

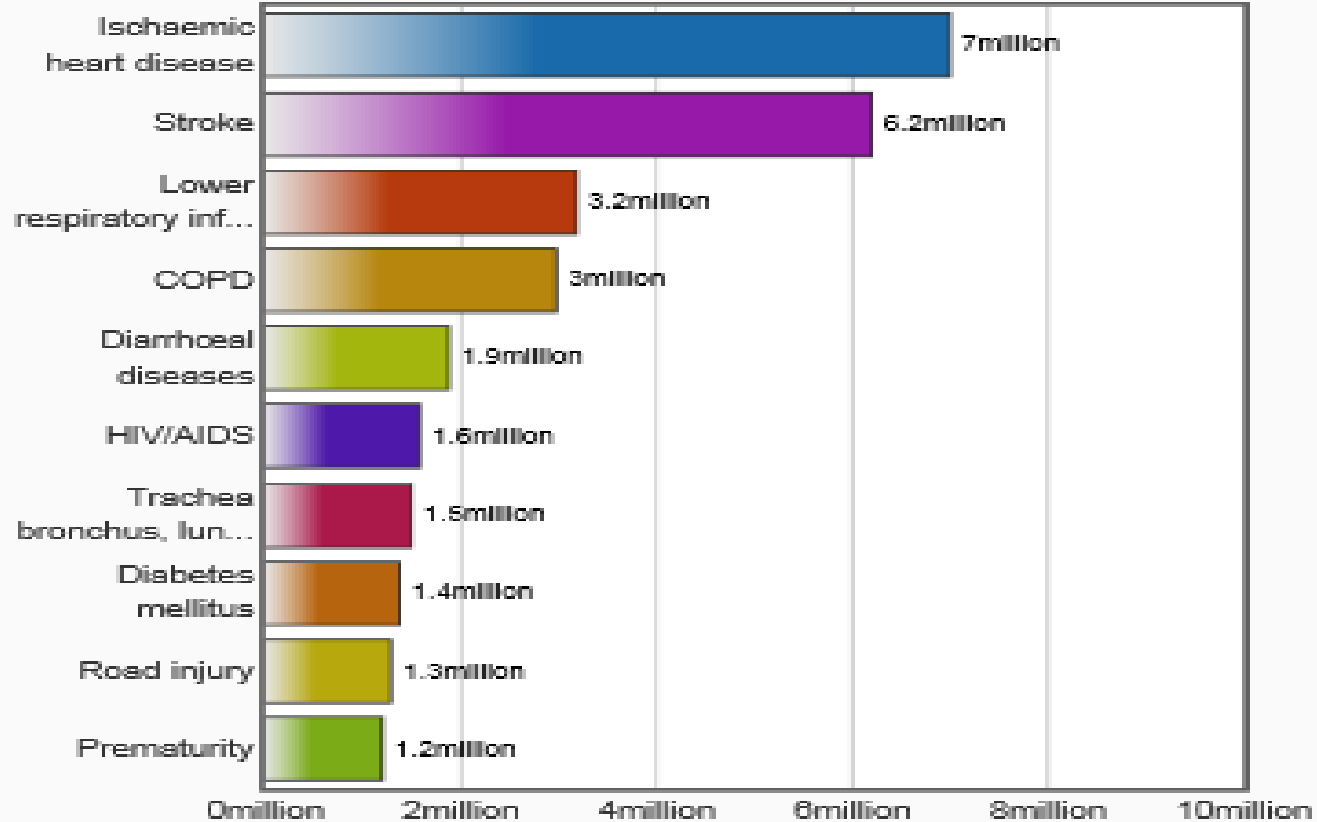
Hipertansiyondan korunma

Prof. Dr. A. Emel Önal

18 Şubat 2016

The 10 leading causes of death in the world

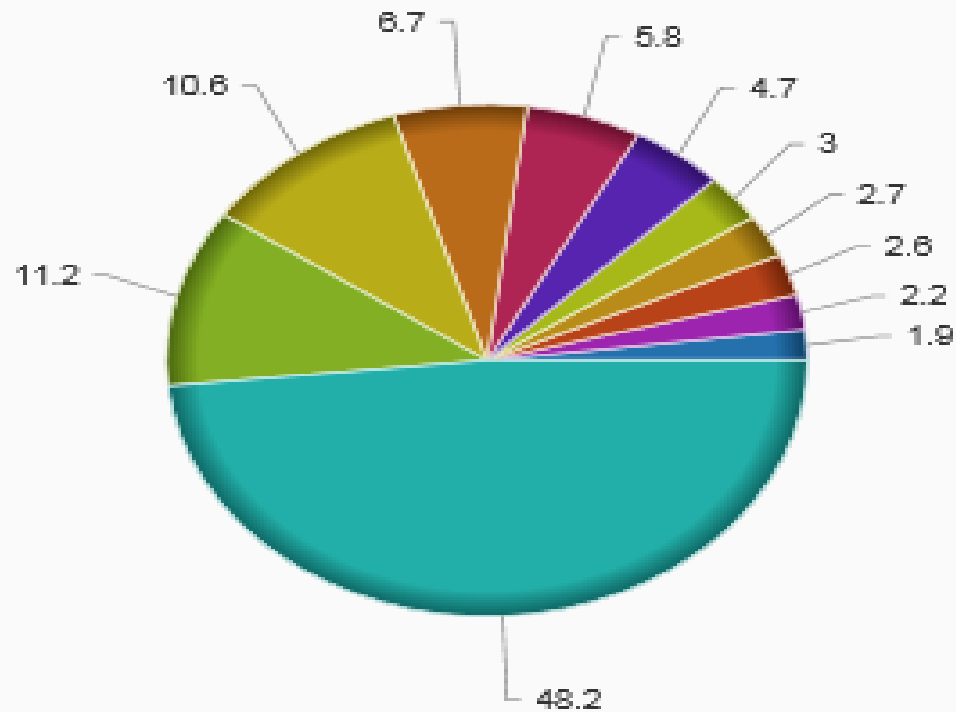
2011



<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index.html>

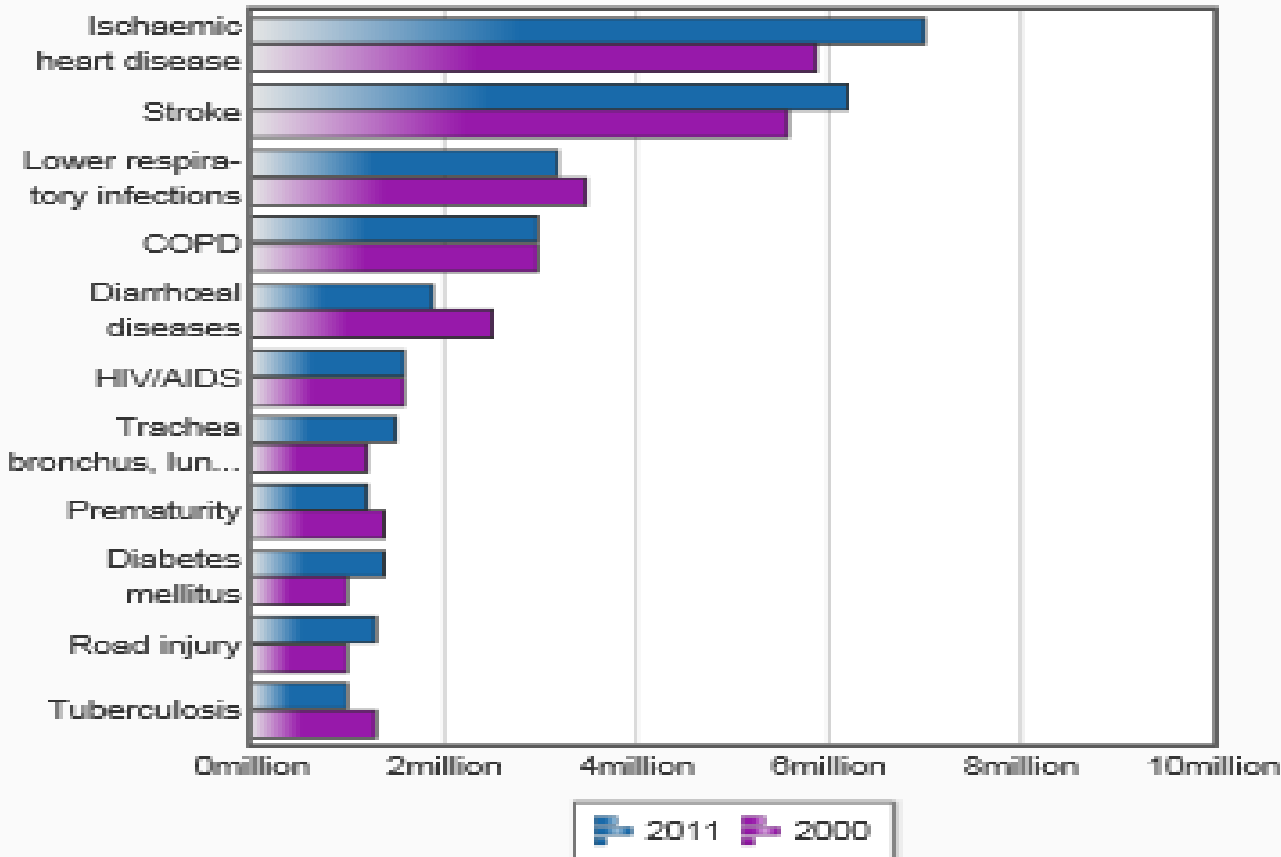


The 10 leading causes of death in the world by percentage



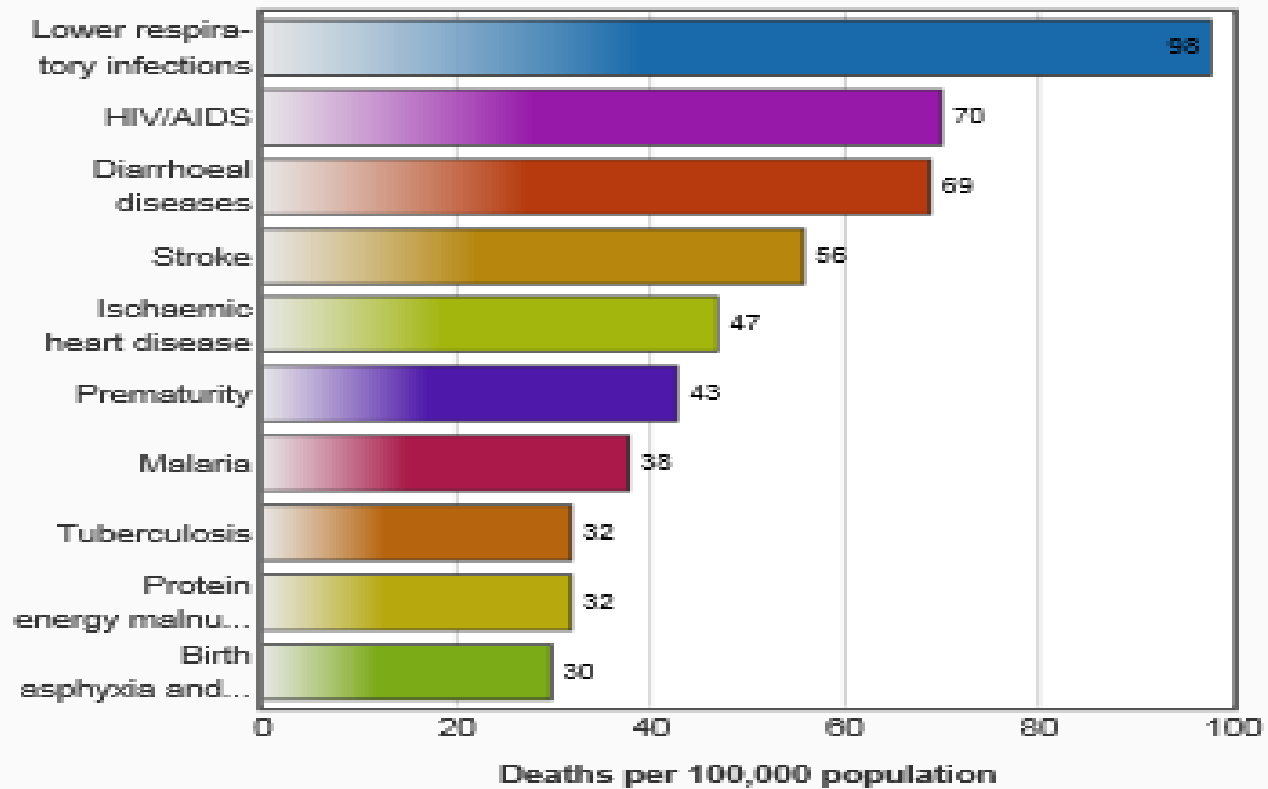
- | | | |
|--------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Prematurity | Road injury | Diabetes mellitus |
| Trachea bronchus, lung cancers | HIV/AIDS | Diarrhoeal diseases |
| Stroke | COPD | Lower respiratory infections |
| Other causes | Ischaemic heart disease | |

Comparison of leading causes of death over the past decade, 2000 and 2011



Top 10 causes of death in low-income countries

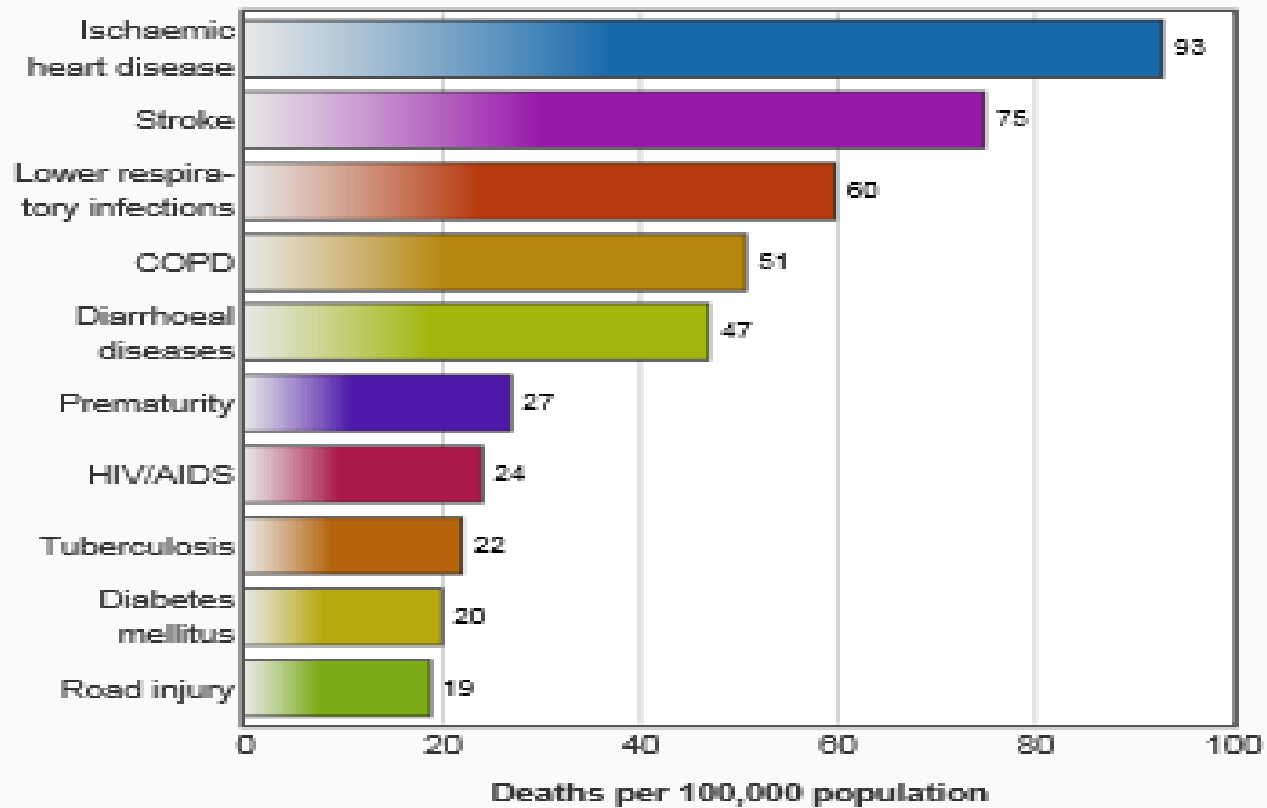
2011



Top 10 causes of death in lower-middle income countries

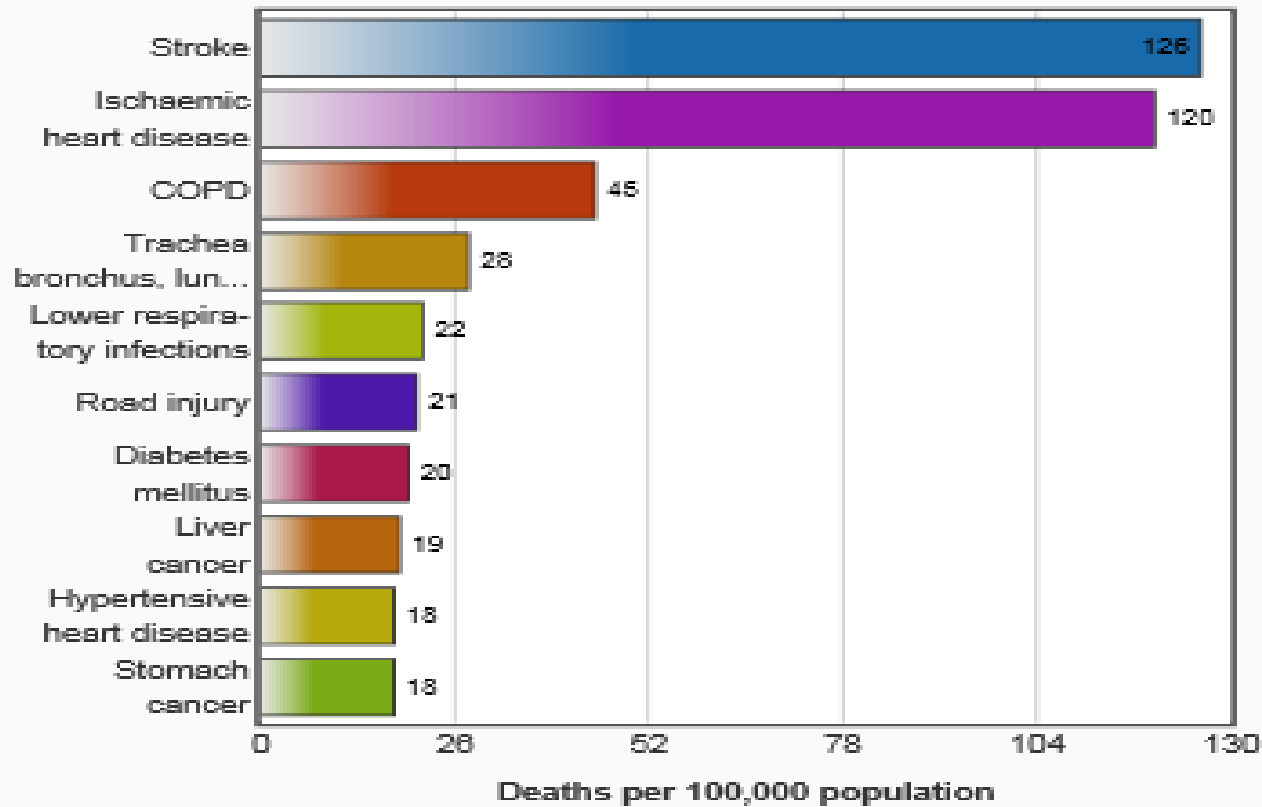


2011

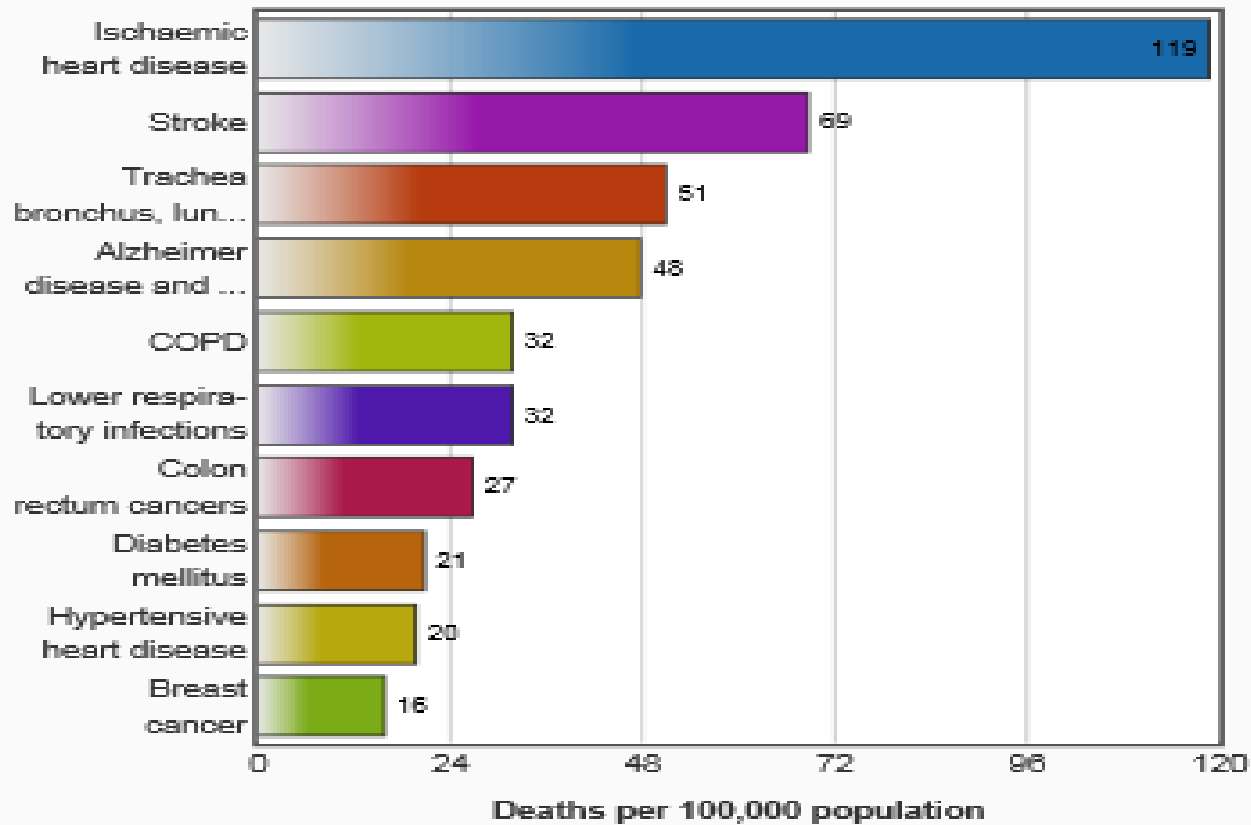


Top 10 causes of death in upper-middle countries

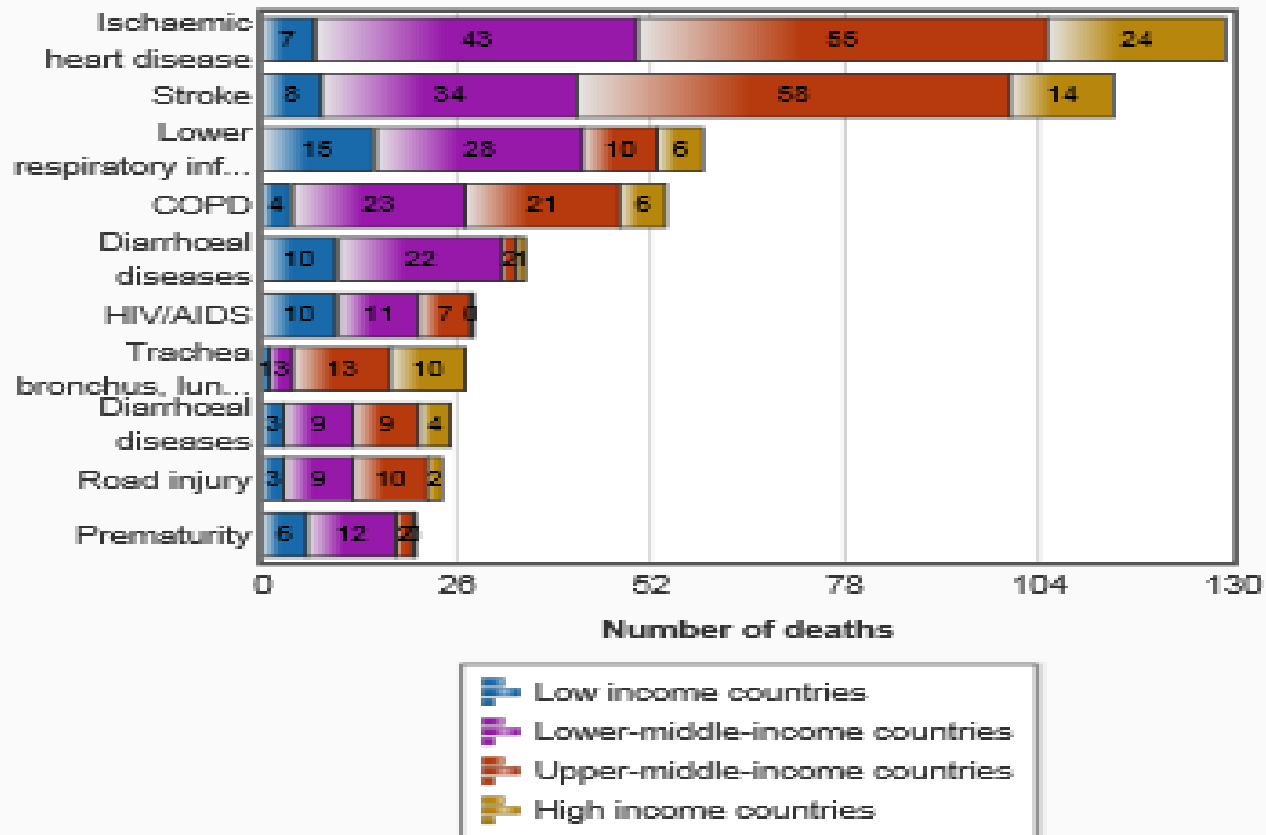
2011



Top 10 causes of death in high income countries



Comparison of the top 10 causes of deaths across income groups



- Bulaşıcı olmayan hastalıklar (*kardiyovasküler hastalıklar, kanser, diyabet, kronik akciğer hastalıkları*) küresel tüm ölümlerin $2/3$ ' ünü oluşturmaktadır.
- Yüksek gelirli ülkelerde % **87**
- Yüksek-orta gelirli ülkelerde % **81**
- Düşük-orta gelirli ülkelerde % **56**
- Düşük gelirli ülkelerde % **36**

HİPERTANSİYON

- Kalp debisi ve total periferik direnç bağımlı olarak arteriyel yatakta dolaşan kanın arter duvarına yaptığı basınç arteriyel kan basıncıdır.
- Arteriyel kan basıncının normalden yüksek olmasına hipertansiyon denir.
- Hipertansiyon erken tanı konulup tedavi edilmezse koroner, beyin ve böbrek damarlarında bozukluklara yol açar.

Hipertansiyonda semptomlar

- Yorgunluk hissi
- Çarpıntı
- Suboksipital bölgede baş ağrısı
- Baş dönmesi
- Tekrarlayan burun kanamaları
- Hastaların yaklaşık yarısında bir şikayet yoktur. Hipertansif olduklarını bilmezler.

Hipertansiyon tanısı

- En az 1 dk. ara ile iki kez sağ koldan yapılan tansiyon arteriyel ölçümünün 140/90 mm Hg. ve üstünde olması hipertansiyon tanısı koydurur.
- Her iki ölçüm arasında 5 mm Hg dan fazla fark varsa ölçümler tekrarlanır.

Hipertansiyon tanısı

- Hastada yüksek değerlerin saptanmasına yol açabilecek hastalık dışı faktörler de olabileceğinden tansiyon arteryel ölçümü ölçüm kurallarına uyularak bir hafta süre ile sabah akşam tekrarlanır.

Tansiyon arteriyelin yüksek saptanmasına yol açabilecek faktörler

- Hastanın yemek yemiş olması
- Kafein ya da alkol içeren içecekleri içmiş olması
- Sigara kullanması
- Ağır egzersiz yapmış olması
- Sempatomimetik ajanlar kullanması (adrenalin, nonadrenalin, dopamin)
- Mesanesinin dolu olması

Hipertansif hastada yapılması gereken rutin tetkikler

- Tam idrar tetkiki
- Tam kan sayımı
- Açlık kan şekeri
- BUN, kreatinin, elektrolitler, ürik asit, kalsiyum, albümin, lipid profili
- Elektrokardiyografi
- Akciğer grafisi (radyoloğun kalp-toraks oranını belirtmesi istenmelidir)

- Hipertansiyon kardiyovasküler hastalıklar için önemli bir risk faktörüdür.
- Bugün için 115/75 mm Hg'nın üstündeki tansiyon arteriel değerleri hipertansiyon açısından izlenmektedir.
- Bu düzeyin üzerindeki her 20 mm Hg'lık sistolik ve her 10 mm Hg'lık diyastolik basınç artışı kardiyovasküler hastalık riskini 2 kat artırmaktadır.

18 yaş ve üstündeki erişkinler için kan basıncının JNC-VI raporuna göre sınıflandırılması

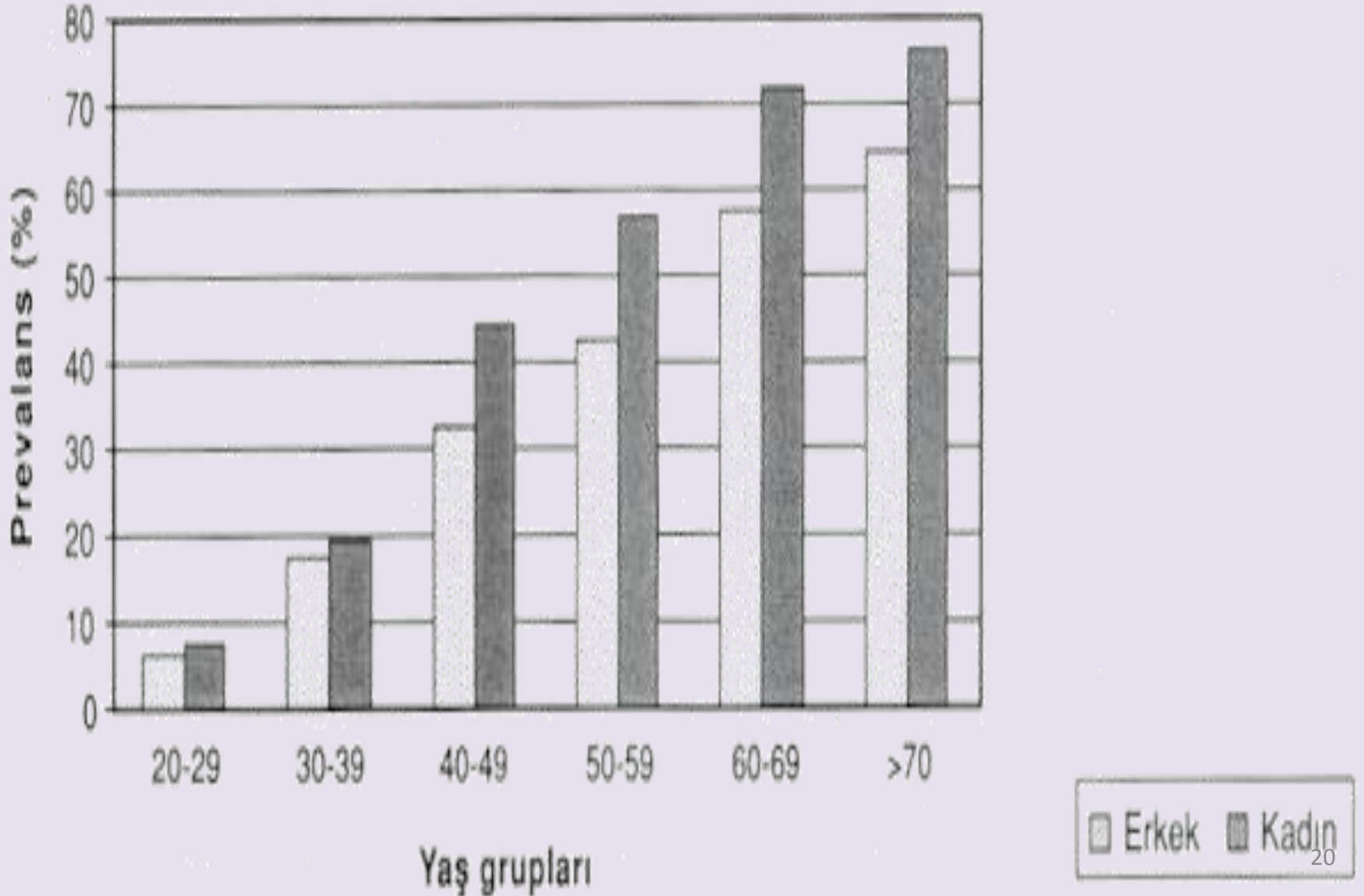
Kan Basıncı (mmHg)

Kan Basıncı Derecesi **Sistolik** **Diyastolik**

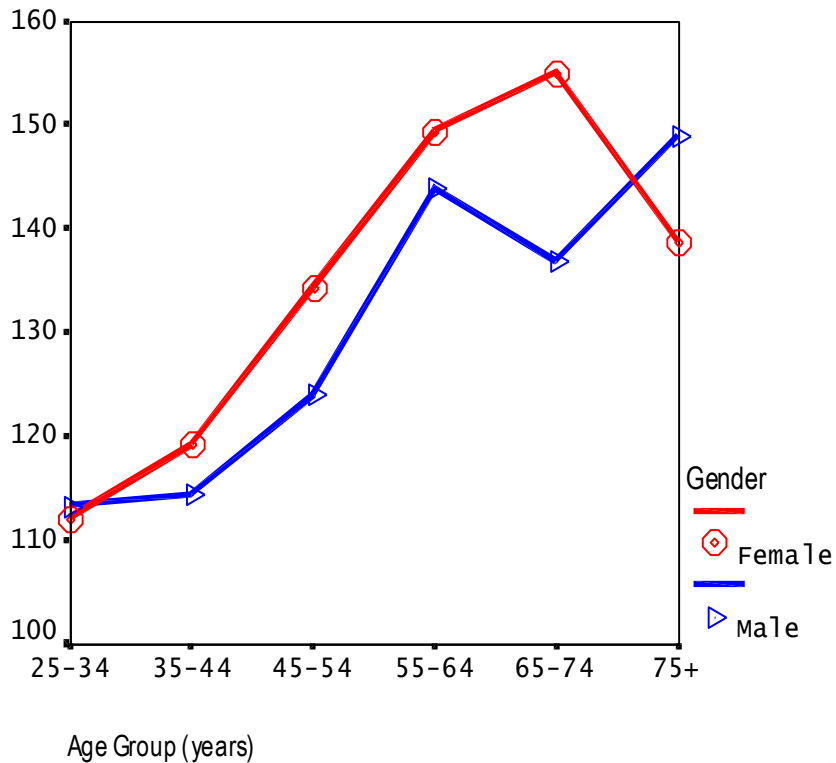
- Optimal < 120 ve <80
- Normal <130 ve < 85
- Yüksek- Normal 130-139 veya 85-89
- Hipertansiyon
 - Evre 1 140-159 veya 90-99
 - Evre 2 160-179 veya 100-109
 - Evre 3 \geq 180 veya \geq 110
- İzole sistolik hipertansiyon (sınıırda) 140-160 < 90
- İzole sistolik hipertansiyon \geq 160 < 90

- Türkiye’de yapılan TEKHARF(Türk Erişkinlerde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri) çalışmasına göre, her iki cinsiyette, koroner kalp hastalığından ölüm için en yüksek risk faktörü hipertansiyon, sonra sırasıyla sigara, hiperkolesterolemi, hipertrigliseridemi, obesite ve diyabettir.
- Onat A, Dursunoğlu D, Kahraman G, Ökçün B, Dönmez K, Keleş İ, Sansoy V, Türk erişkinlerinde ölüm ve koroner olaylar : TEKHARF çalışması kohortunun 5 yıllık takibi, Türk Kardiyol Dern Arş 24:8-15,1996.

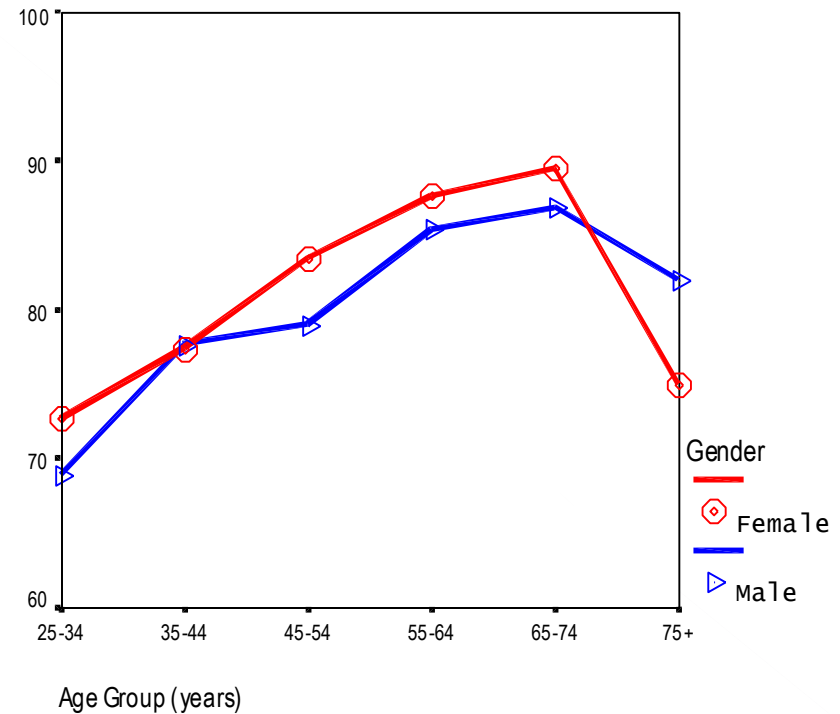
Şekil1: Türk erkek ve kadınında yaş guruplarına göre hipertansiyon prevalansı, 1998



Önal, AE., Erbil, S., Özel, S., Açıkşarı, K., Y. Tümerdem, "The prevalence Of And Risk Factors For Hypertension In Adults Living In Istanbul", *Blood Pressure*, 13:31-36 (2004)



Graph I. Systolic blood pressures (mm Hg) in 10-year age groups in a representative sample of the population in the European side of Istanbul, Turkey



Graph II. Diastolic blood pressures (mm Hg) in 10-year age groups in a representative sample of the population in the European side of Istanbul, Turkey

- En sık rastlanan hipertansiyon primer (esansiyel, idiyopatik) hipertansiyondur.
- Etiyolojisinde genetik faktörler, ırk, cinsiyet, eğitim düzeyi, sosyo-ekonomik faktörler, diyet, obezite, alkol bağımlılığı, psikososyal ve kültürel faktörlerin rolü olduğu değişik çalışmalarla gösterilmiştir.

- Böbrek hastalıkları, endokrin sistem hastalıkları, nörolojik ve psikolojik hastalıklar, aort koarktasyonu, damar içi volümünün artması gibi bir başka hastalığa veya ilaçlara bağlı gelişen hipertansiyonlar ise sekonder hipertansiyon olarak isimlendirilir.
- Toplumdaki hipertansiyonların yalnızca % 1-5 i sekonder hipertansiyondur.

- Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması (Patent T çalışması) sonuçlarına göre, hipertansiyonun yaşla ve cinsiyete göre düzeltilmiş prevalansı %31.8'dir.
- Kadınlarda %36.1 ile erkeklerden (%27.5) yüksek bir prevalans saptanmıştır.
- Hipertansiflerin yalnız **%40**'ünün kan basıncı yüksekliğinin farkında olduğu ve
- yalnız **%31**'inin antihipertansif tedavi aldığı bildirilmiştir.
- http://www.turkhipertansiyon.org/pdf/Turk_Hipertansiyon_Prevalans_Calismasi_Ozeti-1.pdf

Kardiyovasküler Hastalıkların Risk Faktörleri

- 1. Yaş (*erkeklerde ≥ 45 , kadınlarda ≥ 55 veya erken menopoz*)
- 2. Ailede kalp hastalığı öyküsü (birinci derece akrabalarından *erkekte 55, kadında 65 yaşından önce* koroner arter hastalığı öyküsü)
- 3. Sigara içmek
- 4. Yüksek kan basıncı (*hipertansiyon/kan basıncı 140/90 mmHg'in üzerinde olması*)
- 5. Hiperkolesterolemi (*total kolesterol 200 mg/dl'in üzeri LDL-kolesterol (kötü kolesterol) 130 mg/dl'in üzeri*)
- 6. Düşük HDL-kolesterol (iyi kolesterol) değeri (*<40 mg/dl*)

Kardiyovasküler Hastalıkların Risk Faktörleri

- 7. DM (şeker hastası) olmak
- 8. Obezite
- 9. Stresle baş edememe
- 10. Fazla alkol tüketimi
- 11. Fiziksel aktivitenin az olması (egzersiz azlığı)
- 12. Doğum kontrol hapı kullanımı (*sigara içiliyorsa*)
- 13. Menopoz

Kontrol altına alınabilecek faktörler

- *hipertansiyon,*
- *hiperlipidemi,*
- *obezite,*
- *diyabet,*
- *sağlıksız beslenme alışkanlığı,*
- *sigara içme,*
- *fiziksel hareketsizlik ,*
- *stresli yaşam tarzıdır.*

BESLENME

- **Kompleks** karbonhidratların **yüksek** oranda tüketimi **düşük** kardiyovasküler ölüm oranları ile birlikte. (*sebze, ekmek, tahıl, makarna, baklagiller*)
- Meyve ve sebzelerde var olan **lifler** barsaklarda yağ ve kolesterol emilimini azaltmaktadır.
- **Rafine** şekerlerle ölüm oranları arasında **pozitif** ilişki mevcuttur.
- **Diyette yağlar azaltılmalıdır**.
- Kan kolesterol düzeyleri koroner kalp hastalığının güçlü bir uyarandır.
- Özellikle **LDL** en aterojenik formdur.
- **HDL** ise hastalıktan koruyucu özellik gösterir.

BESLENME-Sosyo-ekonomik durum

- Düşük ve orta-düşük gelirli ülkelerde *bitkisel yağlar ve şeker*,
- Orta-yüksek gelirli ülkelerde *bitkisel yağlar, şeker ve et*,
- Yüksek gelirli ülkelerde *bitkisel yağlar ve et temel besin gereksinimlerini* oluşturmaktadır.
- Sağlıklı beslenme için şeker ve tuz tüketimi azaltılmalı, günlük yağ tüketimi doymuş yağlardan ziyade *doymamış yağlardan* karşılanmalıdır.

BESLENME-Sosyo-ekonomik durum

- **DSÖ** günlük *beş ve üzeri sebze-meyve porsiyonu* tüketimini yeterli sebze ve meyve tüketimi olarak bildirmektedir.
- Gelişmekte olan ülkelerde, özellikle de düşük gelir gruplarında günlük önerilen *ez az 400 gr sebze ve meyve* tüketim miktarı yakalanamamaktadır,
- Bu miktar minimum değer olup hedef değer değildir.
- Bu ülkelerde et ve süt ürünleri tüketimi de aynı şekilde düşük düzeydedir.
- (Fruit and Vegetables for Health Report of a Joint FAO/WHO Workshop,1–3 September 2004, Kobe, Japan)

Obesite

- Dünya nüfusunun % **65'** i obezitenin zayıflığa göre daha fazla ölüme yol açtığı bir ülkede yaşamaktadır, bu durum ***tüm yüksek ve orta gelirli ülkeleri*** kapsamaktadır.

Obesite

- *Vücut Kitle İndeksi(BMI) 25*'in üzerinde hafif şişman(fazla kilolu), **30**'un üzerinde obez olarak tanımlanmaktadır. *(Eckel-Krauss 1998)*
- BMI'de **1** ünitelik artış hipertansiyon gelişimi için **%12** 'lik bir artışa yol açmaktadır. *(Nurses Health Study 1998)*
- Obezite *yüksek kan basıncı, hiperlipidemi, diyabet ve insülin rezistansı* ile ilişkilidir.
- Hastanın kilo vermesiyle *hiperlipidemi ve insülin rezistansı* geriler. *(Paisey et al. 1998)*

Çocuklarda obesitenin önlenmesi için

- *Anne sütü* ile beslemeyi özendirme;
- İşlem görmüş ürünlerdeki özel olarak eklenmiş serbest şekerleri, yağ ve tuzu azaltmak;
- Gıdaların besin etiketlemesinin yeterli olması;
- Daha iyi kent tasarımı ve ulaşım politikaları ile bisiklet sürme ve yürümenin teşvik edilmesi önerilmektedir.

Diyabet

- Diyabetli hastaların %60'da kardiyovasküler olay gelişir,
- daha çok *kadınlar* etkilenir,
- sonrasında prognoz diyabeti olmayanlara göre daha kötü gidişlidir.
- Diyabetik hastalar diyabeti olmayanlara göre ***iki ile altı kat*** daha fazla kalp ve damar hastalıklarına yakalanmaktadır.

ALKOL

- Alkol kullanımı,
- *Kan basıncını yükseltir* ve inme riskini arttırır,
- HDL kolesterol(az miktarda) ve *trigliserit düzeylerini arttırır,*
- Fibrinojen, platelet agregasyonu ve fibrinoliz üzerine etkilidir,
- **Konjestif kardiyomiyopati, kardiyak aritmiler ve ani ölüm ile ilişkilidir.**

ALKOL

- Az miktarda alınan alkolün iyi kolesterol düzeyini yükselttiği çeşitli araştırmalarda gösterilmiştir. Ancak bu şekilde yükseltilen iyi kolesterolün kalp damar hastalığından koruyucu etkisi bilinmediğinden ve alkolün bilinen diğer zararlı etkilerinden dolayı kalp hastalığından korunmada alkol kullanımı önerilmez (**Türk Kardiyoloji Derneği, Koroner Kalp Hastalığı Çalışma Grubu**).

SİGARA

- Aterosklerotik lezyonları, *kronik arter endotel hasarına* yol açarak tetiklemektedir,
- Akut olarak sempatik sinir sistemini tetikler,
- Pıhtılaşmayı arttırır,
- “*Nikotin ve karbonmonoksit*”in trombosit adezyonu, akut koroner spazm ve taşikardi oluşturucu farmakolojik etkileri vardır.
- *Akut MI, ani ölüm, inme ve periferik vasküler hastalık* ile ilişkilidir.

FİZİKSEL AKTİVİTE

- **Fiziksel inaktivite**, ilk ve tekrarlayan “*Akut MI ve ani ölüm*” bilinen risk faktörleri olan *hipertansiyon, hiperlipidemi, diyabet* ve *obesite* ile ilişkilidir,
- **Fiziksel aktiviteden** anlaşılan haftanın birçok gününde, *günde en az 30 dakika, düzenli, orta-yoğunlukta* aktivitedir ve sonuç olarak *kardiyovasküler hastalık, diyabet, meme ve kolon kanseri riskini* azaltır.

Tablo 1. A ve B Tipi Kişilerin Belirgin Özellikleri

A Tipi Kişilik Özellikleri	B Tipi Kişilik Özellikleri
Sürekli hareket eder.	Zaman ile ilgilenmez.
Hızlı yürür.	Sabırlıdır.
Hızlı yer.	Eğlenmek için oyun oynar.
Hızlı konuşur.	Suçlulukduymadan dinlenir.
Sabırsızdır.	Acelesi yoktur.
İki şeyi aynı anda yapar.	İşi bitirmek için zaman saplantısı yoktur.
Başarıyı, miktarı ile ölçer.	
Rekabeti sever.	
Zaman baskısını hisseder.	

Streste Fiziksel Belirtiler

- ◆ Aşırı iştahsızlık
- ◆ Kilo kaybı ve zayıflık
- ◆ Sürekli yorgunluk ve halsizlik hali
- ◆ Sıkça görülen baş ağrıları
- ◆ **Yüksek tansiyon**
- ◆ Nefes darlığı
- ◆ Aşırı hassasiyet, duygulanma ve gözlerden yaş gelmesi
- ◆ Bir işe sürekli olarak odaklanamama
- ◆ Depresyon-özsaygı ve öz değerinde azalma
- ◆ Diğer insanların fikirlerine çok fazla önem verme
- ◆ Karar verme ve bir işi başlatabilme yetersizliği, genellikle kötümser olma
- ◆ Artan bir şekilde hayal kurma

Neleri Sorgulayalım?

- **Anamnezde,**
- **Boy ve kilo** (BMI hesaplanarak obezite deęerlendirmesi)
- **Sigara öyküsü** (Kullanıyor mu, kaç paket/gün/yıl, çevresel maruziyeti var mı?)
- **Alkol kullanım öyküsü** (Kullanıyor mu, ne tür alkollü içecek kullanıyor, hangi miktar ve sıklıkta)
- **Beslenme alışkanlıkları** (Hangi besin gruplarını hangi miktar ve sıklıkta tüketiyor, şeker ve tuz tüketim miktar ve sıklığı, fast-food tarzı zararlı olabilecek beslenme alışkanlıkları var mı?)

Neleri Sorgulayalım?

- **Diyabet, hiperlipidemi ve hipertansiyon mevcudiyeti** (Bilinen diyabet ,hipertansiyon ve hiperlipidemiye ait kişisel ya da ailesel öykü mevcudiyeti, gerekli durumlarda olabilecek semptomların sorgulanması)
- **Fiziksel aktivite** (Düzenli spor yada fiziksel aktivite yapıyor mu, haftada kaç gün- kaç dakika, aktivitenin şekli ve yoğunluğu, yapılan aktivitenin kişinin yaş grubuna,sağlık durumuna uygunluğu)
- **Stres durumu ve ya kaynaklarının mevcudiyeti** (Kişinin sosyoekonomik ve gelir durumu, mesleği, Atipi kişilik mevcudiyeti gibi stres faktörleri sorgulanmalıdır)

Önleme ve Kontrol Programları

- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Küresel Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Önlenmesi ve Kontrolü Stratejisi 2008-2013 Eylem Planı
- DSÖ Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi ve DSÖ Küresel Beslenme Fiziksel Aktivite ve Sağlık Stratejisi
- **T.C. Sağlık Bakanlığı Stratejik Plan 2010-2014**
- **Ulusal Tütün Kontrol Programı ve Eylem Planı 2008 – 2012**
- **Kalp ve Damar Hastalıklarını Önleme ve Kontrol Programı 2010-2014**
- **Türkiye Diyabet Önleme ve Kontrol Programı, Eylem Planı 2011-2014**
- **Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı 2014-2017**

KAYNAKLAR

- 1-T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü. Ulusal Hastalık Yükü ve Maliyet-Etkililik Projesi. Hastalık Yükü-Final Rapor. 2004.<http://www.tusak.saglik.gov.tr/pdf/nbd/raporlar/hastalikyukuTR.pdf>
- 2- Önal E., Tümerdem, Y., S. Özel, “The knowledge of medical faculty fourth grade students about the early diagnosis methods of chronic diseases”, *Medical Bulletin of Istanbul Medical Faculty*, 2005;67:2:77-82.
- 3-Onat A, Doğan Y, Uyarel H ve ark., Erişkinlerimizde Kan Basıncı ve Kontrol Altında Tutulması Yönünde Gelişme, *Türk Kardiyol Dern Arş* 2002; 30:748-757.
- 4-Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması,
http://www.thbhd.org/pdf/Turk_Hipertansiyon_Prevalans_Calismasi_Ozeti-1.pdf
- 5- Önal AE., Erbil, S., Özel, S., Açıksarı, K., Y. Tümerdem, “The Prevalence Of And Risk Factors For Hypertension In Adults Living In Istanbul”, *Blood Pressure*, 2004; **13**:31-36; 2004.
- 6- Önal AE., Y. Tümerdem, “Yaşlılıkta Hipertansiyon”, *Geriatrici*, 2001; **4(4)**:141-145.
- 7-Kozan O, Oğuz A, Abacı A, Erol C, Öngen Z, Temizhan A, Çelik S, Prevalence of metabolic syndrome among Turkish adults, *Eur J Clin Nutr*. 2007; 61(4):548-53.
- 8-Altun B, Arici M, Nergizoğlu G, Derici U, Karatan O, Turgan C, et al. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Turkey (the PatenT study) in 2003. *J Hypertens*. 2005; 23(10): 1817-23.
- 9-Karabey S, Önal AE, Esirgen L, Dolaşım Sistemi Hastalıklarının Epidemiyolojisi, Önleme ve Kontrol Programları, Dolaşım Dilimi -1 Ders Notları, İstanbul Tıp Fakültesi 187. Yıl Ders Kitapları Serisi, Ed:Alkaç Üİ, Gören MT, 2014, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, s:85-93