

존경하는 대한정형외과 컴퓨터수술학회 회원 여러분 안녕하십니까?

금세 끝날 것 같은 COVID-19 감염증의 유행이 2년에 걸쳐 극성을 부리고 있습니다. 반복되는 사회적 격리 조치로 회원 여러분들의 심신에 지장과 있을 것으로 압니다. 하지만 백신 접종율이 높아지고 있고, 코로나 바이러스 감염에 치료 효과가 있는 약물이 개발되는 등 긴 터널의 끝이 보이고 있기 때문에, 좀 더 참고 견디면 일상으로 돌아갈 날이 멀지 않았다고 위로해 봅니다.

엄중한 COVID-19 감염증의 유행 중에서도 우리 대한정형외과 컴퓨터수술학회는 학회 임직원들이 열심히 노력한 결과로 2021년 춘계학술대회, 학회 발전을 위한 전현직 임원 워크, 각종 위원회의 온-오프 라인 회의 개최 등의 학회 발전을 위한 중요한 행사를 차질 없이 진행을 하였습니다. 그리고 오는 10월 30일은 우리 학회의 가장 큰 행사인 추계학술대회가 개최됩니다. 이번 학술 대회도 정부의 방역 대책을 참조하여 온-오프라인이 병행되는 하이브리드 형태로 진행될 예정입니다. 학술대회의 프로그램에는 회원들의 훌륭한 연제 발표와, 국내 저명한 연구자들의 심포지움 그리고 국내외 전문가를 모시는 초청 특강 등 알찬 내용으로 구성되어 있습니다. 향후 정형외과 영역에서 4차 산업과 연관된 주제에 관심을 가진 회원들에게 많은 도움이 될 것으로 기대합니다. 회원 여러분들의 많은 관심과 참여를 당부 드립니다.

전세계적인 COVID-19 감염증의 유행이 우리 사회의 각 분야에 미친 영향은 막대합니다. 의료에서도 많은 변화가 일어나고 있고, 향후 일어날 것이라고 예상되고 있습니다. 4차 산업의 특징인 빅데이터 분석, 인공지능, 사물인터넷, 로봇공학, 3차원 인쇄, 나노 기술 그리고 무인자동수단 등을 이용하는 의료의 변화가 촉진 될 것으로 예상됩니다. 우리 학회가 지향하는 목표는 이러한 4차 산업의 특징을 정형외과 의료에 실현하고자 하는 것입니다. 그러므로 미래의 정형외과 영역에서 우리 학회가 큰 자리 매김을 할 수 있을 것으로 예상됩니다. 회원 여러분들께서는 학술 대회에 적극 참여하시어 미래의 정형외과 의료를 선점 하시길 바랍니다.

드디어 계절은 가을로 접어들고 있습니다. 코로나 바이러스의 특성상 추운 날씨에 더욱 극성을 부린다고 합니다. 회원 여러분들께서도 감염 예방에 만전을 기하시어 건강한 모습으로 추계학술대회에서 만나 뵙기를 바랍니다.

2021년 10월

대한정형외과컴퓨터수술학회 회장 서승석

#### ■ 사전등록 방법

아래 계좌번호로 입금하신 후 등록신청서를 작성하시고 문의처의 E-mail로 보내주시기 바랍니다.

	전문의	전공의, 군의관 및 기타
등록비	50,000	30,000
평생회원		40,000

※ 현장등록은 받지 않습니다.

■ 사전등록 마감일 : 2021년 10월 25일(월)까지

■ 입금계좌 : 1005-203-899516 (우리은행)

예금주: CAOS-KOREA(대한정형외과 컴퓨터수술학회)

※ 송금시 반드시 참가자 본인의 성명기재 / 단체 등록은 불가하며 개인 등록 부탁드립니다.

#### ■ 문의처

서울시 강남구 밤고개로1길 10 (수서동, 수서현대벤처빌)  
826호

TEL: 02-451-9333 / FAX: 02-451-8333

E-mail: caoskorea\_info@naver.com

#### 등록 신청서

참가자 성명		
의사면허번호		
소속		
구분	<input type="checkbox"/> 전문의	<input type="checkbox"/> 전공의, 군의관 및 기타
입금자명		
입금일	입금액	
연락처	Tel	H.P
E-mail		



#### 오시는 길

- 지하철 이용시(도보 10분)
- 지하철 2호선 삼성역 5번 출구
- 지하철 9호선 봉은사역 1번 출구

#### 주차장 이용 안내

- 도심공항 터미널과 도심공항 타워 빌딩 사이에 있는 주차장으로 들어 오십시오.
- 오크우드 프리미어 코엑스 센터 입구라고 표지판이 있습니다.
- 지하 3층과 4층에 주차하시면 됩니다.

※ 코엑스 주차장과는 별개입니다.

# 2021년 CAOS-KOREA 제16차 추계학술대회

[온라인·오프라인, 하이브리드 학술대회]

#### 일시

2021년 10월 30일토 08:15~18:30

#### 장소

서울 오크우드 프리미어 코엑스센터 5층 프리미어룸  
온라인 학술대회 홈페이지  
<https://caos.onoffbook.com>

#### 주최

CAOS-KOREA

#### 평점

의사연수평점 6점

# PROGRAM

2021년 CAOS-KOREA 제16차 추계학술대회

08:15-08:20	Opening Remark	카오스코리아 회장 서승석
08:20-09:00	Free Paper I	건강보험심사평가원 정화재, 중앙의대 이한준
08:20-08:27	The effect of hinge position and sagittal plane osteotomy inclination on the posterior tibial slope in medial open wedge HTO	인제의대 문상원
08:27-08:34	Optimal drill angle for ALL femoral tunnel to minimize the collision with the ACL femoral tunnel and secondary factors associated with tunnel collision	한림의대 문현수
08:34-08:41	Intraoperative morphology of anterior femoral condylar resection surface is close to 'boot sign' rather than 'grand piano sign'	중앙의대 김성환
08:41-08:48	Biofilm formation inhibition technology of orthopedic implant materials using lubricated orthopedic implant surfaces (LOIS)	고려의대 장우영
08:48-09:00	Discussion	
09:00-09:54	Symposium I. Biomechanical engineering in orthopedics	좌장: 서울바른생활병원 임홍철, 경희대학교 공과대학 김윤혁
09:00-09:15	Joint kinematics and mechanical collateral ligament strain distribution in kinematic aligned TKA; Cadaveric biomechanical test	세종대학교 공과대학 임도형
09:15-09:30	생체 모사재료 및 혈관 공학을 통한 근골격계 재생 및 조혈 모세포 환경 조성 가능한 골 오노가이드	한국교통대 공과대학 김환
09:30-09:45	해면뼈의 미세구조 및 강도분석	메타바이오메드 백명현
09:45-09:54	Discussion	
09:54-10:10	Coffee Break	

10:10-10:40	Special Lecture I. Presidential Guest Lecture	좌장: 서울성심병원 배대경, 서울의대 염진섭
10:10-10:30	Integration of CAOS and minimally invasive spine surgery: Recent progress and future perspective	Kansai Medical University Yoshihisa Kotani
10:30-10:40	Panel Discussion	경희의대 강경중, 서울의대 김호중, 고대의대 양재혁
10:40-11:20	Re-live Surgery I	한림의대 장준동, 한양의대 박예수
10:40-10:55	THA with robotics	연세의대 박관규
10:55-11:00	Discussion	
11:00-11:15	O-arm and navigation surgery for the spine	가톨릭의대 김상일
11:15-11:20	Discussion	
11:20-12:00	Free Paper II	서울성심병원 김경태, 중앙보훈병원 윤정로
11:20-11:27	Intraoperative assessment of gap balancing in total knee arthroplasty using navigation with joint stability graphs	경희의대 박철희
11:27-11:34	인공 슬관절 전치환술에서 로봇 팔 보조 장비를 이용한 해부학적 정렬과 기계적 정렬의 단기 임상 결과 비교	서울의대 박승민
11:34-11:41	Computer-assisted three-dimensional bowing measurement of femur at actual size and clinical implication of total knee arthroplasty	경상의대 정구희
11:41-11:48	Comparative analysis of diaphyseal versus metaphyseal tracker placement in imageless navigation systems for total knee arthroplasty	한양의대 양재혁
11:48-12:00	Discussion	

12:00-12:10	Luncheon Symposium	중앙의대 하용찬
12:00-12:10	The role of SYSADOA in the OA treatment	연세의대 정민
12:10-12:25	총회	
12:25-13:20	Lunch	
13:20-14:20	Symposium II. Application of 3D printing technology in orthopedics	남양주현대병원 정영복, 가톨릭의대 송현석
13:20-13:32	3D printing in arthroplasty	건양의대 김광균
13:32-13:44	3D printing in oncology	국립암센터 강현귀
13:44-13:56	3차원 바이오 프린팅 기술을 이용한 조직 및 장기 모델 개발	강원대 기계의용공학전공 이형석
13:56-14:08	Efforts to increase the efficacy of computer-aided maxillofacial reconstructive surgery	경희대 치과대학 이정우
14:08-14:20	Discussion	
14:20-15:00	Speacial Lecture II. Artificial intelligence I	인제의대 이성재, 고려의대 한승범
14:20-14:50	Basics of AI	서울대 산업공학과 조성준
14:50-15:00	Discussion	
15:00-16:00	Symposium III. Artificial intelligence II	아주의대 원예연, 이화여대 공과대학 최장환
15:00-15:12	AI 기반 주관절 영상 분석 및 골연령 예측	뷰노 정규환
15:12-15:24	인공지능 및 클라우드 기반 3차원 수술 계획	Imageworks 김영준
15:24-15:36	AI 증강 현실 기반 수술	송실대 공과대학 이정진
15:36-15:48	정형외과 수술에서 인공지능의 적용 사례	서울의대 노두현
15:48-16:00	Discussion	
16:00-16:15	Coffee Break	

16:15-16:45	Special Lecture III. Presidential Guest Lecture	남기세병원 김정만, 부산의료원 서정탁
16:15-16:35	Lifetime experience of CAOS TKA	세계로365병원 송은규
16:35-16:45	Discussion	
16:45-17:25	Free Paper III	해운대부민병원 서승석, 성균관의대 왕준호
16:45-16:52	Automated preoperative templating of total hip arthroplasty using artificial intelligence	전북의대 윤선중
16:52-16:59	슬개대퇴증후군 환자의 체중부하 CT를 활용한 인공지능 신경망 기반 무릎 통증도 예측 알고리즘 개발	이화여자대학교 공과대학 이효빈
16:59-17:06	A bibliometric analysis of the field of 'Computer Assisted Orthopaedic Surgery' during 2011–2020	울산의대 박기봉
17:06-17:13	Evaluation of the reliability and reproducibility of lower extremity alignment measurements using the EOS imaging system in both limbs while standing in an even weight-bearing posture	연세의대 조병우
17:13-17:25	Discussion	
17:25-18:25	Symposium IV. Robotics in orthopedics with video spotlights	연대의대 이우석, 경희의대 송상준
17:25-17:37	Tourniquet-free TKA using Mako	세란병원 궁윤배
17:37-17:49	Preliminary experience with Navio robot for total knee arthroplasty	안산에이스병원 정재훈
17:49-18:01	Robotic total knee arthroplasty : CUVIS-joint	종양의대 박용범
18:01-18:13	Newly developed multiaxial robot arm system (Dr.LCT)	이춘택병원 윤성환
18:13-18:25	Discussion	
18:25-18:30	Closing remark and group photo	학술위원장 송상준