

글로벌 보건산업 동향

2016. 8. 16

Vol.222

Global Healthcare Industry Trends

포커스

4대 보건산업

바이오 · 디지털 헬스케어

신규보고서

국내동향



● 포커스

인도 제약산업의 과제와 잠재력 1

● 4대 보건산업

[제 약] 베릴라· GSK, 생체전자의약 업체 '갈바니' 설립 합의 5
 [제 약] GSK, 2억7천500만 파운드 투입 영국 공장 증축 5
 [제 약] 다케다, 중점 R&D 영역 압축... 암, 소화장애, 중추 신경계 질환 6
 [의료기기] 소니유럽, 의료영상 SW 업체 '이사타나스' 인수 6
 [의료기기] MIT, 휴대용 단백질 약물 생산기기 개발 7
 [의료서비스] 영국 고등법원, NHS에 'PrEP' 의약품 건강보험 적용 판결 7
 [의료서비스] 브리검여성병원, "오메가-3 지방산이 심근경색 회복 촉진" 8
 [의료서비스] 무어필즈병원, "망막 신경섬유층 두께로 치매 위험 예측" 8
 [의료서비스] 후생성, 의료기관 홈페이지 허위·과장 광고 규제 9
 [화장품] 영국 립컬러 화장품 올 매출 3억600만 파운드 전망 9
 [화장품] 로레알, 성장 동력으로 디지털 이커머스 적극 활용 10
 [공 통] 중국, 공립병원 의사 채용 '쿼터제' → '계약제' 변경 검토 10

● 바이오·디지털 헬스케어

[바이오] 중국, 폐암 환자 대상 '크리스퍼-카스9' 시술 추진 11
 [바이오] 워싱턴대, 지카 감염 차단 항체 발견 11
 [바이오] 줄기세포로 말기 심부전 환자 완치 가능성 제기 12
 [바이오] 혈액세포로 변화 쉬운 iPS 세포 선별법 개발... 재생의료 활용 기대 12
 [바이오] '마이크로RNA29a' 유전자, 섬유화 억제 13
 [디지털] 인공지능 '왓슨', 특수 질환명 파악해 환자 생명 구조 13
 [디지털] 알츠하이머 조기진단 AI 로봇 '루드비히' 공개 14
 [디지털] 소니, 전자약 수첩 서비스 '하르모' 본격 상용화 14

● 신규보고서

[제 약] 미국 등 주요 11개국 '20년 건선 치료제 규모 114억불 15
 [화장품] 글로벌 코스메슈티컬스 시장 현황과 전망 16

● [부록] 국내동향 17

※ 본 내용은 인도의 시사매체 스와라지야 매거진(Swarajya Magazine)이 보도한 '인도 제약부문이 제네릭에서 혁신으로 이행해야 하는 이유(Why Indian Pharma Sector Should Move From Generic To Innovation)' 등을 바탕으로 인도 제약업계의 과제와 잠재력을 검토한 것으로, 한국보건산업진흥원의 공식 견해가 아님



포커스

인도 제약산업의 과제와 잠재력

인도 제약산업은 비용 경쟁력에 기반을 둔 기존의 저비용 대량생산 모델에서 혁신형 고부가가치 모델로의 패러다임 전환을 모색. 이와 관련, 변화의 조짐이 가시화되고 있는 가운데 주목할 만한 성공사례도 등장. 이 같이 전환기에 직면한 인도 제약산업은 우수한 인적 자원과 상대적으로 엄격하지 않은 규제 환경, 높은 정보기술(IT) 수준 등 혁신 역량을 발휘할 수 있는 잠재력을 보유한 것으로 평가

□ 개관

● (제네릭 생산기지 탈피) 인도 제약산업은 비용 경쟁력을 기반으로 한 제네릭 의약품 생산기지에서 탈피, 혁신적 제약산업으로의 변모를 모색

- 나렌드라 모디(Narendra Modi) 총리의 강력한 혁신 정책을 바탕으로, 헬스케어 부문의 체질개선과 혁신을 위한 추진력이 강화¹⁾
- 인도 제약산업의 주력 제품은 제네릭 의약품과 원료 의약품이지만, 장기적으로는 제네릭 의약품 제조 위주에서 신약 연구개발 중심으로 산업의 패러다임을 전환해야 한다는 인식이 업계에 확산
- 그러나 패러다임 전환을 위해서는 △R&D 강화를 통한 혁신역량 제고

1) 인도 정부는 자국을 제조혁신의 허브로 발돋움시키기 위한 '메이크 인 인디아(Make in India)' 정책을 도입, 혁신을 추구하는 제조업체에 R&D 관련 세제 인센티브 등을 제공

△글로벌 제약업체들과의 활발한 협업과 제휴 △제약 수출 포트폴리오 개선 등이 필요

- 지난 '15년 현재 인도의 제약산업 규모는 200억불 정도로 세계 10위권이나 시장조사업체 리서치앤마켓스(Research and Markets)에 의하면 오는 '20년 553억9천만불 규모까지 확대되면서 급격하게 순위가 올라 갈 것으로 예상

【 표 1 】 글로벌 10대 제약산업 국가('15년, 10억불)

순위	국가	시장규모	순위	국가	시장규모
1	미국	444	6	영국	32
2	일본	82	7	스페인	25
3	프랑스	46	8	이탈리아	25
4	독일	38	9	캐나다	25
5	중국	38	10	인도	20

출처 : Pharmatutor

□ 과제와 한계

● (혁신) 인도 제약산업계에서는 제네릭 생산 위주의 구조에서 탈피하기 위한 변화의 조짐이 가시화되고 있으며, 주목할 만한 성공사례도 등장

- 인도는 특히 백신분야에서 글로벌 혁신을 주도하고 있는데 △바라트 바이오테크(Bharat Biotech)의 H1N1 인플루엔자 및 로타바이러스 백신과 △랜박시 레보라토리스(Ranbaxy Laboratories)와 바라트 바이오테크가 공동 개발한 2종의 말라리아 예방 백신이 대표적 사례
- 바이오콘(Biocon)은 전 세계 3억8천700만 및 인도의 6천700만 당뇨병환자들로 하여금 매일 인슐린 주사를 맞아야 하는 고통에서 해방시킬 것으로 기대되는 경구용 인슐린 제품 출시를 앞두고 있는 상황
- 그러나 지난 7년간 인도 제약업계의 R&D 집중도²⁾가 꾸준히 높아지고는

2) 매출 대비 R&D 투자 비율로 산출

있지만 그럼에도 불구하고 현재 6% 수준에 불과해 서구 제약업체들의 20%와 여전히 격차가 크다는 것이 한계³⁾

- 또한 선진국들은 자국의 헬스케어 시스템 안에서 신약과 신기술을 자체적으로 소화해 환자들의 치료 성과를 제고하는 반면, 인도는 이를 지원하는 건강보험 기반이 취약해 환자들이 획기적 신약을 처방받기 어려운 구조도 혁신의 걸림돌

● (제휴) 다국적 기업과의 협력을 통해 혁신 과정에 참여하는 것도 제네릭 중심의 인도 제약업체들을 R&D 기업으로 탈바꿈시키는 효과적인 방법

- 제약업계의 국제 협력을 통해 인도 내부에서는 쉽게 접하기 어려운 주요 기술과 자금 및 지식을 확보할 수 있다는 점에서 인도 제약업체들의 R&D 역량을 속성으로 향상시키는 전략으로 활용 가치가 충분
- 이와 관련, 인도 제약산업의 잠재력과 시장규모에 주목한 글로벌 대형 제약업체들의 직접투자·인수합병·합작 의지도 높은 편

※ '16년 2월 영국 아스트라제네카(Astra Zeneca)가 선파마(Sun Pharma)와의 제휴를 통해 신항시장을 대상으로 한 당뇨치료제 신약 프로모션과 유통에 나선 것이 대표적 사례

- 그러나 외국인 투자자들은 확실한 지식재산권 보장을 원하는 만큼 이와 관련한 정책의 투명성이 보장되어야 하나 인도의 제약산업 자체가 해외 기업들의 지재권 보호를 제한하는 환경에서 성장해온 관행이 부담⁴⁾

● (수출) 의약품 위탁생산 분야의 강점을 바탕으로 제약 수출 분야에서 두각을 나타내는 가운데 수출 경쟁력의 지속적인 유지 및 강화가 요구

- 인도 통상산업부(Ministry of Commerce and Industry)에 따르면, 인도의 제약부문 수출은 '14년 116억6천만불에서 '15년 125억4천만불로 전년대비 7.55% 증가

※ 경쟁국인 중국의 경우 수출 규모가 '14년 65억9천만불에서 '15년 69억4천만불로 5.3% 증가

3) 인도의 전체 R&D 자금 중 80%가 정부에서 나오는 것도 민간 부문 비중이 약 75%를 차지하는 서구와 대비

4) 특허권자의 동의 없이 정부기관 또는 정부가 지정한 제3자가 특허를 사용할 수 있게 하는 강제실시권(compulsory license)이 대표적인 사례

- 인도는 자국 생산량의 절반 이상을 해외로 수출하고 원료의약품을 국내외에서 조달하는 비즈니스 모델을 채택하고 있으며, 미국·유럽·아프리카 등 대부분 지역에 대한 수출 규모가 중국을 압도
- 인도 제약수출진흥회(Pharmaceutical Export Promotion Council of India)에 따르면, 인도의 제약산업은 태동기부터 수출 중심 비즈니스 모델을 유지
- 그러나 원료의약품·계약형 연구 및 생산서비스·바이오시밀러 등 분야에 치중해 있고 제네릭 의약품 제조 부문의 부가가치가 낮은 것이 한계

□ 제약산업의 잠재력

● (잠재력) 인도의 제약산업은 저비용 대량생산 수준을 넘어 혁신 역량을 발휘하는 단계로 발전해 갈 수 있는 충분한 잠재력을 보유

- 과학 분야의 우수한 인적 자원과 생물 다양성 환경이 결합해 획기적인 신약 개발이 가능할 것으로 예상
- 또 상대적으로 엄격하지 않은 규제환경은 줄기세포 연구나 세포 단위의 치료약 등 신속한 임상시험에 유리
- 높은 정보기술(IT) 산업 수준 역시 현대 바이오테크 연구에 중요한 생물학 데이터의 분석 및 해석 분야의 경쟁력을 강화하는 요소
- 이와 함께 막대한 인구와 저렴한 제조비용, 300여 의과대학과 2만개 이상의 병원도 '경제적 혁신'을 뒷받침할 수 있는 우호적 환경을 조성

<참고 자료>

- ◆ Swarajya Magazine, Why Indian Pharma Sector Should Move From Generic To Innovation, 2016.5
- ◆ LiveMint, India continues to lead China in pharma exports, 2016.7.8
- ◆ Marketwatch, Global Active Pharmaceutical Ingredients (API) Market Revenues to Reach US\$ 143 Bn in 2016, With North America Accounting for 35% Revenue Shares, 2016.7.11
- ◆ Pharmatutor, INDIAN DRUG REGULATORY SYSTEM: MOVING TO A NEW ERA, 2016



4대 보건산업

베릴리· GSK, 생체전자의약 업체 '갈바니' 설립 합의

● 미국 구글이 자회사 베릴리를 통해 영국 GSK와 향후 7년간 5억4천만 파운드(미화 약 7억7천만불)를 투입, 생체전자의약 업체 '갈바니 바이오일렉트로닉스(Galvani Bioelectronics)'를 설립하기로 합의

- 생체전자의약(Bioelectronic medicine)은 생물학과 공학의 최신 기술을 활용해 전기적 상호작용을 분석하고 각 신경에 부착되는 소형 장치를 통해 질환이 발생했을 때 나타나는 불규칙한 패턴을 바로잡는 새로운 과학
 - 갈바니 지분은 베릴리와 GSK가 각각 45%와 55%를 갖게 되며, 본사는 영국 하트퍼드셔 스테버니지 GSK 연구센터에 위치
 - 신설 자회사는 당뇨병· 관절염· 천식 등 만성질환에 대해 생체전자의약을 이용, 탁월한 효과의 의약품과 치료법을 개발하는 것이 목표
 - 한편 구글은 스위스 노바티스와 함께 당뇨 판별이 가능한 스마트 콘택트렌즈 개발 프로젝트에 참여하는 등 근래 들어 특히 제약 부문과 관련된 사업을 부쩍 확대
- [Investors Chronicle, 2016.08.05]*

GSK, 2억7천500만 파운드 투입 영국 공장 증축

● 영국 GSK가 총 2억7천500만 파운드(미화 약 3억6천만불)를 투입, 자국 내 공장 3곳 증축에 나서겠다고 발표

- 이번 증축은 혁신적 첨단 호흡기와 분자량이 큰 생물의약품의 제조 및 공급 역량을 확대하기 위한 목적으로, 증축을 통해 생산된 제품들 가운데 상당 수는 글로벌 시장에 수출될 예정
- GSK는 잉글랜드 북동부 바나드 캐슬(Barnard Castle) 공장에는 각종 의약품의 무균살균 시설을 건립하고, 남부 웨어(Ware) 공장에는 만성폐쇄성폐질환(COPD) 치료제 흡입기 '엘립타'의 생산용량을 늘릴 방침
- 또 스코틀랜드 북동부 몬트로스(Montrose) 공장에는 AIDS 치료제를 제조할 때 사용되는 원료의약품 생산시설을 확충할 계획
- GSK는 영국이 숙련된 인력과 기술적·과학적 역량 및 인프라, 기업 친화적 법인세 제도 등을 구비하고 있다며 공장 증축에 나서게 된 배경을 설명

[Teesdale Mercury, 2016.08.05]

다케다, 중점 R&D 영역 압축... 암, 소화장애, 중추 신경계 질환

● 일본 다케다약품이 R&D를 중점적으로 시행하는 질환 영역을 △암 △소화장애 △중추 신경계 질환의 3개 분야로 압축하고, 5개국 11개 지역에 산재한 R&D 거점도 일본과 미국으로 재편 및 통합한다고 발표

- 반면 지금까지 R&D 중점 시행 질환 영역이었던 ‘스페셜티 순환기계 질환’은 이번 압축 과정에서 탈락
- 또 그동안 명확하지 않았던 글로벌 개발 전략의 입안 기능은 일본과 미국에서 수행하는데, 일본 쇼난연구소는 중추 신경계 질환, 미국 보스턴연구소는 암과 소화장애 영역을 담당하고 영국 연구소는 폐쇄가 확정
 - ※ 특히 쇼난연구소의 경우 다양한 부문의 연구자와 과학자 및 파트너들이 공동연구를 실시하는 ‘오픈 이노베이션’을 통해 중추 신경계 질환 R&D를 시행할 예정
- 이러한 개편 작업에는 올해 250억엔 내년 500억엔 등 총 750억엔이 소요될 전망이며, 개편 작업으로 인해 발생하는 비용절감 효과는 연간 180억엔에 이를 것으로 예상 [QLifePro, 2016.08.02]

소니유럽, 의료영상 SW 업체 '이사타나스' 인수

● 일본 소니의 유럽 현지법인 소니유럽이 벨기에 의료영상 소프트웨어 업체 ‘이사타나스(eSATURNUS)’를 비공개 금액으로 인수

- 이사타나스는 수술실에서 사용되는 내시경과 카메라 등 의료기기에서 나오는 영상 신호를 IP 네트워크를 통해 제어·기록하는 동시에 영상 소스와 의료 정보 등을 조합한 화면을 생성·관리하는 소프트웨어들로 유명
- 수술실 워크플로우에 대한 이사타나스의 깊은 노하우를 바탕으로 제작된 이들 소프트웨어는 유럽을 중심으로 300개 이상의 의료기관에서 도입
- 반면 소니는 전자업종에서의 축적된 기술을 토대로 이미징 기술을 활용한 의료용 카메라와 레코더, 모니터, 프린터 등 다양한 의료영상 기기를 제작
- 소니는 이번 인수로 자사의 장점인 이미징 기술에 이사타나스의 장점인 IP 네트워크를 활용한 영상관리 소프트웨어 기술과 솔루션 노하우를 덧붙여 새로운 첨단 의료용 영상기와 영상을 통합 관리할 수 있는 IP 토탈 영상 솔루션을 개발, 의료기관에 공급할 계획 [Telecompaper, 2016.08.03]

MIT, 휴대용 단백질 약물 생산기기 개발

● 미국 MIT대가 살아있는 미생물 세포를 이용, 소량의 단백질 약물을 24 시간 이내 생산할 수 있는, 10cm 크기도 안 되는 휴대용 기기를 개발

- 이 기기에는 미세유체칩과 1ml의 배양액이 담긴 단세포 효모 ‘피치아 패스토리스(Pichia pastoris)’가 들어 있으며, 이 효모를 특정 화학물질에 노출시킬 경우 단백질 약물 1회분이 합성

※ 미세유체칩은 온도, 산성도, 산소량 등을 세포가 살기 적합한 수준으로 유지하는 역할을 수행

- MIT대 측은 기기 속 효모에 화학물질 ‘에스트로겐 베타-에스트라디올’을 넣자 ‘재조합 인간성장 호르몬(rHGH)’이 생성되었다며, 효모의 유전자를 변형시킬 경우 다양한 종류의 단백질 약물 합성도 가능할 것으로 예측
- 이 기기는 미국 국방부 방위고등연구계획국(DARPA)이 전쟁 지역 군인들이 사용할 수 있도록 MIT대에 개발을 의뢰한 것으로 전쟁터나 오지는 물론, 우주 환경에서도 활용 가능할 것으로 기대 [Med Device Online, 2016.08.05]

영국 고등법원, NHS에 'PrEP' 의약품 건강보험 적용 판결

● 영국 고등법원이 '노출전예방요법(PrEP)' 의약품들에 대한 비용을 국민건강보험(NHS)이 부담해야 할 법적 책임이 없다는 주장에 오류가 있다며 NHS는 PrEP 의약품들을 건강보험에 적용시켜야 한다고 판결

- NHS는 지난 3월 PrEP는 예방 서비스이기 때문에 NHS가 비용을 부담해야 할 필요가 없고, 대신 지방자치단체들이 비용을 책임져야 한다고 발표
- 이에 대해 AIDS 퇴치 시민단체인 전국에이즈신탁(NAT)이 지자체가 아닌 국가기관인 NHS가 PrEP 의약품 비용을 부담해야 한다고 소송을 제기
- NAT는 영국에서 매년 4천명을 넘는 이들이 AIDS를 유발하는 HIV에 걸려 예방조치가 절실한데 PrEP 의약품들의 효과가 입증됐다며 AIDS에서 주민들을 보호하는 것은 국가기관의 엄연한 도덕적 의무라고 주장

※ HIV 위험군이라도 PrEP 의약품을 꾸준히 복용할 경우 AIDS 감염 위험이 90% 이상 감소

- NHS는 이번 판결에 불복, 항소를 제기하겠다는 입장을 피력

[Healio, 2016.08.05]

브리검여성병원, "오메가-3 지방산이 심근경색 회복 촉진"

● 미국 브리검여성병원 연구팀이 생선에 다량 함유된 오메가-3 지방산이 심근경색 회복에 도움을 준다고 미국심장학회 순환(Circulation)지에 발표

- 연구팀은 심근경색 경험자 358명을 두 집단으로 나눠 실험군에는 4g 오메가-3 지방산 캡슐을, 대조군에는 위약을 매일 6개월 동안 복용토록 하고 그 경과를 관찰
- 그 결과 실험군에는 심장의 펌프 기관인 좌심실의 수축 강도가 6% 정도 높아졌고 심근경색으로 손상된 심근의 결합조직은 6% 가량 감소했으나 대조군에는 아무 변화가 없었던 것으로 확인
 - ※ 좌심실의 수축 강도가 높아진 것은 좌심실이 혈액을 펌프질해 내보내는 힘이 강해졌음을, 손상된 심근의 결합조직이 감소한 것은 심근조직이 굳어지는 섬유화가 감소했음을 의미
- 연구팀은 이러한 결과가 오메가-3 지방산이 심근경색 이후 좌심실의 구조적 기능 부전을 개선하는 효과가 있음을 시사한다며, 오메가-3 지방산을 꾸준히 섭취할 경우 심근경색 이후 나타나는 심부전 위험을 낮출 수 있다고 주장

[Medscape, 2016.08.03]

무어필즈병원, "망막 신경섬유층 두께로 치매 위험 예측"

● 영국 무어필즈병원 연구팀이 망막 신경섬유층 두께로 치매 발생 위험을 예측할 수 있다고 캐나다 국제알츠하이머협회총회(2016 AAIC)에서 발표

- 연구팀은 영국 국립의학원에서 인지기능 검사를 받은 3만3천여명 중 1천250여명을 대상으로 안구광학단층촬영장치(OCT)로 망막신경섬유층을 촬영하면서 미래지향적 기억검사 등 4종류의 인지능력을 검사
- 그 결과 망막 신경섬유층이 정상보다 얇은 집단의 경우 3년 뒤 4종류 인지능력이 모두 상당히 떨어진 것으로 분석
 - ※ 미래지향적 기억검사의 경우 첫 번째 검사에서 정확하게 기억한 집단의 망막 신경섬유층 두께는 평균 53.3 μ m, 두 번째 검사에서 기억한 집단은 52.2 μ m, 전혀 기억하지 못한 집단은 51.9 μ m로 측정
- 연구팀은 치매 관련 뇌 변화는 기억력 저하 증상이 나타나기 수년 전에 시작될 수 있다고 지적, 이런 변화가 망막에서도 일어남을 보여주는 이번 결과는 상대적으로 쉽고 간단하게 치매를 조기에 진단하는 길이 열릴 수 있음을 기대하게 만든다고 자평

[Health Insurance, 2016.08.01]

후생성, 의료기관 홈페이지 허위·과장 광고 규제

● 일본 후생노동성이 의료기관 홈페이지의 허위·과장 광고를 규제하는 새로운 가이드라인을 마련할 계획

- 후생성은 과학적으로 입증되지 않은 내용, '절대 안전한 수술' 같은 단정적 표현, 소비자 오해를 유발할 수 있는 문구 등을 금지하는 방안을 검토
- 현행 의료법에 의하면 의료기관의 광고에 게재될 수 있는 항목은 진료과명이나 수술 내용 등
- 그러나 의료기관 홈페이지의 경우 이용자가 스스로 검색하고 열람하기 때문에 일반 광고와는 성격이 다른 면이 있어, 다른 홈페이지에서 방문자를 유도하는 '배너 광고' 등을 제외하고는 규제 대상에서 제외
- 하지만 수술 효과 및 요금과 관련된 피해 사례가 증가함에 따라 후생성은 이에 대한 대책으로 의료기관 홈페이지의 허위·과장 광고를 규제하는 가이드라인을 제정한다는 방침 [Medical Tribune, 2016.08.04]

영국 립컬러 화장품 올 매출 3억600만 파운드 전망

● 시장조사업체 영국 민텔은 올해 영국의 립컬러 화장품 매출이 전년 대비 12% 증가해 3억600만 파운드(미화 약 4억7천만불) 규모에 도달하면서 전체 색조화장품 부문에서 가장 높은 성장세를 기록할 것으로 전망

- 이는 신제품 발매가 과거 어느 때보다 활발한 가운데 유명스타들과 블로거들의 영향이 립컬러 제품 매출을 끌어올릴 것으로 예상되는 데다 고급 브랜드 위주로 소비자들의 소비성향이 바뀌고 있기 때문
- 올 상반기 영국에서 발매된 색조화장품 중 25%가 립컬러 제품으로 집계됐으며, 영국 여성들 가운데 40%가 최근 12개월 동안 최소 한차례 이상 립스틱 제품을 구입한 경험이 있는 것으로 조사
- 반면 '15년 5억2천700만 파운드로 전년 대비 9% 증가했던 아이 메이크업 매출은 증가율이 올해 6%로 둔화되면서 하락세가 완연할 전망

※ 또 파운데이션과 블러셔, 컨실러 등을 포함하는 페이스 메이크업 시장도 지난해 12%에 달했던 매출 증가율이 올해는 8%로 떨어질 것으로 예측

[CosmeticsDesign-Europe, 2016.08.02]

로레알, 성장 동력으로 디지털 이커머스 적극 활용

● 프랑스 로레알 장 폴 아공(Jean-Paul Agon) CEO가 향후 기업의 지속적 성장을 위해 디지털 이커머스(e-commerce)를 적극 활용하겠다고 발표

- 아공 CEO는 이러한 방침 아래 회사 내 이커머스 부서를 지원 부서가 아닌 핵심 부서로 격상, 수익 창출을 주도하도록 조직을 개편하겠다고 강조
- 또 현재 로레알 전체 매출에서 이커머스를 통한 매출이 차지하는 비중은 6% 정도에 불과하지만 성장률은 33%를 넘는다면 이커머스를 화장품 판매의 핵심 경로로 육성하겠다는 의지를 피력
- 이와 함께 향후 로레알을 '전략적으로 중앙화된(strategically centralized)' 가운데에서도 '운영적으로 탈중앙화된(operationally de-centralized)' 민첩한 조직으로 발전시켜 시장 상황에 기민하게 대처해 나가겠다고 소개
- 한편 로레알은 최근 프랑스 리바디 그룹(Rivadis)에 유럽 최대 더말 스파 인수를 제안하는 등 화장품 분야에서 탈피, 사업 영역을 확대

[Global Cosmetics News, 2016.08.04]

중국, 공립병원 의사 채용 '쿼터제' → '계약제' 변경 검토

● 중국이 공립병원 의사 채용을 '쿼터제'에서 '계약제'로 변경하는 방안을 검토

- 이와 관련, 중국 인력자원사회보장부가 공립병원과 함께 대학 등 준정부 기관의 채용 관행 개선 방안을 논의하고 있는 것으로 확인
- 중국에서는 지금까지 정부가 공립병원의 수를 결정하고 있으며 이들 병원의 의사 채용도 실수요와 관계없이 할당량을 지정하는 가운데 정년까지 보장하고 있어 의료서비스의 생산성 개선이 저해된다는 비판이 제기
 - ※ 일부 병원의 경우 예산 배정도 쿼터에 따라 결정
- 앞서 세계은행과 세계보건기구는 중국 정부에 공립병원 의사 쿼터제를 폐지하라고 조언한 바 있으며, 광둥성 셴첸시는 지난해 6월 쿼터제를 폐지하고 계약제 도입을 발표
- 전문가들은 중국 정부의 이러한 정책이 올바른 방향이라고 평가하면서도 의사 채용 쿼터제가 완전히 폐지되기에는 상당 기간 시간이 소요될 것으로 전망

[South China Morning Post, 2016.08.01]



바이오·디지털 헬스케어

중국, 폐암 환자 대상 '크리스퍼-카스9' 시술 추진

● 중국 쓰촨대 부설 서중국병원(West China Hospital) 의료진들이 '크리스퍼-카스9(CRISPR-Cas9)' 유전자 가위 기술을 적용해 변형시킨 세포를 폐암 환자에게 주입하는 시술을 시행할 예정

- 이에 따라 질병 치료에 획기적 방법이 될 것으로 기대를 모으는 크리스퍼-카스9 기술의 실제 가능성을 검증받을 수 있는 무대가 마련
- 이 기술은 단백질과 RNA 등 생체물질로 구성된 '가위'를 이용해 DNA를 자르고 붙이는 등 자유자재로 유전자를 편집하는 교정 기법
- 유전자 가위 기술은 가장 먼저 나온 1세대 '징크 핑거 뉴클레아제(Zinc Finger Nucleases)'와 2세대 '탈렌(TALEN)'을 거쳐 3세대 크리스퍼로 진화
- 한편 지난달에는 미국 국립보건원(NIH)이 암 환자 치료에 크리스퍼-카스9 유전자 가위 기술을 사용하겠다는 미국 펜실베이니아대 의료진의 신청을 승인
[Asian Scientist Magazine, 2016.08.02]

워싱턴대, 지카 감염 차단 항체 발견

● 미국 워싱턴대 연구팀이 유전자 조작을 통해 지카 바이러스에 감염되도록 만든 쥐의 체내에서 지카 바이러스 항원을 정확하게 포착한 뒤 결합해 무력화시키는 항체 6종을 발견했다고 셀(Cell)지에 발표

- 이들 항체는 지카 바이러스라면 현재 중남미에서 창궐하고 있는 미주 변종이든 아프리카와 아시아 변종이든 가리지 않고 포착해 무력화시키는 반면 지카와 유사한 덩기열 바이러스 등과는 결합되지 않는 것으로 분석
- 또 방어능력이 가장 강한 항체 2종의 경우 바이러스의 표면을 뒤덮은 외피 단백질의 특정 지점에서 결합한다는 사실도 확인
- 연구팀은 이러한 결과에 대해 유사 바이러스를 제대로 구분하지 못하는 기존 진단법들의 단점을 없앤, 살아있는 바이러스 전체가 아닌 바이러스의 외피 단백질만을 이용해 임신부도 사용가능한 범용 진단법 및 백신과 치료제 개발이 가능함을 시사한다고 설명
[Independent, 2016.08.03]

줄기세포로 말기 심부전 환자 완치 가능성 제기

● 말기 심부전 환자들의 증세가 줄기세포 치료를 통해 놀라울 정도로 개선, 완치 가능성까지 제기

- 영국 존 래드클리프 병원 의료진은 '12년 11월~'13년 9월, 최대 2년을 넘기지 못할 것으로 예상된 말기 심부전 환자 11명에게 줄기세포를 손상된 심근조직에 직접 주입하는 심장 바이패스 수술을 시행
- 그 결과 24개월이 경과하자 심장기능이 30% 호전되고 손상된 심근조직이 40%나 축소된 가운데 심부전 환자의 삶의 질을 평가하는 MLHF 지수도 70%나 개선됐으며 이런 상태에서 환자는 모두 3년 이상 생존
- 지금까지 글로벌 각국에서 줄기세포를 이용해 심부전을 치료하려는 시도는 있었지만 실제적 성과를 나타내기는 이번이 처음
- 존 래드클리프 병원 측은 줄기세포 치료의 보다 확실한 효과를 분석하기 위해 대조군이 설정된 대규모 임상시험을 시행할 예정
- 이번 수술 성과는 심혈관중개연구저널(Journal of Cardiovascular Translational Research)에 발표 [BioNews, 2016.08.01]

● 혈액세포로 변화하기 쉬운 유도만능줄기(iPS) 세포를 선별하는 방법이 개발, 백혈병 등 혈액질환을 치료하는 재생의료에 활용될 수 있을 것으로 기대

- 일본 교토대 연구팀은 15명의 피부와 혈액으로부터 60여종의 iPS 세포를 제작하고 혈액세포로 변화시켰을 때의 유전자 작용을 관찰
- 그 결과 혈액세포로 변화하는 초기 단계에서는 'IGF2' 유전자가 활성화 될수록 변화하는 능력이 뛰어난 반면, '메틸화'라는 화학 반응이 과잉 발생한 세포일수록 후기 단계에서 변화하는 능력이 떨어지는 것으로 분석
 - ※ iPS 세포는 다양한 세포로 변화될 수 있지만 세포에 따라 그 능력에 차이가 있는데 그 이유는 아직 밝혀지지 않은 상황
- 연구팀은 이러한 결과가 혈액세포뿐 아니라 다른 세포로 변화시키는 데 적합한 iPS 세포를 사전에 선별할 수 있는 방법의 개발로도 연계되면서 재생의료에 활용될 수 있을 것으로 기대
- 이번 연구는 셀스템셀(Cell Stem Cell)지에 발표 [毎日新聞, 2016.08.02]

'마이크로RNA29a' 유전자, 섬유화 억제

● 간에 콜라겐 등이 축적되면서 간기능이 저하되는 섬유화를 '마이크로RNA29a' 유전자를 투여해 억제하는 실험이 성공

- 일본 오사카시립대 연구팀은 섬유화가 진행되는 동안에는 '마이크로RNA29a' 유전자 작용이 약화되는 점에 주목, 간에 섬유화를 유발시킨 쥐에 마이크로RNA29a를 2주간 투여한 결과 섬유가 감소되었음을 확인
- 또 인간의 간에서 섬유화를 촉진시키는 '간성상세포'에 마이크로RNA29a를 투여한 체외 실험에서는 간성상세포의 작용이 억제된 것으로 파악
- 섬유화는 만성간질환의 대표적 특징이지만, 현재까지는 섬유화의 원인인 바이러스성이나 알코올성 간염을 치료해 간접적으로 섬유화를 개선할 뿐 직접적으로 예방이나 치료하는 방법은 없는 상황
- 연구팀은 마이크로RNA29a 유전자가 간경변을 예방하는 한편, 기존 약물이 효과가 없는 중증 간경변 환자의 간기능도 개선시킬 수 있을 것으로 기대
- 이번 연구는 분자치료(Molecular Therapy)지에 발표

[Intellectual Info, 2016.08.03]

인공지능 '왓슨', 특수 질환명 파악해 환자 생명 구조

● 일본에서 의료 논문을 학습한 인공지능(AI) 로봇 '왓슨'이 전문의조차 파악하기 어려운 특수 질환명을 파악해 환자의 생명을 구하는 사례가 발생

- 도쿄대 의과학연구소는 미국 IBM의 AI 로봇 '왓슨'에 의료 논문 2천여편을 학습토록 한 뒤 환자를 대상으로 임상연구를 시행해 이 같은 사례를 도출
- 연구소 측은 도쿄대병원에서 '급성골수성백혈병'으로 진단받은 60대 환자의 유전자 데이터를 왓슨에 입력했는데 왓슨은 10여 분 후 이 여성의 병명이 '2차성 백혈병'에 가깝다며 기존에 투여하던 항암제를 변경하도록 권고
- 이 환자는 기존 항암제로 인해 자칫 면역부전에 따른 패혈증 등으로 사망했을 가능성이 있었지만, 왓슨이 정확한 질환명을 파악해 항암제를 변경한 이후 생명을 구해 무사히 퇴원
- 일본에서 AI 로봇이 환자 생명을 구한 것은 이번이 처음으로 의과학연구소 측은 의사가 모든 의료정보를 분석하기에는 한계가 있어 AI 로봇 활용은 향후 의료계에 불가피한 선택이 될 것으로 전망

[NHK, 2016.08.04]

알츠하이머 조기진단 AI 로봇 '루드비히' 공개

● 캐나다 토론토대 연구팀이 알츠하이머 증세를 조기에 진단할 수 있는 키 2ft(약 61cm)의 AI 로봇 '루드비히(Ludwig)'를 공개



- 루드비히는 노인들과 대화를 나누면서 뇌기능의 미묘한 변화를 포착해 알츠하이머 증세의 징후를 찾아낼 수 있도록 개발된 휴머노이드 로봇으로, 노인들이 대화하는 패턴을 분석해 이들이 알츠하이머에 걸릴 수 있을 지 가능성을 예측
- 예를 들어, 문장과 문장 사이 혹은 단어와 단어 사이 간격이 길어지는 현상이 포착되면 특정 언어 기능에 문제가 있다고 판단해 해당 뇌부위에 대해 조기 치료 방안을 강구할 수 있도록 정보를 제공
- 요양원 등 노인시설에선 간호사나 요양보호사들이 노인들을 관찰하면서 알츠하이머 여부를 확인하지만 지속적 관찰은 현실적으로 어려운 상황에서 루드비히는 이들의 일손을 크게 덜어줄 전망 *[CBC News, 2016.08.01]*

소니, 전자약 수첩 서비스 '하르모' 본격 상용화

● 일본 소니가 자체 개발한 비접촉 IC 카드 기술 펠리카(FeliCa)를 이용한 전자약 수첩 서비스 '하르모(harmo)'를 본격적으로 상용화하기 시작



- 하르모는 칩이 내장된 카드에 약의 명칭과 분량, 복용횟수, 복용방법 등 정보가 기록되기 때문에 약의 중복 처방과 오남용 등 부작용 예방이 가능
 - ※ 이용자가 조제약국이나 병원에 카드를 갖고 가면 약사나 의사가 태블릿에서 복약 정보를 확인할 수 있는데, 이러한 정보는 클라우드에서 관리되며 스마트 폰에서도 확인이 가능
- 소니는 도쿄와 삿포로 등 7개 지방 자치 단체에서 유료로 서비스를 시작한 데 이어 대상 지역을 순차적으로 확대할 계획
- 지금까지 하르모는 시범 서비스로 무료 시행, '16년 7월 현재 전국 10개 도시의 조제약국과 의료기관 등 총 880개소에서 도입되어 있으며 7만5천명 이상의 이용자를 확보 *[Harmo.biz, 2016.08.02]*



신규보고서

미국 등 주요 11개국 '20년 건선 치료제 규모 114억불

● 시장조사업체 영국 비전게인(Visiongain)이

'2016~2026 건선 치료제 시장 전망(PSORIASIS DRUGS MARKET FORECASTS 2016-2026)' 보고서를 '16년 7월 발표



- 보고서는 오는 '20년 주요 11개국* 건선 치료제 시장이 총 114억불 규모에 도달할 수 있을 것으로 전망

* 미국, 일본, 영국, 독일, 프랑스, 이탈리아, 스페인, 브라질, 러시아, 인도, 중국

- 특히 올해부터는 새로운 건선 치료제들의 매출이 특히 만료에 직면한 주요 제품들의 실적을 넘어서면서 시장이 확대되는 데 커다란 역할을 할 수 있을 것으로 예상

● '15년의 경우 생물약품들이 글로벌 건선 치료제 시장에서 전체 매출액의 78.5%를 점유

- 하지만 암젠의 '휴미라', 암젠/화이자의 '엔브렐', J&J/머크의 '레미케이드' 등 선도 제품들이 바이오시밀러 제형 및 생물약품 신약들로부터 도전에 직면하게 됨에 따라 향후에는 압도적인 시장점유율을 기록하지는 못할 전망
- 이들 바이오시밀러 제형 및 생물약품 신약은 기존 선도 제품에 비해 효능이 뒤쳐지지 않을 뿐더러 무엇보다 저렴한 약가가 최대 강점

● 향후 2~3년 동안 신약들이 속속 시장에 선을 보이면서 건선 치료제 시장 성장을 견인할 것으로 예측

- 현재 시장을 장악하고 있는 상당수 생물약품들이 특허만료가 임박한 가운데 작용기전을 달리하는 새로운 제품들이 지속적으로 발매, 시장을 성장시킬 것으로 전망
- 또 다수의 제약업체들이 바이오시밀러 제형 개발에 가세하고 있는 것도 시장 성장이 예상되는 배경
- 이에 따라 향후 생물약품 분야의 경쟁이 치열해지면서 효능과 안전성, 약가 등의 중요성이 더욱 부각될 것으로 관측

글로벌 코스메슈티컬스 시장 현황과 전망

● 시장조사업체 미국 트랜스페어런시 마켓 리서치(TMR)가 '2016~2024년 의사 개발 참여 코스메슈티컬스 시장(Physician Dispensed Cosmeceuticals Market 2016 - 2024)' 보고서를 '16년 7월 발표



- 보고서는 의사가 개발에 참여한 글로벌 코스메슈티컬스 시장(이하 글로벌 코스메슈티컬스 시장) 규모가 지난해 112억불에서 연평균 10.6% 증가, '24년에는 276억불로 확대될 것으로 전망
 - ※ 코스메슈티컬스는 화장품(cosmetics)과 의약품(pharmaceuticals)의 합성어로 기능성 화장품에 전문 의약품의 치료 기능을 합친 제품을 일컫는 용어이며, 보고서에서 언급하고 있는 의사는 피부과 의사, 스킨케어 전문가, 모발·두피 전문가 등 피부 미용 전문가 집단을 의미
- 이러한 전망은 △효능과 안전성이 담보된 브랜드 코스메슈티컬스 제품들에 대한 수요 증가 △환경오염과 기후변화로 야기되는 피부질환에 대한 우려 확산 △고령층 증가와 이에 따른 피부질환 증가 등에 근거

● 지난해 글로벌 코스메슈티컬스 시장에서 가장 많은 매출을 창출한 지역은 47억불을 기록한 북미로, 향후 연평균 9.6%의 성장세를 거듭하면서 오는 '24년에는 105억2천만불 규모로 확대될 전망

- 하지만 '16~'24년 연평균 성장률은 아시아태평양 지역이 12.3%로 가장 높을 것으로 예측
- 한편 지난해 업체별로는 프랑스 로레알, 캐나다 벨리언트, 아일랜드 앨러간의 빅 3가 글로벌 코스메슈티컬스 시장의 56% 이상을 점유
 - ※ 특히 로레알은 지난해 가장 높은 28%의 시장점유율을 차지

● 그러나 코스메슈티컬스 제품들을 사용했을 때 수반될 수 있는 부작용 가능성은 시장의 성장을 저해할 수 있는 요인

- 피부충진제와 보톡스 등 코스메슈티컬스 분야의 핵심 제품들에 대한 소비자들의 인식 미흡도 성장을 저해
- 또 코스메슈티컬스 시장은 경기에 민감한 영향을 받기 때문에 현재의 글로벌 경기 하향세가 시장에 부정적 영향을 미칠 수 있다는 전망 또한 충분한 설득력을 보유



국내동향

정책	주요 내용
보건복지부	<ul style="list-style-type: none"> ■ 정밀의료 통해 ‘개인 맞춤형 의료 실현’ 및 ‘미래 신성장 동력 확보’ 추진 (8.10) <ul style="list-style-type: none"> * 유전자진료정보 등 의료 빅데이터와 ICT 활용, 맞춤형 치료·건강관리, 질병 예측·예방 실현, 신약 개발 등 통해 10조3,000억원의 부가가치 창출 기대 ■ 원격의료 확대로 의료사각지대 해소 추진(8.4) <ul style="list-style-type: none"> * 하반기부터 노인요양시설 어르신 대상 원격의료 시범사업 본격화, 도서 벽지·군부대·원양선박·교정시설·농어촌 응급실 등 의료취약지 원격의료도 확대, 페루·필리핀·몽골 등 3개국 현지 원격의료 시범사업 본격 실시 ■ 임산부 등 초음파검사 건강보험 적용 확대, 선택진료 환자부담은 절반으로 감소(8.5) <ul style="list-style-type: none"> * ‘초음파 분류체계 개편안’ ‘2016년도 급여확대 방안’ ‘선택진료비 축소개편방안’ 등 의결 ■ ‘재난적 의료비 지원 제도화 추진 방안’ 마련(8.9) <ul style="list-style-type: none"> * 서민 의료비 부담 경감 위해 재난적 의료비 지원사업 대상 질환기준 완화, 안정적인 사업 운영 위해 제도화 방안 추진...내년까지 법령 제·개정 방침 ■ 달빛어린이병원 확대 위한 공모 추진(8.8) <ul style="list-style-type: none"> * 의원급 참여 활성화 위해 당직제, 연합제 등 참여모형 다양화...건강보험 수가 신설 적용 통한 재정지원 확대...2017년 1월부터 확대 운영 ■ 8월 6일부터 의료기관 외부장소서 전자의무기록 관리·보존 가능(8.8) <ul style="list-style-type: none"> * ‘의료법 시행규칙’ 및 ‘전자의무기록의 관리·보존에 필요한 시설과 장비에 관한 기준’ 고시 제정 ■ 49만3,000명에게 본인부담상한액 초과 의료비 6,123억원 환급(8.8) <ul style="list-style-type: none"> * 2015년도 건강보험료 정산 완료로 개인별 본인부담상한제 상한액 결정대 상한액 초과 금액을 8월 9일부터 환급 ■ 제3차 ‘바이오헬스 산업 육성 민·관 협의체 회의’ 개최(8.9) <ul style="list-style-type: none"> * 바이오헬스 7대 강국 도약 위한 주요 과제 이행상황 점검, 바이오헬스 산업 육성 방안 논의 ■ 경찰청과 공동으로 인터넷 자살유해정보 집중 모니터링 실시(8.10) ■ 폭염 대비 독거노인 보호활동 강화 요청(8.10)

정책	주요 내용
미래창조과학부	<ul style="list-style-type: none"> ■ ‘2016년도 해외생물소재 확보 및 활용사업’ 신규과제 선정계획 공고 (기한 : ~9.6일) * 지구적 생물다양성 협력네트워크 구축으로 고부가가치 천연신약, 식품의약 공동 개발 및 실용화 지원
행정자치부	<ul style="list-style-type: none"> ■ ‘지자체 감염병 대응조직 개편방안’ 마련(8.10) * 시·도-보건환경연구원-보건소 감염병 관리전담기구 설치 및 인력 증원, 민관 네트워크도 강화 ■ 상급종합병원의 개인정보 관리실태 집중 점검(8.16~26일) * 그간 점검받지 않았던 상급종합병원 대상 실시
식품의약품안전처	<ul style="list-style-type: none"> ■ 인사돌·이가탄 등 효능·효과 ‘치주염 등 보조치료’로 변경(8.5) * 의약품 재평가 통해 치주질환 92개 일반약의 효능·효과를 ‘치주치료 후 치은염, 경·중등도 치주염의 보조치료’로 일괄 변경조치 ■ 인체조직 취급 행정절차 간소화(8.4) * 인체조직 수입승인 사항 변경이 경미한 경우 제출서류 완화 등...‘조직은행 허가 및 인체조직 안전관리 등에 관한 규정’ 개정 ■ 일반약 신약 개발 지원·향정신약 펜터민 등 추가허가 방침(8.10) * 국내외 사용 경험 많은 일반의약품 신약 개발 지원 위해 허가 필요한 제출자료 세부기준 마련, 향정신성의약품 ‘펜터민’ ‘펜디메트라진’ 신규 허가도 허용 ■ ‘식품·의약품분야 시험·검사 등에 관한 법률’ 시행규칙 개정안 입법예고(8.8) * △시험·검사기관 지정취소 행정처분 강화 △품질보증책임자의 전공 요건 완화 등 ■ 상반기 약품 부작용 피해구제에 5억5,000만원 지급(8.5) * 총 38건 접수 중 약물과 부작용 상관성 입증된 사망 6건, 장례비 13건에 지급 ■ ‘차세대염기서열분석(NGS) 임상검사실 인증제’ 실시(8.5) ■ 몽골 등 아시아 5개국에 백신 품질관리 기술 전수(8.8~12일, 오송생명과학단지) * 아태 지역 내 의약품 규제기관으로서 식약처 위상 강화, 국산 백신 품질관리 체계 우수성 홍보해 참가국 규제기관과의 우호적 관계 구축 ■ ‘첨단바이오횐약품 허가 교육워크숍’ 개최(9.1~2일, 서울 엘타워) ■ ‘의약품 수출대상국 규제당국자 상호교류 행사’ 개최(8.23~26일, 코엑스) * 국내 의약품의 해외시장 진출 지원
질병관리본부	<ul style="list-style-type: none"> ■ 고려대 안산병원 결핵역학조사 실시(8.8) * 합동 역학조사반 구성해 공동 대처

정책	주요 내용
<p>한국 보건산업 진흥원</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2016년 하반기 한방 의료기관 컨설팅 지원사업 신청 접수(기한 : ~8.17일) <ul style="list-style-type: none"> * 한방 의료기관 대상 해외환자유치사업 분야별 전문가 컨설팅 제공 ■ 2016 Korean Medicine Project in Japan 행사 참가기관 모집 (기한 : ~8.17일) <ul style="list-style-type: none"> * 일본 내 한의학 인지도 제고 및 일본인 환자유치 활성화 지원 ** 9월 10~11일 일본 오사카시, 닛코 호텔 ■ 2016년 보건의료기술 종합정보시스템 인프라보강 사업(1차) 공고 (기한 : ~9.21일)
<p>기타</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 정부, 중증질환 차세대 신약개발 추진...‘9대 국가전략 프로젝트’ 포함(8.10) <ul style="list-style-type: none"> * △산학연 컨소시엄형 신약 후보물질 개발 △BT·NT·IT 등 융합기술 기반의 신약 개발과 약물 효율성 증대 위한 신약 플랫폼 기술 개발 등...정책·금융·인허가 패키지 지원 ■ 대법원, “출입문 다르면 ‘병원건물 안 약국’ 허용”(8.9) <ul style="list-style-type: none"> * 다른 출입문을 쓰는 등 공간이 확연히 구분될 경우 의약분업이 금지한 구내약국 아니라고 판단...한 지붕 병원·약국’ 가능 ■ 김승희(새누리당) 의원, ‘대리수술 방지법’ 발의(8.9) <ul style="list-style-type: none"> * 수술 전 의사가 의료행위 관련 설명 및 환자법정대리인에게 서면 동의 의무화, 위반 시 자격정지 및 형사처벌 병과...‘의료법 개정안’ ■ 주승용(국민의당) 의원, ‘안전기준 위반 고위험병원체 취급시설의 폐쇄법’ 발의(8.5) <ul style="list-style-type: none"> * 고위험병원체 취급시설 설치·운영 등 관리 기준 미달, 안전관리 준수사항 위반 시 시설의 허가 취소·폐쇄·운영정지 가능...‘감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 일부개정법률안’ ■ 윤소하(정의당) 의원, ‘보건의료인력의 양성 및 인권증진법’ 발의(8.4) <ul style="list-style-type: none"> * 보건의료기관의 정원기준·표준업무규정 등 마련으로 보건의료인력의 노동환경 개선해 환자안전 선진화 모색...‘보건의료인력지원 특별법’ ■ 정춘숙(더불어민주당) 의원, 자살예방 위한 ‘심리부검 사업 법제화법’ 발의(8.10) <ul style="list-style-type: none"> * 국가·지자체 정책수립 및 심리부검센터 운영...‘자살예방 및 생명존중문화 조성을 위한 법률 일부개정법률안’ ■ 건강보험심사평가원, 의료 질 향상 ‘3대 전략, 10대 세부과제’ 공개(8.10) <ul style="list-style-type: none"> * △질병·시술 중심 평가에서 벗어나 의료 질에 기반한 평가 프레임 설정해 국가 차원의 질향상 목표 중심으로 패러다임 전환 △평가 거버넌스 체계 확립 및 인프라 강화 △평가 허브기관 역할 강화 등 ■ 건강보험심사평가원, 신생 창업기업에 보건의료빅데이터 제공(8.10) <ul style="list-style-type: none"> * 한국정보화진흥원과 공동으로 △보건의료빅데이터 개방 △분석 플랫폼 △분석지원 인프라 등 제공...창업자중소벤처기업 등 신생 창업기업 사업화 지원

산업		주요 내용
제약 · 바이오	메디포스트	<ul style="list-style-type: none"> ■ 줄기세포 이용한 신경질환 치료 기술, 미국 특허 등록(8.10) <ul style="list-style-type: none"> * '신경질환 치료 위한 제대혈 유래 간엽줄기세포의 투여'에 관한 기술 ** 올해 13개(국내 제약바이오 기업 중 최다)의 국내외 특허 등록, 총 65개 특허 보유
	종근당	<ul style="list-style-type: none"> ■ 자가면역 치료제 'CKD-506', 네덜란드 당국 임상1상 승인 획득(8.9) <ul style="list-style-type: none"> * 염증성 질환에 영향 미치는 히스톤디아세틸라제6 억제해 염증 감소 시키고, 면역 조절하는 T 세포의 기능 강화...바이오의약품 대체할 혁신적인 글로벌 신약 약물 가능성
	한미약품 · 스펙트럼	<ul style="list-style-type: none"> ■ 호중구감소증 치료제 '에플라페그라스티م', 식약처 임상3상 승인 획득(8.8) <ul style="list-style-type: none"> * 한미약품의 지속형 바이오신약 개발 기반기술인 랩스커버리 적용한 치료제...항암 화학요법의 치료주기당 1회 투약 가능 ** 미국 임상1상 완료 후 미국 스펙트럼과 라이선스 계약 체결해 2상 부터 공동 개발
	부광약품	<ul style="list-style-type: none"> ■ LID치료제 'JM-010', 약동학시험 독일서 첫 투약(8.9) <ul style="list-style-type: none"> * 자회사인 덴마크 중추신경계 전문 바이오벤처 콘테라파마가 개발 ** LID : 파킨슨병 환자에게 '레보도파' 투여 시 60~70%의 환자에게서 필연적으로 발생하는 운동장애
	한국 베링거인 겔하임	<ul style="list-style-type: none"> ■ 폐암 치료제 '올무니팁', 국내 병용요법 임상 1상 착수(8.9) <ul style="list-style-type: none"> * 베링거인겔하임 특발성 폐섬유화증 치료제 '오페브' 또는 로슈의 표적항암제 '아바스틴'과 병용하는 임상시험 ** 한미약품이 지난해 7월 기술 수출한 신약 물질
	보령제약	<ul style="list-style-type: none"> ■ ARB+CCB 복합제 '듀카브' 출시(8.8) <ul style="list-style-type: none"> * ARB(안지오텐신 수용체 차단제) 계열인 피마살탄과 CCB(칼슘 채널 차단제) 계열인 암로디핀 결합한 고정용량 복합제 ** '카나브 패밀리' 출시 완료 시 국내외서 연간 2,000억원 매출 예상
	한국의약품 수출입협회	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2016년 의약품 등 수출 목표, 64억1,800만 달러...전년 대비 10% 증가 예상(8.5) <ul style="list-style-type: none"> * 원료의약품 14억 달러, 완제의약품 20억 달러, 의약외품 3억1,000만 달러, 화장품 27억 달러, 한약재 800만 달러 등 목표 설정
	기타	<ul style="list-style-type: none"> ■ '트윈스타' 재심사 기간 만료로 제네릭 대거 출시 대기(8.6) <ul style="list-style-type: none"> * 8월 18일 만료 앞두고 일동제약, 대원제약, 제일약품 등 20여 개사 출시 준비 ** '트윈스타' 올 상반기 처방액 476억원

산업		주요 내용
의료 기기 · 정보화	KAIST	<ul style="list-style-type: none"> ■ 영상왜곡 없는 3차원 관상동맥 내시현미경 개발(8.4) <ul style="list-style-type: none"> * 생체 관상동맥 내부 3차원 미세구조를 단일 심박 내에서 초고속 및 고해상도로 촬영 ** 심혈관 내 플라크 형태 분석, 스텐트 삽입 등에 활용 가능...식약처 승인 획득 준비 중
	강원대	<ul style="list-style-type: none"> ■ 약물투입·와이어 삽입 없이 관상동맥 질환 예측(8.10) <ul style="list-style-type: none"> * 관상동맥 CT영상과 간단한 생리적 데이터(혈압, 심박동수 등)를 컴퓨터 시뮬레이션 기술 활용해 분석 ** 심장질환 진단 시장에서 새로운 의료영상 SW 시장 개척 기대
	의약바이오 컨버전스 연구단 · MBD	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3차원 약물검색장비, 프랑스 사노피에 수출(8.7) <ul style="list-style-type: none"> * 3차원 환경에서 세포 배양하며 약물의 독성·효능 테스트하면 시간 비용 단축하고 정확도 향상 ** 2019년 관련 장비 시장 80억 달러 전망(연평균 10% 이상)
	유엔아이	<ul style="list-style-type: none"> ■ 생체흡수성 금속 임플란트, 중국에 라이선스 수출 계약(8.8) <ul style="list-style-type: none"> * 중국 산동부창제약판매유한공사가 15년간 홍콩·마카오 제외한 중국 전 지역에 독점 공급...기술료 500만 달러(계약금 150만 달러, 마일스톤 350만 달러)
	차병원	<ul style="list-style-type: none"> ■ 카자흐스탄 보건 당국과 원격진료 MOU 체결(8.4) <ul style="list-style-type: none"> * 한국에서 치료한 환자가 현지에서 후속치료 받을 수 있도록 의료진 원격 세미나 등 시스템 구축
	분당 서울대병원	<ul style="list-style-type: none"> ■ 뇌졸중 재활에 키넥트 카메라 활용도 우수(8.8) <ul style="list-style-type: none"> * 컴퓨터와 3차원 깊이인식 카메라인 키넥트 센서만 구비하면 각 거리에 쉽게 적용될 수 있어 적은 비용으로 지속적인 재활치료 시스템 구현 가능
화장품	티에스 바이오	<ul style="list-style-type: none"> ■ 국내 최초 5세대 비타민C 화장품 '매직 스노우비타' 개발(8.9) <ul style="list-style-type: none"> * 비타민C를 초미립 입자로 나노화시켜 피부 깊숙이 전달하는 고품격 나노 리포좀 비타민C 화장품 ** 4년간 국내 800여 유명 피부과 병원에서 효능·안전성 검증 완료
	아모레 퍼시픽	<ul style="list-style-type: none"> ■ 고객 맞춤형 화장품 출시(8.8) <ul style="list-style-type: none"> * 14가지 입술 안쪽 색상과 13가지 바깥쪽 색상을 조합한 총 182가지 컬러 중 선택해 자신만의 '마이 투톤 립 바' 제품 직접 제작 구매...피부 색상 진단부터 포장까지 40분 소요

산업	주요 내용
국립암센터	<ul style="list-style-type: none"> ■ 신장암의 새로운 발병 원인 발견(8.10) * 신장암 환자는 단백질과 단백질을 붙여주는 효소인 트렌스글루타미나제 2가 과도하게 발현돼 암억제유전자인 p53가 비활성화 ** 대구신약개발지원센터와 공동으로 치료제에 이용할 선도물질 확보
KAIST	<ul style="list-style-type: none"> ■ 빛 이용 치료용 단백질 전달시스템 개발(8.9) * 기존보다 저렴하고 손쉽게 치료용 단백질이 탑재된 엑소솜 생산하면서 효율·안정성 향상된 치료용 단백질 전달시스템 ** 안전하고 우수한 단백질 약물 대량 생산할 수 있는 원천기술
서울 아산병원	<ul style="list-style-type: none"> ■ “자폐증, 머릿속 ‘신경망 가지치기’ 결핍이 원인”(8.9) * 동물실험 통해 뇌 면역세포인 미세아교세포가 불필요한 신경망을 ‘가지치기’ 해주는 과정인 자가포식작용이 제대로 이뤄지지 않으면 자폐 증상 발현…새로운 자폐증 치료법 개발 기대
광주 과학기술원	<ul style="list-style-type: none"> ■ 다발성경화증 등 자가면역질환 치료 원리 규명(8.9) * 면역세포에서 많이 발현되는 CRBN 단백질이 백혈구의 일종인 T세포 활성 조절해 다발성경화증과 같은 자가면역질환 치료 가능 ** T세포 기반으로 한 세포 치료기술, 면역 질환 억제기술 개발 기여
의료 서비스 한국생명공학연구원	<ul style="list-style-type: none"> ■ 비만성 당뇨 신규 유전자 발견…당뇨치료 해법 제시(8.5) * 비만성 당뇨 초파리 질환모델시스템 개발 통해 비만으로 인한 당뇨병의 새로운 원인유전자(tribbles/TRB3) 발견하고 분자기전 규명…대사질환 제어용 선도물질 발굴 위한 중요한 선행 연구 평가
조선대	<ul style="list-style-type: none"> ■ 항암제 내성 일으키는 스트레스 과립 생성원리 규명(8.4) * 약물에 내성을 나타내는 암세포 내 스트레스 과립이 세포 내 네덜화 신호전달체계에 의해 만들어진다는 사실 발견…스트레스 과립형성 제어함으로써 효과적인 항암치료 기술 개발에 기여 기대
분당 서울대병원	<ul style="list-style-type: none"> ■ “노쇠 점수 높으면 급성 신손상 발생률 3.5배↑”(8.10) * 노인 포괄 평가 바탕으로 해당 지표가 급성 신손상에 미치는 영향을 분석해 급성 신손상 예측하는 임상 모델 개발
고려대 안암병원	<ul style="list-style-type: none"> ■ 유전체 기반 맞춤의료 실현 본격 추진(8.9) * 유전체진료정보 고려한 맞춤치료에 더해 발암질병 위험을 생활환경, 습관 등 개인의 건강관리로 낮추는 환자 개인별 맞춤형 의학 ** ‘고려대 안암병원-마크로젠 정밀의학연구센터’ 개소
한림대의대 · 가천대	<ul style="list-style-type: none"> ■ “콜라·사이다 먹는 비만여성, 고혈압 위험 2배”(8.9) * 성별, 비만 여부에 따라 가당탄산음료가 건강에 미치는 영향 상이 ** 남성은 음주처럼 혈압 높이는 다른 요인의 영향이 커 상대적으로 가당탄산음료의 영향이 낮은 것으로 추정
기타	<ul style="list-style-type: none"> ■ 알코올 간질환자, 2010년 14만 9천 명→2015년 12만 7천명으로 감소(8.7) * 남성(11만 명), 여성(1만7,000 명) ** 총 진료비는 728억원→967억원으로 증가

행복한
대한민국을 여는

정부 3.0

국민의 기대와 희망을 모아 정부3.0이 새로운 변화를 시작합니다.
개인의 행복이 커질수록 함께 강해지는 새로운 대한민국
그 희망의 새 시대를 정부3.0이 함께 열어하겠습니다.

“정보의 개방과 공유로 일자리는 늘고 생활은 편리해집니다”



안전행정부
www.gov30.kr

