



Prof. Dr. Fevzi ALTUNTAŞ

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Öğretim üyesi

Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yöneticisi

Dünya Aferez Birliği (WAA) Başkanı

“Transfusion & Apheresis Science” Dergisi Editörü



KANSER

Kanser büyümeye devam eden bir halk sağlığı sorunudur.

- Her yıl dünya çapında yaklaşık 14 milyon kişiye kanser tanısı konulmaktadır.
- Her yıl kanser nedeniyle hayatını kaybedenlerin sayısı 8.2 milyondur.
- 2030'da bu rakamın ikiye katlanması beklenmektedir.



Tanı: 14 Milyon
Ölüm: 8.2 milyon

Ref: WHO International Agency for Research on Cancer Globocan Cancer Fact Sheet, 2012.

KANSER

Kanser kelimesi kökeni nerden geliyor?

- **Hipokrat (M.Ö. 460-370)** yara oluşturan ve oluşturmayan tümörleri tarif etmek için **carcinus** terimini kullanmıştır.
- Hipokrat, kanseri, parmak gibi yayılan çıkıntılarının olmasından dolayı görüntüsünü **yengece** benzeterek **carcinus** olarak kullanmıştır.
- Romalı hekim **Celcus (M.Ö. 28-50)** daha sonra Yunanca terimi Latinceye çevirerek **cancer (yengeç)** demiştir.



Hipokrat (M.Ö. 460-370)



Celsus (c. 25 BC – c. 50 AD)

KANSER

Kanser kelimesi kökeni nerden geliyor?

- Bir başka Romalı hekim **Galen (MS 130-200)**, tümörleri tanımlamak için **oncōs** (Yunancada **şişlik**) kelimesini kullanmıştır.
- Onkologlar, Hipokrat ve Celsus' un yengeç benzetmesini hala **kötü huylu tümörleri** tanımlamak için kullanmaktadır.
- **Galen**'in kullandığı oncōs kanser uzmanlarının adının bir parçası olarak kullanılmaktadır.

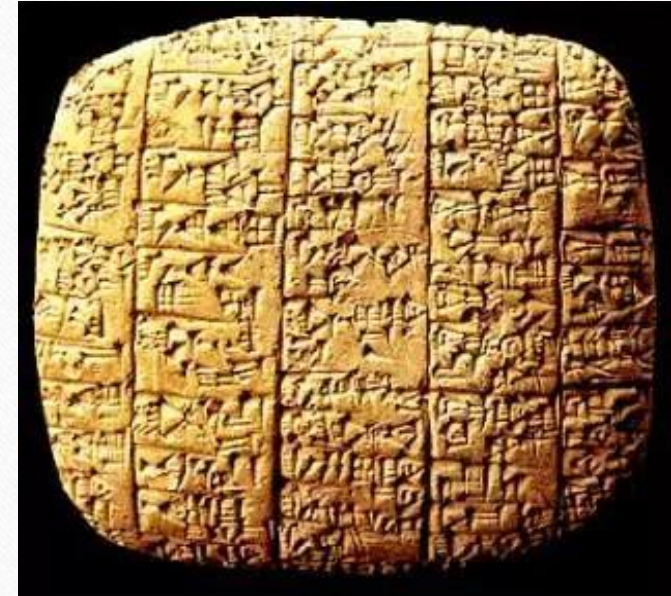
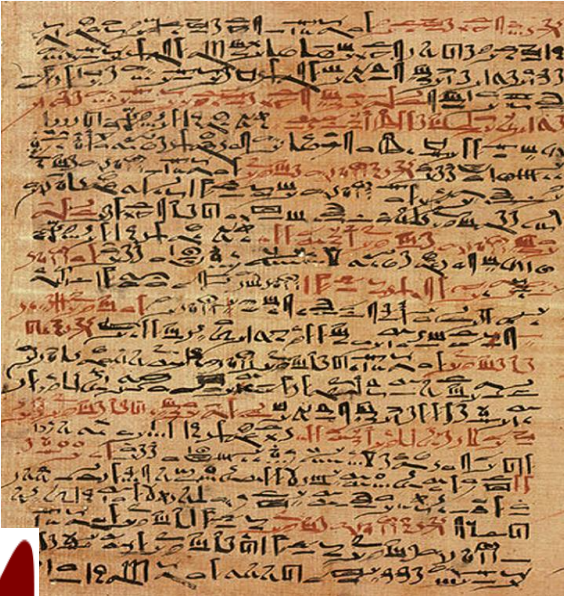


Galen
(M.S. 129 – M.S. 2016)

KANSER

Kanser: tarihçe

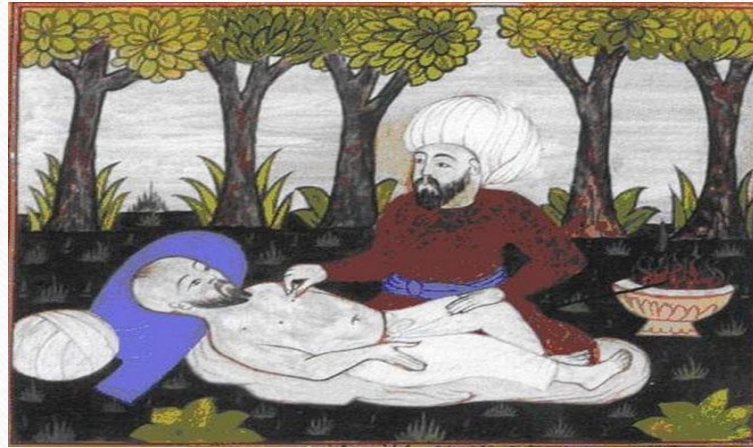
İlk tanımlar; **Mısır** papirüsleri, **Babil** çivi yazısı tabletleri ve eski **Hint** yazmalarında rastlanılmaktadır



KANSER

Kanser: tarihçe

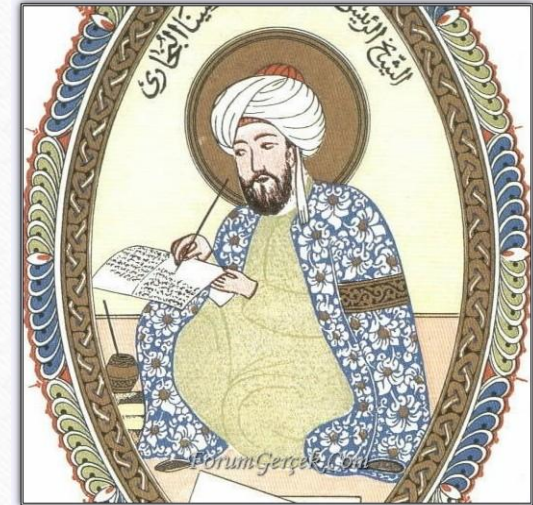
- **Türk tıp** tarihinde ise **kansere** “**seretan**” adı verilmektedir.
- Tarsuslu **Osman Hayri Efendi**'nin “**Kenzüsıhhatül Ebdaniye**” (1298) adlı eserinde seretan, fındık ya da küçük **yumru büyüklüğünde, ağrılı, etrafı damarlı bir oluşum** olarak tanımlanmaktadır.



KANSER

Kanser: tarihçe

- **İbn-i Sina** (980-1037); **El Kanun-i fit-Tıb** adlı eserinde
 - Tümör, ameliyatla alınırken **kanserli bölgenin iyi temizlenmesini** öneriyor.



KANSER

Kanser nedir?

- Kanser, hücrelerde **DNA'nın hasarı** sonucu hücrelerin **kontROLSÜZ** veya **anormal** bir şekilde **büyümesi** ve **çoğalmasıdır**.

Normal hücre çoğalması



Kanser hücresi ve çoğalması

Kanserogenle karşılaşmış,
ömrü bitmemesine karşın
anormalleşmiş hücre



Kontrolsüz
hücre çoğalması
(KANSER)

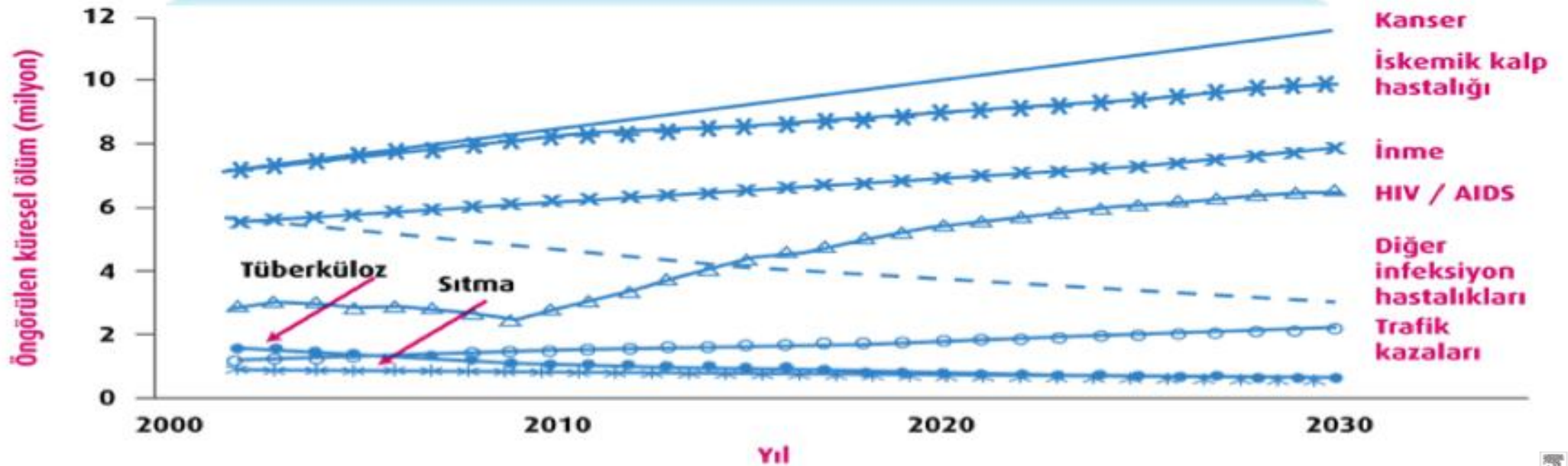


Öğrenmenin en temel ve kestirme yolu **OKUMAK**

KANSER

Ölüm Nedenleri - DÜNYA

Seçilen nedenlere bağlı öngörülen küresel ölüm oranları, 2002-2030



Ref: WHO, World Health Statistics 2007

KANSER

TUIK verileri- Ölüm Nedenleri- TÜRKİYE

	2014 ⁽¹⁾		2015	
	Sayı	(%)	Sayı	(%)
Toplam	383 639	100,0	392 429	100,0
Dolaşım sistemi hastalıkları	153 646	40,0	157 965	40,3
İyi huylu ve kötü huylu tümörler (malign ve benign neoplazmlar)	78 074	20,4	78 661	20,0
Solunum sistemi hastalıkları	40 638	10,6	43 566	11,1
Endokrin (iç salgı bezi), beslenme ve metabolizmaya ilgili hastalıklar	19 424	5,1	19 728	5,0
Sinir sistemi ve duyu organları hastalıkları	16 616	4,3	19 035	4,9
Dışsal yaralanma nedenleri ve zehirlenmeler	20 160	5,3	17 696	4,5
Diğer (enfeksiyon ve parazit hastalıkları, mental ve davranışsal bozukluklar, kas-iskelet sistemi ve bağ dokusunun hastalıkları vb.)	55 081	14,4	55 778	14,2

Tablodaki rakamlar, yuvarlamadan dolayı toplamı vermeyebilir.

⁽¹⁾ 2014 yılı verileri idari kayıtların güncellenmesi nedeniyle revize edilmiştir.



KANSER

TUIK verileri- Ölüm Nedeni Sık Kanserler

	2014 ⁽¹⁾		2015	
	Sayı	(%)	Sayı	(%)
Kötü huylu tümörler (malign neoplazmlar)	76 475	100,0	76 969	100,0
Gırtlak ve soluk borusu / bronş / akciğerin kötü huylu tümörü	23 787	31,1	24 011	31,2
Midenin kötü huylu tümörü	6 868	9,0	6 650	8,6
Lenfoid ve hematopoetik kötü huylu tümör	6 394	8,4	6 330	8,2
Kolonun kötü huylu tümörü	5 520	7,2	5 691	7,4
Pankreasın kötü huylu tümörü	4 345	5,7	4 548	5,9
Diğer	29 561	38,7	29 739	38,6

Tablodaki rakamlar, yuvarlamadan dolayı toplamı vermeyebilir.

⁽¹⁾ 2014 yılı verileri idari kayıtların güncellenmesi nedeniyle revize edilmiştir.

KANSER

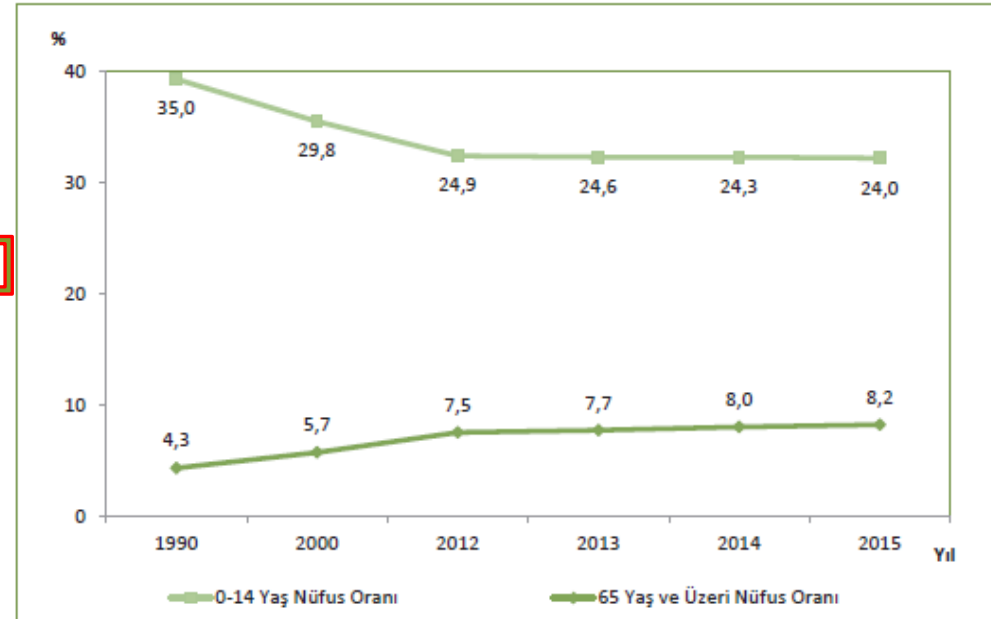
İLERİ YAŞ HASTALIĞIDIR

Tablo 1.1. Genel Demografik Göstergeler, Türkiye

	1990	2000	2012	2013	2014	2015
Toplam Nüfus	56.473.035	67.803.927	75.627.384	76.667.864	77.695.904	78.741.053
Kırsal Nüfus Oranı (%)	48,7	40,8	27,7	13,3	12,8	12,4
Kentsel Nüfus Oranı (%)	51,3	59,2	72,3	86,7	87,2	87,6
0-14 Yaş Nüfus Oranı (%)	35,0	29,8	24,9	24,6	24,3	24,0
65 Yaş ve Üzeri Nüfus Oranı (%)	4,3	5,7	7,5	7,7	8,0	8,2
Genç Bağımlılık Oranı (0-14 Yaş) (%)	57,6	46,3	36,9	36,3	35,8	35,4
Yaşlı Bağımlılık Oranı (65 + Yaş) (%)	7,0	8,8	11,1	11,3	11,8	12,2
Toplam Yaş Bağımlılık Oranı (%)	64,7	55,1	48,0	47,6	47,6	47,6
Yıllık Nüfus Artış Hızı (%)	21,7	18,3	12,0	13,7	13,3	13,4
Kaba Doğum Hızı (%)	24,1	21,6	17,2	17,0	17,4	16,9
Kaba Ölüm Hızı (%)	7,1	7,3	5,0	4,9	5,1	5,2
Toplam Doğurganlık Hızı (Kadın Başına)	2,9	2,5	2,1	2,1	2,2	2,1

Kaynak: TÜİK

Şekil 1.5. Yıllara Göre 0-14 Yaş Nüfus ve 65 Yaş ve Üzeri Nüfus Oranları, (%), Türkiye



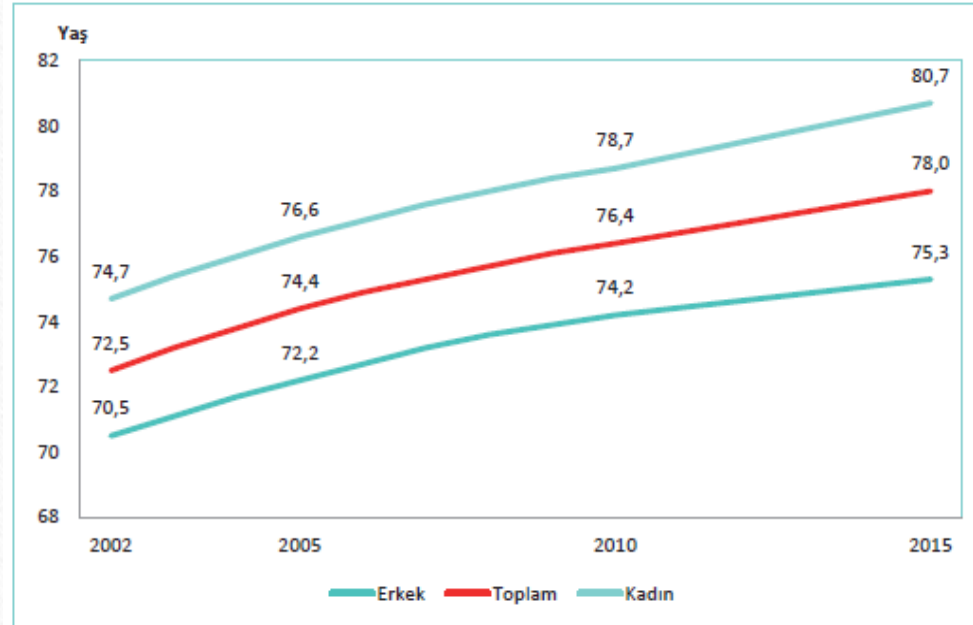
Kaynak: TÜİK



KANSER

ORTALAMA YAŞAM SÜRESİ ARTTIKÇA KANSER GÖRÜLME SIKLIĞI ARTMAKTA

Şekil 2.1. Yıllara ve Cinsiyete Göre Doğumda Beklenen Yaşam Süresi, (Yaş), Türkiye



Kaynak: 2002, 2005 ve 2010 yılları TÜİK Nüfus Projeksiyonları, 2015 yılı TÜİK Hayat Tabloları (013-2015 Haber Bülteni (06 Ekim 2016 tarih ve 21509 sayılı))

Şekil 2.2. Doğumda Beklenen Yaşam Süresinin Uluslararası Karşılaştırması, 2014



Kaynak: TÜİK Hayat Tabloları 2013-2015 Haber Bülteni (06 Ekim 2016 tarih ve 21509 sayılı), DSÖ Global Health Observatory Veritabanı, OECD Health Data 2016
Not: Türkiye verisi 2015 yılına aittir.

KANSER

KANSER İNSİDANSI

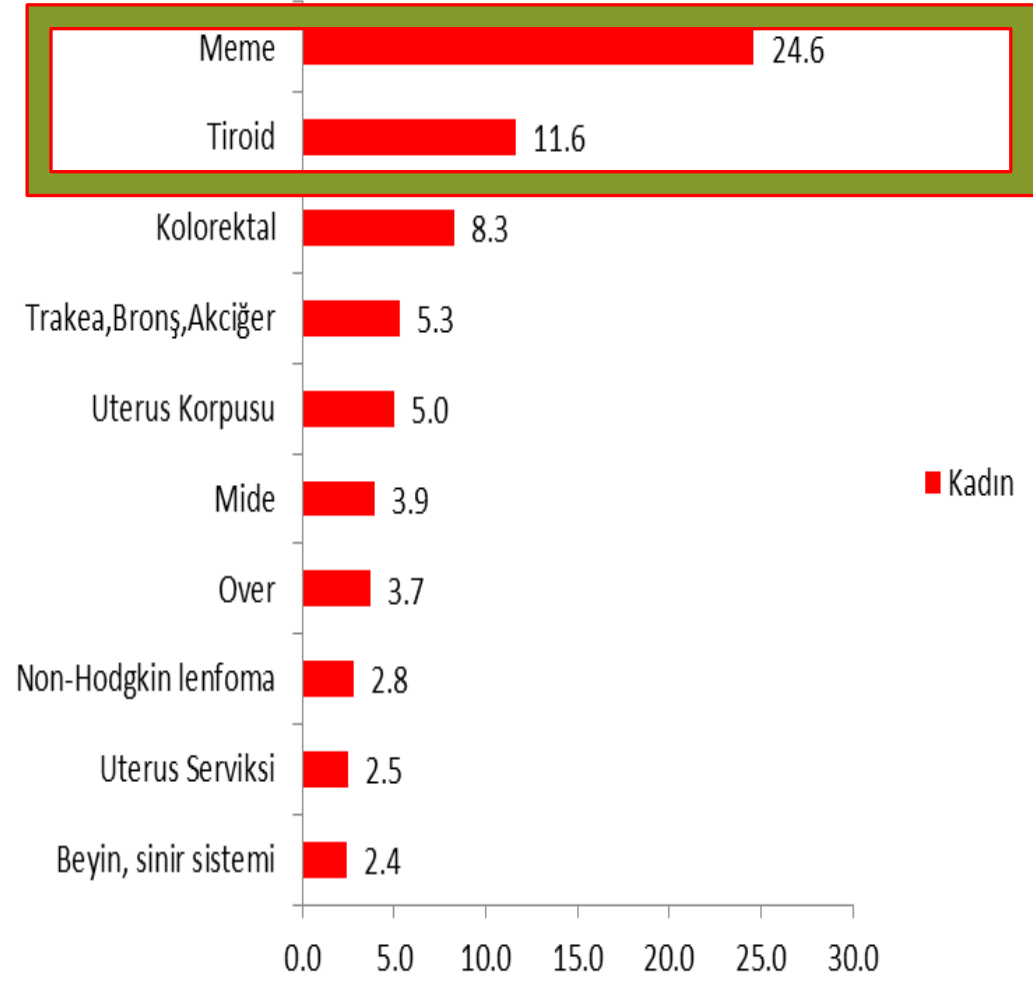
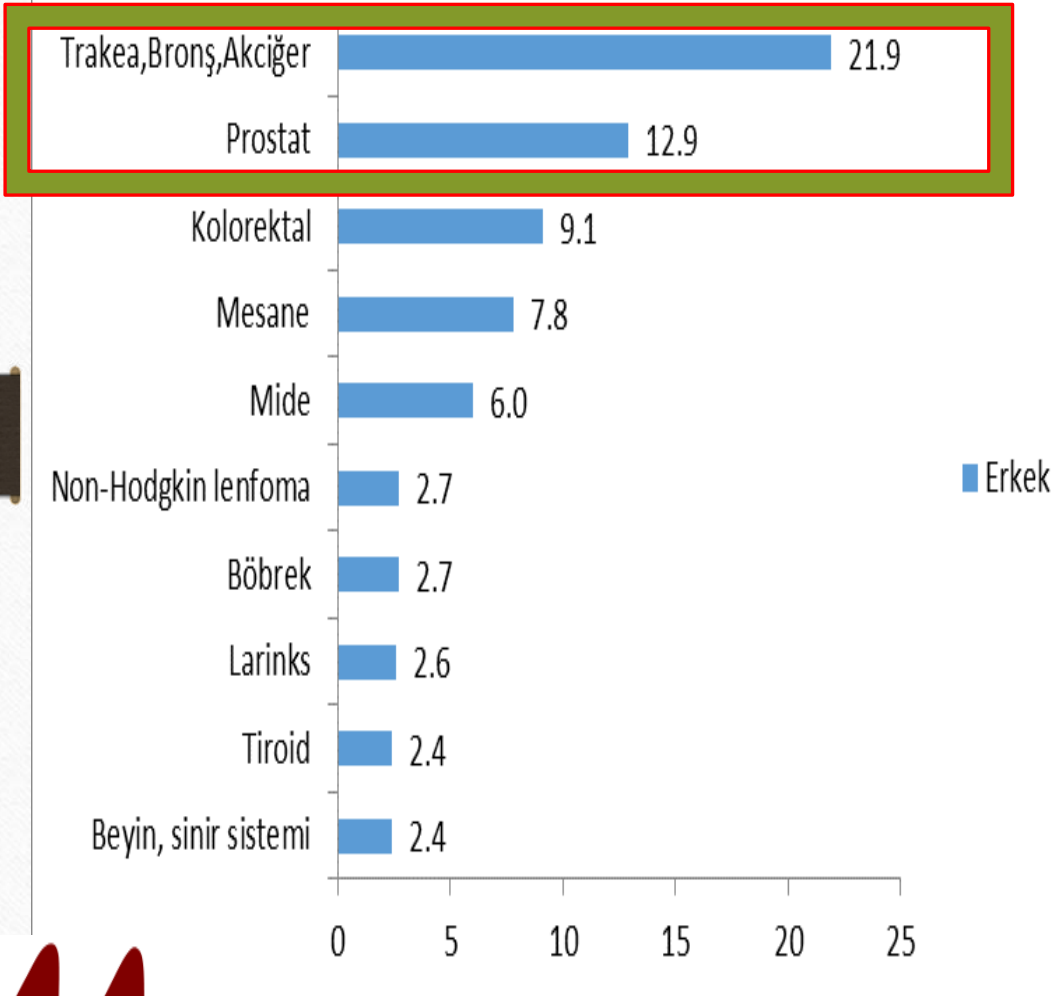
Tablo 3.4. Yıllara ve Cinsiyete Göre Toplam Kanser İnsidansı, (100.000'de, Dünya Standart Nüfusu), Türkiye

	2002	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Erkek	154,2	269,7	261,4	275,0	277,7	267,9	246,8
Kadın	113,0	173,3	168,7	182,2	188,2	186,5	173,6
Toplam	133,5	221,5	215,1	228,6	233,0	227,2	210,2

Kaynak: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu

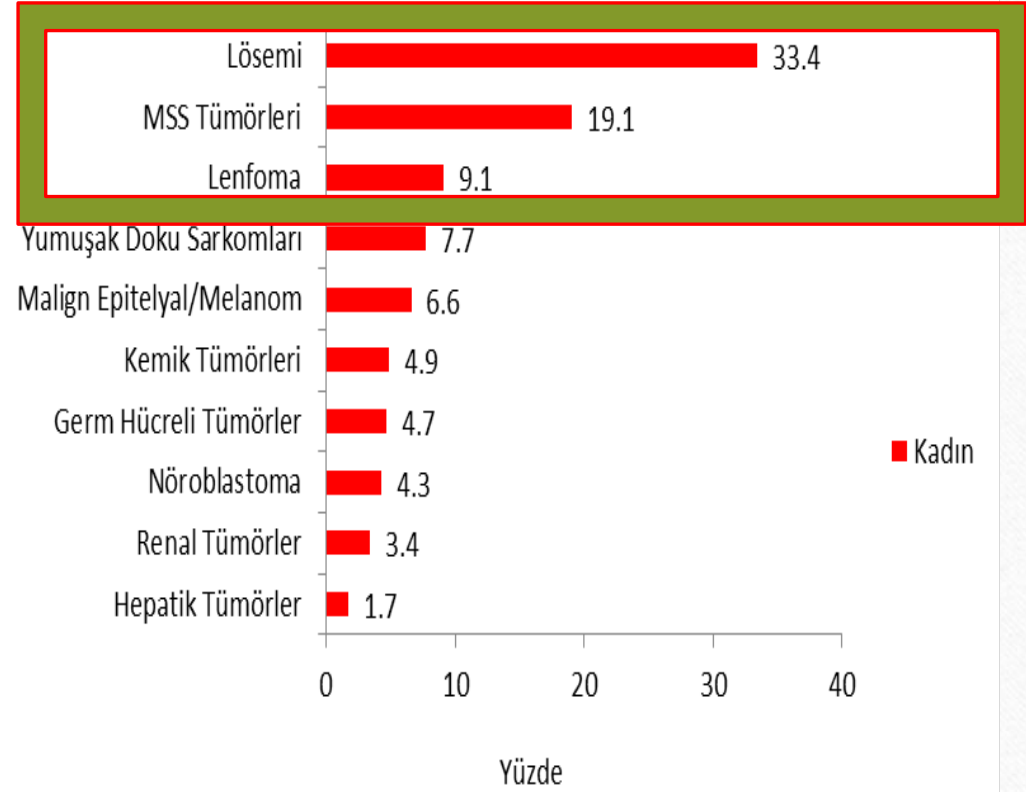
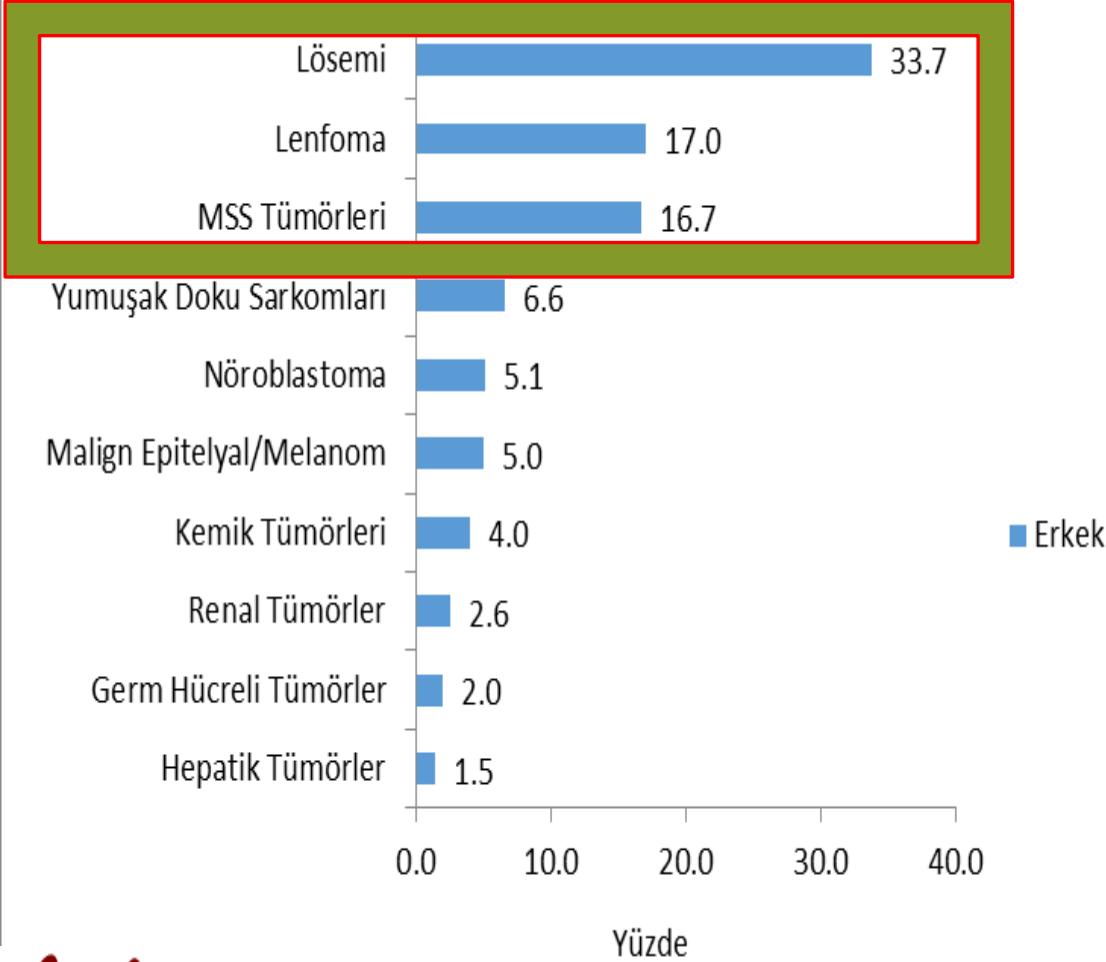
Not: 2009 yılından önceki verilere kapsamı ve kalitesi açısından ihtiyatla yaklaşılmalıdır.

KANSER



KANSER

Çocuk



KANSER

Hataların çoğu,
bilgisizlikten değil,
ilgisizlikten
kaynaklanmaktadır

KANSER

NEDENLER?

- **Değiştirilemez özellikler**

- ✓ YAŞ
- ✓ CİNSİYET
- ✓ IRK
- ✓ GENETİK YATKINLIK

- **Değiştirilebilir özellikler**

- ✓ ÇEVRESEL ETKENLER
- ✓ ZARARLI ALIŞKANLIKLAR
- ✓ BESLENME ALIŞKANLIKLARI
- ✓ ENFEKSİYÖZ AJANLAR
- ✓ KİMYASAL KARSİNOJENLER

KANSER

Değiştirilemez!!!

- **YAŞ**

- ✓ Birçok kanserin görülme sıklığı yaşla birlikte artmaktadır.

- **CİNSİYET**

Kadınlarda

- ✓ Meme Kanseri
- ✓ Uterus-Over Kanseri
- ✓ Mide –Bağırsak Kanseri
- ✓ Akciğer Kanseri

Erkeklerde

- ✓ Akciğer Kanseri
- ✓ Prostat Kanseri
- ✓ Mide-Bağırsak Kanseri

KANSER

Değiştirilebilir!!!

• ÇEVRESEL FAKTÖRLERLER

- ✓ Güneşin zararlı etkileri
- ✓ Coğrafi özellikler
- ✓ Hava kirliliği



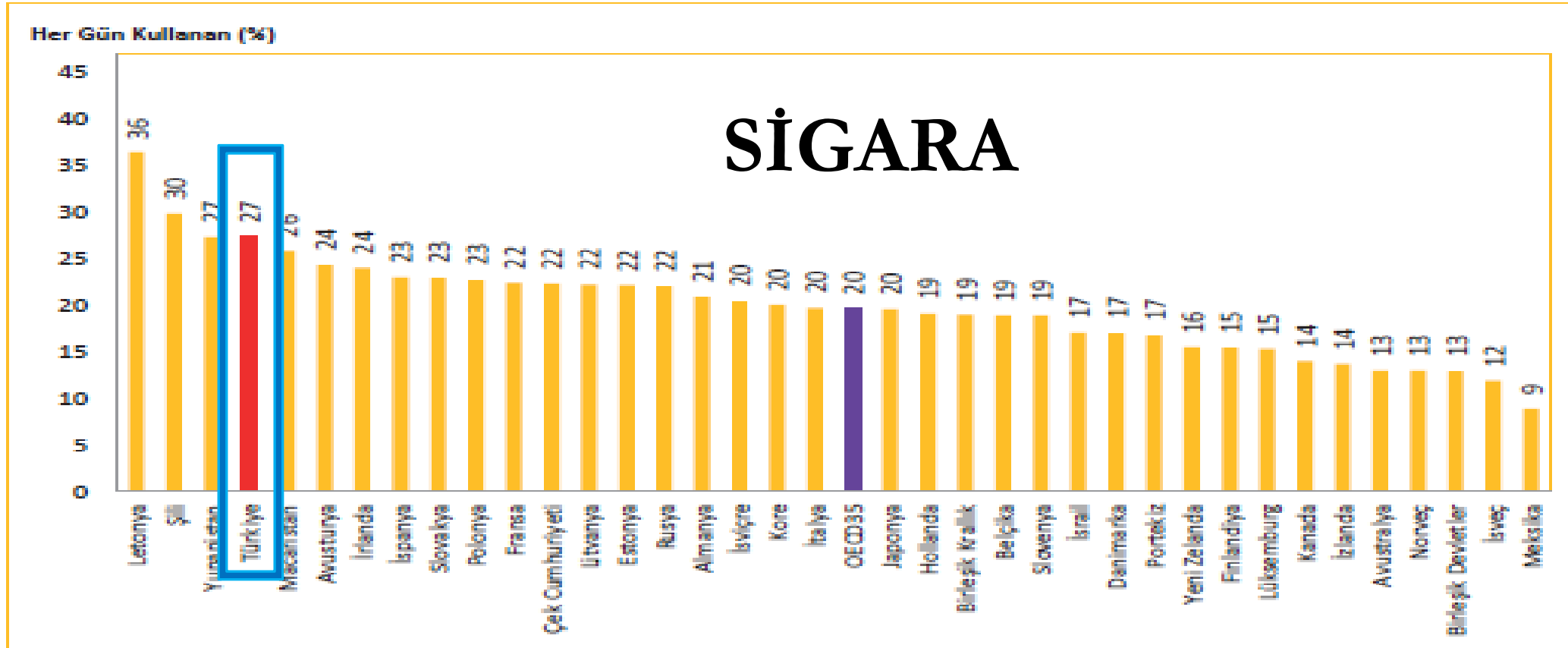
• ZARARLI ALIŞKANLIKLAR

- ✓ Sigara
- ✓ Alkol
- ✓ Sağlıksız cinsel yaşantı
- ✓ Kötü beslenme
- ✓ Hareketsiz Yaşam



KANSER

Şekil 4.2. Ülkelere Göre Her Gün Tütün ve Tütün Mamulü Kullanma Durumu, (%), 2014



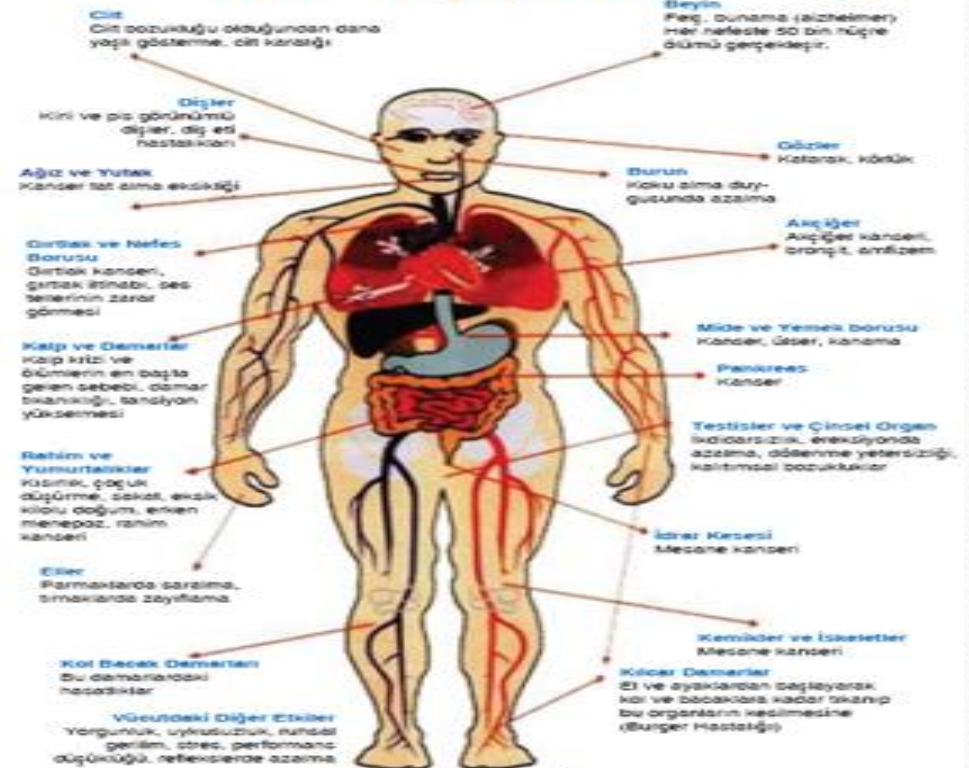
Kaynak: TÜİK Türkiye Sağlık Araştırması 2014, OECD Health Data 2016
: Ülke verileri 2014 veya daha yakın yıla aittir.



KANSER



Sigara Vücudunuza Ne Yapıyor ?



Gelecek Nesillere Miras
Sigara için babaların çocuklarında kanseri önleyen gen yok olarak doğuyor. Hamileliğinde sigara için hanımların bebekleri %10-15 eksik kilolu ve yine aynı oranda zeka eksikliği ile doğuyor.

www.kanser.gov.tr



Düşünceler

Gaye

Eylem

Alışkanlıklar

Kaderimiz ...

KANSER

Tütün kullanımının etkileri

- **Dünya çapında her beş kanserden birinin** nedeni tütündür
- Tütün; kolon kanseri, böbrek kanseri, karaciğer ve lösemi dahil **15 kanser türünün nedenidir**
- **Akciğer kanserlerinin % 85 ila 90'ının** nedeni tütündür
- **Ağız kanseri ölümlerinin %85'i** tütün nedeniyledir
- **Larenks kanseri** riski tütün kullananlarda kullanmayanlara göre **20 ila 30 kat fazladır**
- **Mesane kanseri** riski tütün kullananlarda kullanmayanlara göre **6 kat fazladır**
- Tütün içmeye devam eden **kanser hastaları ölüm risklerini artırmaktadırlar**

İlk Kez Tütün Mamulü Kullanma Yaşı	Erkek	Kadın	Toplam
<10	5,6	1,5	4,5
10-14	26,3	14,9	23,1
15-19	47,3	48,9	47,8
20-24	15,5	20,2	16,8
25-29	3,5	6,7	4,4
30-34	0,7	3,8	1,5
35+	1,1	4,0	1,9
Toplam	100	100	100

Kaynak: TÜİK, Türkiye Sağlık Araştırması 2014

Ref: AHA Fact Sheets: smoking and cancer.



“Ağaç isteyen TOHUM eker”

KANSER

Kanserlerin üçte biri önlenabilir.

Kanserin bilinen çevresel nedenlerinden kaçınarak en sık görülen kanserlerin **üçte biri** önlenabilir.

Kanser oluşumundan sorumlu bu nedenler şunlardır;



Tütün kullanımı



Kötü beslenme ve aşırı kilo



Düşük fiziksel hareketlilik



Alkol kullanımı



Güneş ışığının zararlı etkilerine maruz kalın

KANSER

Değiştirilebilir!!!

• BESLENME ALIŞKANLIKLARI

- ✓ Yağlı yiyecekler
- ✓ Fazla protein
- ✓ Aşırı et tüketimi
- ✓ Kimyasal katkı maddesi içeren gıdaları



• ENFEKSİYÖZ AJANLAR

- ✓ Helikobakter Piloni
 - ✓ Mide Kanseri
- ✓ Hepatit C Virüsü
 - ✓ Karaciğer kanseri
- ✓ Epstein-Barr Virus
 - ✓ Lenf kanseri
- ✓ Papilloma Virüsü
 - ✓ Serviks Kanseri



- Erken tanı halinde yapılan tedavi daha etkindir.
- Halk eğitimi: Belirtilerin tanınması
- Sağlık personeli eğitimi/duyarlılığın artırılması
- Taramalar



KANSER

TARAMA

Ulusal Meme Kanseri Tarama Standartları

- Başlangıç yaşı :
 - 40 yaş
- Tarama aralığı :
 - 2 yılda bir **mammografi**
- Tarama sonlanması:
 - 69 yaş

Ulusal Serviks Kanseri Tarama Standartları

- Başlangıç yaşı :
 - 35 yaş
- Tarama aralığı :
 - 5 yılda bir **pap smear**
- Tarama sonlanması:
 - 65 yaş, son iki test negatif ise

Ulusal Kolorektal Kanseri Tarama Standartları

- Başlama yaşı:
 - 50 yaş
- Tarama aralığı
 - Yılda bir **Gaitada Gizli Kan**
 - 10 yılda bir **kolonoskopi**
- Tarama sonlanması:
 - 70 yaş



KANSER

Taramanın sağkalıma katkısı

%30

Meme kanserinde tarama hayat kurtarır.¹

50 yaş üstü kadınlarda yapılan tarama, gelecek 20 yıl içinde meme kanserinden ölme riskini yaklaşık %30 oranında azaltmaktadır.

18.800

Kolon kanseri taraması, kullanılan yöntemden bağımsız olarak maliyet-etkindir.²

50 yaş üstünde yapılan rutin taramanın, Amerika'da yılda **18.800** hayat kurtarabileceği tahmin edilmektedir.

%80

Servikal kanser yüksek oranda önlenabilir bir kanserdir.³

Düzenli aralıklarla yapılan Pap testi, servikal kanser insidansı ve mortalitesini %80 azaltmaktadır.

1. BMJ 2009;339:b2922

2. CRC Am Fam Physician. 2008;78(12):1385-1392, 1393-1394

3. <http://www.cancer.gov>

KANSER

Kanser Kontrolünde DSÖ Yaklaşımı

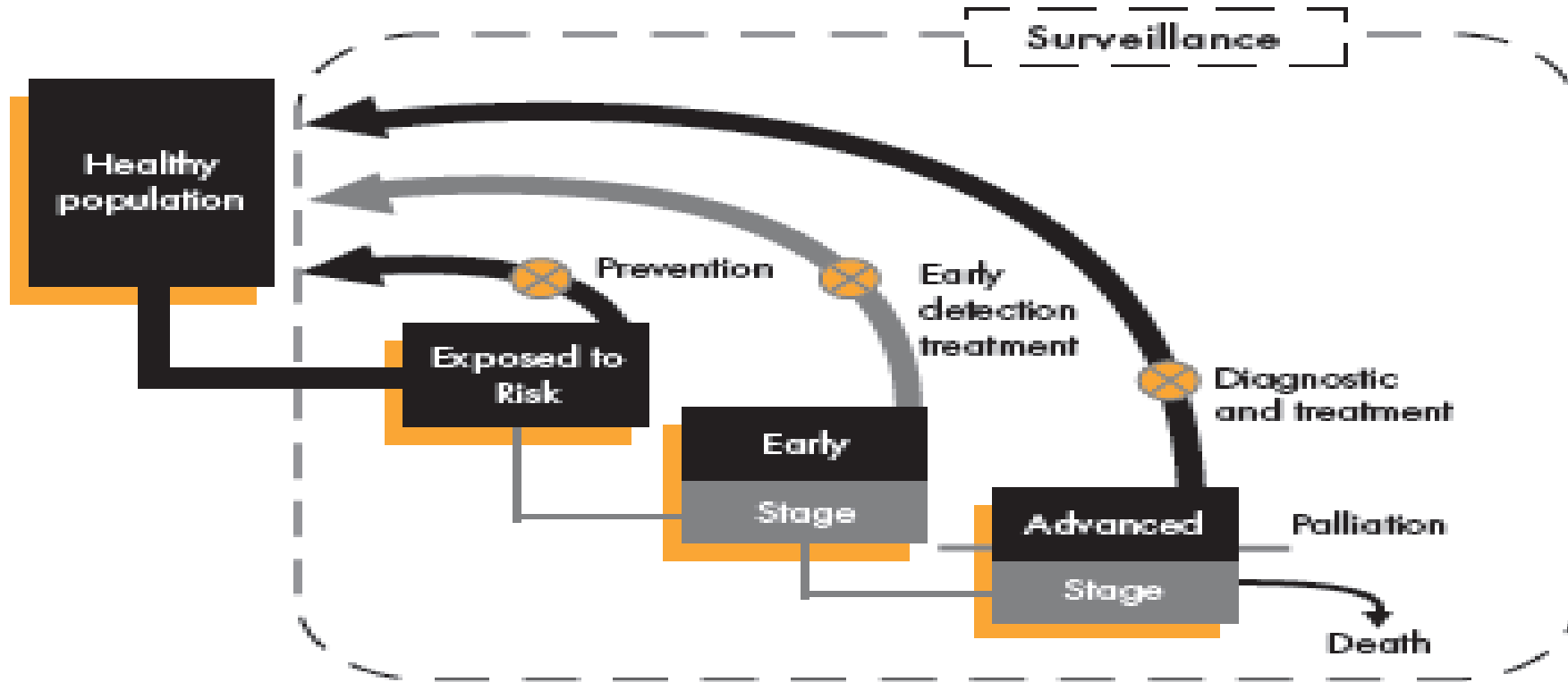


Fig. 1.4.1 WHO's comprehensive approach to cancer control

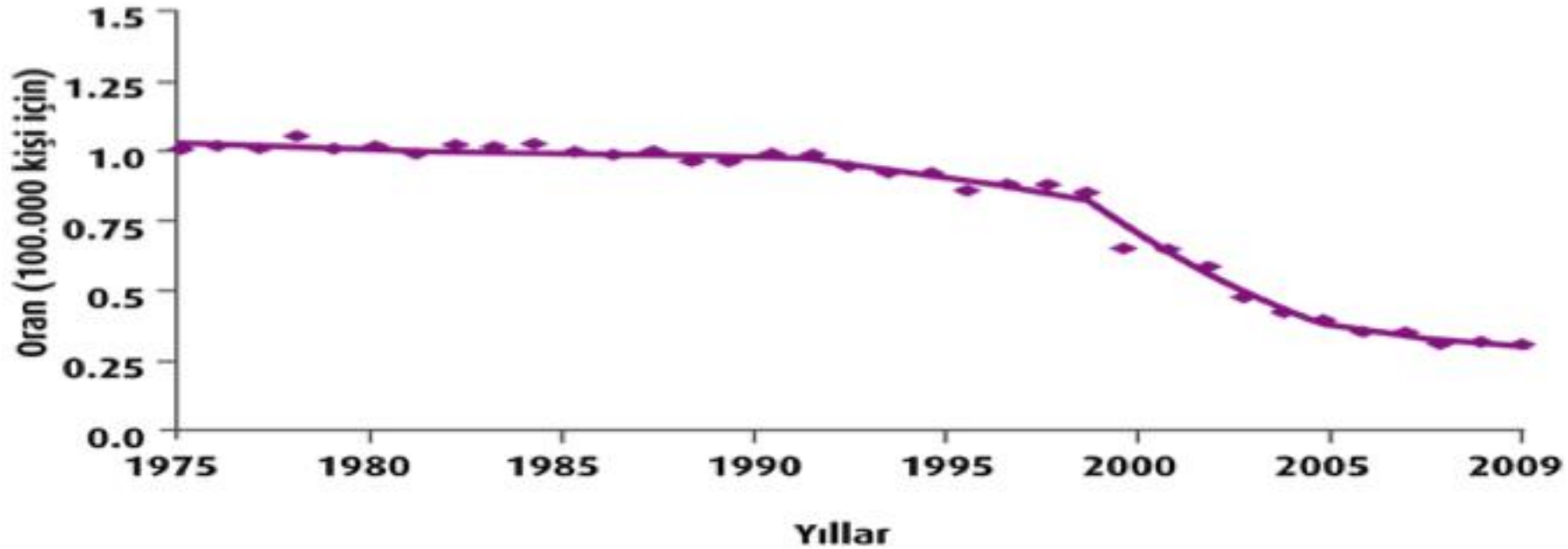
KANSER

TANI KONDU!!!!!! NE YAPMALI???



KANSER

Kronik Myelositer Lösemi (KML): Ölüm oranı çok ciddi azalmakta



Ref: SEER Cancer Statistics.



KANSER

Kanser sağkalım oranları (5 yıl) artmakta

BÖLGE	1975-1977	1987-1989	2003-2009
Tüm bölgeler	49	55	68
Meme (kadın)	75	84	90
Kolon	51	60	65
Lösemi	34	43	59
Akciğer ve bronş	12	13	18
Melanom	82	88	93
Non-Hodgkin lenfoma	47	51	71
Over	36	38	44
Pankreas	2	4	6
Prostat	68	83	100
Rektum	48	58	68
Mesane	72	79	80

Ref: SEER Cancer Statistics, 2013.