

PD AVANTAJ MI ? DEZAVANTAJ MI?

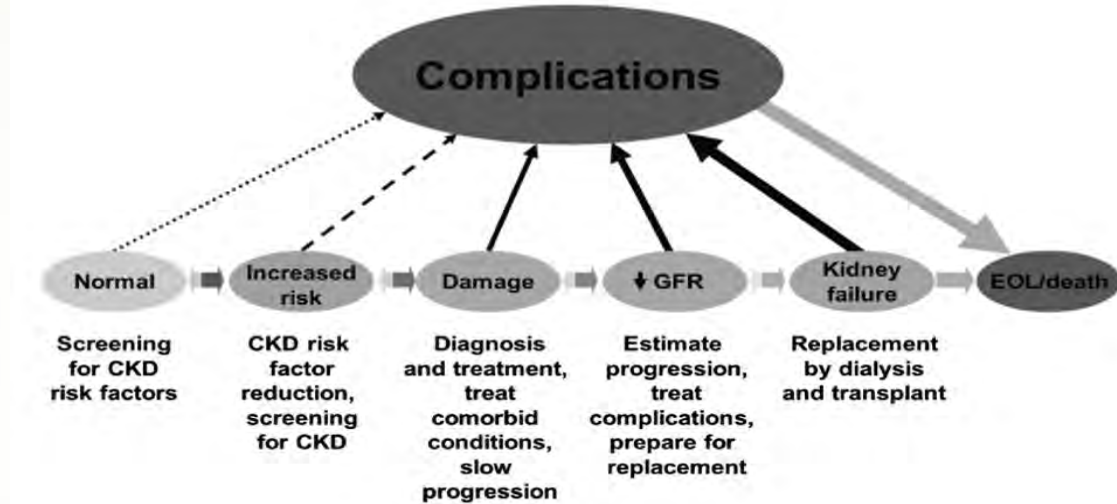
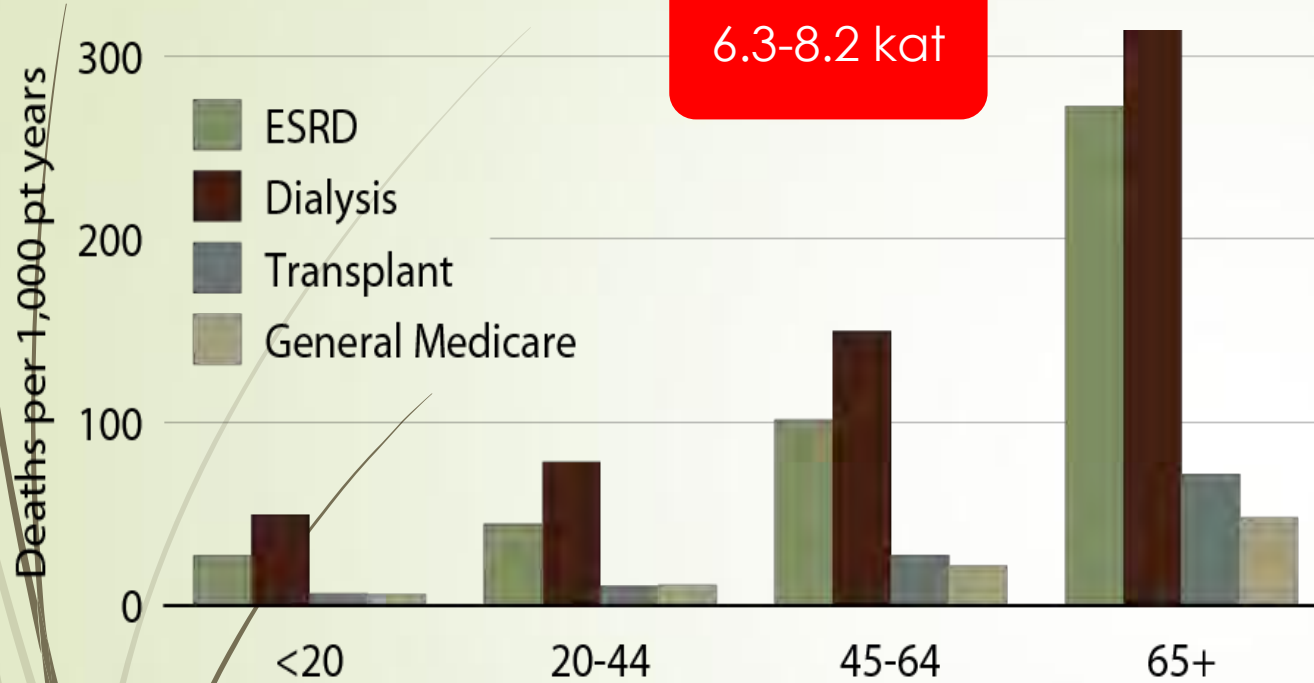
Serap Karaağaç

Ankara Numune Eğt.Ve.Araş.Hast.

Periton Diyalizi Ünitesi

Kronik Böbrek Hastalığı SDBY Aşaması

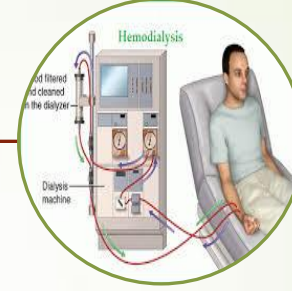
6.3-8.2 kat



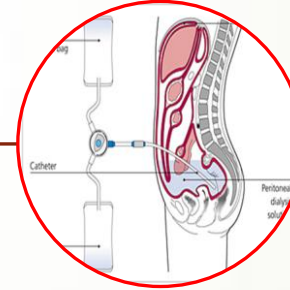
Böbreğin yerini tutan tedaviler başlanmazsa ölüme yol açar!

Renal Replasman Tedavi Seçenekleri..

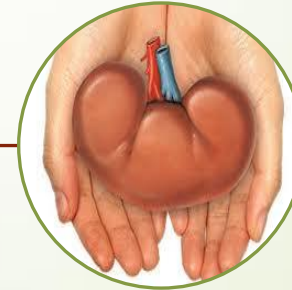
Son dönem
böbrek
yetmezliği



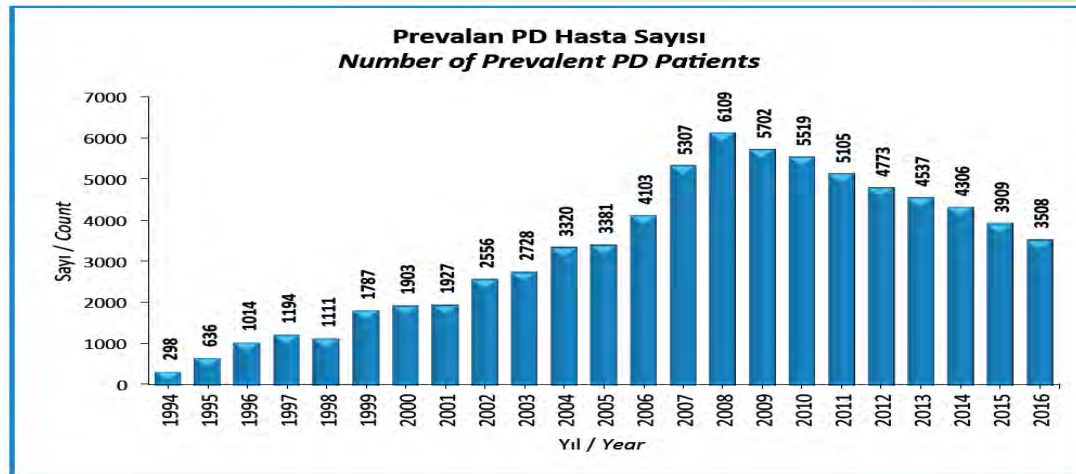
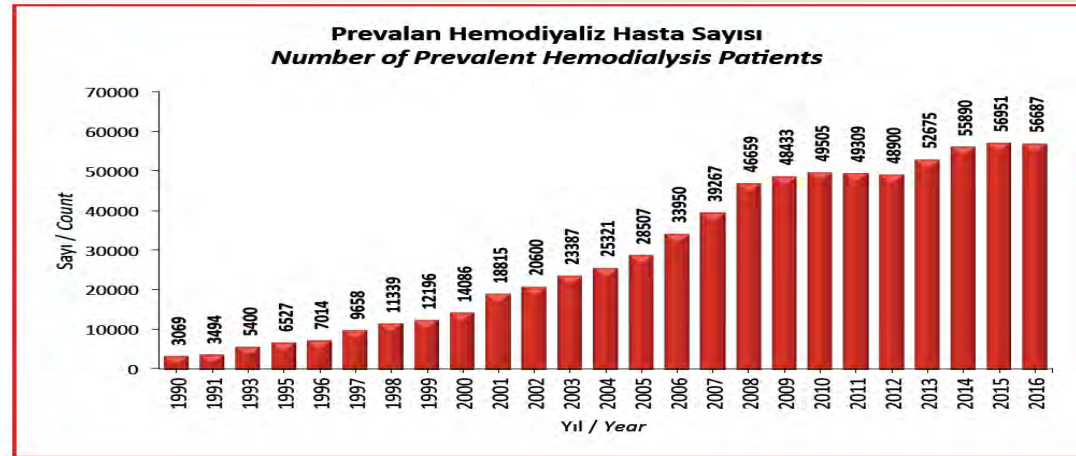
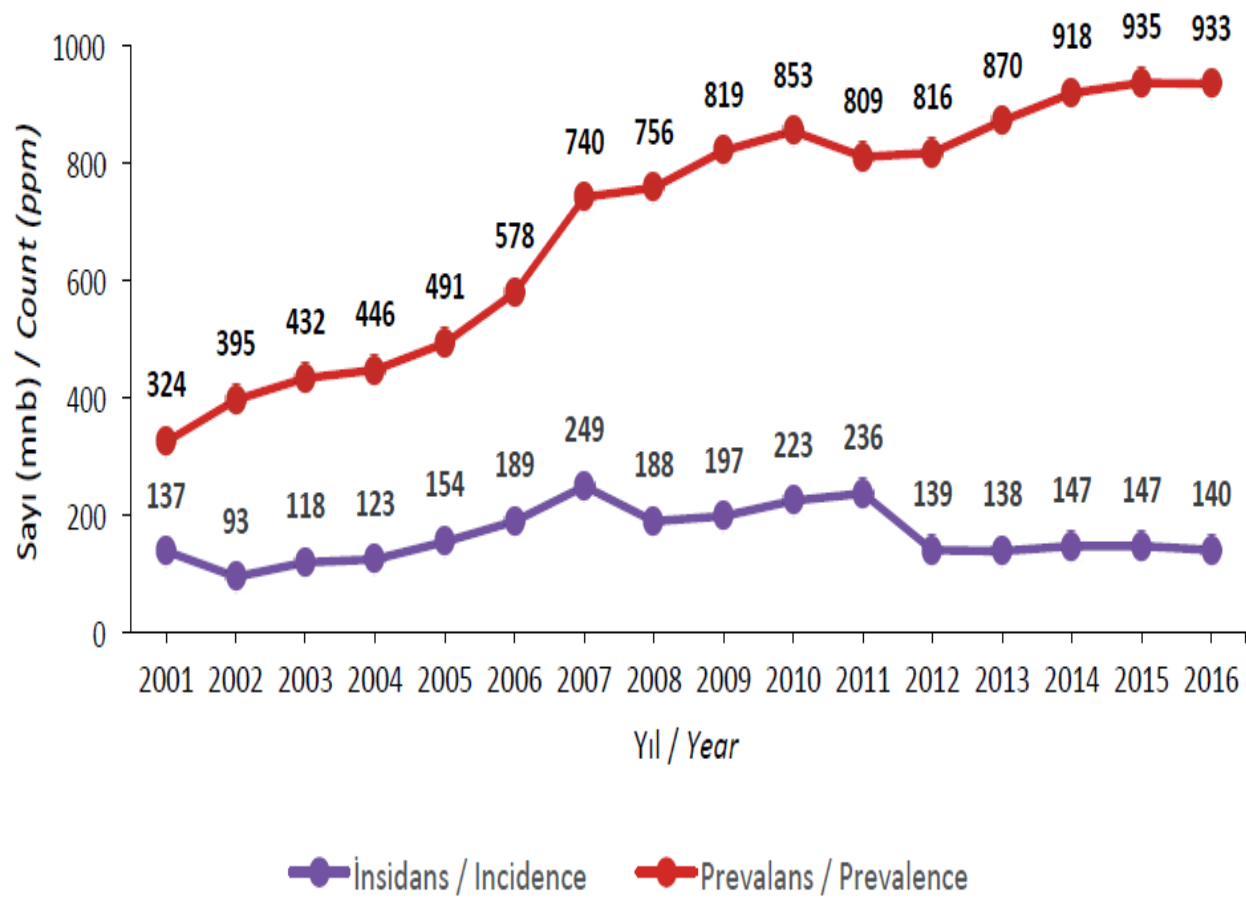
Hemodiyaliz



Periton diyalizi



Böbrek nakli



ŞEKİL 1. Türkiye’de RRT gerektiren SDBH insidansı ve prevalansı.

FIGURE 1. Incidence and prevalence of ESRD requiring RRT in Turkey.

RRT de Hemşirenin Rolü

DİYALİZ KARARI

EĞİTİM

- Özel kontrendikasyonlar
- Özel avantajlar
- Özel dezavantajlar
- Uygulama şekli
- Komplikasyonlar

HASTA TERCİHİ

HEMODİYALİZ

PERİTON DİYALİZİ

Periton diyalizinde hasta seçimi

Mutlak endike olduğu hastalar

Dolaşım dengesizliği
Vasküler giriş yeri sorunu
Transfüzyon zorluğu
Kanama diyatezi
0-5 yaş grubu
HD merkezine uzaklık
Hastanın yoğun isteği ve serbest kalma isteği

Endike olduğu hastalar

Kalp damar hastalıkları
Diyabetes Mellitus (?)
HIV pozitifliği
Hepatit
Kontrolü güç anemi
Aktif yaşam biçimi
İğne korkusu
Sürekli seyahat zorunluluğu
Serbest diyet istemi

Kontrendike olduğu hastalar

Aktif inflamatuvar bağırsak hastalıkları
Karın içi apseler ve yapışıklıklar
3. Trimestr gebelik
Aktif depresyon
Düşük entelektüel düzey
Psikoz
Malnutrisyon
Demans
Uyumsuzluk

Neden periton diyalizi?

- Rezidüel renal fonksiyonu korur
- Dengeli bir solüt klirensi sağlar
- Yaşam kalitesini artırır
- **Erken dönem (<2 yıl) sağkalım verileri üstün
- Klinik olarak daha avantajlı
 - *Kan basıncı kontrolü, anemi
- Hepatit riskinde azalma
- Düşük maliyet
- Damar yollarını korur
- Diyet ve sıvı alımı daha serbest
- Tx sonrası daha iyi sağkalım
- Antikoagülan gereksimi yok

Avantajları

- Peritonun uzun dönem teknik kullanım/sağkalım daha kısa
 - ❖ Peritonit
 - ❖ GDP
- Protein kaybı ve malnutrisyon
 - ❖ ~5-20 gr/gün
- Metabolik komplikasyonlar
 - ❖ Hiperinsülinemi
 - ❖ Hiperlipidemi
 - ❖ Obezite
- Uykusuzluk (APD grubunda)

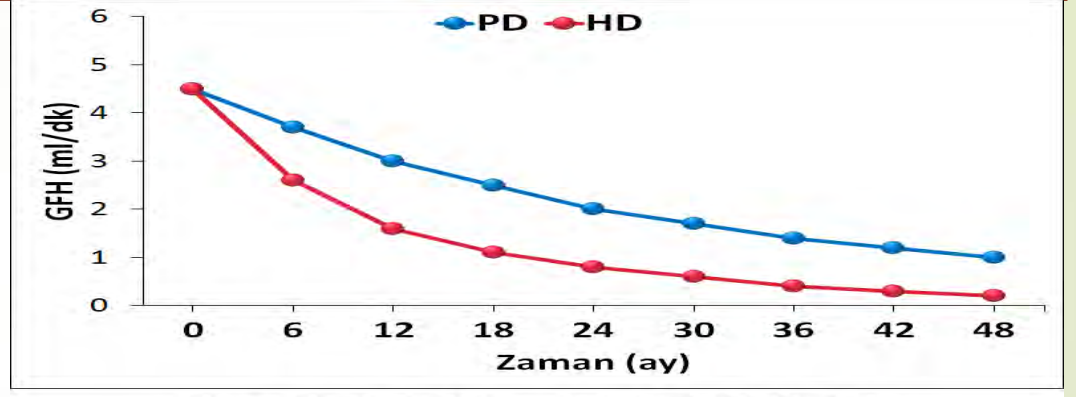
Dezavantajları

Neden Periton Diyalizi?

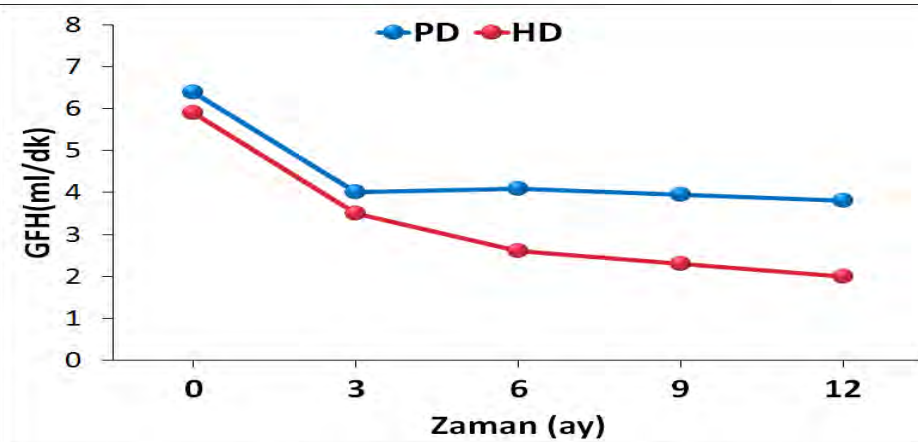
PD rezidüel renal fonksiyonu daha iyi korur



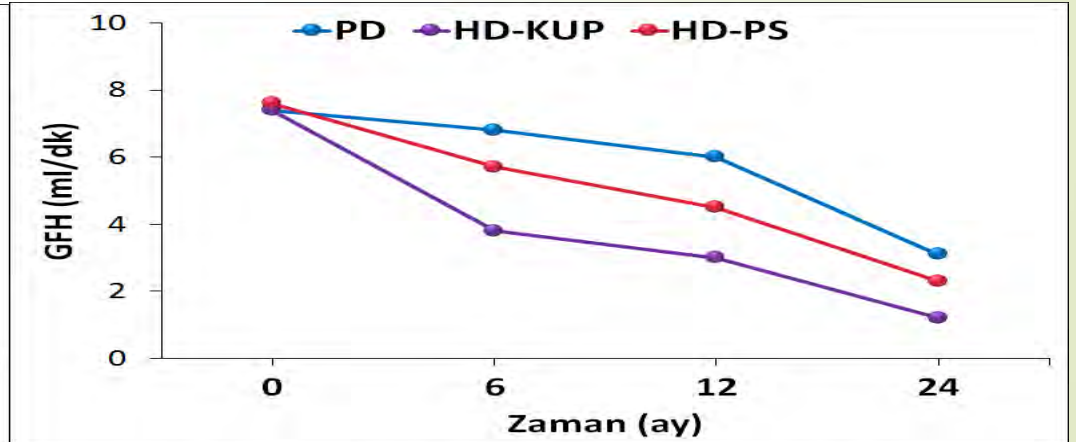
Moist LM, et al. J Am Soc Nephrol 2000;11:556-64



Misra M, et al. Kidney Int 2001;59:754-63

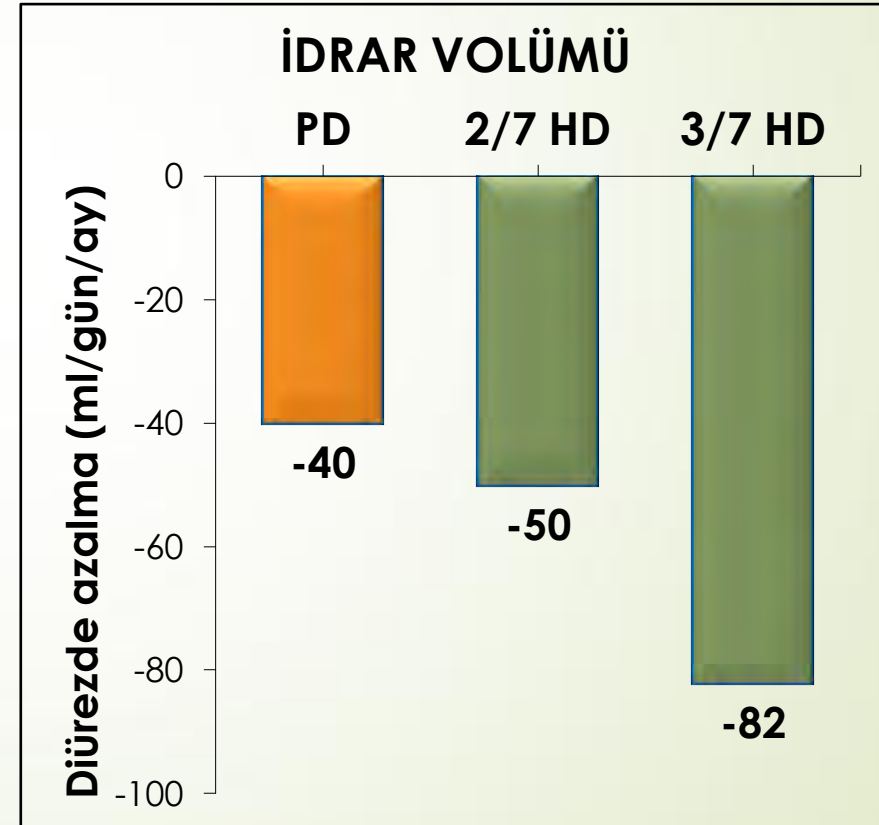
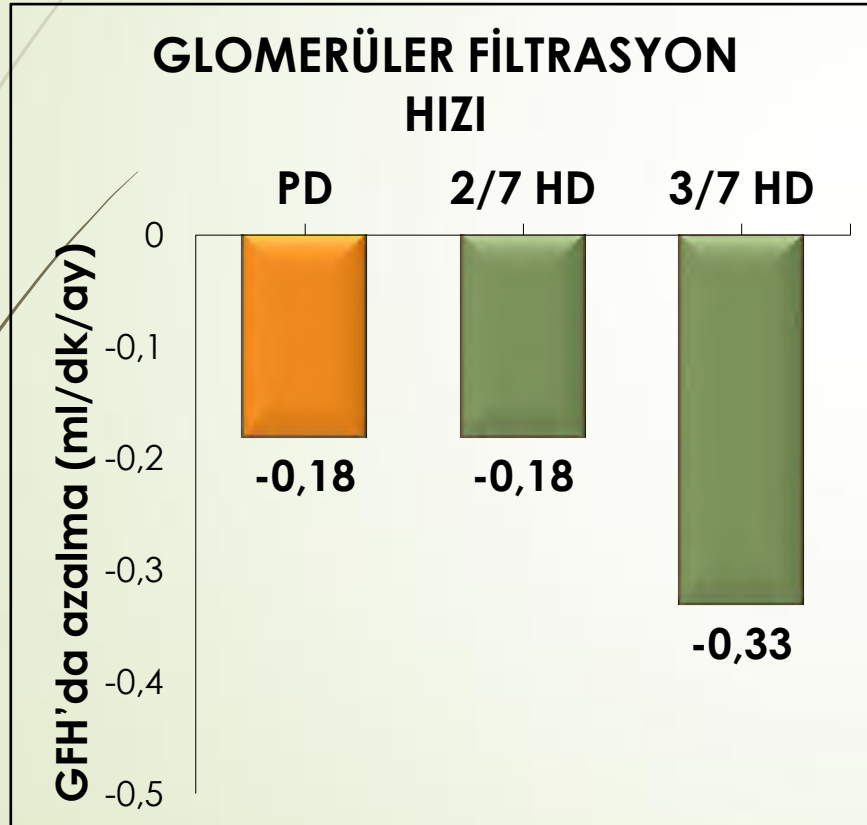


Jansen MA, et al. Kidney Int 2002;62:1046-53



Lang SM, et al. Perit Dial Int 2001;21:52-7

193 anürik olmayan insidan diyaliz hastası
83 hasta PD – 61 hasta 2/7 HD – 49 hasta 3/7 HD / 36 ay izlem



- 
- **Daha az hemodinamik dengesizlik**
 - **Daha az inflamasyon**



Periton
diyalizinde kalan
böbrek işlevi
daha uzun süre
korunur



**DİYALİZE YENİ BAŞLAYAN
KALAN BÖBREK İŞLEVİ OLAN HASTALARDA
PERİTON DİYALİZİ
TERCİH EDİLMELİDİR**

REZİDÜEL RENAL FONKSİYON (RRF)

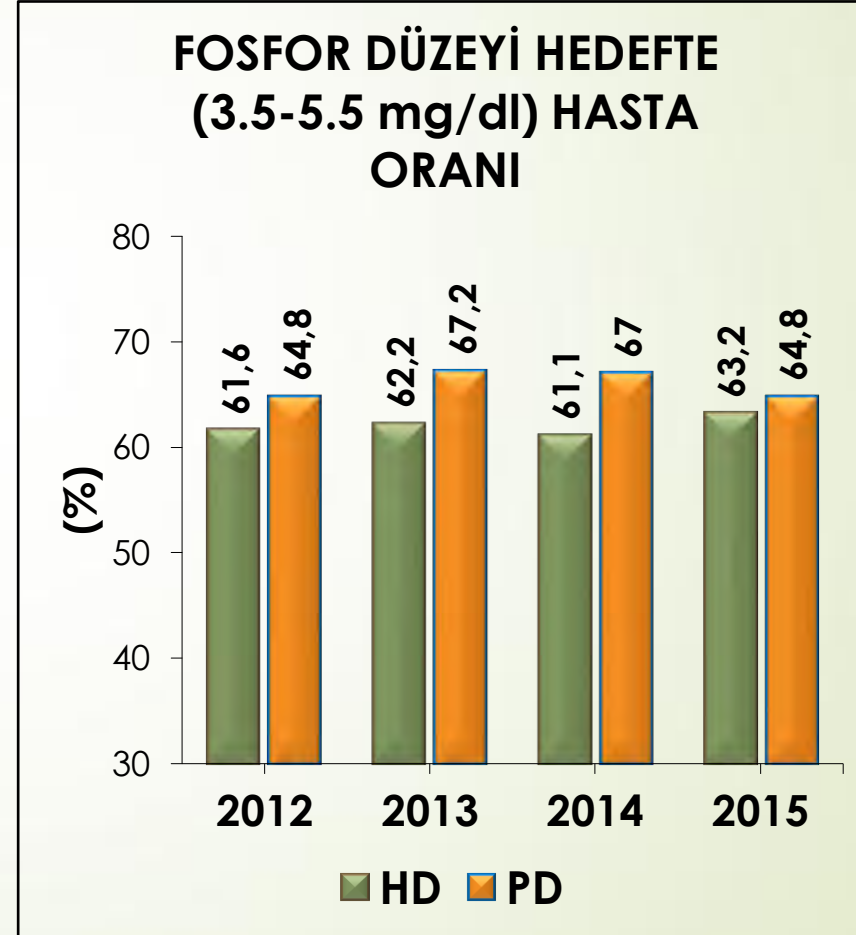
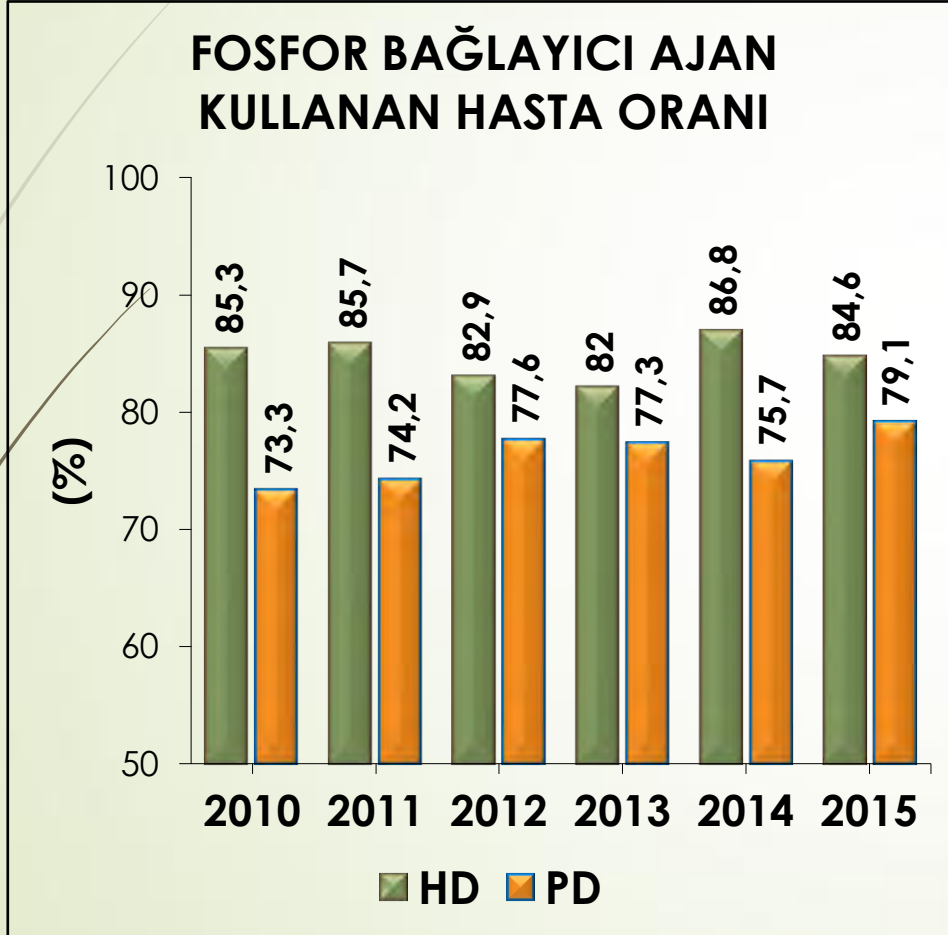
Rezidüel GFR

Rezidüel endokrin fonksiyon, EPO üretimi, Ca/P/Vit D homeostazisi

**Volüm kontrolüne katkı
Küçük-orta moleküllerin klirensine katkı**

Jansen et al, Kidney International, Vol 62, 2002, pp. 1046-1053
Ates K, TND Dergisi, 2007; 16 (Ek2) 12-20

Türkiye’de diyaliz hastalarında fosfor kontrol ve fosfor bağlayıcı ajan kullanım oranları



Periton diyalizinde aneminin daha iyi kontrol edilmesi beklenir

Orta ve büyük molekül ağırlıklı inhibitörlerin daha etkin klirensi

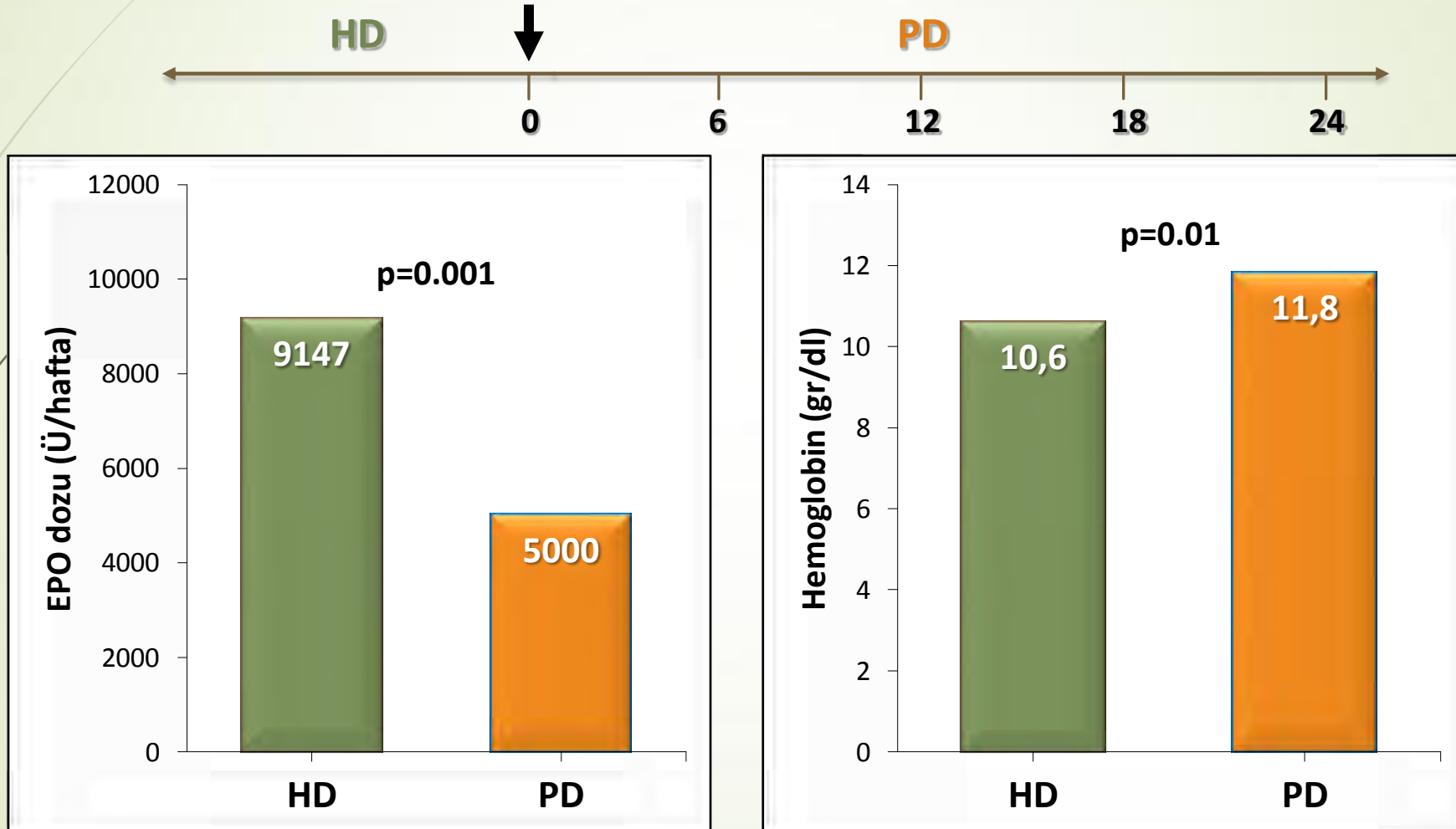
RRF'un daha uzun süre korunması ile endojen EPO yapımının devam etmesi

Eritrosit yaşam süresinin uzaması

Kan kayıplarının azalması

**ANEMİNİN
DAHA İYİ
KONTROLÜ**

Periton diyalizi hastalarında anemi daha iyi kontrol edilir



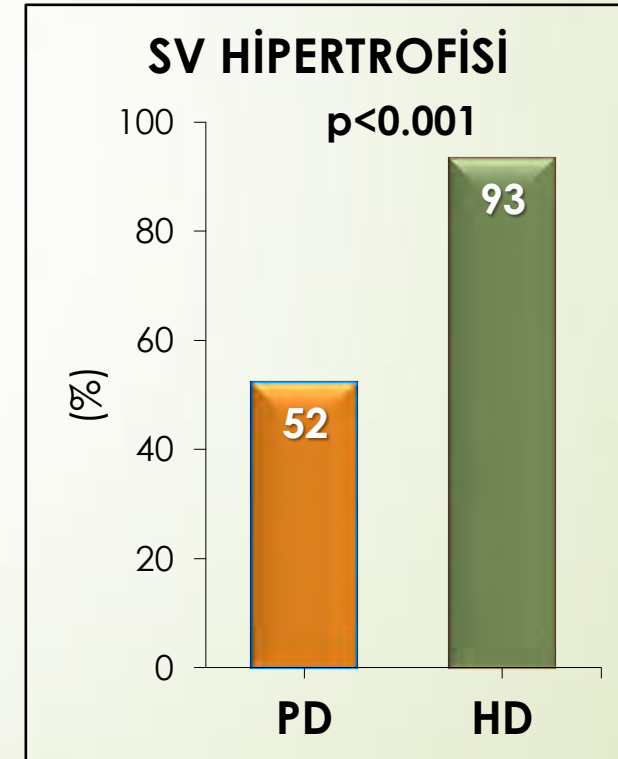
Periton diyalizi erken dönemde volüm kontrolü bakımından daha avantajlıdır

PD'nin sürekli doğası
sabit bir volüm dengesi sağlar



**VOLÜM DAHA İYİ
KONTROL EDİLİR**

	PD	HD	P
Sayı	27	27	
Sistolik kan basıncı	125 ± 5	155 ± 5	<0.0001
Diastolik kan basıncı	78 ± 3	93 ± 3	0.0001
Hipertansiyon	% 41	% 81	<0.01
Aritmi	% 4	% 33	<0.05

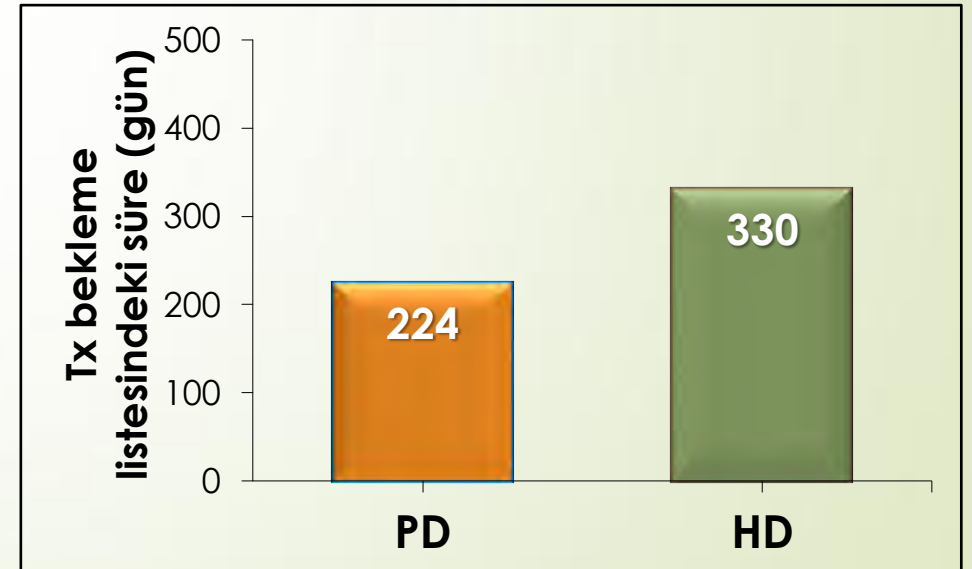
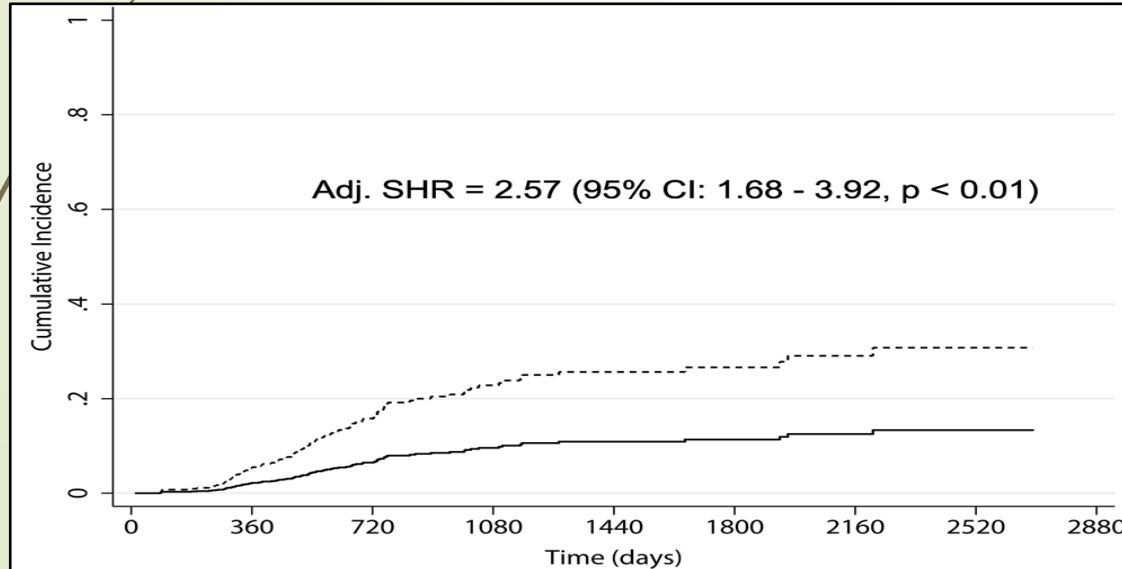


Neden Periton Diyalizi?

Transplantasyona ilerlerken PD avantaj sağlar

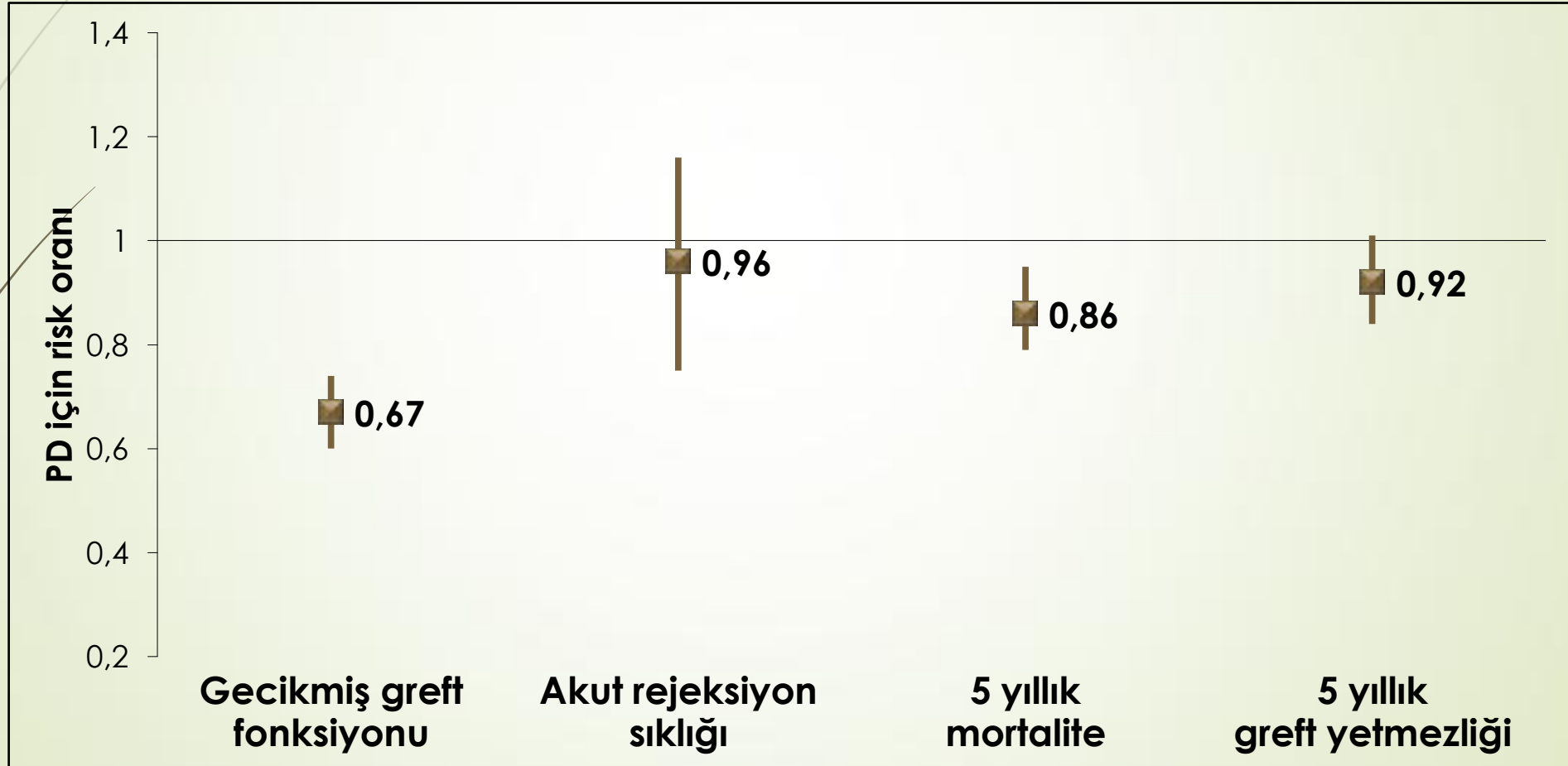
Periton diyalizi ve hemodiyaliz hastalarında transplantasyon şansı ve zamanı

279 HD ve 132 PD hastası



Transplantasyon öncesi diyaliz yönteminin transplantasyon sonuçlarına etkisi

12 çalışmanın meta-analizi

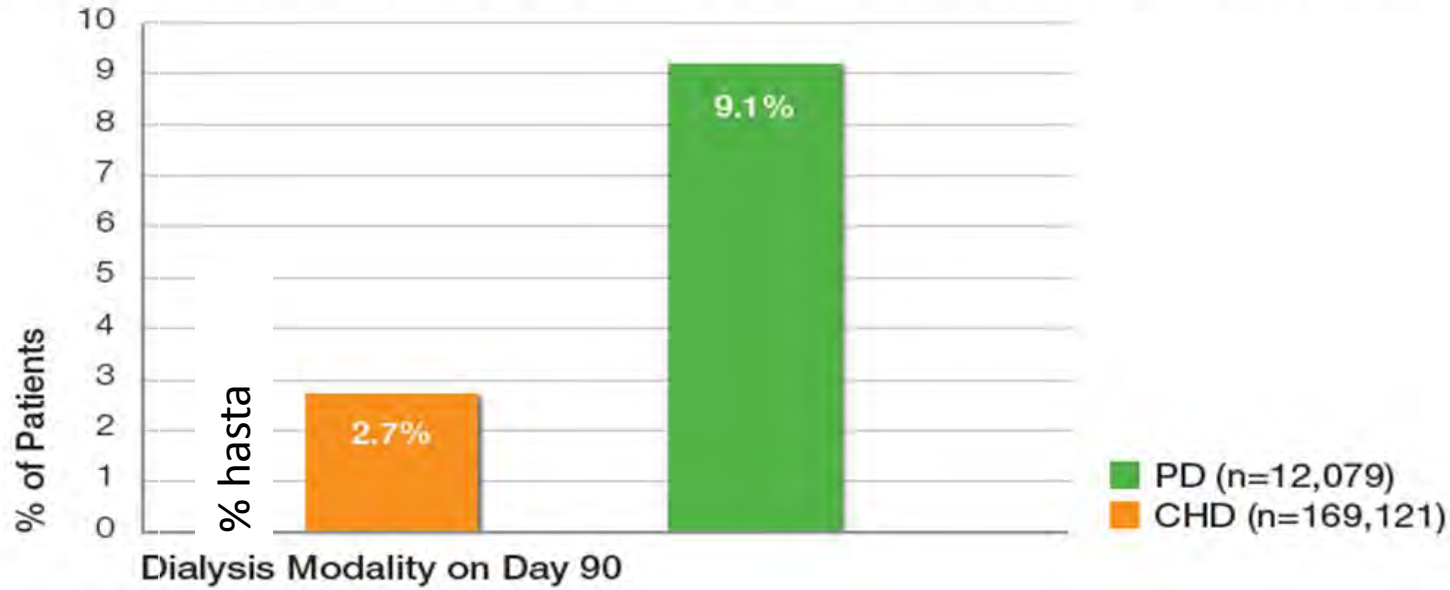


Transplanta Giden Köprü

According
were trans

2012 USRDS raporuna göre, HD hastaları ile karşılaştırıldığında,
daha fazla sayıda PD hastasına
Böbrek nakli yapılmıştır.

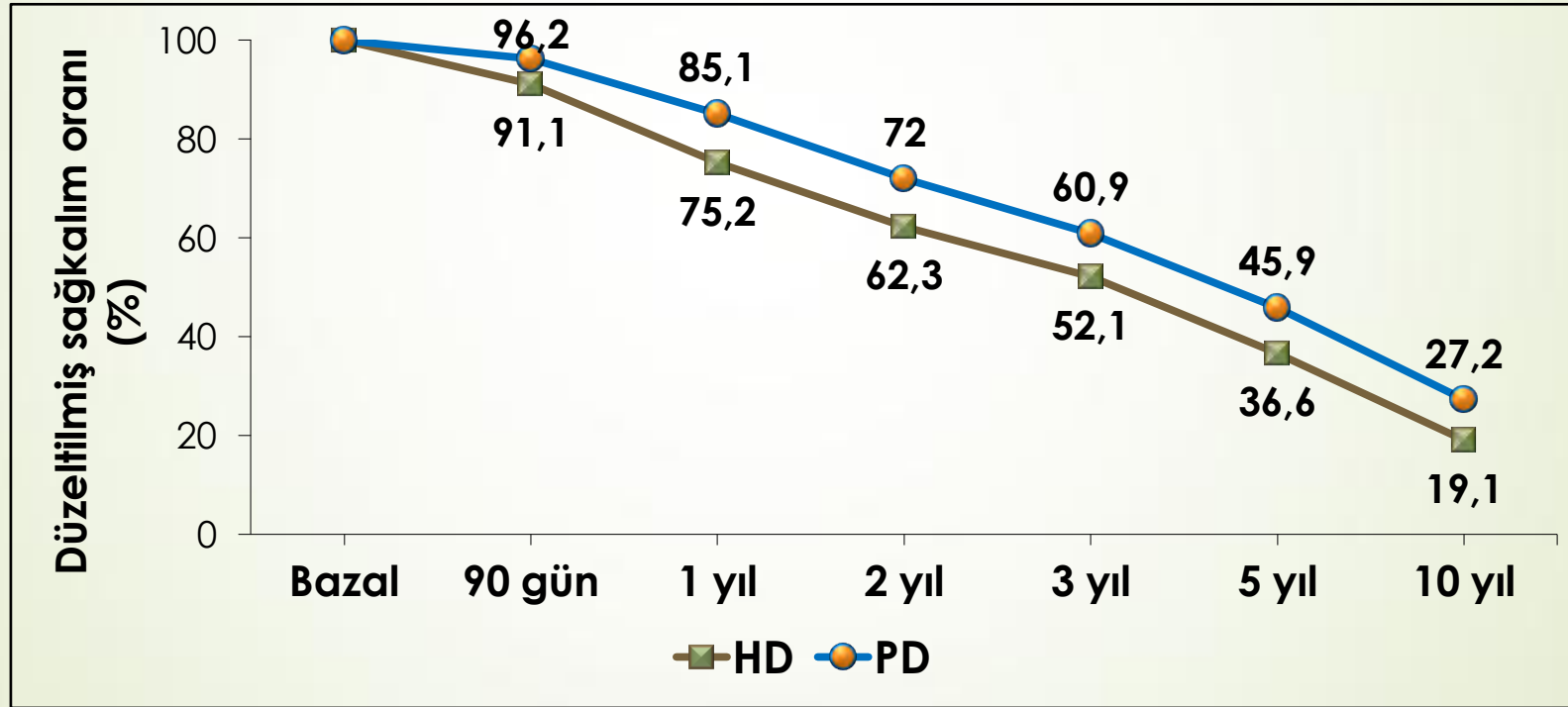
Percent
(2006-2008 data combined) who received a kidney transplant after 2 years



90. Günde diyaliz modalitesine göre

Neden Periton Diyalizi???

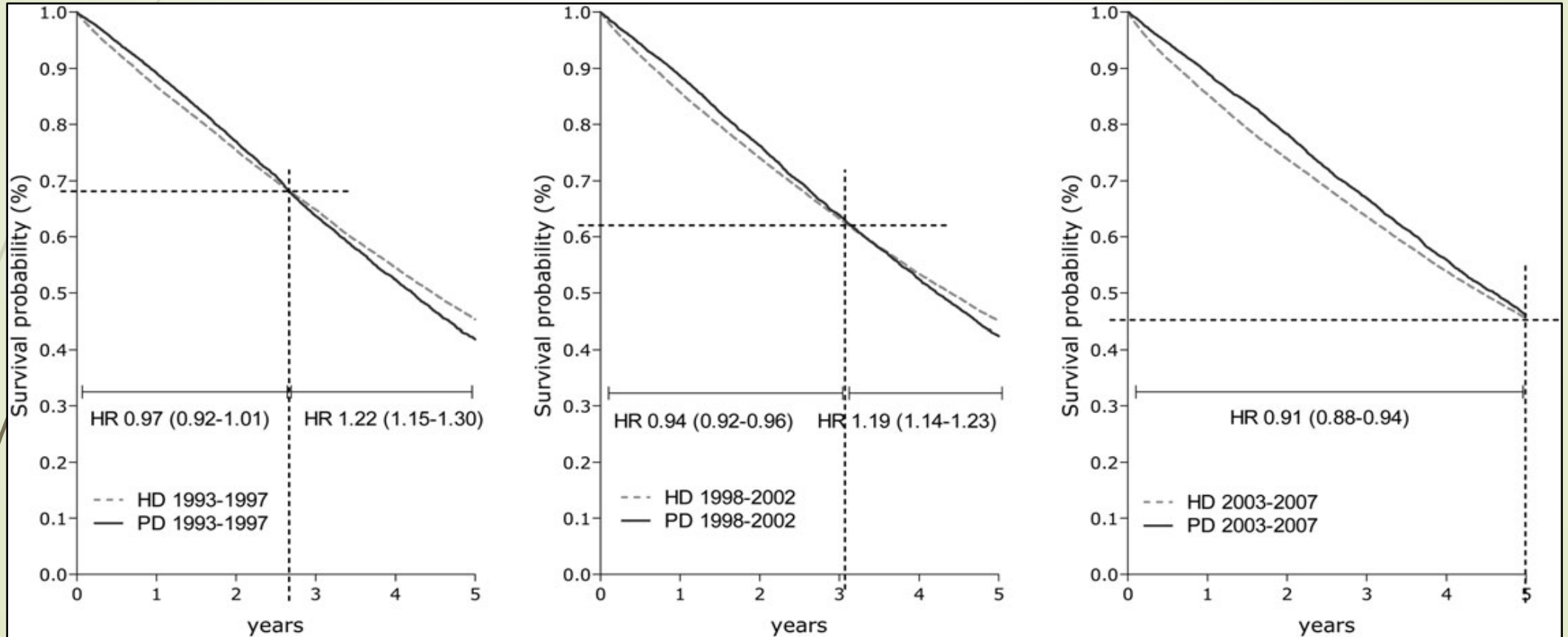
PD erken dönemde daha iyi sağkalım avantajı sağlar.



ABD'de insidan PD ve HD hastalarında
sağkalım oranları: Güncel durum

20 yıllık dönemde insidan PD ve HD hastalarında sağkalım değişimi: ERA-EDTA verileri

ERA-EDTA Registry
1993-2012 yılları arasında diyalize başlayan 196.076 hasta / 5 yıllık izlem



Original Article

Hemodialysis and peritoneal dialysis are associated with similar outcomes for end-stage renal disease treatment in Canada

Karen Yeates¹, Naisu Zhu², Edward Vonesh³, Lilyanna Trpeski⁴, Peter Blake⁵ and Stanley Fenton⁶

- 46,839 insidan hasta
 - 32,531 HD (%69,5)
 - 14,308 PD (%30,5)
- 1991-2004 yılları arasında HD-PD hasta sağkalımını değerlendirmek üzere yapılmış çalışma 3 ayrı takvim dönemlerinde incelenmiş ve karşılaştırmalar yapılmış

Sonuçlar:

- 1991-1995
 - 1996-2000
 - 2001-2004 kohortunda
- Sağkalım ilk 18 ay PD lehinde**
- sağkalım ilk 2 yıl PD lehinde sonuçlanmıştır**



Tedaviye PD ile başlayıp daha sonra HD'e transfer edilen hastaların sonuçları baştan beri HD uygulananlardan daha iyi!

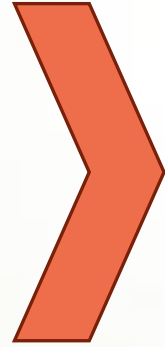
J Am Soc Nephrol 11: 116–125, 2000

An Evaluation of an Integrative Care Approach for End-Stage Renal Disease Patients

WIM VAN BIESEN, RAYMOND C. VANHOLDER, NIC VEYS,
ANNEMIEKE DHONDT, and NORBERT H. LAMEIRE
Renal Division, Department of Internal Medicine, University Hospital Gent, Belgium.

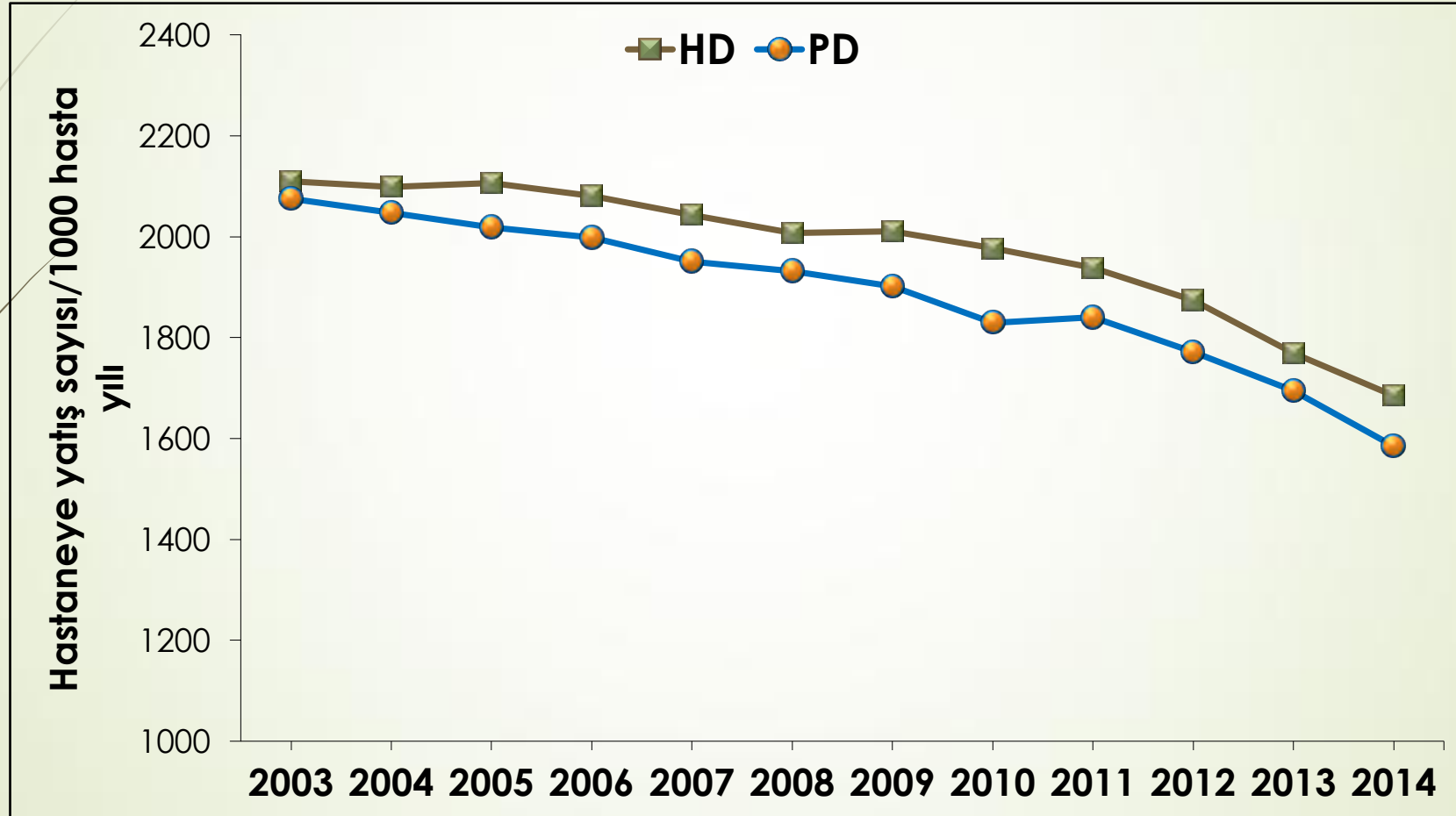
**PERİTON DİYALİZİNDE
SAĞKALIMI ASIL BELİRLEYEN DİYALİTİK KLİRENS DEĞİL
KALAN BÖBREK İŞLEVİDİR**

RENAL KLİRENS



**PERİTONEAL
KLİRENS**

ABD'de hemodiyaliz ve periton diyalizi hastalarında hastaneye yatış sıklığı

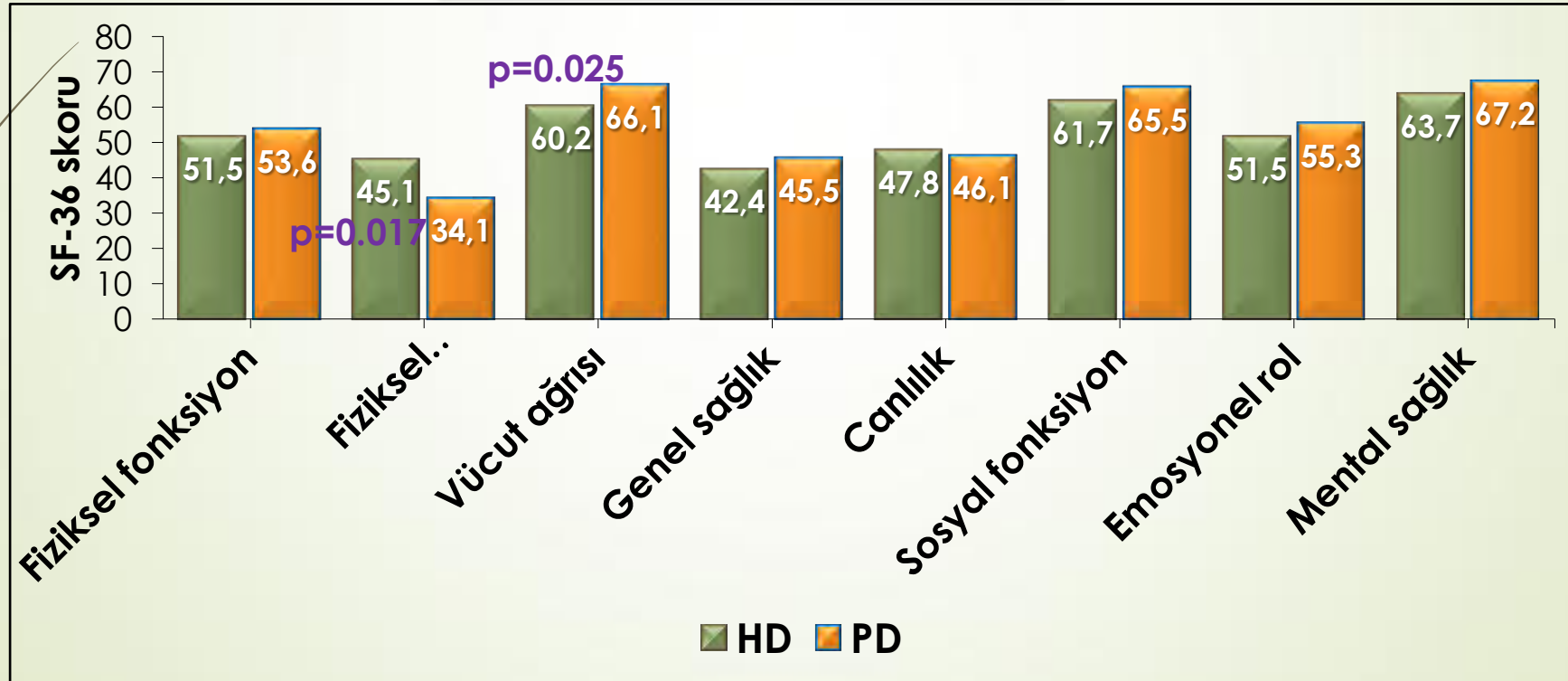


Neden Periton Diyalizi?

PD'nde hasta memnuniyeti yüksektir.

Hemodiyaliz ve periton diyalizi hastalarında yaşam kalitesi

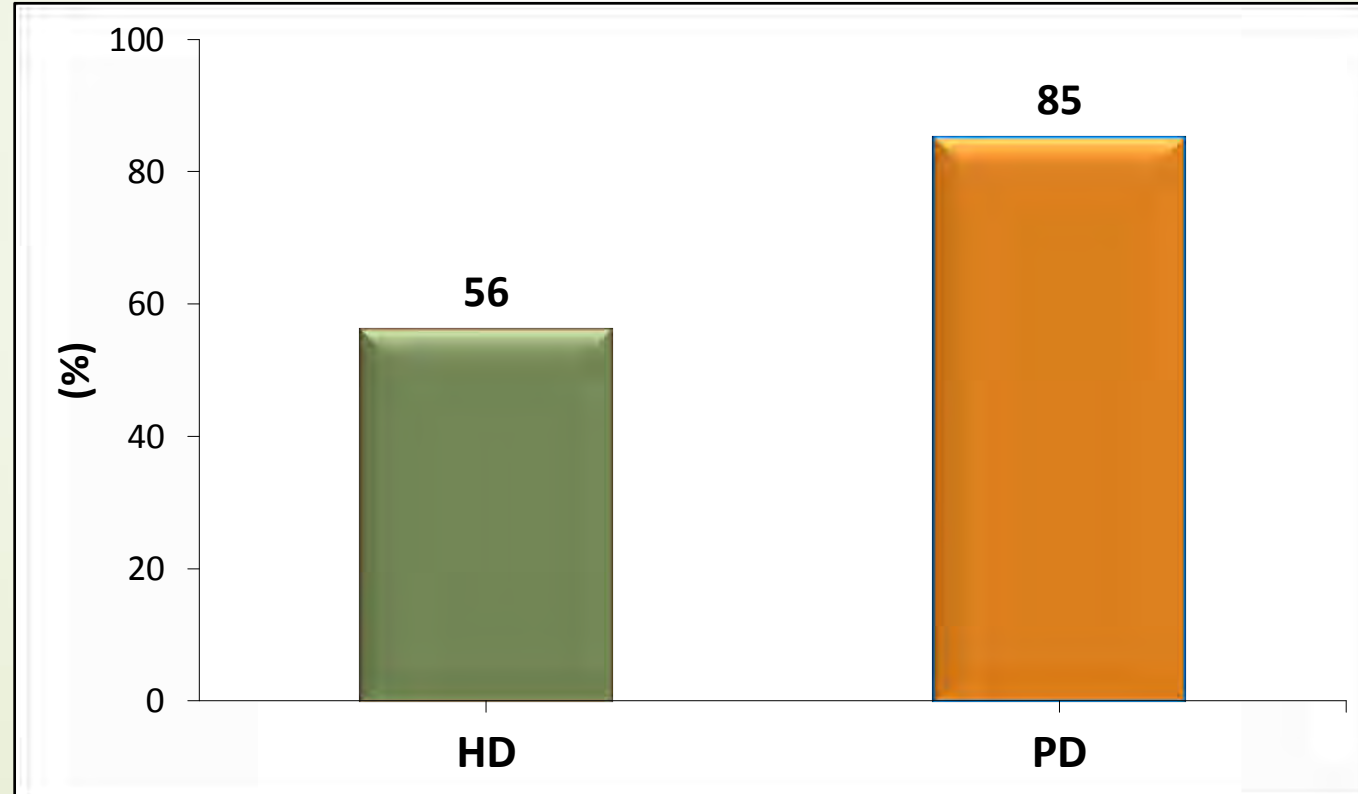
23 çalışmanın meta-analizi



PD hastalarında tedaviden memnuniyet oranı HD hastalarından daha yüksektir

CHOICE çalışmasına katılan 37 merkezden 736 hasta

Diyaliz bakımını MÜKEMMEL olarak niteleyen hasta oranı

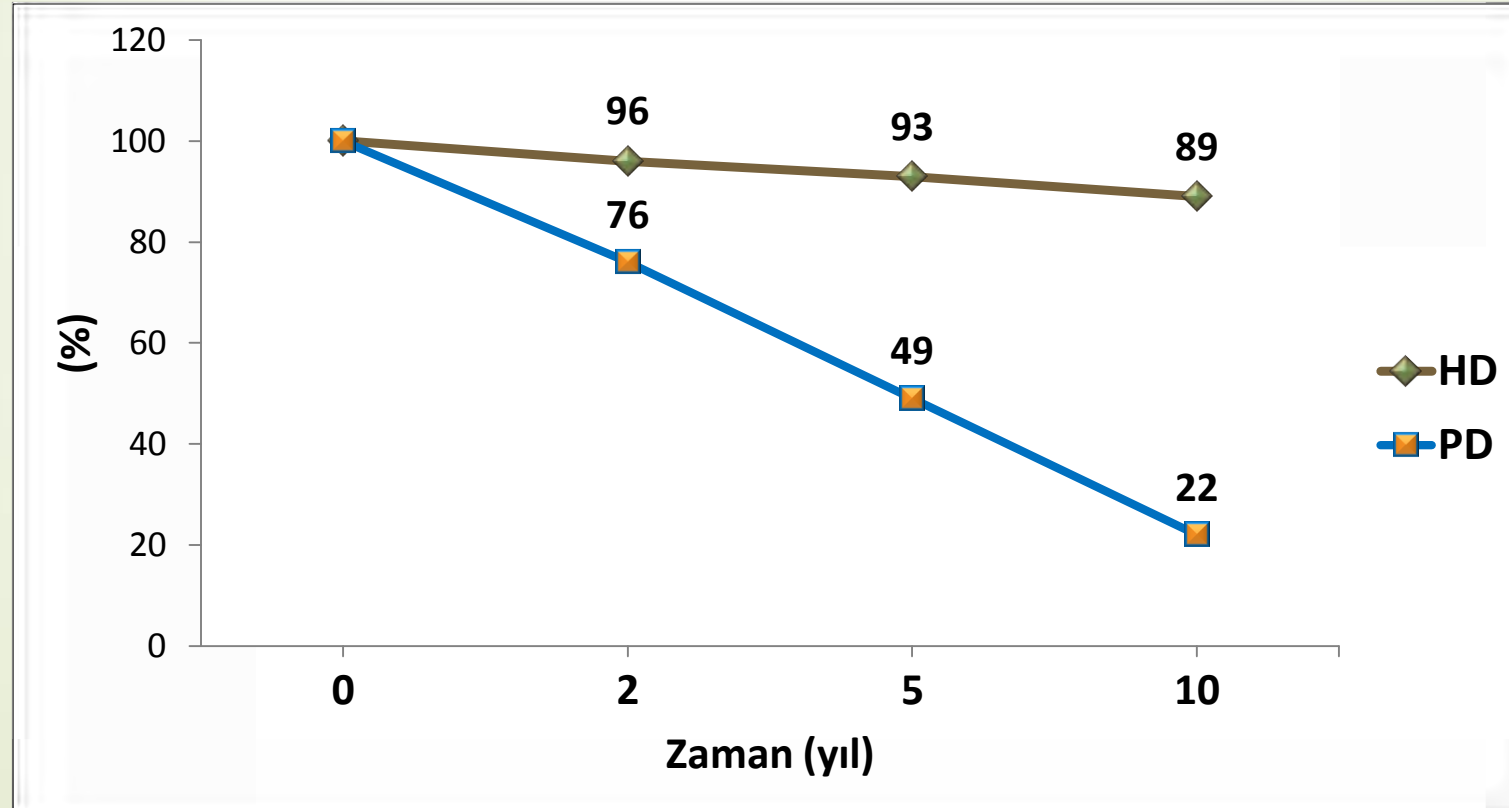


Periton Diyalizinin Dezavantajları

- Peritonun uzun dönem teknik kullanım/sağkalım daha kısa
 - ❖ Peritonit
 - ❖ GDP
- Zaman geçtikçe güçleşen volüm kontrolü
- Protein kaybı ve Malnutrisyon
 - ❖ ~5-20 gr/gün
- Metabolik komplikasyonlar
 - ❖ Hiperinsülinemi
 - ❖ Hiperlipidemi
 - ❖ Obezite
- Uykusuzluk (APD grubunda)

İnsidan hastalarda diyaliz yönteminin teknik sağkalıma etkisi: ERA-EDTA verileri

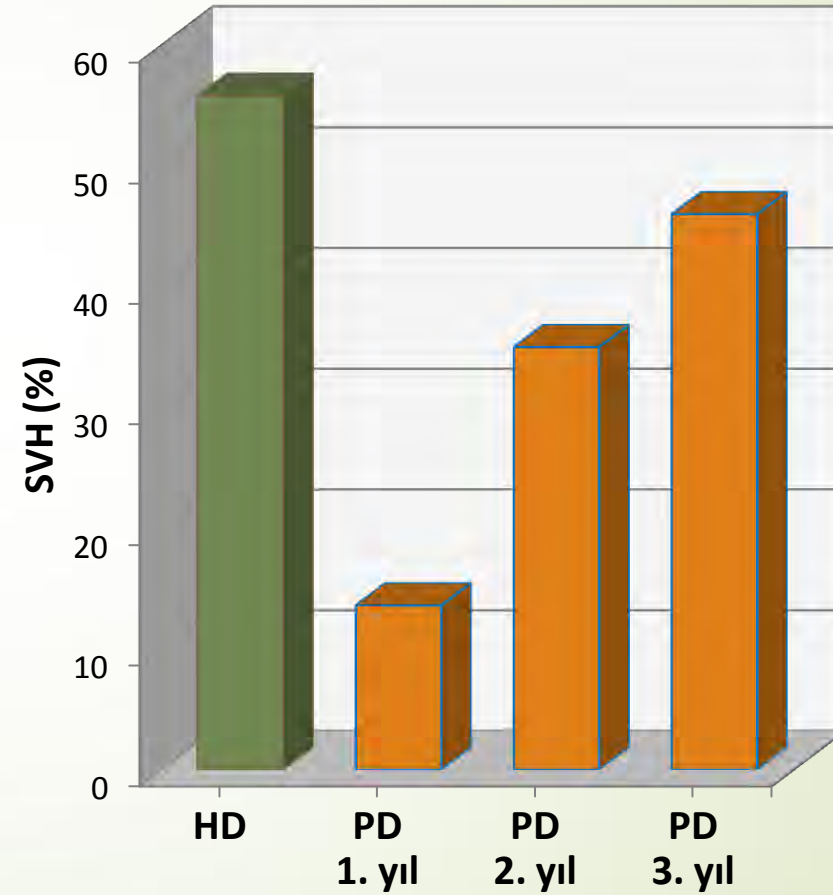
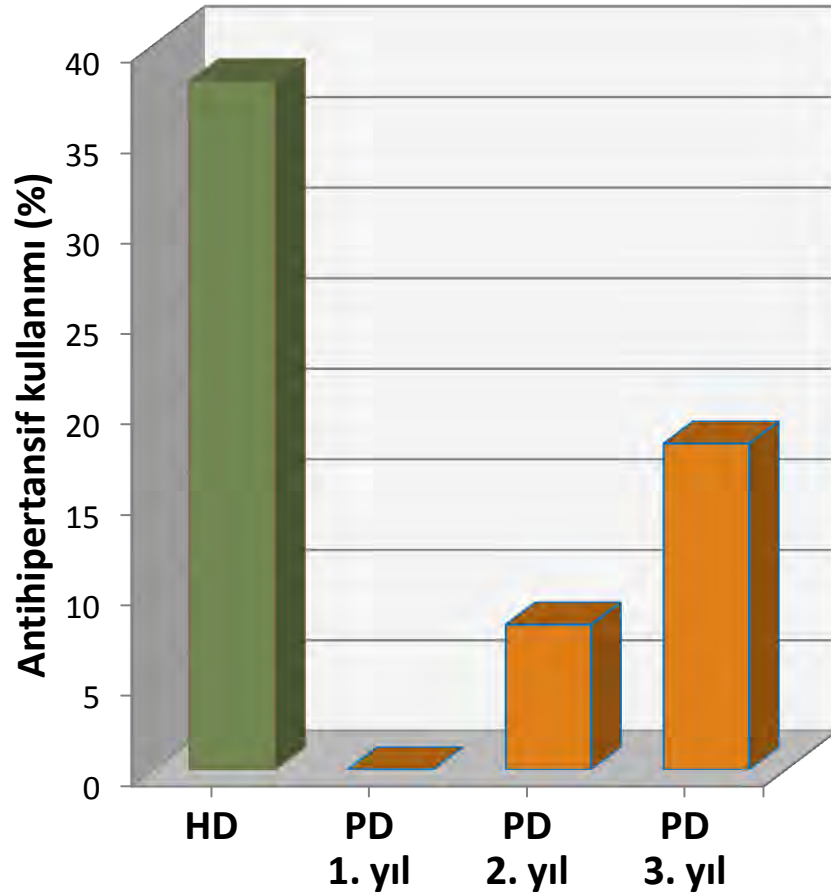
ERA-EDTA verileri (6 Avrupa ülkesi)
1980-1999 arasında diyalize başlayan 57.371 hasta



Periton diyalizinde düşük teknik sağkalımın nedenleri



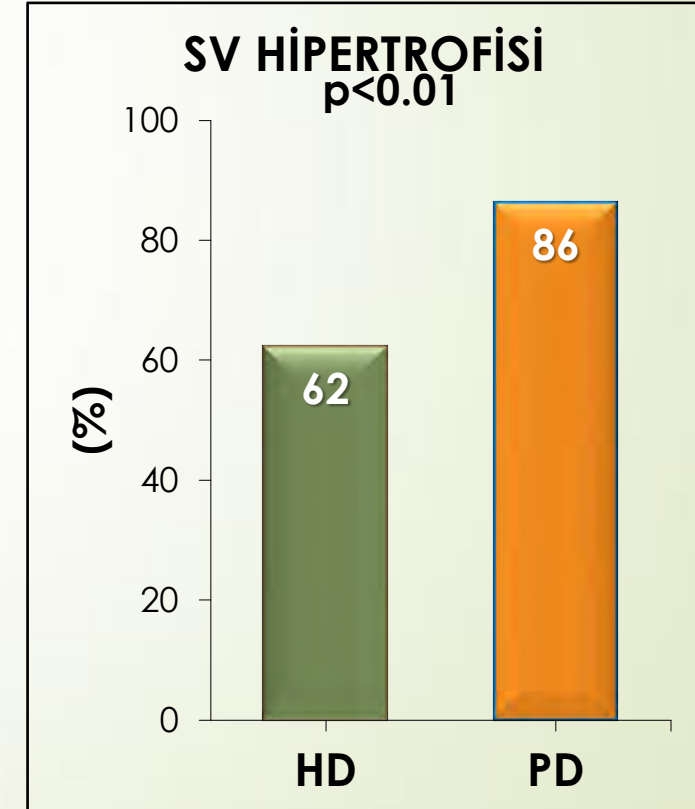
Periton diyalizinde zaman geçtikçe volüm kontrolü güçleřir



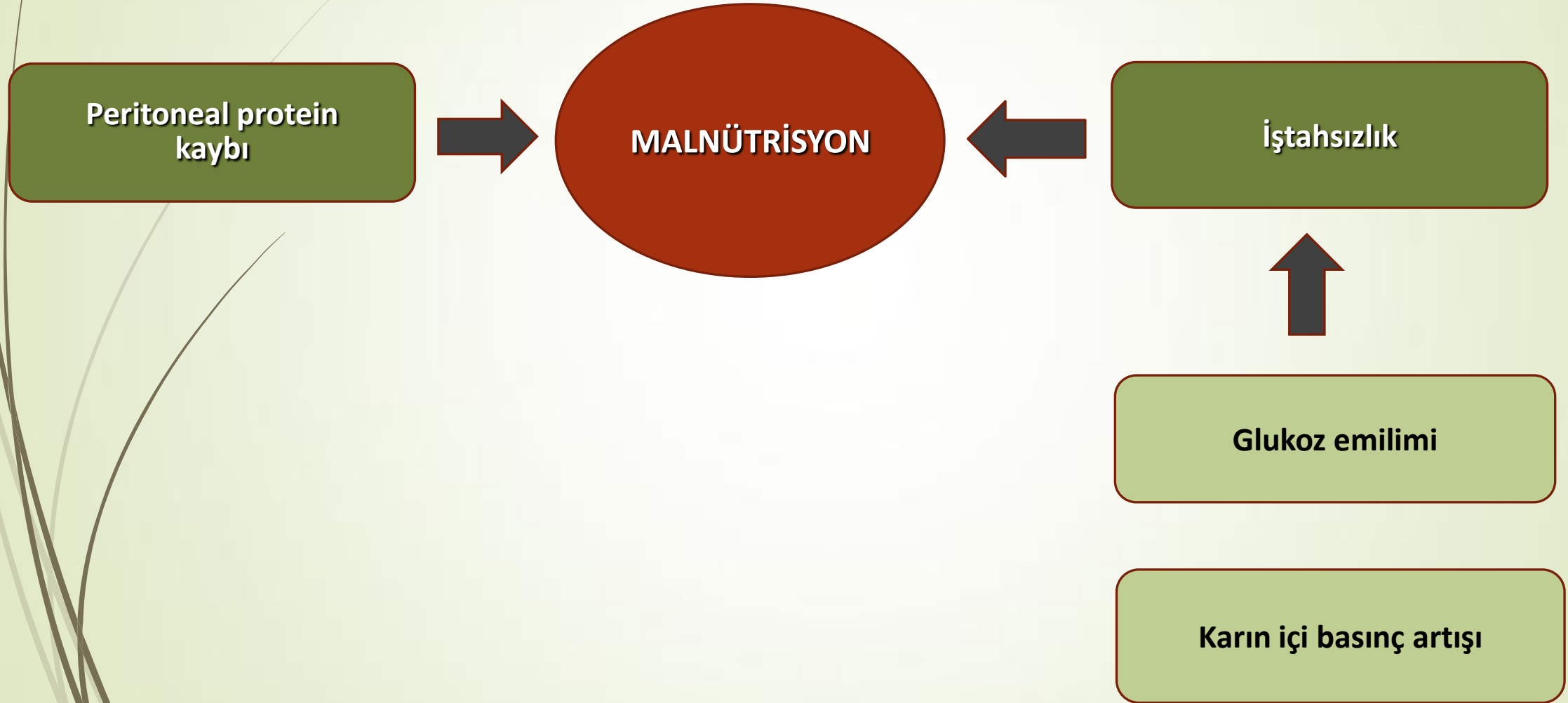
Uzun dönem PD hastalarında hipervolemi ve KV hastalık HD hastalarından daha sıktır

201 HD (diyaliz süresi 72 ay) ve 51 PD (diyaliz süresi 36 ay) hastası

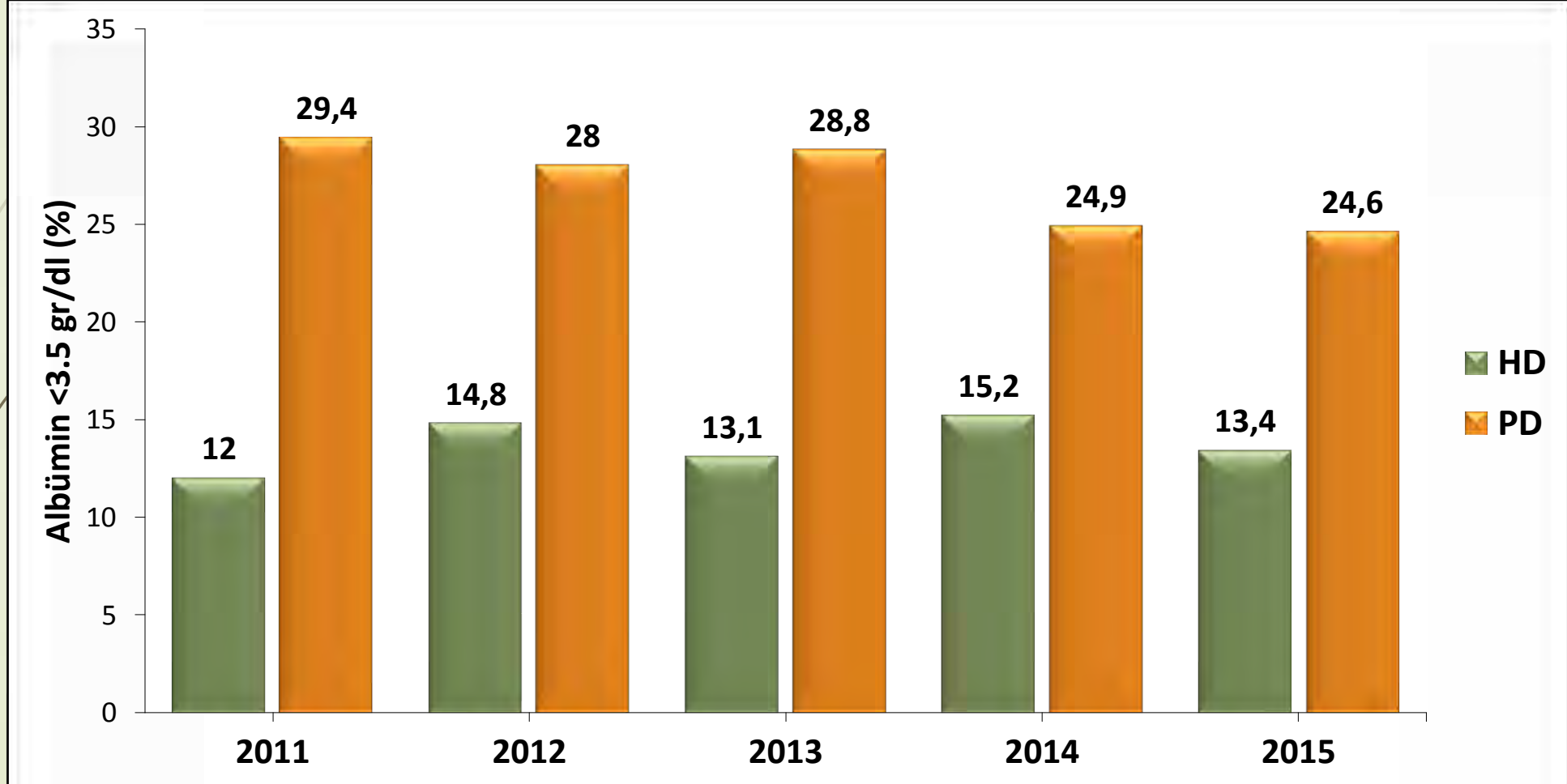
	HD	PD	P
Sistolik KB (mmHg)	140	139	AD
Diyastolik KB (mmHg)	76	79	AD
Antihipertansif ilaç (%)	38	65	<0.001
ANP (pmol/L)	22.7	33.8	<0.01
Sol atrium volümü (ml)	36.7	49.1	<0.001
Ejeksiyon fraksiyonu (%)	58.9	55.6	<0.05



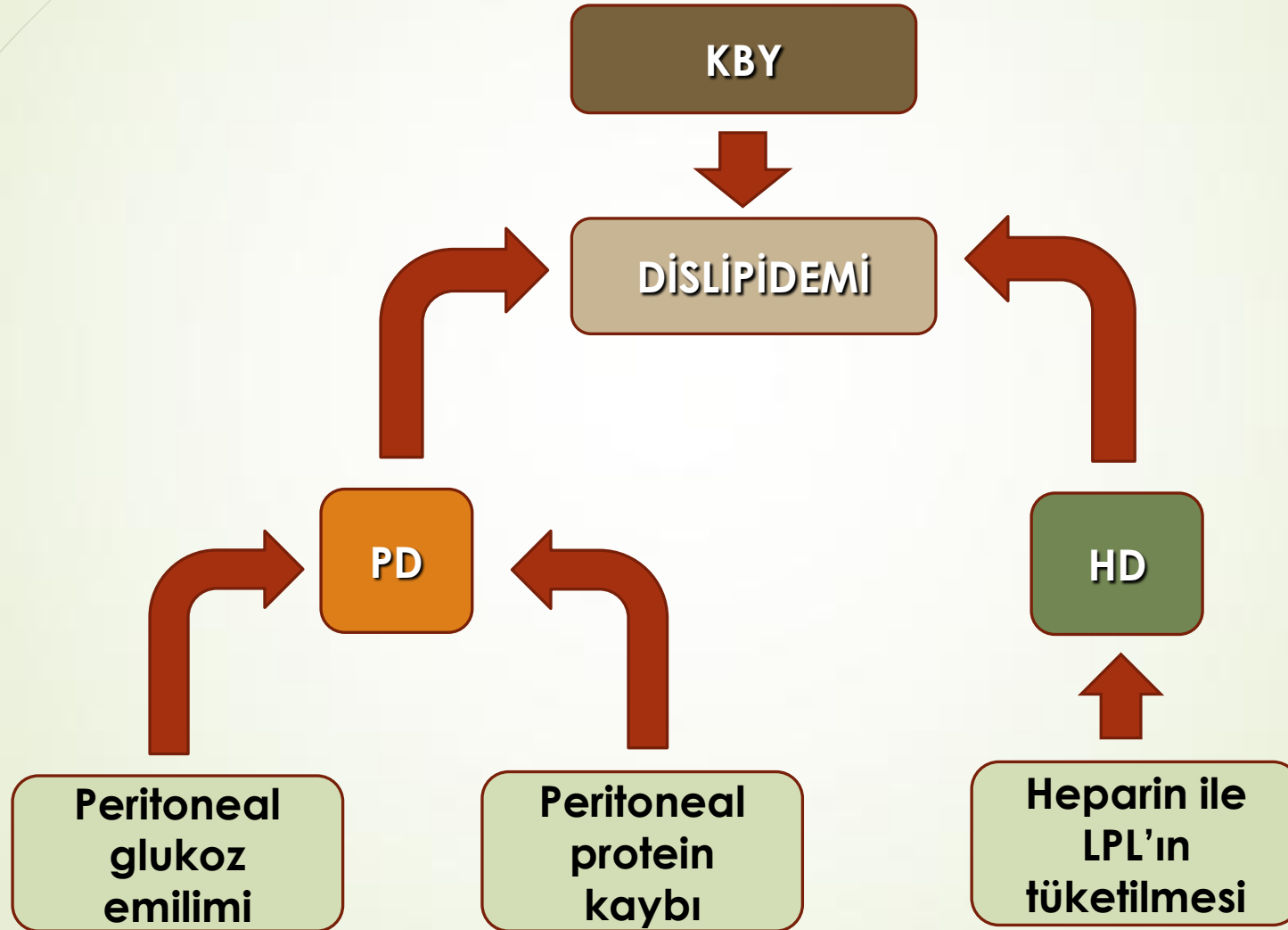
Periton diyalizi hastalarında malnütrisyon daha sık görülebilir



Türkiye’de diyaliz hastalarında hipoalbüminemi sıklığı

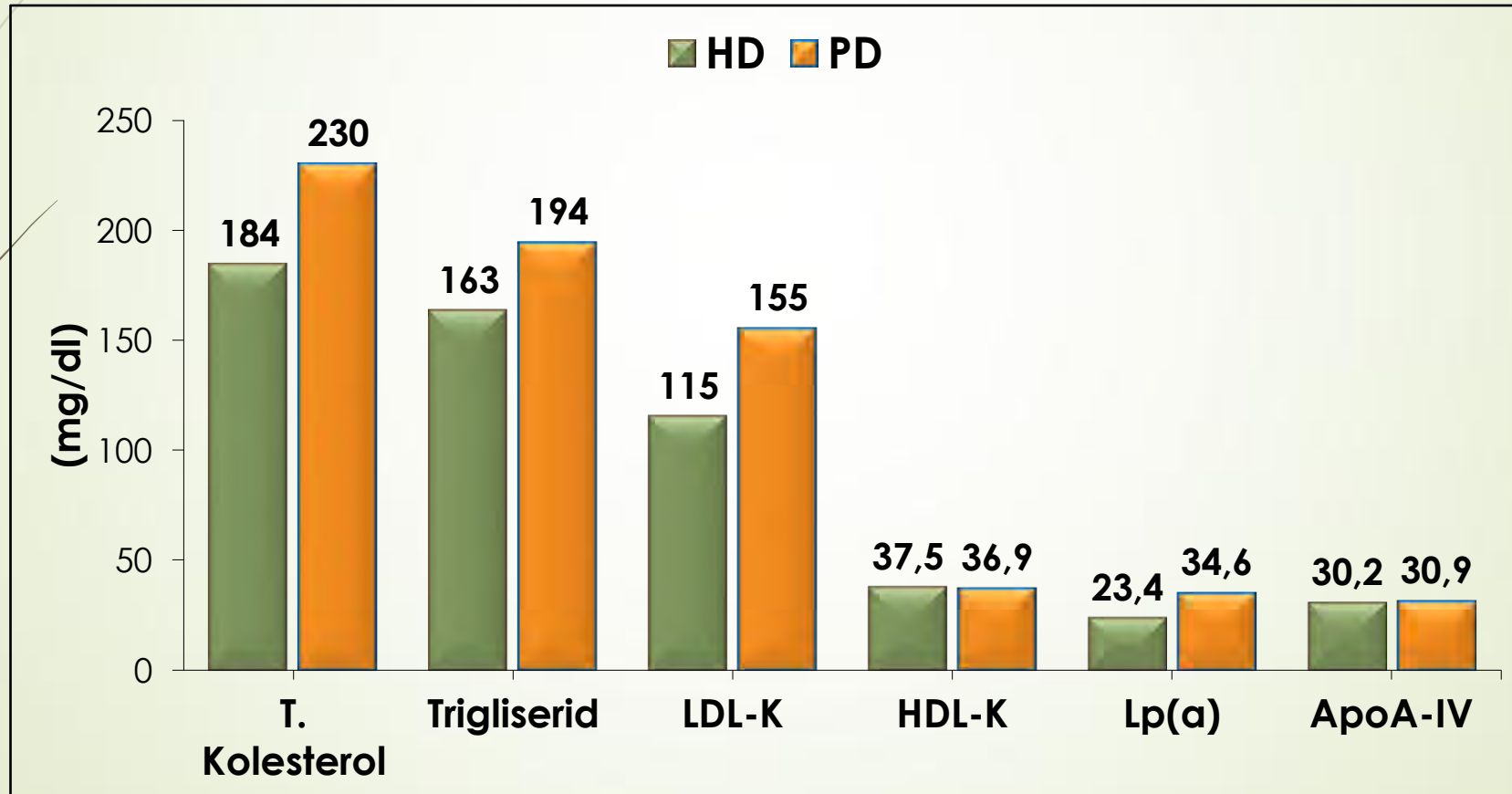


Son dönem böbrek yetmezliği ve dislipidemi



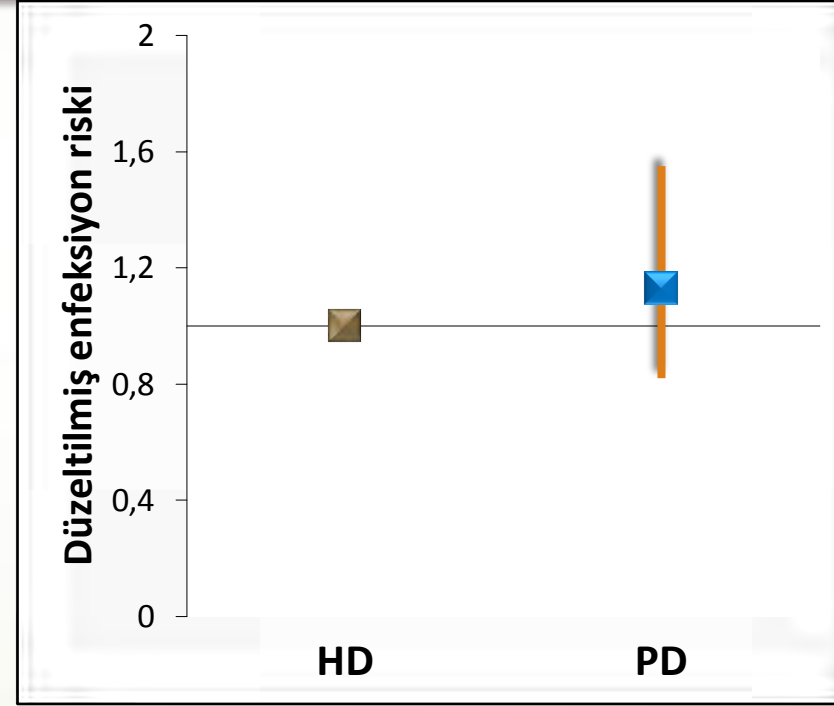
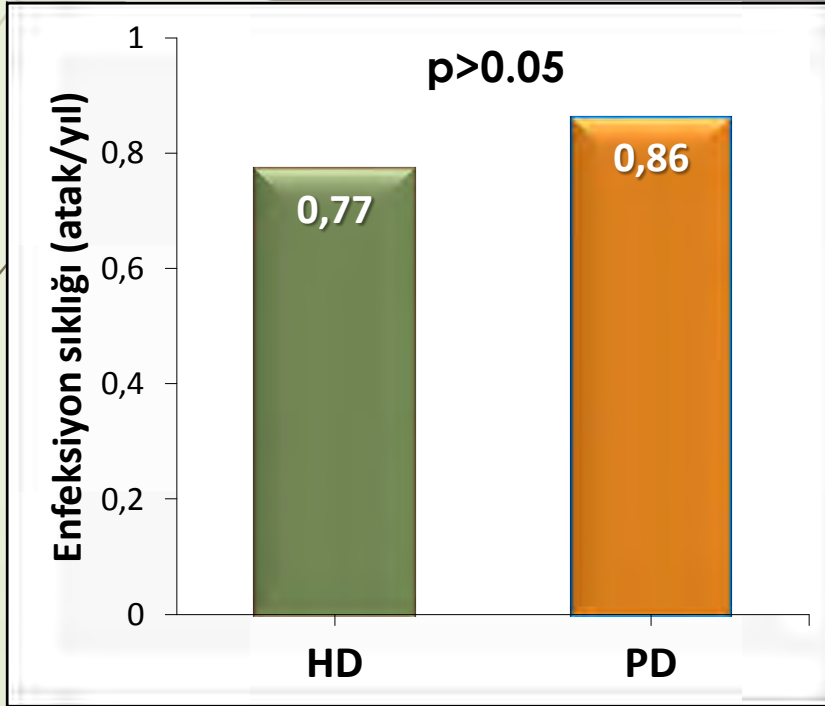
Hemodiyaliz ve periton diyalizi hastalarında lipid düzeyleri

564 HD ve 168 PD hastası



PD hastalarında enfeksiyon sıklığı HD hastalarından daha yüksek değildir?

Gözlemsel kohort çalışma
Diyalize yeni başlayan 119 HD ve 62 PD
hastası



HD hastalarında sepsisemi, PD hastalarında peritonit daha sık.
Diabetiklerde PD altında enfeksiyon daha sık.

ERKEN DÖNEM SAĞKALIM

HASTA MEMNUNİYETİ

TRANSPLANTASYON BAŞARISI

İNFLAMASYON

VASKÜLER KALSİFİKASYON

FOSFOR KONTROLÜ

ANEMİ

KALAN BÖBREK İŞLEVİ

TEKNİK SAĞKALIM

DİSLİPİDEMİ

BESLENME DURUMU

SOLÜT KLİRENSİ

VOLÜM KONTROLÜ

AVANTAJ

DEZAVANTAJ