



Böbrek hastalığında kullanılan ilaçların test edilmesini sağlayan bir araç için mühendislik bölümünden araştırmacılar, endüstri ve akademisyenlerle iş birliği yapıyor.

Biyomühendislikte öğretim görevlisi olan Dr. Shery Huang ve ekibinin geliştirdiği mikroakışkanlar teknolojisi, indükte pluripotent kök hücre teknolojisi ve böbrek hastalığında Bristol üniversitesi, Mario Negri enstitüsü ve Evotecten birinci sınıf bir uzmanlık ile birleşecek.

Burda amaç, insan böbreğinden hem filtrasyon hemde emilim alanını yansıtacak olan 'bir çip üzerinde nefron' aynı zamanda Neplex adıyla bilinen işlevsel yeni bir ilaç keşif cihazı geliştirmek. Dr. Hang ve laboratuvarı çipin glomerüller (filtre) kısmını geliştirecekler.

Bristol Üniversitesinden Profesör Moin Saleem e onun grubu insan böbrek hücre hatlarına, emilim ünitesine odaklanarak katkıda bulunacaklar ve Mario Negri enstitüsünden Dr. Christodoulos Xinaris ve onun meslektaşları da insan indükte pluripotent kök hücre dizilerini (iPSc) ve uzmanlığını sağlayacak. Evotec gelişmiş iPSc ve böbrek hastalığı platformlarını ekleyecek.

Yeni cihaz ilaçların test edilmesine imkan sağlayarak böbrek hastalığı alanında ilaç keşfini hızlandıracak ve geliştirecek. Dr. Huang: ' İleri mühendislik yeteneklerimizi klinisyenler ve biyologlarla birlikte çalışarak endüstriyel çözümlere dönüştürme olanağına sahip olduğumdan memnuniyet duyuyorum. Umarım bu araştırma, ilaç maliyetlerini azaltmada ve sağlık sonuçlarının iyileştirilmesi için positif bir etki sağlar' demiştir.

Evotec'in baş bilim görevlisi olan Dr Cord Dohrmann:' Böylesi heyecan verici bir tıp alanında üç öncü enstitü ile birlikte çalışma olanağına sahip olduğumuz için çok memnunuz. İnsan genetiğini kapsama ihtimali ile birlikte klinik öncesi ilaç keşfi için tamamen insan ve organotipik sistemler geliştirmek, kişiselleştirilmiş ve daha çok hastalıkla ilgili ilaç yelpazesi için önemli bir adım olacaktır' demiştir.

Kaynak : phys.org

Yorumlar