(ArisGlobal) 및 임상시험을 지원하는 퀀트헬스(QuantHealth)와 파트너십을 맺어 의료기술기업을 지원할 수 있는 AI 데이터 플랫폼을 출시함
- 옴니 헬스의 데이터 네트워크는 다양한 서비스제공자 및 환자들의 정형 및 비정형 전자건강기록(EHR: Electronic Health Record)에 대한 대규모 데이터를 전문적으로 제공할 수 있음
- 옴니 헬스의 강력한 데이터 인프라를 바탕으로, 의료분야의 효과적인 협업과 고급 솔루션을 통한 의학연구의 개발을 지원할 수 있음
- 새로 개발된 AI 데이터 플랫폼은 7,500만명이 넘는 환자의 데이터를 통합하여 예측분석 및 환자반응 모델링에 중점을 두고 약물개발 및 임상시험 효율성을 향상시킬 수 있음
- 또한, 아리스글로벌은 플랫폼을 사용해 시험 프로세스를 간소화할 예정이며, 퀀트헬스는 시뮬레이션 시험과 예측분석을 통해 약물개발을 가속화하는 것을 목표로 하고 있음
- 협력을 통한 데이터 플랫폼은 임상시험에 대한 다양한 참여를 가속화하고, 더 많은 생명을 구하며 환자의 결과개선을 이끌어낼 수 있을 것으로 기대됨



[MobiHealthNews, 2024.07.02.:OMNY, 2024.07.02.]

// NHS 웨일즈, 의료제품 드론배송을 위해 혈액제품 운송 시범 구현 준비

- NHS 웨일즈(NHS Wales)는 의료 드론배송 네트워크 프로젝트의 일부인 혈액제품 운송에 대한 드론기반 운송서비스 구현을 준비하고 있음
- 웨일즈 NHS 의료용 드론배송 네트워크 프로젝트(The Welsh NHS Medical Drone Delivery Network project)는 스노우도니아 항공우주* (Snowdonia Aerospace)가 슬링크테크** (SLiNK-TECH Ltd) 및 WH-DIP*** (Welsh Health Drone Innovation Partnership)과 협력하여 주도하고 있음



* 웨일즈의 스노우도니아 국립공원 내에 위치한 비행시험 및 연구시설

** 항공우주, 방위 및 관련 산업 분야의 기술 솔루션 전문기업

*** 웨일즈의 NHS의 의료 드론 전달 네트워크를 구축하기 위한 협력

- 이 프로젝트는 드론을 활용하여 △배송효율성 향상 △비용절감 △공급망 탄력성 보장 등을 통해 의료물류에 혁명을 일으키는 것을 목표로 하며, 공공서비스의 최전선에 있는 사람들에게 지원이 가능함
- 영국 혁신기관**** (Innovate UK)에 50만 파운드(한화 8억원)의 자금을 지원받은 이 프로젝트는 2024년 10월에 마무리되고 2025년 초에 결과가 도출될 예정임

**** 영국 연구 및 혁신(UK Research and Innovation)의 일부, 새로운 제품, 프로세스 등의 개발 및 상용화를 통해 회사가 성장하도록 도움

- 성공적인 의료용 드론배송은 일상적인 운영부터 긴급 대응까지, 다양한 시나리오에서 의료서비스를 제공할 수 있는 드론기술의 잠재력을 기대할 수 있음

[Digital Health, 2024.07.01.:The College of Contemporary Health, 2024.07.04.]

// 로켓 헬스케어, 의료산업을 위한 직원관리 앱 출시

- 로켓 헬스케어(Rocket Healthcare)는 영국과 아일랜드에서 요양원, 사회복지 및 재택요양회사를 위한 직원관리 및 커뮤니케이션 앱인 케어 홈(Care Home)을 출시함
- 이 앱은 NHS*(National Health Service)의 서비스 제공을 위해 개발이 되었으며, 지역사회 의료계 종사자를 대상으로 사용하다가 이후 영국 전역으로 사용할 수 있도록 확대됨
 - * 영국의 국민보건서비스
- 앱은 △관리 △온보딩 △교대근무 관리 △법률문서 등의 프로세스를 간소화 하는데 중점을 두고 있음



- ① 관리: 관리 작업을 단순화 및 서류작업 축소 ② 온보딩: 신규직원 채용 및 온보딩 프로세스 촉진 ③ 교대근무 관리: 교대근무를 효율적으로 구성 및 추적 ④ 법률문서: 필요한 법적 요구사항 확인 ⑤ 지오펜싱** (Geofencing): 직원위치 및 근무시간 파악 ⑥ 트러스트ID*** (TrustID) 통합: 직원신원 확인

** GPS, RFID, Wi-Fi 또는 셀룰러 데이터를 사용하는 위치기반서비스

*** 디지털 신원확인 서비스

- 엄격한 보안 및 규정준수를 바탕으로 의료부문의 효율성 증대와 결과 개선을 목표로 하며, 앱을 정확하게 제공하고 적응할 수 있도록 교육을 지원하여 다른 서비스에 비해 긍정적인 반응을 이끌고 있음
- 앱을 통해, △정보가 안전하게 저장되고 △자세한 데이터를 통해 급여를 더 쉽게 제공할 수 있으며 △직원의 업무량을 더 잘 이해하고 △향후 업무에 대한 전략을 효율적이게 구축할 수 있을 것으로 기대함

[Open Access Government, 2024.07.01.:Solondais, 2024.017.02.]

// 스트라시스, 비용효율적이고 고성능인 디지털 해부학 3D 프린터 출시

- 2024년 6월 25일, 3D 프린팅 도구 분야의 글로벌 공급업체인 스트라타시스(Stratasys)는 디지털 해부학을 3D로 구현하는 J5 디지털 애나토미 3D 프린터(J5 Digital Anatomy 3D Printer)를 출시함
- 프린터는 실물과 같은 환자모델을 생성하여 △수술계획 △의료교육 △장치개발 향상 등을 수행할 수 있음
- 향상된 기술로 수술 전의 계획을 더 잘 구성할 수 있고 시간과 비용을 줄일 수 있으며, 소통 개선으로 더 원활한 수술이 이루어질 수 있음
- 또한, 비교적 저렴한 가격으로 해부학 교육에 활용하기에 부담이 적고, 빠르게 반복하여 모델링을 할 수 있기 때문에 잠재적으로는 동물실험을 줄이고 시간을 단축할 수 있음
- 작은 크기로 설치공간의 제약이 적고, 실제 인체조직이나 골격구조 및 현관 등을 정확히 모방하여 봉합, 절개 및 의료기구 삽입 등의 시술에 대한 사실적인 피드백을 제공할 수 있다는 장점이 있음
- 개발을 통해 더 효율적인 수술 과정과 정확한 교육이 이루어지고, 의료기기의 개발이 가속화 되는 전망 속에서 스트라타시스가 의료기기 분야의 기술적인 리더가 될 것으로 기대함



▲ YOUTUBE 보기

[Medical Plastics news, 2024.07.01.:Med-Tech news, 2024.06.20.]

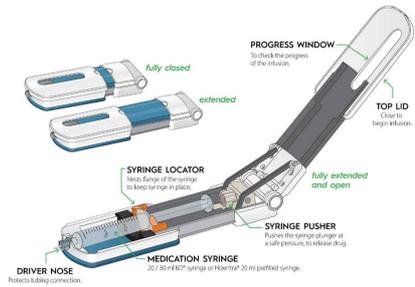
“ 러시아, 의료산업 기술자립을 위해 필수약품 국내생산 점유율 90%로 확대 전망

- 러시아 정부는 기술적 주권을 강화하기 위한 전략으로 자체 의약품의 생산비율을 90%까지 높여 의료산업의 자립성을 높이는데 중점을 두기로 발표함
- 미슈스틴 총리(Mikhail Mishustin)은 새로운 의료비용 절감기술 국책사업(New Health Saving Technologies)이 시행됨에 따라 러시아 내 의약품 생산의 증가와 함께 의료산업의 발전을 촉진하겠다고 밝힘
- 2024년 상반기 러시아 내 의약품 및 의료기기 재료 생산이 2023년 대비 약 8% 증가하며, 새로운 의료비용 절감기술 국책사업이 이러한 추세를 뒷받침할 것이라고 발표함
- 이 사업은 자국 내 생산설비 시설에서 의료기기의 생산 점유율을 40%까지 확대시키는 것을 목표로 하며, 이러한 정책은 의약품 및 의료기기 생산의 자립성을 강화하고 국가 안보와 경제적 독립성을 보호할 수 있기에 중요한 역할을 함
- 향후 러시아 정부 정책 기조에 맞는 자국 내 의약품 생산 역량의 귀추가 주목됨
〈관련 내용 보기〉 ▶ 새로운 건강 절약 기술 국가사업

[Tass, 2024.07.03.;Novamedia, 2024.07.05.]

“ 코루 메디컬 시스템즈, 프리덤 엣지에 대한 일본 규제 승인

- 일본의 의약품의료기기 종합기구(PMDA: Pharmaceuticals and Medical Devices Agency)는 코루 메디컬 시스템즈(Koru Medical Systems)가 개발한 프리덤 엣지 시스템*(Freedom Edge System)이 일본의 프리덤 엣지 규제**(Freedom Edge)에 승인을 받았다고 발표함
- * 가정에서 대용량 피하 주입 요법을 편리하게 할 수 있도록 설계된 약물 주입 시스템
- ** 해당 주입 시스템의 법적 및 안전기준에 관한 규제



〈관련 내용 보기〉 ▲ 프리덤 엣지 시스템

- 코루 메디컬 시스템즈는 의료기기 및 용품 개발 및 제조업체로, 가정 및 특수 주사 시스템을 주로 개발함
- 프리덤 엣지 시스템은 대용량 피하 주사(LVSI: Large Volume Subcutaneous Injection)이며, 이는 큰 부피의 약물을 피부 아래의 피하 조직에 주입하는 방식을 의미함
- 이 시스템은 가정과 병원에서 LVSI 주입을 도와주고 간편한 디자인으로 제작되어, 사용자는 다양한 환경에서 약물투여와 효과적인 치료가 가능함
- 프리덤 엣지 시스템을 활용하여 주입 가능한 약물로는 △히즈센타 피하면역글로불린(Hizentra subcutaneous immunoglobulin_ScIg) △다케다 큐비트루피하면역글로불린(Takeda Pharmaceutical's Cuvitru_ScIg) △소비스 아스파벨리 발작성 야행성 혈색소뇨증(Sobi's Aspaveli Paroxysmal nocturnal hemoglobinuria) 등이 있음
- 프리덤 엣지 시스템의 승인은 일본 시장에서의 의료기기의 상업화와 국제시장 확장의 중요한 기반이 됨

[Mddionline, 2024.07.03.;Yahoo, 2024.07.03.;Nasadaq, 2024.07.03.]

// GE 헬스케어, MRI 기술 향상을 위한 파트너십 체결

- GE 헬스케어는 △신경과학 △영상의학 △의료개발을 위한 MRI 연구 및 개발 센터 설립을 위해 신시내티 대학교 R&D센터 (University of Cincinnati research center), UC헬스(UC Health), 신시내티 아동병원(Cincinnati Children’s Hospital)과 파트너십을 맺음
- 파트너십을 통하여 MRI 검사의 접근성, 생산성, 정밀성을 향상시키고, 최첨단 MRI 장비를 활용해 다양한 임상연구를 진행할 예정임
- 이러한 파트너십은 GE 헬스케어 내 MRI 시설의 엔지니어링 및 제조분야 기술을 향상시키고, 새로운 과학분야로 진출할 수 있는 토대를 마련함
- 이 협약을 통해 R&D센터에는 GE 헬스케어의 MRI 스캐너 중 하나인 시그나 프리미어(SIGNA Premier)가 설치될 예정이며, 이 기기는 최신 AI 소프트웨어 기술을 통해 이미지 품질을 향상하고 스캔 시간을 단축한다는 이점이 있음
〈관련 내용 보기〉 ▶ 시그나 프리미어(SIGNA Premier)
- 이들은 추후 차세대 MRI 기술을 개발하고 검증하기 위한 연구를 수행할 예정이며, 환자 치료의 질이 향상되고 의료기술이 강화될 것이라고 기대함



[Benzinga, 2024.07.02.;Yahoo, 2024.07.03.]

// 런던보건과학센터 의료진, 캐나다에서 장기 이식 기술 활용

- 런던보건과학센터(LHSC: London Health Sciences Center) 내 스카로 박사(Dr. Skaro)와 그의 팀은 심장이 멈춘 후에도 일부 장기를 보호하는 기술이 적용된 A-NRP(Abdominal Normothermic Regional Perfusion) 기법을 기반으로 장기이식수술을 캐나다에서 처음으로 시행함
- A-NRP 기술은 간, 췌장, 소장, 신장 등 기증자의 심장이 멈춘 후 장기에 산소와 혈류가 공급되지 않는 복부 장기를 보호하는 기술로, ①기증된 장기를 휴대용 기계에 연결하고 ② 적합한 상태의 장기로 보존하여 이식 시 수혜자에게 적합한 상태를 유지한 후 ③ 손상을 최소화하여 이식 후 생존 가능성을 높일 수 있음
- 2024년 4월, 스카로 박사(Dr. Skaro)와 그의 팀은 이 기술을 활용하여 기증자의 신장 2개와 간 1개를 환자에게 성공적으로 이식한 사례가 있음
- 이 기술은 병원이나 지역 위치에 제약을 받지 않고 장기를 안전하게 조달할 수 있기에, 어디에서든 적절한 상태의 수술을 진행할 수 있도록 지원함
- 스카로 박사에 따르면 A-NRP 기술은 이식분야에 새로운 시대를 열 수 있는 기술이지만, 사망상태의 기증자의 장기 혈류를 복원하는 과정에서 혈류가 뇌로 들어가게 된다면 사망자의 생명 활동이 재개될 수 있다는 윤리적인 문제를 야기할 수 있으므로 이를 해결하기 위해 수술 간 신경 모니터링 전문가들과 협력해야 해야 한다고 언급함

[CBC, 2024.07.01.;The London Free Press, 2024.06.27.]

// 벤트리스 메디컬, 골이식용 골유도성 인산칼륨 생산에 대한 미국 특허 획득

- 벤트리스 메디컬(Ventris Medical)은 미국 특허청(USPTO: United States Patent and Trademark Office)에서 골유도성 인산칼륨을 생산하는 기술(Osteoinductive Calcium Phosphate for Bone Grafting)에 대한 특허를 획득함
- 이 기술은 인산칼륨 입자를 처리하는 과정 중 하나로, 곡물 형태의 표면 구조를 바늘 모양으로 변환시켜주며 뼈 결합의 재생을 가능하게 함
- 벤트리스 메디컬은 생체재료 기술을 반영한 생체제품을 개발하는 기업으로, 원활한 골 이식 시술을 위한 조직 재생 및 골 이식 제품을 제작하였으며 골유도성 인산칼륨 생산과정의 핵심요소는 다음과 같음
 - ① 표면 형태: 바늘 모양으로 전환된 형태는 골유도성을 증가시키고 이러한 개선은 다양한 정형외과 치료에 탁월한 인공뼈를 제공하며 환자의 골조직 형성을 유도할 수 있음
 - ② 다중모드 응용 프로그램: 해당 발명의 화학적 처리 방안은 β -인산삼칼륨(β TCP: Beta-tricalcium phosphate) 입자를 활용하여 바늘 모양의 표면 형태를 생성할 수 있음
- 이러한 기술은 앰플리파이(Amplify)라는 골이식제 제품에 적용되었으며, 치료 알고리즘의 격차를 해소하고 외과수술이 효율적이게 수행될 수 있게 함
- CEO인 러셀 쿡(Russell Cook)은 이 기술이 더 나은 골 이식 제품을 개발할 수 있는 토대가 될 것이라고 언급하며, 벤트리스 메디컬이 정형외과와 생물학 분야의 혁신을 불러일으킬 것이라고 발표함



▲ 관련 내용 보기

[PRNewswire, 2024.07.02.:Epicos, 2024.07.02.]

// HNL 연구의료센터, 헬스 네트워크와 협력을 통한 응급 수혈서비스 제공

- 글로벌 의료서비스 제공업체인 HNL 연구의료센터(HNL Lab Medicine)는 르하이벨리 헬스 네트워크(LVHN: Lehigh Valley Health Network)와 파트너십을 체결하여 응급 의료상황에서 수혈 서비스를 가능하도록 함
- 해당 협력을 통해 의료진은 이동 중인 응급헬기 및 구급차에서 HNL의 혈액은행에서 관리하는 혈액을 즉시 공급할 수 있음
- 이러한 시스템을 통해 중환자수송(CCT: Complex Cardiovascular Therapeutics) 운송수단에서 더 많은 환자에게 수혈이 가능하고, 특히 3차 의료기관으로 이송하는 동안 위독한 환자에게 도움이 됨
- 또한, 과거에는 수혈을 병원에서만 할 수 있어 이동 중에 수혈이 불가능하였지만, 현재는 이러한 문제를 의료용 헬리콥터와 구급차 내에서 자체적으로 해결할 수 있게 됨
- 이러한 서비스는 △혈액수급 문제 해소 △응급서비스의 신속성과 효율성 향상 △응급상황에서 최선의 치료 제공 △환자의 생존율 증가 △위급한 환자의 상태 안정화 등의 이점이 있기에, 전 세계적으로 해당 서비스가 확대될 것으로 기대됨



[GlobeNewswire, 2024.07.02.:NEBRASKA, 2024.07.02.]

// 로레알, 생명공학 기업 데뷔와 지속 가능한 원료개발을 위한 파트너십 체결

- 글로벌 화장품 기업인 로레알(L'Oréal)은 글로벌 뷰티 및 퍼스널 케어 브랜드에 사용되는 기존원료를 대체 할 수 있는 12개 이상의 생체동일성분을 개발하기 위해 생명공학 기업인 데뷔(Debut)와 파트너십을 체결함
- 데뷔(Debut)는 발효 및 세포·무세포 기술을 이용한 생명공학 제조 공정을 통해 새로운 바이오 기반 성분을 개발하는 회사로, 파트너십을 통해 로레알에 지속 가능한 원료를 제공하고자 함
- 스테티스타*(Statista)에 따르면 글로벌 뷰티 및 퍼스널 케어 시장은 2024년 6,462억 달러(한화 8,952억원)로 추정되고 3.33%의 연평균 성장률을 기록할 것으로 예상되며, 지속가능한 재료의 제작을 통한 효과적인 뷰티 제품을 개발하는 것이 시장의 흐름에 발을 맞추는 데 중요한 역할을 한다고 분석함
<관련 내용 보기> ▶ 뷰티 & 퍼스널 케어 - Statista
* 다양한 주제에 대한 데이터를 제공하는 온라인 통계 포털
- 해당 파트너십 체결은 지속가능한 제품을 개발하여 효과적인 제품을 만들고, 소비자의 요구를 충족시키며 환경 보호를 강화할 수 있을 것이라고 기대함



[Fasionnetwork, 2024.07.04.;Greenqueen, 2024.07.11.]

// 초위스-한국콜마, AI기반 피부분석 플랫폼 개발을 위한 파트너십 체결

- AI 피부진단 솔루션 기업인 초위스(Chowis)는 피부, 모발, 두피 솔루션 전문업체인 한국콜마(Kolmar)와 AI기반 피부 분석 플랫폼 개발을 위하여 파트너십을 체결함
- 초위스는 얼굴 이미지의 주름, 색소 침착, 모공 및 홍조와 같은 다양한 피부상태를 분석 및 평가하고, 한국콜마는 이를 해석하여 개인의 피부에 적합한 최적의 제품을 추천하는 역할을 함
- 개발될 플랫폼은 간단한 설문지를 통해 소비자의 피부에 대한 고민과 생활습관에 대하여 분석한 후, 맞춤형 화장품을 추천하며 이를 구매하기로 결정하면 한국콜마에서 화장품을 제조하여 판매하는 방식임
- 피부를 분석하는 7가지 항목은 △습기 △숨구멍 △주름 △다크서클 △결점 △민감도 △착색 등이 있으며, 이는 소비자에게 개인 맞춤형 피부고민을 파악하고 더 좋은 경험을 제공함
- 초위스와 한국콜마는 추후 진단 플랫폼을 제공하여 맞춤형 화장품 시장에 진출할 수 있도록 지원하는 것을 목표로 하며, 새로운 시장 기회와 경쟁력을 확보할 수 있을 것으로 전망함



[Newswier, 2024.07.03.;Chowis, 2024.07.03.]

“ 세인트 루트 요양원, 노인 돌봄서비스 개선을 위한 디지털기술 활용 방안

- 싱가포르의 노인 돌봄서비스 제공업체 세인트 루트 요양원(SLEC: St Luke's Elder Care)은 컴퓨터자산관리시스템(CAMS: Computerised Asset Management System)과 이동관리시스템(TMS: Transport Management System)을 활용하여 노인돌봄 시스템 변화를 촉진하고자 함
- 요양원은 CAMS와 TMS 시스템을 통해 운영효율성과 요양서비스의 질을 향상시키고, 노인들의 존엄성을 바탕으로 포괄적이며 전체적인 요양을 보장하는 것을 목표로 함
- CAMS는 노인 요양시설의 자산과 시설의 유지관리를 위해 설계된 디지털 도구로, 행정업무의 절차를 간소화하여 신속하고 정확하게 문제를 처리하는 서비스를 통해 모든 자산이 적절하게 관리되도록 함
- TMS는 노인을 위한 최적화된 이동을 위해 설계된 디지털 도구로, △최적의 이동경로 계획 △일정조정 △차량 사용량 모니터링을 통해 노인이 병원진료 예약, 주간 돌봄서비스 및 기타 활동을 위한 이동수단을 적시에 이용할 수 있게 보장하여 노인 돌봄서비스 품질을 향상시킴
- 또한 요양원은 노인들의 광범위한 데이터를 처리하기에, 데이터 침해 위험을 최소화하고 엄격한 데이터 보호 규정을 준수하고자 노력하고 있음
- 요양원은 노인돌봄을 위해 AI 및 VR기술을 도입하는 등 노인돌봄 분야의 디지털 혁신에 대한 입지를 다지고 있으며, 싱가포르의 노인들에게 고품질의 서비스와 케어를 제공할 수 있을 것으로 전망함



[Open gov asia, 2024.07.04.;St Luke's Elder Care, 2024.07.17.]

“ 유나이티드 헬스 재단, 노인건강 분석을 통한 노인돌봄 방향 발표

- 유나이티드 헬스 재단(United Health Foundation)은 새로운 보고서를 통해 노인건강의 변화와 사회 및 경제적 요인에 대해 분석함
- 〈관련 내용 보기〉 ▶ 미국 건강 순위 2024(America's Health Rankings 2024 Senior Report)
- * 건강 및 의료개선에 중점을 둔 재단으로, 공중보건 프로젝트, 연구 및 교육 프로그램 진행
- ① 노인의 건강: 노인의 조기사망률은 2021~2022년 사이에 8% 감소한 반면, 정신건강 문제 및 약물과 관련한 사망은 2017~2019년과 2020~2022년 사이에 51% 증가함
- ② 경제적 요인: 65세 이상 성인의 빈곤수준은 2019~2022년 사이에 16%, 2021~2022년 사이에 6% 증가했으며 주택 임대료 역시 2019~2022년 사이 연평균 2.6% 상승하여 빈곤이 더욱 심화됨
- ③ 사회적 연결성: 은퇴나 고령의 배우자 사망 등의 사건을 통해 노인은 사회적 고립의 위험이 증가하고, 독립생활에 어려움을 겪는 요소들을 극복하기 위한 사회적 연결성이 필요함
- 연구를 통해, 노인에게 정신건강 치료 지원이 필요하며 노인돌봄 커뮤니티는 이를 지원하는 데 중요한 역할을 할 수 있다고 밝힘
- 또한, 원격의료 접근을 통해 사회적 고립위험이 있는 노인을 위한 사회적 연결을 촉진해야 한다고 언급하며 노인 요양시설의 커뮤니티의 발전방향을 제시함

[iAdvance Senior Care, 2024.07.02.;United health group, 2024.05.30.]

// 중국 롱신사회복지센터, 노인을 위한 재택 노인돌봄서비스 제공

- 중국 친저우 시(钦州市)의 푸베이현(浦北县)에 위치한 롱신사회복지센터(荣心社会工作服务中心)는 노인들을 위한 재택 노인돌봄서비스 프로젝트를 진행함
- 재택 노인돌봄서비스 프로젝트는 중국 정부의 노인돌봄서비스 개선을 위한 국가행동 프로젝트(养老服务提升行动项目)를 시작으로 진행되었으며, 친저우 시는 가정 및 지역사회 기반의 노인돌봄서비스를 개발하고 있음
- 친저우 시의 민정국*(钦州市民政局)은 기본 노인돌봄서비스 목록, 국가행동 프로젝트 시행계획 및 규칙을 발표하며, △법치 △서비스 △자금 △프로젝트 등 4가지 측면에서 지역사회 노인돌봄서비스의 포괄적인 보장을 제공함
- * 친저우 시에 있는 정부기관으로 사회서비스, 복지, 지역사회 발전 등 다양한 민사업무를 담당
- 프로젝트는 △가정용 요양침대 제작 프로젝트 △방문 청소, 재활, 의료지원 등의 서비스 △정신건강 관리 △식사지원 등을 포함하고 있으며, 이를 지원하는 지역사회 노인돌봄서비스 기관에 운영보조금과 조세 감면 혜택 등을 시행하여 지속가능하고 적극적인 지원이 가능하도록 함
- 정부의 노인돌봄서비스 개선을 위한 프로젝트는 중국 내 다양한 지역에 확산되고 있으며, 이러한 프로젝트를 통해 중국의 노인복지산업은 성장할 전망이다



[新浪财经, 2024.07.02.; 中国社会报, 2024.07.02.]

// 일본 총무성, 노인과 장애인을 위한 연구개발 프로젝트 보조금 교부 발표

- 일본 총무성*(総務省)은 2024 회계연도**에 「디지털·디바이드 해소를 위한 기술 등 연구개발(デジタル・ディバイド解消に向けた技術等研究開発)」 프로젝트에 보조금을 교부했고, 2024년 6월 말 보조금 교부를 받을 수 있는 5개 기업을 공표함
- * 일본의 행정조직, 대한민국의 행정안전부와 유사한 역할의 기관
- ** 2024년 4월 1일부터 2025년 3월 31일까지
- 프로젝트는 노인과 장애인을 위한 새로운 통신 및 정보시스템(ICT: Information Communication Technology)기기 등의 연구개발을 지원하여 정보 베리어 프리**(Barrier Free)를 실현하는 것을 목표로 함
- *** 모든 사람이 정보에 대한 접근성을 획득하는 것
- 교부금 총액은 4,903만 7,000엔(한화 4억원)으로, 교부를 받은 5개 기업은 △소프트뱅크 주식회사(ソフトバンク株式会社) △주식회사 유니콘(株式会社ユニコーン) △주식회사 데이터 테크(株式会社データ・テック) △주식회사 아이신(株式会社アイシン) △주식회사 포벌(株式会社フォーバル) 이며, 이들은 △청각 장애인을 위한 통신 앱 강화 △노인을 위한 원격지원시스템 개발 △모두가 즐길 수 있는 스포츠사업 등을 진행할 예정임 <관련 내용 보기> ▶ 고령자·장애인의 새로운 ICT기기 등의 연구개발에 대한 보조금 교부 결정
- 프로젝트는 노인들의 접근성과 독립성을 향상시켜 삶의 질을 높이고, 필수서비스에 더 쉽게 접근할 수 있도록 지원할 것으로 기대됨

[Woman's labo, 2024.07.02.; 総務省, 2024.06.26.]

“ 도로, 노인 맞춤형 비디오 초인종 출시를 통한 주택 보안시스템 혁신

- 도로(Doro)는 최초로 노인 맞춤형 비디오 초인종인 도로 헤마 도어벨(Doro Hemma Doorbell)을 출시함
- 도로는 노인을 위한 맞춤형 기술과 장치를 전문적으로 만드는 기업으로, △사회적 연결망 강화 △안전보장 △독립적인 생활을 지원하는 스마트 기기를 제작함
- 초인종은 △오디오 및 시각적 기능 향상 △쉬운 사용자 인터페이스 △안전 및 보안 △알림 및 경고 등의 기능을 강조하고 있음



▲ YOUTUBE 보기

- ① 오디오 및 카메라: 선명한 소리를 듣기 위한 2개의 마이크 및 야간 모드를 갖춘 카메라 탑재
 - ② 사용자 친화적 인터페이스: 누군가가 문에 접근하면 사용자의 스마트폰이나 태블릿에 알림 기능 활성화
 - ③ 안전 및 보안: 신뢰하는 친구나 친척 등에게 도움을 청할 수 있는 긴급호출 버튼 장착
 - ④ 알림 및 경고: 큰 소리의 방문자 알림 및 침입자를 막기 위한 큰 소리의 사이렌 기능 장착
- 선명한 소리와 영상을 통해 청각장애인 및 노화로 청각이나 시각 능력이 저하된 노인들이 사용하기 쉽고, 스피커는 위치에 상관없이 사용이 가능함
 - 이러한 스마트홈 솔루션의 개발을 통해 노인들은 집 안에서도 안전하게 지낼 수 있고, 자립 자신감을 높일 수 있을 것으로 기대함

[T3, 2024.06.26.;Yahoo Tech, 2024.06.26.]