



AR-GE ODAKLARIMIZ

www.uskudar.edu.tr

Tıpta Kusursuzluğa Doğru Yaklaşım (Precision Medicine)

İncelikli tıp olarak da tanımlayabileceğimiz “Precision Medicine”, kişinin genetik yapısı, çevresel faktörler ve yaşam tarzındaki farklılıkları dikkate alarak tedavide en yüksek etkinliğe ulaşmayı hedefleyen bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımın en önemli ayağını farmakogenomik çalışmalar oluşturur.

Bu amaçla Üsküdar Üniversitesi ve NİSTANBUL Beyin Hastanesinde 2010 yılında kurulmuş olan İleri Toksikolojik Analiz ve Farmakogenetik laboratuvarımız kısa sürede uluslararası geçerliliği olan ISO 17025 belgesi alarak Türkiye’de bir ilk olmuştur. Bu laboratuvar, düzenli aralıklarla ilaç kan düzeyleri ölçülerek, hastalar ilaca verdikleri yanıt ve yan etki riskleri açısından sıkı bir şekilde izlenmektedir. Bu analizler aynı zamanda genetik profillemenin gerekli olup olmadığı konusunda da rehberlik yaptığından, uygun olgularda genetik testler yapılarak hastaların şimdiki ve gelecek tedavilerine yol gösterecek raporlar hazırlanmakta ve bununla ilişkili genetik kartlar verilmektedir.

Ayrıca Üniversitemizde araştırma ve geliştirmeye yönelik çalışmalar kapsamında hedefe yönelik akıllı ilaç geliştirme ve beyin bilgisayar arayüzü program yazılımları yapılmaktadır.



TOPOGRAFIK BEYİN HARİTALAMASI
(QEEG/TB4)



ÇOCUK QEEG



FONKSİYONEL
NÖROCERRAHİ
(BEYİN PİLİ)



DEEP TMS
(DERİN TMU)



NÖRONAVİGASYONLU
tTMU/rTMS



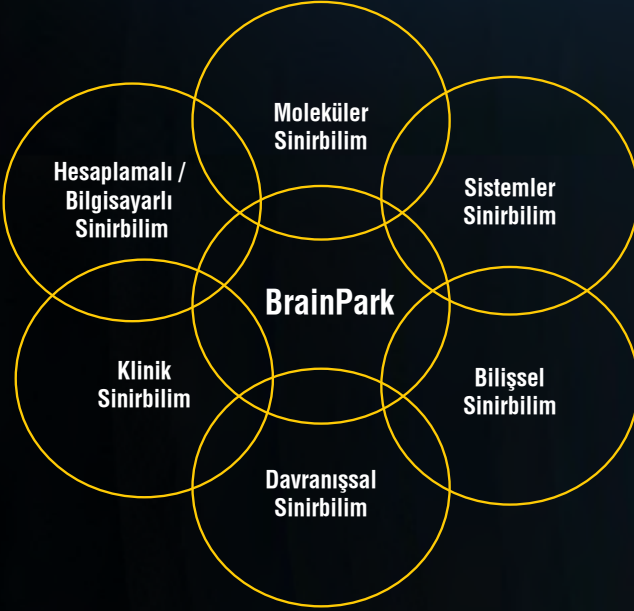
ANESTEZİLİ
EKT TEDAVİSİ



Beyin Parkı (BrainPark)



Farklı alanlardan uzmanların bir araya gelerek multidisipliner anlayışla çalıştığı, bir vakıf üniversitesi içerisinde kurulan Türkiye'nin ilk beyin araştırmaları ve uygulamaları geliştirme merkezidir. Merkez çatısı altında moleküler biyoloji ve genetik uzmanları, farmakologlar, bilgisayar mühendisleri, psikologlar, sinirbilimciler, psikiyatrist ve nörologlar görev yapmaktadır.



BrainPark Nasıl Çalışır?

BrainPark çalışmaları, uygulamalı ve temel beyin çalışmaları olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bu bağlamdaki çalışmalar şu şekilde gerçekleştirilmektedir.

Temel beyin çalışmalarında beyin aktivitesinin, hücrelerin ve proteinlerinin bilgisayar ortamında modellenmesinden başlayarak beyin-davranış ilişkisinin deney hayvanlarında incelenmesine kadar giden geniş bir spektrumda bilimsel çalışmalar yapılmaktadır.

BrainPark bünyesindeki deney hayvanları laboratuvarında temel beyin çalışmaları yanında psikiyatrik hastalıkların tedavisinde kullanılabilecek yeni ilaçların geliştirilmesi ve etkinliği ile ilgili çalışmalar da sürdürülmektedir.

Uygulamalı beyin çalışmalarında ise nörogörüntüleme ve nöromodülasyon yöntemleri kullanarak beyin aktivitesinin ölçülmesi ve dışarıdan uyarılma ile modifiye edilmesi konusunda bilimsel çalışmalar yürütülmektedir.

Şizofreni, dikkat eksikliği hiperaktivite, depresyon, bağımlılık ve diğer psikiyatrik ve nörolojik bozukluklarında beynin değişimi ve bu bozuklukların tedavisinde beyin uyarım yöntemlerinin etkinliği BrainPark'ın ilgilendiği en önemli klinik konuların başında yer almaktadır.



BrainPark bünyesinde yer alan araştırma ve uygulama merkezleri sayesinde, normal-sağlıklı beynin bilişsel özellikleri elektroensefalogram ve fonksiyonel manyetik rezonans gibi görüntüleme yöntemleri ile incelenmekte ve bilişsel sorunların daha iyi anlaşılmasına yönelik araştırmaları sürdürülmektedir.

Bilimsel araştırmaların yanında BrainPark toplumun beyin hastalıkları ve beynin çalışma prensipleri konusunda bilgilendirilmesi misyonunu da üstlenmiş ve simülasyon laboratuvarları ile toplumun her kesiminden bireye beyin konusunda eğitimler düzenlenmektedir.

BrainPark Çalışmalarında Üsküdar Üniversitesi

Üsküdar Üniversitesi olarak, önümüzdeki en önemli hedeflerden biri Türkiye'nin ilk Beyin Parkı (BrainPark)'nı hayata geçirmektir. Bu proje içerisinde nörobilim, mühendislik, sağlık bilimi ve sosyal bilimlerin tümünü multidisipliner bir disiplinle bir araya getirmeyi ve Türkiye'nin ilk beyin üssü olmayı hedeflemekteyiz. ABD Başkanı Barack Obama 2013'ün Nisan ayında NATURAL INSTITUTE OF HEALTH olarak bilinen enstitüleri bir araya toplayıp BrainPark konusunda 14 dakikalık bir sunum yapmış, beyin çalışmalarına verdikleri önemi tüm dünyaya ilan etmiştir. Üsküdar Üniversitesi olarak Beyin Projesi'nde bu araştırmalarla oluşacak bilgileri en önemli bilgiler olarak görmekte ve aynı hassasiyetle hareket etmekteyiz. Beyin Projesini yapacak zihin gücüne ve ekibe sahibiz. Üsküdar Üniversitesi olarak bu büyük projenin içinde olmaktan büyük bir gurur ve mutluluk duymaktayız.

Üsküdar Üniversitesi BrainPark araştırmacıları ülkemizde ve dünyada beyin alanında çalışan diğer araştırmacılar ile iş birliğine açıktır.



**NPFUAM****Nöropsikofarmakoloji**
Uygulama ve Araştırma Merkezi

Üsküdar Üniversitesi Nöropsikofarmakoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (NPFUAM)'nin Deneysel Araştırma Birimi (ÜSKÜDAB) ve Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu (ÜÜ-HADYEK) olmak üzere farklı iki bakanlığın denetiminde olan birimleri vardır.



Deneysel Araştırma Birimi (ÜSKÜDAB)

Deneysel Araştırma Birimi (ÜSKÜDAB)'ne; 19.03.2014 tarihinde Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Gıda Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından çalışma izni verilmiştir.

Merkezimizde; fare ve sıçan olmak üzere iki tür deney hayvanı üretilmektedir. Üretimi yapılan fare ırkları; Balb-C, Swiss webster ve C57BL6'dır. Üretimi yapılan sıçan ırkları; Wistar albino, Sprague dawley ve Long evans'tır. Merkezimiz toplamda 1.000 adet fare ve sıçan bakım ve üretimi yapacak kapasiteye sahiptir.

AR-GE Odaklarımız

Nöromodülasyon Tedavileri

Nörojenetik Çalışmaları

Otizm, Şizofreni, Alzheimer Araştırmaları

Yapay Zekâ Destekli Nöroinformatik Uygulamaları

Biyoteknoloji ve Tıp

Kişiyeye Özel Tedavi

Bütüncül Aile Çalışmaları

Merkezimizde devam eden TÜBİTAK projeleri;

Şizofreni hastalarının tedavisi alanında öngörülen üç molekülün patenti alınmıştır.

Paraventriküler talamik çekirdek aktivitesinin psikotik bozukluklardaki rolünün sıçan modelindeki cerrahi müdahalenin davranış deneyleri ile araştırılması.

Bir sitokin analogu olan zeatinin farklı formlarının anksiyete ve psikoz üzerine olan davranışsal etkileri.

Kafein duyarılılaşması oluşturulan farelerde agmatinin cinsiyete bağlı lokomotor aktivite üzerine etkisi.

Alkol ve enerji içecekleri kombinasyonunun sıçanlarda epilepsi nöbet eşiği üzerine etkisi.



www.uskudar.edu.tr



İNSANİ DEĞERLER VE
RUH SAĞLIĞI VAKFI



NP İSTANBUL
Beyin Hastanesi

www.npistanbul.com



NP Nöropsikiyatri
Polikliniği
FENERYOLU

www.feneryolu.npsuam.com



NP Nöropsikiyatri
Polikliniği
ETİLER

www.etiler.npsuam.com



Organization Accredited
by Joint Commission International



0216 400 22 22 | bilgi@uskudar.edu.tr