



Türk Toraks Derneği  
Turkish Thoracic Society

# Türk Toraks Dergisi

Türk Toraks Derneği'nin yayın organıdır.

# Turkish Thoracic Journal

Official journal of the Turkish Thoracic Society

Cilt 13 • Ek 1 • Aralık 2012  
Volume 13 • Supplement 1 • December 2012

## TÜRK TORAKS DERNEĞİ OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMU TANI VE TEDAVİ UZLAŞI RAPORU



Türk Toraks Derneği  
Turkish Thoracic Society

# Türk | Turkish Toraks | Thoracic Dergisi | Journal

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

## Editörler / Editors

Oğuz Kılınc, Hasan Bayram

## Editör Yardımcıları / Associate Editors

Feza Bacakoğlu, Figen Deveci, Öner Dikensoy, İsmail Hanta

## İstatistik Danışmanı / Biostatistical Consultant

Ahmet Uğur Demir

## Yayın Koordinatörü / Publication Coordinator

Metin Akgün

## Uluslararası Yayın Kurulu / International Editorial Board

Piergiuseppe Agostoni, *ITALY*

M. Selim Arcasoy, *USA*

Philippe Astoul, *FRANCE*

Y. İzzettin Barış, *TURKEY*

Ülkü Bayındır, *TURKEY*

Dominique MA Bullens, *BELGIUM*

Richard Casaburi, *USA*

Tuğrul Çavdar, *TURKEY*

Turgay Çelikel, *TURKEY*

Lütfi Çöplü, *TURKEY*

James E. Hansen, *USA*

İlhan İnci, *SWITZERLAND*

Oya İtil, *TURKEY*

A. Fuat Kalyoncu, *TURKEY*

Ali Kocabaş, *TURKEY*

Emel Kurt, *TURKEY*

Muzaffer Metintaş, *TURKEY*

Zeynep Mısırlıgil, *TURKEY*

Dilşad Mungan, *TURKEY*

Gökhan M. Mutlu, *USA*

Gül Öngen, *TURKEY*

Kannan Ramar, *USA*

Joseph Roca, *SPAIN*

Israel Rubinstein, *USA*

Abdullah Sayiner, *TURKEY*

Z. Toros Selçuk, *TURKEY*

Nadja Triller, *SLOVENIA*

Haluk Türkteş, *TURKEY*

E. Sabri Uçan, *TURKEY*

Karlman Wasserman, *USA*

Adnan Yılmaz, *TURKEY*

Arzu Yorgancıoğlu, *TURKEY*

## Türk Toraks Derneği adına sahibi / Owner on behalf of Turkish Thoracic Society

Sedat Altın

## Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Responsible Manager

İbrahim Hikmet Fırat

## İletişim / Contact

Türk Toraks Derneği

Tel.: +90 312 490 40 50

Faks: +90 312 490 41 42

E-posta: [toraks@toraks.org.tr](mailto:toraks@toraks.org.tr)

Web sitesi: [www.toraks.org.tr](http://www.toraks.org.tr)

## Yayınevi / Publisher



Adres: Kızılelma cad. 5/3 34096 Fındıkzade-İstanbul

Tel.: +90 212 589 00 53

Faks: +90 212 589 00 94

E-posta: [info@avesyayincilik.com](mailto:info@avesyayincilik.com)

Baskı: ADA Ofset Matbaacılık Tic. Ltd. Şti. - 0212 567 12 42

Baskı Tarihi: Aralık 2012

Türk Toraks Derneği, bu rehberin 2012 yılında basımı için koşulsuz eğitim desteği veren LABS Medikal Elektronik Ltd. Şti., Medcraft Medikal Sistemler AR-GE Üretim Ticaret Ltd. Şti., Okuman Medikal Sistemler Ltd. Şti., Pro-Tıp Endüstriyel Sanayi ve Ticaret A.Ş. firmalarına teşekkür eder (Firma isimleri alfabetik sıraya göre yazılmıştır).



Türk Toraks Derneği  
Turkish Thoracic Society

# Türk | Turkish Toraks | Thoracic Dergisi | Journal

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

## TÜRK TORAKS DERNEĞİ OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMU TANI VE TEDAVİ UZLAŞI RAPORU

2012

### HAZIRLAYAN

#### Rapor Editörü

Tansu Ulukavak Çiftçi  
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

### Yazarlar

Ahmet Demir  
Ahmet Ursavaş  
Ayşe Tana Aslan  
Banu Gülbay  
Bülent Çiftçi  
Çağlar Çuhadaroğlu

Filiz Keyf  
Hikmet Fırat  
Metin Yılmaz  
Mustafa Gerek  
Oğuz Köktürk  
Oya İtil  
Ömer Karakoç

Özen Kaçmaz Başoğlu  
Refika Ersu  
Sadık Ardıç  
Sedat Öktem  
Selma Fırat Güven  
Tansu Ulukavak Çiftçi

## Yazarlar

- Ahmet Demir: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı  
Ahmet Ursavaş: Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı  
Ayşe Tana Aslan: Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı  
Banu Gülbay: Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı  
Bülent Çiftçi: Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Çağlar Çuhadaroğlu: Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı  
Filiz Keyf: Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protez Bölümü  
Hikmet Fırat: Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği  
Metin Yılmaz: Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı  
Mustafa Gerek: Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı  
Oğuz Köktürk: Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı  
Oya İtil: Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı  
Ömer Karakoç: Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı  
Özen Kaçmaz Başoğlu: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı  
Refika Ersu: Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hastalıkları Anabilim Dalı  
Sadık Ardıç: Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği  
Sedat Öktem: İstanbul Medipol Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı  
Selma Fırat Güven: Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Tansu Ulukavak Çiftçi: Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

## Önsöz

En son 2005 yılında *American Academy of Sleep Medicine (AASM)* tarafından oluşturulan Uluslararası Uyku Bozuklukları Sınıflaması (*International Classification of Sleep Disorders: ICSD-2*)'e göre bilinen 85 farklı uyku hastalığı vardır. Bunlar 8 ana başlıkta toplanmıştır ve ikinci sırada "Uykuda Solunum Bozuklukları (USB)" yer almaktadır. USB arasında toplumda görülme sıklığı en yüksek olan "Obstrüktif Uyku Apne Sendromu (OSAS)" dır. OSAS, sık görülmesiyle olduğu kadar yol açtığı hastalıklar nedeniyle de büyük önem taşımaktadır. Tedavi edilmediği takdirde, başta kardiyovasküler sistem hastalıkları olmak üzere tüm sistemleri ilgilendiren hastalıklara yol açar. Kişinin kendisi için ciddi bir morbidite ve mortalite nedeni iken, şiddetli horlama nedeniyle ortaya çıkan evlilik sorunlarından, gündüz aşırı uyku hali ile ortaya çıkan iş ve trafik kazalarına kadar geniş bir spektrumda ele alınabilecek sosyal sonuçları da vardır.

OSAS'a tanı konması özel eğitim, araç ve ortam gerektirir. Bugünkü anlamıyla uyku bozukluklarına tanı koyma çalışmaları, 70'li yıllarda başlamıştır. Ülkemizde ise uyku laboratuvarlarının açılması ve polisomnografi cihazlarının kullanılmaya başlanması 90'lı yıllara rastlamaktadır. 1998'de oluşturulan Türk Toraks Derneği Uykuda Solunum Bozuklukları Çalışma Grubu, her yıl yaptığı merkezi kurslar, sempozyum ve kongre toplantıları ile ülkemizde, OSAS'ın tanınması ve bilimsel yaklaşımla ele alınması konusunda çok büyük katkı sağlamıştır.

Çalışma grubumuzun değişik dönemlerinde yürütme kurulu üyeliği yapmış ve uyku konusunda Türkiye'de söz sahibi olmuş meslektaşlarımızın hazırladığı "OSAS: tanı ve tedavi" başlıklı bu uzlaşi raporunun tüm meslektaşlarımız için yararlı ve yol gösterici olmasını diliyoruz, saygılarımızı sunuyoruz.

*Uzlaşi raporu hazırlama dönemi, Türk Toraks Derneği Uykuda Solunum Bozuklukları Çalışma Grubu Başkanları*

**Dr. Tansu Ulukavak Çiftçi**

**Dr. Bülent Çiftçi**

## Kısaltmalar

AASM:	American Academy of Sleep Medicine
AHI:	Apne Hipopne İndeksi
APAP:	Auto Positive Airway Pressure
Arousal:	Kısa süreli küçük uyanış
BKİ:	Beden Kitle İndeksi
BPAP:	Bi level Positive Airway Pressure
CAP:	Siklik alternan patern
CPAP:	Continuous Positive Airway Pressure
EEG:	Elektroensefalogram
EKG:	Elektrokardiyogram
EMG:	Elektromiyogram
EOG:	Elektrookülogram
EPAP:	Expiratory Positive Airway Pressure
ESS:	Epworth Sleepiness Scale
ICSD:	International Classification of Sleep Disorders
IPAP:	Inspiratory Positive Airway Pressure
MSLT:	Multiple Sleep Latency Test
MWT:	Maintenance Wakefulness Test
NREM:	Non rapid eye movement
OHS:	Obezite Hipoventilasyon Sendromu
OSAS:	Obstructive Sleep Apnea Syndrome (Obstrüktif Uyku Apne Sendromu)
PSG:	Polisomnografi
PTT:	Pulse transit time
RDI:	Respiratory Disturbance Index (Solunum Sıkıntısı İndeksi)
REM:	Rapid eye movements
RERA:	Respiratory effort related arousal (Solunum çabasında artışla ilişkili arousal)
SEM:	Slow eye movements
UARS:	Upper Airway Resistance Syndrome (Üst Solunum Yolu Rezistansı Sendromu)
UPPP:	Uvulopalatofaringoplasti
USB:	Uykuda Solunum Bozuklukları
ÜSY:	Üst Solunum Yolu