TÜRKİYE ZOONOTİK HASTALIKLAR EYLEM PLANI 2019-2023

Prof. Dr. Ayşe Emel Önal



HEDEFLER

- Zoonotik hastalıkların kontrolü ve önlenmesine yönelik dört genel hedef belirlenmiştir:
- HEDEF 1: Toplumu zoonotik hastalıklar ve önlenmesi konusunda bilinçlendirmek.
- HEDEF 2: Zoonotik hastalıklar ile ilgili risk analizi yapmak ve tehditleri belirlemek.
- HEDEF 3: Ülke çapında zoonotik hastalıklar tanı laboratuvarlarını geliştirmek ve etkinliğini sağlamak.
- HEDEF 4: İzleme, değerlendirme, koordinasyon ve planlama yapmak.
- Belirlenen bu hedefler ulaşmak için her hedef için aşağıda belirtilen strateji ve aktiviteler tanımlanmıştır.

Hedef 1: Toplumu zoonotik hastalıklar ve önlenmesi konusunda bilinçlendirmek.

- Strateji: Zoonotik hastalıkların insanlara bulaşmasının ve ekonomik kayıplarının önlenmesi, salgınlarda toplumsal paniğin önüne geçilmesi.
- Aktiviteler:
- a. Toplumu bilgilendirmek amacıyla kısa spot bilgiler oluşturulması (görsel ve basılı yayın için),
- b. Endemik bölgelere ve risk gruplarına yönelik eğitim materyalleri hazırlanması,
- c. Hayvancılığın yoğun olduğu bölgelerde toplumsal eğitim çalışmaları planlanması,
- d. Endemik bölgelerde, sahaya hizmet veren insan ve hayvan sağlığı çalışanlarına eğitim programları planlanması.

Hedef 2: Zoonotik hastalıklar ile ilgili risk analizi yapmak ve tehditleri belirlemek.

- Strateji: Muhtemel salgınlar için önlem, korunma ve organizasyonlara katkı sağlanması.
- Aktiviteler:
- a. Dünyadaki zoonotik enfeksiyon salgınlarının ve dokümanların değerlendirilmesi, bilimsel olarak yorumlanması, Türkiye için potansiyel riskininin belirlenmesi,
- b. Potansiyel yeni zoonotik enfeksiyonlar için organizasyon, tanı, tedavi ve önlem için gereksinimlerin belirlenmesi.

Hedef 3: Ülke çapında zoonotik hastalıklar tanı laboratuvarlarını geliştirmek ve etkinliğini sağlamak.

- Strateji: Zoonotik hastalıklara ülke çapında hızlı ve doğru teşhis konulmasının sağlanması.
- Aktiviteler:
- a. Mevcut tanı laboratuvarlarının kapasitesinin, etkinliğinin, yeterliliğinin ve bölgelere göre dağılımının belirlenmesi,
- b. Bölgelere göre yeni referans laboratuvar gereksiniminin değerlendirilmesi ve plan hazırlanması.

Hedef 4: İzleme, değerlendirme, koordinasyon ve planlama yapmak.

- Strateji: Kurumlar arası ve kurullar arası koordinasyonun sağlanması, verimliliğin artırılması.
- Aktiviteler:
- a. Zoonotik hastalıklar ile ilgili kurumlar (Bakanlıklar ve diğer) arası işbirliğinin ve koordinasyonunun sağlanması,
- b. Alt kurullar arası eşgüdüm ve işbirliğinin sağlanması, verimliliğin arttırılması,
- c. Eğitim çalışmalarında koordinasyonunun sağlanması,
- d. Saha ve laboratuvar çalışmalarında koordinasyonunun sağlanması.

ZOONOZLAR Neden Önemlidir?

1-İnsan patojenlerinin %60'ınden fazlası hayvansal kökenlidir.

2-Günümüzde halk sağlığı açısından önemli olan bulaşıcı hastalıkların yaklaşık % 25'ini zoonotik hastalıklar oluşturmaktadır.

3-Zoonozlar; hayvanlardan insanlara bulaşan ve hem hayvanlarda hem insanlarda benzer klinik bulgular gösteren hastalıklardır.

4- Zooonotik hastalıklar grubunda yer alan etkenlerin önemli bir kısmı(%80) potansiyel biyoterör etkenleri arasında bulunmaktadır.

ZOONOZLAR NEDEN ÖNEMLİDİR?

5- Her yerde görülebilen hastalıklardır.

6- Meslek hastalıklarının bir bölümünü oluştururlar.

7- Ekonomik önemleri vardır.

8- Beslenme yönünden önem taşırlar.

T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü

- Günümüzde

11.10.2011 tarihli 663 sayılı KHK ile kurulan Türkiye Halk Sağlığı Kurumu bünyesinde faaliyet gösteren Zoonotik ve Vektörel Hastalıklar Daire Başkanlığı bu çalışmaları yürütmektedir.

TÜRKVET Bilgi Sistemi

Türkiye geneli ve il, ilçe, köy bazında hayvanlarda hastalık durumu ve hastalık mihrak sayıları bu bilgi sisteminden webden öğrenilmektedir.

–BRUSELLOZ

–ŞARBON

–EKİNOKOKKOZ

–LEPTOSPİROZ

–TOKSOPLAZMOZ

–VARYANT CREUTZFELDT-JAKOP

Hayvanların aşılanma durumları takip edilebilmektedir

Bakteriyel zoonozlar

- Antraks
- Brucella
- Listeriosis
- Leptospirosis
- Salmonellosis
- Tetanus
- Tuberculosis
- Tularemia

PARAZİTER ZOONOZLAR

- Chagas hastalığı
- Toxoplasmosis
- Trypanosomiasis
- Cyctisercosis
- Echinococcosis
- Larva migrans
- Trichinosis

VİRAL ZOONOZLAR

- Çiçek
- Kuduz
- Kırım Kongo hemorajik hastalığı
- Batı Nil hastalığı
- Rift Valley hastalığı
- Şap hastalığı
- Bazı ensefalitler

BRUSELLA-MALTA HUMMASI

-Sığır, koyun, keçi ve domuzlarda özellikle testis, meme, uterus gibi genital organlara yerleşerek yavru atmalara ve infertiliteye neden olan önemli bir zoonozdur.
-Bütün dünyada yaygındır, süt ineklerinde prevalansı yüksektir. Ahır veya ağıl içinde hayvanlar arasında bulaşma ağız, deri, göz yoluyla, çiftleşme veya sağım sırasındaki hatalar sonu meme yoluyla olur.
-Hastalık etkeni, hasta hayvanların dışkı, süt ve atık yavru zarları ile çevreye bulaşıp, insanlarda hastalık meydana getirir.
-Brusella hastalığı hasta hayvanların eti, sütü ve süt ürünleriyle temas eden insanlara bulaşabilir.

BRUSELLA-MALTA HUMMASI

- Brucella melitensis
- Brucella abortus
- Brucella suis
- Brucella canis
- Brucella ovis
- Brucella neotomae
- Brucella maris

- Sığırlarda en yaygın
- Koyun ve keçiler
- Domuzlar
- Ahır tozlarında altı hafta
- Sularda 10 hafta
- Dondurmada dört hafta
- Kremada 20 hafta
- Salamura peynirde altı hafta canlı kalabilir.

BRUSELLA-KORUNMA

- 1984 yılında bu yana uygulanan ve 26 yıl sürmesi hedeflenen
- Türkiye Brusellozis Mücadele Projesi
- Hayvan aşılamaları Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından 2012

yılında “Brusellanın Konjuktival Aşı ile Kontrol ve Eradikasyonu Projesi”uygulamaya konulmuştur.

- Koyun ve keçilerde 6 yılda 1 defa aşılama
- Sığırlarda 10 yılda 12 ay ara ile 2 defa aşılama yapılmaktadır.

- Risk gruplarının eğitilmeleri
- Süt ve süt ürünlerinin sağlıklı biçimde tüketilmesi

Bruselloz


TÜRKİYE ZOONOTİK HASTALIKLAR EYLEM PLANI (2019-2023)
Şekil 1. Brusellozun dünya genelindeki dağılımı (10).

ANTRAX-ŞARBON

• Bilinen en eski zoonoz hastalıklardan birisidir. Bütün türler duyarlı olmasına rağmen sığır ve koyunlarda en yaygındır.

• İnfeksiyon, vücut ısısının yükselmesi, dalağın şişmesi, kanın katran gibi koyu renk alması ve pıhtılaşmaması ile karakterizedir.

• Hastalık sindirim yolu ile solunum ve deri yoluyla bulaşır. İnsanlar hasta hayvanları kesip yüzmek, etini yemek veya bu hayvanların deri ve yünlerini işlemek suretiyle hastalığa yakalanırlar.

ANTRAX-ŞARBON

- Deri
- Akciğer
- Barsak şarbonu

- Etken alındıktan 2-3 gün sonra belirtiler ortaya çıkar
- Belirtiler ortaya çıktıktan sonra;
- Koyun ve keçiler birkaç gün içinde
- Sığırlar bir hafta içinde ölürler.

ANTRAX-ŞARBON-KORUMA

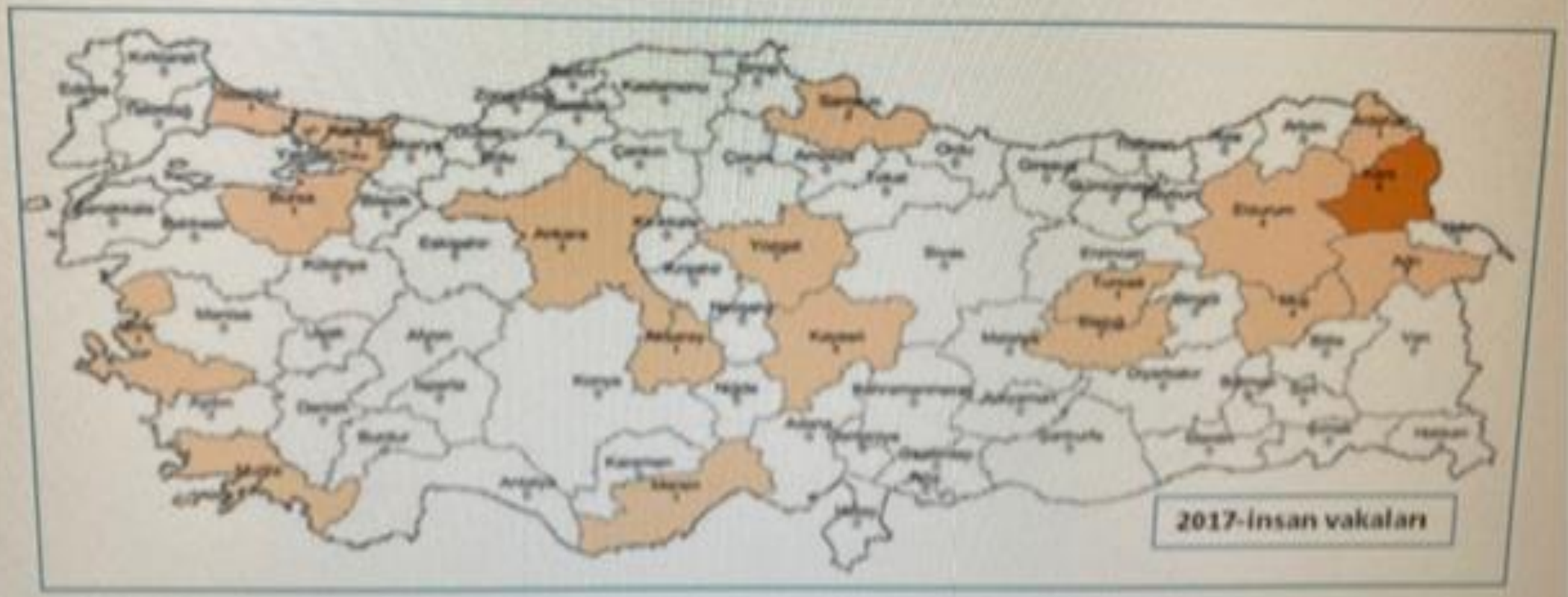
HAYVANLARDA Korunma;

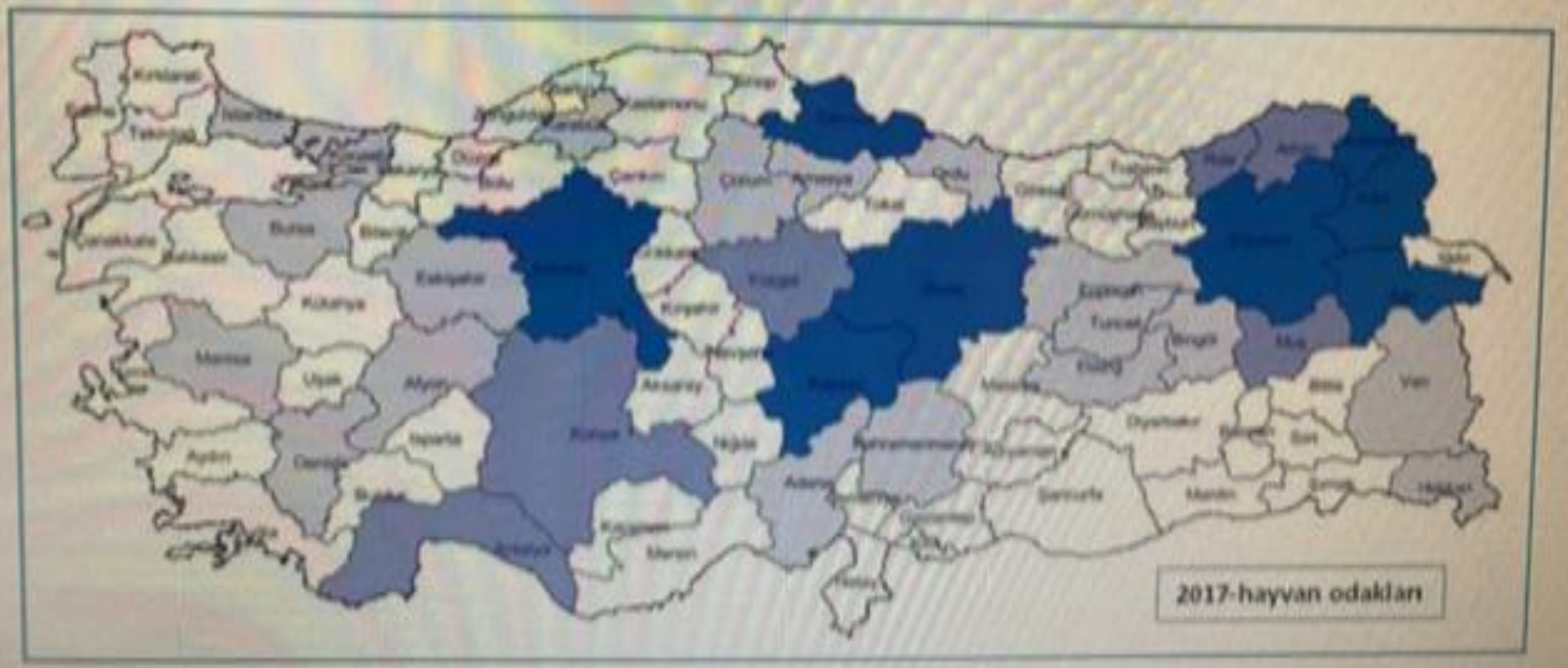
- Ölü hayvanların ortadan kaldırılması
- Otopsi yapılmaz.
- Aşılama; hastalık ortaya çıktığında ateşi olmayan hayvanlar aşılanır.
- Bölgede beş yıl süre ile aşılama yapılır.
- ANT ETVAC ANTHRAX AŞISI sadece veteriner kullanımı içindir.
- **İnsanlarda korunma**
- Koruyucu antijen aşısı
- Canlı spor aşısı
- Bkz. https://www.immunize.org/vis/turkish_anthrax.pdf

ŞARBON



Dünyada 2005-2016 yılları arasında şarbon bildirilen (nokta) ve salgını bildiren ülkelerin dağılımı


2017-insan vakaları



Şekil 9. Şarbon insan vakaları ve hayvan odaklarının dağılımı, 2017

TULAREMİ Tavşan Ateşi, AVCI ATEŞİ

- Etken: Francisella tularensis
- Bilinen en enfeksiyöz bakterilerden biridir
- Tavşanlar ve diğer kemiriciler taşıyıcıdır
- Kenelerle
- En sık enfekte tavşan eti yenmesi ile bulaşır
- Enfekte hayvanlarla doğrudan temas ile bulaşır
- Artropodlar aracılığı ile bulaşır
- **İnsandan insana bulaş söz konusu değildir…**

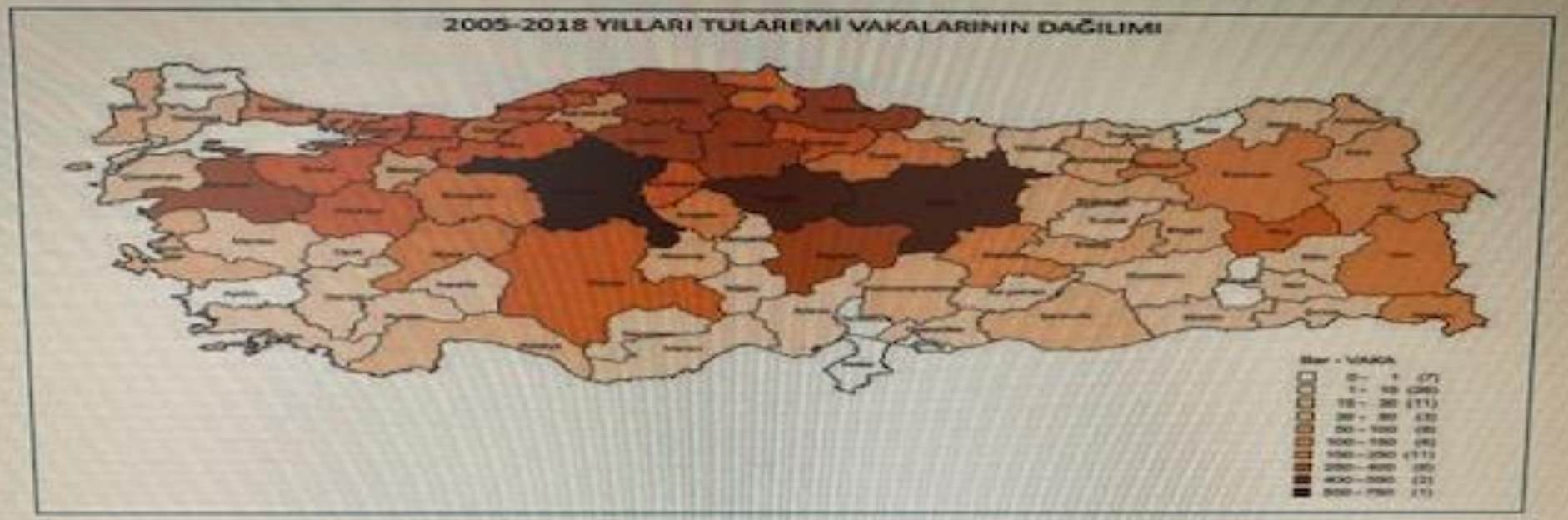
TULAREMİ

- Klinik formları:
  - ülseroglandüler,
  - okülоglandüler,
  - glandüler,
  - orofaringeal,
  - tifoid,
  - pnömonik

TULAREMİ-KORUNMA

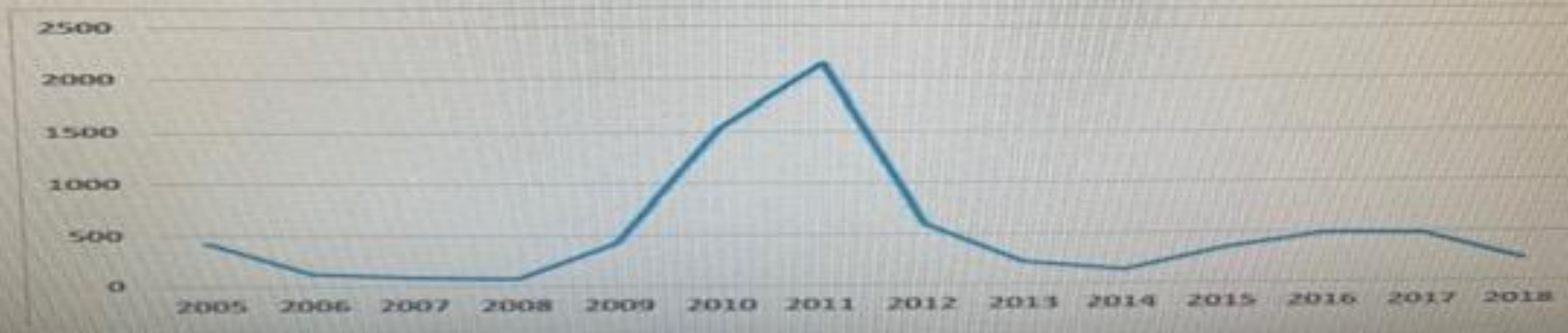
- Hasta hayvanların ıslahı ve imhası
- Enfekte hayvan ve karkaslarının taşınmasının engellenmesi
- Hastaların sağaltımı

- Aşı: laboratuar çalışanlarına öneriliyor
- Kene ve sineklerden korunma
- Hayvan karkasları ve vücut sıvıları ile temastan kaçınma



Şekil 10. Tularemi vakalarının 2005-2018 yılları arası illere göre dağılımı

2005-2018 yılları içerisinde toplam 7.319 tularemi olgusu bildirilmiştir (Şekil11). Olgu bildirimi 2013 yılından bu yana çevrimiçi olarak "Tularemi Hastalığı Bilgi Sistemi" ile yapılmaktadır.



Şekil 11. Tularemi vakalarının yıllara göre dağılımı, Türkiye, 2005-2018

KIRIM KONGO KANAMALI ATEŞİ

- Konakçı spektrumları:
  - Küçük kemiriciler
  - Yaban hayvanları
  - Evcil memeli hayvanlar
  - Kuşlar

- Bulaşma;

  Kene ısırığı

  Viremik hayvanla temas (kan,doku)
- Korunma

Kişisel korunma önlemleri

Temas sonrası hijyen kurallarına uyma

Akarisit kullanımı

Kenelerle savaşmanın güçlükleri

_Yoğun biçimde tarım ve orman alanları içinde yayılmış durumdalar
– Akarisidlerin kenelerin konakları üzerinde tutundukları bölgelere ulaşabilmesi güç
– Konak üzerinde bulunmadıkları süre içinde kenelere ulaşmak güç
– Üreme yetenekleri (3000-7000 yumurta)
– Uygun olmayan çevre koşullarında çok uzun süreler boyunca canlı kalabilirler
– Çok değişik konakçılarda canlı kalabilirler
– Akarisid direnci gelişebilir



Şekil 14. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi vaka ve ölümlerinin yıllara göre dağılımı, Türkiye, 2002-2017 (3)

KUDUZ

- Kurt, tilki, çakal, kokarca, sırtlan, ayı, yarasa gibi doğadaki tüm vahşi memeliler ile köpek, kedi, inek, koyun, keçi, eşek gibi evcil memeli hayvanlarda görülür.
- Hastalık kuduza yakalanmış bir memeli hayvanın (özellikle köpek) ısırması ve yaralaması ile, kuduz hayvanın salyasının sıyrık veya çatlak deriye, göz, ağız veya buruna temas etmesiyle, kuduz hayvanın eti ve sütünün çiğ olarak yenmesi ile, kuduza yakalanmış bir insan ile yakın temasta bulunulması ile bulaşabilir.

KUDUZ

- Aşı:

– HDCV; 0- 3- 7- 14- 28. günler,

im

– Bağışıklık yetmezliği olanlar

– 50 yaş üzerinde olanlar

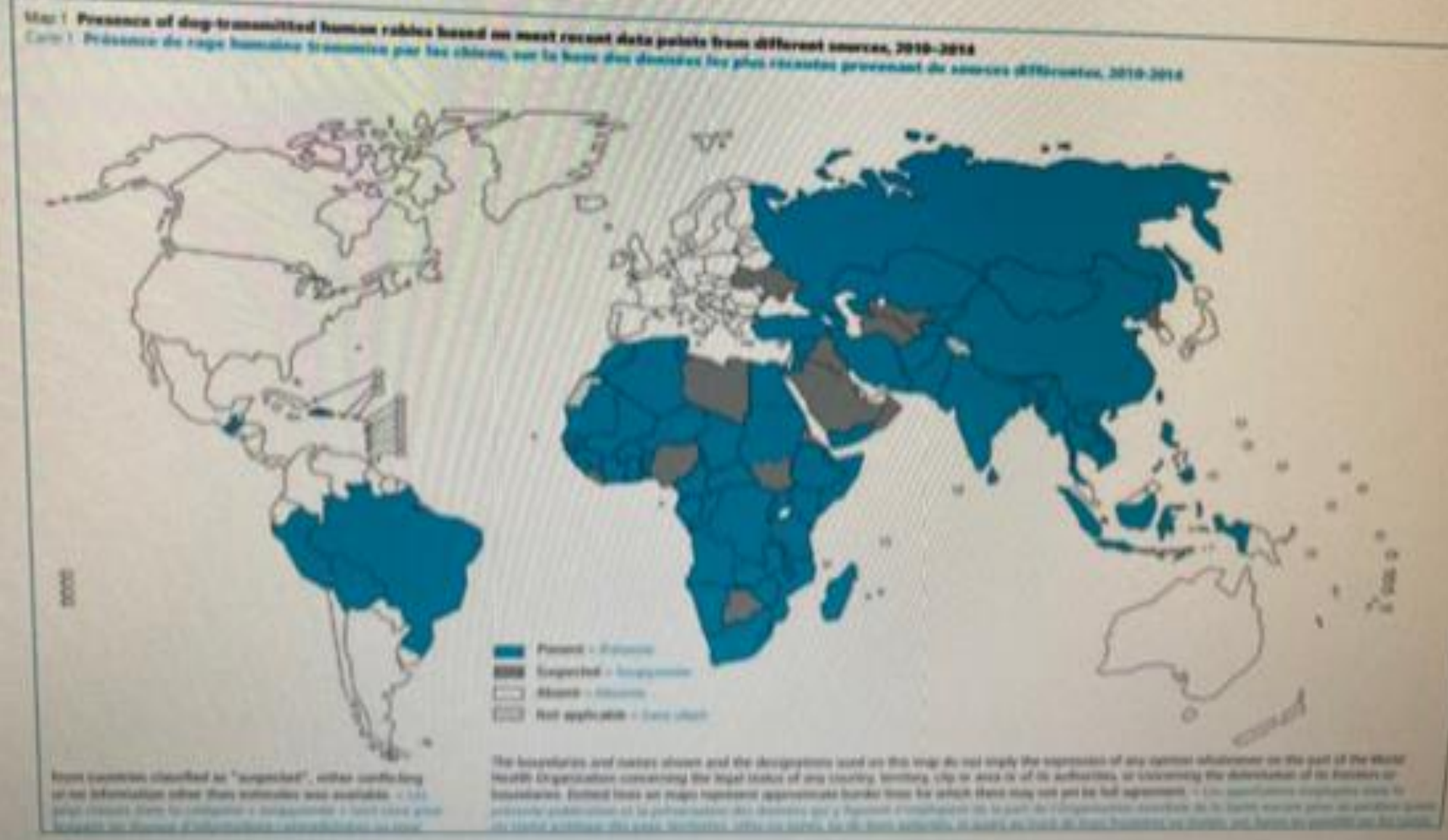
– Obezler için

- 6.doz

- Temas sonrası;
- – Profilaksi gecikmiş,
- - Ig uygulanmamış,
- – Yara bakımı yapılmamış,
- – Riskli bölgelerde

0- 7- 21. günlerde 2-1-1 şeması

- Daha önce aşılanmış ise;
- 0- 3. günlerde 2 doz



Şekil 15. Dünyada köpek kaynaklı insan kuduzu vakalarının görüldüğü ülkeler, 2016 (1)



Şekil 16. Kuduz riskli temas ve kuduz vakalarının yıllara göre dağılımı, Türkiye, 2007-2017

KİST HİDATİK

Etken: Echinococcus granulosis

- Köpek
- Kurt
- Çakal
- Koyun
- Sığır ve
- İnsanlarda görülür

Kist Hidatik

- Erişkinin halkalarından çıkan yumurtalar ara konak tarafından sindirim yoluyla alınır
- Embriyo yumurtadan çıkar, sindirim sisteminin duvarını delerek, damarlar yoluyla karaciğere, kalbe, akciğerlere ve genel dolaşıma geçer

-Embriyo yerleştiği organlarda hidatik kist oluşturur

Kist Hidatik

- Hidatik kistli hayvan organlarının köpekler tarafından yenmesi ile erişkin E. granulosus oluşur
- İnfekte köpek dışkısıyla kirlenmiş ellerle, besinlerle sindirim yolundan

veya

havada bulunan yumurtaların solunum yoluyla alınmasıyla insana bulaşır

- Dünyada ve yurdumuzda da genellikle görülen bir infeksiyondur
- Özellikle koyunculuğun geliştiği ülkelerde sık görülür. Dokulara yerleşen embriyoya karşı konak yanıtı gelişir Kistin büyümesi ile çevre dokulara baskı oluşur büyüyen kistler vücut içinde aniden yırtılır ve konak kolapsla ölür

Hidatik kistin yerleştiği organlar

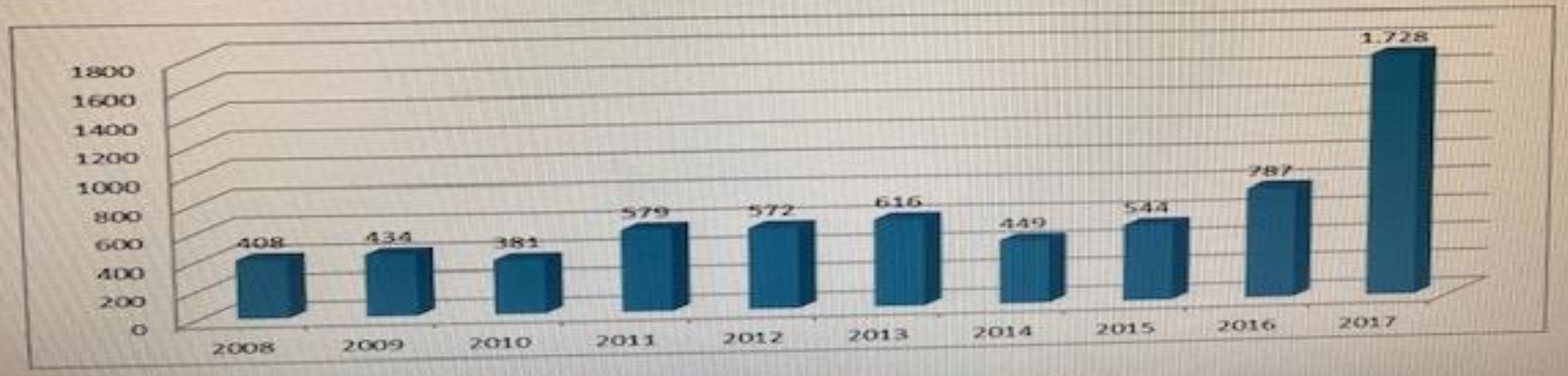
- Karaciğer
- Akciğer
- Deri ve deri altı
- Kaslar ve diğer organlardır
- Kemiklere yerleşen kistlerde genellikle kütikül gelişemez



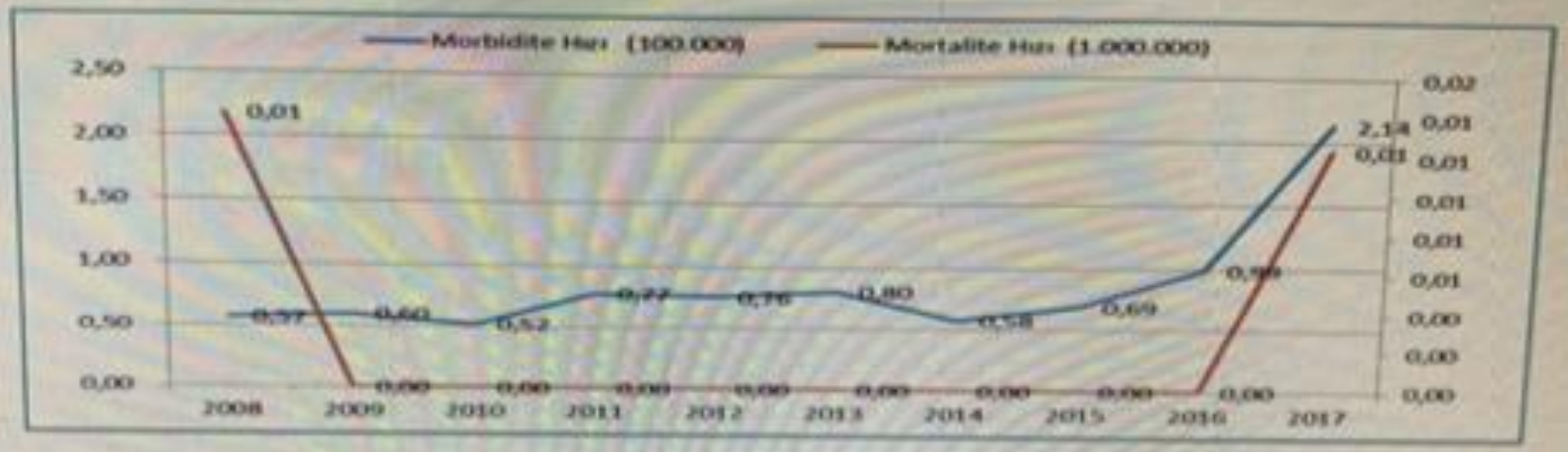
Şekil 19. *E. granulosus* ve KE'in Dünyadaki dağılımı (7)

Tablo 11. Türkiye'de insan KE vaka sayılarının ve morbidite/mortalite hızlarının yıllara göre dağılımı, 2008-2017 (9)

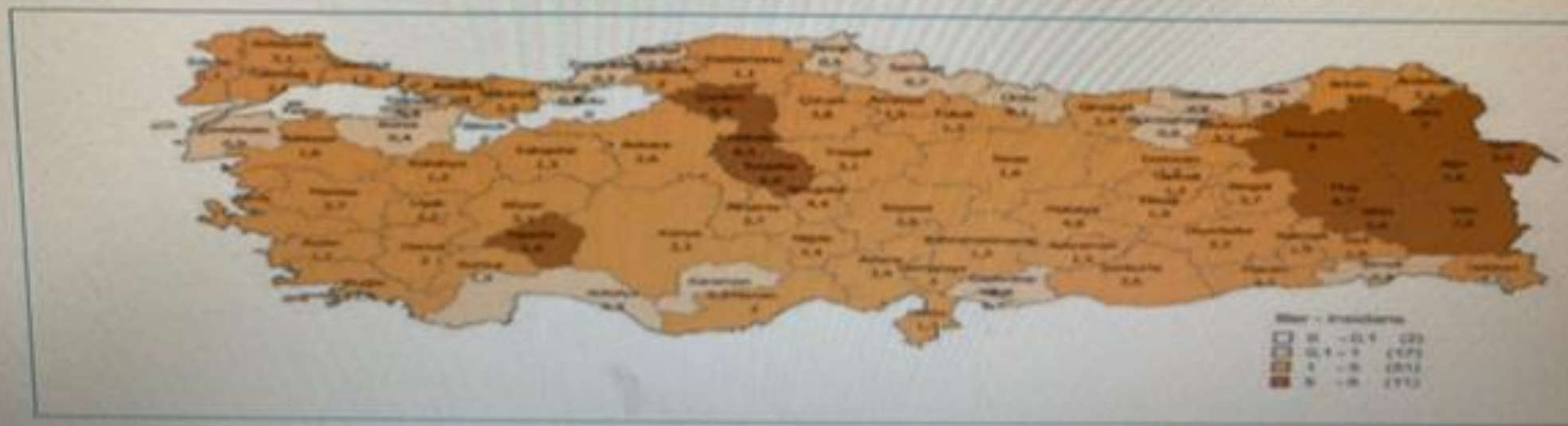
Yıllar	Nüfus	Vaka Sayısı	Morbidite Hızı (100.000)	Ölüm Sayısı	Mortalite Hızı (1.000.000)
2008	71.517.100	408	0,57	1	0,01
2009	72.561.312	434	0,60	0	0,00
2010	73.722.988	381	0,52	0	0,00
2011	74.724.269	579	0,77	0	0,00
2012	75.627.384	572	0,76	0	0,00
2013	76.667.864	616	0,80	0	0,00
2014	77.695.904	449	0,58	0	0,00
2015	78.741.053	544	0,69	0	0,00
2016	79.814.871	787	0,99	0	0,00
2017	80.810.525	1.728	2,14	1	0,01



Şekil 20. KE Vaka Sayısı, Türkiye, 2008 – 2017 (9)



Şekil 21. KE Morbidite ve Mortalite Hızı, Türkiye, 2008 – 2017 (9)



Şekil 22. KE insan vakalarının Türkiye'deki dağılımı 2017 (9)

TOKSOPLAZMOZ

- Kedi önemli konaktır
- Kedi; fare ve sıçan yiyerek, T. gondii'yi alır
- Ookist atılımı 1-2 hafta sürer ve bir kedi günde 107-109 ookist çıkarır
- Ookistler dış ortamın ısı ve nem koşullarına bağlı olarak 1-5 gün arasında olgunlaşırlar ve infeksiyöz hale gelirler ve 18 ay canlı kalır
- Ookistlerle kontamine olmuş sebze ve meyvelerin alınması ile bulaşır
- Oral yolla; doku kistleri içeren etlerin yenmesiyle
- Konjenital yolla; Anneden fetusa geçiş, daima hamilelik sırasında infekte olunmasıyla mümkündür Bazen hamilelikte 6-8 haftalık süre önce akut enfeksiyon alan bir anne de fetusa paraziti bulaştırabilir
- Laboratuar infeksiyonları, tam kan ve lökosit transfüzyonuyla bulaşabilir

Konjenital toksoplazmoz

Gebeliğin son döneminde

- Hepatomegali
- Hepatit
- Siroz
- Hemorajik sendrom

Gebeliğin II trimestri

- Konvulziv krizler
- Ensefolapatilar

Gebeliğin I. trimestri veya hamilelik öncesi

- MSS
- Göz tutulumları

TOKSOPLAZMA

- Ülkemizde 40 yaşın üzerindeki popülasyonda %60'ın üzerinde pozitiflik saptanmıştır

- İnfeksiyöz olan T. gondii'nin 10 tanesi bulaş için yeterlidir

Tablo 12. Toksoplazmoz vaka/ölüm sayıları, morbidite/mortalite hızları, Türkiye, 2008-2017

Yıllar	Nüfus	Vaka Sayısı	Morbidite Hızı (100.000)	Ölüm Sayısı	Mortalite Hızı (1.000.000)
2008	71.517.100	29	0,04	0	0,00
2009	72.561.312	55	0,08	0	0,00
2010	73.722.988	41	0,06	0	0,00
2011	74.724.269	80	0,11	0	0,00
2012	75.627.384	95	0,13	0	0,00
2013	76.667.846	119	0,16	0	0,00
2014	77.695.904	109	0,14	0	0,00
2015	78.741.053	147	0,19	0	0,00
2016	79.814.871	200	0,25	0	0,00
2017	80.810.525	389	0,48	1	0,01

TRİŞİNOZİS

Korunma için:

- Etlerin iç ısıları –15 ºC olacak şekilde dondurulmalı
- 3 hafta dondurulduktan sonra tüketime sunulmalı
- Etler uygun ısılarda pişirildikten sonra tüketilmeli

- Trichinella spiralis
  – Domuz
  – Etoburlar (ayı)

LEPTOSPİROSİS

- Leptospirosis sığır, koyun, keçi, domuz, at, köpek ve insanlarda görülen zoonotik bir hastalıktır.

-Bulaşma çiftleşme ile,
-solunum ile,
-mikroplu materyalle direk temas ile,
-bulaşık su, yem, süt vs.' nin
sindirim yolu ile alınması sonucu meydana gelir. Bulaşma kongenital olabildiği gibi kan emici parazitler ve rezervuar hayvanlar aracılığı ile de olabilmektedir.

LEPTOSPİROZ

- • Leptospira interrogans
- • Leptospira biflexa
- • Tropikal ve subtropikal
- Fareler
- Kedi, köpek
- Keçi, koyun
- Sığır
- Domuz, geyik, kuş, sürüngenler
- Hayvan idrarıyla dolaylı temas
- Hayvan ısırıkları ile bulaşır

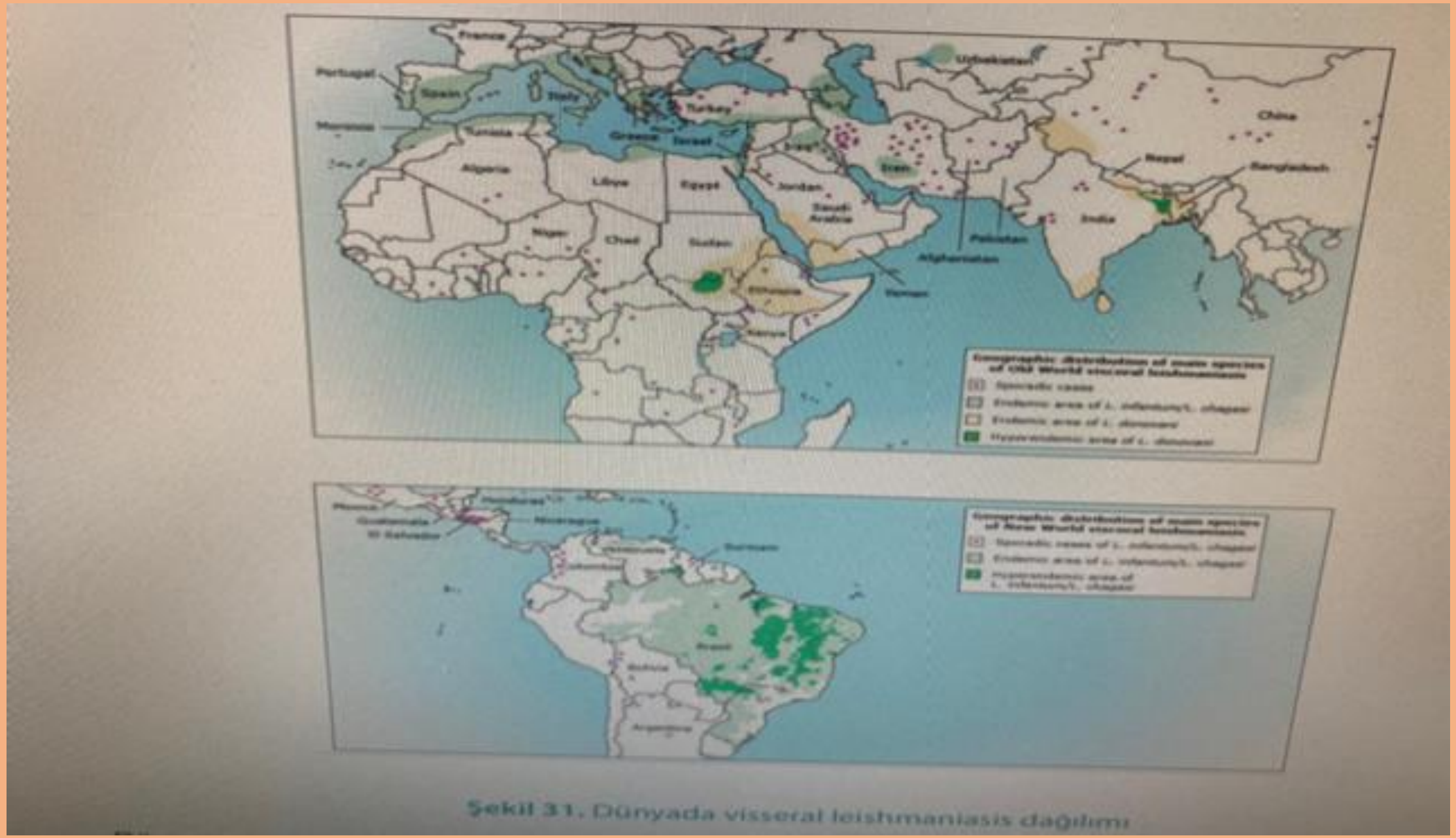
LEPTOSPİROZİS

- Aseptik menenjit
- Karaciğer ve böbrek fonksiyon bozukluğu
- Kanama, kollaps
- %90 anikterik
- %10 Weil hastalığı: Leptospira enfeksiyonunun şiddetli seyreden formudur
- Fareler!!!
- Kişisel korunma önlemleri
- Sel sularından korunma önemli

Tablo 13. Diğer zoonotik enfeksiyonların yıllara göre dağılımı, Türkiye, 2014-2018.

Diğer Zoonotik Enfeksiyonlar	2014	2015	2016	2017	2018
Batı Nil Virüsü Enfeksiyonu	2	-	2	7	26
Zika Virüs Hastalığı*	-	-	-	4	1
Dengue Virüs Enfeksiyonu*	4	5	3	17	10
Chikungunya Ateşi*	-	-	1	-	1
Sarı Humma	-	-	-	-	-
Kutanöz Leishmaniasis	4.350	2.811	2.563	2.460	2.392
Visseral Leishmaniasis	22	23	37	55	14
Leptospiroz	26	20	29	30	96
Hantavirüs Enfeksiyonu	19	4	21	36	22
Lyme Hastalığı	21	21	4	38	51
Q ateşi	13	3	10	18	40

* Emporte vakalar



Şekil 31. Dünyada visseral leishmaniasis dağılımı

GASTROENTERİT YAPANLAR

- Campylobacter jejuni
- Vibrio cholerae
- Vibrio parahaemolyticus
- Salmonella enteritidis
- Yersinia enterocolitica

KUŞ GRİBİ –Avian influenza (AI)

- Evcil ve yabani kanatlılar ile memeli hayvanların çoğunda solunum ve sindirim sistemine ait belirtilerle birlikte yüksek oranda ölüm ile seyreden, insanlardaki grip benzeri bir hastalıktır.
- Bulaşma, enfekte hayvanların sekresyonları ile, özellikle dışkı ile doğrudan temas, kontamine yem, su, ekipman ve kıyafetlerle, klinik olarak hastalık belirtilerini göstermeyen su ve deniz kuşlarıyla temas sonucu meydana gelir.

BOVİNE SPONGİFORM ENCEPHALOPATHY (BSE)-DELİ DANA HASTALIĞI

- Halk arasında deli dana hastalığı olarak bilinmektedir. Sığırlarda davranış ve hareket sistem bozuklukları ile karakterizedir. Hastalığın ana nedeni koyunlarda rastlanan scrapie hastalığının etmeninin sığırlara bulaşmasıdır.
- Bulaşma doğrudan hayvandan hayvana olmamaktadır. Yapılan araştırmalar hastalığın, scrapie hastalığı görülen koyunlardan elde edilen et-kemik unu, et unu ve kemik ununun sığır yemlerinde kullanılması sonucu bu yemle beslenen sığırlarda meydana geldiğini göstermiştir.
- Hastalık hasta hayvanların etlerinin yenilmesiyle insanlara bulaşmaktadır.
- Özellikle beyin ve omurilik dokusu gibi yerlerde daha yoğun olduğu için bu dokuların katıldığı yiyecekler çok daha tehlikeli olmaktadır

KORUNMA-Genel Önlemler

- Süt ve süt ürünlerinin pastörizasyonu
- Kaynatılarak tüketilmesi
- Etlerin iyice pişirilerek tüketilmesi
- Besinlerin depolama koşullarına dikkat edilmesi
- Çapraz kontaminasyondan kaçınılması
- Genel hijyen kurallarına uyulması
- Kişisel koruyucu malzemelerin kullanımı
- Hayvan sağlığının korunması ve hastalıklarının tedavisi

Zoonotik hastalıklarla mücadelede başarı tek sağlık yaklaşımı ile mümkündür

- Tek Sağlık Yaklaşımı yerel, ulusal ve evrensel anlamda insanların, hayvanların ve çevrenin tam sağlığa ulaştırılması için farklı disiplinlerin birlikte çalışması ve işbirliğini ifade eder.
- Nüfus artışı sonucu artan ihtiyaçlar,
- Şehirleşmenin getirdiği sorunlar,
- Hayvansal kaynaklı gıdalara olan ihtiyacın giderek artması ve bunların getirdiği sorunlar,
- Uluslararası ulaşımın kolaylığı,
- Teknoloji ve endüstriyel gelişmenin getirdiği sonuçlar,
- İnsan ve hayvanların mikrobiyal direnç ve adaptasyonlarının değişmesi,
- İklim değişiklikleri ve bunun getirdiği olumsuzluklar,
- Ekosistem ve yaban hayata olan insan müdahalesi gibi sorunlar tek sağlık yaklaşımı ihtiyacının doğmasına sebep olmaktadır.

BİR TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN VE BELEDİYE ÇALIŞANLARININ ZOONOZLARLA İLGİLİ BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARI

Ayşe Emel ÖNAL*, Ceren ARKANT*, Seher Palanbek YAVAŞ*, İbrahim DEMİR*
Zeynep Betül SAĞLAM*, Mehmet ÇETİN**, Harun POLAT*, Selma KARABEY*
*İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
**İstanbul Üniversitesi Toplum Hekimliği Uygulama ve Araştırma Merkezi

Giriş ve Amaç

Omurgalı hayvanlardan insanlara, insanlardan da hayvanlara geçen zoonotik hastalıklar halk sağlığını tehdit ederler ve sağlık hizmeti çalışanlarında mesleki risk oluşturmaktadırlar. Hekim adaylarının ve hayvan sağlığı alanında çalışanların zoonotik hastalıklarla ilgili doğru bilgi, tutum ve davranışlara sahip olması gerekmektedir. Bu araştırmanın amacı; bir Tıp Fakültesi 5 ve 6. Sınıf öğrencilerinin ve bir belediye çalışanlarının zoonozlarla ilgili bilgi, tutum ve davranışlarının saptanmasıdır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma, 01.10.2018 ve 31.07.2019 tarihleri arasında yürütülmüş tanımlayıcı bir araştırmadır. Araştırmanın evrenini bir Tıp Fakültesi 5. ve 6. sınıf öğrencileri ve bir belediyenin veteriner işleri çalışanları oluşturmaktadır. Öğrenciler 1000 kişi ve belediye çalışanları 437 kişidir. Bu evrenden örnek belirlemek için OpenEpi programı kullanılmış, %95 güven aralığında, ±%5 hata ile çalışmanın gücü %80, iki grup arasındaki bilgi düzeyi farkı %15 olacağı varsayılarak, 271 öğrenci ve 136 belediye çalışanı ile görüşülmesi hedeflenmiştir. Örnek çapı hesaplanan sayının %4'ü kadar fazla alınmış ve 139 5. Sınıf öğrencisi, 145 altıncı sınıf öğrencisi ve 139 belediye çalışanı olmak üzere toplam 423 kişi ile görüşülmüştür. Anketler gözlem altında yanıtlama yöntemi ile uygulanmıştır. Çalışma için Klinik Araştırmalar Etik Kurul izni alınmıştır.

Bulgular

Beşinci sınıf öğrencilerinin %35'i, altıncı sınıf öğrencilerinin % 35,4'ü, belediye çalışanlarının %23,1'i hayvanlarla riskli temas öyküsü olduğunu bildirdi. Beşinci sınıf öğrencilerinin %99,3'ü, altıncı sınıf öğrencilerinin tamamı, belediye çalışanlarının %92,6'sı hayvanlardan insanlara hastalık bulaşabileceğini bilirken, beşinci sınıf öğrencilerinin %77,7'si, altıncı sınıf öğrencilerinin %81,9'u, belediye çalışanlarının %26,5'i insanlardan hayvanlara hastalık bulaşabileceğini biliyordu. Beşinci sınıfların %21,3'ü, altıncı sınıfların %21,5'i, belediye çalışanlarının %40,9'u o güne kadar kuduz aşısı yaptırmıştı; beşinci sınıfların %77,5'i, altıncı sınıfların %82,5'i, belediye çalışanlarının %23,8'i tüberküloz aşısı yaptırdığını; beşinci sınıfların %91,3'ü, altıncı sınıfların %78,5'i, belediye çalışanlarının %86'sı tetanoz aşısı yaptırdığını; beşinci sınıfların %3,6'sı, altıncı sınıfların %3,5'i, Belediye çalışanlarının %3,1'i sarı humma aşısı

Beşinci sınıf öğrencilerinin %87,1'i, altıncı sınıf öğrencilerinin %85,5'i, belediye çalışanlarının %55,5'i zoonotik hastalıklarla mücadele için evcil hayvanların yok edilmesini doğru bulmazken, sırasıyla yaban hayvanlarla evcil hayvanların ilişkisinin kesilmesinin zoonotik hastalıklarla mücadelede etkili olduğunu bildirenler %79, %91,7 ve %67,2 idi. Mesleki uygulamada karşılaştıkları zoonozlar bruselloz, şarbon, tüberküloz, toksoplazmoz, kuduz şüphesi, kuş gribi ve Kırım Kongo Kanamalı ateşi idi. Katılımcıların zoonotik hastaların aşıları ile ilgili ve zoonotik hastalıkların bulaş yolları ile ilgili bilgi düzeyleri Tablo 1 ve Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Zoonotik Hastalıkların Aşısı İle ilgili Bilgi Düzeyleri

Zoonotik Hastalıklar	İnsanlar için aşısı var n (%)	Hayvanlar için aşısı var n (%)	Sadece Et ve Et Ürünleri İle Bulaşır n (%)	Sadece Süt ve Süt Ürünleri İle Bulaşır n (%)	Birden Çok Yolla Bulaş Yolu Vardır n (%)
Bruselloz	345 (81,6)	114 (27,0)	380 (39,8)	228 (53,9)	132(31,2)
Şarbon	90 (21,3)	138 (32,6)	309 (73,0)	402 (95,0)	215 (50,8)
Salmonelloz	373 (88,2)	372 (87,9)	359 (84,9)	379 (89,6)	192 (45,4)
Listeriyoz	393 (92,9)	43 (10,2)	389 (92,0)	356 (84,2)	160 (37,8)
Stafilokokkoz	390 (92,2)	382 (90,3)	403 (95,3)	403 (95,3)	223 (52,7)
Tüberküloz	339 (80,1)	52 (12,3)	400 (94,6)	413 (97,6)	199 (47,0)
Trişinelloz	395 (93,4)	378 (89,4)	86 (20,3)	408 (96,5)	314 (74,2)
Ekinokokkoz	391 (92,4)	365 (86,3)	348 (82,3)	406 (96,0)	178 (42,1)
Toksoplazmoz	373 (88,2)	354 (83,7)	387 (91,5)	404 (95,5)	197 (46,6)
Tularemi	40 (9,5)	374 (88,4)	403 (95,3)	406 (96,0)	186 (44,0)
ŞAP Hastalığı	376 (88,4)	101 (23,9)	376 (88,4)	401 (94,8)	155 (36,6)
Kuduz	364 (86,1)	200 (47,3)	406 (96,0)	413 (97,6)	170 (40,2)
Tetanoz	376 (88,9)	340 (80,4)	410 (96,9)	411 (97,2)	174 (41,1)

Tablo 2. Katılımcıların Zoonotik Hastalıkların Bulaş Yolları İle İlgili Bilgi Düzeyleri

Zoonotik Hastalıklar	Bulaş Yollarını Bilen n (%)	Bulaş Yollarını Kısmen Bilen n (%)	Bulaş Yollarının Hiçbirini Bilmeyen n (%)
SARS	16 (3,8)	304 (71,9)	103 (24,3)
Şarbon	71 (16,8)	281 (66,4)	71 (16,8)
Kuş Gribi	16 (3,8)	309 (72,0)	103 (24,2)
Listeriyoz	100 (23,6)	33 (7,8)	290 (68,5)
Q Ateşi	15 (3,1)	109 (25,8)	301 (71,2)
Psittakoz	94 (22,3)	33 (7,8)	296 (69,9)
HPS	154 (31,7)	35 (8,3)	234 (60)
Tüberkülin	2 (0,5)	337 (79,6)	84 (19,9)
Brusellos	4 (0,9)	309 (72,1)	114 (27,0)
KKKA	160 (37,8)	94 (22,2)	169 (40,0)
Kuduz	155 (36,6)	93 (22,0)	175 (41,4)
Kist Hidatik	4 (0,9)	257 (60,7)	162 (38,4)
Toksoplazmoz	5 (1,2)	91 (21,5)	327 (77,3)
Komplikoklorliyoz	196 (45,9)	18 (4,5)	211 (45,6)
Salmonellos	257 (56,0)	28 (6,6)	158 (37,4)
BSE (Deli Dana Hastalığı)	32 (7,6)	258 (56,3)	153 (36,2)
Şark Çıbanı	55 (12,5)	40 (9,5)	329 (78,0)
Tularemi	2 (0,5)	218 (51,5)	205 (48,0)
Leptospiroz	0 (0,0)	212 (51,0)	211 (49,0)
ŞAP Hastalığı	4 (0,9)	182 (43,1)	237 (56,0)
Tetanoz	60 (14,2)	268 (63,3)	95 (22,5)
Trişinelloz	107 (25,3)	33 (7,8)	283 (68,9)

HPS: Hantavirus Pulmoner Sendromu
SARS: Severe Acute Respiratory Syndrome (Şiddetli Akut Solunum Yolu Sendromu)
KKKA: Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi
BSE: Bovine Spongiform Ensefalopati

Sonuçlar

Zoonozlar konusunda araştırma grubu bilgi düzeyleri %25-%99 arasındadır; hem öğrenci grubunun, hem de belediye çalışanlarının bu konuda eğitime ihtiyaçları vardır.

Kaynaklar