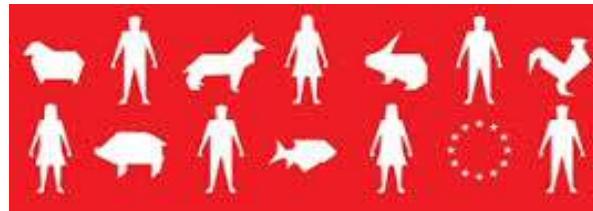




TEK SAĞLIK: ORTAK SORUMLULUK İÇİN DİYALOG

**Prof. Dr. Ersin İSTANBULLUOĞLU
GTHB Danışmanı
24 Ekim 2014, ERZURUM**



Animals + Humans = One health

Sorumluluğun Bakanlık Düzeyinde Dağılımı

Bakanlık

Sağlık Bakanlığı

Ana Sorumluluk

- Toplum Sağlığı ve refahı
 - Toplumun sağlıklı beslenmesi
 - İnsan tüketimi amaçlı suların kalite standartları

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı

- Toplumun gıda güvenliği ve güvenirliği
- Hayvan sağlığı ve refahı
- Zoonotik hastalıkların kontrol ve eradikasyonu

Orman ve Su işleri Bakanlığı

- Yaban hayatının korunması
- İçme suyu elde edilen yüzeysel suların kalite standartları

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

- Çevre sağlığının korunması ve geliştirilmesi





Sağlık: Kim Sorumlu

Hayvan Sağlığı
(VeterinerHekimler)

İnsan Sağlığı
(Tıp Doktorları)
(Veteriner hekim)

Çevre Sağlığı

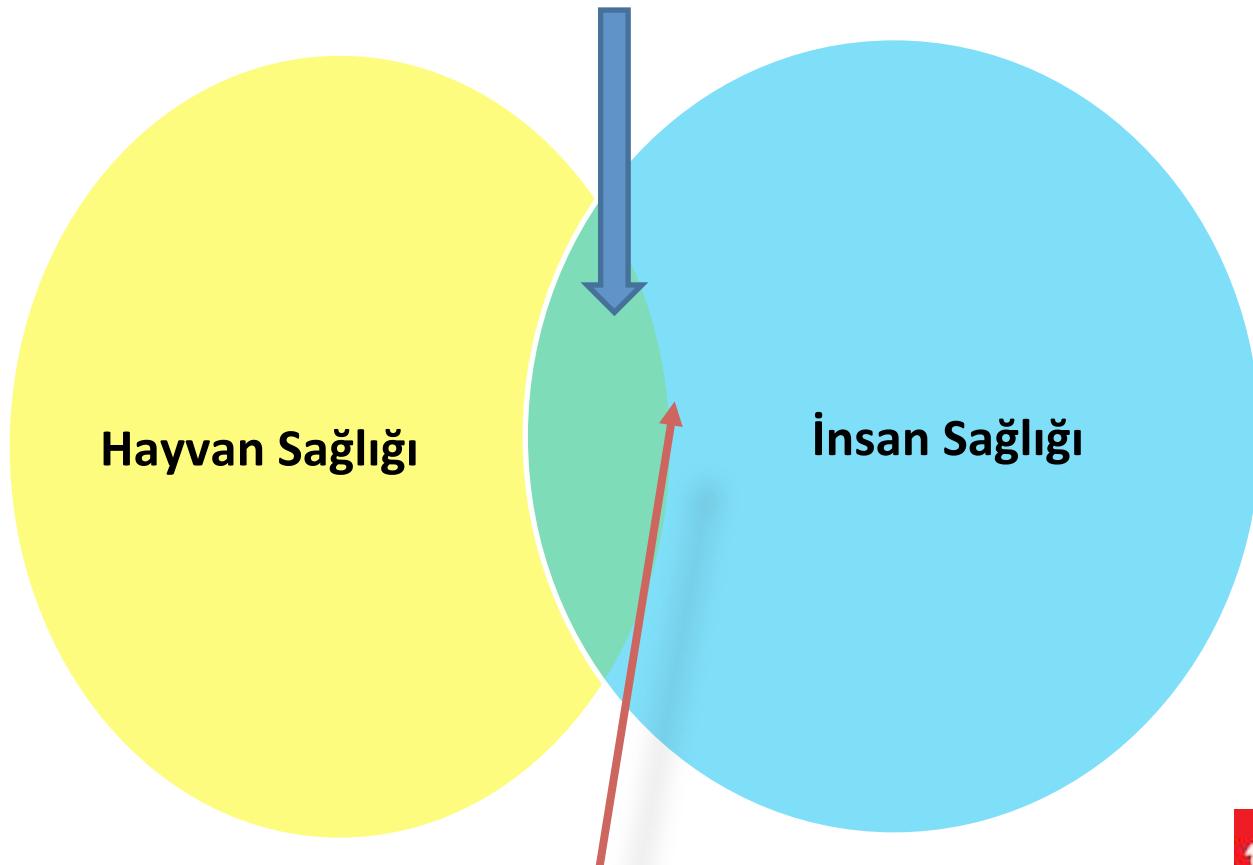
Çevre Mühendisi
Aile hekimi
Veteriner Hekim



Animals + Humans = One health

Etkileşim (2)

Yeni veya yeniden önem kazanan hastalıklar:
O157:H7,SARS,HPAI, Ebola V.,VNV,, MRSA



Zoonozlar, Gıda güvenirliği, Antimikrobial direnç kontrol

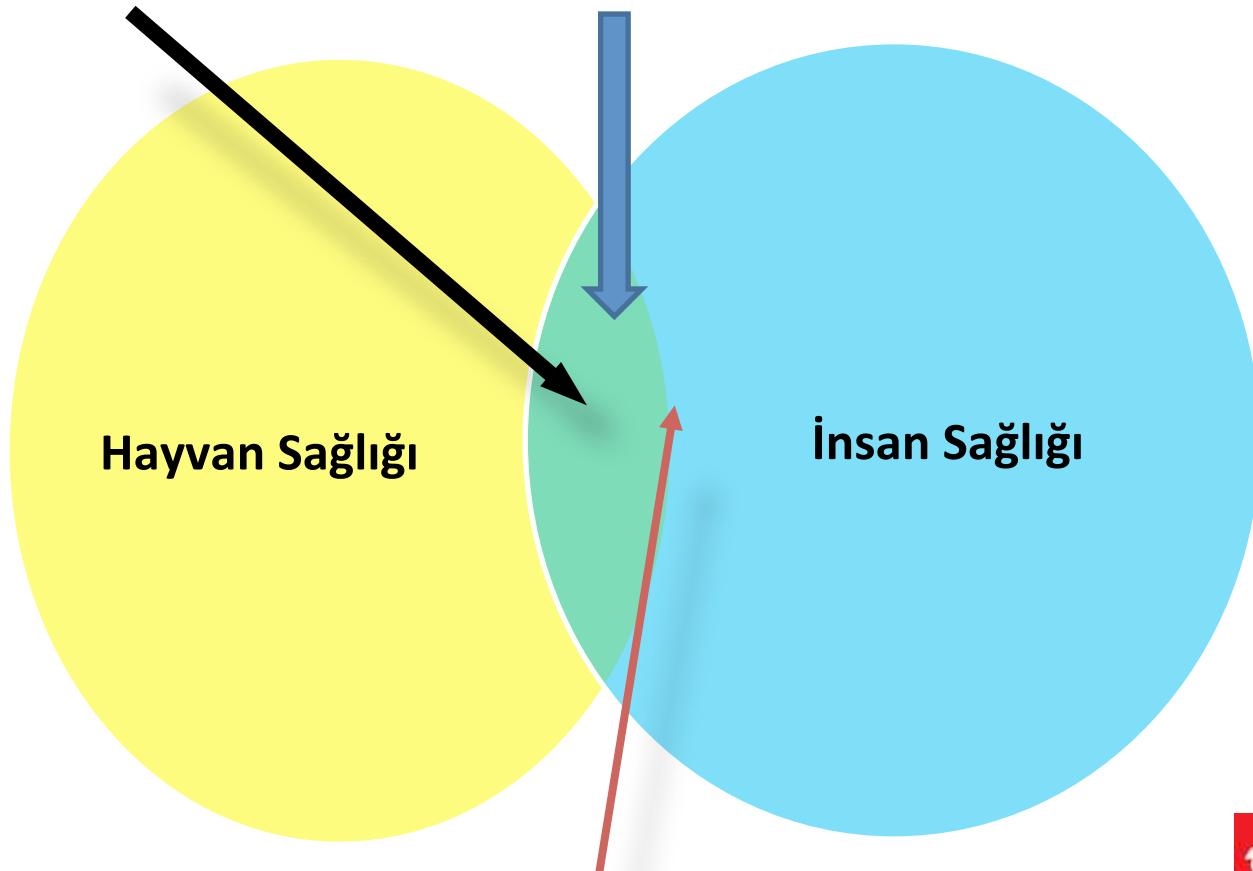


Animals + Humans = One health

Etkileşim (3)

İhmal edilen zoonozlar:
Kuduz, Br, Tb, lepto

Yeni veya yeniden önem kazanan hastalıklar:
0157:H7,SARS,HPAI, Ebola V.,VNV,, MRSA398,KKKA



Zoonozlar,Gıda güvenirliği, Antimikrobial direnç kontrol





21. Yüzyılda İnsan Sağlığı

- **7 Milyar insan nüfusu (2011)**
 - 1 milyar aç
 - 2 milyar gizli aç
 - 1,5 milyar obez
- **55 Milyon insan yaşamını yitirdi (2011)**
 - 18 milyon enfeksiyöz hastalıklardan yaşamını yitirmektedir
 - 7 milyon 5 yaşının altındadır.
 - 2.2 milyon çocuk gıda ve su kaynaklı zoonotik bakteriyel yaşamını yitirmektedir.



21. Yüzyılda Hayvan Sağlığı

- **24 Milyar çiftlik hayvanı**
 - 19 milyarı gelişmekte olan ülkelerde
 - 1 milyar insanın geçim kaynağı
- **5 Milyar düzeyinde yıllık ölüm(~ % 20-25)**



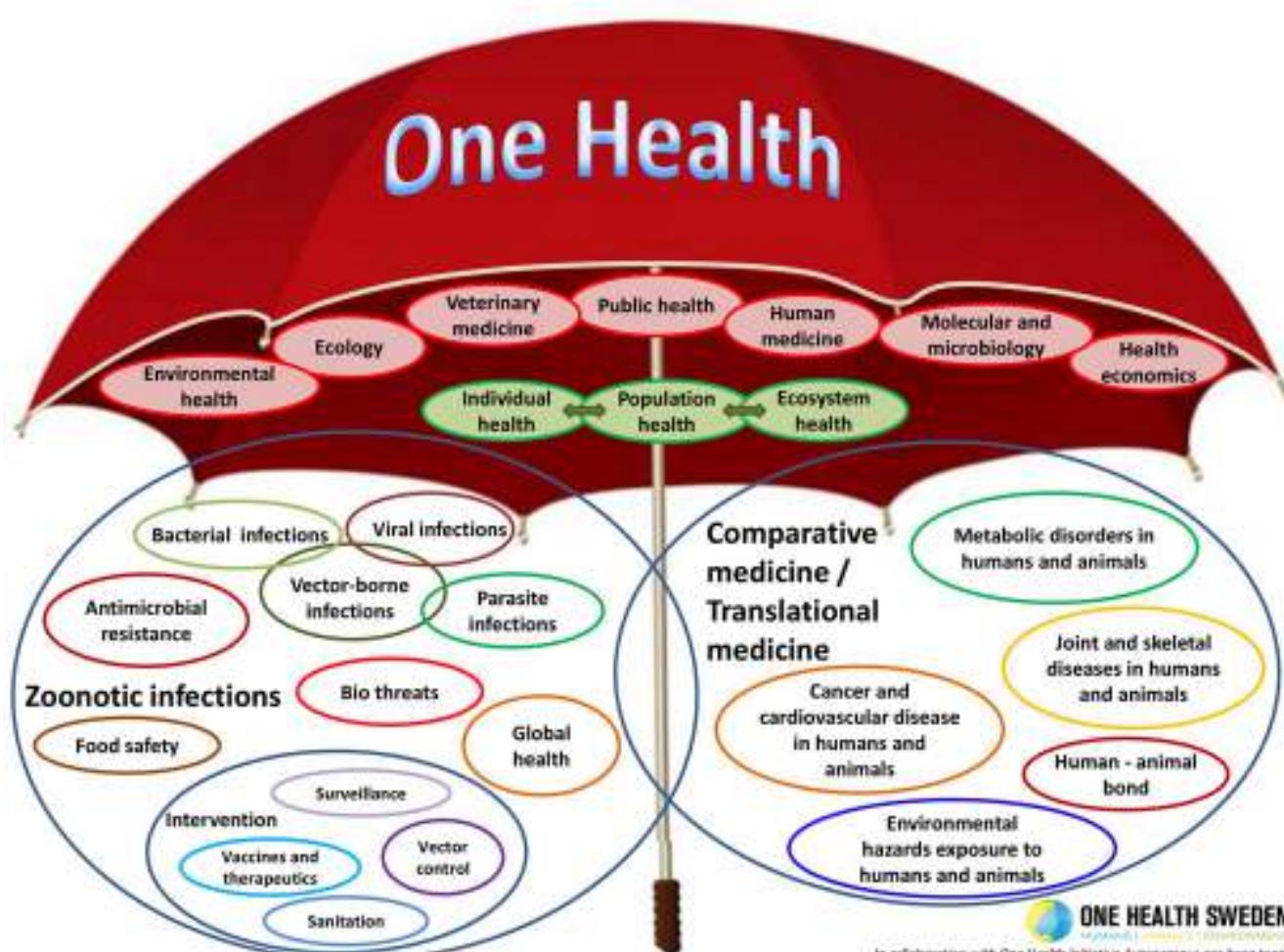


TEK SAĞLIK

«Tek sağlık» kavramı insan , hayvan ve çevre sağlığı alanında faaliyet gösteren paydaşları ortak bir sorumluluk bilinciyle tüm bilgi ve kapasitelerini ortaya koyup birlikte sağlıklı ve refah bir yaşam ortamı yaratma yaklaşımıdır



TEK SAĞLIK



TEK SAĞLIK TARİHÇESİ (1)

Hippocrates (MÖ 460-370)

- **Airs, Waters, Places** (Sağlıklı yaşama temiz çevre ulaşılabileceğini ileri sürmüştür.

Dr. Edward Jenner (1749-1823)

- İnsanların birçok hayvanla birlikte yaşamaları onları birçok hastalık riskine maruz bırakmıştır.

Dr. Rudolf Virchow (1821-1902)

- İnsan hekimliği ve Veteriner Hekimlik arasında ayırcı bir hat; hiçbir zamanda olmamalıdır.

Dr Virchow *zoonozis* tanmının yaratıcısıdır.



TEK SAĞLIK TARİHÇESİ

DR. Willam Osler (1849-1919)

- «**İnsanla Hayvan Arasındaki Bağıntı»** başlıklı kitabı **yazarıdır.** **Veteriner Patalojinin Babası** olarak tanımlanır. Kanada'da Hem Tıp hemde Veteriner Fakültesinde ders vermiştir

Louis Pasteur (1822-1895)

- **Şarbon, tavuk kolerası, kuduz aşısını** geliştirdi.

Robert Koch (1843-1910)

- **Sığırlardan Şarbon basilini izole etmiştir.**



TEK SAĞLIK TARİHÇESİ

1947 yılında CDC-USA Veteriner Halk Sağlığı Bölümü kuruldu

Dr. Vet.Med. Calvin Schwabe(1927-2006)

- Tek Tıp tanımının yaratıcısıdır. Veterinary Medicine and Human Medicine başlıklı kitabı'nın yazarıdır.

1949 yılında WHO bünyesinde Veteriner Halk Sağlığı Bölümü kurulmuştur



TEK SAĞLIK TARİHÇESİ

2004 Yılında A.B.D. Wildlife Conservation Society «Manhattan Prensipleri» diye tanımlanan bildiriyi yayınladı. Bildiride insan ve hayvan sağlığını tehditleriyle mücadele için 12 prensip yer aldı. Ayrıca ortak çalışmalar yapmak için tıp ve veteriner hekimlere çağrıda bulunuldu

2007 yılında AMA ve AVMA birbirlerini Tek Sağlık Kavramı ile bağlayan bildiriyi onayladılar



TEK SAĞLIK TARİHÇESİ

**2008 yılında WHO, OIE, FAO, UNICEF, UNSIC ve World Bank
Yeni ve Yeniden önem kazanan hastalıklar için ortak Stratejik
bir çerçeve plan hazırladılar**

**25.04.2009 Türk Veteriner Hekimler Birliği ve Türk Tabibler
Birliği « Tek Dünya Tek Sağlık» ortak deklarasyonunu
yayınladılar.**

**2008 yılında Avrupa Veteriner Hekimleri Federasyonu
Tek Sağlık: Sağlıklı Hayvan= Sağlıklı İnsan teması ile Avrupa
Veteriner Hekimler Haftasını kutladı**

2009 yılında CDC bünyesinde Tek Sağlık offisi açıldı

TEK SAĞLIK TARİHÇESİ

2010 yılında 71 ülke ve uluslararası insan ve hayvan sağlığı kuruluşları Tek Sağlık kavramının küresel uygulanmasını sağlamak için Hanoi Deklerasyonunu yayınladılar.

2010 yılında Birleşmiş Milletler ve Dünya Bankası tüm üye ülkelere Tek Sağlık kavramının uygulamaya konmasını tavsiye ettiler.

2013 yılında 2nd International One Health Kongresi Thailand ‘a toplandı

Birinci ortak sorumluluk alanı: Zoonozlar

Zoonozlar sonuçta aynı şeyi ifade etse de değişik kuruluşlarca farklı tanımlanır.

WHO zoonozları "doğal yollarla omurgalı hayvanlardan insanlara geçebilen hastalık veya bulaşma "olarak tanımlar. Bu ifade ile hayvanlar (evcil ,vahşi) zoonotik enfeksiyonlarının doğadaki sürekliliğinde ana vektör nü oynarlar

OIE zoonozları " insanlara geçebilen hayvan hastalıkları" olarak tanımlar





Zoonozlar neden Önem kazandı

Günümüzde insanlarda hastalık yapan **1415** patojen ajanın varlığı ortaya konmuştur(1). Bunların 217 adedi virus veya prion (%15,3), 538 adedi (% 38,0) bakteri veya riketsiya, 307 adedi (% 21,6) mantar, 353 adedi (% 24,9) ise parazittir (1)

Bu ajanların **868 adedi (% 61,0) zoonotik** karekterdedir (2)

Bilinen insan hastalıklarının **% 60** hayvan(evcil,vahşi) kaynaklıdır

Son yıllarda ortaya çıkan insan hastalıklarının **% 80'nin** etkeni hayvan kaynaklıdır .

Gıda kaynaklı hastalıkların % 90'ından fazlası hayvansal gıdalardan kaynaklanır

Bu patojenlerin **% 80'i** bioterörizim amaçlı kullanılabilir

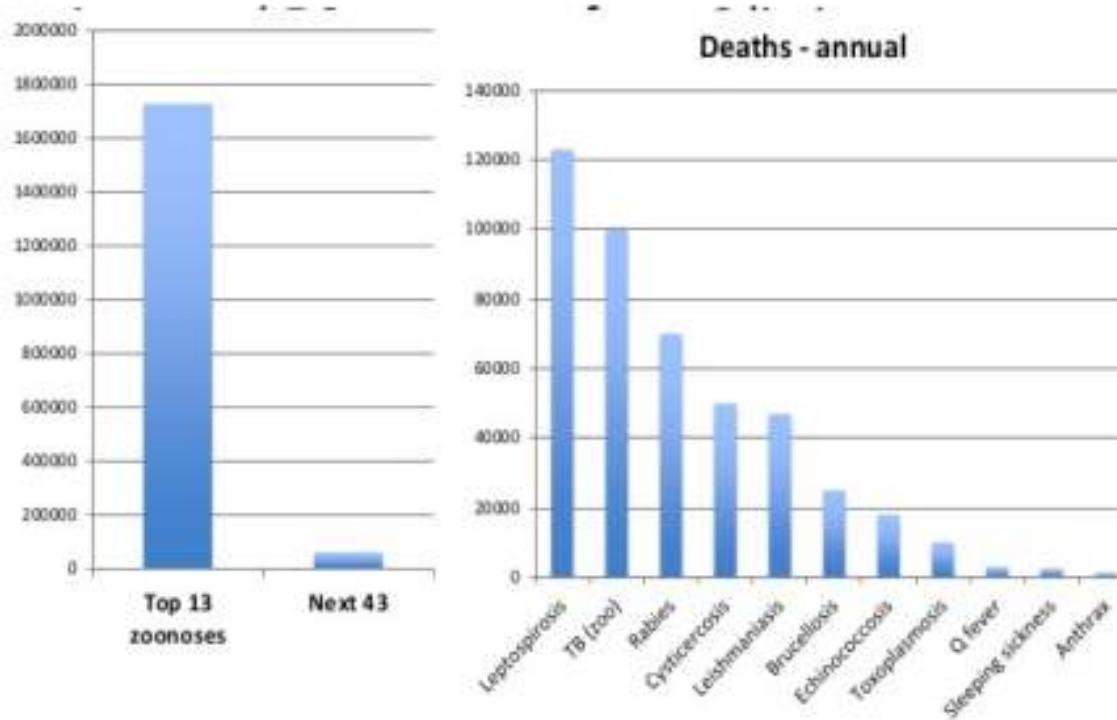
(1): Aca. Epiz. .intr JF. et al. Rev.sci.tech.Off.int. Ep1iz.2012; 31(1):15-21

(1): Vallat B. One world, One health. OIE,editorial. 2014:1

Erol İ., Akan M. Tek Dünya Tek Sağlık. Türk Veteriner Hekimler Birliği Dergisi 2008; 3-4:64-70



Dünya da Zoonozların İnsidansı



Grace D. One health approaches, National One Health Symp.
New Delhi, 2013

Türkiyede'de Zoonotik Enfeksiyonlar

(1)

Klasik(İhmal edilen zoonozlar)

- Şarbon
- Kuduz
- Tularemi
- Toksoplazmoz
- Kist Hidatik Hastalığı
- Giardiasis
- Amebiyazis
- Leptopiroz
- Q-humması
- Hayvansal gıda kökenli zoonozlar(Kampilobakteriyozis, Salmonellosis listeriosis, *yersiniosis* ..)

Özkan S. Ve ark. Zoonotik hastalıklar hizmet içi modülü. Tm. Sağ. Hiz.Gn.Md. 2011

Paysın S. ve Golem, B. Türkiyede Q-humması. Türkiye hıfzıssıhha ve tecrübe biol. Drg. 1948: 8 (1).

Sırıken B. Tvuk karkas ve içorganlarında Y. Enterocolitica ve diğer *yersinia* türlerinin isolasyonu.. 1997. Doktora tezi. AÜ.SBE

Türkiyede'de Zoonotik Enfeksiyonlar (2)

Yeni (emerging) zoonozlar

- Kırım kongo kanamalı ateşi (KKKA)
- Hanta virus enfeksiyonu
- Lyme hastalığı
- Batı Nil humması
- VETEC E.coli 0157:H7
- MRSA

GTHB ZOONOZLARLA MÜCADELE PROGRAMLARI

- 1- SİĞIR ,KOYUN ve KEÇİLERDE BRUSELLA HASTALIĞI aşılama Pr.**
- 2- SİĞIR TÜBERKÜLOZ HASTALIĞI mücadele Pr.**
- 3- ŞARBON HASTALIĞI aşılama Pr.**
- 4- KUDUZ Hastalığı Aşlama köpek,kedi, sıgır(gerektiği hallerde) Pr.**
- 5- RUAM Hastalığı mücadele Pr.**
- 6- TAVUK VEBASI (Kuş gribi) izleme Pr.**
- 7- BSE,FSE,SCRAPIE izleme programı**



Günümüzde Zoonozların artışına etkin olan faktörler

1 -Ekolojik Değişimler

- İklim değişikleri
- Su eko sistemindeki değişiklikler
- Deforestasyon
- Seller/kuraklık
- Açlık



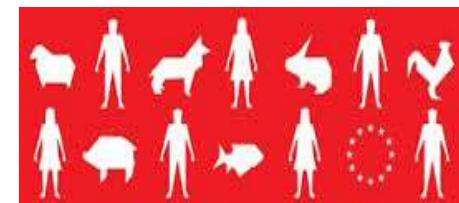
Animals + Humans = One health



Günümüzde Zoonozların artışına etkin olan faktörler

2- İnsan Davranışları

- Seyahat imkanlarında artış
- Ulusal ve uluslararası ticaretteki artış
- Şehirleşme
- Mega şehirlerin alt yapı yetersizlikleri
- Vahşi hayvan ve bitki habitatın insan eliyle bozulması
- Savaşlar
- Pet hayvanlarının bakımında bilgi ve ilgi eksikliği
- Antibiyotiklerin bilinçsiz ve gereksiz aşırı kullanımı
- İnsan davranışlarına bağlı faktörler



Animals + Humans = One health

Günümüzde Yeni Zoonozların çıkışına etkin olan faktörler

3- Tarım-Gıda Endüstrisi ve teknolojisindeki gelişmeler

- Tarımsal ticaretin küreselleşmesi
- Gıda işleme ve paketleme alanındaki değişmeler
- Entansif tarım ve hayvancılık işletmelerinin yaygınlaşması
- Organik tarım uygulamaları
- Hayvancılık ve su ürünleri alanlarından antibiyotiklerin bilinçsiz ve aşırı kullanımı



Günümüzde Yeni Zoonozların çıkışına etkin olan faktörler

4- Mikrobiyal adaptasyon ve değişim

- Doğal mutasyon ve gen aktarım hızındaki artış
- mikrobiom çevresinde insan tarafından oluşturulan baskı sonucu gelişen seleksiyon(antibiyotiklere, antiparaziterlere ve biyositlere karşı direnç oluşumu)



Animals + Humans = One health

Günümüzde Yeni Zoonozların çıkışına etkin olan faktörler

5- Konakçı bağılıklık sisteminin zayıflaması

- İmmun yetmezlik (HIV 'e bağlı), genetik
- İmmun depresyon (Stress, beslenme yetersizliği)66

6- Halk Sağlığı sisteminin yeterizliği

- Yetersiz sanitasyon ve vektör kontrol eksikliği





İkinci ortak sorumluluk alanı: Gıda Güvenirliği ve Sağlıklı Beslenme

Günümüzde Kamu Veteriner teşkilatlarının görevi sorumluluğu **Çiftlikten-Çatala Sürekllilik** kavramı içinde katma değer zincirinin tüm halkalarını kapsamaktadır.

Bu yapı içinde Veteriner Hekimlerin iki temel toplumsal sorumluluğu vardır.

- a) hayvan hastalıklarını epidemiyolojik surveyansını ve kontrolü,
- b) hayvansal ürünlerin sürdürülebilirliğini ve güvenirliliğini sağlamak



Animals + Humans = One health



İkinci ortak sorumluluk alanı: Gıda Güvenirliği ve Sağlıklı Beslenme

Güvenirli ve kaliteli ve sürdürülebilir gıda üretimi ancak entegre ve çoğul disiplinli bir ekip faaliyeti yaklaşımıyla sağlanır.

Bütün risklerin üretimin birinci aşamasında ortadan kaldırılması; diğer bir deyimle «**Koruyucu Yaklaşım**» geleneksel «**Son ürünün kontrolünden**» daha etkin , güvenilir ve daha ucuz maliyetlidir



Animals + Humans = One health



İkinci ortak sorumluluk alanı: Gıda Güvenirliği ve Sağlıklı Beslenme

Güvenilir hayvansal Gıda üretimi son on yılda evrimsel bir gelişme göstererek geleneksel «iyi uygulama prensipleri» terkedilerek, bunların yerini:

- gıda güvenirliği risk analizleri(tehlike analizleri,HACCP)
- risk management sistemleri almıştır.



Animals + Humans = One health



Antibiyotiklerin keşfi 20 yüzyılda insanlığın en önemli başarılarından biri olarak kabul edilmektedir.

Sihirli kurşun « magic bullet », harika ilaç « wonder drug » olarak isimlendirilen bu ajanlar önce insan sağlığında ve daha sonra hayvan sağlığı ve yetişтирiciliği alanlarında bakteriyel enfeksiyonların tedavi ve kontrolünde geniş kapsamlı kullanıma girmiştir.

Ancak her iki sektörde de aşırı ve gereksiz kullanım; baterilerin 3.6 milyar yıllık çevreye şartlarına adaptasyon güçlerinin Tıp doktorları ve veteriner hekimler ve hayvan yetiştiricileri tarafından halk tabiriyle « hafife alınması » günümüzde DSÖ başkanı Margareth Chan tabiriyle « **antibiyotik öncesi çağ'a** » dönme riskiyle insanlığı karşıya bırakmıştır.



Animals + Humans = One health

Üçüncü Ortak sorumluluk alanı: Antimikrobiyal direnç gelişimi ve yayılmasını önlemek

1990 'lı yillardan başlayarak WHO,OIE ve FAO gibi insan sağlığı, hayvan sağlığı , Gıda-Tarım alanlarında çalışan uluslararası ve ulusal kuruluşlar çeşitli konferans ve çalışma grup toplantıları düzenleyerek gerek sağlık ve gerekse hayvancılık alanında:

- bilinçsiz ve aşırı antibiyotik kullanımı önlemek**
- surveyans çalışmalarıyla antimikrobiyal direnç oluşumu ve yayılışını izlemek**
- toplumu akılcıl antibiyotik kullanımı konusunda eğitmek**
- yeni antibiyotiklerin geliştirilmesi için araştırma çalışmalarını desteklemek**
- alternatif antimikrobiyaller geliştirmek için araştırma desteklemek için planlar hazırlamakta ve programla yürütmektedir.**





Üçüncü Ortak sorumluluk alanı: Antimikrobiyal direnç gelişimi ve yayılmasını önlemek

Ülkemizde sağlık alanında bilinçiz ve gereksiz antibiyotik kullanımını önlemek için çalışmalar 2009 yılında Sağlık Bakanlığı bünyesinde başlamıştır.

Memnuniyet verici bir gelişme olarak, Sağlık ve Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı yetkililerinin geçtiğimiz aylarda vardıkları anlaşma sonucunda « Ulusal Antimikrobiyal Direnç Oluşumunu ve Yayılışını Önleme Strateji Planının» hazırlanması için ortak bir çalışma gurubu kurmuşlardır.



GELECEK İÇİN YOL HARİTASI

- TEK SAĞLIK Kavramı altında çalışmaları planlayıp koordine edecek bir komitenin Tarım ve Köyişleri, Sağlık Bakanlığı işbirliği ile kurulması**
- TÜBİTAK bünyesinde TEK SAĞLIK alanında yapılacak araştırmaları destekleyecek özel bir program açılması**
- Belirlenecek öncelik sırasına göre halk ve hayvan sağlığını tehdit eden zoonotik hastalıkların ulusal surveyans planlarının yapılarak uygulanmaya konması**
- Zoonotik hastalılar için ortak veri tabanının oluşturulması**
- Tıp ve Veteriner Fakültelerinin ders programlarında Tek Sağlık konseptinin geniş yer alması**
- Entegre antimikrobiyal direnç surveyans planlarını hazırlanarak uygulanmaya konması**
-

TEŞEKKÜR EDERİM

