



İZMİR GÖĞÜS HASTANESİ DERGİSİ

Journal of Izmir Chest Diseases Hospital

Yıl / Year 2021

Cilt / Volume 35

Sayı / Issue 3

Sahibi / Owner

Dr. Öğrt. Üyesi İlker Kızıoğlu
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi
Eğitim ve Araştırma Hastanesi adına
0000-0003-1204-7546

Editör / Editor

Doç. Dr. Berna Kömürcüoğlu
S.B.Ü. Dahili Tıp Bilimleri Göğüs Hastalıkları ABD,
İstanbul, Türkiye
0000-0002-2877-242X

Editör Yardımcıları / Assistants Editors

Doç. Dr. Gülrü Erbay Polat
S.B.Ü. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve
Cerrahisi Eğitim Araştırma SUAM,
Göğüs Hastalıkları Kliniği, İzmir, Türkiye
0000-0002-2211-1268

Doç. Dr. İbrahim Onur Alıcı
S.B.Ü. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve
Cerrahisi Eğitim Araştırma SUAM,
Göğüs Hastalıkları Kliniği, İzmir, Türkiye
0000-0002-9534-0897

Dergi Sekreteri / Journal Secretary

Dr. Öğrt. Üyesi Aysu Ayrancı
Bakırçay Üniversitesi Dahili Tıp Bilimleri
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye
0000-0002-8939-336X

Yayın Kurulu / Editorial Board

Doç. Dr. Ceyda Anar
Katip Çelebi Üniversitesi, Dahili Tıp Bilimleri,
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye
0000-0002-3922-5800

Doç. Dr. Can Biçmen
S.B.Ü. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve
Cerrahisi Eğitim Araştırma SUAM, Klinik Mikrobiyoloji
Kliniği, İzmir, Türkiye
0000-0001-5392-570X

Doç. Dr. Kenan Can Ceylan
S.B.Ü. Göğüs Cerrahisi ABD, Göğüs Cerrahisi Kliniği,
İstanbul, Türkiye
0000-0003-0173-317X

Prof. Dr. Gülden Diniz
T.C. İzmir Demokrasi Üniversitesi,
Cerrahi Tıp Bilimleri, Patoloji ABD, İzmir, Türkiye
0000-0003-1512-7584

Prof. Dr. Ahmet Emin Erbaycu
Bakırçay Üniversitesi Dahili Tıp Bilimleri
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye
0000-0001-6618-6774

Doç. Dr. Sami Cenk Kıraklı
S.B.Ü. İç Hastalıkları Yoğun Bakım Kliniği ABD, İstanbul,
Türkiye
0000-0001-6013-7330

Doç. Dr. Fiğen Türk
S.B.Ü. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve
Cerrahisi Eğitim Araştırma SUAM,
Göğüs Cerrahisi Kliniği, İzmir, Türkiye
0000-0002-1821-0001

Dil Editörleri / Language Editors

Gürkan KAZANCI - Ümit ÖZKAN

Dizgi / Graphics

Ayfer ERYEŞİL - Arzu Deniz ÖLMEZ

Yayın Koordinatörü / Publication Coordinator

Hira Gizem FİDAN

Yayın Türü / Publication type: Periodical

Yayınevi / Publisher

LOGOS YAYINCILIK TİC. A.Ş.
Yıldız Posta Cad. Sinan Apt. No. 36 D. 63-64 34349
Gayrettepe-İstanbul



Tel: (0212) 288 05 41

Faks: (0212) 211 61 85

mail: logos@logos.com.tr

web: www.logosyayincilik.com

SBÜ Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Süreli Yayın Organıdır.

Dergi dört ayda bir, yılda 3 sayı (Nisan-Ağustos-Aralık) olarak yayımlanan açık erişim, ücretsiz ve hakemli bir dergidir.
Yayın dili Türkçe ve İngilizce'dir.

ULAKBİM Tr dizini ve Türk Atıf Dizini (Turkish Citation Index) tarafından indekslenmektedir.

Journal of Izmir Chest Diseases Hospital
is the Periodical Publication of HSU (Health Sciences University)
Dr. Suat Seren Chest Diseases and Chest Surgery Training and Research Hospital

The journal is an open access, free and refereed journal that is published quarterly and 3 times a year (April-August-December). The language of publication is Turkish and English.

It is indexed by ULAKBİM Tr Indeks and Turkish Citation Index.

©Her hakkı saklıdır. Bu dergide yer alan yazı, makale, fotoğraf ve illüstrasyonların elektronik ortamlarda dahil olmak üzere kullanma ve çoğaltılma hakları SBU Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne aittir. Yazılı ön izin olmaksızın materyallerin tamamının ya da bir bölümünün çoğaltılması yasaktır. Dergi Basım Meslek İllkeleri'ne uymaktadır.

©All rights are reserved. Rights to the use and reproduction, including in the electronic media, of all communications, papers, photographs and illustrations appearing in this journal belong to HSU Dr. Suat Seren Chest Diseases and Diseases and Chest Surgery Training and Reserach Hospital. Reproduction without prior written permission of part or all of any material is forbidden. The journal complies with the Professional Principles of the Press.



www.igh.dergisi.org

Danışma Kurulu / Advisory Board

Danışma Kurulu / Advisory Board

Doç. Dr. Yücel AKKAŞ
Ankara Şehir Hastanesi, Ankara,
Türkiye

Prof. Dr. Atilla AKKOÇLU
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi,
İzmir, Türkiye

Prof. Dr. İbrahim AKKURT
Özel Lokman Hekim Akay Hastanesi,
Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Sedat ALTIN
S.B.Ü. Yedikule Göğüs Hastalıkları ve
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Cansel ATINKAYA
S.B.Ü. Süreyyapaşa Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Feza BACAĞOĞLU
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir,
Türkiye

Prof. Dr. Ülkü BAYINDIR
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir,
Türkiye

Doç. Dr. Selen BAYRAKTAROĞLU
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Radyoloji Bölümü, İzmir, Türkiye

Dr. Melih BÜYÜKŞİRİN
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Emel CEYLAN
Adnan Menderes Üniversitesi Tıp
Fakültesi, Aydın, Türkiye

Prof. Dr. Erkan CEYLAN
Bahçeşehir Üniversitesi Medikal Park
Göztepe, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Mukadder ÇALIKOĞLU
Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Mersin, Türkiye

Prof. Dr. Ufuk ÇAĞIRICI
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs
Cerrahisi Bölümü, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Benan ÇAĞLAYAN
Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs
Hastalıkları Bölümü, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Alpaslan ÇAKAN
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs
Cerrahisi Bölümü, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Gökhan ÇELİK
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Hastalıkları Bölümü, Ankara,
Türkiye

Prof. Dr. Pınar ÇELİK
Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Hastalıkları Bölümü, Manisa,
Türkiye

Prof. Dr. Erdoğan ÇETİNKAYA
S.B.Ü. Yedikule Göğüs Hastalıkları ve
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Arif Hikmet ÇİMRİN
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi,
İzmir, Türkiye

Doç. Dr. Ali Kadri ÇIRAK
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Candan ÇİÇEK
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Mikrobiyoloji Bölümü, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Gürsel ÇOK
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs
Hastalıkları Bölümü, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Levent DALAR
İstanbul Bilim Üniversitesi, Göğüs
Hastalıkları Bölümü, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Ahmet Uğur DEMİR
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Hastalıkları Bölümü, Ankara,
Türkiye

Dr. M. Şevket DERELİ
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Dr. Zekiye Aydoğdu DİNÇ
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Doç. Dr. Gülfem ECE
Medical Park İzmir Üniversitesi Tıp
Fakültesi, Mikrobiyoloji Bölümü,
İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Münevver ERDİNÇ
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir,
Türkiye

Doç. Dr. Onur Fevzi ERER
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Arzu ERTÜRK
Kırşehir Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Kırşehir, Türkiye

Doç. Dr. Hikmet FIRAT
S.B.Ü. Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim
ve Araştırma Hastanesi, Ankara,
Türkiye

Prof. Dr. Fatma EYİBAYAN FİŞEKÇİ
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Hastalıkları Bölümü, Denizli,
Türkiye

Prof. Dr. Sebahat GENÇ
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları
Anabilim Dalı, Muğla, Türkiye

Prof. Dr. Uğur GÖNLÜGÜR
18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çanakkale, Türkiye

Prof. Dr. Meral GÜLHAN
Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çorum, Türkiye

Doç. Dr. Nesimi GÜNAL
Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Kırıkkale, Türkiye

Prof. Dr. Soner GÜRİSOY
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Mehmet KARADAĞ
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Bursa, Türkiye

Prof. Dr. Ayşegül KARALEZLİ
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp
Fakültesi, Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Celal KARLIKAYA
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Edirne, Türkiye

Doç. Dr. Kuthan KAVAKLI
S.B.Ü. Gülhane Tıp Fakültesi, Göğüs
Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Şeyda ÖRS KAYA
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Oğuz KILINÇ
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi,
İzmir, Türkiye

Dr. Aysun KOSİF
S.B.Ü. Süreyyapaşa Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi
Bölümü, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. A. Filiz KOŞAR
S.B.Ü. Yedikule Göğüs Hastalıkları ve
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Aydan MERTOĞLU
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye



www.igh.dergisi.org

Danışma Kurulu / Advisory Board

Prof. Dr. Arzu MİRİCİ
Çanakkale Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı,
Çanakkale, Türkiye

Doç. Dr. İlknur NAZ
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp
Fakültesi, Fizyoterapi ve
Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İzmir,
Türkiye

Prof. Dr. Oğuzhan OKUTAN
S.B.Ü. Haydarpaşa Sultan
Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Zeynep Pınar ÖNEN
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı,
Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Özlem ÖZDEMİR
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı,
Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Cengiz ÖZGE
Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Mersin, Türkiye

Doç. Dr. Mehmet Akif ÖZGÜL
S.B.Ü. Yedikule Göğüs Hastalıkları ve
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Eylem Sercan ÖZGÜR
Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Mersin, Türkiye

Prof. Dr. Mustafa ÖZHAN
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir,
Türkiye

Doç. Dr. Berker ÖZKAN
İ. Ü. İstanbul Tıp Fakültesi, Göğüs
Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul,
Türkiye

Prof. Dr. Serir Aktoğu ÖZKAN
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Aydan ÖZKÜTÜK
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı,
İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Ferhan ÖZŞEKER
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp
Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Can ÖZTÜRK
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Can SEVİNÇ
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi,
İzmir, Türkiye

Doç. Dr. Özgür SAMANCIAR
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Doç. Dr. Süheyla SERİN SENER
S.B.Ü. İzmir Tepecik Eğitim Araştırma
Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları
Bölümü, İzmir, Türkiye

Doç. Dr. Ekrem Cengiz SEYHAN
Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Murat SUNGUR
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Kayseri, Türkiye

Dr. Seher SUSAM
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Doç. Dr. Füsün ŞAHİN
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yedikule
Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim
ve Araştırma Hastanesi, İstanbul,
Türkiye

Prof. Dr. Ayşin ŞAKAR
Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Manisa, Türkiye

Prof. Dr. Nazan ŞEN
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Adana, Türkiye

Doç. Dr. Güneş ŞENOL
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Dr. Fevziye TUKSAVUL
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Akif TURNA
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp
Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Zeynep ZEREN UÇAR
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Bahar ULUBAŞ
Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Mersin, Türkiye

Doç. Dr. Ozan USLUER
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Doç. Dr. Ahmet ÜÇVET
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Meftun ÜNSAL
On Dokuz Mayıs Üniversitesi Tıp
Fakültesi, Samsun, Türkiye

Doç. Dr. Enver YALNIZ
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Doç. Dr. Birsen Pınar YILDIZ
S.B.Ü. Yedikule Göğüs Hastalıkları ve
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Füsün YILDIZ
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Kocaeli, Türkiye

Prof. Dr. Aydın YILMAZ
S.B.Ü. Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi
Eğitim Araştırma Hastanesi, Ankara,
Türkiye

Prof. Dr. Gökhan YUNCU
Kent Hastanesi, İzmir, Türkiye

Dr. Nur YÜCEL
S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs
Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye



İçindekiler / Contents

Klinik Araştırmalar / Clinical Investigation

Five-Year Analysis of Air Pollution in Istanbul Including Also the Impact of the COVID-19 Pandemic

COVID-19 Pandemisinin Etkisiyle Birlikte İstanbul'da Son Beş Yılın Hava Kirliliği Değerlendirilmesi

N. Aykaç, P. Pazarlı Bostan, S. S. Olcay, B. Öztürk 113-124

Kısa Etkili Bronkodilatör Yanıtı Değerlendirmede %MMEF ile sGaw, Kısmi Reversibilite ile Reversibilite Arasında Belirleyici Tanısal Bir Parametre Olabilir mi?

Could Be %MMEF and sGaw Determinant Diagnostic Parameters Between Partial Reversibility and Reversibility in Evaluating Short-Acting Bronchodilator Response?

G. Erdoğan, E. Altuğ, S. R. Işık, L. Tabak 125-133

Prognostic Value of Diffuse Canter Inflammation Index (ALI), Serum Neutrophil/Lymphocyte Ratio (NLR) and Platelet/Lymphocyte Ratio (PLR) in Advanced Stage Lung Cancer

İleri Evre Akciğer Kanserine; Yaygın Kanser İnflamasyon İndeksi (ALI), Serum Nötrofil/Lenfosit Oranı (NLR), Trombosit/Lenfosit Oranının (PLR) Prognostik Değeri

A. Evkan Öztürk, B. Kömürcüoğlu, G. Karakurt, Ö. Öztürk 134-139

Clinical Characteristics and Transmission Routes of COVID-19 in the Early Period of the Pandemic in a Non-Covid Ward of a Chest Diseases Hospital

Pandeminin Erken Döneminde Bir Göğüs Hastalıkları Hastanesinin Covid Dışı Bir Servisinde COVID-19'un Klinik Özellikleri ve Bulaşma Yolları

M. Gayaf, C. Anar, F. Güldaval, G. Karadeniz, G. Polat, A. Ayrancı, Ö. Batum, D. Tatar 140-148



www.igh.dergisi.org

İçindekiler / Contents

Tüberküloz Tanısı ile Takip Edilen Hastalarda Primer Akciğer Kanseri Gelişme Oranı ve Hastaların Klinik Özellikleri

Primary Lung Cancer Development Rate in Patients Followed Up with a Diagnosis of Tuberculosis and Clinical Characteristics of the Patients

B. Kömürcüoğlu, M. Ayık Türk, A. Evkan Öztürk, G. Polat **149-154**

Prognostic Effects of Neutrophil-Lymphocyte Rates in Serum and Pleural Fluids in Malignant Pleural Fluids

Malign Plevral Sıvılarda Plevral Sıvı ve Serum Nötrofil-Lenfosit Oranın Prognostik Etkisi

F. Güldaval, C. Anar, M. Gayaf, G. Polat, M. Ayık Türk, M. Yüksel Yavuz, A. Ayrancı,

G. Karadeniz, M. Büyükkşirin, F. Demirci Üçsular **155-162**

DİZİN **VII-VIII**

Yayın Politikaları ve Yazım Rehberi **IX-X**



www.igh.dergisi.org

Editörden

Değerli Meslektaşlarım,

SARS-CoV-2 enfeksiyonunun, ortaya çıkıp dünya çapında bir pandemi oluşturmasının ikinci yılına yaklaşırken salgın insanlık için ciddi tehdit olmaya devam ediyor.

Pandeminin sonu henüz görünmese de aşılama ile özellikle ağır enfeksiyon, yoğun bakım ihtiyacı ve ölüm oranlarındaki azalmalar gibi umut verici gelişmelerin artarak devam etmesini diliyoruz.

Yeni normalde göğüs hastalıkları uzmanlarının hızla değişen günlük pratikleri, artan hasta yoğunluğu ve riskli hasta sayısının artması nedeniyle bilgiye ulaşma ve deneyimlerimizi paylaşma ihtiyacımızda arttı. Bilgiye; uluslararası ve ulusal literatüre hızla ve aracısız (beklemeden /ücret ödemedi ulaşma), tüm dünyadan meslektaşlarımızla deneyimlerimiz paylaşma imkanı sağlayan internet ve sosyal ağların hayatımızdaki vazgeçilmezliği giderek artıyor.

Bu sayımızda ilginizi çekeceğinizi umduğumuz altı makale ile karşınızdayız.

Dergimize www.ighdergisi.org sayfasından ulaşabilirsiniz.

İyi okumalar diliyoruz.

Saygılarımızla

İGH Dergisi Editörü

Doç. Dr. Berna Kömürcüoğlu