

KANSER EPİDEMİYOLOJİSİ

Tanım

- **Kanser:** Vücutun herhangi bir bölümünü etkileyebilen geniş bir hastalık grubu için genel bir terimdir.
- Malign tümör, neoplazm
- Normal sınırlarının ötesinde büyüyen ve daha sonra vücudun bitişik kısımlarını istila eden ve diğer organlara yayılan anormal hücrelerin hızlı bir şekilde oluşması tanımlayıcı özelliklerindedir.

- Dünyada ve ülkemizde kanser tüm ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer almaktadır.
- Dünya çapında tüm kanserlerin %3,6'sı yüksek Beden Kitle İndeksi (BKİ \geq 25) ile ilişkilendirilmektedir.
- Küresel olarak kanserlerin %17,8'i enfeksiyonlarla ilişkilidir.
- Düşük ve orta gelirli ülkelerde kanserlerin %25'i enfeksiyonlarla ilişkilidir.

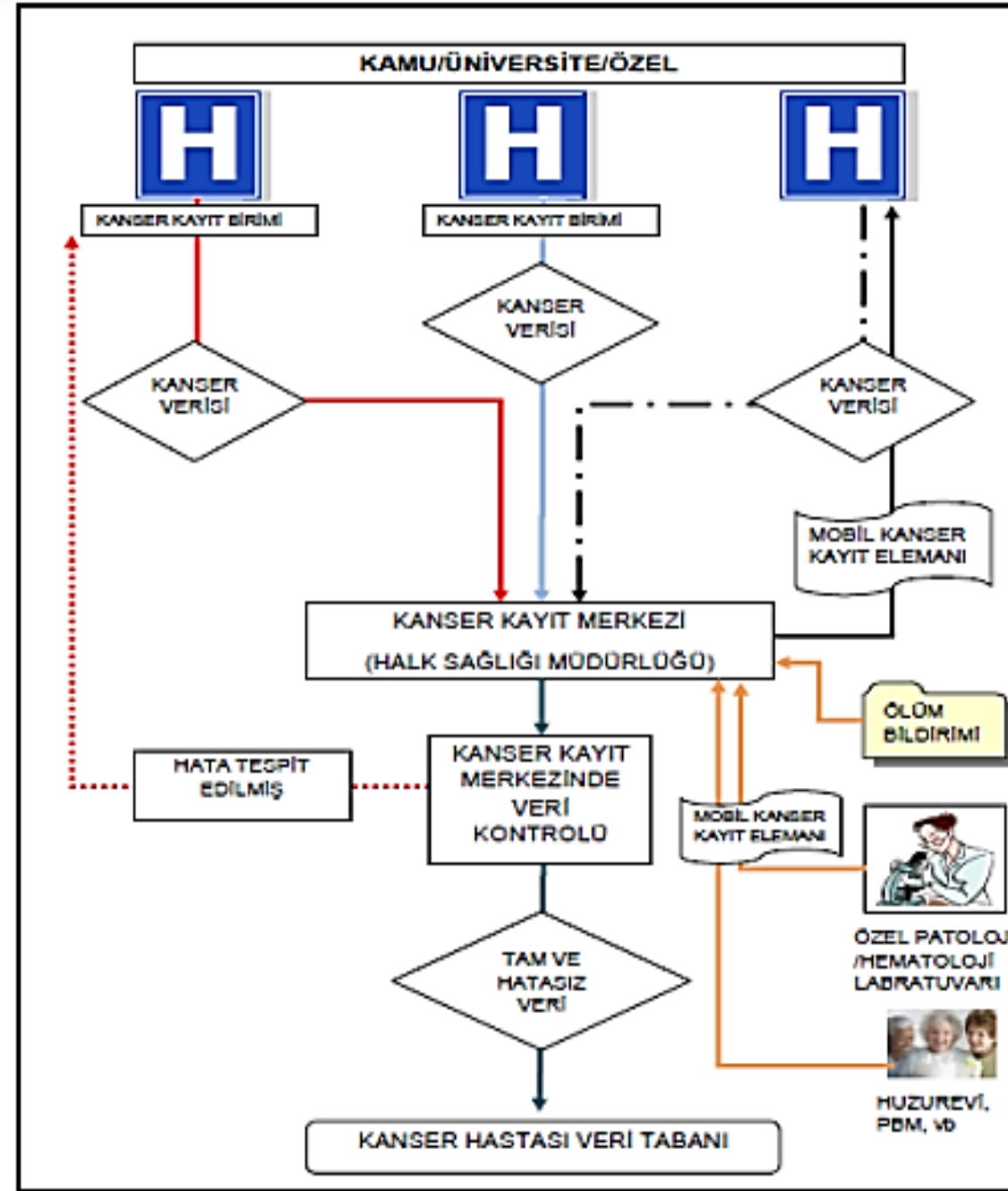
Risk Faktörleri

- %90-95 çevrenin, %5-10 genlerin etkisi bulunmaktadır.
- Çevresel nedenler;
 - Tütün ürünlerinin kullanımı
 - Meyve, sebze az tüketimi
 - Yetersiz fiziksel aktivite
 - Obezite
 - Alkol
 - Enfeksiyonlar
 - Pasif içici olma
 - İyonize ve ultraviyole radyasyon
 - Kentsel hava kirliliği
 - Katı yakıtların kullanımıyla oluşan kapalı alan dumanı
 - Kansere neden olabilecek maddelere çalışma ortamında maruziyet

Kanser Epidemiyolojisinde Veri Kaynakları

- Belirli bir nüfusta ortaya çıkan tüm kanser vakalarıyla ilgili bilgileri toplamak ve bu bilgileri kanserin klinik ve patolojik göstergeleri ile birlikte tam olarak belgelemek işlemlerinin tümüne toplum tabanlı **kanser kayıtçılığı** denir.
- **Kanser Kayıt Merkezi** kanser tanısı almış hastaların kayıt edildiği yerdir (ülkemizde 14 kayıt merkezi vardır; İzmir, Antalya, Bursa, Eskişehir, Samsun, Trabzon, Edirne, Erzurum, Ankara, Kocaeli, Gaziantep, Malatya, Mersin, İstanbul illerinde)
- Aktif kanser kayıt merkezlerinin olduğu illerde toplum tabanlı kanser kayıtçılığı yapılmaktadır.
- İl sınırları içinde yer alan tüm kamu, özel ve eğitim hastanelerinden, ölüm belgelerinden ve hastaların olabileceği huzurevi, palyatif bakım merkezi gibi merkezlerden veri toplanmaktadır.

Kanser Kayıtçılığının İş Akış Şeması



Kanser Epidemiyolojisinde Kullanılan Ölçütler

- **İnsidans**, sağlıklı olan kişilerin belli bir zaman birimi içinde (kanser olguları için genellikle bir yıl) belirli bir hastalığa yakalanma olasılığıdır.
- Yani, risk altındaki toplumda bir yıl içinde gelişen yeni kanser vakaları sayısıdır.
- Kanser sıklığı toplumda yüksek sıklıkta olmadığı için elde edilen rakamların daha rahat ifadesi için 100.000 katsayısı ile çarpılarak konuşulmaktadır.
- Çocukluk çağı kanserleri yetişkin kanserlerinden de daha az görüldüğü için katsayısı 1.000.000 olarak kullanılmaktadır.

Kanser Epidemiyolojisinde Kullanılan Ölçütler

- **İnsidans hızı**=Belirli bir süre içindeki yeni kanser olgu sayısı/ Belirli bir süre içinde izlenen risk altındaki nüfus* k (100000)
 - **Belirli bir süre içindeki yeni kanser olgu sayısı**: Belirli bir yıla ait, belirli bir coğrafik alanda ikamet etmekte olan yeni kanser tanısı almış vakaların toplam sayısıdır.
 - **Belirli bir süre içinde izlenen risk altındaki nüfus**: Belirli bir yıla ait, belirli bir coğrafik alanda yer alan, kanser geliştirme olasılığı olan toplam nüfustur.

Kanser Epidemiyolojisinde Kullanılan Ölçütler

- **Mortalite**
- **Kaba Ölüm Hızı:** Toplum sağlık düzeyini belirlemek için çok duyarlı bir ölçüt değildir. **Standardize edilmiş veya yaşa, cinsiyete özel ölüm hızları** ile değerlendirme yapılabilir.
- **Prevalans:** Kür olunmasına rağmen "herhangi bir zamanda kanser teşhisi konmuş" olan vakalar kanser hastası olarak kabul edilebileceği için kullanımı zor ve toplumlar arasında fark yaratabilecek bir ölçüttür.

Dünyada ve Ülkemizde Durum

Tablo 20. Uluslararası Kanseri Ajansı (IARC) Tarafından Yayınlanan Globocan 2012 Verilerine Göre Erkeklerde En Sık Görülen İlk Beş Kanseri Türünün Dağılımı (1)

	Türkiye*	Dünya	IARC'a üye 24	AB (28 ülke)	ABD
1	Akciğer	Akciğer	Prostat	Prostat	Prostat
2	Prostat	Prostat	Akciğer	Akciğer	Akciğer
3	Kolorektal	Kolorektal	Kolorektal	Kolorektal	Kolorektal
4	Mesane	Mide	Mide	Mesane	Mesane
5	Mide	Karaciğer	Mesane	Böbrek	Böbrek

* Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2014

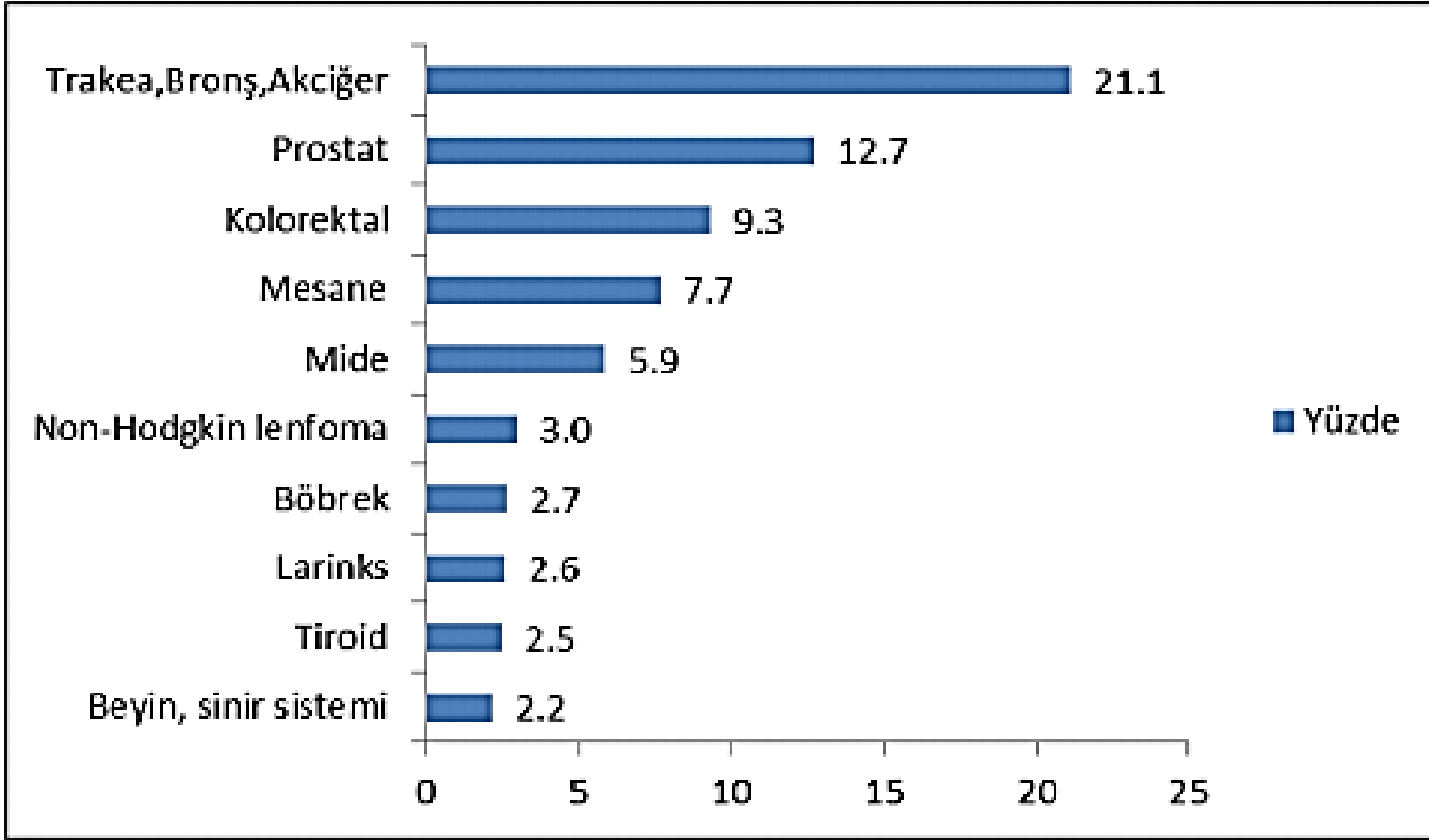
Tablo 21. Uluslararası Kanser Ajansı (IARC) Tarafından Yayınlanan Globocan 2012 Verilerine Göre Kadınlarda En Sık Görülen İlk Beş Kanserlerin Dağılımı (1)

	Türkiye*	Dünya	IARC'a üye 24	AB (28 ülke)	ABD
1	Meme	Meme	Meme	Meme	Meme
2	Tiroid	Kolorektal	Kolorektal	Kolorektal	Akciğer
3	Kolorektal	Uterus serviksi	Akciğer	Akciğer	Kolorektal
4	Uterus korpusu	Akciğer	Uterus serviksi	Uterus korpusu	Tiroid
5	Akciğer	Uterus korpusu	Uterus korpusu	Uterus serviksi	Uterus

* Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2014

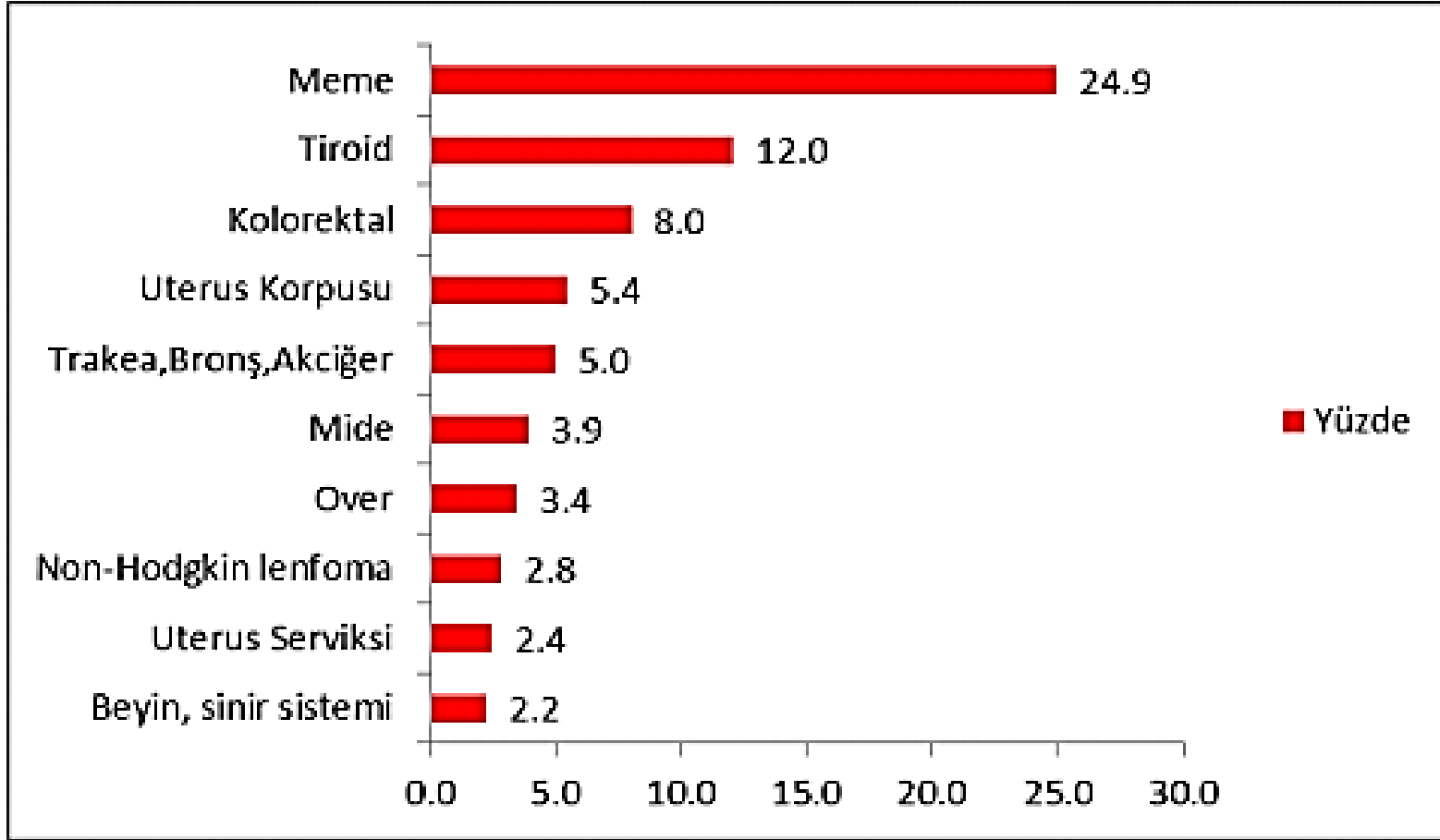
Tablo. Kanser Görülme Sıklığı Tahminleri 2018 (100.000 kişide)

Ülke	Erkek	Kadın
Fransa	405,6	292,9
Avustralya	579,9	363,
ABD	393,2	321,2
Kanada	343,3	329,7
Almanya	345,9	289,4
Japonya	285,9	220,5
Dünya	218,6	182,6
Türkiye	284,2	182,3



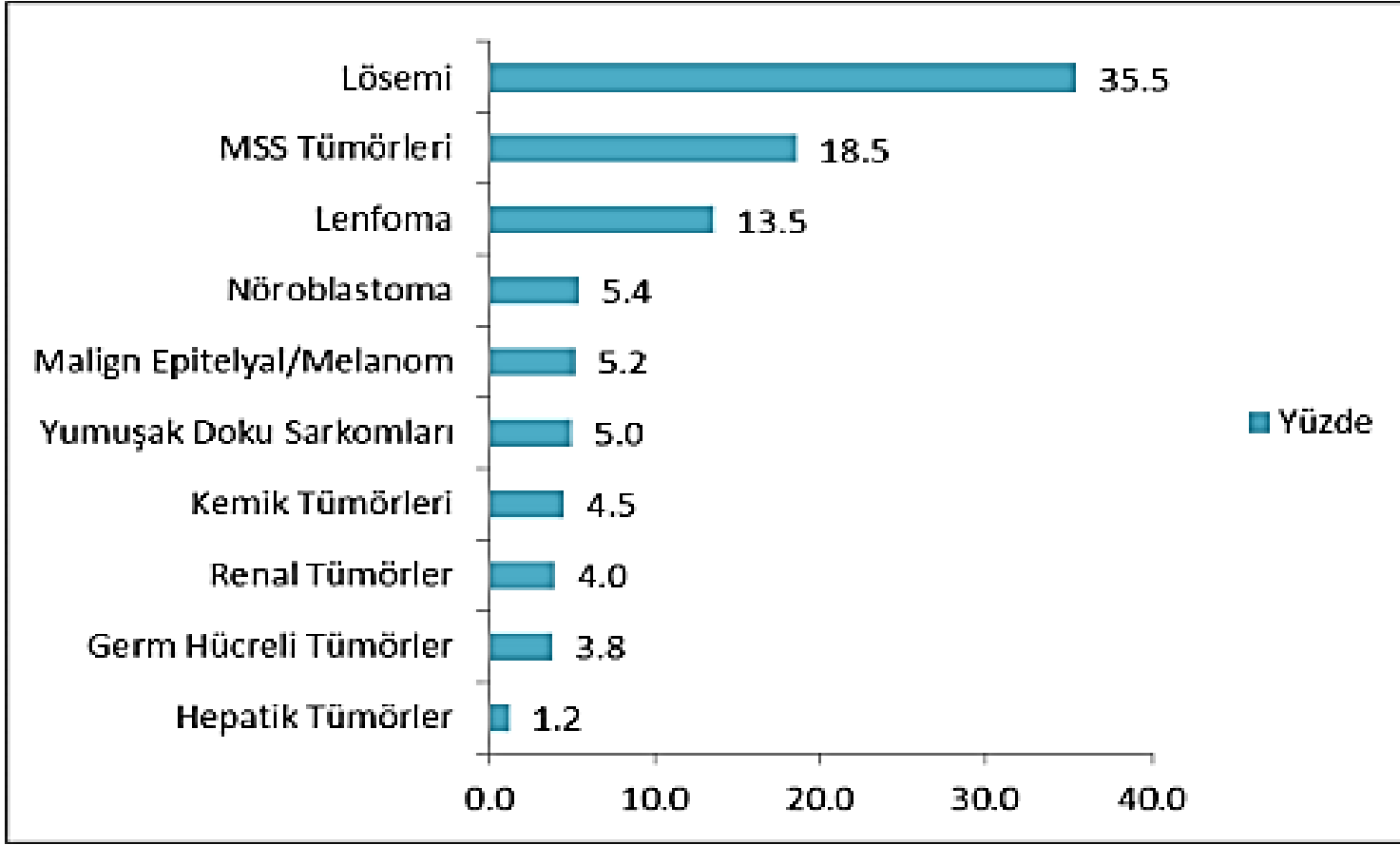
Şekil 9. Tüm Yaş Gruplarındaki Erkeklerde En Sık Görülen Bazı Kanserlerin Bu Grup İçindeki Yüzde Dağılımları (Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2014)

Kaynak: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Kanseri İstatistikleri, Ankara, 2014



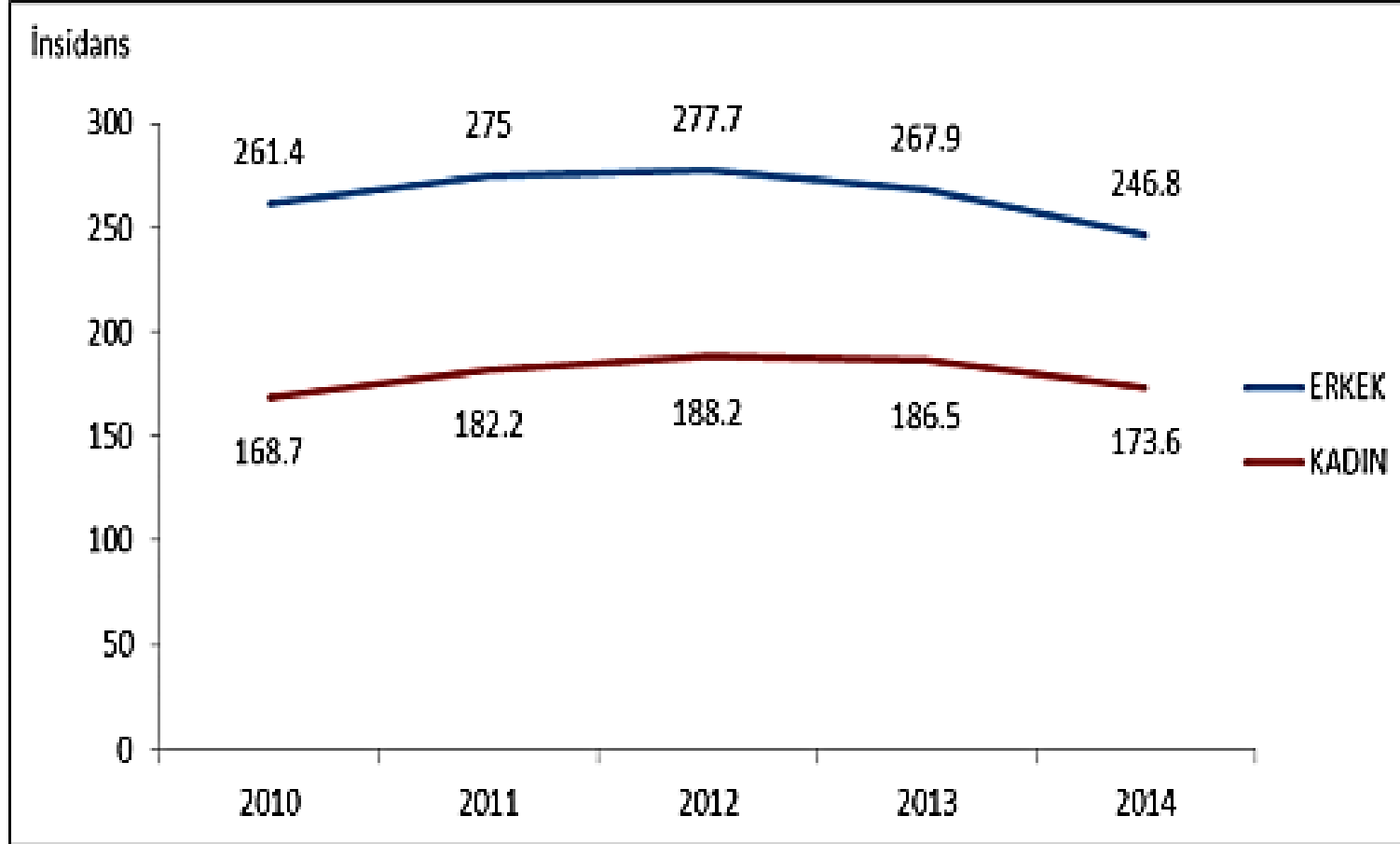
Şekil 10. Tüm Yaş Gruplarındaki Kadınlarda En Sık Görülen Bazı Kanserlerin Bu Grup İçindeki Yüzde Dağılımları (Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2014)

Kaynak: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Kanseri İstatistikleri, Ankara, 2014



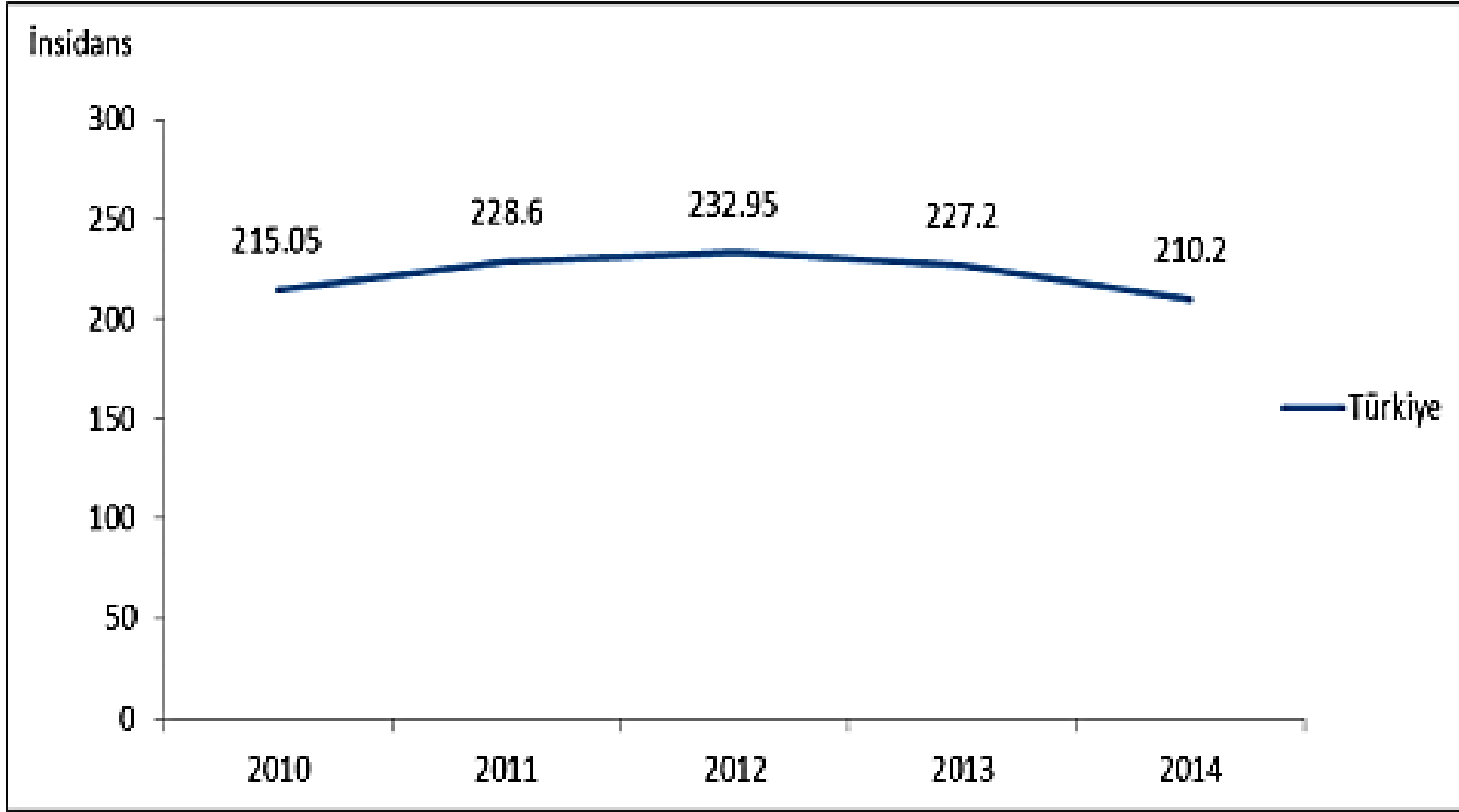
Şekil 13. 0-14 Yaş Gruplarındaki Çocuklarda En Sık Görülen Bazı Kanserlerin Bu Grup İçindeki Yüzde Dağılımları (Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2014)

Kaynak: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Kanseri İstatistikleri, Ankara, 2014



Şekil 31. Tüm Kanserler Yaşa Standardize İnsidans Hızlarının Cinsiyete Göre 2010-2014 Yılları Arasındaki Dağılımı (Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2010-2014) (Dünya Standart Nüfusu, 100.000 Kişide)

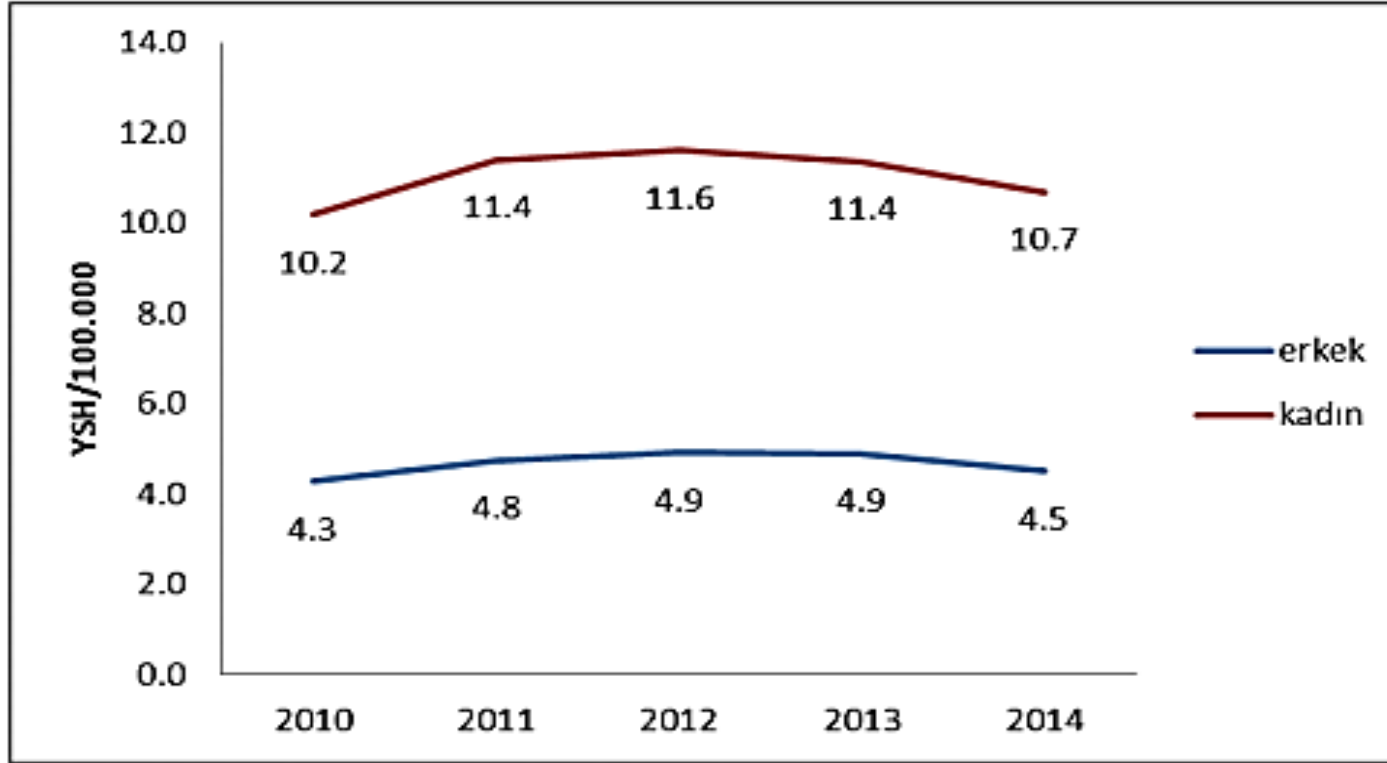
Kaynak: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Kanseri İstatistikleri, Ankara, 2014



Şekil 32. Tüm Kanseler Her İki Cinsiyet Yaş Standardize İnsidans Hızlarının 2010-2014 Yılları Arasındaki Dağılımı (Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2010-2014) (Dünya Standart Nüfusu, 100.000 Kişide)

Kaynak: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Kanseler İstatistikleri, Ankara, 2014

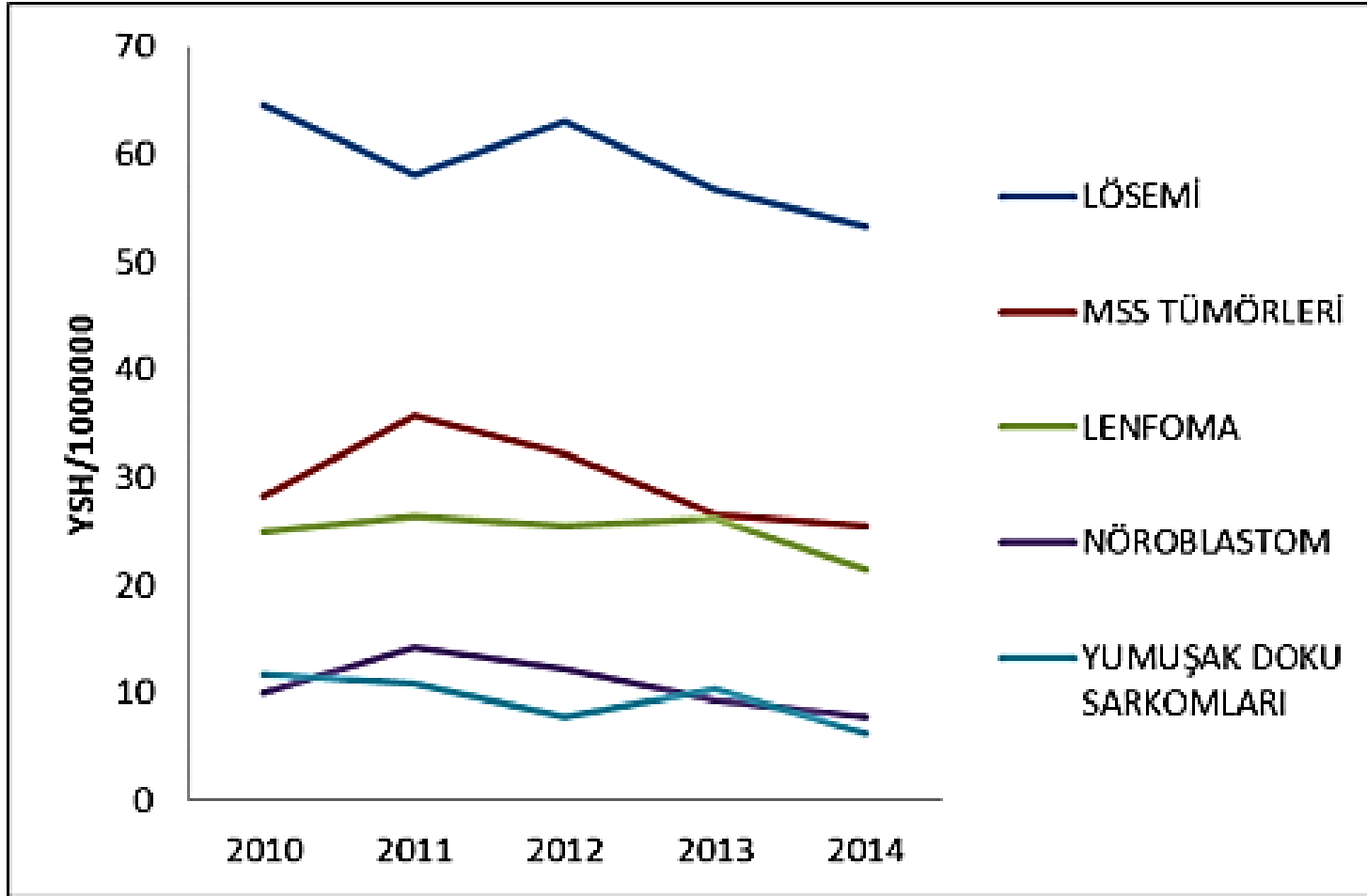
4.16.Obezite İle İlişkili Kanserler



Kadınlar için özofagus, kolorektal, safrakesesi, pankreas, meme, uterus kopusu, over, böbrek;
Erkekler için özofagus, kolorektal, pankreas, böbrek

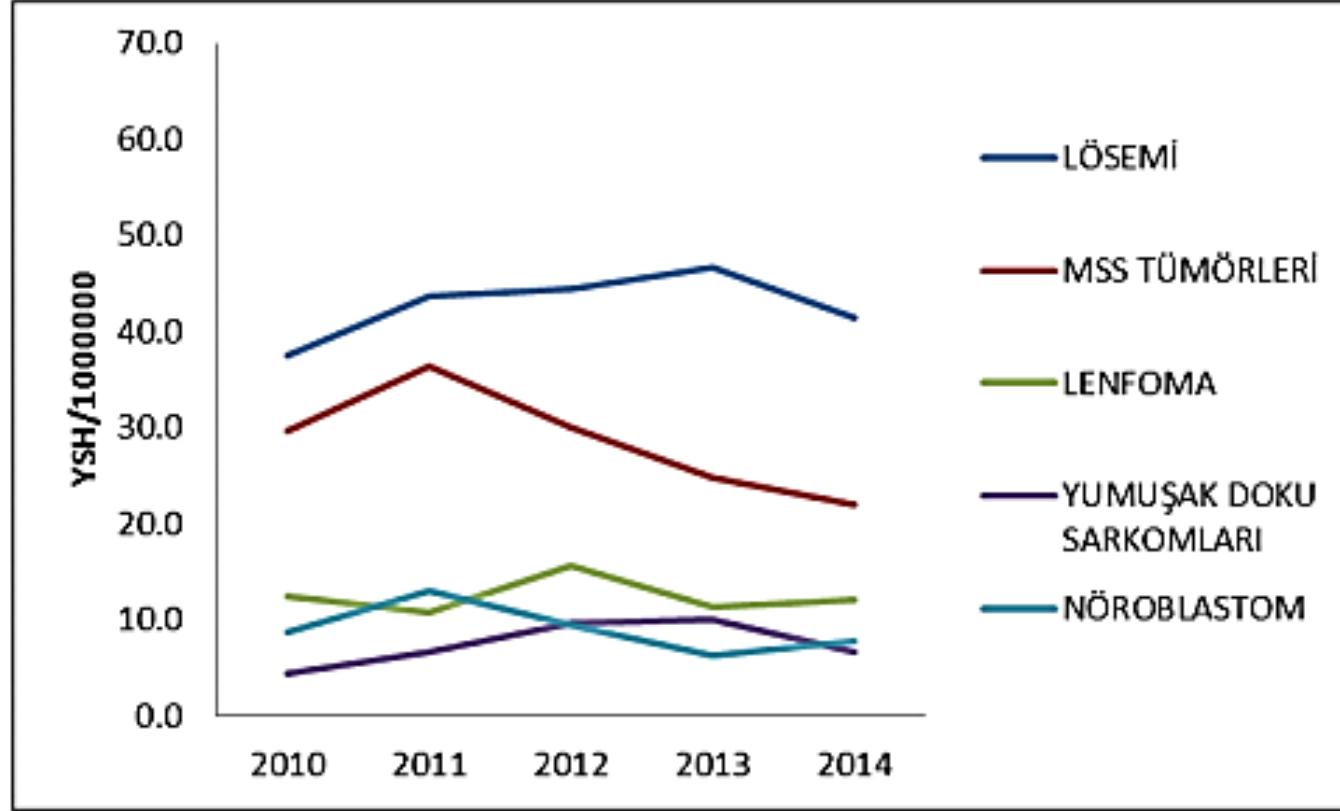
Şekil 38. Obezite ile ilişkili kanserlerin yaşa standardize insidans hızlarının cinsiyete göre 2010-2014 yılları arasındaki dağılımı (Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2010-2014) (Dünya standart nüfusu, 100.000 kişide) (15)

Kaynak: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Kanseri İstatistikleri, Ankara, 2014

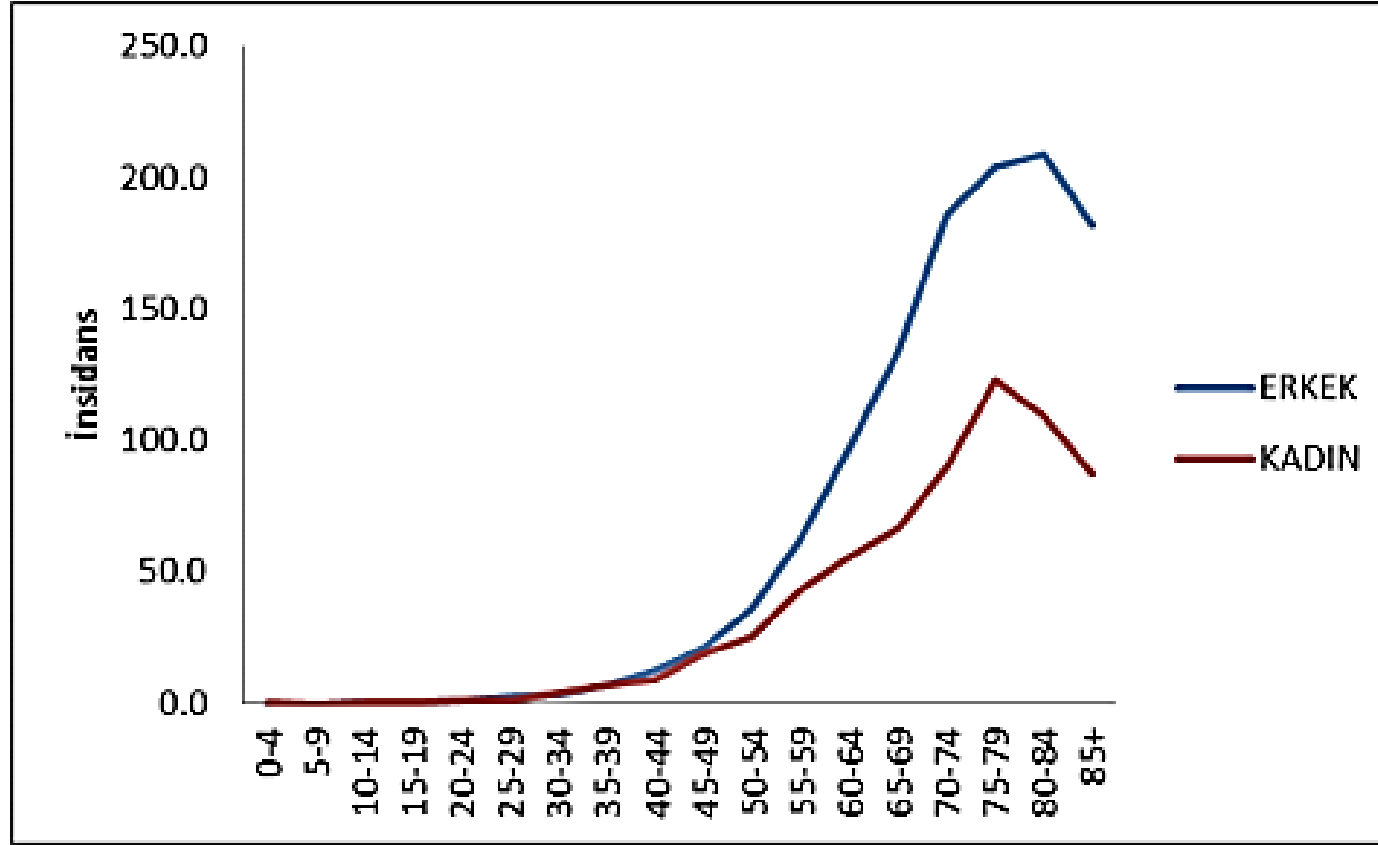


Şekil 40. 0-14 Yaş Erkek Çocuklarında Bazı Çocukluk Çağı Kanserlerinin 2010-2014 Yılları Arasındaki Yaşa Standardize Hızları (Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2010-2014) (1.000.000 Kişide)

Kaynak: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Kanseri İstatistikleri, Ankara, 2014

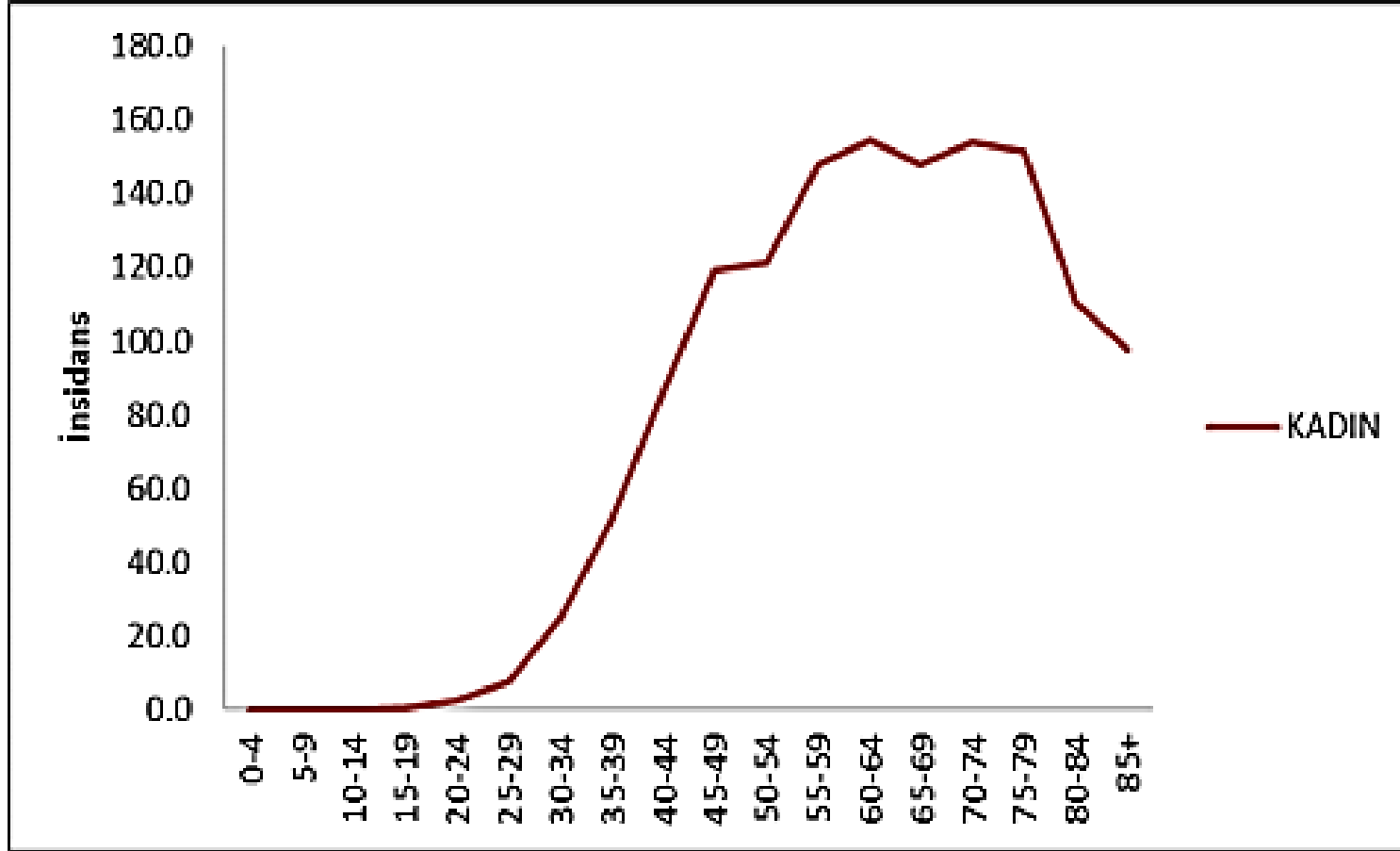


Şekil 41. 0-14 Yaş Kız Çocuklarında Bazı Çocukluk Çağı Kanserlerinin 2010-2014 Yılları Arasındaki Yaşa Standardize Hızları (Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2010-2014) (1.000.000 Kişide)



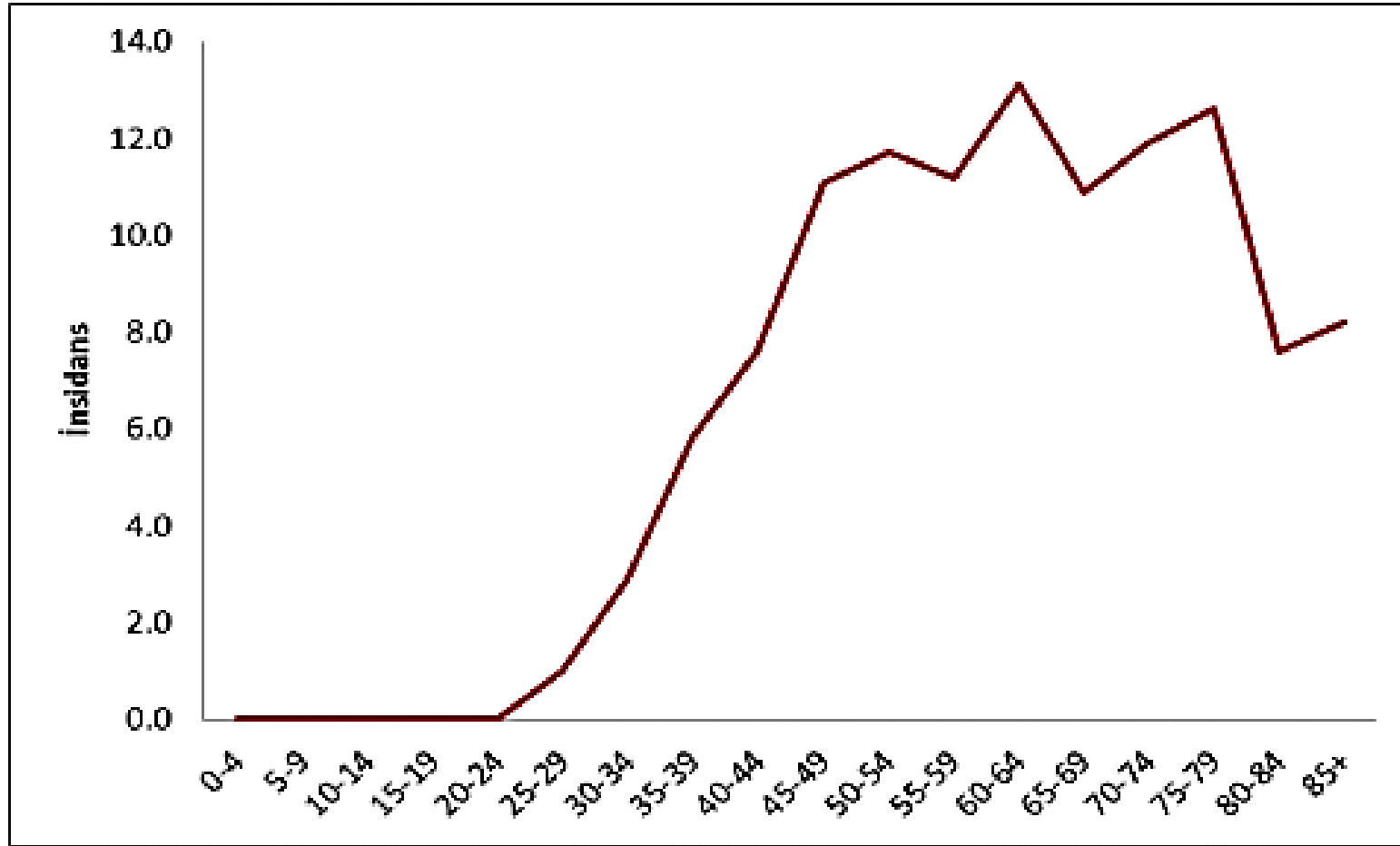
Şekil 22. Kolorektal Kanserin Erkeklerde ve Kadınlarda Yaşa Özel Hızları (Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2014)

Kaynak: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Kanseri İstatistikleri, Ankara, 2014



Şekil 23. Meme Kanserinin Kadınlarda Yaşa Özel Hızları (Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2014)

Kaynak: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Kanseri İstatistikleri, Ankara, 2014



Şekil 24. Serviks Kanserinin Yaşa Özel Hızları (Türkiye Birleşik Veri Tabanı, 2014)

Kaynak: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Kanseri İstatistikleri, Ankara, 2014

Toplum Tabanlı Kanser Taramaları

- DSÖ'nün önerisi ile ülkemizde ilk sıralarda yer alan meme, rahim ağzı (serviks), kalın bağırsak (kolorektal) kanserleri için toplum tabanlı tarama programları yürütülmektedir.
- Bu kapsamda 81 ilde en az bir tane olmak üzere 26'sı mobil olmak üzere, 201 KETEM (Kanser erken teşhis tarama ve eğitim merkezi) bulunmaktadır.
- TSM, SHM (Sağlıklı Hayat Merkezleri)-AÇSAP ve Aile Hekimleri taramalara destek verirler.

KETEM

- Bu merkezlerin en 6neli 6zelliği toplum temelli, adrese dayalı davet usul6ne g6re 6cretsiz kanser taramaları yapılmasıdır.
- Bu merkezlerde kanserden korunma ve tarama y6ntemleri hakkında eğitim almış olan doktor, hemşire, ebe, r6ntgen teknisyeni ve tıbbi teknolojiler g6revlendirilmiştir.
- Tarama için uygun yaş grubundaki kişiler çeşitli y6ntemlerle (mektup, telefon) bu merkezlere davet edilir, test ve muayeneleri yapılır.
- Ayrıca yerel halk eđitimi, yerel medya iliřkileri y6r6t6l6r.
- Sigara bırakma tedavileri y6r6t6l6r.

Aile Hekimleri ve Kanser Taramaları

Aile hekimleri;

- kanser tarama programının topluma anlatılması, aktarılması,
- hedef nüfusun taramalara katılımının arttırılmasına yönelik davetin yapılması
- Tarama sonuçlarının hedef nüfusa iletilmesinde görevlidir.

Kanserle Mücadele Faaliyetleri

- ✓ Kanser kontrolü konusunda en önemli strateji; Korunma ve erken teşhistir.
- ✓ Kanserojen maddelerin tespiti ve gerekli önlemlerin zamanında alınması gereklidir.
- ✓ Tütün ve obezite ile mücadele
- ✓ Alkol ile mücadele
- ✓ Fiziksel aktivitenin arttırılması
- ✓ Enfeksiyon ajanlarıyla mücadele
- ✓ Kanserojen ajanlar asbest ve radon ile mücadele faaliyetleri yürütülmektedir.

Kaynaklar

- Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel M¼d¼rl¼ę¼ Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri Eğitim Rehberi, Toplum Sağlığı Hizmetleri Ve Eğitim Dairesi Başkanlığı, 2019
- T¼rkiye Halk Sağlığı Kurumu, T¼rkiye Kanseri İstatistikleri, Ankara, 2014
- Ulusal Hastalık Y¼k¼ Çalışması ve Çöz¼m Önerileri, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fak¼ltesi, 18 Nisan 2017

TEŐEKKÜRLER