

글로벌 보건산업 동향

Global smart
Healthcare
Industry Trend

FOCUS

일본, PHR사업자의 정보취급에 관한 기본지침 공표



CONTENTS

01

포커스

- 일본, PHR사업자의 정보취급에 관한 기본지침 공표 1
-

02

디지털 헬스케어

- 미국, 디지털 헬스케어 업체들에 대한 대규모 자금 유입 4
 - 미국, 전자처방전 등의 상호운용성 도구의 도입 급증 4
 - 독일 BMBF, 디지털첨단건강허브에 5천만 유로 지원 예정 5
 - 호주 연방정부, '21년 말까지 원격의료 서비스 지원 5
 - 중국 Sense Time, AI 의료솔루션에 대한 CE 마크 획득 6
 - EHR 업체들, 소비자 중심의 디지털 통신 역량 강화 6
-

03

4대 보건산업

- 미국, COVID-19로 촉발된 건강의 사회적 결정요인 7
 - 미국 Novavax, 기 출시 백신 부작용에 대한 우려감으로 관심 집중 7
 - 영국, 생명공학 관련 제조업에 투입할 2천만 파운드 기금 조성 8
 - 영국 제너연구소, 말라리아 백신 개발에 성공 8
 - 프랑스 L'Oreal, 새로운 성장 동력인 남성 뷰티 시장에 진출 9
 - 아프리카, 드론을 활용하여 의약품을 공중으로 수송 9
 - 일본 지자체, 백신접종에서 나타난 9가지 과제 검토 10
 - 인공지능, 외과수술 영역의 확대를 지원 10
-



일본, PHR사업자의 정보취급에 관한 기본지침 공표

일본은 '개인건강정보를 전자기록으로 본인이나 가족이 정확하게 파악하기 위한 기록시스템 (PHR)'을 구축하기 위해서는 민간 PHR서비스가 적절하게 이용될 수 있도록 관련 사업자를 위한 규정정비가 필요하다고 판단하고, PHR서비스를 제공하는 민간사업자가 준수해야 할 지침을 마련하였으며, 동 지침에는 건강진단 정보를 취급하는 PHR사업자가 법에 따라 준수할 사항과 적절한 PHR 이용·활용 촉진을 위해 준수해야 할 사항을 포함

[1] 기본지침의 대상이 되는 정보 규정

■ 일본 정부는 개인의 건강검진 결과, 투약이력 등을 기록한 개인건강기록(Personal Health Record, PHR)서비스 이용을 촉진하기 위해 PHR서비스를 제공하는 민간사업자가 준수해야 할 사항을 담은 기본지침을 공표

- 본 지침의 대상이 되는 PHR서비스에 활용할 수 있는 정보는 개인이 자신의 건강관리에 이용 가능한 '개인정보 보호법'상의 배려가 필요한(要配慮) 개인정보(이하 건강정보, 健診等情報)로, 아래에 구체적 사례를 제시
- △개인이 '마이나포털앱(マイナポータルAPI)' 등을 활용해 입수 가능한 건강진단 정보 △의료기관이 개인에게 제공해 개인이 직접 입력하는 정보 △개인이 직접 측정 또는 기록해 의료기관 등에 제공하는 정보 등이며 예방접종 이력, 영유아 검진, 특정검진, 약제정보 등을 포함
- 지침은 PHR사업자가 정보보안대책과 관련해 준수할 사항을 ①정보보안에 대한 조직적인 대처 ②물리적 보안 ③정보시스템 및 통신네트워크 운용관리 ④정보시스템의 접근제어 및 정보시스템 개발 및 보수 시 보안대책 ⑤정보보안상의 사고 대응 등으로 구분

[2] PHR사업자가 준수할 정보보안 대책

■ PHR사업자는 건강정보 취급에 있어 유출, 소실, 훼손 및 기타 안전관리를 위해 필요한 적절한 조치를 취해야 하며, 지침은 사업자가 지켜야 할 정보보안 대책을 규정

- (정보보안에 대한 조직적인 대처) △정보보안에 관한 경영자의 의도를 종업원에게 명확하게 제시하고 정보보안 대책에 관련된 책임자와 담당자 명시
- △관리해야 할 중요한 정보자산 구분 - 건강정보를 다른 정보자산과 구분하고 중요도에 따른 정보자산 취급지침 규정 △개인정보 취급상황을 확인할 수단 정비 - 개인정보DB 등의 종류와 명칭, 개인데이터 항목과 책임자와 취급부서 등을 미리 명확히 결정

- △건강정보의 입수, 작성, 이용, 보관, 교환, 제공, 소각 및 폐기 시 취급절차 규정 - 더불어 정보의 유출 및 불법이용을 막을 보호대책(정보취급 담당자만 접속할 수 있도록 하고 정보취급 이력 확인)을 마련
- △외부 조직과 정보를 교환할 때 정보취급에 관한 주의사항에 대한 합의 도출 - 계약 및 위탁업무 시 교환하는 서면에 정보취급에 관한 주의사항을 포함
 - * 시스템 개발을 위탁할 때 데이터 취급과 관련한 정보관리, 예를 들어 관리체제, 수탁정보 취급, 인수인계, 소각 및 폐기 등에 대한 주의사항을 포함시키고 데이터 취급을 관계자로 제한할 것, 외부 조직과 정보를 주고받을 경우 이에 관한 서류를 작성하고 실시할 것, 계약에 따른 작업을 수행하면서 새롭게 발생하는 정보 취급을 포함
- 이 밖에 △개인데이터 취급 위탁 시 위탁처의 안전관리조치 확보 △취급상황 파악(개인 데이터 취급상황 정기점검 또는 타부서의 감사) 및 안전관리 조치 재검토 △종업원에게 보안과 관련해 취업 상의 비밀유지를 비롯한 준수사항 명시
- **(물리적 보안)** △건강정보 보관·취급 장소 출입관리 및 열쇠 관리 △중요한 PC 및 배선은 자연재해 또는 케이블 방치 등 인적재해로 인한 중대한 피해가 발생하지 않도록 배치 △중요한 서류, 모바일PC, 저장장치 등의 도난방지 및 분실 대책, 확실한 폐기
- **(정보시스템 및 통신네트워크 운용관리)** △정보시스템 운영규정 책정 △보안용 백신을 비롯한 적절한 앱 운용 △도입한 정보시스템에 최신 패치적용 등 취약성 대책 마련 △중요한 데이터의 암호화 등 보호책 실시 △모바일PC, USB 등 저장매체 또는 데이터를 외부로 반출하는 경우 도난, 분실에 대비해 적절한 암호설정 또는 암호화 대책 실시
- **(정보시스템의 접근제어 및 정보시스템 개발 및 보수 시 보안대책)** △정보 및 정보시스템 접근 제한을 위한 시스템관리자의 ID관리 △정보 접근권한 설정 △인터넷 접속 관련 불법접근 대책(방화벽, 패킷필터링, IPS서비스 등) 마련 △무선랜 보안대책 △SW선정과 구입, 정보시스템 개발과 보수 및 서비스 이용 시 정보보안을 전제로 한 관리 실시
- **(정보보안상의 사고 대응)** △정보시스템에 장애가 발생한 경우 업무 재개를 위한 대응수순 정리 △정보보안 관련 사건사고 등 긴급 상황에 대한 대응수순 정리
- 한편 정보보안과 관련한 제3자 인증취득에 대해 지침은 PHR사업자가 리스크 관리시스템을 구축할 때, 본 지침의 대책 외에 표준규격(ISO 또는 JIS)에 준거한 대책 추가 및 제3자 인증을 취득함으로써 객관적인 안전관리조치를 담보하는데 노력해야 한다고 지적

[3] 개인정보의 적절한 처리 및 보존·관리에 관한 상호운용성 확보

■ PHR사업자는 건강정보 취급 시 이용목적을 특정해야 하며, 당초 밝혔던 이용목적은 변경할 경우 변경 전 이용목적과 관련성이 있다고 합리적으로 인정되는 범위를 넘어서는 안되며 변경된 이용목적은 본인에게 통지하거나 공표

- 법령에 따라 본 지침의 대상이 되는 건강정보는 개인정보보호법상 배려가 필요한 개인정보에

해당하기 때문에 취득 시 사전에 본인동의 취득이 필요하며, 제3자 제공도 개인정보 보호법에 따라 동의가 불필요한 경우를 제외하고는 반드시 본인 동의가 필요

- 단 사업자가 위탁, 사업승계 또는 공동이용으로 해당정보를 제공하는 경우는 배려가 필요한 개인정보라고 해도 제3자 제공에 해당하지 않기 때문에 사전에 본인동의 취득은 불필요

* 제3자 제공과 관련해 동의 취득이 불필요한 경우는 법령에 입각해 △사람의 생명, 신체 또는 재산보호에 필요하며 공중위생 향상 또는 아동의 건전한 육성에 필요하나 본인동의를 얻기 곤란한 때 △국가기관 또는 지방공공단체나 그 위탁을 받은 자가 법령이 규정한 사무를 수행하는데 협력할 필요가 있는 경우로, 본인의 동의를 얻음으로써 해당사무 수행에 지장을 초래할 우려가 있을 때

- 또한 정보취득 시 이용목적은 가능한 특정해 이용목적과 범위를 서비스 이용규약으로 제시하고 본인동의를 얻어야 하며 건강정보 이외의 개인정보도 취급하는 경우 해당 정보가 이용목적의 범위 내에 있음을 확인
- 정보의 소각 및 철회와 관련해 PHR사업자는 동의 철회도 동의 취득처럼 쉽게 할 수 있도록 노력해야 하며, 구체적으로는 웹사이트에 접속해 손쉽게 동의 설정을 변경할 수 있는 기능 제공이 필요
- PHR사업자는 사업종료 등으로 정보이용이 불필요해지거나 본인의 요구가 있는 경우, 사업자가 관리하는 정보를 소각해야 하지만 거액이 필요하거나 기타 소각하기 곤란한 경우 본인의 권리의익 보호에 필요한 대체조치를 취하는 것도 가능
- 이용자의 접속이 없고 장기간 이용되지 않는 건진정보를 본인이 인지하지 못한 상태로 해당정보가 삭제되는 것은 바람직하지 않기 때문에 일정기간 이용이 없는 경우 소각 등의 조치를 취한다는 뜻을 이용자에게 통지
- 건강정보를 취급하는 PHR사업자는 최소한 ‘마이나포털앱’ 등을 활용해 입수가능한 자신의 건강진단 정보를 이용자에게 제공하는 기능과 이용자로부터 입수하는 기능을 구비해야 하며 이 때 정보 포맷은 ‘마이나포털앱’에서 출력되는 항목과 포맷이 기본
- 이용자를 거치지 않고 PHR사업자간 직접적으로 정보를 연계하는 경우, 데이터 연계처 사업자가 본 지침이 규정한 대책을 실시하고 있음을 해당 데이터 연계처 사업자의 홈페이지 공표내용 또는 제3자 인증 취득상황을 통해 확인
- PHR서비스를 포함해 사회의 개인정보 이용·활용 방법과 보호에 관한 생각은 사회통념 및 개인의 의식변화 등에 대응해 변화해 나갈 것으로 보이며, 관련 법령도 해당 변화에 대응해 개정작업이 실시될 예정
- 일본 정부는 본 지침도 개인정보보호법을 비롯한 법령 또는 가이드라인의 개정, 본 지침의 운용상황 및 PHR서비스나 보안기술 확대 등 상황의 변화를 고려해 필요에 따라 재검토할 전망

[經濟産業省, 2021.04.23.; ニッセイ基礎研究所, 2021.03.31.]



디지털 헬스케어

미국, 디지털 헬스케어 업체들에 대한 대규모 자금 유입

■ 헬스케어 업체들의 자금 유입 상황을 모니터링하는 기업인 록헬스(Rock Health)사에 따르면, 미국의 가상일차의료 및 디지털 약국 스타트업인 로(Ro)사가 5억 달러를 유치하는 등 디지털 헬스케어 업체들은 '21년 1분기에 67억 달러의 자금을 조달

- 이러한 자금 모집 실적은 제약 개발 회사들과 온디맨드 헬스케어 서비스 회사들의 대형 거래들이 성사된 것에 영향을 받았으며, COVID-19의 영향으로 3월 들어서도 디지털 헬스케어 부문에 대한 자금 유입이 매주 10억 달러씩 유입되는 등 대규모 펀딩에 성공
- '21년 1분기 중에 종료된 기업인수목적회사(Special Purpose Acquisition Company, SPAC)의 거래는 디지털 헬스케어 관련 기업에 대한 신뢰도 제고와 투자 시장의 선순환 구조를 형성할 것으로 예상되나 SPAC에 의한 거래 폭증은 자금시장에서 거품을 형성할 수 있는 위험성도 병존
- '20년에 원격의료 부문에 대한 자금유입이 전년에 비해 두 배 가량 증가했는데, 이러한 양상은 '21년에도 지속될 전망

[Meditechdive, 2021.04.06.; Fierce Healthcare, 2021.03.29.]

미국, 전자처방전 등의 상호운용성 도구의 도입 급증

■ 의료정보 네트워크 기업 Surescript가 발간한 '20년 전국 의료정보 발전 보고서(2020 National Progress Report)에 따르면, 전자 정보의 관리와 약품 가격의 투명성 제고, 특수 의약품 관리 등을 위한 의료 분야 상호운용성 도구의 채택이 크게 확산되는 추세

- '20년 중 처리한 의료 정보 거래는 175억건으로 '19년의 191억건에 비해 소폭 낮아졌는데, 이러한 거래량의 감소는 의료정보의 유통과 네트워크의 개선에 기인
- 전자 처방전 시스템을 이용하는 의사는 '20년에 6만 3천명이 늘어 처음으로 1백만명을 돌파했으며, 총 19억 1천만개의 전자 처방전(ePrescriptions)이 발행되었고, 이 중 규제 대상 약품이 포함된 전자 처방전의 발행 숫자는 '19년의 1억 3,420만개에 비해 52% 증가한 2억 360만개로 나타남
- COVID-19의 영향으로 원격의료 등 가상 헬스케어 시스템의 도입이 크게 확산되었는데, 원격 의료에 의한 전자 처방전 발행은 72.5% 증가한 것으로 나타났으며, 전자사전승인(electronic prior authorization) 건수 역시 43.2% 증가

[EHR Intelligence, 2021.04.20.; Businesswire, 2021.04.20.]

독일 BMBF, 디지털첨단건강허브에 5천만 유로 지원 예정

■ 독일 연방교육연구부(BMBF)는 디지털첨단건강허브(Digitale FortschrittsHubs Gesundheit)에 '25년까지 5천만 유로를 지원할 예정이며, 디지털첨단건강허브를 통해 개발된 혁신적 방법의 의학적 사용이 동등한 생활환경을 보장하고 데이터 기반 건강연구를 강화할 것으로 기대

- 디지털첨단건강허브는 디지털 혁신을 지역 의료에 이전하는 시범 사업을 전개하고 이를 현실적으로 최적화할 예정이며, 농촌 지역에서 동등한 생활환경을 보장하기 위한 혁신적인 방법의 사용은 매우 중요한바, 의학 디지털화는 농촌 지역 주민들에 유익할 전망
- 현재의 COVID-19 팬데믹은 네트워크화된 대처방식의 중요성을 부각시켰으며, 팬데믹 관리는 새로운 첨단 허브의 중점과제의 하나로 디지털첨단건강허브에서 개발되고 테스트된 솔루션은 미래 위기에 대비하여 의료 시스템을 강화시킬 것으로 기대
- 웨어러블 센서로 고위험 환자의 중요 데이터를 집안에서 기록하여 병원으로 전송하면 의사가 전조증상을 파악하여 초기 단계에서 조치하거나 지능적 스마트폰 앱으로 응급 상황에서도 최선의 처방을 내리는 등 다양한 기술적 솔루션 개발과 테스트가 적용될 전망
- 데이터 네트워킹과 의료 개선이 의료정보학 이니셔티브와 디지털첨단건강허브가 약속하는 바이며, 입원 및 외래 진료에서 재활 및 사후 관리에 이르는 의료 부문간 데이터 가용성과 협력을 개선하는 것이 디지털첨단건강허브의 핵심목표

[BMBF, 2021.04.09.; EHEALTHCOM, 2021.04.09.]

호주 연방정부, '21년 말까지 원격의료 서비스 지원

■ 호주 정부는 '21년 12월 31일까지 전화나 화상 회의 시스템 등의 가상 공간에서 의사를 만나는 원격의료에 대한 재정 지원을 지속할 것이라고 발표

- 원격의료의 범위에는 정신과 상담은 물론, 간호조무사와의 약속이나 전담 간호사의 정기 검진 등을 포함
- 팬데믹 상황에서 호주 정부는 28억 달러에 달하는 예산을 투입하여 1,350만명의 환자가 혜택을 보고 있으며, '20년 3월~'21년 3월 기간 중 5,400만건의 원격의료 서비스 건수가 발생한 것으로 집계
- 당초 호주 정부의 원격의료 서비스 재정 투입은 6월 30일부로 종료되는 것으로 계획되었으나, 의료 전문가들의 원격의료의 종료에 대한 우려에 따라 호주 정부는 연말까지 원격의료에 대한 재정 투입을 연말까지 지속하기로 했으며, 자세한 예산 규모는 5월에 발표될 예정

[ABC News, 2021.04.25.; Mirage News, 2021.04.26.]

중국 Sense Time, AI 의료솔루션에 대한 CE 마크 획득

■ 중국의 AI 기업 센스타임(Sense Time)사는 최근 자사의 AI 의료 솔루션인 SenseCare-Chest DR Pro가 유럽의 소비자 안전 및 환경 보호 인증을 의미하는 CE 마크를 획득

- Sense Time이 이번에 CE마크를 획득한 의료용 솔루션은 흉부 X-ray사진을 스캔하여, 흉부 이상과 질병 유무를 판독하는 시스템으로, 대량의 검사와 정기 검진의 효과성을 크게 개선할 것으로 전망
- Sense Time의 의료용 소프트웨어가 CE 인증을 받았다는 것은 EU의 EU 의료기기 규정(European Union Medical Device Regulation)에 기반한 상업화 사례를 보여주는 것으로써, 컴퓨터 단층 촬영 분야와 디지털 방사선 진단 분야에서 AI 기반 의료용 솔루션을 도입한 것으로 평가
- 현재 흉부 X-ray에 의한 흉부 검사는 적은 방사능 피폭량으로 흉부 질환 초기에 진단할 수 있는 유효한 방법이지만, 수작업에 의한 진단으로 인해 방사선과 의사들에게 엄청난 업무 부하와 함께, 복잡한 흉부 이미지의 판독 과정에서 오진의 가능성이 상존한다는 문제점이 상존
- 딥러닝 기술에 기반한 AI 흉부 X-ray 판독 시스템은 대량의 흉부 X-ray 이미지를 기반으로 학습과 훈련을 거쳐 폐렴, 결핵, 기흉, 흉막 유출, 심근경색, 늑골 골절 등의 다양한 질병의 판독 가능

[Imaging Technology News, 2021.04.14.; HIMSS, 2021.04.21.]

EHR 업체들, 소비자 중심의 디지털 통신 역량 강화

■ 전자건강정보(Electronic Health Record, EHR) 업체인 메디테크(Meditech)는 통신업계의 스타트업인 웰헬스(Well Health)사의 양방향 메시징 기술을 이용하여 의료 인력과 환자간의 보다 원활한 커뮤니케이션이 가능한 시스템을 발표

- 의료인력과 복잡한 소통과정이나 기나긴 통화 대기음, 음성 사서함의 답장이 오기까지 오랫동안 기다려야 했던 의료 환경은 소비자 중심으로 빠르게 변화하고 있는 다른 산업에 비해 디지털 통신 시스템이 크게 낙후된 것으로 평가
- 그러나 COVID-19 팬데믹 상황에서 의료인력의 감염 위험에 대처할 필요성과 감염 검사나 백신 접종 예약 등의 필요성이 높아짐에 따라 전자의료정보 업체들은 디지털 통신 역량 강화를 위해 지속적인 노력을 전개
- 최근 Meditech와 Well Health는 양방향 메시징 기술을 적용한 Expanse 플랫폼을 적용하여 19개 언어 환경에서 환자의 진료 예약 확인, 복약 지도 및 관련 정보 전달 등의 기능을 수행할 수 있는 시스템인 Expanse Patient Connect를 발표

[Fierce Healthcare, 2021.04.14.; HIT Consultant, 2021.04.07.]



4대 보건산업

미국, COVID-19로 촉발된 건강의 사회적 결정요인

■ 미국의 의료정책 연구기관 KKF(Kaiser Family Foundation)에 따르면, 팬데믹 상황에서 유전적 요인 외에도 건강 습관과 사회경제적 환경 요인이 건강에 강하게 영향을 미치고 있으며, COVID-19는 특히 유색인종에게 광범위하게 만연되어 있는 기존의 건강 불평등을 악화시킨 것으로 분석

- 미 통계국의 가계동향조사(Household Pulse Survey) 결과에 따르면, 팬데믹 상황에서 미국 성인의 44%는 실업을 겪었으며, 19%는 '20년 3월부터 실업급여를 신청했으며, 55%는 지난 7주일 동안 일상적인 가계 소비지출에 어려움을 겪는 등 경제 상황이 크게 악화
 - * 이외에도 성인의 6%는 다음달 주택 임대료를 낼 수 없으며, 9%는 식음료가 부족하고, 25%는 지난 4주 동안 의료 서비스를 지연하고 있고, 35%는 분노나 우울감을 느낀다고 답변
- 백인 성인 47%가 가계지출에 어려움을 겪지만, 흑인이나 히스패닉은 이 수치가 각각 69%, 74%까지 올라가는 등, 인종 측면에서 정책 영향의 차이가 나타나고 있으며, 18~44세의 젊은 성인과 아이가 있는 가구 역시 더 큰 어려움을 겪는 것으로 분석
- 미국 정부는 미국구조계획(American Rescue Plan)을 통해 1조 9천억 달러 규모의 자금 집행을 하고 있지만, 대다수 미국 국민들의 경제적 안정과 보건 접근권 확보를 위해 추가적인 자금 집행과 정책 변경을 요구

[Kaiser Family Foundation, 2021.04.15.; The White House, 2021.03.31.]

미국 Novavax, 기 출시 백신 부작용에 대한 우려감으로 관심 집중

■ 존슨앤존슨(Johnson&Johnson, J&J)과 아스트라제네카-옥스포드(AsteraZeneca-Oxford) 백신의 문제점이 알려지면서, 미국 식품의약국(FDA)의 승인을 앞두고 있는 노바백스(Novavax)의 신규 COVID-19 백신 후보 NVX-CoV2373에 대한 시장의 관심이 집중

- J&J과 AsteraZeneca-Oxford 백신에서 혈소판 감소증을 동반한 혈전증 발생에 따른 우려로 미국과 EU 국가에서 두 회사 백신에 대한 일시적인 사용중지나 사용제한 조치 실시
- 이러한 상황에서 Novavax는 중국 우한발 초기 바이러스에는 95.6%, 영국발 변이에는 85.6%, 남아공 임상3상 실험에서는 60%의 효과성을 보이고, 화이자(Pfizer)나 모더나(Moderna) 백신에 비해 제조가 쉽고 초저온 냉장고가 필요없다는 장점이 부각되면서 시장의 관심이 집중

[BioSpace, 2021.04.23.; Endpoint News, 2021.04.21.]

영국, 생명공학 관련 제조업에 투입할 2천만 파운드 기금 조성

■ 미래의 팬데믹 상황에 대비하고 영국 기업들의 글로벌 경쟁력을 강화하기 위한 '의약및진단시약 제조업전환기금(Medicines and Diagnostics Manufacturing Transformation Fund)' 신청 접수가 '21년 4월 7일부터 개시

- 생명 과학 제조업 일자리의 2/3이 런던 외곽과 남동부 지역에 밀집한 가운데, 북 아일랜드와 스코틀랜드 및 웨일즈 등 영국 전역에서 생명 과학 제조업에 대한 경제적 기회와 투자 활성화를 위해 새롭게 조성된 2천만 파운드의 기금 집행을 개시

* 영국의 보건 및 생명 과학 분야 기업들은 세계적인 경쟁력을 기반으로 800억 파운드의 매출액을 기록하고 25만 6천개의 일자리를 제공하며, 강력한 연구 및 과학 기술 기반을 구축

- 현재까지 영국 정부는 '20년 4월에 설립된 백신 태스크포스를 통해 백신 제조에 3억 파운드를 투입했으며, 영국 국민보건서비스(NHS) 역사상 최대의 백신 접종 프로그램을 통해 영국 전역과 전 세계에 백신을 공급
- 팬데믹으로 인해 강력한 의약품 및 진단시약 제조 역량을 국내에 보유해야 할 필요성이 증명된 가운데, 이번에 새롭게 조성된 기금은 영국의 의약 및 진단시약 제조업의 역량을 강화할 뿐 아니라, 신기술 개발과 신규 공장 설립을 촉진할 것으로 예상

[GOV.UK, 2021.04.07.]

영국 제너연구소, 말라리아 백신 개발에 성공

■ 영국 옥스퍼드대학교(University of Oxford)의 제너연구소(Jenner Institute)의 연구진은 연간 사망자가 40만명에 이르는 말라리아 질환을 극복하기 위한 백신 개발에 성공

- 이번 백신은 가장 위험한 형태의 말라리아 원충을 목표로 개발되었으며, 서부 아프리카 지역에서 실시한 실험 결과에 따르면, 1년 이상의 어린이를 대상으로 백신의 효과성이 74~77%에 이르는 것으로 나타남
- 이 실험은 대표적인 말라리아 창궐 지역인 부르키나 파소에서 영국 옥스퍼드대학교 제너 연구소의 연구진들이 실험한 결과로, 아동 450명을 대상으로 했으며, 의학전문지 랜셋(Lancet)에 4월 20일자로 게재
- 앞으로 이 백신은 연말까지 부르키나 파소, 말리, 케냐, 탄자니아에서 4,800명을 대상으로 임상3상 실험에 들어갈 예정이며, '22년에 각국의 의료 규제기관에 실험결과를 제공하고, '23년 초에 승인을 신청할 것으로 전망

[Science, 2021.04.23.; BBC, 2021.04.24.]

프랑스 L'Oreal, 새로운 성장 동력인 남성 뷰티 시장에 진출

■ 글로벌 화장품 업체인 로레알(L'Oreal)은 지난 10년간 지속적으로 마케팅을 강화해 온 남아시아와 중동 지역에서 새로운 성장 동력으로 설정한 남성용 메이크업 시장에 진출

- 소비자 트렌드를 공유하는 남아시아 태평양과 중동 및 북아프리카 지역의 화장품 시장이 빠르게 성장하고 있는 가운데, L'Oreal은 싱가포르에 지역 거점을 두고 성장 기회를 확대
 - * SAPMENA라 불리는 남아시아-태평양 지역과, 중동 및 북아프리카 지역은 35개 국가로 구성되어 있고, 전 세계 인구의 40%를 차지하고 있는 방대한 시장을 형성하고 있으며, 중위 연령이 28세에 불과한 젊은 시장
- 112년의 역사를 자랑하는 L'Oreal은 '21년 1분기 10.2% 매출액이 증가해서 팬데믹 이전 수준의 판매고를 회복하는 등, 팬데믹 상황에서도 상대적으로 양호한 실적을 보이면서 소비자의 행동 변화와 신시장에 적응하기 위한 다양한 시도를 추진
- 한편으로, 팬데믹 상황에서 비디오 컨퍼런스가 업무에 활용되는 빈도가 높아짐에 따라, 남성들도 외모에 신경을 쓰게 되면서 남성용 화장품 시장이 최근 두자리수의 성장세를 보이고 있으며, L'Oreal 측은 이러한 경향이 SAPMENA 지역에서 더욱 강하게 나타날 것으로 전망

[CNBC, 2021.04.21.; Cosmetic Business, 2021.04.22.]

아프리카, 드론을 활용하여 의약품을 공중으로 수송

■ 세계경제포럼(WEF)과 글로벌 회계·컨설팅 기업 딜로이트(Deloitte)는 아프리카 지역에서 정부기관, 국제구호조직 및 민간기관들에 의해 실행된 드론 활용 의약품 전달체계의 가능성을 점검

- 드론에 의한 온디맨드 의약품 수송의 가치는 드론에 의한 수송이 가지는 속도와 범위, 그리고 의약품 공급망과 보건의료 서비스의 전달 구조의 변화 여부에 달려있는 것으로 나타남
 - * 이러한 드론 기반 의약품 운송 체계는 우선, 의약품 공급에 대한 접근권을 확대할 뿐 아니라 보건의료 체제 자체에도 커다란 영향을 미치며, 동시에 제품의 폐기 가능성이나 관련 비용을 낮추는 효과를 가지며, 분산형 의약품 저장고 건설이나 광범위한 콜드체인 인프라 구축에 대한 필요성 역시 낮출 수 있음
- 르완다와 말라위 등 아프리카 여러 국가에서 실행된 프로그램 검토 결과, 아프리카에서 드론 생태계는 성숙된 상황이며, 배송 환경 구축을 통한 개념 실증 단계에 도달한 것으로 확인
- 딜로이트가 제시한 비용-편익 분석과 민감도 분석 결과, 생명 구조 측면이나 비용 측면 모두에서 드론 의약품 배송 시스템은 경제적으로 유의미한 결과를 보임
 - * 드론 의약품 배송 시스템에 영향을 미치는 경제적 요인은 적합한 비즈니스 모델, 기존 수송 비용 및 인구의 크기가 결정적인 것으로 나타났음

[World Economic Forum, 2021.03.16.]

일본 지자체, 백신접종에서 나타난 9가지 과제 검토

■ 백신접종과 관련해 일본의 10개 지자체를 지원 중인 회계·컨설팅업체인 PwC Japan은 제한된 자원으로 최대한의 성과를 발휘하고 공평하게 주민들에게 백신을 접종하는 방법을 지자체와 공동으로 협의하여 향후 검토가 필요한 9가지 과제를 정리

- 제공능력(건수/시설)이 백신 공급량을 상회할 가능성이 있어 어떤 판단기준으로 배분할 것인지를 결정하기 위해 의료기관의 제공능력을 고려해야 하며, 일부 지역은 극단적으로 접종 장소가 적기에 해당지역의 독거노인과 후키고령자의 접종률 향상에 대한 대응 검토가 필요
- 전국적인 접종률 향상을 위해 거주지역 주민표 유무에 관계없이 접종 가능한 지역에서 접종할 수 있도록 주민표의 주소와 거주지가 다른 주민에 대한 접종을 위한 업무구축을 조기에 검토
- 정부가 의료기관에 지급하는 보조금(세금포함 2,277엔)에는 비품조달 비용이 포함되어 있지만 전국적인 품귀현상과 가격상승이 진행되면 수익이 줄기 때문에 안정적인 조달 구조, 수익감소를 막는 지원방법 검토
- 이외에 △주민유도를 위한 커뮤니케이션 전략 △폐기량 최소화 방침 △동일회사의 1~2차 백신접종 보장 △독자적인 방침 수립 △외국인에 대한 접종 등을 검토

[PWC Japan, 2021.04.22.; NHK, 2021.04.26.]

인공지능, 외과수술 영역의 확대를 지원

■ 글로벌 의료기기 업체 메드트로닉(Medtronic)社は 내시경을 이용하여 수술 과정에서 잘못된 경로를 사전에 탐지하여 위험을 방지하는 인공지능(AI) 알고리즘을 탑재한 Hugo 수술 로봇 시스템을 개발

- 앞으로 신체 조직 고해상도 이미지로 구축한 데이터베이스와 연계된 AI가 개발될 전망으로, 신체 내부에 대한 탐색 능력과 숙련도가 높은 의사의 수술 장면을 담은 동영상 데이터가 결합될 경우, 외과 수술의 정확도와 예후는 더욱 좋아질 것으로 전망
- AI 수술 시스템은 내시경으로 볼 수 없는 수술 부위를 자동으로 탐색하고 잘못된 부위를 건드릴 경우 자동으로 수술을 멈추는 기능을 탑재할 수 있으며, Medtronic의 Hugo 시스템은 1초에 43만 4천번 수술 부위에 자극을 주어 출혈 부위를 봉합하는 에너지 플랫폼을 장착
- Medtronic社は Hugo 시스템 외에도, 기존의 내시경 대신 소화관 내부의 사진을 찍는 역할을 하는 알약 형태의 차세대 내시경 카메라인 필캠(PillCam)에도 AI 기술을 적용하여 정상 조직과 병변 조직을 더 잘 구별하게 하여 의사의 업무 부담을 경감시키고 있음

[Fierce Electronics, 2021.04.22.; Medgadget, 2021.03.16.]