

# Prof. Gülay ÜZÜM

## Personal Information

Office Phone: [+90 212 414 2000](tel:+902124142000) Extension: 32601

Office Phone: [+90 212 414 2252](tel:+902124142252)

Fax Phone: [+90 212 414 2253](tel:+902124142253)

Email: [guzum@istanbul.edu.tr](mailto:guzum@istanbul.edu.tr)

Web: <http://aves.istanbul.edu.tr/874/>

## International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-2327-1749

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAE-3076-2020

Yoksis Researcher ID: 200782

## Education Information

Doctorate, Istanbul University, Health Sciences Institute, Fizyoloji Anabilim Dalı, Turkey 1985 - 1989

Postgraduate, Istanbul University, Health Sciences Institute, Fizyoloji Anabilim Dalı, Turkey 1982 - 1985

Undergraduate, Istanbul University, Faculty Of Science, Turkey 1978 - 1982

## Dissertations

Doctorate, Amonyak komasında kan beyin bariyeri ve dekzametazonun bariyer üzerine etkisi, Istanbul University, Temel Tıp Bilimleri, Fizyoloji Anabilim Dalı, 1989

Postgraduate, Akut hipertansiyonda dekzametazonun kan beyin bariyerini koruyucu etkisi, Istanbul University, Temel Tıp Bilimleri, Fizyoloji Anabilim Dalı, 1985

## Research Areas

Medicine, Health Sciences, Fundamental Medical Sciences

## Academic Titles / Tasks

Professor, Istanbul University, Istanbul Medical Faculty, Temel Bilimler, 2000 - Continues

## Academic and Administrative Experience

### Advising Theses

ÜZÜM G., SIÇANLARDA ADOLESAN DÖNEMDE KALORİ KISITLAMASININ HİPOKAMPUSTA NÖROGENEZ, ÖĞRENME VE HAFIZA ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI, Postgraduate, Z.Kaptan(Student), 2014

ÜZÜM G., invitro kan beyin bariyeri modelinde etanol ile oluşturulan kan beyin bariyeri hasarı üzerine östrojenin etkileri, Postgraduate, S.Karadenizli(Student), 2010

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Effects of erythropoietin pretreatment on single dose pentylentetrazole-induced seizures in rats**  
Kapucu A., Uzum G., Kaptan Z., Akgun-Dar K.  
BIOTECHNIC & HISTOCHEMISTRY, vol.95, no.6, pp.418-427, 2020 (SCI-Expanded)
- II. **Effect of enriched environment and predictable chronic stress on spatial memory in adolescent rats: Predominant expression of BDNF, nNOS, and interestingly malondialdehyde in the right hippocampus**  
Kaptan Z., Dar K., Kapucu A., Bulut H., Üzüm G.  
BRAIN RESEARCH, vol.1721, 2019 (SCI-Expanded)
- III. **Similarity of inflammatory response in epileptic seizures and sepsis: Does the sensitivity to sepsis in epileptic patients increase?**  
Üzüm G., Akgün-Dar k., kandil A., Bahçekapılı N., Albeniz I.  
Critical Care, vol.18, no.2, pp.1-53, 2018 (SCI-Expanded)
- IV. **Investigation of the Effects of Seizures Induced with Penthylenetrazole on Biomolecular Structure in Peripheral Tissues with Fourier Transform Infrared Spectroscopy Method and Comparison with Oxidative Stress Markers**  
Uzum G., Kuruca S., Kaptan Z., Kapucu A., Dar K., Yilmaz A., Yalcinkaya O., Kartal S., Kaleler I.  
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.221, pp.73-74, 2017 (SCI-Expanded)
- V. **The effects of 17 beta-estradiol on blood brain barrier integrity in the absence of the estrogen receptor alpha; an in-vitro model**  
Kuruca S. E., Karadenizli S., Akgun-Dar K., Kapucu A., Kaptan Z., Uzum G.  
ACTA HISTOCHEMICA, vol.119, pp.638-647, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **Chronic (3-Weeks) Treatment of Estrogen (17 beta-Estradiol) Enhances Working and Reference Memory in Ovariectomized Rats: Role of Acetylcholine**  
Uzum G., Bahçekapılı N., BALTACI A. K., MOĞULKOÇ R., Ziyilan Y. Z.  
NEUROCHEMICAL RESEARCH, vol.41, no.6, pp.1468-1474, 2016 (SCI-Expanded)
- VII. **The Role of Adult Hippocampal Neurogenesis in Learning and Memory Function**  
Kaptan Z., ÜZÜM G.  
e-Journal of Neurological Sciences - Turkish, vol.22, pp.149-155, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Effects of calorie restriction in adolescence on brain and serum BDNF levels and serum cholesterol levels in adulthood**  
Kaptan Z., Uzum G.  
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.215, pp.103, 2015 (SCI-Expanded)
- IX. **The proportion of neuron specific neuronal protein (NeuN) positive neurons in hippocampal CA regions of adult female rats fed with low-calorie diet during adolescence; levels of NOS isoforms in hippocampus**  
Kaptan Z., Akgun-Dar K., Kapucu A., Uzum G.  
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.215, pp.102, 2015 (SCI-Expanded)
- X. **The Effects of Atorvastatin on Neuropathologic Changes in Diabetic Rats Induced by STZ**  
Dar K., Ferak N., Kapucu A., Uzum G.  
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.215, pp.47, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Effects of Low Calorie Diet Started In Adolescence and Continued Through Adulthood on Learning-Memory; Serum Levels of Oxidant and Antioxidant Markers**  
Kaptan Z., Batu S., Uzum G.  
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.215, pp.67, 2015 (SCI-Expanded)
- XII. **Long term consequences on spatial learning-memory of low-calorie diet during adolescence in female rats; hippocampal and prefrontal cortex BDNF level, expression of NeuN and cell proliferation in dentate gyrus.**  
Kaptan Z., Akgun-Dar K., Kapucu A., Dedeakayogullari H., Batu S., Uzum G.  
Brain research, vol.1618, pp.194-204, 2015 (SCI-Expanded)

- XIII. **Pre- and post-estrogen administration in global cerebral ischemia reduces blood-brain barrier breakdown in ovariectomized rats**  
Uzum G., Bahcekapili N., Baltaci A. K., Mogulkoc R., Ziylan Y. Z.  
ACTA PHYSIOLOGICA HUNGARICA, vol.102, no.1, pp.60-66, 2015 (SCI-Expanded)
- XIV. **Simvastatin reduces VEGF and NO levels in acute stages of experimental traumatic brain injury**  
Yuksel H., Yavuz O., IS M., Comunoglu N., Uzum G., AKYUZ F., YILDIRIM H. A.  
NEUROLOGICAL SCIENCES, vol.34, no.11, pp.1941-1946, 2013 (SCI-Expanded)
- XV. **Evaluation of antiepileptogenic effect of atorvastatin on development of pentylenetetrazole induced kindling in rats: The responsibility of inducible nitric oxide synthase and metalloproteinase 2**  
**Si{dotless}çanlarda pentilentetrazol ile uyari{dotless}lan kindling gelişimi üzerine atorvastatinin antiepileptogenik etkisinin değerlendirilmesi; İndüklenebilir nitrik oksit ve metalloproteinaz 2'nin sorumluluğu**  
Akgün Dar K., Kapucu A., Acar S., Üzüm G.  
Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences, vol.33, no.4, pp.995-1006, 2013 (SCI-Expanded)
- XVI. **The effects of atorvastatin on memory deficit and seizure susceptibility in pentylenetetrazole-kindled rats**  
Uzum G., Akgun-Dar K., Aksu U.  
EPILEPSY & BEHAVIOR, vol.19, no.3, pp.284-289, 2010 (SCI-Expanded)
- XVII. **ATORVASTATIN IMPROVES DEVELOPMENT OF PENTYLENTETRAZOL-INDUCED KINDLING, LEARNING AND MEMORY DISORDERS IN RATS**  
Uzum G., Akgun-Dar K., Aksu U.  
JOURNAL OF PHYSIOLOGICAL SCIENCES, vol.59, pp.368, 2009 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Sex differences in modulating blood brain barrier permeability by NO in pentylenetetrazol-induced epileptic seizures**  
Diler A. S., Uzum G., Dar K. A., Aksu U., Atukeren P., Ziylan Y. Z.  
LIFE SCIENCES, vol.80, no.14, pp.1274-1281, 2007 (SCI-Expanded)
- XIX. **The relationship between erythropoietin pretreatment with blood-brain barrier and lipid peroxidation after ischemia/reperfusion in rats**  
Bahcekapili N., Uzum G., Gokkusu C., Kuru A., Ziylan Y. Z.  
LIFE SCIENCES, vol.80, no.14, pp.1245-1251, 2007 (SCI-Expanded)
- XX. **Erythropoietin prevents the increase in blood-brain barrier permeability during pentylenetetrazol induced seizures**  
Uzum G., Diler A. S., Bahçekapılı N., Ziylan Y. Z.  
LIFE SCIENCES, vol.78, no.22, pp.2571-2576, 2006 (SCI-Expanded)
- XXI. **Nitric oxide involvement in seizures elicited by pentylenetetrazol and sex dependence**  
Uzum G., Akgun-Dar K., BAHCEKAPILI N., Diler A. S., Ziylan Y. Z.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROSCIENCE, vol.115, no.11, pp.1503-1514, 2005 (SCI-Expanded)
- XXII. **Passage of spermidine across the blood-brain barrier in short recirculation periods following global cerebral ischemia: effects of mild hyperthermia**  
Diler A. S., Ziylan Y. Z., Uzum G., LEFAUCCONNIER J., SEYLAZ J., PINARD E.  
NEUROSCIENCE RESEARCH, vol.43, no.4, pp.335-342, 2002 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Effects of spermidine treatment on neurobehavioral development in intrauterine growth retarded (IUGR) rats**  
Uzum G., Diler A. S., Ziylan Z.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF DEVELOPMENTAL NEUROSCIENCE, vol.17, no.7, pp.727-732, 1999 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Chronic nicotine pretreatment protects the blood-brain barrier against nicotine-induced seizures in the rat**  
Uzum G., Diler A. S., Ziylan Y. Z.  
PHARMACOLOGICAL RESEARCH, vol.40, no.3, pp.263-269, 1999 (SCI-Expanded)
- XXV. **THE CEREBROVASCULAR PERMEABILITY AND EPILEPSY - THE ROLE OF BLOOD-PRESSURE**  
ATES N., UZUM G., DILER A. S., ZIYLAN Y. Z.

## Articles Published in Other Journals

- I. **EFFECTS OF ERYTHROPOIETIN PRETREATMENT ON LIVER, KIDNEY, HEART TISSUE IN PENTYLENTETRAZOL-INDUCED SEIZURES ; EVALUATION IN TERMS OF OXIDATIVE MARKERS, PROLIDASE AND SIALIC ACID**  
Kapucu A., Kaptan Z., Akgun Dar K., Kaleler I., Uzum G.  
JOURNAL OF ISTANBUL FACULTY OF MEDICINE-ISTANBUL TIP FAKULTESİ DERGİSİ, vol.84, no.4, pp.464-471, 2021 (ESCI)
- II. **The Role of Adult Hippocampal Neurogenesis in Learning and Memory Function**  
Kaptan Z., Uzum G.  
TURKISH JOURNAL OF NEUROLOGY, vol.22, no.4, pp.149-155, 2016 (ESCI)
- III. **N-methyl-D-aspartate Receptors Are Involved in Caffeine-Induced Facilitation on Memory Retention of Passive Avoidance Learning in Rats**  
DİLER A. S., ZİYLAN Y. Z., ÜZÜM G.  
Journal of Caffeine Research, vol.3(4), pp.169-174, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Alterations in Blood-Brain Barrier After Traumatic Brain Injury in Streptozotocin-Induced Diabetic Rats**  
Türeci E., İş M., ÜZÜM G., Akyüz F., Ulu M. O., Döşoğlu M., Uzan M.  
J Nervous Sys Surgery, vol.2, pp.79-86, 2009 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Nikotinik merkezi sinir sistemi üzerindeki bazı etkileri**  
ÜZÜM G., DİLER A. S.  
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.62, no.1, pp.105-110, 1999 (ESCI)
- VI. **Kronik nikotin tedavisinin pentilentetrazol ile oluşturulan nöbetlerde kan-beyin bariyeri permeabilitesi üzerine etkisi**  
ÜZÜM G., DİLER A. S., ZİYLAN Y. Z.  
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.62, no.3, pp.257-263, 1999 (ESCI)
- VII. **Epileptik nöbet oluşumunda hücrel mekanizmalar**  
ÜZÜM G.  
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.61, no.4, pp.512-516, 1998 (ESCI)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Asymmetric Change of Some Memory-Related Mediators in Hippocampus in Spatial Memory Improvement Induced by Enriched Environment in Adolescent Rats**  
Kaptan Z., Akgün Dar K., Kapucu A., Bulut H., Üzüm G.  
Turkish Society of Physiological Sciences 45th National Physiology Congress, Aydın, Turkey, 31 October - 03 November 2019, pp.44
- II. **Adolesan dönemde uygulanan düşük kalorili diyetin sağ ve sol hipokampusta nörogeneze etkisi**  
KAPTAN Z., DAR K. A., KAPUCU A., ÜZÜM G.  
16. ulusal sinir bilim kongresi, İstanbul, Turkey, 20 - 23 May 2018, pp.149
- III. **Effect of erythropoietin pretreatment on oxidative stress caused by pentylenetetrazole-induced seizures in kidney, liver and heart**  
ÜZÜM G., Akgün-Dar K., Kapucu A., Kuruca D. S., Kaleler İ.  
Champalimaud research symposium 2017, Lizbon, Portugal, 9 - 11 October 2017, pp.100
- IV. **Pentilentetrazol ile İndüklenen Nöbetlerin Periferik Dokularda Biyomoleküler Yapı Üzerine Etkilerinin Fourier Transform İnfrared Spektroskopi Yöntemi ile Araştırılması ve Oksidatif Stres Markırları ile Karşılaştırılması.**

ÜZÜM G., Erdem Kuruca S., Kaptan Z., KAPUCU A., AKGÜN DAR K., YILMAZ A., BÖLÜKBAŞI YALÇINKAYA O., KARTAL S., Kaleler İ., KURUCA D. S.

43. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Denizli, Turkey, 7 - 10 September 2017, pp.82

- V. **The effects of mild calorie restriction limited to adolescence on nitric oxide synthase isoforms at hippocampal neurogenic niche in adulthood.**  
KAPTAN Z., AKGÜN DAR K., KAPUCU A., ÜZÜM G.  
Physiology, Dublin, Ireland, 29 - 31 July 2017, pp.379
- VI. **Effects of Low Calorie Diet Started From Adolescence on Learning and Memory; Evaluation in Terms of Inflammatory and Oxidative Markers**  
Kaptan Z., Dedeakayoğulları H., Hiçyılmaz A. C., ÜZÜM G.  
19.th APCCCM2016, Bangkok, Thailand, 12 - 15 October 2016, pp.145
- VII. **The effects of mild calorie restriction limited to adolescence on nitric oxide synthase isoforms at hippocampal neurogenic niche in adulthood.**  
KAPTAN Z., AKGÜN DAR K., KAPUCU A., ÜZÜM G.  
Physiology, Dublin, Ireland, 29 - 31 July 2016, pp.379
- VIII. **Similarity of inflammatory response in epileptic seizures and sepsis: does the sensitivity to sepsis in epileptic patients increase?**  
ÜZÜM G., Akgün-Dar K., Kandil A., Bahçekapılı N., Albeniz I.  
Sepsis 2014, Paris, France, 3 - 05 December 2015, pp.56
- IX. **STZ ile Uyarılmış Diyabetik Sıçanlarda Öğrenme, Hafıza ve Nöropatolojik Değişiklikler Üzerine Atorvastatinin Etkileri.**  
AKGÜN DAR K., Ferak N., KAPUCU A., ÜZÜM G.  
41. Fizyoloji Kongresi, Çanakkale, Turkey, 9 - 12 September 2015, pp.106-107
- X. **Adölesan Dönemde Başlayan ve Erişkin Dönemde de Devam Eden Düşük Kalorili Diyetin Öğrenme Hafıza Üzerine Etkileri; Serumda Oksidan ve Antioksidan Markırların Seviyeleri**  
Kaptan Z., BATU Ş., ÜZÜM G.  
41. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Çanakkale, Turkey, 9 - 13 September 2015, pp.67
- XI. **Effects of calorie restriction in adolescence on brain and serum BDNF levels and serum cholesterol levels in adulthood**  
Kaptan Z., ÜZÜM G.  
The Joint Meeting of the Federation of European Physiological Societies and the Baltic Physiological Societies in Kaunas, FEPS 2015, Kaunas, Lithuania, 26 - 29 August 2015, pp.103
- XII. **The proportion of neuron specific neuronal protein (NeuN) positive neurons in hippocampal CA regions of adult female rats fed with low-calorie diet during adolescence; levels of NOS isoforms in hippocampus**  
Kaptan Z., AKGÜN DAR K., KAPUCU A., ÜZÜM G.  
The Joint Meeting of the Federation of European Physiological Societies and the Baltic Physiological Societies in Kaunas, FEPS 2015, Kaunas, Lithuania, 26 - 29 August 2015, pp.6-7
- XIII. **Similarity of imflammatory response in epileptic seizures and sepsis: does the sensitivity to sepsis in epileptic patients increase?**  
Üzüm G., Akgün Dar K., Kandil A., Bahçekapılı N., Albeniz I.  
Sepsis 2014, Paris, France, 3 - 05 December 2014, pp.37-39
- XIV. **Adölesan dönemde başlayan uzun süreli kalori kısıtlaması uygulamasının spasyal, nonspasyal öğrenme ve hafıza performansları üzerine etkisi**  
Kaptan Z., ÜZÜM G.  
40. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Kayseri, Turkey, 2 - 06 September 2014, pp.237
- XV. **Overektomili sıçanlarda kısa ve uzun süreli, östrojen uygulamasının öğrenme ve bellek üzerine etkileri**  
ZİYLAN Y. Z., ÜZÜM G., Bahçekapılı N., Baltacı K., Moğulkoç R.  
40. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Kayseri, Turkey, 2 - 06 September 2014, pp.150
- XVI. **Adölesan Dönemde düşük kalori diyet uygulamasının serum lipid profili ve hipokampusta oksidatif**

**stres üzerine etkisi.**

Kaptan Z., Üzüm G., AKGÜN DAR K., Batu Ş.

40. Fizyoloji Kongresi, Kayseri, Turkey, 2 - 06 September 2014, pp.116

- XVII. **Caffeine improves MK-801-induced learning and memory deficits**  
ÜZÜM G., DİLER A. S., ZİYLAN Y. Z.  
Joint meeting of the Federation of European Physiological Societies (FEPS) and the Hungarian Physiological Society, Budapeşte, Hungary, 27 - 30 August 2014, pp.147
- XVIII. **Evaluation of spatial learning and memory, level of serum cholesterol and tryglyceride in caloric restriction applied adolescent female rats**  
ÜZÜM G., Kaptan Z.  
Joint meeting of the Federation of European Physiological Societies (FEPS) and the Hungarian Physiological Society, Budapeşte, Hungary, 27 - 30 August 2014, pp.128
- XIX. **Streptozotocin ile indüklenen diyabetik sıçanlarda beyin hasarının biomarkırları üzerine atorvastatinin etkisi.**  
Ferah N., AKGÜN DAR K., Kapucu A., Albeniz I., Kaptan Z., Üzüm G.  
39. Fizyoloji Kongresi, Ankara, Turkey, 10 - 14 September 2013, pp.175
- XX. **The effect of erythropoietin pretreatment on S100B and NSE serum levels and brain inflammation in pentylenetetrazole induced generalized seizures; Evaluation of antiseizure effect of erythropoietin**  
Bahçekapılı N., ALBENİZ I., ÜZÜM G.  
IUPS Congress 2013, Birmingham, United Kingdom, 21 - 26 July 2013, pp.742
- XXI. **Erythropoietin pretreatment suppresses pentylenetetrazole induced generalized seizures by inhibiting iNOS and and increasing eNOS activity in hippocampus.**  
Uzum G., Bahcekapili N., Kapucu A., Kandil A., Akgün Dar K.  
IUPS Congress, Birmingham, United Kingdom, 21 - 26 July 2013, pp.741-742
- XXII. **Sıçanlarda pentilentetrazol ile oluşturulan epilepsi modelinde eritropoietinin antikonvulzif etkisinin beyin dokusu proinflamatuvar moleküller ve siyalik asit düzeyleri açısından araştırılması.**  
ÜZÜM G., Bahçekapılı N., AKGÜN DAR K., KAPUCU A., KANDİL A., ALBENİZ I., BATU Ş., USLU F. E.  
38. Fizyoloji Kongresi, Trabzon, Turkey, 25 - 29 September 2012, pp.175
- XXIII. **Effects of luteolin on liver, kidney and brain in PTZ-induced seizures: involvement of metalloproteinases and NOS activities**  
Birman H., Akgün Dar K., Kapucu A., Acar S., Üzüm G.  
22nd IUBMB Congress/37th FEBS Congress, Sevilla, Spain, 4 - 09 September 2012, vol.279, pp.575
- XXIV. **17-betaestradiol increases ethanol induced disruption of blood-brain barrier; responsibility of inducible nitric oxide synthase**  
Karadenizli S., Uzum G., Kuruca S. E., Akgun-Dar K., Cetin M. B., Kapucu A.  
22nd IUBMB Congress/37th FEBS Congress, Sevilla, Spain, 4 - 09 September 2012, vol.279, pp.381
- XXV. **The Effect of Recombinant Human Erythropoietin (rHuEPO) Pretreatment on the Liver and Kidney in PTZ-induced Epileptic Seizures**  
AKGÜN DAR K., KANDİL A., KAPUCU A., Bahçekapılı N., ÜZÜM G.  
14th International SHR Symposium, 6th International Congresses of Pathophysiology, Kyota, Japan, 26 - 29 August 2012
- XXVI. **Influence of diabetes on pro and anti inflammatory cytokines in head trauma: relation to blood-brain barrier dysfunction.**  
ÜZÜM G., Gökkuşu C., İş M.  
9.th international congress on coronary artery disease, Venice, Italy, 23 - 26 October 2011, pp.1
- XXVII. **The effect of estrogen on ethanol induced blood brain barrier disruption in an in vitro model**  
Karadenizli S., ÜZÜM G., KURUCA D. S., AKGÜN DAR K., Çetin B., KAPUCU A.  
Turkish Society of Physiological Sciences and FEBS, İstanbul, Turkey, 3 - 07 September 2011
- XXVIII. **The effects of atorvastatin on brain matrix metalloproteinase, memory deficit and seizure development in pentilentetrazol kindling in rats.**  
ÜZÜM G., AKGÜN DAR K., KAPUCU A., Acar S.

14th International SHR Symposium, 6th International Congress of Pathophysiology, Montreal, Canada, 22 - 25 September 2010, pp.93

- XXXIX. **, Pentilentetrazol ve luteolinin karaciğer ve böbrek hasarı üzerine olan etkilerinin araştırılması.**  
BİRMAN H., ÜZÜM G., AKGÜN DAR K., KAPUCU A., Acar S., BALCI H.  
Türk Fizyolojik Bilimler derneği 35. Ulusal Kongresi (Uluslararası Katılımlı), Ankara, Turkey, 30 September - 03 October 2009, pp.132
- XXX. **Sıçanlarda pentilentetrazol ile oluşturulan kindling epilepside atorvastatinin beyin üzerine olan etkileri.**  
ÜZÜM G., AKGÜN DAR K., KAPUCU A., Acar S., BALCI H.  
Türk Fizyolojik Bilimler derneği 35. Ulusal Kongresi (Uluslararası Katılımlı), Ankara, Turkey, 30 September - 03 October 2009, pp.132
- XXXI. **Atorvastatin improves development of pentylenetetrazol-induced kindling, learning and memory disorders in rats**  
ÜZÜM G., AKGÜN DAR K., AKSU U.  
IUPS2009, Kyota, Japan, 30 July - 05 August 2009, vol.1, pp.368
- XXXII. **Pentilentetrazol indüklü kindling ve öğrenme-hafıza bozukluğu üzerine atorvastatinin iyileştirici etkileri.**  
ÜZÜM G., AKGÜN DAR K., AKSU U.  
Türk Fizyolojik Bilimler derneği 34. Ulusal Kongresi (Uluslararası Katılımlı), Erzurum, Turkey, 06 October 2008 - 10 October 2010, pp.174
- XXXIII. **Pentilentetrazol ile indüklenen epileptik nöbetlerde kan beyin bariyeri geçirgenlik değişimlerinin NO ile modülasyonu; cinsiyete bağlı değişiklikler**  
ÜZÜM G., ZIYLAN Y. Z., AKGÜN DAR K., AKSU U., Ercan Ş.  
XXXI. Ulusal Fizyoloji Kongresi (Uluslararası Katılımlı), Gaziantep, Turkey, 27 - 30 September 2005, pp.113
- XXXIV. **Sex dependent involment of nitric oxide in seizures elicided by pentylenetetrazol.**  
AKGÜN DAR K., ÜZÜM G., Bahçekapılı N., ATUKEREN P., GÜMÜŞTAŞ M. K., Uyaner İ.  
II. Ulusal Nörobilim Kongresi, Bursa, Turkey, 16 - 20 April 2003, pp.14
- XXXV. **Epileptik nöbetlerde beyinde NOS aktivitesi; cinsiyete bağlı değişiklikler**  
AKGÜN DAR K., ÜZÜM G., GÜMÜŞTAŞ M. K., Uyaner İ.  
28. Ulusal Fizyoloji Kongresi, İzmir, Turkey, 24 - 27 September 2002, pp.30

## Other Publications

- I. **Similarity of inflammatory response in epileptic seizures and sepsis: does the sensitivity to sepsis in epileptic patients increase?**  
ÜZÜM G., Akgün-Dar K., kandil A., bahçekapılı N., Albeniz I.  
Other, 2014
- II. **Similarity of inflammatory response in epileptic seizures and sepsis: does the sensitivity to sepsis in epileptic patients increase?**  
ÜZÜM G., Akgün-Dar K., Bahçekapılı N., Albeniz I.  
Other, 2014

## Supported Projects

ÜZÜM G., KAPTAN Z., Project Supported by Higher Education Institutions, Sıçanlarda Adolesan Dönemde Öngörülebilir Kronik Stres ve Zengin Çevre Uygulanmasının Spasyal Hafıza ve Hipokampal Asimetri Üzerine Etkisi, 2017 - 2018  
ÜZÜM G., AKGÜN DAR K., KAPUCU A., KAPTAN Z., Project Supported by Higher Education Institutions, Adolesan dönemdeki hafif şiddetli kalori kısıtlama uygulamasının erişkin dönemde hipokampus lateralizasyonuna etki hipokampal nöroenez açısından değerlendirme, 2017 - 2018

KAPUCU A., AKGÜN DAR K., KAPTAN Z., ÜZÜM G., Project Supported by Higher Education Institutions, Pentilentetrazol ile oluşturulan epileptik nöbetlerde öğrenme ve hafıza üzerine eritropoetin etkisi biyokimyasal ve histolojik açıdan değerlendirme, 2016 - 2017

ÜZÜM G., DEDEKAYOĞULLARI H., HİÇYILMAZ A. C., KAPTAN Z., Project Supported by Higher Education Institutions, EFFECTS OF LOW CALORIE DIET STARTED FROM ADOLESCENCE ON LEARNING AND MEMORY EVALUATION IN TERMS OF INFLAMMATORY AND OXIDATIVE MARKERS, 2016 - 2016

ÜZÜM G., Project Supported by Higher Education Institutions, The proportion of neuron specific neuronal protein (NeuN) positive neurons in hippocampal CA regions of adult female rats fed with low-calorie diet during adolescence; levels of NOS isoforms in hippocampus, 2015 - 2015

ÜZÜM G., Project Supported by Higher Education Institutions, The similarity of inflammatory response in epileptic seizures and sepsis; Does the sensitivity to sepsis in epileptic patients increase?, 2014 - 2014

ÜZÜM G., Project Supported by Higher Education Institutions, ADÖLESAN DÖNEMDE DÜŞÜK KALORİ DİYET UYGULAMASININ SERUM LİPİD PROFİLİ VE HİPOKAMPUSTA OKSİDATİF STRES ÜZERİNE ETKİSİ, 2014 - 2014

ÜZÜM G., Project Supported by Higher Education Institutions, Sıçanlarda Adölesan Dönemde Kalori Kısıtlamasının Hipokampusta Nörogenez, Öğrenme ve Hafıza Üzerine Etkisinin Araştırılması, 2013 - 2014

ÜZÜM G., Project Supported by Higher Education Institutions, STREPTOZOTOCİN İLE İNDÜKLENEN DİYABETİK SİÇANLARDA BEYİN HASARININ BİOMARKIRLARI ÜZERİNE ATORVASTATİNİN ETKİSİ, 2013 - 2013

ÜZÜM G., Project Supported by Higher Education Institutions, The effect of erythropoietin pretreatment on S100B and NSE serum level sand brain inflammation in pentylenetetrazole induced generalized seizures; Evaluation of antiseizure effect of erythropoietin, 2013 - 2013

ÜZÜM G., Project Supported by Higher Education Institutions, The effects of atorvastatin on memory deficit and seizure susceptibility in pentylenetetrazole-kindled rats. *Epilepsy and Behavior*, 2010,19(3),284-9., 2012 - 2013

ÜZÜM G., Project Supported by Higher Education Institutions, Sıçanlarda pentilentetrazol ile oluşturulan epilepsi modelinde eritropoetin antikonvulziv etkisinin beyin dokusu proinflamatuvar moleküller ve siyalik asit düzeyleri açısından araştırılması, 2012 - 2012

ÜZÜM G., Project Supported by Higher Education Institutions, 17-betaestradiol increases ethanol induced disruption of blood brain barrier; responsibility of inducible nitric oxide synthase, 2012 - 2012

ÜZÜM G., Project Supported by Higher Education Institutions, Influence of diabet on pro and anti inflammatory cytokins in head trauma: relation to blood-brain barrier dysfunction., 2011 - 2011

ÜZÜM G., Project Supported by Higher Education Institutions, epileptik sıçanlarda öğrenme ve hafıza üzerine statin etkisinin nitrik oksit ile ilişkisi, 2010 - 2011

ÜZÜM G., Project Supported by Higher Education Institutions, The effects of Atorvastatin on brain matrix metalloproteinase, memory deficit and seizure developepment in pentilentetrazol kindling in rats, 2010 - 2010

ÜZÜM G., Project Supported by Higher Education Institutions, invitro kan-beyin bariyeri modelinde transendotelial direnç ölçümü, 2007 - 2010

ÜZÜM G., Project Supported by Higher Education Institutions, Sıçanlarda pentilentetrazol ile oluşturulan kindling modelinde epileptik nöbetler ve hafıza bozukluğu üzrine atorvastatinin etkisi, 2009 - 2009

## **Memberships / Tasks in Scientific Organizations**

uLUSLARARASI FİZYOLOJİK BİLİMLER DERNEĞİ, Member, 2016 - Continues

Türk Fizyolojik Bilimler Derneği, Member, 1984 - Continues

## **Scientific Refereeing**

Title: THE COGNITIVE FUNCTION OF WISTAR RATS SUBJECTED TO CAFETERIA DIET, *SCI Journal*, December 2015

## **Metrics**



Publication: 69

Citation (WoS): 255

Citation (Scopus): 275

H-Index (WoS): 9

H-Index (Scopus): 10