

Prof. NUHAN PURALI

Personal Information

Email: npurali@hacettepe.edu.tr

Education Information

Doctorate, Karolinska Institutet (Karolinska Institute), Medical Faculty, Department Of Physiology, Sweden 1990 - 1997
Expertise In Medicine, İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Turkey 1988 - 1992
Undergraduate, Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Turkey 1979 - 1987

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Dissertations

Doctorate, Mechanisms of Adaptation in a Mechanoreceptor, Karolinska Institutet (Karolinska Institute), 1997

Research Areas

Medicine, Health Sciences, Fundamental Medical Sciences, Biophysics

Academic Titles / Tasks

Professor, Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2003 - Continues
Associate Professor, Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 1999 - 2003
Research Assistant, İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri Bölümü, 1998 - 2002
Assistant Professor, Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 1997 - 1999
Research Assistant, Karolinska Institutet (Karolinska Institute), Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri, 1990 - 1997

Academic and Administrative Experience

Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2011 - Continues
Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, 2012 - 2016
Hacettepe Üniversitesi, Tip Fakültesi, Temel Tip Bilimleri Bölümü, 2012 - 2016

Advising Theses

PURALI N., Hareket bozuklıklarının tanı ve takibi için kolay taşınır alternatif bir yöntem geliştirilmesi, Postgraduate, B.SAĞLAM(Student), 2017
PURALI N., Kerevitte (*astacus leptodactylus*) varsayılan voltaj kapılı sodyum kanalı α alt birimi geninin klonlanması ve

kanal proteininin moleküler özelliklerinin belirlenmesi, Doctorate, Ç.COŞKUN(Student), 2016
PURALI N., Cloning and determination of tissue specific expression pattern of Astacus leptodactylus Na+/Ca 2+ exchanger gene, Postgraduate, B.ERGİN(Student), 2014
PURALI N., Mathematical modeling of gate control theory, Postgraduate, E.AĞI(Student), 2009
PURALI N., Bir reseptör nöronda lidokain etkisiyle oluşan spontan patlayıcı impuls cevaplarının araştırılması, Postgraduate, M.BATU(Student), 2004

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

- I. **Development and in vitro evaluation of a new adjuvant system containing *Salmonella Typhi* porins and chitosan**
YÜKSEL S., PEKCAN M., PURALI N., ESENDAĞLI G., Tavukcuoglu E., Rivero-Arredondo V., Ontiveros-Padilla L., Lopez-Macias C., ŞENEL S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS, vol.578, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- II. **Dentin Tubule Penetration and Retreatability of a Calcium Silicate-based Sealer Tested in Bulk or with Different Main Core Material**
EYMİRLİ A., DENİZ SUNGUR D., Uyanık O., PURALI N., Nagas E., ÇEHRELİ Z. C.
JOURNAL OF ENDODONTICS, vol.45, no.8, pp.1036-1040, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- III. **Effect of ultrasonic activation on dentinal tubule penetration of calcium silicate-based cements**
AKSEL H., Arslan E., PURALI N., Uyanık O., Nagas E.
MICROSCOPY RESEARCH AND TECHNIQUE, vol.82, no.5, pp.624-629, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **Cloning of a putative sodium/calcium exchanger gene in the crayfish**
ERGİN B., PURALI N.
INVERTEBRATE NEUROSCIENCE, vol.18, no.3, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Recombinant amelogenin regulates the bioactivity of mouse cementoblasts in vitro**
HAKKI S., Bozkurt S. B., Tuerkay E., Dard M., PURALI N., Goetz W.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ORAL SCIENCE, vol.10, pp.1-10, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **Efficacy of different irrigant protocols and application systems on sealer penetration using a stepwise CLSM analysis**
AKSEL H., EREN S. K., PURALI N., SERPER A., AZIM A. A.
MICROSCOPY RESEARCH AND TECHNIQUE, vol.80, no.12, pp.1323-1327, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **Fast calcium transients translate the distribution and conduction of neural activity in different regions of a single sensory neuron**
PURALI N.
INVERTEBRATE NEUROSCIENCE, vol.17, no.3, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- VIII. **Effect of a Low Surface Tension Vehicle on the Dentinal Tubule Penetration of Calcium Hydroxide and Triple Antibiotic Paste**
SUNGUR D. D., AKSEL H., PURALI N.
JOURNAL OF ENDODONTICS, vol.43, no.3, pp.452-455, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- IX. **Cloning and molecular characterization of a putative voltage-gated sodium channel gene in the crayfish**
Çoşkun C., PURALI N.
INVERTEBRATE NEUROSCIENCE, vol.16, no.2, 2016 (Journal Indexed in SCI)
- X. **Comparison of the efficiency and relevancy of reference genes in crayfish tissue samples**
ERGİN B., PURALI N.
TURKISH JOURNAL OF BIOCHEMISTRY-TURK BIYOKIMYA DERGİSİ, vol.41, no.3, pp.144-149, 2016 (Journal Indexed in SCI)
- XI. **Pyrin-PSTPIP1 colocalises at the leading edge during cell**
Akkaya-Ulum Y. Z., Balci-Peynircioğlu B., PURALI N., YILMAZ E.
CELL BIOLOGY INTERNATIONAL, vol.39, no.12, pp.1384-1394, 2015 (Journal Indexed in SCI)

- XII. **Investigation of the inflammatory cell migration process in familial Mediterranean fever**
Ulum Y. A. , Avci E., Batu E., KARADAG Ö., ÖZEN S., PURALI N., YILMAZ E., PEYNİRCİOĞLU B.
Pediatric Rheumatology, vol.13, no.1, 2015 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- XIII. **Mutation in TOR1AIP1 encoding LAP1B in a form of muscular dystrophy: A novel gene related to nuclear envelopathies**
Kayman-Kurekci G., TALİM B., KORKUSUZ P., Sayar N., Sarioglu T., Oncel I., Sharafi P., Gundesli H., Balci-Hayta B., PURALI N., et al.
NEUROMUSCULAR DISORDERS, vol.24, no.7, pp.624-633, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- XIV. **A novel desmin mutation leading to autosomal recessive limb-girdle muscular dystrophy: distinct histopathological outcomes compared with desminopathies.**
Cetin N., Balci-Hayta B., Gundesli H., KORKUSUZ P., PURALI N., TALİM B., Tan E., Selcen D., Erdem-Ozdamar S., Dincer P. R.
Journal of medical genetics, vol.50, no.7, pp.437-43, 2013 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- XV. **Periodontal ligament cell behavior on different titanium surfaces**
Hakki S. S. , KORKUSUZ P., PURALI N., Korkusuz F., Bozkurt B. S. , Hakki E. E. , ÖNDER M. T. , Gorur I., NOHUTCU R. M. , Timucin M., et al.
ACTA ODONTOLOGICA SCANDINAVICA, vol.71, pp.906-916, 2013 (Journal Indexed in SCI)
- XVI. **Attachment, proliferation and collagen type I mRNA expression of human gingival fibroblasts on different biodegradable membranes**
Hakki S. S. , KORKUSUZ P., PURALI N., Bozkurt B., Kus M., Duran I.
CONNECTIVE TISSUE RESEARCH, vol.54, pp.260-266, 2013 (Journal Indexed in SCI)
- XVII. **Osteogenic differentiation of MC3T3-E1 cells on different titanium surfaces**
Hakki S. S. , Bozkurt S. B. , Hakki E. E. , KORKUSUZ P., PURALI N., Koc N., Timucin M., Ozturk A., Korkusuz F.
BIOMEDICAL MATERIALS, vol.7, no.4, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- XVIII. **Periodontal ligament fibroblast response to root perforations restored with different materials - a laboratory study**
Hakki S. S. , Bozkurt S. B. , Ozcopur B., PURALI N., Belli S.
INTERNATIONAL ENDODONTIC JOURNAL, vol.45, no.3, pp.240-248, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- XIX. **Use of Mesenchymal Stem Cells and Darbepoetin Improve Ischemia-Induced Acute Kidney Injury Outcomes**
ALTUN B., Yilmaz R., Aki T., Akoglu H., Zeybek D., Piskinpasa S., Uckan D., PURALI N., KORKUSUZ P., Turgan C.
AMERICAN JOURNAL OF NEPHROLOGY, vol.35, no.6, pp.531-539, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- XX. **Antidromic potential spread modulates the receptor responses in the stretch receptor neurons of the crayfish**
Purali N.
PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY, vol.462, no.6, pp.821-834, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- XXI. **Chitosan based delivery systems for mucosal immunization against bovine herpesvirus 1 (BHV-1)**
Gunbeyaz M., Faraji A., Ozkul A., PURALI N., ŞENEL S.
EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES, vol.41, pp.531-545, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- XXII. **Comparison of Er,Cr:YSGG Laser and Hand Instrumentation on the Attachment of Periodontal Ligament Fibroblasts to Periodontally Diseased Root Surfaces: An In Vitro Study**
Hakki S. S. , KORKUSUZ P., Berk G., Dundar N., Saglam M., Bozkurt B., PURALI N.
JOURNAL OF PERIODONTOLOGY, vol.81, no.8, pp.1216-1225, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- XXIII. **Establishment of Green Fluorescent Protein Expressing CHO Cells by Stable Transfection Using Activated Dendrimers and G418 Selection**
CELIKCI B., PURALI N., ÖZKARA H. A.
TURKISH JOURNAL OF BIOCHEMISTRY-TURK BIYOKIMYA DERGİSİ, vol.35, no.4, pp.340-343, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- XXIV. **Interaction of MC3T3-E1 cells with titanium implants**
KORKUSUZ P., Hakki S. S. , PURALI N., Gorur I., Onder E., Nohutcu R., Koc N., Timucin M., Ozturk A., Korkusuz F.

- EKLEM HASTALIKLARI VE CERRAHISI-JOINT DISEASES AND RELATED SURGERY, vol.19, no.2, pp.84-90, 2008
 (Journal Indexed in SCI)
- XXV. **Sex-related effects on diabetes-induced alterations in calcium release in the rat heart**
 YARAS N., TUNCAY E., Purali N., Sahinoglu B., VASSORT G., TURAN B.
 AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY, vol.293, no.6, 2007 (Journal Indexed in SCI)
- XXVI. **Effects of diabetes on ryanodine receptor Ca release channel (RyR2) and Ca²⁺ homeostasis in rat heart**
 YARAS N., UGUR M., OZDEMIR S., GURDAL H., Purali N., LACAMPAGNE A., VASSORT G., TURAN B.
 DIABETES, vol.54, no.11, pp.3082-3088, 2005 (Journal Indexed in SCI)
- XXVII. **Structure and function relationship in the abdominal stretch receptor organs of the crayfish**
 Purali N.
 JOURNAL OF COMPARATIVE NEUROLOGY, vol.488, no.4, pp.369-383, 2005 (Journal Indexed in SCI)
- XXVIII. **Stimulation of GABA release by scorpion venom in an isolated synapse in the crayfish (*Astacus leptodactylus*)**
 Purali N.
 TOXICON, vol.41, no.3, pp.383-389, 2003 (Journal Indexed in SCI)
- XXIX. **Firing properties of the soma and axon of the abdominal stretch receptor neurons in the crayfish (*Astacus leptodactylus*)**
 Purali N.
 GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS, vol.21, no.2, pp.205-226, 2002 (Journal Indexed in SCI)
- XXX. **Lidocaine diminishes arrhythmia by *Leiurus quinquestriatus* quinquestriatus venom in rats**
 Purali N., Yagcioglu S.
 FUNDAMENTAL & CLINICAL PHARMACOLOGY, vol.16, no.3, pp.227-235, 2002 (Journal Indexed in SCI)

Articles Published in Other Journals

- I. **Push-out bond strength and dentinal tubule penetration of different root canal sealers used with coated core materials**
 DENİZ SUNGUR D., PURALI N., COŞGUN E., SEMRA Ç.
 Restorative Dentistry Endodontics, vol.41, no.2, pp.114, 2016 (Refereed Journals of Other Institutions)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Disease Modeling in Zebrafish: Limb-Girdle MuscularDystrophy 2R**
 ÜNSAL Ş., KAYMAN KÜREKÇİ G., KURAL MANGIT E., TALİM B., YERSAL N., ERGİN B., DÜZ N., ÇİNAR Z., KORKUSUZ P., PURALI N., et al.
 6th International Congress of the Molecular Biology Association of Turkey, Turkey, 5 - 08 September 2018, pp.5-6
- II. **Effect of Ultrasonic Activation on the Penetration of Calcium Silicate-Based Cements Using an Open Apex Model**
 AYHAN E., AKSEL H., PURALI N., NAGAŞ Z. E.
 18. Avrupa Endodonti Derneği Yıllık Kongresi, 14 - 16 September 2017
- III. **Desmin Mutation with an ultra rare and unique phenotype: Genome editing for a patient specific zebrafish model**
 Kayman Kürekçi G., Koyunlar C., Kural Mangit E., Talim B., Korkusuz P., Erdem Özdamar S., Purali N., Dinçer P. R. keystone symposia Rare and Undiagnosed Diseases, Massachusetts, United States Of America, 3 - 05 August 2017
- IV. **Modeling of a unique desmin mutation in zebrafish by using genome editing brings new insights into desmin function**
 KAYMAN KÜREKÇİ G., Koyunlar C., KURAL MANGIT E., TALİM B., ERGİN B., ÜNSAL İ., PURALI N., KORKUSUZ P.,

- ERDEM ÖZDAMAR S., DİNÇER P. R.
European Human Genetics Conference, 27 - 30 May 2017
- V. AH 26, BİOROOT RCS VE MTA PLUS KANAL DOLGU PATLARININ SMEAR TABAKASI VARLIĞINDA VE YOKLUĞUNDA DENTİN TÜBÜL PENETRASYON DERİNLİĞİ VE İTME BAĞLANMA DAYANIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ
AKTEMUR TÜRKER S., UZUNOĞLU E., PURALI N.
13.ULUSLARARASI TÜRK ENDODONTİ DERNEĞİ BİLİMSEL KONGRESİ, Turkey, 26 - 29 May 2016
- VI. A novel desmin mutation causes autosomal recessive limb girdle muscular dystrophy without features of myofibrillar myopathy
Cetin N., Balci-Hayta B., Gundesli H., KORKUSUZ P., PURALI N., TALİM B., Tan E., Selcen D., Erdem-Ozdamar S., DİNÇER P. R.
18th International Congress of the World-Muscle-Society (WMS), California, United States Of America, 1 - 05 October 2013, vol.23, pp.851-852
- VII. The establishment of Green Fluorescent Protein expressing CHO cells by stable transfection using activated dendrimers and G418 selection
ÇELTİKÇİ B., ÖZKARA H. A. , PURALI N.
FEBS JOURNAL, Prague, 4 - 09 July 2009, vol.276, pp.215-216
- VIII. Trace element release from Si HAP ceramics
PURALI N., KORKUSUZ P., HAKKI S., KORKUSUZ F.
International Symposium on Biotechnology: Developments and Trends, 27 - 30 June 2009
- IX. MC3T3 E1 Hücrelerinin titanyum implantlarla etkileşimi
KORKUSUZ P., HAKKI S., PURALI N., GÖRÜR D. İ. , ÖNDER M. E. , NOHUTCU R. M. , KOÇ N., ÖZTÜRK A.
19. Ulusal/Uluslararası katılımlı Elektron mikroskopu kongresi, Turkey, 22 - 25 June 2009
- X. NaTi coating improves attachment and mineralization of PDL cells
KORKUSUZ P., KORKUSUZ F., PURALI N., NOHUTCU R. M.
87th General Session Exhibition of IADR, 1 - 04 April 2009
- XI. Farklı titanium yüzeylerle osteoblastik hücrelerin etkileşimi
HAKKI S., KORKUSUZ F., KORKUSUZ P., PURALI N., ÖNDER M. E. , GÖRÜR D. İ. , ÖZTÜRK A. M. , NOHUTCU R. M.
Türk Periodontoloji Derneği 38. Bilimsel Kongresi, Turkey, 22 - 24 May 2008
- XII. Observation of MC3T3 E1 cells applied bioceramics by scanning electron microscopy SEM and confocal microscopy CM
KORKUSUZ P., HAKKI S., PURALI N., KOÇ N., KORKUSUZ F.
11th Annual Seminar and Meeting of Ceramics, Cells and Tissues, United States Of America, 2 - 05 October 2007
- XIII. MC3T3 E1 Hücre Dizisinin Uygulandığı Biyosерамиклерin Taramalı Elektron Mikroskopu ve Konfokal Mikroskop ile İncelenmesi
KORKUSUZ P., HAKKI S., PURALI N., KOÇ N., KORKUSUZ F.
18. Ulusal (Uluslararası Katılımlı) Elektron Mikroskopı Kongresi, Turkey, 26 - 29 August 2007
- XIV. Sex differences affect Ca²⁺ sparks parameters in normal and diabetic rat ventricular cardiomyocytes
Yaras N., Tuncay E., Purali N., Sahinoglu B., Vassort G., Lacampagne A., Turan B.
19th World Congress of the International-Society-for-Heart-Research, Bologna, Italy, 22 - 25 June 2007, vol.42

Supported Projects

PURALI N., TUBITAK Project, Bir Primer Rezeptör Nöronda Mekano-Elektriksel Çevrim İle İlişkili Olarak Klonlanan Genlerin Kodladığı Proteinlerin Yapısal ve Fonksiyonel Özelliklerinin Belirlenmesi, 2019 - 2022

PURALI N., ERGİN B., Project Supported by Higher Education Institutions, Kerevit (*Astacus leptodactylus*) Kalsiyuma bağlı Potasyum Kanalı geninin belirlenmesi ve moleküler özelliklerinin araştırılması, 2018 - 2021

PURALI N., ERGİN B., TAŞKIRAN Z. E. , SAĞLAM B., Project Supported by Higher Education Institutions, Bir primer rezeptör nöronda mekanoelektriksel çevrimden sorumlu yapılara ait genlerin klonlanması ve kodlanan proteinlerin moleküler özelliklerinin belirlenmesi, 2017 - 2020

PURALI N., Project Supported by Higher Education Institutions, 11 FENS Forum Berlin Toplantısına Katılım Projesi, 2017 - 2018

NAGAŞ Z. E., AYHAN E., AKSEL H., PURALI N., Project Supported by Higher Education Institutions, Açık Apeksli Dislerde Ultrasonik Aktivasyonun Kalsiyum Silikat Esaslı Simanların Penetrasyonuna Etkisi, 2017 - 2018

PURALI N., Project Supported by Higher Education Institutions, Santral ve periferik nöronların ifade farklarının gösterilmesi ön çalışma projesi, 2017 - 2017

PURALI N., Ergin B., Project Supported by Higher Education Institutions, SodyumKalsiyum Değiştiricisi Geni KT697616 için klonlama vektörü Sentezlenmesi, 2016 - 2017

PURALI N., ALİKAŞİFOĞLU M., BABAÖĞLU M. Ö. , Project Supported by Higher Education Institutions, Hacettepe Üniversitesi ArGe Strateji Belgesi Hazırlanması Moleküler Tıp Alanı Çalıştayı, 2016 - 2017

HAYTA B., PURALI N., TALİM B., AKSU E., Project Supported by Higher Education Institutions, Megakoniyal Konjenital Müsküler Distrofi Hastalığında Mitokondri Dinamisinin İncelenmesi, 2015 - 2017

PURALI N., Project Supported by Higher Education Institutions, Biyofizik anabilim Dalının Eğitim ve araştırma Altyapısının Geliştirilmesi, 2015 - 2017

PURALI N., Project Supported by Higher Education Institutions, FENS Forum 2016 KopehangDanimarka Toplantısına Katılım Projesi, 2016 - 2016

PURALI N., Project Supported by Higher Education Institutions, 4-11 December, 2015 Nobel Week Stockholm etkinliğine katılma projesi, 2015 - 2016

PURALI N., COŞKUN Ç., Project Supported by Higher Education Institutions, Kerevit sodyum kanalı geni (834104 PR1 KT187402) için plasmid üretimi, 2015 - 2016

PURALI N., Project Supported by Higher Education Institutions, EBSA 2015 Avrupa Biyofizik Dernekleri Toplantısı Dresden Almanya'ya Katılım Projesi, 2015 - 2015

PURALI N., Project Supported by Higher Education Institutions, Kerevit (*Astacus leptodactylus*) sodyum-kalsiyum karşı değiştiricisi (NCX) geninin klonlanması ve farklı dokulardaki ekspresyon düzeyinin belirlenmesi, 2014 - 2015

PURALI N., TUBITAK Project, Kerevit Gangliyonlarından Varsayılan Voltajla Çalışan Sodyum Kanalı Alfa Biriminin Klonlanması ve Karakterizasyonu, 2013 - 2014

Citations

Total Citations (WOS):405

h-index (WOS):10