

Prof. TÜLİN ALKAN

Personal Information

Office Phone: [+90 224 295 4016](tel:+902242954016)

Email: talkan@uludag.edu.tr

Web: <https://avesis.uludag.edu.tr/talkan>

International Researcher IDs

ScholarID: bfePCEgAAAAJ

ORCID: 0000-0001-6466-5042

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAH-1792-2021

ScopusID: 6601953747

Yoksis Researcher ID: 158998

Education Information

Doctorate, Bursa Uludağ University, SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Fizyoloji (Dr) (Tıp), Turkey 1993 - 1997

Undergraduate, Bursa Uludağ University, TIP FAKÜLTESİ, Turkey 1983 - 1990

Dissertations

Doctorate, "Neonatal sıçanlarda hipoksik-iskemik infarkt üzerine NMDA reseptör antagonistleri ile hipotermimin nöron koruyucu etkilerinin araştırılması, 1997

Research Areas

Medicine, Health Sciences, Fundamental Medical Sciences, Human Physiology, Neurophysiology

Academic Titles / Tasks

Professor, Bursa Uludağ University, TIP FAKÜLTESİ, TEMEL TIP BİLİMLERİ, 1993 - Continues

Courses

Hücre membran fizyolojisi, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Nörofizyoloji, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Advising Theses

Alkan T., ÜRİDİNİN ANTİEPİLEPTİK ETKİNLİĞİNDE AQUAPORİN-4 ARACILIĞININ DENEYSEL EPİLEPSİ MODELİNDE ARAŞTIRILMASI, Expertise In Medicine, B.AYDİN(Student), 2021

ALKAN T., Effect of uridine on free oxygen radicals in neonatal hyperoxic brain injury, Postgraduate, N.Al(Student), 2019

ALKAN T., The effect of histone deacetylase activity on neuroprotection in newborn rats with hypoxic-ischemic brain

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Preventive effects of antenatal CDP-choline in a rat model of neonatal hyperoxia-induced lung injury**
Koc C., Cakir A., Salman B., Ocalan B., Alkan T., Kafa İ. M., Cetinkaya M., Cansev M.
CANADIAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY, vol.101, no.2, pp.65-73, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Effects of Short-Term Uridine Treatment on Blood-Brain Barrier Integrity and Brain Edema in Li-Pilocarpine-Induced Status Epilepticus**
Aydin B., ESMERCE B., ÇAKIR A., TUNÇAK S., KOÇ C., CANSEV M., ALKAN T.
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.237, pp.35, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Uridine treatment protects against neonatal brain damage and long-term cognitive deficits caused by hyperoxia**
GÖREN B., ÇAKIR A., Sevinc C., Kocoglu S. S., ÖCALAN B., OY C., Minbay Z., KAHVECİ N., ALKAN T., CANSEV M.
BRAIN RESEARCH, vol.1676, pp.57-68, 2017 (SCI-Expanded)
- IV. **Long-term cognitive effects of uridine treatment in a neonatal rat model of hypoxic-ischemic encephalopathy**
GÖREN B., ÇAKIR A., ÖCALAN B., Kocoglu S. S., ALKAN T., CANSEV M., KAHVECİ N.
BRAIN RESEARCH, vol.1659, pp.81-87, 2017 (SCI-Expanded)
- V. **Uridine protects against hypoxic-ischemic brain injury by reducing histone deacetylase activity in neonatal rats**
KOYUNCUOĞLU T., Turkyilmaz M., GÖREN B., Cetinkaya M., CANSEV M., ALKAN T.
RESTORATIVE NEUROLOGY AND NEUROSCIENCE, vol.33, no.5, pp.777-784, 2015 (SCI-Expanded)
- VI. **Neuroprotective effects of uridine in a rat model of neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy**
Cansev M., Minbay Z., Gören B., Yaylagul E. O., Cetinkaya M., Koksall N., Alkan T.
NEUROSCIENCE LETTERS, vol.542, pp.65-70, 2013 (SCI-Expanded)
- VII. **Neuroprotective effects of melatonin administered alone or in combination with topiramate in neonatal hypoxic-ischemic rat model**
ÖZYENER F., Cetinkaya M., ALKAN T., GÖREN B., KAFA İ. M., Kurt M. A., Koksall N.
RESTORATIVE NEUROLOGY AND NEUROSCIENCE, vol.30, no.5, pp.435-444, 2012 (SCI-Expanded)
- VIII. **Possible Neuroprotective Effects of Magnesium Sulfate and Melatonin as Both Pre- and Post-Treatment in a Neonatal Hypoxic-Ischemic Rat Model**
Cetinkaya M., ALKAN T., ÖZYENER F., KAFA İ. M., Kurt M. A., Koksall N.
NEONATOLOGY, vol.99, no.4, pp.302-310, 2011 (SCI-Expanded)
- IX. **Citicoline and postconditioning provides neuroprotection in a rat model of ischemic spinal cord injury**
Turkkan A., ALKAN T., GÖREN B., KOCAELİ H., Akar E., Korfali E.
ACTA NEUROCHIRURGICA, vol.152, no.6, pp.1033-1042, 2010 (SCI-Expanded)
- X. **Effects of citicoline used alone and in combination with mild hypothermia on apoptosis induced by focal cerebral ischemia in rats.**
Sahin S., Alkan T., Temel Ş. G., Tureyen K., Tolunay S., Korfali E.
Journal of clinical neuroscience : official journal of the Neurosurgical Society of Australasia, vol.17, no.2, pp.227-31, 2010 (SCI-Expanded)
- XI. **Neuroprotective Effects of Postconditioning on Lipid Peroxidation and Apoptosis after Focal Cerebral Ischemia/Reperfusion Injury in Rats**
Abas F., ALKAN T., GÖREN B., Taskapilioglu O., SARANDÖL E., Tolunay S.
TURKISH NEUROSURGERY, vol.20, no.1, pp.1-8, 2010 (SCI-Expanded)
- XII. **Neuroprotective effects of ischemic tolerance (preconditioning) and postconditioning.**
Alkan T.
Turkish neurosurgery, vol.19, pp.406-12, 2009 (SCI-Expanded)

- XIII. **Neuroprotective Effects of Ischemic Tolerance (Preconditioning) and Postconditioning**
Alkan T.
TURKISH NEUROSURGERY, vol.19, no.4, pp.406-412, 2009 (SCI-Expanded)
- XIV. **Neuronal protective effects of focal ischemic pre- and/or postconditioning on the model of transient focal cerebral ischemia in rats**
TAŞKAPILIOĞLU M. Ö., ALKAN T., GÖREN B., Tureyen K., Sahin S., Taskapilioglu O., Korfali E.
JOURNAL OF CLINICAL NEUROSCIENCE, vol.16, no.5, pp.693-697, 2009 (SCI-Expanded)
- XV. **Effects of hypoxic preconditioning in antioxidant enzyme activities in hypoxic-ischemic brain damage in immature rats.**
Alkan T., GÖREN B., Vatansever E., SARANDÖL E.
Turkish neurosurgery, vol.18, no.2, pp.165-71, 2008 (SCI-Expanded)
- XVI. **Single or multiple small subarachnoid hemorrhages by puncturing a small branch of the rat basilar artery causes chronic cerebral vasospasm.**
Tureyen K., Nazhoglu H., Alkan T., Kahveci N., Korfali E.
Neurosurgery, vol.56, no.2, 2005 (SCI-Expanded)
- XVII. **Effects of intranigral vs intrastriatal fetal mesencephalic neural grafts on motor behavior disorders in a rat Parkinson model.**
Goren B., Kahveci N., Eyigor Ö., Alkan T., Korfali E., Ozluk K.
Surgical neurology, 2005 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Propofol versus isoflurane anesthesia under hypothermic conditions: effects on intracranial pressure and local cerebral blood flow after diffuse traumatic brain injury in the rat.**
Kahveci F., Kahveci N., Alkan T., Goren B., Korfali E., Ozluk K.
Surgical neurology, vol.56, no.3, pp.206-14, 2001 (SCI-Expanded)
- XIX. **Hypothermia in neuronal protection**
Alkan T., Bekar A., Korfali E.
NEUROSURGERY QUARTERLY, vol.11, no.2, pp.96-111, 2001 (SCI-Expanded)
- XX. **Neuroprotective effects of MK 801 and hypothermia used alone and in combination in hypoxic-ischemic brain injury in neonatal rats.**
Alkan T., Kahveci N., Buyukuysal L., Korfali E., Ozluk K.
Archives of physiology and biochemistry, vol.109, pp.135-44, 2001 (SCI-Expanded)
- XXI. **Acute and delayed vasoconstriction after subarachnoid hemorrhage: local cerebral blood flow, histopathology, and morphology in the rat basilar artery.**
Alkan T., Tureyen K., Ulutas M., Kahveci N., Goren B., Korfali E., Ozluk K.
Archives of physiology and biochemistry, vol.109, pp.145-53, 2001 (SCI-Expanded)
- XXII. **Effects of interrupted and uninterrupted occlusion of the basilar artery on cerebral blood flow, and on neurological and histological outcome in rats with subarachnoid hemorrhage.**
Alkan T., Kahveci N., Goren B., Korfali E., Ozluk K.
Archives of physiology and biochemistry, vol.109, pp.154-60, 2001 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Ischemic brain injury caused by interrupted versus uninterrupted occlusion in hypotensive rats with subarachnoid hemorrhage: neuroprotective effects of citicoline.**
Alkan T., Kahveci N., Goren B., Korfali E., Ozluk K.
Archives of physiology and biochemistry, vol.109, pp.161-7, 2001 (SCI-Expanded)
- XXIV. **The effects of sevoflurane and isoflurane on intracranial pressure and cerebral perfusion pressure after diffuse brain injury in rats.**
Goren S., Kahveci N., Alkan T., Goren B., Korfali E.
Journal of neurosurgical anesthesiology, vol.13, no.2, pp.113-9, 2001 (SCI-Expanded)
- XXV. **An anatomical and pathological evaluation of middle cerebral artery occlusion in rats.**
Kahveci N., Alkan T., Korfali E., Ozluk K.
Neurological research, vol.22, no.6, pp.609-14, 2000 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Deneyisel Olarak Travmatik Beyin Hasarı Oluşturulan Ratlarda Serum pNF-H Düzeyinin Beyin Hasarını Göstermede Etkinliği**
ÇIKRIKLAR H. İ., DURAK V. A., ALKAN T., AYDIN B., SIĞIRLI D., SALCI H., ARMAĞAN E.
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, vol.4, no.2, pp.195-199, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Determination of the Knowledge Levels of Nursing Students on Oxygen Administration in Newborn Intensive Care Units**
Al N., Aydın A. İ., Atak M., Akça D., Özyazıcıoğlu N., Alkan T.
International Journal of Caring Sciences, vol.12, no.1, pp.280-285, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Experimental subarachnoid haemorrhage models in rats.**
Alkan T., Korfali E., Kahveci N.
Acta neurochirurgica. Supplement, vol.83, pp.61-9, 2002 (Scopus)
- IV. **Sıçanlarda diffüz kafa travması modelinde hipoterminin intrakranial ve serebral perfüzyon basınçları üzerine etkisinin araştırılması x000D**
ALKAN T., KAHVECİ N., GÖREN B.
Bursa Devlet Hastanesi Bülteni, vol.15, no.1, pp.17-20, 1999 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Li-Pilokarpin ile İndüklenen Status Epilepticus Modelinde Kısa Süreli Üridin Tedavisinin Kan-Beyin Bariyeri ve Beyin Ödemi Üzerine Etkisi**
AYDIN B., ESERCE B., ÇAKIR A., TUNÇAK S., KOÇ C., CANSEV M., ALKAN T.
Türk Fizyolojik Bilimler Derneği 47. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Antalya, Turkey, 01 November 2022, pp.37
- II. **Experimental subarachnoid haemorrhage models in rats**
Alkan T., Korfali E., Kahveci N.
Conference on Research and Publishing Neurosurgery, Antalya, Turkey, 01 January 2001, vol.83, pp.61-69

Supported Projects

KOCAELİ H., OCAK P., ALKAN T., BANİSHAMSAH Y., AYDIN B., Project Supported by Higher Education Institutions, PAR2 inhibisyonunun sıçanlarda cerrahi beyin yaralanmasına bağlı kan beyin bariyeri hasarını önlemede etkisinin araştırılması, 2022 - 2024

ALKAN T., AYDIN B., CANSEV M., Project Supported by Higher Education Institutions, Üridin'in antiepileptik etkinliğinde Aquaporin-4 aracılığının deneysel epilepsi modelinde araştırılması, 2020 - 2023

Alkan T., Aydın B., Koç C., Project Supported by Higher Education Institutions, Üridinin deneysel epilepsi modelinde katlanmamış protein yanıtı üzerine olası etkisinin incelenmesi, 2021 - 2022

Cansev M., Alkan T., Kafa İ. M., Çetinkaya M., Koç C., Project Supported by Higher Education Institutions, Maternal CDP-kolin tedavisinin yenidoğan sıçan akciğer maturasyonu üzerine olası etkilerinin araştırılması, 2016 - 2020

ALKAN T., Project Supported by Higher Education Institutions, Üridinin Yenidoğan Hiperoksik Beyin Hasarı Modelinde Serbest Oksijen Radikalleri Üzerine Etkisinin Araştırılması, 2017 - 2018

Alkan T., Cansev M., Kahveci N., Gören B., Minbay F. Z., Koçoğlu S. S., Koyuncuoğlu T., Çetinkaya M., Project Supported by Higher Education Institutions, Üridin tedavisinin hiperoksik beyin hasarı oluşturulan yenidoğan sıçanlarda nöron koruyucu etkisinin araştırılması, 2013 - 2017

ALKAN T., GÖREN B., KAHVECİ N., Project Supported by Higher Education Institutions, Üridin tedavisinin hiperoksik beyin hasarı oluşturulan yenidoğan sıçanlarda nöron koruyucu etkisinin araştırılması, 2013 - 2017

Gören B., Cansev M., Alkan T., Kahveci N., Minbay F. Z., Koçoğlu S. S., Project Supported by Higher Education Institutions, Hipoksik iskemik beyin hasarı oluşturulan yenidoğan sıçanlarda üridin tedavisinin kognitif fonksiyonlara etkisi, 2012 - 2017

ALKAN T., GÖREN B., KAHVECİ N., Project Supported by Higher Education Institutions, Hipoksik iskemik beyin hasarı oluşturulan yenidoğan sıçanlarda üridin tedavisinin kognitif fonksiyonlara etkisi, 2012 - 2017

Alkan T., Cansev M., Project Supported by Higher Education Institutions, Hipoksik iskemik beyin hasarı oluşturulan yenidoğan sıçanlarda histon deasetilaz aktivitesinin nöroproteksiyona etkisi, 2013 - 2015

Alkan T., Cansev M., Minbay F. Z., Gören B., Köksal F. N., Çetinkaya M., Project Supported by Higher Education Institutions, Neonatal hipoksik iskemik sıçan modelinde CDP kolin ve metabolitlerinin nöroprotektif etkinliklerinin ve olası etki mekanizmalarının araştırılması, 2009 - 2013

ALKAN T., KÖKSAL F. N., GÖREN B., MİNBAY F. Z., Project Supported by Higher Education Institutions, Neonatal hipoksik iskemik sıçan modelinde CDP kolin ve metabolitlerinin nöroprotektif etkinliklerinin ve olası etki mekanizmalarının araştırılması, 2009 - 2013

Özyener F., Çetinkaya M., Alkan T., Kafa İ. M., Gören B., Köksal F. N., Project Supported by Higher Education Institutions, Neonatal Hipoksik İskemik Sıçan Modelinde Tekli ve Kombine Olarak Uygulanan Topiramet ve Melatonin Tedavilerinin Nöroprotektif Etkilerinin Araştırılması, 2008 - 2012

Çetinkaya M., Özyener F., Alkan T., Kafa İ. M., Kurt A., Köksal F. N., TUBITAK Project, Neonatal hipoksik iskemik sıçan modelinde magnezyum sülfat ile melatonin tedavilerinin nöroprotektif etkinliklerinin karşılaştırılması, 2008 - 2009

Memberships / Tasks in Scientific Organizations

Society for Neuroscience, Member, 1995 - Continues, Turkey

Metrics

Publication: 44
Citation (WoS): 415
Citation (Scopus): 495
H-Index (WoS): 12
H-Index (Scopus): 15

Awards

Çetinkaya M., Alkan T., Cansev M., Minbay F. Z., Gören B., Köksal F. N., Neonatal hipoksik-iskemik sıçan modelinde valproik asit tedavisinin olası nöroprotektif etkilerinin araştırılması. 49. Türk Pediatri Kongresi, İstanbul, 2013. (Sözel bildiri birincilik ödülü), 49. Türk Pediatri Kongresi - Türk Pediatri Kurumu, June 2013

Non Academic Experience

Bursa Çocuk Hastanesi