TÜRKİYE
ENFEKSİYON HASTALIKLARI
VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ
UZMANLIK DERNEĞİ

Bilimle Sağlıkta Güven

EKMUD
ZOONOTİK HASTALIKLAR
SEMPOZYUMU

Zoonotik Hastalıklar: Güncel Yaklaşımlar ve Tek Sağlık

30–31 Ekim 2026 | Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Konferans Salonu

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ | Tıp Fakültesi

Zoonotik Hastalıklara Güncel Bakış:
Neden Yeniden Gündemdeler?

Dr. Nevin İNCE

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji



30 Ekim 2026
09.30–09.50

I. OTURUM: TEK SAĞLIK PERSPEKTİFİNDEN ZOONOTİK HASTALIKLAR

Zoonotik Hastalıklara Güncel Bakış: Neden Yeniden Gündemdeler?
Dr. Nevin İnce

Zoonozlar neden bu kadar önemli?

Zoonozların neden önemli olduğunu anlamak için yalnızca üç veriye bakmamız yeterli!!!!!

%60+

Yeni ortaya çıkan enfeksiyonların

hayvan kaynaklı oranı

WHO, 2026

%71

Ortaya çıkan zoonozların

yaban hayatı kökenli oranı

WHO Avrupa, 2023

1,7 milyon

Memeli ve kuşlarda varlığı öngörülen

henüz keşfedilmemiş virüs

WHO Avrupa / IPBES

Zoonozlar geçmişte kalmış hastalıklar değil; değişen dünyada büyüyen bir halk sağlığı sorunu

Kaynak: WHO One Health (8 Mayıs 2026); WHO Avrupa, Environment and One Health (18 Temmuz 2023). 1,7 milyon bir model tahminidir.

Zoonozlar yeni değil, insanlık tarihi kadar eski...

Eski zoonozlar sürerken, değişen ekosistemlerde yeni riskler gündeme geliyor.





SÜREGELEN ZOONOZLAR

Kuduz · Bruselloz · Şarbon

SON YILLARDA ÖNE ÇIKANLAR

H5N1 · Mpox · Nipah

Yeni olan yalnızca patojen değil; patojen–konak–çevre ilişkisinin değişmesi.

Kaynak: WHO Disease Outbreak News (2025–2026); FAO küresel kuş gribi durum güncellemesi (2026).

Neden yeniden gündemdeler?

Beş önemli değişim, zoonotik geçiş ve yayılım fırsatlarını artırıyor.

01

İKLİM

Sıcaklık ve aşırı hava olayları

02

HABİTAT

Doğal yaşam alanlarının dönüşümü

03

KENTLEŞME

İnsan–hayvan temas noktaları

04

HAREKETLİLİK

Seyahat ve hayvan hareketleri

05

HAYVANCILIK

Üretim sistemleri ve biyogüvenlik

Ekosistem değişiyor → temas artıyor → bulaş riski yeniden şekilleniyor.

Kaynak: WHO, One Health (2026); FAO–UNEP–WHO–WOAH, One Health Joint Plan of Action 2022–2026.

İklim değişimi, enfeksiyon hastalıklarının geleceğini etkileyen halk sağlığı sorunu...

01

Artan sıcaklık

Vektörlerin yaşam alanları ve aktif dönemleri değişebilir.

02

Aşırı yağış ve seller

Kontamine suyla temas, leptospiroz gibi zoonozlar için risk yaratır.

03

Değişen mevsimsellik

İnsan, rezervuar ve vektörlerin karşılaşma fırsatları değişir.

AVRUPA'DA VEKTÖR YAYILIMI

384

AB/AEA biriminde Aedes albopictus sivrisineği yerleşik

ECDC / EFSA · Nisan 2026

*****Vektörün bulunması, o bölgede yerel hastalık bulaşının kanıtı değildir.**

Kaynak: ECDC/EFSA, Aedes albopictus Avrupa dağılım haritası (3 Haziran 2026); WHO, Climate Change and Health.

1. Yolcu gemisinde hantavirüs salgını: 3 ölüm



2026 · DSÖ

“Tatil için yola çıktılar, uluslararası hantavirüs salgınının ortasında kaldılar.”

13 olgu · 3 ölüm

M/V Hondius gemisi, Nisan–Temmuz 2026

Güney Atlantik'te seyreden M/V Hondius adlı yolcu gemisinde ağır solunum yolu hastalığı vakaları ortaya çıktı. Etkenin, insandan insana bulaşabilen istisnai hantavirüslerden biri olan **Andes virüsü** olduğu belirlendi.

- Toplam 13 olgu (12 doğrulanmış, 1 olası).
- 3 ölüm; bildirilen olgu fatalitesi yaklaşık %23.
- Farklı ülkelerden yolcular için uluslararası temaslı takibi yapıldı.
- DSÖ 2 Temmuz 2026'da salgının kontrol altına alındığını bildirdi. Dünya Sağlık... +1

“Bir zoonotik etken, tek bir gemi yolculuğunu uluslararası bir halk sağlığı olayına dönüştürebiliyor.”

2. Bir kokarca tırmalaması, böbrek nakli ve ölümle sonuçlandı



ABD, 2024–2025

Tanı konulamayan kuduz, organ nakliyle bulaştı

Bağışçı, ölümünden yaklaşık altı hafta önce bir kokarca tarafından tırmalanmıştı. Enfeksiyon fark edilmeden organ bağışı gerçekleşti.

Böbrek nakli yapılan hasta, transplantasyondan 51 gün sonra kuduz nedeniyle hayatını kaybetti. Aynı donörden kornea grefti alan üç kişiye ise önlem amaçlı müdahale ve temas sonrası profilaksi uygulandı; bu kişilerde kuduz gelişmedi. CDC MMWR

5. Marburg salgını: Olguların yaklaşık %80'i sağlık çalışanıydı



Ruanda, Eylül–Aralık 2024

66 olgu · 15 ölüm

Ülkenin ilk Marburg salgınında doğrulanmış vakaların yaklaşık %78'i sağlık çalışanlarından oluşuyordu.

DSÖ, salgının 20 Aralık 2024'te sona erdiğini açıkladı. Bu olay zoonotik kökenli bir enfeksiyonun daha sonra sağlık kurumlarında insandan insana bulaşarak nasıl büyüyebileceğini gösteriyor. Rwanda

"Zoonozlar yalnızca hayvan temasıyla sınırlı değildir;
hastaneler de salgın zincirinin parçası olabilir."

Dünya gündemine yansıyan zoonotik hastalıklar

Lyme hastalığı: kene ile bulaşan enfeksiyon



Justin Timberlake

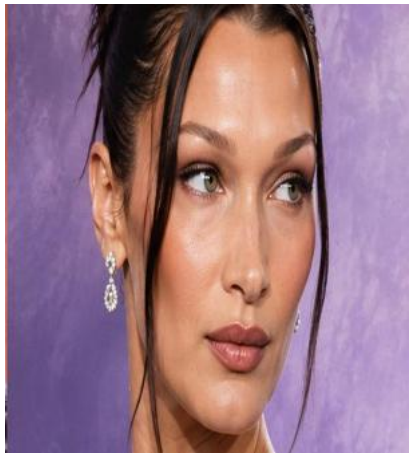
LYME HASTALIĞI

Kene ile bulaş

The Social Network · Trolls · *NSYNC

2025’te Lyme hastalığı tanısını açıkladı. Turne sürecinde ağrı ve belirgin yorgunluk yaşadığını paylaştı.

Haber kaynağını aç ↗



Bella Hadid

LYME HASTALIĞI

Kene ile bulaş

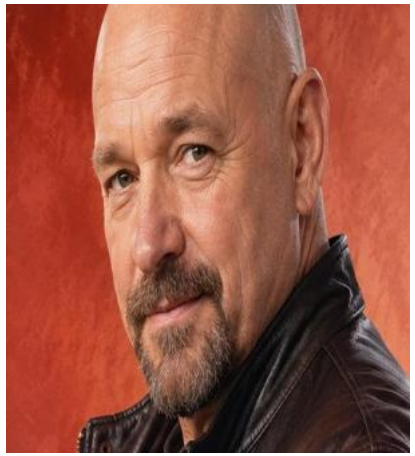
Dior ve Versace defileleriyle tanınan model

2023’te Lyme hastalığıyla ilgili yaşadığı sağlık sorunlarını ve tedavi deneyimini kamuoyuyla paylaştı.

Haber kaynağını aç ↗

Dünya gündemine yansıyan zoonotik hastalıklar

Batı Nil virüsü ve hantavirüs: farklı hayvan–insan bulaş zincirleri



Clark Middleton

BATI NİL VİRÜSÜ

Kuş–sivrisinek döngüsü

Oyuncu 2020’de Batı Nil virüsü enfeksiyonunun komplikasyonları nedeniyle hayatını kaybetti.

Haber kaynağını aç ↗

Gene Hackman & Betsy Arakawa

Gene Hackman ve Betsy Arakawa

Kemirgen kaynaklı

Gene Hackman: The French Connection · Unforgiven

2025’te hantavirüs pulmoner sendromundan ölen Betsy Arakawa’ydı. Gene Hackman’ın ölüm nedeni farklıydı.

Not: Görseller temsili tasarımlardır; tanı ve ölüm bilgileri haber kaynaklarına dayanmaktadır.

Eski ve yeni zoonozlar: değişen tehditler

Bazı zoonozlar yıllardır bizimle; bazıları ise yeni konaklar, yeni coğrafyalar ve yeni bulaş dinamikleriyle yeniden dikkat çekiyor.

Eski zoonozlar



Kuduz



Bruselloz



Şarbon

Yeni / yeniden gündemde



H5N1



Mpox



Nipah

Yeni olan yalnızca patojenler değil; **konak, coğrafya ve bulaş dinamiklerinin değişmesidir.**

Son yıllarda neler yaşadık?

2022–2026 | Zoonotik tehditlerde dikkat çeken gelişmeler

2022	**MPOX**	Çok ülkeli salgın: Afrika dışına genişleyen yayılım
2024	**H5N1**	ABD: Süt sığırlarında ilk tespit
2025	**MARBURG**	Tanzanya: Kagera bölgesinde yeni salgın
2026	**NİPAH**	Hindistan: Yeniden insan olguları

Bilinen bir etkenin yeni konakta veya yeni coğrafyada görülmesi de önemli bir uyarıdır.

Kaynaklar: WHO Disease Outbreak News; CDC Avian Influenza; WHO Mpox ve Nipah güncellemeleri (2022–2026).

Türkiye neden risk coğrafyasında?

Üç kıtanın kavşağı · farklı ekosistemler · hareketli insan ve hayvan popülasyonları



01 Kıtalar arası geçiş

İnsan, hayvan ve ticaret hareketliliği

02 Göçmen kuş yolları

Afrika–Avrasya göç koridorları

03 Ekosistem çeşitliliği

Farklı vektör ve rezervuar habitatları

04 Değişen iklim

Vektör mevsimi ve dağılımı etkileniyor

Türkiye yalnızca hastalıkların geçiş noktası değil; farklı zoonotik risklerin bir arada bulunduğu bir coğrafya

Türkiye’de zoonoz yükü | Sağlık Bakanlığı verileri

Seçilmiş göstergeler

KKKA

593

olgu · 2024

20 ölüm

KUDUZ

≈500.000

riskli temas / yıl

İnsan olgusu nadir;
yılda ortalama 1–2 vaka

BRUSELLOZ

10.244

kesin olgu · 2019

2024’te yayımlanan
bakanlık raporundaki veri

Mesaj: Zoonotik yük yalnızca vaka sayısıyla değil; ölüm riski, temas yükü ve endemik seyirle birlikte değerlendirilmelidir.

Kaynaklar: T.C. Sağlık Bakanlığı HSGM — KKKA Vaka Yönetim Rehberi (2025); Kuduz bilgilendirmesi ve genelge kaynakları; Türkiye’de Bruselloz Mevcut Durum Raporu (2024).

Türkiye’den çarpıcı bir örnek: KKKA

TÜRKİYE | 2002–2024

17.132

bildirilen olgu

819

ölüm

%4,8

vaka ölüm oranı



Kene–hayvan–insan arayüzünde süregelen risk

Yirmi yılı aşan deneyim, zoonozların sürekli hazırlık gerektiren bir halk sağlığı sorunu olduğunu gösteriyor.

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı, HSGM, KKKA Hekim Eğitim Sunumu (2025).

Sınırlar hastalıkları durdurabiliyor mu?

Günümüzde insanlar, hayvanlar, ürünler ve vektörler hiç olmadığı kadar **hızlı ve kolay** hareket ediyor.



İnsan hareketliliği
Seyahat, göç, turizm

Göçmen kuşlar
Kıtalar arası doğal köprüler

Hayvan ve ürün ticareti
Canlı hayvanlar, hayvansal ürünler, gıda ve yük taşımacılığı

Vektörlerin yayılımı
İklim değişikliği ile yeni bölgelere ulaşım

İthal olgu, yerel bulaş ve **endemikleşme** aynı epidemiyolojik durum değildir.

Batı Karadeniz’de zoonotik hastalıklar

Tularemi • Hantavirüs • Leptospiroz



TULAREMİ

Su kaynaklı salgınlar ve orofaringeal tutulum

Kontamine kaynak suları ve kırsal maruziyet; bölgeden salgın bildirimleri.

Kaynak: Çelebi ve ark. Jpn J Infect Dis. 2006;59:229–234.



HANTAVİRÜS

Kemirgen rezervuarları ve orman/kırsal temas

Zonguldak–Bartın salgını ve Düzce’den şüpheli olgu / seroprevalans araştırmaları.

Kaynak: İnce ve ark. Turk J Med Sci. 2021. DOI:10.3906/sag-1912-123

Ek kaynak: Çalışkan ve ark. Düzce orman köyleri seroprevalans bildirisi, 2017.



LEPTOSPİROZ

Kontamine su ve toprakla çevresel maruziyet

Batı Karadeniz’den bildirilen olgular, leptospirozun bölgesel klinik önemini hatırlatıyor.

Kaynak: İnce ve ark. Infez Med. 2020;28:91–97.

Bölgesel deneyim: su kaynaklı salgınlar, kemirgen rezervuarları ve çevresel maruziyet.

Gelecekte bizi ne bekliyor?

EKMUD toplantılarından geleceğe: Değişen zoonotik gündem

2014 ERZURUM

V. Türkiye Zoonotik Hastalıklar Sempozyumu

2019 BOLU

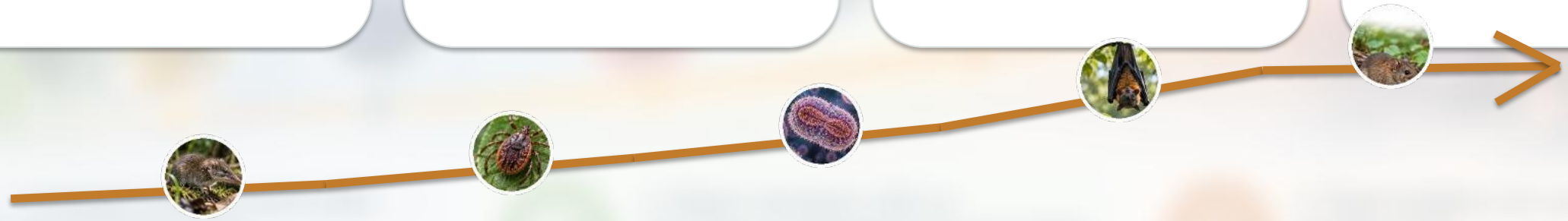
Tanı ve Tedavisinde Zorlandığımız Zoonotik Hastalıklar

2026 DÜZCE

Zoonotik Hastalıklar: Güncel Yaklaşımlar ve Tek Sağlık

2030?

Hangi zoonoz?



Artan farkındalık • Değişen konaklar • Genişleyen coğrafyalar • Öngörülemeyen tehditler

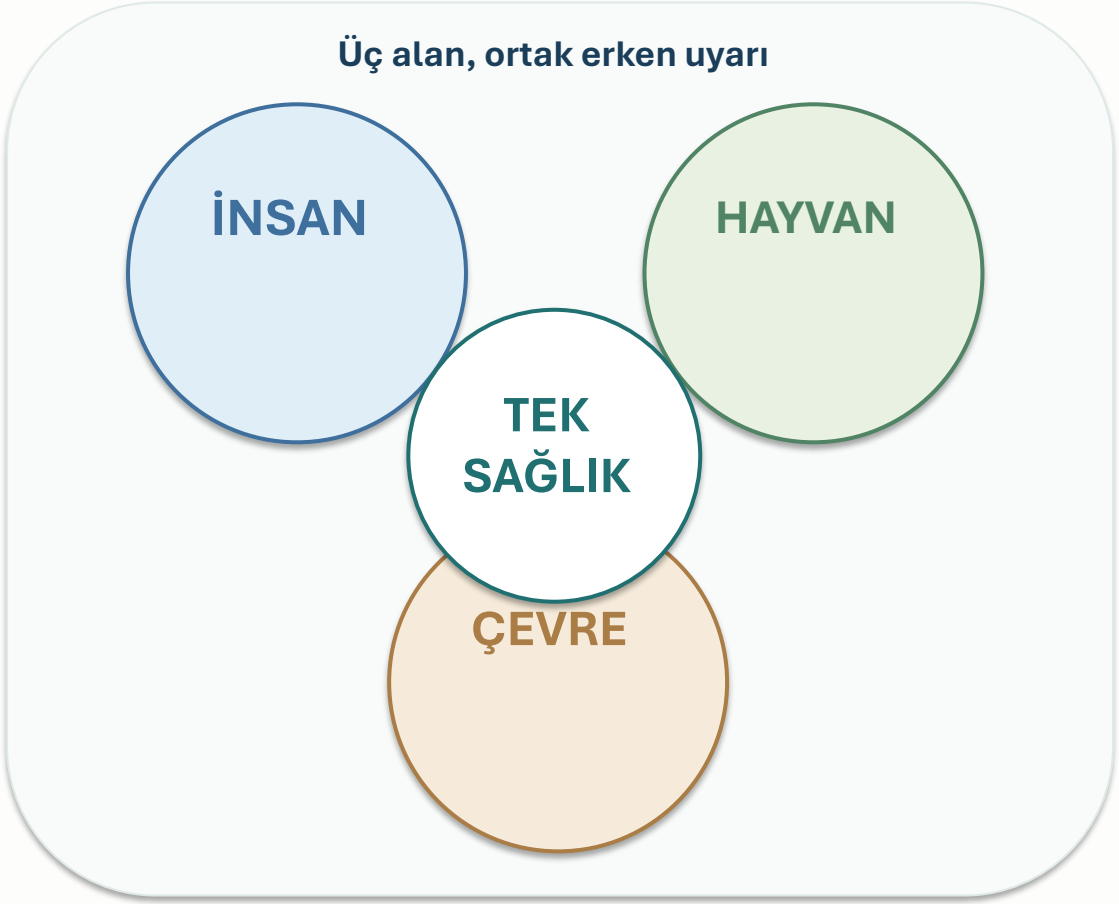
01 Endemik zoonotik hastalık yükünü kontrol altında tutmak

02 İklim, ekosistem ve konak değişimleriyle oluşan riskleri izlemek

03 Öngöremediğimiz zoonotik tehditlere birlikte hazırlanmak

EKMUD toplantıları: Erzurum (2014), Bolu (2019), Düzce (2026). Ok, vaka insidansı değil gündemin genişlemesini temsil eder.

Çözüm: Tek Sağlık ve Erken Uyarı



Bir salgının ilk sinyali her zaman hastaneden gelmez....

- Hayvanlarda görülen olağandışı ölümler ve çevresel değişimler, insan hastalıklarından önce uyarı verebilir.
- İnsan, hayvan ve çevre verileri birlikte değerlendirildiğinde tehditleri daha erken fark edebiliriz.

Erken fark etmek için birlikte izlemeli, birlikte değerlendirmeli, birlikte harekete geçmeliyiz.

Kaynak: WHO, FAO, UNEP, WOAH — One Health Joint Plan of Action 2022–2026. | Görsel temsilîdir.

Geleceğe birlikte hazırlanıyoruz

Tek Sağlık, farklı disiplinlerin aynı amaç için birlikte çalışmasıdır.

Klinik tıp

Erken tanı ve bildirim

Veteriner hekimlik

Hayvan sağlığı ve aşılama

Halk sağlığı

Sürveyans ve korunma

Mikrobiyoloji

Laboratuvar ağı

Çevre ve ekoloji

Ekosistem ve yaban hayatı

Tarım ve gıda

Güvenli üretim

Şehir planlama

Sağlıklı yaşam alanları

Yerel yönetimler

Su, atık ve vektör kontrolü

Birlikte izlersek erken görür, birlikte hareket edersek daha iyi koruruz.