

<b>Xəstəlik sinifi (XBT-10)</b>	<b>I Qan dövranı sisteminin xəstəlikləri</b>
-------------------------------------	--

<b>İlkin versiyanın tərtibatçı (İSİM)</b>	<b>Əlizadə İ.</b>
---	-------------------

<b>XBT-10 rubrikası</b>	
<b>I 10</b>	Essensial (birincili) hipertenziya
<b>I 11</b>	Başlıca olaraq ürəyin zədələnməsi ilə gedən hipertoniya xəstəliyi
<b>I 11.0</b>	(Durğunluq) ürək çatışmazlığı ilə müşayiət olunan, başlıca olaraq ürəyin zədələnməsi ilə gedən hipertoniya xəstəliyi
<b>I 11.9</b>	(Durğunluq) ürək çatışmazlığı olmadan başlıca olaraq ürəyin zədələnməsi ilə gedən hipertoniya xəstəliyi
<b>I 12</b>	Başlıca olaraq böyrəklərin zədələnməsi ilə gedən hipertoniya xəstəliyi
<b>I 12.0</b>	Böyrək çatışmazlığı ilə müşayiət olunan, başlıca olaraq böyrəklərin zədələnməsi ilə gedən hipertoniya xəstəliyi
<b>I 12.9</b>	Böyrək çatışmazlığı olmadan, başlıca olaraq böyrəklərin zədələnməsi ilə gedən hipertoniya xəstəliyi
<b>I 13</b>	Başlıca olaraq ürəyin və böyrəklərin zədələnməsi ilə gedən hipertoniya xəstəliyi
<b>I 13.0</b>	(Durğunluq) ürək çatışmazlığı ilə müşayiət olunan, başlıca olaraq ürəyin və böyrəklərin zədələnməsi ilə gedən hipertoniya xəstəliyi
<b>I 13.1</b>	Böyrək çatışmazlığı ilə müşayiət olunan, başlıca olaraq böyrəklərin zədələnməsi ilə gedən hipertoniya xəstəliyi
<b>I 13.2</b>	Başlıca olaraq ürəyin və böyrəyin zədələnməsi ilə gedən, (durğunluq) ürək çatışmazlığı və böyrək çatışmazlığı ilə müşayiət olunan hipertoniya xəstəliyi

<b>I 13.9</b>	Başlıca olaraq ürəyin və böyrəyin zədələnməsi ilə gedən dəqiqləşdirilməmiş hipertoniya xəstəliyi
<b>I 15</b>	İkincili hipertenziya
<b>I 15.0</b>	Renovaskulyar hipertenziya
<b>I 15.1</b>	Böyrəyin digər zədələnmələri nəticəsində baş verən ikincili hipertenziya

## Müalicə

### **Arterial hipertenziyanın dərman müalicəsi**

Hipertenziyalı xəstələrin əksəriyyətində AT-nin nəzarətinə nail olmaq üçün həyat tərzinin dəyişdirilməsi tədbirlərinə əlavə olaraq, dərman müalicəsinə ehtiyac olur. Hipertenziyanın rutin müalicəsində antihipertenziv preparatların beş əsas sinfi tövsiyə olunur: AÇF-inhibitorları, ARB- lər, beta-blokatorlar, KKB-lər, və diuretiklər (tiazidlər, və tiazidəbənzər diuretiklər, məs., ***xlortalidon və indapamid***), onların istifadəsi sübut olunmuş AT-ni endirmək qabiliyyətinə; ÜD hadisələrini azaltmaları haqda plasebo ilə nəzarət olunan tədqiqatlardan əldə edilmiş sübutlara; və ümumi ÜD xəstəlikləri ilə xəstələnmə və ölüm faizini azaltmalarının sübutlarına əsaslanır.

### **Hipertenziyanın dərman müalicəsi alqoritmi**

Dərman müalicəsi alqoritmi bəzi vacib prinsip və tövsiyələr əsasında hazırlanmışdır:

1) AT–yə nəzarətin sürətini, effektivliyini, proqnozlaşdırıla bilməsini yaxşılaşdırmaq üçün əksər xəstələrdə müalicə iki preparatın bir həb kombinasiyası (BHK) ilə başlanılmalıdır. Bu, başlanğıc effektiv müalicə üçün əksər xəstələrə ən azından 2 preparatın lazım olması konsepsiyasına uyğun gəlir.

2) RAS blokatorları (ACF-inhibitorları və ya ARB–lər) və KKB və ya diuretiklərdən ibarət iki dərman kombinasiyasına üstünlük verilir. Beta-blokatora xüsusi göstəriş (məs, stenokardiya, keçirilmiş miokard infarktı, ürək çatışmazlığı, və ya ürək ritminə nəzarət) olduqda beta-blokatorun diuretiklə və ya digər əsas qruplardan olan hər hansı bir preparatla kombinasiyası alternativ ola bilər.

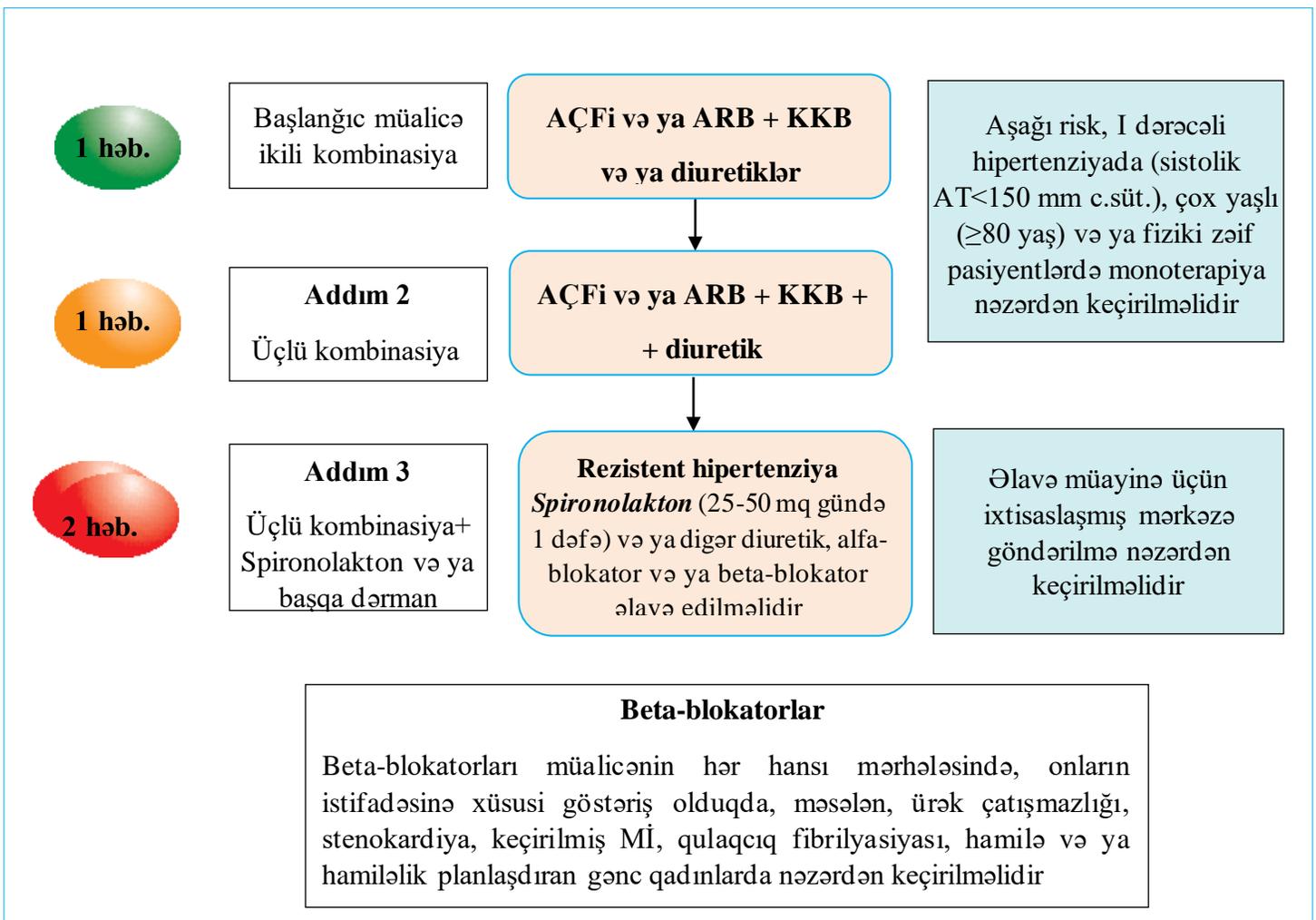
3) Monoterapiya SAT<150 mm c. süt., 1-ci dərəcə AH olan, aşağı risk xəstələrdə; o cümlədən yüksək normal AT olan çox yüksək riskli pasiyentlərdə və ya zəifləmiş yaşlı xəstələrdə istifadə oluna bilər.

4) İki dərman kombinasiyası ilə AT–yə nəzarət alınmırsa, RAS-blokatoru +KKB + diuretikdən üç dərmandan ibarət BHK-dan istifadə oluna bilər.

5) Əks-göstəriş olmadıqda rezistent hipertenziyanın müalicəsinə spironolokton əlavə edilməlidir.

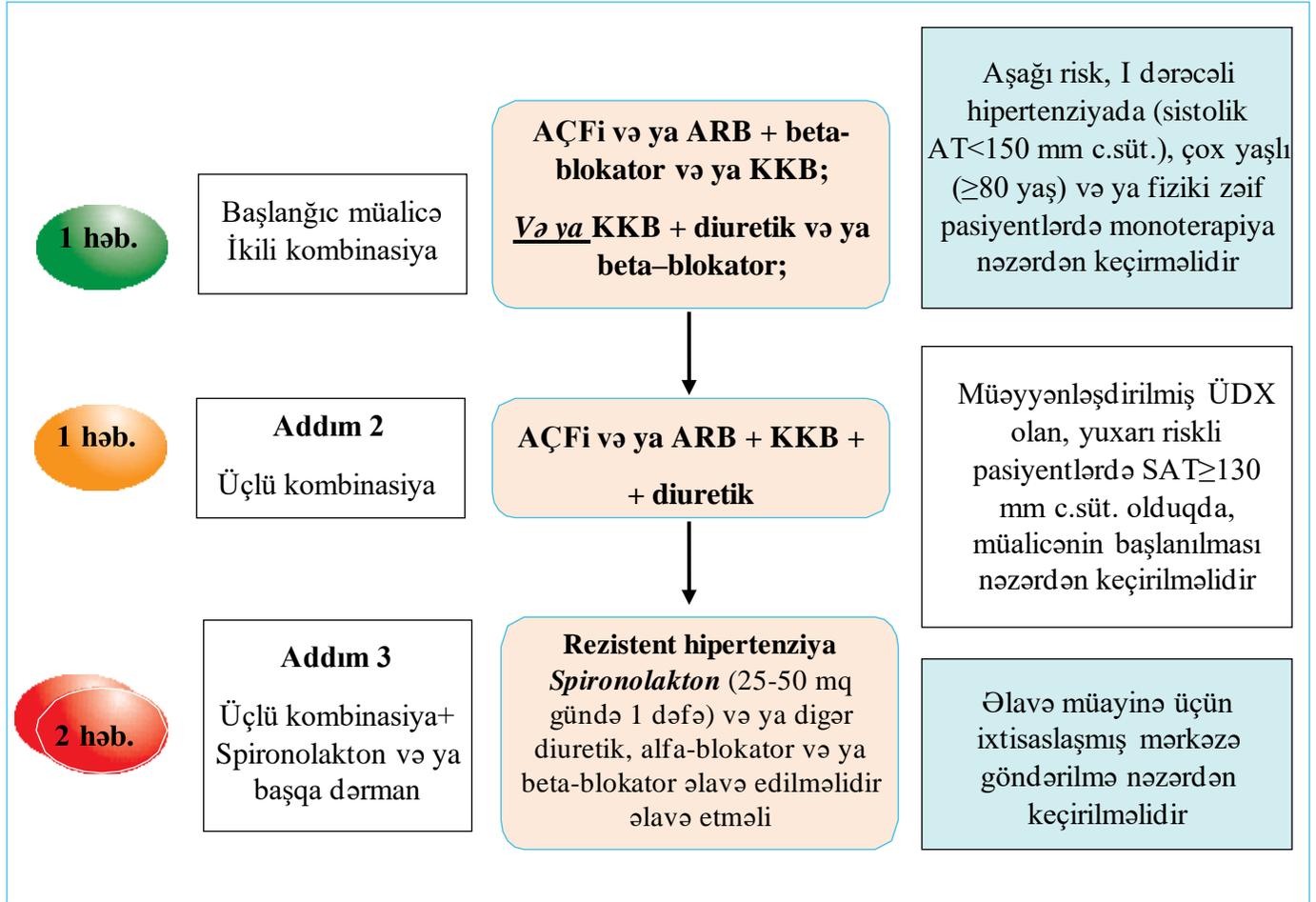
Əsas dərman müalicəsi alqoritmi Şəkil 1-də və bəzi komorbid halları olan xəstələr üçün alqoritmin müxtəlif variantları Şəkil 2-5 də göstərilmişdir. Hipertenzivalı xəstələr üçün dərman müalicəsi strategiyası əks-göstərişlərin olmadığı hallarda bu alqoritmlərə əsaslanmalıdır.

### Şəkil 1. Ağırlaşmamış hipertenziyanın əsas dərman müalicəsi strategiyası (I 10, I 11, I 11.0)



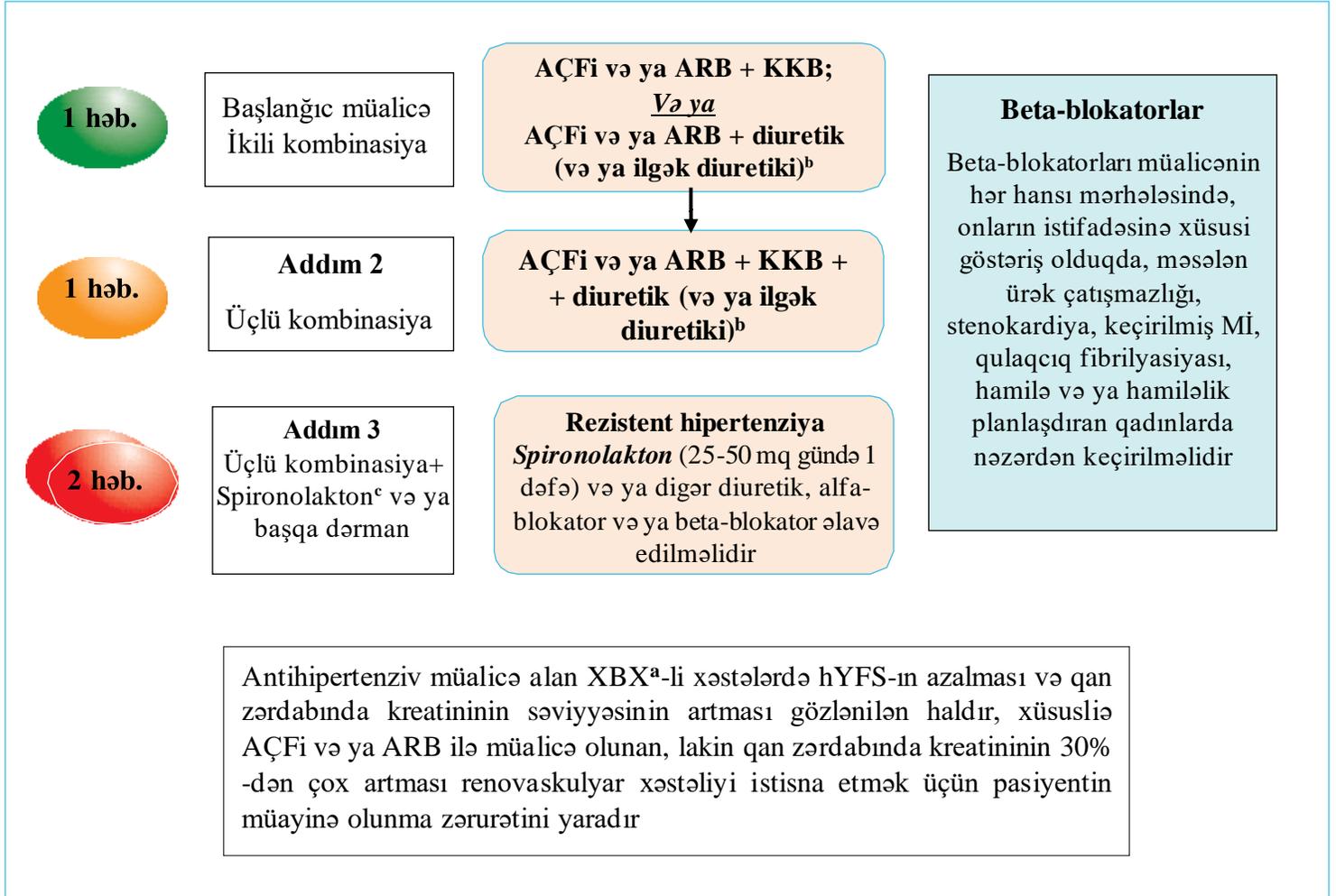
Alqoritm həmçinin hipertenziyaya bağlı orqan zədələnməsi (HBOZ), beyin-damar (serebrovaskulyar) xəstəliyi, diabet və ya periferik arteriya xəstəliyi (PAX) olan xəstələr üçün də uyğundur.

## Şəkil 2. Hipertenziya və koronar arteriya xəstəliyinin dərman müalicəsi strategiyası



**İxtisarlər:** AÇFi– angiotenzin-çevirici fermentin inhibitoru, ARB–angiotenzin reseptorlarının blokatoru, KAX– Koronar Arteriya Xəstəliyi, KKB–kalsium kanalları blokatorları, ÜDX–ürək-damar xəstəliyi, SAT – sistolik arterial təzyiq

### Şəkil 3. Hipertenziya və xronik böyrək xəstəliyi zamanı dərman müalicəsi strategiyası



**İxtisarlar:** AÇFi—angiotensin-çevirici fermentin inhibitorları, ARB—angiotenzin reseptorlarının blokatorları, AT—arterial təzyiq, KKB—kalsium kanalı blokatorları, XBX—xronik böyrək xəstəliyi, hYFS—hesablanmış yumaqcıq filtrasiya sürəti, Mİ—miokard infarktı

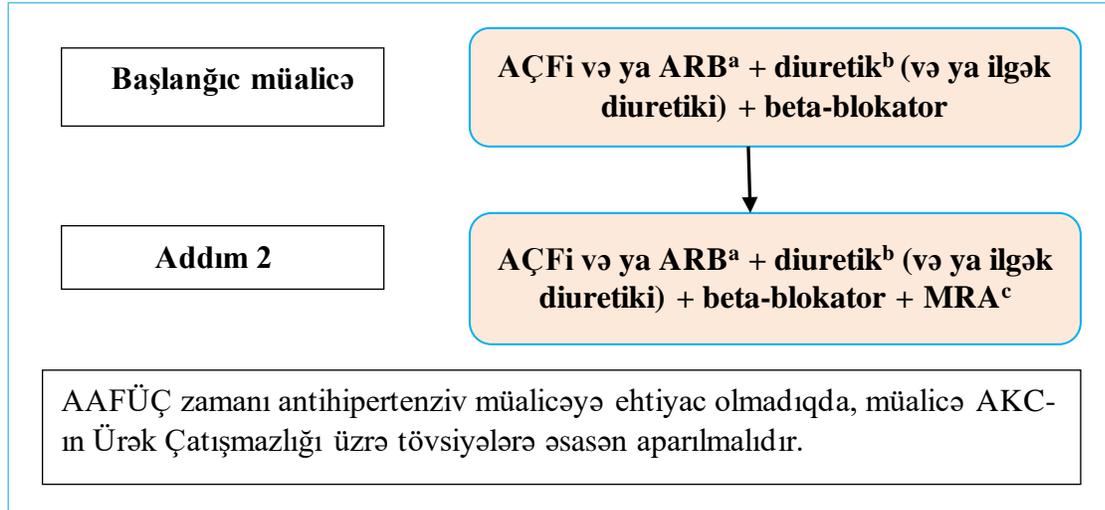
<sup>a</sup>XBX , proteinuriyalı və ya proteinuriyasız xəstələrdə hYFS<60 ml/dəq/1,72 m<sup>2</sup> olduqda müəyyən edilir.

<sup>b</sup>Ilgək diuretikləri hYFS<30 ml/dəq/1,72 m<sup>2</sup> olduqda istifadə edilməlidir, belə ki, hYFS bu səviyyəyə qədər azaldıqda tiazid və tiazidəbənzər diuretiklərin təsiri daha azdır və ya yoxdur.

<sup>c</sup>Xəbərdarlıq: **spironolaktonun** təyini, xüsusən, hYFS <45 ml/dəq/1,73 m<sup>2</sup>, və ya kaliumun başlanğıc səviyyəsi ≥4,5 mmol/l təşkil etdikdə, hiperkaliemiya riskini artırır.

## Şəkil 4. Hipertenziya və Azalmış atım fraksiyalı ürək çatışmazlığı (AAFÜÇ) zamanı dərman müalicəsi strategiyası.

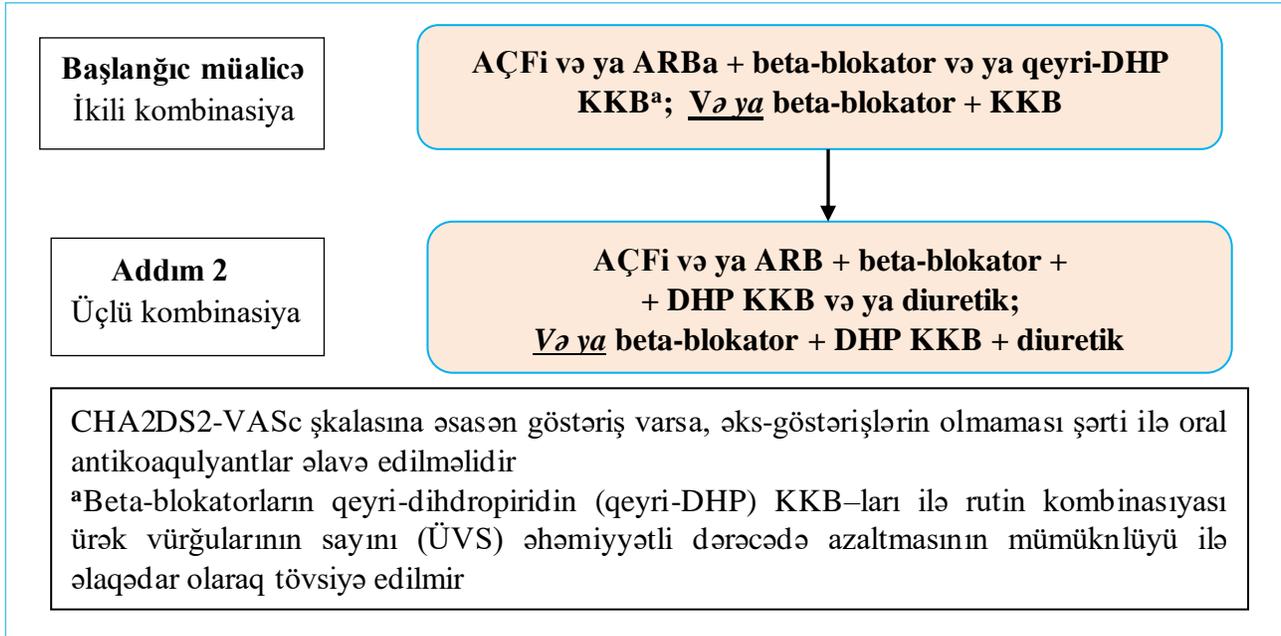
Qeyri-dihidropiridin KKB-dan (məs., *verapamil* və ya *diltiazem*dən) istifadə etməməli



**İxtisarlər:** AÇFi—angiotenzin-çevirici fermentin inhibitorları, ARB—angiotenzin reseptorlarının blokatorları, KKB— kalsium kanalları blokatorları, AKC – Avropa Kardioloqlar Cəmiyyəti; AAFÜÇ – azalmış atım fraksiyalı ürək çatışmazlığı, MRA— mineralokortikoid reseptorlarının antaqonisti.

<sup>a</sup>Angiotenzin respetorlarının/nepirilizin inhibitorlarının AÇFi və ya ARB əvəzinə istifadəsini nəzərdən keçirməli (AKC-nin Ürək Çatışmazlığı üzrə tövsiyələrinə əsasən). <sup>b</sup>Diuretik kimi tiazid/tiazidəbənzər diuretiklər nəzərdə tutulur. Ödemləri olan pasiyentlərdə ilgək diuretiklərini alternativ vasitə kimi nəzərdən keçirməli. <sup>c</sup>MRA (*spironolakton* və ya *eplerenon*).

## Şəkil 5. Hipertenziya və Qulaqcıqların fibrilyasiyası zamanı dərman müalicəsi strategiyası



**İxtisarlər:** AÇFi–angiotenzin-çevirici fermentin inhibitorları, ARB–angiotenzin reseptorlarının blokatorları, KKB–kalsium kanalları blokatorları, CHA2DS2-VASc – Cardiac failure (Ürək çatışmazlığı), Hypertension (Hipertenziya), Age≥75 (Yaş) (2 bal), Diabetes (Diabet), Stroke (insult) (2 bal)-Vascular disease (Damar xəstəliyi), Age 65-74 (Yaş) and Sex (Cins) category, DHP–dihidropiridin. <sup>a</sup>Non-dihidropiridin KKB (Qeyri-DHP KKB, məs., verapamil və ya diltiazem).

### Hipertenziyanın dərman müalicəsi strategiyasına dair tövsiyələr:

- RKT-nın nəticələrinə əsasən bütün antihipertenziv dərmanlar arasında ACF-inhibitorları, ARB-lər, beta-blokatorlar, KKB-lər və diuretiklər (tiazidlər və **xlortalidon** və **indapamid** kimi tiazidəbənzər preparatlar) AT-ni və ÜD hadisələrini effektiv azaldır və bu səbəbdən antihipertenziv müalicə strategiyasının əsası kimi göstərişdir.
- Başlanğıc müalicə kimi əksər xəstələrdə kombinə olunmuş müalicə tövsiyə olunur. Üstünlük verilən kombinasiyalar RAS blokatorları (AÇF-inhibitorları və ya ARB-lər), KKB və ya diuretiklərdən ibarət olmalıdır. Beş əsas dərman siniflərinin digər kombinasiyaları da istifadə oluna bilər.
- Stenokardiya, keçirilmiş miokard infarktı, ürək çatışmazlığı(I 11.0) və ya ürək ritminə nəzarət kimi xüsusi klinik situasiyalarda beta-blokatorların başqa əsas siniflərdən olan dərmanlar ilə kombinə olunması tövsiyə olunur.
- Antihipertenziv müalicəni iki dərman kombinasiyası, yaxşı olar ki, BHK ilə başlamaq tövsiyə olunur. Aşağı riskə aid və I dərəcəli arterial

hipertenziyası (xüsusilə SAT<150 mm.c.süt.) olan çox yaşlı zəif pasiyentlər istisna təşkil edir.

- İki dərman kombinasiyası ilə AT-ni nəzarətdə saxlamaq mümkün olursa, müalicənin üç-dərman kombinasiyasına (yaxşı olar ki, RAS-blokatoru+KKB+tiazid/tiazidəbənzər diuretikin BHK-sı şəklində) qədər artırılması tövsiyə olunur.
- Tövsiyə olunur AT-yə üç dərman kombinasiyası ilə nəzarət olunmursa, müalicə, spironolaktonun əlavə olunması, dözümlülük olmasa, amilorid kimi diuretiklər və ya digər diuretiklərin daha yüksək dozaları, beta- blokatorlar və ya alfa blokator ilə aparılmalıdır.
- İki RAS blokatorunun kombinasiyası tövsiyə olunmur.

### **Rezistent hipertenziya**

Tövsiyə olunan müalicə strategiyası ofis AT səviyyəsini 140/90 mm.c.süt.-dan aşağı endirməyə nail ola bilmirsə, və AATM və ya EATM zamanı AT-yə qeyri-adekvat nəzarət olunması və həmçinin xəstələrin müalicəyə düzgün riayət etməsi təsdiq edilmişsə, hipertenziyanın müalicəyə davamlı olması müəyyən edilir.

Təklif olunan müalicə strategiyasına müvafiq həyat tərz tədbirləri və üç və ya daha çox dərman, diuretik, adətən AÇF inhibitoru və ya ARB və KKB olmaq şərtilə, optimal və ya yaxşı dözülən dozada daxil edilməlidir.

Rezistent hipertenziyanın müalicəsi

Effektiv müalicə həyat tərzinin dəyişdirilməsi (xüsusən də xörək duzu qəbulunun azaldılması), AT -nin yüksəlməsinə səbəb olan maddələrin qəbulunun dayandırılmasından və ilkin üçlü terapiyaya ardıcıl olaraq antihipertenziv preparatların əlavə olunmasının kombinasiyasından ibarətdir (adətən, AÇF-inhibitoru və ya ARB + KKB + diuretik).

Aşağı doza spironolakton (gündəlik 25-50 mq) rezistent hipertenziya üçün effektiv müalicədir, lakin onun effektivliyi və təhlükəsizliyi əhəmiyyətli böyrək çatışmazlığı üçün müəyyənləşdirilməyib. Beləliklə də, hYFS $\geq$ 45mL/dəq. və qan plazmasında kaliumun səviyyəsi  $\leq$ 4,5 mmol/l olan xəstələrdə rezistent hipertenziyanın müalicəsində spironolaktonun istifadəsi məhdudlaşdırılmalıdır. Bundan başqa, elektrolitlər və hYFS müalicənin başlanılmasından sonra yaxın zamanda yoxlanılmalıdır. Son tədqiqatlarda amiloridin (10-20 mq/gündəlik) spironolaktonun gündəlik 25-50 mq dozası ilə eyni effektivliyi, lakin böyrək funksiyasına və kalium səviyyəsinə münasibətdə eyni məhdudiyətlərə malik olması göstərilmişdir. hYFS<30mL/dəq olarsa, tiazid/ tiazidəbənzər diuretikləri ilgək diuretiki ilə əvəz olunmalıdır.

### **Rezistent hipertenziyaya dair tövsiyələr:**

• Hipertenziyanı aşağıdakı hallarda müalicəyə resistant kimi müəyyən etmək (yeni rezistent hipertenziya) tövsiyə olunur:

- Diuretik də daxil olmaqla müvafiq terapevtik strategiyanın (adətən AÇF inhibitoru və ya ARB, KKB və tiazid/tiazidəbənzər diuretik) optimal dozaları (və ya dözülə bilən dozaları) ilə klinik SAT və DAT göstəriciləri uyğun olaraq <140 mm c.süt. və <90 mm c.süt. qədər endirilə bilmirsə; və
- AATM və EATM ilə AT-yə qeyri-kafi nəzarət olunursa; və
- Yalnız rezistent hipertenziyanın (xüsusilə müalicəyə zəif riayət olunma zamanı) və ikincili hipertenziyanın müxtəlif səbəbləri istisna olunduqdan sonra.

• Rezistent hipertenziyanın tövsiyə olunan müalicəsi:

- Həyat tərzi ilə bağlı tədbirlərin gücləndirilməsi, xüsusilə, xörək duzunun məhdudlaşdırılmasıdır.
- Mövcud müalicəyə aşağı dozalı spironolakton<sup>a</sup> əlavə edilməlidir.
- Ya da spironolaktona qarşı dözümsüzlük olarsa, **eplerenon<sup>a</sup>**, və ya **amilorida<sup>a</sup>**, daha yüksək dozada tiazid/tiazidəbənzər diuretik, və ya ilgək diuretik<sup>b</sup> terapiyaya əlavə edilməlidir;
- Və ya **bisoprolol** və ya **doksazosin** əlavə edilməlidir.

**Qeyd:** <sup>a</sup>–Spironolaktona qarşı dözümsüzlük olarsa, eplerenon, və ya amilorid ilə əvəz etməli. Bu dərmanların istifadəsi hesablanmış yumaqcıq filtrasiya sürəti  $\geq 45$  mL/dəq. və qan plazmasında kaliumun səviyyəsi  $\leq 4,5$  mmol/l olan xəstələrdə hiperkaliemiya riski səbəbindən məhdudlaşdırılmalıdır.

<sup>b</sup>–Hesablanmış yumaqcıq filtrasiya sürəti  $< 30$  mL/dəq. olduqda, tiazid/tiazidəbənzər diuretiklər ilgək diuretikləri ilə əvəz olunmalıdır.

## **İkincili hipertenziya (I 15)**

Hipertenziya səbəbəbilə təxirəsalınmaz hallara (hipertonik krizə) şübhə olan xəstələrdə yerinə yetirilən aparılan dərman terapiyası isə Cədvəl 1-də təsvir edilmişdir.

**Hipertenziyada təcili hallar** (hypertension urgency) həmçinin təxirəsalınmaz yardım şöbəsində, **kəskin HBOZ-un əlamətləri aşkar olunmayan** xəstələrdə ağır hipertenziyanı təsvir etmək üçün də istifadə edilir. Həmin xəstələrdə AT-nin endirilməsinə ehtiyac olmasına baxmayaraq, onların hospitalizasiyasına nadir halda zərurət yaranır və AT, bir qayda olaraq Şəkil 1-5 də təsvir olunmuş dərman müalicəsi alqoritminə əsasən oral preparatlarla endirilir. Bu pasiyentlərin AT-nin nəzarətdə saxlanılmasını

təmin etmək üçün onların təcili ambulator müayinəsinə ehtiyac olacaqdır.

<b>Cədvəl 1. V.d. dərman müalicəsi ilə AT-nin dərhal endiliməsini tələb edən hipertonik krizlər (hipertenziyada təxirəsalınmaz hallar)</b>			
<b>Klinik təzahürü</b>	<b>Zaman müddəti və AT- nin endirilməsinin hədəf səviyyəsi</b>	<b>Birinci sıra preparatlar</b>	<b>Alternativ preparatlar</b>
Kəskin böyrək çatışmazlığı ilə müşayiət olunan və olunmayan) bədxassəli hipertenziya	Bir neçə saat ərzində OAT 20-25% endirilməlidir	<b>Labetalol</b> <b>Nikardipin</b>	<b>Nitroprussid</b> <b>Urapidil</b>
Hipertenziv ensefalopatiya	Təcili olaraq OAT-ni 20- 25% endirilməlidir	<b>Labetalol</b> <b>Nikardipin</b>	<b>Nitroprussid</b>
Kəskin koronar hadisə	Təcili SAT<140 mm.c.süt.–a qədər endirilməlidir	<b>Nitroqliserin</b> <b>Labetalol</b>	<b>Urapidil</b>
Kəskin koronarogen ağciyər ödemi	Təcili SAT <140 mm.c.süt.–a qədər endirilməlidir	<b>Nitroprussid</b> və ya <b>Nitroqliserin</b> (ilgək diuretiki ilə)	<b>Urapidil</b> (ilgək diuretiki ilə)
Kəskin aorta disseksiyası	Təcili SAT<120 mm.c.süt. və ürək vurğularının sayı dəqiqədə <60–a qədər endirilməlidir	<b>Esmolol</b> və <b>Nitroprussid</b> və ya <b>Nitroqliserin</b> və ya <b>Nikardipin</b>	<b>Labetalol</b> və ya <b>Metoprolol</b>
Eklampsiya və pre-eklampsiya/HELLP (HYQAT)	Təcili SAT <160 mm.c.süt. və DAT<105 mm.c.süt.-a qədər endirilməlidir	<b>Labetalol</b> və ya <b>Nikardipin</b> və <b>maqnezium sulfat</b>	Doğuşun tezləşdirilməsi nəzərdən keçirilməlidir

**İxtisarlər:** AT – arterial təzyiq; DAT – diastolik arterial təzyiq; HELLP – ad sindromun üç əsas xarakteristikasının ilk hərflərindən əmələ gəlmişdir: hemoliz (**hemolysis**); qaraciyər fermentlərinin yüksəlməsi (**elevated liver enzymes**); azalmış trombositlər (**low platelets**) **HYQAT**; v.d. – vena daxili; OAT – orta arterial təzyiq; SAT – sistolik arterial təzyiq

### **Hamilləlik zamanı hipertenziya**

Hamilləlik zamanı hipertenziyaya bağlı pozuntular ana, döl və yenidoğulmuşların ölüm və xəstələnmə hallarının əsas səbəbi olaraq qalmaqdadır.

### **Hamilləlik zamanı hipertenziyanın müalicəsinə dair tövsiyələr aşağıda təsvir edilmişdir.**

- Hestasiyon hipertenziyası və ya əvvəlcədən mövcud hipertenziya üstəgəl əlavə hestasiyon hipertenziyası olan, yaxud hipertenziya və subklinik orqan zədələnməsi və ya orqan zədələnməsi simptomları olan qadınlarda SAT $\geq$ 140 və ya DAT $\geq$ 90 mm c.süt. olduqda dərman müalicəsinin başlanılması tövsiyə olunur.
- Bütün hamilə qadınlarda davamlı SAT $\geq$ 150 və ya DAT $\geq$ 95 mm c.süt. olan hallarda dərman müalicəsinin başlanılması tövsiyə olunur.
- **Metildofa**, **labetalol**, və KKB-lar hamilləlik hipertenziyasının müalicəsində seçim preparatı kimi tövsiyə olunur.
- AÇF-inhibitorları, ARB-lər, birbaşa renin inhibitorları hamilləlik zamanı tövsiyə olunmurlar.
- Hamilə qadında SAT $\geq$ 170 mm c.süt. və ya DAT $\geq$ 110 mm c.süt. səviyyəsi təxirəsalınmaz vəziyyətdir və bu zaman hospitalizasiya tövsiyə olunur.
- Ağır hipertenziya zamanı v.d. **labetalol** və ya oral **metildopa** və ya **nifedipin** ilə dərman müalicəsi tövsiyə olunur.
- Hipertonik krizin müalicəsi üçün v.d. **Labetalol** və ya **nikardipin** və **maqnezium** tövsiyə olunur.
- Ağciyər ödemi ilə müşayiət olunan pre-eklampsiya zamanı, **Nitroqliserin** v.d. inyeksiya şəklində tövsiyə olunur.
- Hestasiyon hipertenziya və ya mötədil pre-eklampsiyası olan qadınlara hamilləyin 37 həftəsində doğuş tövsiyə olunur.
- Görmə pozuntuları və ya hemostaz patologiyaları kimi əlverişsiz vəziyyətlərlə müşayiət olunan preeklampsiya zamanı doğuşun sürətləndirilməsi tövsiyə olunur.

**İxtisarlər:** AÇF – angiotenzin-çevirici ferment; ARB – angitenzin reseptorlarının blokatorları; KKB – kalsium kanallarının blokatorları; DAT–diastolik arterial təzyiq; v.d.– vena daxili; SAT – sistolik arterial təzyiq.

**“Ağ xalat” hipertenziyasının müalicəsinə dair tövsiyələr aşağıda təsvir edilmişdir.**

- “Ağ xalat” hipertenziyası olan pasiyentlərdə:
- Sübut olunmuş HBOZ-lu və ya ÜD riski yüksək və ya çox yüksək olan xəstələrdə dərman müalicəsi nəzərdən keçirilə bilər.
- Rutin dərman müalicəsi göstəriş deyil

**Gizli hipertenziyanın müalicəsinə dair tövsiyələr**

- Gizli hipertenziya zamanı ofisdənkənar AT-səviyyəsinin normallaşdırılması məqsədilə, ofisdənkənar AT-yüksəməsinin proqnostik əhəmiyyəti nəzərə alınmaqla, antihipertenziv dərman müalicəsi nəzərdən keçirilə bilər.
- Ofisdənkənar AT-nə nəzarət olunmayan (yəni gizli nəzarət olunmayan hipertenziya) müalicə alan pasiyentlərdə, bu kateqoriyada ÜD riskinin yüksək olması səbəbindən antihipertenziv dərmanın dozasının artırılması nəzərdən keçirilməlidir.

**Yanaşı xəstəlikləri olan pasiyentlərdə hipertenziya**

Komorbid halların mövcud olması hipertenziyanın müalicə taktikasına öz təsirini göstərməlidir. Müxtəlif yanaşı gedən xəstəliklərlə müşayiət olunan hipertenziyanın mövcud dərman müalicəsi alqoritmləri Şəkil 1-5-də öz əksini tapmışdır. Müxtəlif komorbid hallar üçün tövsiyə olunan müalicə strategiyaları isə aşağıda göstərilmişdir.

**Şəkərli diabeti olan şəxslərdə müalicə strategiyalarına dair tövsiyələr**

- Şəkərli diabeti olan şəxslərdə antihipertenziv dərman müalicəsi ofis AT  $\geq 140/90$  mm c.süt. səviyyəsində tövsiyə olunur.
- Şəkərli diabeti olan antihipertenziv preparatlar qəbul edən pasiyentlərə tövsiyə olunur:
  - SAT-in hədəf səviyyəsi 130 mm c.süt., əgər dözülürsə,  $<130$  mm c.süt., lakin  $<120$  mm c.süt. olmamalıdır.
  - Yaşlı insanlarda ( $\geq 65$  yaş) SAT-in hədəf səviyyəsi 130-139 mm c.süt. diapazonuna çatdırılmalıdır.
- DAT hədəf səviyyəsi  $<70$  mm c.süt. olmamaq şərtilə,  $<80$  mm c.süt.–na çatdırılmalıdır

- Müalicəni RAS blokatoru və KKB və ya tiazid/tiazidəbənzər diuretik kombinasiyası ilə başlamaq tövsiyə olunur
- İki RAS blokatorunun, məs AÇF-inhibitoru və ARB-nin eyni zamanda təyin olunması əks-göstərişdir.

### **Xronik Böyrək Xəstəliyi (I 13.1) zamanı hipertenziyanın müalicə strategiyalarına dair tövsiyələr**

- Diabet və qeyri-diabet mənşəli XBX –li xəstələrdə ofis AT $\geq$ 140/90 mm c.süt. həyat tərzinin dəyişdirilməsi və antihipertenziv preparatla müalicə olunmalıdır.
- Diabet və qeyri-diabet mənşəli XBX –li xəstələrdə:
  - SAT-ı 130-139 mm c.süt. diapazonu səviyyəsinə endirmək tövsiyə olunur.
  - Müalicəyə dozümlülük, böyrək funksiyasına və elektrolit balansına təsirinə əsasən fərdiləşdirilmiş müalicə nəzərdən keçirilməlidir.
- RAS blokatorları albuminuriyanın azaldılması üçün digər antihipertenziv preparatlara nisbətən daha effektivdirlər və, mikroalbuminuriya və ya proteinuriyalı hipertenziyalı xəstələrdə müalicə strategiyasının bir hissəsi kimi tövsiyə olunurlar.
- RAS blokatorunun KKB, və ya diuretik ilə kombinasiyası başlanğıc müalicə kimi tövsiyə olunur.
- İki RAS blokatorunun kombinasiyası tövsiyə olunmur.

### **Koronar Arteriya Xəstəliyi (I 11.0) zamanı hipertenziv xəstələrin müalicə strategiyalarına dair tövsiyələr**

- KAX olan antihipertenziv müalicə alan pasiyentlərdə tövsiyə olunur:
  - SAT hədəf səviyyəsi  $\leq$ 130 mm c.süt, və əgər dözülürsə, daha aşağı, lakin AT $<$ 120 mm c.süt. olmamaq şərti ilə
  - Yaşlı insanlarda ( $\geq$  65 yaş) SAT-ın hədəf səviyyəsi 130-140 mm c.süt. diapazonuna çatdırılmalıdır.
  - DAT hədəf səviyyəsi  $<$ 70 mm c.süt. olmamaq şərti ilə,  $<$ 80 mm c.süt.–na çatdırılmalıdır.
- Anamnezində keçirilmiş miokard infarktı olan pasiyentlərə müalicənin bir hissəsi kimi beta-blokatorlar və RAS blokatorları tövsiyə olunur.
- Simptomatik stenokardiyası olan xəstələrə beta-blokatorlar və/və ya KKB-lar göstərişdir.

## **Ürək çatışmazlığı və ya sol mədəcik hipertrofiyası zamanı hipertenziv (hipertenziyalı) xəstələrin müalicə strategiyalarına dair tövsiyələr**

- Ürək çatışmazlığı (azalmış və ya saxlanılmış atım fraksiyalı) olan hipertenziyalı xəstələrdə  $AT \geq 140/90$  mm c.süt. olduqda, antihipertenziv müalicə nəzərdən keçirilməlidir.
- AAFÜÇ olan pasiyentlərdə antihipertenziv müalicəyə AÇF-inhibitoru və ya ARB və beta-blokator və diuretik və/və ya lazım olarsa, mineralokortikoid reseptorlarının antaqonisti daxil olmalıdır.
- AT-ə nəzarət olunmursa, dihidropiridin KKB-lər müalicəyə əlavə olunmalıdır.
- SAFÜÇ (saxlanılmış atım fraksiyalı ürək çatışmazlığı) olan xəstələrdə AT-nin müalicə həddi və hədəf göstəriciləri AAFÜÇ-dəki kimi olmalıdır.
- Heç bir dərmanın üstünlüyü sübut olunmadığı üçün, bütün əsas dərman qupları istifadə oluna bilər.
- SMH-ı olan bütün xəstələrdə:
  - Müalicəni RAS blokatorunun KKB və ya diuretik ilə kombinasiyası ilə aparmaq tövsiyə olunur.
  - SAT 120-130 mm c.süt. diapazonuna qədər endirilməlidir.

## **Kəskin insult və serebrovaskulyar xəstəlik zamanı hipertenziv xəstələrin müalicə strategiyalarına dair tövsiyələr**

- Kəskin beyindəxili qansızmaları olan xəstələrdə:
  - SAT  $< 220$  mm c.süt. olan pasiyentlərdə AT-nin sürətlə endirilməsi tövsiyə olunmur.
  - SAT  $\geq 220$  mm c.süt. olan pasiyentlərdə, preparatın v.d. yeridilməsi ilə, AT-nin ehtiyatla kəskin olaraq  $< 180$  mm c.süt qədər endirilməsi nəzərdən keçirilə bilər.
- Kəskin işemik insult zamanı, bəzi instisnalarla rutin antihipertenziv müalicə əks-göstərişdir.
  - Kəskin işemik insultlu və v.d. trombolizis üçün uyğun olan pasiyentlərdə, AT ehtiyatla endirilməli və trombolizisdən sonra ən azı ilk 24 saat ərzində  $< 180/105$  mm c.süt səviyyəsində saxlanılmalıdır.
  - AT əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlmiş, fibrinoliz almayan xəstələrdə, klinik qərara əsaslanaraq, insult baş verdikdən ilk 24 saat ərzində AT-nin 15% endirilməsi üçün dərman müalicəsi nəzərdən keçirilə bilər.

- Kəskin serebral hadisə keçirmiş hipertenzialı xəstələrdə antihipertenziv müalicə tövsiyə olunur:
  - TİH – dən dərhal sonra
  - İşemik insultdan bir neçə gün sonra
- İşemik insultu və ya TİH-i olan bütün hipertenzialı pasiyentlərdə SAT-ın 120-130 mm c.süt. diapazonu hədəf səviyyəsi kimi nəzərdən keçirilməlidir.
- İnsultun profilaktikası üçün antihipertenziv dərman müalicəsi strategiyası kimi RAS blokatorları + KKB və ya tiazidəbənzər diuretik tövsiyə olunur.

### **Qulaqcıq fibrilyasiyası olan hipertenziv xəstələrin müalicə strategiyalarına dair tövsiyələr**

- QF olan xəstələrin hipertenziya üçün skriningi tövsiyə olunur
- ÜVS-yə nəzarətə ehtiyac olduqda, beta-blokator və ya qeyri-dihidropiridin KKB antihipertenziv müalicənin bir hissəsi kimi nəzərdən keçirilə bilər.
- QF və hipertenziası olan və CHA2DS2-VASc hesablaması kişilərdə  $\geq 2$ , qadınlarda  $\geq 3$  təşkil edən pasiyentlərdə insultun oral antikoagulyantlarla profilaktikası tövsiyə olunur.
- QF-ı olan hipertenzialı pasiyentlərdə, hətta hipertenziya yeganə əlavə risk amili (CHA2DS2-VASc hesablaması 1) olduqda belə, insultun oral antikoagulyantlarla profilaktikası nəzərdən keçirilməlidir .
- Oral antikoagulyantlardan AT-si əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlmiş pasiyentlərdə (SAT $\geq$ 180 mm c.süt. və /və ya DAT $\geq$ 100 mm c.süt) ehtiyatla istifadə olunmalıdır. Məqsəd SAT-ın ən azı <140 mm c.süt. qədər endirilməsi olmalı, və SAT-ın <130 mm c.süt. qədər endirilməsi nəzərdən keçirilməlidir. Bu mümkün olmadıqda, pasiyentlər, insultun profilaktikası üçün istifadə olunan antikoagulyantların yüksək qanama riski ilə əlaqəli olmasını qəbul etmələri haqda məlumatlandırılmış qərar verməlidirlər.

### **Aşağı ətrafların arteriya xəstəliyi (aşağı ətraf arteriyalarının xəstəliyi) olan hipertenziv xəstələrin müalicə strategiyalarına dair tövsiyələr**

- Antihipertenziv müalicə ÜD riskini azaltmaq üçün tövsiyə olunur

- RAS blokatoru, KKB, və ya diuretik kombinasiyası başlanğıc müalicə kimi nəzərdən keçirilməlidir.
- Beta-blokatorlar həmçinin nəzərdən keçirilməlidir

### **Yanaşı gedən ürək-damar xəstəliyi riskinin diaqnostika və müalicəsi və xəstələrin müşaiyət olunması**

Hipertenzialı xəstələrin əksəriyyətində ÜD riski əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlmiş olur ki, bu da onlarda ÜD riskinin azaldılması üçün əlavə müalicə strategiyalarının, xüsusən də statinlərin və antitrombositar terapiyanın aparılmasına zərurət yaradır.

### **Hipertenziya ilə müşaiyət olunan SCORE sistemi ilə ÜD risk amillərinin müalicəsinə dair tövsiyələr**

- ÜD riskinin SCORE sistemi ilə qiymətləndirilməsi, müəyyənləşdirilmiş ÜDX, böyrək xəstəliyi, və ya diabetlə əlaqəli yüksək və ya çox yüksək riski olmayan hipertenziv xəstələr üçün tövsiyə olunur.
- Çox yüksək ÜD riskinə aid olan pasiyentlərə statinlər, ASL-X<1.8 mmol/l (70 mq/dL) səviyyəsinə nail olmaq və ya başlanğıc ASL-X səviyyəsi 1.8-3.5 mmol/L (70-135 mq/dL) olduqda, onun  $\geq 50\%$  azaldılması üçün tövsiyə olunur.
- Yüksək ÜD riskinə aid olan pasiyentlərə statinlər, ASL-X<2.6 mmol/l (100 mq/dL) səviyyəsinə nail olmaq və ya başlanğıc ASL-X səviyyəsi 2.6-5.2 mmol/L (100-200 mq/dL) olduqda, onun  $\geq 50\%$  azaldılması üçün tövsiyə olunur.
- Aşağı-orta ÜD riskinə aid olan pasiyentlərdə statinlər ASL-X-göstəricisinin <3.0 mmol/L (115 mq/dL) səviyyəsinə nail olmaq üçün nəzərdən keçirilməlidir.
- Antitrombositar terapiya, xüsusilə də aşağı-dozalı aspirin hipertenzialı xəstələrə ikincili profilaktika məqsədilə tövsiyə olunur.
- ÜDX olmayan hipertenzialı xəstələrdə aspirin birincili profilaktika məqsədilə tövsiyə olunmur.

## **ƏDƏBİYYAT:**

1. Arterial hipertenziyanın diaqnostika və müalicəsi üzrə klinik protocol. Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi. – Bakı, 2023.

2. 2018 ESC/ESH Arterial hipertenziyanın idarə olunması üzrə Rəhbər tövsiyələr (Cib tövsiyələr) Avropa Kardiologiya Cəmiyyəti (ESC) və Avropa Hipertenziya Cəmiyyətinin (ESH) arterial hipertenziyanın idarə olunması üzrə işçi qrupu., 2022 (tərcümə) Available from:

<https://www.akc.az/public/pocketpdf/1676643351Hipertenziya%20R%C9%99hb%C9%99r%20T%C3%B6vsiy%C9%99.pdf>