

제11차 상향식 다부처 공동기획 과제 공청회

주제: 스마트 광전자 생의학 소재 개발 연구 및 상용화

(당뇨질 환 예방, 관리, 치료의 고도화 중심으로)

초대의 글

당뇨는 암, 치매 등과 더불어 치료의 한계를 보이는 난치병로 여겨지고 있습니다. 현재 전세계적으로 당뇨병환자는 4 명이 넘는 것으로 파악되며, 국내에도 300 만명이 넘고 있습니다. 이 질환으로 인한 사회적 비용도 3 원 정도로 추산되는 반면 질환 인지율은 60% 수준이고, 혈당 조절 치료도 20% 수준으로 심각한 수준입니다. 이런 난치병 해결을 위해서 정부도 정책을 고민하고 있습니다. 21세기에 새로 부상하는 광기반 광전자 기술을 활용하여 조기 진단, 혈당 측정, 말초 혈관 치료 등이 있어서 새로운 전기를 마련하고자 본 기획을 진행하고 있습니다. 다양한 의견을 듣고자 공청회를 진행하오니, 많이 참석하셔서 의견을 주시면 감사하겠습니다.

일시: 2021 년 11 월 26 일() 오후 4 시

장소: 온라인

※ <https://handong.zoom.us/j/5054778139?pwd=azIMcEhPbIAwa0pySW1zcFF6aWovUT09>

내용: 주제 발표, 질의 및 토론

주제 발표

- 추진 배경
- 주파수 빛 분광기법을 이용한 조기진단
- 광기반 시경자극을 통한 인슐린 분배 촉진
- 스마트 광콘택트 렌즈를 통한 지속적 혈당 정밀 측정
- 당뇨 안질환 치료를 위한 나노소재 개발
- 말초 혈관 치료를 위한 나노 소재 개발
- 말초 혈관 진단 영상 기술의 고도화