

BİRİNCİ BASAMAKTA HİPERTANSİYON

HAZIRLAYAN: DR. SEDA GÖKKAYA

DANIŞMAN: PROF. DR. MEHMET UNGAN

TANIM

18 yaş üzerindeki eriřkinlerde

- hekim tarafından yapılan,
- tekrarlanan klinik ölçümler ile

sistolik kan basıncının ≥ 140 mmHg

ve/veya diyastolik kan basıncının ≥ 90

mmHg olması **hipertansiyon** olarak tanımlanır.



ANAMNEZ

- ✓ Öncesinde antihipertansif ?
- ✓ Kronik hastalık?
- ✓ DM-KAH-KBH?
- ✓ KVH Risk faktörleri?
- ✓ Dislipidemi-Aile öyküsü?
- ✓ Sigara?
- ✓ Diyet alışkanlıkları –obezite?
- ✓ Fiziksel aktivite?
- ✓ Uyku apne sendromu?
- ✓ İlaçlar?
Psödoefedrin, NSAİD,
Amfetamin, kokain,
Oks, steroid

Tablo 2. Ölçüm yöntemine göre hipertansiyon tanısı

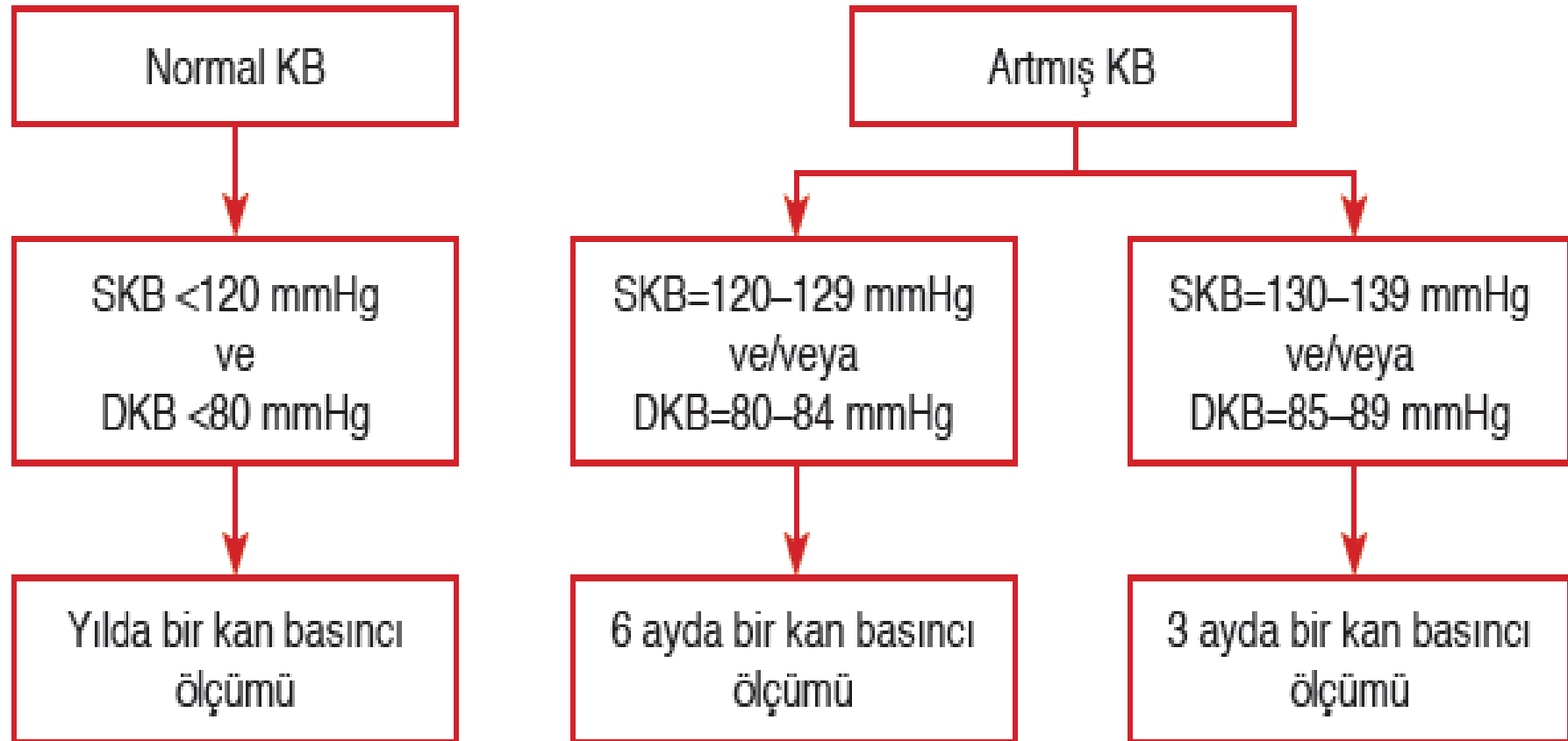
Kategori	SKB (mmHg)		DKB (mmHg)
Klinik	≥140	ve/veya	≥90
Ev	≥135	ve/veya	≥85
Ambulatuvar kan basıncı			
24 saatlik ortalama	≥130	ve/veya	≥80
Gündüz ortalaması	≥135	ve/veya	≥85
SKB: Sistolik kan basıncı; DKB: Diyastolik kan basıncı.			

Tablo 1. Klinik kan basıncı düzeylerine göre kan basıncı sınıflandırması

Kategori	SKB (mmHg)		DKB (mmHg)
Normal	<120	ve	<80
Artmış	120–139	ve/veya	80–89
Hipertansiyon	≥140	ve/veya	≥90
Evre 1	140–159	ve/veya	90–99
Evre 2	≥160	ve/veya	≥100

SKB: Sistolik kan basıncı; DKB: Diyastolik kan basıncı.

Hipertansif Olmayan Hastalarda Takip Önerileri



KB: Kan basıncı; SKB: Sistolik kan basıncı; DKB: Diyastolik kan basıncı.

Şekil 2. İlk değerlendirmede kan basıncı <140/90 mmHg olan hastalarda takip önerileri.

50 Yaş Kadın Hasta

KB:135/85

İki ayrı ölçümde KB:135/88 ve 138/86 mmHg
1 ay sonra ofis KB: 135/85 mmHg

Aktif şikayet yok
DM- KBH-KAH-
Ek rahatsızlık yok
Aile KVH yok
Sigara+

Lab:N
dislipidemisi yok

<65 YAŞ
ARTMIŞ KB
>130/85

Aşağıdakilerden en az 2 majör veya en az 1 majör + 2 minör kriter veya majör kriter olmaksızın 3 minör kriter bulunması durumunda hipertansiyon hastası “yüksek riskli” kabul edilir.

Majör risk kriterleri

KBH-tGFH <60 mL/dakika

Diabetes mellitus

Koroner arter hastalığı

Minör risk kriterleri

Sigara kullanımı

Yaş=55–65 yıl

LDL-kolesterol >130 mg/dL

KBH: Kronik böbrek hastalığı; LDL: Düşük dansiteli lipoprotein; tGFH: Tahmini glomerüler filtrasyon hızı.

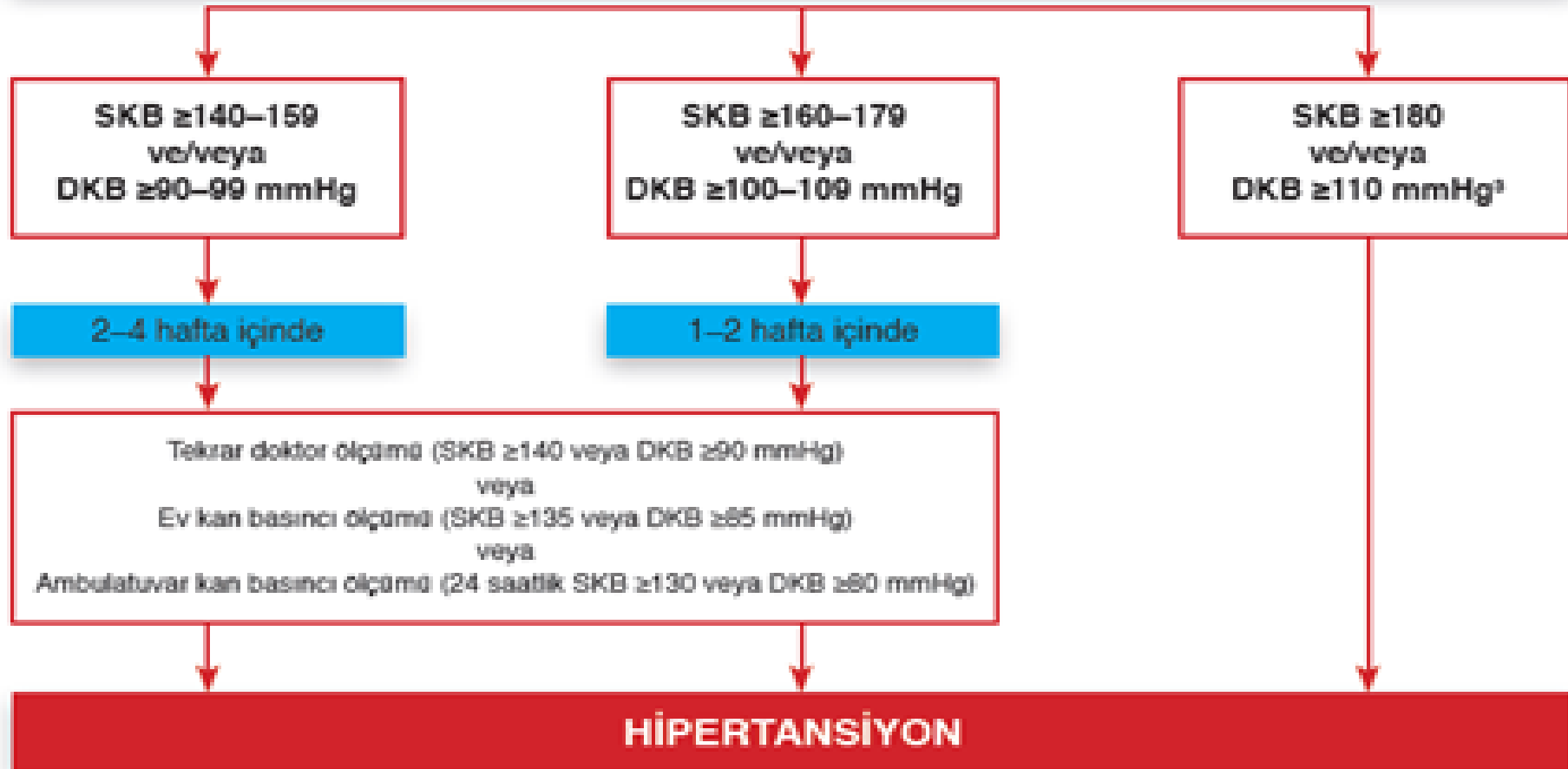
Risk temelli yaklaşıma göre **yüksek riskli DEĞİL**

3 AYDA BİR KB ÖLÇÜMÜ

YAŞAM TARZI DEĞİŞİKLİĞİ ÖNERİLDİ.

- ✓ Fazla kilolu ise en az %5–10'u kadar kilo kaybı
- ✓ Tuz kısıtlaması:<5–6 g tuz
- ✓ Sigara-Alkol bırakılması
- ✓ Stres yönetimi
- ✓ Haftada en az beş kez 30 dkdan az olmayan aktivite
- ✓ Minimal NSAİD kullanımı
- ✓ Beslenme önerileri
- ✓ Psödoefedrinden kaçın

Klinik Kan Basıncı Ölçümü $\geq 140/90$ mmHg^{1,2}



¹Kan basıncı ölçümü ilk muayenede iki koldan aynı anda yapılmalı ve takiplerde yüksek ölçülen kol kullanılmalıdır. En az iki ölçüm yaparak hastanın kan basıncı ortalamasına göre tanı akışı kullanılmalıdır.

²Bu ölçümler sırasında öykü, fizik muayene ve temel laboratuvar incelemelerinin yapılması önerilir. Ev kan basıncı veya ambulatuvar KB ölçümü imkanı olmayan hastalarda, laboratuvar sonuçlarını geldikleri zaman yeniden ölçüm yapılarak tanı konulması önerilir.

³Hastanın kan basıncı bu değerlerde ise bir iki kez daha ölçülmelidir. Bu değerler devam ediyorsa, hastaya hipertansiyon tanısı hemen konulmalıdır.

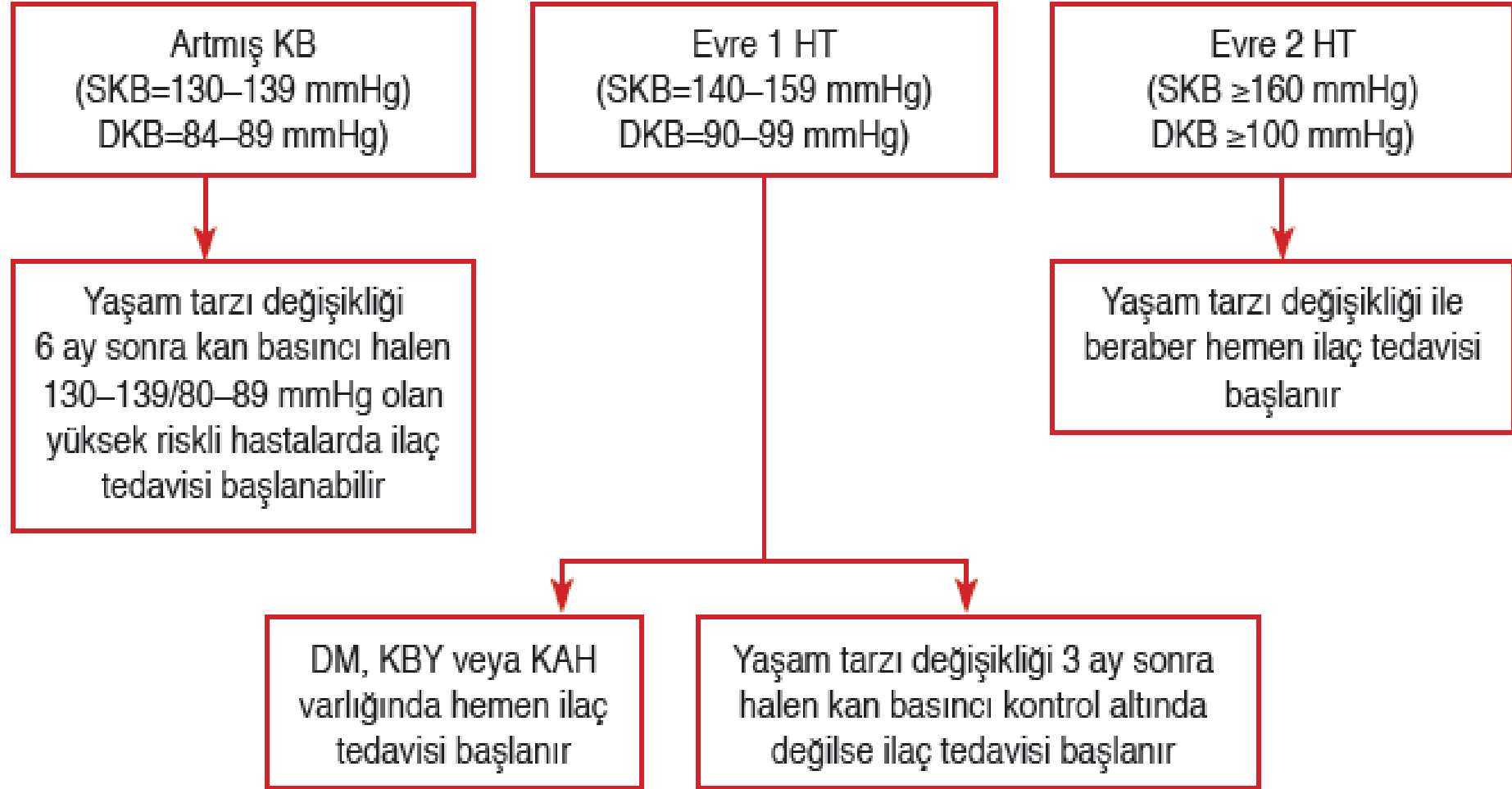
SKB: Sistolik kan basıncı; DKB: Diyastolik kan basıncı.

Şekil 1. Hipertansiyon tanısı için akış şeması.

Tablo 4. Yaşa göre ilaç tedavisi için eşik ve hedef kan basıncı düzeyleri

Yaş grubu*	Eşik kan basıncı (mmHg)	Hedefkan basıncı (mmHg)
18–64 yaş	≥140/90	120–130/70–80
65–79 yaş	≥140/90	130–140/70–80
≥80 yaş	≥150	130–140/70–80
*Eşlik eden hastalık durumundan bağımsız olarak verilmiştir.		

Hipertansiyonda Tedavi Yaklaşımı



KB: Kan basıncı; SKB: Sistolik kan basıncı; DKB: Diyastolik kan basıncı; HT: Hipertansiyon; DM: Diyabetes mellitus; KBY: Kronik böbrek yetersizliği; KAH: Koroner arter hastalığı.

Şekil 3. Hipertansiyonda tedavi yaklaşımı.

İLAÇ TDV BAŞLARKEN

HANGİ EVREDE?

KV RİSK PROFİLİ?

EŞLİK EDEN HASTALIKLAR?

130-139/90-99 ARTMIŞ KB: YTD

Yüksek riskli hastada ilaç başlanabilir

140-159/90-99 EVRE 1

1TUTULUM BİLE VARSA İLAÇ BAŞLA

≥160/100 EVRE 2

HİÇBİR EK RİSK OLMASA DA İLAÇ BAŞLA

Çok yaşlı hastalar dışında kombinasyonla başlanmalıdır

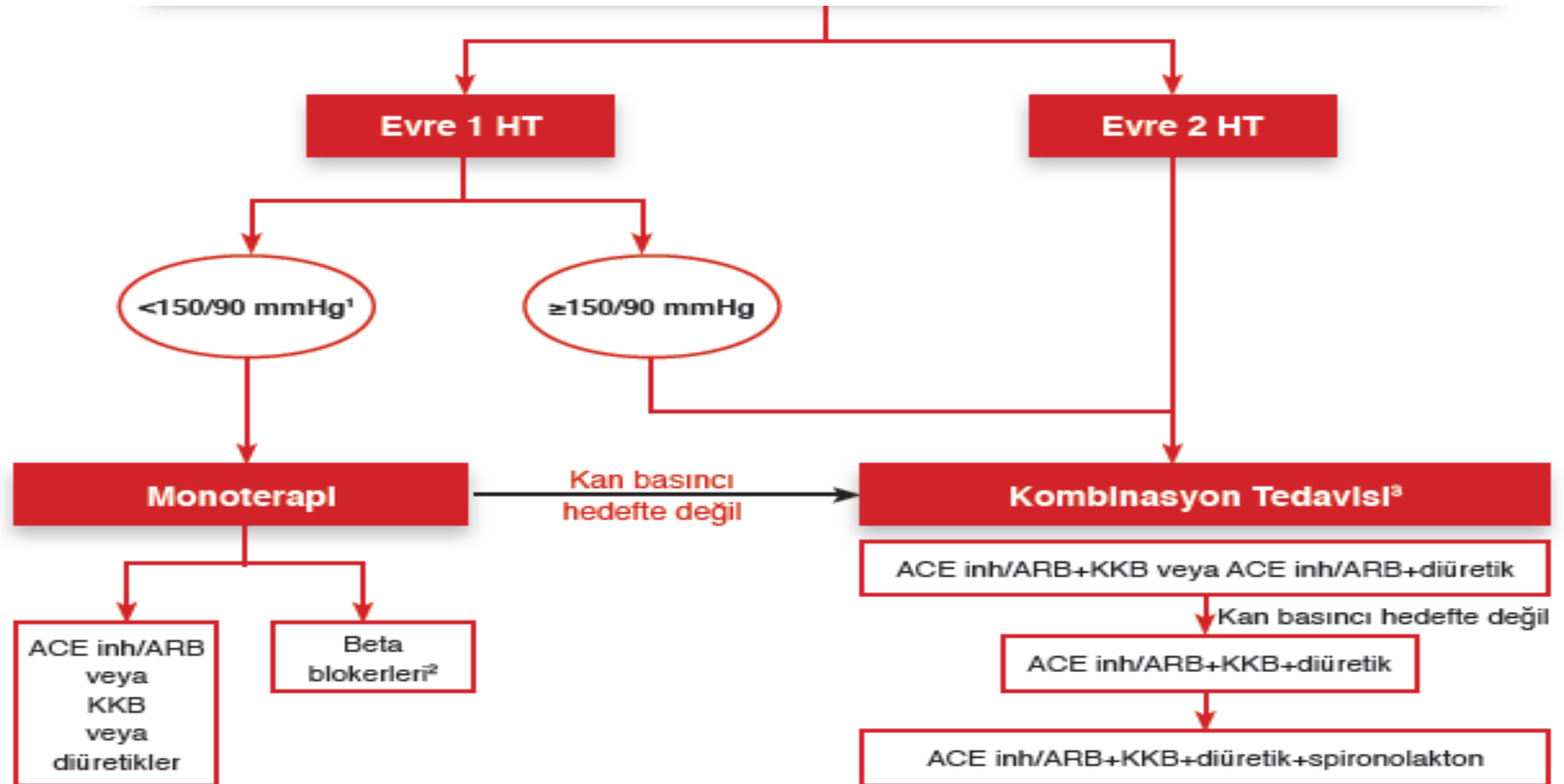
KİMLERDE MONOTERAPİ DÜŞÜNÜLMELİ

DÜŞÜK RİSK EVRE 1 HT

>80 YAŞ

FRAJİLİTE

ANTİHİPERTANSİF TEDAVİ



¹Kan basıncı hedefinin ≤130 mmHg olduğu durumlarda doğrudan kombinasyon tedavisi başlanabilir.

²Betablokerler spesifik bir neden olması durumunda (KKY, KAH, angina pectoris veya gebelik planlayan hasta) başlanabilir.

³Üç veya dört ilaç gerektiren durumlarda tedavi etkinlik ve uyumunu artırmak için ilaçlardan en az birinin serbest doz kombinasyonu şeklinde ve sabit doz kombinasyondan farklı zamanda uygulanması (biri sabah diğeri akşam) önerilir.

HT: Hipertansiyon; ACE: Anjiyotensin dönüştürücü enzim; ARB: Anjiyotensin reseptör blokerleri; KKB: Kalsiyum kanal blokerleri.

Hipertansiyon tedavisinde ilaç seçimi akış şeması.

46 YAŞ ERKEK HASTA

OFİS KB :145/90

Antihipertansif kullanımı-
6 yıldır DM+ KAH- KBH-
SİGARA- OBEZİTE-
Kİ: Metformin 2*1
Farklı ilaç kullanımı-

FM:ÖDEM YOK
KB:145/90

FM

- **BKİ VE BEL ÇEVRESİ ÖLÇÜMÜ**
- **HT HEDEF ORGAN HASARI**
 - Nörolojik bilişsel durum**
 - Gözdibi incelemesi**
 - Periferik arter palpasyonu**
 - Her iki kol KB ölçümü(ilk mua)**

➤ KAN BASINCI TAKİBİ

➤ LAB TETKİKLERİ

Her hastada önerilenler
Tam kan sayımı
Tam idrar incelemesi
Açlık kan glukozu
Kanda sodyum, potasyum ve ürik asit
Lipit profili
Kreatinin ve tahmini glomerüler filtrasyon hızı
Elektrokardiyografi
Diyabetli hastalarda idrar albümin atılım oranı (yıllık takip)
Klinik duruma göre
İdrar albümin atılım oranı
ALT/AST
Kalsiyum
Tiroid uyarıcı hormon (TSH)
Oral glukoz tolerans testi
Ekokardiyografi
ALT: Alanin aminotransferaz; AST: Aspartat aminotransferaz.

LDL KOLESTEROL:130

GLUKOZ:110

TİT:DOĞAL

BFT:DOĞAL

SERUM NA K DOĞAL

KBT ORT:140/90

EVRE 1

- ✓ End organ hasarı yok.
- ✓ DM+
- ✓ ACE İNH/ARB/KKB/DİÜRETİK

DM DE 1. TERCİH ACE İNH/ARB ÖNERİLİR
YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ
HASTA UYUMU İÇİN KONUŞ.

DELİX1x 2.5 MG (RAMİPRİL)

YE:KURU ÖKSÜRÜK

- ✓10/15 GÜN SONRA BFT VE SERUM K BAK
- ✓KBT İLE KONROLE ÇAĞIR

- HİPERKALEMİDE İLACI KES.
- ABY DE İLACI KES.

- KURU ÖKSÜRÜK GELİŞİRSE ARB GRUBUNA GEÇ

COZAAR 1x50 MG (LOSARTAN)

ALTERNATİF:

**COVERSLY 1x5 MG
(PERİNDOPRİL)**

**SİNOPRYL 1x10 MG
(LİSİNOPRİL)**

85 YAŞ ERKEK HASTA KB:165/75

KB: 2- 3 HAFTADIR 160/70 MMG

DM- KBH- KAH-

SİGARA+

AİLEDE DM- DİSLİPİDEMİ- HT+

FM:ÖDEM YOK

OFİS KB:165/75

LAB: N

EVRE 2 HT >80 YAŞ

EŞİK SKB:150 mmhg

HEDEF KB:130/140 mmhg

DKB <60 mmhg olmamalıdır

İLAÇ TDV: KKB/ARB/ACEİ/TİAZİD+YTD

BETABLOKER VE ALFA BLOKERDEN KAÇINILMALI

(POSTURAL HİPOTANSİYON nedeniyle)

✓ HASTA ÇOK YAŞLI, EVRE 2 HT NA RAĞMEN
MONOTERAPİ İLE BAŞLAMAK UYGUNDUR.

✓ YAŞLA BİRLİKTE SKB DOĞRUSAL ARTIŞTADIR.
İZOLE SİSTOLİK HT DAHA SIKTIR.

✓ **DÜŞÜK DOZ İLE BAŞLANMALIDIR.**

KKB

NORVASC 1x5 MG AMLODİPİN

YE:AYAK BİLEĞİ ÖDEMI

doz azalt,başka antihipertansife geç

Delix 1x2.5 mg

Alternatif:LERKADİP 1x10mg,VAZKOR 1X5 mg

15 GÜN SONRA KBT İLE KONTROL

55YAŞ, E
KB:150/90

ŞİKAYET: baş ağrısı
DM- KAH- KBH-
sigara+ obezite-
ailede dislipidemi +

LAB:
glukoz:110
kre:0,8
ldl:130
TİT:PROTEİNÜRİ

EVRE 1 HT

✓ **150 mmhg KOMBİNASYON uygun olabilir.**

➤ **BU HASTAYA PROTEİNÜRİSİNİ
AZALTABİLEN
GLUKOZ İNTOLERANSI YAPMAYAN BİR
KOMBİNASYON BAŞLANABİLİR
ACEİ+KKB ARB+KKB**

COVERAM1x5/5MG: PERİNDOPRİL+AMLODİPİN

**YE:BFT bozukluğu,hiperkalemi,öksürük...
ayak bileği ödemi baş ağrısı..**

Alternatif:EXFORGE 5/160MG:VALSARTAN+AMLODİPİN

10 GÜN SONRA KBT VE BFT İLE KONTROL

50 Y, K ,OFİS KB:165/100 KBT:155/100

DM-KAH-KBH-

Sigara+ obezite-

**Aile KVH+ Dislipidemi-
ÖDEM+/+**

LAB :TİT: PROTEİNÜRİ

EVRE 2 HT KOMBİNASYON

COVERSLY PLUS 5/12.5 MG

PERİNDOPRİL+İNDAPAMİD

YE: HİPERÜRİSEMİ

Alternatif: SİNORETİK TBT 20/12.5 Mg

10 GÜN SONRA KBT İLE BFT VE ELEKTROLİT AÇISINDAN KONTROL

ACE İNH./ARB/DİÜRETİK başladıktan sonra

10 gün sonra SERUM KREATİNİN VE POTASYUM düzeyine bak.

ACE İNH /ARB

YE:

Öksürük

Anjionörotik ödem

Hiperkalemi

Bftyi bozabilir

Hiperkalemi ve ABY de kes

KBHda kullanılabilir,doza dikkat

TİAZİDLER

YE:

Hiperkalemi

Hipokalemi

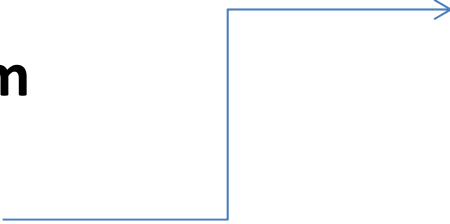
Hiperkalsemi

Hiperürisemi

**DİÜRETİKLER GFR< 30 İSE ÇOK ETKİLİ
DEĞİLDİR.**

DİHİDROPİRİDİN GRUBU KKBLERİ

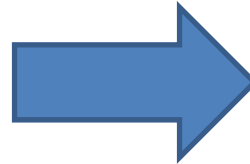
- Doz bağımlı periferik ödem
(ayak bileği ödemi)
- Baş ağrısı, flushing



- ✓ DOZU AZALT
- ✓ NON
DİHİDROPİRİDİNE GEÇ
- ✓ ACE İ ARB EKLEMİYİ
DÜŞÜN

BETA BLOKERLER

- Birinci seçenek değil
- KKY,KAH,AF,MI sonrası
- Gebelik /gebelik planı
- metabolik sendrom eğilimi
- glukoz intoleransı



DİÜRETİKLER

İlaç	Kesin kontrendikasyon	Göreceli kontrendikasyon
Diüretikler (tiyazid veya tiyazid benzerleri)	Gut	Metabolik sendrom, glukoz intoleransı, gebelik, hiperkalsemi, hipokalemi
Kalsiyum kanal blokerleri (dihidropiridinler)	Yok	Taşiaritmi, kalp yetersizliği
Kalsiyum kanal blokerleri (verapamil, diltiazem)	AV blok (2. veya 3. derece, trifasiküler blok), ciddi sol ventrikül sistolik disfonksiyonu	
ACE inhibitörleri	Gebelik, anjiyonörotik ödem, hiperkalemi, iki taraflı renal arter darlığı	Gebelik planı olan kadınlar
Anjiyotensin reseptör blokerleri	Gebelik, hiperkalemi, iki taraflı renal arter darlığı	Gebelik planı olan kadınlar
Beta-blokerler	Astım, AV blok (2. veya 3. derece)	Metabolik sendrom, glukoz intoleransı, sporcu veya aktif kişiler, KOAH

GEBELİK

SKB ≥ 150 mmHg

DKB ≥ 95 mmHg

KULLANILABİLİR

1) METİLDOPA

2) LABETOLOL

diğer betablokerler

3) NİFEDİPİN

4) HİDRALAZİN



**KONTRENDİKE
ACE İNH VE ARB**



**DİÜRETİK VE ATENOLOL
KULLANMA**

ÖRN: ADALAT CRONO 1X30 MG NİFEDİPİN

LAKTASYON

KULLANILMAMALI

PROPRANOLOL

NİFEDİPİN

METİLDOPA

**KE YOKSA ACEİ/ARB/DİÜRETİK/KKB
KULLANILABİLİR.**

TEŞEKKÜRLER..