

**istanbul**  
**COPD**

**7-10 Mart, 2013**

**PROGRAM**



**PAVTIDE™ 'da hayat var<sup>1-9</sup>**



SALMETEROL KSİNAFOAT/  
FLUTİKAZON PROPİYONAT

**DISKUS™**

**PAVİDE**  
Profesyonel Tedavi İçinde Saklı<sup>1-9</sup>

<b>Önsöz</b>	<b>1</b>
<b>Organizasyon Komitesi</b>	<b>2-3</b>
<b>Davetli Konuşmacılar</b>	<b>7</b>
<b>Kurs Programları</b>	<b>19</b>
<b>Bilimsel Programa Genel Bakış</b>	<b>23</b>
<b>Bilimsel Program</b>	<b>25</b>
<b>Bildiri Özeti</b>	<b>37</b>



Değerli Meslektaşlarımız,

Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği (TÜSAD) KOAH çalışma grubu tarafından düzenlenen ve uluslararası danışma kurulunun çok değerli katkıları ile programı oluşturulan "COPD İSTANBUL 2013" toplantısına hoş geldiniz...

Bu yıl İstanbul Point Barbaros Otel'de düzenlenmeyecek olan "COPD İSTANBUL 2013"de, KOAH alanında başarılı çalışmaları ile tanınan çok sayıda uluslararası ve ülkemizin değerli bilim insanları 3 gün süresince bizlerle birlikte olacaklar.

COPD İSTANBUL 2013 bilimsel programı oluştururken, hem sahada çalışan uzman hekimlerin klinik pratiklerinde kullanabilecekleri bilgilere ulaşmalarına, hem de akademik düzeyi yüksek güncel bilgilerin yer alınmasına dikkat edildi. Bu amaçla toplantıda klasik formattaki konferans ve panel oturumları dışında, KOAH konusunda yetkin bilim insanların tartışmaları ile zenginleştirilmiş forum oturumlarını da izleyebileceksiniz. Oturum aralarındaki "e poster" sunumlarının toplantıya renk katacağını düşünmektediriz.

Yine COPD İSTANBUL 2013 kapsamında ilk gün düzenlenen "KOAH'ta Pulmoner Rehabilitasyon" ve TC Sağlık Bakanlığı tarafından akredite edildiği için kursiyerlerin Sağlık Bakanlığı sertifikası alabilecekleri "Tütün Kontrolü ve Sigara Bırakma Müdafahesi" kurslarının günlük pratiğinizde yararlı olacağını düşünüyoruz.

COPD İSTANBUL 2013'ün, KOAH alanındaki bilgilerinizi güncellemek, yenilikleri takip etmek, bilimsel çalışmalarınızı paylaşmak üzere yeni ve tercih edilen platform olacağı umidiyle bizimle birlikte olduğunuz için teşekkür ederiz...

Sevgi ve saygılarımızla...

Arzu Mirici

COPD İSTANBUL 2013  
Organizasyon Komitesi Başkanı

Mukadder Çalikoğlu

COPD İSTANBUL 2013  
Bilimsel Program Komitesi Başkanı





**Arzu Mirici  
(Başkan)**



**Mukadder Çalıkoğlu  
(Bilimsel Komite  
Başkanı)**



**Gazi Gülbabaş  
(Sekreter)**



**Hakan Günen**



**Levent Cem Mutlu**



**Önder Öztürk**



**Mecit Süerdem**



**Can Öztürk**



**Günseli Kılınç**



**Semra Bilaçeroğlu**



Mario Cazzola, İtalya



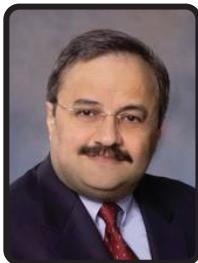
Fransasco Blasi, İtalya



Demosthenes Bouros,  
Yunanistan



Leonardo Fabbri, İtalya



Nicola Hanania,  
Ürdün/ABD



Marc Humbert, Fransa



Nadim Kanj, Lübnan



Marc Miravitlles,  
İspanya



Nikolaos Siafakas,  
Yunanistan



Joan Soriano, İspanya



**7 - 10 Mart, 2013**



**7 - 10 Mart, 2013**

*Davetli Konuşmacılar*



## Mario Cazzola

Solunum Hastalıkları uzmanıdır ve İtalya'da, 'Tor Vergata' Roma Üniversitesi Solunum Hastalıkları Uzmanlık Eğitimi programının başkanıdır. Aynı üniversitede Respiratuar Klinik Farmakoloji Birimi Başkanlığı görevini de yürütmektedir. Londra'da ki Biyomedikal Bilimler GKT Okulu'nda Pulmoner Farmakoloji Sackler Enstitüsü'nde de Onursal Profesördür.

486 bilimsel makale ve kitap bölümünün yazarı ya da eş-yazarı olmasının yanı sıra, 11 monograf ve kitabı da editörü ve yazarıdır.

Therapeutic Advances in Respiratory Diseases dergisini kurmuş ve ilk baş editörü olmuştur. Pulmonary Pharmacology & Therapeutics'de baş editör, Respiratory Medicine, Respiratory Research ve Clinical Investigation'da yardımcı editör, The Open Respiratory Medicine Journal'da da Bölüm Editörü olarak görevini sürdürmektedir.

Solunum Yolu Farmakolojisi ve Tedavisi Grubu'nun başkanlığını, Inflamatuar Solunum Yolu Hastalıkları ve Klinik Alerji Grubu'nun sekreterliğini, ERS'nin düzenlediği mezuniyet sonrası kurs direktörlüğü görevlerinde de bulunmuştur. "KOAH'ta farmakolojik çalışmalarının sonuçları: solunum fonksiyonlarından biyomarkerlara" konusunda çalışan ERS / ATS ortak çalışma grubunun eşbaşkanlığını yapmıştır. Hava Yolu Hastalıkları Ağı yönetim kurulu üyesidir ve American College of Chest Physicians'in İtalyan bölümünün de yöneticisidir. Interasma'nın Güney Avrupa bölümünün de başkanlığını yapmaktadır.



## ***Demosthenes Bouros***

Dr. Demosthenes Bouros 1975 yılında Selanik'teki Aristo Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun oldu ve 1988 yılında Atina Üniversitesi'nden doktora derecesi aldı. Girit Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Bölümü'nde 1989 yılında Yardımcı Doçent, 1995 yılında Doçent oldu. 2002 yılında da Yunanistan'da Trakya Üniversitesi'nde Profesör oldu. Halen Alexandroupolis Üniversite Hastanesi'nde Göğüs Hastalıkları Bölümü ve İç Hastalıkları Bölümünde başkanlık görevleri yürütmesinin yanı sıra Democritus Üniversitesi'nde de İç Hastalıkları Bölüm Başkanı yapmaktadır. Prof. Bouros'un başlıca araştırma alanları interstisyel akciğer hastalıkları ve plevra hastalıklarının patofizyolojik/patogenetik mekanizmaları ile tedavileridir.

Prof. Bouros A.B.D.'de NIH tarafından yayınlanan "Sağlık ve Hastalıkta Akciğer Biyolojisi" serisine ait "Plevra Hastalıkları" adlı kitabın editöрудür. Dr Bouros'un ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde 400'u aşkın makalesi, İngilizce ve Yunanca olarak yazılmış 40'i aşkın kitabı bölümü bulunmaktadır. Geniş bir yelpazede çeşitli dergilerde yayın kurulu üyeliği yapmasının yanı sıra çok sayıda uluslararası tıbbi derneğe de üyedir. ERS'nin yayınladığı KOAH (1995) ve Avrupa'da Tüberkülozla Savaş (1999) resmi raporlarının geliştirilmesine katkıda bulunmuştur. İdiopatik Pulmoner Fibrozis üzerine yeni ATS/ERS/JRS kılavuzunun (2007-2010) ve İdiopatik Interstisyel Pnömoniler'de Yeni Sınıflama komitelerinin (2010-2012) üyeliklerini yapmıştır. Dr. Bouros Avrupa ve Amerika'daki birçok bilim insanı ile birlikte çalışmaktadır. 1999-2003 yıllarında ERS'de ulusal delege olmasının yanı sıra ATS ve ERS'nin Uzun Dönem Planlama Komite'lerinde görev yapmıştır.



## Leonardo Fabbri

Leonardo Fabbri Solunum Hastalıkları Profesöрудür ve Modena ve Reggio Emilia Üniversitesi, Onkoloji, Hematoloji ve Solunum Hastalıkları Anabilim Dalı ve Solunum Araştırmaları Birimi'nin Başkanlığını yürütmektedir.

1972 yılında Padua Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden (en yüksek onur derecesiyle) mezun olmuş, 1975 yılında Padua Üniversitesi'nden Meslek Hastalıkları ve 1978 yılında Bologna Üniversitesi'nden Solunum Hastalıkları alanında uzmanlığını ve Board Sertifikasını almıştır.

Tulane Üniversitesi'nde Solunum Araştırmaları Bölümünde ve Kaliforniya Üniversitesi Kardiyovasküler Araştırma Enstitüsü'nde Misafir Araştırma Görevlisi olarak görev yapmıştır.

European Respiratory Review ve European Respiratory Monograph dergilerinde Editör, American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine'da da Yardımcı Editör olarak çalışmıştır. 2004 yılından itibaren European Respiratory Journal, 2010 yılından itibaren European Journal of Clinical Investigation ve 2012 yılından itibaren de The Lancet Respiratory Medicine'da Yardımcı Editörlük yapmaktadır.

Astim ve KOAH'ta inflamasyonun rolü üzerine klinik çalışmalar yapan çok merkezli bir araştırma grubuna başkanlık etmektedir.

GINA ve GOLD komitelerinde uzun yıllar çeşitli görevler yapan Profesör Fabbri, 2007-2008 yıllarında da ERS başkanlığı yapmıştır.

Hepsi hakemli dergilerde yayınlanmış 300'ü aşkın makalesi bulunmaktadır.



## Nicola Hanania

Doç. Dr. Nicola (Nick) Hanania; Houston, Teksas'ta bulunan Baylor College of Medicine'da Göğüs Hastalıkları ve Yoğun Bakım Bölüm'ünde görev yapmaktadır. Aynı üniversitedeki Astım Klinik Araştırma Merkezi'nin de direktöridür. Aynı zamanda, Houston'daki Ben Taub General Hospital'da Astım Erişkin Kliniği ve Göğüs Hastalıkları Tanısal Hizmetleri departmanlarının direktörlüğünü de yapmaktadır.

Dr. Hanania, tıp diplomasını Ürdün Üniversitesi'nden almıştır. Dahiliye ihtisasını ve fellowship eğitimini Kanada'da Toronto Üniversitesi'nde yapmıştır. Daha sonra Baylor College of Medicine'da Yoğun Bakım'da fellow olarak görev yapmıştır. Burada Klinik Araştırmalar konusunda master derecesi de almıştır.

Dr. Hanania, Amerikan Akciğer Derneği Klinik Araştırmalar Merkezi ve Ulusal Sağlık Enstitüsü'nün finanse ettiği KOAH Gen Merkezi'nde baş araştırmacı olarak görev yapmaktadır. Astım ve KOAH'la ilgili çeşitli klinik çalışmalarında da baş araştırmacı ve araştırmacı olarak görev yapmaktadır.



## Nadim Kanj

1978 yılında Lübnan'da Beirut Amerikan Üniversitesi Biyoloji ve Kimya Bölümleri'nden mezun oldu. 1982 yılında aynı üniversitesinden tıp diplomasını, 1984 yılında da iç hastalıkları uzmanlığını aldı. 1984-86 yıllarında Göğüs Hastalıkları Bölümü'nde fellow olarak çalıştı. ABD'de çeşitli merkezlerde Göğüs Hastalıkları, Göğüs Hastalıkları Radyolojisi ve Yoğun Bakım eğitimleri aldı. Halen Amerikan Beyrut Üniversitesi Tıp Merkezi, Göğüs Hastalıkları Bölümü'nde yardımcı doçent olarak görev yapmaktadır. Lübnan'da çok sayıda kongre ve konferansta başkanlık yapmıştır. 2009-2011 yılları arasında Lübnan Göğüs Hastalıkları Derneği'ne başkanlık yapmıştır. 1986-2004 arasında Göğüs Hastalıkları Laboratuvarı ve Bronkoskopi Ünitesi direktörlüğünü yapmıştır. Halen Lübnan'da Sigarayı Bırakma Programı'nı da yürütmektedir. 2002 yılında Türkiye'de TTD yıllık kongresine konuşmacı olarak katılmıştır.



## Nikolaos Siafakas

Prof. Dr. Nikolaos M. Siafakas, Girit Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Göğüs Hastalıkları bölümünde 1989 yılından bu yana ana bilim dalı başkanı olarak görev yapmaktadır.. Atina Üniversitesi Tıp Fakültesinden 1971 yılında mezun olmuş, Dahiliye ihtisasını 1971-1974, Göğüs hastalıkları ihtisasını da 1975-1980 yıllarında tamamlamıştır. 1975-1978 yılları arasında Londra Üniversitesi Kardiotorasik Enstitüsünde klinik asistan olarak görev yapmıştır.

Başlıca araştırma alanları KOAH'ın patofizyolojisi, solunum kasları, solunum kontrolü ve solunum mekaniği konularıdır. 2009-10 tarihlerinde ERS başkanlığı başta olmak üzere ERS'de çeşitli kademelerde görevlerde bulunmuştur.. Hakemli dergilerde yayınlanmış 294 makalesi bulunmaktadır. Halen Chest, Pulmonary Pharmacology & Therapeutics, Respiratory Medicine, Monaldi Archives Chest Disease dergilerinde yayın kurulu üyeliği yapmasının yanı sıra Chest, Thorax, Eur. Respir Journal, Respir Med, AJRCCM, Respiration dergilerinde değerlendirici olarak görev yapmaktadır.



## Nicolino Ambrosino

Prof. Dr. Nicolino Ambrosino Pisa Üniversitesi Hastanesi Kardiyotorasik Bölümü Solunum Ünitesi ile Pulmoner Rehabilitasyon ve Weaning Merkezinde direktör olarak görev yapmaktadır. Araştırma alanları KOAH, Solunum Sistemi Hastalıklarında Yoğun Bakım, Pulmoner Rehabilitasyon ve solunum sistemi hastalarının evde bakımı konularıdır. Akut ve kronik solunum yetmezliğinde non-invaziv mekanik ventilasyon tekniklerinin kullanımının geliştirilmesine yönelik çeşitli klinik ve deneysel çalışmada görevler almıştır. Bu çalışmaların sonuçları 247 makalede yayımlanmıştır.

ERS Pulmoner Rehabilitasyon Çalışma Grubu'nun başkanlığını ve European Respiratory Topics dergisinin baş editörlüğünü ve Breathe Dergisi'nin eş baş editörlüğünü yapmıştır. 2013 ERS eğitim ödülünü kazanmıştır. 152 Uluslararası ve 346 Ulusal toplantıda ve kursta konuşmacı olarak davet edilmiştir. Halen birçok uluslararası derginin yayın, danışma ve değerlendirme kurullarında görev yapmaktadır.



## Pierluigi Paggiaro

1972'de en yüksek dereceyle Tıp ve Cerrahi diplomaları aldı. Mesleki Tıp konusunda mezuniyet sonrası eğitim gördü. "Vibrasyonlu cihazlarla çalışan kişilerde görülen hastalıklar: Klinik bir çalışma" konulu tez yazdı. Solunum Sistemi Hastalıkları alanında mezuniyet sonrası eğitim aldı. "Silikozis başlangıcında oksijende alveol-arteriyel farkı" konulu tez yazdı. Allergoloji ve Klinik İmmünoloji konusunda mezuniyet sonrası eğitim aldı. "İzosiyanat kaynaklı bronşiyal astımın patogenetik mekanizmaları: spesifik IgE ve IgG" konulu tez yazdı. Halen Pisa Üniversitesi'nde Göğüs Hastalıkları Profesörüdür. Hakemli dergilerde 196 yayını bulunmaktadır. 2005'ten beri GINA International Yürütmeye Komitesi üyesi ve GINA Akdeniz Girişimi'nin başkanıdır. Klinik çalışmalarla ilgili olarak oldukça deneyimlidir ve GCP (iyi klinik uygulamalar) konusunda kapsamlı bilgiye sahiptir. 1990-2000 yılları arasında bir dizi eğitim kursu gerçekleştirmiştir. Son 5 yılda spirometri ve EKG de içeren, astım ve KOAH üzerine GCP'ye uygun olarak 30'u aşkın randomize kontrollü çalışma gerçekleştirmiştir.



## Sudish Murthy

Amerika Birleşik Devletleri Cleveland Clinic'te (Cleveland, Ohio) Ana Hava Yolu Hastalıkları Merkezinin Cerrahi Direktörü ve Göğüs ve Kalp-Damar Cerrahisi Kliniği'nde göğüs cerrahi uzmanı olarak çalışmaktadır. Ayrıca, Cerrahi ve Transplantasyon Bölümü'nde de görevlidir. Amerikan Cerrahi ve Amerikan Göğüs Cerrahi Yeterlilik Kurulu sertifikaları almıştır. Özel ilgi alanları: Özofagus cerrahisi, bronkoskopik, laparoskopik ve torakoskopik işlemleri içeren minimal invaziv cerrahi, genel cerrahi ve akciğer transplantasyonudur.

Mezuniyet öncesi eğitimini Los Angeles Kaliforniya Üniversitesi'nde (UCLA) kimya ve biokimyada, Ph.D'sini, Vancouver British Columbia Üniversitesi'nde patolojiden ve tıp diplomasını New York'ta Columbia Üniversitesi Doktorlar ve Cerrahlar Birliği'nden almıştır. Bu üniversitede, diğer çok sayıda başarı ödülü yanısıra, mezuniyet sınıfındaki yüksek başarısı için Janeway Ödülü, tıpta mükemmellik için Loeb Ödülü ve üstün öğrenim başarısı için Merck Ödülü almıştır.

Cerrahi, genel cerrahi ve kalp-damar cerrahi asistanlığını, Boston Harvard Üniversitesi'nde yapmıştır. Harvard Üniversitesi'nden aldığı bursla, Hong Kong Üniversitesi Queen Mary Hastanesi'nde Özofagus Cerrahisi Kliniği'nde eğitimini sürdürmüştür. ACCP'de Girişimsel Pulmonoloji/Tanısal İşlemler Ağı yürütme komitesi başkanıdır. İlgi alanları konusunda, 120'nin üzerinde orijinal yayın ve kitap bölümünü yazmıştır. Halihazırda yürütülen akciğer transplantasyonu, girişimsel pulmonoloji (stent, endobronşial valv), plevral mezoelyoma ve akciğer kanseri ile ilgili 13 klinik araştırma projesinde yer almaktadır.



Türkiye  
Solunum  
Araştırmaları  
Derneği



## • ULUSAL KONGRESİ

2-6 EKİM 2013

Sheraton Oteli, Çeşme-İzmir

**SOLUNUM 2013**

Bildiri gönderme son tarihi

15 Temmuz 2013

### ORGANİZASYON SEKRETERLİĞİ



K2 Kongre ve Etkinlik Hizmetleri  
Koşuyolu Mahallesi Ali Nazime Sokak No:45  
34718 Koşuyolu - Kadıköy  
İstanbul - TURKIYE  
Tel : +90 216 428 95 51  
Faks : +90 216 428 95 91  
E-posta: solunum2013@k2-events.com



[www.solunum.org.tr/solunum2013](http://www.solunum.org.tr/solunum2013)

# “COPD İstanbul” toplantısı baştan sona\*

**www.solunumhastanesi.com’da  
canlı yayında!**



Yabancı konuşmacıların yer aldığı oturumlara Türkçe dil seçeneği ile ulaşabilirsiniz.

## 1 3 gün boyunca “COPD İstanbul” oturumlarından naklen yayın

### COPD İstanbul Oturumları Tarih ve Saatleri

8 Mart 2013 Cuma	8:30 - 18:00
9 Mart 2013 Cumartesi	8:30 - 17:00
10 Mart 2013 Pazar	8:45 - 13:00

## 2 “COPD İstanbul” sırasında canlı olarak yayınlanacak “KOAH Sohbetleri” programları

Tarih/Saat	“KOAH Sohbetleri” Konusu	Konuklar
8 Mart 2013 öğlen 12:45 – 13:15	KOAH’ta Güncel Gelişmeler <i>Updates on COPD</i>	Hakan Günen Nicola Hanania Can Öztürk Nadim Kanj
8 Mart 2013 akşam 18:30 – 19:15	Türkiye’de ve Dünya’daki KOAH Bilinirliği <i>Awareness of COPD in the World</i>	Hakan Günen Mario Cazzola Günseli Kılınç Arzu Mirici Oğuzhan Okutan
9 Mart 2013 öğlen 13:15 – 13:45	Kadınlarda KOAH <i>COPD in Females</i>	Hakan Günen Nicolino Ambrosino Mecit Süerdem Mustafa Özhan
9 Mart 2013 akşam 18:30 – 19:15	Bilinmeyen Yönleriyle KOAH <i>Unkown Face of COPD</i>	Hakan Günen Nikolaos Siafakas Filiz Koşar Mukadder Çalıkoğlu Oğuz Köktürk

Solunum Hastanesi’nden canlı olarak yayınlanacak olan oturum ve söyleşileri izlerken tartışmalara doğrudan katılabilir ve konuşmacılara sorularınızı yöneltebilirsiniz!

\*Firma destekli oturumlar hariç

**“ Solunum Hastanesi, Türk Tabipler Birliği tarafından kredilendirilen ve sürekli güncellenen bilimsel içeriği ile siz değerli hekimlerimize hizmet vermeye devam ediyor. Sizi, bir bilimsel paylaşım platformu olan bu hastaneye bekliyoruz! ”**

**Solunumhastanesi.com**'da Katılımcı Listesi'ni kullanarak meslektaşlarınızla tanışabilecek, onlarla canlı olarak sohbet edebilecek, Tartışma Duvarı'nda bilimsel içeriklarındaki tartışmalara katılabilecek, Yapışkan Notlar ile düşüncelerinizi meslektaşlarınızla paylaşabileceksiniz.

### **Solunum Hastanesi Nasıl Bir Dünya?**

- Kredilendirilmiş, interaktif ve sürekli güncellenen içerik
- Temel bilgiler, interaktif eğitimler, sanal kurslar, vaka bazlı sunumlar, uygulamalı eğitimler ve yeniliklerin adresi bilimsel bir ortam
- Konuşmacı hekimlere sorular, meslektaşlarla canlı sohbet ve tartışmalar, yapışkan notlar
- Polikliniklerde vaka değerlendirmeleri

Solunum alanı ile ilgilenen hekimlerin birbirleri ile buluştığı bu dünyada görüşmek üzere...

Solunum Hastanesi Ekibi





[www.eabip.org](http://www.eabip.org)



Turkish  
Respiratory  
Society

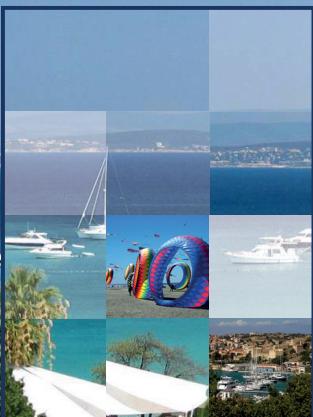
[www.solunum.org.tr](http://www.solunum.org.tr)

# 2nd European Congress for Bronchology and Interventional Pulmonology (ECBIP)

In cooperation with Turkish Respiratory Society

April 27-30, 2013 Çeşme - Izmir / TURKEY

[www.solunum.org.tr/ecbip2013](http://www.solunum.org.tr/ecbip2013)



## ENDORSED BY



**ERS**

EUROPEAN  
RESPIRATORY  
SOCIETY



AMERICAN COLLEGE OF  
**C H E S T**  
P H Y S I C I A N S®

"The American College of Chest Physicians has approved this educational event, recognizing its importance toward advancing clinical practice and scientific efforts that promotes patient-focused care in the fields of pulmonary, critical care, and sleep medicine. All statements and information contained in this presentation, including any accompanying handout material, are those of the author or speaker, and do not necessarily represent an official position of the American College of Chest Physicians."

**EABIP President**  
Felix Herth

**TRS President**  
Mecit Süerdem, MD

**EABIP and Congress  
Secretary**  
Semra Bilaceroglu, MD

**Contact**  
Semra Bilaceroglu, MD

① [s.bilaceroglu@gmail.com](mailto:s.bilaceroglu@gmail.com)

✉ +90 (532) 661 45 22

✉ +90 (232) 362 28 31

**Congress Presidents**  
Chris Bolliger, MD; Benan Caglayan, MD



**Organization Secretariat: K2 Conference and Event Management**

Kosuyolu Mh. Ali Nazime Sk. No:45 Kosuyolu 34718 Kadikoy / Istanbul / Turkey

Phone: +90 (216) 428 95 51 (pbx) • Fax: +90 (216) 428 95 91 • E-mail: [ecbip2013@k2-events.com](mailto:ecbip2013@k2-events.com)



**7 - 10 Mart, 2013**

*Kurs Programları*  
**7 Mart 2013**

**09:00-17:00     "Pulmoner Rehabilitasyon" Kursu**

**Kurs Başkanları:** H. Nilgün Gürses, Fatma Karantay Mutluay

09:00-09:30     *Pulmoner rehabilitasyonun organizasyonu ve komponentleri*  
H. Nilgün Gürses

09:30-10:00     *Pulmoner rehabilitasyonun endikasyonları ve hasta seçimi*  
Pınar Ergün

10:00-10:30     Kahve Molası

10:30-11:00     *Hasta eğitimi*  
Aysel Yıldız

11:00-11:30     *Alt ve üst ekstremité eğitimi*  
Rengin Demir

11:30-12:00     *Solunum kas eğitimi*  
Gökşen Kuran Aslan

12:00-13:00     Öğle arası

13:00-13:30     *Göğüs fizyoterapi teknikleri*  
Semiramis Özyılmaz

13:30-14:00     *Enerji korumaya yönelik yaklaşımlar*  
Ufuk Yurdalan

14:00-14:30     Kahve Molası

14:30-15:00     *Non-invaziv mekanik ventilasyon*  
Önder Öztürk

15:00-15:30     *Oksijen tedavisi*  
Levent Cem Mutlu

15:30-16:00     *Pre-post operatif fizyoterapi ve rehabilitasyon yaklaşımları*  
Kiymet Muammar

16:00-16:30     *Evde bakım*  
Dicle Kaymaz

16:30-17:00     *Sorunlar ve çözüm önerileri*  
Fatma Karantay Mutluay

**09:30-16:30     “Tütün Kontrolü ve Sigara Bıraktırma Girişimi” Kursu  
(TEORİK)**

**Kurs Başkanları:** Nazmi Bilir, Ayşegül Karalezli

09:30-10:00     *Tütün ürünleri, sigara ve sigara dumanı*  
Seyfettin Gümüş

10:00-10:30     *Tütün epidemiyolojisi ve tütün endüstrisi, tütün kontrol programları*  
Nazmi Bilir

10:30-11:00     Ara

11:00-11:30     *Sigara bırakma polikliniği yapılandırılması*  
Zeynep Atam Taşdemir

11:30-12:00     *Sigara bağımlılığı ve sigara içen hastaya genel yaklaşım*  
Füsün Ülger

12:00-12:30     *Sigara bağımlılığına psikolojik yaklaşım*  
Murat Erdem

12:30-13:30     Öğle arası

13:30-14:00     *Nikotin replasman tedavisi*  
Ayşegül Karalezli

14:00-14:30     *Bupropiyon tedavisi*  
Şermin Börekçi

14:30-15:00     Ara

15:00-15:30     *Vareniklin tedavisi*  
Tunçalp Demir

15:30-16:00     *Olgu sunumları*  
Ayşegül Karalezli, Şermin Börekçi

16:00-16:30     Değerlendirme ve Kapanış

# Steri-Neb® Ailesi

Budecort STERI-NEB®  
Budesonid

ipraventol STERI-NEB®  
Ipratropium/Salbutamol





**7 - 10 Mart, 2013**

*Bilimsel Programa  
Genel Bakış*

08 Mart 2013, Cuma		09 Mart 2013, Cumartesi		10 Mart 2013, Pazar	
08:30-08:45	AÇILIŞ TÖRENİ	08:30-08:45	2. GÜNE GİRİŞ		3. GÜNE GİRİŞ
08:45-10:00	PANEL 1 "KOAH'da bildiklerimiz ve bilmediğimiz"	08:45-10:00	PANEL 4 "KOAH alevlenmeleri"		PANEL 7 "Stabil dönem KOAH tedavisinde sorunlar"
Ara					
10:20-10:55	KONFERANS 1 "KOAH kontrol programı"	10:20-11:20	FORUM 2 "KOAH yönetiminde rehberlerin önemi"	10:35-11:20	KONFERANS 3 "KOAH - Kronik multimorbidite ve rehberler"
Ara					
11:15-12:30	UYDU SEMPOZYUMU 1 "KOAH'ta daha fazla nefes daha az risk"	11:45-13:00	UYDU SEMPOZYUMU 2	11:45-13:00	FORUM 3 "KOAH'ta alternatif tedavi seçenekleri"
Öğle arası					
13:45-14:55	FORUM 1 "Stabil KOAH'ta kombinasyon tedavileri"	14:15-15:30	PANEL 5 "İleri KOAH'ta hasta yönetimi"	13:00	COPD İSTANBUL KAPANIŞ TÖRENİ
Ara					
15:15-16:30	PANEL 2 "KOAH'ta pulmoner rehabilitasyon"	15:50-17:00	PANEL 6 "KOAH ve metabolik etkileşimleri"		
Ara					
16:50-18:00	PANEL 3 "KOAH ve overlap sendromları"	17:00	2. Günün Değerlendirmesi		
18:00	1. Günün Değerlendirmesi				



*Bilimsel Program*  
8 - 10 Mart 2013

08 Mart 2013, Cuma

08:30-08:45 AÇILIŞ TÖRENİ

Mecit Süerdem (TÜSAD MYK Başkanı)

Arzu Mirici (COPD İstanbul & TÜSAD KOAH Çalışma Grubu Başkanı)

Mario Cazzola (Uluslararası Danışma Kurulu Başkanı)

08:45-10:00 PANEL 1

"KOAH'da bildiklerimiz ve bilmediğimiz"

Oturum Başkanları: Arzu Mirici, Mukadder Çalıkoğlu

08:45-08:50 Giriş

Arzu Mirici

08:50-09:10 Epidemiyolojik verilerin güvenilirlik düzeyi

Hakan Günen

09:10-09:30 Sigara içmeyenlerde KOAH

Nadim Kanj

09:30-09:50 KOAH tanısında zorluklar

Nicola Hanania

09:50-10:00 Tartışma



10:00-10:20 Ara

10:20-10:55 KONFERANS 1

"KOAH kontrol programı"

Oturum Başkanları: Can Öztürk, Bilun Gemicioğlu

10:20-10:25 Giriş

Can Öztürk

10:25-10:45 Türkiye kronik hava yolu hastalıkları önleme ve kontrol programı ve eylem planı (GARD)

Arzu Yorgancioğlu

10:45-10:55 Tartışma



10:55-11:15 Ara

11:15-12:30 UYDU SEMPOZYUMU 1

"KOAH'ta daha fazla nefes daha az risk"

Oturum Başkanı : Mecit Süerdem

Konuşmacılar : Arzu Mirici, Esra Uzasan



12:30-13:45 Öğle Arası

**08 Mart 2013, Cuma****13:45-14:55 FORUM 1****"Stabil KOAH'ta kombinasyon tedavileri"****Oturum Başkanları:** Günseli Kılınç, Mario Cazzola13:45-13:50 *Giriş*

Günseli Kılınç

13:50-14:15 *Stabil KOAH'ta kombinasyon tedavilerinin yeri*

Pierluigi Paggiaro

14:15-14:55 *Forum***Tartışmacılar:** Nurdan Köktürk, Sibel Atış, Arzu Mirici, Nicola Hanania  
Mehmet Polatlı, Esra Uzaslan**14:55-15:15 Ara****15:15-16:30 PANEL 2****"KOAH'ta pulmoner rehabilitasyon"****Oturum Başkanları:** Nilgün Gürses, Pınar Ergün15:15-15:20 *Giriş*

Nilgün Gürses

15:20-15:40 *Pulmoner rehabilitasyon ünitesi kurulumu ve yönetimi*

Nicolino Ambrosino

15:40-16:00 *KOAH'ta pulmoner rehabilitasyon için endikasyonlar ve uygulama*  
Pınar Ergün16:00-16:20 *KOAH'ta evde solunumsal rehabilitasyon*

Dicle Kaymaz

16:20-16:30 *Tartışma***16:30-16:50 Ara****16:50-18:00 PANEL 3****"KOAH ve overlap sendromları"****Oturum Başkanları:** Alev Gürgün, Oguzhan Okutan16:50-16:55 *Giriş*

Alev Gürgün

16:55-17:15 *KOAH ve bronşektazi*

Baykal Tülek

17:15-17:35 *KOAH (Amfizem) ve IPF birlikteliği*  
Demosthenes Bouros17:35-17:55 *KOAH ve Akciğer Kanseri*

Gazi Gülbabaş

17:55-18:00 *Tartışma***18:00 1. Günün Değerlendirmesi**

09 Mart 2013, Cumartesi

08:30-08:45 2. güne giriş

Hakan Günen, Pierluigi Paggiaro

08:45-10:00 PANEL 4

"KOAH alevlenmeleri"

Oturum Başkanları: Mustafa Özhan, Önder Öztürk

08:45-08:50 Giriş

Mustafa Özhan

08:50-09:10 KOAH alevlenmeleri ve önemi

İsmail Hanta

09:10-09:30 KOAH'ta yoğun bakım ve solunum desteği

gerektilen ağır alevlenmeler

Nadim KANJ

09:30-09:50 KOAH alevlenmeleri önlenebilir mi?

Pierluigi Paggiaro

09:50-10:00 Tartışma



10:00-10:20 Ara

10:20-11:20 FORUM 2

"KOAH yönetiminde rehberlerin önemi"

Oturum Başkanları: Hakan Günen, Nikolaos Siafakas

10:20-10:25 Giriş

Hakan Günen

10:25-10:50 GOLD 2011-2013 güncellemesinin pratik uygulamaya getirdikleri

Nicolino Ambrosino

10:50-11:20 Forum

Mecit Süerdem, Arzu Mirici, Mehmet Polatlı, Mario Cazzola,  
Önder Öztürk, Mukadder Çalıkoğlu



11:20-11:45 Ara

11:45-13:00 UYDU SEMPOZYUMU 2

"KOAH tedavisine GOLD 2013 çerçevesinde yaklaşım"

Oturum Başkanı: Can Öztürk

11:45-11:50 Giriş

Can Öztürk

11:50-12:20 KOAH tedavisinde sınıflandırma ve derecelendirme

Nurhayat Yıldırım

12:20-12:50 KOAH alevlenmelerinin önlenmesi

Nicola Hanania

12:50-13:00 Tartışma



13:00-14:15 Öğle Arası

09 Mart 2013, Cumartesi

14:15-15:30 PANEL 5

**"İleri KOAH'ta hasta yönetimi"**

Oturum Başkanları: Filiz Koşar, Nicola Hanania

- 14:15-14:20 Giriş  
Filiz Koşar  
14:20-14:40 KOAH ve kardiak hastalıklar  
Mario Cazzola  
14:40-15:00 Dispne yönetimi ve evde NIMV  
Akin Kaya  
15:00-15:20 Psikososyal destek  
Mine Özmen  
15:20-15:30 Tartışma



15:30-15:50 Ara

15:50-17:00 PANEL 6

**"KOAH ve metabolik etkileşimleri"**

Oturum Başkanları: Veysel Yılmaz, Demosthenes Bouros

- 15:50-15:55 Giriş  
Veysel Yılmaz  
15:55-16:15 KOAH'ta beslenme: mortalite ve morbidite üzerine etkisi  
Arzu Mirici  
16:15-16:35 KOAH ve D vitaminin  
Nurdan Köktürk  
16:35-16:55 KOAH ve uyku  
Öğuz Köktürk  
16:55-17:00 Tartışma



17:00 2. Günün Değerlendirmesi

10 Mart 2013, Pazar

08:45-09:00 3. güne giriş

Can ÖzTÜRK, Nikolaos Siafakas

09:00-10:15 PANEL 7

"Stabil dönem KOAH tedavisinde sorunlar"

Oturum Başkanları: Sema Umut, Günseli Kılıç



09:00-09:05 Giriş

Günseli Kılıç

09:05-09:25 Tedavide hasta uyumu ve akılcı ilaç kullanımı

Can ÖzTÜRK

09:25-09:45 KOAH tedavisinde inhaler steroidler

Ersa Uzasan

09:45-10:05 KOAH'ta epigenetic ve tedavi üzerine etkileri

Nikolaos Siafakas

10:05-10:15 Tartışma

10:15-10:35 Ara

10:35-11:20 KONFERANS 3

"KOAH - Kronik multimorbidite ve rehberler"



Oturum Başkanları: Mecit Süerdem, Nikolaos Siafakas

10:35-10:40 Giriş

Mecit Süerdem

10:40-11:10 KOAH - Kronik multimorbidite birlikteliğinin rehberlerin geliştirilmesinde etkisi

Leonardo Fabbri

11:10-11:20 Tartışma

11:20-11:45 KAHVE MOLASI

11:45-13:00 FORUM 3

"KOAH'ta alternatif tedavi seçenekleri"



Oturum Başkanları: Sedat Altın, Benan Çağlayan

11:45-11:50 Giriş

Sedat Altın

11:50-12:20 KOAH'ta akciğer transplantasyonu ve endoskopik tedavi yaklaşımları

Sudish Murthy

12:20-13:00 Forum

Adnan Sayar, Levent Dalar, Cemal Asım Kutlu,  
Muhammed Reha Çelik, Alper Toker, Semra Bilaçeroğlu

13:00 COPD İSTANBUL KAPANIŞ TÖRENİ

13:15 ÖĞLE YEMEĞİ



**March 7-10, 2013**

"Crossing the bridge: To a new era in COPD"

***Scientific Program***

March 08th, 2013

08:30-08:45 OPENING CEREMONY

Mecit Süerdem (President of TRS)

Arzu Mirici (Chair of COPD Istanbul 2013)

Mario Cazzola (Head of International Advisory Committee)

08:45-10:00 PANEL 1

"What we know and don't know in COPD"

Chairing: Arzu Mirici, Mukadder Çalikoğlu

08:45-08:50 *Introduction and overview*

Arzu Mirici

08:50-09:10 *Reliability level of epidemiologic data in COPD*

Hakan Günen

09:10-09:30 *A new topic: COPD in nonsmokers*

Nadim Kanj

09:30-09:50 *Difficulties on the diagnosis of COPD*

Nicola Hanania

09:50-10:00 *Discussion*



10:00-10:20 BREAK

10:20-10:55 CONFERENCE 1

"COPD control program"

Chairing: Can Öztürk, Bilun Gemicioğlu

10:20-10:25 *Introduction and overview*

Can Öztürk

10:25-10:45 *Turkey's prevention and control program and action plan for chronic airway diseases (GARD)*

Arzu Yorgancioğlu

10:45-10:55 *Discussion*



10:55-11:15 BREAK

11:15-12:30 SATELLITE SYMPOSIUM - 1

"More breath less risk in COPD"

Chairing: Mecit Süerdem

Speakers: Arzu Mirici, Esra Uzaslan



12:30-13:45 LUNCH BREAK

## March 08th, 2013

## 13:45-14:55 FORUM 1

**"Combination treatments in stable COPD"**

**Chairing:** Günseli Kılıç, Mario Cazzola

13:45-13:50 *Introduction and overview*

Günseli Kılıç

13:50-14:15 *Place of combination treatments in stable COPD*

Pierluigi Paggiaro

14:15-14:55 *Discussion group;*

Nurdan Köktürk, Sibel Atış, Arzu Mirici, Nicola Hanania,  
Mehmet Polatlı, Esra Uzslan



## 14:55-15:15 BREAK

## 15:15-16:30 PANEL 2

**"Pulmonary rehabilitation in COPD"**

**Chairing:** Nilgün Gürses, Pınar Ergün

15:15-15:20 *Introduction and overview*

Nilgün Gürses

15:20-15:40 *Establishing and managing a pulmonary rehabilitation unit*

Nicolino Ambrosino

15:40-16:00 *Indications and program structuring for pulmonary rehabilitation*

Pınar Ergün

16:00-16:20 *Pulmonary rehabilitation practices at home in COPD*

Dicle Kaymaz

16:20-16:30 *Discussion*



## 16:30-16:50 BREAK

## 16:50-18:00 PANEL 3

**"COPD and overlap syndromes"**

**Chairing:** Alev Gürgün, Oğuzhan Okutan

16:50-16:55 *Introduction and overview*

Alev Gürgün

16:55-17:15 *COPD and bronchiectasis*

Baykal Tülek

17:15-17:35 *Coexistence of COPD (Emphysema) and IPF*

Demosthenes Bouros

17:35-17:55 *COPD and lung cancer*

Gazi Gülbabaş

17:55-18:00 *Discussion*



## 18:00 SUMMARY OF DAY 1

## March 09th, 2013

08:30-08:45	<b>Introduction and overview of 2nd day</b> Hakan Günen, Pierluigi Paggiaro
08:45-10:00	<b>PANEL 4</b>
	"Exacerbations of COPD: current state of knowledge" Chairing: Mustafa Özhan, Önder Öztürk 08:45-08:50 <i>Introduction and overview</i> Mustafa Özhan 08:50-09:10 <i>COPD exacerbations and their significance</i> İsmail Hanta 09:10-09:30 <i>Severe COPD exacerbations requiring ICU and ventilatory support</i> Nadim KANJ 09:30-09:50 <i>Can COPD exacerbations be prevented?</i> Francesco Blassi 09:50-10:00 <i>Discussion</i>
10:00-10:20	<b>BREAK</b>
10:20-11:20	<b>FORUM 2</b>
	"Significance of guidelines in the management of COPD" Chairing: Hakan Günen, Nikolaos Siafakas 10:20-10:25 <i>Introduction and overview</i> Hakan Günen 10:25-10:50 <i>What GOLD 2011 - 2013 Update has brought to practice</i> Nicolino Ambrosino 10:50-11:20 <i>Discussion group;</i> Mecit Süerdem, Arzu Mirici, Mehmet Polatlı, Mario Cazzola, Önder Öztürk, Mukadder Çalıkoğlu
11:20-11:45	<b>BREAK</b>
11:45-13:00	<b>SATELLITE SYMPOSIUM -2</b>
	"COPD Treatment: GOLD 2013 perspectives" Chairing: Can Öztürk 11:45-11:50 <i>Introduction and overview</i> Can Öztürk 11:50-12:20 <i>COPD classification and treatment based on levels</i> Nurhayat Yıldırım 12:20-12:50 <i>Prevention of COPD exacerbations</i> Nicola Hanania 12:50-13:00 <i>Discussion</i>
13:00-14:15	<b>LUNCH BREAK</b>



ABDI İBRAHİM

**March 09th, 2013**

**14:15-15:30 PANEL 5**

**"Patient management in advanced COPD"**

**Chairing:** Filiz Koşar, Nicola Hanania

**14:15-14:20** *Introduction and overview*

Filiz Koşar

**14:20-14:40** *COPD and cardiac diseases*

Marrio Cazzola

**14:40-15:00** *Management of dyspnea and NIMV at home*

Akın Kaya

**15:00-15:20** *Psychosocial support*

Mine Özmen

**15:20-15:30** *Discussion*



**15:30-15:50 BREAK**

**15:50-17:00 PANEL 6**

**"COPD and metabolic interactions"**

**Chairing:** Veysel Yılmaz, Demosthenes Bouros

**15:50-15:55** *Introduction and overview*

Veysel Yılmaz

**15:55-16:15** *Nutrition in COPD: Impact on mortality and morbidity*

Arzu Mirici

**16:15-16:35** *COPD and vitamin D*

Nurdan Köktürk

**16:35-16:55** *COPD and sleep*

Oğuz Köktürk

**16:55-17:00** *Discussion*



**17:00 SUMMARY OF DAY 2**

**March 10th, 2013****08:45-09:00** **Introduction and overview of 3rd day**

Can Öztürk, Nikolaos Siafakas

**09:00-10:15** **PANEL 7****"Problems in the treatment of stable COPD"****Chairing:** Sema Umut, Günseli Kılıç09:00-09:05 *Introduction and overview*

Günseli Kılıç

09:05-09:25 *Patient compliance in treatment and rational drug use*

Can Öztürk

09:25-09:45 *Inhaled steroids in COPD treatment*

Ersa Uzasan

09:45-10:05 *Epigenetics in COPD and its effect on treatment*

Nikolaos Siafakas

10:05-10:15 *Discussion***10:15-10:35** **BREAK****10:35-11:20** **CONFERENCE 2****"COPD: chronic multimorbidity on developing guidelines"****Chairing:** Mecit Süerdem, Nikolaos Siafakas10:35-10:40 *Introduction and overview*

Mecit Süerdem

10:40-11:10 *COPD: Impact of accompanying chronic multimorbidity on developing guidelines*

Leonardo Fabbri

11:10-11:20 *Discussion***11:20-11:45** **BREAK****11:45-13:00** **FORUM 3****"Options of alternative treatments in COPD"****Chairing:** Sedat Altın, Benan Çağlayan11:45-11:50 *Giriş*

Sedat Altın

11:50-12:20 *Lung transplantation and endoscopic treatment approaches in COPD*

Sudish Murthy

12:20-13:00 *Discussion group:*Adnan Sayar, Levent Dalar, Cemal Asım Kutlu,  
Muhammed Reha Çelik, Alper Toker, Semra Bilaçeroğlu**13:00** **CLOSING CEREMONY****13:15** **LUNCH BREAK**



7 - 10 Mart, 2013

*Bildiri Özетleri*

EP-01

## Kronik obstrüktif Akciğer Hastalığına(KOAH) eşlik eden depresyon -anksiye semptomlarıının sıklığı ve yaşam kalitesine etkisi

Nihal Arzu Mirici<sup>1</sup>, Muammer Yıldız<sup>1</sup>, Uğur Gönlüğür<sup>1</sup>, Demet Güleç Öyekçin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Çanakkale onsekiz mart üniversitesi Tıp fakültesi,Göğüs hastalıkları A.D.

<sup>2</sup>Çanakkale onsekiz mart üniversitesi Tıp fakültesi,Psikiatri A.D.

Kronik obstrüktif Akciğer hastalığı(KOAH), kronik inflamatuar bir hastalıktır. Son yıllarda sistemik etkileri üzerinde durulmakta ve çok sayıda hastalığın KOAH'a eşlik ettiği bildirilmektedir. Bunlardan Depresyon ve anksiyetenin(D/A) KOAH ta yaşam kalitesini etkilemesi beklenebilir. Bu çalışmada Stabil dönemdeki 90 KOAHlı olguda (D/A) semptomlarının varlığını ve bu semptomlarla yaşam kalitesinin ilişkisi araştırılmıştır.Bu amaçla HADS(Hastane anksiyete-depresyon ölçer) ile SGRQ (St.George Respiratory Questionnaire) uygulanmıştır.

Çalışmaya toplam 90(82 erkek) stabil KOAH'lı hasta alındı. Hastaların yaş ortalaması  $62,92 \pm 8,49$ (39-78) idi.Evrelerde göre dağılımı sırasıyla %18.9, %64.4 %15.6 % 1.1 idi.Dispneyi ölçmek amacıyla kullanılan MRC skahasında evreler hafiften ağrıa %21,1,%55.6,%20,%3,3 idi. Hastaların yaşam kalitesini ölçmek amacıyla uygulanan SGRQ semptom skoru ortalaması  $55,56 \pm 20,11$ ; SGRQ aktivite skoru ortalaması  $45,50 \pm 13,38$ ; SGRQ etki skoru ortalaması  $28,79 \pm 20,35$ ; SGRQ toplam skoru ortalaması  $38,31 \pm 16,75$  hesaplandı.

90 hastadan 11'i (%12,2) anksiyete 24'ü (%26,7) depresyon kesme puanının üstünde puan hesaplanmıştır. (Anksiyete için 10-11, depresyon için 7-8).

D/A semptomlarının varlığı ile dispne ve yaşam kalitesinin ilişkisi için spearman korelasyon testi kullanılmıştır. Hafif ve orta derecede olgularda mental semptomlarla yaşam kalitesi arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Özellikle orta dereceli KOAH olgularında,yaşam kalitesinin semptom ve aktivite alt gruplarında bu ilişkinin güclü olduğu görülmektedir.

Depresyon semptomlarının daha ileri yaş grubunda ise yaşam kalitesi skorları ile anlamlı ve pozitif yönde korelasyon gösterdiği saptanmıştır.

Sonuç olarak; bu çalışmaya alınan KOAH II olgularda (%64.4 orta derecede), %12.2 anksiyete ve %26.7 depresyon semptomu varlığı saptanmıştır. Bu durumun hastaların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği, bu etkinin de özellikle orta derecedeki(EVRE-II) olgularda ve ileri yaşıta daha belirgin olduğu saptanmıştır.

EP-02

## The Relationship of quality of life with exercise performance and level of dyspnea in COPD

Nihal Arzu Mirici, Muammer Yıldız, Uğur Gönlüğür  
çanakkale onsekiz mart üniversitesi Tıp fakültesi göğüs hastalıkları

The concept of quality of life is important in chronic diseases. Dyspnea is the leading factor that affects quality of life(QoL) in COPD. On the other hand it is reported that exercise performance is affected by the level of dyspnea. In this study the relationships among dyspnea, quality of life and exercise performance in patients with COPD are investigated.

90 patients (82 male, mean 63) with stable COPD were recruited. All patients performed spirometry QoL is evaluated by St. George Respiratory Questionnaire and level dyspnea by MRCscale. 6 minute walk test is performed.

GOLD staging were stage 1 (19%), stage 2 (64%), stage 3 (16%), and stage 4 (1%). Based on MRC scale scores, the patients were categorized as stage 1 (21%), stage 2 (56%), stage 3 (20%), and stage 4 (3%).

SGRQ scores were compared with MRC dyspnea stages using Pearson correlation method according to GOLD staging. Positive significant correlation was found between SGRQ scores and dyspnea level in patients with mild, moderate and severe COPD. The correlation between SGRQ activity score and MRC dyspnea level was stronger in stage 3 COPD patients.

SGRQ scores were compared with six minute walk distance using Spearman correlation method. Negative significant correlation was found between SGRQ score and six-minute walk distance in patients with mild COPD. There was also negative correlations between SGRQ score and six-minute walk distance in patients with moderate (FEV1 %51-79) COPD as well. Multiple regression analysis determined that age and dyspnea affects six-minute walk distance ( $p<0.01$ )

EP-03

## High Serum YKL-40 Level in Patients with COPD Is Related to Hypoxemia and Severity of Disease

Aziz Gumus<sup>1</sup>, Servet Kayhan<sup>1</sup>, Halit Cinarka<sup>1</sup>, Aynur Kirbas<sup>2</sup>, Necati Bulmus<sup>3</sup>,  
Asiye Yavuz<sup>1</sup>, Unal Sahin<sup>1</sup>, Sevkket Ozkaya<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Department of Chest diseases, Recep Tayyip Erdoğan University, Rize, Turkey

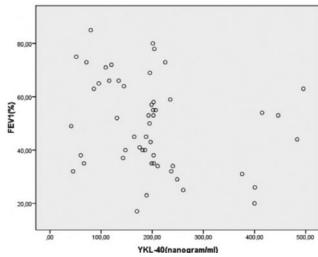
<sup>2</sup>Department of Biochemistry, Recep Tayyip Erdoğan University, Rize, Turkey

<sup>3</sup>Department of Family medicine, Recep Tayyip Erdoğan University, Rize, Turkey

<sup>4</sup>Department of Chest diseases, Medicalpark Hospital, Samsun, Turkey

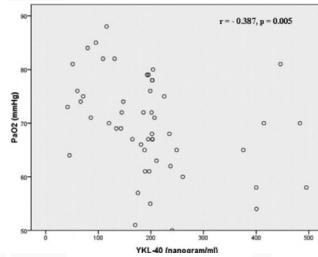
YKL-40 may play a role in air flow limitation in chronic obstructive pulmonary disease (COPD). It is a new biomarker of inflammation and has not been thoroughly investigated in COPD. The aim of the study is to investigate the relationship between serum YKL-40 levels and severity of COPD. YKL-40 is a chitin-binding glycoprotein consisting of 383 amino acids, with a molecular mass of 40 kilodaltons (kDa), and increases in systemic inflammation affects tissue remodelling. The study population consisted of 52 patients with COPD. Their mean age was  $60.2 \pm 10.1$  years: the control group consisted of 26 healthy subjects who were included in the study with a mean age was  $57.8 \pm 9.9$  years. The serum YKL-40 level was significantly with increasing age ( $p = 0.022$ ,  $r = 0.346$ ). Serum YKL-40 level was significantly higher in patients with low blood oxygen levels and low pulmonary functions than in those with relatively high blood oxygen and better pulmonary function levels ( $p = 0.005$ ,  $r = -0.387$  and  $p = 0.047$ ,  $r = -0.277$  respectively). The mean serum YKL-40 level ( $243.1 \pm 129.2$  ng/ml) was higher in desaturating COPD patients during a 6-minute walk test (6MWT) compared to the mean serum YKL-40 level ( $155.8 \pm 59.1$  ng/ml) of non-desaturating COPD patients during the 6MWT ( $p = 0.004$ ). This study demonstrated that high serum YKL-40 levels were correlated to severity of COPD, and we hypothesized that circulating YKL-40 levels could be a biomarker for hypoxemia and decline in lung function.

**Figure 1**



Negative directional relationship between FEV1% and YKL-40

**Figure 2**



Negative directional relationship between YKL-40 and PaO2

**Table 1**

	COPD group	Control group	P value
Number	52	26	
Age	60.2 ± 10.1	57.8 ± 9.9	0.32
Sex (F/M)	4/48	3/23	0.57
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	27.1 ± 5.2	27.1 ± 2.8	0.95
Smoking (pack/year)	36.2 ± 12.8	27.6 ± 16.8	0.026
YKL-40 (nanogram/ml)	199.4±108.8	171.1 ± 80.0	0.23
SBP (mmHg)	126.3±16.1	128.1 ± 17.2	0.67
DBP (mmHg)	79.8±12.6	74.2 ± 9.8	0.35

General characteristic features of COPD group and control group

**Table 2**

Parameter	YKL-40 (p value)	YKL-40 (r value)
FEV1 (% of predicted)	p<0.047	r=-0.277
FVC (% of predicted)	p<0.058	r=-0.265
PEF (% of predicted)	p<0.095	r=-0.234
FEF25-75 (% of predicted)	p<0.068	r=-0.255
pH	p>0.371	r=0.127
PaO2 (mmHg)	p<0.005	r=-0.387
PaCO2 (mmHg)	p>0.461	r=0.104
SaO2 (%)	p>0.052	r=-0.270

The correlation analysis between YKL-40 and pulmonary function tests and arterial blood gas analysis

EP-04

## Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Komorbidite Gelişimini Etkileyen Faktörler

Buket Çalışkaner, Şermin Börekçi, Sema Umut

Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

**AMAÇ:** KOAH'da komorbit hastalıklar hastalığın şiddetini artırmaktadır. Sistemik inflamasyonun KOAH'ın sistemik belirtilerinden ve komorbit hastalıklardan sorumlu olabileceği düşünülmektedir. Çalışmamızda KOAH'lı hastalarda stabil dönemde artmış sistemik inflamasyon belirteçleri, vücut kitle endeksi ve solunum fonksiyon testi parametrelerinin komorbidite gelişimi ve kötüleşmesi üzerine etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

**METOD:** Ocak 2007 ve Eylül 2007 tarihleri arasında KOAH tanısı ile kliniğimizde takip edilen 21 hastanın 5 yıllık takip sonuçları değerlendirildi, hastaların başlangıç, 6. ay, 1. yıl 2. yıl, 3. yıl, 4. yıl ve 5. yıl değerleri (CRP, ESH, beyaz kan hücresi, lenfosit, monosit, eozinofil, nötrofil, vücut kitle endeksi, solunum fonksiyon testi parametreleri) ve mevcut ya da ortaya çıkan komorbiditeleri (DM, HT, KAH, KKY, Kapak hastalığı, Hipercolesterolemİ, KBY, Malinite, Depresyon, Obstrüktif uyku apnesi, Osteoporoz, Anemi), atak ve hastane yatış sayıları karşılaştırıldı.

**BULGULAR:** 21 olgunun 6'sı (%35) erkek, 15'i (%65) kadın idi, yaş ortalaması  $59.2 \pm 11.8$  idi. 12 olgu (%57) sigarayı bırakmış, 9 olgu (%43) halen sigara içiyordu ( $47.1 \pm 11.8$  paket·yıl). 5 yıllık takip süresince 1 olguda KAH, 1 olguda HT, 1 olguda KBY, 1 olguda kalp kapak hastalığı, 1 olguda hepatosteatoz gelişti. Komorbidite gelişimi ile başlangıç monosit sayısı ( $p=0.04$ ), başlangıç FVC% değeri ( $p=0.03$ ) ve başlangıç BMI değeri arasında ( $p=0.05$ ) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki saptandı.

**SONUÇ:** Serum monosit sayısı yüksek, FVC % değeri düşük ve BMI yüksek olan KOAH'lı olgularda daha çok komorbidite gelişmektedir. Bu konuda daha uzun takipli ve olgu sayısının daha yüksek olduğu prospектив çalışmalarla ihtiyaç vardır.

EP-05

## Validity And Reliability Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease And Asthma Fatigue Scale

Selda Arslan<sup>1</sup>, Gürsel Öztunc<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of medical nursing, Selcuk University, Konya, Turkey

<sup>2</sup>Department of medical nursing, Cukurova University, Adana, Turkey

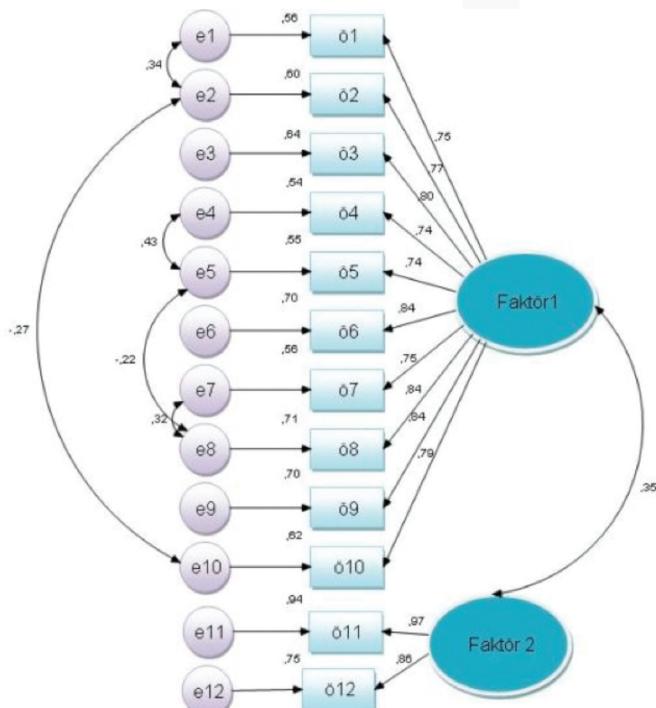
**OBJECTIVE:** The aim of the study was evaluated the validity and reliability Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Asthma Fatigue Scale for the Turkish patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Asthma.

**METHOD:** It is a methodological study. This scale done two hundred patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Asthma in stable period about illness, above 18 years old, selected with random sample procedure. This scale has 12-items and evaluates fatigue status in the previous week. The evaluation of data was used depended t test, pearson correlation and factor analysis. Signed consent forms were obtained from patient after the ethics committee approval.

**RESULTS:** Forward-backward translation method was used for the linguistic validity of the scale and it was found that the expert opinions were consistent with each other. The internal consistency coefficient for the Turkish version of Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Asthma Fatigue Scale was 0.92. In the confirmatory factor analysis, values of fit indices were found to be acceptable level. According to the exploratory factor analysis, the factor structure of this scale explained 71.3 % of the total variance. By means of test-retest reliability, the correlation between first and second measurement was 0.96.

**CONCLUSION:** In Turkish, Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Asthma Fatigue Scale was determined to be reliable to assess fatigue status of patients. We recommended that health professionals can use Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Asthma Fatigue Scale to determine fatigue status.

### Confirmatory Factor Analysis



EP-06

## KOAH akut atağında serum rezistin düzeyleri ile hava yolu obstrüksiyonu arasındaki ilişki

Funda Yıldırım<sup>1</sup>, Teyfik Turgut<sup>2</sup>, Gamze Kırkıl<sup>2</sup>, Bilal Üstündağ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bingöl Devlet Hastanesi

<sup>2</sup>Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Göögüs Hastalıkları AD, Elazığ

<sup>3</sup>Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya AD, Elazığ

**AMAÇ:** KOAH'lı hastaların üçte birinde malnürisyon gelişmekte ve bu durum hastalığın ileri evrelerinde kötüleşebilmektedir. KOAH atakları sırasında artan sistemik inflamatuar yanıtın kilo kaybı ile ilişkisi olabileceği bilinmektedir. Bu çalışmada, KOAH akut atak hastalarında plazma rezistin, leptin ve inflamatuar sitokin düzeylerini ölçerek hava yolu obstrüksiyon derecesi ile ilişkilerini araştırmayı amaçladık.

**GEREÇ - YÖNTEM:** KOAH akut atak tanısı ile kliniğimize yatırılan 38 hastanın demografik verileri, sigara öyküleri, hastalık süreleri ve daha önceden kullandığı ilaçlar kaydedildi. Tüm hastaların 1. ve 15. günlerde serum sitokin, leptin ve rezistin seviyeleri ölçüldü, solunum fonksiyon testleri yapıldı.

**BULGULAR:** Çalışmaya alınan KOAH'lı hastaların ( $E/K=20/18$ ) yaş ortalaması  $61.50 \pm 9.03$  yıl, kontrol grubunun ( $E/K=12/9$ ) ise  $56.52 \pm 9.90$  yıl idi. Gruplar arasında cinsiyet ve yaş ortalamaları açısından istatistiksel bir fark yoktu. Serum TNF-?, IL-1?, IL-6, IL-8, leptin, rezistin düzeyleri KOAH grubunda kontrol grubuna göre belirgin yükseldi. KOAH'lı hastaların 15. gündeki serum TNF-?, IL-1?, IL-6, IL-8, leptin ve rezistin düzeylerinde 1. güne göre belirgin azalma olduğu (tüm parametreler için  $p<0.001$ ), FEV1 ve FVC değerlerinde ise 1. güne göre anlamlı artış olduğu (FEV1 için  $p<0.001$ , FVC için  $p<0.05$ ), FEV1/FVC değerinde farklılık olmadığı saptandı ( $p>0.05$ ). Çalışmanın 1. gününde KOAH'lı hastaların sadece FEV1 ile serum TNF-? değerleri arasında zayıf bir korelasyon olduğu izlendi ( $p<0.05$ ,  $r=0.364$ ). Çalışmanın 15. gününde de benzer korelasyon olduğu tespit edildi ( $p<0.05$ ,  $r=0.447$ ).

**SONUÇ:** KOAH atak döneminde serum leptin ve rezistin düzeylerinin artması, atak tedavisi ile düzeylerinin normal düzeye inmesi nedeni ile her ikisi de birer inflamatuar belirteç olarak kullanılabilir.

**Çalışmaya alınan KOAH'lı hastaların ve kontrol grubunun demografik özellikleri**

	KOAH grubu (n=38)	Kontrol grubu (n=21)	p değeri
Yaş (yıl)	61.50±9.03	56.52±9.90	p>0.05
Cinsiyet (E/K)	20/18	12/9	p>0.05
Sigara (paket/yıl)	48.23±40.33	15.38±11.13	p<0.001
VKi ((kg/m <sup>2</sup> )	24.49±4.35	25.57±3.02	p>0.05

**KOAH'lı hastaların çalışmanın 1. ve 15. günündeki solunum fonksiyon testi parametreleri ile serum TNF-?, IL-1?, IL-6, IL-8, leptin, rezistin düzeyleri**

	1.gün	15.gün	p değeri
FEV1 (%ped)	37.13±14.43	42.63±14.52	<0.001
FVC (%pred)	50.71±17.59	54.18±15.88	<0.05
FEV1/FVC	52.84±10.91	55.00±10.98	>0.05
TNF-α (pg/ml)	18.95±10.48	10.20±5.38	<0.001
IL-1β (pg/ml)	6.17±4.84	2.92±1.61	<0.001
IL-6 (pg/ml)	9.15±6.54	3.64±2.82	<0.001
IL-8 (pg/ml)	9.24±5.77	3.73±1.80	<0.001
Leptin (ng/ml)	4.49±3.26	2.04±1.54	<0.001
Rezistin (ng/ml)	5.68±143	4.31±1.37	<0.001

**KOAH'lı olguların ve kontrol grubunun solunum fonksiyon testi parametreleri ile serum TNF-?, IL-1?, IL-6, IL-8, leptin, rezistin düzeyleri**

	KOAH Grubu (1. gün)	Kontrol Grubu	p değeri
FEV1 (%pred)	37.13±14.43	97.04±9.28	<0.001
FVC (%pred)	50.71±17.59	91.61±7.62	<0.001
FEV1/FVC	52.84±10.91	85.19±4.37	<0.001
TNF-α (pg/ml)	18.95±10.48	11.17±6.49	<0.001
IL1-β (pg/ml)	6.17±4.84	3.34±2.04	<0.001
IL6 (pg/ml)	9.15±6.54	2.78±1.60	<0.001
IL8 (pg/ml)	9.24±5.77	3.46±1.08	<0.001
Leptin (ng/ml)	4.49±3.26	2.56±1.14	<0.05
Rezistin (ng/ml)	5.68±1.43	4.28±1.36	<0.001

**Kontrol grubunun ve KOAH'lı hastaların 15. gün serum TNF-?, IL-1?, IL-6, IL-8, leptin, rezistin düzeyleri**

	KOAH grubu (15.gün)	Kontrol grubu	p değeri
TNF-α (pg/ml)	10.20±5.38	11.17±6.49	>0.05
IL-1β (pg/ml)	2.92±1.61	3.34±2.04	>0.05
IL-6 (pg/ml)	3.64±2.82	2.78±1.60	>0.05
IL-8 (pg/ml)	3.73±1.80	3.46±1.08	>0.05
Leptin (ng/ml)	2.04±1.54	2.56±1.14	>0.05
Rezistin (ng/ml)	4.31±1.37	4.28±1.36	>0.05

EP-07

## KOAH'da Pulmoner Rehabilitasyon Başlangıç Değerlendirilmesinde CAT (COPD assessment test)

Ipek Candemir, Nilgün Alptekinoğlu Mendil, Pınar Ergün, Dicle Kaymaz, Ezgi Şimşek Utku, Filiz Cennet Taşdemir, Nurcan Egesel

Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi Kronik Solunum Yetmezliği, Evde Bakım ve Pulmoner Rehabilitasyon Merkezi

**AMAÇ:** CAT, KOAH'lı olgularda sağlıklı yaşam kalitesini değerlendirmede yeni geliştirilmiş 8 sorudan oluşan bir testtir. Bu çalışmada amacımız multidisipliner pulmoner rehabilitasyon programı öncesi başlangıç değerlendirmesinde CAT'in sağlıklı yaşam kalitesi, egzersiz kapasitesi, semptom skorları ve solunum fonksiyon testleri ile ilişkisini incelemekti.

**METHOD:** Biri kadın, 22 KOAH'lı olgu çalışmaya alındı. Olguların dispne algıları MRC dispne skaliası, sağlıklı yaşam kaliteleri S. George yaşam kalitesi anketi ve CAT, günlük yaşam aktiviteleri London Chest günlük yaşam aktivite ölçüği, egzersiz kapasiteleri ise Artan Hızda Mekik Yürüme Testi (AHMYT) ve Endurans Mekik Yürüme Testi (EMYT) ile değerlendirildi. Ayrıca olguların SFT testi sonuçları, yaşları da kaydedildi.

**BULGULAR:** Olgaların kaydedilen parametreleri tablo1'de görülmektedir. CAT, MRC dispne skaliası ( $p:0.01$ ), S. George yaşam kalitesi anketinin aktivite, etkilenim alt başlıklarını ve toplam skor ile (sıra ile  $p: 0.002/ 0.002/ 0.007$ ) ve London Chest günlük yaşam kalitesi anketisinin ev işleri alt başlığı dışındaki kişisel bakım, fiziksel, boş vakit alt başlığı ve tek soru değerlendirmesi (sıra ile  $p: 0.03/ 0.005/0.002/0.009$ ) ile pozitif korele olduğu izlendi. %FEV1, %FVC değerleri ve egzersiz kapasiteleri ile ilişkisi bulunmadı.

**SONUÇ:** CAT, KOAH'lı olgularda pulmoner rehabilitasyon başlangıç değerlendirmesinde dispne algılarını, yaşam kalitelerini ve günlük yaşam aktivitelerini belirlemede diğer testler kadar güvenilir, kolay uygulanabilir ve pratik bir testtir.

**Tablo 1**

Kaydedilen parametreler	Ortalama	SD
YAŞ	61	7
MRC	3	0.8
SGRQ –semptom	72	15
SGRQ –akitivite	70	22
SGRQ –etkilenim	55	21
SGRQ –total	63	18
%FVC	53	15
%FEV1	34	12
FEV1/FVC	49	12
AHMYT (metre)	223	97
EMYT (dk)	8	6
CAT	23	8
London Chest günlük yaşam aktivite-Kişisel	9.2	3
London Chest günlük yaşam aktivite- Ev işleri	4.8	9
London Chest günlük yaşam aktivite- Fiziksel	5.3	1
London Chest günlük yaşam aktivite-Boş vakit	5.4	1
London Chest günlük yaşam aktivite-Tek soru	1.5	0.6

*Olguların kaydedilen parametreleri*

EP-08

### Gelenekselden bütüncüle KOAH'lı bir olgunun takibi

Hacer Akşit Yaşar, İpek Candemir, Dicle Kaymaz, Pınar Ergün, Ezgi Şimşek Utku, Nilgün Mendil, Filiz Taşdemir, Nurcan Egesel

Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Evde Bakım ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

**OLGU:** 71 yaşında, erkek hasta. Kliniğimize efor dispnesi, öksürük, balgam çıkarma yakınmaları ile ilk olarak Mart 2009'da başvurdu. İnşaat işçiliği yapan hastanın 40 paket/ yıl sigara ve 10 sene önce Akciğer tüberkülozu geçirme öyküsü vardı. KOAH tanısı ile düzenli inhaler tedavi ve uzun süreli oksijen tedavisi planlanan hasta evde bakım merkezinin takibine alındı. 24 Mart 2009 – 1 Haziran 2009 arasında multidisipliner ayaktan direk gözetimli PR ve takip programı yapılandırıldı. PR sonrası egzersiz kapasitesinde, yaşam kalitesinde, dispne algısında kazanımları olduğu görüldü (Tablo1). Takiplerde akciğer grafisinde sağ hiler genişleme (şekil 1) izlendi. Toraks BT' de sağ hiler santral yumuşak doku lezyonu (şekil 2) saptanması üzerine yapılan FOB'da sağda intermedier bronşta endobronşial lezyon izlendi. Biopsi sonucu Ac squamoz hücreli karsinoma olarak geldi. PET BT' e göre T1bNoMo Evre 1A olarak evrelendi. Preop değerlendirmesinde FEV1: %46 (1,36 lt), artan hızda mekik yürüme testi 420 metre olduğu görüldü. VO2 peak değeri 14,69 ml/kg/dk olarak hesaplandı. Sağ torakotomi+ Bilobektomi inferior yapıldı. Postop Evre 1A (T1bNoMo) olarak evrelendi (şekil 3-4). Hasta erken dönem evde gözetimli PR programına alındı. 21 seans Elektriksel kas stimülasyonu(EKS) ve alt- üst extreme güçlendirme uygulandı. Bitiş değerlendirmelerinde dispne algısında gerileme, kas kitlesinde artış görüldü (Tablo2). Hasta halen kliniğimizce takiptedir.

**SONUÇ:** Bu olguda, KOAH tanısı olup medikal inop olanlarda risk modifikasyonu sağlanmasında ve Ac CA tanısı ile rezeksiyon cerrahisi uygulanan olguların postop PR ile yaşama katılımının sağlanmasında PR programlarının önemi vurgulanmıştır.

**Şekil 1**



Preop akciğer grafisinde sağ hiler  
dansite artımı

**Şekil 2**



Preop Toraks BT' de sağ santral  
yumuşak doku lezyonu

**Şekil 3**



Postop PAAG

**Şekil 3**



Postop PAAG

**Tablo 1**

	Başlangıç 25/03/2009	Bitiş 01/06/2009
FVC	65	57
FEV1	44	41
FEV1/FVC	58	56
MRC	2	1
İBMİ	17,6	17,9
FFİ İNDİKSİ	15,2	15,4
ZAFER	31,17	17,68
SHUTTLE METRE	280	390
AHMET (metre)		
SHUTTLE DAKİKA	20	20
EMYT (dakika)		

2009 yılı PR başlangıç- bitiş verileri

**Tablo 2**

	Başlangıç 10/08/2011	Bitiş 31/10/2011
FVC	-	39
FEV1	-	32
FEV1/FVC	-	64
MRC	5	3
İBMİ	16,6	18,2
FFİ İNDİKSİ	14,7	15,5
ZAFER	-	38,49
SHUTTLE METRE	-	200
AHMET (metre)		
SHUTTLE DAKİKA	-	4,35
EMYT (dakika)		

Postop PR verileri

EP-09

### Is lobar resections due to malignancy eligible in COPD patients and the outcome

Songul Buyukkale<sup>1</sup>, Ozgur Isgorucu<sup>1</sup>, Adalet Demir<sup>1</sup>, Nurdan Simsek Veske<sup>2</sup>, Esra Yazar<sup>2</sup>, Betul Polat Akdemir<sup>3</sup>, Adnan Sayar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Yedikule Teaching Hospital for Chest Diseases and Thoracic Surgery, Department of Thoracic Surgery, Istanbul, Turkey

<sup>2</sup>Yedikule Teaching Hospital for Chest Diseases and Thoracic Surgery, Department of Chest Diseases, Istanbul, Turkey

<sup>3</sup>Yedikule Teaching Hospital for Chest Diseases and Thoracic Surgery, Department of Anaesthesia, Istanbul, Turkey

**INTRODUCTION:** Most patients with lung cancer have a smoking history and lung function test had a preliminary role in preoperative evaluation for a surgical resection. We present four patients with limited lung function tests and had undergone anatomic lobar resections for the treatment of non small cell lung cancer

**METHOD:** The patients were three men and a women with a mean age of 57.75 (53-66 ) years. Their histopathologic diagnosis were non small cell lung cancer located in right hemitorax. One of them was using BIPAP mask due to obstructive sleep apnea syndrome. Their FEV1 scores were as 0.5 lt (17%), 1.34 lt (36.9%), 1.26 (41 %) and 1.10 lt (42%). Their lung ventilation and perfusion sintigrafies were evaluated with the anatomic localization of the tumor.

**RESULTS:** Right upper lobectomy, right middle lobectomy, right inferior bilobectomy and right inferior lobectomy were performed. The patients with OSAS was reintubated on postoperative 4 th day but successfully weaned. There were minor respiratory insufficiencies on the postoperative period and managed with medical treatment. The patients are on their first year follow up with daily activities.

**CONCLUSION:** As peroperative and postoperative medical care improves, anatomic lobar resections in COPD patients with malignancy become more eligible with acceptable quality of life.

EP-10

### **Early outcome of COPD patient after lung transplantation**

Songul Buyukkale, Nur Dilek Bakan, Derya Cenger, Ozgur Isgorucu, Zeynep Nilgun Ulukol, Cafer Sadik Zorkun, Adalet Demir, Adnan Sayar

Yedikule Teaching Hospital for Chest Diseases and Thoracic Surgery, Lung Transplantation Clinic, Istanbul, Turkey

**OBJECTIVE:** Emphysema is the still one of the most common indication for lung transplantation. For a new established lung transplant center, we present our first four lung transplant patient with COPD and assess the early outcome.

**METHOD:** They were all men and had emphysematous lungs. Three of the recipients were CMV positive, one was CMV negative. Single lung transplantation was performed to two recipients and bilateral lung transplantation was performed to the other two recipients. Perioperatively extracorporeal membrane oxygenation (ECMO) was used in one patient. The mean ischemic time was 6.75 (5-9) hours.

**RESULT:** The hospital mortality was documented in one patient. Main postoperative complications were as one left main pulmonary artery stenosis which is treated with arterial metallic stent, postoperative infections, pleural effusions, pretibial and scrotal edema, medically treated minor hepatic ve renal insufficiency, pupil dilation due to medications, One patient had rethoracotomy for postoperative hemorrhage.

**CONCLUSION:** The short-term outcome of end-stage COPD following lung transplantation in our center is promising.

EP-11

Uzman Eğitimi Sonrası Aile Hekimlerinin İnhaler İlaçlar Hakkındaki Bilgileri  
Ümit Tutar<sup>1</sup>, Eray Ataş<sup>2</sup>, Fatma Esra Tutar<sup>3</sup>, Nejat Altıntaş<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Balıkesir Göğüs Hastalıkları Hastanesi

<sup>2</sup>Samsun Göğüs Hastalıkları Hastanesi

<sup>3</sup>Samsun Sağlık Müdürlüğü

<sup>4</sup>19 Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD

**AMAC:** Samsun aile hekimlerine inhaler ilaçlar ve kullanımları hakkında göğüs hastalıkları uzmanı tarafından eğitim verildikten yaklaşık 6 ay sonra bilgi seviyeleri değerlendirilmek istendi.

**MATERYAL - METOD:** Kronik solunum yolu hastalarının en çok kullandığı düşünülen altı inhaler ilaç[aerolizer(AR), easyhaler(EH), handihaler(HH), turbuhaler(TH), discus(DS), ölçülü doz inhaler(ÖDİ)] gruplar halinde göğüs hastalıkları uzmanı tarafından aile hekimlerine uygulamalı olarak anlatıldı.Bu uygulamalı eğitimden 6-12 ay sonra ulaşılabilenlere 8 soru içeren bir anket yapıldı.Sorular ankette basılı olan inhalerlerin ismi,günlük kullanım sayısı,kullanım şekli gibi maddelerden oluşuyordu.Araştırmacı hekim yanında doldurulan anketler göğüs hastalıkları uzmanı tarafından değerlendirildi.Toplam 290 anket çalışmaya dahil edildi.

**BULGULAR:** En yüksek oranda adı doğru bilinen inhaler ilaç grubu ÖDİ(283; % 97,56), en az bilinen ise EH(188; % 64,82) idi.Kullanım dozu en çok doğru bilinen DS (243; % 83,79) idi.En yüksek doğru kullanım oranı AR grubunda idi (83; % 28,62). En çok tanıtımı yapılmış inhaler grubu AR (194 % 66,89), en az tanıtımı yapılmış olan ise EH (176; % 60,68) idi(Tablo 1).En çok "Kullanımını Biliyorum" diye işaretlenen grup 171'e (%58,96) ulaşan ÖDİ'ler idi. Ancak inhaleri kullanmasını bildiğini yazan ÖDİ grubunda doğru kabul edilen kullanım sayısı ancak 43 idi(Tablo 2). Tüm inhalerlerin "Kullanımını Biliyorum" işaretleyip kullanımını bildiğini düşünen sayısı 112 idi (% 38,62).Ancak çalışmada sorgulanan bütün inhalerlerin ad, günlük doz ve kullanım şeklinin tamamının doğru kabul edildiği anket sayısı ise ancak 2 idi(Tablo 3).

**TARTIŞMA:** Aile hekimleri inhaler kullanımını bildiklerini düşünüp bilgilerini tekrar etmeyerek zaman içerisinde bildiklerini de unutmaktadırlar. Unuttuklarının da farkında değildirler. Dönemler halinde uzman eğitimlerinin yanısıra basılı, görsel ve sesli eğitim materyallerinin hazırlanarak aile hekimlerine anlatılması gerektiğini düşünmektedir.

**Tablo 1**

İnhaler Türü	Doğru Ad	Doğru Doz	Doğru Kullanım	Daha Önce Anlatıldı
Aerolizer	231 (%79.65)	216 (%74.48)	83 (%28.62)	194 (% 66.89)
Easyhaler	188 (%64.82)	162 (%55.86)	14 (%4.82)	176 (%60.68)
Handihaler	246 (%84.82)	192 (%66.20)	58 (% 20)	190 (%65.86)
Turbuhaler	238 (%82.06)	192 (%66.20)	30 (% 10.34)	192 (%66.20)
Discus	282 (%97.24)	243 (%83.79)	38 (%13.10)	192 (%66.20)
ÖDİ	283 (%97.58)	125 (%43.10)	53 (% 18.27)	187 (%64.48)

*İnhaler İlaçlar Hakkındaki Bilgilerin Ayrı Ayrı Değerlendirilmesi*

**Tablo 2**

İnhaler	Kullanmayı Biliyorum	Doğru Ad	Doğru Doz	Doğru Kullanım
Aerolizer	168 (%57.93)	149 (%51.38)	150 (%51.72)	67 (%23.10)
Easyhaler	133 (%45.86)	110 (%37.93)	105 (%36.21)	11 (%3.79)
Handihaler	161 (%55.52)	146 (%50.34)	117 (%40.34)	46 (% 15.86)
Turbuhaler	155 (%53.45)	140 (%48.28)	121 (%41.72)	22 (% 7.59)
Discus	169 (%58.28)	166 (%57.24)	149 (%51.38)	29 (%10.00)
ÖDİ	171 (%58.97)	168 (%57.93)	82 (%28.28)	43 (%14.83)
Tüm İnhalerler	112 (%38.62)	141 (% 48.62)	43 (%14.83)	4 (%1.38)

*İnhaleri "Kullanmayı Biliyorum" Diye İşaretleyenlerin Doğruluk Oranları*

**Tablo 3**

İnhaler Türü	Doğru Değerlendirilen Ad+Doz+Kullanım
Aerolizer	73 (%25.17)
Easyhaler	14 (%4.83)
Handihaler	47 (% 16.21)
Turbuhaler	25 (%8.62)
Discus	33 (% 11.38)
ÖDİ	29 (% 10.00)
Tüm İnhalerler	2 (%0.69)

*İnhalerlerin Tam Doğru Kullanım Oranları*

EP-12

### KOAH'ta London Chest ve i-BODE indeksi ilişkisi

Ezgi Şimşek Utku<sup>1</sup>, Dicle Kaymaz<sup>1</sup>, Pınar Ergün<sup>1</sup>, Pervin Demir<sup>2</sup>,

Nilgün Özlem Alptekinoğlu<sup>1</sup>, İpek Candemir<sup>1</sup>, Neşe Demir<sup>1</sup>, Fatma Şengül<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı

**GİRİŞ-AMAÇ:** Pulmoner rehabilitasyon (PR) programlarına alınan KOAHlı olgularda egzersiz kapasitesindeki artışın günlük yaşam aktivitelerine yansımalarını en büyük hedeflerdendir. Bu çalışmada egzersiz kapasitesinin artan hızda mekik yürekleme testi ile değerlendirildiği çok bileşenli bir skorlama olan i-BODE indeksi ile günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesinde kullanılan London Chest ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

**YÖNTEM-GEREÇLER:** KOAH tanısı ile PR programına yönlendirilen 38 olgunun PR öncesi vücut kompozisyonu biyoelektriksel impedans yöntemi, obstrüksiyon derecesi solunum fonksiyon testi, dispne algısı Modifiye Medical Research Council (MMRC), egzersiz kapasitesi artan hızda mekik yürekleme Testi (AHMYT), günlük yaşam aktivitesi London Chest Günlük Yaşam Anketi (LCGYA) ile yapıldı.

**BULGULAR:** Olguların yaş ortalaması  $61.61 \pm 6.08$  yıl, 34 ü erkek idi. LCGYA için ortanca değer 18.5 (ÇAG:8), AHMYT 220 (ÇAG:205) metre, FEV1 %33 (ÇAG:21) ve i-BODE indeksi 5 (ÇAG:4) saptanmıştır. Günlük yaşam aktivitesi total skoru ile ile MRC, AHMYT, FEV1 ve i-BODE indeksi arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki olduğu saptanmıştır (sırasıyla  $r=0.441 p=0.006$ ,  $r=-0.557 p<0.001$ ,  $r=-0.525 p=0.001$ ,  $r=0.559 p<0.001$ ).

**SONUÇ:** Bu çalışma KOAH da kişiye özel PR programı yapılandırmasında, günlük yaşam aktivitelerinin diğer bileşenlerle birlikte başlangıç değerlendirme yer almazı gerektiğini ortaya koymustur. London chest ve i-BODE indeksi bu amaçla kullanılabilecek yöntemlerdir.

EP-13

### KOAH'lı Hastalarda Regulatuvar T Hücre Düzeyi

Gökçen Alıcı Sert<sup>1</sup>, Gülçin Eskandarı<sup>1</sup>, Bahri Temuray<sup>2</sup>, Mukadder Çalıkoğlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

**GİRİŞ-AMAÇ:** KOAH irreversible ve genellikle ilerleyici hava akımı kısıtlaması ile karakterize bir hastalık olup, zararlı partikül ve gazlara karşı akciğerlerde gelişen anormal inflamatuvar yanıtla ilişkilidir. Sigara içimi KOAH patogenezinde en önemli yeri tutmaktadır. Ancak tüm sigara içenlerde KOAH gelişmemektedir. İmmün homeostazda önemli rolü olan immünmodülatör ve antiinflamatuvar etkilere sahip regulatuvar T hücre olarak da bilinen CD4+CD25+FoxP3+ T lenfositlerin KOAH patogenezindeki rolü ile ilgili kısıtlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada regulatuvar T hücrelerinin KOAH'daki rolünü belirlemeyi amaçladık.

**MATERIAL - METOD:** Klinik ve spirometrik olarak KOAH tanısı almış 79 hasta ve sigara içen 30, sigara içmeyen 30 sağlıklı birey kontrol grubu olarak çalışmaya alındı. KOAH'lı hastalar evrelerine göre 3 gruba (hafif, orta, ağır-ileri) ayrıldı. Kontrol ve hasta gruplarında periferik kanda flow sitometri yöntemi ile CD4+CD25+FoxP3+ yüzdeleri hesaplandı.

**BULGULAR:** KOAH ve kontrol grubu arası yapılan ölçüm karşılaştırılmalarında KOAH ve sigara içen kontrol grubunda CD4+CD25+FoxP3+ yüzdeleri açısından istatistiksel anlamlı fark bulunmuştur ( $p= 0,032$ ). Yapılan subgrup çalışmalarında ise ağır-ileri ve orta KOAH'lı hastalar ile hem sigara içen, hem de içmeyen kontrol grupları arasında CD4+CD25+FoxP3+ yüzdeleri açısından anlamlı ilişki bulunmuştur (sırasıyla  $p= 0,048$ ,  $p= 0,046$ ,  $p= 0,017$ ,  $p= 0,012$ ).

**SONUÇLAR:** Ağır-ileri ve orta KOAH'ı olanlarda regulatuvar T hücre düzeylerinin periferik kanda yüksek olarak saptanması iki durumu düşündürmektedir. Bunlarda birincisi regulatuvar T hücre düzeyi yüksek olanlarda sigara gibi çevresel bir faktörün de eklenmesi sonucunda KOAH gelişmesi, diğeride KOAH'da oluşan inflamasyona sekonder olarak regulatuvar T hücre düzeyinin yükselmesidir. Bu sonucu aydınlatmak için daha ileri çalışmalar gereksinim duyulmaktadır.

EP-14

## The Results of The First Months of Pulmonary Physical Therapy and Rehabilitation in Lung Transplant Candidates

Esra Pehlivan<sup>1</sup>, Arif Balci<sup>1</sup>, Figen Kadakal<sup>1</sup>, Nur Dilek Bakan<sup>2</sup>, Songül Büyükkale<sup>2</sup>, Adalet Demir<sup>2</sup>, Adnan Sayar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Pulmonary Rehabilitation, Yedikule Chest Diseases and Thoracic Surgery Teaching and Research Hospital, Istanbul, Turkey

<sup>2</sup>Lung Transplant Clinic, Yedikule Chest Diseases and Thoracic Surgery Teaching and Research Hospital, Istanbul, Turkey

**OBJECTIVE:** We planned to investigate the effect of preoperative pulmonary physical therapy and rehabilitation, on exercise capacity of patients with planned to lung transplantation operation.

**METHODS:** Fourteen patients who were planned to lung transplantation operation were included in the study to be examined prospectively. Pulmonary physical therapy and rehabilitation were performed to patients two times a week for a month. Pulmonary rehabilitation program which consists of both chest physiotherapy, walking, bicycle, arm ergometer, upper and lower extremity strength training were done by a physical therapist. In addition to supervised exercises the patients were encouraged to do exercises without supervision. The changes observed in patients' parameters were compared.

**RESULTS:** Fourteen patients (mean age:  $39 \pm 10,47$ ) who were 9 males, 5 females were included in our study. All patients had end stage respiratory disease: bronchiectasis ( $n=5$ ), emphysema ( $n=2$ ), silicosis ( $n=3$ ), İLD ( $n=2$ ) and sarcoidosis ( $n=2$ ). Whereas no statistically significant change in 6 Minute walking testing (6MWT) borg scores was notified ( $p<0,07$ ). But also statistically significant difference was found between the value of 6MWT distances ( $p<0,008$ ), treadmill walking distances( $p<0,001$ ), treadmill walking times( $p<0,003$ ), distance covered bicycle( $p<0,001$ ), MMRC dispne scores ( $p<0,002$ ) and bike riding time ( $p<0,002$ ).

**CONCLUSION:** Preoperative pulmonary physical therapy and rehabilitation programme improves exercise capacity in candidates for lung transplant patients.

EP-15

## The Results of Pulmonary Physical Therapy and Rehabilitation in Patient With Chronic Lung Diseases: Our Experience About Rehabilitation, First 10 Case

Arif Balcı, Esra Pehlivan, Figen Kadakal

Department of Pulmonary Rehabilitation, Yedikule Chest Diseases and Thoracic Surgery Teaching and Research Hospital, Istanbul, Turkey

**OBJECTIVE:** We planned to investigate the effect of pulmonary physical therapy and rehabilitation, on exercise capacity of patients with chronic lung disease.

**METHODS:** Ten patients with chronic lung disease were included in the study to be examined prospectively. Pulmonary physical therapy and rehabilitation were performed to patients 16 exercise sessions for three months. Pulmonary rehabilitation program which consists of both chest physiotherapy, walking, bicycle, arm ergometer, upper and lower extremity strength training were done by a physical therapist. In addition to supervised exercises the patients were encouraged to do exercises without supervision at home. The changes observed in patients' parameters were compared.

**RESULTS:** Ten patients (mean age:  $58 \pm 11,9$ ) who were 7 males, 3 females were included in our study. All patients had respiratory disease: bronchiectasis ( $n=1$ ), COPD ( $n=9$ ). Whereas no statistically significant change in distance covered bicycle ( $p < 0,1$ ). But also statistically significant difference was found between the value of 6MWT distances ( $p < 0,005$ ), treadmill walking distances ( $p < 0,005$ ), distance covered arm ergometer ( $p < 0,02$ ) and MMRC dispne scores ( $p < 0,006$ ).

**CONCLUSION:** Patients with chronic lung disease who were applied pulmonary physical therapy and rehabilitation programme, improves exercise capacity and decrease dispnea. Our studies continue to work at our department which is new established.

EP-16

### Effects of the patient's gender on COPD's course

Banu Gülbay, Öznur Yıldız, Zeynep Pınar Önen, Sevgi Saryal, Gülseren Karabıyikoğlu  
Department of Pulmonary Disease, Ankara University, Ankara, Turkey

**AIM:** To evaluate the effects of gender on symptoms and functional parameters of COPD.

**Material:** Fifteen FEV1-matched women and 17 men with COPD were compared in terms of age, BMI, smoking pack-years. Also their COPD symptoms, co-morbidities, COPD exacerbation rates were evaluated. A detailed pulmonary function test and 6-min walk test (6MWT) has been performed to the entire patient group and results were compared.

**RESULTS:** There was no significant difference in FEV1% among patients. All were smoker or ex-smoker except three female cases in the study group. While ratio of smokers was higher in male patient group ( $p=0.028$ ), obesity was higher among the female patients ( $p=0.001$ ). While female patients were younger, age of onset of the COPD-associated symptoms were earlier, BODE scores and exacerbation rates were higher than male patients, male patients were found hospitalized more frequently. Nevertheless, there were no statistically significant differences found between these domains. Comorbidities were showing differences between the groups but Charlson comorbidity index (CCI) results were similar. In functional evaluation, it was found that the IC (L) measured by pletismography was lower in women ( $p= 0.034$ ). Despite FEV1 levels were matched in both groups, higher FRC% values ( $p= 0.012$ ) and air-trapping findings were found in male patients.

**CONCLUSION:** Interestingly, female COPD patients are found to have similar decreased FEV1 values with lesser smoking ratios and earlier ages in comparison with male ones. There are gender-related differences in both the clinical features and functional parameters in COPD, which need further attention.

EP-17

## Seasonal Alteration of Copd Exacerbations In Pulmonary Medicine Clinic

Şafak Yıldız<sup>1</sup>, Erdinç Ercan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Eskisehir Military Hospital, Department of Pulmonary Medicine, Eskisehir, TURKEY

<sup>2</sup>Aircrew's Health Research and Training Center, Eskisehir, TURKEY

**PURPOSE:** Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), a common preventable and treatable disease, is characterized by persistent airflow limitation that is usually progressive and associated with an enhanced chronic inflammatory response in the airways and the lung to noxious particles or gases. Exacerbations and comorbidities contribute to the overall severity in individual patients. So, COPD patient follow-up and prevention of COPD acute exacerbations are too important. The aim of our study is to express seasonal distribution of out-patient COPD acute exacerbations in our pulmonary medicine clinic.

**MATERIALS-METHODS:** Out-patient records of pulmonary medicine clinic were analyzed and COPD patient records were taken into account in one year period. Due to low case numbers in summer time, two summer seasons were included in our study. COPD cases divided into follow-up and exacerbations groups and both groups' seasonal distribution was analyzed.

**RESULTS:** 242 COPD patients were admitted to our clinic in 13 month period and 115 (47.5%) applied as COPD exacerbations and 127 (52.5%) as COPD follow-up. COPD case numbers were 64 in spring, 54 in summer, 45 in fall and 79 in winter. Seasonal COPD exacerbations' rate were %48.4 (n=31) in spring, %29.6 (n=16) in summer, %44.4 (n=20) in fall and %50.6 (n=48) in winter.

**CONCLUSIONS:** Our analyses showed that COPD acute exacerbations were lowest in summer, highest in winter and moderate and similar in spring/fall. High COPD exacerbations' rate in winter might be caused by cold weather conditions, increased infectious disease and high air-pollution.

EP-18

## Out-Patient COPD Rate in Pulmonary Medicine Clinic

Şafak Yıldız<sup>1</sup>, Erdinç Ercan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Eskisehir Military Hospital, Department of Pulmonary Medicine, Eskisehir, TURKEY

<sup>2</sup>Aircrew's Health Research and Training Center, Eskisehir, TURKEY

**PURPOSE:** Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), a common preventable and treatable disease, is characterized by persistent airflow limitation that is usually progressive and associated with an enhanced chronic inflammatory response in the airways and the lung to noxious particles or gases. Exacerbations and comorbidities contribute to the overall severity in individual patients. So, COPD patient follow-up and COPD exacerbations prevention are too important. The aim of our study is to express out-patient COPD frequency and acute exacerbations rate in our respiratory clinic.

**MATERIALS-METHODS:** Out-patient records of pulmonary medicine clinic were analyzed and COPD patient records were taken into account in one year period. Due to low case numbers in summer time, two summer seasons were included in our study. COPD cases divided into follow-up and exacerbations groups.

**RESULTS:** 3288 patients were admitted to our clinic in 13 month period. Total 242 (7.4%) patient were diagnosed as COPD and 115 (47.5%) applied as COPD Exacerbations and 127 (52.5%) as COPD follow-up.

**CONCLUSION:** 7.4% of patient had COPD diagnosis and COPD follow-up rate was close to COPD Exacerbations. Family practitioners' active participation in COPD prescriptions and follow-up might be reason for low case number of follow-up group. Lowering acute exacerbations of COPD can be achieved by collaborative working between patients, respiratory specialist and also family practitioners.

EP-19

## Aviation Perspective: Pilot Diagnosed with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Erdinç Ercan<sup>1</sup>, Şafak Yıldız<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aircrew's Health Research and Training Center, Eskisehir, TURKEY

<sup>2</sup>Eskisehir Military Hospital, Department of Pulmonary Medicine, Eskisehir, TURKEY

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), a common preventable and treatable disease, is characterized by persistent airflow limitation that is usually progressive and associated with an enhanced chronic inflammatory response in the airways and the lung to noxious particles or gases. Common symptoms of COPD are productive cough, dyspnea and wheezing. Partial pressure of oxygen decreases at high altitudes. Unless precautionary measures are taken, flyers may face with hypoxia. Because of respiratory diseases can make flyers susceptible to hypoxia, are not allowed for flying duties to prevent hypoxia induced aeronautical crashes.

In our case; a 29 years old male jet pilot was undergone periodic examination and he had no previous complaints. Periodic examination includes chest X-Ray and pulmonary function tests (PFT).

He was smoking for 12 years. He had expirium extension in auscultation. Chest X-Ray was normal. PFT values were FEV1: 3,23(73%), FVC: 4,52(86%), FEV1/FVC:59%. Diagnosis was medium grade COPD and long-acting  $\beta$ -agonist inhaler treatment was administered for 2 months. In control examination, pulmonary auscultation was normal and PFT values were FEV1: 3,22(74%), FVC: 4,90(95%), FEV1/FVC:65%. As a final decision, aircrew was grounded.

No obvious symptom is available before COPD reach to high grades. FEV1 declines in low grades of COPD (subclinical) but typical findings emerge only in advanced grade clinical disease. Smoking is the major risk factor for COPD. We think, questioning of smoking habit, smoking cessation encouragement, and doing PFT with chest X-Ray within periodic examinations is beneficial for prevention, and early diagnosis of respiratory disease.

EP-20

## Aviation Perspective: Helicopter Crew Diagnosed with Paraseptal Emphysema

Erdinç Ercan<sup>1</sup>, Şafak Yıldız<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aircrew's Health Research and Training Center, Eskisehir, TURKEY

<sup>2</sup>Eskisehir Military Hospital, Department of Pulmonary Medicine, Eskisehir, TURKEY

Emphysema is defined pathologically as an abnormal permanent enlargement of air spaces distal to the terminal bronchioles, accompanied by the destruction of alveolar walls without obvious fibrosis and mostly associated with long-standing cigarette smoking. Paraseptal emphysema preferentially involves the distal airway structures, alveolar ducts, and alveolar sacs and localized around the septae of the lungs or pleura. Breathlessness, the most significant symptom and FEV1/FVC may be decreased. Increasing altitude causes low partial oxygen pressure and higher gas volumes during flying. The apical bullae may lead to spontaneous pneumothorax. Giant bullae occasionally cause severe compression of adjacent lung tissue. These conditions can cause hypoxia during flying. So Disease of respiratory system that may lead to inflight medical problems must be diagnosed before flying.

30 years old, male aircrew applied to periodical medical examination. He had no previous sign or symptoms and has been smoking ? pack/day for 10 years. He had normal physical findings and normal respiratory function test (RFT). Chest X-Ray showed bi-pulmonary apical inconsistencies and thin linear opacities. High Resolution Computerized Tomography (HRCT) showed paraseptal emphysema at apical region of both lungs.

Emphysema may not present any symptoms during daily activities but It could lead to serious problems while flying. Paraseptal emphysema is the major causal for spontaneous pneumothorax in young adults and also can decrease tolerance to altitude induced hypoxia. Our case was considered to have sudden inflight incapacitation risk and permanently grounded. Early diagnose is too important and RFT became obligatory in periodical medical examinations since 2008.

EP-21

## Otomobil Yan Sanayi Sektöründe Sigara İçim Alışkanlığının Değerlendirilmesi

Funda Coskun, Aslı Görek Dilektaşlı, Ezgi Demirdögen Çetinoğlu, Esra Uzaslan,  
Ercüment Ege

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Bursa

Sigara içimi hala ülkemizin en önemli sağlık sorunlarından birisidir. Çalışmamızda amacımız Bursa ilindeki otomobil yan sanayi firmasında çalışanların sigara içim özelliklerini belirlemekti. Bu nedenle 34 soruluk Çalışan Sağlığı ve Sigara Anketi uygulandı. Demografik verilerin ve içim alışkanlıklarının yanı sıra stres düzeyleri, kapalı alan sigara yasağına karşı bakış açıları da anket sorularında sorgulandı. Anket sonuçları için SPSS İstatistik programı kullanıldı.

Anket formlarını toplam 138 kişi cevapladı. Yaş dağılımlarına göre değerlendirildiğinde 49 kişi 18-29, 77 kişi 30-39, 12 kişi de 40-49 yaş aralığındaydı. Sigara içenlerin oranı %63.7 olarak saptandı. Sigara içim süresi ortalama  $10.9 \pm 0.5$  yıldır. Anketi cevaplayan kişilerin %52'si 11-20 adet arasında günlük sigara tüketimketediler. Sigara içim adeti Sigara içenlerin eğitim durumlarına bakıldığından %61.6 ile lise mezunları en fazla sigara içen grubu oluşturuyorlardı. Evde ve işyerinde stres ölçümü için 10'luk şiddet ölçeği kullanıldı. 10 en fazla stresi, 0 ise stresin olmadığı durumu temsil etti. Sigara içen ve içmeyenler arasında stres durumları değerlendirildiğinde stresli olanlarda sigara içim oranı daha fazla saptanmakla birlikte istatistiksel anlamlılık saptanmadı. Sigara içen kişilerin %84.7'si kapalı alanlarda sigara yasağı ile ilgili olarak bu uygulamanın doğru bir uygulama olduğunu belirttiler. Sigara içenlerin %67.4'ü bu yasak sonrasında günlük sigara içim miktarında azalma olduğunu ifade ettiler. Sonuç olarak bu anket çalışmasında sigara içim oranı oldukça yüksek saptanmıştır. İş yerinde ya da evdeki stresin fazla olması ise istatistiksel olarak anlamlılık göstermese de beklentiği şekilde sigara içim miktarını artırmaktaydı. Sigara içenlerin kapalı alanlardaki sigara yasağını yüksek oranda desteklemeleri ve bu yasağın sigara içim miktarlarında azalmaya yol açtığını belirlenmesi araştırmacılar olarak bizleri umutlandırmıştır.

EP-22

## Sık Alevlenme KOAH Atakta Mortaliteyi Arttıran Bir Risk Faktörü Olabilir mi?

Ezgi Demirdögen Çetinoğlu<sup>1</sup>, Aslı Görek Dilektaşlı<sup>1</sup>, Funda Coşkun<sup>1</sup>, Dane Ediger<sup>1</sup>,  
Güven Özkaya<sup>2</sup>, Esra Uzaslan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Bursa

<sup>2</sup>Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Ana Bilim Dalı, Bursa

**GİRİŞ:** KOAH'ta yıllık alevlenme sayısının iki ve üzerinde olması hastalığın kontrolü ve prognozu açısından risk kabul edilmektedir.

**YÖNTEM:** Geçtiğimiz yıl üçüncü basamak hastane yarısı gerektiren KOAH alevlenmesi nedeniyle başvuran olgularda yıllık alevlenme sayısının ikinin altında veya iki ve üzerinde olmasının hastaneye yarış sırasında kritik laboratuvar değerlere ve yarış süresi ile prograşa etkisi retrospektif araştırıldı.

**BULGULAR:** KOAH alevlenme nedeniyle hastaneye yarışı olan toplam 74 hasta incelendi. Hastaların 59'unda (%80) yılda ikiden az alevlenme ve 15'inde (%20) yılda iki ve üzerinde alevlenme öyküsü mevcuttu. Yılda en fazla bir alevlenme geçiren 59 vakanın %12'si (n=7) kadın ve %88'i (n=52) erkek, yılda iki ve üzerinde alevlenme ile hastaneye yatırılan toplam 15 vakanın %13'ü (n=2) kadın, %87'si (n=13) erkek idi.

Alevlenme sayısı ile obezite, diabetes mellitus, hipertansiyon, koroner arter hastalığı ve akciğer kanseri gibi komorbiditeler arasında anlamlı ilişki saptanmadı. Her iki grupta hastanede yarış süreleri benzer bulundu. Kritik laboratuvar değerleri incelendiğinde başvuru anındaki lökosit değerleri yılda iki ve üzerinde alevlenme geçirenlerde yılda ikiden az alevlenme geçirenlere göre anlamlı düzeyde yüksek saptandı ( $p=0.03$ ). Alevlenme sayısı ikiden az olan vakalarda alevlenmede mortalite %0 iken, yılda iki ve üzerinde alevlenme ile hastaneye yatanlarda alevlenmede mortalite %13 saptandı ve iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p=0.04$ ).

**SONUÇ:** Yıllık alevlenmenin iki ve üzerinde olması KOAH alevlenmede mortaliteyi arttıran bir risk faktörüdür.

EP-23

### Comorbidities in Patients Hospitalized for Acute Exacerbation of COPD

Aslı Gorek Dilektasli<sup>1</sup>, Ezgi Ezgi Demirdögen Çetinoğlu<sup>1</sup>, Funda Coşkun<sup>1</sup>, Güven Özkaya<sup>2</sup>, Ercümet Ege<sup>1</sup>, Esra Uzasan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Uludag University School of Medicine, Department of Pulmonary Diseases, Bursa, Turkey

<sup>2</sup>Uludag University School of Medicine, Department of Biostatistics, Bursa, Turkey

**INTRODUCTION:** Comorbidities such as diabetes mellitus, hypertension and cardiac disease are commonly reported in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). This study aimed to determine the frequency of comorbid conditions and the multimorbidities in hospitalized patients with acute COPD exacerbation.

**METHODS:** We included COPD patients whom admitted to a tertiary reference center in Southern Marmara Region and hospitalized with acute exacerbation in 2012.

Medical records of the study participants were screened retrospectively and comorbid diseases were analyzed.

**RESULTS:** A total of 75 patients hospitalized for acute COPD exacerbation were included. Of these 88% were males, and 12% were females with a mean age of  $68.8 \pm 10.2$ . The prevalence of diabetes mellitus, hyperlipidemia, hypertension and coronary artery disease were 14.7%; 6.7%, 26.7, and 22.7% respectively. The multimorbidities were more frequent in females than the male patients with COPD exacerbation (55.6% vs 6.1%, OR: 19.06,  $p < 0.05$ ). In routine laboratory blood tests on admission serum creatinin levels were higher in COPD patients with multimorbidities than the ones with no comorbid condition ([1.1 (min: 0.7-max: 1.8)] vs. [0.8 (min: 0.5 - max: 8.0)],  $p < 0.05$ ). On the other hand, the red cell distribution width were lower in COPD patients with multimorbidities when compared with the ones having no comorbid condition ( $15.0 \pm 2.1$  vs  $17.5 \pm 4.5$ ,  $p < 0.05$ ).

**CONCLUSION:** Comorbidities are common in patients hospitalized for COPD exacerbation. Female sex is a significant risk factor for having multimorbidities in COPD patients requiring hospitalization for acute exacerbation.

EP-24

## KOAH ALEVLENMELERİNDE ANEMİ VARLIĞI BİR RİSK FAKTÖRÜ OLABİLİR Mİ?

Özge Aslantekin, Aslı Gorek Dilektasli, Ezgi Demirdögen Çetinoğlu, Funda Coşkun,  
Ahmet Ursavaş, Esra Uzaslan

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD, Bursa, Türkiye

**GİRİŞ:** Anemi kronik obstruktif akciğer hastalığında (KOAH) önemli bir morbidite nedenidir. Sistemik inflamasyonun bir sonucu olduğu düşünülen anemi varlığının aynı zamanda mortalite için de bir risk faktörü olduğu bildirilmiştir.

**YÖNTEM:** KOAH alevlenmesi nedeniyle geçtiğimiz yıl tıp fakültesi hastanesine yatırılarak izlenen hastaların yatışları sırasında alınan kritik laboratuvar verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Anemik olan ve olmayan hastalarda KOAH alevlenmelerinde прогнозu etkileyecək bulguların varlığı araştırıldı.

**BULGULAR:** Araştırmaya toplam 75 hasta alındı. 72 hastanın başvuru sırasında hemogramına ulaşılabilde. Hastaların 63'ü erkek, 9'u kadındı. Yaş ortalamaları  $68.8 \pm 10.2$  idi. Tüm grubun %40.3'ünde anemi olduğu saptandı. Anemisi olan olgularla olmayanlar arasında komorbid hastalıklar (DM, HT, obezite ve akciğer kanseri) açısından fark izlenmedi. Kadınlarda anemi sıklığı erkeklerde göre daha yüksekti (%77.8; %34.9;  $p < 0.05$ ). KOAH alevlenmesi nedeniyle hospitalize edilen hastalarda kadın cinsiyetin anemik olma riskini, erkek cinsiyete göre 6.52 kat artırdığı saptandı [OR:6.52 (CI:1.09-50.13),  $p < 0.05$ ]. Anemik olan ve olmayan hastaların başvuru sırasında alınan serum üre, kreatinin, ürik asit, CRP, prokalsitonin değerleri ve arter kan gazı parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark saptanmadı. Direkt balgam mikroskopisi ve kültürde izole edilen mikroorganizmalar incelendiğinde her iki grup arasında fark olmadığı izlendi. Anemik olgularla, anemik olmayan KOAH'lı hastalarda hastaneye yatis süresi, alevlenme sayısı ve sağkalım arasında fark olmadığı saptandı.

**SONUÇ:** KOAH alevlenme nedeniyle hospitalizasyon gereksinimi olan kadın hastalarda anemi sıklığının erkeklerde göre daha yüksek olduğu saptandı. Bu nedenle, kadın KOAH'lı hastaların anemi yönünden yakın takip edilmesi gereklili olabilir. Araştırmamızda KOAH alevlenmesi nedeniyle hospitalize edilen hastalarda anemi varlığının hastaneye yatis süresi, alevlenme sayısı ve sağkalım üzerinde etki eden bir faktör olmadığı saptanmıştır.



Organizasyon



[www.copdistanbul.org](http://www.copdistanbul.org)

7-10 Mart, 2013

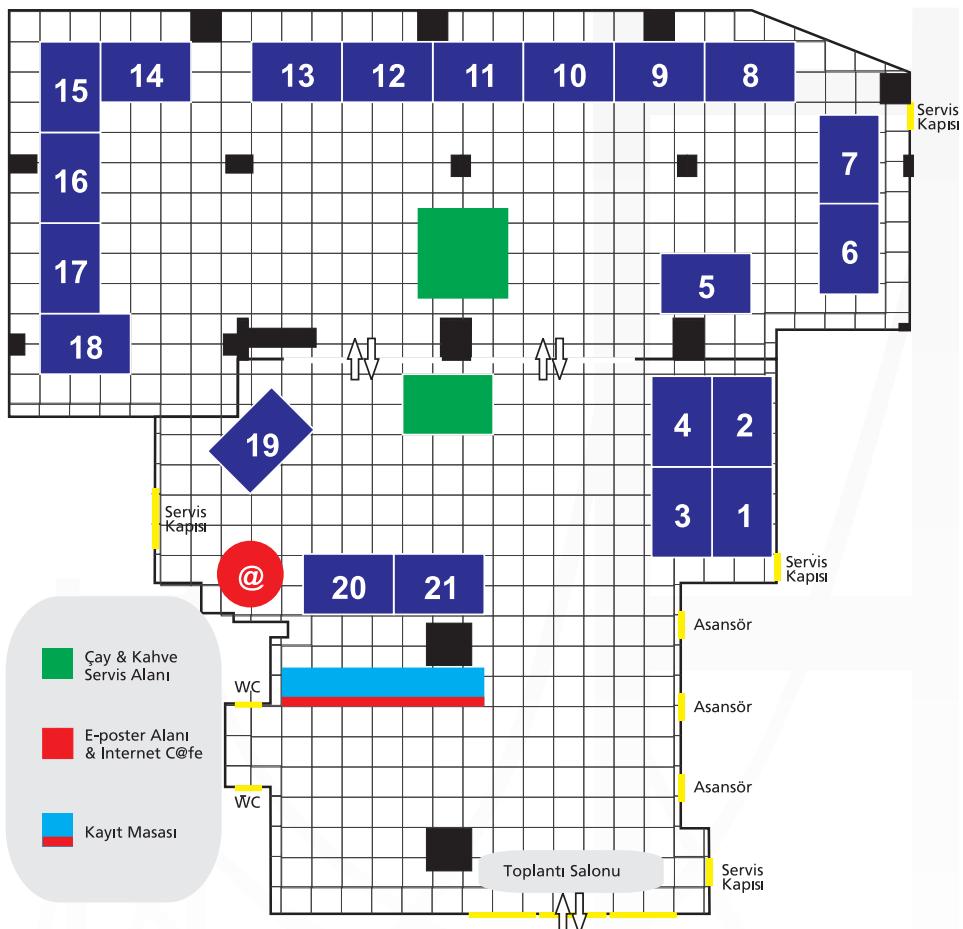


Türkiye  
Solunum  
Araştırmaları  
Derneği

Kozyatağı Mh. Sümko Sitesi  
M7-A Blok K:10 D:41 Kadıköy / İstanbul  
Tel: (216) 410 22 58 - 59  
Faks: (216) 410 22 60  
GSM: (530) 200 46 42  
E-posta: [info@solunum.org.tr](mailto:info@solunum.org.tr)



K2 Kongre ve Etkinlik Hizmetleri  
Kosuyolu Mah. Ali Nazime Sokak No: 45  
Kadikoy 34718 İstanbul / Turkey  
Tel: +90 216 428 9551 Fax: +90 216 428 9591  
Web: [www.k2-events.com](http://www.k2-events.com) E-mail: [copdistanbul@k2-events.com](mailto:copdistanbul@k2-events.com)



1 - 2 - 3 - 4

 NOVARTIS

11 - 12 - 13

EastPharma



5

 AstraZeneca

14 - 15 - 16 - 17 - 18

6

 Sanovel

7

 GlaxoSmithKline

8 - 9 - 10

 Chiesi

19

20 - 21

 ABDI IBRAHIM TEVA Boehringer Ingelheim

## PLATİN SPONSOR



**ABDI İBRAHİM**

## ALTIN SPONSORLAR

**EastPharma** The logo features a green globe icon with horizontal stripes.



**NOVARTIS**

The Novartis logo features a stylized orange flame-like shape next to the company name.

## BRONZ SPONSORLAR

**Boehringer Ingelheim**

The Boehringer Ingelheim logo features a stylized building icon inside a circle.

**Chiesi**  
Sağlık İçin Yenilikçi Fikirler

**gsk** GlaxoSmithKline

## SERGİ SPONSORLARI

**AstraZeneca**

**TEVA**

