

# Prof. İSMAİL ABİDİN

## Personal Information

Office Phone: [+90 462 377 7799](tel:+904623777799)

Office Phone: [+90 462 377 7807](tel:+904623777807)

Fax Phone: [+90 462 325 1500](tel:+904623251500)

Email: [iabidin@ktu.edu.tr](mailto:iabidin@ktu.edu.tr)

Web: <https://avesis.ktu.edu.tr//iabidin>

## Education Information

Doctorate, Ruhr-Universitaet Bochum, Institut Für Neurophysiology, Biyofizik-Sinirbilim, Germany 2002 - 2006

Postgraduate, Akdeniz University, Institute Of Health Sciences , Biyofizik, Turkey 1999 - 2002

Undergraduate, Middle East Technical University, Fen Fakültesi, Biyoloji, Turkey 1993 - 1999

## Foreign Languages

English, C1 Advanced

German, B1 Intermediate

## Research Areas

Medicine, Health Sciences, Fundamental Medical Sciences, Biophysics

## Academic Titles / Tasks

Professor, Karadeniz Technical University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp, 2018 - Continues

Assistant Professor, Karadeniz Technical University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp, 2008 - 2013

Research Assistant PhD, Ruhr-Universitaet Bochum, Tıp Fakültesi, Neurophysiology, 2006 - 2008

Research Assistant, Ruhr-Universitaet Bochum, Tıp Fakültesi, Neurophysiology, 2002 - 2006

Research Assistant, Akdeniz University, Faculty Of Medicine, Temel Tıp Bilimleri, 1999 - 2002

## Academic and Administrative Experience

Karadeniz Technical University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2009 - Continues

## Advising Theses

ABİDİN İ., Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör (BDNF) heterozigot farelerde yüksek kolesterolü diyetin davranış ve nörokimyasal etkileri, Doctorate, H.KESER(Student), 2018

ABİDİN İ., Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör (BDNF) heterozigot farelerde yüksek yağlı diyetin bazı adipokinlerin gen ekspresyonları üzerine etkisinin incelenmesi, Doctorate, İ.İnce(Student), 2017

## Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- I. **Phoenixin-14 reduces the frequency of interictal-like events in mice brain slices**  
KALKAN Ö. F. , ŞAHİN Z., ÖZTÜRK H., KESER H., ABİDİN S., ABİDİN İ.  
EXPERIMENTAL BRAIN RESEARCH, vol.239, no.9, pp.2841-2849, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- II. **Renal response to tunicamycin-induced endoplasmic reticulum stress in BDNF heterozygous mice**  
CIRRIK S., HACIOĞLU G., Ayyıldız S. N. , TEZCAN B., ABİDİN İ., Aydın-Abidin S., NOYAN T.  
ADVANCES IN CLINICAL AND EXPERIMENTAL MEDICINE, vol.28, no.9, pp.1161-1170, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- III. **Endoplasmic reticulum stress in the livers of BDNF heterozygous knockout mice**  
CİRRİK S., HACIOĞLU G., Abidin İ., Aydın-Abidin S., NOYAN T.  
ARCHIVES OF PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY, vol.125, no.4, pp.378-386, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **7,8-Dihydroxyflavone potentiates ongoing epileptiform activity in mice brain slices**  
Aydın-Abidin S., Abidin İ.  
NEUROSCIENCE LETTERS, vol.703, pp.25-31, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Effect of a high sucrose and high fat diet in BDNF ( plus /-) mice on oxidative stress markers in adipose tissues**  
Bodur A., Ince I., KAHRAMAN C., ABİDİN İ., Aydın-Abidin S., ALVER A.  
ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS, vol.665, pp.46-56, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **Neuronal excitability and spontaneous synaptic transmission in the entorhinal cortex of BDNF heterozygous mice**  
Abidin İ., Aydın-Abidin S., MITTMANN T.  
NEUROSCIENCE LETTERS, vol.690, pp.69-75, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **Brain-derived neurotropic factor (BDNF) heterozygous mice are more susceptible to synaptic protein loss in cerebral cortex during high fat diet**  
Abidin İ., Aydın-Abidin S., BODUR A., İNCE İ., Alver A.  
ARCHIVES OF PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY, vol.124, no.5, pp.442-447, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- VIII. **Assessment of Oxidative Stress Parameters of BDNF Heterozygous Mice in Acute Stress Model**  
HACIOĞLU G., ŞENTÜRK A., Ince I., ABİDİN İ.  
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.215, pp.43, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- IX. **Electrophysiological evidence on epileptiform activity enhanced by electrical stimulation of teeth in rats**  
ER K., Yildirim M., TAŞDEMİR T., Akca M., ABİDİN İ.  
NEUROLOGICAL RESEARCH, vol.36, no.7, pp.673-678, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- X. **Comparison of the effects of new folkloric hemostatic agent on peripheral nerve function: an electrophysiologic study in rats**  
Pampu A. A. , Yildirim M., TÜZÜNER T., BAYGIN Ö., ABİDİN İ., Dayısoylu E. H. , Senel F. C.  
ORAL SURGERY ORAL MEDICINE ORAL PATHOLOGY ORAL RADIOLOGY, vol.115, no.4, 2013 (Journal Indexed in SCI)
- XI. **Chronic application of topiramate and carbamazepine differentially affects the EEG and penicillin-induced epileptiform activity in rats**  
Aydın-Abidin S., Yildirim M., ABİDİN İ., CANSU A.  
NEUROLOGICAL RESEARCH, vol.34, no.3, pp.246-251, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- XII. **Comparison of focally induced epileptiform activities in C57BL/6 and BALB/c mice by using in vivo EEG recording**  
Aydın-Abidin S., Yildirim M., Abidin İ., Akca M., CANSU A.  
NEUROSCIENCE LETTERS, vol.504, no.2, pp.165-169, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- XIII. **Penicillin induced epileptiform activity and EEG spectrum analysis of BDNF heterozygous mice: An in vivo electrophysiological study**  
ABİDİN İ., Yildirim M., AYDIN-ABIDIN S., KALAY E., CANSU A., Akca M., MITTMANN T.  
BRAIN RESEARCH BULLETIN, vol.86, pp.159-164, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- XIV. **Myocardial perfusion alterations observed months after radiotherapy are related to the cellular**

## **damage**

DOĞAN İ. S. , SEZEN O., SÖNMEZ B., ZENGİN A. Y. , YENİLMEZ E., YULUĞ E., ABİDİN İ., BAHAT Z.  
NUKLEARMEDİZİN-NUCLEAR MEDICINE, vol.49, no.6, pp.209-215, 2010 (Journal Indexed in SCI)

XV. **Impaired GABAergic inhibition in the visual cortex of brain-derived neurotrophic factor heterozygous knockout mice**

Abidin I., EYSEL U. T. , LESSMANN V., MITTMANN T.

JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON, vol.586, no.7, pp.1885-1901, 2008 (Journal Indexed in SCI)

XVI. **Reduced presynaptic efficiency of excitatory synaptic transmission impairs LTP in the visual cortex of BDNF-heterozygous mice**

Abidin I., KOEHLER T., WEILER E., ZOIDL G., EYSEL U. T. , LESSMANN V., MITTMANN T.

EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE, vol.24, no.12, pp.3519-3531, 2006 (Journal Indexed in SCI)

XVII. **Marked changes in erythrocyte antioxidants and lipid peroxidation levels of rats exposed to acute, repeated and chronic restraint stress**

SAHİN E., GUMUSLU S., ÖZTÜRK O., Abidin I., YARGİCOĞLU P., AGAR A.

PHARMAZİE, vol.59, no.12, pp.961-964, 2004 (Journal Indexed in SCI)

XVIII. **The effect of chronic restraint stress on spatial learning and memory: Relation to oxidant stress**

Abidin I., YARGİCOĞLU P., AGAR A., GUMUSLU S., Aydın S., ÖZTÜRK O., SAHİN E.

INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROSCIENCE, vol.114, no.5, pp.683-699, 2004 (Journal Indexed in SCI)

XIX. **Effects of N-nitro L-arginine methyl ester (L-NAME), a potent nitric oxide synthase inhibitor, on visual evoked potentials of rats exposed to different experimental stress models**

YARGİCOĞLU P., YARAS N., AGAR A., GUMUSLU S., Abidin I., BİLMEN S.

ACTA PHYSIOLOGICA SCANDINAVICA, vol.180, no.3, pp.307-316, 2004 (Journal Indexed in SCI)

XX. **Effect of immobilization and cold stress on visual evoked potentials**

YARAS N., YARGİCOĞLU P., AGAR A., GUMUSLU S., Abidin I., ÖZDEMİR S.

INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROSCIENCE, vol.113, no.8, pp.1055-1067, 2003 (Journal Indexed in SCI)

XXI. **Training induced alterations of visual evoked potentials are not related to body temperature**

ÖZKAYA Y., AGAR A., HACIOĞLU G., YARGİCOĞLU P., Abidin I., SENTURK U.

INTERNATIONAL JOURNAL OF SPORTS MEDICINE, vol.24, no.5, pp.359-362, 2003 (Journal Indexed in SCI)

## **Articles Published in Other Journals**

I. **Apoptotic Effects of Reduced Brain Derived Neurotrophic Factor (BDNF) on Mouse Liver and Kidney**

Tezcan B., Hacıoğlu G., ABİDİN S., ABİDİN İ.

Dicle Tıp Dergisi, vol.44, no.4, pp.315-324, 2017 (National Refreed University Journal)

II. **Effects of chronic treatment with commonly used antiepileptic drugs on passive avoidance learning in prepubertal rats**

YILDIRIM M., ABİDİN İ., CANSU A.

JOURNAL OF EXPERİMENTAL AND CLİNİCAL MEDİCİNE, vol.30, pp.57-61, 2013 (National Refreed University Journal)

## **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

I. **7,8 DHF Akut Etkisinin in vivo Elektrofizyolojik İncelenmesi**

KESER H., Aydın Abidin S., Abidin İ.

31. Ulusal Biyofizik Kongresi, Adana, Turkey, 9 - 12 October 2019, pp.44

II. **Anti-aging Effect of 7,8 DHF Application on Sensory Motor Performance**

KESER H., Aydın Abidin S., Abidin İ.

FENS Regional Meeting, Belgrade, Serbia And Montenegro, 10 - 13 July 2019, pp.629

- III. **BDNF heterozigot fare hipokampus ve entorhinal korteksinde yüksek frekanslı dalgalanmaların incelenmesi.**  
ABİDİN İ., ABİDİN S.  
17. Ulusal Sinirbilim Kongresi, 4 - 07 April 2019
- IV. **Kronik Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör (BDNF) eksikliğinin duyuşsal motor performanslara etkisi**  
KESER H., ABİDİN S., ABİDİN İ.  
17. Ulusal Sinirbilim Kongresi, 4 - 07 April 2019
- V. **Tirozin Kinaz-B reseptör agonisti 7,8-dihidroksiflavon'un fare beyin kesitlerinde oluşturulan epilepsi benzeri aktiviteye etkileri.**  
ABİDİN İ., ABİDİN S.  
17. Ulusal Sinirbilim Kongresi, 4 - 07 April 2019
- VI. **Effects of chronic brain-induced neurotrophic factor (BDNF) deficiency on sensory motor performance**  
KESER H., Aydın Abidin S., Abidin İ.  
17. Ulusal Sinirbilim Kongresi, Trabzon, Turkey, 4 - 07 April 2019, pp.43
- VII. **BDNF eksikliğinin ve endoplazmik retikulum stresinin GABAerjik sistem üzerine etkiler**  
HACIOĞLU DERVİŞOĞLU G., CİRRIK S., ABİDİN S., ABİDİN İ.  
17. Ulusal Sinirbilim Kongresi, Turkey, 4 - 07 April 2019
- VIII. **Altered neuropeptide Y and ghrelin levels BDNF heterozygous mice**  
Erdem M., DOĞRAMACI Ş., ALVER A., MENTEŞE A., ABİDİN İ., DEMİR S., KARAHAN S. C.  
43rd FEBS Congress, Prague, Czech Republic, 7 - 12 July 2018, pp.166
- IX. **Azaltılmış beyin kaynaklı nörotrofik faktörün (BDNF), fare karaciğer ve böbrek dokusuna apoptotik etkileri**  
TEZCAN B., HACIOĞLU DERVİŞOĞLU G., ABİDİN S., ABİDİN İ.  
14. Ulusal Histoloji ve Embriyoloji Kongresi 10-13 Mayıs 2018, Antalya - Türkiye, Turkey, 10 - 13 May 2018
- X. **BDNF heterozigot farenin entorhinal korteksinde spontan sinaptik geçiş özellikleri.**  
ABİDİN İ., ABİDİN S.  
15. Ulusal Sinirbilim Kongresi, 7 - 10 May 2017
- XI. **Assessment of Oxidative Stress Parameters of BDNF Heterozygous Mice in Acute Stress Model**  
HACIOĞLU G., ŞENTÜRK A., ince i., ABİDİN İ.  
Fizyoloji kongresi, 01 September 2015
- XII. **Neurotoxic effects of root-canal-sealers with different compounds on rat-sciatic-nerve**  
Tuğ Kılış B., Er K., TAŞDEMİR T., YILDIRIM M., Taşkesen F., AKÇA M., ABİDİN İ., SERPER A.  
46th Meeting of the Continental European Division of the International Association for Dental Research (CED-IADR), Florence, Italy, 4 - 07 September 2013, pp.1
- XIII. **Neurotoxic Effects of Root-Canal-Sealers with Different Compounds on Rat-Sciatic-Nerves.**  
KILKIS B. T., ER K., TAŞDEMİR T., YILDIRIM M., TAŞKESEN F., AKÇA M., ABİDİN İ., TUMKAYA L., KALKAN Y., AYDIN-ABIDIN S., et al.  
46th Meeting of the Continental European Division of the International Association for Dental Research with the Scandinavian Division, Florence, Italy, 4 - 07 September 2013, pp.484
- XIV. **C57BL/6 ve BALB/c Fare Irklarında Fokal Epilepsi Benzeri Aktivitenin Karşılaştırılması.**  
AYDIN-ABIDIN S., YILDIRIM M., ABİDİN İ.  
24. Ulusal Biyofizik Kongresi, İstanbul, Turkey, 25 - 28 September 2012, pp.43
- XV. **Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör (BDNF) heterozigot fare beyin korteksinde azalmış inhibisyon/eksitasyon dengesi ve farklı epilepsi benzeri aktivite özellikleri.**  
ABİDİN İ., YILDIRIM M., AYDIN-ABIDIN S., KALAY E., Mittmann T.  
24. Ulusal Biyofizik Kongresi, İstanbul, Turkey, 25 - 28 September 2012, pp.35
- XVI. **Epileptiform aktivite oluşturulmuş ratlarda dişin elektrik stimülasyonunun olası etkileri.**  
ER K., YILDIRIM M., TAŞDEMİR T., AKÇA M., ABİDİN İ.  
Türk Endodonti Derneği 11. Uluslararası Kongresi, İstanbul, Turkey, 27 - 28 June 2012, pp.114-115
- XVII. **Comparison of the effects of new folkloric hemostatic agent on peripheral nerve function: an**

### **electrophysiological study in rats**

Dayisoylu E. H. , Pampu A. A. , YILDIRIM M., TÜZÜNER T., BAYGIN Ö., ABİDİN İ., Senel F. C.

2nd Balkan Association of Maxillofacial Surgery 5th ACBID International Conference, Antalya, Turkey, 25 - 29 May 2011, pp.31

### **XVIII. Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör (BDNF) Heterozigot Fare Korteksinde GABAerjik Salınım Özellikleri ve EEG Analizi.**

ABİDİN İ., YILDIRIM M., AYDIN-ABIDIN S., KALAY E., CANSU A., AKÇA M., EYSEL U. T. , Mittmann T.

10. Ulusal Sinirbilimleri Kongresi, İstanbul, Turkey, 9 - 12 April 2011, pp.82

### **XIX. Sıçanlarda Epileptiform Aktivite Üzerine Pinealektomi ve Ekzojen Melatoninin Etkisi.**

YILDIRIM M., ABİDİN İ., CANPOLAT S., AYDIN-ABIDIN S., AKÇA M., CANSU A.

10. Ulusal Sinirbilimleri Kongresi, İstanbul, Turkey, 9 - 12 April 2011, pp.90

### **XX. Prepubertal Dönem Boyunca Kullanılan Antiepileptik İlaçların Öğrenme Ve Hafıza Oluşumuna Etkileri.**

YILDIRIM M., CANSU A., ABİDİN İ., CANPOLAT S.

12. Ulusal Çocuk Nörolojisi Kongresi, Konya, Turkey, 26 - 29 May 2010, pp.135-136

## **Supported Projects**

KURAL B., AZI MOHAMED S., KÖR S., MALKOÇ M., ABİDİN İ., YULUĞ E., ÖREM A., Project Supported by Higher Education Institutions, L-Theaninin Diyabetik Sıçanlarda Böbrek Dokusu Üzerine Etkilerinin İncelenmesi, 2021 - Continues

ABİDİN İ., ALVER A., ABİDİN S., ÖZTÜRK H., KESER H., Project Supported by Higher Education Institutions, Ventilasyonlu sistem kafeslerde ve klasik açık kafeslerde barındırılan farelerin kilo alımları depresyon durumlarının ve motor performanslarının karşılaştırılması, 2020 - Continues

KALAY E., ER İ., DİNÇER T., TORAMAN B., ABİDİN İ., TUBITAK Project, Seckel sendromu ile ilişkilendirilen CCDC84'ün fonksiyonunun araştırılması, 2015 - Continues

ALVER A., ABİDİN İ., KALAY E., TUBITAK Project, BDNF (Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör)'nin, yağ dokusunda diyete bağlı adipokin salgılanması ve oksidatif strese etkisinin incelenmesi., 2014 - Continues

KALAY E., KILIÇ A. O. , YENİLMEZ E., ALİYAZICIOĞLU Y., SERDAR B., DEMİRBAĞ Z., KADIOĞLU A., DEĞİRMENCİOĞLU İ., DEMİR İ., KUTRUP B., et al., Project Supported by Higher Education Institutions, Karadeniz Teknik Üniversitesi Lazer Taramalı Konfokal Mikroskop Ünitesinin Kurulması, 2018 - 2019

ABİDİN S., ABİDİN İ., KESER H., Project Supported by Higher Education Institutions, Endojen Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör (BDNF)'ün Kainik Asit Nörotoksitesine Etkisi, 2018 - 2019

ABİDİN İ., ABİDİN S., Project Supported by Higher Education Institutions, In vivo Transkraniyel Doğru Akım Uyarımının taze beyin kesitlerinde 4-AP ile oluşturulan epileptiform aktiviteye etkilerinin incelenmesi, 2016 - 2019

ABİDİN İ., ALVER A., Project Supported by Higher Education Institutions, Cerrahi Araştırma Merkezinin Hijyen Şartlarının Geliştirilmesi ile Kontaminasyon Risklerinin Azaltılması, 2016 - 2018

ABİDİN İ., TUBITAK Project, Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör (Bdnf) Heterozigot Farenin Entorhinal Korteks Kesitlerinde Sinirsel Uyarılabilirlik Ve Sinaptik Geçiş Özelliklerinin Karakterizasyonu, 2015 - 2017

ABİDİN İ., Project Supported by Higher Education Institutions, KTÜ Tıp Fakültesi Biyofizik Anabilim Dalı Biyofizik Laboratuvarı Yama Kıskaçı (Patch-Clamp) Sisteminin Kurulması, 2011 - 2012

## **Edit Congress and Symposium Activities**

27. Ulusal Biyofizik Kongresi, Attendee, Malatya, Turkey, 2015

26. Ulusal Biyofizik Kongresi, Session Moderator, Malatya, Turkey, 2015

26. Ulusal Biyofizik Kongresi, Session Moderator, Amasya, Turkey, 2014

26. Ulusal Biyofizik Kongresi, Attendee, Amasya, Turkey, 2014

25. Ulusal Biyofizik Kongresi, Session Moderator, Trabzon, Turkey, 2013

## **Citations**

Total Citations (WOS):265

h-index (WOS):8

## **Scholarships**

Research Stay, Other International Organizations, 2015 - Continues

IGSN doktora programı destekleme bursu, Official Institutions of Foreign Countries, 2002 - Continues