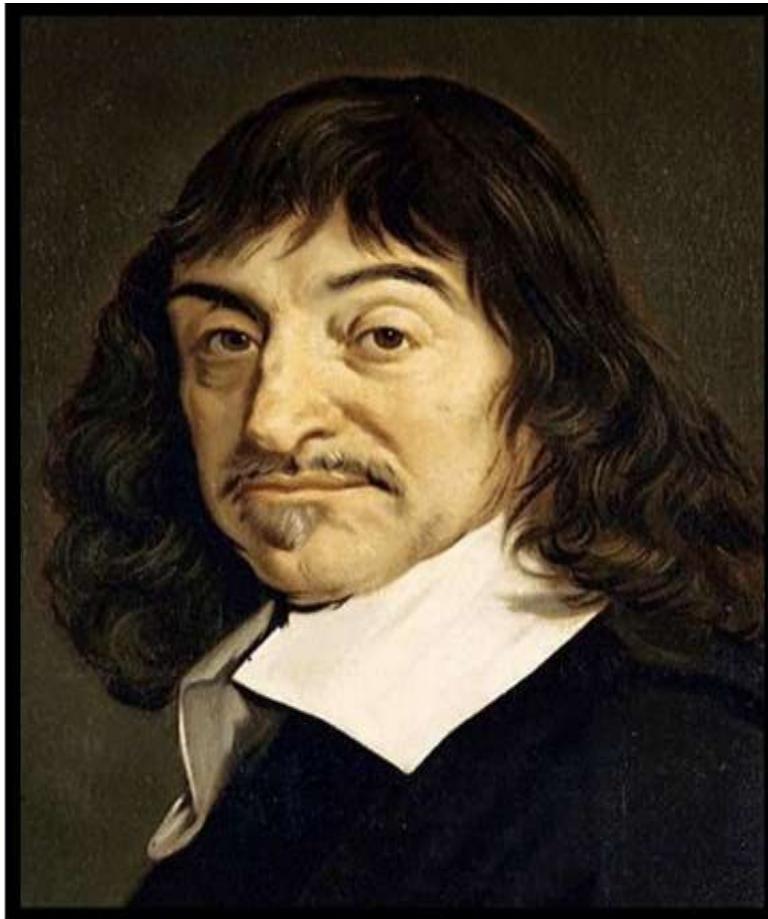




## Hipertansiyonun müälicesine deveğusu yanaşması

Dr. Sadi GÜLEÇ  
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Kardiyoloji Anabilim Dalı

# Rene Descartes



1596-1650

# Devequşu

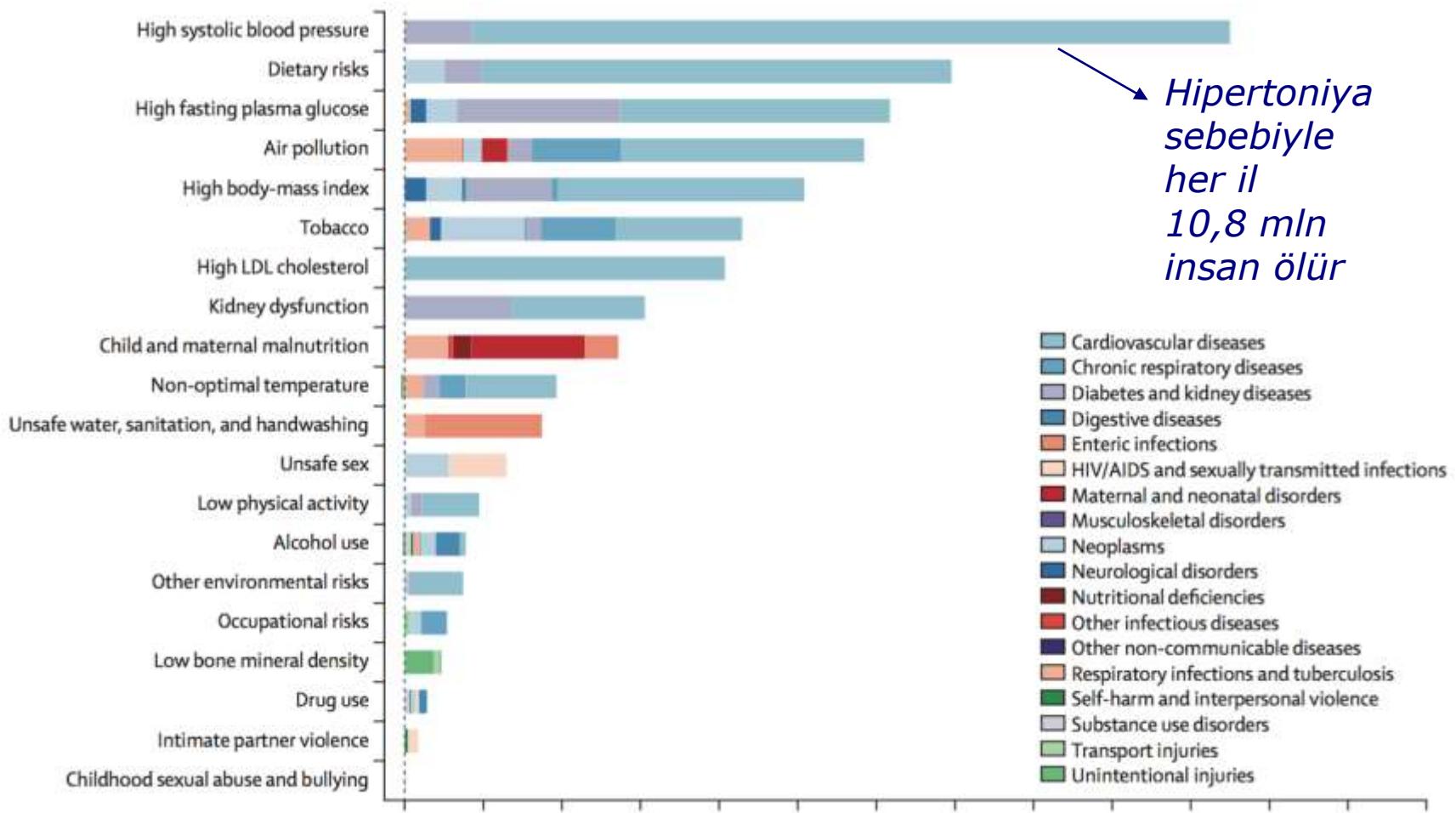


20-ci asırın ikinci yarısı

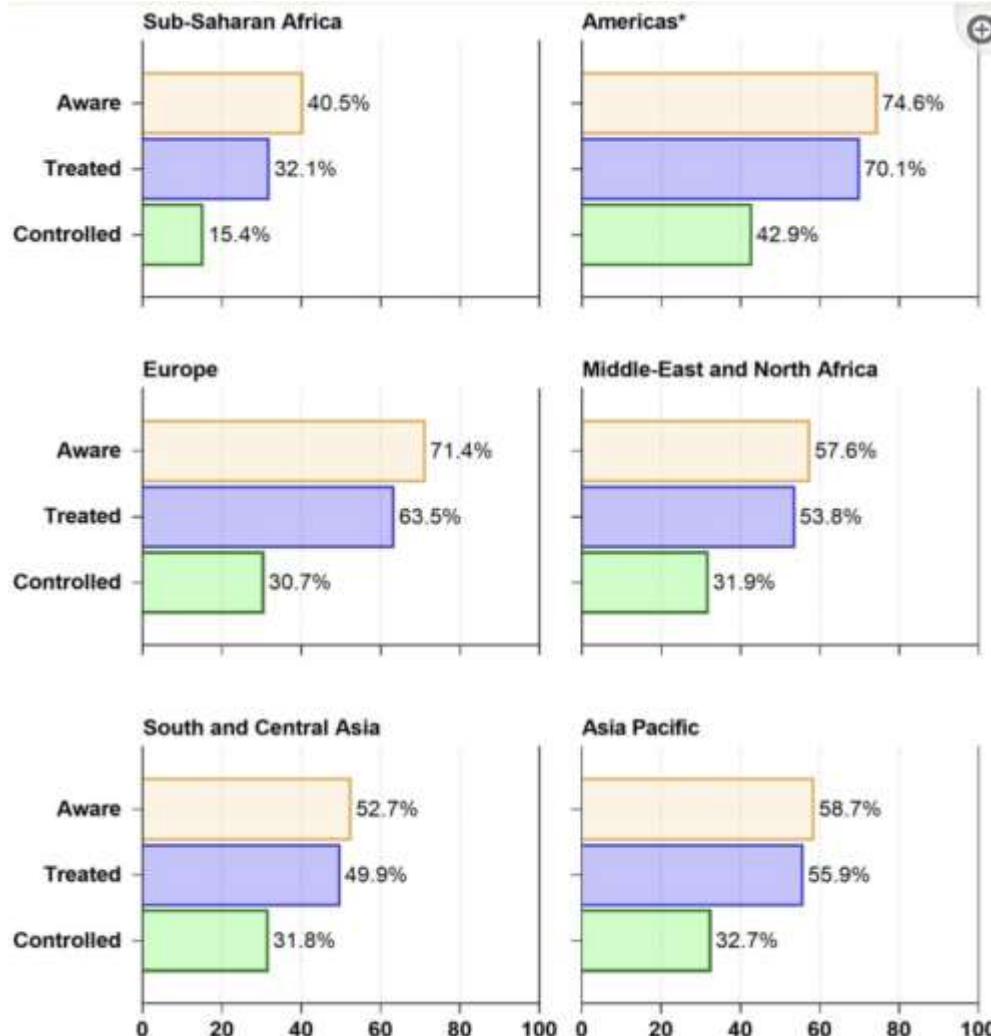
# Devequşu asrı: Görmürəm, demeli yoxsan!



# Dünyada karşısısı alına bilen ölümlerin siyahısı.



# Dünyada qan təzyiqi hedeflerine çatma faizleri



Biz dəvəquşu kimi bu  
kritik vəziyyətə məhəl  
qoymuruq.

ehemmiyet verməmək  
vəziyyəti var

Kardioloqlar hipertoniya müalicəsini ne qədər  
əhəmiyyətləndirir?

**Misal:**

Kardioloji poliklinikada bir gün...



Kardioloq

Xoş gelmişiniz,  
 şikayetyliniz  
 nedir?



Hasta

Qan tazyiqim  
 Yüksektir, hekim bey



Kardioloq

Beləliklə,  
Sinəniz ağrıyır?



Hasta

Yox, amma keçən  
gün təzyiqim 18  
olanda dəhşətli baş  
ağrım oldu.



Kardioloq

Sinə heç  
vaxt ağrımıır?



Heç ağrımır  
Dünən təzyiqim  
yenidən qalxdı və  
gecə təcili yardımına  
getdim.

Hasta



Kardioloq

Gəzərkən  
döş qəfəsində  
hər hansı bir tıxanma  
və ya ağrı yoxdur?



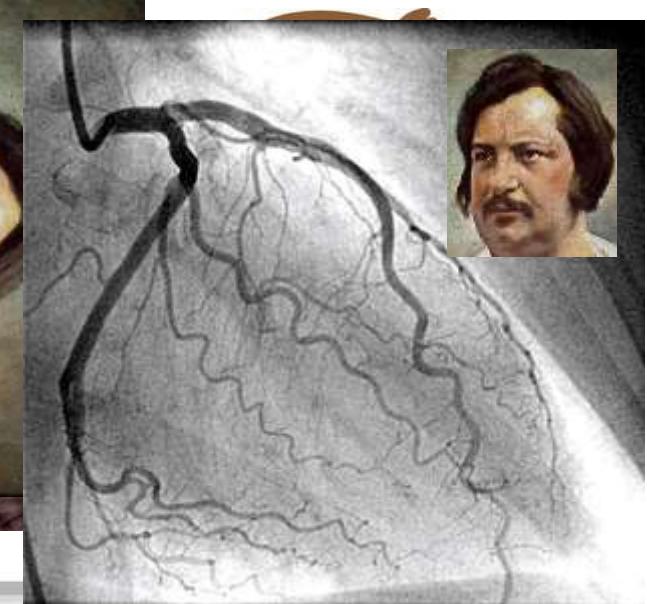
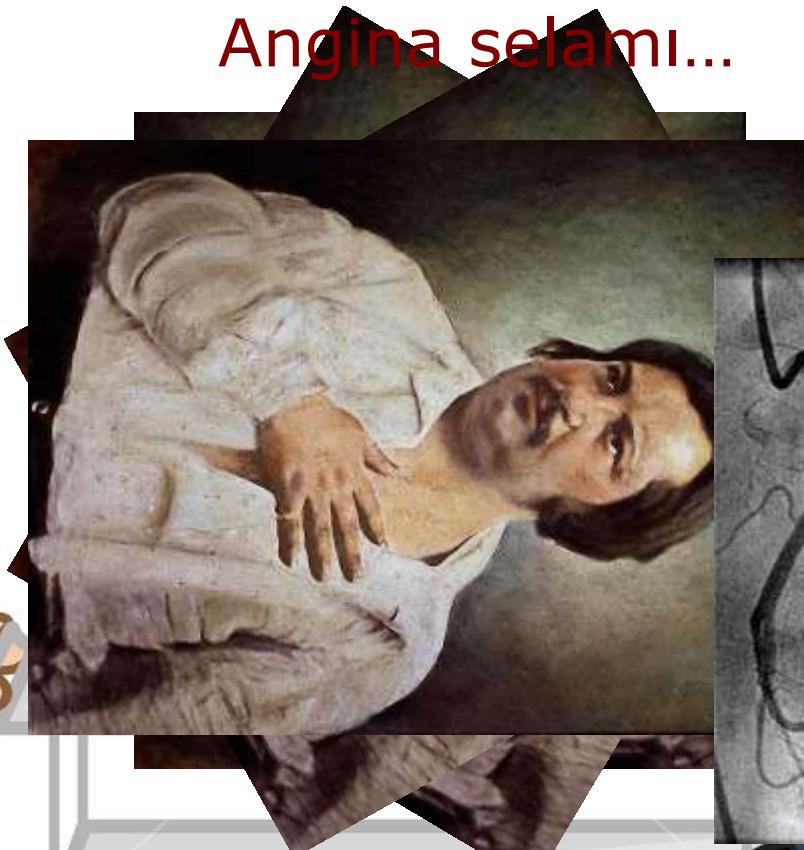
Hasta

Həmkarımız angioqrafiya üçün  
bəhanə tapmağa çalışarkən, xəstə  
çox yaxşı müqavimət göstərir ☺

Xəstə son anda  
səhv edir.

Allaha şükür,  
belə bir şey olmur,

Angina selami...



## **Mən həmkarımı başa düşürəm:**

HT müalicəsi hər kəsin edə biləcəyi adı bir işdir və heç bir xüsusi bacarıq tələb etmir.

Ancaq həyati qurtarır.

Qan təzyiqinə nəzarət etmək bu qədər çətin işdirmi?

## Hipertoniya ilə mübarizənin praktik yolу

*Iki derman başlayın, kifayət etmirsə, üçlüyə keçin*

1. Müaliceye iki  
dermanla başla      A + C veya A + D

**A:** ACEİ veya ARB

**C:** Kalsiyum Kanal Blokatoru

**D:** Diuretik

2. Üç derman      A + C + D

Bunu etsək, hipertoniyanı böyük ölçüdə idarə edə bilərik..

Dediklərini sübut edə bilərsən?

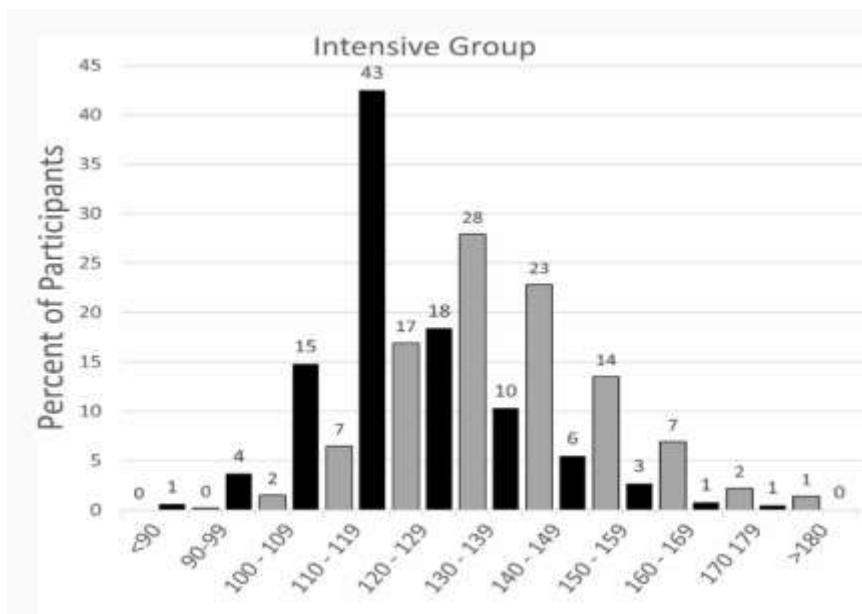
# SPRINT Çalışması:



SPRINT trial. NEJM, 2015

*Tətbiq olunan müalicə protokolü*

- İki derman başla
- Üçüncüyü ilave et (A+C+D)
- Dördüncüyü ilave et (B veya diğer)



Bu protokol ile  
<140 çatma faizi %91



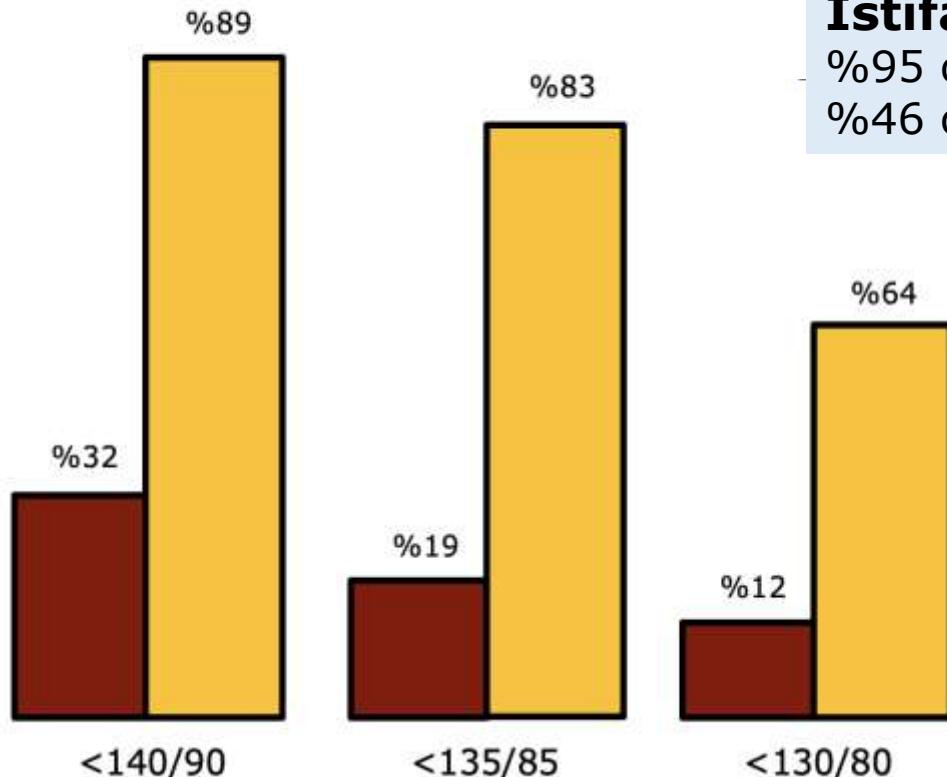
# Bir de Berber çalışması var.



- Hipertoniya mövzusunda təlimlər verildi. (52 berber dükanı sahibi)
- Saç kesimi sırasında Hipertoniya sohbəti - Sonra tansiyon ölçümü
- Yüksek çıkanlar iki gruba ayrılıyork:
  1. Grup: Broşür verilip «bir hekime get» önerisi yapılıyor
  2. Grup: Dükkanda eczaçı nezaretinde derman başlanıyor

# Berber dükanında qan təzyiqi hedeflerine çatma faizleri

■ «Hekime get»  
denilen hastalar



## İstifadə edilən dərmanlar:

%95 oranında A+C

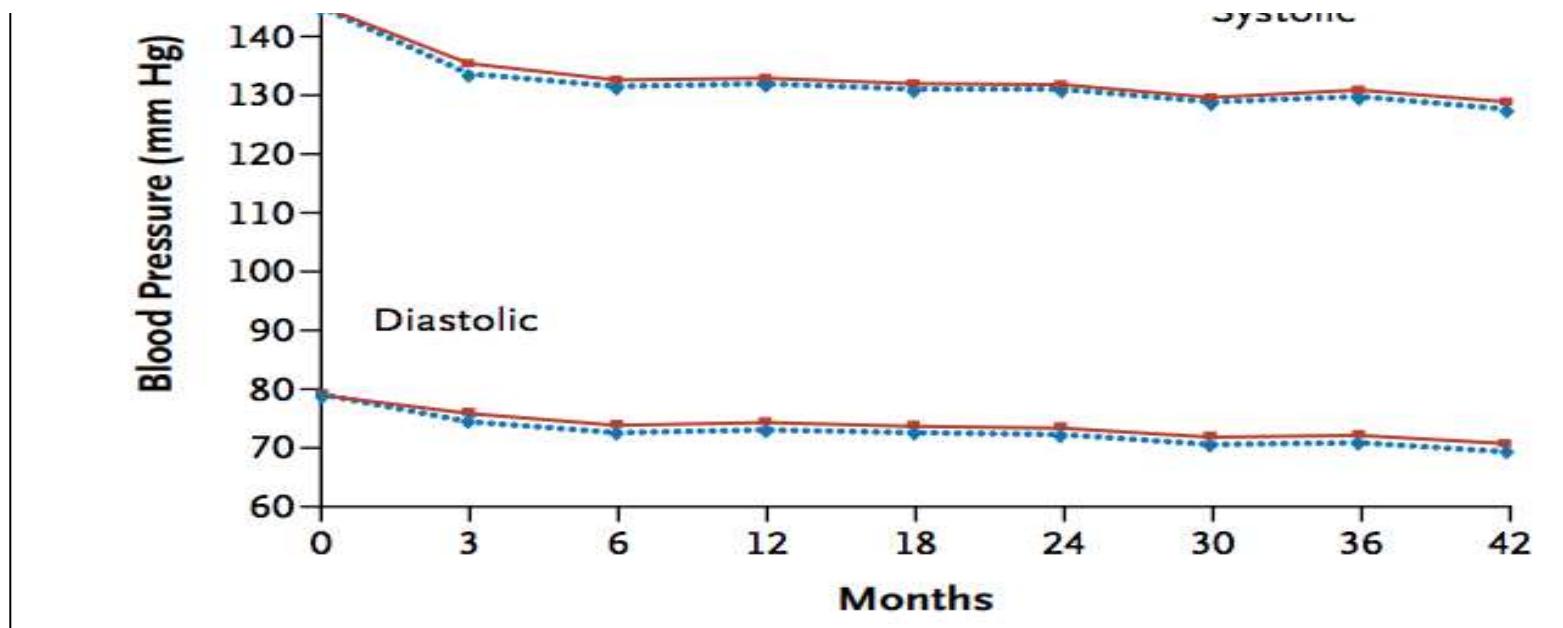
%46 oranında A+C+D kullanılmış

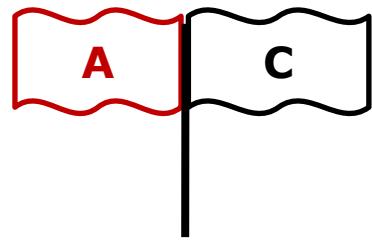
## Uzun sözün kısası:

Əgər kifayət qədər diqqət  
göstərsək ve doğru  
dermanlar istifade edilirse

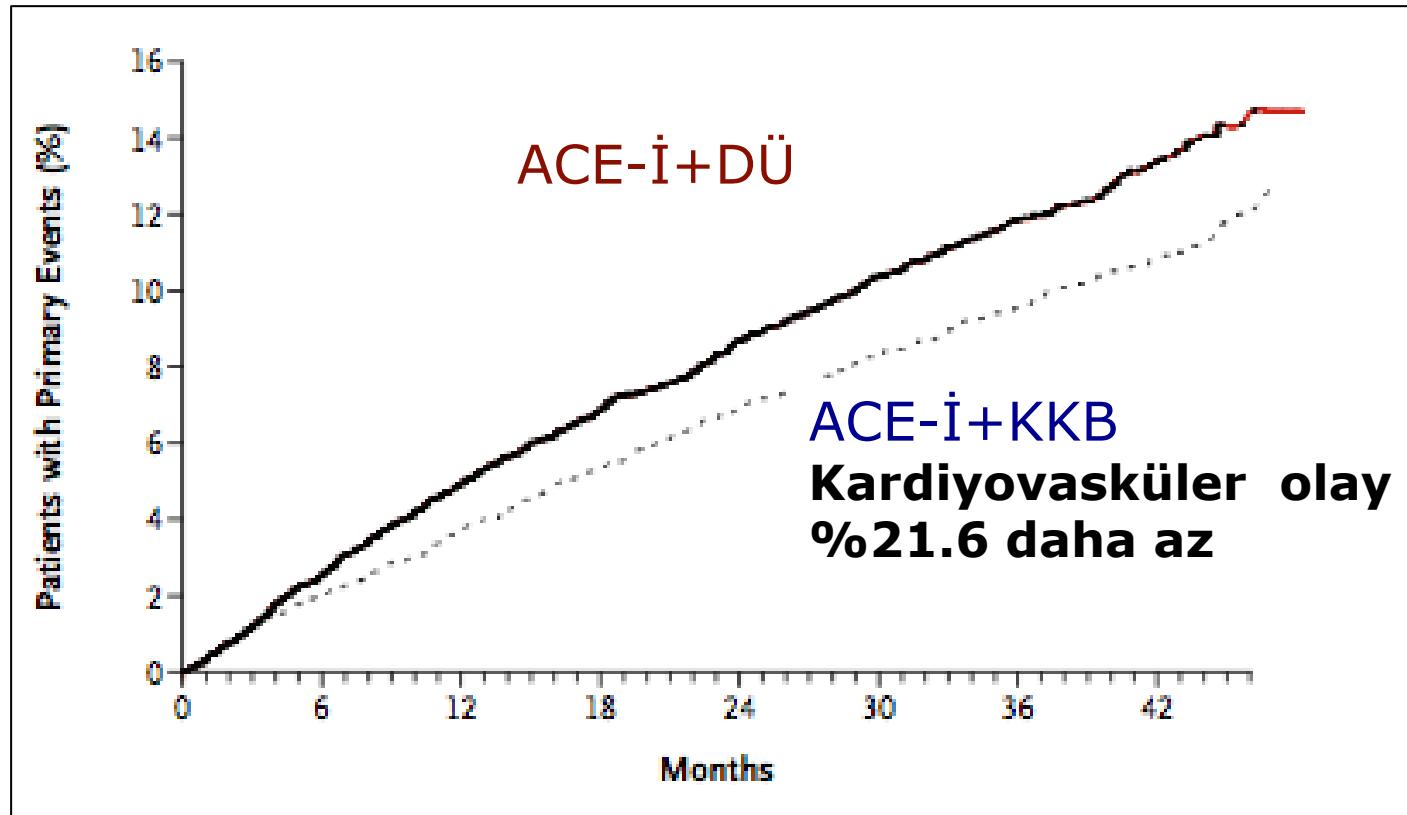
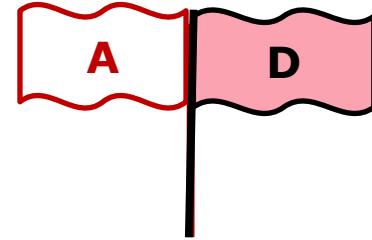
Hipertoniya hatta berber  
dükkənində da müalicə edile  
bilecek bir xəstəliyidir

## (A+C veya A+D): Hansı ile başlamaq daha yaxşıdır?





## ACCOMPLISH: İnfarkt + İnsult + KV ölüm

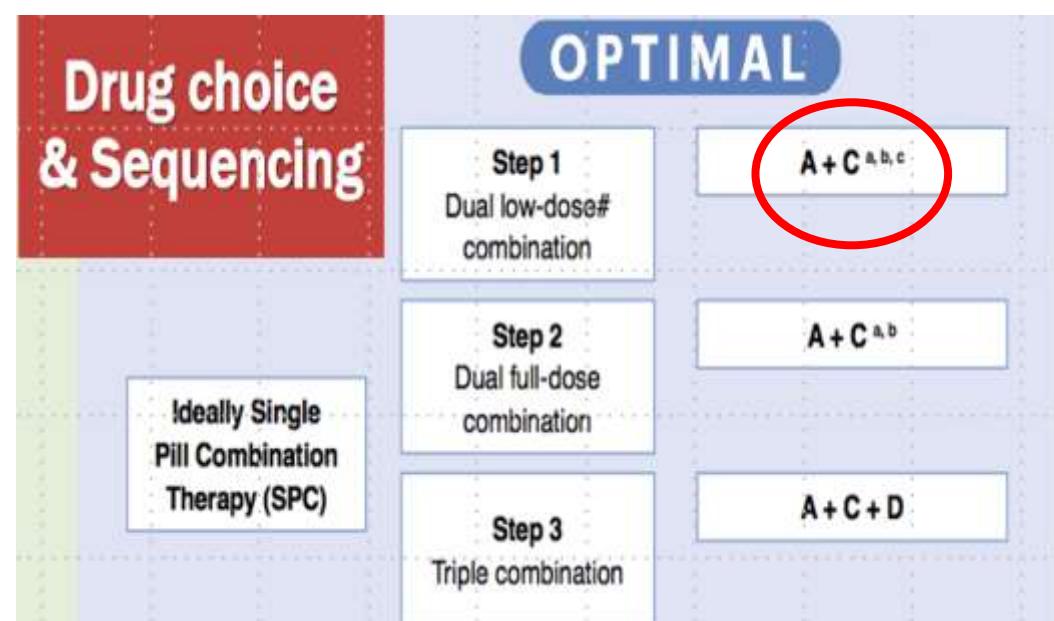


A+C istifadesinde ehemmiyetli artım...

# Kanada ve ISH rehberleri Avrupa ile razı değil



- In high-risk patients in whom combination therapy is being considered, an ACE inhibitor plus a long-acting dihydropyridine CCB is preferable to an ACE inhibitor plus a thiazide or thiazide-like diuretic.



## Başqa bir sual:

İki dermanla (A+C) başlayaqlı amma..

İki tablette iki  
dermanla mı?



+



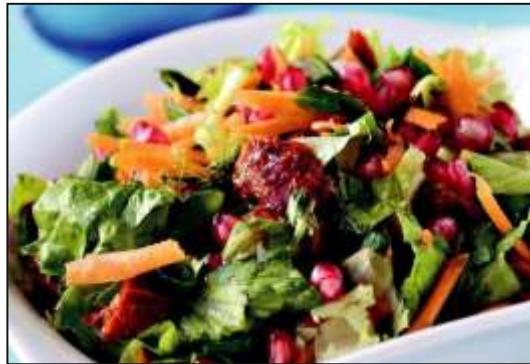
Bir tablette iki  
dermanla mı?



Ne farkı var?!

# Gündelik heyattan bir kombinasiyo sualı!..

Öğlen (günorta)



axşam

+



Hansı daha yaxşı nəticə verir?



Öğlen (günorta)

Her ikisinde eyni miqdarda salat ve zeytun yağı var..

White WS et al. ***Am J Clin Nutr*** 2017;106:1041-1051

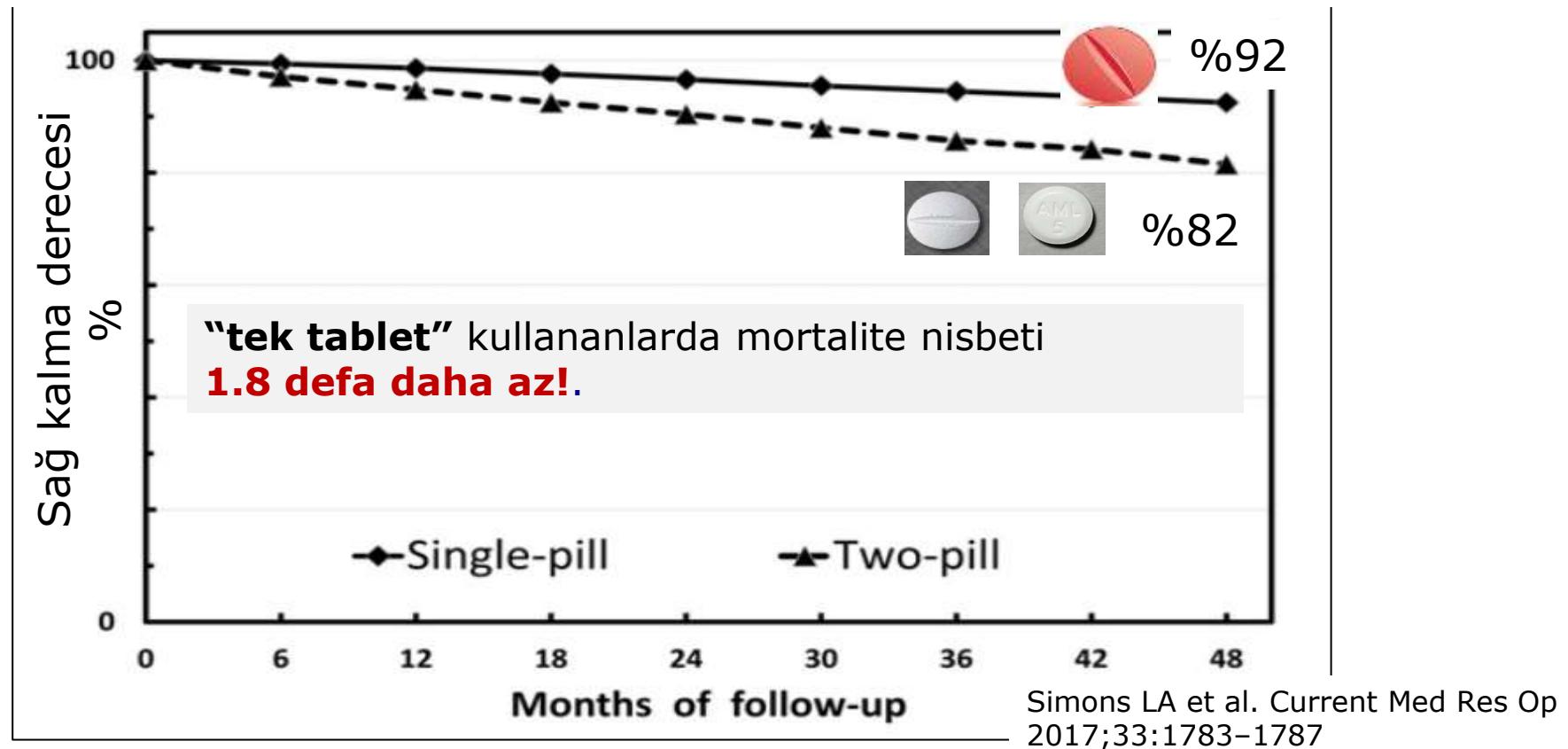
Salataya zeytun yağı ilave edilmesi A, D, E ve K vitaminleriyle karotenoidlerin bağırsaktan sorulumu anlamlı derecede artırıyor



salat ve zeytun yağını  
birlikde yemek ayrı  
yemekten daha  
yaxşı nəticə verir

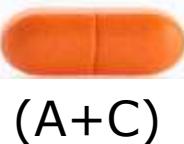
Dərmanlar?

# Dərmanlar salat deyil!..



# Almanlar üçlüyü sinaqdan keçirdilər ***START çalışması***

n=1823 hasta (çox tablet)



n=1823 hasta (tek tablet)

Tek tablette 3 ilaç



Propensity Score Matching ile  
iki gruba başlangıç  
özellikleri farksız olan eşit sayıda  
hasta alınmış



## START-Netice: ein Medikament ist besser

Tek tablette 3 derman (A+C+D) kullanan hastalarda:

<b>Koroner arter hastalığı</b>	%68		p<0.001
<b>Ürek Çatışmazlığı</b>	%57		p<0.001
<b>İnme</b>	%47		p=0.007
<b>Umumi Ölüm</b>	%49		p<0.001

**Şok!:** Sanki yeni bir kalp ilaçları bulunmuş gibi

Tek tablette üç derman teklifi ağlabatan görünür.

## İndiyə qədər danışdıqlarımızın xülasəsi

Qan təzyiqinin aşağı salınması ölüm hallarını azaldır.

Avrupa kardiyoloji rehberi hipertoniya müalicesine monotrapi yerine ikili kombinasiyo ile (A+C veya A+D) başlamayı tavsiye ederler

Kanada ve ISH rehberleri A+C'ye 'ye üstünlük verilmeli olduğunu söyləyir

İkili kombinasiyo kifayet etmezse üçlü kombinasyo (A+C+D) tavsiye edilir

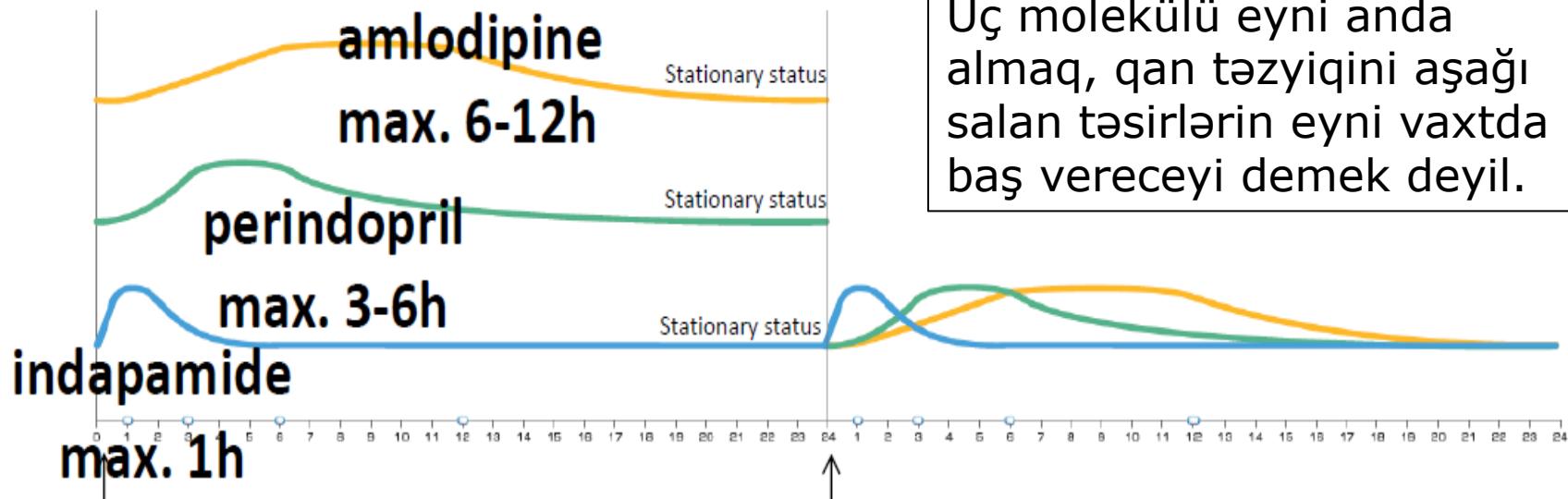
Bu müalicə protokolu ilə xəstələrin əksəriyyətində qan təzyiqinə nəzarət etmək mümkündür.

Üç dərmanı bir tabletə salma (üçlü kombinasiyo) məsələsində şübhələr ola bilər.

*Qan təzyiqi birdən-birə düşməzmi?*

**Misal:** Perindopril + Amlodipin + İndapamid (Tripliksam)

Farmakokinetik xüsusiyyətləri farklı



xəstələrə birbaşa üçlü kombinasiyo başlamırıq; ikili kombinasiyo kifayet etmezse üçə keçiririk.

Müaliceye birbaşa üçlü kombinasiyo ile başlasaq  
nice olar?

## TRIUMPH

(Bu hastaya üçlü?)

KB: 154/90

Yaş:56



Hemiseki kimi davranışın

Birbaşa  
**Üçlü kombinasiyo başla**  
(A+C+D ½ doz)

### 6 ay sonra

(A+C+D) üçlü kombinasiyo başlanan xastalarda qan basıncı  
kontrolü ehemmiyetli derecede daha yaxşı.

Heç bir əhəmiyyətli yan təsir müşahidə edilməmişdir

# Şəxsi təcrübələr də vacibdir

Bu dərman tansiyonu çox aşağı salır. Bir xəstədə 19-dan 12-yə endirmişdi.

Eğer 15-16 tansiyonu olan bir xəstəyə bu dərmanı verirsək, 8-9-a endirib, hipotansiyon yaratmazmı?

## **Wilder Prensibi\*:**

Müalicəyə cavabı təyin edən, müalicədən əvvəlqi dəyəridir.

\* *Wilder's principle: Direction of response of body function to any agent depends to a large degree on the initial value of that function. Joseph Wilder, 1931*

Per/Aml/Ind sonrası kan basıncı değişimi  
Am J Cardiovasc Drugs 14:137–145 (2014)

## Üçlü kombinasiyo ile ilgili ağlıma gələn bir sual:

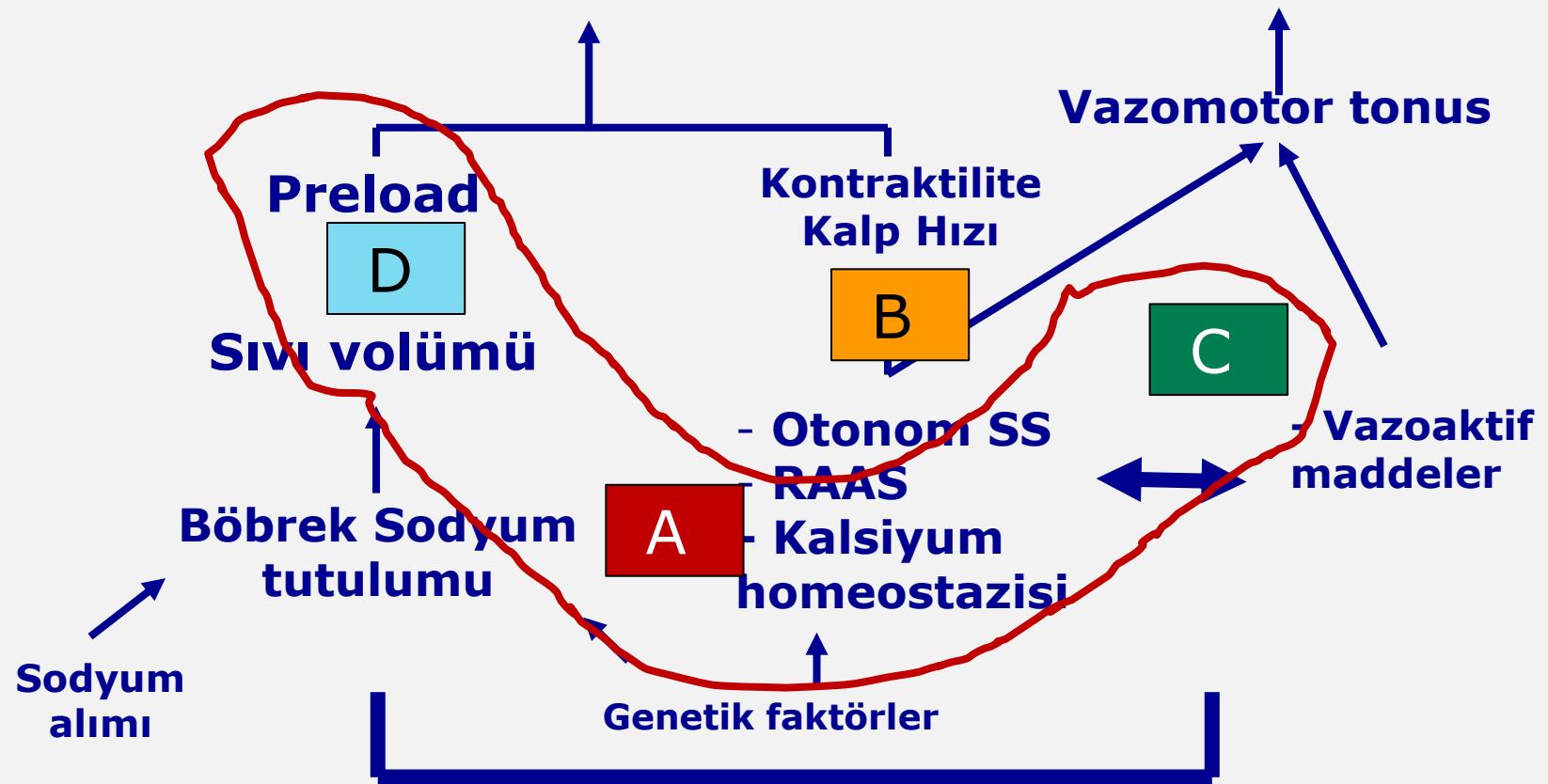
Müxtəlif dərmanlardan istifadə edən, lakin qan təzyiqi hələ də yüksək olan xəstələrdə tripliksama keçə bilərəmmi?

Trend ne gösterir?..

## Yakın gelecekdə müalicə konsepsiyası:

Tam doz 1 derman evezine, aşağı doz 3 derman başlayaqlı!..

Qan Tazyiqi = Ürək çıxısı x Periferik arterial müqavimət



# Trend ne gösterir?..

## **Yakın gelecekteki tedavi konsepti:**

Tam doz 1-2 molekül yerine, düşük doz 3 molekül başla!..

Üçlü ile gelen bonuslar..

D

Ürək çatışmazlığından qoruyur  
JAMA. 2002;288(23):2981-2997

C

Aterosklerozdan qoruyur  
Hypertens Res 2006;29:457-66

A

Vasküler ve kardiyak remodelinge karşı  
qoruyur  
Diyabet gelişimine karşı qoruyur  
Hypertens Res 2006;29:457-66

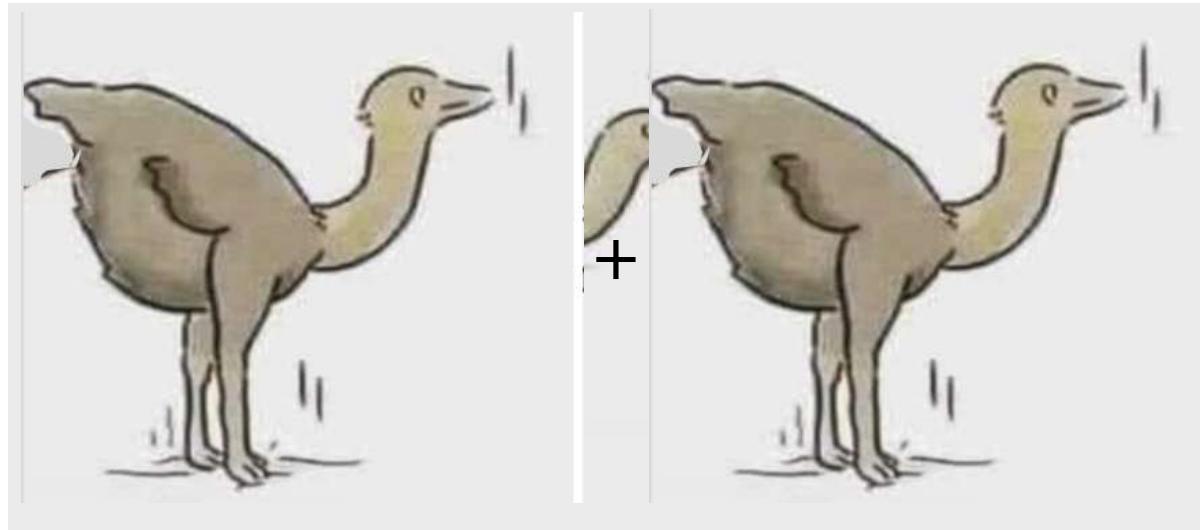
# Devekuşu bütün dünyada devekuşu mu?

Camelbird

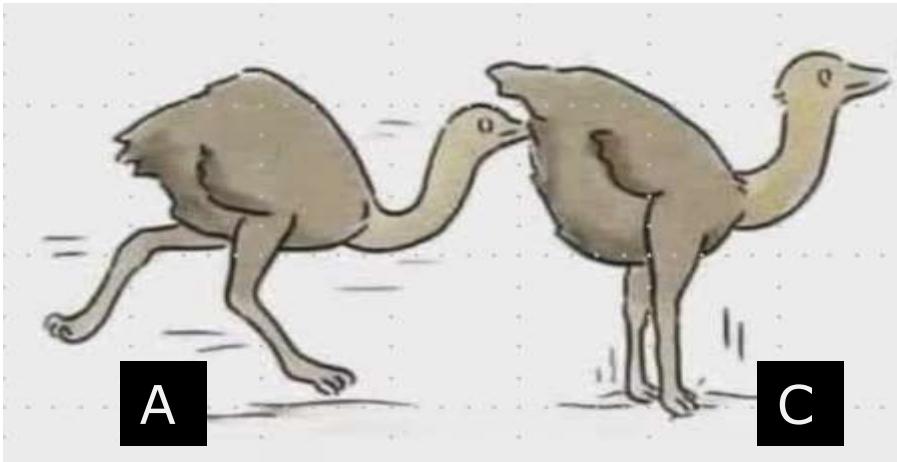
Deve/Kuş = Devekuşu adını biz uydurmuşuq

Devekuşu-deve ilişkisini nastıkleyen çok mühüm bir senet

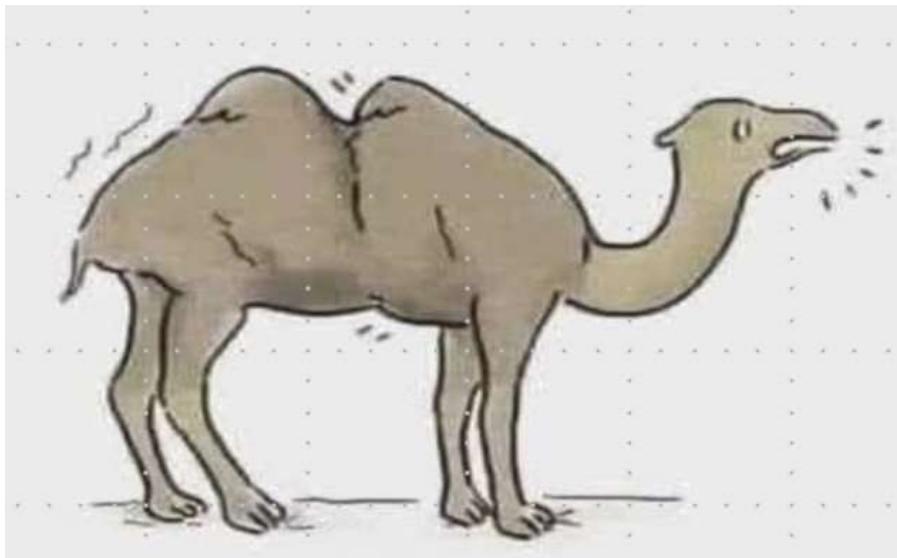
Devekuşu + Devekuşu = Deve



# Hipertansiyon toplantısı sandıq, amma devekuşu çıktı!

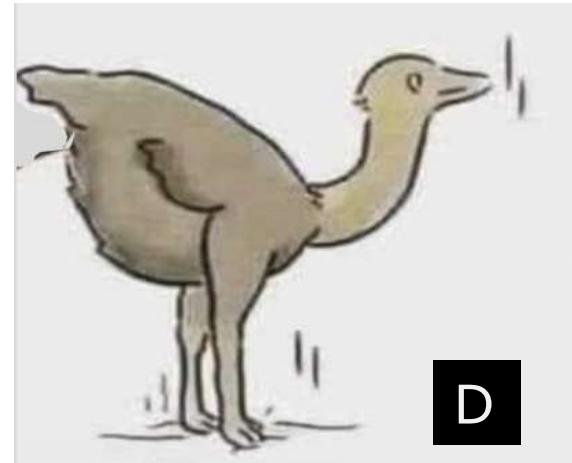
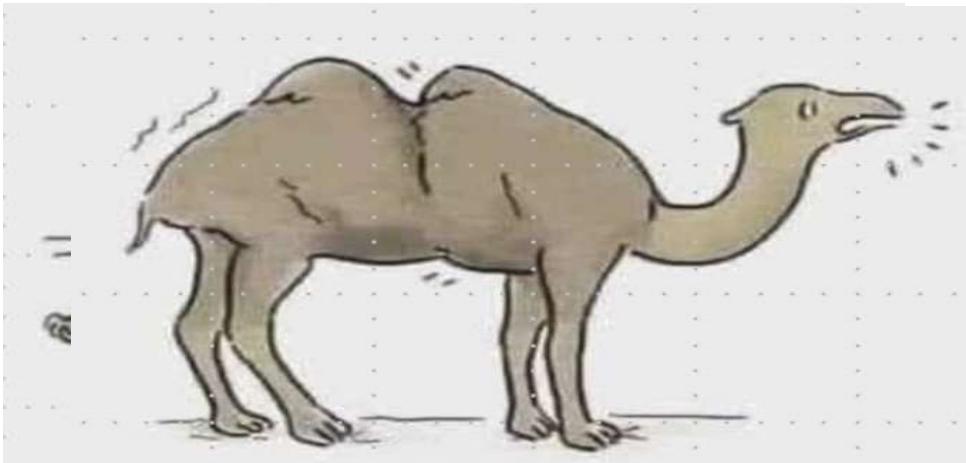


+ İkili başla, kifayet etmezse  
üçlüye keç!..



İkili kombinasiyo (A+C)

Hipertansiyon toplantısı sandıq, amma devekuşu çıktı!



İkili kombinasivo (A+C)



-Bitdi-

Üçlü kombinasiyo (A+C+D)

