

연구과제 수주 활발...고대산학협력단과 시너지

1년간 789건 수주, 918억원 달해 연구 성과 활용 '기술이전'도 활발
과기부 ICT혁신인재 4.0 사업 선정 의료 AI 우수 인력 양성에도 앞장

최근 의료기관의 역할은 단순한 환자 치료를 넘어 진료를 통해 축적된 데이터와 경험을 기반으로 첨단 기술을 개발해 막대한 고부가가치를 창출하는 데 더욱 중요성이 커지고 있다. 실제로 세계적 명성의 하버드 의대 메사추세츠 종합병원과 존스홉킨스대학병원은 약 1000 병상 정도만 유지하면서 연구개발(R&D)을 통한 가치 창출에 주력하고 있다. 이들 기관이 수주하는 연간 연구비만 1조원을 넘는다. 국내에서는 고려대의료원이 이런 연구중심 의료기관을 가장 먼저 표방해 좋은 성과를 내고 있다.

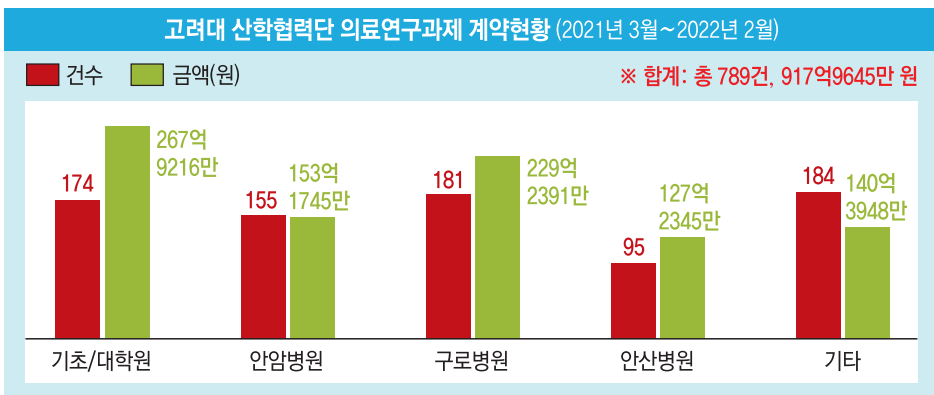
●고대 산학협력단과 긴밀한 협력

특히 주목할 부분은 고려대 산학협력단과의 긴밀한 협업이다. 메디컬 산업이나 제약 분야의 최고 화두가 산·학·연·병(산업계·학교·연구소·병원)의 협력체제의 정착과 발전인데 고려대 산학협력단과 의료원은 국가 연구과제 수주와 기술이전 계약에서 현재 높은 시너지 효과를 거두고 있다.

최근 과학기술정보통신부가 주관한 '2022년도 인공지능 학습용 데이터 구축 사업' 선정이 좋은 예이다. '운동처방 데이터 구축'을 위해 11월까지 진행되는 사업이다. 고려대 산학협력단은 의료원 산하 안암병원의 개인건강기록(PHR) 데이터, 운동기록 빅 데이터를 활용해 맞춤형 운동처방데이터를 구축하고 헬스케어 운동처방 원천기술을 확보할 계획이다. 현재 고려화에 따라 만성질환 등 근골격계 질환 진료와 재활치료 등을 위해 주기적 근력운동의 중요성이 높아지는 상황에서 운동처방 인공지능 데이터 구축은 개인 맞춤 정밀의료 시대를 앞당기는 데 도움을 줄 것으로 기대하고 있다.



6월13일 협약을 맺은 국제약품, 경북대 산학협력단과의 항혈소판제 기술이전 협약, 심혈관질환의 예방 및 치료에 유용한 기술로 고려대 의과대학 홍순주 교수 등이 2014년부터 연구해 성과를 거두었다.



사업 책임자인 안암병원 재활의학과 이상현 교수는 "이번 과제 수주를 통해 국내 최고 수준의 심혈관, 호흡기, 관절 질환자 및 건강인의 근력운동 처방 빅데이터를 구축할 것"이라며 "운동처방이 필요한 질환 예측 및 예방을 위한 건강관리 시스템 등에 활용될 수 있을 것"이라고 밝혔다.

산학협력단과의 협업을 통한 의료원의 연구과제 성과는 현재 수치로도 확인할 수 있다. 지난해 3월부터 올해 2월까지 산학협력단을 통해 대학원과 의료원 산하 병원(안암 구로 안산) 등에서 수주한 연구과제는 총 789건, 금액으로는 약 918억원에 달한다.(표 참조)

의료원과 의과대학의 연구 성과를 활용한 기술이전 계약도 활발하다. 2022년 들어서만도 국제약품과 항혈소

판제 기술이전 협약, 투비디티엑스와 '심박수 기반의 기계학습 알고리즘을 이용한 기립성 저하압 선별시스템' 기술이전 협약, 세네릭스와 '알부민과 레티놀 결합 단백질의 융합단백질' 기술이전 협약 등이 성사됐다. 이중 세네릭스와의 협약은 기술이전 규모가 200억 원에 달한다.

●의료정보학교실도 연구과제 수주

한편, 의료원 산하 정릉 메디사이언스 파크에 지난해 신설한 의료정보학교실도 얼마전 과기부의 '2022년도 정보통신기술혁신혁신인재 4.0 사업'에 선정되어 의료정보 연구교육과정을 운영한다.

기업과 대학이 공동으로 PBL(Problem-based Learning) 기반 석박사급 고

급인력이 부족한 의료정보산업 분야에 ICT와 보건의료에 대한 이해도가 높은 우수한 다학제 융합형 의료AI 인재를 양성하는 것이 목표다. 이를 통해 대학과 기업의 선순환적, 지속적인 산학협력 모델을 구축하겠다는 계획을 갖고 있다.

의료정보학교실은 기초 및 임상, 컴퓨터 등 다양한 전공의 교수진과 기업이 참여해 최장 5년간, 최대 24억여 원의 연구비를 지원받는다. 앞으로 고려대 안암, 구로, 안산병원의 의료 빅데이터를 기반으로 기업들과 보건의료현장의 다양한 PBL 문제들을 발굴해 수업 프로젝트로 수행한다. 나아가 개인맞춤형 암 진단 및 항암제 반응성 예측 AI 학습모델 개발 등 미래의료를 선도할 의사결정 지원시스템 기술도 함께 연구하고 개발할 예정이다.

김영훈 고려대 의료원장 겸 의무부총장은 "대규모 병상과 백화점식 진료과 구성으로 수가창출에 치중하던 의료기관이 기존 역할은 이미 빛이 바랬다"며 "연구개발을 통해 기술 산업화에 도전하면 사회경제적으로 큰 선순환적 효과를 파생시키는데, 고려대의료원이 이런 초일류 연구중심 의료기관으로 선두에 나서 미래의학 실현에 도전할 것이다"고 밝혔다.

김재범 기자 oldfield@donga.com

전립선비대증 개선제 '카리토폠텐' 출시
동국제약 "야뇨·잔뇨 등 개선 효과 탁월"

동국제약(대표이사 송준호)은 중장년 남성의 전립선 관리와 삶의 질 개선을 위한 생약성분의 전립선비대증 개선제 '카리토폠텐'(사전)을 출시했다.

독일에서 개발한 카리토폠텐은 임상연구와 유럽에서의 사용경험을 통해 효과와 안전성이 입증된 생약성분의 전립선비대증 개선제다. 주성분인 쿠크루비트종자유엑스(서양호박씨오일 추출물)는 다양한 악리 활성성분이 함유된 생약성분으로 유럽에서 예로부터 요로 문제와 비뇨기 질환 치료에 사용해 왔다. 세계적인 천연물 원료의약품 전문업체인 독일 핀젤버그사에서 생산하고 국제기관을 통해 품질을 인증받은 표준화된 의약품 원료이다.

2245명의 전립선비대증 환자를 대상으로 진행한 임상연구 결과에 따르면, 복용 1개월부터 야뇨, 빈뇨, 잔뇨 등 증상이 개선됐고, 복용 3개월 후에는 야간배뇨(야뇨) 횟수가 60% 이상 줄어들며, 삶의 질이 40% 이상 개선된 것으로 확인됐다.

동국제약 마케팅 담당자는 "카리토폠텐은 전립선비대에 의한 야뇨, 잔뇨, 빈뇨 등의 배뇨장애 개선에 효능·효과를 인정받은 의약품으로 건강기능식품과 큰 차이가 있다"고 말했다.

김재범 기자

건강올레길 | 우리동네 주치의의 건강학

치아교정장치 노출 없는 '콤비교정' 발음 수월해 서비스직 종사자에 딱

뺨뿔뺨뿔한 치아 때문에 외모 스트레스를 받아 치아교정을 고려하는 사례가 많다.

문제는 치아교정 과정 자체가 그리 호락호락하지 않다는 점이다. 그 중에서도 치아교정장치인 브라켓을 치아 바깥에 부착하다는 점이 걸림돌이다. 상대와의 커뮤니케이션이 중요한 서비스직, 교사, 학원 강사, 스텝어디스 등에게 치아교정장치는 마이너스 요소이다.

만약 치아교정장치 노출이 부담스럽다면 '콤비교정'을 고려해볼 수 있다. 콤비교정은 설측교정과 순측교정을 병행해 치아교정장치의 외부 노출을 차단하는 방법이다. 윗니에 안쪽 브라켓을 장착해 말을 할 때나 환하게 웃을 때 치아교정장치가 노출되지 않는다. 상대적으로 노출이 덜한 애플니의 경우 순측으로 교정장치를 부착하여 설측 교정 대비 비용 면에서 저렴하다. 발음이 수월해 직업 종사 여부에 관계없이 자유롭게 선택할 수 있다.

콤비교정은 담당 치료 의사의 경험과 숙련도에 따라 만족도가 달라질 수 있다. 시행 전 비발치, 비수술 등 환자 부담을 최소화하기 위한 방법을 적용할 수 있는지 여부도 살펴야 한다.

우리치과 강일남 원장

편집 | 한민규 기자 slopspe@donga.com

SK바사 코로나 백신 품목 허가...국산 1호

식약처, 스카이코비원멀티주 승인

코로나19 발생 3년 만에 국산 1호 백신이 탄생했다. 식품의약품안전처(이하 식약처)는 29일 SK바이오사이언스의 코로나19 백신 '스카이코비원멀티주'를 품목 허가한다고 발표했다.

식약처는 스카이코비원멀티주에 대해 임상시험 최종 결과보고서를 제출하는 조건으로 품목 허가를 냈다. 스카이코비원멀티주는 면역반응 강화 및 높은 수준의 중화항체 유도를 위해 GSK의 면역증강제(AS03)가 적용된 백신이다. 개발 초기부터 빌앤멜린다게이츠재단과 전염병예방백신

연합(CEPI)의 지원을 받아 개발됐다.

만 18세 이상 성인 4037명을 대상으로 한 글로벌 임상 3상에서 2회 접종 시 예방효과를 유도하는 중화항체가 접종 전 대비 약 33배로 나타났다. 이는 대조백신(아스트라제네카)과 비교해 약 3배 높았다.

이로써 우리나라는 코로나19 치료제와 백신 모두 자체 개발부터 완제품 생산까지 가능한 능력을 갖추게 됐다. SK바이오사이언스는 글로벌 시장에 진출할 수 있도록 해외 국가별 긴급사용허가를 추진할 예정

이다. WHO(세계보건기구)의 긴급사용리스트(EUL) 등재를 추진해 코백스 퍼실리티(COVAX Facility)를 통한 백신 공급도 준비 중이다. 특히 2~8도의 냉장 유통과 장기보관이 가능해 초저온설비를 갖추지 못할 중저개발 국가의 방역에 사용될 수 있을 것으로 회사는 기대했다.

안재용 SK바이오사이언스 사장은 "앞으로 다양한 기관들과 협업해 새로운 팬데믹에 선제 대응할 수 있도록 노력할 것"이라고 말했다.

김재범 기자



박경호의 운수 좋은 날

6월 30일(목) 음력: 6월 2일 문의: (02) 812-1201, 도원학당

 쥐	행운색: 청색 길방: 동	 소	행운색: 적색 길방: 남	 호랑이	행운색: 검정 길방: 북	 토끼	행운색: 검정 길방: 북	 용	행운색: 적색 길방: 남	 뱀	행운색: 청색 길방: 동
작은 일은 이루어지는 날이다. 물이 차지 않으면 배가 움직일 수 없는 것처럼 시기가 올 때까지는 기다려야 한다. 협력해 주는 사람을 기대할 수 없고, 홀로 자기 길을 가야 할 각오가 필요하다. 두 곳의 사업장이면 한 곳으로 합치면 좋겠다.	하늘과 땅의 조화가 되지 않는 날이다. 벽한 일로 고역을 치른다. 그렇다고 일을 포기할 수는 없다. 격류를 건너서 내려면 굳센 용맹심을 가지고 나가야 한다. 이때에는 중요한 문제에만 집중하여 일의 부담을 더는 것이 선결과제이다.	이제까지 일이 잘 풀리지 않았던 사람은 천천히 회복기에 접어들게 되는 시기이다. 여성은 애정문제로 심적 고통을 받게 되겠다. 여행하고 싶은 생각이 들고 생활에 변화를 꾀하게 된다. 매사에 왕성한 활동을 하나 신중한 자세가 필요하다.	뜻을 달고 배가 물위를 가는 기운으로서 밖을 향해 큰 기운을 발산하고 대사업에 이륙해 가는 시기이다. 이제까지의 불운을 만회하고 격정이나 번민에서 해방되는 때이다. 하지만 너무 태만하다보면 모처럼의 행운도 놓치게 된다.	급전 지출은 많아지고 급전용 통은 잘 이루어지지 않았다. 남녀 모두 연애나 결혼의 좋은 기회를 맞게 되나 다름이 일어나고 급전상 불안감이 생기게 된다. 유혹 또는 먹고 마시는 데 지나치게 낭비하지 않고 저축에 힘쓰면 좋은 성과가 있겠다.	매사 개혁을 일으킬 수 있는 기회로 굳은 얼음이 풀리고 만물이 일제히 싹을 틔운다. 그리고 지금까지 괴롭고 어려웠던 문제도 해결되고 새로운 출발의 시기가 온 것이다. 이 기회를 놓쳐서는 안 된다. 재빨리 호기를 붙잡아야 한다.						
 말	행운색: 노랑 길방: 중앙	 양	행운색: 적색 길방: 남	 원숭이	행운색: 검정 길방: 북	 닭	행운색: 노랑 길방: 중앙	 개	행운색: 적색 길방: 남	 돼지	행운색: 흰색 길방: 서
지금까지 감추려 했던 일들이 세상에 노출되어 그로 인한 소송문제로 신경을 쓰게 되며 애정문제에도 다름이 생겨 걱정거리가 표면화되기 쉬워진다. 공연히 분주한 날이다. 말은 장성이다. 장성이 자살을 만나면 파견근무이다.	지나친 야망과 욕심에 치우치지 말고 침착하고 냉정하게 긴 안목을 가지고 행동하는 것이 좋다. 물론 뺨어가는 기운이지만 그만큼 책임은 무겁고 긴장이 끊이지 않는다. 사물은 성하면 쇠하는 법. 지나친 언동은 삼가고 항상 신중 하라.	복사를 해야 하는 운기의 날이다. 눈앞의 작은 이익을 버리고 먼 미래를 차지하는 것이 중요하다. 물질적으로는 손해지만 그 행위로써 상대를 기쁘게 하고 남에게 덕을 입히는 것으로 나중에는 이익이 되어 돌아온다.	심사숙고해서 경거망동을 삼가야 할 시기이다. 경솔해 나아가면 산이 산이 중첩하는 난관에 부딪힌다. 정지해야 할 때는 정지해야 한다. 태연하고 여유 있는 마음으로 차분히 노력해서 현재의 지위를 지켜나가는 것이 중요하다.	음과 양의 기운이 서로 통하고 감응하는 운기이다. 이성을 만나면 길한 날이다. 운세는 좋은 때이며 직감에 호소하여 민첩하게 행동하면 효과를 본다. 첫 인상에서 좋게 느낀 것은 반드시 성공할 것이다. 애정 운이 최고인 날이다.	고귀하면 고귀할수록 비천함에 봉사하는 마음을 잊지 않도록 해야 한다. 뛰어난 재능, 아름다운 용모는 겸허함으로써 더욱 빛나는 것이다. 매사에 솔선수범하는 마음을 부리면 안 되며, 지금은 재능을 감추두고 조용히 기회를 기다려야 한다.						

오늘의 날씨				30일(목)	
서울	90/90	인천	90/90	춘천	80/80
	24 27		23 26		23 26
강릉	80/60	대전	60/60	전주	60/60
	26 30		25 30		25 31
광주	60/60	대구	30/60	부산	60/10
	25 31		25 33		23 27
창원	60/10	제주	20/20	지역	강수 확률 (오전/오후)
	24 29		27 33	날씨	최저 최고온도

스포츠동아 The sportsdonga		제3856호	
발행인·편집인 이인철	편집국장 연재호	사무총괄 김성수	광고국장 이송욱
편집부장 안도영	스포츠부장 정재우	엔터테인먼트부장 이영연	
산업경제부장 양형호	사진부장 고종철	인쇄 동아일보사	
광고문의 02-361-1612	구독신청 1588-2020	FAX 02-361-1617	
www.sportsdonga.com (우) 03737 서울특별시 서대문구 충정로 29			
2008년 3월 3일 등록번호 서울 가-00131호 (월간) 2008년 3월 24일 창간			
본지는 신문윤리강령 및 그 실천 요강을 준수합니다. 구독료: 한달 12,000원, 1부 700원			
대표전화 02-361-1610	제보·투고 02-361-1616	sol@donga.com	