



GÜNCEL GÖĞÜS HASTALIKLARI SERİSİ
UPDATES ON PULMONARY DISEASES

02

MESLEKİ AKCİĞER HASTALIKLARI

OCCUPATIONAL LUNG DISEASES

Editör | Editor

Prof. Dr. Mehmet KARADAĞ

Konuk Editörler | Guest Editors

Prof. Dr. Arif Hikmet ÇIMRIN, Doç. Dr. Mehmet BAYRAM

Yardımcı Editör | Associate Editor

Prof. Dr. Ahmet Emin ERBAYCU, Doç. Dr. M. Emin AKKOYUNLU



Yayın Kurulu | *Editorial Board*

Editör | *Editor*

Dr. Mehmet KARADAĞ

Editör Yardımcıları | *Associate Editors*

Dr. Ahmet Emin ERBAYCU

Dr. M. Emin AKKOYUNLU

Dr. M. Şule AKÇAY

Dr. Ahmet AKKAYA

Dr. İbrahim AKKURT

Dr. Levent AKYILDIZ

Dr. Füsün ALATAŞ

Dr. Ali Nihat ANNAKKAYA

Dr. Cenk BABAYİĞİT

Dr. Ahmet BAŞOĞLU

Dr. Serdar BERK

Dr. Hayati BİLGİÇ

Dr. Yılmaz BÜLBÜL

Dr. Erkan CEYLAN

Dr. Gökhan ÇELİK

Dr. Erdoğan ÇETİNKAYA

Dr. Halit ÇINARKA

Dr. Aydın ÇİLEDAĞ

Dr. Orhan ÇİLDAĞ

Dr. Necati ÇİTAK

Dr. Çağlar ÇUHADAROĞLU

Dr. Figen DEVECİ

Dr. Levent ELBEYLİ

Dr. Fuat EREL

Dr. Mustafa ERELEL

Dr. Sinan ERGİNEL

Dr. Sultan ESER

Dr. Uğur GÖNLÜGÜR

Dr. Ali Metin GÖRGÜNER

Dr. Ramazan Oktay GÖZÜ

Dr. İsmail HANTA

Dr. H. Canan HASANOĞLU

Dr. Ahmet Hamdi ILGAZLI

Dr. Recep IŞIK

Dr. Ahmet İLVAN

Dr. Yavuz Selim İNTEPE

Dr. Mehmet KARADAĞ

Dr. Pelin KARADAĞ

Dr. Nurettin KARAOĞLANOĞLU

Dr. Zafer KARTALOĞLU

Dr. Akın KAYA

Dr. Gamze KIRKIL

Dr. Murat KIYIK

Dr. Nurhan KÖKSAL

Dr. Leyla MEMİŞ

Dr. Selma METİNTAŞ

Dr. Muzaffer METİNTAŞ

Dr. Muzaffer METİN

Dr. Arzu MİRİCİ

Dr. Mehmet Hamdi MUZ

Dr. Candan ÖĞÜŞ

Dr. Tülay ÖZDEMİR

Dr. Sibel ÖZKURT

Dr. Tefrik ÖZLÜ

Dr. Leyla SAĞLAM

Dr. Nihat SAPAN

Dr. İsmail SARAÇOĞLU

Dr. İsmail SAVAŞ

Dr. Ünal ŞAHİN

Dr. Nazan ŞEN

Dr. Abdurrahman ŞENYİĞİT

Dr. Betül TAŞPINAR

Dr. Turgut TEKE

Dr. Salih TOPÇU

Dr. Gaye ULUBAY

Dr. Ahmet URSAVAŞ

Dr. İrfan YALÇINKAYA

Dr. Erkan YILDIRIM

Dr. Hüseyin YILDIRIM

Dr. Hasan YÜKSEL



AKCİĞER SAĞLIĞI VE YOĞUN BAKIM DERNEĞİ

İlkiz Sokak No: 17/5 Sıhhiye,

Çankaya/ANKARA

Tel : +90 312 232 01 26

Faks : +90 312 232 01 26

akcigersagligi@gmail.com

www.asyod.org

Yayın Tarihi

Ağustos 2019

Yayın Türü

Yerel Süreli

Dört Ayda Bir Yayınlanır.

ISSN: 2147-5776

İmtiyaz Sahibi

Akciğer Sağlığı ve
Yoğun Bakım Derneği

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Akın KAYA



Yazım Kuralları | *Instructions for Authors*

1. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi, Akciğer Sağlığı ve Yoğun Bakım Derneği'nin süreli yayını olarak dört ayda bir yayımlanmaktadır.
2. Derginin yayın dili Türkçe'dir. Türk Dil Kurumu'nun Türkçe sözlüğü veya www.tdk.gov.tr adresi esas alınmalıdır.
3. Derginin amacı göğüs hastalıkları, yoğun bakım ve allerjik solunum hastalıklarına ait güncel bilgileri, tanı ve tedavi ile ilgili prensipleri aktarmak; hekimlere bu alandaki yenilikleri izleyebilme ve bilgilerini tazeleme imkanı sağlamaktır. Yazılarda konuyla ilgili küresel bilgi birikimi ve özellikle son 3 yılın önemli literatür verileri eksiksiz olarak aktarılmalıdır. Konuyla ilgili ulusal verileri de mutlaka içermelidir.
4. Dergide yayınlanacak yazılar, konusunda uzman kişilerden konuk editör tarafından sadece davet yoluyla kabul edilir. Dergiye gönderilen yazılar editörler tarafından gözden geçirilir. Yazılar aşağıdaki kurallara uygun olarak yazılmalıdır.
5. Türkçe ve İngilizce özet mutlaka 250 kelimedenden kısa hazırlanmalıdır. NLM MESH terimleri (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html> adresinde bulunabilir) ile uyumlu 3 tane anahtar kelime bölümlü özeti altında verilmelidir.
6. Makalenin ana başlığını bold ve büyük harf yazınız. Birinci alt başlığı bold stilde, ilk harf büyük, diğerleri küçük olarak yazınız. İkinci alt başlığı sadece ilk harfi büyük diğerleri tamamı küçük ve sonuna ":" ile belirtiniz. Üçüncü alt başlığı italik sadece ilk harfi büyük diğerleri tamamı küçük ve sonuna "." ile bitiriniz.
7. Kaynakların doğruluğundan yazar(lar) sorumludur. Kaynaklar yazıda geçiş sırasına göre yazılmalı ve metin içinde uygun yerde parantez içinde belirtilmelidir. Referanslar metin içinde kullanılış sırasıyla numaralanarak dizilmelidir. Metin içinde referans "(1)" şeklinde düz yazı karakteri ile işaretlenmelidir. İki'den fazla referans varsa bu durum "(1-4)" olarak belirtilmelidir. Kaynaklarda belirtilen dergi isimlerinde Index Medicus'a uygun kısaltmalar yapılmalıdır (Br J Radiol, Clin Radiol, J Comput Assist Tomogr, Peditr Radiol, Radiol Clin North Am) gibi. Kaynak yazımında altı veya daha az yazar varsa bütün isimler belirtilmeli

ve aşağıdaki örnekteki gibi düzenlenmelidir. Altıdan fazla yazarın bulunduğu kaynaklarda ilk üç isimden sonra "et al." kullanılabilir.

Örnek:

Dergi: Wedzicha JA, Hurst JR, Shure D, Fedullo PF. Chronic obstructive pulmonary disease exacerbation and risk of pulmonary embolism. Thorax 2007; 62: 103-4.

Bir kitapta alıntı yapıldığında aşağıdaki örnek bilgiler ve düzen kullanılmalıdır.

Kitap: Gibson GJ. Lung volumes and elasticity. In: Hughes JMB, Pride NB (eds). Lung Function Tests; Physiological Principles and Clinical Applications. London: WB Saunders, 1999: 45-56.

Tek yazarlı kitap: Cohn PF. Silent myocardial ischemia and infarction. 3rd ed. New York: Marcel Dekker; 1993.

8. Şekil ve resimler, hasta, doktor, kurum isimleri görülmeyecek şekilde hazırlanmalıdır. Metinden ayrı olarak, metin içinde geçiş sırasına göre numaralanarak verilir. Başlık ve alt yazılar ayrı bir sayfada sunulur. Kullanılan kısaltmalar alt kısımda alfabetik sıra ile mutlaka açıklanmalıdır. Metin, tablo ve şekillerde kullanılan ondalık sayılar nokta ile ayrılmalıdır. Özellikle tablolar metni açıklayıcı ve kolay anlaşılır hale getirme amacı ile hazırlanmalı ve metnin tekrarı olmamalıdır.
9. Makalelerin bilimsel, etik ve hukuki sorumluluğu yazarına ait olacaktır. Makalede kullanacağınız orijinal bilgilerin kaynaklarını mutlaka belirtmeniz ve makalede kullandığınız resim, şekil vb. materyalin kullanımı için yasal izinleri almanız gerekmektedir.
10. Yazılar konuk editöre e-mail ile veya aşağıdaki adrese posta ile gönderilir.

İletişim

AKCİĞER SAĞLIĞI ve YOĞUN BAKIM DERNEĞİ

İlkiz Sokak No: 17/5 Sıhhiye, Çankaya/ANKARA

Telefon: +90 312 232 01 26 • Faks: +90 312 232 01 26

E-Posta: akcigersagligi@gmail.com

Web Adresi: www.asyod.org

Grafik-Tasarım

Cihat ÖZÖNAL

0532 403 92 33

maccihat@yahoo.com

Baskı



Editörlerden | *From the Editors*



Editör / Editor

Prof. Dr. Mehmet KARADAĞ

Dünyada ve ülkemizde gizli salgın olarak nitelenen Meslek Hastalıklarının değişik nedenlerle tanınamayan ve ortaya çıkarılmayan sorunlarına yakından bakmak ve milyonlarca insanın öldüğü ya da sakat kaldığı bu alana Göğüs Hastalıkları uzmanlarının dikkatini çekmek amacıyla Güncel Göğüs Hastalıkları serimizin bu sayısını Mesleki Akciğer Hastalıklarına ayırdık.

Ülkemizde bu alanda deneyim sahibi olan bilim insanlarının kaleminden, Türkiye’de ve Dünyada mesleki akciğer hastalıklarının epidemiyolojisi, Küresel iklim değişikliklerinin çalışan sağlığı ve güvenliği üzerine olan etkileri ilgi ile okunacak pasajlar halinde sunuldu. Göğüs hastalıkları alanında sık gördüğümüz KOAH gelişiminde mesleki ve çevresel maruziyetlerin etkisi, Asbest temasına bağlı akciğer ve plevra hastalıkları, silikozis, Kömür işçisi pnömokonyozu, diğer pnömokonyozlar, Mesleki Akciğer Kanseri, Hipersensitivite pnömonisi, Akut inhalasyon hasarı, Mesleki Enfeksiyon hastalıkları, Yüksek irtifa ve dalışa bağlı akciğer hastalıkları bu sayımızda detaylarıyla ele alındı ve konsantre spot bilgiler şeklinde meslektaşlarımıza sunuldu.

Sosyal Sigortacılık İşlemlerinde Hekimin Rolü: Solunumsal Fonksiyonel Bozukluğun Değerlendirilmesi ve Yönetmeliklere Uyum konusunda hazırlanan bölümler, Hekimlerin usulüne uygun, güncel bilimsel gelişmelerle uyumlu sağlık kurulu raporları oluşturabilmeleri ve sağlık kurul dosyalarında eksikliklerin bulunmaması açısından önemli kolaylıklar sağlayacak bilgiler içermektedir. Mesleki Akciğer hastalıklarından korunma yöntemlerinin doğru bir şekilde uygulanması mesleki risklerin ortadan kaldırılması ve kontrol altına alınmasına dayalı olan birincil korunma önlemleri bu sayımızda detaylı olarak ele alındı.

Bu eserin hazırlanmasında emeği geçen başta ASYOD yönetim kurulu başkanı Prof. Dr. Akın KAYA, sayı editörlerimiz Prof. Dr. Arif Hikmet ÇIMRIN ve Doç. Dr. Mehmet BAYRAM, Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi Editör yardımcılarımız Prof. Dr. Ahmet Emin ERBAYCU ve Doç. Dr. M. Emin AKKOYUNLU olmak üzere, yazar olarak katkı veren tüm bilim insanlarına çok teşekkür ediyorum.



Konuk Editörler / Guest Editors

Prof. Dr. Arif Hikmet ÇIMRIN,
Doç. Dr. Mehmet BAYRAM

Yardımcı Editör / Associate Editor

Prof. Dr. Ahmet Emin ERBAYCU,
Doç. Dr. M. Emin AKKOYUNLU

“Hekimlik, elindeki bütün olanakları ile çalışanların yardımına koşmalıdır.”

Bernandino Ramazzini

İş sağlığı, tüm mesleklerde çalışanların; bedensel, ruhsal, sosyal, iyilik durumlarını en üstün düzeye ulaştırmak, bu düzeyde sürdürmek, çalışma koşulları yüzünden sağlıklarının bozulmasını önlemek, çalıştırılmaları, istihdamları sırasında sağlığa aykırı etmenlerden oluşan tehlikelerden korumak, fizyolojik ve psikolojik durumlarına en uygun mesleksel ortamlara yerleştirmek ve bu durumu sürdürmek, özet olarak işin insana ve her insanın kendi işine uyumunu sağlamak”tır. Uluslararası Çalışma Örgütü ve Dünya Sağlık Örgütü işle ilgili hastalıklara ve mesleki yaralanmalara atfedilebilecek küresel ölümlerin %5-7 olduğunu öngörmüşlerdir. Mesleki ya da işle ilgili hastalıklar, her yıl altı kat daha fazla insanı öldürse de, endüstriyel kazalara kıyasla büyük oranda görünmez kalmaktadır. Avrupa Birliği’nde işle ilgili hastalıkların maliyetinin yılda en az 145 milyar Euro olduğu tahmin edilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri’nde, sigorta şirketlerinin 1990-2000 dönemi için asbest maruziyet davaları için 21.6 milyar ABD doları ödediği bildirilmiştir.

Halen tüm dünyada milyonlarca çalışan, madencilik, taş ocakçılığı, inşaat ve diğer üretim süreçlerinde silis, kömür, asbest ve çeşitli mineral toz ve dumanlarına; boya, seramik, deri, otomotiv gibi pek çok sektörde kimyasal maddelere; sağlık çalışanları başta olmak üzere tüberküloz, maya, influenza gibi biyolojik risklere maruz kalmaya devam ediyor. Hava kirliliğine bağlı ölümler ölüm nedenleri içinde ilk sırayı aldı.

Yoğun çalışma tempolarına rağmen, değerli emek ve mesailerini esirgemeyerek bilgi ve deneyimlerini bizlerle paylaşan yazarlarımıza teşekkür ediyorum. Çalışmamızın bu alana gönül veren göğüs hastalıkları uzmanları, işyeri hekimleri ve diğer uzmanlık alanı emekçilerine faydalı olması dileğiyle...



İçindekiler | Contents

Kömür İşçisi Pnöмокonyozu • Dr. Fatma ERBOY	7
<i>Coal Worker's Pneumoconiosis</i>	
Mesleki Akciğer Hastalıklarından Korunma • Dr. Elif ALTUNDAŞ HATMAN	16
<i>Prevention of Occupational Lung Diseases</i>	
Akciğer Kanserinin Mesleki ve Çevresel Nedenleri • Dr. Mehmet BAYRAM	28
<i>Occupational and Environmental Causes of Lung Cancer</i>	
Akut İnhalasyon Hasarı • Dr. Nur Şafak ALICI	38
<i>Acute Inhalation Injury</i>	
Diğer Pnöмокonyozlar ve Metallerle Bağlı Akciğer Hastalıkları • Dr. Nurhan KÖKSAL, Dr. Servet KAYHAN	56
<i>The Other Pneumoconiosis and Metals Related to Lung Diseases</i>	
Küresel İklim Değişikliği ve Mesleksel Sağlık Üzerine Etkisi • Dr. Ayşe COŞKUN BEYAN	62
<i>Global Climate Change and Effects on Occupational Health</i>	
Mesleki KOAH Tanısına Yaklaşım • Dr. Ceyda ŞAHAN	67
<i>Diagnostic Approach to Occupational COPD</i>	
Silikozis • Dr. Arif Hikmet ÇIMRIN, Dr. Hande BAHADIR	74
<i>Silicosis</i>	
Türkiye'de ve Dünyada Mesleki Akciğer Hastalıklarının Epidemiyolojisi • Dr. Mehmet Erdem ALAGÜNEY	80
<i>The Epidemiology of Occupational Lung Diseases in Turkey and Globally</i>	
Yüksek İrtifa ve Dalışa Bağlı Akciğer Hastalıkları • Dr. Levent TABAK	90
<i>High Altitude and Diving Related Pulmonary Diseases</i>	
Hipersensitivite Pnömonisi ve Mesleksel Maruziyetlerle İlişkisi • Dr. Esra AYDIN	99
<i>Hypersensitivity Pneumonia and Association to Occupational Exposures</i>	
Mesleki Enfeksiyon Hastalıkları • Dr. Hamza OGUN, Dr. Yasemin AKKOYUNLU	108
<i>Occupational Infectious Diseases</i>	
Asbest Temasına Bağlı Plevra ve Akciğer Hastalıkları • Dr. Muzaffer METİNTAŞ	114
<i>Plevra and Lung Diseases Due to Asbestos Exposure</i>	
Sosyal Sigortacılık İşlemlerinde Hekimin Rolü: Solunumsal Fonksiyonel Bozukluğun Değerlendirilmesi ve Yönetmeliklere Uyum • Dr. Canan DEMİR	132
<i>Role of Physicians in Social Insurance Procedures: Assessment of Respiratory Functional Disorder, Compliance with National Regulations</i>	
Mesleksel Astım • Dr. Gökçen ARKAN ERDOĞAN	141
<i>Occupational Asthma</i>	



Yazarlar | Authors

Doç. Dr. Yasemin AKROYUNLU

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul

Uzm. Dr. Mehmet Erdem ALAGÜNEY

Eskişehir Yunus Emre Devlet Hastanesi, İş ve Meslek Hastalıkları, Eskişehir

Uzm. Dr. Nur Şafak ALICI

SBÜ Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir

Uzm. Dr. Elif ALTUNDAŞ HATMAN

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, İş ve Meslek Hastalıkları Eğitim Programı, İstanbul

Uzm. Dr. Esra AYDIN

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İş ve Meslek Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir

Uzm. Dr. Hande BAHADIR

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İş ve Meslek Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir

Doç. Dr. Mehmet BAYRAM

İstanbul Medipol Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

Uzm. Dr. Ayşe COŞKUN BEYAN

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İş ve Meslek Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir

Prof. Dr. Arif Hikmet ÇIMRIN

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İş ve Meslek Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir

Uzm. Dr. Canan DEMİR

SB Ankara Mesleki ve Çevresel Hastalıklar Hastanesi, Meslek Hastalıkları Kliniği, Ankara

Uzm. Dr. Fatma ERBOY

Zonguldak Kara Elmas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Zonguldak

Uzm. Dr. Gökçen ARKAN ERDOĞAN

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İş ve Meslek Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir

Doç. Dr. Servet KAYHAN

Altınbaş Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bahçelievler Medicalpark Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

Prof. Dr. Nurhan KÖKSAL

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun

Prof. Dr. Muzaffer METİNTAŞ

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Eskişehir

Uzm. Dr. Hamza OGUN

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul

Uzm. Dr. Ceyda ŞAHAN

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İş ve Meslek Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir

Prof. Dr. Levent TABAK

VKV Amerikan Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul