

Sağlık, Eğitim ve
Araştırma Merkezi

Anadolu Böbrek Vakfı Yayın Organı

Renaliz

20

RENALİZ YİRMİ YAŞINDA
ISSN 1305-8011

Yıl: 20 • Sayı: 68 • 1 Eylül - 1 Ocak 2020

Yaşamın güzel, yaşatabilmenin ise ondan daha güzel bir duygu olduğuna inanıyoruz.

20. Yılımızı Kutluyoruz



TÜRK NEFROLOJİSİNİN DAHA BÜYÜK HEDEFLERE ULAŞMASI DİLEĞİMİZDİR.

Anadolu Böbrek Vakfı

Değerli Meslektaşlarım,



Umutla başladığımız, yaşamın doğal gereği olarak sevinçler ve mutlulukların yanısıra acılar ve üzüntüler de yaşadığımız bir yılı daha geride bıraktık. Bu vesile ile Türk Nefroloji Derneği'nin 2019 yılında yaptığı bazı çalışmalarını sizlerle paylaşmak isterim. Derneğimiz için 2019, yenilikler ve başarılarla dolu bir yıl olarak geçti. Peryodik bilimsel etkinliklerimizden Nefro-

loji Kış Okulu'nun 18'sini Kıbrıs'ta gerçekleştirdik. Hemodiyaliz dışı konular ekleyerek kapsamını genişlettiğimiz ve sınıf düzenine geçerek gerçek bir okul hüviyeti kazandırdığımız Kış Okulu'nun değişen yeni yüzü ile büyük beğeni topladığımızı görmek bizleri mutlu etti. Oldukça uzun olan ulusal kongremizin ismini "Ulusal Nefroloji Kongresi" şeklinde kısalttık ve ek salonlar açarak bilimsel kapsamını genişlettik. Birçok kongre katılımcı ve sanayi desteği anlamında kan kaybederken, 2019 yılında 36.sını düzenlediğimiz kongremizde önceki yıllardaki sayıların üzerine çıkmayı başardık. Transplantasyon Yoğun Eğitim Programına devam ettik ve 2019 yılında toplam 18 genç meslektaşımız bu eğitime katıldı. Uluslararası işbirliğini geliştirmek adına, 2-4 Ekim 2019 tarihlerinde Moskova'da Rusya Diyaliz Derneği ile ortaklaşa bir toplantı düzenledik. Toplantının Rus meslektaşlarımız tarafından da büyük ilgi görmesi bizleri sevindirdi. Bu tür toplantılara 2020 yılında da devam etmeyi planlıyoruz. Derneğimizin "Türkçe'nin bilim dili olarak korunması ve doğru kullanılmasına yönelik çalışmalar yapmak" misyonu doğrultusunda, 14 Mayıs 2019

tarihinde İzmir'de Dokuz Eylül Üniversitesi ile ortaklaşma "Türkçe Tıp Dili Sempozyumu" nun ilkinin gerçekleştirdik.

Derneğimizin yayın organı olan Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi'nin tanınırlığını artırmak ve kabul gören uluslararası indekslerce taranmasını sağlamak amacıyla profesyonel bir yayıncı ile anlaşma yaptık ve derginin adını "Turkish Journal of Nephrology" olarak değiştirdik. Ayrıca, etki faktörü yüksek dergilerde yayınlanan makale özetleri ve yorumlarının yer aldığı aylık Nefroblog serilerinin yayınına devam ettik. Eğitim etkinliklerimiz kapsamında yıl içinde Periton Diyalizi, Primer Glomerüler Hastalıkların Tanısı ve Tedavisi, Temel Nefroloji ve Böbrek Transplantasyonu Protokolü olmak üzere dört kitap dernek yayını olarak basıldı. Hemodiyaliz Başvuru Kitabı ve Nefroloji Kaynak Kitabı isimli kitapların hazırlıkları devam etmekte olup, önümüzdeki yıl basımı planlanmaktadır. Genç meslektaşlarımıza eğitim desteklerimizi 2019 yılında artırarak sürdürdük. Toplam 8 meslektaşımıza yurtdışı burs desteği sağladık. Ayrıca, 50'yi aşkın genç meslektaşımıza ulusal ve uluslararası kongre katılım desteği sunduk.

Toplumun böbrek hastalıkları hakkında bilgilendirmek amacıyla yaptığımız etkinliklere bu yıl da devam ettik. Bu bağlamda, Dünya Böbrek Günü ve haftasında "Böbreğine Söz Ver" sloganı ile bir dizi etkinlik gerçekleştirdik. Ayrıca, Sağlık Bakanlığının "Türkiye Böbrek Hastalıkları Kontrol ve Önleme Programı"na desteğimiz devam etti ve bu kapsamda birinci basamak hekimlerine yönelik 2 günlük toplam 6 eğitim toplantısı, üyelerimizin eğitimciliğinde gerçekleştirildi.

Alanımızın ve üyelerimizin haklarını korumaya yö-

nelik olarak Diyaliz Merkezleri Hakkında Yönetmelik, Türkiye'de Diyaliz Önlisans Programları, Performansa Dayalı Ek Ödeme ve Engelli Hastalar İçin Engellilik Oranları'na ilişkin hazırladığımız raporları Sağlık Bakanlığı yetkililerine sunduk.

Ayrıca, Mart başında yayımlanan Diyaliz Merkezleri Hakkında Yönetmelik'in bazı maddelerinin iptali için yargıya başvurduk.

Diğer etkinliklerimiz olarak; "Diyabetik Böbrek Hastalığı" çalışma grubunu kurduk ve diyabetik böbrek hastalığının tanı ve tedavisine ilişkin bir uzlaşma raporu yazma hazırlığına başladık, güncellenen "Türk Hipertansiyon Uzlaşma Raporu"na katkı sağladık, geleneksel Registry faaliyetlerine devam ettik ve bu yıl 29. raporumuzu yayınladık, 12. Nefroloji Yeterlik Sınavını gerçekleştirdik.

2020, derneğimizin 50. kuruluş yılı olması nedeniyle bizler için önemli bir yıl olacaktır. 50. yıl kapsamında 5-6 Mart tarihlerinde İstanbul'da "KidneyIST" toplantısını gerçekleştireceğiz. Ayrıca, basın toplantısı, sosyal sorumluluk projeleri, Türk Nefroloji Derneği Tarihi kitabı, broşürler, filmler ve animasyonlar, kısa film yarışması gibi birçok etkinlik gerçekleştirmeyi planlamaktayız. 2020 yılının dünyamıza, ülkemize ve Türk Nefroloji ailesine sağlık, başarı ve mutluluk getirmesini diliyorum, yeni yılınızı kutluyorum.

Sevgi ve saygılarımla,

Prof. Dr. Kenan ATEŞ

Türk Nefroloji Derneği Yönetim Kurulu Başkanı



KÖŞEM



Prof. Dr. Ayla SAN

Anadolu Böbrek Vakfı
Başkanı

2019'a Güle güle, 2020'ye Merhaba diyoruz.

2019 yılı Türk Nefroloji topluluğu için çok güzel bir yıl olmuştur. Birbirini takip eden kongreler, toplantılar, kitaplar ve başarılarla dolu idi. 2018 yılı köşem yazısında "Türk Nefrolojisi şaha kalkmış ve çok iyi bir durumu yakalamıştır. Artık bizi hiç kimse durduramayacaktır" demiştik. Sözlerimizin gerçekleşmesi bize mutluluk getirmiştir.

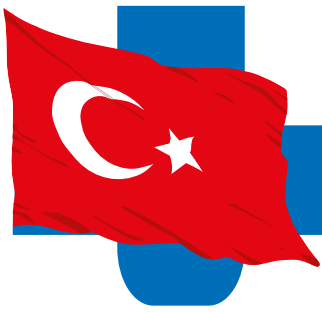
2019 yılı vakfımız içinde dolu dolu geçmiştir. Bu sene 14 Mart Tıp Bayramı'nı ve 14'üncüsünü düzenlediğimiz Dünya Böbrek Günü'nü birlikte kutlamamız bizim için bir ayrıcalıktı. Türk Standartları Enstitüsü'nde ki kutlamamız çok başarılı olmuştur. Konumuz "Herkes İçin Her Yerde Böbrek Sağlığı" idi.

2019 yılında Larissa'da düzenlenen XI. IAHN Kongresi'nde, "Türkiye'de Hemodiyalizin Tarihçesi" ve "Türkiye'de Periton Diyalizinin Tarihçesi" sunumları tarafımdan yapılmıştır.

Brüksel'de gerçekleştirilen "Böbrek Kanseri Avrupa Yuvarlak Masa Toplantısı'nda" bulunmak benim için büyük bir ayrıcalıktı.

Hedefimiz 2020 yılında daha büyük başarılarla imza atmamız olmalıdır.

Beni Türk Hekimlerine Emanet Ediniz.

**TÜRK NEFROLOJİ DERNEĞİ'NE
FELIS BAŞARI ÖDÜLÜ**

Türk Nefroloji Derneği 14 Mart Dünya Böbrek Günü'nde

hayata geçirdiği "Böbreğine Söz Ver" sosyal sorumluluk kampanyası ile 14. Felis Ödülleri'nin Sağlık İletişimi Kampanyası kategorisinde Felis Başarı Ödülü'nü kazanmıştır.

**XI. IAHN KONGRESİ YUNANİSTAN'IN
LARİSSA KENTİNDE YAPILDI**

XI. IAHN (Uluslararası Nefroloji Tarihi Derneği) Kongresi, 12-15 Eylül 2019 tarihlerinde Larissa, Yunanistan'da düzenlendi. 2013 yılından The International Association for the History of Nephrology (IAHN) üyesi olan Prof. Dr. Ayla San, kongreye "THE HISTORY OF HEMODİALYSIS IN TURKEY" ve "HISTORY OF PERITONEAL DIALYSIS IN TURKEY" konularıyla katılmıştır.

BÖBREK KANSERİ AVRUPA YUVARLAK MASA TOPLANTISI BRÜKSEL'DE YAPILDI

Uluslararası Parlamento Çalışmaları Merkezi (ICPS) Böbrek Kanseri Avrupa Yuvarlak Masa Toplantısı, 17 Ekim 2019 tarihinde Brüksel, Belçika'da düzenlendi.

**PROF. DR. REZAN TOPALOĞLU, AVRUPA
PEDIATRİK NEFROLOJİ KURUMU (ESPN)
BAŞKANLIĞINA SEÇİLDİ**

Hacettepe Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Nefroloji Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Rezan Topaloğlu, 19 Ekim 2019'da tüm Avrupa Ülkelerinin delegelerinin katılımı ile yapılan seçimde Avrupa Pediatrik Nefroloji Kurumu (ESPN) Başkanlığına seçilmiştir.

**PROF. DR. AYLA SAN, MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ'NDE KONFERANS VERDİ**

Prof. Dr. Ayla San, 30.12.2019 tarihinde Ankara Medipol Üniversitesi'nin davetiyle "Hemodiyaliz" ve "Periton Diyalizi" konuları üzerinde konuşma yapmıştır.

**8. ULUSLARARASI İSLAM TIP TARİHİ VE
ETİĞİ KONGRESİ YAPILDI**

8. Uluslararası İslam Tıp Tarihi ve Etiği Kongresi, 14-16 Kasım 2019 tarihlerinde İstanbul'da düzenlendi.



“Çocuk Nefroloji-Romatoloji Sonbahar Toplantısı” Erciyes Üni. Tıp Fakültesi Tarafından Emekli Olan Prof. Dr. Ruhan Düşünsel Onuruna Gerçekleştirildi

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi tarafından 7-8 Kasım 2019 tarihlerinde Prof. Dr. Ruhan Düşünsel onuruna “Çocuk Nefroloji- Romatoloji Sonbahar Toplantısı” ve emeklilik töreni gerçekleştirildi.

Tıp Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Zübeyde Gündüz ve Çocuk Nefroloji Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. İsmail Dursun’un açılış konuşmalarının ardından, Tıp Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Hakan Poyrazoğlu ve Rektör Prof. Dr. Mustafa Çalış etkinliğin açılışında yaptıkları konuşmalarında, Prof. Dr. Ruhan Düşünsel’e emeklilik hayatında mutluluklar dilediler.

Dekan Poyrazoğlu, “Erciyes Üniversitesi Çocuk Nefroloji-Romatoloji gerçekten genetiği çok iyi dokunmuş, çok iyi şifrelenmiş bir anabilim dalı. Bu genetiğin şifrelenmesini sağlayan kişiler, büyük şahsiyetler burada. İnşallah bizde onların peşinden devam ederiz. Onlardan aldığımız ilmi ve terbiyeyi bundan sonraki kuşaklara da devrederiz” dedi.

Rektör Prof. Dr. Mustafa Çalış da konuşmasında Çocuk Nefroloji- Romatoloji Sonbahar Toplantısının başarılı geçeceğine inandıklarını belirterek üniversite hakkında bilgiler verdi.

Rektör Çalış, “Erciyes Üniversitemiz köklü bir üniversitedir. Geçen yıl 40. yılını kutladık. Tıp Fakültemizin de 50. yılını kutladık. Erciyes Üniversitemiz aynı zamanda da bir araştırma üniversitesi. Türkiye’deki 11 araştırma üniversitesinden biri. Araştırma üniversiteleri açıklandığı zaman sıralama verilmemişti. 1 ay önce YÖK’de düzenlenen bir toplantıda 2017 ve 2018 sıralaması verildi. 2017’de 12. sıradayız. 2018’de de 10. sıraya yükseldik. 2019 verilerimizin de çok iyi olduğunu biliyoruz. İnşallah önümüzde yılda 2019 verileri belirlenerek son üç yılın ortalaması ile ilk 11 yine araştırma üniversitesi olarak belirlenecek. Biz inşallah ilk 11’de olacağımıza inanıyoruz. Bu konuda da elimizden gelen gayreti gösteriyoruz. Tabi ki bilimsel toplantıların Erciyes Üniversitesi’nde olması ve özellikle pediatri alanındaki duayen hocalarımızın üniversitemize teşrif etmelerinden dolayı çok mutluyuz” diye konuştu.

Açılış konuşmalarının ardından Tıp Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Hakan Poyrazoğlu tarafından, Tıp Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Ruhan Düşünsel’in özgeçmiş okundu. Ayrıca törene katılan

Çocuk nefroloji ve romatolojinin duayen hocaları ve Türkiye’nin pek çok yerinden katılan akademisyenler, Prof. Dr. Ruhan Düşünsel ile ilgili anılarını paylaştılar ve iyi temennilerini sundular.

Törende Prof. Dr. Ruhan Düşünsel yaptığı konuşma-



Prof. Dr. Ruhan Düşünsel

sında Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi’nin kuruluşundan son aşamaya kadar geçirdiği süreci, büyüyen bir fidanın kökleri, dalları ve yaprakları betimlemesi ile anlattı.

Prof. Dr. Ruhan Düşünsel’in konuşmasının ardından Rektör Prof. Dr. Mustafa Çalış tarafından Düşünsel’e plaket ve çiçek takdim edildi.

Emeklilik töreninin ardından, “Çocuk Nefroloji-Ro-

ise Prof. Dr. Salih Kavukçu Lupus tanısında kriterler yeterli mi? başlıklı konuşmasını yaptı. Prof. Dr. Metin Kaya Gürgöze ve Prof. Dr. Musa Karakükçü biyolojik tedaviler ve kök hücre tedavileri konusunda bilgiler verdiler.

İkinci gün toplantılarında ise Prof. Dr. Yıldız Camcıoğlu otoinflamatuar hastalıkların doğuştan kusurları başlıklı konuşmasını yaptı. Dr. Ayşenur Paç Kısaarslan romatolojik ortaya çıkan immün yetmezlikler ile ilgili olgu sunumları yaptı. Oturumların ikinci bölümünde ise Prof. Dr. Betül Sözeri JİA patogenezinde yenilikler, Doç. Dr. Nuray Aktay Ayaz ise JİA tedavisindeki yenilikler başlıklı konuşmalarını yaptılar.



matoloji Sonbahar Toplantısı” akademik sunumlar ile devam etti. İlk gün toplantıların birinci bölümünde Prof. Dr. Seza Özen Lupus nefritinin gelişiminde epigenetik faktörler, Prof. Dr. Harika Alpay T hücrelerinin rolü, Prof. Dr. Necla Buyan ise B hücrelerinin rolü hakkında konuşmalarını yaptılar. Toplantının ikinci bölümünde

Akademik olarak üst düzey konuşmaların ve tartışmaların yapıldığı oturumlar oldukça verimli bir şekilde gerçekleşti. Katılımcıların tekrar buluşma ve Prof. Dr. Ruhan Düşünsel’e mutluluk temennileri ile toplantı sona erdi.





Nefrotik sendromda ödem oluşumunun baş aktörü: proteazürü

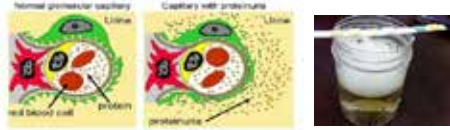
Prof. Dr. Ferruh Artunç

Tübingen Üniversitesi hastanesi, Almanya
İç hastalıkları ana bilim dalı
Nefroloji alt bilim dalı



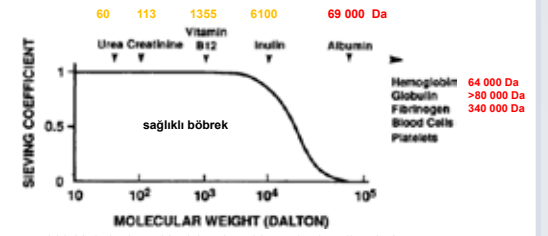
Nefrotik sendromunun (NS) tanımı

Nefrotik sendrom yüksek proteinüri ile karakterize olan bir çok glomerüler hastalıklarının dışı vurumudur.



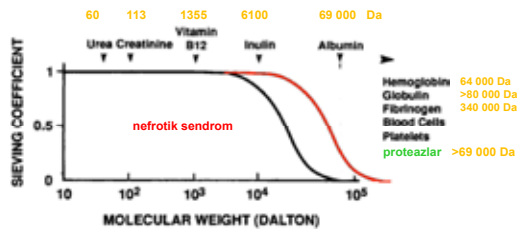
- Sağlıklı bir bökrede normal bir glomerül, filtrasyon esnasında proteine geçit vermemektedir ve idrara herhangi protein kagacını tamamiyle önlemektedir.
- Nefrotik sendromda bu özellik bozulmaktadır ve idrara yüksek miktarda proteinler sızmaktadır.
- Bu hastalarda köpüklü idrara neden olur ve fark edilir.

Molekül ağırlığına göre glomerüler geçirgenlik



-Sağlıklı bir bökrek, 69 bin dalton büyüklüğünde olan albumin'i ve daha da büyük olan proteinleri süzmektedir.

NS'da artmış protein geçirgenliği



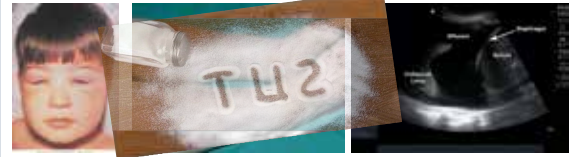
NS'un ana öğeleri: ödem ve ekstrasellüler sıvı fazlalığı



Ödemler göz kapaklarında gece istirahatinden sonra veya bacaklarda bulunmaktadır. Ayreten efüzyon halinde plevra, batin hatta perikard boşluğunda ortaya çıkabilmektedir.

Feehally/Floegel/Johnson: Comprehensive Clinical Nephrology 2007

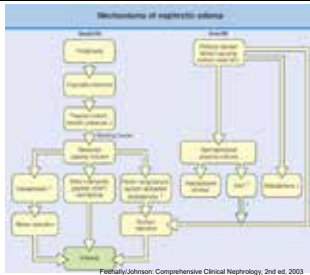
NS'un ana öğeleri: ödem ve ekstrasellüler sıvı fazlalığı



Ödemi oluşturan ana madde sodyum klorür veya sifra tuzudur ve bu durum böbreğin tuzu atmasından kaynaklanmaktadır.

Feehally/Floegel/Johnson: Comprehensive Clinical Nephrology 2007

NS'da ödem oluşumunu açıklayan görüşler



Feehally/Johnson: Comprehensive Clinical Nephrology, 2nd ed, 2003



NS'da ödem oluşumunu açıklayan görüşler



Hangisi doğru?
Yoksa ikisinde de mi doğru?

Feehally/Johnson: Comprehensive Clinical Nephrology, 2nd ed, 2003



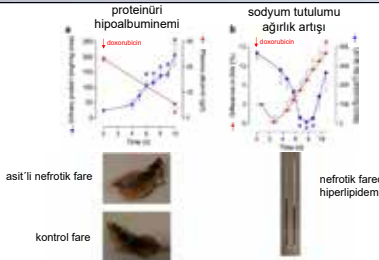
Kemirgenlerde deneysel nefrotik sendrom

- sıçanlarda 1955'de Frank ve ark. tarafından puromicin kullanarak deneysel nefrotik sendrom modeli tanımlanmıştır.
- Bu model PAN nephrosis adı altında literatüre girip 700'den fazla çalışmada kullanılmıştır
- Aminonükleozid olan puromicin yerine antirkinin olan doksorubicin (veya adriamycin) yada daunorubicin deneysel nefrotik sendrom modelini hem sıçan² ve farelerde³ oluşturmaktadır.
- Modelin temelinde podositlere toksik etki yatkındır ve insanlarda fokal segmental glomerüloskleroz'u andırmaktadır

1 Frank et al. Proc Soc Exp Biol Med. 1955; 89:424-7
2 Bertani T et al. Lab Invest. 1982; 46:16-23.
3 Chen A et al. Nephron. 1988;79:444-52
4 Wang Y et al. Kid Int. 2002; 1737-804



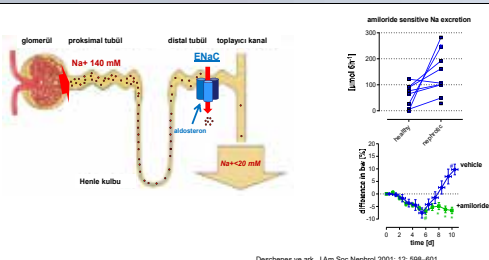
Farelerde deneysel nefrotik sendrom



Artunç ve ark. Am J Physiol. 2008; 295: F1624-34
Bohnet... Artunç. Kid Int. 2018; 93:159-172



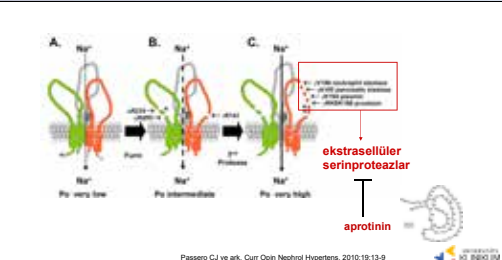
Deneysel NS'da epitelial sodyum kanalı ENaC etkinleşmektedir



Dezhaevna ve ark. J Am Soc Nephrol. 2001; 12: 598-601
Bohnet... Artunç. Kid Int. 2018; 93:159-172
Haertel... Artunç. Acta Phys. 2018



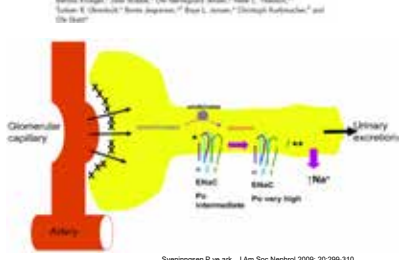
ENaC proteoliz ile etkinleşmektedir



Passero CJ ve ark. Curr Opin Nephrol Hypertens. 2010;19:13-9



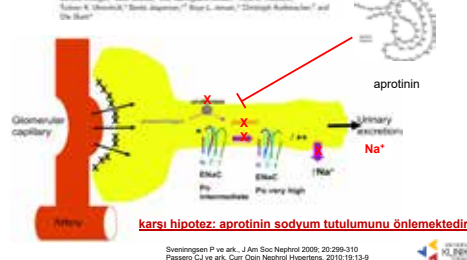
JASN Plasmın in Nephrotic Urine Activates the Epithelial Sodium Channel



Svenningsen P ve ark. J Am Soc Nephrol. 2009; 20:299-310
Passero CJ ve ark. Curr Opin Nephrol Hypertens. 2010;19:13-9



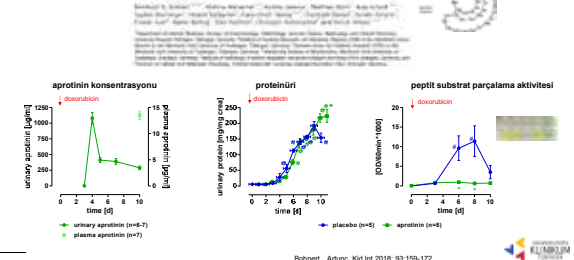
JASN Plasmın in Nephrotic Urine Activates the Epithelial Sodium Channel



Svenningsen P ve ark. J Am Soc Nephrol. 2009; 20:299-310
Passero CJ ve ark. Curr Opin Nephrol Hypertens. 2010;19:13-9



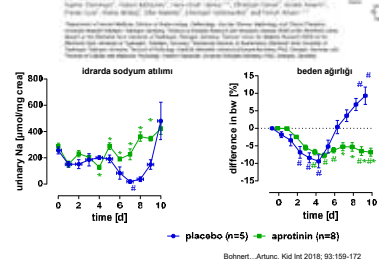
Aprotinin prevents proteolytic epithelial sodium channel (ENaC) activation and volume retention in nephrotic syndrome



Bohnet... Artunç. Kid Int. 2018; 93:159-172



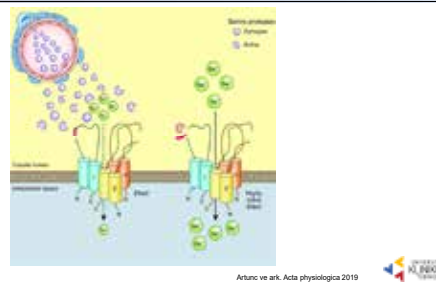
Aprotinin prevents proteolytic epithelial sodium channel (ENaC) activation and volume retention in nephrotic syndrome



Bohnet... Artunç. Kid Int. 2018; 93:159-172



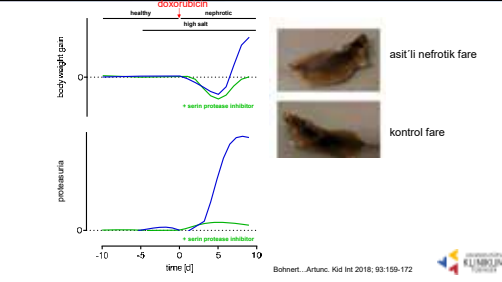
NS'da ödem oluşumunun baş aktörü: proteazürü



Artunç ve ark. Acta physiologica 2019



Proteazürü tuza duyarlılığı tetiklemektedir



Bohnet... Artunç. Kid Int. 2018; 93:159-172



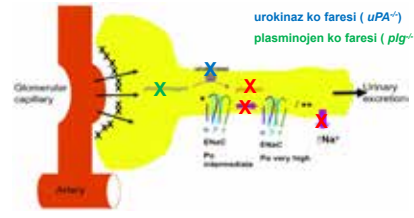
Aprotinin tarafından inhibe edilen serinproteazlar

Enzim	Substrat	Enzim aktivitesi	Enzim aktivitesi	Enzim aktivitesi	Enzim aktivitesi
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50
51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52
53	53	53	53	53	53
54	54	54	54	54	54
55	55	55	55	55	55
56	56	56	56	56	56
57	57	57	57	57	57
58	58	58	58	58	58
59	59	59	59	59	59
60	60	60	60	60	60
61	61	61	61	61	61
62	62	62	62	62	62
63	63	63	63	63	63
64	64	64	64	64	64
65	65	65	65	65	65
66	66	66	66	66	66
67	67	67	67	67	67
68	68	68	68	68	68
69	69	69	69	69	69
70	70	70	70	70	70
71	71	71	71	71	71
72	72	72	72	72	72
73	73	73	73	73	73
74	74	74	74	74	74
75	75	75	75	75	75
76	76	76	76	76	76
77	77	77	77	77	77
78	78	78	78	78	78
79	79	79	79	79	79
80	80	80	80	80	80
81	81	81	81	81	81
82	82	82	82	82	82
83	83	83	83	83	83
84	84	84	84	84	84
85	85	85	85	85	85
86	86	86	86	86	86
87	87	87	87	87	87
88	88	88	88	88	88
89	89	89	89	89	89
90	90	90	90	90	90
91	91	91	91	91	91
92	92	92	92	92	92
93	93	93	93	93	93
94	94	94	94	94	94
95	95	95	95	95	95
96	96	96	96	96	96
97	97	97	97	97	97
98	98	98	98	98	98
99	99	99	99	99	99
100	100	100	100	100	100

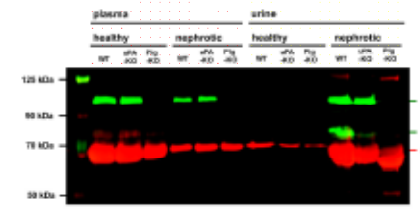
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20202021



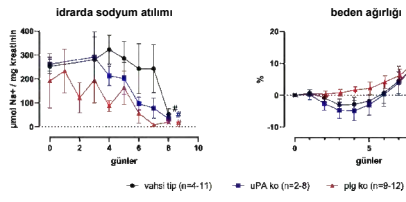
Urokinaz-plasminojen NS'da ENaC etkinleşmesinde esansiyel mi ?



Svenningsen P ve ark., J Am Soc Nephrol 2009; 20:299-310
Passero CJ ve ark. Curr Opin Nephrol Hypertens. 2010;19:13-9

Nefrotik uPA^{-/-} ve plg^{-/-} farelerinin idrarında plasminojen – plasmin ekspresyonu

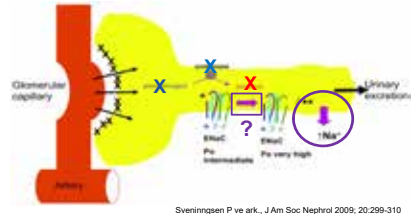
Bohnet...Artunc. Acta Physiologica 2019
yayımlanmamış veri

Nefrotik uPA^{-/-} ve plg^{-/-} farelerinde sodyum tutulumu

Bohnet...Artunc. Acta Physiologica 2019
yayımlanmamış veri



Urokinaz-plasminojen NS'da ENaC etkinleşmesinde esansiyel değil !

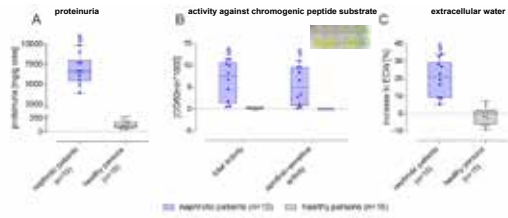


Svenningsen P ve ark., J Am Soc Nephrol 2009; 20:299-310
Bohnet...Artunc. Acta Physiologica 2019
yayımlanmamış veri



Protazürü nefrotik hastalarda da mı rol oynuyor?

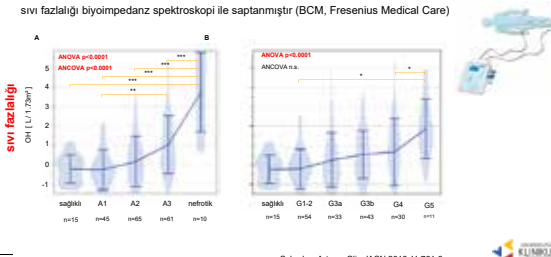
Nefrotik hastalarda idrarda aprotinine duyarlı proteaz aktivitesi



Bohnet...Artunc. Kid Int 2018; 93:159-172



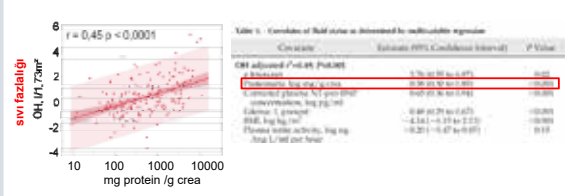
Kronik böbrek hastalığında sıvı fazlalığı GFH ve albuminüri evreleri ile ilişkilidir



Schorh...Artunc. Clin JASN 2016;11:761-9



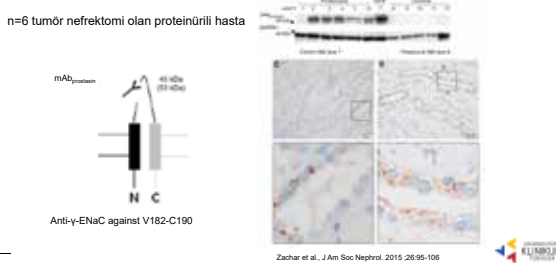
Proteinüri KBH'de sıvı fazlalığı'nin bağımsız öngörücüsüdür



Schorh...Artunc. Clin JASN 2016;11:761-9



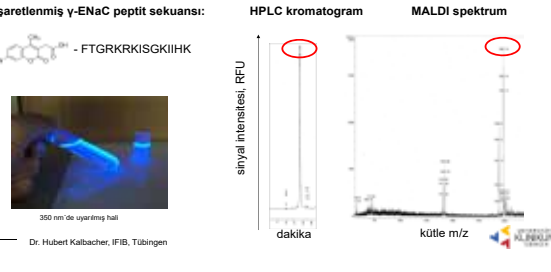
Nefrektomi olan hastalar ile yapılan çalışma



Zacher et al., J Am Soc Nephrol. 2015;26:95-106

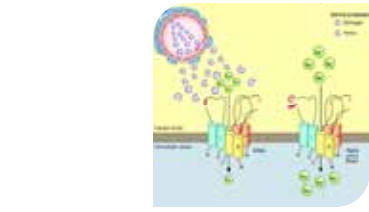
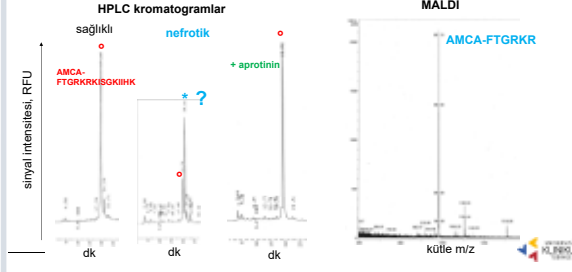


Floresan AMCA molekülü ile işaretlenerek parçalanma ürünleri saptanabilir



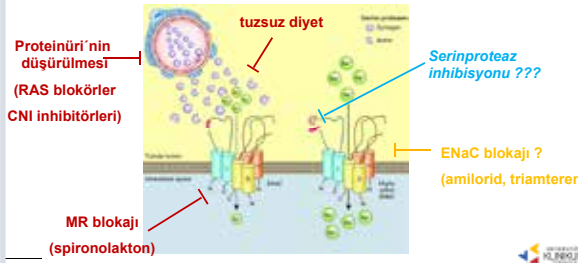
Dr. Hubert Kalbacher, IFIB, Tübingen

Nefrotik hastaların idrar örneklerinde γ-ENaC sekuansına karşı proteolitik aktivite bulunmaktadır



Proteazürü'nin klinik anlamlılığı

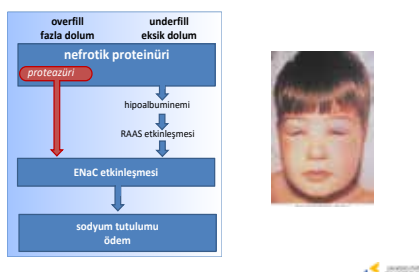
Proteolitik ENaC etkinleşmesini önleyen tedavi yaklaşımları



NS'da ödem oluşumunu açıklayan yaklaşımlar



Birleştirici model



Artunc ve ark. Acta Physiologica 2019



Sonuç

- Nefrotik sendromda idrarda etkin serinproteazlar bulunmaktadır (proteazürü)
- Serinproteazlar ENaC üzerinden sodyum tutulumunu tetiklemektedir ve bu mekanizma proteinürlü hastalarda da işlemektedir
- Sodyum tutulumunu serinproteaz inhibitörleri olan aprotinin engellemektedir
- Aprotinine duyarlı proteazların teşhisi için araştırmalar sürmektedir
- Urokinaz/plasminojen bu bağlamda esansiyel değildir
- ENaC ve daha ileride proteazürü nefrotik sendromun tedavisinde yeni bir hedef olarak düşünülebilir



Takdir

Artunc grubu

Dr. Bernhard Bohnert
Dr. Anja Schork
M.Sc. Matthias Wörn
Andrea Janessa
Sophie Daiminger
Thomas Dörfel
Daniel Essigke
Mengyun Xiao
Stefan Wörner
Firas Batbouta
Jonas Schneider
Dr. Rosi Blissinger
Nuray Emektar

İşbirlikçiler
Tübingen Üniversitesi
Dr. H. Kalbacher
Erlangen Üniversitesi
Prof. C. Korbmayer
Prof. K. Amann
Prof. C. Daniel
Regensburg Üniversitesi
Prof. S. Haertes
Oslo Üniversitesi, Norveç
Prof. S. Kjaer
National Inst of Health, ABD
Prof. T. Buggé / Dr. R. Szabo
Cleveland Clinic, ABD
Prof. E. Pow

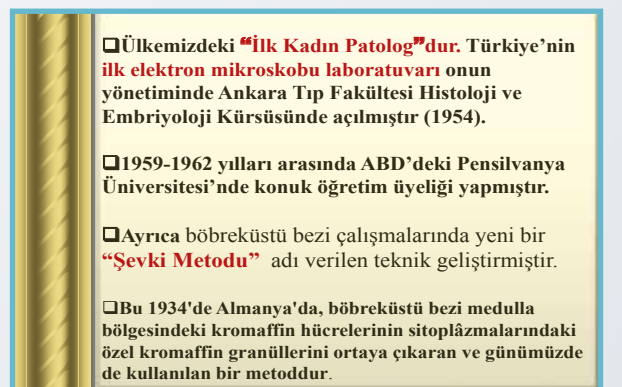
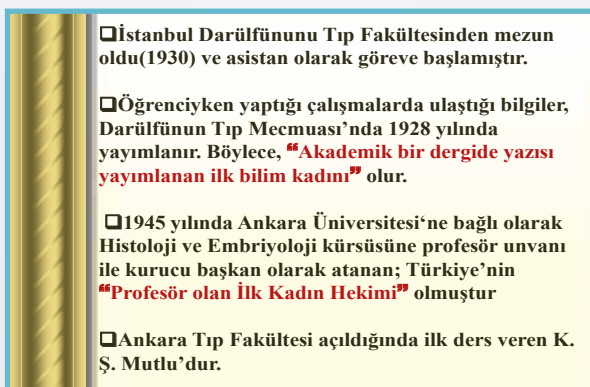
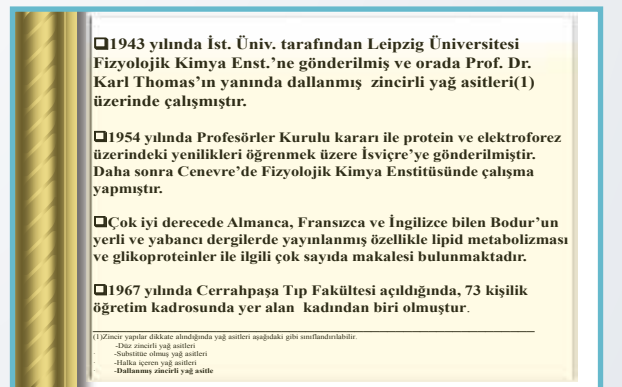
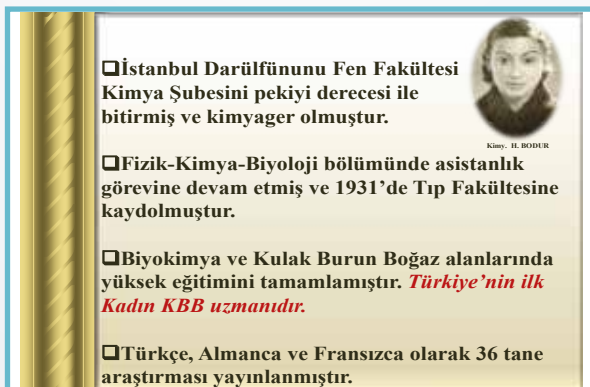
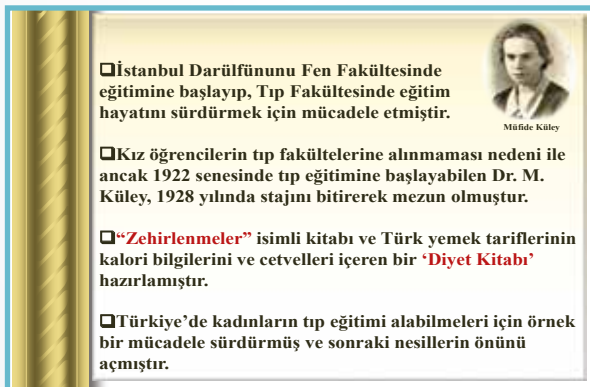
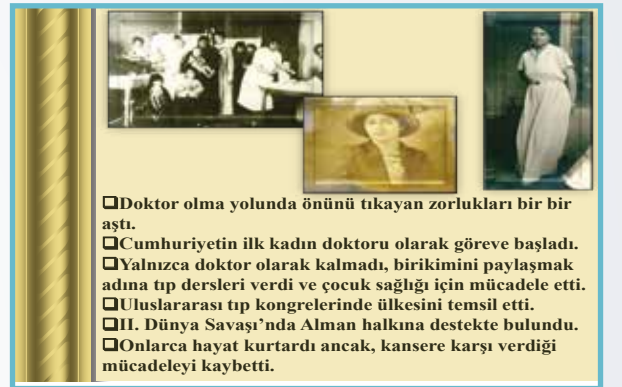
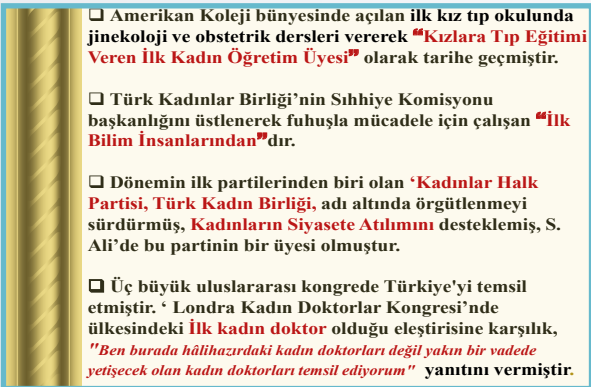
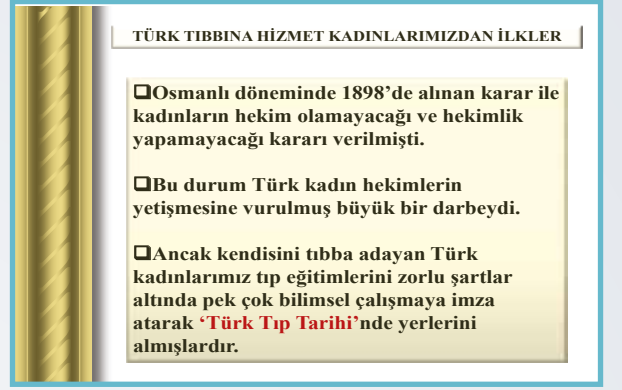
DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft





TÜRK TIBBINA HİZMET EDEN KADINLARIMIZDAN İLKLER

Prof. Dr. Ayla SAN
Anadolu Böbrek Vakfı Başkanı



Perihan ÇAMBEL (1909-1987)



- 1934 yılında İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesinden mezun oldu.
- 1934 – 1936 yılları arasında İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesinde *Patolojik Anatomi Yardımcısı* olarak çalıştı.
- 1938 yılına kadar *İç Hastalıkları Asistanı* olarak görev yaptı.
- 1938 yılından 1945 yılına kadar *Vakıf Guraba Hastanesinde Patolog* olarak çalıştı.

Daha sonra 1945 – 1948 yılları arasında Ankara Numune Hastanesinde patolog olarak görev yaparken *kanserle ilgili deneysel* araştırmalarını sürdürmüştür.

ABD’nde *kanser üzerine* bilimsel araştırmalar yapmıştır.

Dolayısıyla İstanbul Üniversitesi Tıp Akademisinden yetişen patologlar, *Türkiye’nin ilk patoloji hocaları ve patoloji kürsülerinin kurucuları* olmuşlardır.

Ankara’da 1947 yılında Perihan Çambel’in gayretleri ile *“Türk Kanser Araştırma ve Savaş Kurumu”* adlı dernek kurulmuştur.

1947 yılında IV. İnternasyonal Kanser Kongresine *“Türkiye’de Kanser Araştırması,”* bildirisi ile katıldı.

1948 -1949 yılları arasında *Saint Louis’de Barnard Tıp Fakültesi Kanser* araştırma laboratuvarında araştırmalar yaptı.

Florida *Gainesville Üniversitesinde* profesörlüğe atandı.

1952 yılında Türkiye’ye döndükten sonra *‘Ankara Numune Hastanesinde, 1963 yılına kadar Patoloji şefliği* yaptı. *Kanser Hastanesi ve Washington Üniversitesi* laboratuvarında araştırmalar yaptı.

Patoloji, Onkoloji, normal ve neoplastik dokuların biyolojisi dersleri vermiş, kanser biyolojisi üzerinde çalışmalarını sürdürmüştür.



İlk Kardiyoloji Öğretim Üyesi Sabahat Tuluy KAYMAKÇALAN (1925-)



- Üsküdar Amerikan Kız Lisesi mezunları arasından *‘ilk tıp doktoru,*
- Türkiye’de ve Ankara’da *“İlk Kardiyoloji Öğretim Üyesi”*
- Ankara’da kalp hastalıkları tanısı için *“Kalp Kateterizasyon-Hemodinami Laboratuvarı”* nı kuran *İlk Kardiyolog”*

1943 yılında Türkiye’nin tek tıp fakültesi olan *İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi’nde* yüksek öğrenimine başlar.

1949 yılında üniversiteden mezun olan Kaymakçalan, *İkinci Dünya Savaşı’nın bitmesi ve ülkede olumsuz* giden ekonomik durum nedeniyle *iş bulamaz.*

İstanbul’dan Ankara’ya gelen Kaymakçalan, ailesinin ısrarı ile henüz 1945 yılında kurulmuş olan *Ankara Tıp Fakültesi’nde uzmanlık eğitimi* için başvuruda bulunur.

Kaymakçalan dönemin kürsü başkanı *Prof. Dr. İrfan Tütüz* ile tanışır ve mesleğinde ilklere imza atacağı döneme adım atar.

1954 yılında Ankara Tıp Fakültesi Cebeci Kampüsü’nde, *‘I. İç Hastalıkları Kürsüsü’nde Kalp Kateterizasyon-Hemodinami Laboratuvarı”* nı kurdu.

Aynı zamanda Türk Kardiyoloji Derneği’ni kuran *‘28 kardiyolog ve cerrahı arasında yer alan Tek Kadın’* idi.

1960 yılında doçent olan Kaymakçalan Ankara’da *“Dahiliye”* alanında doçentlik alan ilk kadın doktorlardan biri olur.

1987 yılında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi *Kardiyoloji Bilim Dalı Başkanı* oldu.



Kardiyoloji bilim dalının ilk kadın öğretim üyesi.

İlk Kadın Bakan ve Rektör Türkan AKYOL (1928-2017)



12 Ekim 1928’de İstanbul’da doğdu.

1953 yılında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi’nden mezun oldu. 1954 yılında Tıp Fakültesinde asistanlık kadrosuna atandı. Daha sonra 1965’de doçentlik, 1970’de de profesörlük kadrosuna yükseldi.

1959-1962 yılları arasında ABD’de araştırmacı, 1965’de Fransa’da ve ardından Hollanda’da kısa süreli çalışmalar yaptı.

25 Mart 1971’de 1. Nihat Erim hükümetinde Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığına atanarak *‘Türkiye’nin ilk Kadın Bakanı’* oldu.

1980 yılında Ankara Üniversitesi’ne Rektör seçildi. Bu seçim Türkiye’nin *‘ilk Kadın Rektör’* unvanını almasını sağladı.



İlk Türk Kadın Nefrolog Ayla SAN (1943-)



Ankara Tıp Fakültesi’nden mezun oldu. (1967).

1972’de *İç Hastalıkları uzmanı* oldu. 1973’te Atatürk Üniversitesi’ne Nefroloji bölümünü kurmak üzere naklen atandı.

A.Ü.T.F. Nefroloji Bilim Dalını kurdu, Ankara ve İstanbul’dan sonra 3. şehir Erzurum’un olmasını sağladı.

Doğu Anadolu’da zor koşullarda doğunun *İlk hemodiyaliz* uygulamasını gerçekleştirdi (1975).

Ankara Tıp Fakültesi’nde *Nefroloji uzmanı* oldu (1983).

Ve Erzurum’da çalışmalarına devam etti.

Karşılaştığı zorluklar sonucu kurduğu vakıf aracılığı ile Avrupa standartlarına uygun modern bir diyaliz merkezini hizmete açmayı başardı(1984).



II. Nefroloji Kongresi (1985)



- I. Ulusal Türkiye Diyaliz ve Transplantasyon Kongresi 4-6 Haziran 1980, Bursa.
- II. Uzun süreden beri yapılamayan ‘Türk Nefroloji Kongresi’ kendisinin başkanlığında 4-7 Eylül 1985 tarihlerinde Erzurum’da gerçekleştirilmiştir.
- Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi’nde Nefroloji Bilim Dalı’ nı kurdu ve başkanlık etti (2004-2015).
- Günümüzde ise Anadolu Böbrek Vakfı Başkanı olarak çalışmalarını sürdürmektedir.

Aldığı ödüller:

International Federation of Kidney Foundations (IFKF) J.D. Kopple (2015)

“Gümüşhaneli Altın Adamlar” (2016)

Uluslararası Nefroloji (ISN)

Orta ve Doğu Avrupa Bölgesi

“Nefroloji’de Öncülük” ödülü (2017)

Yeditepe Üniversitesi

“İlk Kadın Nefrolog” (2018)

ödüllerine layık görülmüştür.

Türkiye’nin İlk Kadın Üroloji Uzmanı Hatice Sıçramaz ARIKAN (1977-)

Dokuz Eylül Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı’nda uzmanlık eğitimi tamamlayan *Dr. Hatice Sıçramaz Arıkan Türkiye’nin ‘İlk Kadın Ürolog,* unvanını aldı.



H. Arıkan’ın bu husustaki görüşleri:

“Hocalarımız, çalıştığım tüm kişiler, asistanlarımız, herkes bana çok çok iyi yaklaştı. Belki İzmir’de olmamın da etkisi olmuştur. Başka bir şehirde olsam aynı sıcak ve olumlu tepkileri alamayabilirdim. Şu anda Ankara ve Marmara’da ürolog olacak arkadaşlarım var. Onların da benim gibi olumlu karşılanmalarını umarım.”

Prof. Dr. S. Lale TOKGÖZOĞLU

Prof. Dr. S. Lale Tokgözoğlu liseyi TED Ankara Kolejinde bitirdikten sonra *Hacettepe Tıp Fakültesi’nden* mezun olmuştur.

Dahiliye ihtisasını *Hacettepe Tıp Fakültesinde* tamamlamıştır.

Kardiyoloji ihtisasını *Baylor College of Medicine and the Methodist Hospital’da* tamamlamıştır.

Türkiye’ye dönerek Hacettepe Tıp Fakültesinde 1991 yılında *Doçent,* 1998 yılında *Profesör* unvanını almıştır.

Prof. Tokgözoğlu Avrupa Ateroskleroz Derneğinde Yönetim Kurulu üyeliği ve Genel Sekreterlik yaptıktan sonra 2017 yılı itibarıyla seçildiği *Avrupa Ateroskleroz Derneği Başkanlığı* nı halen yürütmektedir.

2008 yılında 77. *‘Avrupa Ateroskleroz Derneği Kongresi’* ilk kez Türkiye’ye almıştır.

İstanbul’da 4000 kişiye yakın katılımı yapılan bu kongre, 77 kongre arasında en çok bildiri yollanan ve en çok katılımı olan *‘Avrupa Ateroskleroz Derneği Kongresi,* niteliğini hala korumaktadır.

Prof. Tokgözoğlu, 2014-2016 arasında Türk Kardiyoloji Derneği Başkanlığı yapmıştır. Derneğin tarihindeki *‘İlk Kadın Başkanı’* dir.

Prof. Tokgözoğlu Avrupa Kardiyoloji Derneği ‘Ateroskleroz ve Vasküler Biyoloji’ Çalışma Grubu Başkanlığı 2008-2010 yılları arasında yapmıştır.

Prof. Tokgözoğlu ‘Avrupa Kardiyoloji Derneği Koruyucu Kardiyoloji Birliği’ (EACPR) yönetiminde görev almış. Dünya Ateroskleroz Derneği Genel Sekreterliği ve Avrupa Federasyon Başkanlığı 4 yıl süreyle yapmıştır.



BEN DİYALİZ HASTASI OLSAM EV DİYALİZİNİ SEÇERDİM!

Prof. Dr. Ercan OK

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı

BEN DİYALİZ HASTASI OLSAM, EV HEMODİYALİZİNİ TERCİH EDERDİM

Ercan Ok, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi

Böbrek fonksiyonunu ne kadar yerine koyuyor ?
Diyaliz modalitelerinde klirens* (küçük molekül)

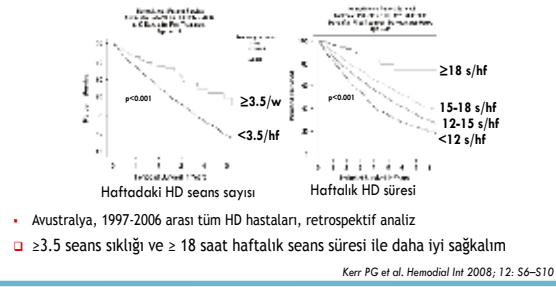
Sıklık (haftada)	Seans süresi (saat)	EKRc (equivalent renal clearance) (ml/dk)
3 HD	4	12.9
3 HD	8	21.2
6 HD	2	13.8
7 HD	8	55.1
PD	8-10 L/gün	5

* Renal Ccr 0
Tattersall J et al. Nephrol Dial Transplant 2007; 22 [Suppl 2]: ii5-ii21

Konvansiyonel merkez hemodiyalizi

- Dünyada 3 milyona yakın son dönem böbrek hastalığı (SDBH) olan hasta bu şekilde hayatını sürdürebiliyor, en yaygın tedavi (SDBH'nin %75'i)
 - Genel popülasyonda 55 yaşında yaşam beklentisi 25 yıl, 55 yaşında renal transplant olursa 15 yıl, konvansiyonel HD' de 5 yıl
 - Yaşam kalitesi metastatik karaciğer kanserinden daha kötü; çalışabilme %10
 - Diyaliz sonrası >2 saat halsizlik %85, intradiyalitik hipotansiyon/krampt
 - Hemen tüm vücut fonksiyonlarında bozulma
- USRDS 2009 Annual Data Report
Bell CM, et al. Med Decis Making. 2001 Jul-Aug; 21(4): 288-94
Muehrer RJ, et al. Clin J Am Soc Nephrol. 2011; 6(3): 489-96

Hem seans sıklığı artışı, hem seans süresi artışı sağ kalımı iyileştiriyor



Daha sık hemodiyaliz

- FHN Daily; RKÇ; merkezde haftada 6 kez ~2.5 saat ile haftada 3 kez ~3.5 saat karşılaştırma, bir yıl izlem; haftada 6 kez HD ile:
 - Sol ventrikül hipertrofinde gerileme; fiziksel sağlık yaşam kalitesi kriterlerinde iyileşme
 - Daha iyi kan basıncı ve fosfat kontrolü; daha fazla damar yolu sorunu (!)
 - Haftada 6 kez kısa HD ile sağ kalım (merkezde haftada 3'e kıyasla) (?)
 - Merkezde 6 kez daha yüksek mortalite? (retrospektif)
 - Evde %13 daha düşük mortalite (retrospektif)
- FHN Trial Group, N Engl J Med 2010; 363: 2287
Suri RS, Kidney Int 2013; 83: 300-7
Weinhandl ED, J Am Soc Nephrol. 2012; 23: 895-904

Daha uzun hemodiyaliz

- Sağ kalım: RKÇ yok, prospektif çalışma yok, tümü retrospektif
 - Merkezde haftada 3 kez 8 saat vs 4 saat HD
 - %25 daha düşük mortalite (HR 0.75, 95%CI 0.61-0.91, p=0.004)
 - Daha yüksek Hb, albümin ve eKt/V
 - Daha düşük sistolik kan basıncı, fosfor ve lökosit
 - Prospektif, kontrollü çalışma; merkezde haftada 3 kez 8 saat vs 4 saat
- Lacson E Jr, J Am Soc Nephrol 2012; 23: 687
Ok E, Nephrol Dial Transplant 2011; 26: 1287-96

Daha uzun hemodiyaliz

- Prospektif, kontrollü çalışma; merkezde haftada 3 kez 8 saat ve 4 saat karşılaştırma; 8 saat HD ile 4 saate göre,
 - hastaneye yatışta %73, intradiyalitik hipotansiyonda %68 azalma (p<0.05 ve p<0.01)
 - daha düşük P, fosfat bağlayıcı kullanımında %83'den %22'ye düşüş
 - benzer Hb, Epo kullanımında %55.5'tan % 24.7'ye düşüş
 - nütrisyon iyileşme (albümin, kolesterol, BIA)
 - sol ventrikül hipertrofi ve arteriyel sertlikte gerileme
- Ok E, Nephrol Dial Transplant 2011; 26: 1287-96
Demirci C, Am J Nephrol. 2013;37(6):559-67
Demirci MS, Atherosclerosis. 2012 Feb;220(2):477-85

Daha uzun ve daha sık hemodiyaliz

- Retrospektif, haftada 5-6 kez evde gece HD ile 3x4 saat merkez HD (338 vs 1388 hasta)
 - %45 daha düşük mortalite (HR 0.55, 95% CI 0.34-0.87, p=0.01)
 - Retrospektif, haftada 5-6 kez evde gece HD ile canlı ve kadaverik vericili renal tx
 - kadaverik renal transplantasyona benzer hasta sağ kalım
- Nesrallah GE, J Am Soc Nephrol 2012; 23: 696-705
Pauly RP, Nephrol Dial Transplant 2009; 24: 2915-9

Daha uzun hemodiyaliz, ne kadar sık ?

- Retrospektif kohort, ANZDATA, 26.016 HD hastası; merkez HD' ne göre (3x4s),
 - haftada 3 kez evde uzun HD ile %49 daha düşük mortalite (HR 0.51, 95%CI 0.44-0.59);
 - haftada >3 kez evde uzun HD ile %47 daha düşük mortalite (HR 0.53, 95% CI 0.41-0.68)
 - İkisi arasında fark yok
- Marshall MR et al. Am J Kidney Dis 2011; 58: 782-9

İdeal tedavi

- Merkezde ya da evde günasırı gece HD en uygun modalite olabilir
 - Evde daha konforlu ve daha ekonomik
- Marshall MR et al. Am J Kidney Dis 2011; 58: 782-9

Ev hemodiyalizi, yeni bir tedavi ? Ev hemodiyalizi tarihçe

- 1961 Japonya, ilk evde HD; 1963 Seattle-Boston-London düzenli evde HD programları, haftada 3 kez gece HD, etkili ve ucuz olduğu saptaması
 - 1970' lerde çok yaygın (ABD %40, Avustralya-Yeni Zelanda %50)
 - 1980' lerde azalış, son 10-15 yılda pek çok ülkede tekrar artış
 - En yaygın olduğu ülkeler Yeni Zelanda, Avustralya, Kanada, İngiltere, Danimarka, Finlandiya, İsveç, Hollanda
 - Türkiye' de ilk hasta 15.11.2005, İzmir
- Trinh E, Chan CT, Semin Dial. 2017 Mar;30(2):174-180

Ev hemodiyalizi modaliteleri

- Sıklık 3-6 arası, seans süresi 2-8 saat arası
- ABD' nde günlük kısa diyaliz popüler (6x2.5 saat/hafta)
- Kanada' da günlük gece diyalizi sık (5-6x6-8 saat/hafta)
- Avustralya' da en yaygın modalite gün aşırı gece diyalizi (3.5x6-8 saat/hafta)
- Türkiye' de haftada 3 gün 6-8 saat

Ev HD, merkez HD ve PD' nde mortalite

- İngiltere registry; 189 ev HD, 706 PD
 - PD' ne kıyasla ev HD' nde %39 daha düşük mortalite; HR 0.61, 95%CI 0.40-0.93, p=0.021
 - İsveç registry; 152 ev HD, 608 merkez HD, 456 PD
 - Ortanca sağ kalım merkez HD' nde 11.9 yıl, PD' nde 15 yıl, ev HD' nde 18.5 yıl
- Nitsch D, Nephrol Dial Transplant. 2011;26(5):1670-7
Rydell H, BMC Nephrol. 2019;20(1):52

Ev HD, merkez HD ve PD' nde mortalite

- ANZDATA; 714 ev HD, 3.608 merkez HD, 2.649 PD; ev HD' ne kıyasla,
 - merkez HD' nde mortalite 2.17 kat (HR 2.17, 95%CI 1.77-2.66)
 - PD' nde 2.18 kat (HR 2.18, 95%CI 1.78-2.67)
 - ANZDATA; 706 ev HD, 10.710 PD; 5-yıl sağ kalım
 - ev HD' nde %85, PD' nde %44 (p<0.001)
- Marshall MR, Am J Kidney Dis. 2013;61(4):598-607
Nadeau-Fredette AC, Clin J Am Soc Nephrol. 2015;10(8):1397-407

Ev hemodiyalizinde teknik sağ kalım

- Kanada, 1994-2006 ev HD başlanan 247 hasta (ort yaş 45, diyabet %12)
 - 2006 sonunda ev HD devam eden %60.7, transplantasyon %21.9, ölüm %10.5, teknik yetersizlik %4.1, taşınma %2.8
 - Teknik sağ kalım 1 yılda %90.1, 5 yılda %51.1
 - Avustralya, 286 uzun HD hastası, %96 ev HD, %77 nokturnal, %52 günasırı

	1 yıl	5 yıl
Hasta sağkalımı	%98	%83
Teknik sağkalım	%90	%68
- Pauly RP, Clin J Am Soc Nephrol 2010; 5: 1815-20
Jun M, Am J Kidney Dis 2013; 61: 247-53

Ev hemodiyalizinde yaşam kalitesi

- FHN Daily Trial, RKÇ; evde 6 kez 2-2.5 saat HD ile merkez HD' ne kıyasla daha iyi genel sağlık durumu, kendini daha iyi hissetme, HD sonrası halsizlikte azalma
 - Culleton B, RKÇ; evde nokturnal HD ile böbrek hastalığı ile ilişkili yaşam kalitesi parametrelerinde iyileşme
 - ACTIVE Trial, RKÇ; EQ-5D' de fark yok, ancak SF-36 fiziksel ve mental toplam skorlar yoğun HD grubunda daha iyi
 - Evde HD ile huzursuz bacak sendromu, depresyon semptomları, diyaliz sonrası halsizlikte iyileşme
- Garg AX, Kidney Int. 2017; 91(3): 746-54
Culleton B, JAMA 2007; 298: 1291-9
Jardine MJ, J Am Soc Nephrol. 2017 Jun; 28(6): 1898-1911
Young BA, CJASN 2012; 7: 2023-32

Ev hemodiyalizinde diyaliz sonrası halsizlik, depresyon, işgücüne katılım

- Post-HD halsizlik süresi ev HD' nde 67±86 dakika, konvansiyonel merkez HD' nde 193±295 dakika
 - Depresyon: cross-sectional çalışma; depresyon sıklığı ev HD' nde %8, merkez HD' nde %42.3, SAPD' nde %48.9
 - Merkez HD' ne kıyasla, ev HD' nde çalışma olasılığı 1.87 kat, PD' nde 2.14 kat, transplantasyonda 2.30
- Joyanti A, Nephrology (Carlton). 2016;21(12):1017-26
Griva K, J Psychosom Res. 2010;69(4):363-70
Helander I, Am J Kidney Dis. 2012 May;59(5):700-6

Ev hemodiyalizinde hastaneye yatış, kardiyovasküler hastalık

- Metaanaliz; hasta başı yılda hastaneye yatırılan gün sayısı evde gece HD' nde merkez HD' ne göre daha düşük (mean difference: -1.98; 95% CI: -2.37 to -1.59)
 - Sol ventrikül hipertrofinde gerileme (RKÇ)
 - Yoğun HD' de artmış Pazartesi-Salı ölümleri yok (ani ölümlerde azalma)
 - Evde gece HD ile azalmış kalp hızı değişkenliğinde düzelleme
 - Evde gece HD ile azalmış baroreseptör duyarlılığında düzelleme
- Matthew A, Can J Kidney Health Dis. 2018 Jan 10; 5: 2054358117749531
Culleton B, JAMA 2007; 298: 1291-9
Krishnasamy R, Am J Kidney Dis. 2013 Jan;61(1):96-103
Chan CT, Kidney Int. 2004; 65(2): 661-5
Chan CT, J Hypertens. 2008; 26(9): 1795-800

Evde gece hemodiyalizinde kazanımlar

- Daha iyi kan basıncı kontrolü, intradiyalitik hipotansiyonda azalma
- Sol ventrikül hipertrofinde gerileme, fonksiyonlarında düzelme
- Arteriyel sertlik, kardiyak otonomik bozukluklarda düzelme
- Uyku apnesinde azalma
- Egzersiz kapasite artışı
- Daha başarılı fosfat, anemi, beslenme, enflamasyon kontrolü
- Kognitif fonksiyonlardan, üreme fonksiyonlarına dek düzelme

Perl J, Am J Kidney Dis. 2009; 54(6):1171-84

Ben ev hemodiyalizi için uygun muyum ?

Ev hemodiyalizinde hasta seçimi ve engeller

- Tüm hastaların %15-20' si ev HD için uygun olabilir (Yeni Zelanda güney ucunda ev HD yapan hasta oranı %50 !)
- Yaş, diyabet, kardiyovasküler hastalık, eğitim durumu engel değil
- Görme/işitme kaybı, kontrolsüz epilepsi-diyabet-KV hastalık engel
- Kanülasyon korkusu, katastrofik olay korkusu, ailenin korkusu
- En büyük engel hastaların bilgilendirilmemesi, modalitenin sunulmaması

Cafazzo JA, Clin J Am Soc Nephrol 2009; 4: 784-9

Merighi JR, Hemodial Int 2012; 16:242-51

Ev hemodiyalizinde süreçleri

- Eğitim minimum 2 ay; damara girme, diyaliz işlemi, komplikasyonlar; son ay ünitede kendi kendine diyaliz
- Eve makine, mini su sistemi yerleştirme; su analizi
- Evde ilk üç seans hemşire gözetiminde; 24 saat telefonla ekibe erişim
- Ayda bir merkezde nefrolog değerlendirmesi, 3 ayda bir hemşire ev ziyareti
- Aylık kan analizleri (evde; santrifüj)
- Düzenli su analizleri, teknik bakımlar, malzeme tedariki, atık toplama

Ya diyaliz yaparken başıma bir iş gelirse ?

Evde diyalizde işlemle ilgili ciddi yan etkiler

- Edmonton-Ottawa, Kanada; **117.000 ev HD seansında** diyalizle işlemle ilgili ciddi yan etki (CYE) sıklığı 5.98/100.000 seans; 1 ölüm (kanama, emboli)
 - Toronto, Kanada; **183.603 ev HD seansında**, ilgili CYE 3.8/100.000 seans; ölüm yok
- Birlikte değerlendirildiğinde, toplam **300.000 ev hemodiyalizi seansında**:
- Diyaliz işlemle ilgili ciddi yan etki sıklığı 100.000 seansta 4 ila 6
 - Diyaliz işlemle ilgili bir sorun nedeniyle ölüm 300.000 seansta 1 (100 ev hemodiyalizi olan bir merkezde 20 yılda bir)

Wang B et al. Am J Kidney Dis. 2014; 63(2):251-258

Tennakore KK et al. Am J Kidney Dis. 2015 Jan;65(1):116-21

Bana maliyeti, ülkeye maliyeti ?

Ev hemodiyalizinde maliyet – hasta perspektifi

- Daha uzun ve daha kaliteli yaşam,
- Fiziksel ve zihinsel performansta iyileşme,
- Uykuda diyaliz ile gündüz tamamen boş bir zaman
- Çalışabilme, okula gidebilme, aile-çocuklarla ilgilenilebilme
- Ödemem gereken tek maliyet aylık elektrik-su giderinde 150 TL artış
- Ya ülkeye maliyet ?

Ev hemodiyalizinde maliyet (toplam) – toplu perspektifi



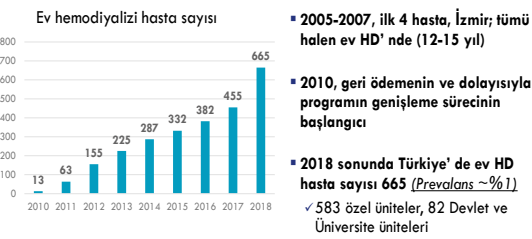
- Ev HD'nde merkez HD' ne göre bariz daha düşük hasta başı yıllık toplam maliyet
- Ev HD ile hastane yatış günü, acil servis başvuru, konsültasyonlar ve laboratuvar giderlerinde azalma (Kanada)
- Haftada 6 kez evde gece HD 71.443 USD/QALY, haftada 3 kez merkezde HD 125.845 USD/QALY; ev HD ile net kazanç 11.227-35.669 USD/hasta/yıl

Devlet teşvikleri

Kanada	Ev HD eğitim ayrı ödeme, 11.400 CAD; bazı yerlerde su bedelli ödeme
ABD	Paket ödeme; eğitim ortalama 1.000 USD; nefrologa eğitim ödeme 500 USD
Avustralya	Her ev HD hasta için 10.000 AUS ödeme; nefrologa her hasta için ayda 125 AUS; su bedelli ödeme
Yeni Zelanda	Her ev HD hasta için 16.237 NZ; su bedelli ödeme
Almanya	Merkez HD için haftalık ödeme 398-486 Euro, ev HD için 505 Euro; eğitim için haftada 23 Euro
Fransa	Eğitim döneminde seans başı ödeme 535 Euro; seans sayısı serbest, nefrologa her ev HD hasta takip için haftada 57 Euro

Manis B et al. Nephrol Dial Transplant. 2019; 34: 731-41

Ülkemizde ev hemodiyalizi 2010-2018



- 2005-2007, ilk 4 hasta, İzmir; tümü halen ev HD' nde (12-15 yıl)
- 2010, geri ödemenin ve dolayısıyla programın genişleme sürecinin başlangıcı
- 2018 sonunda Türkiye' de ev HD hasta sayısı 665 (Prevalans ~%1)
- 583 özel üniteler, 82 Devlet ve Üniversite üniteleri

Ülkemizde ev hemodiyalizi 2010-2017

- Yaş aralığı 13-75; ortalama yaş 44±12; %35 kadın; %14 diyabetik
- Ev HD öncesi HD süresi 85±67 ay (2-341 ay); %18'inde RTX, %11'inde PD öyküsü
- Eğitime alınıp, sonradan çıkan ya da çıkarılan 44 hasta; en sık neden aile bireylerinin isteksizliği; öğrenemeyip çıkarılan yalnızca 6 hasta (400 hastada 6)
- %85'i diyalizi kendi yapıyor, %14 hasta yakını, %1 hemşire
- Hemen tümü haftada üç HD (az sayıda gününün); ortalama seans süresi -7 saat
- %88 fistül, %3 greft, %9 kateter; HF diyalizler, ultrapur diyalizat; standart heparin, ortalama doz 8175±2780 Ü (2500-15000 Ü)

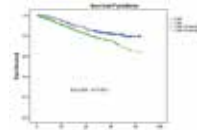
Ülkemizde ev hemodiyalizi 2010-2017, ilk analizler

- Toplam 51 merkezde Ağustos 2010-Aralık 2014 arası ev HD' ne başlayan ardışık 355 hasta ve eğitim skoru eşleştirilmiş 1065 kontrol merkez HD hastası
- Ortalama 49.6 ± 23.6 aylık izlem (1 ila 42 ay)

	Nokturnal ev HD (n=355)	Konvansiyonel HD (n=1065)	p
Seans süresi (dk)	420±48	241±9	<0.001
Kan akım hızı (ml/dk)	272±30	355±33	<0.001
Diyalizat akım hızı (ml/dk)	300	500	-
İşlenen kan hacmi (L/seans)	114.3±14.1	86.9±8.4	<0.001

Ülkemizde ev hemodiyalizi 2010-2017, ilk analizler

- 100-hasta yılında ölüm hızı
 - Evde gece HD grubunda 3.82
 - Konvansiyonel merkez HD' nde 6.16
 - HR 0.62 (%95 CI 0.46-0.82), p=0.001
- Cox regresyon (fully adjusted), konvansiyonel HD' e kıyasla ev HD' inde mortalite
 - Intention-to-treat: %35 daha düşük mortalite (HR 0.65, 95% CI 0.49-0.87, p=0.004)
 - As-treated: %40 daha düşük mortalite (HR 0.60, 95% CI 0.44-0.82, p<0.001)
- 1, 2 ve 4 yılda teknik sağ kalım %93.2, %90.7 ve %87.7



Ülkemizde ev hemodiyalizi 2010-2017, ilk analizler

İzlem boyu ortalama	Evde gece HD (n=355)	Konvansiyonel HD (n=1065)	p value
eKt/V	2.18 ± 0.61	1.50 ± 0.26	<0.001
Creatinine (mg/dl)	7.65 ± 1.69	9.09 ± 2.13	<0.001
Albumin (g/dl)	4.13 ± 0.27	4.09 ± 0.27	0.02

Ülkemizde ev hemodiyalizi 2010-2017, ilk analizler

İzlem boyu ortalama	Evde gece HD (n=355)	Konvansiyonel HD (n=1065)	p
Hemoglobin (g/dl)	11.3 ± 1.3	11.6 ± 1.2	<0.001
Epo dose (U/week)	1894 ± 3122	2726 ± 2986	<0.001
Epo resistance index (U/hf/kg/g/dl)	2.64 ± 4.66	4.00 ± 4.86	<0.001

Ülkemizde ev hemodiyalizi 2010-2017, ilk analizler

İzlem boyu ortalama	Evde gece HD (n=355)	Konvansiyonel HD (n=1065)	p
Phosphorus (mg/dl)	4.4 ± 0.9	5.2 ± 1.1	<0.001
Parathormon (pg/ml)	449 ± 357	481 ± 399	0.19
CRP (mg/dl)	0.74 ± 0.79	0.94 ± 1.3	0.001

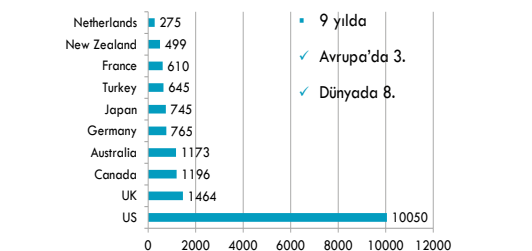
Ülkemizde ev hemodiyalizi 2010-2017, ilk analizler

- Konvansiyonel merkez HD hastalarında değişmezken, ev HD hastalarında 18. ayda,
 - ESA kullanımı % 55.4'den % 25.7'ye,
 - P-bağlayıcı kullanımı % 80.6'dan % 13.7'ye,
 - Vit D kullanımı % 40.4'den % 19.7'ye,
 - Sinakalset kullanımı % 7.1'den % 0.9'a azaldı

Ülkemizde ev hemodiyalizi 2010-2017, ilk analizler

- Yaşam kalitesi fiziksel ve mental parametrelerinin pek çoğu ev HD' nde merkez HD' nden daha iyi
- Uyku kalitesi ev HD grubunda daha iyi (kötü uyku kalitesi olan hasta oranı ev HD' nde %31.9, merkez HD' nde %61.2, p=0.001)
- Diyaliz sonrası hiç halsizlik tanımlamayan hasta oranı ev HD' nde %50.5, merkez HD' nde %27.4
- Aktif çalışan hasta oranı ev HD' nde %48.4, merkez HD' nde %17.9

2019 ilk çeyreğinde dünyada ev hemodiyalizi hasta sayıları ilk 10 ülke



- 9 yılda
- Avrupa'da 3.
- Dünyada 8.

Nefrologların kendileri için modalite seçimi



- ABD, 629 nefrolog, anket; siz diyaliz hastası olsanız hangi modaliteyi seçerdiniz ? Konvansiyonel merkez HD %3
- Hastalar için gerçek durum: %92 konvansiyonel merkez HD !

Merighi JR, Hemodial Int 2011; 16:242-51



Prof. Dr. Taner ÇAMSARI

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı

PERİTON DİYALİZİ

Prof. Dr. Taner Çamsarı
Dokuz Eylül Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Nefroloji Bilim Dalı

Ben bir böbrek yetmezliği hastasıyım



Hiç diyalize girmeden doğrudan böbrek nakli (Preemptive diyorlar) olanağım yok.

Olsaydı, doğal olarak onu seçerdim.

Doktoruma gelmeden bir Google araştırması yaptım. Türk Nefrologların kayıt sistemi (Registry diyorlar) verilerini de inceledim.



Ülkemizde doğrudan nakil son yıllarda çok artmış.

TABLO 6. 2017 yılında RTx yapılan hastaların Tx öncesi RRT'ne göre dağılımı.

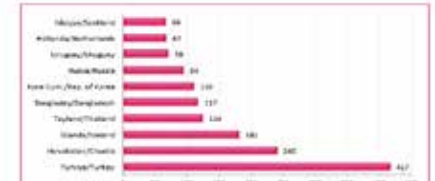
TABLE 6. Distribution of new RTx patients according to preTx RRT in 2017.

	Canlı / Living		Kadavra / Deceased		Toplam / Total	
	n	%	n	%	n	%
Hemodiyaliz / Hemodialysis	1.255	37.55	587	17.56	1.842	55.12
Periton diyalizi / Peritoneal dialysis	120	3.59	81	2.42	201	6.01
Transplantasyon / Transplantation	7	0.21	7	0.21	14	0.42
Preemptif Tx / Preemptive Tx	1.267	37.91	18	0.54	1.285	38.45
Toplam / Total	2.649	79.26	693	20.74	3.342	100.00

TX ?

- Bu arada TX in böbrek naklini ifade ettiğini öğrendim. Transplantasyon'u İngilizler böyle kısaltıyorlarmış. Tanıdığım bir doktora sordum, neden «nakil» yazmıyorlar dedim.
- 3 harf daha fazla..Vakitleri yok dedi.

Böbrek naklini de en çok artıran ülkeler arındaymısız



SEKİZ: 2006-2012 yılları arasında böbrek Tx oranında en fazla yüzde artış olan 10 ülke.
YEDİZ: 10. En çok böbrek nakli artışını gösteren 10 ülke.
Kaynak: (1) NEJM 2013; (2) NEJM 2012; (3) NEJM 2011; (4) NEJM 2010; (5) NEJM 2009; (6) NEJM 2008; (7) NEJM 2007; (8) NEJM 2006; (9) NEJM 2005; (10) NEJM 2004.

Başlangıçta; doğrudan ya da kadavra nakil imkanım yoktu..

Dolayısıyla, diyaliz tedavilerinden birisini seçmem gerektiği bana bildirildi.



Bu arada ülkemizdeki durum nedir diye merak ederek Türk Nefroloji Derneğimizin kayıtlarına araştırmaya devam ettim.

Hemodiyaliz Prevalansı
Prevalence of Hemodialysis

TABLO 10. 2017 yılı sonu itibarıyla prevalan HD hastalarının HD tipine göre dağılımı.

TABLE 10. Distribution of prevalent HD patients according to HD type as of the end of 2017.

	n	%
Merkezde standart HD / Standard HD in center	55.579	94.79
Hemodiyalizasyon / Hemodialysis	1.867	3.18
Evde HD / Home HD	414	0.71
Hemofiltrasyon / Hemofiltration	6	0.01
Tipi belli değil / Unknown type	769	1.31
Toplam / Total	58.635	100.00

Acaba periton diyalizini seçersem ??

Yanlış mı yaparım ? Onun durumu nedir diye bir de ona baktım..periton diyalizinin yaygın olmayan bir tedavi olduğunu öğrendim.

Periton Diyaliz Prevalansı
Prevalence of Peritoneal Dialysis

TABLO 6. 2017 yılı sonu itibarıyla prevalan PD hastalarının PD tipine göre dağılımı.

TABLE 6. Distribution of prevalent PD patients according to PD type as of the end of 2017.

	n	%
SAPD / CAPD	3.267	67.75
APD / APD	1.079	22.25
Toplam / Total	3.346	100.00

• Baxter ve Fresenius Medical Care verilerine göre.
• According to the data from Baxter and Fresenius Medical Care.

Bu tedaviye her yıl ne kadar hasta alınıyor ? Rağbette bir tedavi mi acaba dedim ? İnsidans diyorlar «görülme sıklığını» araştırdım..

Periton Diyaliz İnsidansı
Incidence of Peritoneal Dialysis

TABLO 1. 2017 yılı içinde ilk RTx olan PD'ne başlayan insidans hastaların PD tipine göre dağılımı.

TABLE 1. Distribution of incident PD patients according to PD type in 2017.

	n	%
SAPD / CAPD	682	77.85
APD / APD	194	22.15
Toplam / Total	876	100.00

• Baxter ve Fresenius Medical Care verilerine göre.
• According to the data from Baxter and Fresenius Medical Care.

Hangi sürelerle hastalara bu sağaltım modelini uyguluyorlar diye merak ettim. Ona baktım.

TABLO 8. 2017 yılı sonu itibarıyla prevalan PD hastalarının diyaliz süresine göre dağılımı.

TABLE 8. Distribution of prevalent PD patients according to dialysis duration as of the end of 2017.

	n	%
55 yıl / years	1.866	67.56
6-10 yıl / years	655	23.71
11-15 yıl / years	190	6.88
16-20 yıl / years	43	1.56
>20 yıl / years	8	0.29
Toplam / Total	2.762	100.00

Türkçe 2017 Nüfus İstatistikleri, Diyaliz ve Transplantasyon Kayıt Sistemi Raporu

Bırakanlar neden bırakıyor? Benim de başıma gelir mi ?

Periton Diyaliz Hastalarında Tedaviden Ayrılma Nedenleri
Drop-out Causes in Peritoneal Dialysis Patients

TABLO 36. 2017 yılında prevalan PD hastalarında HD'ye transfer nedenlerinin dağılımı.

TABLE 36. Distribution of causes of transfer to HD in prevalent PD patients in 2017.

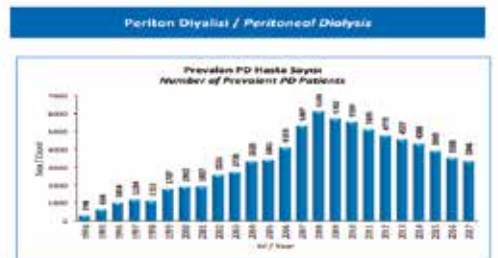
	n	%
Diyaliz ve/veya UF yetmezliği / Dialysis and/or UF failure	95	32.65
PD tipiyle ilişkili enfeksiyon / PD-related infection	87	29.02
Mekansik komplikasyonlar / Mechanical complications	48	15.83
Hasta tercihi / Patient preference	30	10.33
Psikososyal nedenler / Psychosocial causes	24	8.25
Diğer / Other	29	9.96
Toplam / Total	291	100.00

Türkçe 2017 Nüfus İstatistikleri, Diyaliz ve Transplantasyon Kayıt Sistemi Raporu

Beş yıl ya da daha fazla süreyle tedavi edilenlerin yıllar içerisindeki durumuna da baktım..



Bir de bu hastalığın prevalans dedikleri «yaygınlığını» n yıllara göre dağılımını araştırdım dedim..



Neden böyle bir düşünüş var? Acaba yurtdışındaki durum nasıl diye merak ettim..

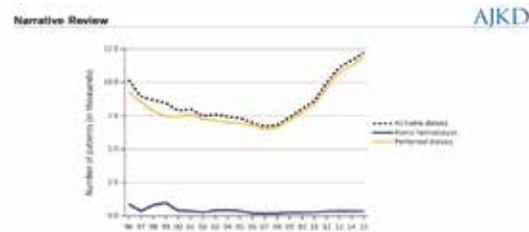


Figure 3. Trends in the number of incident acute-on-chronic kidney disease cases using home dialysis, by type of therapy, in the US population, 1994-2013. Adapted from Saravali et al.

Amerikan dergilerinden dünyadaki duruma da bir göz atayım dedim, doktorumun bu konuda ne diyeceğini merak ediyordum

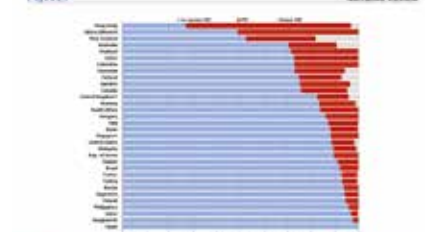


Figure 1. Distribution of the percentage of prevalent dialysis patients using in-center hemodialysis (ICH), home HD, or peritoneal dialysis (PD) worldwide according to geographical region, 2000-2013. Data were obtained from the report of Saravali et al. (1). ICH, in-center hemodialysis; HD, hemodialysis; PD, peritoneal dialysis.

Ev Hemodiyalizi üzerine biraz düşündüm ..

- Güzel bir tedavi evimde yapılacak..
- Neden az acaba?

Amerikalıların böbrek dergilerini daha derinliğine okumaya başladım

AJKD
Original Investigation

Factors Associated With Discontinuation of Home Hemodialysis

Rebecca Kunkel Seashals, MD,¹ Nandita Mitra, PhD,² C. Michael Chakras, MD,³ Jagi Li, MS,⁴ Christopher Wittels, BA,⁴ Dan Neogiyan, MD,⁵ Joel D. Glickman, MD,⁶ and Laura M. Dember, MD⁷

EV HEMODİYALİZİNİN AZ KULLANILMASININ NEDENLERİ

- Hastaların Ev Tedavilerinden haberdar olmamaları
- Hekimlerin bu tedavileri reçete etmedeki deneyim eksikliği
- Hastaların kendi kanulasyonlarını yapmada ve evdeki muhtemel komplikasyonlardan korkmaları
- Bu tedaviden başka bir tedaviye geçiş (ilk yılda %20-25 teknik yetersizlik)
- Başlangıç maliyetinin yüksek olması
- Eğitim için ailede ve hastada adanmışlık eksikliği

• Am J Kidney Dis. 2016;67(4):629-637

Periton diyalizine ait bilgileri araştırdım..Eksik yanlarına öncelikle baktım..

Periton diyalizinin enfeksiyöz olmayan en önemli üç komplikasyonu: Periton zarında olan değişiklikler, Ultrafiltrasyon yetmezliği ve SEP denilen periton zarının sertleşip barsakları sarması ve yaşamı tehdit etmesidir. Başka komplikasyonları da var ancak bunların çoğu yönetilebilir.

Hoşuma gitmeyen yanları

- Enfeksiyon olasılığı
- Şişmanlama olasılığı
- Malnutrisyon
- Belirli bir süre sonra periton geçirgenliğinde azalma
- SEP olasılığı
- Hiperlipidemi
- Vucut algımda değişiklik

Periton diyalizi üstünlükleri

- Tam gün çalışma yaşamı
- Çocuklu anneler
- İyi eğitim ve motivasyon
- İyi aile desteği
- Kalan böbrek işlevlerimin (Residual Renal Fonksiyon diyorlar) daha iyi korunması
- Daha serbest diyet
- Su kısıtlamasının daha az olması

Periton diyalizinin üstünlükleri

Av fistül gereksiniminin olmaması
Kardiyovasküler ve biyokimyasal değerlerimin daha dengeli olması
Eritropoietin gereksiniminin azalması
Çocuk ve yaşlı hastalarda uygulama kolaylığı
Daha aktif ve özgür yaşam olanağı, çalışma ve okula devam etme olanaklarının artması
Makine, elektrik su ve teknik ekip gereksiniminin en az olması
(Heparin)Kan sulandırıcı ilaçlara gereksiniminin olmaması
Viral hepatit riskinin azalması
Daha biyolojik bir tedavi

AJKD

Original Investigation

Comparison of Patient Survival Between Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Among Patients Eligible for Both Modalities

Ben Wang, Pietro Ravani, Matthew J. Oliver, Jayne Holroyd-Cedeno, Louise Westrate, Amit X. Garg, and Robert R. Conry

Am J Kidney Dis. 2017; 94:451. Published online November 22, 2017

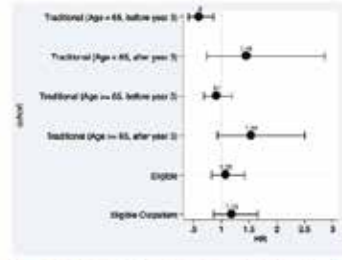


Figure 2. Adjusted risk for death (peritoneal dialysis vs hemodialysis) according to cohort definition. Abbreviation: HR, hazard ratio.

Daha sonra araştırmalarımı geliştirdim... Cochrane denilen veri tabanlarıyla hekimlerin kanıtı dayalı araştırmaları topluca değerlendirdikleri (meta-analiz) dedikleri toplu çözümlere yapılan bir ortam keşfettim...



- Bu çalışma da 1950 ile 2008 arasındaki yaklaşık 60 yıllık bütün MEDLINE verileri üzerinden yapılan bir değerlendirmenin sonuçlarına baktım.
- MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System), 1950 yılına kadar uzanan gazete ve dergi makalelerine yapılmış atıflara ait bir bibliyografik veri tabanıdır.

- Bu çalışma da 1950 ile 2008 arasındaki yaklaşık 60 yıllık bütün MEDLINE verileri üzerinden yapılan bir değerlendirmenin sonuçlarına baktım.
- MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System), 1950 yılına kadar uzanan gazete ve dergi makalelerine yapılmış atıflara ait bir bibliyografik veri tabanıdır.

Medline araştırma sonuçlarına göre...

- Hekimlerin HD X PD karşılaştırmasını değerlendirmek için birinci ve 2. derecede kuvvetli kanıt diyebileceği hiçbir sonuç çıkmamış. Tavsiye dedikleri bir sonuç yok. Sadece öneriler yapmışlar.
- Bu tedaviye Periton diyalizi ile başlamanın, ilk 1-2 yılda Hemodiyalizle başlamaya göre yaşam süresinde daha iyi sonuçlar verdiğini öğrendim. Hekimler buna 2. derecede kuvvetli diye bir değer biçiyorlar. Yani küçük rasgele kontrollü çalışmalarda elde edilen sonuçlarda bu değeri veriyorlar. Buna göre ilk birkaç yılda Periton Diyalizi daha iyi bir yaşam süresi üstünlüğü sağlıyor.
- Kalan böbrek işlevlerimde ilk yıllarda Periton diyalizinde daha iyi olacaktım (3.derece)

Medline araştırma sonuçları..

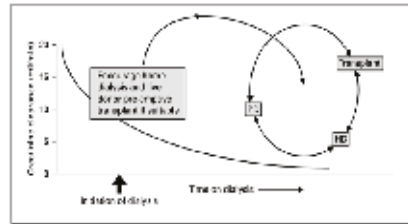
Kalan böbrek işlevim kaybolduktan sonra Hemodiyalize geçmem gerekiyormuş. Çünkü ondan sonra HD avantajlı oluyormuş (3.Derece)

Yani zamanında bu geçiş bana yaşam süresi avantajı sağlayacaktı. (4.Derece)

Bu tedavi programlarını yarışmasından bana bir fayda olmayacağı görüşü hakim. Daha ziyade birbirini bütünüyle olarak bana bu tedavileri uygulamaları gerekiyormuş (Görüş)

Dolayısıyla burada yaşam süresi ve başka ölçütler açısından değil de olaya yaşam kalitem açısından karar vermem gerektiği şeklinde bir görüş hakim. (Görüş)

Google' a baktıkça, bir modelden diğerine geçişin terk edilen modelin yetersizliği olarak değerlendirilmemesi gerektiğini bu anlamda bütün modellerin yerinin ayrı olduğuna karar verdim.



Sonuç görüşüm:

- Bu tedaviler,
- Evde hemodiyaliz,
- Merkezde hemodiyaliz,
- Periton diyalizi
- Benim hastalığımın her bir ayrı döneminde bana yararlı olabilecek, hepsine de ayrı ayrı gereksinim duyabileceğim tedavilerdir.
- Ama yaşam kalitem ve belirttiğim üstünlükleri açısından da ben PD ile bu tedaviye başlamaya karar verdim. Bakalım doktorum ne diyecek 😊



Doktorum ben teşhisimi koydum Google'dan da tedaviyi planladım, ikinci bir görüş almak için geldim 😊

Bırakanlar neden bırakıyor? Benim de başıma gelir mi ?

Periton Diyalizi Hastalarında Tedaviden Ayrılma Nedenleri
Drop-out Causes in Peritoneal Dialysis Patients

TABLO 36. 2017 yılında grevlenen PD hastalarında HD'ye transfer nedenlerinin dağılımı.
TABLE 36. Distribution of causes of transfer to HD in prevalent PD patients in 2017.

Neden / Cause	n	%
Diyaliz ve/veya UF yetersizliği / Dialysis and/or UF failure	95	32.65
PD ilişkili enfeksiyonlar / PD-related infections	67	23.02
Mekanik komplikasyonlar / Mechanical complications	48	15.83
Hasta tercihi / Patient preference	30	10.33
Psikososyal nedenler / Psychosocial causes	24	8.25
Diğer / Other	29	9.96
Toplam / Total	293	100.00

Çevre: 2017 Yılı Ulusal Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Kongresi Bildirileri Kitabı



- Kendi Google araştırmanla benim akademik rütbelerimi aynı teraziye koyma !
- Çıkabilirsin !



Prof. Dr. Ayla SAN
President of Anatolia Kidney Foundation

XI IAHN CONGRESS
September 12-15, 2019 in Larissa, Greece

THE HISTORY OF HEMODIALYSIS IN TURKEY

THE HISTORY OF HEMODIALYSIS IN TURKEY



XI IAHN CONGRESS
September 12-15, 2019 in Larissa, Greece

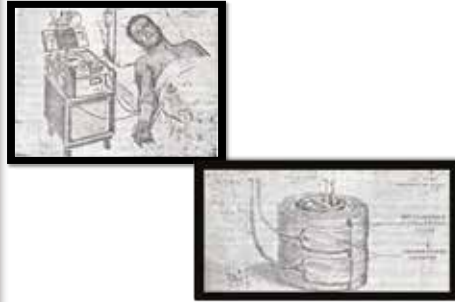
12-15.09.2019

- ❑ Our first encounter with the concept of hemodialysis was based on the fact when a plane crashed at Ankara Ulus Square in 1963.
- ❑ The lack of dialysis was then understood and the term “acute renal failure” first appeared on the agenda.

- ❑ There was not yet a chapter in Nephrology and kidney diseases were treated within Internal Medicine.
- ❑ Media paid a great deal of attention to dialysis due to the accident and The World Health Organization donated three hemodialysis (HD) machines for the treatment of those who were injured in the accident.



Positive pressure hemodialysis device was applied for the first time in June 1962 at Ankara University Faculty of Medicine.



Schematically used Hemodialysis Device and Coil Dialyzer

- ❑ Research shows that at the end of year 1961, a tank type HD machine was imported and first used in the treatment of a patient in Ankara University Faculty of Medicine in June 1962.
- ❑ There were no places, no professional staff allocated to conduct applications of dialysis at that time.

- ❑ Later applications in Turkey were made in Istanbul University Cerrahpaşa Faculty of Medicine (1965),
- ❑ Fakülte of Çapa (1969),
- ❑ Faculty of Gülhane (1972),
- ❑ Hacettepe University Faculty of Medicine Pediatrics (1974),
- ❑ Atatürk University, where I myself established (18.07.1975),
- ❑ Uludağ University, the same year began on 28.11.1975



- ❑ Hemodialyses start in Turkey in Ankara, Istanbul and has been Erzurum cities.

- ❑ It was first started in Erzurum in 1975 by A.San



- ❑ However, the problems in establishing a hemodialysis center followed each other.
- ❑ I was able to solve this problem only by establishing a foundation within the university.



- ❑ After I retired, I changed it name to ‘Anadolu Kidney Foundation, and moved to Ankara.



- ❑ Today, there are about 882 HD centers in Turkey two-thirds of which are private and one-third are public. The fees of these patients are covered by the government and no extra payment is required.
- ❑ These centers are spread all over Turkey and there is no patient who has died due to lack of HD treatment. Patients are taken from and to their homes free and meals are provided by HD centers.

- ❑ Procedures and regulations related to HD are thoroughly arranged.
- ❑ All centers are supervised twice a year regularly.
- ❑ A certificate program has been implemented since 2000 and authorized staff has been trained and given their certificates for a period of five years.

- ❑ Recent data reveals that the number of patients in Turkey is about 63,349 and that of devices is 17,322.
- ❑ The rate of annual mortality is 15%. The number of patients who are applied home HD has exceeded 500, which rates Turkey the third in Europe (2018).



The Images From Our Current Centers

Number of Prevalent Hemodialysis Patients in Turkey



MINISTRY OF HEALTH HEMODIALYSIS DATA
2018 IN TURKEY

TYPE OF INSTITUTION	NUMBER OF DIALYSIS CENTERS	TOTAL NUMBER OF DIALYSIS PATIENTS	NUMBER OF HEMODIALYSIS DEVICES
Ministry of Health	502	19,858	5,953
University	55	4,584	1,162
Private	325	38,907	10,207
Total	882	63,349	17,322

XI IAHN CONGRESS
September 12-15, 2019 in Larissa, Greece

Prof. Dr. Ayla SAN
President of Anatolia Kidney Foundation



HISTORY OF PERITONEAL DIALYSIS IN TURKEY

XI IAHN CONGRESS
September 12-15, 2019 in Larissa, Greece
12-15.09.2019

HISTORY OF PERITONEAL DIALYSIS IN TURKEY

- Wegner published his first experimental studies on peritoneal lavage in 1877.
- George Ganter practiced live peritoneal dialysis (PD) in 1923 the same year Trac Putnam presented PD and dialysis membrane studies on animals.
- The first stimulus in the treatment of patients with uraemia was by Kolff in Holland in 1940 with his artificial kidney application.

Early attempts at PD

- Howard Frank, Arnold Seligman & Jacob Fine (USA, 1946): intermittently continuous irrigation of the peritoneal cavity.
- Arthur Grollman: used only one plastic catheter and his PD was done

Frank Seligman and Fine put PD into practice in 1946 with peritoneal irrigation.

- K. Önen first practiced PD with
- C. Öker in Istanbul in the early 1950s applying catheter and irrigating with a solution similar to ringer solution.
- Acute PD practices were done by N. Koçak et al. in Istanbul University in 1964.

- In 1965 U. Ülkü and his research team started using PD which is used today.
- In 1965-1966 first domestic commercial PD solutions were produced.
- Bottle dialysis and Intermittent PD practices started in 1968-1970.
- Since 1979 it has been used by the patients themselves.

- The use of modern Continuous Ambulatory PD (CAPD) with imported bags in several university centers was a successful practice in Ankara.
- CAPD practice started in Ankara University in 1985 with the use of Braun plastic vacuum bags, Tenckhoff type of silastic permanent catheters and intermediate sets in the modern sense.

- In January 1992, CAPD treatment for end-stage renal disease was initiated in the nephrology clinic by Ayla San at Atatürk University Medical School.
- CAPD was applied to 33 patients with chronic renal failure between 1985 and 1986.
- The results of the study were sent to the "4th Renal Diseases and Transplantation Congress" Hacettepe University, Ankara, in 1987.

- This study was then published in Ankara Bulletin of Medicine, being the first article on CAPD.
- Automatic Peritoneal Dialysis (APD) practices were started by Semra Bozfakioğlu in Istanbul University in 1994.
- Domestic CAPD bags were produced in Turkey by Eczacıbaşı-Baxter in 1995.

- Turkish multicenter peritoneal dialysis study group (TULIP), the introduction of nationwide standards and regulations for the clinical use of peritoneal dialysis had a significant role. (1998).
- From 1994 to 2008, research in PD increased significantly and 316 scientific publications on PD originating from Turkey appeared in the expanded Science Citation Index.

- While the number of PD patients was 6,109 in 2008 according to the data from the Ministry of Health.
- As of the 2017 a decline in the number of patients undergoing peritoneal dialysis (PD) after the peak in 2008 was noteworthy.
- There is a clear downtrend in this regard in Turkey. The etiology of decreasing PD rate seems to be multifactorial.

CONCLUSIONS: According to the Ministry of Health's 2018 PD Data, there are 118 centers, 1.890 CAPD patients, 815 APD patients, totally 2.706 PD patients in Turkey.

- PD is also used in order to treat heart disease symptoms and to decrease the number of hospitalizations.

According to the information written by Prof. A.San;

PD in our country

- In the late 1950s, ARF patients were treated with bottles.
- In the 1968, CRF patients were treated with bottles.
- In the 1980s, a small number of CRF patients were SAPD with imported bags
- In 1989, children in Turkey for the first time CAPD Ankara Medical Faculty (Prof. Necmiye Tümer MD- Prof. Mesiha Ekim MD)
- Since 1994, CRF patients on CAPD with bag produced in Turkey, APD

First Practices In Acute Peritoneal Dialysis:

- In early 1950s, Treatment Clinic at Istanbul Haseki Hospital (C. Öker, T. Artunkal)
- In 1958, Ankara University Medical Faculty (N. Sipahi)
- In 1969, Hacettepe University Medical Faculty (Ş. Zileli)
- In 1967, Ege University Fac. (S. Yeğinboş, A. Cura)
- In 1971, Atatürk University Med. Fac. (A. Gürçay)
- In 1978, Istanbul SSK Training Hospital (F. Karakullukçu)
- First Domestic Peritoneal Dialysis Solution Production Was Produced By Eczacıbaşı (1994)

First Practices in CAPD:

- In 1981, Istanbul University Medical Faculty (N. Koçak et al.)
- 1982-1983 at Atatürk University Medical Faculty, practice on two patients, works were not published (A. San)
- In 1982, Works was initiated in two patients at Akdeniz University Medical Faculty, works were not published
- First thesis on CAPD (1983, A. San)
- In 1984, Ankara University Medical Faculty (B. Erbay, O. Karatan)
- In 1985, CAPD results of Istanbul Samatya SSK Hospital as presented at the congress held in Erzurum (F. Karakullukçu)

According to information from Professor F. Ersoy

History of PD in Turkey: Publications

- First publication on peritoneal dialysis: Önen K, Ülkü U, Öbek A, Akyüz M. Akut Böbrek Yetmezliğinde Peritoneal Dializ. Haseki Tıp Bülteni. 6(3): 219-226, 1968. (*) "Peritoneal Dialysis In The Treatment Of Acute Renal Failure" (*) Bozfakioğlu S: Türk Nefroloji Makaleler Bibliyografyası (1938-2000) TND Yayınları, İstanbul, 2001 (S.86)

History of PD in Turkey

- Early 50's- Use of Acute peritoneal dialysis in acute renal failure patients. (Pharmacy-made solutions)
- 1965-1966 first regular use of acute peritoneal dialysis.
- 1968-1982 Acute and Intermittent use of peritoneal dialysis in ARF and ESRD.
- 1982- Sporadic use of CAPD with imported bags in several university centers. Successful practice in Ankara. Technique failure in many centers.

- 1992- Restart of peritoneal dialysis in several university centers (Antalya, Izmir, Istanbul etc).
- 1995- Production of spike sytem PD bags in Turkey
- 1998- Foundation of TULIP(*), introduction of nationwide standarts and regulations about the clinical use of peritoneal dialysis
- 1998- Regular use of APD in the hospital and home settings.

(*)Turkish Peritoneal Dialysis Multicenter Working Group (TULIP) was established in September 1998.

CONCLUSIONS: PD: 6109 (2008), PD: 4537 (2013), PD: 3346 (2017), PD: 2706 (2018) application is made in Turkey

Number of Prevalent PD Patients in Turkey

Year	Number of Patients
1979	294
1980	438
1981	514
1982	584
1983	611
1984	683
1985	787
1986	883
1987	981
1988	1071
1989	1161
1990	1251
1991	1341
1992	1431
1993	1521
1994	1611
1995	1701
1996	1791
1997	1881
1998	1971
1999	2061
2000	2151
2001	2241
2002	2331
2003	2421
2004	2511
2005	2601
2006	2691
2007	2781
2008	6109
2009	5122
2010	4516
2011	4119
2012	4772
2013	4537
2014	4358
2015	3989
2016	3513
2017	3346
2018	2706

OLGULARLA BÖBREK TRANSPLANTASYON PATOLOJİSİ KURSU

Türk Patoloji Derneği ve Patoloji Dernekleri Federasyonu Nefropatoloji Çalışma Grubu iş birliğiyle düzenlenen, 'Olgularla Böbrek Transplantasyon Patolojisi Kursu' 14-15 Aralık 2019 tarihlerinde Bezmialem Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul'da gerçekleştirildi.

14-15 Aralık 2019 tarihinde, Patoloji Dernekleri Federasyonu Nefropatoloji Çalışma Grubu ve Türk Patoloji Derneği işbirliğiyle Bezmialem Üniversitesi'nde "Olgularla Böbrek Transplantasyon Patolojisi" kursu gerçekleştirildi. Kursun moderatörlüğünü İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı öğretim üyelerinden Prof. Dr. Yasemin Özlük (Nefropatoloji Çalışma grubu başkanı) ve Prof. Dr. Işın Kılıçaslan üstlendi. Kursta patoloji uzmanları, patoloji asistanları, nefroloji yan dal öğrencileri ve nefrologlar katıldı. Biri nefrolog, biri immünolog, diğerleri patolog olmak üzere 13 konuşmacı yer aldı. Kurs kapsamında çok sayıda olgu klinik pratiğe yönelik ipuçları ile irdelendi. Böbrek transplantasyon patolojisinde günlük pratikte karşılaşılan sorunlar ve yaşanan sıkıntılar vurgulandı. Kurs içerisinde farklı merkezlerden deneyimli hocalarımızın tartışmacı olarak yer aldığı interaktif olgu tartışmaları da yer aldı.



ÇOCUK NEFROLOJİ DERNEĞİ 2019 YILI AKTİVİTELERİ



Çocuk Nefroloji Derneği (ÇND) 2019 yılında bilimsel ve eğitsel faaliyetleri desteklemeye yoğun şekilde devam etti ve bu anlamda toplantılar, kurslar ve kongreler düzenledi. Derneğimiz 2019 yılı aktivitelerine kronolojik olarak bakacak olursak, ilk olarak 11 Ocak 2019'da Marmara Üniversitesi ev sahipliğinde "Evde Renal Replasman Tedavileri Paneli" düzenlendi.

Ocak ayı içerisinde "Asistan Karnesi" güncellenerek dağıtımları yapıldı. Yine bu dönemde "Çocuk Nefroloji Derneği, Klinik Pratik Yaklaşımlar El Kitabı" basılarak üyelere dağıtıldı.

1 Mayıs 2019'da Bodrum'da "Sağlık Bilimlerinde Proje / Klinik Çalışma Geliştirme Eğitimi" düzenlendi. 1-4 Mayıs 2019'da Bodrum'da "Uluslararası Katılımlı 10. Ulusal Çocuk Nefroloji Kongresi" yapıldı. ÇND 6. Yeterlik Sınavının ilk aşaması, "teorik sınav" da kongrede gerçekleştirildi.

2019 yılında 8 meslektaşımız (Dr.

Bahriye Atmış, Dr. Mihriban İnözü, Dr. Gülşah Kaya Aksoy, Dr. Bağdagül Yavaş Aksu, Dr. Caner Alparşlan, Dr. Serra Sürmeli Döven, Dr. Rahime Renda Güneş, Dr. Demet Tekcan) "Yeterlik Belgesi" almaya hak kazandı.

16 -19 Mayıs 2019'da Samsun' da düzenlenen 10. Ulusal Pediatrik Üroloji Kongresi'ne, ÇND 3 panelde konuşmacı ve başkan olarak aktif katılım sağladı. 28 Mayıs 2019'da "ÇND PEDURO Dünya Gece Yatak Islatma Farkındalık Günü Kamu Spotu" düzenlendi.

29 Haziran 2019'da Ankara'da Gazi Üniversitesi ev sahipliğinde "Çocuklarda Hemodiyaliz Kursu" düzenlendi. Burada gerçekleştirilen genel kurulda ÇND yeni yönetim kurulu üyeleri seçildi

17-21 Ekim'de Venedik'te düzenlenen İPNA 2019 (International Pediatric Nephrology Association) Kongresi'ne ülkemizden yüksek sayıda katılım oldu, sözlü ve poster sunumları yapıldı. (Dokuz konuşmacı ve oturum başkanı, 107

bildiri) Kongre bünyesinde 20 Ekim 2019'da derneğimiz üyesi Prof. Dr. Rezan Topaloğlu hepimizi gururlandırarak ESPN Başkanı olarak seçildi. Aynı dönemde genç meslektaşımız Uz. Dr. Caner Alparşlan, ISN Yönetim Kurulu

tarafından Orta ve Doğu Avrupa Bölgesi Genç Nefrologlar Temsilcisi olarak seçildi.

Prof. Dr. Harika Alpay
Çocuk Nefroloji Derneği Başkanı



36. ULUSAL NEFROLOJİ KONGRESİ VE 29. ULUSAL NEFROLOJİ HEMŞİRELİĞİ KONGRESİ



36. Ulusal Nefroloji Kongresi ve 29. Ulusal Nefroloji Hemşireliği Kongresi, 16-20 Ekim 2019 tarihlerin de Antalya'da gerçekleştirilmiştir. Kongreye 200 hemşire, 1100 hekim ve 100 firma katılmıştır.

Kongre sunumları;

Olgu Temelli İmmünolojik Değerlendirme (Abdullah Özkök), Nefroloji ve Diyalizde Malpraktis (Abdulgaffar Vural), Transplant Öncesi Kardiyovasküler Değerlendirme: Stent mi, Bypass mı? (Ayşe Sinangil), Vaka Sunumu (Berna Yelken), Membranoproliferatif Glomerulonefrit (Caner Çavdar), Yeni Komoterapötikler ve Böbrek (Cem Sungur), Olgularla Nefropatoloji Kursu (Dilek Ertoy), Yoğun Bakım Gereken ABH'lı Olguda RRT'ye Başlama, Takip ve Sonlandırma (Ebru Aşıcıoğlu), Metabolik Asidoz Fizyopatoloji ve Riskler (Faruk Turgut), Hiperaldosteronizm Tanısı mı Güç? Tedavisi mi? (Fatma Ayerden Ebinç), Periton Diyalizinde Teknik Başarısızlık (Gülay Demirtaş), Yavaş Sürekli Diyalizde Antikoagülasyon: Heparin mi? Sitrat mı? (Hakan Akdam), Olgu Temelli İmmünolojik Değerlendirme (Halil Yazıcı), Hemodiyaliz Hastasında Tükenmeyen Sorunlar- Amiloid Birikimine Bağlı Sorunlar (Hamad Dehar), Biyobenzerlerin Nefrolojide Gelişen Rolü (Kenan Ateş), KDIGO Guideline Update on Hepatitis C and

CKD New Evidence New Recommendations (Michel Jadoul), Kidney Disease: Improving Global Outcomes KDIGO What is it and why is it important? (Michel Jadoul), Peritonit Sıklığını Azaltmak İçin Geleneksel ve Yeni Yaklaşımlar (Murat Sipahioğlu), Araştırmacı Başlangıçlı Çalışmalar & Araştırmacı Sorunları (Mustafa Arıcı), Nefrolojide Gelecek (Mustafa Arıcı), Potasyumdan Beslenme Paternlerine Bir Yolculuk (Mustafa Arıcı), KBH Hiperfosfatemi Neden ve sonuçları (Mustafa Balal), Yeniler: Yeni Oral Antikoagülanlar (Mustafa Sevinç), TheraNova ile HDx Terapisi ve Klinik Sonuçlar (Mustafa Sevinç), Damaryolu Tükenimi ile Kronik Kateter Uygulamasına Bağlı Hasta Sorunları (Mümtaz Yılmaz), Hiperpotasemi Yönetimi (Nihal Aydemir), Diyalizde Diyabetik Hasta Yönetimi (Nurol Arık), Hemodiyalizde Volüm Yönetimi (Nurol Arık), Hemodiyalizde Kardiyovasküler Sorunlara Yaklaşım (Nurol Arık), Kronik Böbrek Hastalarında ve Diyaliz Hastalarında Antiplatelet Tedavi (Orçun Altınören), Kronik Böbrek Hastalarında Metformin Kullanımı ve Laktik Asidoz: Risk Gerçek

mi? Abartı mı? (Özkan Güngör), Hipopotasemi Yönetimi (Özkan Ulutaş), KDIGO Clinical Practice Guideline Diabetes Management in CKD (Peter Rossing), LUPUS Nefriti Tedavisinde Yenilikler (Savaş Öztürk), Biyo-Uyumlu PD Solüsyonları (Savaş Sipahi), Nefrokalsinozis (Sema Akman), İlaçlar ve Böbrek: Antibiyotikler (Sena Ulu), Durumu Kritik ABH'lı Olguda Hemodinamik Destek ve Hedefler (Sıvı ve Vazopressörler) (Sena Ulu), Klinik Nefroloji ve Hipertansiyon'da Akılcı İlaç Kullanımı (Serkan Kahraman), Türk Hipertansiyon Uzlaşma Raporu 2019 (Şükrü Ulusoy), Prediyaliz Diyaliz Hastalarında Eski Antikoagülanlar (Tamer Sakacı), Ortaçağ Tıbbı, Böbrek ve Bitkisel Ürünler (Tekin Akpolat), Kadavra Dağıtım Prensipleri: Sorunlar ve Çözümler (Önerileri) (Tuncay Akı), Gecikmiş Greft Fonksiyonunun Predispozan Faktörleri ve Renal Allogreft Sağkalım Üzerine Etkisi (Vural Taner Yılmaz).



ANADOLU BÖBREK VAKFI EN İYİ POSTER BİLDİRİ ÖDÜLÜ

Kongrede Anadolu Böbrek Vakfı tarafından Mesudiye Bulut'a "En İyi Poster Bildiri 2'lik" özel ödülü ve tablo verilmiştir.

2020 YILINDA YAPILACAK ÖNEMLİ KONGRE VE TOPLANTILAR

- 22. Uluslararası Diyaliz Konferansı Böbrek Hastalığında Gelişmeler, 21-24 Ocak 2020, Los Angeles, ABD.
- Türk Nefroloji Derneği'nin 50. Kuruluş Yılı "KidneyIST: Kidney Science in Istanbul" toplantısı 5-6 Mart 2020 tarihlerinde İstanbul'da düzenlenecek.
- 12. Çapa Nefroloji ve Transplantasyon Günleri, 27 Şubat-1Mart 2020, Sapanca, Sakarya.
- Küresel Nefroloji ve Üroloji Kongresi, 19-20 Mart 2020, Valensiya, İspanya.
- Türk Nefroloji Derneği 19. Nefroloji Kış Okulu, 2-5 Nisan 2020, Girne, K.K.T.C.
- 22.Ulusal Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Kongresi, 27-31 Mayıs 2020, Concorde Luxury Hotel, K.K.T.C.
- 57. ERA-EDTA Kongresi, 6-9 Haziran 2020, Milano, İtalya.
- 37. Ulusal Nefroloji Kongresi ve 30. Ulusal Nefroloji Hemşireliği Kongresi, 14-18 Ekim 2020, Belek, Antalya.

ANADOLU BÖBREK VAKFI TARİHÇESİ

Vakfımızın tarihçesi çok eskilere dayanmaktadır. Bu vakıf; Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kronik Böbrek Hastalıkları Tedavi Vakfı'nın devamıdır.



ERZURUM ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ KRONİK BÖBREK HASTALIKLARI TEDAVİ VAKFI (1980-1985)

Ayla San tarafından 1975 yılında ilk hemodiyaliz işlemi gerçekleştirildi. Böylece Atatürk Üniversitesi, bu işlemin gerçekleştirilmesinde ilkler arasında girmiş oldu.

Hemodiyaliz merkezi kurulmasında karşılaşılan sorunları aşabilmek için 1980 yılında "Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kronik Böbrek Hastalıkları Tedavi Vakfı" nı kurdu. Vakıf aracılığı ile 1984'te iki katlı, müstakil ve modern bir diyaliz merkezi hizmete açıldı.

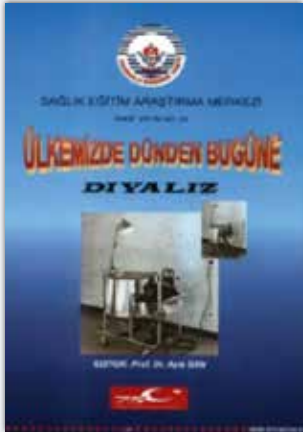
Ayla San, 1992 yılında böbrek nakli yapılabilmesi için vakıf aracılığı ile **Doku Tiplendirme Laboratuvarı**, 1993 yılında ise yine vakıf aracılığı ile **Nefroloji ve Hipertansiyon Polikliniği**'ni kurdu.

1995 yılında Doğu Anadolu Bölgesi'nde büyük hizmetler vermiş olan "Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kronik Böbrek Hastalıkları Tedavi Vakfı", artık kabına sığmamaya başlamıştı. Bu vakıf hizmetlerini yurt

çapına yaygınlaştırmak için merkezi Ankara'da olmak üzere ismini **Anadolu Böbrek Vakfı** olarak değiştirmiştir ve vakıf bünyesinde Sağlık, Eğitim, Araştırma Merkezi kurmuş olup sağlık alanında **Böbrek Hastalıkları ve Hipertansiyon Polikliniği** kurmuştur.

"Ülkemizde Dünyadan Bugüne Diyaliz" (1998) ve "Ülkemizde Diyaliz ve Transplantasyon" (2000) kitapları Prof. Dr. Ayla San editörlüğünde çıkmış, bu kitaplar alanında aranan kitaplar olmuş ve beğeni kazanmıştır.

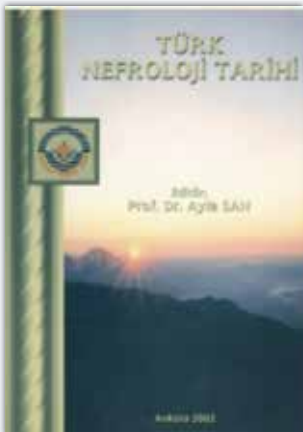
Anadolu Böbrek Vakfı, 16 Temmuz 2001 tarihinde; Diyaliz Merkezi, Doku



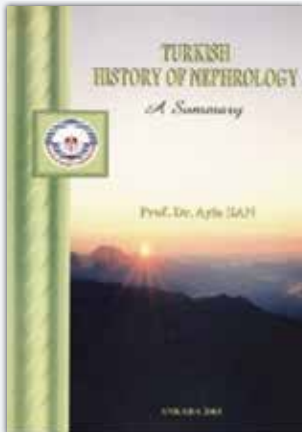
Ülkemizde Dünyadan Bugüne Diyaliz, 1998.



Ülkemizde Diyaliz ve Transplantasyon, 2000.



Türk Nefroloji Tarihi, 2002.



Turkish History of Nephrology A Summary 2003

Tiplendirme Laboratuvarı, Böbrek Hastalıkları ve Hipertansiyon Polikliniğinden oluşan mal varlığını yapılan bir törenle Atatürk Üniversitesi'ne bağışlamıştır.

Ayla San'ın editörlüğünde büyük emek sonucu "Türk Nefroloji Tarihi" (2002) kitabı çıkmıştır. Ayrıca aynı kitabın İngilizce özeti "Turkish History of Nephrology A Summary" (2003) Ayla San tarafından yazılmış ve bastırılmıştır.



"Türkiye'de Hemodiyaliz ve Kalite Sempozyumu" 14 Mayıs 2003'te Ankara'da gerçekleştirilip bu sempozyumun kitabı 2003 yılında basılmıştır.

24 Ekim 2003'te "Türkiye'de Kronik Böbrek Yetmezliği ve Beslenme Sempozyumu" İstanbul'da düzenlenmiş ve bu sempozyumun da kitabı 2004 yılında yayınlanmıştır.

2006 yılının Vakıf Medeniyet Yılı ilan edilmesi münasebetiyle Anadolu Böbrek Vakfı olarak 8 Mayıs 2006 tarihinde Anadolu Böbrek Vakfı Günü ve Dünya Böbrek Günü'nün Önemi konulu bir toplantı düzenlenmiştir. Bu toplantıda Ufuk Üniversitesi Mütevelli Heyet Başkanı Sayın Prof. Dr. Rıdvan Ege'ye Türk Tıbbına ve vakıfçılık anlayışına katkılarından dolayı onur ödülü verilmiştir

İlkini 2006 yılında yaptığımız Dünya Böbrek Günü etkinliğimiz her yıl Uluslararası Böbrek Vakfı Federasyonu'nun karar verdiği bir konuyla devam etmiştir. 2019 yılında da 14 Mart gününde Türk Standartları Enstitüsü'nde "Böbrek Sağlığı Herkes İçin Her Yerde" konusu ile kutlanmıştır.



2. Dünya Böbrek Günü "Böbreklerimizizi Tanıyalım ve Koruyalım" 2007



14. Dünya Böbrek Günü "Böbrek Sağlığı Herkes İçin Her Yerde" 2019

"YAŞA ve YAŞAT" sloganını kendisi için amaç edinen vakfımız tarafından ilk sayısı 1999 yılında yayınlanan Renaliz adlı gazetemiz tamamen eğitime dayalı ilk nefroloji gazetesidir ve çok tutulmuştur. Renaliz gazetemizin şimdiye kadar 67 sayısı çıkmış, 2020 yılının ilk günlerinde de 68. Sayısı ile yayınlanmaktadır.



Vakfımıza dair tüm bilgileri, çalışmalarını ve aktivitelerini <http://www.anadolubv.org.tr/> adresimizden takip edebilirsiniz.