



ÇOCUKLARDA RENAL KORUNMA

Dr. Önder Yavaşcan

İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Nefroloji Bölümü

Ulusal Nefroloji, Hipertansiyon,
Diyaliz ve Transplantasyon
Kongresi®

33.rd

Ulusal Böbrek Hastalıkları
Diyaliz ve Transplantasyon
Hemşireliği Kongresi

26.th

National Congress of Nephrology,
Hypertension, Dialysis and
Transplantation

National Congress of
Kidney Diseases, Dialysis and
Transplantation Nursing



19 - 23 Ekim / October 2016

Susesi Luxury Resort & Kongre Merkezi / Convention Center

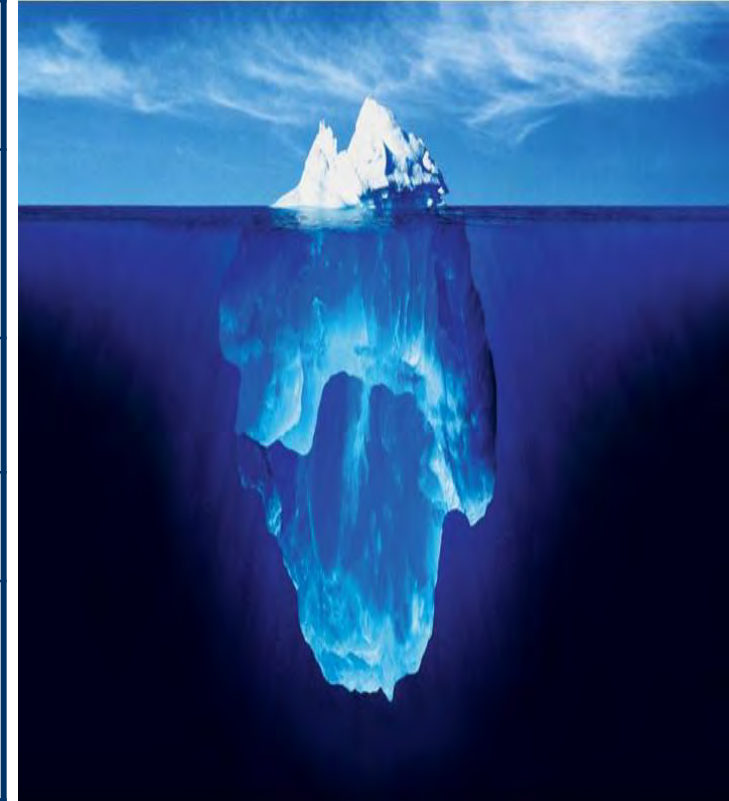
Belek - ANTALYA

Kronik Böbrek Hastalığı (KBH)

Glomerüler filtrasyon değerinde azalma
sonucunda böbreğin sıvı-solüt dengesini
ayarlama ve metabolik-endokrin
fonksiyonlarında **kronik** ve **ilerleyici**
bozulmanın neden olduğu tüm klinik ve
biyokimyasal anormallikleri içeren
semptomlar topluluğu

EVRELEME

Evre	Tanım	GFH (ml/dk/1.73 m ²)
5	Son Dönem Böbrek Yetmezliği	<15 (veya diyaliz)
4	Ağır GFH azalması	15-29
3	Orta düzeyde GFH azalması	30-59
2	Hafif GFH azalması	60-89
1	Böbrek hasarı (hipertansiyon±, proteinüri±, Normal veya artmış GFH ile birlikte)	≥90



KBH PREVALANSI (Türkiye)



Chronic REnal Disease In
Turkey
CREDIT

GFH

<15 ml/dk/1.73m²

69.815 (% 0.15)

GFH

15-29 ml/dk/1.73m²

125.667 (% 0.27)

1

7 kişiden biri BÖBREK HASTASI
10 kişiden biri DİYALİZ ADAYI

GFH

>90 ml/dk/1.73m²

2.527.307 (% 5.43)

18 yaşın üstündeki popülasyon: 46.543.409

CREDIT 2009

National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease. Am J Kidney Dis 39: S1-S266, 2002

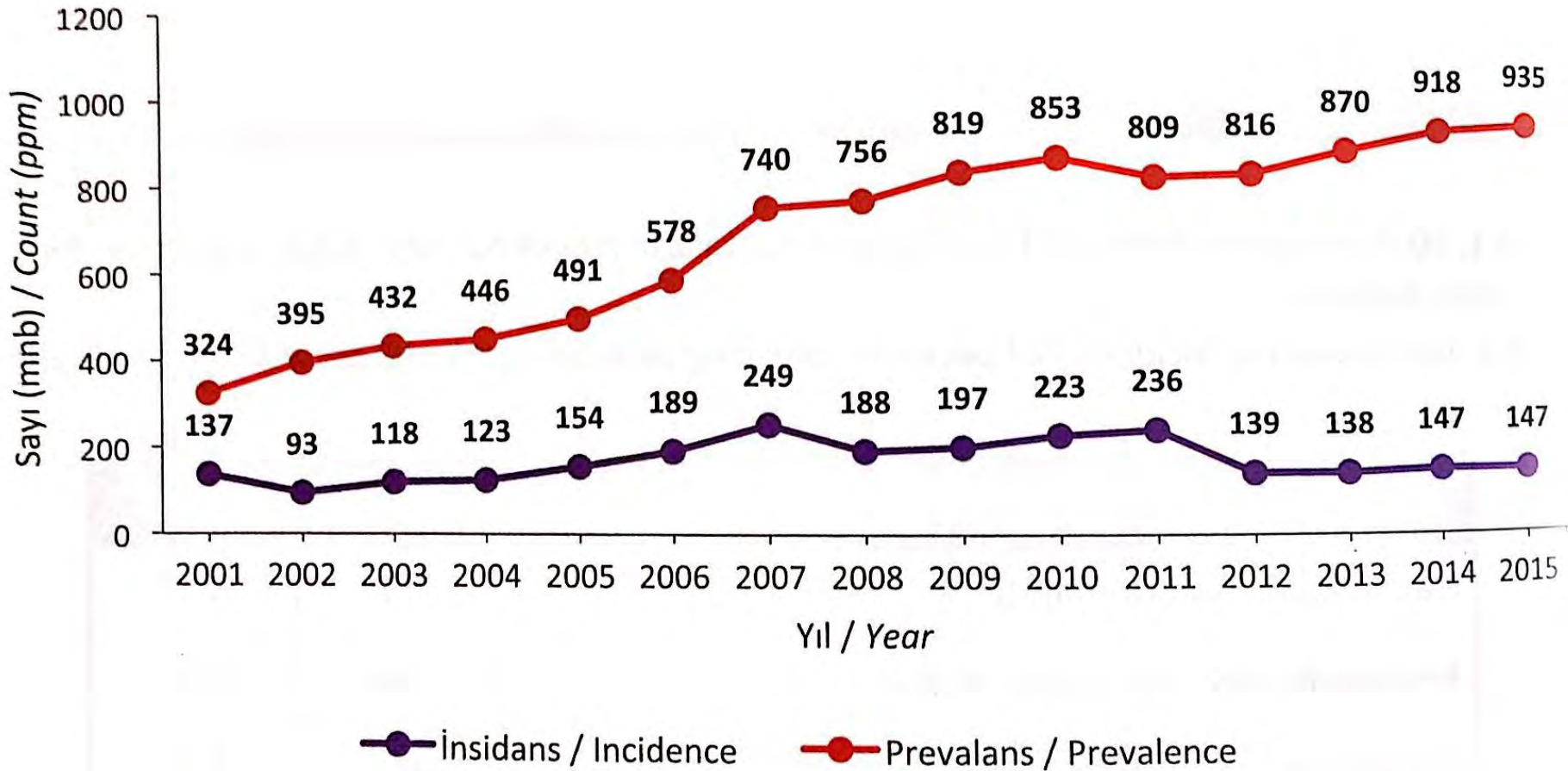
SDBY Prevalansı

	n	%
Hemodiyaliz / Hemodialysis	56951	77.31
Periton diyalizi / Peritoneal dialysis	3909	5.31
Transplantasyon / Transplantation *	12800	17.38
Toplam / Total	73660	100.00

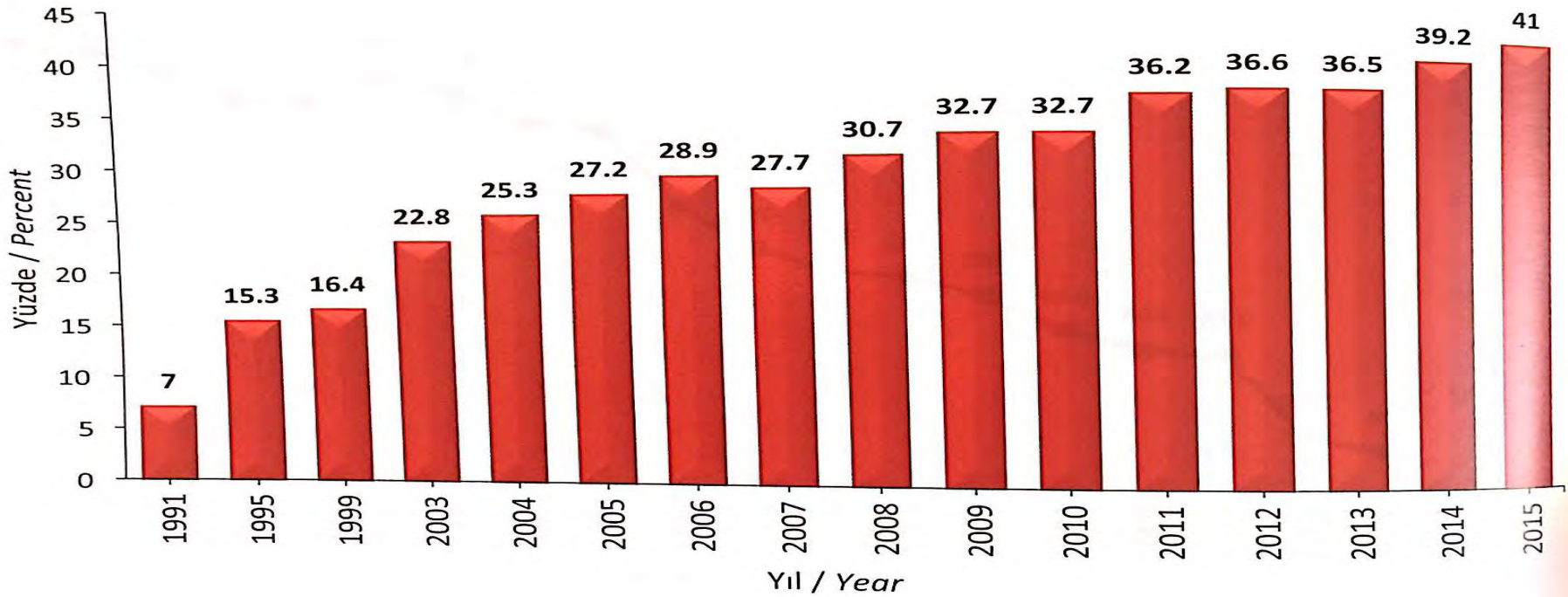
* Yaklaşık sayı / Approximate number

Genel prevalans / General prevalence = 935.4 mnb / ppm

SDBY

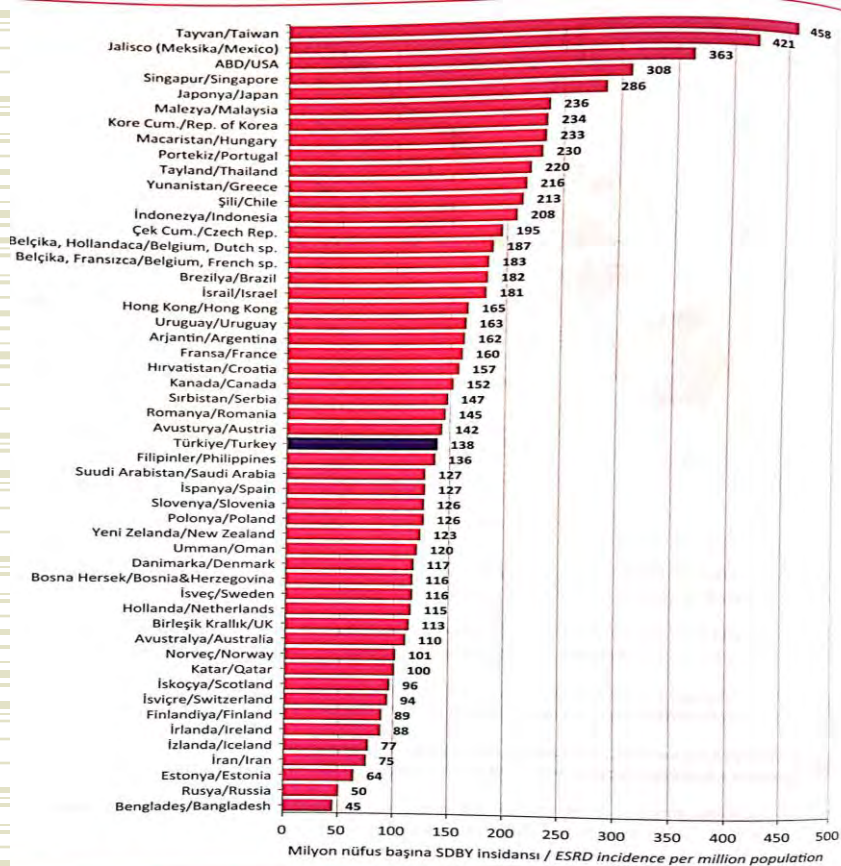


İnsidan HD Hastalarında Diyabet Sıklığı *Diabetes Frequency in Incident HD Patients*

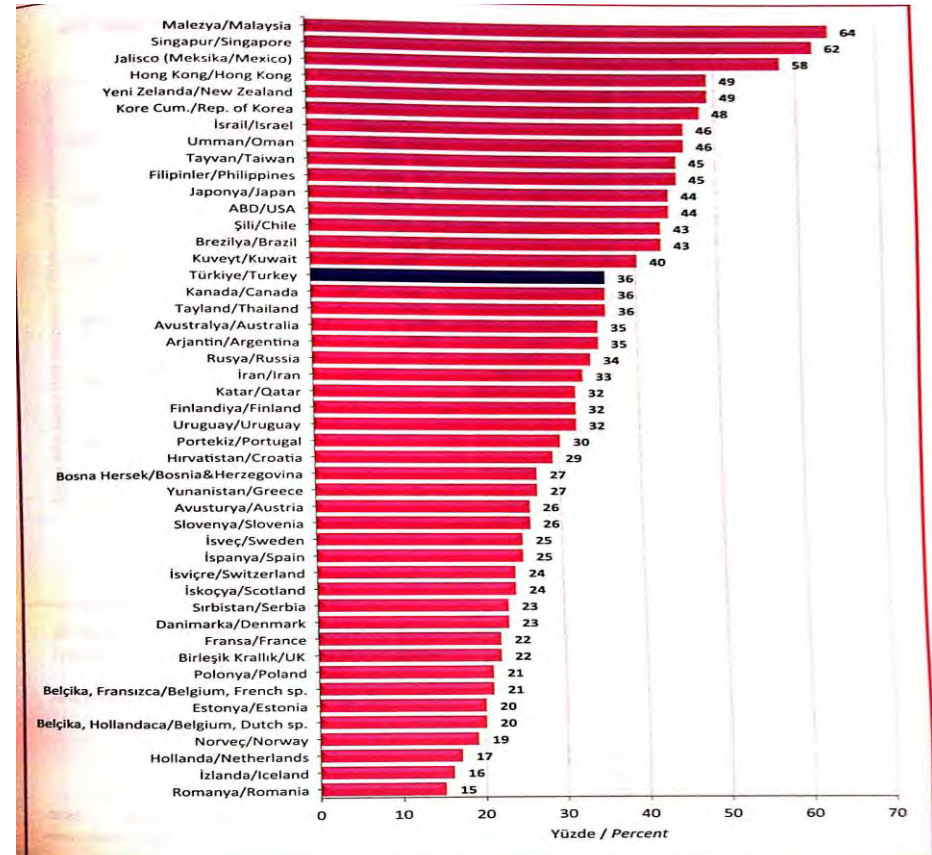


DM SDBY İlişkisi

SDBY İnsidansı



DM' Bağlı SDBY İnsidansı



TÜRKİYE'DE DİYALİZ HASTALARININ MALİYETİ

HEMODİYALİZ
21,385 \$/yıl

PERİTON DİYALİZİ
20,765 \$/yıl

100.000 hasta X 20.000 \$ = **2 milyar \$**

2012 SGK harcaması 50 milyar \$

PREVENTING CHRONIC DISEASE

PUBLIC HEALTH RESEARCH, PRACTICE, AND POLICY

VOLUME 3: NO. 2

APRIL 2006

SPECIAL TOPIC

Chronic Kidney Disease: A Public Health Problem That Needs a Public Health Action Plan

Anton C. Schoolwerth, MD, MSHA, Michael M. Engelgau, MD, Thomas H. Hostetter, MD, Kathy H. Rufo, MPH, Dolph Chianchiano, JD, MPA, William M. McClellan, MD, MPH, David G. Warnock, MD, Frank Vinicor, MD

Kidney International, Vol. 68, Supplement 98 (2005), pp. S11–S17

Prevention of chronic kidney disease: A global challenge

AMINU K. BELLO, EMEKA NWANKWO, and A. MEGUID EL NAHAS

Sheffield Kidney Institute, Sheffield, United Kingdom; and University of Maiduguri, Maiduguri, Nigeria

Kidney International, Vol. 68, Supplement 98 (2005), pp. S7–S10

Chronic renal diseases as a public health problem: Epidemiology, social, and economic implications

ARRIGO SCHIEPPATI and GIUSEPPE REMUZZI

Division of Nephrology and Dialysis, Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti di Bergamo and Mario Negri Institute for Pharmacological Research, Negri Bergamo Laboratories, Bergamo, Italy

KBH-GENEL TEDAVİ PRENSİPLERİ

- ◆ Böbrek yetmezliğinin geri dönüşlü nedenlerinin **erken tanı ve tedavisi**
- ◆ Böbrek hastalığının **ilerlemesinin önlenmesi** veya yavaşlatılması
- ◆ Böbrek fonksiyon bozukluğunun **komplikasyonlarının tedavisi**

AKUT BÖBREK HASARI

Böbreğin vücut homeostazını sağlaması için gerekli glomerüler ve tübüler işlevlerinin akut ve geçici olarak azalmasıdır.

KRONİK BÖBREK HASTALIĞI

SON DÖNEM BÖBREK HASTALIĞI

Diyalizden kurtulan hastanın izlemi ???

AKUT BÖBREK HASARI

PRERENAL (Fonksiyonel azotemi)

- Toplumda kazanılmış ABH → % 70
- Hastanede gelişen ABH → % 40
- Efektif dolaşımın azalmasına bağlı yetersiz renal perfüzyon

RENAL (İntrensek böbrek yetmezliği)

- Renal parankimal hücre hasarı

POSTRENAL

- İdrar akımının tıkanması

Prerenal ABH

- Böbrek yapısal olarak normal
 - Tübüller normal çalışıyor - su ve tuz emilimi normal
 - Başlangıç böbrek fonksiyonları (?)
- Normal perfüzyon ile renal fonksiyon düzelir

Böbrek yetmezliğinin geri dönüşlü nedenlerinin **erken tanı ve tedavisi**

ÖNLENEBİLİR NEDENLERİNİN ERKEN TANI → TEDAVİSİ

◆ Üriner sistem problemlerinin **erken tanı ve tedavisi**

- VUR
- Obstrüktif üropati
- Taş hastalığı
-

◆ Amiloidoz

% 41.8

	n	%
Primer glomerülonefrit / Primary glomerulonephritis	43	21.18
VUR ve tekrarlayan İYE / VUR and recurrent UTI	35	17.24
Nörojenik/non-nörojenik mesane / Neurogenic/non-neurogenic bladder	23	11.33
Doğumsal ürolojik anomaliler (VUR dışı) / Congenital urologic anomalies (excluding VUR)	22	10.84
Renal hipoplazi-displazi / Renal hypoplasia-dysplasia	15	7.39
Taş hastalığı / Nephrolithiasis	5	2.46
Sekonder glomerülonefrit / Secondary glomerulonephritis	4	1.97
Amiloidoz / Amyloidosis	1	0.49
Diğer / Other	42	20.69
Etyolojisi bilinmeyen / Unknown etiology	13	6.40
Toplam / Total	203	100.00

Congenital Anomalies of Kidney and Urinary Tract (CAKUT)

- Obstrüktif üropati
 - Ureteropelvik bileşke darlığı (UPD)
 - Posterior üretral valv (PUV)
 - Üretero vezikal darlık (UVD)
- Vezikoüreteral reflü (VUR)
- Geçici pelvikaliektazi

Pediatric Clinics of North America 1997;44;1299-320.

Böbrek yetmezliğinin geri dönüşlü nedenlerinin **erken tanı ve tedavisi**

POSTNATAL ÖNEMİ

TEKRARLAYAN
İYE

BÜYÜME
GELİŞME GERİLİĞİ

KBH

Böbrek yetmezliğinin geri dönüşlü nedenlerinin **erken tanı ve tedavisi**

- GEÇ TANI
- İZLEM PROTOKOLÜ ?
- ÇOCUKLARDA SDBY'nin ÜLKEMİZDE **HALA**
EN SIK SEBEBİ

TEKRARLANAN
İYE

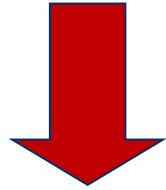
BUYUMESİZLİK
GELİŞME GERİLİĞİ

DİSPLAZİ

KBH

DOĞUMSAL ÜROLOJİK PROBLEMLER

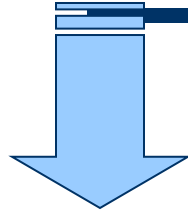
- ◆ Erken tanı
- ◆ Postnatal yakın izlem
 - Standart izlem protokolü



- ◆ **SDBY insidansını azaltılır**

Böbrek yetmezliğinin geri dönüşlü nedenlerinin **erken tanı ve tedavisi**

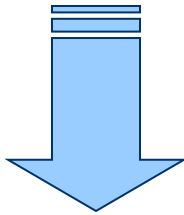
İYE'de KLİNİK VE TANISAL YAKLAŞIMLAR



-İYE'nu tanımak

-Risk faktörlerini belirlemek

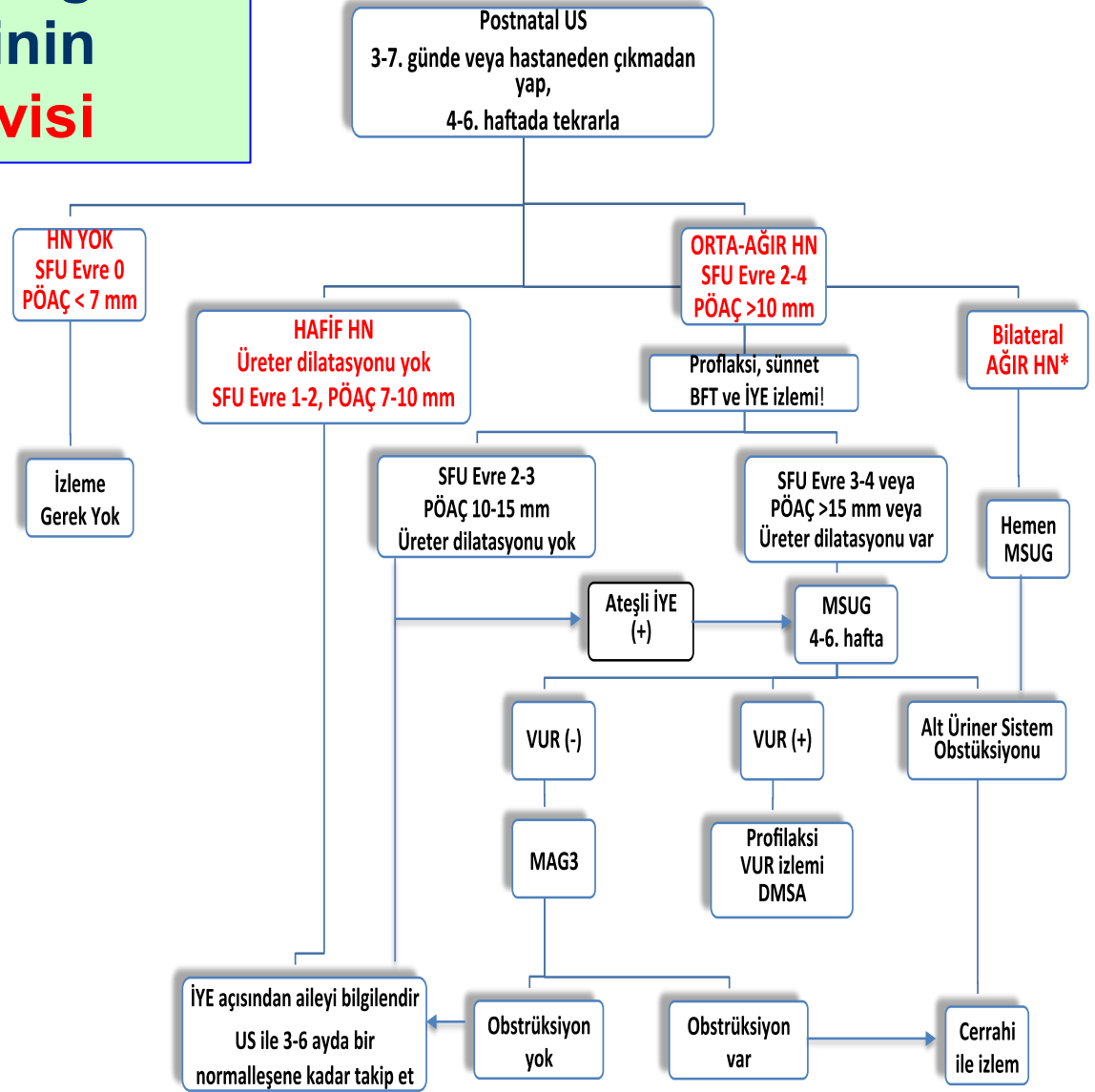
Renal Parankimi Korumak



Renal skardan korumak

- Renal yetmezlik
- Hipertansiyon
- Gebelikte komplikasyonlar

Böbrek yetmezliğinin geri dönüşlü nedenlerinin erken tanı ve tedavisi



*: Ağır HN bilateral ise PUV ve alt üriner sistem obstrüksiyonu olasılığı ile MSUG hemen çekilmeli ve sistoskopi açısından değerlendirilmelidir

TAŞ HASTALIĞI

- ◆ Genetik, metabolik, anatomik ve çevresel faktörler
- ◆ Yüksek tekrar ve morbidite
 - Tekrarlama: % 6.5-44
- ◆ Tanı ve tedavilerdeki gecikmeler
- ◆ Akut ve Kronik Böbrek Hastalığının önemli nedenlerindendir

Böbrek yetmezliğinin geri dönüşlü nedenlerinin **erken tanı ve tedavisi**

Taş Hastalığı Korunma - Tedavi

- **Sıvı alımının arttırılması (minimal 1500-2000 cc/m²/gün)**
- **Na kısıtlı potasyumdan zengin diyet**
- Hiperkalsiüri: Oksalattan kısıtlı diyet,
- Hiperoksalalüri: Oksalattan fakir diyet, C ve D vitamini kısıtlanması
- Ürik asit: Pürin kısıtlaması, allopurinol, idrar alkalinizasyonu (K sitrat, HCO₃)
- Sistinüri: İdrar alkalinizasyonu (K sitrat, HCO₃), N-asetil sistein, kaptopril
- d-RTA: İdrar alkalinizasyonu (K sitrat, HCO₃),

Böbrek yetmezliğinin geri dönüşlü nedenlerinin **erken tanı ve tedavisi**

Uygun sıvı alımı ile taş boyutları

Taş boyutu (mm)	<i>Başlangıç (n)</i>	<i>Son değerlendirme (n)</i>	<i>İzlemde taşı kaybolan hasta sayısı n (%)</i>
Nefrokalsinozis	3	3	0 (0)
<5	35	26	13 (19.1)
5-9	27	14	9 (13.2)
≥10	3	3	0 (0)
Toplam	68	46	22 (32.3)

Ailevi Akdeniz Ateşi (AAA)

- ◆ Herediter periyodik ateş sendromu
- ◆ Tekrarlayan febril ataklar
- ◆ Seröz membranların inflamasyonu
 - Periton, plevra, sinoviyum
- ◆ Otozomal resesif

AAA'nin Yaygın Bulguları

- 1. ATEŞ**
- 2. ABDOMİNAL BULGULAR**
- 3. ARTRALJİ VE ARTRİT**
- 4. PLÖREZİ**
- 5. CİLT BULGULARI**

Böbrek yetmezliğinin geri dönüşlü nedenlerinin **erken tanı ve tedavisi**

AAA

AAA

KOLŞİSİN

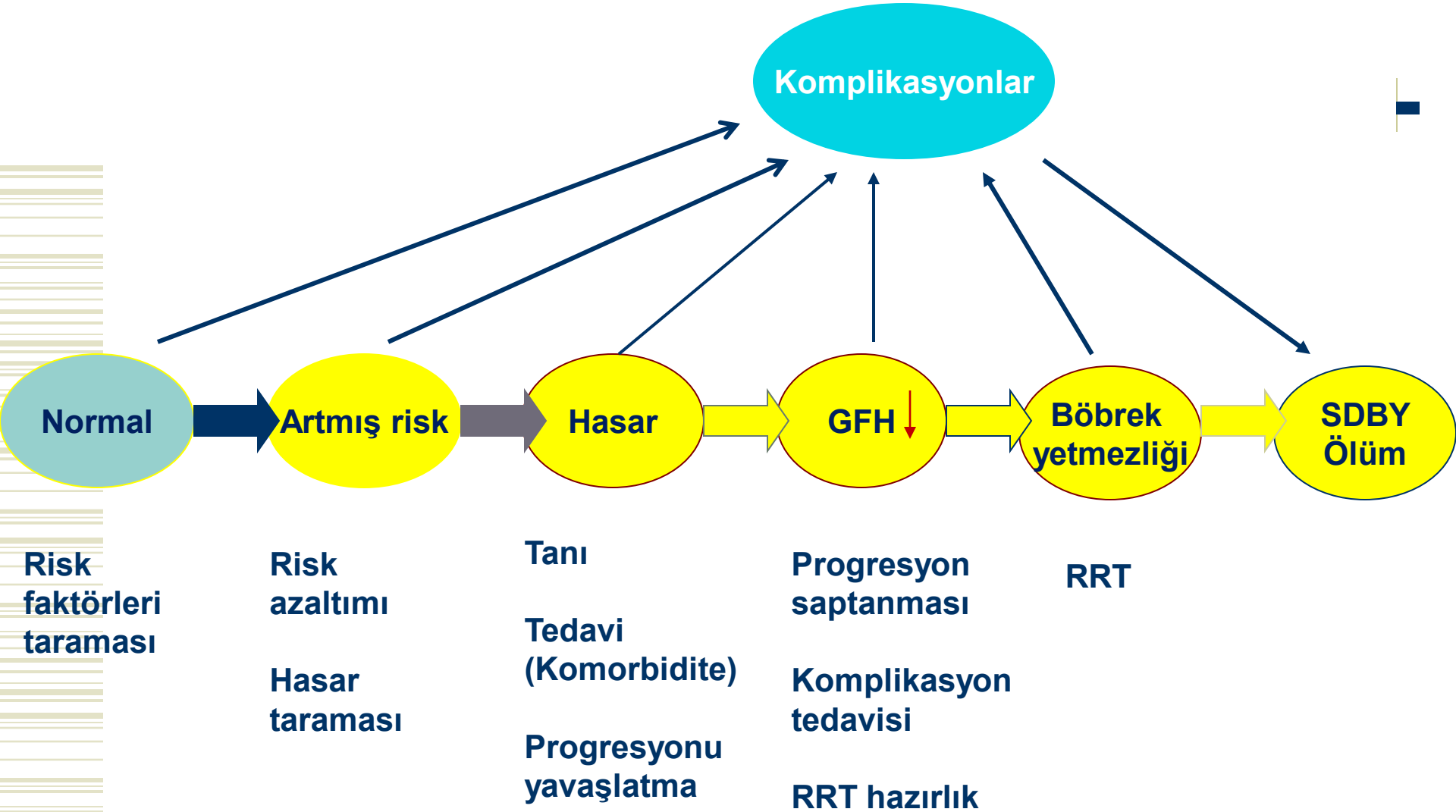
~~AMİLOİDOZ~~

~~SDBY~~



Fiyatı : 7.41 TL

Böbrek hastalığının ilerlemesinin önlenmesi veya yavaşlatılması



Böbrek hastalığının

ilerlemesinin önlenmesi

veya yavaşlatılması

- ◆ Proteinüri
- ◆ Hipertansiyon
- ◆ Uygun beslenme
 - Protein
 - Tuz
- ◆ Hiperlipidemi
- ◆ Hiperfosfatemi
- ◆ Anemi
- ◆ Asidoz
- ◆ Sigara

KRONİK BÖBREK HASTALIĞININ YAVAŞLATILMASI KOMPLİKASYONLARI TEDAVİSİ

- ◆ Hiperürisemi
- ◆ Nefrotoksik ajanlar
(radyokontrastlar, NSAİ)
- ◆ Üriner akışın
normalleştirilmesi
- ◆ Obezite

Böbrek hastalığının ilerlemesinin önlenmesi veya yavaşlatılması

PROTEİNÜRİ – KBH İLİŞKİSİ

MDRD* ÇALIŞMASI

Bazal Proteinüri (gram/gün)

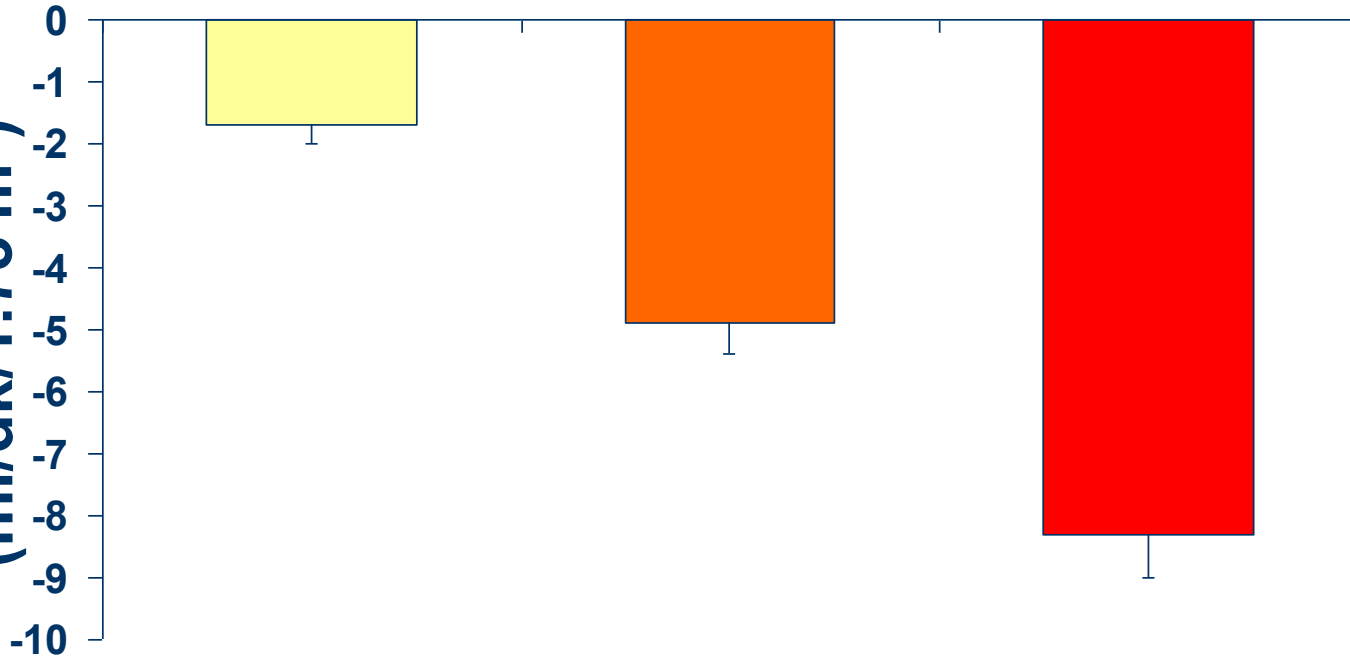
<1.0

1-3

>3.0

Yıllık GFH Azalması

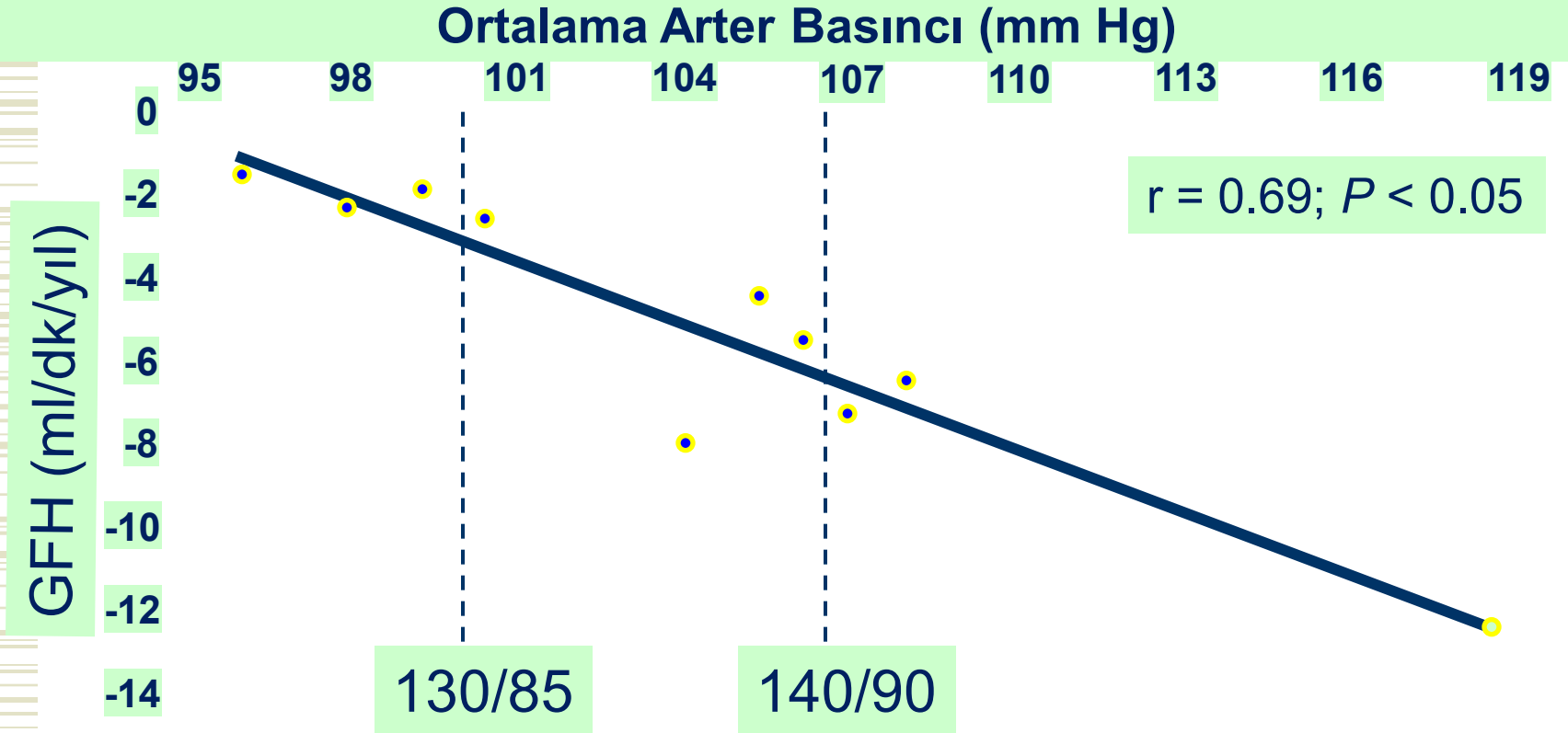
(ml/dk/1.73 m²)



**MDRD: Modification of Diet in Renal Disease*

Böbrek hastalığının ilerlemesinin önlenmesi veya yavaşlatılması

KAN BASINCI İLE GFH AZALMASI ARASINDAKİ İLİŞKİ



Parving et al.: Br Med J, 1989
Viberti et al.: JAMA, 1993
Klahr et al.: N Engl J Med, 1993
Hebert et al.: Kidney Int, 1994

Lebovitz et al.: Kidney Int, 1994
Maschio et al.: N Engl J Med, 1996
Bakris et al.: Kidney Int, 1996

Bakris et al.: Hypertension, 1997
GISEN Group: Lancet, 1997
Bakris et al.: AJKD, 2000

Böbrek hastalığının **ilerlemesinin önlenmesi** veya yavaşlatılması

HİPERTANSİYON/PROTEİNÜRİ

KBH olanlarda kan basıncı ve proteinüriyi azaltmada özellikle seçilecek tedavi:

ACE-İ ve ARB temelli tedaviler

Böbrek hastalığının **ilerlemesinin önlenmesi** veya yavaşlatılması

KBH'nda Beslenme Diyet Tedavisinin Amaçları

- ◆ KBH, SDBY hem enerji hem de protein alımını azaltan bir hastalıktır
- ◆ Büyüme-Gelişme iyi bir kılavuzdur
- ◆ Protein/Kalori/Vitamin/Sıvı-Elektrolit alımı kılavuzlar eşliğinde dengelenmeli ve bireyselleştirilmeli

Hiperlipidemi

K/DOQI

(Kidney Disease Outcomes Quality Initiative)

Kronik böbrek hastalığının ilerlemesini yavaşlatmak amacı ile lipid düşürücü tedavinin önerilmesi ile ilgili yeterli kanıt yoktur

Ancak

Ateroskleroza önlemek üzere statin kullanılması gerekli

LDL>130 mg/dl

Böbrek hastalığının ilerlemesinin önlenmesi veya yavaşlatılması

ANEMİ →

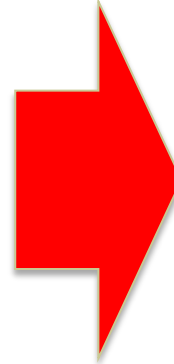
- ◆ İŞTAH AZALMASI
- ◆ BESLENME YETERSİZLİĞİ
- ◆ OKULA DEVAM AZALIR
- ◆ YAŞAM SÜRESİ KISALIR
- ◆ ÖLÜM RİSKİ ARTAR
- ◆ KARDİYAK FONK.LAR BOZULUR
- ◆ PROGRESYON HIZLANIR

Böbrek hastalığının **ilerlemesinin önlenmesi** veya yavaşlatılması

Beslenmenin Yönetimi, Tuz

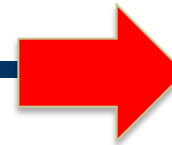
- ◆ Tüm KBH evrelerinde + Poliüri
 - Sıvı ve tuz kısıtlaması → BGG nedeni olabilir
- ◆ **Na desteği**
 - < 2 yaş Kr PD hastalarında
 - HT Ø
 - Normoüri / Poliüri
 - Hipervolemi Ø

Kötü Besleniyoruz,
Kilo Alıyoruz,
Az Hareket
Ediyoruz



KBH, DM, HT,
KVH,
Malignite
Riski ↑↑

**Kötü Besleniyoruz,
Kilo Alıyoruz,**



**DM, HT,
KVH, KBH**

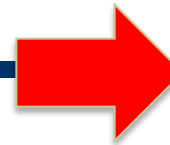
SALTürk Çalışması Tuz Alımı

- **Sağlıklı bir erişkinin : Günde 5-6 gr**
- 0-12 ay arası: Günde 1 gramdan az
- 1-3 yaş arası: Günde 2 gr.
- 4-6 yaş arası: Günde 3 gr.
- **7-10 yaş arası: Günde 5 gr.**
- **11 yaşından itibaren: Günde 6 gr.**

	Cinsiyet	Sayı	Ortalama
24 saatlik NaCl Alımı (gr/gün)	Tüm grup	1767	18.04
	Erkek	857	19,31
	Kadın	910	16,83



**Kötü Besleniyoruz,
Kilo Alıyoruz,**

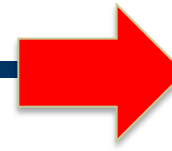


**DM, HT,
KVH, KBH**

HT Risk Faktörleri

- ◆ **Obezite**
- ◆ **Aşırı alkol kullanımı**
- ◆ **Ailede hipertansiyon olması**
- ◆ **Yüksek miktarda tuz tüketimi**
- ◆ **Yaş**
- ◆ **Gergin Yaşam Tarzı**
- ◆ **Düşük potasyum magnezyum ve kalsiyum alımı**
- ◆ **İnsülin direnci**

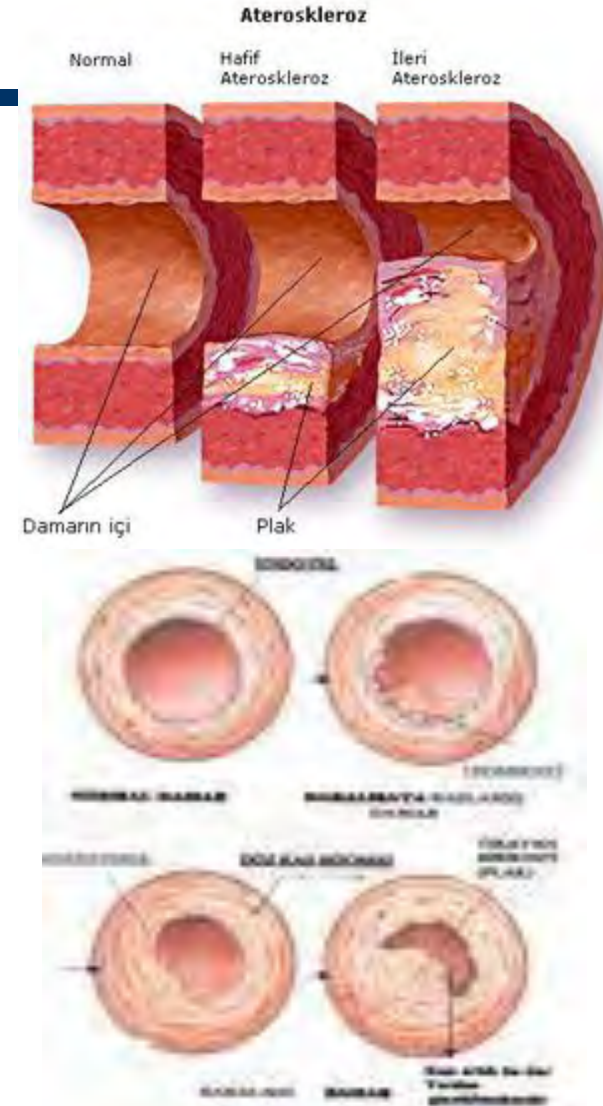
**Kötü Besleniyoruz,
Kilo Alıyoruz,**



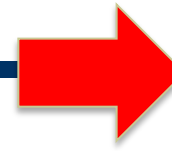
**DM, HT,
KVH, KBH**

Çocuk ve Gençlerde Hipertansiyon (HT) **Daha Fazla Hasta Tanı Alıyor**

- ◆ Çocukluk çağı şişmanlığı ile artmaktadır
- ◆ Erişkin tipi başka nedenlere bağlı olmayan HT çocukluk çağlarında başlar
- ◆ Çocukluk çağı HT hastalarının çoğunun şikayeti yok
 - Koruyucu Hekimlik !...



Kötü Besleniyoruz, Kilo Alıyoruz,



DM, HT, KVH, KBH

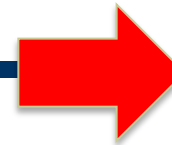
Çocuk ve Gençlerde Neden HT Sıklığı Artıyor ?.....

- ◆ Yaşam tarzımız belirgin şekilde değişti.
- ◆ Kıtlık → **Aşırılık**
- ◆ Aşırı kalori, tuz, yağ ve basit şekerler
- ◆ Günde 1 paket cips yiyen bir çocuk senede 9 kilo yağ alıyor

İngiltere Sağlık Bakanlığı-2007



Kötü Besleniyoruz, Kilo Alıyoruz,



DM, HT, KVH, KBH

Neden HT sıklığı artıyor ?...

- ◆ **36 milyar paket**
 - Dünyada her yıl satılan patates cipsi miktarı
- ◆ **40.000 ton**
 - 2004 yılında ülkemizde tüketilen cips miktarı
- ◆ **70.000 ton**
 - 2007 yılında ülkemizde tüketilen cips miktarı
- ◆ **700 milyon dolar**
 - 2007 yılında Türkiye`de cipse ayrılan para

www.tumgazeteler.com-27.09.2008



Orta Boy Cips

Nutrition Facts	
Serving Size 1 oz.	
Amount Per Serving	
Calories 170	Calories from Fat 100
% Daily Value*	
Total Fat 11g	17%
Saturated Fat 1.5g	7%
Trans Fat 0g	
Cholesterol less than 5mg	2%
Sodium 250mg	10%
Total Carbohydrate 15g	5%
Dietary Fiber less than 1g	2%
Sugars 0g	
Protein 2g	
Vitamin A 0%	Vitamin C 0%
Calcium 0%	Iron 2%

* Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:

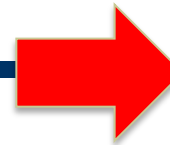
	Calories:	2,000	2,500
Total Fat	Less than	65g	80g
Sat Fat	Less than	20g	25g
Cholesterol	Less than	300mg	300mg
Sodium	Less than	2,400mg	2,400mg
Total Carbohydrate		300g	375g
Dietary Fiber		25g	30g

Calories per gram:
Fat 9 * Carbohydrate 4 * Protein 4

Ingredients: Enriched Corn Meal (Corn Meal), Ferrous Sulfate, Niacin, Thiamin Mononitrate, Riboflavin, and Folic Acid), Corn and/or Sunflower Oil, Salt, Cheddar Cheese (Cultured Milk, Salt, Enzymes), Buttermilk Solids, Whey, Maltodextrin, Romano Cheese from Cow's Milk (Cultured Milk, Salt, Enzymes), Monosodium Glutamate, Whey Protein Concentrate, Onion Powder, Sugar, Corn Starch, Partially Hydrogenated Soybean Oil, Modified Food Starch, Dextrose, Spices, Disodium Phosphate, Jalapeno Chili Pepper, Garlic Powder, Natural and Artificial Flavor, Artificial Color (Including Yellow 6, Yellow 5, Blue 1, Red 40), Citric Acid, Malic Acid, Lactic Acid, Disodium Inosinate, Disodium Guanylate, and Nonfat Milk Solids.

CONTAINS MILK INGREDIENTS.

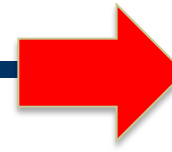
Kötü Besleniyoruz,
Kilo Alıyoruz,



DM, HT,
KVH, KBH

- ◆ HAMBURGER,
- ◆ PATATES KIZARTMASI
- ◆ GOFRET
- ◆ CİPS
 - Doymuş yağ oranları çok yüksek
 - Tuz oranları çok yüksek
 - Obezite
 - Hipertansiyon
 - Kanser
 - Kalp rahatsızlıkları
 - “Sigara kadar zararlılar”

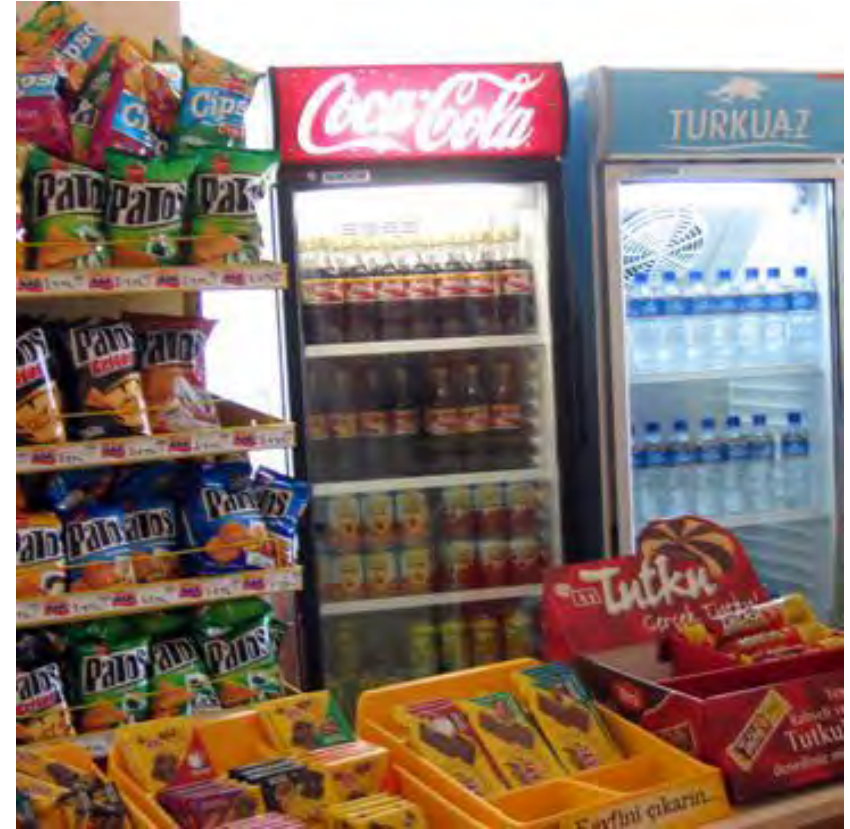
Kötü Besleniyoruz,
Kilo Alıyoruz,



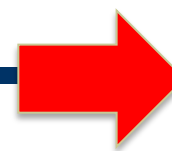
DM, HT,
KVH, KBH



Aydinca HABER



Kötü Besleniyoruz, Kilo Alıyoruz,



DM, HT, KVH, KBH

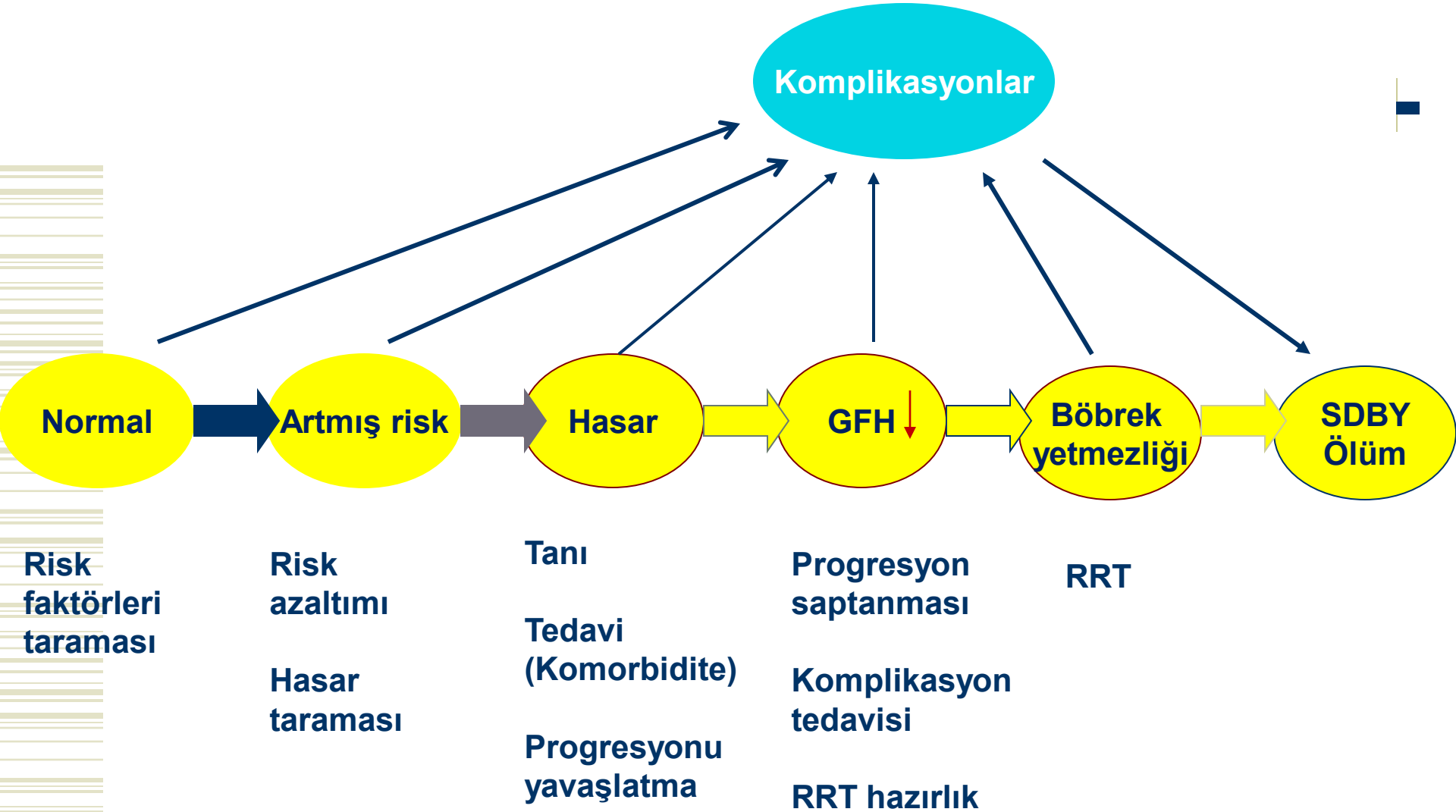
Gönül ÇATLI ve ark.

ÇOCUK VE ERGENLERDE OBEZİTE: TANIM VE EPİDEMİYOLOJİ

TABLO 12: Türkiye'nin farklı bölgelerinde fazla tartı ve obezite prevalansı.^{72-78,81-90}

Yazar	Yıl	Yaş (yıl)	Cinsiyet (E/K) %	Olgu Sayısı (n)	Bölge	Fazla tartı/Obezite Kriter	Fazla Tartı prevalansı (%)	Obezite prevalansı (%)
Kitapçı Uçkun A ⁸⁷	2004	12-18	51,0/49,0	1647	Ankara	IOTF	10,7	3,6
Öner N ⁸⁸	2004	12-17	46,8/53,2	989	Edirne	IOTF	10,9	1,9
Krassas GE ⁸⁹	2004	6-17	50,7/49,3	3703	Kayseri	IOTF	10,6	1,6
Sur H ⁷²	2005	12-13	59,0/51,0	1044	İstanbul, Ankara, İzmir	IOTF	11,9	2,0
Türkkahraman D ⁷³	2006	6-17	50,0/50,0	2465	Antalya	CDC 2000	14,3	3,6
Gözü A ⁸²	2007	6-15	51,0/49,0	715	Mardin	CDC 2000	14,7	4,3
Şimşek E ⁹⁵	2008	6-17	46,3/46,7	6924	Bolu	IOTF	10,3	6,1
Pirinççi E ⁷⁴	2008	6-11	51,1/48,9	3642	Elazığ	IOTF	13,2	1,6
Sağlam H ⁷⁵	2008	6-12	52,3/47,7	5368	Bursa	CDC 2000	12,4	7,8
Çizmecioglu F ⁹⁰	2009	10-19	51,0/49,0	2491	Kocaeli	CDC 2000	11,5	6,8
Dişçigil G ⁷⁸	2009	6-16	50,6/49,4	924	Aydın	CDC 2000	12,2	3,7
Kalkan Uçar S ⁹¹	2009	2-15	50,7/49,3	11629	İzmir	IOTF	9,9	6,3
Yuca SA ⁷⁷	2010	6-18	53,8/46,2	9048	Van	IOTF	11,1	2,2
Öztürk A ⁷⁸	2011	6-16	51,5/48,5	1226	Kayseri	CDC 2000	12,4	6,5
Ercan S ⁷⁹	2012	11-18	50,2/49,8	8848	Ankara	(Bundak R, 2006) (19)	8,4	7,7
İnanç BB ⁸³	2012	6-15	51,8/48,2	3460	Mardin	WHO 2007	15,7	10,57
Dündar C ⁸⁴	2012	11-14	51,3/48,7	2477	Samsun	CDC 2000	22,2	10,3
Akçam A ⁸⁵	2013	6-19	57,1/42,9	5716	Isparta	CDC 2000	11,5	12,5

SONUÇ



ERKEN VE PLANLI

(Biyo-Psiko-Sosyal ve Eđitimsel)
Yaklaşım

- 😊 Hastalığın oluşumunu önler
- 😊 SDBY progresyonunu geciktirir
- 😊 Hasta sağ kalım oranlarını yükseltir
- 😊 Yaşam kalitesini artırır
- 😊 Tedavi maliyetlerini düşürür

Doç. Dr. Nejat AKSU

1957 - ∞

Başkaları yararına
iyi bir şey yapmak
görev değil, zevktir.
Çünkü sizin sağlık
ve mutluluğunuzu
artırır.

