

# TORAKS

ISSN 2146-3069

## BÜLTENİ

*"Hayat Nefesle Başlar"*

- Akciğer Kanserinde Sıvı (Liquid Biopsy):  
Günümüz ve Gelecek

Dr. Altuğ KOÇ, Dr. Tuncay GÖKSEL

- İran Göğüs Hastalıkları Kongresinden İzlenimler

Dr. Oğuz UZUN

- Emraz-ı Sariye'den Suat Seren'e

Dr. Enver YALNIZ

- Nefesimiz Tükenmeden  
"Hava Kirliliği ve Akciğer Sağlığı"  
Sempozyumu

Dr. Nilüfer AYKAÇ KONGAR



ARALIK 2017



2018

Yeni Yiliniz  
Kutlu Olsun

# 2018

## Ocak

PZ	PT	SA	ÇA	PE	CU	CT
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

## Şubat

PZ	PT	SA	ÇA	PE	CU	CT
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28			

## Mart

PZ	PT	SA	ÇA	PE	CU	CT
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

## Nisan

PZ	PT	SA	ÇA	PE	CU	CT
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

## Mayıs

PZ	PT	SA	ÇA	PE	CU	CT
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

## Haziran

PZ	PT	SA	ÇA	PE	CU	CT
				1	2	
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

## Temmuz

PZ	PT	SA	ÇA	PE	CU	CT
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

## Ağustos

PZ	PT	SA	ÇA	PE	CU	CT
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

## Eylül

PZ	PT	SA	ÇA	PE	CU	CT
					1	
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

## Ekim

PZ	PT	SA	ÇA	PE	CU	CT
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

## Kasım

PZ	PT	SA	ÇA	PE	CU	CT
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

## Aralık

PZ	PT	SA	ÇA	PE	CU	CT
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

# NİCE 25. Yıllara Türk Toraks Derneği..



# TORAKS BÜLTENİ

"Hayat Nefesle Başlar"

**Türk Toraks Derneği Adına Sahibi**

Dr. A. Fuat KALYONCU

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**

Dr. Sibel ATIŞ NAYCI

**Editör**

Dr. Elif ŞEN

**Editör Yardımcıları**

Dr. Levent AKYILDIZ

Dr. Necati ÇITAK

Dr. Ali KILIÇGÜN

Dr. Ender LEVENT

Dr. Leyla PUR ÖZYİĞİT

**Yayın Kurulu**

Toraks Medya İletişim Grubu

toraks\_medya@googlegroups.com

**bilimsel tıp**  
yayınevi  
www.bilimseltipyayinevi.com

**Yayıncı**

Osman ÇEVİK

**Genel Koordinatör**

Ecz. İbrahim ÇEVİK

**Genel Koordinatör Yardımcısı**

Özlem ÖZTÜRK

**Yayın Koordinatörü**

Buket ERARSLAN

**Redaksiyon**

Gülten AYDINOL

**Grafik - Tasarım**

Özlem ESEN

**İletişim**

Bükreş Sokak No: 3/20 Kavaklıdere-Ankara

Telefon : +90 312 426 47 47 • 466 23 11

Faks : +90 312 426 93 93

E-posta : bilimsel@bilimseltipyayinevi.com

Web : www.bilimseltipyayinevi.com

**Yayın Türü:** Yerel Süreli

**Basım Tarihi:** Aralık 2017

**Basım Yeri:** Kozan Ofset

Büyük Sanayi Sitesi Arpacıoğlu 2 İş Hanı

No: 95 D: 11 / İskitler, Ankara

Tel: +90 312 384 20 04



## İçindekiler

1

**Editörden**  
Dr. Elif ŞEN

2

**Yeni Görev Grubumuzu Tanıyalım:**  
TTD Kadın ve Akciğer Sağlığı Görev Grubu

5

**Nefesimiz Tükenmeden**  
"Hava Kirliliği ve Akciğer Sağlığı" Sempozyumu  
Dr. Nilüfer AYKAÇ KONGAR

8

**"Hava Kirliliği ve Akciğer Sağlığı"**  
Sempozyumu Sonuç Bildirgesi

12

**2017 Yazından 2018 Yılı Başlangıcına Neler Oldu?**  
Derneğimiz Toplumun Dikkatini Çeken Bilgilendirmeler Yaptı

16

**TTD'den Kısa Kısa...**

29

**Yeni Doçentlerimizi Tebrik Ediyoruz!**

30

**Akciğer Kanseri 8. TNM Evreleme Sistemi**  
Dr. Kutsal TURHAN, Dr. Tuncay GÖKSEL

36

**Akciğer Kanseri Sıvı (Liquid Biopsy):**  
Günümüz ve Gelecek  
Dr. Altuğ KOÇ, Dr. Tuncay GÖKSEL

39

**Emraz-ı Sariye'den Suat Seren'e**  
Dr. Enver YALNIZ



tap, bir hekimin annesine vedası...  
esi ellerinden kayıp giderken, elinden hiçbir şey gelmemesi  
ne bir ağıt...

ir çığılık; çok az kişinin deneyimlediği bir acıyla boğuşan ailenin  
üzüne yükselen duaları... Bu kitap bir hekimin yaralarını sarma  
sı... Ve bir şükür aslında, yalnız olmadığımız ve aynı acıları  
iştüğümüz için daima birbirimize sarılma şansımız olduğuna dair...  
İlgin – Babasını kaybetmiş bir hekim

a siz de "Bir tarafı boş kalan bir hayata" devam edenlerden misiniz,  
r gibi? O zaman harf harf, kelime kelime dolduracak sizi bu kitabın  
atır... Bir çırpınışa hayat; kanatlarınız altına çırpınma gücü  
miş olarak...

Ürkmeye... le Dans Dr... Kurucusu

44

facebook  
instagram

ayrıcılık  
nikipkitap  
örnikipkitap



## 44 Dileğim; bu kitabın ihtiyaç duyanlara ulaşabilmesi...

Dr. Pınar PAZARLI BOSTAN

## 45 İnan Göğüs Hastalıkları Kongresinden İzlenimler

Dr. Oğuz UZUN

## 47 Küresel İklim Değişikliği ve Akciğer Sağlığı

Dr. Hasan BAYRAM

## 51 Ödüller

## 52 Çalışma Grupları Yürütme Kurulları Çok Merkezli Araştırma ve Gelecek Planlama Çalıştayı

Dr. İ. Kıvılcım OĞUZÜLGEN

## 54 Profesör Türkan Akyol Anısına

Dr. Elif ŞEN, Dr. Öner DİKENSÖY, Dr. A. Fuat KALYONCU





# TORAKS BÜLTENİ

## BÜLTEN EKİBİ

Editör



Dr. Elif ŞEN

Editör Yardımcıları



Dr. Levent AKYILDIZ



Dr. Necati ÇITAK



Dr. Ali KILIÇGÜN



Dr. Ender LEVENT

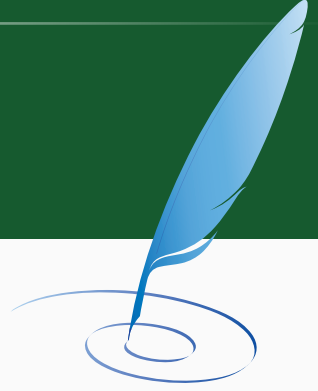


Dr. Leyla PUR ÖZYİĞİT



Elif ŞEN

e-posta: drelifsen@gmail.com



## Editörden

Her yıl dönümü biraz matematik ister bizlerden, rakamları sevsek de sevmesek de... Üç yüz altmış beş günün hatrımızda kalanlarıyla muhasebesidir, mutluluk hanesinin hep daha fazla olmasını umut ederek başladığımız bir ömür parçası daha; iyisiyle, kötüsüyle, tatlısıyla acısıyla bizim bir parçamız haline gelmiştir ve artık tamamlanmak üzere veda etmeye hazırdır. Peki, sizler hazır mısınız onu uğurlamaya? Biz Türk Toraks Derneği Ailesi olarak dolu dolu bir yıl geçirmenin mutluluğuyla bu yıla veda edelim istedik. Derneğimiz neler yapıyor, bunları size aktarmayı her sayımızda çok önemsiyoruz. Bu yılın son sayısında uzmanlık derneğimizin etkinliklerini özetlemek için çalışmaya başladığımızda son altı ayda yaptıklarımızla neredeyse bize ayrılan sayfaları dolduruverdik.

Büyük şair Yahya Kemal'in dediği gibi “Rü’yâ gibi bir yazdı. Yarattın hevesinle, her ânını, her rengini... Velhâsil o rü’yâ duruyor yerli yerinde.”, neden dersiniz? TTD önce hayal ediyor ve sonra hayata geçiriyor. Tam da bu nedenle ağustos ayında “Geleceği Planlama Komitesi” toplandı, üyelerimize derneğimizin farklı çalışma alanlarına ait görüşlerini almak üzere anketler gönderildi, “Kadın ve Akciğer Sağlığı Görev Grubumuz” web sayfasındaki yerini aldı. TTD tıp kitapları serisi seslendirilmeye başlandı. Dergimizden çok güzel bir haber aldık ve Turkish Thoracic Journal, Pubmed’e kabul edildi.

Sonbahar aylarında, “Eylül sabahının serinliğini, Yaprakların serinliğini...” yüreğimize doldurduk ve Ataol Behramoğlu'nun dediği gibi “...Her zaman yeniden başlamak duygusu...” ile yolumuza devam ettik. Şubelerimiz bilimsel toplantılar düzenlemeyi, çalışma gruplarımızla iş birliği içerisinde Türkiye'nin dört bir yanında kurslar yapmayı sürdürdü. Elbette hazan mevsiminde yapraklarımız da döküldü. Sayın Hocamız Prof. Dr. Türkân Akyol'u ebedi yolculuğuna uğurladık. TTD olarak onu elleri üstünde taşıyan sevgili öğrencilerinin yanındaydık. Kasım ayında hem toplum sağlığını ilgilendiren hem de solunum sistemi hastalıklarının gelişimi, olumsuz seyrine etki eden önemli bir konuyu ele aldık. “Hava Kirliliği ve Akciğer Sağlığı Sempozyumu”nu gerçekleştirdik. Buraya taşıdığım birkaç başlığın çok daha fazlasını ve ayrıntılarını bültenimizin sayfalarında bulabilirsiniz.

Derken kış geldi. Cahit Sıtkı Tarancı'nın anlattığı kışlara, çocukluğumuzun kış aylarına dönüp baktığımda gördüklerimizi ne güzel anlatmış usta şairimiz;

“Bir rüya görür gibi gözümde sevinçler var. Beyaz bir sükut işte: kar yağıyor, kar, kar, kar; Sanırım ki uçuyor gözümde hatıralar. Beyaz bir sükut işte: kar yağıyor, kar, kar, kar...”

Ne yazık ki artık dört mevsimi başka güzel memleketim de küresel ısınmadan nasibini aldı ve mevsimler artık bildiğimiz gibi geçmiyor. “Küresel İklim Değişikliği ve Akciğer Sağlığı” konulu Hasan Bayram'ın kaleme aldığı yazıda insanlığın nasıl bir tehdit altında olduğuna endişelenmekten daha çok bununla nasıl başa çıkabileceğimizi ve ben ne yapabilirim yerine biz ne yapabiliriz sorusuna el birliğiyle cevap aranmasının da önemine dikkatini çekmek istiyoruz.

*Ve şimdi yeniden başlamak zamanı,  
Her yeni yıl umut getirsin.*



## Yeni Görev Grubumuzu Tanıyalım

# TÜRK TORAKS DERNEĞİ KADIN VE AKCİĞER SAĞLIĞI GÖREV GRUBU

Türk Toraks Derneği'nin öncelikli görev alanlarından olan etkin koruma, tanı ve tedaviyi sağlamak için koruyucu hekimlik bizim olmazsa olmazımızdır. Biliyoruz ki bütüncül bir sağlıkta sağlık bileşenlerinin tümü çok önemlidir. Sağlıkta eşitlik, sosyal belirleyicilerden kaynaklı, ölçülebilen ve önlenemez farklılıkların olmamasıdır. Biz de bu farklılıkları olabildiğince ortadan kaldırmak adına solunum hastalıklarının sosyal belirleyicileri olan tütün kullanımı, iç ve dış ortam hava kirliliği, çevresel ve mesleki maruziyetler, aşılama, beslenme, fiziksel aktivite gibi alanlarda çalışıyoruz. Toplumsal cinsiyet eşitsizliği ve kadın da bizim çok önemli bir sosyal bileşenimiz.

TTD Sağlık Politikaları İlkeleri'nde açıkça belirtildiği gibi sağlık herkes için doğuştan kazanılmış bir insan hakkıdır. Herkesin ırk, dil, din, cinsiyet, cinsel yönelim, sınıf farkı gözetilmeksizin, sağlıklı olup sağlıklı kalabilmesi, sağlığını koruyup geliştirebilmesi, sağlığını kaybettiğinde ihtiyacı olan sağlık hizmetlerine ulaşma hakkı vardır. Toplumsal Cinsiyet Ayrımcılığı sonucu kadınların bazı insan haklarını kullanamamaları nedeniyle sağlıkları da olumsuz etkilenmektedir. Kadının insan hakları kavramını Birleşmiş Milletler süreçlerine sokan Haziran 1993 Viyana Dünya İnsan Hakları Konferansı uluslararası kadın hareketi için bir dönüm noktası olmuştur. 1993 Konferansı'nın kadın haklarının insan hakları olduğunu dünya gündemine taşımak için iyi bir fırsat olduğu düşüncesiyle harekete geçen dünya kadınları, dünyanın dört bir köşesinden kadın kuruluşlarının ve bağımsız kadınların katıldığı büyük bir Kadının İnsan Hakları kampanyasında buluşmuşlardır. Bu başarılı kampanya sonunda devletler düzeyindeki Dünya İnsan Hakları Konferansı "kadınların ve kız çocuklarının insan haklarının evrensel insan haklarının ayrılmaz, bölünmez ve vazgeçilmez bir parçası" olduğunu kabul etmiştir. Günümüzde uluslararası insan hakları belgelerinde her insanın eşit ve özgür doğduğu, herkesin insan haklarına ve temel özgürlüklerine hiçbir ayırım gözetilmeksizin fırsat eşitliği çerçevesinde sahip olduğu ve cinsiyete dayalı ayrımcılığın kabul edilemezliği ilkeleri vurgulanmaktadır. Türkiye'de faaliyet gösteren birçok kadın ve bazı sağlık dernekleri kadının insan haklarını iyileştirme yönünde projeleri üstlenmiş ve özveriyle çalışmaktadır.

TTD de Toplumsal Cinsiyet Ayrımcılığının kabul edilemezliğini ilkeleri içerisinde vurgulamaktadır.



Kadınlar, ülkemizde yaşam hakkı başta olmak kaydıyla, sosyal, ekonomik, kültürel boyutlarıyla çeşitli hak ihlali, şiddet, baskı, taciz, mobbing (yıldırı), fırsat eşitsizliği süreçlerinin handikaplı kesimi olmayı sürdürmektedirler. Savaş, çatışma, göçmenlik, şiddet sarmalında daha da ağırlaşan ve adeta bedenleri de "muharebe alanı" kılınmış kadın sığınmacılarımız da çağımıza yaraşmasa da günümüzün acı gerçeğidir.

Türk Toraks Derneği, üyelerinin %56'sının (2634 üye) kadın olduğu bir örgüt olarak bütün bu değişkenlerin dikkate alındığı bir bakış ile sağlığa bakmaktadır. Kadın Akciğer Sağlığı Toplantıları, Kadınlarda Mesleki Akciğer Sağlığı Sempozyumu gibi bilimsel toplantılarımız, Uluslararası ekolojik kadın köyü & TTD GAP hava kirliliği çalışmamız "toplumsal cinsiyet eşitsizliğine" dikkat çekebilmek, giderilmesine dönük çözüm arayışlarının bir parçası olmak yolunda bilimsel çabalarımız ve toplumsal sorumluluklarımızın gereğidir.

Toplumsal cinsiyet eşitliğinin kurulması yolunda etkinliklerimizi, çalışmalarımızı kararlılıkla sürdürürken KADIN VE AKCİĞER SAĞLIĞI GÖREV GRUBU'nu oluşturmak bizim için gerekli ve çok önemli idi. Bu amaçla konuyu genişletilmiş yönetim kurulu gündemimize getirdik ve bu grubun kurulması oy birliği ile kabul edildi. Sonra cinsiyet ayrımı gözetmeksizin tüm üyelerimize bir çağrı gönderdik. Bu çağrıyı yanıtlayan üyelerimizle de 12.05.2017 tarihinde ilk toplantımızı yaptık.

Türk Toraks Derneği Kadın ve Akciğer Sağlığı Görev Grubu Toplumsal Cinsiyet ve Kadın Akciğer Hastalıkları kavramının uzmanlık alanımızdaki ilişkilerini gündeme taşımak ve bu alanlarda duyarlılık oluşturmayı amaçlamaktadır. Türk Toraks Derneği Kadın ve Akciğer Sağlığı Görev Grubu yapılanmasıyla, sağlığın sosyal bileşenlerinden toplumsal cinsiyet üzerine çalışmak, gerekli olan farkındalığı oluşturmak amacının yanı sıra konu ile ilgili olarak kendimizi eğitmek yönünde de heyecan verici bir süreç başlamıştır. Kendi meslek örgütümüzün çalışma alanındaki sorunları tartışır ve çözüm ararken cinsiyet eşitliği perspektifini kullanabilmek, çalışmalarımızı bu görüşün ışığında yürütebilmek derneğimizi daha da güçlü kılacaktır.

Grubumuz ayrıca içinde yaşadığımız sağlık ortamı, uzmanlık alanımız ve derneğimizin yaşadığı sorun ve güncel olaylarda, dernek gelenekleri, üye dağılımının hassasiyetleri doğrultusunda, paydaşların birikimlerini de ortaya koyan görüşler oluşturup, derneğin yönetim organlarına sunmayı hedeflemektedir.



### YÜRÜTME KURULU ÜYELERİMİZ (2017-2018)

Arzu Yorgancıoğlu  
Birsen Ocaklı  
Fusun Topçu  
Hilal Altınöz  
Serap Duru  
Yeşim Yasin  
Elif Özari Yıldırım

## GENEL KURUL ÜYELERİMİZ

- Arzu Yorgancıoğlu
- Birsen Ocaklı
- Füsun Topçu
- Hilal Altınöz
- Serap Duru
- Yeşim Yasin
- Elif Özarı Yıldırım
- Cansel Atinkaya Öztürk
- İlkur Genç Kuzuca
- Yasemin Karabacakoğlu
- Çağla Pınar Taştan
- Serpil Tekgöl
- Nurdan Köktürk
- Yelda Varol
- Eylem Acartürk Tunçay
- Esra Uzaslan
- Tülin Sevim
- Fatma Erboy
- Fatma Evyapan
- Bilun Gemicioğlu
- Bülent Karadağ
- Özlem Erçen Diken
- Elif Yelda Niksarlıoğlu
- Sinem Güngör

## ÇALIŞMA GRUBU TEMSİLCİLERİMİZ

- **Akciğer Nakli**  
Adalet Demir
- **Akciğer Patolojisi**  
Gülay Özbilim
- **Akciğer ve Plevra Maligniteleri**  
Pınar Çelik
- **Astım ve Alerji**  
Füsun Yıldız
- **Çevresel ve Mesleki Akciğer Hastalıkları**  
Fatma Erboy
- **Deneyisel Araştırmalar**  
Ahmet Uğur Demir
- **Göğüs Cerrahisi**  
Salih Topçu
- **Klinik Sorunlar**  
Göksel Altınışık
- **KOAH**  
Neşe Dursunoğlu
- **Çocuk Göğüs Hastalıkları**  
Nagehan Emirialioğlu
- **Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım**  
Lütfiye Kılıç
- **Sağlık Politikaları**  
Ali Kocabaş  
Birsen Ocaklı
- **Solunum Sistemi İnfeksiyonları**  
Füsun Öner Eyüboğlu
- **Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım**  
Ezgi Özyılmaz
- **Tanı Yöntemleri**  
Gaye Ulubay
- **Tüberküloz**  
Serir Özkan
- **Tütün Kontrolü**  
Pelin Duru Çetinkaya  
Pınar Pazarlı
- **Uyku Bozuklukları**  
Sebahat Genç

## ŞUBE TEMSİLCİLERİMİZ

**Orta Anadolu**  
Feride Taşkın Yılmaz

**Akdeniz**  
Nursel Türkoğlu

**Ankara**  
Serap Duru

**Batı Anadolu**  
Hülya Yolaçan

**Batı Karadeniz**  
Pınar Yıldız Gülhan

**Çukurova**  
Nursel Dikmen

**Doğu Anadolu**

**Doğu Karadeniz**  
Olcay Ayçiçek

**Güneydoğu Anadolu**  
A. Füsun Topçu

**İç Anadolu**  
Şebnem Yosunkaya

**İstanbul**  
İpek Özmen

**İzmir**  
Gülru Polat

**Kuzeydoğu Anadolu**  
Buğra Kerget

**Marmara**  
Rabia Ünver

**Orta Anadolu**  
Münevver Mertsoylu Aydın

**Orta Karadeniz**  
Aygül Güzel

**İl temsilcilerimiz**

**Hemşirelik komitesi temsilcisimiz**

Şimdiden büyük bir görev grubu olduk. Bizlerle çalışmak isteyen tüm arkadaşlarımızı bekliyoruz.

En içten sevgi ve saygılarımızla

TTD Kadın ve Akciğer Sağlığı Görev Grubu

# NEFESİMİZ TÜKENMEDEN “HAVA KİRLİLİĞİ VE AKCİĞER SAĞLIĞI” SEMPOZYUMU



**Dr. Nilüfer Aykaç Kongar**

Hava Kirliliği Görev Grubu Sekreteri  
niluferkongar@gmail.com

Hep birlikte ses verdik: **ARTIK YETER!**

2017 yılının Kasım ayının 18 ile 19’unda İstanbul’dan ses verdik Türkiye’ye. Başta solunum sistemi hastalıkları olmak üzere pek çok ölümcül sağlık sorununun kader olmadığını; tütünden hava kirliliğine, allerjenlerden sedanter yaşama kadar var olan faktörlerin bir sonucu olduğunu bilerek ses verdik.

Çocukların akciğer sağlığı gelişiminin bozulmaması, yetişkinlerin kronik hastalıklar nedeniyle ölümcül sonlarını çaresizce beklememesi için ses verdik.

**Yaşadığımız ülkede soluksuz kaldığımızı, bu gidişin değişmesi gerektiğini bilerek “Artık Yeter!” dedik.**

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ile Avrupa Göğüs Hastalıkları Derneği (ERS)’nden gelen meslektaşlarımızın da katkısıyla gerçekleştirdiğimiz sempozyumda hava kirliliği sorununu tüm yönleriyle ele aldık. Sağlık ve Çevre Bakanlığı temsilcileri ve bu alanda yıllardır büyük bir özveriyle çalışan sivil toplum kuruluşların temsilcileriyle çözüm ekseninde buluştuk. Heal, Greenpeace, TEMA, Fırtına İnisiyatifi, Küzey Ormanları Savunması, Yeşil Artvin Derneği, İstanbul Politikalar Merkezi ve Ekoloji Kolektifi’nden gelen dostlarla ülkemizin ve dünyamızın geleceğinin daha yeşil ve temiz olması için planlar yaptık.

Çünkü biliyoruz ki, hava kirliliği, insan sağlığı için en önemli dördüncü risk faktörüdür. DSÖ tahminlerine göre hava kirliliği her yıl yaşadığımız gezegende 6.5 milyon insanın erkenden ölümüne sebep olmaktadır. Öte yandan kirli havaya maruziyet, başta solunum sistemi olmak üzere pek çok sistemde hastalıklara yol açmaktadır.

Gerçekten de hava kirliliği, çocuklarda hiperreaktivate, dikkat eksikliği, bilişsel gerilik, akciğer fonksiyonlarında düşüklük; yetişkinlerde ise astım, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, akciğer fibrozisi, derin ven trombozuna yol açmaktadır. Özellikle çocuklar ve 65 yaş üstü nüfusta pnömoni gelişme riskini altı kat arttırmaktadır.



## İç ve Dış Ortam

Hava kirliliği iç ve dış ortam hava kirliliği olarak ele almak çözüm geliştirmek açısından daha uygun bir yaklaşımdır. Çünkü dış ortam kirliliğinin temel nedenleri sanayileşme, ısınma, ulaşım ve hafriyat kaynaklıdır. Oysa iç ortam hava kirliliği kışkırtılmış sanayileşmeden ziyade yoksullukla ilişkilidir ve temel olarak ev içi ortamında ısınma ya da yemek pişirme ile ilgili olarak katı yakıtları kullanılmasına bağlıdır. Kentlerde hava kirliliğine yol açan yaklaşık 30 temel kirlenici vardır. Partiküler maddeler, volatil organik bileşikler, poliaromatik hidrokarbonlar, formaldehid, radon, arsenik, civa, kurşun biyolojik ajanlar, asbest ve tütün dumanı bu kirlenicilerin en belli başlılarıdır. Ancak bunlar arasında bulunan partikül madde, kükürtdioksit, karbonmonoksit nitrojen dioksit ve ozon hava kirlenicileri arasında temel grubu oluştururlar. Çünkü bu maddeler havada uzun süreler asılı kalıp çok uzun mesafelere yayılabilme özelliği gösterirler.

### Türkiye’de Hava Kirliliği

Solumun fizyolojisi nedeniyle alveollere kadar ulaşabilme kapasitesine sahip olan ince partiküler madde ( $PM_{2.5}$ ) emisyon ortalaması Türkiye’de  $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ’tür. Bu değer DSÖ tarafından güvenli kabul edilen sınır değerinin 3.4 katıdır. Dünya Sağlık Örgütü verileri Türkiye’de her yıl  $PM_{2.5}$  maruziyeti nedeniyle 846.068 yaşam yılı kaybının gerçekleştiğine işaret etmektedir. Ancak bu yaşam yılı kayıpları kader değildir. Çünkü yapılan araştırmalar özellikle kalp ve solumun sistemi hastalıklarından kaynaklı ölümlerin hava kirliliğinin azaltılması halinde önlenebileceğini göstermektedir. Bu çerçevede  $PM_{2.5}$  düzeyindeki her  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  düşüş ortalama yaşam beklentisini  $0.61 \pm 0.20$  yıl uzatmaktadır.

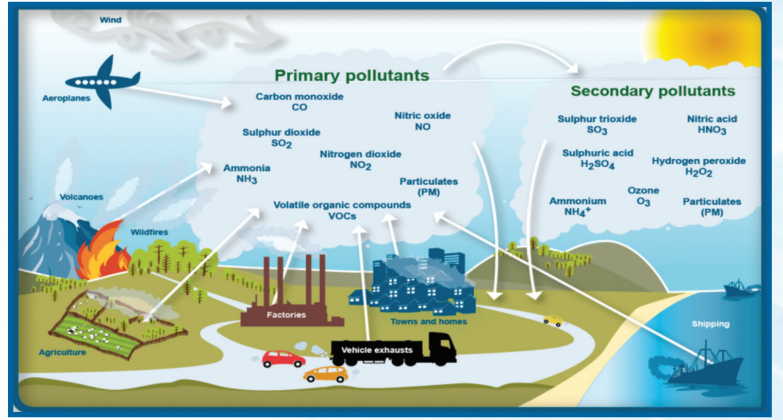
### Ulusal Hava Kalitesi İzleme İstasyonları

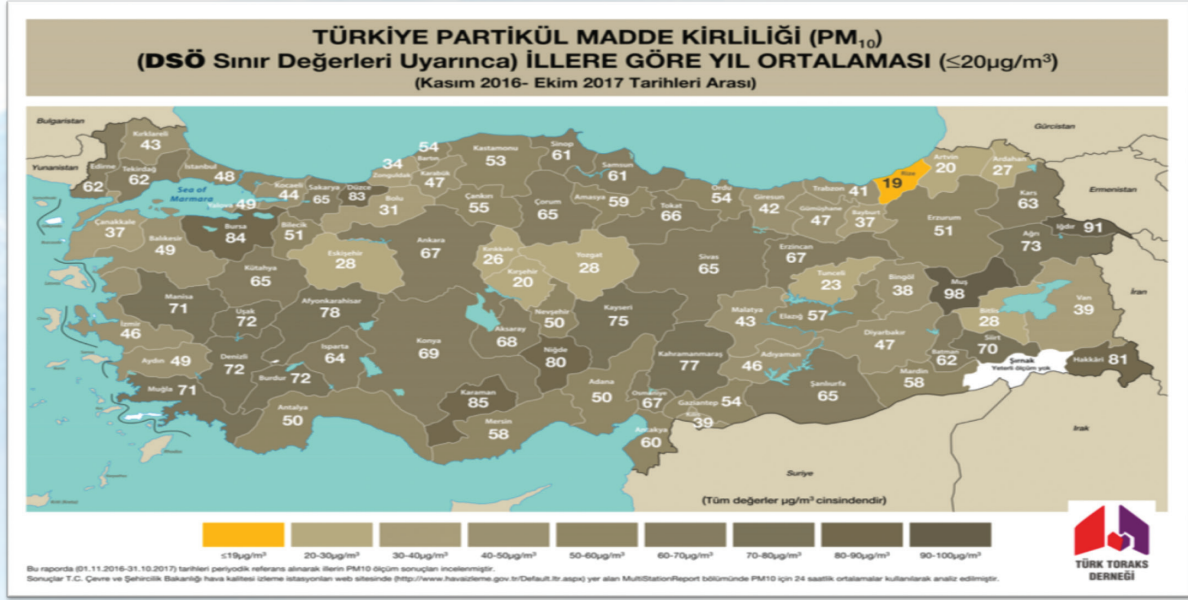
Hava Kalitesi İzleme İstasyonları ([www.havaizleme.gov.tr](http://www.havaizleme.gov.tr)) verilerine göre Türkiye’de yalnızca  $SO_2$  ve  $PM_{10}$  tüm illerde ölçülebilmektedir. Diğer klasik hava kirlenicilerinin ölçüldüğü il ve istasyon sayısı çok azdır.

Öte yandan hava kirleniciler için izin verilen ulusal sınır değerleri de DSÖ’nün önerdiği sınır değerlerinden çok yüksektir (Tablo 1):

Tablo 1. Sınır değerler	$PM_{10}$		$PM_{2.5}$	
	24 Saatlik ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Yıllık ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	24 Saatlik ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Yıllık ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
Türkiye Cumhuriyeti	60	44	yok	yok
Avrupa Birliği	50	40	25	25
Dünya Sağlık Örgütü	50	20	25	10

Ulusal Hava Kalitesi İzleme İstasyonları verilerine dayanarak sempozyum için hazırladığımız çalışmada sadece Rize ilinde Dünya Sağlık Örgütü’nün sağlık açısından izin verdiği sınırın aşılmadığını, Şırnak ilinde yeterli ölçüm yapılmadığını, geri kalan 79 ilde ise hava kirliliğinin olduğu tespit edilmiştir (Resim1).





Resim 1: Türkiye’de Partikül Madde Kirliliği (DSÖ Sınır Değerleri Uyarınca).

Öte yandan ulusal mevzuat sınır değeri dikkate alınsa dahi yeterli ölçüm yapılan 80 ilin 53’ünün (%66) havasının kirli olduğu saptanmıştır (Resim 2).



Resim 2: Türkiye’de Partikül Madde Kirliliği (TC Ulusal Mevzuat Sınır Değerleri Uyarınca).

Türk Toraks Derneği Hava Kirliliği Görev Grubu’nun ortaya çıkardığı sonuçlar Türkiye’de var olan kirlilik ortamının düzeltilmesi için başta derneğimiz olmak üzere pek çok uzmanlık derneğine, ilgili sivil toplum örgütlerine ve en önemlisi kamusal otoriteye ciddi görev ve sorumluluklar düşmektedir.

# “HAVA KİRLİLİĞİ VE AKCİĞER SAĞLIĞI” SEMPOZYUMU SONUÇ BİLDİRGESİ



“Nefesimiz Tükenmeden: Hava Kirliliği ve Akciğer Sağlığı” başlıklı sempozyum, TTD tarafından 18-19 Kasım 2017 tarihinde İstanbul’da gerçekleştirilmiştir.

Söz konusu sempozyumda hava kirliliği konusu, başta göğüs hastalıkları uzmanları olmak üzere pek çok tıp disiplininde konuyla ilgilenen uzmanlar, akademisyenler, tıp eğitimcileri, çevre mühendisleri, şehir planlamacıları, enerji uzmanları ve ekoloji savunuculuğu yapan aktivistler tarafından ele alınmıştır.

Öte yandan küresel bir sorun olması nedeniyle Dünya Sağlık Örgütü ve Avrupa Solunum Derneği temsilcileri sempozyuma bizzat katılarak katkı sunmuşlardır.

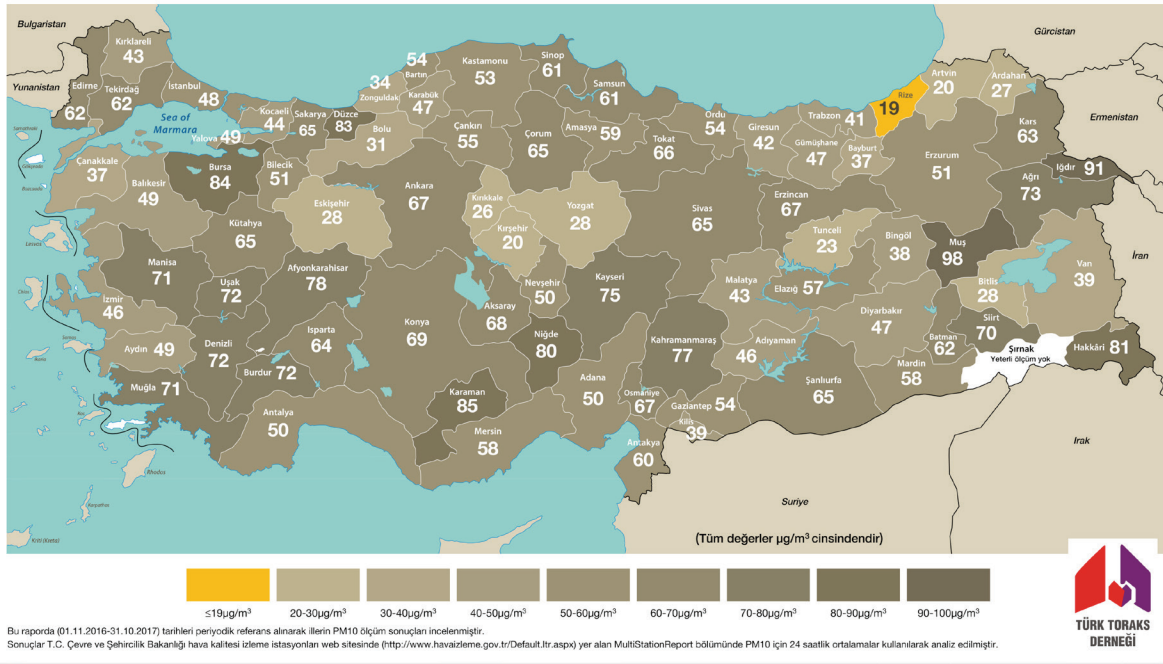
Son olarak Sağlık Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve yerel yönetim temsilcilerinin de katılımıyla insan sağlığını ve yer kürenin geleceğini tehdit eden bu sorun için çözüm yolları ortaya konulmuştur.

Sempozyum sürecinde yapılan tartışmalar ışığında Sempozyum Sonuç Bildirgesi oybirliği ile şekillendirilmiş ve kamuoyunun dikkatine sunulmuştur.

## Saptamalar:

1. Dünya Sağlık Örgütü’nün de “görünmez katil” olarak tanımladığı hava kirliliği, dünyada her yıl 6.5 milyondan fazla kişinin ölümüne yol açmaktadır.
2. Hava kirliliği, akciğer kanseri, KOAH, astım atakları, çocuklarda akciğer gelişim geriliği, tüberküloz ve akciğer damar hastalıklar başta olmak üzere göğüs hastalıkları alanının önde gelen tüm hastalıklarına neden olabilmektedir.
3. Hava kirliliği, gerek ülkemizde gerekse dünyada en çok ölüme yol açan iskemik kalp hastalıkları ve inme de yol açmaktadır.
4. Türkiye’nin hava kirliliği sınır limitleri, Dünya Sağlık Örgütü’nün sağlık açısından izin verdiği sınır değerlerinin üzerindedir.
5. Hastalıklara yol açan temel kirlleticilerden sadece 10 mikrondan küçük partiküler madde (PM<sub>10</sub>) ve kükürt dioksit (SO<sub>2</sub>) ulusal hava izleme istasyonları tarafından yaygın olarak ölçülmektedir.
6. En önemli kirleticilerden birisi olan 2.5 mikrondan küçük partiküler madde (PM<sub>2.5</sub>) için kabul edilen ulusal bir sınır değeri yoktur.

**TÜRKİYE PARTİKÜL MADDE KİRLİLİĞİ (PM<sub>10</sub>)**  
**(DSÖ Sınır Değerleri Uyarınca) İLLERE GÖRE YIL ORTALAMASI (≤20µg/m<sup>3</sup>)**  
**(Kasım 2016- Ekim 2017 Tarihleri Arası)**



7. Sempozyum kapsamında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yapılmış ölçümler veri alınarak yapılan analizde, 1 Kasım 2016–31 Kasım 2017 tarihleri arasında;
  - a. Şırnak ilinde yeterli ölçüm yapılmadığı,
  - b. Rize dışında kalan tüm illerin havasının Dünya Sağlık Örgütü referans değerleri bakımından PM<sub>10</sub> yönünden kirli olduğu,
  - c. Seksen ilin 53'ünün (%66) havasının ulusal mevzuattaki referans değerler bakımından da kirli olduğu
  - d. İstanbul'da Göztepe, Esenyurt ve Aksaray'ın; Ankara'da Sıhhiye ve Kayaş'ın; İzmir'de ise Bornova ve Bayraklı'nın en kirli istasyonlar olduğu,
  - e. Son bir yıl içerisinde insanların Ankara Sıhhiye'de 255, İstanbul Esenyurt'ta 240 miligram toz soluduğu,
8. Kömür, petrol ve diğer fosil yakıtlarının enerji üretiminde, endüstride ve evlerde ısınma amaçlı kullanımı, plansız kentleşmenin arttırdığı trafik ve sağlıktan ziyade kazanç eksenli yaşanan kentsel dönüşüm hava kirliliğinin kentlerdeki temel nedenidir. Özellikle iç ortam hava kirliliği konusunda belirgin dezavantaj yaşayan gruplar yoksullar, kadınlar ve çocuklardır.
9. Kömür, petrol ve doğal gaz dayalı enerji sistemleri, hem halk sağlığını ciddi bir şekilde tehdit eden hava kirliliğine, hem de dünyanın geleceğini tehdit eden iklim değişikliğine yol açmaktadır. Bu bağlamda iklim değişikliği ve hava kirliliği, enerji üretiminde fosil yakıt kullanımından kaynaklanan bir sorunun iki "farklı" yüzüdür.

## Çözüm Önerileri;

1. Hekimlik mesleğinin temeli "önce zarar verme" ilkesidir. Bu nedenle mezuniyet öncesi ve sonrasındaki tıp eğitimi, milyonlarca kişinin ölümüne ve sakat kalmasına neden olan hava kirliliği konusunda bu bilinci edinebilecek çerçevede olmalıdır. Bu kapsamda gerek Yüksek Öğretim Kurulu, gerekse Türk Tabipleri Birliği Uzmanlık Dernekleri Eşgüdüm Kurulu tıp eğitiminin içeriğini söz konusu hedefe uygun biçimde yeniden yapılandırmalıdır.
2. Uzmanlık alanlarından bağımsız olarak tıp paradigması hastalıkları tedavi etmekten ziyade; hastalıkları var eden gerçek nedenleri görebilme, bu nedenleri ortaya çıkaran sosyokültürel-sosyoekonomik belirleyicileri analiz edebilme ve saptanan sorunlar karşısında hastaya ve topluma karşı önleyici hekimlik ve savunuculuk faaliyetlerini sürdürebilme temelinde şekillendirilmelidir. Türk Tabipleri Birliği, mesleki faaliyetlerin bu temelde sürdürülebilmesi için uzmanlık dernekleri ile eşgüdüm içerisinde alternatif eğitim programlarını hayata geçirmelidir.
3. Hava kirliliğinin insan sağlığı üzerine olumsuz etkilerini ortaya koyacak çok merkezli ve disiplinler arası ulusal çalışmalar yapılmalıdır. Başta TÜBİTAK olmak üzere devlet ve üniversite araştırma fonları, hava kirliliği konusunda yapılacak araştırmalara öncelik vermeli ve bu konuda özel fonlar oluşturulmalıdır.
4. Hava kirliliğini yaratan temel kirleticilerden ince partiküler madde, karbon monoksit, azot dioksit ve ozon'un  $PM_{10}$  ve  $SO_2$  ile birlikte ulusal tüm istasyonlarda ölçülmesi için gerekli düzenlemeler Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından ivedilikle yapılmalıdır.
5. İnce partiküler madde ( $PM_{2.5}$ ) için Dünya Sağlık Örgütü'nün referans sınır değeri ulusal mevzuatta da aynen kabul edilmeli ve tüm istasyonlarda ölçülebilir olmalıdır. Bu kapsamda Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, ilgili yönergesinde

1. tanımladığı tüm kirleticiler ile ilgili sınır değerlerin tümünü Dünya Sağlık Örgütü referans değerlerine uygun biçimde revize etmelidir.
2. Türkiye'de var olan hava kirliliğinin nedenlerinin istasyon ve bölge bazında ortaya konulması için Çevre ve Şehircilik Bakanlığının ilgili sivil toplum örgütleri ile birlikte kirlilik kaynak analizi yapması gereklidir.
3. TTD tarafından geliştirilen "Nefesiniz Cebinizde" uygulaması benzeri toplumsal farkındalık girişimleri sağlık örgütleri tarafından yaygın biçimde hayata geçirilmelidir. Türk Tabipleri Birliği Uzmanlık Dernekleri Eşgüdüm Kurulu, başta halk sağlığı, pediatri, onkoloji, nöroloji ve kardiyoloji alanları olmak üzere uzmanlık derneklerini bu konuda motive edip yönlendirmelidir.
4. Enerji, trafik ve kentsel dönüşüm konularında Sağlık Etki Değerlendirmesi mutlaka zorunlu olmalı ve yatırımların yaratacağı sağlık etkileri bilgilendirme hakkı çerçevesinde tüm açıklığıyla kamuoyuyla paylaşılmalıdır.
5. Hava kirliliğinin temel nedenlerinden birisi olan enerji konusunda enerji arzı yerine talebi yöneten ve yönlendiren, dağıtımda enerji kaybını önleyen, enerji verimliliği ve tasarrufunu önceleyen, tümüyle yenilenebilir ve karbonsuz bir enerji sistemini planlayan ve toplumsal katılım ile yerel-yerinden yönetimi vurgulayan bir enerji politikası hayata geçirilmelidir.
6. Günümüzde ağırlıklı "doğal afet" olarak adlandırılan aşırı hava olaylarının önemli bir kısmının iklim değişikliğinin sonucu olduğu ve fosil yakıtların kullanımının devamı halinde bu iklim olaylarının sıklık ve şiddetlerinin artacağı konusunda toplumsal duyarlılıkla harekete geçmek gerekmektedir. Bu nedenle doğal afet olarak tanımlanan aşırı iklim olaylarının bir "iklim felaketi" olabileceği gerçeği göz ardı edilmemelidir.
7. Sağlık örgütleri, ekoloji savunuculuğu yapan örgütlenmeler ile birlikte Temiz Hava Hakkı benzeri platformlarda iş ve güç birliği geliştirmelidirler.

## Sonuç Olarak;

TTD tarafından düzenlenen “Nefesimiz Tükenmeden: Hava Kirliliği ve Akciğer Sağlığı” başlıklı sempozyumda:

Temiz hava solumanın en temel insan hakkı olduğu,

İnsanlara sağlıklı bir çevrede yaşama olanağı yaratmanın kamusal otoritenin temel görevi ve sorumluluğu olduğu,

Kamusal otoritenin enerji, ulaşım ve kalkınma politikalarını ele alırken insanı, çevreyi ve doğayı öncelemesi gerektiği,

Çevre sorunlarının toplumsal cinsiyet, yoksulluk gibi sağlığın sosyal belirleyicileri ile birlikte alınmasının zorunlu olduğu kabul edilmiştir.

TTD, çevre politika metninde de ifade ettiği gibi; hava kirliliği başta olmak üzere yaşanan tüm ekolojik sorunların çözüm noktasının “sürdürülebilir kalkınma” bakış açısının yerini “sürdürülebilir bir gelecek ve yaşam”ın alması gerektiğinden geçtiğini bilmektedir.

TÜRK TORAKS DERNEĞİ

# 2017 Yazından 2018 Yılı Başlangıcına Neler Oldu? Derneğimiz Toplumun Dikkatini Çeken Bilgilendirmeler Yaptı

## Küresel Isınmaya Karşı Tedbirimiz Var mı?

Son günlerde, ülkemizde ve başta Akdeniz havzasında olmak üzere Avrupa'nın kimi yerlerinde artan sıcaklar, sel ve su baskınları küresel iklim değişikliği ve sıcaklık artışlarını yeniden gündeme getirmiştir. Küresel ısınma ve buna bağlı iklim ve çevre değişiklikleri özellikle son yıllarda insan sağlığını ciddi şekilde tehdit eder hale gelmiştir. Sanayi devrimi ile birlikte, fosil yakıtların kullanımının artması sonucu karbondioksit, metan ve azot oksit gibi sera gazlarının atmosferik konsantrasyonları ileri derecede artmıştır. Günümüzde, enerji ve taşımacılık sektörleri halen sera gazı emisyonunda büyük rol oynamaktadır. Sera gazlarının artışı sonucunda, dünyaya ulaşan güneş enerjisinin uzaya yansımaya gereken kısmı (yaklaşık %30-40), bu gazların oluşturduğu katman tarafından dünya atmosferine hapsedilmekte, atmosferin ve yer kürenin ısınmasına yol açmaktadır. Diğer yandan, yer küre tarafından absorbe edilmesi gereken güneş enerjisi, yoğun betonlaşmanın yaşandığı kentlerde, yeterli doğal ve yeşil alan olmadığı için, gereğince emilip soğutulamamakta, sonuçta kentlerde sıcaklıklar daha da artmaktadır. Sıcaklık artışının en önemli çevresel göstergeleri; dağların doruklarında ve kutuplarda olan kar ve buz kütlelerinin giderek küçülmesi, kuraklık, çölleşme ve orman yangınlarının sıklığındaki artış gibi çevresel değişikliklerdir. Son 150 yılda, küresel sıcaklık yaklaşık 1°C artmıştır. Isı artışının 21. yüzyılın sonunda 2.3-6°C olması beklenmektedir, kuzey yarım- küredeki kar örtüsü giderek azalmakta ve deniz seviyeleri küresel ölçekte yükselmektedir.

Küresel iklim değişikliği, bazı bölgelerde kuraklık, bazı bölgelerde de yağış artışlarına yol açabilmekte, bu durum bir yandan ekosistemde biyolojik çeşitliliği etkileyerek allerjik potansiyeli yüksek yeni bitkilerin ortaya çıkmasına yol açarken, çeşitli yeni böcek ve zararlılarla geçen bulaşıcı hastalıkların oranını artırabilmektedir. Aşırı ve dengesiz yağışlar diğer yandan sel ve toprak kaymalarına yol açarak hayatı olumsuz etkileyebilmektedir.

Deniz seviyelerindeki yükselme kıyılara yakın yerleşim yerlerinin sular altında kalma riskini ortaya çıkarmaktadır. İklim değişikliğinin yarattığı kuraklık kimi yerlerde çölleşmeye yol açmakta; bunun sonunda su ve gıda kaynakları olumsuz etkilenmektedir, göç ve yer değiştirme gibi sosyal hareketler ortaya çıkabilmektedir. Artan çölleşme ve çöllerden kaynaklanan kum fırtınaları küresel ölçekte bütün ülkeleri olumsuz etkilemektedir. Küresel iklim değişikliği ve sıcaklık artışı özellikle havadaki ozon ve toz zerreciklerinin artışına yol açarak hava kirliliğini de artırabilmektedir.





İklim değişikliği insan sağlığını doğrudan veya dolaylı yollardan olumsuz etkileyebilmektedir. Sıcaklık dalgalarına bağlı ölüm oranları artmakta, bu da özellikle solunum sistemi, kalp-damar hastalıkları ve beyin hastalıklarına bağlı ölümlerdeki artışta etkili olmaktadır. 2003 yazında başta Fransa'da ve Avrupa'nın çeşitli ülkelerinde sıcaklık artışına bağlı olarak

32.000 fazladan ölüm olduğu ortaya kondu. Bu ölümlerin daha çok sıcak çarpması, ateş ve su kaybından kaynaklandığı, kişide kalp yetmezliği, kronik solunum hastalıkları ve inme olmasının da ölümleri artırdığı bulunmuştur. Yine, depresyon gibi psikiyatrik rahatsızlıklarda da artış olmaktadır. Küresel ısınmadaki artış ve iklim değişikliği ülkemizi de yoğun olarak etkilemektedir. Yazların daha sıcak geçmesi, kışların kısa sürmesi, bahar mevsiminin giderek kısalması, yağışların azalması, diğer yandan sel-su baskını, fırtına gibi aşırı hava olaylarının artık daha çok görülür olması iklim değişikliğinin sonuçlarıdır. Son günlerde başta İstanbul olmak üzere çeşitli kentlerimizde yaşanan yoğun sağanaklar, arkasında yaşanan sel ve su baskınları bu



durumun bir yansımasını oluşturmaktadır. Diğer yandan özellikle Güneydoğu Anadolu, Akdeniz ve Marmara bölgesinde mevsim normallerinin üzerinde sıcaklık artışları yaşanmakta, özellikle yoğun nem ile birleşince katlanılmaz duruma gelmektedir. İklim değişikliği zengin-fakir bütün insanlığı etkilese de az gelişmiş veya yoksul ülkeler yetersiz kaynakları nedeniyle daha fazla zarar görmektedirler. İklimde görülen değişikliklerin yavaşlaması ve önlenmesi için acil girişimlere ihtiyaç vardır. Bunun için hükümetlerin acil önlemler almaları gerekmektedir. Karbon salınımı ve sera gazı oluşumunun azaltılması için petrol, kömür gibi fosil yakıtı kullanımının azaltılması, temiz ve yenilenebilir enerjilere yatırım yapılarak kullanımlarının artırılması gerekmektedir. Diğer yandan, insanların mevcut yaşanan değişikliklerden en az şekilde etkilenmesi için gerekli tedbirler hızla devreye sokulmalıdır. Yapılan araştırmalardan da gösterildiği üzere son günlerde yaşanan boyutlardaki sıcaklık artışlarının olumsuz sağlık etkileri kaçınılmazdır.



Bunun için kamuoyu uyarılmalı, başta kronik hasta, yaşlı ve çocuklar gibi hassas gruplar için etkili önlemler alınmalıdır. Hekimler, acil servislere yoğun hasta başvurusu konusunda hazırlıklı olmalı; özellikle nörolojik (inme vs.), kardiyak, solunumsal ve diğer aciller konusunda dikkatli olmalıdır. Bireyler, gün ortası saatlerde çok zorunlu

olmadıkça dışarıya çıkmamalı, iç ortam olabildiğince iklimlendirme cihazları ile serinletilmeli, bu yapılırken bilinçsizce ortam havasını aşırı soğutmadan kaçınılmalıdır. Bu arada beslenirken ağır yemeklerden kaçınılmalı, bol su ve sağlıklı sıvılar tüketilmelidir. Kamuoyuna saygıyla duyurulur.

# 25 Eylül Dünya Akciğer Günü



Dünya çapında sık karşılaşılan solunumsal hastalıklar ile ilgili farkındalık yaratmak ve akciğer sağlığını korumak için önlemler almak amacıyla 25 Eylül, Dünya Akciğer Günü olarak ilan edilmiştir. Ülkemizde solunum sistemi hastalıkları nedeniyle hastane yatışları tüm yatışların %13'ünü; solunum sistemi hastalıklarından ölümler ise tüm ölümlerin %11'ini oluşturmaktadır.

Milyonlarca insan hava kirliliğinin solunum yolları üzerindeki zararlı etkilerine maruz kalmaktadır. Ülkemizde hava kirliliği nedeniyle ölümler, trafik kazası nedeni ile ölümlerden yaklaşık iki kat fazladır. Ülkemiz nüfusunun %27'si tütün ve tütün mamulü kullanmakta ve ne yazık ki bu hastaların %48'i 15-19 yaşları arasında, yani daha çocukken tütün mamulü kullanmaya başlamaktadır.

Tütün Endüstrisi pazarladığı tütün ürünleriyle 20. yüzyılda dünyada 100 milyon insanın ölümüne neden olmuştur. Ülkemizde ise halen yılda 100 bin kişinin ölümüne neden olmaktadır. Türkiye'de uygulamaya konulan tütün kontrolü politikalarına rağmen 2012'de

%27.1 olan tütün bağımlısı oranı 2014 yılında %32.5'e yükselmiştir. Ayrıca 2003 ve 2012 yılları arasında genç kızlarda herhangi bir tütün ürünü kullanma oranı %37 artmıştır. 2000'li yıllardan itibaren yerli tütün üretimi %54 azalmış, 2011 sonrası tütün ithalatı %37 oranında ve bu dönemde piyasaya sunulan tütün ürünü sayısı %100'e varan oranlarda artış göstermiştir. Tütün endüstrisinin gelecekte tütünün yerine koymaya çalıştığı elektronik sigara, nargile, diğer nikotin içeren ürünler ve ısıtılarak kullanılan tütün mamulleri de en az sigara kadar zararlıdır.

Dünya genelinde 65 milyon insanda orta/ağır şiddette kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) olduğu tahmin edilmektedir. KOAH üçüncü en sık ölüm nedenidir ve her yıl 3 milyon insan hayatını KOAH nedeniyle kaybetmektedir. KOAH'ın görülme sıklığı 40 yaş üstü yetişkinlerde %15-20'dir. Ülkemizde tahminen 3-5 milyona yakın KOAH'lı hastanın sadece 300-500 bini kendisinde hastalık olduğunu bilmektedir. Toplumun KOAH konusunda yeterli bilgiye sahip olmaması, hastalığın erken tanısını ve etkin tedavisini güçleştirmektedir.

Ülkemizde hekim tarafından tanı almış akut ve kronik hastalıklar arasında pnömoniler (zatürre, alt solunum yolu enfeksiyonu) %1.15 görülme sıklığı ile 15. sırada yer almaktadır. Alt solunum yolu enfeksiyonları yılda yaklaşık 4 milyon ölüme neden olmakta ve 5 yaş altı çocuklarda en önemli ölüm nedeni olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tüberküloz (verem), insanlık tarihi kadar eski bir hastalık olmasına rağmen halen tüm dünyada bir halk sağlığı sorunu olarak önemini korumaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2016 yılı raporunda, 2015 yılında 10.4 milyon yeni tüberküloz hastası olduğu, bunların yaklaşık 6 milyonunun bulaştırıcı nitelikte olduğu kanıtlanmıştır. Bu hastaların 1 milyonu (%10'u) çocuk hastadır. Her yıl 1.8 milyon kişi de tüberküloz nedeniyle ölmektedir. Ülkemizde 2005 yılında 20.535 (yüz binde 28.5) olan tüberküloz hasta sayısı 2013 yılında 13.409'a (yüz binde 17.5) düşmüştür. Tüberküloz Daire Başkanlığı'nın 2015 raporunda 2012 yılı tüm tüberküloz olgularında tedavi başarı oranı %87.7 olarak bildirilmiştir. Dünyada tüberkülozun tamamen kontrol altına alınamamasının en önemli nedenleri sağlık sistemlerinin yeterince güçlü olmaması ve düşük sosyoekonomik sorunların aşılabilmesidir. Diğer önemli bir sorun ilaçlara dirençli tüberküloz hastalığıdır.

Astımın dünyada 300 milyon kişiyi etkilediği ve yılda yaklaşık 250.000 ölüme neden olduğu düşünülmektedir. 2011 yılı verilerine göre ülkemizde doktor tarafından tanı konmuş yaşa standardize astım sıklığı erkeklerde %2.8 iken kadınlarda %6.2'dir. Astım sıklığı ülkemizde şehirler ve bölgeler arasında önemli farklılıklar göstermektedir. Genelde kıyı kesimleri, şehirler, büyük metropoller ve düşük sosyoekonomik yaşam koşullarında daha siktir. Çocuklukta erkeklerde, erişkin dönemde ise kadınlarda biraz daha siktir. Astım çocukluk çağının en sık görülen kronik hastalığıdır.

# Havamızı koruyalım KOAH'sız yaşayalım!

**T.C. Sağlık Bakanlığı ve TTD işbirliğiyle 15 Kasım 2017 tarihinde Dünya KOAH Günü etkinlikleri yapılarak toplumumuzda, sağlık çalışanlarında ve sağlık yöneticilerinde KOAH farkındalığı ile bilincin artırılması hedeflendi.**

Kronik (müzmün) Obstrüktif (tıkayıcı) Akciğer Hastalığının kısaltılmış ismi olan KOAH, zararlı toz, gaz ve parçacıkların solunması sonucu hava yollarında ve akciğerlerde gelişen mikrobik olmayan iltihabın neden olduğu, hava yollarının daralması ve tıkanması ile sonuçlanan genellikle ilerleyici özellikte bir hastalıktır.

KOAH, tüm dünyada önemli bir halk sağlığı sorunu olmasına karşın, kamuoyu tarafından yeterince bilinmemektedir. Toplumumuzda 40 yaş üstü her 5 kişiden birinde KOAH vardır. Oysa 10 KOAH hastasının sadece biri doktora başvurmuş ve doğru tanı alabilmiştir.

KOAH'ın temel nedeni olan kirli hava solunma sorunu, son 200 yılda sanayi devrimi sonrasında ortaya çıkan bir gerçekliktir. KOAH'lı hastaların ve bu hastalıktan ölen kişilerin dünyadaki dağılımına bakıldığında, %90'dan fazlasının düşük-orta gelirli yoksul ülkelerde yaşayan insanlar olduğu görülmektedir.

Anne karnından itibaren gerek iç ortamlarda (ev, işyerleri), gerekse dış ortamlarda soluduğumuz zararlı duman, gaz ve küçük parçacıklar nedeniyle KOAH oluşabilmektedir.

Tütün dumanı, termik santraller, fabrikalar ve trafikteki arabaların egzozlarından çevreye yaydıkları kirli hava, ısınma ve yemek pişirme amaçlı evlerdeki soba veya ocaklarda yakılan odun, tezek, ağaç kökleri ve kömürün dumanı ve tozlu dumanlı işyerlerinde soluduğumuz kirli hava hastalığa neden olan en önemli sebeplerdir.

KOAH ilerleyici bir hastalık olmasına karşı önlenabilir ve tedavi edilebilir bir hastalıktır. Hastalık genellikle 40 yaşından sonra ortaya çıkmakta ve kendini uzun süreli nefes darlığı, öksürük, balgam ile göstermektedir. Bu belirtiler hastalık ilerledikçe artmaktadır. Hastalık spirometri diye adlandırılan basit bir "nefes ölçüm testi" ile kolayca teşhis edilebilmektedir.

KOAH'lı bir hastanın yapması gereken ilk iş sigarayı bırakmak amacıyla hekime başvurmasıdır. Bunun dışında, diğer zararlı toz ve dumandan uzak durulması, ortam havasının temiz tutulması, grip ve zatürre aşularının yapılması ve nefes yoluyla alınan ilaç tedavisinin yanı sıra fiziksel aktivitenin önerilmesi ve uygulanmasının sağlanması; hem hastalık gelişimi, hem hastalığın ilerlemesi ve kötü sonuçlarının önlenmesinde önemli adımlardır.

T.C. Sağlık Bakanlığı ve Türk Toraks Derneği olarak, GARD Türkiye (Kronik Havayolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı) çerçevesinde, tüm hekimleri, kamu yetkililerini, Ulusal örgütleri ve Ulusal ve yerel medyayı birlikte çalışmaya davet ediyoruz.

Gelecek nesillerimiz için herkesin el birliği içerisinde temiz hava ortamını sağlaması ve koruması gerekmektedir. Solunan ortam havasını temiz tutarak KOAH' tan korunabiliriz.

# TTD'den kısa kısa...

## Eski Göğüs Hastaneleri, modern tıbbın mihenk taşlarıdır!

Balıkesir'in ilk hastanesi olması nedeni ile özel bir öneme sahip olan Göğüs Hastalıkları Hastanesi 9 Haziran 2017 itibarıyla yeni yapılan Atatürk Devlet Hastanesine taşınmıştır. Tarihi hastanenin bahçesi çam ağaçları ile kaplı olup, tarihi dokusu bozulmadan A bloğun Balıkesir'de eksikliği duyulan sağlık müzesi ve diğer binaların ise sağlık personelinin sosyal gereksinimlerinin karşılanması için sosyal tesis olarak düzenlenmesi tarihe, tarihsel yapılara ve kültürel mirasımıza sahip çıkmak olarak değerlendirilmektedir. Bu uygulama ülkemiz için de güzide bir örnek oluşturacaktır.

## TTD'ye göre optimum muayene süresi 20 dakikalık

TTD tüm çalışma gruplarından 49 araştırmacının katıldığı ve 1680 hastanın muayene edildiği bu çalışmada, en ideal muayene süresinin 20 dakika olduğu belirlenmiştir. Muayene süresi, üniversite hastanelerinde 25 dakikaya çıkabilmektedir. Bu araştırma sonucunun ülkemiz sağlık sisteminde referans olarak kullanılacağı düşüncesiyle, araştırmaya katılarak destek veren tüm meslektaşlarımıza içten teşekkür ederiz.

## Yaz Anketleri bize yol gösteriyor!

Temmuz ve Ağustos 2017 tarihlerinde üyelerimize üç ayrı anket gönderildi. Bunlar derneğimizin farklı çalışma alanlarına ait görüşlerin alınmasına yönelik anketlerdi. İlk anketimize 621 üyemiz cevap verdi. Burada esasen meslektaşlarımızın hangi konularda eğitim ihtiyacı olduğunun belirlenmesi ve yayınlarımızın genel yeterliliği sorgulandı.

## TTD bilimsel yayınları seslendiriliyor!

Üyelerimizden gelen talep üzerine, TTD Tıp Kitapları dizisi seslendirilmeye başlandı. Yapılan seslendirme duyurusuna ilk etapta 50 üyemiz gönüllü oldu. İlk seslendirilen "Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları" kitabı, derneğimizin toraksim platformundaki "Kitapları Dinleyin" bölümüne yerleştirildi. Kitabın sesli hale gelmesine katkıda bulunan Sevgili arkadaşlarımız Levent Tabak, Özlem Özdemir, Benan Müsellim, Cüneyt Saltürk, Göksel Altınışık, Serpil Tekgöl, Füsün Öner Eyüboğlu, Serap Argun Barış, Ayhan Varol, Metin Akgün, Oğuz Uzun, Hatice Türker, Gündemiz Altıay, Ayşe Bilge Öztürk, Çağla Pınar Taştan Uzunmehmetoğlu, Serhan Olcay, Duygu Zorlu Karayiğit ve Armağan Hazar'a çok teşekkür ederiz.

### TTD Uzun Dönem Planlama Komitesi Toplantısı Sonuç Raporunu Açıkladı!

TTD "Uzun Dönem Planlama Komitesi" 2017 yılının toplantısını 12 Ağustos 2017 tarihinde İstanbul'da yapmıştı. Toplantıda yapılan tartışmalar sonrası alınan kararların özeti ve sonuç raporu üyelerle paylaşıldı.

### TTD olağan MYK toplantısı ve "Geleceği Planlama Komitesi" toplandı!

11-12 Ağustos 2017 tarihlerinde gerçekleştirilen toplantıda 2017 yılı ve sonrasında değişen dünya ve ülke koşullarında neler yapılabileceği tartışılarak SWOT analizi ve gelecek planları yapıldı.

### TTD, UNESCO Türkiye Ulusal Komite Toplantısında!

UNESCO Türkiye Milli Komitesi Arama toplantısı 17-18 Ağustos 2017 tarihlerinde Ankara Holiday Inn Çukurambar Hotel'de gerçekleştirildi. TTD'nin ülkemizde "Sürdürülebilir Bir Kalkınma" düşüncesinin önemli bir aktörü ve tek davetli tıbbi uzmanlık derneği olarak salonda bulunması memnuniyet vericiydi. Toplantıya 50 civarında dernek, vakıf ve kuruluş davetliydi. İki günlük bu toplantı, sonbaharda Paris'te yapılacak olan UNESCO genel kuruluna sunulacak, ulusal raporun hazırlanması için yapıldı.



### "Turkish Thoracic Journal" PubMed'e kabul edildi!

Turkish Thoracic Journal PubMed'e kabul edildi. Bütün dönem editörlerimizi ve dergimize araştırma ve yazılarını gönderen tüm üyelerimizi kutluyoruz. 1 Ocak 2015'ten itibaren yayınlanan makalelerin tam metinleri kısa bir süre sonra PubMed'de gözükmeye başlayacaktır. Amacımız en kısa sürede dergimizin SCI-expanded indexe girmesidir.

### Uluslararası Solunum Dernekleri Forumu'ndan TTD'ye davet!

Forum of International Respiratory Societies (FIRS) Başkanı Prof. Dean E. Schraufnagel TTD'yi Dünya Akciğer Günü ('World Lung Day') etkinliklerine destek sunmaya davet etti. Dr. Schraufnagel, FIRS'ın Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Birleşmiş Milletler (BM) ile akciğer sağlığının üzerinde durulması için yakın işbirliği içinde olduğunu, bünyesindeki Amerikan Toraks Derneği (ATS) ve Avrupa Solunum Derneği (ERS) gibi uluslararası dernekler ile birlikte çalıştığını belirtti.

### TTD Ankara Şubesi aylık bilimsel toplantısını Memorial Ankara Hastanesi'nde yaptı!

TTD aylık bilimsel toplantısı 27 Eylül 2017 Çarşamba günü Memorial Ankara Hastanesi'nde yapıldı.

### TTD'den Kirazlıdere Termik Santraline itiraz!

17 sivil toplum kuruluşunu bir araya getiren Temiz Hava Hakkı Platformu (THH), Çanakkale'ye yapılması planlanan Kirazlıdere Termik Santrali'ne itiraz etti. İtiraz metni 18 Ağustos 2017 tarihinde Ankara'da yapılan toplantıda İnceleme Değerlendirme Komisyonu'na sunuldu. Temiz Hava Hakkı Platformu, Çanakkale'de 16 termik santral çalıştırıldığında hava kirliliğinin had safhada artacağını, bu durumun akciğer kanseri, iskemik kalp hastalığı, felç ve KOAH hastalığına neden olacağını düşünüyor.



### "TTD Rehberlerin Kullanımını Değerlendirme Anketi" ilk sonuçları yayımlandı!

Ülkemizde ve dünyada, pek çok tanı-tedavi rehberi yayınlanıyor. Ne yazık ki, çok büyük emekle hazırlanan bu rehberlerin ne oranda kullanıldığı ile ilgili ülkemizde yeterli veri yoktur. Siz TTD üyelerine mail yoluyla ulaştırdığımız ulusal ve uluslararası rehberlerin ne oranda kullanıldığını değerlendirmeyi amaçladığımız anketimize 600'den fazla üyemiz yanıt verdi, böylece bu konuda önemli bilgiler elde ettik. 112 asistan (%18), 326 uzman (%53) ve 183 öğretim üyesinin (%29) cevapladığı bu anketin sonuçları şu şekilde. 23 günde Türk Toraks Derneği'nin bu anketine 621 üyemiz cevap verdi.

### TTD-Seramik Sektörü İşbirliği!

TTD ve Türkiye Seramik Federasyonu bir süre önce bir araya gelerek seramik sektöründe iş sağlığı ve güvenliği alanında karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri konusunda görüş alışverişinde bulundu. Bu çerçevede TTD Çevresel ve Mesleki Akciğer Hastalıkları Çalışma Grubu tarafından oluşturulan bir ekip, Bozüyük'te faaliyet gösteren seramik fabrikalarından birini gezererek seramik sektöründe üretim sürecini ve iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini yerinde inceledi. Derneğimiz tarafından sektörle sağlanan temas, alanında önemli bir ilk olma özelliği taşıyor. Uzun soluklu bir işbirliğini hedefleyen projede, ileriye dönük ortak bazı çalışmaların yapılması, sektörde iş sağlığı ve güvenliği konularında yaşanan sıkıntıların belirlenmesi ve iyileştirmeler sağlanması yanı sıra, ülkemizdeki temel sorunlardan olan meslek hastalığı tanı süreci ve maluliyet konularında politikalar oluşturulmasına katkı sağlanması gibi hedefler yer alıyor.



### "İdiopatik İnterstisyel Pnömoniler" kursumuz yapıldı!

TTD İstanbul Şubesi ve Klinik Sorunlar Çalışma Grubu ortak etkinliği "İdiopatik İnterstisyel Pnömoniler" konulu kursumuzu 30 Eylül 2017 tarihinde İstanbul Point Otel Barbaros'ta düzenledik.

### TTD Ankara Şube ve Tanı Yöntemleri Çalışma Grubu ortak toplantısı Numan Ekim onuruna yapıldı!

TTD Ankara Şube ve Tanı Yöntemleri Çalışma Grubu Ekim ayı ortak toplantısını emekliliği nedeniyle TTD ve Ankara Şube'nin kurucularından ve eski başkanlarından Prof. Dr. Numan Ekim onuruna 31 Ekim 2017 tarihinde Holiday Inn Otel Ankara'da düzenlendi.

### "Temel İnvazif Mekanik Ventilasyon" kursumuzu düzenledik!

TTD Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım Çalışma Grubu ve TTD Orta Anadolu Şubenin ortaklaşa düzenlediği "Temel İnvazif Mekanik Ventilasyon" konulu kursumuzu 23 Eylül 2017 tarihinde Kayseri'de gerçekleştirdik.

### TTD Batı Karadeniz Şubesinin toplantısı Kastamonu-Tosya Devlet Hastanesi'nde yapıldı!

TTD Batı Karadeniz Şubesi Ekim ayı toplantısı, eğitim etkinliklerimizin devamı olarak farklı ve önem kazanan bir konularla çerçevesinde 07.10.2017 tarihinde Kastamonu-Tosya Devlet Hastanesi'nde gerçekleştirildi.

### "Sağlıklı bir gelecek için tütüne de nikotine de karşı çıkalım!"

Türk Tabipleri Birliği (TTB) Uzmanlık Dernekleri Eşgüdüm Kurulu (UDEK), aralarında TTD'nin de bulunduğu 36 tıpta uzmanlık derneği ile beraber tütün ile nikotin arasındaki ilişkiye dikkat çekerek, sağlıklı bir gelecek için tütüne de, nikotine de karşı çıkılması gerektiğini bildirdi.

### TTD Ankara Şubesi toplantısına geniş kapsamlı katılım!

Ankara Şube tarafından düzenlenen Ekim ayı bilimsel toplantısı 65 kişinin katılımı ile gerçekleştirildi. Toplantımıza katkıda bulunan tüm hocalarımıza katılan meslektaşlarımıza çok teşekkür ederiz.

### TTD MYK toplantısı Van'da yapıldı!

TTD Ekim ayı MYK toplantısı 21.10.2017 tarihinde Van'da yapıldı. Doğu Anadolu şubesi aylık toplantısı ise Van'da çalışan meslektaşlarımızla beraber 22.10.2017 tarihinde Van Elite World Otelde yapıldı.

### Kahramanmaraş'ta Temel Noninvaziv Mekanik Ventilasyon Kursu!

TTD Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım Çalışma Grubu ve Çukurova Şube Ortak Etkinliği Temel Noninvaziv Mekanik Ventilasyon Kursu 28 Ekim 2017 tarihinde Kahramanmaraş Ramada Otel'de yapıldı.



### Long-term noninvasive ventilation in COPD Task Force & Steering Committee

#### ERS'de Önemli Bir Başarı

Bu hafta yine güzel bir haber paylaşmanın sevincini yaşıyorum. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğretim Üyesi **Begüm Ergan**, ERS'de "Long-term noninvasive ventilation in COPD" konulu Rehber Hazırlama grubuna ve aynı zamanda grubun dört kişilik yürütme kurulu üyeliğine seçilmiştir. Rehber, ERJ'de yayınlanacaktır.



*Begüm Ergan'ı bu önemli göreve seçilmesi nedeniyle kutluyorum, başarılarının devamını diliyorum.*

### Begüm Ergan'ı tebrik ediyoruz!

Değerli Üyemiz Begüm Ergan "ERS Long-Term Non Invasive Ventilation in COPD" Konulu Rehber Hazırlama Grubuna ve Grubun Dört Kişilik Yürütme Kurulu Üyeliğine Seçildi. Grubun hazırlayacağı rehber ERJ dergisinde yayınlanacaktır. Sevgili Begüm'ü bu önemli göreve seçilmesinden dolayı tebrik ediyor, başarılarının devamını bekliyoruz.

### HERMES sınavı sonuçları açıklandı!

HERMES sınavını kazanan Aslı Görek Dilektaşlı, Pınar Akın Kabalak, Binnaz Zeynep Yıldırım ve Abdulsamet Sandal'a içten tebriklerimizi iletiyoruz.

## TTD Hasta Eğitim Kitaplarına bir yenisini daha eklendi!

Uyku Apne Hastalarının Pozitif Hava Yolu Basıncı (PAP) Tedavisi Hakkında Merak Ettikleri kitabı çıktı. Üyelerimiz hastaları için bu kitapçıktan edinmek üzere, genel merkezimiz ile temasa geçebilir.



## TTD İran Göğüs Hastalıkları Kongresinde!

TTD, 12-15 Ekim 2017 tarihleri arasında Tahran'da yapılan İran Göğüs Hastalıkları Kongresine bu yıl da kuvvetli bir ekiple katıldı. TTD ekibi Oğuz Uzun, Celalettin Kocatürk, Efsun Gonca Uğur ve Cüneyt Saltürk'ten oluşuyordu. Efsun Gonca Uğur "Interventional Bronchoscopic Approaches to post intubation tracheal stenosis", Cüneyt Saltürk "high flow oxygen treatment in hypoxemic respiratory failure", Celalettin Kocatürk "diagnosis of multiple primary lung cancer and treatment" ve Oğuz Uzun'un ise "pulmonary involvement in Behçet's Disease" başlıklı konuşmalarını yapmıştır. Celalettin Kocatürk ayrıca kongrenin açılış günü "VATS on lung cancer" konulu ayrı bir konuşma daha yaptı.



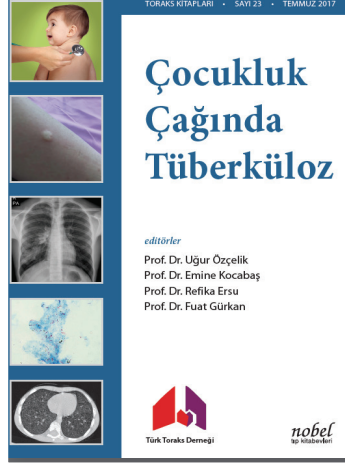
## Hastanelerimizde hasta kitaplıkları kurmayı sürdürüyor!

Tosya Devlet Hastanesinde çalışan üyemiz sevgili Pınar Yıldız'ın çabaları ile 7 Ekim 2017 tarihinde Dr. Ersin Arslan Okuma Salonu açılmıştır. Açılışı Tosya Belediye başkanı, Tosya Kaymakamı, Jandarma komutanı, Tosya Meslek Yüksekokulu müdür yardımcısı, Tosya Devlet Hastanesi Başhekimi ve çalışanları ve değerli Tosya halkı katıldı.



### TTD'den bir kitap daha!

TTD yayınlarının son kitabı olan "Çocukluk Çağında Tüberküloz" yayınlandı. Kitabımıza Nobel Tıp Yayınevinden ve web sayfamızdan ulaşabilirsiniz. Emeği geçen tüm yazarlara, editörler sevgili Uğur Özçelik, Emine Kocabaş, Refika Ersu ve Fuat Gürkan'a içten teşekkür ederiz.



### TTD Doğu Anadolu Şubesi Van'da toplandı!

TTD Doğu Anadolu Şubesi Ekim ayı bilimsel toplantısı Van Elit World otelde 22 Ekim 2017 tarihinde gerçekleştirildi.

### TTD bilimsel araştırma projelerini desteklemeye devam ediyor!

TÜRKAPNE (Türkiye Uyku Apne) Veri Tabanı uzun bir çalışma döneminden sonra proje hastası kayıtlarına başlamıştır. TTD bilimsel araştırma projelerini destekleme kapsamında, bu güzide bilimsel grubun veri tabanının kuruluşu, yazılım, server ve teknik amaçlı olarak desteklemiştir.

### TTD "Dünya Kız Çocukları Günü"nü kutladı!

Dünya İnsan Hakları Konferansı "kadınların ve kız çocuklarının haklarının, evrensel insan haklarının ayrılmaz, bölünmez ve vazgeçilmez bir parçası" olduğunu kabul etmiştir. Tüm çocuklarımız gibi kız çocuklarımızın da rahat bir nefes alması umut ve özlemiyle "Dünya Kız Çocukları Günü" kutlu olsun.

### TTD Güneydoğu Anadolu Şubesi toplantısı Diyarbakır'da yapıldı!

"Tüberküloz Tanısında Laboratuvar Yöntemleri"nin konuşulduğu toplantı Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Toplantı Salonunda gerçekleşti.

### 4. Akciğer Nakli Çalıştayı İzmir'de yapıldı!

Bu yıl dördüncüsünü gerçekleştiren "Akciğer Nakli Çalıştayı" 60 katılımcı ile güzel İzmir'de gerçekleştirildi. Kistik Fibroz ve Bronşektazili hastaların nakil öncesi ve sonrası sorunları yurtiçi ve yurtdışından çok değerli konuşmacıların katkılarıyla tartışıldı. Emek ve katkıları için Derneğimize, bu çalışmayı ortak düzenlediğimiz Türk Göğüs Cerrahisi Derneği'ne ve ev sahibi Ege Üniversitesi Tıp Fakültesine teşekkür ederiz.



### "Temel Mekanik Ventilasyon" kursu İstanbul'da düzenlendi!

TTD Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım Çalışma Grubu ile İstanbul Şube'nin ortak etkinliği "Temel Mekanik Ventilasyon" kursu, 25 Kasım 2017 tarihinde İstanbul'da düzenlendi.

"Malign Plevral Sıvılar" konulu canlı konferansımızı gerçekleştirdik!

TORAKSİM (www.toraksim.org)'da 1 Kasım 2017 tarihinde Prof. Dr. Ziya Toros Selçuk'un moderatörlüğünde Prof. Dr. Hüseyin Yıldırım'ın sunumuyla "Malign Plevral Sıvılar" konulu canlı konferans gerçekleştirildi.

### Ömer Böke hasta-hekim iletişimde eksikliklerimizi anlattı!

OMÜ Tıp Fakültesi Psikiatri Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Ömer Böke "Hasta hekim iletişimde eksikliklerimiz neler?" 3 Kasım 2017 tarihinde anlattı.

### TTD'den "Dünya KOAH günü" etkinliklerine kapsamlı destek!

Sevgili Meslektaşlarımız, Dünya KOAH günü etkinlikleri kapsamında tüm ülkemizde gerek basın,TV, radyo, sosyal medya vb. kitle iletişim ortamlarında gerekse hasta eğitim toplantılarında büyük özveri ve şevkle nice etkinlikler yapıldı. Yıllardır bunca yoğun, içtenlikli çabanın doğal sayılması gereken sonucu olarak bu sene ulusal düzeyde tüm bu faaliyetlerin daha görünür, duyulur, bilinir olduğunu gözlemledik. Akciğer sağlığımızın önemini ortaya çıkaran bu süreç geçmişten günümüze her meslektaşımızın ortaklaştırılmış akıl, çaba ve emeğinin ürünüdür. Buldukları illeri bir TTD etkinlik merkezine dönüştüren göz kamaştırıcı çabalarıyla Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Müdürlüğü Kronik Hastalıklar Daire Başkanlığı, TTD KOAH Çalışma Grubu, TTD İl Temsilcileri, TTD GARD Temsilcisi ve GARD ülke Koordinatörü Bilun Gemicioğlu, tüm TTD Şubeleri, kolektif emeğin başarılı mimarlarıdır. Tüm sevgili meslektaşlarımıza içten teşekkürlerimizle. Sevgi ve saygılarımızla, TTD İzmir Dünya KOAH günü hasta eğitim ve bilgilendirme toplantısı yaklaşık 100 hasta ile Ege Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalında, Ege Üniversitesi Rektörü, rektör yardımcıları, dekanı, dekan yardımcıları ve başhekim yardımcılarının da katılımıyla gerçekleşti.

### "Araştırma Planlama, Makale Okuma ve Yazma Çalıştayı" Van'da gerçekleştirildi!

25 Kasım 2017 tarihinde, Van Elit World otelde, 25 kişinin katılımı ile Araştırma Planlama, Makale Okuma ve Yazma Çalıştayı gerçekleştirildi. TTD'ye, TTD Deneysel Araştırmalar Çalışma grubuna, katılımcılara ve değerli hocalarımız Ahmet Uğur Demir ve Hasan Yüksel'e teşekkür ederiz.



### 1. Çevre Jeolojisi Çalıştayı Ankara'da yapıldı!

TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası öncülüğünde 1. Çevre Jeolojisi Çalıştayı 3-4 Kasım 2017 tarihinde Ankara'da yapıldı. Açılış konuşmalarında TTD Başkanı Fuat Kalyoncu ülkemizde çevrenin sağlığa etkisi konusu, asbestli köyler ve mezotelyoma sorunu konusundaki deneyimlerini aktardı.

### TTD Kuzeydoğu Anadolu Şubesi "Çocuk Göğüs Hastalıklarında Güncel Konular"ı tartıştı!

TTD Kuzeydoğu Anadolu Şubesi tarafından düzenlenen "Çocuk Göğüs Hastalıklarında Güncel Konular" başlıklı aylık bilimsel toplantı 11 Kasım 2017 tarihinde 86 üyemizin katılımı ile gerçekleştirildi.

### TTD Doğu Karadeniz Şubesi bilimsel toplantısını yaptı!

TTD Doğu Karadeniz Şubesi tarafından düzenlenen "Kasım Ayı Bilimsel Toplantısı" 11 Kasım 2017 tarihinde 22 üyemizin katılımı ile gerçekleştirildi.



### TTD İzmir Şubesi toplandı!

Oturum başkanının Can Sevinç olduğu programda; Kıvılcım Oğuzülgen "Pulmoner Tromboemboli Tedavisinde Yenilikler" ve Selen Bayraktaroğlu "Pulmoner Tromboembolide Radyoloji" başlıklı konuşmalarını yaptı.

### TTD Orta Anadolu Şubesi "Çocukluk Çağı Astıma Yaklaşım"ı konuştu!

TTD Orta Anadolu Şubesi Aralık Ayı Bilimsel Programı "Çocukluk Çağı Astıma Yaklaşım" 12 Aralık 2017 tarihinde Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi gerçekleştirildi.

### TTD Orta Karadeniz Şubesi aylık toplantısını yaptı!

TTD Orta Karadeniz Şubesi tarafından düzenlenen Kasım Ayı Programı 3 Kasım 2017 tarihinde 40 üyemizin katılımı ile gerçekleştirildi.

### TTD GARD Genel Kurulunda!

Belçika'da 9-11 Kasım tarihleri arasında yapılan 11. Dünya GARD Genel Kurulunda TTD'yi Arzu Yorgancıoğlu ve Bilun Gemicioğlu temsil etti.

Toplantı, Brüksel'de Academie Royale de Medecine de Belgique'de yapıldı. Toplantıda derneğimizi ve GARD Türkiye'yi Arzu Yorgancıoğlu ve Bilun Gemicioğlu temsil etti. Genel Kurul 90 delegenin ve Dünya Sağlık Örgütü'nün bulaşıcı olmayan hastalıklar direktörlerinin de katılımıyla gerçekleşti. Kronik solunum hastalıkları, GARD ülke projeleri nedeniyle tüm dünyada önem kazanmış durumda.



### TTD İç Anadolu Şubesi "KOAH'ta yenilikler"i tartıştı!

TTD İç Anadolu Şubesi "KOAH'ta yenilikler" başlıklı Kasım ayı toplantısını 29 katılımcı ile gerçekleştirdi. Hacettepe Üniversitesi'nden Lütfi Çöplü hocamız, GOLD 2017'nin pratikte yansımaları hakkında bilgi verdi. Marmara Üniversitesi Göğüs Cerrahi Anabilim Dalından Korkut Bostancı deneyimlerini paylaştı.

### Genişletilmiş Merkez Danışma Kurulu İstanbul'da!

TTD Genişletilmiş Merkez Danışma Kurulu 17 Kasım 2017'de İstanbul'da toplandı. 13. MYK görev süresinin son çeyreğine girerken, GMDK'ya faaliyetler konusunda bilgi verildi. Görüşler toplandı. Ayrıca çeşitli konularda beyin fırtınası yapıldı.

### TTD her hafta TRT-1 Radyo'da!

TRT-1 Radyo ile yaptığımız anlaşma ile cuma günleri saat 13.15-13.30 arası kış boyu her hafta "Hayatın Sesi" programında TTD ile bir konu konuşulacak. İlk program 6 Ekim 2017'de Dernek başkanımız A. Fuat Kalyoncu ile yapıldı. İkinci program 17 Kasım 2017'de derneğimiz Tütün Çalışma Grubu başkanı sevgili Çağla Uyanusta ile yapılmış olup, bu söyleşi 24 Kasım 2017 tarihinde yayında da devam etti. Program yapımcıları sayın Ayhan Demiray ve Ayla Sert'in şahsında TRT'ye içten teşekkürlerimizi sunarız.



### TTD İstanbul Şubesi Tevfik Sağlık Toplantısını yaptı!

TTD İstanbul Şubesi tarafından düzenlenen Kasım ayı Tevfik Sağlık Toplantısı 1 Kasım 2017 tarihinde Point Hotel Barbaros'da 120 üyemizin katılımı ile gerçekleştirildi.



### "Hava Kirliliği Sempozyumu" yapıldı!

18-19 Kasım 2017 tarihleri arasında İstanbul'da Şişli Radison Blu Otelde yapılan "Hava Kirliliği Sempozyumu" 165 katılımcı ile gerçekleştirildi. Dünya Sağlık Teşkilatı, Avrupa Solunum Derneği, Sağlık Bakanlığı ve Çevre Bakanlığı yetkilileri ve yerel yönetim temsilcilerinin katıldığı sempozyumun ilk gününde "Bisikletliler Derneği" Maçka Parkından Radison Blu Oteline kadar TTD amblemlili yekek ve kasklarla gösteri yaptı.

### Elif Dağlı'ya Ödül!

TTD'nin ilk kurucularından, derneğimizin hemen her kademesinde hizmeti olan ve en son Nisan 2017'de 20. Ulusal Kongremizde; "Bilimsel düzeyiyle ulusal ve uluslararası alanda seçkin yer edinmiş, çalışmaları ile ülkemiz akciğer sağlığının iyileşmesine hizmet etmiş, yetiştirdiği bilim insanlarının eriştiği düzey ile bu alanda da örnek olmuş, bilim insanlarına verilen TTD Y. İzzettin Barış Hizmet Ödülü" alan Prof. Dr. Elif Dağlı, Amerikan Kanser Derneği'nce üç yılda bir verilen ve dünyada tütün mücadelesinin "Nobel"i olarak bilinen "2018 Amerikan Kanser Derneği Luther L. Terry Ödülü"nü almıştır. Aldığı ödül hocamıza 8 Mart 2018'de Cape Town'daki bir toplantıda törenle verilecektir. Hocamızı içten kutluyor ve başarılarından dolayı gurur duyuyoruz.



### TGHYK Genel Kurulu İstanbul'da yapıldı!

Türk Göğüs Hastalıkları Yeterlilik Kurulu (TGHYK) Genel Kurul Toplantısı 25 Kasım 2017 tarihinde İstanbul'da Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı konferans salonunda yapıldı. Toplantıda önce divan kurulu seçimi yapılmış ardından 2015-17 döneminde TGHYK Yürütme kurulunda, Akreditasyon ve Sınav Komisyonlarında görev yapan arkadaşlarımıza teşekkür belgeleri verildi. Daha sonra katılan üyeler, gelecek dönem için çeşitli kararlar aldı. Gündeme göre yapılan seçimlere 45 üye katıldı.

## TTD Genişletilmiş Merkez Danışma Kurulu toplandı!

TTD Genişletilmiş Merkez Danışma Kurulu 17 Kasım 2017'de İstanbul'da toplandı. 13. MYK görev süresinin son çeyreğine girerken, GMDK'ya faaliyetler konusunda bilgi verildi. Görüşler toplandı. Ayrıca çeşitli konularda beyin fırtınası yapıldı.

## Diyarbakır'da "Polisomnografi ve Uykuda Solunum Bozuklukları" Kursu!

Polisomnografi ve Uykuda Solunum Bozuklukları Kursu 9-10 Aralık 2017 tarihlerinde Diyarbakır'da yapıldı.

## 48. UNION Kongresi Meksika'da yapıldı!

48. UNION Kongresi 10-14 Ekim tarihinde Meksika'da gerçekleştirildi. Kongrede TTD üyemiz Süha Özkan'ın "Suriyeli göçmenler ve TB" konulu sunumu da iki farklı oturumda yer aldı.



## "Her yönüyle Tüberküloz" kursu İzmir'de yapıldı!

İzmir'de Suat Seren Göğüs Hastanesinde "Her yönüyle Tüberküloz" kursu yapıldı.

## Yılbaşı kitap bağış geleneğimiz devam ediyor!

TTD'nin bu yıl dördüncü olarak, her yılbaşında gerçekleştirdiği kitap bağış kampanyasında bu yılın kitapları paketlenmiş ve yola çıktı. Bu kampanyadan önce hatırlarsanız, yılbaşında üyelerimize minik bir ajanda hediye ediliyordu. Çoğumuzun belki de kullanmadığı bu ajandalar yerine artık her üyemiz adına bir kitap olacak şekilde, ülkemizin her bölgesindeki ihtiyacı olan okullara kitap gönderiyoruz. Kitapların ulaştığı okullardaki çocukların gülümsemelerini her yıl olduğu gibi yine sizlerle paylaşacağız.

infeksiyon dünyası www.infeksiyondunyasi.org  
tihad UM www.tihadum.org  
hider im www.hiderim.org  
toraks im www.toraksim.org  
KBB DÜNYASI www.kbbdunyasi.org  
PEDIYATRİ DÜNYASI www.pediatridunyasi.org  
romatoloji im www.romatolojiim.org

**ORTAK CANLI YAYINI...!**

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı

**1 Aralık Dünya HIV/AIDS Günü**  
Hacettepe Üniversitesi Kültür Merkezi Tıp Salonu, Sıhhiye-Kesir

09.30 - 10.00 Açılış Konuşmaları  
Prof. Dr. Süleyman ALTUN  
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanı  
Üzm. Dr. Hasan İRMAK  
T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Müfettişi  
Pavel URŞU  
Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Temsilcisi  
Prof. Dr. A. Haluk OZEN  
Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri  
10.00 - 10.20 Dünyada HIV/AIDS Epidemiyolojisi  
Pavel URŞU  
10.20 - 10.40 Türkiye'de HIV/AIDS Epidemiyolojisi  
Dr. Ayta AYDIN  
T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü  
Bölgeye Koordinatörü Dr. Rıza BİLİR  
10.40 - 11.00 Kahve Arası  
11.00 - 12.00 Dünden Bugüne HIV/AIDS Hastalığı  
Prof. Dr. Serhat UNAL  
Hacettepe Üniversitesi HIV/AIDS Tedavi ve Araştırma Merkezi (HIV/AIDS) Müdürü

**KATKIDA BULUNANLAR**  
- Dünya Sağlık Örgütü  
- T.C. Sağlık Bakanlığı  
- Hacettepe Üniversitesi HIV/AIDS Tedavi ve Araştırma Merkezi (HIV/AIDS)

1 Aralık 2017 Cuma Saat 09.30'dan itibaren **CANLI YAYIN!**

## "1 Aralık Dünya HIV/AIDS Günü Toplantısı" canlı olarak yayınlandı!

Dünya Sağlık Örgütü, Sağlık Bakanlığı ve Hacettepe Üniversitesi HIV/AIDS Tedavi ve Araştırma Merkezi tarafından düzenlenen "1 Aralık Dünya HIV/AIDS Günü Toplantısı", konunun önemine binaen dikkat çekmek ve farkındalık uyandırmak amacıyla toraksim tarafından da desteklenme amacıyla canlı olarak yayınlanacaktır.

### Aylık Şube toplantılarımızı yaptık!

8 Aralık Cuma günü Samsun ve Antalya'da şube toplantılarımız yapıldı. Orta Karadeniz Şube toplantımızda Samsun'da konuşmacımız Sevgili Nural Kiper, Antalya'da ise Sevgili Aykut Çilli idi. 9 Aralık Cumartesi günü Konya'da İç Anadolu Şubesi ve Solunum Yetmezliği ile Yoğun Bakım Çalışma Grubunun ortak olarak Nova Otel'de düzenlediği "Temel invaziv mekanik ventilasyon kursu" sevgili Zuhâl Karakurt ve T. Tahir Bekçi'nin başkanlığında yapıldı. 9 Aralık tarihinde Ankara'da TTB Sürekli Tıp Eğitimi Toplantısına derneğimizi temsilen sevgili Oğuz Kılınç ve Kıvılcım Oğuzülgen katıldı. 10 Aralık tarihli Hürriyet Gazetesinde ise TTD Halk Sayfası ile ilgili bir köşe yazısı yayınlandı. Web üzerinden yayınlanan Halk Sayfamız yılda yaklaşık 750.000 kişiye ulaşmaktadır.

### XV. Mesleki Gelişim Kursu İzmir'de yapıldı!

TTD'nin ülkemizin her yanında çalışan Göğüs Hastalıkları uzmanlarına yönelik düzenlediği XV. Mesleki Gelişim Kursu, 21-24 Aralık 2017 tarihleri arasında İzmir Özdilek Wyndham Otelde yapıldı. Bilimsel programın yanı sıra sosyal programın da dikkat çektiği kursa katkılarından dolayı Derneğimizin Okuluna içten teşekkürlerimizi sunarız.

### Eskişehir'de "Temel İnvaziv Ventilasyon" kursu yapıldı!

TTD Batı Anadolu Şubesi ve Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım Çalışma Grubu, 2-3 Aralık 2017 tarihleri arasında ESOGU Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıklarında "Temel İnvaziv Ventilasyon" başlıklı kursu gerçekleştirdi.

# Yeni Doçentlerimizi TEBRİK EDİYORUZ!

Yeni Doçent olan arkadaşlarımız:

Aygül Güzel	Şermin Börekçi	Ercan Kurtipek
Selahattin Öztaş	Kemal Can Tertemiz	Leyla Pur Özyiğit
Halide Kaya	Erdal İn	Aydan Mertoğlu
Fulsen Bozkuş	Aysel Sünnetçioğlu	Aylin Özsancağ Uğurlu
Nurhan Atilla	Nesrin Öcal	Ayşe Bahadır
Dilek Kanmaz	Maşuk Taylan	Ceyda Mahleç Anar
Aysun Şengül	Yelda Varol	Cüneyt Saltürk
Bülent Altınsoy	İbrahim Onur Alıcı	Fatmanur Okyaltırık
Feyza Kargın	Elif Torun Parmaksız	Nejat Altıntaş
Onur Fevzi Erer	Ümran Toru	Tuğba Göktağay
Ebru Ortaç	Gülru Polat	Nesrin Kırıl
Gülden Bilgin	Nurhan Atilla	Selvi Aşker
Aslı Görek Dilektaşlı	Gülistan Karadeniz	

Kendilerini, ailelerini ve yetiştikleri kurumlarını kutluyor,  
kendilerine sağlık ve mutluluklar diliyoruz.

Türk Toraks Derneği Merkez Yönetim Kurulu

# Akciğer Kanseri 8. TNM Evreleme Sistemi



**Dr. Kutsal Turhan,**

Akciğer ve Plevra Maligniteleri  
Çalışma Grubu Yürütme Kurulu Üyesi

*kutsal.turhan@gmail.com*



**Dr. Tuncay Göksel**

Akciğer ve Plevra Maligniteleri  
Çalışma Grubu Başkanı

*tuncaygoksel@gmail.com*

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir

Akciğer Kanseri 7. TNM Evreleme Sistemi Ocak 2010'dan bu yana kullanılmaktaydı. Güncel revizyonu olan 8. Evreleme sistemi ise Uluslararası Akciğer Kanseri Çalışma Derneği'nin (IASLC) Uluslararası Evreleme Projesi tarafından tamamlanıp Ocak 2017'de kullanıma sunuldu. 1990-2010 yılları arasında toplam 16 ülkeden yaklaşık 77.000 hastanın (70.967 küçük hücreli dışı; 6189 küçük hücreli) verileri analiz edilerek oluşturulan 8. Evreleme sisteminde bir önceki ile karşılaştırıldığında değişikliklerin "T ve M" faktörleri üzerinde yoğunlaştığı, N faktöründe değişiklik yapılmadığı dikkat çekmektedir.

Sekizinci evreleme sisteminde en belirgin değişikliklerin T faktöründe yapıldığı görülmektedir. Özellikle tümör çapındaki her santimetrelik artışın bu çalışmada elde edilen verilere göre daha kötü prognoz göstergesi olduğunun saptanması üzerine, boyuta göre belirlenen T sınıfları yeniden düzenlendi. Yedinci evreleme sisteminde 3 cm'den küçük tümörler T1; 3 ile 7 cm arasındaki tümörler ise T2 olarak sınıflandırılmıştı. Sekizinci evreleme sisteminde ise 5 cm'ye kadar olan tümör boyutları her bir santimetrede bir kademe yükselecek şekilde ve T1a, T1b, T1c, T2a, T2b olmak üzere beş gruba karşılık getirildi. Böylece daha önce iki alt grupta incelenen T1, 3 alt gruba ayrılmış oldu (Tablo 1).

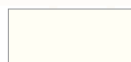
Yedinci evreleme sisteminde 3-5 cm arası tümörler T2a, 5-7 cm arası tümörler T2b ve 7 cm'den büyük tümörler ise T3 olarak adlandırılmaktaydı. Yeni evreleme sisteminde ise 4-5 cm arası tümörler T2b, 5-7 cm arası tümörler T3, 7 cm'den büyük tümörler ise T4 sınıflarına yükseltildi (Tablo 1).

Viseral plevra invazyonunun yine T2 olarak sınıflandırıldığı yeni sistemde, karınaya 2 cm'den daha yakın endobronşiyal tutulum (karına tutulumu olmadan) T3'ten T2'ye indirilirken, diğer T3 lezyonlardan daha kötü prognozu olduğu tespit edilen diyafragma invazyonu T4 sınıfına yükseltildi. Total atelektazi veya hiler bölgeye uzanan obstrüktif pnömoni de 7. evrelemeden farklı olarak T2 olarak sınıflandırıldı (daha önce T3). Mediastinal plevra invazyonunun değerlendirmeden çıkarıldığı 8. Evreleme sisteminde, adenokarsinom için T1a(mi) (minimal invaziv adenokarsinom) tanımlaması yapıldı ve invazyonun  $\leq 5$  mm olduğu ve tümör boyutunun  $\leq 5$  cm olduğu adenokarsinom olarak tanımlandı (Tablo 1).

Tablo 1. Yedinci ve sekizinci evreleme sistemleri arasındaki değişikliklere genel bakış		
Açıklama	7. Sınıflama	8. Sınıflama
T		
Karsinoma in situ	Tis	Tis (skvamöz veya adenokarsinom karsinoma in situ)
Minimal invaziv adenokarsinom	-	T1mi
≤ 1 cm	T1a	T1a
> 1-2 cm	T1a	T1b
> 2-3 cm	T1b	T1c
> 3-4 cm	T2a	T2a
> 4-5 cm	T2a	T2b
> 5-7 cm	T2b	T3
> 7 cm	T3	T4
Karınaya 2 cm'den daha yakın bronş tutulumu	T3	T2
Karına invazyonu	T4	T4
Hiler bölgeye uzanan lobar atelektazi/pnömoni	T2	T2
Total atelektazi/pnömoni	T3	T2
Diyafragma invazyonu	T3	T4
Mediastinal plevra invazyonu	T3	-
Göğüs duvarı (superior sulkus tümörleri, frenik sinir, pariyetal plevra dahil) invazyonu	T3	T3
Primer tümörle aynı lobda nodül(ler)	T3	T3
Primer tümörle aynı akciğerde fakat farklı lobda nodül(ler)	T4	T4
Kalp ve mediastinal ana yapıların invazyonu	T4	T4
N		
Lenf nodu tutulumu yok ya da bölgesel lenf nodu tutulumu	N0, N1, N2, N3	N0, N1, N2, N3
M		
Toraks kavitesi içerisindeki metastazlar	M1a	M1a
Tek ekstratorasik metastaz	M1b	M1b
Multiple ekstratorasik metastaz	M1b	M1c



Değişiklik olan alanlar



Değişiklik olmayan alanlar

Tablo 2. T-Primer tümör

Tx		Primer tümör değerlendirilemiyor veya malign hücrelerin balgam ya da bronşiyal yıkama sıvısında gösterildiği ancak tümörün bronkoskopi veya görüntüleme yöntemleri ile saptanamadığı durumlar
T0		Primer tümör kanıtı yok
Tis		Karsinoma in situ (adenokarsinoma in situ ve skuamöz hücreli karsinoma in situ'yu kapsar)
T1		Ana bronş tutulumu olmadan akciğer veya visseral plevra ile çevrili, en geniş çapı $\leq 3$ , bronkoskopik olarak lob bronşundan daha proksimalde invazyon bulgusu olmayan tümör (örn. ana bronşta olmayan) <sup>1</sup>
	T1mi	Minimal invaziv adenokarsinom <sup>2</sup>
	T1a	Tümörün en geniş çapı $\leq 1$ cm <sup>2</sup>
	T1b	Tümörün en geniş çapı $> 1$ cm, $\leq 2$ cm
	T1c	Tümörün en geniş çapı $> 2$ cm, $\leq 3$ cm
T2		Tümörün en geniş çapı $> 3$ cm, $\leq 5$ cm; veya aşağıdaki özelliklerden en az birine sahip olan tümör <sup>3</sup> * Karinayı invaze etmeden, karinaya uzaklığına bakılmaksızın ana bronşu tutan tümör * Visseral plevra invazyonu * Hiler bölgeye uzanan atelektazi veya obstrüktif pnömoni (atelektazi/pnömoni akciğerin bir bölümünü veya tümünü kapsayabilir)
	T2a	Tümörün en geniş çapı $> 3$ cm, $\leq 4$ cm
	T2b	Tümörün en geniş çapı $> 4$ cm, $\leq 5$ cm
		Tümörün en geniş çapı $> 5$ cm, $\leq 7$ cm veya aşağıdaki yapılardan birine direkt invazyon; * Göğüs duvarı (superior sulkus tümörleri dahil), frenik sinir, parietal perikard * Primer tümörle aynı lobda nodül(ler)
T3		Tümörün en geniş çapı $> 7$ cm veya aşağıdaki yapılardan birine invazyon; * Diyafram, mediasten, kalp, büyük damarlar, trakea, rekürren laringeal sinir, özefagus, vertebra gövdesi, karina * Primer tümörle aynı akciğerde fakat farklı lobda nodül(ler)

<sup>1</sup> Ana bronşun proksimaline uzanan, bronşiyal duvara sınırlı invazyon gösteren herhangi bir büyüklükteki nadir yüzeysel tümör yayımı da T1a olarak sınıflandırılır.

<sup>2</sup> Soliter adenokarsinom (3 cm'den daha büyük boyutta olmayan), daha baskın olarak lepidik paternli ve herhangi bir odakta 5 mm'den daha büyük boyutta invazyona sahip olmayan

<sup>3</sup> Bu özellikleri ile T2 tümör; eğer  $\leq 4$  cm veya büyüklüğü belirlenemiyor ise T2a; eğer  $> 4$  cm fakat  $\leq 5$  cm ise T2b olarak sınıflandırılır.

Tablo 3. N-Bölgesel lenf bezleri

Nx	Bölgesel lenf bezleri değerlendirilemiyor
N0	Bölgesel lenf bezi metastazı yok
N1	İpsilateral peribronşiyal ve/veya ipsilateral hiler lenf bezlerine ve/veya intrapulmoner lenf bezlerine metastaz veya direkt invazyon
N2	İpsilateral mediastinal ve/veya subkarinal lenf bezlerine metastaz
N3	Kontralateral mediastinal, kontralateral hiler, ipsilateral veya kontralateral skalen veya supraklavikuler lenf bezlerine metastaz

M faktörü için yapılan değerlendirmede M1a grubunda herhangi bir değişikliğe gerek görülmezken, M1b grubu hastaların verileri analiz edildiğinde bir veya çok organda toplamda birden fazla metastazı olan hastaların prognozunun tek uzak organda tek metastazı olan hastalardan daha kötü olduğunun saptanması üzerine bu hastalar için yeni bir grup oluşturuldu. Böylece toraks dışı tek metastaz M1b ve toraks dışında multipl metastaz M1c (tek organda multipl veya birden fazla organda tek veya çok sayıda) olarak sınıflandırılmış oldu (Tablo 1). Sekizinci Evreleme Sistemindeki yeni T, N ve M Faktörleri Tablo 2-4'te; evre grupları ise Tablo 5 ve 6'da açıklanmıştır.

Tablo 4. M-Uzak metastaz

M0		Uzak metastaz yok
M1		Uzak metastaz var
	M1a	Karşı akciğerde metastatik nodül(ler), plevral veya perikardiyal metastatik nodüller veya malign plevral veya perikardiyal efüzyon <sup>5</sup>
	M1b	Tek bir ekstratorasik organda, tek metastaz <sup>6</sup>
	M1c	Bir veya birden çok organda multipl ekstratorasik metastaz

<sup>5</sup> Akciğer kanseriyle birlikte olan çoğu plevral (perikardiyal) efüzyonlar tümöre bağlı gelişir. Bazı hastalarda multipl mikroskopik incelemelerde plevral (perikardiyal) sıvı tümör açısından negatiftir ve sıvı hemorajik ve eksudatif değildir. Bu bulgular varsa ve klinik değerlendirme efüzyonun tümörle ilgili olmadığı yönündeyse, efüzyon evreleme belirleyicisi olmaktan çıkarılmalıdır.

<sup>6</sup> Bu durum bölgesel olmayan tek bir uzak lenf bezi metastazını kapsar.

Tablo 5. Evre grupları-1

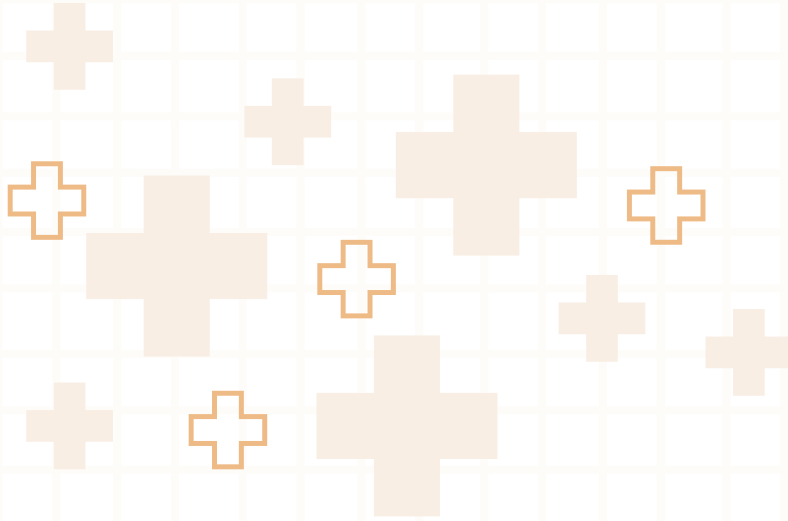
	N0	N1	N2	N3	M1a	M1b	M1c
T1a	IA1	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T1b	IA2	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T1c	IA3	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T2a	IB	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T2b	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T3	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVA	IVB
T4	IIIA	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVA	IVB

Tablo 6. Evre grupları-2

EVRE		T	N	M
Gizli (occult) karsinom		Tx	N0	M0
Evre 0		Tis	N0	M0
Evre I	IA1	T1mi	N0	M0
		T1a	N0	M0
	IA2	T1b	N0	M0
	IA3	T1c	N0	M0
	IB	T2a	N0	M0
Evre II	IIA	T2b	N0	M0
	IIB	T1a	N1	M0
		T1b	N1	M0
		T1c	N1	M0
		T2a	N1	M0
		T2b	N1	M0
		T3	N0	M0
Evre III	IIIA	T1a	N2	M0
		T1b	N2	M0
		T1c	N2	M0
		T2a	N2	M0
		T2b	N2	M0
		T3	N1	M0
		T4	N0	M0
		T4	N1	M0
	IIIB	T1a	N3	M0
		T1b	N3	M0
		T1c	N3	M0
		T2a	N3	M0
		T2b	N3	M0
		T3	N2	M0
		T4	N2	M0
IIIC	T3	N3	M0	
	T4	N3	M0	
Evre IV	IVA	Herhangi bir T	Herhangi bir N	M1a
		Herhangi bir T	Herhangi bir N	M1b
	IVB	Herhangi bir T	Herhangi bir N	M1c

## Kaynaklar:

1. Rami-Porta R, Bolejack V, Giroux DJ, et al. The IASLC lung cancer staging project: The New Database to Inform the Eighth Edition of the TNM Classification of Lung Cancer. J Thorac Oncol 2014; 9: 1618-24.
2. Rami-Porta R, Bolejack V, Crowley J, et al. The IASLC Lung Cancer Staging Project: Proposals for the Revisions of the T Descriptors in the Forthcoming Eighth Edition of the TNM Classification for Lung Cancer. J Thorac Oncol 2015; 10(7): 990-1003.
3. Asamura H, Chansky K, Crowley J, et al. The IASLC Lung Cancer Staging Project: Proposals for the Revision of the N Descriptors in the Forthcoming 8<sup>th</sup> Edition of the TNM Classification for Lung Cancer. J Thorac Oncol 2015; 10(12): 1675-84.
4. Eberhardt WE, Mitchell A, Crowley J, et al. The IASLC Lung Cancer Staging Project: Proposals for the Revision of the M Descriptors in the Forthcoming Eighth Edition of the TNM Classification of Lung Cancer. J Thorac Oncol 2015; 10(11): 1515-22.
5. Goldstraw P, Chansky K, Crowley J, et al. The IASLC Lung Cancer Staging Project: Proposals for Revision of the TNM Stage Groupings in the Forthcoming (Eighth) Edition of the TNM Classification for Lung Cancer. J Thorac Oncol 2016; 11(1): 39-51.
6. Nicholson AG, Chansky K, Crowley J, et al; The IASLC Lung Cancer Lung Cancer Staging Project: Proposals for the Revision of the Clinical and Pathologic Staging of Small Cell Lung Cancer in the Forthcoming Eighth Edition of the TNM Classification for Lung Cancer. J Thorac Oncol 2016; 11(3): 300-11.



# Akciğer Kanserinde Sıvı (Liquid Biopsy): Günümüz ve Gelecek

## Dr. Altuğ Koç

Genetik Hastalıklar Tanı Merkezi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir

## Dr. Tuncay Göksel

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

Kansere bağlı ölüm nedenleri sıralamasında ilk sırada yer alan akciğer kanseri, ülkemizde de yılda yaklaşık 30.000 yeni olgu ile kanser sıralamasında ilk sırada karşımıza çıkmaktadır. Olguların büyük çoğunluğu erkek (%90) olup, ortalama 60 yaşında tanı almış hastalardır; hastalarımızın önemli bir bölümü (%47) tanı anında metastatik evrededir.

Akciğer kanserlerinin yaklaşık %80'ini "Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri (KHDAK)" oluşturmaktadır. İleri evre KHDAK olguları için, kişiye özel (precision medicine), hedefe yönelik tedavi stratejileri geliştirilmiştir. Tümörde araştırılan hedefler *EGFR*, *ALK*, *ROS1*, *MET* ve *KRAS* genlerine ait mutasyonlardır. Güncel sistemik tedavi yaklaşımında, tedavi öncesi tümör histolojisi ve PD-L1 ekspresyonunun araştırılmasının yanında "sürücü (driver) mutasyonlar"ın da araştırılması gerekmektedir. Ve bu mutasyonlar tümör dokusunda mevcutsa, ilgili mutasyonu hedefleyen ajanın kullanılması önerilmektedir.

## Sürücüler ve Yolcular (Driver and Passenger Mutations)

Sürücü (driver) mutasyonlar hücre büyümesi ve hayatta kalmasından sorumludurlar ve bazı tipik özellikleri aşağıda sunulmuştur:

- "Germline (kanserli olmayan) genomda" bulunmazlar.
- Genelde kanserli dokuda 1 çeşit sürücü mutasyon bulunur.
- Transformatiftirler; sağlıklı dokunun kanser dokusuna dönüşümünü sağlarlar.
- "Oncogene-addicted biology"; kanser hücresi yaşayabilmek için "driver"dan gelecek uyarıya ihtiyaç duyar, bu nedenle iyi bir tedavi hedefidirler.

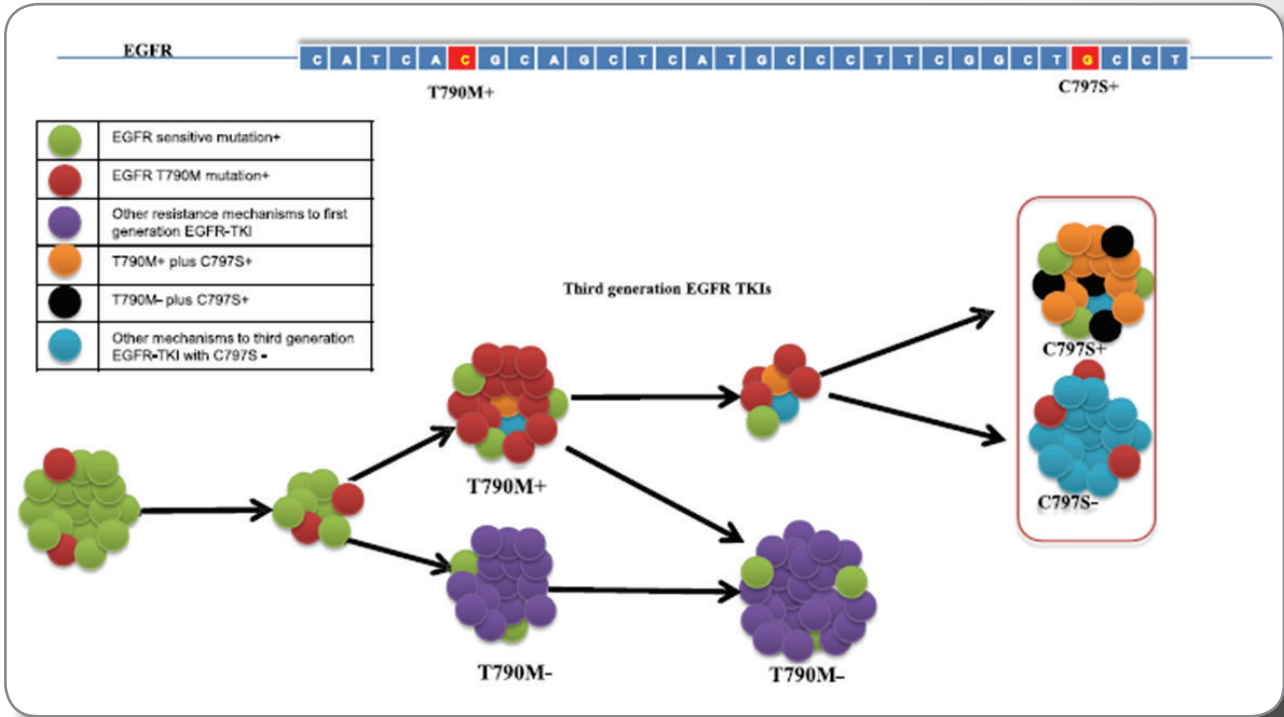
## Yolcular

Kanser dokusunda tekrarlayan, ancak onkojenik fenotip için önemli olmayan moleküler değişiklikler de "passenger" mutasyonlar olarak adlandırılır.

## EGFR

"Epidermal Growth Factor Receptor (*EGFR*; *HER1*)" geninin mutasyonları, ileri evre KHDAK olgularına ait tümör dokularının yaklaşık %15'inde gözlenmektedir. *EGFR* genin 19. ekzonunda görülen delesyonlar ve 21. ekzonunda görülen L858R mutasyonu tirozin kinaz aktivitesini arttırmaktadır. Duyarlılığa sebep olan bu mutasyonları hedefleyen tirozin kinaz inhibitörleri (TKI; erlotinib, gefitinib, afatinib) sağkalım sürelerini uzatmazken, "progresyonsuz sağkalım süresini" belirgin ölçüde arttırmıştır [Lee CK ve ark. J Natl Cancer Inst. 2013 May 1;105(9):595-605].

Duyarlılığa sebep olan mutasyonu taşıyan hastalarda, TKI tedavisine başlandıktan sonra ortalama 9-13 ay içinde kazanılmış *EGFR*-TKI direnci gelişebilmektedir (Şekil 1). Tedavi sırasında gelişen, ilaç direncine sebep olan, ikincil (secondary) *EGFR* mutasyonlarının (T790M, C797S), tirozin kinaz inhibitörlerine karşı gelişen akkiz (acquired) direncin %50'sinden sorumlu olduğu düşünülmektedir [Kosaka T ve ark. Clin Cancer Res. 2006 Oct 1;12(19):5764-9].



**Şekil 1:** KHDAK kanser hücrelerinin klonal evrimi ve 3. kuşak tirozin kinaz inhibitörlerine karşı oluşan direnç mekanizması gösterilmiştir. *EGFR* genine ait dizide (üstte), ilaç direncine sebep olan T790M ve C797S mutasyonları vurgulanmıştır. Farklı klonlar, farklı renklerdeki yuvarlak şekillerle temsil edilmiştir. Yuvarlakların sayısı klonların büyüklüğünü göstermektedir. NSCLC: KHDAK. Wang et al., *Journal of Hematology and Oncology* 2016.

## Biyopsi ve Sıvı Biyopsi

### Biyopsinin Dezavantajları

- İnvaziv biyopsi işleminin sık tekrarlanması pratik değildir.
- Moleküler genetik analizler çoğunlukla hastanın patoloji arşivindeki eski örnekleriyle yapılmaktadır ve eski örnekler güncel tümör genotipini yansıtmamaktadır.
- Oysa ki kanser doğası gereği hızla yeni mutasyonlar yaratarak ilerlemekte ve ayrıca uygulanan antikanser tedavileri de yeni mutasyonlara neden olabilmektedir.

Bu nedenlerle ileri evre, tümör dokusuna ulaşılamayan KHDAK hastalarının sıvı (likit) biyopsi örneklerinde *EGFR* mutasyonlarının araştırılması, rutin hasta takibinin bir parçası haline gelmiştir.

## Sıvı Biyopsi

Sıvı biyopsi hastanın tümör hücrelerinden kaynaklanan ve plazmasında:

1. Serbest halde bulunan cfDNA (cell free; cf)
2. Eksozom (exosome) ve
3. Dolaşımda olan tümör hücrelerinin (circulating tumor cell; CTC) araştırılmasını ifade etmektedir.

cfDNA kanser gelişiminin erken dönemlerinden itibaren apoptotik ve nekrotik kanser hücrelerinden salınır. Kolay ulaşılabilir olması nedeniyle, sıvı biyopsi yaklaşımları içerisinde günümüzde en sık tercih edilen yaklaşımdır.

## TRACERx Çalışması: Kanserın Evrimi

Yakın zamanda İngiltere’de yapılan ve devam etmekte olan bir çalışmanın ilk verileri sunulmuştur: 100 erken evre KHDAK olgusundan, sistemik tedavi öncesi, 327 tümör doku örneği alınarak, dokulara tüm ekzom çalışması yapılmıştır. Çalışmada tümör genotipinin evrimi ortaya konulmuş, karşılaşılan genetik değişiklikler klonal (tüm tümör hücrelerinde görülen) ve subklonal (tümör hücrelerinin bir kısmında görülen) mutasyonlar olarak sınıflandırılmıştır. Araştırmanın en çarpıcı sonuçlarından biri: Aynı bireyde, farklı tümör odaklarından örnek almak yerine tek bir odaktan biyopsi yapılarak inceleme yapılmış olsaydı “subklonal değişimlerin %76’sının klonal olarak görüleceği” tespiti olmuştur [Jamal-Hanjani M et al.; TRACERx Consortium. *N Engl J Med.* 2017 Jun 1;376(22):2109-2121. PMID: 28445112.]. Bu bulgu tümör genotipindeki değişimlerin monitarizasyonunun tedavi stratejisini belirlemede ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Tümör genotipini monitörizetmenin en uygun yolu sıvı biyopsi yaklaşımıdır.

## Gelecek

Yeni nesil genetik cihazlarının, plazmada düşük oranda görülen mutasyonları gösterebilme kabiliyeti sıvı biyopsi yaklaşımlarının ortaya çıkmasını sağlamıştır. Günümüzde solid doku biyopsisinin duyarlılığı likit biyopsiye göre daha yüksek olmasına rağmen, likit biyopsinin invaziv olmayışı, biyopsi uygulanamayan hastalarda ve tümör genotipindeki değişikliklerin güncel durumunun izlenmesinde avantaj sağlamaktadır. Yeni yaklaşımların duyarlılığının artmasıyla, tümör genotipinin belirlenmesinde sıvı biyopsinin, gelecekte doku biyopsisinin yerini alması ve KHDAK tedavi stratejilerini kökten değiştirmesi beklenmektedir. Antibiyogram sonucuna göre ilaç tercihiinde bulunulmasına benzer bir tedavi modelinin onkoloji alanında da hayata geçtiği görülmektedir.

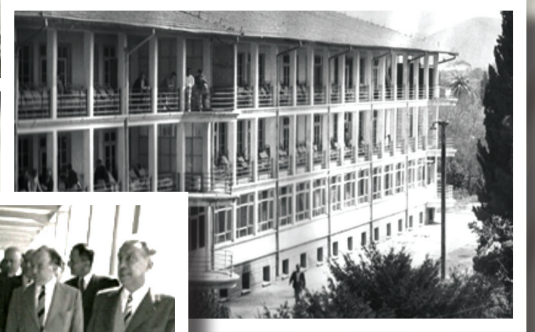
# Emraz-ı Sariye'den Suat Seren'e

Emraz-ı Sariye'den Eğitim Araştırma Hastanesi'ne;  
107 yıldır halkımızın ve tıp biliminin hizmetinde...

İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin tarihi 20. yüzyılın başlarına dayanır.

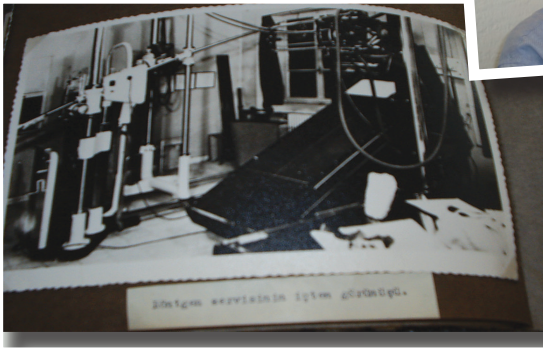


**Dr. Enver YALNIZ**  
Merkez Yönetim Kurulu  
Mali Sekreteri  
enveryalniz@gmail.com



- İlk olarak 1910-1916 yılları arasında İzmir Limanı'na gelen gemilerde bulaşıcı hastalığı tespit edilen kişilerin tecriti amacıyla Belediye tarafından yaptırılan barakalarda 10 yataklı Tecrithane hizmeti verilmiştir. 1912-1913 Balkan Savaşında meydana gelen kolera salgınında tecrithaneden karantina olarak yararlanılmıştır.
- 1916 yılında Muhasebe-i Hususiye (Özel İdare) tarafından ilk bina yaptırılarak 25 yataklı hizmet vermeye devam edilmiştir.
- 1924 yılına kadar İzmir Belediyesi'nin himayesinde hizmet verilmiştir. Tecrithane daha sonra Belediyeye devredilmiştir.
- 1924 yılında hastanenin yatak sayısı 50'ye çıkarılmış, hastane kimliği kazanmıştır ve Hudut ve Sahiller (Sahil Sıhhiye) Genel Müdürlüğüne devredilmiştir. İzmir Emraz-ı Sariye ve İstilaie Hastanesi adı verilmiştir. Dahiliye, Hijyen ve Bakterioloji Uzmanı Dr. Ekrem Hayri Üstündağ hastanenin ilk başhekimisi olarak görev yapmıştır (1924-1928).
- 1928 yılında Bakterioloji Laboratuvarı açılmıştır. 1933 yılında bir Bakteriolog atanmıştır.

- 1936 yılında Sahil Sıhhiye Genel Müdürlüğü'nden Sağlık Bakanlığı'na hastane devredilmiştir.
- İhtiyacı karşılamak üzere bina sayıları ve yatak sayıları zaman içinde artırılmıştır.
- 1940'lı yıllarda ülke genelinde tüberküloz hastalığında artış görülmüştür. 1941 yılında yapılan ilave bina ile Erkek ve Kadın Verem Servisleri hastanemizde hizmet vermeye başlamıştır.
- 1946 yılında hastanenin ismi İzmir Bulaşıcı ve Salgın Hastalıkları Devlet Hastanesi olmuştur. Yatak sayısı artırılmış, bölge genelinde tüberküloz ve diğer bulaşıcı hastalığı olan hastalara hizmet devam etmiştir. O dönemde henüz tüberküloz tedavisi verilen müstakil bir hastane bulunmamaktadır.
- 1949 yılında Sağlık Bakanlığınca 'Fitizyoloji' ihtisas dalı açmıştır. Hastanemizde Fitizyoloji ihtisasına başlanmış, 1952 yılında Dr. Ekrem Hakkı Özhan ilk Fitizyoloji uzmanı olmuştur.
- 1951 yılında hastaneye bir operatör tayin edilmiş ve 1952 yılında Ameliyathane açılmış ve Göğüs Cerrahisi kurulmuştur.
- 1952 yılında bir çocuk uzmanı atanmıştır. Kuruluşundan itibaren hastanede çocuk hasta kabul edilmiş, 1947 yılında Çocuk Hastanesi'nin açılmasından sonra göğüs hastalığı olan çocuklar hastanemizde tedavi edilmiş, 1952 yılında Çocuk Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Servisi açılmıştır.
- 1953 yılında Röntgen Uzmanı atanmıştır. Yeni bir Röntgen cihazı alınarak Röntgen Laboratuvarı açılmıştır. (İlk röntgen cihazı 1930 yılında alınmış, Dr. Lütfi Sabri Serinken sorumluluğunda kullanılmıştır).
- 1955 yılında yatak sayısı 575'e çıkarılmış, aynı yıl hastanenin ismi İzmir Göğüs Hastalıkları Hastanesi olmuştur.
- 1959 yılında Patoloji Laboratuvarı kurulmuştur. (Üniversiteden bir patoloji profesörü ek görevle çalışmaları yürütmüştür. 1965 yılında kadrolu Patoloji Uzmanı atanmıştır.)



- 1959 yılında Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı arasında düzenlenen bir protokolle Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin bazı kliniklerinin hastanemiz bünyesinde yer almasına karar verilmiştir. Protokolden önce 1957 yılında E.Ü. Tıp Fakültesinin 2. Dahiliye Kliniği (46 yatak) ve Göğüs Hastalıkları Kliniği (8/B ve 9/B) hastanemizin binalarında hizmet vermeye başlamıştır. 1962 yılında tamamlanan binalarla E.Ü. Tıp Fakültesi'nin Psikiyatri (30 yatak) ve Cerrahi Kliniği (60 yatak) hizmete geçmiştir. 1965 yılında yeni tamamlanan binaya Tıp Fakültesi Nöroloji Kliniği (25 yatak) taşınmıştır. Aynı yıl Üniversitenin Radyoloji Kürsüsü hastanemizde kurulmuştur. İhtiyacı karşılamadığından 1966 yılında ikinci bir bina inşa edilmiştir. 1970 yılında hastanenin Çocuk Kliniğinin bulunduğu 60 yataklı bina boşaltılarak Üniversitenin 2. Cerrahi Kliniğine devredilmiştir (Çocuk kliniği 40 yatakla başka bir binaya aktarılmıştır).
- 1971 yılı itibariyle Tıp Fakültesine ait yatak sayısı 332 hastanemize ait olan 442'dir. Üniversite klinikleri 15 yıl çalışmalarını hastanemizde sürdürmüştür. 1976 yılında Göğüs hastalıkları ve İntaniye Klinikleri son olarak taşınmıştır. Hastanemiz üniversitenin kliniklerinin büyük bir bölümüne (%70) bünyesinde yer vermiştir.
- 1961 yılında Devlet Hastanesinde görevli cerrahi asistanları hastanemizde Göğüs Cerrahisi rotasyonu için bir süre çalışmaya başlamışlardır. Bu şekilde ihtisas faaliyeti başlamıştır.
- 1963 yılında hastanemizde Göğüs Cerrahisi olarak müstakil ihtisas verilmeye başlanmıştır.

Hastanemize 1 Mayıs 2000 tarihinde İZMİR DR. SUAT SEREN GÖĞÜS HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ismi verilmiştir.

- 2015 yılında Yoğunbakım Yan Dal Uzmanlığı açılmıştır. Şu an 13 tane asistanımız var.
- Ağustos 2015 yılında hastanemiz Sağlık Bilimleri Üniversitesi ile afilyasyon protokolü imzalayarak eğitim alanında afiliye olmuştur. Hastanenin ismi S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi olmuştur.





Günümüzde yalnızca Göğüs Hastalıkları, Göğüs Cerrahisi ve Yoğun Bakım Yan Dallarında uzmanlık eğitimi verilmekte olan hastanede yaklaşık 80 dönüm geniş yeşil bir bahçe içerisinde, 21 farklı binada ve büyük çoğunluğu banyolu iki kişilik odalar şeklinde olan 400 hasta yatağı ile hizmet sürdürülmektedir.

Yılda yaklaşık olarak 630.000 poliklinik, 50.000 acil servis ve 16.000 yatan hastaya tıbbi bakım hizmeti verilmekte ve yaklaşık 10.000 ameliyat gerçekleştirilmektedir.

Hastaların yatarak aldığı hizmetler göğüs hastalıkları klinikleri (231 yatak), 1 tüberküloz kliniği (54 yatak), uyku bozuklukları merkezi (6 yatak), göğüs cerrahisi kliniği (50 yatak), göğüs cerrahisi 2. basamak yoğun bakım kliniği (7 yatak), göğüs hastalıkları yoğun bakım kliniği (23 yatak), 1 yan dallar kliniği (genel cerrahi, dahiliye, üroloji vb.) (18 yatak), 1 mahkum koğuşu (8 yatak), 1 acil gözlem (31 yatak), ile verilmektedir.

Hastanenin 3 salonlu göğüs cerrahi ameliyathanesi, 3 salonlu yan dallar ameliyathanesi bulunmaktadır.

Kemoterapi ünitesi, radyoterapi ünitesi, fizik tedavi ve pulmoner rehabilitasyon ünitelerinde de ayaktan tedavi hizmetleri verilmektedir.

Bronkoskopi ünitesi, solunum fonksiyon laboratuvarı, robotik kemoterapi ilaç hazırlama ünitesi, diyaliz ünitesi, röntgen ünitesi, bilgisayarlı tomografi ünitesi, açık MR görüntüleme ünitesi, ultrason ünitesi, nükleer tıp

ünitesi, mamografi, patoloji laboratuvarı, biyokimya laboratuvarı, mikrobiyoloji laboratuvarı da hastane içinde hizmet vermeye devam etmektedir.

### **Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Alanındaki Uygulamalar**

Bronkoskopi ünitemizde yılda yaklaşık olarak 5500 fiberoptik bronkoskopi, 1000 EBUS, 100 endobronşiyal tedavi işlemleri uygulanmaktadır.

Her yıl yaklaşık 2000 yeni akciğer kanseri tanısı konan hastanemizde bu hastaların tedavisine yönelik olarak 27 koltuklu kemoterapi ünitesi mevcuttur ve günde ortalama 50-80 hastaya kemoterapi uygulanmaktadır. Göğüs cerrahi klinikleri de yılda 800 civarında A grubu ameliyat yapmaktadır. Bu ameliyatlar içerisinde VATS lobektomi gibi gelişmiş teknik ve teknolojilerin de kullanıldığı operasyonlar da giderek artmaktadır.

Hastanemiz Türkiye'deki çok ilaca dirençli tüberküloz hastalarının tedavi edilebileceği dört merkezden biridir. 54 yataklı tüberküloz servisimizde 11 yataklı çok ilaca dirençli tüberküloz hastalarının yattığı bir bölüm bulunmaktadır. Yurtiçi ve yurtdışından pekçok hasta bu merkezimizde tedavi olanağı bulmaktadır.

23 yataklı solunumsal yoğun bakım birimizde yeni mekanik ventilasyon modlarının kullanılabilirdiği invaziv



ve noninvaziv mekanik ventilasyon cihazları mevcut olup son dönemde giderek artan bir şekilde ECMO uygulamaları da yapılmaktadır. Ayrıca yoğun bakım birimimizde yoğun bakım yan dal uzmanlık eğitimi de yapılmaktadır.

Palyatif Bakım Ünitesi 2016 yılında açılmış olup, 15 yatak kapasitesi ile hizmet vermektedir.

Ege bölgesinin en büyük uyku laboratuvarlarından birine sahip olan Uyku Bozuklukları Merkezimizde yılda 1600 hastaya polisomnografi yapılabilmektedir.

Hastanemiz, Mart 2015 tarihinde Himms Stage 6 Belgesini almaya hak kazanmış ve bu belgeyi alan Türkiye'deki ilk Eğitim ve Araştırma Hastanesidir.

Üç yıldır hastanemiz tarafından organize edilen göğüs hastalıkları hemşireliği sempozyumu da hemşirelik bakımı konusunda mesleğinin profesyonel gelişimine katkı sağlanmasında önemli rol oynamaktadır.

Konularında dünyaca kabul görmüş bilim insanlarının da yer aldığı 2012, 2013 ve 2015 yıllarında

yapılan İzmir Göğüs Hastanesi Günleri de ülkemizde göğüs hastalıkları ve cerrahisine bilimsel olarak katkı yapmaktadır.

## İzmir Göğüs Hastalıkları Dergisinden de Bahsedelim

1986'da İzmir Göğüs Hastalıkları Hastanesi Yardım ve İlimi Araştırmaları Teşvik Derneği tarafından "İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi" isimli bilimsel bir dergi yayımlanmaya başlanmıştır. Dergi halen yılda üç kez yayımlanmakta ve Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi alanındaki bilimsel makalelere yer vermektedir. İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi TÜBİTAK/ULAKBİM TÜRK TIP DİZİNİ ve Türkiye Atıf Dizini (Türkiye Citation Index) tarafından tarafsız olarak indekslenmektedir.

Yüzlerce uzman doktorun yetiştiği hastanemizde bugün itibarıyla 1 profesör, 26 doçent, 4 eğitim görevlisi, 16 başasistan, 128 uzman ve 54 asistan bulunmaktadır.

Yukarıda özetle bahsedilen hastanemizin daha gelişerek hastalara ve tıp bilimine daha çok uzun yıllar kaliteli bir şekilde hizmet edeceğine inanıyoruz...



# Dileğim; bu kitabın ihtiyaç duyanlara ulaşabilmesi...



Anlayabildiğin şekilde yaşarsın hayatı / Ama zihnin ötesindedir bazen yaşadıkların

İşte ancak o zaman anlarsın / Hissettiğin acı kadar yakınsın / Yaşamın gerçekliğine...

## Dr. Pınar Pazarlı Bostan

[pınarpazarli@yahoo.com](mailto:pınarpazarli@yahoo.com)

Kırk yaşına kadar öğrendiğim, bildiğim ve anlayabildiğim şekilde yaşadım hayatı. Sonra öyle bir şey oldu ki; hiç de anlayamamış olduğum şu hayatta, öğrendiklerim yersiz, bildiklerim geçersiz kaldı.

Yedi ay içinde, sinsice başlayıp delice yok ederek ilerleyen "sporadik JAKOB CREUTZFELDT" hastalığı nedeniyle annemi kaybettim. Birbirinden acı verici ve yaralayıcı anlar yaşadım. Bunca acının olduğu bir coğrafyada "Ah benim acım!" demeye de imtina ediyor insan ama hastalığı daha önceden bilen bir hekim olarak bile, her anını şaşkınlık ve çaresizlikle yaşadım bu hastalığın...

Nadir görülen, dolayısıyla nadir akla gelen bir hastalık olduğundan ve erken dönemde hastada görülen nörolojik belirtiler, başka hastalıklarla benzeşebileceğinden; ülkemizde pek çok hastanın öntanı bile alamadığına inanıyorum. Postmortem beyin biyopsisi dışında, hastalığa ait kısa zamanda ve kesin sonuç veren bir tetkik olmaması ancak buna rağmen hastanın kliniğinin giderek ve hızla kötüleşmesi, hasta yakınlarının da bu belirsizlik ve çaresizlik içinde acı çekmelerine sebep oluyor.

Bu kitapta, annemin hastalık sürecinde yaşadıklarımızı paylaşarak; "yaram merhem, geçtiğim yollar başkalarına ışık olsun" istedim. Ayrıca bu kitabı yazmak, yaşadığım acının içinden geçmemi ve o acıyı içimde işleyip doğru yere koymamı sağladı. Acı çekenler, içlerindeki o yeri kolaylıkla bulabilsin istedim.

Dileğim; bu kitabın ihtiyaç duyanlara ulaşabilmesi...

[www.jakobhastaligi.com](http://www.jakobhastaligi.com)

*Bu kitap, bir hekimin annesine vedaası...*

Annesi ellerinden kayıp giderken, elinden hiçbir şey gelmemesi üzerine bir ağıt...

Bu bir çığlık; çok az kişinin deneyimlediği bir acıyla boğuşan ailenin gökyüzüne yükselen duaları... Bu kitap bir hekimin yaralarını sarma çabası... Ve bir şükür aslında, yalnız olmadığımız ve aynı acıları paylaştığımız için daima birbirimize sarılma şansımız olduğuna dair...  
**Can İlgin – Babasını kaybetmiş bir hekim**

Yoksa siz de "bir tarafı boş kalan bir hayata" devam edenlerden misiniz, bizler gibi? O zaman harf harf, kelime kelime dolduracak sizi bu kitabın her satırı... Bir çırpınışa hayat; kanatlarınızın altına çırpınma gücü katılmış olarak...

**Esra Ürkmez - Kanserle Dans Derneği Eş Kurucusu**

**P-KITAP**

Yayınlarmız tüm satış noktalarında...

[twitter.com/pyayincilik](https://twitter.com/pyayincilik)  
[facebook.com/pkitap](https://facebook.com/pkitap)  
[instagram.com/pkitap](https://instagram.com/pkitap)  
[www.pkitap.com](http://www.pkitap.com)



# İRAN GÖĞÜS HASTALIKLARI KONGRESİNDEN İZLENİMLER



**Dr. Oğuz Uzun**

TTD Orta Karadeniz Şube Başkanı/Klinik  
Sorunlar Çalışma Grubu Yürütme Kurulu  
Üyesi/21. Yıllık Kongre Bilimsel Komite Başkanı  
oguzuzun67@yahoo.com.tr

İran Göğüs Hastalıkları Kongresi, 12-15 Ekim 2017 tarihleri arasında Tahran'da gerçekleştirildi. Bilimsel olarak oldukça doyurucu bir kongreydi. Kongrede hem akademik düzeyi yüksek hem de günlük pratiklerine yönelik içerikler ve kurslar olduğunu gördüm.

Kongreye ATS ve ERS ile birlikte TTD'nin de desteklemesi adına bizlerin de orada bulunması hem mesleki ve bölgesel dayanışma hem de TTD ve ülkemizi tanıtmaya, temsil etmeye adına çok iyi oldu. Zaten İranlı dostlarımızın Türkiye ve Türkiye'deki meslektaşları ile ilgili oldukça sıcak düşünceleri var. Birçoğunun ya mesleki anlamda ya da sosyal anlamda Türkiye ile bir bağı bulunuyor. Avrupalı meslektaşlarımız, İranlı meslektaşlarımızın bir kısmının Türkçe konuşabilmesi ve toplantı aralarında Türkiye'den çok bahsedilmesine biraz imrendiklerine şahit oldum. Ancak kongre afişlerinde ve duyurularında ERS, ATS ile birlikte TTD'nin adının geçmemesi bir eksiklikti. Belki bu konu önümüzdeki yıl düzeltilebilir.

İranlı meslektaşlarımız ile ilgili bir gözlemim de şu oldu; hiç de zannettiğimiz gibi (en azından benim) kendi içlerini kapalı değiller. Birçoğu Amerika'da veya Avrupa'da önemli merkezlerde çalışmış, o merkezlerle bağlantıları devam ediyor ve çok güzel İngilizce konuşuyorlar. Zaten İngilizce meselesi ülkemizin kanayan yarası... İlkokuldan başlayarak üniversite bitene kadar İngilizce dersleri görüyoruz, ama bir yabancıyla iki üç cümle kuracak kadar İngilizce öğretmeyi başaramıyoruz. Bu konuda ne eğitimcilerden ses çıkıyor ne de üniversitelerden. Demek istediğim aslında bizim Batı ile ilişkilerimizi sınırlayan, belli bariyerleri aşmamızı engelleyen önemli konulardan birisi yabancı dil konuşma konusu. Kısaca bu kongrede İranlı meslektaşlarımızın dış bağlantılarının iyi olduğunu ve İngilizce konuşma konusunda başarılı olduklarını gördüm. Zaten kongre dilinin de simultane tercüme olmaksızın İngilizce olması bunun en önemli göstergesiydi.



Kongrenin son günü adeta TTD günü gibiydi. İlk olarak Yedikule'den genç doktor arkadaşımız Dr. Efsun Gonca Uğur "Interventional Bronchoscopic Approaches to post entubation tracheal stenosis" konusunu mükemmel örneklerle anlattı. Daha sonra Süreyyapaşa Hastanesinden Dr. Cüneyt Saltürk "High Flow Oksijen Treatment in Hypoxemic Respiratory Failure" konusunu çok didaktik bir şekilde aktardı. Oldukça yeni bir konu olan bu tedavi konusunda ben dahil herkes çok faydalandı. Daha sonra yine Yedikule Hastanesinden Dr. Celalettin Kocatürk "Diagnosis of Multiple Primary Lung Cancer and Treatment" konusunu oldukça yüksek sayıda olan kendi serileri ve yayınları eşliğinde sundu. Bu oturumdan sonra maalesef İstanbul'dan gelen arkadaşlarımızı uçakları nedeniyle yolcu etmek zorunda kaldık. Dr. Celalettin hocamızın ayrıca benim izleyemediğim kongrenin açılış günü bir konuşması daha olmuştu. Öğleden sonraki oturumda da ben de "Pulmonary Involvement in Behçet's Disease" konusunu anlattım. Bu konunun da Behçet hastalığı sıklığı bizdeki gibi yüksek olduğu için oldukça ilgi gördüğünü sorulardan ve geri bildirimlerden anladım.

Bu kongreye Yunanistan, Hollanda, Amerika ve Fransa'dan yoğun konuşmacı katılımı olduğunu gördüm. Özellikle Yunanistan'ın bütün ağır topları Siafakas'tan Mina Gaga'ya kadar oradaydı. Yine deneyimli hocalardan olan ve çok güzel konferanslar verebilen Dr. Demosthenese Bouros'ün interstisyel akciğer hastalıkları ile ilgili çok güzel konuşmaları vardı. Yunanlılar ayrıca genç arkadaşlarını da oraya getirmişti. Yunanlıları görünce TTD olarak daha kalabalık bir ekip orada bulunabilir miydik diye aklıma gelmedi değil.

Kongrede tanıştığım ve "The Air We Breathe: Its Impact on the Health" konusunda, ki bu şu anda TTD'nin de radarında olan bir konu bu, şu ana kadar gördüğüm en güzel konuşmalardan birisini yapan Hintli Profesör Dr. Sundeep Santosh Salvi özellikle ev içi kirleticileri konusunun üzerinde durdu. Dr. Salvi'yi ileride yapacağımız toplantılara

davet edebiliriz çünkü bu konuda oldukça önemli araştırmaları da bulunuyor. Kongrede çok güzel bir sunum yapan İranlı profesör Dr. S. Mahmoodi Azar ise Türkçe dahil 4-5 dil konuşabilen, 20 yılın üzerinde Amerika'da kalmış bir Türk dostu. Oldukça yapıcı ve dost canlısı birisi. O bölge ile ilişkilerimizde önemli bir role sahip olabilir. Dr. Mohsen Davoudi İran kökenli California Üniversitesi'nde çalışan bir profesör. Plöroskopi konusunda çok güzel bir konuşma yaptı. Bu kongrede immünoloji ve klinik pratikle ilişkili durumlarıyla bağlantılı hastalıklar konusunda da oldukça güzel konuşmalar özellikle Hollanda ve Fransız ekip tarafından anlatıldı.

Son gün ERS Başkanı Mina Gaga ile görüşme şansım da oldu. Kendisinin bizlerle ilgili oldukça sıcak düşüncelerinin olduğunu gördüm ve hissettim, en azından onun annesi de Türk dizilerini kaçırmıyormuş! Ayrıca 21. yıllık kongremize katılacağına dair söz aldım.

Bu kısa seyahatimde İran bana hiç de zannettiğim gibi kapalı bir toplum izlenimi bırakmadı. Tahran trafik konusunda çok kötü, ama buna rağmen kadın sürücü sayısının çok fazla olduğu söylemeliyim. İran gerçekten binlerce yıllık bir tarihi ve kültürel geçmişinin olduğunu hissettiriyor. Belki de bu tarihi geçmişi nedeniyle, henüz daha kurulum 200 yıl olan bugünün devine rahatlıkla kafa tutabiliyor.

İran kongresinin her şeyi Dr. Esmail Mortaz. Kendisi genç ekibiyle birlikte ERS ve ATS başkanlarının da katıldığı mükemmel bir kongre yaratmış. Çok sıcak, dostane ve Türkiye hayranı. Ayrıca Tahran'da çok ileri düzeyde bir immünoloji laboratuvarı kurduğunu öğrendim. Onu ve ekibini böyle bir kongre yapmayı başardığı ve bizleri de davet ettiği için tebrik ediyorum.



# KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE AKCİĞER SAĞLIĞI



**Dr. Hasan Bayram**

habayram@ku.edu.tr

Koç Üniversitesi  
Tıp Fakültesi, İstanbul

Son yapılan çalışmalarda, çevresel kirliliğin ölüm nedenleri arasında birinci sırada geldiği bildirilmektedir. Kirlilik dahil, çevresel sorunların başında küresel ısınma ve buna bağlı iklim ve çevre değişiklikleri gelmektedir. Sıcaklık ölçümlerinin kayıt altına alındığı 1850'den beri hava ve deniz sıcaklıkları devamlı olarak artmış, bu özellikle 1960'lı yıllardan sonra dramatik bir hal almıştır. Geleneksel aşamada ortalama sıcaklığın 0.8°C arttığı ve böyle giderse 21. yüzyılın sonunda 2.3-6 derece arasında bir artış olabileceği, bunun da oldukça dramatik sonuçlara yol açacağı bildirilmektedir. Sıcaklık artışlarının özellikle kuzey yarımkürede daha belirgin olduğu, Alaska, Batı Kanada ve Doğu Rusya'da belirlenen artışın 2 misli olduğu vurgulanmaktadır. Paris İklim Konferansında (2015), sıcaklık artışının 1.5°C'nin altında tutulması için bir anlaşmaya varılmıştır. Ancak ABD yönetimi daha sonra anlaşmadan çekildiğini belirtmiş, kimi ülkeler de anlaşmanın koşullarını yerine getirmek konusunda isteksiz davranmaya başlamışlardır. Bu da belirlenen hedefe ulaşmayı zorlaştırmaktadır. Diğer yandan, belki ümit verici gelişme; ABD'de başta Kaliforniya olmak üzere kimi eyaletler, Batı Avrupa ülkeleri, Çin ve Hindistan gibi ülkeler bu çabaları sürdürmek konusunda daha istekli davranmakta, mevcut ABD yönetimi üzerinde baskı kurmaktadır.

Küresel ısınmada en büyük rolü, karbondioksit, metan ve nitroz oksit gibi sera gazlarının düzeylerindeki artış oynamakta, sera gaz emisyonları son 40 yılda yüzde 70 oranında artış göstermiş bulunmaktadır. Sera gaz emisyonunda enerji ve taşımacılık sektörleri büyük rol oynamaktadır. Özellikle fosil yakıtların enerji üretiminde yoğun kullanımı hem hava kirliliğine yol açmakta hem de yoğun CO<sub>2</sub> emisyonuna yol açmaktadır. Artan sıcaklık artışları da bir yandan kuraklığa yol açarak çölleşmeyi hızlandırmakta, diğer yandan orman yangınlarını artırarak doğrudan hava kirliliğini tetiklemektedir. Sıcaklık artışı özellikle havadaki ozon ve toz zerreciklerinin artışına yol açmaktadır. Dolayısıyla, hava kirliliğine yol açan faaliyetler aynı zamanda küresel ısınmayı da tetiklemekte, artan küresel ısınma ve bağlı çevresel değişiklikler hava kirliliğini daha da artırmaktadır. Böylece iki süreç, bir kısır döngü halinde birbirini beslemektedir.

İklim değişikliği doğrudan veya dolaylı yollardan insan sağlığını etkileyebilmektedir. Sıcaklık dalgalarına bağlı ölüm oranları artmakta, bu özellikle solunum sistemi, kalp-damar hastalıkları ve beyin hastalıklarına bağlı ölümlerdeki artışta etkili olmaktadır. Çalışmalar, 2003 yazında başta Fransa'da ve Avrupa'nın çeşitli ülkelerinde sıcaklık artışına bağlı olarak 32.000 fazladan ölüm olduğunu ortaya koydu. Bu ölümlerin daha çok sıcak çarpması, ateş ve su kaybından kaynaklandığı, kişide kalp yetmezliği, kronik solunum hastalıkları ve inme olmasının da ölümleri artırdığı bildirildi. Yine, depresyon gibi psikiyatrik rahatsızlıklarda da artış olduğu bildirildi.

Küresel iklim değişikliği, bazı bölgelerde yağış artışlarına ve aşırı hava olaylarına yol açarken, bazı bölgelerde kuraklığa neden olmaktadır. Aşırı hava olayları, kimi yerlerde yoğun ve ani bastıran yağışlara neden olmakta, bunun sonucunda seller, toprak kaymaları ve su baskınları ortaya çıkmaktadır. Bu olaylar eskiden daha çok muson yağmurlarına bağlı olarak Asya'da, kasırgalara bağlı olarak Amerika kıtasında ve Filipinler gibi ülkelerde görünürken, şimdilerde çok yakınımızda, başta Karadeniz Bölgesi olmak üzere ülkemizin birçok

yerinde ve İstanbul gibi metropollerimizde sık sık yoğun olarak yaşanmaktadır. Sel ve su baskınları, doğrudan can kayıplarına yol açarken, çevre ve eko sistem üzerinde de ciddi tahribatlara neden olmaktadır. Diğer yandan su ve gıda sağlığındaki etkilenme yanında, konutlardaki fiziksel hasar, artan nem orta ve uzun vadede sağlığı olumsuz olarak etkilemeye devam etmektedir. Örneğin, konutlarda artan küf ve mantar allerjenleri solunum yolunun allerjik hastalıkları için bir zemin oluşturmaktadır.

İklim değişikliği kimi yerlerde de kuraklığa ve çölleşmeye yol açmakta, bunun sonunda su ve gıda kaynakları olumsuz etkilenebilmektedir. Afrika kıtası, Ortadoğu ve Akdeniz Havzası en çok etkilenen risk altındaki bölgeler olarak durmaktadır. Türkiye'nin özellikle Güneybatı, İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri ciddi çölleşme tehlikesi altındadır. Dünyada yaşanan yoğun göç, yer değiştirmeler gibi sosyal hareketlerin altında küresel iklim değişikliğinin büyük rolü bulunmaktadır.

Artan çölleşme ve çöllerden kaynaklanan kum fırtınaları küresel ölçekte bütün ülkeleri olumsuz etkilemektedir. Sahara Çölünden kalkan toz fırtınaları Avrupa, Türkiye, Kafkaslardan geçerek Kuzey Kutbuna kadar ulaşabilmekte, hatta Atlas Okyanusunu geçerek Amerika kıtasına, Okyanustaki Karayip Adaları gibi küçük ada yerleşimlerine kadar etkili olmaktadır. Asya Kıtası da Çin'de, Hindistan'da ve diğer bölgelerdeki irili ufaklı çöllerden kalkan kum fırtınalarından olumsuz etkilenebilmektedir. Afrika ve ülkemizin yer aldığı Ortadoğu coğrafyası çöl tozu fırtınalarından en çok etkilenen bölgelerin başında gelmektedir. Sahara Çölü yanında, Suriye ve diğer bölgelerdeki çöllerden kaynaklanan toz fırtınaları başta Güneydoğu ve Akdeniz bölgeleri olmak üzere ülkemizin tamamında etkili olmaktadır. Özellikle son yıllarda yapılan birçok çalışma, çöl tozlarının başta kalp ve akciğer hastalıklarına bağlı ölümleri artırdığı, özellikle KOAH ve astım gibi hastalıklara bağlı acil başvuruları ve hastane yatışlarını tetiklediğini göstermiştir. Çöl tozlarının grip virüsü gibi virüslerin taşınımında rol oynayabileceği, toza maruziyetin özellikle solunum sistemi enfeksiyonlarını artırabileceği ortaya konmuştur.

Kuraklık ve artan sıcaklar yangın riskini de ciddi olarak artırmakta, yaz döneminde Kuzey ve Güney yarımkürelerde yaygın orman yangınları ortaya çıkmaktadır. Son zamanlarda ABD'nin Kaliforniya bölgesinde çıkan yangın, eyalet tarihindeki üçüncü büyük yangını oluşturmuş, Ventura ve diğer şehirlerde yerleşim yerlerine kadar inmiş, konutlar yanmış, ciddi hasar ortaya çıkmıştır. Ülkemizin yer aldığı Akdeniz coğrafyasında ve ormanlarımızda yaz aylarında sık sık yangınlar ortaya çıkmaktadır. Çalışmalar, yangınların doğrudan tahribat yanında, günlerce süren dumanın, özellikle kalp ve solunum sorunu olan insanları çok olumsuz etkilediğini göstermektedir.

Küresel ısınma, ekosistemde de biyolojik çeşitliliği etkileyerek allerjik potansiyeli yüksek yeni bitkilerin ortaya çıkmasına yol açmakta, çeşitli yeni böcek ve zararlılarla geçen bulaşıcı hastalıkların oranını artırabilmektedir. Türkiye'deki kene ısırığına bağlı hastalıkların ortaya çıkması ve giderek İç Anadolu'ya doğru yayılmasında sıcaklık değerlerindeki artışa bağlı olarak bu bölgelerde iklimin daha ılıman olmasının rol oynadığı düşünülmektedir. Diğer yandan küresel ısınma sonucu, buzullardaki erime deniz seviyesini de yükseltebilmekte, bu nedenle kıyılara yakın yerleşim yerlerinin sular altında kalma riski ortaya çıkmaktadır.

İklim değişikliği zengin-fakir bütün insanlığı etkilese de az gelişmiş veya yoksul ülkeler yetersiz kaynakları nedeniyle bundan daha fazla zarar görmekteyiz. Sonuç olarak, iklimde görülen değişikliklerin yavaşlaması ve önlenmesi için acil girişimlere ihtiyaç vardır. Bunun için hükümetlerin acil önlem almaları gerekmektedir. Karbon salınımı ve sera gazı oluşumunun azaltılması için petrol, kömür gibi fosil yakıt kullanımının azaltılması, güneş, rüzgar ve hidroelektrik gibi temiz ve yenilenebilir enerjilere yatırım yapılarak kullanımlarının artırılması gerekmektedir.



Küresel ısınma kutuplardaki buz kütlesini küçültmektedir.



Yoğun ve ani yağışlar, sık sık İstanbul'da hayatı felç etmekte, ciddi zarara yol açmaktadır.



Sel ve su baskınları bütün dünya için önemli bir tehdit oluşturmaktadır.



Orman yangınları çevre üzerinde önemli bir tehdit oluşturmaktadır.



Kaliforniya'da 2017'nin sonlarında yaşanan yangınlar, Eyalet tarihinin en büyük 3. yangınları olarak kaydedilmiş, yerleşim yerlerine kadar inerek ciddi hasara yol açmıştır (Ventura, CA, 4-6. 12. 2017 (<https://vimeo.com/246543918>)).



Küresel iklim değişikliği aşırı hava hareketlerinde, fırtınalarda artışa yol açmaktadır.



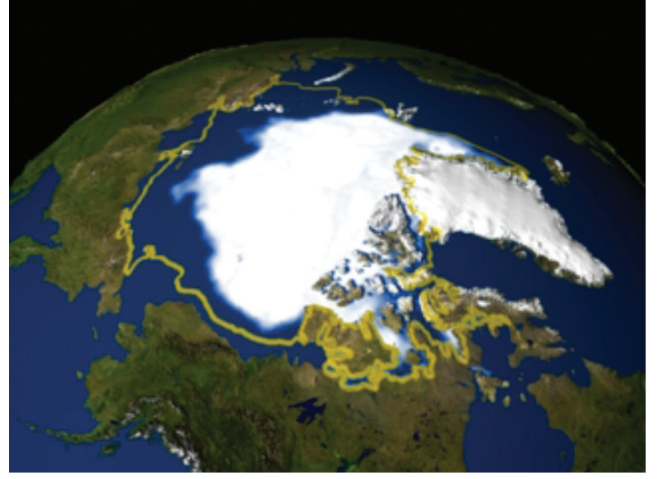
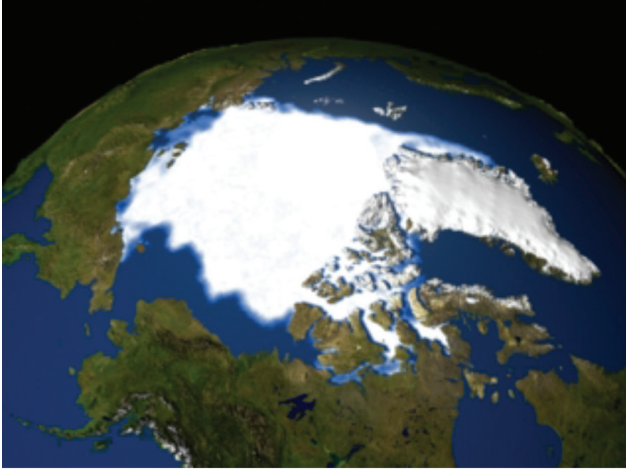
Küresel iklim değişikliği, ülkemizin özellikle Karadeniz bölgesinde sel ve su baskını riskini artırmaktadır.



Küresel iklim değişikliği, kasırga ve tayfun gibi felaketlere yol açmaktadır.



Hava kirliliği, özellikle büyük metropoller için ciddi bir risk oluşturmaktadır.



Sıcaklık artışının, dağların doruklarında ve kutuplarda olan kar ve buz kütlesinin giderek incelmeye ve azalmasına yol açmaktadır.



Çöl tozu fırtınaları ülkemizde de insan sağlığını çok bir şekilde tehdit etmektedir (Gaziantep'te çöl tozu fırtınası, yerel Hakimiyet gazetesi, 14. 03. 2013).



Çölleşme ve kum fırtınaları riski başta Uzak Doğu ve Orta Doğu olmak üzere bütün dünyada insan sağlığını tehdit etmektedir.



Küresel iklim değişikliğinin bir diğer etkisi hava kirliliğindeki artıştır.



Küresel ısınma, orman yangınlarını artırmaktadır.

# ÖDÜLLER

## Elif Dağlı, Dünyada Tütün Mücadelesinin Nobel Ödülü Sayılan, "2018 Amerikan Kanser Derneği Luther L. Terry Ödülü"nü Aldı

TTD'nin ilk kurucularından, derneğimizin hemen her kademesinde hizmeti olan ve en son Nisan 2017'de 20. Ulusal Kongremizde; "Bilimsel düzeyiyle ulusal ve uluslararası alanda seçkin yer edinmiş, çalışmaları ile ülkemiz akciğer sağlığının iyileşmesine hizmet etmiş, yetiştirdiği bilim insanlarının eriştiği düzey ile bu alanda da örnek olmuş, bilim insanlarına verilen TTD "Y. İzzettin Barış Hizmet Ödülü" alan Elif Dağlı, Amerikan Kanser Derneği'nce üç yılda bir verilen ve dünyada tütün mücadelesinin "Nobel"i olarak bilinen "2018 Amerikan Kanser Derneği Luther L. Terry Ödülü"nü almıştır.

Aldığı ödül hocamıza 8 Mart 2018'de Cape Town'daki bir toplantıda törenle verilecektir. Hocamızı içten kutluyor ve başarılarından dolayı gurur duyuyoruz.

## European Respiratory Society Kongresinde Ödüller Sahiplerini Buluyor

TTD Uyku Bozuklukları Çalışma Grubu başkanımız Sevgili Özen Kaçmaz Başoğlu sorumluluğundaki, bir Avrupa Birliği projesi olan ESADA (European Sleep Apnea Database) çalışmasının Türkiye verilerini sunan Sevgili kardeşimiz Canan Gündüz, "Genç araştırmacıdan en iyi araştırma özeti" ödülü aldı. Kendisini tebrik ediyor daha nice başarılar diliyoruz.

## Derneğimizin Verdiği Kongre Ödüllerimiz, Araştırmalar ve Sosyal Sorumluluk Projelerimize Katkı Sağlıyor

Birsen Ocaklı ve çalışma arkadaşlarının Derneğimiz 20. Yıllık kongresinde "İnhale Aparatlara Uyumda Kadın ve Erkek Arasında Fark Var mıdır?" başlıklı sözlü bildiriyle almış oldukları ödülü TTD'nin Kadın ve Akciğer Sağlığı ile ilgili çalışmalarında kullanılmak üzere derneğimize, Benan Müsellim ve çalışma arkadaşlarının 20. Yıllık kongremizde "Türkiye'de interstisyel akciğer hastalarının epidemiyolojisi" başlıklı yayınları ile almış oldukları "TTD Ulusal Akciğer Sağlığı Ödülü"nü derneğimizin yılbaşlarında yürüttüğü "okullara kütüphane" sosyal sorumluluk projemiz kampanyasına bağışlamışlardır. Bu bağışlar amaçları doğrudan kullanılacaktır.

## Derneğimiz ve Ülkemiz İçin Önemli Bir Gelişme: Avrupa Birliği "Active & Healthy Ageing" Ödülü

2008 yılından bu yana TTD, Ulusal Allerji ve Klinik İmmünoloji Derneği ve aralarında Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kronik Hastalıklar Daire Başkanlığı, Dünya Sağlık Örgütü'nün de olduğu 62 ulusal paydaşımız ile oluşturduğumuz GARD-Türkiye (Global Alliance on Respiratory Diseases), bütün illerimizde oluşturulan kurullar kanalıyla sürmektedir. GARD projesi ile tüm ülkemizde solunum hastalıkları alanında eğitim ve araştırmalar yapılmıştır ve halen devam eden projeler de vardır. Avrupa Birliği "Active & Healthy Ageing" proje dizisi araştırmalarına, Avrupa'dan 74 adet akredite merkezi seçmiştir. Türkiye'den bu projeye kabul edilen tek merkez; "GARD-Türkiye ve Türk Toraks Derneği"dir. 7 Aralık 2016'daki "özel seremonide" seçilen bu merkezlere ödülleri verilmiştir. Sekiz yıldır bu konuda çalışan ve emek veren tüm GARD ekibine başta Sayın Arzu Yorgancıoğlu hocamız olmak üzere içten teşekkür ediyor ve çalışmalarında başarılar diliyoruz.

# Çalışma Grupları Yürütme Kurulları Çok Merkezli Araştırma ve Gelecek Planlama Çalıştayı



**Dr. İ. Kivılcım Oğuzülgen**  
Merkez Yönetim Kurulu  
Bilimsel Komite Başkanı  
[ikoguzulgen@gmail.com](mailto:ikoguzulgen@gmail.com)

16 Kasım günü 15 çalışma grubundan 73 katılımcı ile başladı. Önce değerli hocamız Şevket Ruacan'dan ülkemizde sağlık bilimleri alanındaki araştırmalarda temel sorunlarımızın neler olduğunu dinledik. Daha sonra MECOR ülke koordinatörlerimizden Zuhale Karakurt, MECOR'un neler yaptığından, klinik araştırmalarda MECOR kurslarını tamamlamış bilim insanlarının katkılarında bahsetti. Daha sonra Pub-Med'e kabul edilen ve derneğimizin dergisi olan Turkish Respiratory Journal'ın editörlerinden Metin Akgün, araştırmaları yayınlarken dergi seçiminde dikkat edilmesi gereken konular hakkında bizlere bilgi verdi. Proje planlarken en büyük sorunlarımızdan biri de araştırmalarımıza bütçe bulmak. Türk Toraks Derneği olarak yılda iki kez yapılan çağrılar ile pek çok çalışma grubu projesine bütçe sağlama-ya çalışıyoruz. Ancak bazen çok yüksek bütçeli çok değerli çalışmalarımıza kaynak bulmakta zorlanıyoruz. İşte bu noktada kendi klinik deneyimleriyle birlikte ülkemizdeki diğer araştırma destek fonları ve bunlara nasıl ulaşabileceğimiz konusunda Astım ve Allerji Çalışma Grubu yürütme kurulu üyemiz Özlem Göksel'in sunumunu dinledik.

Öğleden sonra Derneğimiz 2. Başkanı Hasan Bayram, Avrupa Solunum Derneğinin "Klinik Araştırma İşbirlikleri" programı konusunda katılımcıları bilgilendirdi. Son olarak ise Deneysel Çalışmalar Çalışma Grubu yürütme kurulu üyemiz Ali Naycı, bu konuda deneyimli ve sertifikalı bir hekim olarak araştırmalarımız için hayvan çalışmalarında mevzuat, planlama, uygun denek ve model seçimi ile ilgili bir sunum yaptı.

Tüm bu yararlı sunumları dinledikten sonra çalışma grupları yürütme kurulları önümüzdeki dönem için projelerini planlamak için yoğun bir çalışma yaptılar.

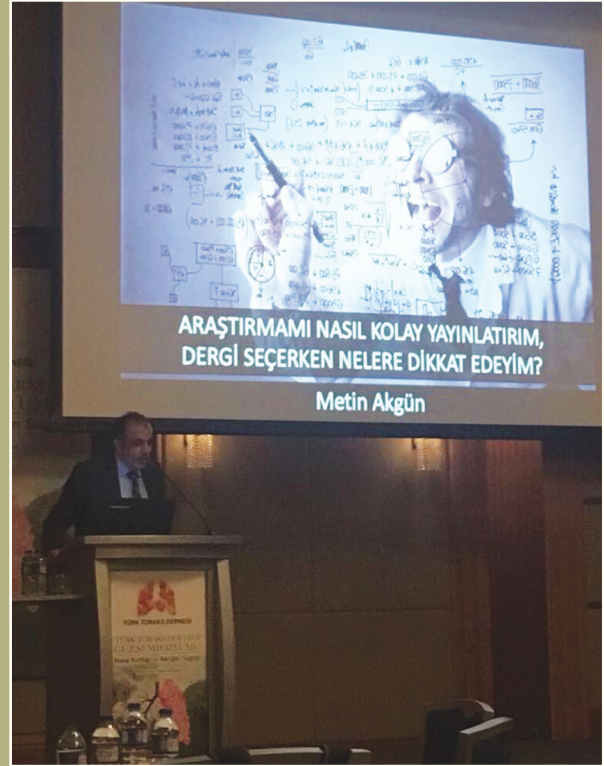




Ertesi gün tüm çalışma gruplarının önceki günü ne kadar verimli geçirdiklerini sundukları proje planlarından öğrendik. Akciğer Nakli Çalışma Grubu üç, Akciğer ve Plevra Maligniteleri Çalışma Grubu üç, Çevresel ve Mesleki Akciğer Hastalıkları Çalışma Grubu bir, Çocuk Göğüs Hastalıkları Çalışma Grubu iki, Deneysel Araştırmalar Çalışma Grubu bir, Göğüs Cerrahisi Çalışma Grubu iki, Klinik Sorunlar çalışma Grubu bir, KOAH Çalışma Grubu beş, Pulmoner Rehabilitasyon Çalışma Grubu bir, Solunum Sistemi İnfeksiyonları Çalışma Grubu bir, Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım Çalışma Grubu bir, Tanı Yöntemleri Çalışma Grubu iki, Tüberküloz Çalışma Grubu iki, Tütün Kontrolü Çalışma Grubu bir, Uyku Bozuklukları Çalışma Grubu bir olmak üzere toplam 27 proje sunuldu. Benzer çalışmayı bir yıl önce yapan ve bu çalıştayın yapılmasına fikir öncülüğü yapan Astım ve Allerji Çalışma Grubu ise o çalıştay döneminde planlanan ve başlanan projelerinde aldıkları yollar konusunda bilgi paylaştı.

Geri bildirimlerdeki olumlu sözler, tüm yürütme kurulu üyelerimizin yüzlerindeki mutluluk ve ortaya çıkan proje sayısı bu çalıştaya ne kadar ihtiyaç duyulduğu ve amacına ulaştığının en büyük göstergesi idi. Her yıl tekrarlanmasına karar verildi.

Çalıştaya katılmayan, sunumlardan faydalanmak isteyen tüm üyelerimiz için çalıştay sunumlarının derneğimiz web sayfasında, Bilimsel Etkinlikler sekmesi altında, Çalıştay başlığında bulunduğunu hatırlatmak isteriz.



# Profesör Türkan Akyol Anısına

# Türkan Akyol

*“Onun hayat hikayesi, göğüs hastalıkları asistanlığından, Türkiye’nin ilk kadın rektörlüğü ve bakanlığına uzanan, uzun bir başarı yoludur.”*



Prof. Dr. Sayın Türkan Akyol, ülkemizin göğüs hastalıkları konusunda uzman bir akademisyenidir. Ayrıca önemli kadın politikacılarından biri, ilk kadın Sağlık Bakanı ve Ankara Üniversitesi'nin ilk kadın rektörüdür. 7 Eylül 2017 tarihinde 89 yaşında Ankara'da hayata gözlerini yummuştur.

Prof. Dr. Akyol'un hayat hikayesi, göğüs hastalıkları asistanlığından, Türkiye'nin ilk kadın rektörlüğü ve ilk kadın bakanı olmaya uzanan, uzun bir başarı yoludur.

Ülkemizde çok etkileyici akademik ve politik bir rol model olması nedeniyle, Bülten'in bu sayısında kendisinin mesleki ve siyasi yaşamını kısaca paylaşmak istedik.

Prof. Dr. Türkan Akyol, 12 Ekim 1928 tarihinde İstanbul'da dünyaya geldi. İlkokul ve ortaokul eğitimini, bir ordu subayı olan babasının görevleri nedeniyle Anadolu'nun çeşitli okullarında aldı. İstanbul'da Erenköy Kız Lisesi'ni bitirdikten sonra 1953 yılında tıp doktoru olarak mezun olacağı

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde tıp eğitimine başladı. Aynı fakültenin Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı'nda önce asistanlığını tamamladı, sonra zamanla profesörlüğe kadar yükseldi. Fransa ve Hollanda'da kısa dönem burslu olarak çalıştı. 1959'dan 1962 yılına kadar New York'taki Albert Einstein Tıp Fakültesi'nde solunum fizyolojisi ile ilgilendi.

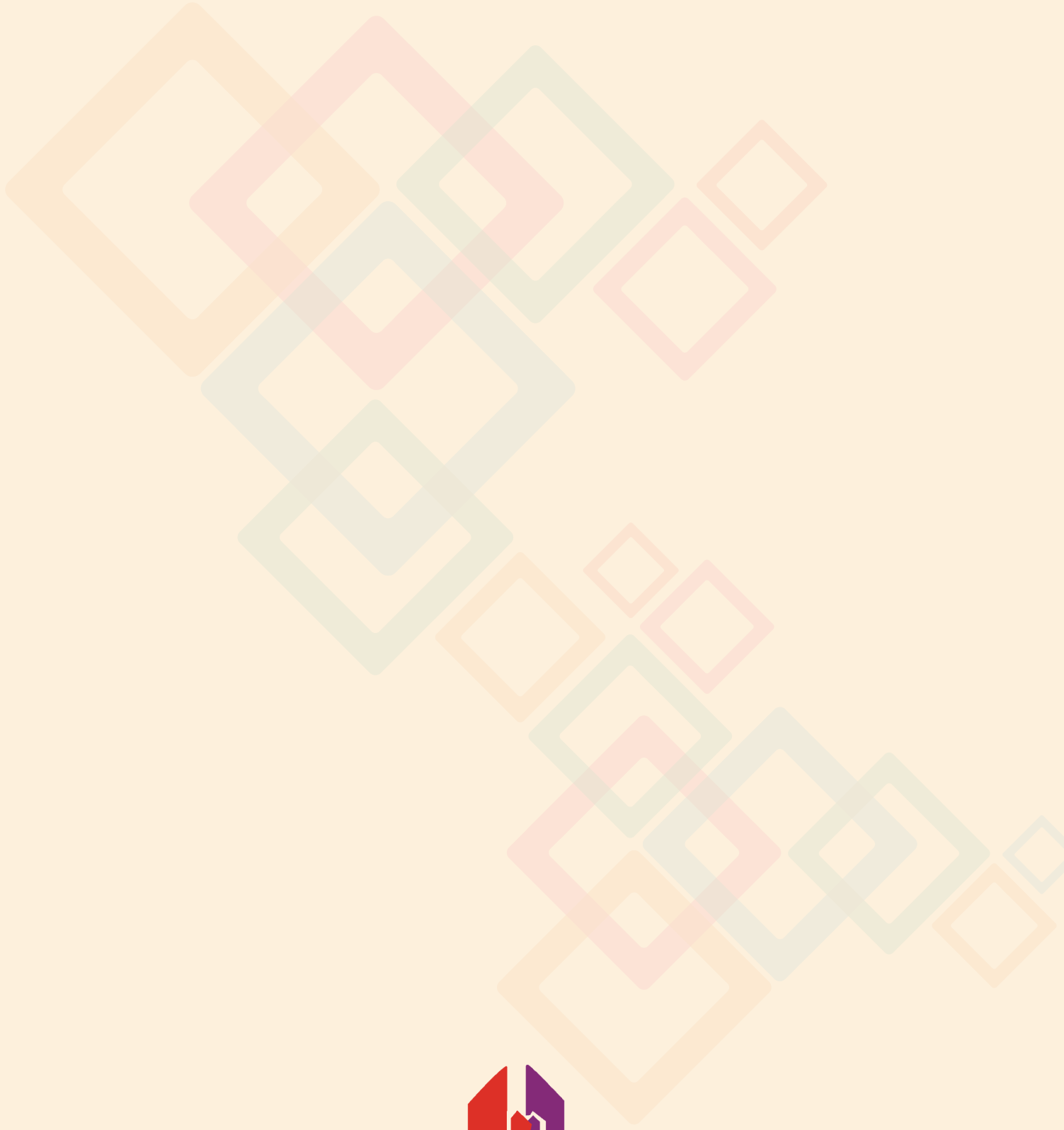
Üniversitedeki akademik ve eğitim faaliyetlerinin yanı sıra Prof. Akyol, ülkesinde öncü bir siyasi figür oldu. 1971 yılında Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk kadın bakanı olarak görev yaptı. 1972 yılında görevinden istifa etti. 1980'de Ankara Üniversitesi'nin ilk kadın rektörü olarak seçildi ve atandı. O yılın askeri darbesinden sonra, üniversite rektörlüğü görevinden istifa etmek zorunda kaldı. Siyasi mücadeleye yeniden girdi ve 1983 yılında Sosyal Demokrat Parti üyesi oldu. 1987 seçimlerinde milletvekili seçildi ve ikinci kez 1992 kabinesinde bakanlık görevi yaptı. Ayrıca Dünya Sağlık Örgütü Avrupa onursal üyesi ve Sosyalist Enternasyonal Kadınları Şube Başkan Yardımcısı olarak da görev yaptı.

Prof. Dr. Türkan Akyol, kendisi gibi profesör olan Turhan Akyol ile evliydi ve iki erkek çocuk annesiydi.

Türk Toraks Derneği adına

Dr. Elif Şen, Dr. Öner Dikensoy ve Dr. Fuat Kalyoncu





**TÜRK TORAKS DERNEĞİ**