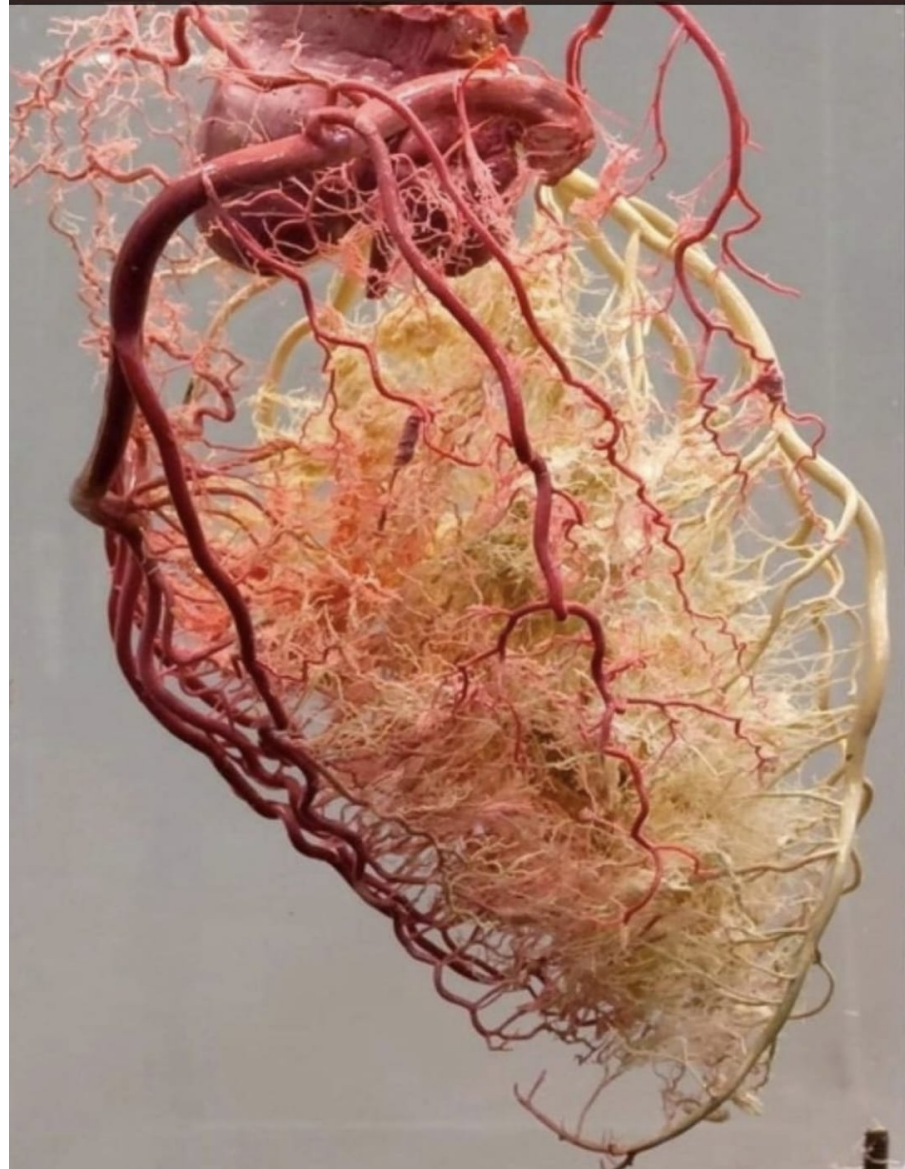


# Birinci Basamak Hekimliğinde İskemik Kalp Hastalığı ve Tedavisi

Dr. İsmail Polat Canbolat

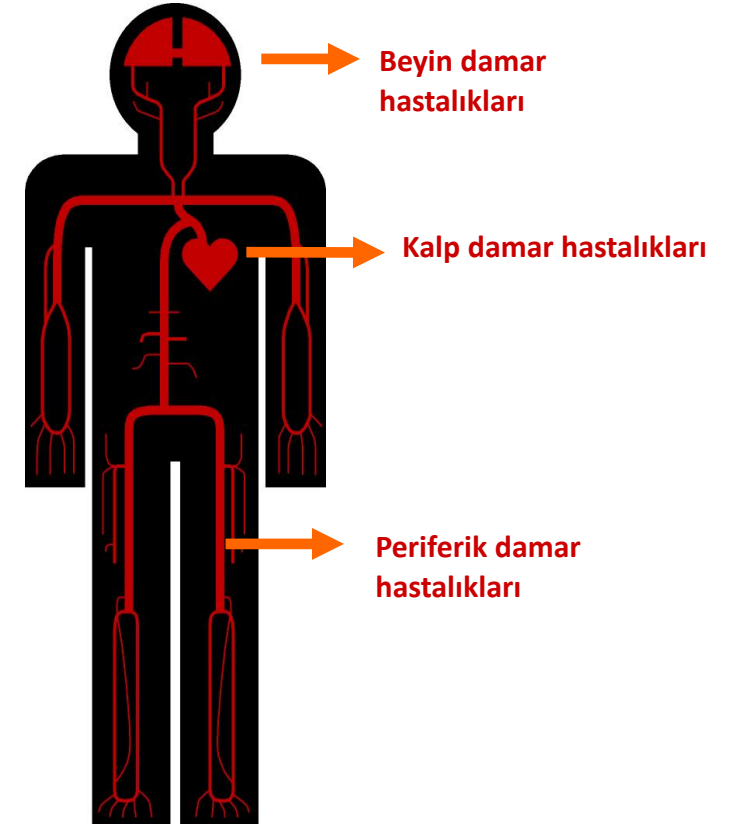
Demirođlu Bilim Üniversitesi Tıp Fakóltesi, Kardiyoloji A.D.

İstanbul Florence Nightingale Hastanesi, Kardiyoloji Kliniđi

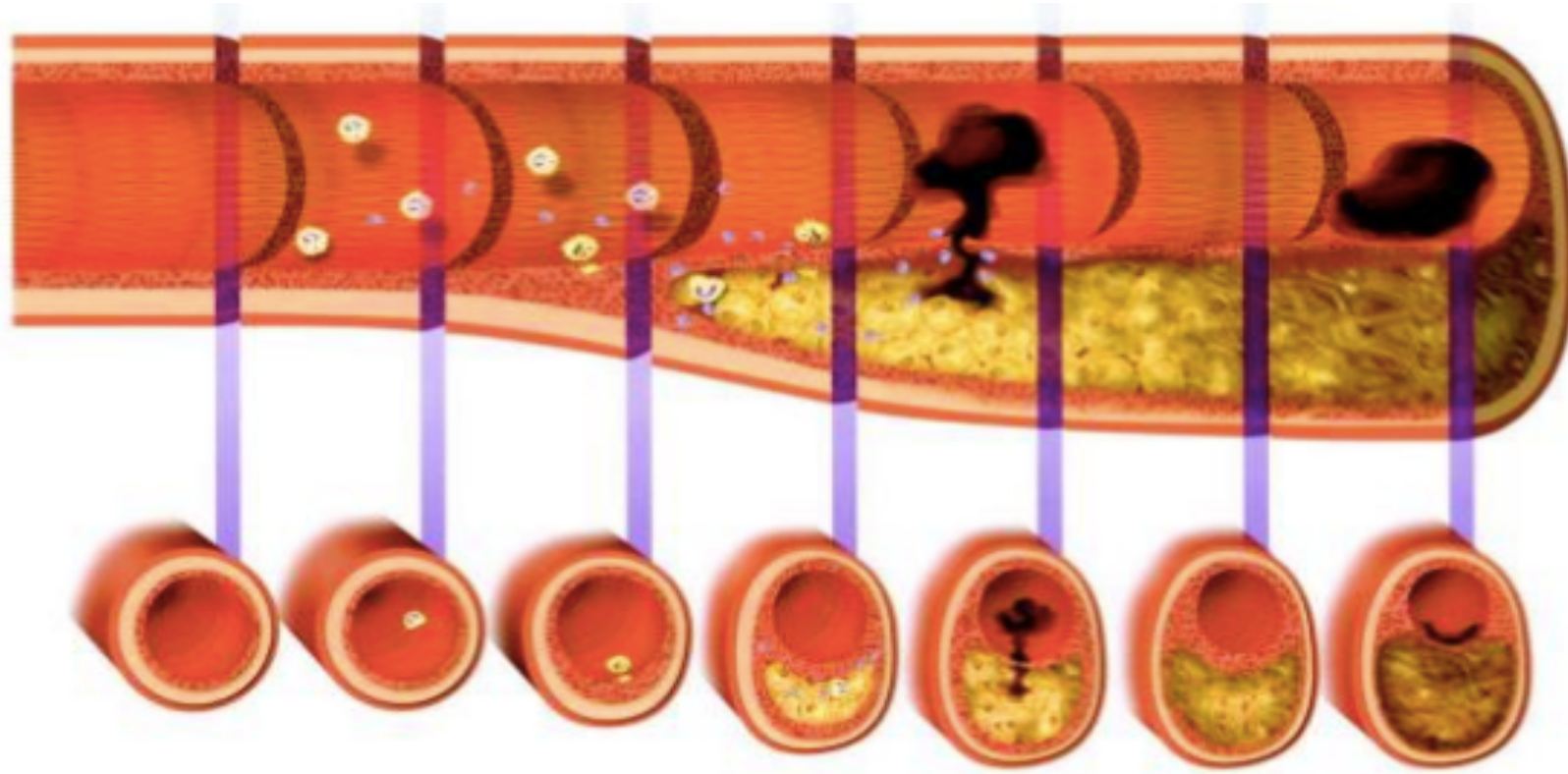


# Kalp Damar Hastalığı nedir?

- KDH, kalp ve dolaşım sisteminin (arterler ve damarlar) herhangi bir hastalığını kapsayan geniş bir terim
- KDH içinde
  - koroner arter hastalığı (KAH),
  - serebrovasküler hastalıklar,
  - aort anevrizmaları,
  - periferik arter hastalığı da yer almaktadır.



# Koroner Arter Hastalıklarının En Sık Nedeni Aterom plağı



Normal  
arter

Lezyon  
başlangıç

Fibröz  
yağlı  
dönem

Hassas  
plak

Plak  
yırtılması

Fibröz Kalsifik  
plak

# Koroner Sendromlar



```
graph TD; A[Koroner Sendromlar] --> B[Akut Koroner Sendromlar (AKS)]; A --> C[Kronik Koroner Sendromlar (KKS)];
```

Akut Koroner  
Sendromlar  
(AKS)

Kronik Koroner  
Sendromlar  
(KKS)

## Kronik Koroner Sendromlar (KKS)

Angina/dispnesi olan ve KAH şüphesi olanlar

Yeni başlangıçlı KY/SV fonk. bozukluğu olup KAH şüphesi olanlar

Asemptomatik/semptomatik olup son bir yıl içinde(<1yıl) AKS/revask. geçirip stabil olanlar

KKS tanısı/revask. 1 yıldan fazla (>1 yıl) olan asemptomatik ve semptomatik olgular

Anginası olup vasospastik veya mikrovasküler hastalık şüphesi olanlar

Asemptomatik olup KAH tanısı tarama sırasında konan olgular

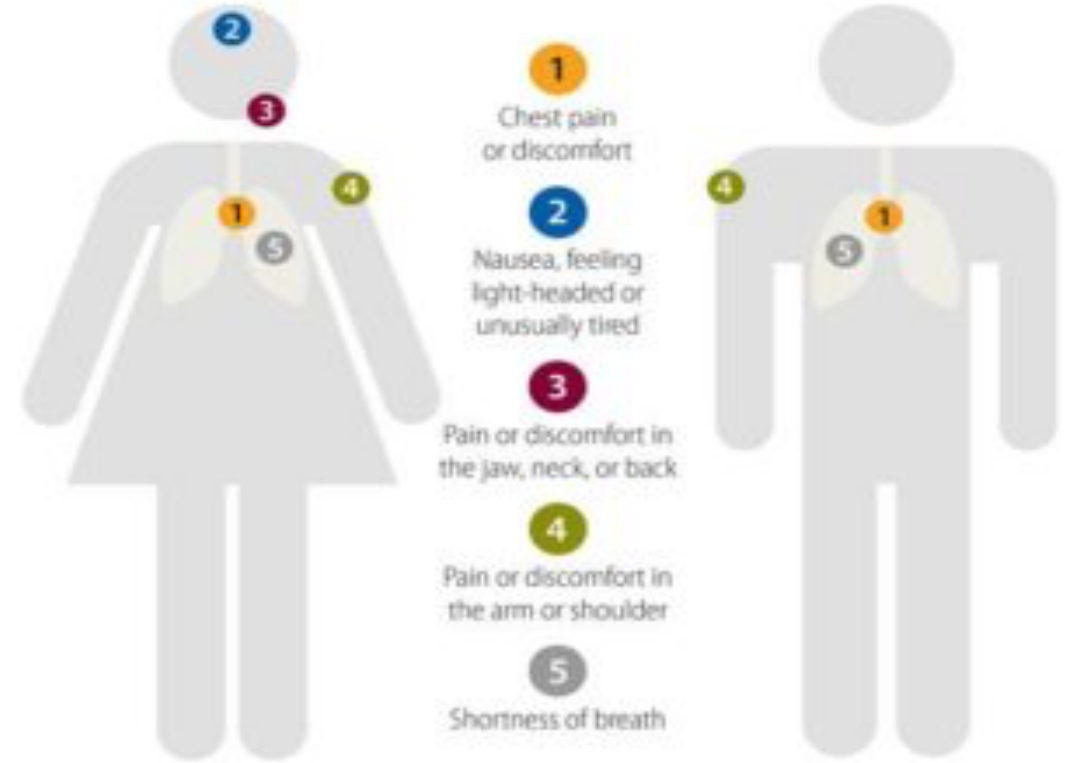
# Angina Pectoris Tanımı

Göğüs bölgesinde ve ya çenede, omuzlarda, kollarda, ellerde sıkıştırıcı karakterde ağrı/huzursuzluk/baskı hissi

Fiziksel aktivite/stres ile artması

Dinlenmekle veya nitrat kullanımı ile 5 dk'da geçmesi

Kalp krizi sırasında kadın ve erkeklerde şikayetler farklılık gösterebilir





# GÖĞÜS AĞRISI YAKINMASI İLE BAŞVURAN HASTALARDA ATEROSKLEROTİK KORONER ARTER HASTALIĞI SAPTAMA OLASILIĞI NE KADAR??????

Age	Typical		Atypical		Non-anginal		Dyspnoea <sup>a</sup>	
	M	W	M	W	M	W	M	W
30–39	3%	5%	4%	3%	1%	1%	0%	3%
40–49	22%	10%	10%	6%	3%	2%	12%	3%
50–59	32%	13%	17%	6%	11%	3%	20%	9%
60–69	44%	16%	26%	11%	22%	6%	27%	14%
70+	52%	27%	34%	19%	24%	10%	32%	12%

<sup>a</sup> In addition to the classic Diamond and Forrester classes, patients with dyspnoea only or dyspnoea as the primary symptom are included. The dark green shaded regions denote the groups in which non-invasive testing is most beneficial (pre-test probability >15%). The light green shaded regions denote the groups with pre-test probability of CAD between 5-15% in which the testing for diagnosis may be considered after assessing the overall clinical likelihood based on modifiers of pre-test probability.

# AKUT KORONER SENDROM ŞÜPHESİ OLAN HASTALARA 1. BASAMAK HEKİMLİĞİNDE YAKLAŞIM

- Kararsız anjinası
- ST elevasyonsuz MI
- ST elevasyonlu MI

## • AKS DÜŞÜNDÜREN SEMPTOMLAR:

- Boyuna, omuzlara, sırtta, kollara, çeneye yayılabilen retrosternal ağrı, baskı, dolgunluk hissi
- Göğüste huzursuzlukla birlikte hazımsızlık, bulantı, kusma
- Şiddetli nefes darlığı
- Aşırı halsizlik, Baş dönmesi, Bilinç kaybı
- Bu bulgulara sıklıkla aşırı terleme (sempatik deşarj) de eşlik eder.

## ANAMNEZ VE FİZİK MUAYENE

Hastanın koroner arter hastalığı açısından risk faktörleri sorgulanır. Hastanın kan basıncı, nabız ve solunum sayısına bakılır. Bilinç değişikliği olan hastalarda parmak ucu kapiller kan şekeri (Hipoglisemi ekarte edilmeli) ölçülür.

## AKS HASTASININ YÖNLENDİRİLMESİ

1. AKS belirtilerini taklit eden durumların ayrılması (panik atak, hipoglisemi vs) gerekir.
2. Kan basıncının ani düşürülmesinden kaçınılmalıdır.
3. Hava yolu kontrolü, damar yolu sağlanması veya kontrolü, uygun pozisyon verilmelidir.
4. Non enterik kaplı aspirin çiğnetilir (kronik kullanım öyküsü yoksa).
5. 112 aranarak en yakın kardioloji merkezine sevk

# Kalp ve Damar Hastalıkları'dan En Etkili Korunma = Olmamak



## ***Primer (birincil) korunma;***

Risk faktörlerinin tanımlanması ve belirti vermeyen kişilerde hastalık ortaya çıkmadan önce KDH'nın önlenmesi ve risk yönetimi müdahalelerini içerir- **hastalık ortaya çıkmadan**



## ***Sekonder (ikincil) korunma;***

Hastalığın belirti verdiği ve tanı almış kişilerde tekrarı önlemeye yönelik müdahale seçeneklerini içermektedir- **hastalık ortaya çıktıktan sonra**

# KLİNİK RİSK FAKTÖRLERİ NELER?

---

Erkek Cinsiyet

---

Dislipidemi

---

Diabetes Mellitus

---

Hipertansiyon

---

Ailede koroner arter hastalığı varlığı (1. derece akrabalarından erkeklerde <55 yaş, kadınlarda <65 yaş)

---

Sigara

# KADINLARA ÖZGÜ RİSK FAKTÖRLERİ

---

Hamilelik dönemindeki hastalıklar (gestasyonel diabet, hipertansiyon, erken doğum)

---

Polikistik over sendromu

---

Meme kanseri

---

Sigara içenlerde oral kontraseptif kullanımı

---

Kronik inflammatuar hastalıklar (SLE, RA)

# KDH riski nasıl hesaplanır?

**SCORE-Türkiye ölçeği** ile bireysel **10 yıllık ölümcül KV olay gelişme riski**

1. cinsiyet,
2. yaş,
3. sigara
4. sistolik kan basıncı ölçüm değeri (mmHg)
5. toplam kolesterol ölçüm değeri (mg/dL) esas alır.

Bilinen KAH veya diyabeti olan hastalarda SCORE-TR ölçeđini uygulamaya gerek yoktur.

(KAH ve KV hastalık varlığı *çok yüksek risk*, diyabet varlığı ise *yüksek risk* kabul edilmektedir.)

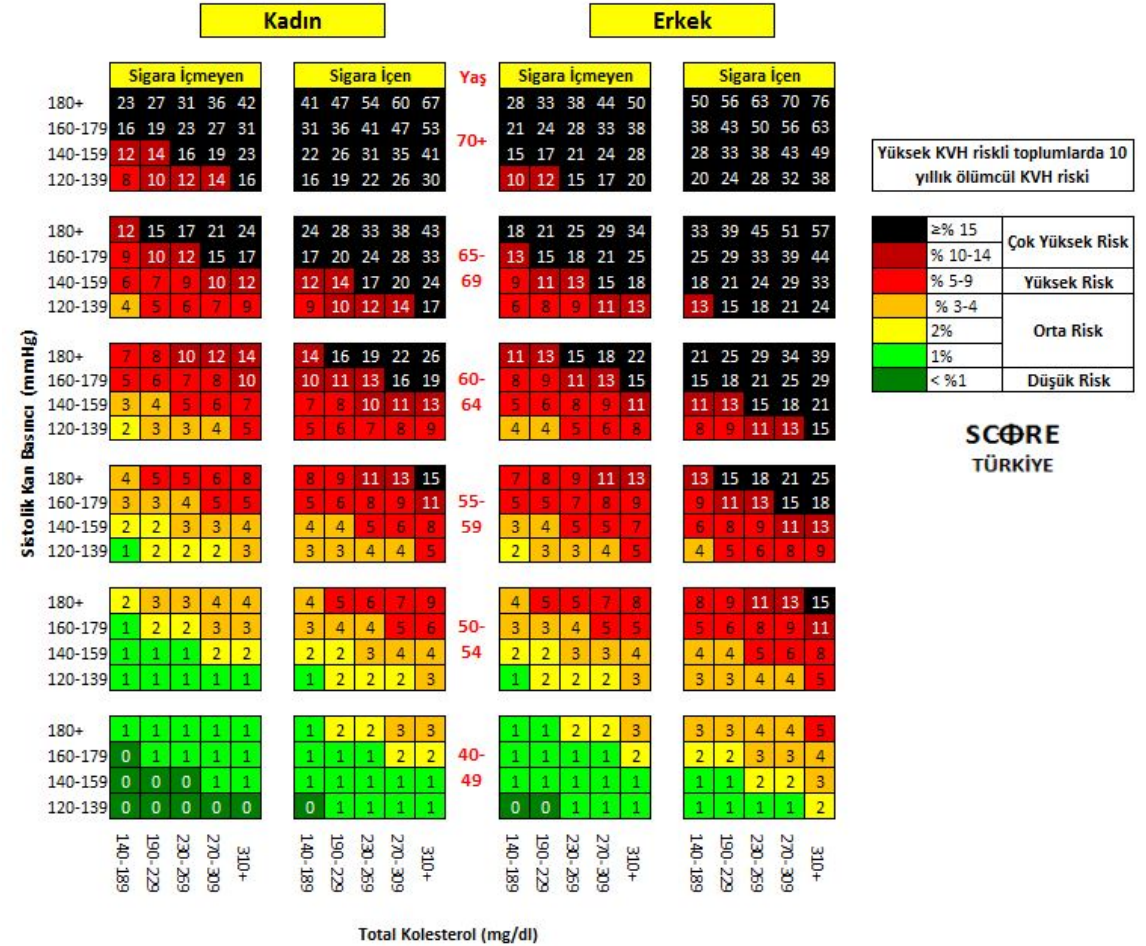
## KV RISK DEĞERLENDİRMESİ

toplam % risk puanına göre 4 grupta

- **Düşük riskli bireyler**, SCORE'da % 1'den az toplam risk saptanan kişilerdir.
- **Orta riskli bireyler**, SCORE'da % 1-4 arası toplam
- **Yüksek riskli bireyler**, SCORE'da % 5-9 arası toplam
- **Çok yüksek riskli bireyler** SCORE'da  $\geq\%10$  toplam

## SCORE-Türkiye ölçeği

10 yıllık ölümcül KVH riski-  
SCORE TÜRKİYE



	SCORE Puanı	Risk sınıflaması	Risk kriterleri
	≥ %15	Çok Yüksek Risk	<p>Aşağıdakilerden herhangi biri olanlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Klinik olarak veya görüntüleme yöntemleri ile kesin olarak kanıtlanmış-KVH olanlar</li> <li>Kanıtlanmış klinik KVH; akut Mİ, AKS geçirmiş, koroner revaskülarizasyon ve diğer arteriyel revaskülarizasyon işlemleri uygulanmış, GIA ve inme geçirmiş olanlar, periferik arter hastalığı ve aort anevrizması olanlar.</li> <li>Görüntüleme ile desteklenen KVH; koroner anjiyografi veya karotis USG'de anlamlı plak (≥ %50 darlık yapan) görülmesidir (karotis intima-media kalınlığında artış olması bu gruba dahil değildir).</li> <li>-Hedef organ hasarı olan (Proteinüri) veya sigara içen veya belirgin hiperkolesterolemi veya belirgin hipertansiyon gibi önemli bir risk faktörü bulunan diyabetik bireyler</li> <li>Ciddi kronik böbrek hastalığı olan bireyler (GFR &lt;30 mL/dk /1,73 m<sup>2</sup>).</li> <li>Hesaplanmış SCORE Puanına göre 10 yıllık ölümcül KVH riski-≥ % 10</li> </ul>
	% 10-14		
	% 5-9	Yüksek Risk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Belirgin olarak yükselmiş tek risk faktörü olanlar, özellikle toplam kolesterol &gt;310 mg/dL (Örneğin ailevi hiperkolesterolemide) veya KB ≥ 180/110 mmHg.</li> <li>Yukarıdaki özellikleri taşımayan diyabetik bireyler (tip 1 DM'li gençler hariç ve önemli risk faktörleri olmayan düşük veya orta derecede risk altında olanlar).</li> <li>Orta kronik böbrek hastalığı olan bireyler (eGFR 30-59 mL/dak /1.73 m<sup>2</sup>).</li> <li>Hesaplanmış SCORE Puanına göre 10 yıllık ölümcül KVH riski-≥5% ve &lt;10%.</li> </ul>
	% 3-4	Orta Risk	<ul style="list-style-type: none"> <li>SCORE Puanına göre 10 yıllık ölümcül KVH riski- ≥1% ve &lt;% 5 olanlar.</li> <li>Çoğu orta yaşlı kişi bu kategoriye girmektedir.</li> </ul>
	% 2		
	% 1		
	< % 1	Düşük Risk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hesaplanmış SCORE Puanı &lt;% 1.</li> </ul>

AKS = akut koroner sendrom; Mİ = miyokart infarktüsü; KB = kan basıncı; DM = diabetes mellitus; GFR = glomerüler filtrasyon oranı; KVH: Kardiyovasküler hastalığı; SCORE= sistematik koroner risk tahmini; GIA = geçici iskemik atak.



# Risk hesaplamasının yetersiz kaldığı olgular nelerdir?

- Genç (<40 yaş) bireyler
- Kadınlar (özellikle premenopozal kadınlar)
- Ailede erken KDH olanlar ( $\leq 55$  yaş)
- Ailevi hiperkolesterolemi vb. genetik dislipidemi hastalığı olanlar
- Sistemik inflammatuar hastalığı olanlar (romatoid artrit, lupus vb.)
- Depresyon tanısı alan ve/veya bu yönde antipsikotik kullanan hastalar

Bu hasta gruplarında hesaplanan risk yalancı düşük çıkabilir.

Bu nedenle de ailede erken KDH olanlar ( $\leq 55$  yaş), sistemik inflammatuar hastalığı olanlar, ailevi hiperkolesterolemi ve genetik dislipidemi hastalığı olanlarda hiç risk hesaplamadan doğrudan yüksek riskli kabul edilmelidir.

# Koroner Arter Hastalığında Hedeflerimiz

---

Sigaranın bırakılması (pasif içicilik dahil)

---

Sağlıklı Beslenme

---

Fiziksel Aktivite

---

Obezitenin Önlenmesi ( VKİ  $<30 \text{ kg/m}^2$  )

---

Hipertansiyonun Kontrolü

---

Hedef LDL değerlerine ulaşmak ( $<55 \text{ mg/dL}$  veya başlangıç değerinin  $<50\%$ )

---

DM kontrolü (HBA1c  $<7\%$ )

---

İlaçların düzenli ve etkin dozlarda kullanılması

## Table 1

**TABLE 1**

Estimates of total mortality reduction as a result of secondary prevention interventions in coronary patients

INTERVENTIONS	TOTAL MORTALITY RISK REDUCTION		REFERENCE
	MEAN (%)	95% CI	
Smoking cessation	-35	29-42	83
Increased physical activity	-24	2-41	83
Dietary changes	-44	26-58	83
Diet and exercise modifications	-55	40-67	35
Low-dose aspirin	-18	1-30	84
Statins	-31	20-41	85
Beta-blockers	-23	15-31	86
ACE-inhibitors	-26	16-35	87
Statins, aspirin, beta-blockers and ACE-inhibitors	-75	65-82	88

CI: confidence interval

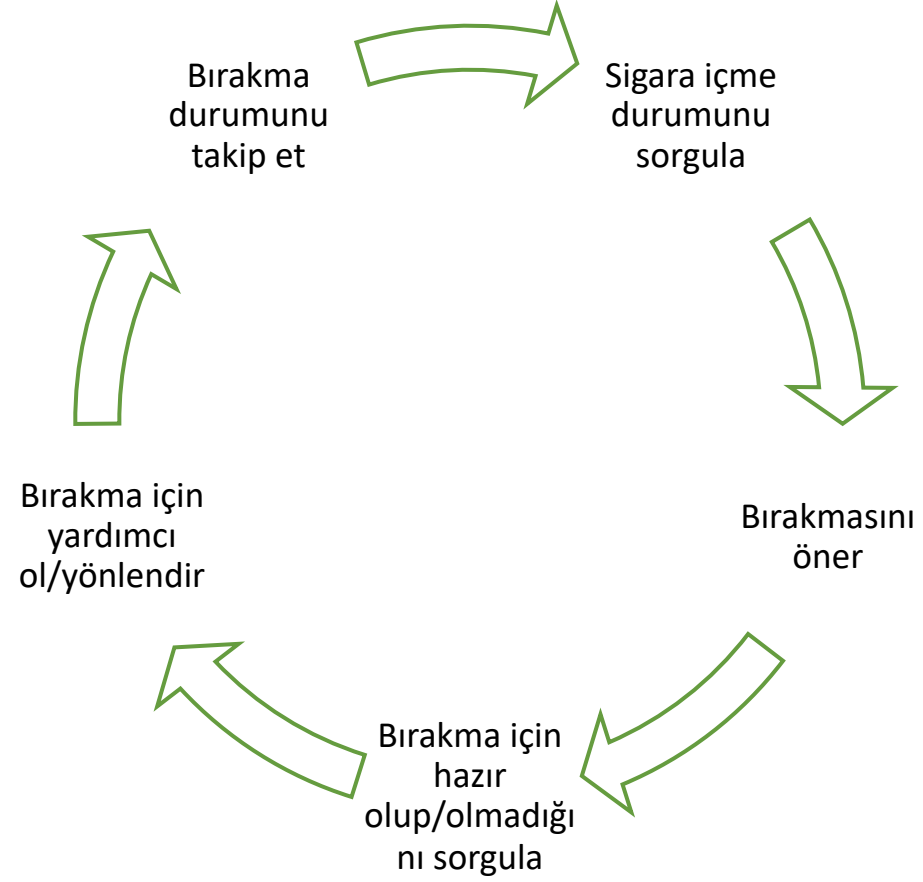
# Hedeflerimizde Ne Durumdayız?

**Tablo 2. EUROASPIRE-IV kapsamında Türkiye’de koroner arter hastalarının görüşme sırasındaki verilere göre risk faktörlerine ilişkin özellikleri**

	n	Toplam n (%)	n	Kadın n (%)	n	Erkek n (%)	p
Sigara bırakma (İndeks olaydan sonra)	239	28 (11.7)	37	0 (0.0)	202	28 (13.9)	0.011*
Sigara içme (Beyan ve/veya nefeste CO >10 ppm)	239	61 (25.5)	37	3 (8.1)	202	58 (28.7)	0.008**
Fazla kilolu (VKİ $\geq$ 25 kg/m <sup>2</sup> )	236	191 (80.9)	35	31 (88.6)	201	160 (79.6)	0.213**
Obezite (VKİ $\geq$ 30 kg/m <sup>2</sup> )	236	96 (40.7)	35	22 (62.9)	201	74 (36.8)	0.004**
Santral obezite (Bel çevresi Erkek: $\geq$ 102 cm, Kadın: $\geq$ 88 cm)	230	111 (48.3)	34	29 (85.3)	196	82 (41.8)	<0.001**
Hipertansiyon Kan basıncı ( $\geq$ 140/ $\geq$ 90 mmHg) (diyabetiklerde $\geq$ 130/ $\geq$ 80 mmHg)	238	107 (45.0)	36	25 (69.4)	202	82 (40.6)	0.001**
Total kolesterol yüksekliği ( $\geq$ 174 mg/dL)	228	113 (49.6)	35	22 (62.9)	193	91 (47.2)	0.087**
LDL-kolesterol yüksekliği ( $\geq$ 100 mg/dL)	217	115 (53.0)	35	20 (57.1)	182	95 (52.2)	0.591**
LDL-kolesterol ( $\geq$ 70 mg/dL tedavi hedefine ulaşamama)	217	199 (91.7)	35	35 (100.0)	182	164 (90.1)	0.086*
HDL-kolesterol düşüklüğü (Erkek: <40 mg/dL, Kadın: <45 mg/dL)	228	131 (57.5)	35	21 (60.0)	193	110 (57.0)	0.741**
Trigliserid yüksekliği ( $\geq$ 150 mg/dL)	228	97 (42.5)	35	16 (45.7)	193	81 (42.0)	0.680**
Diyabet (Hasta beyanı ve/veya açlık plazma glukozu $\geq$ 126 mg/dL)	239	95 (39.7)	37	25 (67.6)	202	70 (34.7)	<0.001**
Sağlıklı diyet	236	207 (87.7)	36	32 (88.9)	200	175 (87.5)	1.000*
Kilo verme	139	60 (43.2)	21	11 (52.4)	118	49 (41.5)	0.355**
Fiziksel aktivitede artış	236	92 (39.0)	36	15 (41.7)	200	77 (38.5)	0.720**

\*Fisher Kesin testi; \*\*Ki-Kare testi. VKİ: Vücut kitle indeksi; CO: Karbon monoksit; LDL: Düşük dansiteli lipoprotein; HDL: Yüksek dansiteli lipoprotein.

# Sigaranın Bırakılması





Sağlıklı Beslenme

# Sağlıklı Beslenme

- Meyve ve sebze tüketiminin artırılması (Her biri için >200 gr/gün)
- Mümkünse tam tahıllardan günlük 35-45 gr lifli beslenme
- İşlenmemiş kuruyemiş (30 gr/gün)
- Haftada 1-2 öğün balık tüketimi (Biri yağlı balık)
- Sıvı yağları, yağsız et ve süt ürünleri tüketimini kısıtla
- Doymuş yağ tüketimi günlük enerji tüketiminin <10% olacak şekilde kısıtla, çoklu doymamış yağlar ile değiştir
- Trans doymamış yağları mümkün olduğunca kısıtla, mümkünse işlenmiş gıdalardan olmasın ve günlük enerji tüketiminin 1%'ini geçmesin
- Günlük tuz tüketimi <5-6 gr
- Alkol tüketiyorsa <100 gr/hf veya <15 gr/gün
- Şekerli içecekler tüketilmesin

# Beslenmede Doğrular

## Yeşil Işık



Koyu yapraklı yeşillikler  
(Limitsiz)



Diğer sebzeler (+3 porsiyon)



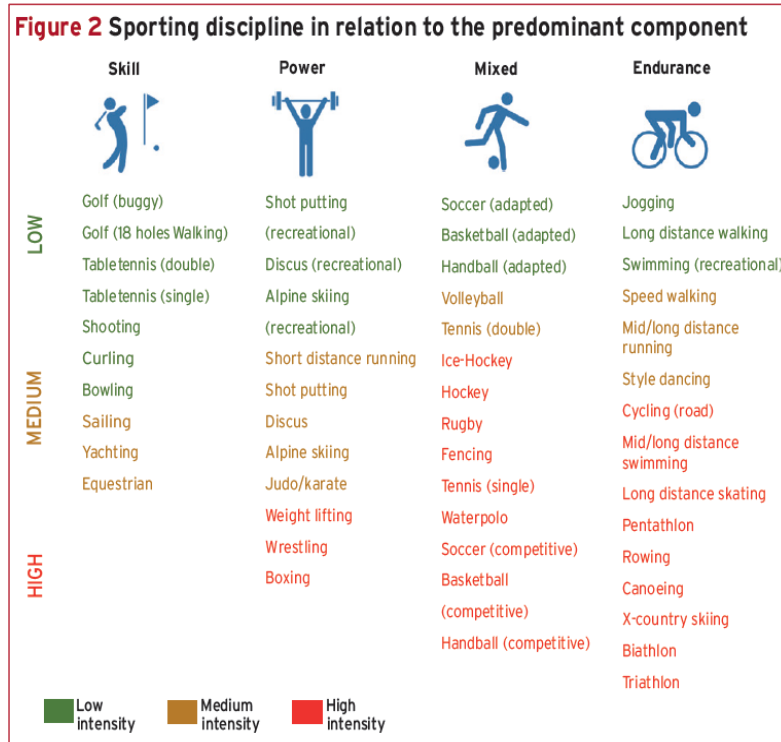
Taze meyveler (+2 porsiyon)

## Kırmızı Işık

- Şekerli/asitli içecekler
- İşlenmiş/paketlenmiş gıdalar
- Şekerlemeler/pastane ürünleri
- İşlenmiş et/et ürünleri
- Kızartmalar
- Şarküteri ürünleri



# Fiziksel Aktivite



**Figure 2 Sporting discipline in relation to the predominant component (skill, power, mixed and endurance)**



©ESC

# FİZİKSEL AKTİVİTEDE 5'LER KURALI



- 5 gün/hf
- X
- 5 km/saat
- =
- 25 dk/gün

Bireyin risk düzeyi	LDL-kolesterol hedefi
<b>Çok yüksek risk</b>	LDL-K < 55 mg/dL veya en az <b>%50</b> azalma
<b>Yüksek risk</b>	LDL-K <70 mg/dL veya en az <b>%50</b> azalma
<b>Orta risk</b>	LDL-K < 100 mg/dL

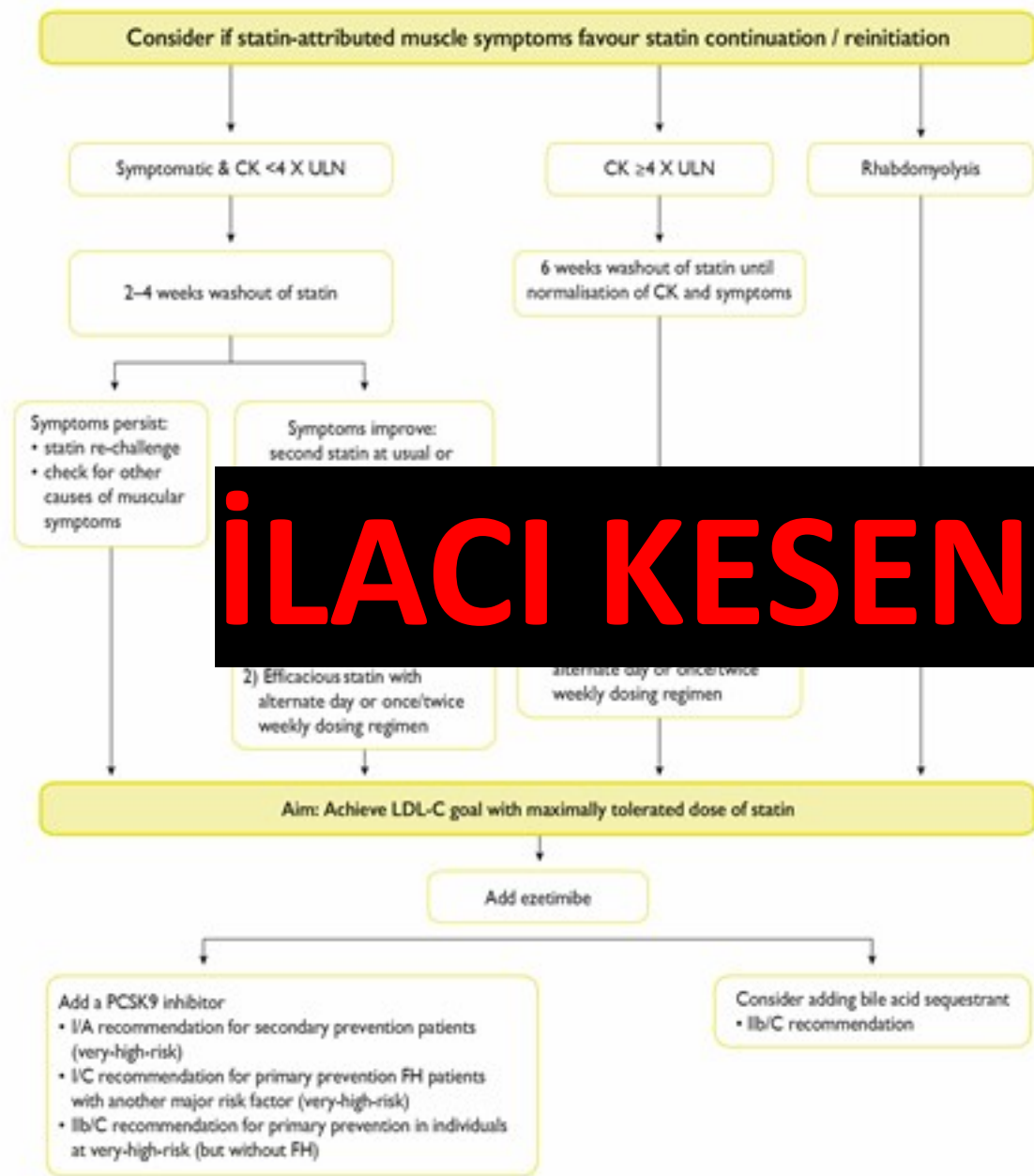
HEDEF LDL  
DEĞERLERİNE  
ULAŞMAK



# HEDEF LDL ULAŞMA TEDAVİSİNDE BİRİNCİ SEÇENEK STATİNLER

## **Statin yan etkisi:**

- Sıklığı çok düşüktür (1/milyon).
  - En sık; KCFT yükselmesi (Çoğu hastada klinik olarak önemsiz)
  - KCFT, normalin üst sınırınının 3 katını aşmadıkça ilacı kesmeye veya doz azaltmaya gerek yoktur.
  - En korkulan yan etki: miyopati
    - Çok nadir
    - Rabdomiyoliz: Çizgili kaslarda şiddetli ağrı ile birlikte aşırı yorgunluk yakınması, kas enzimlerinde aşırı yükselme [kreatin kinazda (CPK) da 10 kat artış vb.] ve idrar renginde koyulaşma olur.
    - yorgunluk veya kasta iğne batar tarzı ağrılar miyopati olarak kabul edilmemektedir.
-



**İLACI KESEN SİZ OLMAYIN**

# Kronik Koroner Sendromlar (2019 ESC Kılavuzu / Medikal Tedavi Önerileri)

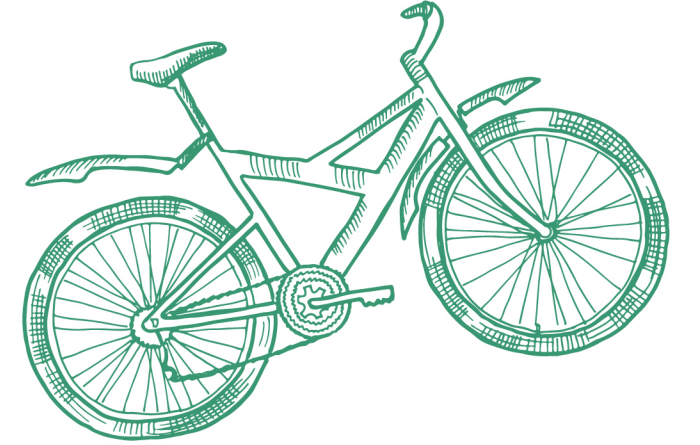
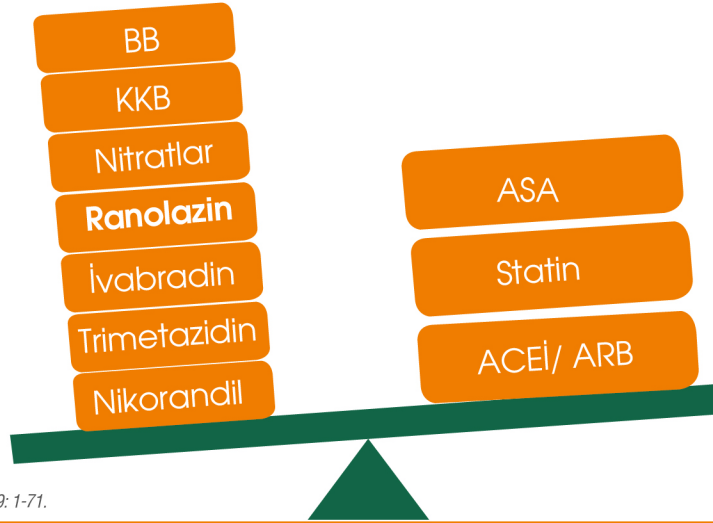
## Kılavuzun optimal medikal tedavi genel stratejisi;

- semptomları tatmin edici bir şekilde kontrol eden,
- KKS ile ilişkili kardiyak olayları önleyen,
- maksimum hasta uyumu ile birlikte minimal advers olaylarla tedavi olarak tanımlanabilir.



Semptomları azaltarak,  
yaşam kalitesini artırmak

Prognozu düzeltmek



**BB:** Beta Bloker

**KKB:** Kalsiyum Kanal Blokeri

**ASA:** Asetil Salisilik Asit

**ACEİ:** Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim İnhibitörü

**ARB:** Anjiyotensin Reseptör Blokeri

# KRONİK KORONER SENDROMLARDA ANTİTROMBOTİK TEDAVİ

Günlük 75-100 mg aspirin

- Yeni başlanıyorsa 85 mg aspirin
- Halihazırda 325 mg aspirin kullanıyorsa devam edilebilir.

Aspirin intoleransı varsa günlük 75 mg klopidogrel

Her muayenede kanama açısından hastayı sorgulamak gerekli

Gastrointestinal kanama açısından yüksek riskli bireylerde PPI kullanımı öneriyoruz.

KRONİK  
KORONER  
SENDROMLAR  
VE  
ACE-I/ARB

---

Kalp yetersizliđi,

---

Hipertansiyon

---

DM varlığında  
kullanılması önerilir.



# KRONİK KORONER SENDROMLAR VE BBLOKERLER

Sistolik kalp  
yetersizliđi  
varlığında

Geçirilmiş ST  
elevasyonlu  
MI varlığında

Fizik Muayene	1. İzlem	2. İzlem	3. İzlem
		İlk izlemden 3-6 ay sonra	İkinci izlemden 6 ay sonra
Kan Basıncı Ölçümü	√	√	√
Boy Ölçümü	√		
Kilo Ölçümü	√	√	√
Bel Çevresi	√	√	√
KV Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi	√	√	√
SCORE-TR ile risk hesaplaması	-	-	-
Göz Dibi Muayenesi	√		-
<b>Sonra Yılda Bir</b>			
Kreatinin, eGFR, Sodyum, Potasyum, Ürik Asit	√	√	√
Tam İdrar Tetkiki	√	-	√
Açlık Kan Glukozu	√	√	√
Lipid Profili (Toplam Kolesterol, LDL, HDL, Trigliserid )	√	√	√
KCFT (ALT, AST) Kreatinin Kinaz	√	Gerekirse	Gerekirse
EKG	√		
Albuminüri (KBH ve Diyabet varsa)	√	√	√
Hasta eğitimi (bireysel)	√	√	√
Grup eğitimi SHM veya aile eğitimi (toplu eğitim)	√	-	√
<b>Sonra Yılda Bir</b>			

Birinci basamakta  
KAH'da izlem nasıl  
olmalıdır?



İlginiz için teşekkürler