

Prof. Bahar GÜNTEKİN

Personal Information

Email: bguntekin@medipol.edu.tr

Web: <https://avesis.medipol.edu.tr/bguntekin>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-0860-0524

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-4974-2018

ScopusID: 15044484600

Yoksis Researcher ID: 204666

Education Information

Doctorate, Dokuz Eylul University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyofizik (Dr), Turkey 2003 - 2006

Postgraduate, Dokuz Eylul University, Fizik Tedavi Ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Fizyoterapi Ve Rehabilitasyon Bölümü, Turkey 1999 - 2002

Undergraduate, Dokuz Eylul University, Fizik Tedavi Ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Fizik Tedavi Ve Rehabilitasyon Bölümü, Turkey 1995 - 1999

Dissertations

Doctorate, Yüz ifadesini beyin elektrofizyolojik olarak nasıl algılar: beyin dinamiği yöntemleri ile analiz, Dokuz Eylul University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyofizik (Dr), 2006

Postgraduate, Endüstride Bel Ağrısı Risk Faktörlerinin İncelenmesi Üzerine bir AraştırmaDanışmanı, Dokuz Eylul University, Fizik Tedavi Ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Fizyoterapi Ve Rehabilitasyon Bölümü, 2002

Research Areas

Medicine, Health Sciences, Fundamental Medical Sciences, Life Sciences, Biophysics, Neurobiophysics, Natural Sciences

Academic Titles / Tasks

Professor, Istanbul Medipol University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2016 - Continues

Associate Professor, Istanbul Kultur University, 2010 - 2016

Academic and Administrative Experience

Istanbul Medipol University, 2016 - Continues

Courses

Postgraduate

KOGNİTİF ELEKTROFİZYOLOJİ VE BEYİN OSİLASYONLARINA GİRİŞ, Postgraduate, 2019 - 2020

Undergraduate

Biyofizik, Undergraduate, 2019 - 2020

Supervised Theses

Bahar G., SAĞLIKLI BİREYLERDE İŞİTSEL VE GÖRSEL DUYGUSAL UYARANLARIN BEYİN SALINIMLARINA ETKİSİNİN EEG YÖNTEMİ İLE İNCELENMESİ, Postgraduate, E.DALMIZRAK(Student), 2023

Bahar G., Yaşlanmada ve nörodejenerasyonda işlevsel bağlantısallığın, emosyonel yüz ifadeleri uyararı ve EEG olaya-ilişkin koherans yöntemi ile incelenmesi, Postgraduate, S.HAKAN(Student), 2022

Lütfü H., Bahar G., KOGNİSYONUN RİTİMLERİ: BELLEK PERFORMANSLARI ÜZERİNDE ÖLÇÜLEBİLİR ETKİ İLE NÖRAL OSİLASYONLARI MODÜLE ETMEK İÇİN TRANSKRANİYAL ALTERNATİF AKIM UYARIMININ KULLANILMASI, Doctorate, T.AKTÜRK(Student), 2022

Bahar G., Ağrılı uyaran esnasında sağlıklı bireylerin elektroensefelogramda kognitif becerilerinin araştırılması, Postgraduate, M.MANGA(Student), 2022

Bahar G., Akut uyku yoksunluğu sonrası çalışma belleği performansının eeg olaya ilişkin osilasyonlar ile incelenmesi, Postgraduate, H.YIRIKOĞULLARI(Student), 2022

Lütfü H., Bahar G., Parkinson hastalığı demans, alzheimer hastalığı demans ve lewy cisimcikli demans'ta kognitif fonksiyonların olaya-ilişkin EEG beyin osilasyonları ile incelenmesi, Doctorate, E.YILDIRIM(Student), 2021

Bahar G., Fiziksel engeli olan ve olmayan çocukların annelerinin yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi, Postgraduate, U.AYBARÇ(Student), 2019

Bahar G., Lütfü H., Erişkin tip DEHB'de sosyal kognisyon ve yürütücü işlevlerin ilişkisinin elektrofizyolojik yöntemle araştırılması, Postgraduate, E.RUŞEN(Student), 2018

Lütfü H., Bahar G., Parkinsoniyen halüsinasyonların elektrofizyolojik özelliklerinin incelenmesi, Postgraduate, R.UYSAL(Student), 2017

Bahar G., Sağlıklı bireylerde transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu' nun EGG üzerindeki etkisi, Postgraduate, E.YILDIRIM(Student), 2017

Bahar G., Lütfü H., Parkinson hastalığında bilişsel bozulmanın seyrinde görsel algısal işlevler ve olaya ilişkin eeg koherans analizi ile ilişkisi, Postgraduate, F.ÇADIRCI(Student), 2016

Lütfü H., Bahar G., Kognitif bozukluğu olan ve olmayan parkinson hastalarında alfa ve beta EEG osilasyonlarının incelenmesi, Postgraduate, N.MANTAR(Student), 2016

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Brain clocks capture diversity and disparities in aging and dementia across geographically diverse populations.**
Moguilner S., Baez S., Hernandez H., Migeot J., Legaz A., Gonzalez-Gomez R., Farina F. R., Prado P., Cuadros J., Tagliazucchi E., et al.
Nature medicine, vol.30, no.12, pp.3646-3657, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Editorial: The cognitive ageing collection**
Nicholls L. A. B., Amanzio M., GÜNTEKİN B., Keage H.
Scientific Reports, vol.14, no.1, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **EEG biomarkers in Alzheimer's and prodromal Alzheimer's: a comprehensive analysis of spectral and connectivity features**
Chetty C. A., Bhardwaj H., Kumar G. P., Devanand T., Sekhar C. S. A., AKTÜRK T., Kiyi I., YENER G., GÜNTEKİN B., Joseph J., et al.
Alzheimer's Research and Therapy, vol.16, no.1, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Parallel electrophysiological abnormalities due to COVID-19 infection and to Alzheimer's disease and related dementia**

Jiang Y., Neal J., Sompol P., Yener G., Arakaki X., Norris C. M., Farina F. R., Ibanez A., Lopez S., Al-Ezzi A., et al. *Alzheimer's and Dementia*, vol.20, no.10, pp.7296-7319, 2024 (SCI-Expanded)

- V. **Structural inequality and temporal brain dynamics across diverse samples**
Baez S., Hernandez H., Moguilner S., Cuadros J., Santamaria-Garcia H., Medel V., Migeot J., Cruzat J., Valdes-Sosa P., Lopera F., et al.
CLINICAL AND TRANSLATIONAL MEDICINE, vol.14, no.10, 2024 (SCI-Expanded)
- VI. **Electrophysiological and Cognitive Changes in Hard Coal Miners Associated with Working Underground**
Çelik S., YILDIRIM E., GÜNTEKİN B.
Clinical EEG and Neuroscience, vol.55, no.5, pp.561-571, 2024 (SCI-Expanded)
- VII. **From Infancy to Childhood: A Comprehensive Review of Event- and Task-Related Brain Oscillations**
Ünsal E., Duygun R., Yemenciler İ., Bingöl E., Ceran Ö., Güntekin B.
Brain Sciences, vol.14, no.8, 2024 (SCI-Expanded)
- VIII. **Brain health in diverse settings: How age, demographics and cognition shape brain function**
Hernandez H., Baez S., Medel V., Moguilner S., Cuadros J., Santamaria-Garcia H., Tagliazucchi E., Valdes-Sosa P. A., Lopera F., Ochoagómez J. F., et al.
NeuroImage, vol.295, 2024 (SCI-Expanded)
- IX. **Neuroecological links of the exposome and One Health.**
Ibanez A., Melloni L., Świeboda P., Hynes W., Ikiz B., Ayadi R., Thioye M., Walss-Bass C., Güntekin B., Mishra J., et al.
Neuron, vol.112, no.12, pp.1905-1910, 2024 (SCI-Expanded)
- X. **Resting state electroencephalographic alpha rhythms are sensitive to Alzheimer's disease mild cognitive impairment progression at a 6-month follow-up**
Babiloni C., Jakhar D., Tucci F., Del Percio C., Lopez S., Soricelli A., Salvatore M., Ferri R., Catania V., Massa F., et al.
Neurobiology of Aging, vol.137, pp.19-37, 2024 (SCI-Expanded)
- XI. **Reconstructing brain functional networks through identifiability and deep learning.**
Zanin M., Aktürk T., Yıldırım E., Yerlikaya D., Yener G., Güntekin B.
Network neuroscience (Cambridge, Mass.), vol.8, no.1, pp.241-259, 2024 (SCI-Expanded)
- XII. **Poor reactivity of posterior electroencephalographic alpha rhythms during the eyes open condition in patients with dementia due to Parkinson's disease**
Babiloni C., Noce G., Tucci F., Jakhar D., Ferri R., Panerai S., Catania V., Soricelli A., Salvatore M., Nobili F., et al.
Neurobiology of Aging, vol.135, pp.1-14, 2024 (SCI-Expanded)
- XIII. **rTMS reduces delta and increases theta oscillations in Alzheimer's disease: A visual-evoked and event-related potentials study**
Velioglu H. A., Dudukcu E. Z., Hanoğlu L., Güntekin B., Aktürk T., Yulug B.
CNS Neuroscience and Therapeutics, vol.30, no.1, 2024 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **LOWER ODDBALL EVENT-RELATED EEG DELTA AND THETA RESPONSES IN PATIENTS WITH DEMENTIA DUE TO PARKINSON'S AND LEWY BODY THAN ALZHEIMER'S DISEASE**
Yildirim E., Aktürk T., Hanoğlu L., Yener G., Babiloni C., Güntekin B.
Neurobiology of Aging, no.S0197-4580(24)00031-9, pp.1-48, 2024 (Scopus)

Books

- I. **Elektroensefalografi ve beyin osilasyonları: Farklı fonksiyonel ve kognitif durumların analizi**
GÜNTEKİN B., EMEK SAVAŞ D. D.
in: *Fonksiyonun Cerrahi Anatomisi*, Hüseyin Biçeroğlu, Editor, US Akademi, pp.1111-1132, 2019

Papers Published in Refereed Scientific Meetings

- I. **Event-related alpha responses during response inhibition in children and young subjects**
YILDIRIM E., AKTÜRK T., ÇALIŞOĞLU P., UZUNLAR H., YIRIKOĞULLARI H., EROĞLU F., ATAY E., GÜNTEKİN B., CERAN Ö.
18.Ulusal Sinir Bilim Kongresi, Ankara, Turkey, 03 November 2020, vol.14, pp.113-114
- II. **Evaluation of Emotional Facial Expression Processing in Dementia by Means of Event-Related Theta Oscillation**
GÜNTEKİN B., AKTÜRK T., KIYI İ., YILDIRIM E., UZUNLAR H., ÇALIŞOĞLU P., HELVACI YILMAZ N., HANOĞLU L., YENER G., SEQUEIRA H.
SPR 2020 Virtual Annual Meeting, 4 - 11 October 2020
- III. **The effects of left presupplementary area high frequency rTMS on motor signs and resting state EEG in Parkinson's Disease Patients with freezing of gait**
SARICAOĞLU M., Toprak G., AKTÜRK T., YILDIRIM E., GÜNTEKİN B., HANOĞLU L.
Federation of European Neuroscience Societies, 18 May 2020
- IV. **Kognitif Süreçler Sırasında Açığa Çıkan EEG Teta ve Alfa Yanıtlarının Gelişimsel Farklılıkları**
GÜNTEKİN B., UZUNLAR H., ÇALIŞOĞLU P., EROĞLU F., YILDIRIM E., AKTÜRK T., ATAY E., CERAN Ö.
31. Ulusal Biyofizik Kongresi, Turkey, 9 October - 12 September 2019
- V. **Decreased visual sensory evoked oscillations in Parkinson's disease mild cognitive impairment**
ÖZBEK Y., FİDE E., EMEK SAVAŞ D. D., GÜNTEKİN B., YENER G.
17. Ulusal Sinirbilim Kongresi, 4 - 07 April 2019
- VI. **Duyusal görsel uyarılmış osilasyonlar Parkinson Hastalığı'ndaki hafif kognitif bozuklukta azalır**
Özbek Y., Fide E., EMEK SAVAŞ D. D., GÜNTEKİN B., YENER G.
17. Ulusal Sinirbilim Kongresi, Trabzon, Turkey, 4 - 07 April 2019
- VII. **Parkinson Hastalarının Olaya İlişkin EEG Beyin Osilasyonlarının Boylamsal Olarak İncelenmesi**
AKTÜRK T., YILDIRIM E., HANOĞLU L., HELVACI YILMAZ N., GÜLMEN YENER G., GÜNTEKİN B.
17. Ulusal Sinirbilim Kongresi-Trabzon, Turkey, 4 - 07 April 2019
- VIII. **Successful working memory encoding is represented with increased EEG theta responses in children**
GÜNTEKİN B., AKTÜRK T., EROĞLU F., YILDIRIM E., UZUNLAR H., ÇALIŞOĞLU P., ATAY E., CERAN Ö.
17. Ulusal Sinirbilim Kongresi, Turkey, 4 - 07 April 2019, vol.13, pp.47
- IX. **A longitudinal investigation of event related EEG brain oscillations in patients with Parkinson's disease**
AKTÜRK T., YILDIRIM E., HANOĞLU L., HELVACI YILMAZ N., YENER G., GÜNTEKİN B.
17th Turkish Neuroscience Congress, Turkey, 4 - 07 April 2019
- X. **Age-related differences in EEG gamma power during recognition of facial expressions**
AKTÜRK T., İŞOĞLU Ü., HANOĞLU L., GÜNTEKİN B.
International Journal of Psychophysiology, 3 September - 05 November 2018, vol.131, pp.69
- XI. **SS-65 ALZHEİMER HASTALIĞI'NDA YÜZ İFADELERİNİN TANINMASI: BİR ERP ÇALIŞMASI**
Fide E., EMEK SAVAŞ D. D., Akturk T., GÜNTEKİN B., YENER G.
54. Ulusal Nöroloji Kongresi, Antalya, Turkey, 30 November - 06 December 2018
- XII. **SS-66 PARKİNSON HASTALIĞI'NDA DÜŞÜK FREKANS BANTLARINDAKİ OLAYA İLİŞKİN OSİLATUAR YANITLAR AZALIR**
Hünerli D., EMEK SAVAŞ D. D., Akturk T., GÜNTEKİN B., DÖNMEZ ÇOLAKOĞLU B., YENER G.
54. Ulusal Nöroloji Kongresi, Antalya, Turkey, 30 November - 06 December 2018
- XIII. **Amnestic MCI and Parkinson MCI Differ in Brain Dynamics and Topography**
YENER G., GÜNTEKİN B., EMEK SAVAŞ D. D., HANOĞLU L., BAŞAR E.
19th World Congress of Psychophysiology (IOP 2018), 4 - 08 September 2018, vol.131, pp.31
- XIV. **Frontal Theta Response in Parkinson's Disease During Auditory and Visual Cognitive Paradigms**
YILDIRIM E., HANOĞLU L., AKTÜRK T., HELVACI YILMAZ N., UYSAL KABA R., RUŞEN E., GÜNTEKİN B.
19th World Congress of Psychophysiology (IOP 2018) of the International Organization of Psychophysiology (IOP)-Italy, 4 - 08 September 2018

- XV. **Alzheimer Hastalığı'nda emosyonel yüz ifadelerine yönelik olaya ilişkin potansiyeller: N170 ve VPP**
Ezgi F., EMEK SAVAŞ D. D., Aktürk T., GÜNTEKİN B., YENER G.
16. Ulusal Sinirbilim Kongresi, Turkey, 20 - 23 May 2018
- XVI. **Kognitif bozukluğu olan ve olmayan Parkinson hastalığında olaya ilişkin delta osilasyonları**
Hünerli D., EMEK SAVAŞ D. D., Aktürk T., GÜNTEKİN B., DÖNMEZ ÇOLAKOĞLU B., YENER G.
16. Ulusal Sinirbilim Kongresi, Turkey, 20 - 23 May 2018
- XVII. **Alzheimer hastalığı ve amnestik Hafif Kognitif Bozukluk'ta elektrofizyolojik biyobelirteçler**
KURT P., EMEK SAVAŞ D. D., GÜNTEKİN B., YENER G., BAŞAR E.
16. Ulusal Sinirbilim Kongresi, Turkey, 20 - 23 May 2018
- XVIII. **EEG alpha and beta responses in Parkinson's disease upon application of a cognitive paradigm**
MANTAR N., Cadirci F., Yılmaz N. H., HANOĞLU L., EMEK SAVAŞ D. D., YENER G., BAŞAR E., GÜNTEKİN B.
Fifty-Seventh Annual Meeting of the Society for Psychophysiological Research, 11 - 15 October 2017, vol.54, pp.58
- XIX. **Amnestik ve Parkinson Hastalığı Hafif Kognitif Bozukluk Olgularında Duyusal ve Kognitif İşleme Farklılık Gösterir: Görsel Duyusal-Uyarılmış-Osilasyon ve Olaya-İlişkin-Osilasyon Çalışması**
FİDE E., ÖZBEK Y., EMEK SAVAŞ D. D., AKTÜRK T., DÖNMEZ ÇOLAKOĞLU B., GÜNTEKİN B., YENER G.
53. Ulusal Nöroloji Kongresi, Turkey, 24 - 30 November 2017
- XX. **COMPARISON OF THE VISUAL AND AUDITORY EVENT RELATED POTENTIALS OF PARKINSON'S DISEASE PATIENTS WITH AND WITHOUT COGNITIVE IMPAIRMENT**
güner d., İŞOĞLU Ü., AKTÜRK T., HANOĞLU L., GÜNTEKİN B.
57th Annual Meeting of the Society for Psychophysiological Research (SPR). Vienna. Austria, 11 - 15 November 2017
- XXI. **AGE RELATED DIFFERENCES IN EEG DELTA PHASE LOCKING DURING FACIAL EXPRESSION RECOGNITION TASK**
AKTÜRK T., İŞOĞLU Ü., güner d., HANOĞLU L., GÜNTEKİN B.
57th Annual Meeting of the Society for Psychophysiological Research (SPR). Vienna. Austria, 11 - 15 October 2017
- XXII. **Hallucinations in Parkinson's Disease Are Represented with Increased EEG-Gamma Band Activity**
KABA UYSAL R., HANOĞLU L., HELVACI YILMAZ N., AKTÜRK T., GÜNER D., BAŞAR E., GÜNTEKİN B.
57th Annual Meeting of the Society-for-Psychophysiological-Research-Vienna, 11 - 15 October 2017
- XXIII. **Yüz İfadesi Algılamada Yaşlanma ve Demans Etkisinin EEG-Beyin Osilasyonları Yöntemi İle Gösterilmesi**
AKTÜRK T., İŞOĞLU Ü., EMEK SAVAŞ D. D., HANOĞLU L., YENER G., GÜNTEKİN B.
29. Ulusal Biyofizik Kongresi, Turkey, 6 - 09 September 2017
- XXIV. **Kognitif Bozukluk olan ve olmayan Parkinson Hastalığında Olaya İlişkin Potansiyellerin P300 ve N100 Bileşenlerinin Değerlendirilmesi.**
GÜNER D., İŞOĞLU Ü., AKTÜRK T., HANOĞLU L., GÜNTEKİN B.
15.Ulusal Sinirbilim Kongresi, Sakarya, Turkey, 7 - 10 May 2017
- XXV. **Yüz İfadesinin Tanınmasında Yaş Etkisi: EEG Delta Cevap Analizi.**
Aktürk T., İŞOĞLU Ü., Güner d., HANOĞLU L., GÜNTEKİN B.
15.Ulusal Sinirbilim Kongresi, Sakarya, Turkey, 7 - 10 May 2017
- XXVI. **Abnormal Event Related EEG Delta Coherence in Parkinson Type of Dementia During the Visual Oddball Paradigm**
GÜNTEKİN B., ÇADIRCI F., MANTAR N., HELVACI YILMAZ N., ÖZER F. F., HANOĞLU L., GÜLMEN YENER G., BAŞAR E.
18th World Congress of Psychophysiology (IOP2016) of the International Organization of Psychophysiology (IOP)-Cuba, 31 August - 04 September 2016
- XXVII. **Parkinson Hastalığında Kognitif Durumdaki Bozulma ile Görsel Algısal İşlevlerin İlişkisi**
ÇADIRCI F., MANTAR N., HELVACI YILMAZ N., GÖRAL F., GÜNTEKİN B., HANOĞLU L.
14. Ulusal Sinirbilim Kongresi, Turkey, 26 May - 29 April 2016
- XXVIII. **The Association Between Ventricular and Sulcal Atrophy and Cognitive and Behavioral Condition**
AKTAŞ M., MANTAR N., ÇADIRCI F., TOPRAK G., ERTAN AKAN G., YALÇINER B., GÜNTEKİN B., HANOĞLU L.
14.Ulusal Sinir Bilim Kongresi(uluslararası katılımlı), 26 - 29 May 2016
- XXIX. **Parkinson Hastalarında Görsel Seyrek Uyarın Paradigması Uygulaması Sonrasında Açığa Çıkan Olaya**

İlişkin EEG-Beyin Osilasyonları

GÜNTEKİN B., GÜNER D., HELVACI YILMAZ N., GÜLMEN YENER G., HANOĞLU L., BAŞAR E.

14. Ulusal Sinirbilim Kongresi-Ankara, Turkey, 26 - 29 May 2016

XXX. Parkinson Hastalığında Bilişsel Bozulmaya Nöropsikometrik, Klinik ve Davranışsal Yaklaşım

HANOĞLU L., ÇADIRCI F., MANTAR N., HELVACI YILMAZ N., GÜNTEKİN B., TOPRAK G.

14. Ulusal Sinirbilim Kongresi-Ankara, Turkey, 26 - 29 May 2016