

Symposia Synopsis

Plenary Lecture I

Toward a cure for Parkinson's disease: from bench to bed

파킨슨병 치료를 위한 중개연구

Dec. 20th (Mon), 10:30-11:20, Gain Hall

중뇌 도파민(mDA) 뉴런의 발달과정에 관여하는 전사 조절 경로 선행연구를 기반으로, 본 연구진은 고아 핵 수용체 Nurr1을 파킨슨병의 유망한 치료 표적으로 발굴하였다. 비록 Nurr1은 리간드 비의존적으로 항상 활성을 갖는 전사 인자로 알려져 있었으나, 본 연구진의 연구 결과는 Nurr1의 기능이 소분자 효능제/리간드에 의해 현저하게 조절 가능함을 보여주며, 이는 Nurr1의 천연 및/또는 합성 리간드가 신규 기전의 파킨슨병 치료용 혁신신약으로 개발될 수 있는 가능성을 제시한다. Nurr1은 mDA 뉴런의 핵심조절자이나 면역 체계와 같은 다른 생물학적 시스템에 중요한 기능을 담당하며 자가면역 질환들과 관련이 있다. 따라서 Nurr1 효능제들은 이러한 질환군을 치료하기 위해서도 개발될 수 있다. 또한, 파킨슨병의 주요 운동 기능 장애가 중뇌 도파민 뉴런의 선택적 퇴화에 의해 유발된다는 점을 감안할 때 세포 치환기술은 파킨슨병에 대한 유망한 접근법이다. 따라서 본 연구진은 자가 맞춤형 세포 치료 요법을 위한 인간 iPSC 기반 이식술을 개발 및 최적화하고 있으며 최근에는 환자의 자가 세포를 이용하여 파킨슨병 환자 대상 치료를 시작하였다. 본 발표에서는 기초 분자 연구가 파킨슨병에 대한 새로운 치료 접근법으로 어떻게 활용될 수 있는지 토론할 것이며, “중개연구” 접근법의 실례를 보여줄 것이다.

Plenary Lecture II

Recent trends in channel research and new drug development

: Anoctamins and tentonins

이온채널 연구의 최근동향: 아녹타민과 텐토닌

Dec. 21st (Tue), 15:00-15:50, Gain Hall

이온 채널은 이온이 막을 통과하여 막 전위를 변화시키는 막 단백질이다. 이온 채널은 근육 수축 및 신경 흥분을 포함한 다양한 생리 기능에 필수적이며, 채널 유전자는 다양한 기능으로 약물 개발 과정에서 두 번째로 큰 표적이다. 본 발표에서는 최근에 확인된 두 개의 채널군인 Anoctamins과 Tentonin을 소개할 것이다. 10개의 동종체 중 첫 번째로 클로닝된 Anoctamin 1 (ANO1)은 오랫동안 해당 유전자를 찾고 있던 Ca²⁺ activated chloride channel 이다. ANO1은 작은 dorsal-root ganglion(DRG) 뉴런에서 발현되어 통각에 관여할 가능성이 있다. 실제 ANO1은 통증 역치보다 높은 440도 이상의 온도를 감지하는 열 센서이다. Ano1 결손 마우스는 염증성 및 열성 통증에 대한 통증 민감도 감소가 나타난다. ANO1은 또한 가려움증 수용체에서 발현되고 비히스타민 성, Mrgpr 수용체 의존성 가려움증을 매개한다. 따라서 Ano1 결손 마우스는 동배 대조군보다 클로로퀸, 빌리루빈 또는 건성 피부 모델에서 긁는 행동이 더 적게 나타난다. 흥미롭게도 ANO1은 테스토스테론 유도성 양성 전립선 비대증에도 핵심적인 기능을 담당 한다.

동물의 생존을 위해서는 기계 감각이 필요하다. 기계 감각은 촉각, 고유 수용성 감각, 청각, 압수용기 반사와 기계적 통증을 포함한다. 기계 전도(Mechanotransduction) 채널은 기계 감각을 중재하는 것으로 알려져 있다. 본 강연에서는 새롭게 클로닝된 기계감수성 채널인 Tentonin 3(TTN3, TMEM150C)을 소개할 것이다. Tentonin 3는 느리게 적응하는 비활성 역학(slowly-adapting inactivation kinetics)을 보이며 DRG 뉴런에 기계적 감수성 전류를 부여한다. 본 발표에서는 기계감수성 채널로서 TTN3의 생물물리학적 특성과 근 방추, 압수용기 및 베타 세포 기능에서 이 채널의 기능을 설명할 것이다. 이와 함께 2021년 노벨상 수상자인 David Julius와 Ardem Patapoutian 박사가 본 연구에서 발표자와 어떻게 협력 하였는지를 다룰 것이다.



Plenary Lecture Ⅲ

Preclinical efficacy of new chemical entity JBPOS0101 in a model of symptomatic infantile spasms

합성신약 JBPOS0101의 영아연축 동물모델에서의 약효

Dec. 22nd (Wed), 10:30-11:20, Gain Hall

웨스트 증후군(WS)은 영아 및 유아기에 특이적으로 드물게 나타나는 난치성 뇌전증이다. 이 질환은 열악한 영유아 발달을 초래하여 심각한 장애를 유발하고 매우 높은 사망 위험을 수반한다. 영아 경련(SIS) 모델은 출생 후 3일째에 새끼 쥐 뇌 내에 리포다당류와 독소로비신을 처리함으로써 생성된다. 이와 같은 뇌 내 주사는 백질 손상 뿐 아니라 피질 또는 피질하 손상을 유발하고 주사 다음날 경련 및 비정상적인 스파이크를 생성한다. 본 연구에서는 행동 모니터링을 통해 SIS에 대한 JBPOS0101의 효능을 확인하였다. 이 때 JBPOS0101의 ED50 값은 3가지 용량(10, 20 및 30 mg/kg)의 효능 값에 기초하여 1시간째에 19.74 mg/kg이었다. JBPOS0101의 항경련 효과는 경막외 뇌파검사(EEG) 및 근전도(EMG) 모니터링을 통해서도 확인되었다. JBPOS0101은 EEG의 스파이크 및 EMG의 경련 빈도 측면에서 간질 증상을 유의하게 감소시켰다. 3가지 용량에서의 효능 값에 기초할 때 스파이크의 경우 ED50 값은 11.9 mg/kg이었으며, 경련의 경우 ED50 값은 5.6 mg/kg이었다. 이와 같은 결과는 JBPOS0101이 영아 경련에 효과적이며 경련성 및 비경련성 발작을 모두 억제할 수 있음을 시사한다.

Symposia Synopsis

Special Invited Lecture

Future forward, advancement strategy for regulatory science

미래를 위한 규제과학 발전전략

Dec. 21st (Tue), 14:30-14:50, Gain Hall

과학기술 발전은 의약품, 의료기기 등 바이오헬스제품의 개발부터 생산, 유통, 소비 전 단계에서 빠른 변화를 일으키고, 계속되는 팬데믹은 이 변화를 더욱 가속화시키고 있다. 빅데이터와 인공지능 결합으로 제품 개발기간이 단축되고 화학의약품 중심이었던 보건의료시장에는 디지털치료제나 면역세포치료제 등 신개념의 제품이 속속 등장하고 있다.

한편 건강한 삶에 대한 기대와 감염병에 대한 불안으로 안전하고 효과있는 의료제품에 대한 치료기회 확대 요구 또한 점차 증가하고 있다. 지금 우리에게 새로운 기술에 대한 과학적이고 유연한 의사결정이 그리고 이를 위한 규제과학 역량이 그 어느 때 보다 절실한 이유이다. 미국 FDA나 유럽 EMA 역시 현재 역량으로는 신기술에 대한 대응이 어렵다는 인식하에 ‘Advancing Regulatory Science at FDA’ 계획 등을 발표한 바 있다.

이번 발표에서는 국가 미래 혁신 성장동력의 하나인 바이오헬스 산업을 발전시키기 위해 정부가 준비하고 있는 규제과학 발전전략을 공유하고 함께 나아가야 할 방향에 대해 모색하고자 한다.

2021 PSK Award Lecture

Cellular signaling on the GI Motility and autophagy regulation in GI disorders

위장관운동 질환의 신호전달과 자가포식

Dec. 20th (Mon), 15:10-16:00, Gain Hall

위식도역류질환(GERD)은 하부식도괄약근의 일시적 이완, 식도 청소율 및 점막 저항성에 의해 영향을 받는 다인성 질환이며 종종 LES의 압력과도 관련이 있다. 연자는 천연물 및 합성물의 분자 세포 보호 효과와 염증에 의해 생성된 GI 질병의 동물 및 세포 모델 작용기전에 대한 연구결과를 발표할 예정이다. 상부 GI 질환에 대한 동물 생체 내 모델에 초점을 맞추고 천연물 및 합성물을 사용한 항염증 효과에 대해 조사하였고, 이러한 동물 및 세포 손상 모델의 GI 염증 작용기전에 대한 결과는 GI분야 연구자들에게 유용한 정보를 제공한다.

자가포식(autophagy)은 *H. pylori* 감염 및 GI 암 발병에 대한 숙주의 반응을 조절한다. 현재 BRTC가 유도된 AGS 세포 자멸에 대한 작용기전이 세포를 보호해 주는 자가포식의 억제과정을 포함한다는 것을 발견하였고 본 연구는 위암 치료에 적용할 수 있는 새로운 치료 표적을 제공할 수 있다. Paclitaxel에 의한 세포 자멸, 자가포식 및 세포에 대한 작용기전은 세포의 사멸을 유도한다. Caspase-9, 3 및 PARP의 절단을 통해 세포 사멸을 유도하였으며 LC3B II 및 자가포식과 관련된 PI3KIII, Beclin-1 및 Atg5와 같은 단백질들의 발현을 증가시켜 자가포식을 유도하였다. 추가적으로, G2/M 단계에서 paclitaxel가 축척된 세포는 세포 분열 조절 단백질인 CDC25C와 CDC2를 감소시켰다. 결과적으로, paclitaxel에 의한 유사 분열 파국은 AGS 세포에서 세포 자멸 및 자가포식과 함께 세포 사멸 작용기전의 필수적인 부분이라는 것을 시사한다.



2021 Ohdang Award Lecture

Cross-talk between mTOR/S6K1 and epigenetic modifications

mTOR/S6K1신호전달체계와 후성유전의 상호조절 연구

Dec. 21st (Tue), 10:30-11:20, Gain Hall

후생유전학적 기구의 조절장애는 다양한 질병의 주요 원인이 된다. 따라서 후생유전학적 기전, 건강과 질병에서의 상호작용 및 변화에 대한 포괄적인 이해는 의생명과학 연구에서 가장 우선이 되었다. 지난 10년 동안 DNA의 메틸화 또는 히스톤의 아세틸화를 표적으로 하는 후생유전학적 약물이 FDA 또는 임상시험에서 승인되었다. 이러한 히스톤의 직접적인 변형 외에도, 많은 연구에서는 후생유전학적 변형의 상위 기전을 밝히기 위해 신호 전달 경로와 히스톤 변형 사이의 네트워크에 집중해왔다. 본 연구진들은 후생유전학적 변형에 대한 S6K1의 영향을 보여주었다. S6K1 유도 H2BS36p-EZH2-H3K27me3은 Wnt 유전자를 억제하여 지방 발생을 촉진한다. 더 나아가, S6K1에 의한 EZH2와 BMAL1 사이의 전사 전환은 영양 상태에 따라서 성숙한 세포에서 아디포넥틴 유전자 발현을 조절한다. 또한 본 연구진은 Pygo2의 S6K1 매개 인산화가 번역을 촉진시킴으로써 세포분열 진행에 필수적이라는 사실도 밝혀냈다. 중요한 점은 본 연구진들이 배아줄기세포에서 생성된 인간의 뇌 오가노이드를 사용하여 S6K1이 인간의 뇌 발달에 필수적인 역할을 하는 것을 보여준다는 점이다. 지금까지 후생유전학적 변형의 임상적 활용은 암의 시작이나 진행을 억제하는 데 초점을 맞추고 있지만, 향후 10년 이내에는 다양한 인간 질병의 치료에 신호-후생유전체 상호작용을 활용할 수 있을 것으로 전망한다.

Symposia Synopsis

Symposium 1 Korean Association of Pharmacy Education (KAPE)

Issues and solutions under the environment of the 6-year education system

약학대학 통합6년제 실시에 따른 교육 및 제도개선 연구

Dec. 20th (Mon), 09:30-11:20, Law School Room 102

본 세션에서는 통합6년제 교육환경에서 제기되는 문제점들과 개선방향에 대해 논의하고자 한다. 첫 번째 연자인 정재훈교수는 약교협이 수행한 연구거과에 대한 공개적인 평가 및 피드백을 실시하고, 약교협 연구결과물의 활용도 제고와 관리를 위한 체계를 제시한다. 또한, 실무실습 전반에 걸친 개선방향 설계를 위한 기초자료를 제시한다. 두 번째 연자인 김현아 교수는 약학대학에서 학생들의 실무역량을 종합적이고 체계적인 방법으로 교육하고 평가할 수 있는 교내 임상실무 수행능력 평가시험의 실행 방안에 대하여 논의 할 것이다. 세 번째 연자인 나영화 교수는 통합 6년제 교육 학제에서 실무실습 진입 전 포괄적인 기초약학분야 지식을 검증하는 절차로서 (가칭)기초약학종합평가의 필요성에 대해 논의할 예정이다. 네 번째 연자인 네 번째 연자인 강혜영 교수는 통합6년제 약학교육으로 전환 시 선호하는 약학의 계열분류(현행 자연과학계열 유지, 의학계열로 편입, 별도의 약학계열로 독립 등)에 대한 약학대학 교수대상 설문조사결과와 계열 변화에 대한 찬반토의를 진행할 예정이다.

Symposium 2-1

Target identification and drug discovery from the basis of cancer metabolism

암대사 기반 표적발굴 및 약물개발

Dec. 20th (Mon), 13:00-14:30, Gain Hall

암대사(Cancer metabolism)는 종양 생물학에서 정상 세포에서 재프로그래밍이 일어난 암세포의 변화된 대사 기전에 대해 연구하는 분야이다. 최근 암대사 연구는 암을 조기 진단할 수 있는 바이오마커(biomarker)의 발굴 및 종양 미세환경(tumor micro environment)의 변화, 면역 치료(immunotherapy)와 같은 연구 분야들이 떠오르고 있다. 따라서 본 심포지엄에서는 “암대사 기반 표적발굴 및 약물개발”이라는 주제로 최신 트렌드에 따른 암대사 연구를 살펴보고자한다. 첫 번째 연자인 김지연박사는 정상 세포에서 탄소와 질소대사의 특성을 알아보고 폐암에서 탄소와 질소대사의 변형 과정에서 새로운 표적발굴의 가능성을 제시할 것이다. 두 번째 연자인 박근규 교수는 암세포의 글루타민 대사의 특성을 고찰하여 글루타민 대사가 면역관문조절에 미치는 영향을 확인함으로써 글루타민 대사와 면역조절과의 관계로부터 암대사 기반에 근거한 새로운 면역치료 바이오마커 발굴의 가능성을 제시하고자 한다. 세 번째 연자인 전상민 교수는 진화독성학 관점에서 암대사 변화의 추이를 고찰하여 표적화 전략을 제시할 것이다. 마지막 연자인 박성혁 교수는 항암제 또는 항암제 후보물질의 장내미생물-숙주간의 이종간 상호작용을 실시간 모니터링하는 방법을 이용하여 항암제 대사를 고찰하여 그 특성을 확인하고 이를 항암제 개발에 활용하는 방안을 제시할 것이다.



Symposium 2-2

Identification of new therapeutic drug candidates using natural products

천연물을 활용한 신약 후보물질 개발 전략

Dec. 20th (Mon), 14:30-15:10, Gain Hall

새로운 치료 전략을 위한 천연물 소재 의약품(신약) 개발에 관한 관심이 지속적으로 증대되고 있다. 특히, 치매와 바이러스 관련 질환에 대한 새로운 접근과 소재 개발은 사회적으로 커다란 영향을 주는 것으로 알려져 있다. 따라서, 많은 분야에서 천연물 의약품(신약) 개발을 위한 다양한 파이프라인을 구축, 연구 개발에 박차를 가하고 있다. 본 세션에서는 천연물을 기반으로 한 천연물 의약품(신약) 후보물질 발굴 전략을 소개하고자 한다. 첫 번째 연자인 이건호 교수는 천연물 유래의 치매 예방 임상시험에 대한 내용을 논의할 계획이며, 두 번째 연자인 동재준 교수는 천연물 기반의 항바이러스 후보물질 도출에 관한 내용을 논의하고자 한다. 본 심포지엄을 통해 천연물 분야 연구자들과 제약기업에 천연물 의약품(신약) 개발 동향, 경쟁력 강화 방안 및 의약품 후보로서의 천연물 등을 제시함으로써 천연물 의약품(신약) 연구 및 개발의 기반을 구축하고 관련 분야 발전을 위한 전략을 논의할 수 있을 것이다.

Symposium 3

Single chemical entity-based drug discovery: Past and future

단일분자 기반 신약개발 접근법: 과거와 미래

Dec. 20th (Mon), 13:00-14:30, Baoro Hall

저분자 화학물질 기반 혁신신약은 다양한 신약 모달리티가 등장한 21세기 들어서도 여전히 신약개발의 중요한 한 축을 이루고 있다. 과거 천연물을 이용한 약물의 개발에서 비롯된 저분자 화학물질 기반 신약개발은 현대에 이르러, 오믹스 접근법을 비롯한 다양한 생물학적 연구 및 생물정보학등의 발전과 어우러져 더욱 비약적인 발전을 구가하고 있다. 본 세션에서는 이러한 저분자 화학물질 기반 혁신 신약 개발 방법론 중 유기합성에 의한 단일 물질기반 신약개발의 과거와 미래에 대하여 논하는 시간을 가져보고자 한다. 첫 번째 연자인 김희두 교수는 Chelation 입체제어를 이용한 독창적인 chiral auxiliary의 개발을 통해 광학활성 1,2-diol 및 alpha-hydroxy ester의 비대칭 합성반응을 성공하였고, 이를 응용하여, (-)-lauthsan을 비롯한 다수의 생리활성물질의 비대칭 전합성을 성공적으로 수행한 연구결과를 발표할 것이다. 두 번째 연자인 김대기 교수는 다양한 scaffold를 가진 TGF- β type I receptor kinase (ALK5) 저해제들의 구조-활성 상관관계 규명, 이를 통한 vactosertib의 창출 및 항암면역치료제/섬유증 치료제 신약으로서의 가능성을 논의할 것이다. 세 번째 연자인 이종국 교수는 sequential intramolecular amide enolate alkylation 전략을 이용한 acetogenin계 암대사 저해 항암 천연물의 입체선택적 전합성에 대해 발표할 것이다. 네 번째 연자인 강수성 교수는 타겟 단백질 3D 구조를 기반으로 homolog나 paralog에 선택성이 있는 물질을 설계하여 후보물질을 도출하는 방법을 발표함으로써 과거 비선택적 저해로 인한 독성 발현을 줄여 약효를 극대화하는 최근 약물 개발 전략을 제시할 것이다. 본 심포지엄을 통해 단일 물질 기반 신약개발에 필요한 다양한 방법론을 논하고, 저분자 화학물질 기반 혁신 신약개발론 분야에서의 새로운 지견을 제시할 수 있으리라 기대된다.

Symposia Synopsis

Symposium 4 MRC Centers

Drug discovery in medical research center

약학대학 선도연구센터의 혁신신약개발 연구동향

Dec. 20th (Mon), 13:00-14:40, Room 351

약학대학에는 현재 7개의 의약학단 선도연구센터 (MRC) (경희대, 충북대, 동국대, 서울대, 성균관대, 이화여대, 경북대)가 유치되어 수행되고 있다. 이들 집단연구센터에서는 다양한 신약개발 연구가 수행되고 있으며, 원천기술개발 및 석박사급 인력양성을 위해 노력을 경주하고 있다. 2021년 봄학회에서는 약학대학 중점연구소의 소개가 있었으며, 이어서 2021년 가을학회에서는 MRC 센터를 중심으로 최근 진행하고 있는 신약개발 연구 동향을 소개하고자 한다.

Symposium 5 The 4th Toward 100 Years Symposium I

Environmental factors and molecular targets of diseases and prevention

질환의 환경적 인자 및 기전과 예방

Dec. 20th (Mon), 13:00-14:50, Room 352

현대사회에서 생활중에 노출되는 화학물질의 종류와 양이 늘어나고, 환경오염으로 인한 오염물질에의 노출이 증대됨에 따라 생체에 미치는 위해영향에 대한 관심도 증가하고 있다. 개인, 사회, 세계의 환경 영향이 복잡 다단하게 변화하고 있어, 여러 인자가 복합적으로 작용하여 발생하는 만성비감염성 질환 발병이 증가하고 있다. 만성비감염성 질환을 예방하기 위해서는 질환 발병의 분자, 세포 수준의 기전을 규명하고, 정확한 타겟을 선정하여, 정밀한 예방 전략을 수립하는 것이 요구된다. 본 세션에서는 금속과 화학물질에 의한 세포 항상성파괴 및 타겟기관 독성의 기전을 이해하고, 이에 대한 예방 전략을 소개하고자 한다. 첫 번째 연자인 Shuso Takeda 교수는 카드뮴의 metalloestrogenic effects가 ER α -positive breast cancer cell model에서는 부재하다는 것을 소개하며, 두 번째 연자인 Kimie Nakagawa 교수는 비타민K와 관련 효소들의 새로운 역할에 대해 소개할 것이다. 세 번째 연자인 서원효 교수는 에탄올 대 사체들의 산화/비산화적 영향에 대하여 연구 결과들을 소개할 예정이다. 네 번째 연자인 박애경 교수는 화학물질 유발 천식에서 다중 오믹스 연구와 관련한 지견을 소개할 예정이다. 마지막 연자인 박용주 교수는 폐질환에서 사람의 stem cell을 응용에 대하여 소개 및 논의할 예정이다. 본 심포지엄을 통해 금속과 화학물질에 의한 생체 변화를 세포와 유전자 수준에서 이해하며, 빅데이터를 활용하여 만성 질환의 예방에 대하여 논의함으로써 독성학과 질병예방 분야에서의 새로운 지견을 제시할 수 있을 것이다.



Symposium 6 Korea Basic Science Institute (KBSI)

Analytical science research for new drug development

신약개발을 위한 분석과학 연구

Dec. 20th (Mon), 13:00-14:30, Law School Room 101

인간의 삶이 여유롭고 풍요로워지면서 새로운 질병들이 많이 발생하고 있다. 그러면서 질병으로부터 자유롭고 건강하게 오랫동안 살고자 하는 인류의 소망은 점점 커지고 있다. 이에 맞춰 질병을 예방하고 진단, 치료하기 위해 신약은 계속해서 개발되고 있다. 신약은 단순히 새로운 물질이나 기존 물질의 새효능만을 위해 제조하는 것이 아니다. 신약은 기존 약물의 문제점을 근본적으로 해결하거나 기존 약물과 다른 기전을 갖고 개선된 약효와 안전성을 지녀야 한다. 본 세션에서는 다양한 질병을 타겟으로 신약을 개발하고 있는 분석과학연구를 소개하고자 한다. 첫 번째 연자인 조익현교수는 자가면역 및 퇴생성 신경질환에서 lysophosphatidic acid의 기능에 관하여 소개할 것이며, 두 번째 연자 류경석 박사는 단백질응집 기전과 관련 질환의 신약개발 통합분석을 논의할 예정이다. 세 번째 연자 권진선 박사는 인공지능과 빅데이터를 기반으로한 최신 연구 동향을 논의할 예정이며, 네 번째 연자 김경현 박사는 신약개발에 있어 visual programming solutions이 어떻게 이용되고 있는지 소개할 것이다. 본 심포지엄은 많은 질병 관련 신약개발의 연구 동향은 어떻게 바뀌고 있는지 어떤 방법들이 이용되고 있는지 제시하고 논의할 수 있을 것이다.

Symposium 7 The Korean Accreditation Council for Pharmacy Education (KACPE)

Outcome-based education and accreditation in integrated 6-year pharmacy education

통합 6년제의 성과기반 약학교육과 인증평가 방향

Dec. 20th (Mon), 13:00-14:50, Law School Room 102

최근 약학교육이 통합6년제 시행을 앞두고 있고 보건복지부의 약사법 개정과 더불어 전국약학대학의 평가인증이 체계적으로 시행되고 있는 시점에서 국내 약학대학 평가인증의 바람직한 중장기 평가인증 방향을 설정하기 위해 외국의 평가인증의 방향과 실례를 알아보고 국내 보건의료 계열의 평가인증 추세를 파악하여 국내외 평가인증 경향과 국제적 추세에 대하여 이해하고자 한다. 첫 번째 연자인 Jan Engle 박사는 미국 ACPE에서의 약학교육 평가인증 방향을 소개하며, 두 번째 연자인 Yuji Kuroasaki 교수는 오카야마 대학에서의 방문조사를 토대로 일본의 약학교육평가 (제2기)에 대해 소개하며, 세 번째 연자인 방재범 교수는 보건의료계열 고등교육 평가인증 주요 추세와 특성에 대해 발표하여 타 보건의료 평가인증 특성에 대하여 논의할 예정이다. 네 번째 연자인 오희진 교수는 통합 6년제 약학교육 성과기반 기초·소양 교육과정 개발과 운영 전략을 발표함으로써 최근 관심이 되고 있는 약대 기초소양 교육 과정운영 전략을 제시할 것이다. 본 심포지엄을 통해 외국과 타 보건의료분야의 평가인증 추세를 이해하고 약학대학의 평가인증 방향에 대한 심도있는 토의가 진행될 예정이다.

Symposia Synopsis

Symposium 8

Introduction of research & development strategy of medical cannabis

의료용 대마 연구 개발 방향 소개

Dec. 21st (Tue), 09:30-11:10, Law School Room 102

마약으로 분류되어 금기시 하였던 대마에 대한 인식이 달라지고 있다. 미국, 캐나다등에서는 기호용, 의료용 합법화를 통하여, 시장 규모의 급성장세를 보이고 있으며, 2018년 이후 우리나라에서도 뇌전증등의 의료용 대마 제품의 수입 및 처방이 가능하여졌다. 첫 번째 연자인 정재훈 교수는 마약관련 연구를 오래동안 해오신 분으로 의료용 대마에 대한 고견을 들어보고자 하였다. 또한 전북대학 교는 2020년 LED식물공장을 활용한 최첨단식의약소재 개발과제를 수주하여 대마연구를 시작하고 있으며, 두번째 연자인 흥창희 교수께서 이러한 연구내용을 소개하고자 한다. 세번째 연자인 국가 출연연구소인 생명공학연구원의 정재철 박사는 올해 과기부과제를 수주하여 분자육종을 통한 대마품종개발연구를 하고 있어, 이를 소개하고, 네번째 연자인 김진백 실장은 방사선육종의 개요와 대마품종개발이라는 주제로 그동안 다른 소재에 대하여 방사선육종을 통하여 차별화한 사례 및 이의 대마에서의 활용을 이야기하고자 하였다. 안전성평가원의 이규홍 흡입독성센터장은 호흡기 질환에 대마를 활용하여 치료할 수 있는 연구를 관심을 갖고 진행해 보고자 이자리를 통해 개요를 전하고자 하였다. 마지막으로 싱가풀 국립대학소속의 장인철 박사가 실제적 연구를 간략히 소개하도록 하였다. 전세계적으로 관심을 갖고 대마를 활용하고자 연구하고 있어, 사실 특허로 차별화하여 산업화하는 것이 쉽지는 않다. 그러나 이러한 내용들을 공유 소통함으로써 우리나라에서의 대마 연구에 새로운 지견을 제시하고, 새로 출범하는 의료용 대마연구회를 통해 지속적으로 원활할 수 있는 기회가 되기를 바라고 있다.

Symposium 9 The 12nd Ohdang Symposium

Joint Symposium of Pharmaceutical Biochemistry-Molecular Biology and Life and Pharmacy Academic Society

Aging and aging-related diseases

노화 및 노화관련 질환

Dec. 21st (Tue), 12:30-14:20, Gain Hall

2020년 우리나라 65세 이상 고령인구는 820만명 이상으로, 전체 인구의 16.4%를 차지했다. 65세 이상 인구 비중이 20% 이상이면 초고령사회로 분류하는데, 우리나라는 향후 3-4년 내에 초고령사회에 진입할 것으로 관측된다. 급격한 인구고령화와 함께 평균 수명증가로 노화와 관련된 질환의 유병률도 급속히 증가하고 있다. 노인성 질환을 예방하고 치료하기 위해서는 노화에 대한 분자, 세포 및 개체 수준의 기전을 규명하고, 질병의 정확한 타겟을 선정하여, 정밀한 예방 전략을 수립하는 것이 요구된다. 본 세션에서는 노화에 따른 염증 기전 이해하고, 관련된 다양한 노인성 질환들 특히 치매 질환 치료 전략을 소개하고자 한다. 첫 번째 연자인 정해영 교수는 본인이 최초로 제안한 ‘노화의 분자염증 가설’을 기반으로 노화억제의 새로운 전략을 제시하며, 두 번째 연자인 차혁진 교수는 인간역분화줄기세포를 이용한 돌연변이 특이적 근육병증 모델링에 대한 최신 연구결과를 발표할 것이다. 세 번째 연자인 조동규 교수는 알츠하이머 치매의 새로운 조절 기전으로써 단백질 당화와 뇌신경세포 사멸이 어떤 기전으로 상호조절되는지 논의할 예정이다. 네 번째 연자인 Thiruma V. Arumugam 교수는 g혈관성 치매의 뇌염증 기전 규명을 통해 혈관성 치매 치료의 접급방법을 제시할 것이다. 다섯 번째 연자인 박종성 박사는 GLP-1R를 알츠하이머 치매 치료의 새로운 타겟으로써 새로운 치매 치료제 개발에 대한 연구내용을 발표할 것이다. 본 심포지엄을 통해 노화 및 관련 질환들에 대해 분자수준에서 이해하고 이를 효과적으로 조절할 수 있는 다양한 기전을 논의함으로써 노화 및 질병의 예방과 치료를 위한 새로운 지견을 제시할 수 있을 것이다.



Symposium 10 Joint Symposium of Community pharmacy and Pharmacal Management Network Society

Futures of digital healthcare technology in community pharmacy

지역약국에서의 디지털헬스케어 기술 적용 현황과 미래 방향

Dec. 21st (Tue), 12:30-14:00, Baoro Hall

코로나 사태 이후 더욱 가속화되고 있는 디지털 기술의 진보는 헬스케어 시장 및 지역약국 임상현장에도 큰 영향을 미치고 있다. 디지털헬스케어 기술 자체는 ‘적극적 환자관리를 위한 기술’로도 활용될 수 있다는 측면에서 지역약국 약사의 미래역할 확장에 기여 할 수 있는 가능성이 있으나 최근 국내 언론에서 거론되고 있는 지역약국관련 디지털헬스케어 개념은 주로 ‘약품배송’, ‘전자처방전’, ‘전산업무 효율화’와 같은 편의성 향상 측면에만 집중되고 있는 현실이다. 따라서 디지털헬스케어 기술을 지역약국 임상업무와 경영 현장에 접목하여 궁극적으로는 지역약국의 역할 및 업무 질 향상이라는 균형잡힌 결과를 얻기위한 올바른 방향은 무엇인가에 대해 고민이 필요한 시점으로, 본 세션에서는 최근 전세계적으로 확장되고 있는 디지털헬스케어 기술을 중심으로 지역약국에서의 적용방안 및 약업경영적 응용방안에 대해 논의하고자 한다. 첫 번째 연자인 김병주 대표는 지역약국 디지털헬스케어의 현재와 미래에 대해 발표할 예정이며, 두 번째 연자인 윤명 사무총장은 소비자가 원하는 지역약국 약료서비스 모델에 대해 발표 할 것이다. 세 번째 연자인 이윤수 센터장은 최근 보건복지부와 보건소에서 시행되고 있는 디지털헬스케어 현황과 지역약국에서의 적용방안에 대해 논의할 예정이다. 네 번째 연자인 Whitley Yi는 지역약국을 중심으로 한 디지털헬스케어 기술 적용 사례에 대해 발표하고 지역약국의 미래 대응 전략을 제시할 것이다.

Symposium 11 Joint Symposium of Ministry of Food and Drug Safety (MFDS) and Korea Biomedicine Industry Association(KoBIA)

The direction of the regulatory science training project to leap forward in the biohealth industry

바이오헬스산업의 도약을 위한 규제과학 인재양성사업의 추진방향

Dec. 21st (Tue), 12:30-14:20, Room 351

코로나19 팬데믹 위기 및 4차 산업혁명 시대 바이오헬스 산업은 비약적으로 발전하고 있으며, 바이오헬스 산업의 근간이 되는 규제 과학은 이미 미국, 유럽, 일본 등지에서 10여년 전부터 그 분야 연구와 인재양성에 많은 노력을 기울이고 있음. 그런 가운데, 식품의약품안전평가원은 혁신기술 기반 규제과학 연구 고도화 및 규제과학 분야 전문인력 양성을 본격적으로 나서 규제과학 저변의 역량강화를 도모하고 있음. 평가원은 의약품, 식품분야에 특화된 인재양성대학 5개 대학을 선정하고, 이 대학들을 지원할 규제과학 연구지원센터를 선정함. 의약품 분야에 성균관대학교, 아주대학교, 경희대학교를 선정하였으며, 식품 분야에 고려대학교, 중앙대학교를 각각 선정함, 규제과학연구지원센터에는 한국바이오의약품협회를 선정함. 향후 이 대학들은 도합 600여명의 규제과학 엘리트 인재들을 배출할 예정이며, 규제과학연구지원센터는 법인화 작업을 통해 인재양성대학을 지원하고, 전 세계 규제과학 진흥 기관과의 네트워크, 정부의 규제과학 관련 전략적 중점분야 연구를 수행할 예정임

Symposia Synopsis

Symposium 12 Jeonbuk National University Hospital

Understanding of new drug development from microbiome research

マイクロバイオーム 연구를 통한 신약개발의 이해

Dec. 21st (Tue), 12:30-14:20, Room 352

マイクロバイオーム(microbiome)은 미생물군집(microbiota)와 유전체(genome)의 합성으로, 특정 환경에 존재하는 미생물들의 집단을 의미한다. 신체에도 수 조개에 이르는 규모로 개인마다 다양한 구성의 마이크로바이옴이 공존하고 있고, 그 구성의 차이는 여러 질병과의 연관성이 높다. 본 심포지엄에서는 현재 마이크로바이옴 연구의 현황을 파악하고 마이크로바이옴을 기반으로한 신약개발의 가능성 및 연구의 방향성을 알아보는 것을 목표로 한다. 첫 번째 연자인 김전경 교수는 장내미생물 군집의 변화와 인지기능 저하나 불안/우울과 같은 신경정신질환과의 연관성을 밝히고 장내마이크로바이옴을 이용한 신경정신질환 치료제 개발 가능성에 대해 발표할 것이다. 두 번째 연자인 권순경 교수는 위 질환자의 위강 내 미생물 군집을 무균동물에 이식하고 미생물로 인한 위 질환의 발병 기전과 그 조절을 이용한 치료제의 개발 연구 방향에 대해 발표할 것이다. 세 번째 연자인 김재현 교수는 실제 프로바이오틱스 제품을 섭취한 사람을 대상으로 마이크로바이옴 변화를 비교, 분석한 결과와 함께 임상시험 수행 시 고려해야 할 사항에 대해 발표 할 것이다. 네 번째 연자인 오태규 박사는 머신러닝을 접목하여 마이크로바이옴의 변화와 간경화를 단계별로 정밀하게 진단하고 평가할 수 있는 분석 방법과, 이를 향후 실제 간경화의 진단에 응용할 수 있는 가능성에 대해 발표할 것이다. 마지막 연자인 Mauricio Chalita 박사는 생물정보학적인 방법을 이용하여 마이크로바이옴의 바이오마커 개발에 대하여 발표하고 실제 분석에 생체 지표로 사용될 수 있는 바이오마커에 대하여 소개하고자 한다. 본 심포지움을 통해 마이크로바이옴에 대한 연구 현황과 다양한 연구 사례를 공유하여 학회 참석자들에게 마이크로바이옴을 이용한 신약개발 가능성에 대한 새로운 통찰을 제시할 수 있을 것으로 생각한다.

Symposium 13

Novel radiopharmaceuticals and advanced technologies: Challenge and innovation through convergence

방사성의약품 및 최신 기술: 융합을 통한 도전과 혁신

Dec. 21st (Tue), 12:30-14:20, Law School Room 101

세계 방사성의약품 시장의 크기는 2017년 7,294백만불에서 2023년까지 연 평균 성장을 12.4%(진단 11.8%, 치료 15.6%)의 속도로 성장하여 2023년에는 14,728백만불(진단 12,030백만불, 치료 2,698백만불)에 달할 것으로 기대된다. 2020년에 FDA에서 새롭게 승인된 신약 총 53종(합성의약품 40종, 바이오의약품 13종) 중에서도 4개의 신약이 방사성의약품으로, 방사성의약품의 시장 진입과 임상에서의 적용이 주목받고 있다. 본 세션에서는 신규 방사성의약품 및 최신 관련 기술 연구 분야의 융합을 통한 도전과 혁신에 대해 조망하고 새로운 지견을 제시하고자 한다. 첫번째 연자인 한국원자력연구원 박정훈 박사는 사이클로트론 기반 의료용 방사성동위원소 생산기술에 대해 소개하고, 두번째 연자인 서울아산병원 핵의학과 오승준 교수는 방사성의약품의 임상 사용을 위한 개발 및 품목허가 취득 경험에 대해 발표한다. 세번째 연자인 전남대학교 의과대학 권성영 교수는 아비딘 발현 미생물 기반 약물전달 플랫폼에 대해 강연하고, 마지막 연자인 경상대학교 약학대학 김동연 교수는 새로운 PET 방사성의약품의 개발 및 평가에 대해 발표 할 예정이다. 본 심포지엄을 통해 방사성의약품 개발, 임상적용, 생산, 허가 등에 대해 이해하고, 방사성의약품 관련 교육 및 연구를 위한 활발한 논의의 장이 마련될 수 있을 것이다.



Symposium 14

Modernization of quality control for herbal medicine

한약(생약)제제 품질 관리의 현대화

Dec. 21st (Tue), 12:30-14:20, Law School Room 102

과학 기술의 발달과 더불어 다양한 형태의 의약품이 개발되고 있으며 이로 인한 평균 수명이 지속적으로 증가하고 있다. 최근 코로나-19의 팬데믹으로 인해 새로운 형태의 백신 개발이 짧은 기간에 완료되었고, 이와 함께 치료제도 개발되었다. 이런 새로운 형태의 의약품 개발이 증가하고 있으나 노인인구의 급증과 함께 전통적으로 사용되어 오던 한약(생약)제제에 대한 수요도 꾸준히 지속되고 있다. 서양의학적 관점에서 사용되는 한약(생약)제제의 현대적 관점에서의 품질 관리는 매우 중요하다. 따라서 본 세션에서는 한약(생약)제제의 품질 평가 현대화를 위한 다양한 방법을 제시 및 소개하고자 한다. 첫 번째 연자인 Guo 교수는 TCM의 품질 기준 확립 및 글로벌 개발을 위한 전략을 소개하며, 두 번째 연자인 장 영표 교수는 한약(생약)제제 품질평가 현대화를 위한 생약시험법 개선안에 대해 논의할 것이다. 세 번째 연자인 김 수남 박사는 분자생물학적 측면에서 한약(생약)제제의 효능 평가 지표 및 평가법 개발에 대해 소개할 것이며, 네 번째 연자인 김 승현 교수는 당귀수산을 예시로 네트워크 약리학을 이용한 한약(생약)제제 품질평가 지표 발굴에 대해 소개할 것이다. 마지막 연자인 김 대성 박사는 새로운 생약제제인 골다공증 치료제 개발 전략에 대해 논의할 것이다. 본 심포지엄을 통해 한약(생약)제제 품질 평가를 현대화하기 위한 다양한 방안을 제시함으로 한약(생약)제제 분야의 발전 및 활성화를 위한 전략을 논의할 수 있을 것이다.

Symposium 15 Jeonbuk Technopark (JBTP)

Regional cooperation between local governments and universities for regional extinction crisis response

지역소멸 위기 대응을 위한 지자체 및 대학 간 연계 협력

Dec. 21st (Tue), 16:00-18:00, Baoro Hall

지방도시가 저출생과 고령화, 주력산업 쇠퇴와 일자리 감소, 지방대 위기와 지역혁신기반 약화 등 총체적 위기상황에 직면했다. 본 세션에서는 지역소멸 위기 대응을 위한 지역과 대학 간의 연계 혁신 전략을 소개하고자 한다. 첫 번째 연자인 이지현 교육부 과장은 지역 혁신인재 양성의 구심점이 되는 지자체-대학 협력기반 지역혁신플랫폼에 대한 논의하고, 두 번째 연자인 이종승 국장은 UPMC 사례로 본 한국형 의약바이오 클러스터 지향점에 대해 제시할 것이다. 세 번째 연자인 홍진태 교수는 충북 바이오헬스산업 현황과 전략에 대해 소개하고, 네 번째 연자인 이영미 단장은 지역혁신클러스터 육성을 위한 대학의 역할을 제시할 것이다. 본 심포지엄을 통해 지역소멸 위기 대응을 위한 지역과 대학 간의 연계 혁신 방안을 논의하면서 지역균형발전을 위한 새로운 의견을 제시할 수 있을 것이다.

Symposia Synopsis

Symposium 16

Strategies and new technologies for the drug development for brain diseases

뇌질환 연구를 위한 최신 기술 및 치료제 개발 전략

Dec. 21st (Tue), 16:00-17:50, Room 351

복잡한 현대사회에서 우울증을 비롯한 다양한 정신질환의 발병률이 증가하고 있다. 또한 고령화사회가 되면서 급격히 증가하고 있는 퇴행성뇌질환은 환자 본인 뿐 아니라 가족에게도 부담을 주는 큰 사회적 문제로 대두하고 있다. 이러한 뇌질환의 근본적 원인을 파악하고 혁신적인 기술을 통해 효과적인 치료제를 개발하기 위한 전략이 필요하다. 본 세션에서는 뇌질환의 이해 및 효과적인 치료제 개발을 위한 브레인 칩 및 형광센서 기술을 소개하고, 신약타겟 발굴 및 치료제 개발전략을 소개하고자 한다. 첫 번째 연자인 김홍남 박사는 약물 효능 평가를 위한 브레인 칩 기술을 소개하고, 두 번째 연자인 성지혜 박사는 중요한 약물 타겟인 GPCR의 활성 및 kinetics 연구를 위한 형광센서 기술을 소개할 것이다. 세 번째 연자인 신찬영 교수는 개인별 신경행동학적 특성 차이에 근거한 신약 타겟 발굴 전략을, 그리고 마지막 연자인 박기덕 박사는 S1P1 수용체의 편향적 리간드 기반 차세대 다발성 경화증 치료 후보물질 개발 연구에 대해 발표할 것이다. 본 세션을 통해 뇌질환의 이해 및 효과적인 치료제 개발을 위한 전략을 제시할 수 있을 것이다.

Symposium 17 Joint Symposium of Social-Managed Care Pharmacy and Clinical Pharmacy

Strategies for advancement of pharmaceutical regulatory sciences: Pharmacometrics & big data

의약품 규제과학 고도화 전략: 계량약리와 빅데이터의 활용

Dec. 21st (Tue), 16:00-17:50, Room 352

신약개발 뿐만 아니라 시판 중 약물과 관련하여 규제과학의 중요성은 더욱 대두되고 있다. 이에 규제과학의 발전내용과 이를 효과적으로 적용하기 위한 근거기반에 관한 연구방향 및 성과에 대해 함께 의견을 나누고자, 본 심포지엄에서는 계량약리와 빅데이터의 활용측면을 중심으로 진행된 연구내용을 발표하고자 한다. 첫번째 연자인 정은경 교수는 비만 환자 대상 적정 약물치료요법을 위한 계량약리학적 모델링 및 시뮬레이션 적용사례를 바탕으로 특수환자집단 대상의 의약품 규제 합리화 방안에 대해 제언하고, 윤휘열 교수는 모델링 및 시뮬레이션 기술을 활용한 데이터 해석 및 결과 적용 예시 및 이를 통한 약료 수행을 위한 합리적 규제 적용 방향에 대해 논의할 예정이다. 후반부는 빅데이터 기반 연구로 세번째 연자인 양보람 교수는 건강보험 자료를 이용한 항우울제 및 수면진정제에 대한 Real-world evidence 생성을 위해 항우울제, 수면진정제와 골절, 교통사고 사망 등의 연구사례를 중심으로 진행한 연구수행 결과 및 이를 해석하는 과정에서의 고려사항에 대하여 발표하고, 이어 변지혜 박사는 의약품 시판 후 안전조사에서의 국내 빅데이터 활용 가능성과 주제로 국내 빅데이터 현황, 국내 빅데이터를 이용한 사례 연구 발표 및 한계, 향후 의약품 규제과학 분야에서 국내 빅데이터 활용을 위한 제언을 할 예정이다.



Symposium 18

History of pharmacy in Korea XIV

한국 약학의 역사 XIV

Dec. 21st (Tue), 16:00-17:40, Law School Room 101

한국 약학의 역사를 초기부터 정리하는 시간을 가지고자 한다. 구한말과 일제 강점기 우리나라 약학 발전을 위해 노력했던 이관영 선생부터 해방 이후 종합대학으로 전환되어 약학과 졸업생을 배출하고 명문 사학으로 거듭난 이화여자대학교 약학대학의 역사를 알아본다. 또한 김재완 교수의 발자취를 따라가며 덕성여자대학교 약학과가 발전하고 우리나라 약학계가 기틀을 잡은 계기 역시 돌아보고자 한다.

Symposium 19 The 4th Toward 100 Years Symposium II

Development of natural product new drugs and functional foods

천연물 기반 신약 및 건강기능식품 개발 전략

Dec. 21st (Tue), 16:00-17:50, Law School Room 102

의약의 발달과 더불어 사회의 고령화가 가속화되고 있으며 이로 인한 노인인구의 급증은 질환의 예방으로의 의료 패러다임을 변화시키고 있다. 이에 따라 부작용의 우려가 적은 천연물을 소재로 한 의약품(신약) 및 건강기능식품 개발에 관한 관심이 지속적으로 증대되고 있다. 세계 천연물 의약품 시장은 매년 가파른 성장세를 보이며, 이에 발맞추어 국내 제약기업들도 천연물 의약품(신약) 개발을 위한 다양한 파이프라인을 구축, 연구 개발에 박차를 가하고 있다. 따라서 본 세션에서는 천연물을 기반으로 한 천연물 의약품(신약) 및 건강기능식품 개발 현황 및 전략을 소개하고자 한다. 첫 번째 연자인 Zhang 교수는 저장성 지역에서 사용되고 있는 TCM의 개발 현황과 품질관리 연구에 관하여 소개하며, 두 번째 연자인 김성연 교수는 숙취해소와 간 보호 효과의 기능성 천연물 소재 연구에 대해 논의할 것이다. 세 번째 연자인 장 선일 교수는 천연물 유래 치매 치료제 개발을 소개할 것이며, 네 번째 연자인 소승호 팀장은 전통소재를 활용한 전립선 개선 소재 개발을 소개할 것이다. 마지막 연자인 정 재언 소장은 천연물 유래 퇴행성 뇌질환 치료제 및 신경병증 통증 치료제 개발 동향에 대해 논의할 것이다. 본 심포지엄을 통해 천연물 분야 연구자들과 제약기업에 천연물 의약품(신약) 개발 동향, 경쟁력 강화 방안 및 의약품 후보로서의 천연물 등을 제시함으로 천연물 의약품(신약) 연구 및 개발의 기반을 구축하고 관련 분야 발전을 위한 전략을 논의할 수 있을 것이다.

Symposium 20 Joint Symposium of Physiology · Pathophysiology and Microbiology · Immunology

The current development trends in domestic therapeutics and vaccines against infectious disease

감염병 대응을 위한 국내 치료제 및 백신 개발 최신동향

Dec. 22nd (Wed), 09:30-11:00, Law School Room 102

최근 COVID-19의 전세계적인 팬데믹은 감염질환에 대한 경각심을 높이고 있으며, COVID-19과 이를 넘어 향후 발생할 수 있는 신종 감염병의 잠재적 위험성에 따라 재난적 감염질환에서의 대응 및 예방을 위한 백신, 치료제 개발 등에 대한 연구 개발의 필요성이

Symposia Synopsis

높아지고 있다. 본 세션에서는 현재 COVID-19 의 대응상황을 넘어 감염병 대응을 위한 국내 치료제 및 백신개발의 최신동향을 소개하고자 한다. 첫 번째 연자인 질병관리청의 김병철 연구관은 국내 허가된 코로나 백신의 효능 및 추가접종 추이에 대한 연구결과를 소개하고, 두 번째 연자인 서울대학교 약학대학 한병우교수는 HIV-1 연구를 통해 얻는 지식을 기반으로 consensus motif 기반의 universal SARS-CoV2 백신 디자인을 발표할 것이다. 세 번째 연자인 에이비온의 김나영 소장은 Bioterror로 이어질 수 있는 감염병에 대한 항체치료제, 백신, 핵산치료제 신약개발에 대해 논의할 예정이다. 네 번째 연자인 서울대학교 약학대학 박성규 교수는 B형 간염 바이러스 치료를 위한 캡시드 어셈블리 조절제를 주제로 연구결과를 발표한다. 본 심포지엄을 통해 COVID-19 펜데믹과 함께, 향후 신종 감염병의 잠재적 위험에 대응할 수 있는 국내 치료제 및 백신개발의 최신 연구동향을 살펴봄으로써 감염병에 대한 예방과 치료의 새로운 지견을 제시하고자 한다.

Symposium 21 Jeonbuk Technopark (JBTP)

2021 PSK-JBTP TechBiz Partnering

Dec. 22nd (Wed), 13:00-14:50, Gain Hall

전라북도지역 특화산업으로는 농생명소재식품/ 탄소복합소재, 지능형기계부품 등의 분야가 있으며, 정부에서는 각 지역의 특화산업에 따른 R&D, R&BD 관련 지원 사업을 추진하여 기업과 산학연국기관의 유기적으로 협업을 유도함으로서 작게는 기업의 성장, 크게는 고용인력 창출과 지역사회 발전을 꾀하고 있다. 본 세션에서는 산학연구기관의 우수한 기술의 발굴 사례와 기술이전 및 사업성을 제시하여 지역특화산업 군에 포함되는 기업들에게 기술에 대한 애로사항 또는 트랜드와 나아가야 할 방향에 대해 논의하고자 한다. 첫 번째 연자인 이정상 교수는 대마와 햄프씨드의 효능, 사업성에 대해 논의할 것이다. 두 번째 연자인 문민호 교수는 펩타이드 DD-A279의 알츠하이머 치매 치료 효능 및 기술이전을 통한 사업화 예시에 대해 논의할 것이다. 세 번째 연자인 고성규 교수는 천연물기반의 분타타겟 항암제 개발 및 사업성에 대하여 논의할 것이다.

Symposium 22 Jeonbuk Pharmaceutical Association

The social role of community pharmacists

지역약국 임상약사의 사회적 역할과 방향

Dec. 22nd (Wed), 13:00-14:50, Baoro Hall

지역약국은 다수의 약학대학 졸업생이 활동하는 영역 중 하나이면서 지역사회와 일반 인구 집단을 대면하며 지역사회 주민의 건강 관리에 이바지 하는 기관으로 약학대학과 지역사회 모두에 매우 중요한 의미를 갖는다. 본 세션에서는 다양한 제도적 변화 아래에서 지역약국의 조제, 복약지도 등 지역약국의 기존 역할과 함께 변화하는 현대 사회에서의 새로운 사회적 역할과 나아갈 방향에 대해 논의하는 시간을 갖는다. 첫 번째 연자인 이민경 약사는 지역약국에서 흔히 접하는 베타블로커 계열 약제의 효능과 부작용에 대해 재조명하며 복약지도에 반드시 포함되어야 하는 부분에 대해서 논의할 것이다. 두 번째 연자인 양선영 약사는 의약품의 허가초과 사용 제도에 대한 소개와 함께 지역약국에서 접하는 허가초과 사용예와 약국 약사의 역할에 대해 논의할 것이다. 세 번째 연자인 정준호 약사는 현대인에서 빈도가 증가하고 있는 불면증에 대해 소개하며 수면에 영향을 미치는 행동과 그에 대해 약국에서 적용할 수 있는 비약물요법 및 약국가에서 활용할 수 있는 약물요법에 대해 다룰 예정이다. 네 번째 연자인 황지원 약사는 최근 화제가 되고 있는 경구용 코로나 항바이러스제에 대하여 논의할 것이다. 다섯 번째 연자인 서소영 약사는 변화의 속도가 매우 빠른 현대 사회에서 지역약국의 기존 역할과 새로운 사회적 역할에 대해 살펴보고 앞으로 정립해야 할 방향에 대해 논의할 것이다.