

# TÜRKİYE'DE KANSER İNSİDANSI

**Dr.Sultan Yalçın Eser, PhD**

İzmir Kanser Kayıt Merkezi (KİDEM), sultan.eser@gmail.com

Türkiye’de kanser görülüşüne ilişkin tahminler üç bölüm halinde sunulacaktır. Birinci bölümde, 1992 yılında kurulmuş nüfus tabanlı bir kanser kayıt merkezi olan İzmir Kanser Kayıt Merkezinin 1996-2000 serisi ve çocukluk çağı kanserleri için 1993-96 serisi (*ACCIS pass - Automate Childhood Cancer Incidence, Steliarova-Foucher E,2002*) işlenerek elde edilen İzmir ili verileri sunulmaktadır. İkinci bölümde ise daha önceki bölümde (Kanser Kayıtçılığı ve Kanser Kayıt Merkezleri) ayrıntılı anlatıldığı gibi, yeni kurulmuş olan Kanser Kayıt Merkezlerinin verileri, henüz tam olgunlaşmadıkları gerçeği ve geçerlilikleri (tamlik ve bilimsel doğruluk) düşük olmakla birlikte, Türkiye’deki kanser görülüşü ile ilgili kaba bir fikir verebileceği düşünülerek yalnızca öntaslak olarak sunulmaktadır. Üçüncü bölümde IARC (Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı) tarafından hazırlanan Globocan 2002 (*Ferlay J ve ark., 2004*) çalışmasında yer alan Türkiye tahminleri yer almaktadır. Bu tahminlerin nasıl yapıldığı ilgili bölümde ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

## I. İzmir İlinde Kanser İnsidansı

Daha önceki bölümde değinildiği gibi, İzmir’de nüfus tabanlı bir kanser kayıt merkezi kurma çalışmalarına 1991 yılında başlanmıştır. İzmir Kanser Kayıt Merkezi’nin referans tarihi ise 1992 yılının Mayıs ayıdır. Yani İzmir Kanser Kayıt Merkezi, tanı tarihi 1992 yılı Mayıs ayı ve sonrası olan kanser olgularının verilerini derlemektedir. 1993-94 yıllarına ait insidans hızlarını içeren ilk sonuçlar *European Journal of Cancer*’de yayınlanmıştır (*Fidaner ve ark, 2001*).

Burada İzmir ili insidansları olarak 1996-2000 serisinin sonuçları sunulacaktır. Çocukluk çağı kanserleri ile ilgili veriler ise ACCIS pass’da yer alan 1993-96 serisidir.

İzmir’de erkeklerde bütün kanserler için kaba hız 100 binde 173, YSH 191,5’tir (yüz binde, dünya standart nüfusu). En sık görülen kanserler akciğer, mesane, kolorektal, larinks, mide, prostat (sırasıyla YSH, 71,4; 14,3; 12,1; 10,8; 9,9; 10,2) kanserleri olarak sıralanmaktadır (Tablo 1, 3; Grafik 1, 2). Kadınlarda ise toplam kaba hız yüz binde 108,8

iken YSH 110,3'tür. İlk altı sırada ise meme, kolorektal, korpus uteri, serviks uteri, akciğer ve over kanserleri (sırasıyla YSH 31,1; 8,0; 6,0; 5,5; 5,5; 4,9) yer almaktadır (Tablo 2, 4; Grafik 1, 3).

**Tablo 1: İzmir ili kanser insidansları, 1996-2000, erkek**

Yerleşim yeri	Kaba hız (yüzbinde)	YSH* (yüzbinde)	Olgu sayısı
Oral kavite	3,3	3,7	274
Nazofarinks	1,1	1,1	85
Diğer farinks	0,7	0,7	56
Özofagus	1,7	1,9	140
Mide	9,1	9,9	734
Kolon ve rektum	10,9	12,1	880
Karaciğer	2,6	2,8	211
Safra kesesi	1,2	1,4	100
Pankreas	3,2	3,6	259
Larinks	10	10,8	806
Trakea, bronş, akciğer	64,4	71,4	5197
Melanom	1	1	77
Prostat	8,5	10,2	685
Testis	2,4	2	191
Böbrek	2,6	2,9	212
Mesane	12,4	14,3	1003
Beyin. sinir sistemi	4,5	4,7	364
Tiroid	0,9	0,9	73
Non-Hodgkin lenfoma	4,4	4,6	358
Hodgkin lenfoma	1,2	1,1	97
Multipl miyelom	1,5	1,6	120
Lösemi	4,1	4,6	336
Diğer	24,4	28,2	1698
<b>Tüm yerl.yerleri (deri hariç)</b>	<b>164,5</b>	<b>181,5</b>	<b>13277</b>
<b>Tüm yerleşim yerleri</b>	<b>173</b>	<b>191,5</b>	<b>13966</b>

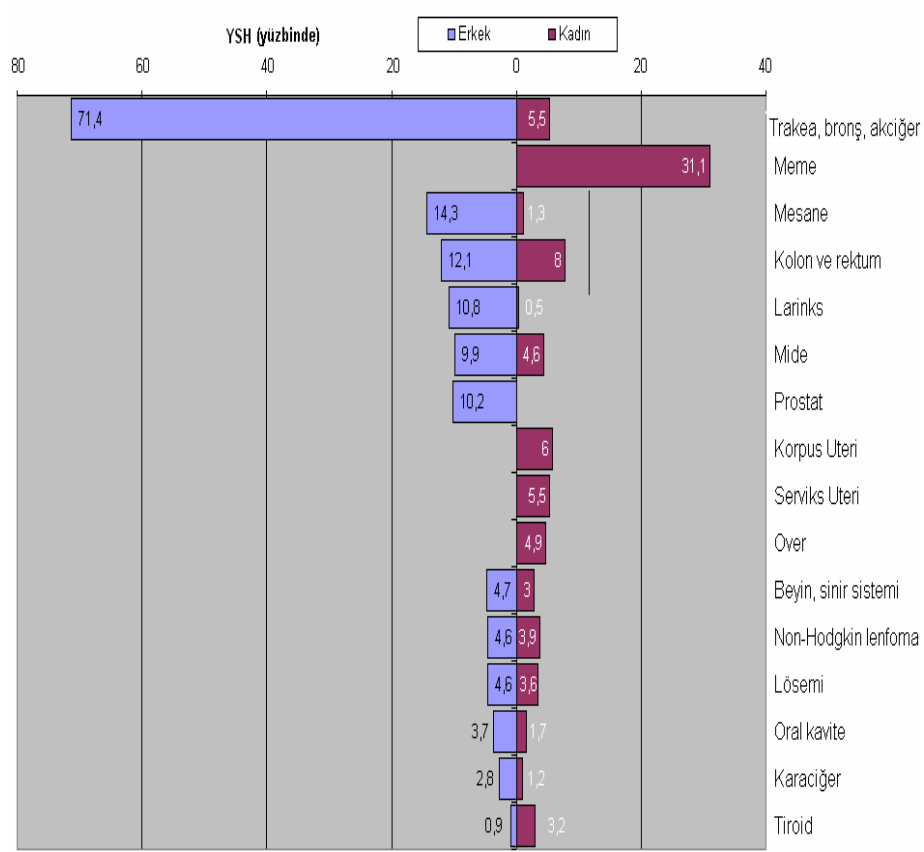
\*YSH: yaşa standardize hız, dünya standart nüfusu

**Tablo 2: İzmir ili kanser insidansları, 1996-2000, kadın**

Yerleşim yeri	Kaba hız (yüzbinde)	YSH* (yüzbinde)	Olgu sayısı
Oral kavite	1,7	1,7	128
Nazofarinks	0,4	0,4	33
Diğer farinks	0,2	0,2	19
Özofagus	1	1	81
Mide	4,5	4,6	359
Kolon ve rektum	7,7	8	615
Karaciğer	1,1	1,2	90
Safra kesesi	1,7	1,8	134
Pankreas	2,1	2,2	168
Larinks	0,5	0,5	39
Trakea, bronş, akciğer	5,3	5,5	422
Melanom	1	1	76
Meme	31,6	31,1	2525
Serviks uteri	5,5	5,5	440
Korpus uteri	5,8	6	462
Over	4,9	4,9	388
Böbrek	1,4	1,5	111
Mesane	1,2	1,3	97
Beyin, sinir sistemi	2,9	3	234
Tiroid	3,4	3,2	271
Hodgkin lenfoma	0,8	0,7	60
Non-Hodgkin lenfoma	3,8	3,9	306
Multipl miyelom	1,1	1,1	88
Lösemi	3,3	3,6	263
Diğer	16,1	16,6	1276
<b>Tüm yerl.yerleri (deri hariç)</b>	<b>101,8</b>	<b>102,9</b>	<b>8126</b>
<b>Tüm yerleşim yerleri</b>	<b>108,8</b>	<b>110,3</b>	<b>8688</b>

\* YSH: yaşa standardize hız, dünya standart nüfusu

**Grafik 1: Yaşa standardize insidans hızları, 1996-2000 İzmir**



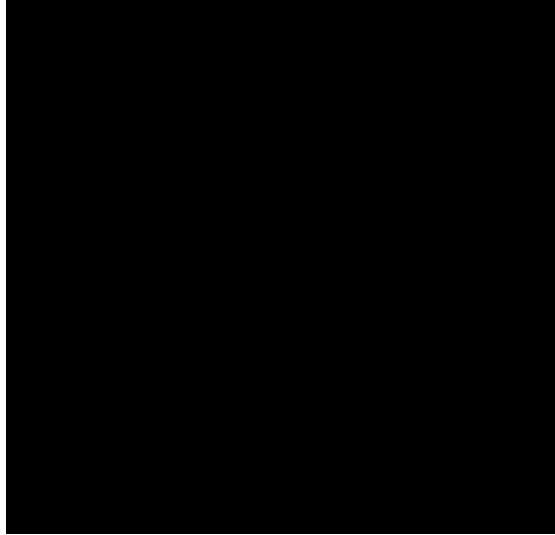
**Tablo 3: İzmir’de en sık görülen kanserler, erkek, 1996-2000**

Yerleşim yeri	Kaba hız (yüzbinde)	YSH	Olgu sayısı
Trakea,bronş,akciğer	64,4	71,4	5197
Mesane	12,4	14,3	1003
Kolon ve rektum	10,9	12,1	880
Larinks	10	10,8	806
Mide	9,1	9,9	734
Prostat	8,5	10,2	685

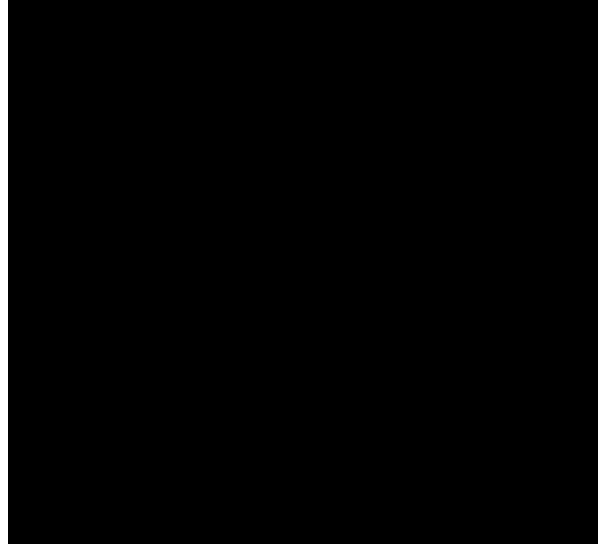
**Tablo 4: İzmir’de en sık görülen kanserler, kadın, 1996-2000**

Yerleşim yeri	Kaba hız (yüzbinde)	YSH	Olgu sayısı
Meme	31,6	31,1	2525
Kolon ve rektum	7,7	8	615
Korpus uteri	5,8	6	462
Serviks uteri	5,5	5,5	440
Akciğer	5,3	5,5	422
Over	4,9	4,9	388

**Grafik 2: Yerleşim yerlerine göre kanserler, İzmir, erkek, 1996-2000**



### Grafik 3: Yerleşim yerlerine göre kanserler, İzmir, kadın, 1996-2000



Görüldüğü gibi İzmir’de erkeklerde akciğer, mesane ve larinks gibi; büyük oranlarda sigara bağımlılığı ile ilişkilendirilen kanserler yüksek hızlarla ilk sıralarda yer almaktadır. Kadınlarda ise en sık görülen kanser, dünyanın pek çok bölgesinde olduğu gibi meme kanseridir. Kolorektal kanserler ise hem erkeklerde hem de kadınlarda üst sıralarda yer almakta ve artma eğilimi göstermektedir.

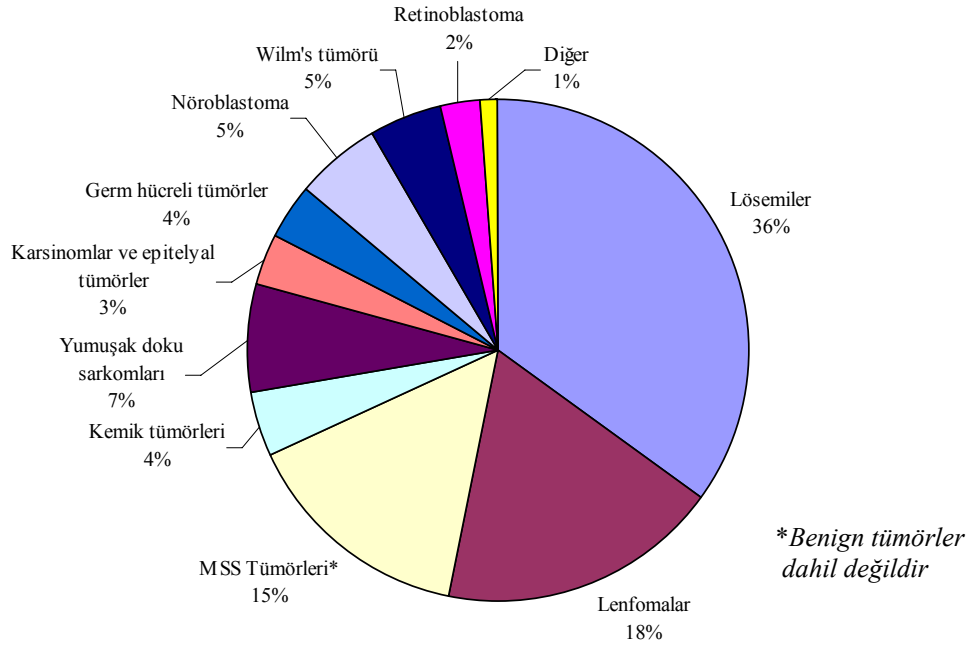
Çocukluk çağı (0-14 yaş) kanserlerinde 1993-1996 serisinde ilk sırada lösemiler (%36), ikinci sırada lenfomalar (%18), üçüncü sırada ise merkezi sinir sistemi (MSS) maligniteleri (%15) yer almaktadır (Tablo 5, Grafik 4, 5). Diğer az gelişmiş ülkelerde olduğu gibi lenfomalar ikinci sırada yer almaktadır. Ancak, lenfoma ve MSS malignitelerinin oranlarının birbirine çok yakın oluşu da dikkati çekmektedir.

**Tablo 5: Çocukluk çağı kanserleri (0-14 yaş), İzmir 1993-1996**

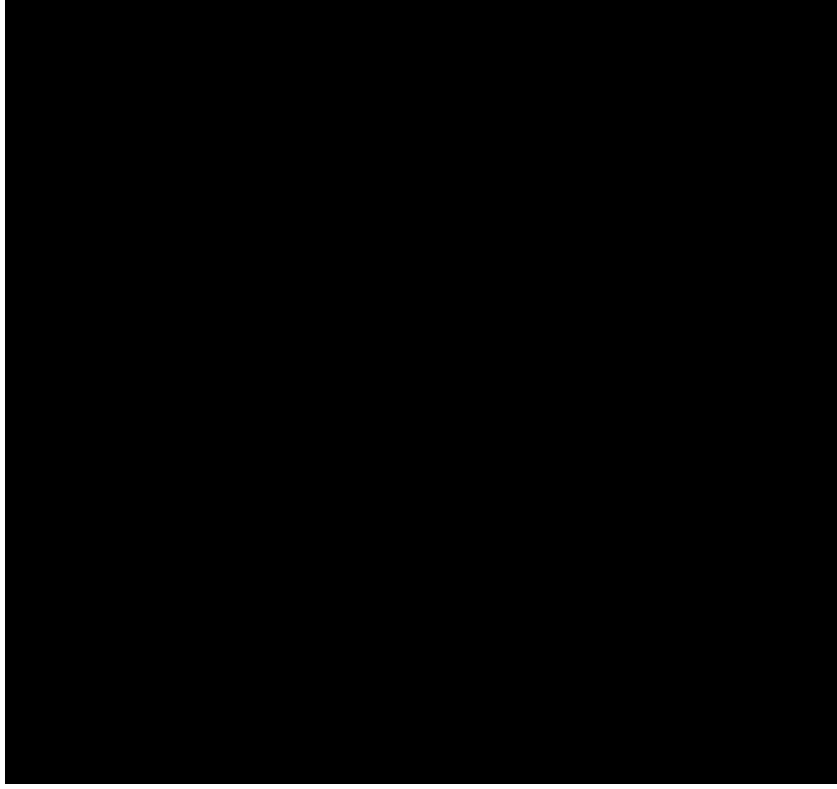
ICCC kategorisi	Olgu sayısı	Kaba hız (milyonda)	YSH* (milyonda)
Tüm tümörler	332	113,3	115,6
Lösemiler	116	39,6	41,4
Lenfomalar	60	20,5	19,6
MSS tümörleri	50	17,1	16,8
Kemik tümörleri	14	4,8	3,9
Yumuşak doku sarkomları	23	7,8	7,6
Karsinomlar ve epitelyal tümörler	11	3,8	3,1
Germ hücreli tümörler	12	4,1	4,1
Nöroblastoma	18	6,1	7,6
Wilm's tümörü	16	5,5	6,7
Retinoblastoma	8	2,7	3,3

\* YSH: yaşa standardize hız, dünya standart nüfusu

**Grafik 4: Çocukluk çağı kanserleri (0-14 yaş) , İzmir 1993-1996**



**Grafik 5: Yaş standardize insidans hızları, 0-14 yaş, İzmir, 1993-1996**



**II. Yeni kurulan nüfus tabanlı merkezlerin olduğu illerde kanser insidansı:**

2006 yılında, yeni nüfus tabanlı kanser kayıt merkezleri içinde belirli bir olgunluğa eriştiği düşünülen Antalya, Trabzon, Samsun, Eskişehir, Edirne ve Erzurum Kanser Kayıt Merkezlerinin denetimleri yapılmıştır. Bu denetimler şu çalışmaları içermektedir: a) Veri tabanının ayrıntılı incelenmesi, kontrol tablolarının hazırlanması b) Merkezde ve veri kaynaklarındaki çalışma yöntemlerinin, iş akışının, olanakların, iletişimin incelenmesi c) Veri kaynaklarında belirli dönemlerin saptanarak yeniden olgu bulma çalışmasının yürütülmesi (veri tamlığı) d) Çalışılmış olgular arasından rasgele örnekleme seçilen belirli sayıda dosyanın yeniden özetlenip kodlanması (veri doğruluğu).

Bu denetimler sonucunda, kanser görülüşü ile ilgili bir ölçüde de olsa fikir verebileceği düşünüldüğünden, Antalya, Trabzon, Eskişehir ve Samsun'un verileri işlenerek insidans hızları hesaplanmıştır. İnsidans tabloları ile birlikte saptanan tamlik ve tutarsızlık oranları da verilmiştir. Bu bölümü incelerken tamlik ve tutarsızlık oranlarının da dikkate alınması ve verilen sonuçların yalnızca birer ön taslak olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Öte yandan verilen kaçak oranlarının doğrudan il dışına giden olguları içermediği, saptanan kaçakların bir kısmının da incelenen tanı yılı öncesine ait olabileceği göz önünde tutulmalıdır. Güvenilir başka bir nüfus veri seti bulunamadığından, analizleri için ilgili ilin Sağlık Müdürlüğünden elde edilen 2005 ETF (Ev Halkı Tesbit Fişleri) sonuçları kullanılmıştır. ETF veri kalitesinin ilde değiştiği ve çoğu ilde sorgulanır olduğu da unutulmamalıdır.

**Tablo 6 : Antalya ili kanser insidans hızları, erkek, 2005**

Yerleşim yeri*	Olgu sayısı	Rölatif frekans (%)	Kaba hız (yüzbinde)	YSH** (Dünya)
Dudak	17	1,2	2,1	2,2
Dil	4	0,3	0,5	0,5
Ağız	4	0,3	0,5	0,7
Tükürük bezleri	2	0,1	0,2	0,3
Nasofarinks	10	0,7	1,2	1,3
Hipofarinks	3	0,2	0,4	0,3
Özofagus	7	0,5	0,9	0,8
Mide	78	5,6	9,6	10,9
İnce barsak	5	0,4	0,6	0,6
Kolon	57	4,1	7,0	7,9
Rektum	50	3,6	6,2	6,4
Anüs	2	0,1	0,2	0,3
Karaciğer	20	1,4	2,5	2,8
Safra kesesi vb	4	0,3	0,5	0,5
Pankreas	19	1,4	2,3	2,6
Burun, sinüsler vb	1	0,1	0,1	0,2
Larinks	40	2,9	4,9	5,2
Trakea, bronş, akciğer	284	20,5	35,0	38,0
Diğer torasik organlar	7	0,5	0,9	1,0
Kemik	6	0,4	0,7	0,8
Deri Melanomu	10	0,7	1,2	1,3
Diğer Deri	144	10,4	17,7	20,2

Mezoteliyoma	10	0,7	1,2	1,3
Kaposi sarkomu	2	0,1	0,2	0,3
Konnektif, yumuşak doku	14	1,0	1,7	1,6
Meme	6	0,4	0,7	0,7
Prostat	216	15,6	26,6	30,3
Testis	24	1,7	3,0	2,8
Böbrek	26	1,9	3,2	3,5
Renal pelvis	1	0,1	0,1	0,1
Üreter	1	0,1	0,1	0,1
Mesane	133	9,6	16,4	18,3
Diğer üriner organlar	1	0,1	0,1	0,2
Göz	2	0,1	0,2	0,3
Beyin, sinir sistemi	38	2,7	4,7	4,7
Tiroid	11	0,8	1,4	1,4
Adrenal bez	2	0,1	0,2	0,4
Hodgkin hastalığı	12	0,9	1,5	1,4
Non-Hodgkin lenfoma	28	2,0	3,4	3,5
Multiple miyelom	9	0,7	1,1	1,2
Lenfoid lösemi	7	0,5	0,9	0,9
Miyeloid lösemi	16	1,2	2,0	1,8
Lösemi, tanımlanmamış	1	0,1	0,1	0,2
Diğer & tanımlanmamış	50	3,6	6,2	6,4
<b>Tüm yerleşim yerleri</b>	<b>1384</b>	<b>100,0</b>	<b>170,4</b>	<b>186,1</b>
<b>Tüm yerleşim yerleri (deri hariç)</b>	<b>1240</b>	<b>89,6</b>	<b>152,6</b>	<b>165,9</b>

\*olgu sayıları 0 olanlar listeye alınmamıştır \*\* yüzbinde

**Tablo 7: Antalya ili kanser insidans hızları, kadın, 2005**

Yerleşim yeri*	Olgu sayısı	Rölatif frekans (%)	Kaba hız (yüzbinde)	YSH** (Dünya)
Dudak	4	0,4	0,5	0,5
Dil	3	0,3	0,4	0,3
Ağız	7	0,7	0,9	0,8
Tükrük bezleri	3	0,3	0,4	0,3

Nasofarinks	4	0,4	0,5	0,5
Hipofarinks	1	0,1	0,1	0,2
Özofagus	2	0,2	0,2	0,3
Mide	38	3,7	4,7	4,5
İnce barsak	3	0,3	0,4	0,4
Kolon	41	4,0	5,1	5,3
Rektum	30	2,9	3,7	3,8
Anüs	4	0,4	0,5	0,6
Karaciğer	17	1,7	2,1	2,4
Safra kesesi vb	18	1,8	2,2	2,3
Pankreas	16	1,6	2,0	2,2
Larinks	4	0,4	0,5	0,6
Trakea, bronş, akciğer	37	3,6	4,6	4,7
Diğer torasik organlar	4	0,4	0,5	0,5
Kemik	5	0,5	0,6	0,7
Deri melanomu	9	0,9	1,1	1,2
Diğer deri	143	14,0	17,9	18,7
Mezoteliyoma	5	0,5	0,6	0,6
Kaposi sarkomu	3	0,3	0,4	0,4
Konnektif,yumuşak doku	9	0,9	1,1	1,3
Meme	229	22,5	28,6	28,1
Vulva	5	0,5	0,6	0,7
Vajina	2	0,2	0,2	0,2
Serviks uteri	49	4,8	6,1	5,8
Korpus uteri	51	5,0	6,4	6,5
Uterus, tanımlanmamış	3	0,3	0,4	0,3
Over	42	4,1	5,2	5,1
Diğer kadın genital	3	0,3	0,4	0,4
Böbrek	12	1,2	1,5	1,7
Mesane	22	2,2	2,7	2,8
Beyin, sinir sistemi	28	2,7	3,5	3,5
Tiroid	62	6,1	7,7	7,4
Adrenal bez	1	0,1	0,1	0,1
Hodgkin hastalığı	9	0,9	1,1	1,1
Non-Hodgkin lenfoma	35	3,4	4,4	4,5
Multiple miyelom	8	0,8	1,0	1,1

Lenfoid lösemi	8	0,8	1,0	1,2
Miyeloid lösemi	10	1,0	1,2	1,2
Lösemi, tanımlanmamış	1	0,1	0,1	0,1
Diğer & tanımlanmamış	28	2,7	3,5	3,7
<b>Tüm yerleşim yerleri</b>	<b>1019</b>	<b>100,0</b>	<b>127,4</b>	<b>128,7</b>
<b>Tüm yerleşim yerleri (deri hariç)</b>	<b>876</b>	<b>86,0</b>	<b>109,5</b>	<b>110,0</b>

\*olgu sayıları 0 olanlar listeye alınmamıştır \*\* yüzbinde

## B.Trabzon

**Tablo 8: Trabzon ili kanser insidans hızları, erkek, 2005**

<b>Yerleşim yeri*</b>	<b>Olgu sayısı</b>	<b>Rölatif frekans (%)</b>	<b>Kaba hız (yüzbinde)</b>	<b>YSH** (Dünya)</b>
Dudak	3	0,50	0,9	0,6
Tonsil	2	0,30	0,6	0,5
Diğer orofarinks	0	0,00	0	0
Nasofarinks	7	1,10	2	1,7
Özofagus	7	1,10	2	1,8
Mide	64	10,10	18,3	16
İnce barsak	2	0,30	0,6	0,6
Kolon	26	4,10	7,5	6,3
Rektum	20	3,10	5,7	4,9
Karaciğer	6	0,90	1,7	1,5
Pankreas	9	1,40	2,6	2
Larinks	28	4,40	8	6,9
Trakea, bronş, akciğer	137	21,50	39,3	34
Deri melanomu	4	0,60	1,1	1
Diğer deri	88	13,80	25,2	21,9
Kaposi sarkomu	3	0,50	0,9	0,7
Konnektif, yumuşak doku	5	0,80	1,4	1,2
Meme	2	0,30	0,6	0,5

Prostat	45	7,10	12,9	11,1
Testis	10	1,60	2,9	2,3
Böbrek	10	1,60	2,9	2,5
Mesane	73	11,50	20,9	17,7
Beyin, sinir sistemi	12	1,90	3,4	2,9
Tiroid	10	1,60	2,9	2,5
Hodgkin hastalığı	4	0,60	1,1	1
Non-Hodgkin lenfoma	17	2,70	4,9	3,9
Multiple miyelom	8	1,30	2,3	1,8
Lenfoid lösemi	11	1,70	3,2	9,3
Myeloid lösemi	9	1,40	2,6	2,1
Diğer & tanımlanmamış	8	1,30	2,3	4,2
<b>Tüm yerleşim yerleri</b>	<b>636</b>	<b>100,00</b>	<b>182,3</b>	<b>164,7</b>
<b>Tüm yerleşim yerleri (deri hariç)</b>	<b>548</b>	<b>86,20</b>	<b>157,1</b>	<b>142,8</b>

\*olgu sayıları 0 olanlar listeye alınmamıştır \*\* yüzbinde

**Tablo 9: Trabzon ili kanser insidans hızları, kadın, 2005**

Yerleşim yeri*	Olgu sayısı	Rölatif frekans (%)	Kaba hız (yüzbinde)	YSH** (Dünya)
Dil	1	0,20	0,3	0,1
Özofagus	2	0,50	0,6	0,4
Mide	52	11,80	14,8	11
İnce barsak	3	0,70	0,9	0,7
Kolon	21	4,80	6	4,6
Rektum	9	2,10	2,6	1,6
Karaciğer	6	1,40	1,7	1,5
Safra kesesi vb	3	0,70	0,9	0,6
Pankreas	8	1,80	2,3	1,7
Burun, sinüsler vb	1	0,20	0,3	0,2

Larinks	1	0,20	0,3	0,3
Trakea, bronş, akciğer	19	4,30	5,4	4,1
Diğer torasik organlar	1	0,20	0,3	0,2
Kemik	6	1,40	1,7	1,5
Deri melanomu	5	1,10	1,4	1,1
Diğer deri	60	13,70	17	12,3
Meme	81	18,50	23	18,2
Vulva	2	0,50	0,6	0,4
Serviks uteri	11	2,50	3,1	2,4
Korpus uteri	9	2,10	2,6	2
Uterus, tanımlanmamış	6	1,40	1,7	1,4
Over	12	2,70	3,4	2,9
Böbrek	4	0,90	1,1	0,9
Mesane	6	1,40	1,7	1,1
Beyin, sinir sistemi	12	2,70	3,4	2,9
Tiroid	43	9,80	12,2	9,9
Hodgkin hastalığı	8	1,80	2,3	2
Non-Hodgkin lenfoma	15	3,40	4,3	3,2
Multiple miyelom	7	1,60	2	1,4
Lenfoid lösemi	5	1,10	1,4	1,3
Miyeloid lösemi	5	1,10	1,4	1,1
Diğer & tanımlanmamış	9	2,10	2,6	1,7
<b>Tüm yerleşim yerleri</b>	<b>439</b>	<b>100,00</b>	<b>124,6</b>	<b>96,3</b>
<b>Tüm yerleşim yerleri (deri hariç)</b>	<b>379</b>	<b>86,30</b>	<b>107,6</b>	<b>84</b>

\*olgu sayıları 0 olanlar listeye alınmamıştır \*\* yüzbinde

### C.Eskişehir

**Tablo 10 : Eskişehir ili kanser insidans hızları, erkek, 2005**

Yerleşim yeri*	Olgu sayısı	Rölatif frekans (%)	Kaba hız (yüzbinde)	YSH** (Dünya)
Trakea, bronş, akciğer	179	23,49	52	47,7
Mesane	76	9,97	22,1	19,6
Prostat	67	8,79	19,5	17,8
Kolorektal	66	8,66	19,2	17,2
Diğer deri	64	8,40	18,6	17,2
Mide	51	6,69	14,8	13,8
Larinks	40	5,25	11,6	10,6

Dudak	23	3,02	6,7	5,9
Pankreas	21	2,76	6,1	6,1
Non-Hodgkin lenfoma	20	2,62	5,8	5,2
Diğer & tanımlanmamış	18	2,36	5,2	5
Beyin, sinir sistemi	17	2,23	4,9	4,9
Karaciğer	16	2,10	4,6	4,2
Böbrek	15	1,97	4,4	3,9
Özofagus	12	1,57	3,5	3,2
Lenfoid lösemi	12	1,57	3,5	3,7
Miyeloid lösemi	10	1,31	2,9	2,6
Deri melanomu	8	1,05	2,3	2
Konnektif, yumuşak doku	6	0,79	1,7	2,3
Testis	6	0,79	1,7	1,5
Safra kesesi vb,	4	0,52	1,2	1
Tiroid	4	0,52	1,2	1
Hodgkin hastalığı	4	0,52	1,2	1
Multiple miyelom	4	0,52	1,2	1,1
Mezoteliyoma	3	0,39	0,9	0,8
Ağız	2	0,26	0,6	0,6
Tükrük bezleri	2	0,26	0,6	0,5
Hipofarinks	2	0,26	0,6	0,5
Kemik	2	0,26	0,6	0,6
Meme	2	0,26	0,6	0,6
<b>Tüm yerleşim yerleri</b>	<b>762</b>	<b>100,00</b>	<b>221,4</b>	<b>204</b>
<b>Tüm yerleşim yerleri (deri hariç)</b>	<b>698</b>	<b>91,60</b>	<b>202,8</b>	<b>187</b>

\*olgu sayıları 0 olanlar listeye alınmamıştır \*\* yüzbinde

**Tablo 11 : Eskişehir ili kanser insidans hızları, kadın, 2005**

Yerleşim yeri*	Olgu sayısı	Rölatif frekans (%)	Kaba Hız (yüzbinde)	YSH** (Dünya)
Meme	116	21,32	33,3	28,3
Kolorektal	55	10,11	15,7	13,1
Diğer deri	45	8,27	12,9	10,1
Korpus Uteri	36	6,62	10,3	8,7
Over	29	5,33	8,3	7,4
Beyin, sinir sistemi	23	4,23	6,6	5,8
Mide	20	3,68	5,7	4,6
Trakea, bronş, akciğer	20	3,68	5,7	4,7

Non-Hodgkin lenfoma	18	3,31	5,2	4,3
Serviks Uteri	16	2,94	4,6	3,9
Tiroid	13	2,39	3,7	3,1
Karaciğer	12	2,21	3,4	2,9
Pankreas	12	2,21	3,4	3,1
Uterus tanımlanmamış	12	2,21	3,4	2,9
Diğer & tanımlanmamış	12	2,21	3,4	3,1
Safra kesesi vb	11	2,02	3,2	2,3
Özofagus	9	1,65	2,6	1,9
Mezoteliyoma	9	1,65	2,6	2,1
Böbrek	8	1,47	2,3	2
Mesane	8	1,47	2,3	1,8
Miyeloid lösemi	8	1,47	2,3	2
Lenfoid lösemi	6	1,10	1,7	1,7
Dudak	5	0,92	1,4	1,1
Kemik	5	0,92	1,4	1,6
Multiple miyelom	5	0,92	1,4	1,1
Deri melanomu	4	0,74	1,1	0,8
Konnektif, yumuşak doku	4	0,74	1,1	1,2
Vulva	4	0,74	1,1	1,2
İnce barsak	3	0,55	0,9	0,8
Diğer endokrin	3	0,55	0,9	0,7
Diğer torasik organlar	2	0,37	0,6	0,5
Hodgkin hastalığı	2	0,37	0,6	0,5
<b>Tüm yerleşim yerleri</b>	<b>544</b>	<b>100,00</b>	<b>156,1</b>	<b>131</b>
<b>Tüm yerleşim yerleri (deri hariç)</b>	<b>499</b>	<b>91,73</b>	<b>143,2</b>	<b>121</b>

\*olgu sayıları 0 olanlar listeye alınmamıştır \*\* yüzbinde

#### D.Samsun

**Tablo 12 : Samsun ili kanser insidans hızları, erkek, 2005**

Yerleşim yeri*	Olgu sayısı	Rölatif frekans (%)	Kaba hız (yüzbinde)	YSH** (Dünya)
Dudak	9	1,00	1,5	1,4
Ağız	3	0,30	0,5	0,5
Tükrük bezleri	2	0,20	0,3	0,3

Tonsil	1	0,10	0,2	0,2
Diğer orofarinks	1	0,10	0,2	0,2
Nasofarinks	7	0,80	1,1	1,1
Hipofarinks	1	0,10	0,2	0,2
Özofagus	8	0,90	1,3	1,3
Mide	48	5,30	7,9	8,3
İnce barsak	1	0,10	0,2	0,2
Kolorektal	45	4,90	7,3	7,6
Anüs	1	0,10	0,2	0,2
Karaciğer	12	1,30	2	2,1
Safra kesesi vb	3	0,30	0,5	0,6
Pankreas	15	1,60	2,5	2,5
Larinks	37	4,10	6,1	6,3
Trakea, bronş, akciğer	234	25,70	38,4	38,8
Diğer torasik organlar	1	0,10	0,2	0,2
Kemik	5	0,50	0,8	0,8
Deri melanomu	3	0,30	0,5	0,5
Diğer deri	98	10,70	16,1	16,7
Konnektif, yumuşak doku	6	0,70	1	1,1
Meme	3	0,30	0,5	0,5
Prostat	144	15,80	23,6	24,7
Testis	8	0,90	1,3	1,1
Böbrek	15	1,60	2,5	2,4
Mesane	80	8,80	13,1	13,5
Beyin, sinir sistemi	26	2,90	4,3	4,4
Tiroid	5	0,50	0,8	0,7
Diğer endokrin	1	0,10	0,2	0,2
Hodgkin hastalığı	10	1,10	1,6	1,7
Non-Hodgkin lenfoma	31	3,40	5,1	5,2
Multiple miyelom	7	0,80	1,1	1,2
Lenfoid lösemi	17	1,90	2,8	3,2
Myeloid lösemi	4	0,40	0,7	0,6
Lösemi, tanımlanmamış	1	0,10	0,2	0,2
Diğer & tanımlanmamış	19	2,10	3,1	3,2
<b>Tüm yerleşim yerleri</b>	<b>912</b>	<b>100,00</b>	<b>149,5</b>	<b>153,6</b>
<b>Tüm yerleşim yerleri (deri hariç)</b>	<b>814</b>	<b>89,30</b>	<b>133,5</b>	<b>137</b>

\*olgu sayıları 0 olanlar listeye alınmamıştır \*\* yüzbinde

**Tablo 13 : Samsun ili kanser insidans hızları, kadın, 2005**

Yerleşim yeri*	Olgu sayısı	Rölatif frekans (%)	Kaba hız (yüzbinde)	YSH** (Dünya)
Dudak	1	0,20	0,2	0,2
Dil	2	0,40	0,3	0,3
Ağız	3	0,50	0,5	0,4
Tükrük bezleri	1	0,20	0,2	0,1
Diğer orofarinks	1	0,20	0,2	0,1
Nasofarinks	1	0,20	0,2	0,2
Özofagus	4	0,70	0,6	0,6
Mide	27	4,80	4,4	4,2
İnce barsak	1	0,20	0,2	0,1
Kolorektal	41	7,40	6,6	5,9
Anüs	2	0,40	0,3	0,3
Karaciğer	3	0,50	0,5	0,5
Safra kesesi vb	3	0,50	0,5	0,5
Pankreas	8	1,40	1,3	1,1
Larinks	3	0,50	0,5	0,4
Trakea, bronş, akciğer	20	3,60	3,2	3,1
Kemik	4	0,70	0,6	0,6
Deri melanomu	6	1,10	1	0,9
Diğer deri	66	11,80	10,7	9,8
Mezoteliyoma	1	0,20	0,2	0,2
Konnektif, yumuşak doku	12	2,10	1,9	1,7
Meme	149	26,70	24,1	22,4
Vulva	2	0,40	0,3	0,3
Vajina	1	0,20	0,2	0,1
Serviks uteri	10	1,80	1,6	1,5
Korpus uteri	36	6,40	5,8	5,6
Over	24	4,30	3,9	3,7
Böbrek	13	2,30	2,1	2
Mesane	12	2,10	1,9	1,8
Beyin, sinir sistemi	24	4,30	3,9	3,8
Tiroid	26	4,70	4,2	4
Hodgkin hastalığı	5	0,90	0,8	0,8
Non-Hodgkin lenfoma	12	2,10	1,9	1,8
Multiple miyelom	3	0,50	0,5	0,5

Lenfoid lösemi	11	2,00	1,8	2
Myeloid lösemi	15	2,70	2,4	2,2
Lösemi, tanımlanmamış	1	0,20	0,2	0,2
Diğer & tanımlanmamış	5	0,90	0,8	0,8
<b>Tüm yerleşim yerleri</b>	559	100,00	90,3	84,9
<b>Tüm yerleşim yerleri (deri hariç)</b>	493	88,20	79,6	75,1

\*olgu sayıları 0 olanlar listeye alınmamıştır \*\* yüzbinde

### III. Türkiye için tahminler

Daha önceki bölümde ayrıntılı olarak söz edildiği gibi, hali hazırda ülkemizde İzmir ili dışındaki iller için bilimsel kanser insidans hızlarını vermek ne yazık ki mümkün olmamaktadır. Türkiye’de kanser kayıtçılığının kurumsallaşması tamamlanıp aktif veri toplanan proje illerinde kurulmuş olan kanser kayıt merkezlerinin İzmir Kanser Kayıt Merkezi yapılanmasına benzer yapılanmalara kavuşturulup uluslararası standartlarda çalışan gerçek nüfus tabanlı kanser kayıt merkezleri haline gelmesinden sonra, bu merkezler ilk sonuçlarını elde ettiklerinde, Türkiye’deki kanser görülüşüne ilişkin bilimsel verileri tartışma şansını bulacağız.

Burada, Globocan 2002’de (*Ferlay J ve ark., 2004*) yer alan Türkiye tahminleri sunulmaktadır. Globocan 2002, IARC (International Agency for Research on Cancer) tarafından üretilmiş olan ve tüm dünya için kanser görülüşü ile ilgili tahminlerin yer aldığı bir veri tabanıdır. Bu veri tabanında tüm ülkeler ve bölgeler için kanser insidans ve mortalite hızı tahminleri yer almaktadır.

Bu tahminler şu yöntem ile yapılmıştır:

1) Tüm Türkiye’den pasif bildirim yoluyla toplanan **1997-1999** yıllarına ait veriler yedi coğrafi bölge temelinde cinsiyete, kanserlere ve yaşa göre gruplanmışlardır. Daha sonra ilgili nüfuslar (bölge nüfusları, yaşa ve cinsiyete özel) kullanılarak bir veri havuzu oluşturulmuştur. Bu havuzdaki veriler kullanılarak kanserlere ait rölatif frekanslar (yaşa ve cinsiyete tabakalanmış) bulunmuştur.

2) Türkiye için bir “deri dışı tüm kanserler insidans hızı” tahmini yapılmıştır: **1993-1998** İzmir Kanser Kayıt Merkezi verilerinden elde edilen deri dışında tüm kanserler için insidans hızı ile **1996-1999** İran, Ardabil ili (*Sadjadi et al , 2003*) deri dışında tüm kanserler insidans hızlarının ortalaması alınarak Türkiye için deri dışında tüm kanser

insidansı olarak kabul edilmiştir. Ardabil verileri, İzmir hızlarının tüm Türkiye'yi temsil edemeyeceği gerekçesiyle, İzmir'deki özellikle erkeklerde görülen, sigaraya bağlı çok yüksek akciğer kanseri riskinin etkisinin azaltılması için kullanılmıştır. Ardabil'deki kanser paterninin doğu bölgesindeki paterni (Tablo 16, 17) (mide/özofagus kanser risklerinin yüksekliği) yansıtıyor olabileceği de düşünülmektedir.

**Tablo 14 : En sık görülen kanserler, İran-Ardabil, 1996-1999, erkek**

Yerleşim yeri	YSH (Dünya)*
Mide	49,1
Özofagus	15,4
Trakea, bronş, akciğer	7,9
Kolorektal	7,9
Mesane	7,6
Tüm yerleşim yerleri	132

\*YSH: yüzbinde, yaşa standardize hız, dünya standart nüfusu

**Tablo 15 : En sık görülen kanserler, İran-Ardabil, 1996-1999, kadın**

Yerleşim yeri	YSH (Dünya)*
Mide	25,4
Özofagus	14,4
Meme	7,6
Kolorektal	5,9
Akciğer	3,6
Tüm yerleşim yerleri	96,3

\* YSH: yüzbinde, yaşa standardize hız, dünya standart nüfusu

3) Birinci basamaktaki rölatif frekanslar ve elde edilen bütün kanserler için insidans hızı kullanılarak diğer tahminler yapılmıştır.

4) Mortalite hızlarının tahmininde ise insidans hızı tahminleri ile yine az gelişmiş ülkeler için gözlenen hızlarından yapılmış sağkalım hızları tahminleri kullanılmıştır.

GLOBOCAN 2002'de yer alan Türkiye tahminleri şöyledir: Erkeklerde deri dışındaki tüm kanserler için kaba insidans hızı yüz binde 110, YSH (yaşa standardize hız, dünya standart nüfusu) yüz binde 137,3'dir. Erkeklerde en sık görülen kanserler akciğer, mide, mesane,

kolorektal, larinks, prostat (sırasıyla YSH 47,7; 12,2; 11,0; 9,1; 8,0; 8,0) kanserleri olarak tahmin edilmiştir (Tablo 17, 21; Grafik 6,7). Kadınlarda deri dışındaki tüm kanserler için kaba hız yüz binde 82, YSH yüz binde 91,2'dir. İlk altı sırada ise meme, kolorektal, mide, over, akciğer kanserleri ve lösemiler (sırasıyla YSH 22,0; 8,5; 6,4; 5,4; 5,3; 4,7) yer almaktadır (Tablo 18, 22; Grafik 6, 8). Erkeklerde deri dışındaki tüm kanserler için kaba mortalite hızı yüz binde 85,7, YSH yüz binde 107,8 (Tablo 19, Grafik 6); kadınlarda deri dışında tüm kanserler için kaba mortalite hızı yüz binde 82, YSH yüz binde 91,2 olarak tahmin edilmiştir (Tablo 20, Grafik 6).

**Tablo 16: Türkiye’de kanser insidansı, erkek**

Yerleşim yeri	Kaba hız (yüzbinde)	YSH* (Dünya)	Olgu sayısı
Oral kavite	2,6	3,2	887
Nazofarinks	0,8	0,9	281
Diğer farinks	0,4	0,5	126
Özofagus	1,7	2,1	578
Mide	9,6	12,2	3320
Kolon ve rektum	7,4	9,1	2545
Karaciğer	2,1	2,6	713
Pankreas	2	2,6	702
Larinks	6,4	8	2206
Trakea, bronş, akciğer	37,3	47,7	12862
Melanom	0,8	0,9	271
Prostat	6,1	8	2099
Testis	1,4	1,3	484
Böbrek	1,7	2	570
Mesane	8,6	11	2952
Beyin, sinir sistemi	3,9	4,5	1354
Tiroid	0,6	0,7	211
Non-Hodgkin lenfoma	3,3	3,8	1154

Hodgkin lenfoma	1,2	1,2	419
Multipl miyelom	0,6	0,8	224
Lösemi	5,1	5,8	1747
<b>Tüm yerleşim yerleri (deri hariç)</b>	<b>110,3</b>	<b>137,3</b>	<b>38041</b>

\* YSH: yüzbinde, yaşa standardize hız, dünya standart nüfusu

**Tablo 17: Türkiye’de kanser insidansı, kadın**

Yerleşim yeri	Kaba hız (yüzbinde)	YSH* (Dünya)	Olgu sayısı
Oral kavite	1,5	1,7	512
Nazofarinks	0,4	0,5	150
Diğer farinks	0,2	0,2	72
Özofagus	1,3	1,5	448
Mide	5,7	6,4	1915
Kolon ve rektum	7,6	8,5	2571
Karaciğer	1,3	1,5	455
Pankreas	1,6	1,8	526
Larinks	0,5	0,6	168
Trakea, bronş, akciğer	4,6	5,3	1572
Melanom	0,7	0,8	236
Meme	19,9	22	6729
Serviks uteri	4	4,5	1364
Korpus uteri	4,1	4,8	1391
Over	4,8	5,4	1628
Böbrek	1,2	1,3	396
Mesane	1,5	1,7	518
Beyin, sinir sistemi	3,5	3,8	1194
Tiroid	2,1	2,2	711

Non-Hodgkin lenfoma	2,9	3,1	978
Hodgkin lenfoma	0,7	0,7	230
Multipl miyelom	0,7	0,8	233
Lösemi	4,4	4,7	1505
<b>Tüm yerleşim yerleri (deri hariç)</b>	<b>82</b>	<b>91,2</b>	<b>27755</b>

\* YSH: yüzbinde, yaşa standardize hız, dünya standart nüfusu

**Tablo 18: Türkiye’de kanser mortalitesi, erkek**

Yerleşim yeri	Kaba hız (yüzbinde)	YSH* (Dünya)	Ölüm sayısı
Oral kavite	1,4	1,7	472
Nazofarinks	0,5	0,6	182
Diğer farinks	0,3	0,3	95
Özofagus	1,5	2	530
Mide	8,2	10,4	2821
Kolon ve rektum	4,7	5,8	1625
Karaciğer	2	2,5	672
Pankreas	1,8	2,3	632
Larinks	3,8	4,8	1302
Trakea, bronş, akciğer	34,5	44,1	11884
Melanom	0,5	0,5	159
Kaposi sarkomu	-	-	-
Prostat	3,8	5	1301
Testis	0,5	0,5	164
Böbrek	1,1	1,4	388
Mesane	4,6	6	1586
Beyin, sinir sistemi	3,3	3,8	1133

Tiroid	0,2	0,3	71
Non-Hodgkin lenfoma	2,3	2,7	807
Hodgkin lenfoma	0,4	0,5	152
Multipl miyelom	0,5	0,7	180
Lösemi	4,4	5	1519
<b>Tüm yerleşim yerleri (deri hariç)</b>	<b>85,7</b>	<b>107,8</b>	<b>29560</b>

\* YSH: yüzbinde, yaşa standardize hız, dünya standart nüfusu

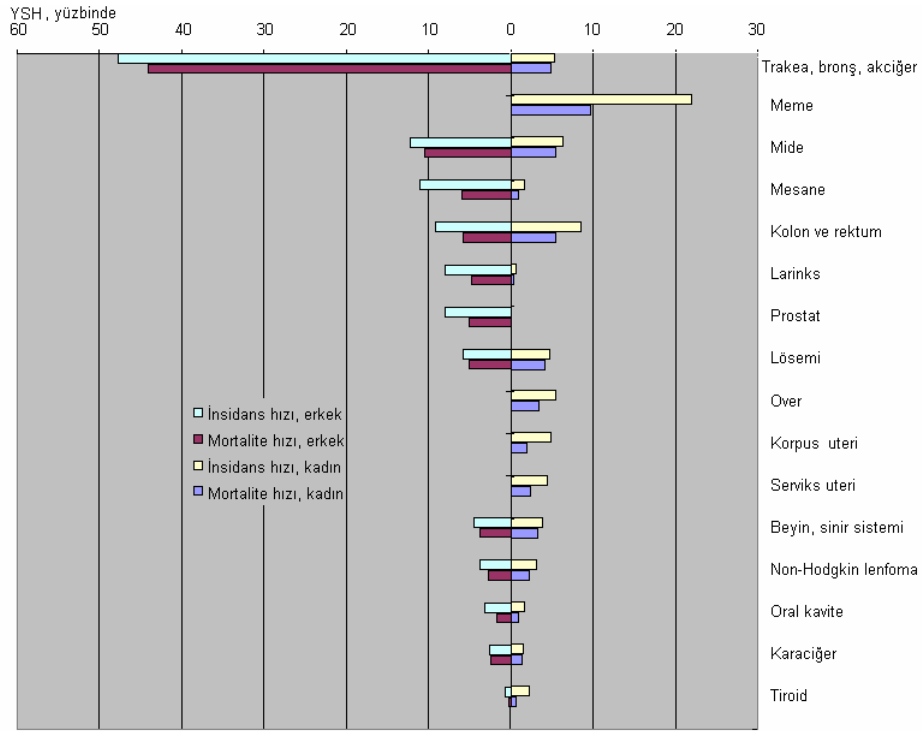
**Tablo 19: Türkiye’de kanser mortalitesi, kadın**

Yerleşim yeri	Kaba hız (yüzbinde)	YSH* (Dünya)	Ölüm sayısı
Oral kavite	0,8	0,9	271
Nazofarinks	0,3	0,3	94
Diğer farinks	0,2	0,2	54
Özofagus	1,2	1,4	405
Mide	4,8	5,4	1618
Kolon ve rektum	4,9	5,4	1654
Karaciğer	1,3	1,4	429
Pankreas	1,4	1,6	473
Larinks	0,3	0,3	97
Trakea, bronş, akciğer	4,3	4,9	1453
Melanom	0,4	0,4	136
Kaposi sarkomu	-	-	-
Meme	8,8	9,7	2970
Serviks uteri	2,1	2,4	726
Korpus uteri	1,7	2	581
Over	3	3,4	1001
Böbrek	0,8	0,9	262

Mesane	0,8	0,9	274
Beyin, sinir sistemi	3	3,2	1002
Tiroid	0,6	0,7	198
Non-Hodgkin lenfoma	2	2,2	693
Hodgkin lenfoma	0,3	0,3	87
Multipl miyelom	0,6	0,6	186
Lösemi	3,9	4,1	1303
<b>Tüm yerleşim yerleri (deri hariç)</b>	<b>52,5</b>	<b>58,7</b>	<b>17768</b>

\*YSH: yüzbinde, yaşa standardize hız, dünya standart nüfusu

**Grafik 6: Yaşa standardize insidans ve mortalite hızları Türkiye**



**Tablo 21: Türkiye’de en sık görülen kanserler, erkek**

<b>Yerleşim yeri</b>	<b>Kaba hız (yüzbinde)</b>	<b>YSH* (Dünya)</b>	<b>Olgu sayısı</b>
Trakea, bronş, akciğer	37,3	47,7	12862
Mide	9,6	12,2	3320
Mesane	8,6	11	2952
Kolon ve rektum	7,4	9,1	2545
Larinks	6,4	8	2206
Prostat	6,1	8	2099

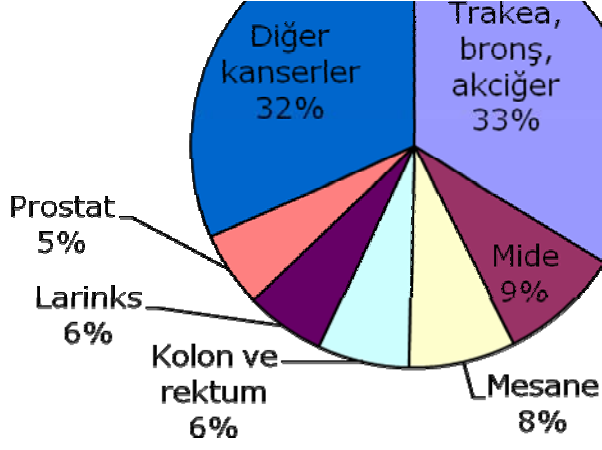
\* YSH: yüzbinde, yaşa standardize hız, dünya standart nüfusu

**Tablo 22: Türkiye’de en sık görülen kanserler, kadın**

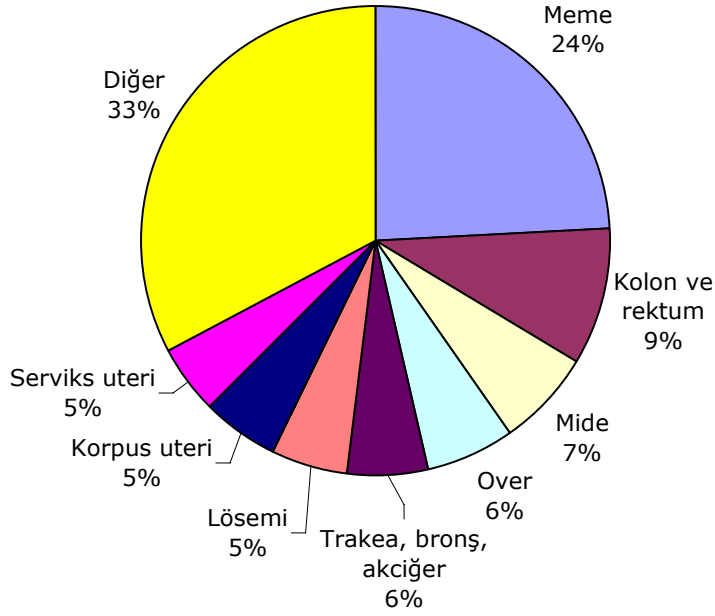
<b>Yerleşim yeri</b>	<b>Kaba hız (yüzbinde)</b>	<b>YSH* (Dünya)</b>	<b>Olgu sayısı</b>
Meme	19,9	22	6729
Kolon ve rektum	7,6	8,5	2571
Mide	5,7	6,4	1915
Over	4,8	5,4	1628
Trakea, bronş, akciğer	4,6	5,3	1572
Lösemi	4,4	4,7	1505

\*YSH: yüzbinde, yaşa standardize hız, dünya standart nüfusu

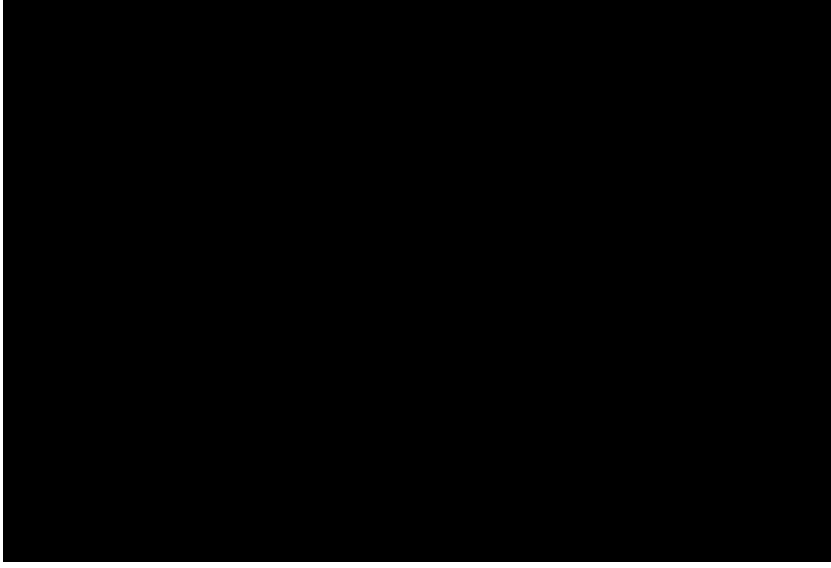
**Grafik 7: Yerleşim yerlerine göre kanserler, Türkiye, erkek**



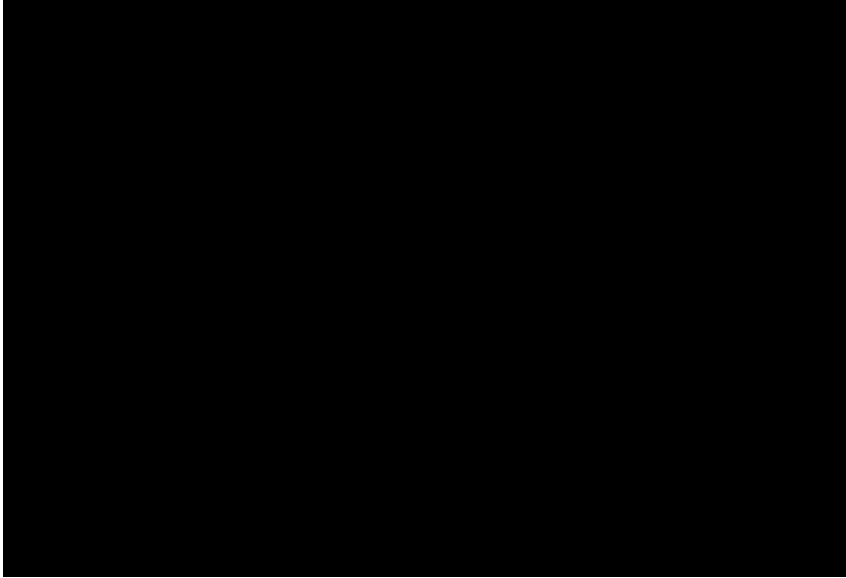
**Grafik 8: Yerleşim yerlerine göre kanserler, Türkiye, kadın**



**Ek 1: Türkiye 2002 yılı Nüfus Piramidi**



**Ek 2: İzmir 1996-2000 Nüfus Piramidi**



**Kaynaklar:**

1. Bray F, Pisani P, Parkin DM, GLOBOCAN 2002, Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide, Descriptive Epidemiology Group, IARC CancerBase No. 5, version 2.0, IARCPress, Lyon, 2004.
2. Fidaner C, Eser S.Y, Parkin D.M, Incidence in Izmir in 1993-1994: first results from Izmir Cancer Registry, *Eu J Ca*, 37 (2001) 83-92.
3. Sadjadi A, Malekzadeh R, Derakhshan M, Sepehr A, Nourai M, Sotoudeh M, Yazdanbod A, Shokoohi B, Mashayekhi A, Arshi S, Majidpour A, Babaei M, Mosavi A, Mohammad M, Mohagheghi A, Alimohammadian M, Cancer occurrence in Ardabil: Results of a population-based Cancer Registry from Iran, *International Journal of Cancer*, Volume 107, Issue 1 , 113 – 118, 2003.
4. Steliarova-Foucher E, Berrino F, Coebergh JW, Kaatsch P, Lacour B, Michaelis J, Mitton N, Stiller CA, Parkin DM, ACCISpass 1.01 software for analysis and presentation of data on incidence and survival of children and adolescents in Europe, Lyon, IARC, European Network of Cancer Registries, 2002.

