

Doç. Dr. Taylan Tuğrul

Kişisel Bilgiler

E-posta: taylantugrul@yyu.edu.tr

Web: <https://avesis.yyu.edu.tr/taylantugrul>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: HvfGfy4AAAAJ

ORCID: 0000-0002-0557-1334

Publons / Web Of Science ResearcherID: D-4372-2017

Yoksis Araştırmacı ID: 26182

Eğitim Bilgileri

Doktora, Tobb Ekonomi Ve Teknoloji Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomedikal Mühendisliği, Türkiye 2017 - 2020

Yüksek Lisans, Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi / Sağlık Fiziği, Türkiye 2010 - 2012

Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, Türkiye 2004 - 2009

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Araştırma Alanları

Tıp, Sağlık Bilimleri, Dahili Tıp Bilimleri, Radyasyon Onkolojisi

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri Bölümü, 2023 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Lisans

Radyoterapi Tedavi Cihazları, Lisans, 2018 - 2019

Radyoterapide Hasta Planlaması, Lisans, 2018 - 2019

Radyoterapide Kalite Kontrol, Lisans, 2018 - 2019

RADYOTERAPİDE KALİTE KONTROL, Lisans, 2018 - 2019

TİPTA KULLANILAN RADYOİZOTOPLAR, Lisans, 2018 - 2019

Radyoterapide Dozimetri, Lisans, 2018 - 2019

TİBBİ RADYOFİZİK, Lisans, 2018 - 2019

Ön Lisans

Radyasyon Dozimetresi, Ön Lisans, 2018 - 2019

Bilgisayarlı Tomografi ve Magnetik Rezonans Fiziği, Ön Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Radyoizotopların Tıbbi Uygulama Yöntemleri, Ön Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018
Radyoterapi Mesleki Uygulama IV, Ön Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Radyoterapi Mesleki Uygulama III , Ön Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Radyoterapi, Ön Lisans, 2017 - 2018, 2015 - 2016, 2014 - 2015
Radyoizotoplarnın Tıbbi Uygulamaları, Ön Lisans, 2016 - 2017
Klinik Onkoloji, Ön Lisans, 2015 - 2016
Radyoizotopların Tıbbi Uygulamaları, Ön Lisans, 2015 - 2016, 2013 - 2014
Radyoterapi, Ön Lisans, 2015 - 2016
Simülasyon Tekniği II, Ön Lisans, 2015 - 2016
Bilgisayarlı Tomografi Fiziği, Ön Lisans, 2014 - 2015

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Evaluation of Gamma Index Analysis for Detecting Errors in Patient-specific Quality Assurance in Intensity Modulated Radiotherapy**
Tuğrul T.
Health Physics, 2025 (SCI-Expanded)
- II. **INVESTIGATION OF RADIOLOGICAL PROPERTIES OF IMAGING AGENTS USED IN NUCLEAR MEDICINE WITH DIFFERENT METHODS AND GATE/GEANT4 SIMULATION PROGRAM**
Sahmaran T., Tuğrul T.
Nuclear Technology and Radiation Protection, cilt.38, sa.2, ss.116-124, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **The effect of the tongue and groove of the multileaf collimator on dose distribution: examination of results of measurements and treatment planning system**
Tuğrul T.
Radiation Effects and Defects in Solids, cilt.178, sa.11-12, ss.1404-1412, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **INVESTIGATION OF PHOTON DOSES REACHING HEALTHYTISSUES IN THE USE OF DIFFERENT NEUTRON ENERGIES IN BORON NEUTRON CAPTURE THERAPY**
Tuğrul T.
Nuclear Technology and Radiation Protection, cilt.37, sa.4, ss.334-339, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Investigation of Buildup Region and Surface Dose: Comparison of Parallel Plane Ion Chamber, Treatment Planning System, and MC Simulation**
Tuğrul T.
NUCLEAR TECHNOLOGY, cilt.208, sa.2, ss.357-363, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Comparison of Monaco treatment planning system algorithms and Monte Carlo simulation for small fields in anthropomorphic RANDO phantom: The esophagus case**
Tuğrul T.
JOURNAL OF CANCER RESEARCH AND THERAPEUTICS, cilt.17, sa.6, ss.1370-1375, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **The effects of thymoquinone on DNA damage, apoptosis and oxidative stress in an osteoblast cell line exposed to ionizing radiation**
Yılmaz O., Yuksek V., Çetin S., Dede S., Tuğrul T.
RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS, cilt.176, sa.5-6, ss.575-589, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. **Effect of different target materials of LINAC head on photon spectrum**
Tuğrul T.
JOURNAL OF RADIATION RESEARCH AND APPLIED SCIENCES, cilt.14, sa.1, ss.204-209, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. **Analysis of water-equivalent materials used during irradiation in the clinic with XCOM and BEAMnrc**
Tuğrul T., EROĞUL O.
JOURNAL OF RADIATION RESEARCH AND APPLIED SCIENCES, 2020 (SCI-Expanded)
- X. **Investigation of mass attenuation coefficients, effective atomic numbers, and effective electron density for some molecules: study on chemotherapy drugs**
Tuğrul T.

Düzen Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Investigation of the dose profiles in the junction region between the supraclavicular and tangential fields**
TUĞRUL T.
Experimental Biomedical Research, cilt.7, sa.2, ss.103-108, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **Measuring Out-of-Field Dose to The Whole Brain In Radiotherapy**
Demir H., Gül O. V., Tuğrul T.
Eastern Journal of Medicine, cilt.29, sa.4, ss.419-425, 2024 (Scopus)
- III. **Investigation of Shielding Parameters of Fast Neutrons for Some Chemotherapy Drugs by Different Calculation Methods**
Şahmaran T., Tuğrul T.
International Journal of Computational and Experimental Science and Engineering (IJCESEN), cilt.9, sa.4, ss.388-393, 2023 (Scopus)
- IV. **Examination of Dosimetric Verification of Prowess Panther Treatment Planning System Using Monte Carlo Method For Small Fields**
Tuğrul T.
Eastern Journal of Medicine, cilt.27, sa.1, ss.53-56, 2022 (Scopus)
- V. **CLINICAL COMMISSIONING AND DOSIMETRIC VERIFICATION OF THE RAYSTATION TREATMENT PLANNING SYSTEM**
Tuğrul T.
EAST EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.2021, sa.4, ss.114-119, 2021 (ESCI)
- VI. **ESTIMATION OF NEUTRONS OCCURRING IN THE LINAC ROOM AT DIFFERENT PHOTON ENERGIES**
TUĞRUL T.
Middle East Journal of Science, cilt.7, sa.2, ss.160-166, 2021 (Hakemli Dergi)
- VII. **Examination of the dosimetric effects of the headrest used in radiotherapy by different algorithms**
TUĞRUL T.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, sa.27, ss.837-841, 2021 (Hakemli Dergi)
- VIII. **The effect of algorithms on dose distribution in inhomogeneous phantom: Monaco treatment planning system versus monte carlo simulation**
Tuğrul T.
JOURNAL OF MEDICAL PHYSICS, cilt.46, sa.2, ss.111-115, 2021 (ESCI)
- IX. **Comparison of conformal radiotherapy, intensity-modulated radiotherapy and tomotherapy irradiation techniques in prostate cancers**
Tuğrul T., OLACAK N., KÖYLÜ M.
JOURNAL OF RADIOTHERAPY IN PRACTICE, cilt.18, sa.3, ss.276-279, 2019 (ESCI)
- X. **Dosimetric comparison of 3D-conformal and IMRT radiotherapy techniques in gastric cancer**
Çakır T., YILMAZER G., Tuğrul T.
Eastern Journal of Medicine, cilt.24, ss.299-302, 2019 (Scopus)
- XI. **Van kedilerinde total beyin hacminin bilgisayarlı tomografi görüntüleri kullanılarak hesaplanması**
Yılmaz O., Tuğrul T.
Eurasian Journal of Biological and Chemical Sciences, cilt.2, ss.42-46, 2019 (Hakemli Dergi)
- XII. **Determination of initial electron parameters by means of Monte Carlo simulations for the Siemens Artiste Linac 6 MV photon beam**
Tuğrul T., EROĞUL O.
REPORTS OF PRACTICAL ONCOLOGY AND RADIOTHERAPY, cilt.24, sa.4, ss.331-337, 2019 (ESCI)
- XIII. **Dosimetric comparison of 3D-conformal and IMRT radiotherapy techniques in gastric cancer**
Çakır T., Yılmazer G., Tuğrul T.

- Eastern Journal of Medicine, cilt.24, sa.3, ss.299-302, 2019 (Scopus)
- XIV. **Absorption ratio of treatment couch and effect on surface and build-up region doses**
Tuğrul T.
REPORTS OF PRACTICAL ONCOLOGY AND RADIOTHERAPY, cilt.23, sa.1, ss.1-5, 2018 (ESCI)
- ## Kitaplar
- I. **Imaging in Radiotherapy**
TUĞRUL T.
Frontiers in Intensity-Modulated Radiotherapy Research, Karaca Sibel, Editör, Nova Science Publishers, ss.63-77, 2022
- ## Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler
- I. **DOSIMETRIC COMPARISON OF IMRT AND 3D CONFORMAL RADIATION THERAPY TECHNIQUE IN CRANIOSPINAL IRRADIATIONS**
TUĞRUL T.
3rd INTERNATIONAL CONGRESS ON INNOVATIVE APPROACHES IN MEDICAL AND HEALTH SCIENCES, 07 Ekim 2023, (Tam Metin Bildiri)
- II. **ANALYSIS OF MEASUREMENT RESULTS OF ION CHAMBERS OF DIFFERENT VOLUMES AT DIFFERENT FIELDS FOR 6 AND 15 MV PHOTON ENERGIES**
TUĞRUL T.
INTERNATIONAL AEGEAN CONFERENCES on Natural & Medical Sciences-VIII, 23 Eylül 2023, (Özet Bildiri)
- III. **Monte Carlo Modeling of the Siemens® ARTISTE™ 160 Multi-leaf Collimator for IMRT dose verification**
dayyani M., Hoseinian-Azghadi E., Rafat-Motavalli L., Miri-Hakimabad H., TUĞRUL T., Sobhkhiz-Sabet L.
ESTRO 2023, Viyana, Avusturya, 12 Mayıs 2023, ss.1526, (Özet Bildiri)
- IV. **Özofagus Kanserli Hastaların Radyoterapi Tedavi Planlarının Dozimetrik Olarak Karşılaştırılması**
TUĞRUL T.
Uluslararası Sağlık Araştırmaları Kongresi, Türkiye, 25 Ağustos 2021, ss.536-539, (Özet Bildiri)
- V. **ANALYSIS OF WATER-EQUIVALENT MATERIALS USED DURING IRRADIATION IN THE CLINIC WITH XCOM AND BEAMNRC**
TUĞRUL T., EROĞUL O.
4. ULUSLARARASI AKADEMİK ÖĞRENCİ ÇALIŞMALARI KONGRESİ, Türkiye, 19 Aralık 2020, ss.249, (Özet Bildiri)
- VI. **İyonize radyasyon uygulanan NRK-52E hücre hattında vitamin c'nin apoptotik yolağa etkisi**
Yılmaz O., Çetin S., Yüksek V., Dede S., Tuğrul T.
2nd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, Ankara, Türkiye, 28 - 29 Haziran 2019, ss.1871-1875, (Tam Metin Bildiri)
- VII. **Evaluation of Total Brain Volume by Using Computed Tomography Images in the Van Cats**
YILMAZ O., TUĞRUL T.
2nd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, Ankara, Türkiye, 28 Haziran 2019 - 29 Haziran 2021, ss.586, (Özet Bildiri)
- VIII. **Determination of initial electron parameters by means of Monte Carlo simulations for the siemens artiste Linac 6 MV photon beam**
Tuğrul T., EROĞUL O.
Seventh International Conference on Radiation in Various Fields of Research, 10 - 14 Haziran 2019, ss.126, (Özet Bildiri)
- IX. **Absorption ratio of treatment couch and effect on surface and build-up region doses**
Tuğrul T.

- Seventh International Conference on Radiation in Various Fields of Research, 10 - 14 Haziran 2019, ss.243, (Özet Bildiri)
- X. **TEDAVİ DOĞRULAMASINDA KULLANILAN GÖRÜNTÜLEME TEKNİKLERİ İÇİN ANTROPOMORFİK FANTOM DOZLARININ İNCELENMESİ**
HAZERAL Y. Z., KÖYLÜ M., EREN H., HAZERAL B., KANDEMİR R., YILMAZ E., TUĞRUL T., OLACAK N., ANACAK Y.
XII. ULUSAL RADYASYON ONKOLOJİSİ KONGRESİ, Türkiye, 20 Nisan 2016, ss.9, (Özet Bildiri)
- XI. **Farklı Cihazlarda Kolimatör Değişim Etkisinin Araştırılması**
Alçinkaya İ., TUĞRUL T., Şahin A., KÖYLÜ M.
XV. Ulusal Medikal Fizik Kongresi, Trabzon, Türkiye, 16 Mayıs 2015, (Özet Bildiri)
- XII. **Farklı Tedavi Planlama Algoritmaları Kullanılarak Yapılan Yoğunluk Ayarlı Radyoterapi Planlarının Dozimetrik Olarak Karşılaştırılması**
TUĞRUL T., KÖYLÜ M., Yalman D.
XV. Ulusal Medikal Fizik Kongresi, Trabzon, Türkiye, 16 Mayıs 2015, (Özet Bildiri)
- XIII. **Monte Carlo Simülasyonu Kullanılarak Fotonların Su ve Yapay Beden Sivisinde Etkileşim Tesir Kesitleri ve Kütle Soğurma Katsayılarının Hesaplanması.**
Çakır T., Arasoğlu A., Nart M., Tuğrul T.
XV. Ulusal Medikal Fizik Kongresi, Trabzon, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, ss.1, (Özet Bildiri)
- XIV. **Opere mide Kanseri Hastalarda Konformal Radyoterapi Tekniği ile YART Tekniğinin Dozimetrik Açıdan Karşılaştırılması.**
Yilmazer G., Tuğrul T., Çakır T., IZMIRLI M., Yavuz A., Nart M.
XI. Ulusal Radyasyon Onkolojisi Kongresi, Antalya, Türkiye, 22 - 26 Nisan 2014, cilt.1, sa.29, ss.335, (Tam Metin Bildiri)
- XV. **Baş-Boyun Kanseri Hastalarında IMRT, Rapidarc ve Helical Tomotherapy Tedavi Planlarının Dozimetrik Karşılaştırılması**
Levent A., Yılmaz M., TUĞRUL T., Özyurt S. C., Aytaş İ., Yalçın N., Aslan N.
10. Ulusal Radyasyon Onkolojisi Kongresi, Antalya, Türkiye, 19 Nisan 2012, (Özet Bildiri)
- XVI. **Jinekolojik Kanserlerin Boost Tedavisinde Brakiterapi mi? Helikal Tomoterapi mi? 2 Olgu Değerlendirmesi**
Küçüktülü E., TUĞRUL T., Kozanlılar B., Önol Mirik A., Göksel F.
10. Ulusal Radyasyon Onkolojisi Kongresi, Antalya, Türkiye, 19 Nisan 2012, (Özet Bildiri)
- XVII. **PROSTAT KANSERLERİNDE 3 BOYUTLU KONFORMAL RADYOTERAPİ, YOĞUNLUK AYARLI RADYOTERAPİ VE TOMOTERAPİ TEDAVİ TEKNİKLERİNİN DOZİMETRİK OLARAK KARŞILAŞTIRILMASI**
Tuğrul T.
10. ULUSAL RADYASYON ONKOLOJİSİ KONGRESİ, Antalya, Türkiye, 19 - 23 Nisan 2012, ss.203, (Tam Metin Bildiri)

Bilimsel Yayınlarda Hakemlikler

- EASTERN JOURNAL OF MEDICINE, Hakemli Bilimsel Dergi, Eylül 2019
VAN TIP DERGİSİ, Hakemli Bilimsel Dergi, Eylül 2018
VAN TIP DERGİSİ, Hakemli Bilimsel Dergi, Eylül 2018
EASTERN JOURNAL OF MEDICINE, Hakemli Bilimsel Dergi, Mayıs 2018
EASTERN JOURNAL OF MEDICINE, Hakemli Bilimsel Dergi, Şubat 2018
VAN TIP DERGİSİ, Hakemli Bilimsel Dergi, Kasım 2017
VAN TIP DERGİSİ, Hakemli Bilimsel Dergi, Eylül 2017

Metrikler

- Yayın: 42
Atif (WoS): 29

Atıf (Scopus): 22

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 2

Akademi Dışı Deneyim

Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori-Fisica Medica-Milano-Italy, Sağlık Fizikçisi

TRABZON NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, Sağlık Fizikçisi