



Nörolojik Bilimler Araştırma ve Uygulama Merkezi
Istinye University Innovative Center for Applied Neurosciences
IsuCAN

İSTİNYE ÜNİVERSİTESİ
NÖROLOJİK BİLİMLER ARAŞTIRMA VE
UYGULAMA MERKEZİ
2020 FAALİYET RAPORU



YÖNETİM

Nörolojik Bilimler Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürü

-Prof. Dr. M. Numan Ermutlu

Nörolojik Bilimler Uygulama ve Araştırma Merkezi Sorumlu ve Araştırmacıları

-Dr. Öğr. Üyesi Gökçer Eskikurt

-Dr. Öğr. Üyesi Siğnem Eyuboğlu

-Dr. Öğr. Üyesi İlknur Dursun

-Arş. Gör. K. Yağmur Oruç

-Arş. Gör. Ruhat Arslan

-Yük. Müh. Adnan Kurt

-Yük. Müh. Tuğrul Anıldı

-Uzm. Psk. Zeynep Küçük

Yüksek Lisans Öğrencileri

Rana İrem Güler

Caner Delibaş

Sami Çamkerten

Furkan Karakoç

Yetkin Göcen

İlhan Yılcı

Şeyla İbrahimoğlu Delen

İlhan Çiftçi



Verilen Hizmetler:

Neurofeedback

- Dikkat eksikliği tanısı olan hastalara biofeedback uygulaması yapılmıştır. Gelişim takibi uygulama öncesi ve sonrası ERP (Olaya ilişkin potansiyel) kayıtları karşılaştırılarak yapılmıştır.

tDCS

- Küme tipi baş ağrısı, polinöropati, kekemelik tanısı olan hastalara çoklu tDCS uygulaması ve takibi yapılmıştır.



Tamamlanan Projeler:

- ‘Farkındalık meditasyonu sırasında beynin elektriksel aktivitesinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi’ (İstinye Üniversitesi Sinirbilim Yüksek Lisans öğrencisi Ela Kök’ün tez projesi)
- ‘Sıralı harmonik ilişkiye sahip olan ve olmayan ses dizilerinin tanınmasının davranışsal ve elektrofizyolojik çalışmalarla incelenmesi’ (Yeditepe Üniversitesi Bilişsel Bilimler Yüksek Lisans programı öğrencisi Filiz Tezcan Semerci’nin tez projesi)

Yürütülmekte Olan Projeler:

- ‘İki dil konuşan yetişkinlerde lisan kontrolü ve işlemlenmesinin olaya ilişkin potansiyeller kullanılarak incelenmesi’ (İstanbul Üniversitesi İleri Nörolojik Bilimler doktora programı öğrencisi Burcu Ardalı’nın tez projesi)
- ‘Davranışsal Aktivasyon ve İnhibisyon Sistemlerine (DIS ve DAS) Olan Yatkınlığın Frontal Asimetri ve Olaya İlişkin Potansiyeller ile İlişkisi’ (İstinye Üniversitesi Sinirbilim Yüksek Lisans programı öğrencisi Rana İrem Güler tez projesi)
- ‘tDCS’in işitsel uyarının zamansal çözümlemesi üzerine etkisi’ (Üsküdar Üniversitesi Nörobilim Yüksek Lisans programı öğrencisi Mevlüde Işık’ın tez projesi)
- ‘Gizli Bilgi Testi paradigması ile yalanın tespiti’ (TÜBİTAK 2209-A, Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Gökçer Eskikurt Yürütücü: Beyza Köroğlu, Araştırmacılar: Aylin Akkum, Berke Pektaş, Nilay Çakuş)
- ‘Sabahçıl-Akşamcıl Tıp Tıp Öğrencilerinin Gün İçinde Ağrı Eşikleri ve Toleranslarının Karşılaştırılması’ (TÜBİTAK 2209-A, Danışman. Dr. Öğr. Üyesi Ezgi Tuna Erdoğan, Yürütücü: Bora Bayrak, Araştırmacılar: Efe Koçhan, Gizem Kösem, Gökçe Gürsoy)
- Kablolulu ve kablosuz EEG sistemleri validasyon çalışması (İstanbul Ticaret Üniversitesi Psikoloji Bölümü Dr. Öğr. Üyesi İtir Kaşıkçı ile yürütülmektedir)

Başlangıç Aşamasında Projeler:

- Tıp Fakültesi Lisans öğrenci projeleri
 - “‘Cezaevi gürmesine ne denir?’” Kuşaklar arası mizah algısı farkının EEG ile değerlendirilmesi’ (Etik kurul izni alındı, TÜBİTAK başvurusu aşamasında)



Nörolojik Bilimler Araştırma ve Uygulama Merkezi
Istinye University Innovative Center for Applied Neurosciences
IsuCAN

Eğitim ve Etkinlik:

Lisans düzeyinde:

- Merkezimiz tıp fakültesi öğrencilerinin sinir komitesi uygulamalarına ev sahipliği yapmaktadır. “BIOPAC” deney seti, “NEURON” adlı simülasyon programı, “CEFAR” kutanöz elektrik uyarım cihazı vs. gibi donanımlar sayesinde öğrencilerin teorik bilgiyi uygulamalı olarak deneyimlemelerine fırsat sunmaktadır.
- Merkezimizde bulunan EEG (elektroensefalografi), neurofeedback vs. sistemleri Elektronörofizyoloji ön lisans ve Dil ve Konuşma Terapisi lisans öğrencilerinin derslerinin uygulamalarında kullanılmaktadır.
- Merkezimiz Tıp Fakültesi Türkçe bölümlerine “Sinirbilim” seçmeli derslerine ev sahipliği yapmaktadır. Lisans öğrenci projeleri geliştirilmektedir.

Yüksek Lisans düzeyinde:

- Merkezimiz Sinirbilim Yüksek Lisans derslerine ve araştırmalarına ev sahipliği yapmaktadır.

Yayımlar:

- Z Güleken, G Eskikurt, S Karamürsel (2020). Investigation of the effects of transcranial direct current stimulation and neurofeedback by continuous performance test. *Neuroscience Letters*, 716. doi: 10.1016/j.neulet.2019.134648
- B Elibol, C Sahbaz, S Eyuboglu, B Cevreli, U Kilic, E Kilic (2020). Effects of melatonin and memantine administration on the learning and memory performances of hypoxic juvenile rat pups. *Psychiatry and Behavioral Sciences*, 10 (3):1-9 doi: 10.5455/PBS.20200604064021

Bildiriler:

- İ Dursun, B Elibol (2020). 18. Ulusal Sinirbilim Kongresi 6-9 Kasım, Ankara. “Wistar sıçanlarda nörogenezden sorumlu dentate girüs bölgesindeki granül hücrelerinin yaşa bağlı morfolojik ve fizyolojik değişimleri” (Sözlü sunum)
- A Cumbul, E Genc, S Eyuboglu, EC Altunok, U Uslu (2020). Comparing effects of valporic acid and LDOPA on dopaminergic neuronal survival in rat model of parkinson's disease. 5th International Conference on Brain and Spine & 4th International Conference on Neurology and Brain Disease, July 27, 2020, Webinar, Integrative Neuroscience Research 2020, Volume 04
- S Agus, Y Yavuz, S Eyuboğlu, O Başer, C Cıvas, V Bilgin, C Bingol, D Atasoy, B Yılmaz (2020). Manipulation of Kiss1 Neurons by Optogenetic Method in Experimental Alzheimer's Disease Model. 4th International Congress of Turkish Neuroendocrinology Society, 26-28 November 2020
- R Arslan, S Doğanay (2020). INSAC - Natural and Health Sciences Congress 22-23 Mayıs, Türkiye. “Egzersiziz Bir Peptit Hormon Olan İrisin Üzerine Etkileri” (Sözlü sunum)
- S Doğanay, N Bahtiyar, R Arslan (2020). INSAC-Natural and Health Sciences Congress 22-23 May, Turkey. “Areas Usage of Melatonin Which is a Neuroendocrine Hormone in Medicine” (Sözlü sunum)

Bölüm Yazarlığı:

- MN Ermutlu, TFBD İnsan Fizyolojisi (Ünite X Duyusal Sistemler, Bölüm 45 Somatik Duyular, Ağrı) Editörler Kurulu Üyesi. İstanbul Tıp Kitapevi Yayınları, İstanbul 2020