

ATA AKIN

PROF. DR.

E-posta : Ata.Akin@acibadem.edu.tr

Diğer E-posta : ata.akin@gmail.com

İş Telefonu : [+90 216 500 4322](tel:+902165004322)

Adres : Atasehir

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: PqOYwLAAAAAJ

ORCID: 0000-0002-1773-0857

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAF-2494-2019

ScopusID: 8302822700

Yoksis Araştırmacı ID: 34071



Biyografi

Dr Ata Akin, lisans diplomasını İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü'nden 1993'te, yüksek lisans diplomasını aynı üniversitenin Biyomedikal Programı'ndan 1995'te almıştır. Dr Akin doktora derecesini, Biyomedikal Mühendisliği üzerine, Drexel Üniversitesi School of Biomedical Engineering'den 1998'de almış. 2001'in sonuna kadar aynı üniversitede araştırmacı olarak çalışmıştır. 2002'de Boğaziçi Üniversitesi Biyomedikal Mühendisliği Enstitüsü'nde çalışmaya başlamış, 2013 yılında İstanbul Bilgi Üniversitesi geçerek Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Dekanı olarak görev yapmaya başladı. 2015'te Acibadem Üniversitesi Tıp Mühendisliği Bölümü'ne geçerek Mühendislik Fakültesi Dekanı olarak göreve başlamıştır. Dr Akin'ın Beyin ve Zihin Laboratuvarı'nda yürüttüğü araştırma alanları nörogörüntüleme ve sistem biyolojisi. Nörogörüntüleme alanında yakın kızılaltı dalgaboyunda çalışan biyomedikal optik sistemler geliştirerek beyin ve kas fizyolojisi araştırmalarına yönelmiştir. son dönemlerde karar verme (kognisyon) anında fizyolojik değişimleri niceliksel olarak belirlemeye yönelmiştir. Sistem biyolojisi üzerine yaptığı araştırmalar ile insan biyolojisi ve biyokimyasının matematiksel yöntemlerle modellenmesi sayesinde nörobiyoloji, metabolizmal hastalıklar, kanser biyolojisi ve sporcu performansı fizyolojisini daha iyi anlayacak yaklaşımlar geliştirmektedir.

Öğrenim Bilgisi

Doktora 1995 - 1998	Drexel University, Biyomedikal Mühendisliği, Bilimleri ve Sağlık Bilimleri Okulu, Biyomedikal Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri
Yüksek Lisans 1993 - 1995	İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomedikal Mühendisliği Programı, Türkiye
Lisans 1988 - 1993	İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği, Türkiye

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Non-invasive detection of spike activity of the stomach from cutaneous EGG, Drexel University, School of Biomedical Engineering and Health Sciences, Biomedical Engineering, 1998

Yüksek Lisans, Beynin Elektriksel etkinliğinin dipol kaynakları şeklinde modellenmesi ve bu kaynaklara ait gerilim dağılımlarının bulunması, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomedikal Mühendisliği Programı, 1995

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr. 2015 - Devam Ediyor	Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
Prof. Dr. 2013 - 2015	İstanbul Bilgi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Genetik Ve Biyomühendislik Bölümü
Doç. Dr. 2009 - 2013	Boğaziçi Üniversitesi, Biyomedikal Mühendisliği Enstitüsü, Biyomekanik Ve Biyosiberetik Anabilim Dalı
Yrd. Doç. Dr. 2002 - 2009	Boğaziçi Üniversitesi, Biyomedikal Mühendisliği Enstitüsü, Biyomekanik Ve Biyosiberetik Anabilim Dalı
Yrd. Doç. Dr. 1999 - 2001	Drexel University, School Of Biomedical Engineering And Health Systems, Biomedical Engineering
Araştırma Görevlisi 1996 - 1998	Drexel University, School Of Biomedical Engineering And Health Systems, Biomedical Engineering
Okutman 1994 - 1995	Boğaziçi Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Elektronik Yüksek Teknisyenliği Pr. (İngilizce)

Desteklenen Projeler

- Akın A., TÜBİTAK Projesi, Aşırı Aktif Mesaneli Çocuklarda Frontal Lob Aktivitesinin Fonksiyonel Yakın-Kızılötesi Işın Spektroskopisi İle Değerlendirilmesi, 2024 - 2025
- Hamamcı B., Akın A., Erdoğan S. B., Yukselen G., Demircan H. Ö., TÜBİTAK Projesi, Beş Yaş Çocuklarının Matematiksel Zihni: Ev, Okul Ve Hemodinamik Değişiklikler Bağlamında Matematik Becerileri, 2024 - 2025
- Dumlu S. N., Tanoren B., Özyar E., Akın A., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Automatic Semantic Segmentation of Organs at Risk and Target Tumor Volume in Radiotherapy Planning CT Images of Nasopharyngeal Cancer, 2022 - 2024
- Akın A., Avrupa Bilim Vakfı (ESF) Destekli Proje, International Interdisciplinary Network on Smart Healthy Age-friendly Environments, 2020 - 2024
- Akın A., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Sağlık Girişimcilerinin Global Pazara Erişimi, 2018 - 2020
- Akın A., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, İstanbul Biyotasarım Merkezi, 2017 - 2018
- Akın A., TÜBİTAK Projesi, Bilişsel ödevler sırasında ve prefrontal korteksteki işlevsel bağlantılılığın fNIRS ve EEG ile incelenmesi, 2012 - 2014

Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), İstanbul Üniversitesi, Şubat, 2024

Akademik Kadroya Atama-Doçentlik, Akademik Kadroya Atama-Doçentlik, NUST, Mayıs, 2022

Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Boğaziçi Üniversitesi, Ocak, 2021

Verdiği Kurs ve Eğitimler

Akin A., Sütçübaşı B., Bekçi B., Erdoğan S. B., Seckin M., Yukselen G., Engineering Based Neuroscience Internship 2022-2, 2023 - 2024

Tokcaer Keskin Z., Akin A., Süer Akman E., Keskin Toklu N., Timuçin A. C., Sütçübaşı B., Kenar H., Yücel D., Tahir Turanlı E., Kırımlı C. E., et al., Summer Science School for Highschool Students, 2023 - 2023

Akin A., Erdoğan S. B., Sütçübaşı B., Kurt M., Seckin M., Yukselen G., Ergen M., Kognitif Nörobilim Kampı, 2023 - 2023

Akin A., Sütçübaşı B., Erdoğan S. B., Bekçi B., Seckin M., Yukselen G., Cognitive Neuroscience Internship 2023-1, 2023 - 2023

Akin A., Bekçi B., Erdoğan S. B., Sütçübaşı B., Yukselen G., Kognitif Nörobilim stajı, 2022 - 2022

Akin A., Tokcaer Keskin Z., Timuçin A. C., Can Ö., Summer Science School for Highschool Students, 2022 - 2022

Akin A., Bekçi B., Erdoğan S. B., Sütçübaşı B., Yukselen G., Seckin M., Mühendislik Yaklaşımı ile Nörobilim Stajı 2022-1, 2022 - 2022

Akin A., Erdoğan S. B., Bekçi B., Seckin M., Yukselen G., Nörobilim Stajı, 2021 - 2022

Akin A., Bayram M. S. B., Yukselen G., Öztürk C. O., Nörobilim Kampı, 2021 - 2021

Akin A., Argunşah H., Erdoğan S. B., Kitapçioğlu D., Deniz E., Keskin Toklu N., Bayram M. S. B., Ünübol N., Gök Ö., Öktem Okullu S., et al., Kış Bilim Kampı, 2021 - 2021

Akin A., Genç Bilim İnsanı Yetiştirme Programı, 2020 - 2020

Öktem Okullu S., Mozioglu E., Akin A., Çelebi A. R. C., Kitapçioğlu D., Deniz E., Ekicioğlu G., Bayram M. S. B., Argunşah Bayram H., Keskin Toklu N., et al., Lise Yaz Bilim Kampı, 2019 - 2019

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- Awareness and level of digital literacy among students receiving health-based education**
Aydınlar A., Mavi A., Kütükçü E., KIRIMLI E. E., ALİS D. C., AKIN A., ALTINTAŞ L.
BMC Medical Education, cilt.24, sa.1, 2024 (SCI-Expanded)
- Small world properties of schizophrenia and OCD patients derived from fNIRS based functional brain network connectivity metrics**
AKIN A., Yorgancigil E., Öztürk O. C., SÜTÇÜBAŞI B., KIRIMLI C. E., Elgün Kırımlı E. E., DURLU S. N., YUKSELEN G., ERDOĞAN S. B.
SCIENTIFIC REPORTS, cilt.14, sa.1, 2024 (SCI-Expanded)
- Sex based differences in functional connectivity during a working memory task: an fNIRS study**
Shirzadi S., Dadgostar M., Einalou Z., Erdoğan S. B., Akin A.
FRONTIERS IN PSYCHOLOGY, 2024 (SSCI)
- Identification of impulsive adolescents with a functional near infrared spectroscopy (fNIRS) based decision support system**
ERDOĞAN S. B., YUKSELEN G., Yegul M. M., Usanmaz R., Kiran E., DERMAN O., AKIN A.
JOURNAL OF NEURAL ENGINEERING, cilt.18, sa.5, 2021 (SCI-Expanded)
- fNIRS-derived neurocognitive ratio as a biomarker for neuropsychiatric diseases**
AKIN A.
NEUROPHOTONICS, cilt.8, sa.3, 2021 (SCI-Expanded)
- The hemodynamic effects of occlusal splint therapy on the masseter muscle of patients with myofascial pain accompanied by bruxism**

İspirgil E., Erdoğan S. B., Akin A., Şakar O.

CRANIO-THE JOURNAL OF CRANIOMANDIBULAR & SLEEP PRACTICE, cilt.38, sa.2, ss.99-108, 2020 (SCI-Expanded)

7. **Classification of motor imagery and execution signals with population-level feature sets: implications for probe design in fNIRS based BCI**
ERDOĞAN S. B., Ozsarfatı E., Dilek B., Kadak K. S., Hanoglu L., AKIN A.
JOURNAL OF NEURAL ENGINEERING, cilt.16, sa.2, 2019 (SCI-Expanded)
8. **Partial correlation-based functional connectivity analysis for functional near-infrared spectroscopy signals**
Akin A.
JOURNAL OF BIOMEDICAL OPTICS, cilt.22, sa.12, 2017 (SCI-Expanded)
9. **Graph theoretical approach to functional connectivity in prefrontal cortex via fNIRS**
Einalou Z., Maghooli K., Setarehdan S. K., Akin A.
NEUROPHOTONICS, cilt.4, sa.4, 2017 (SCI-Expanded)
10. **Joint state and parameter estimation of the hemodynamic model by particle smoother expectation maximization method**
Aslan S., CEMGİL A. T., Akin A.
JOURNAL OF NEURAL ENGINEERING, cilt.13, sa.4, 2016 (SCI-Expanded)
11. **Mutant SOD1 protein increases Na(v)1.3 channel excitability**
Oktem E. K., Mruk K., Chang J., Akin A., Kobertz W. R., Brown R. H.
JOURNAL OF BIOLOGICAL PHYSICS, cilt.42, sa.3, ss.351-370, 2016 (SCI-Expanded)
12. **Joint parameter and state estimation of the hemodynamic model by iterative extended Kalman smoother**
Aslan S., CEMGİL A. T., Aslan M. S., TÖREYİN B. U., Akin A.
BIOMEDICAL SIGNAL PROCESSING AND CONTROL, cilt.24, ss.47-62, 2016 (SCI-Expanded)
13. **Functional connectivity of the PFC via partial correlation**
Dadgostar M., Setarehdan S. K., Shahzadi S., Akin A.
OPTIK, cilt.127, sa.11, ss.4748-4754, 2016 (SCI-Expanded)
14. **Effective channels in classification and functional connectivity pattern of prefrontal cortex by functional near infrared spectroscopy signals**
Einalou Z., Maghooli K., Setarehdan S. K., Akin A.
OPTIK, cilt.127, sa.6, ss.3271-3275, 2016 (SCI-Expanded)
15. **Similarity analysis of functional connectivity with functional near-infrared spectroscopy**
Dalmis M. U., Akin A.
JOURNAL OF BIOMEDICAL OPTICS, cilt.20, sa.8, 2015 (SCI-Expanded)
16. **Analysis of task-evoked systemic interference in fNIRS measurements: Insights from fMRI**
Erdogan S. B., Yucel M. A., Akin A.
NEUROIMAGE, cilt.87, ss.490-504, 2014 (SCI-Expanded)
17. **Correlation analysis between surface electromyography and continuous-wave near-infrared spectroscopy parameters during isometric exercise to volitional fatigue**
Sayli O., Akin A., ÇOTUK H. B.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.22, sa.3, ss.780-793, 2014 (SCI-Expanded)
18. **Association Among SNAP-25 Gene Ddel and MnlI Polymorphisms and Hemodynamic Changes During Methylphenidate Use: A Functional Near-Infrared Spectroscopy Study**
Oner O., Akin A., Herken H., Erdal M. E., Ciftci K., Ay M. E., Bicer D., Oncu B., Bozkurt O. H., Muenir K., et al.
JOURNAL OF ATTENTION DISORDERS, cilt.15, sa.8, ss.628-637, 2011 (SCI-Expanded)
19. **Localization of an absorber in a turbid semi-infinite medium by spatially resolved continuous-wave diffuse reflectance measurements**
Aksel E. B., Turkoglu A. N., Ercan A. E., Akin A.
JOURNAL OF BIOMEDICAL OPTICS, cilt.16, sa.8, 2011 (SCI-Expanded)
20. **Intact neurovascular coupling during executive function in migraine without aura: Interictal near-**

infrared spectroscopy study

Schytz H. W., Ciftci K., Akin A., Ashina M., Bolay H.

CEPHALALGIA, cilt.30, sa.4, ss.457-466, 2010 (SCI-Expanded)

21. On Temporal Connectivity of PFC Via Gauss-Markov Modeling of fNIRS Signals

Aydore S., Mihcak M. K., Ciftci K., Akin A.

IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING, cilt.57, sa.3, ss.761-768, 2010 (SCI-Expanded)

22. Effect of aerobic exercise training on oxygen uptake and kinetics in patients with fibromyalgia

Dinler M., Diracoglu D., Kasikcioglu E., Sayli O., Akin A., Aksoy C., Oncel A., Berker E.

RHEUMATOLOGY INTERNATIONAL, cilt.30, sa.2, ss.281-284, 2009 (SCI-Expanded)

23. Crosstalk and error analysis of fat layer on continuous wave near-infrared spectroscopy measurements

Sayli O., Aksel E. B., Akin A.

JOURNAL OF BIOMEDICAL OPTICS, cilt.13, sa.6, 2008 (SCI-Expanded)

24. Multilevel statistical inference from functional near-infrared spectroscopy data during Stroop interference

Ciftci K., Sankur B., Kahya Y. P., Akin A.

IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING, cilt.55, sa.9, ss.2212-2220, 2008 (SCI-Expanded)

25. Constraining the general linear model for sensible hemodynamic response function waveforms

Ciftci K., Sankur B., Kahya Y. P., Akin A.

MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING, cilt.46, sa.8, ss.779-787, 2008 (SCI-Expanded)

26. Multimodal investigation of fMRI and fNIRS derived breath hold BOLD signals with an expanded balloon model

Emir U. E., Ozturk C., Akin A.

PHYSIOLOGICAL MEASUREMENT, cilt.29, sa.1, ss.49-63, 2008 (SCI-Expanded)

27. Exercise capacity and oxygen recovery half times of skeletal muscle in patients with fibromyalgia

Dinler M., Kasikcioglu E., Akin A., Sayli O., Aksoy C., Oncel A., Berker E.

RHEUMATOLOGY INTERNATIONAL, cilt.27, sa.3, ss.311-313, 2007 (SCI-Expanded)

28. Reconstruction and flux analysis of coupling between metabolic pathways of astrocytes and neurons: application to cerebral hypoxia

Cakir T., Alsan S., Saybasili H., Akin A., Ulgen K. O.

THEORETICAL BIOLOGY AND MEDICAL MODELLING, cilt.4, 2007 (SCI-Expanded)

29. Extraction of cognitive activity-related waveforms from functional near-infrared spectroscopy signals

Akgul C. B., Akin A., Sankur B.

MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING, cilt.44, sa.11, ss.945-958, 2006 (SCI-Expanded)

30. Cerebrovascular reactivity to hypercapnia in migraine patients measured with near-infrared spectroscopy

Akin A., Bilensoy D.

BRAIN RESEARCH, cilt.1107, ss.206-214, 2006 (SCI-Expanded)

31. Cerebrovascular dynamics in patients with migraine: Near-infrared spectroscopy study

AKIN A., Bilensoy D., Emir U., Gulsoy M., Candansayar S., Bolay H. B.

NEUROSCIENCE LETTERS, cilt.400, ss.86-91, 2006 (SCI-Expanded)

32. Cardiac fatigue and oxygen kinetics after prolonged exercise

Kasikcioglu E., Arslan A., Topcu B., Sayli O., Akhan H., Oflaz H., Akin A., Kayserilioglu A., Meric M.

INTERNATIONAL JOURNAL OF CARDIOLOGY, cilt.108, sa.2, ss.286-288, 2006 (SCI-Expanded)

33. Modelling of calcium dynamics in brain energy metabolism and Alzheimer's disease

Tiveci S., Akin A., Cakir T., Saybasili H., Ulgen K.

COMPUTATIONAL BIOLOGY AND CHEMISTRY, cilt.29, sa.2, ss.151-162, 2005 (SCI-Expanded)

34. Spectral analysis of event-related hemodynamic responses in functional near infrared spectroscopy

Akgul C., Sankur B., Akin A.

JOURNAL OF COMPUTATIONAL NEUROSCIENCE, cilt.18, sa.1, ss.67-83, 2005 (SCI-Expanded)

35. **Non-invasive gastric motility monitor: fast electrogastrogram (fEGG)**
Akin A., Sun H.
PHYSIOLOGICAL MEASUREMENT, cilt.23, sa.3, ss.505-519, 2002 (SCI-Expanded)
36. **Signal processing using Wavelet transforms.**
Akin A.
Aviation, space, and environmental medicine, cilt.71, sa.7, ss.770, 2000 (SCI-Expanded)
37. **Time-frequency methods for detecting spike activity of stomach**
Akin A., Sun H.
MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING, cilt.37, sa.3, ss.381-390, 1999 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. **CLASSIFICATION OF SCHIZOPHRENIA USING SVM VIA fNIRS**
Dadgostar M., Setarehdan S. K., Shahzadi S., Akin A.
BIOMEDICAL ENGINEERING-APPLICATIONS BASIS COMMUNICATIONS, cilt.30, sa.2, 2018 (Hakemli Dergi)
2. **Muscle fatigue investigation studies using near-infrared spectroscopy and surface electromyography**
Sayli O., Bicer B., UZUN S., Pelvan O., Akin A., Cotuk B.
CLINICAL AND EXPERIMENTAL HEALTH SCIENCES, cilt.1, sa.1, ss.17-25, 2011 (Hakemli Dergi)
3. **Comparison of methods to analyze the antropyloric electrical activity**
Akin A., Akgul T., Sun H. H., Chey W., Lee K.
Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology - Proceedings, cilt.4, ss.1602-1605, 1997 (Scopus)
4. **Comparison of QRS peak detection algorithms in extracting HRV signal**
Wan H., Cammarota J. P., Akin A., Sun H. H.
Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology - Proceedings, cilt.1, ss.302-305, 1997 (Scopus)

Kitaplar

1. **Ben Yapmadım Beynim mi Yaptırdı? Özgür iradeye nörofelsefi bir bakış**
Akin A.
Zoe Yayıncılık, İstanbul, 2024
2. **Clinical Innovation at Acibadem Biodesign Center**
Akin A., Dirilen E. G., Kurt K., Bal E.
Novel Innovation Design for the Future of Health, Michael Friebe, Editör, Springer Nature, Basel, ss.537-547, 2022
3. **Nanobiyoteknoloji**
Akin A. (Editör)
Türkiye Klinikleri Yayınevi, İstanbul, 2021
4. **Sağlıkta Yapay Zekâyı Hekimlerle Birlikte Biz Mühendisler Geliştireceğiz**
Akin A.
Kardiyolojide Dijital Dönüşüm: Bugün ve Yarın, Ali Serdar Fak, Editör, Türkiye Klinikleri Yayınevi, Ankara, ss.26-31, 2020
5. **Sağlıkta Yapay Zekanın Geleceği**
Bayram M. S. B., Akin A.
Sağlık Bilimlerinde Yapay Zeka, melih bulut,nevit dilmen,gökhan bora esmer,murat gezer,çiğdem selçukcan erol,leyla türker şener, Editör, Çağlayan Kitabevi, İstanbul, ss.280-292, 2019
6. **Sağlıkta Yapay Zekanın Geleceği**
BAYRAM M. S. B., AKIN A.
Sağlık Bilimlerinde Yapay Zeka, Melih Bulut, Editör, Çağlayan Kitabevi, ss.281-292, 2019

7. Biooptical Signals

Akın A.

Handbook of Biomedical Engineering, Metin Akay, Editör, John Wiley & Sons, West Sussex, UK , Pennsylvania, ss.1-12, 2004

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

1. **Psikiyatrik vakalarda küçük dünya özelliği kaybolur**
Akın A.
1. Nörogörüntüleme Kongresi, Ankara, Türkiye, 7 - 09 Eylül 2023, ss.1, (Özet Bildiri)
2. **fNIRS ile Fizyolojik Görevler Sırasında Nörovasküler Reaktivitenin Değerlendirilmesi**
Yorgancıgil E., Akın A., Erdoğan S. B., Yukselen G.
20. Ulusal Sinirbilim Kongresi, İstanbul, Türkiye, 19 - 23 Ekim 2022, ss.150, (Özet Bildiri)
3. **Sağlıklı bireylerde duygusal yüz ifadelerinin yanıt inhibisyonu üzerindeki etkileri: pilot çalışma.**
Akın A., Sütçübaşı B.
21. Ulusal Psikoloji Kongresi Antik Psişeden Bilişsel Sinirbilime, İstanbul, Türkiye, 13 - 16 Ekim 2022, ss.1, (Özet Bildiri)
4. **Sağlıklı Bireylerde Duygusal Yüz İfadelerinin Yanıt İnhibisyonu Üzerindeki Etkileri: Pilot Çalışma**
Urhan N., Altıntaş R., Üstün İ., Sağlar D., Çelebi N. E., SÜTÇÜBAŞI B., AKIN A.
21. Ulusal Psikoloji Kongresi Antik Psişeden Bilişsel Sinirbilime, İstanbul, Türkiye, 13 - 16 Ekim 2022, (Özet Bildiri)
5. **An fNIRS-based BCI System for Identification of Impulsivity in Adolescents**
Yukselen G., Erdoğan S. B., Derman O., Akın A.
3rd International Webinar on Cognitive and Behavioral Neurosciences, 15 - 16 Haziran 2022, ss.37, (Özet Bildiri)
6. **Validity of fNIRS method in Assessing Cerebrovascular Reactivity in Prefrontal and Occipital Cortex of the Brain**
Yorgancıgil E., Erdoğan S. B., Yukselen G., Akın A.
3rd International Webinar on Cognitive and Behavioral Neurosciences, 15 - 16 Haziran 2022, ss.35, (Özet Bildiri)
7. **An fNIRS-based BCI System for Identification of Impulsivity in Adolescents**
YÜKSELEN G., ERDOĞAN S. B., DERMAN O., AKIN A.
3rd Edition of International Webinar on Cognitive and Behavioral Neurosciences, 15 - 16 Haziran 2022, ss.37, (Özet Bildiri)
8. **Machine Learning Applications in Healthcare**
Bayram M. S. B., Akın A.
24th Biomedical Science and Technology Symposium (BIOMED2019), İzmir, Türkiye, 17 - 20 Ekim 2019, ss.1, (Özet Bildiri)
9. **Eğitimde Disiplinler Arası Uygulamalar: Sağlıkta İnovasyon Metodolojisi "Biyotasarım"**
Argunşah Bayram H., Bayram M. S. B., Şahiner A. M., Altıntaş L., Akın A.
Ulusal Tıp Eğitimi Sempozyumu 2019, Eskişehir, Türkiye, 10 - 12 Nisan 2019, cilt.1, sa.981335, ss.1-2, (Özet Bildiri)
10. **Assessing Alterations in Functional Activation and Connectivity Metrics in Schizophrenia with fNIRS**
ERDOĞAN S. B., AKIN A.
The fNIRS2018 conference, Tokyo, Japonya, 5 - 08 Ekim 2018, (Özet Bildiri)
11. **Subband Analysis of fNIRS Signals**
ŞAUL C. J., ERDOĞAN S. B., AKIN A.
The fNIRS2018 conference, Tokyo, Japonya, 5 - 08 Ekim 2018, (Özet Bildiri)
12. **VEGA-Vision: Wireless fNIRS with Spatially Resolved Short Separation Approach for Improved SNR**
Yoner S. I., Ertas G., Akın A.
fNIRS2018, Tokyo, Japonya, 5 - 08 Ekim 2018, ss.78, (Özet Bildiri)
13. **Design of a digital current source with temperature feedback for fNIRS devices**
YONER S. I., Ertas G., AKIN A.
21st National Biomedical Engineering Meeting, BIYOMUT 2017, İstanbul, Türkiye, 24 - 26 Kasım 2017, (Tam Metin)

Bildiri)

14. **Bruksizme eşlik eden miyofasyal ağrılı bireylerde splint tedavisinin massater kasındaki hemodinamik değişiklikler üzerine etkilerinin İYKAS ile incelenmesi**
İspirgil E., ERDOĞAN S. B., ŞAKAR O., AKIN A.
Biyomut 2017, Türkiye, 24 - 26 Kasım 2017, (Özet Bildiri)
15. **Monitoring of Diffuse Reflectance Spectra of Erythrocyte Suspensions during Storage**
Can O. M., Ulgen A. Y., Akin A.
21st National Biomedical Engineering Meeting (BIYOMUT), İstanbul, Türkiye, 24 Kasım - 26 Aralık 2017, (Tam Metin Bildiri)
16. **Use of the Color Spaces in Determining the Level of Hemolysis in Blood under Storage**
Can O. M., Ulgen Y., Akin A.
6th European Conference of the International-Federation-for-Medical-and-Biological-Engineering (MBEC), Dubrovnik, Hırvatistan, 7 - 11 Eylül 2014, cilt.45, ss.290-293, (Tam Metin Bildiri)
17. **Frontal Brain Activation During A Go/NoGo Response Inhibition Task: An fNIRS Study**
Sansal F., Gokdag Y. E., Sahin D., Keskin Y., Yilmaz O., Akin A.
22nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan 2014, ss.2047-2049, (Tam Metin Bildiri)
18. **DETECTING LATERIZATION OF HAEMODYNAMIC RESPONSE DURING EXECUTIVE MOTOR TASK AND MOTOR IMAGERY WITH FNIRS**
Gokdag Y. E., Sansal F., Dumlu S. N., Erdogan S. B., Yilmaz O., Akin A.
22nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan 2014, ss.2118-2121, (Tam Metin Bildiri)
19. **Detecting the Functionality of Executive Motor Task and Motor Imagery Through Electroencephalography (EEG)**
Dumlu S. N., Sahin D., Vardar B., Akin A., DURU A. D.
22nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan 2014, ss.2126-2129, (Tam Metin Bildiri)
20. **Translating fMRI to fNIRS**
Tumer A., Erdogan S. B., Akin A.
6th International IEEE EMBS Conference on Neural Engineering (NER), California, Amerika Birleşik Devletleri, 6 - 08 Kasım 2013, ss.493-496, (Tam Metin Bildiri)
21. **Detection of motion artifacts in fNIRS via the continuous wavelet transform**
Dadgostar M., Setarehdan S., Akin A.
2013 20th Iranian Conference on Biomedical Engineering, ICBME 2013, Tehran, İran, 18 - 20 Aralık 2013, ss.243-246, (Tam Metin Bildiri)
22. **Brain connectivity via traffic engineering approach**
Aslan S., Keskin-Ergen Y., Akin A.
Biomedical Optics, BIOMED 2012, Miami, FL, Amerika Birleşik Devletleri, 28 Nisan - 02 Mayıs 2012, (Tam Metin Bildiri)
23. **An fMRI based method for characterizing superficial layer contribution to fNIRS signals**
Erdogan S. B., Nevsehirli T. D., Ergen Y. K., Akin A.
Biomedical Optics, BIOMED 2012, Miami, FL, Amerika Birleşik Devletleri, 28 Nisan - 02 Mayıs 2012, (Tam Metin Bildiri)
24. **Elimination of disruptive effect of extracerebral biological tissues in near infrared spectroscopy**
Yakin kızılaltı spektroskopisinde beyin dışı biyolojik dokulardan gelen bozucu etkilerin giderilmesi
Tok R. U., Ölmez T., Akin A.
2010 15th National Biomedical Engineering Meeting, BIYOMUT2010, Antalya, Türkiye, 21 - 24 Nisan 2010, (Tam Metin Bildiri)
25. **Evaluation of brain hemodynamics with functional near infrared spectroscopy during head-down tilt on young and healthy subjects**
Genç ve sağlıklı denekler üzerinde kafa eğme protokolü sırasında beyin hemodinamiklerinin işlevsel yakın kızılaltı spektroskopi yöntemiyle incelenmesi

Alptekin M., Akin A.

2010 15th National Biomedical Engineering Meeting, BIYOMUT2010, Antalya, Türkiye, 21 - 24 Nisan 2010, (Tam Metin Bildiri)

26. **Serbest dalgiçlarda iYKAS ile serebrovasküler reaktivite ölçümü**

Nevşehirli D., Akin A.

2009 14th National Biomedical Engineering Meeting, BIYOMUT 2009, Balçova, İzmir, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2009, (Tam Metin Bildiri)

27. **Intact neurovascular coupling during executive function in migraine without aura: interictal near-infrared spectroscopy study**

Bolay H. B., Schytza H. W., Ciftci K., AKIN A., Ashina M.

14th Congress of the International-Headache-Society, Pennsylvania, Amerika Birleşik Devletleri, 10 - 13 Eylül 2009, cilt.29, ss.117, (Özet Bildiri)

28. **A Monte Carlo Simulation for Photon Migration in Non-Homogeneous Medium**

Tok R. Ş., Ölmez T., Akin A.

14th National Biomedical Engineering Meeting, İzmir, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2009, ss.207-208, (Tam Metin Bildiri)

29. **Investigation of the Effect of Playing Video Games on Visual Attention and Brain Hemodynamics with Functional Near Infrared Spectroscopy**

Erdogan S. B., Bilgin C., Turan B., Akin A.

22nd Annual Meeting of the IEEE-Photonics-Society, Belek, Türkiye, 4 - 08 Ekim 2009, ss.272-273, (Tam Metin Bildiri)

30. **Investigating Brain Hemodynamics of ADHD Patients by Functional Near Infrared Spectroscopy**

Serap S., Tapsin M., Akin A.

Annual International Conference of the IEEE-Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, Minnesota, Amerika Birleşik Devletleri, 3 - 06 Eylül 2009, ss.3028-3030, (Tam Metin Bildiri)

31. **Projection of the Steady State Visual Evoked Potentials on Prefrontal Cortex**

Ozker M., Bayraktaroglu Z., Kasikci I., Erdogan B., Akin A., DEMİRALP T.

14th National Biomedical Engineering Meeting, İzmir, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2009, ss.470-471, (Tam Metin Bildiri)

32. **Hemodynamic Correlates of Mental Arithmetic Task In Migraine**

Unlu E., Bolay H. B., Akin A.

14th National Biomedical Engineering Meeting, İzmir, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2009, ss.320-321, (Tam Metin Bildiri)

33. **Response Inhibition in Schizophrenia-an event-related related fNIRS study**

Serap S., Akin A.

4th International IEEE/EMBS Conference on Neural Engineering, Antalya, Türkiye, 29 Nisan - 02 Mayıs 2009, ss.231-232, (Tam Metin Bildiri)

34. **Hypofrontality in schizophrenics evaluated by near infrared spectroscopy**

Serap S., Herken H., Akin A.

Biomedical Optics, BIOMED 2008, St. Petersburg, FL, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 19 Mart 2008, (Tam Metin Bildiri)

35. **Evaluation of co-activation of antagonistic muscles using near infrared spectroscopy**

Erdoğan S. B., Yucesoy C. A., Huijing P. A., Akin A.

Biomedical Optics, BIOMED 2008, St. Petersburg, FL, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 19 Mart 2008, (Tam Metin Bildiri)

36. **The spatial sensitivity profile for various source detector separations in NIR to eliminate skin effect in brain imaging**

Turkoglu A. N., Ece Ercan A., Sayli O., Nevşehirli D., Akin A.

Biomedical Optics, BIOMED 2008, St. Petersburg, FL, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 19 Mart 2008, (Tam Metin Bildiri)

37. **Functional clusters in the prefrontal cortex during mental arithmetic**

Çiftçi K., Sankur B., Kahya Y. P., Akin A.

16th European Signal Processing Conference, EUSIPCO 2008, Lausanne, İsviçre, 25 - 29 Ağustos 2008, (Tam Metin Bildiri)

38. **System identification of prefrontal cortex in the presence of cognitive tasks**
Aydöre S., Kivanç Mihçak M., Akin A.
Biomedical Optics, BIOMED 2008, St. Petersburg, FL, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 19 Mart 2008, (Tam Metin Bildiri)
39. **The effect of methylphenidate on brain hemodynamics of attentiondeficit/hyperactivity disorder measured by functional near infrared spectroscopy**
Topaloğlu N., Kara E., Karahan E., ERDOĞAN S. B., Serap S., Öner Ö., ÖNCÜ ÇETİNKAYA B., Münir K., Çiftçi K., AKIN A.
Biomedical Optics, BIOMED 2008, St. Petersburg, FL, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 19 Mart 2008, (Tam Metin Bildiri)
40. **ARX model approach to data acquired from healthy and migraine subjects**
Karahana E., AKIN A., BELEN H. B.
Biomedical Optics, BIOMED 2008, St. Petersburg, FL, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 19 Mart 2008, (Tam Metin Bildiri)
41. **Complexity and functional clusters of the brain during mental arithmetic**
Ciftci K., Sankur B., Kahya Y., Akin A.
IEEE 16th Signal Processing and Communications Applications Conference, Aydın, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2008, ss.673-674, (Tam Metin Bildiri)
42. **Activation of lateral prefrontal cortex during a complex cognitive task**
Kirimli C. E., Sumer S., Erdogan S. B., Topaloglu N., Akin A.
Biomedical Optics, BIOMED 2008, St. Petersburg, FL, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 19 Mart 2008, (Tam Metin Bildiri)
43. **Can functional near infrared spectroscopy fNIRS be used for the estimation of the numbers and types of muscle fibres in sheep**
ŞİRİN E., SAYLI Ö., ULUTAŞ Z., ŞEN U., ERDOĞAN S. B., AKSOY Y., AKIN A., KURAN M.
Arch. Tierz., Dummerstorf, 01 Ocak 2008, (Özet Bildiri)
44. **Investigating neurovascular coupling in rat brain with optical imaging and physiological modeling**
Mesquita R., Yucel M., Akin A., Devor A., Huppert T., Boas D.
Biomedical Optics, BIOMED 2008, St. Petersburg, FL, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 19 Mart 2008, (Tam Metin Bildiri)
45. **Multilevel statistical inference from functional near infrared spectroscopy signals**
Ciftci K., Sankur B., Kahya Y. P., Akin A.
15th European Signal Processing Conference, EUSIPCO 2007, Poznan, Polonya, 3 - 07 Eylül 2007, ss.1575-1579, (Tam Metin Bildiri)
46. **High frequency oscillations in brain hemodynamic response**
AKIN A., Bolay H. B.
Conference on Diffuse Optical Imaging of Tissue, Munich, Almanya, 19 - 21 Haziran 2007, cilt.6629, (Tam Metin Bildiri)
47. **Depth resolution by continuous-wave imaging**
Aksel E. B., Akin A.
Conference on Diffuse Optical Imaging of Tissue, Munich, Almanya, 19 - 21 Haziran 2007, cilt.6629, (Tam Metin Bildiri)
48. **Bayesian group activation analysis for functional neuroimaging**
Ciftci K., Sankur B., Kahya Y. P., Akin A.
IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications Conference, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2007, ss.873-874, (Tam Metin Bildiri)
49. **Extraction of cognitive activity related waveforms from functional near infrared signals**
Akgül C. B., Sankur B., Akin A.
14th European Signal Processing Conference, EUSIPCO 2006, Florence, İtalya, 4 - 08 Eylül 2006, (Tam Metin Bildiri)
50. **Measurement of quadriceps endurance by fNIRS - art. no. 608102**
Erdem D., Sayli O., Karahan M., Akm A.

Conference on Multimodal Biomedical Imaging, San-Jose, Kostarika, 21 Ocak 2003 - 24 Ocak 2006, cilt.6081, ss.8102, (Tam Metin Bildiri)

51. **Effect of tissue heterogeneity on detectability of optical signals**

Fidan M., Akin A.

Conference on Optical Interactions with Tissue and Cells XVII, San-Jose, Kostarika, 23 - 25 Ocak 2006, cilt.6084, (Tam Metin Bildiri)

52. **Two-distance partial pathlength method for accurate measurement of muscle oxidative metabolism using fNIRS**

Sayli O., Akin A.

Conference on Optical Interactions with Tissue and Cells XVII, San-Jose, Kostarika, 23 - 25 Ocak 2006, cilt.6084, (Tam Metin Bildiri)

53. **Measurement of oxidative metabolism of the working human muscles by near infrared spectroscopy - art. no. 608103**

Yucetas A., Sayli O., Karahan M., Akm A.

Conference on Multimodal Biomedical Imaging, San-Jose, Kostarika, 21 Ocak 2003 - 24 Ocak 2006, cilt.6081, ss.8103, (Tam Metin Bildiri)

54. **Processing near infrared Spectroscopy signals using canonical correlation analysis**

Ciftci K., Sankur B., Akin A., Kahya Y. P.

IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Türkiye, 16 - 19 Nisan 2006, ss.778-779, (Tam Metin Bildiri)

55. **The effect of Anisotropy constant on Distribution of weight of diffuse-reflected photon packets on a hypothetical hemisphere-shaped detector**

Aksel E. B., Akin A.

Conference on Optical Interactions with Tissue and Cells XVII, San-Jose, Kostarika, 23 - 25 Ocak 2006, cilt.6084, (Tam Metin Bildiri)

56. **Inspection of separability of normal and migraine fNIRS data using LDA and PCA**

Sen I., Akin A.

IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Türkiye, 16 - 19 Nisan 2006, ss.643-644, (Tam Metin Bildiri)

57. **Complexity analysis of functional near-infrared spectroscopy signals**

Çiftçi K., Kahya Y. P., Sankur B., Akin A.

13th European Signal Processing Conference, EUSIPCO 2005, Antalya, Türkiye, 4 - 08 Eylül 2005, ss.1854-1857, (Tam Metin Bildiri)

58. **Determining hemodynamic response of the brain in the prefrontal region by near-infrared spectroscopy Prefrontal beyin bölgesindeki hemodinamik tepkinin yakm-kizilötesi spektroskopisi yardimiyla belirlenmesi**

Çiftçi K., Kahya Y. P., Akin A., Sankur B.

IEEE 13th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2005, Kayseri, Türkiye, 16 - 18 Mayıs 2005, cilt.2005, ss.514-517, (Tam Metin Bildiri)

59. **Design of an MR compatible fNIRS instrument**

Emir U., Ademoglu A., Ozturk C., Aydin K., Demiralp T., Kurt A., Dincer A., Akin A.

Conference on Photonic Therapeutics and Diagnostics, San-Jose, Kostarika, 22 - 25 Ocak 2005, cilt.5686, ss.473-476, (Tam Metin Bildiri)

60. **Distribution of exit angles of diffuse-reflected photons**

Aksel E., Akin A.

Conference on Optical Tomography and Spectroscopy of Tissue VI, California, Amerika Birleşik Devletleri, 23 - 26 Ocak 2005, cilt.5693, ss.102-110, (Tam Metin Bildiri)

61. **Cerebral hemodynamic reactivity measured by near-infrared spectroscopy in migraineurs**

AKIN A., Emir U. E., Bolay H. B.

27th Annual International Conference of the IEEE-Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, Shanghai, Çin, 31 Ağustos - 03 Eylül 2005, ss.1484-1487, (Tam Metin Bildiri)

62. **Frequency components in breath holding experiments**
Akin A., Emir U., Kalsm S., Sayli O.
Conference on Optical Tomography and Spectroscopy of Tissue VI, California, Amerika Birleşik Devletleri, 23 - 26 Ocak 2005, cilt.5693, ss.172-178, (Tam Metin Bildiri)
63. **fNIRS Measurements in migraine**
AKIN A., Emir U., Bilensoy D., Erdogan G., Candansyar S., Bolay H. B.
Conference on Optical Tomography and Spectroscopy of Tissue VI, California, Amerika Birleşik Devletleri, 23 - 26 Ocak 2005, cilt.5693, ss.417-423, (Tam Metin Bildiri)
64. **Behavioral reaction times are correlated with frequency shift in optical imaging signals**
Akin A., Bunce S.
Conference on Photonic Therapeutics and Diagnostics, San-Jose, Kostarika, 22 - 25 Ocak 2005, cilt.5686, ss.573-580, (Tam Metin Bildiri)
65. **Coregistration of fNIRS data on to the realistic head model**
Emir U. E., Duru A. D., Ademoglu A., Akin A.
27th Annual International Conference of the IEEE-Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, Shanghai, Çin, 31 Ağustos - 03 Eylül 2005, ss.3184-3187, (Tam Metin Bildiri)
66. **Evidence of cognitive activity in functional optical signals**
Akgul C., Sankur B., Akin A.
IEEE 12th Signal Processing and Communications Applications Conference, Kusadasi, Türkiye, 28 - 30 Nisan 2004, ss.95-98, (Tam Metin Bildiri)
67. **Extraction of cognitive activity related waveforms from functional optical signals**
Akgul C., Sankur B., Akin A.
IEEE 12th Signal Processing and Communications Applications Conference, Kusadasi, Türkiye, 28 - 30 Nisan 2004, ss.160-163, (Tam Metin Bildiri)
68. **Evidence of cognitive activity in functional near infrared spectroscopy signal**
Akgül C. B., Sankur B., AKIN A.
Biomedical Topical Meeting, BIOMED 2004, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 14 - 17 Nisan 2004, (Tam Metin Bildiri)
69. **Breast tumor imaging using NIR led-based handheld continuous-wave imager**
Sao V., Pourrezaei K., Akin A., Ayaz H.
IEEE 29th Annual Northeast Bioengineering Conference, New-Jersey, Amerika Birleşik Devletleri, 22 - 23 Mart 2003, ss.55-56, (Tam Metin Bildiri)
70. **Wavelet Denoising vs ICA denoising for functional optical imaging**
Emir U., Akgul C., Akin A., Ertuzun A., Sankur B., Harmanci K.
1st International IEEE/EMBS Conference on Neural Engineering, CAPRI, İtalya, 20 - 22 Mart 2003, ss.384-387, (Tam Metin Bildiri)
71. **Quantifying brain hemodynamic response measured by functional optical imaging**
Akin A., Bunce S.
1st International IEEE/EMBS Conference on Neural Engineering, CAPRI, İtalya, 20 - 22 Mart 2003, ss.503-506, (Tam Metin Bildiri)
72. **Classification of heart rate variability (HRV) parameters by receiver operating characteristics (ROC)**
Rao A., Ryoo H., Akin A., Sun H.
IEEE 28th Annual Northeast Bioengineering Conference, Pennsylvania, Amerika Birleşik Devletleri, 20 - 21 Nisan 2002, ss.167-168, (Tam Metin Bildiri)
73. **Non-Invasive Characterization of Human Neck-Tumors with Near-Infrared Light Spectroscopy**
Sunar U., Nioka S., Intes X., Ripoll J., Loevner L., Rosenthal D., Kilger A., Tao T., Zhang J., AKIN A., et al.
Biomedical Topical Meeting, BIOMED 2002, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 7 - 10 Nisan 2002, ss.542-545, (Tam Metin Bildiri)
74. **Design parameters for wearable optical imagers**
Akin A., Kim S., Pourrezaei K., Chance B., Nioka S.
Conference on Optical Tomography and Spectroscopy of Tissue IV, San-Jose, Kostarika, 21 - 23 Ocak 2001,

cilt.4250, ss.251-257, (Tam Metin Bildiri)

75. **Non-invasive gastric motility monitor: fast Electrogastragram (fEGG)**

Akin A., Sun H.

23rd Annual International Conference of the IEEE-Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Ekim 2001, cilt.23, ss.3341-3344, (Tam Metin Bildiri)

76. **Characterization of two-layer diffuse media by reflection of gigahertz photon density waves**

Sunar U., Ripoll J., Akin A., Pourrezaei K.

23rd Annual International Conference of the IEEE-Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Ekim 2001, cilt.23, ss.3064-3065, (Tam Metin Bildiri)

77. **Variability of the antropyloric spike activity**

Akin A., Sun H. H.

Proceedings of the 1999 IEEE Engineering in Medicine and Biology 21st Annual Conference and the 1999 Fall Meeting of the Biomedical Engineering Society (1st Joint BMES / EMBS), Atlanta, GA, USA, 13 - 16 Ekim 1999, cilt.2, ss.948, (Tam Metin Bildiri)

78. **Detection of sleep spindles by discrete wavelet transform**

Akin A., Akgul T.

IEEE 24th Annual Northeast Bioengineering Conference, Pennsylvania, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 10 Nisan 1998, ss.15-17, (Tam Metin Bildiri)

79. **Comparison of QRS peak detection algorithms in extracting HRV signal**

Wan H., Cammarota J., Akin A., Sun H.

International Conference of the IEEE Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, Illinois, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Ekim - 02 Kasım 1997, cilt.19, ss.302-305, (Tam Metin Bildiri)

80. **Comparison of methods to analyze the antropyloric electrical activity**

Akin A., Akgul T., Sun H., Chey W., Lee K.

International Conference of the IEEE Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, Illinois, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Ekim - 02 Kasım 1997, cilt.19, ss.1602-1605, (Tam Metin Bildiri)

81. **1/f α component of heart rate variability**

Sisli G., Akin A., Onaral B., Tazebay M. V.

Proceedings of the 1996 18th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. Part 4 (of 5), Amsterdam, Hollanda, 31 Ekim - 03 Kasım 1996, cilt.4, ss.1652-1653, (Tam Metin Bildiri)

82. **Multi-scale analysis of HRV data**

Sisli G., Akin A., Onaral B.

IEEE-SP International Symposium on Time-Frequency and Time-Scale Analysis, Paris, Fransa, 18 - 21 Haziran 1996, ss.101-104, (Tam Metin Bildiri)

Diğer Yayınlar

1. **Investigating the Relationship Between Hemodynamic and Behavioral Responses during a Stroop Task using fNIRS**

Şansal F., Dumlu S. N., Erdoğan S. B., Noyan H., Üçok A., Akin A.

Diğer, 2014

2. **Detecting Hemodynamic Response during Executive Motor Task and Motor Imagery using fNIRS**

Dumlu S. N., Şansal F., Gökdağ Y. E., Erdoğan S. B., Yılmaz Ö., Keskin Ergen H. Y., Akin A.

Diğer, 2014

AVESİS Veri

1. **fNIRS Data on CyberQ Rehab**

Erdoğan S. B., Yukselen G., Akin A.

Data collected from a patient before and after rehabilitation session with the CyberQ system.

2. fNIRS Data from Controls

Akin A.

This data has been collected from controls, migraine, OCD and schizophrenia patients.

Akademik İdari Deneyim

2019 - Devam Ediyor	Performans Değerlendirme Komisyonu Üyesi	Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
2017 - Devam Ediyor	Rektörlük Kalite Komisyonu Üyesi	Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
2017 - Devam Ediyor	Kuluçka Merkezi Danışma Kurulu	Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
2017 - Devam Ediyor	Rektörlük Stratejik Plan Komisyonu Üyesi	Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
2015 - Devam Ediyor	Üniversite Yönetim Kurulu Üyesi	Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
2015 - Devam Ediyor	Senato Üyesi	Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
2015 - Devam Ediyor	Dekan	Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
2018 - 2025	Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulu Üyesi	Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
2020 - 2024	Etik Kurul Üyesi	Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
2016 - 2024	Enstitü Müdürü	Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tıp Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı
2019 - 2021	Anabilim/Bilim Dalı Başkanı	Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tıp Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı
2015 - 2021	Bölüm Başkanı	Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
2013 - 2015	Bölüm Başkanı	İstanbul Bilgi Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Genetik Ve Biyomühendislik Bölümü
2013 - 2015	Dekan	İstanbul Bilgi Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi
2010 - 2013	Anabilim/Bilim Dalı Başkanı	Boğaziçi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tıbbi Bilişim ve Sistemler
2006 - 2008	Bölüm Başkanı	Boğaziçi Üniversitesi, Rektörlük, Beden Eğitimi Ve Spor Bölümü

Verdiği Dersler

Yüksek Lisans

Biomedical Signal Processing, Yüksek Lisans, 2024 - 2025
Advanced Radiological Imaging, Yüksek Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022
Radiological Techniques, Yüksek Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Lisans

Biodesign, Lisans, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2019 - 2020, 2018 - 2019
Medical Devices, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2019 - 2020, 2018 - 2019
Medical Technologies, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021
Klinik İnovasyon ve Biyotasarım, Lisans, 2024 - 2025
İstihdama Yönelik beceriler, Lisans, 2023 - 2024
Biyomedikal test Metodolojisi, Lisans, 2023 - 2024
Systems Physiology, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2018 - 2019, 2017 - 2018
MEDICAL ELECTRONICS, Lisans, 2021 - 2022, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Klinik ve Biyomedikal Mühendisliği, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021
Introduction to Medical Engineering, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

Yönetilen Tezler

Akın A., Task Induced Brain Activation Analysis Based On fNIRS Data During Stroop Task, Yüksek Lisans, B.TATLİEŞME(Öğrenci), 2020
Akın A., Depth assesment of an absorber in a semi-infinite medium by continuous wave diffuse reflectance, Doktora, E.BURTEÇİN(Öğrenci), 2018
Akın A., WIRELESS fNIRS WITH SPATIALLY RESOLVED SHORT SEPARATION APPROACH FOR IMPROVED SNR, Yüksek Lisans, S.ILGAZ(Öğrenci), 2018
Akın A., SOD1 A4V mutation increases Nav1.3 channel excitability on xenopus laevis oocyte, Doktora, E.KUBAT(Öğrenci), 2016
Akın A., Functional connectivity during rest and task: A study based on graph theoretical metrics, Yüksek Lisans, H.NEŞE(Öğrenci), 2015
Akın A., Nonlinear state and parameter estimation of the hemodynamic model using fMRI bold signal, Doktora, S.ASLAN(Öğrenci), 2015
Akın A., Predictability of cognitive performance based on functional neuroimaging via FNIRS, Yüksek Lisans, F.ŞANSAL(Öğrenci), 2014
Akın A., Optimization of FNIRS probe geometry to eliminate non-brain tissue contamination, Yüksek Lisans, A.TÜMER(Öğrenci), 2014
Akın A., Similarity and consistency analysis of functional connectivity maps, Yüksek Lisans, M.UFUK(Öğrenci), 2013
Akın A., Sensitivity and specificity of the multi-channel CW-fNIRS for medical purposes, Yüksek Lisans, A.ÖZDEMİR(Öğrenci), 2013
Akın A., An fmri based method for characterizing superficial layer contamination in fnirs signals, Doktora, S.BURCU(Öğrenci), 2013
Akın A., An information theoretical approach to functional connectivity in brain, Yüksek Lisans, E.BUDUR(Öğrenci), 2011
Akın A., Yakın kızılaltı spektroskopisinde beyin dışı biyolojik dokulardan gelen bozucu etkilerin giderilmesi, Yüksek Lisans, R.UMUT(Öğrenci), 2010
Akın A., Effect of diabetes mellitus on gastric motility: An EGG study, Yüksek Lisans, A.DUYGU(Öğrenci), 2010
Akın A., A mathematical model for cerebrovascular dynamics, Yüksek Lisans, M.ALPT EKİN(Öğrenci), 2010
Akın A., A neurovascular coupling model based on nitric oxide and carbon dioxide and its validation with two-photon microscopy imaging, Doktora, M.YÜCEL(Öğrenci), 2010
Akın A., Accuracy improvements of NIRS and investigation of muscle oxidative metabolism, Doktora, Ö.ŞAYLI(Öğrenci), 2009

Akın A., Optical probe design for continuous wave near-infrared spectroscopy, Yüksek Lisans, K.EVCİL(Öğrenci), 2009

Akın A., Investigation of neurovascular coupling by synchronous EEG and fNIRS measurements during steady-state visual stimuli, Yüksek Lisans, M.ÖZKER(Öğrenci), 2009

Akın A., Hemodynamic correlates of mental arithmetic task in migraine, Yüksek Lisans, E.ÜNLÜ(Öğrenci), 2009

Akın A., Multimodal investigation of fMRI and fNIRS derived Breath Hold BOLD signals with an expanded balloon model, Doktora, U.EMRAH(Öğrenci), 2008

Akın A., Cerebrovascular reactivity of free divers measured with fnirs, Yüksek Lisans, T.DENİZ(Öğrenci), 2008

Akın A., Evaluation of the effect of aging on brain assymetry with functional near infrared spectroscopy, Yüksek Lisans, E.KUBAT(Öğrenci), 2008

Akın A., Working memory performance assessment while monitoring the prefrontal cortex hemodynamics by means of functional near infrared spectroscopy, Yüksek Lisans, C.EKREM(Öğrenci), 2008

Akın A., Statistical analysis of cognitive signals measured by fNIRS, Doktora, R.KORAY(Öğrenci), 2008

Akın A., Fiber optic based continuous wave functional near infrared spectroscopy system, Yüksek Lisans, B.ÖZKERİM(Öğrenci), 2008

Akın A., Subband filtering of fnirs data from schizophrenic subjects, Yüksek Lisans, E.KARA(Öğrenci), 2008

Akın A., Evaluation of local oxygen consumption in human flexor digitorum superficialis muscle by near infrared spectroscopy, Yüksek Lisans, S.BURCU(Öğrenci), 2007

Akın A., The effect of methylphenidate on brain hemodynamics of attention-deficit/hyperactivity disorder measured by functional near infrared spectroscopy, Yüksek Lisans, N.TOPALOĞLU(Öğrenci), 2007

AKIN A., Zeytinden yağ elde etme sistemlerinin zeytinyağının kalitesi ile acılığı üzerine etkileri, Yüksek Lisans, O.KÖSEOĞLU(Öğrenci), 2006

AKIN A., Susam yağının antioksidan özellikteki başlıca bileşenlerinin nitelik ve nicelikleri üzerine araştırmalar, Yüksek Lisans, G.BOZKURT(Öğrenci), 2006

AKIN A., İzmir yöresinde yetiştirilen ceviz çeşitleri ile yağlarının bileşimleri üzerinde araştırmalar, Yüksek Lisans, G.ÖLÇER(Öğrenci), 2004

Akın A., Functional near infrared spectroscopy as a tool for neuroimaging studies, Yüksek Lisans, M.ÇAKIROĞLU(Öğrenci), 2003

Patent

Akın A., Dirilen E. G., Kurt K., Narcotic Drug Box, Marka, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Tescil No: 2020 09615 , Standart Tescil, 2021

Akın A., Dirilen E. G., Kurt K., Akın Ö., Ultraviyole dezenfeksiyon cihazı (AUVD-201), Endüstriyel Tasarım, BÖLÜM D Tekstil; Kağıt, Buluşun Tescil No: 2020 06206 , Standart Tescil, 2020

Akın A., Time-frequency method for detecting spike activity of the stomach, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Tescil No: WO2001070107A1 , 2001

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

JOURNAL OF UROLOGICAL SURGERY, Editörler Kurulu Üyesi, 2024 - Devam Ediyor

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

TESİD, Danışma Kurulu Üyesi, 2020 - Devam Ediyor , Türkiye

Bilimsel Yayınlarda Hakemlikler

FRONTIERS IN NEUROSCIENCE, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2023

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Akın A., Kognitif Nörobilim Kampı, Bilim / Sanat Kampı veya Yaz Okulu Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Temmuz 2024
Akin A., Tahir Turanlı E., Onat F., Erdoğan S. B., Sütçübaşı B., Nörobilimde Yapay Zeka Çalıştayı, Çalıştay Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Ocak 2023
Akın A., Yukselen G., Lise Kış Bilim Kampı, Bilim / Sanat Kampı veya Yaz Okulu Organizasyonu, Türkiye, Şubat 2022
Yukselen G., Akın A., Bekçi B., Erdoğan S. B., Mühendislik Yaklaşımı ile Nörobilim Stajı 2021-2, Bilim / Sanat Kampı veya Yaz Okulu Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Ocak 2022
Yukselen G., Akın A., Yalçın B., Lise Yaz Bilim Kampı, Bilim / Sanat Kampı veya Yaz Okulu Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Temmuz 2021
Yukselen G., Akın A., Bayram M. S. B., Mühendislik Yaklaşımı ile Nörobilim Stajı 2021-1, Bilim / Sanat Kampı veya Yaz Okulu Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Nisan 2021
Yukselen G., Akın A., Yalçın B., Lise Kış Bilim Kampı, Bilim / Sanat Kampı veya Yaz Okulu Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Şubat 2021
Akın A., Örsçelik Balkan Yapay Zeka Yarışması, Sosyal Faaliyet Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Haziran 2020
Akın A., Lise öğrencileri için Yaz Bilim Kampı, Bilim / Sanat Kampı veya Yaz Okulu Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Temmuz 2019

Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri

Adalab, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Turkey, <https://avesis.acibadem.edu.tr/arastirma-grubu/adalab>, 2019 - Devam Ediyor

Metrikler

Yayın: 134
Atıf (WoS): 665
Atıf (Scopus): 810
H-İndeks (WoS): 17
H-İndeks (Scopus): 19

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

Sağlıkta Yapay Zeka ve Teknoloji Zirvesi, Davetli Konuşmacı, İstanbul, Türkiye, 2025
1. Nörobilim Sempozyumu, Panelist, Ankara, Türkiye, 2024
Meme Hastalıklarında Yapay Zeka, Blockchain, Metaverse ve Veri Bilimleri Çalıştayı, Panelist, İstanbul, Türkiye, 2023
1. Nörogörüntüleme Kongresi, Panelist, Ankara, Türkiye, 2023
Nörogenetik kursu ve Nörometabolik Hastalıklar Sempozyumu, Davetli Konuşmacı, İstanbul, Türkiye, 2023
18.Ulusal Nöroloji Günleri, Davetli Konuşmacı, Bursa, Türkiye, 2023
20. Ulusal Sinirbilim Kongresi, Oturum Başkanı, İstanbul, Türkiye, 2022
annual external Innovation Think Tank exhibition (eITT) 2022, Davetli Konuşmacı, Erlangen, Almanya, 2022

Davetli Konuşmalar

Tıp Etiğinde Yapay Zeka Çalıştayı/Tıpta Yapay Zekaya Yer var mı?, Çalıştay, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar University,

Türkiye, Aralık 2024

Tıp mı Mühendislik mi Okuyayım, Seminer, Kabataş Erkek Lisesi Meslek Günleri, Türkiye, Aralık 2024

Clinical Innovation in ACU, Çalıştay, Siemens Healthineers, Türkiye, Eylül 2024

AI in Neuropsychiatry, Çalıştay, Networking Event: Empowering Healthcare with Automated Analysis, Türkiye, Haziran 2024

Psikiyatride Yapay Zeka Uygulamaları, Seminer, Psikiyatri Hemşireleri Derneği, Türkiye, Mayıs 2024

Ürolojide Yapay Zeka, Konferans, Minimal İnvaziv Üroloji Derneği, Türkiye, Mart 2024

Tıp mı Mühendislik mi Okuyayım?, Seminer, Kabataş Erkek Lisesi, Türkiye, Aralık 2023

Yapay Zeka, Makine Öğrenimi, Derin Öğrenme Nedir?, Konferans, 14. Ulusal Hepatoloji Kongresi, Türkiye, Mayıs 2023

Tıpta Yapay Zeka, Konferans, 58. Ulusal Nöroloji Kongresi, Türkiye, Kasım 2022

Innovation at ACU, Seminer, Drexel University, Amerika Birleşik Devletleri, Ekim 2022

fNIRS-derived neurocognitive ratio as a biomarker for neuropsychiatric diseases, Çalıştay, Imperial College London, İngiltere, Temmuz 2022

Klinik inovasyon yöntemi olarak biyotasarım , Seminer, Akdeniz Üniversitesi, Türkiye, Mart 2022

Biyotasarım, Konferans, SciGether, Türkiye, Şubat 2022

fNIRS in psychiatry, Konferans, Biyomühendislik Kulübü Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye, Şubat 2022

Nöropsikiyatride Yapay Zeka, Konferans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye, Aralık 2021

Nöropsikiyatride Yapay Zeka, Konferans, Ankara Üniversitesi, Türkiye, Aralık 2021

Biyomedikal Mühendisliğin Dünü Yarını, Seminer, Işık Üniversitesi, Türkiye, Şubat 2021

Yeni Nesil Mühendis, Konferans, FMV Işık Erenköy Lisesi, Türkiye, Şubat 2021

fNIRS in psychiatry, Seminer, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye, Mart 2020

Klinik İnovasyon Olarak Biyotasarım, Seminer, Biruni Üniversitesi, Türkiye, Mayıs 2019

Klinik inovasyon yöntemi olarak biyotasarım , Seminer, Bahçeşehir Üniversitesi, Türkiye, Nisan 2019

İTÜ Kariyer Günleri: Yeni Dünya Mühendisi, Konferans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye, Şubat 2019

Araştırma Alanları

Bilgi Mühendisliği, İnsan Bilgisayar Etkileşimi, Sinirsel Ağlar, Biyomedikal Mühendisliği, Biyofotonik, Biyomedikal Optik, Biyomedikal Görüntü İşleme, Biyomedikal Görüntü İşleme, Biyosinyal İşleme, Nörobiyoloji, Nörofizyoloji, Nörosistemler, Sayısal Nöroloji