

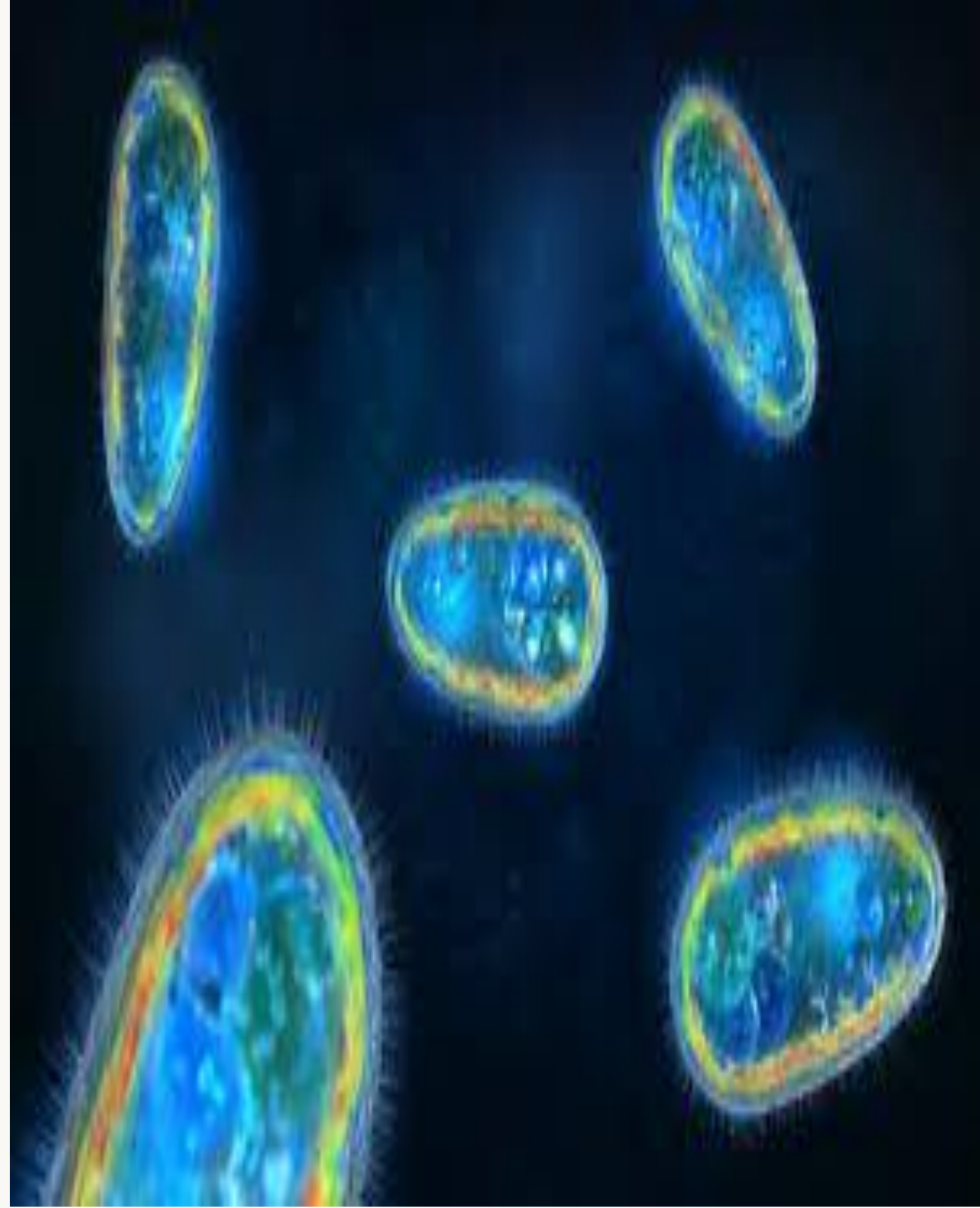
Amibiyaz: Entamoeba histolytica Enfeksiyonu

Doç. Dr. Gökçe İşcan

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Aile Hekimliği Anabilim Dalı



Amibiyaz Nedir?

1

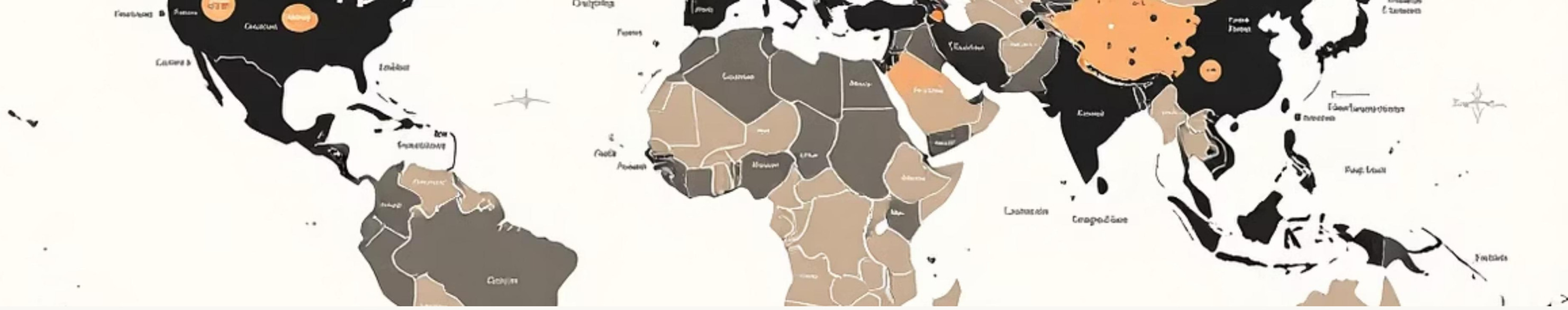
Etken: Entamoeba histolytica, insan ve hayvanların sindirim sistemine yerleşen ve çeşitli organlara yayılabilen zoonotik bir protozoondur.

2

Klinik Önemi: Birçok Entamoeba türü enfeksiyona neden olurken, E. histolytica, E. dispar, E. moshkovskii ve E. bangladeshi en büyük öneme sahip türlerdir.

3

Güncel araştırmalar, uzun yıllar patojen olmayan kabul edilen E. dispar'ın da bağırsak ve karaciğerde hasara neden olabilecek potansiyel bir patojen olabileceğini göstermektedir.



Küresel Epidemiyolojik Perspektif

3.55%

Dünya Çapında Prevalans

Entamoeba enfeksiyonunun tahmini küresel yaygınlık oranı

3.

Mortalite Sıralaması

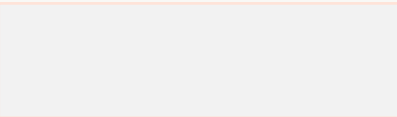
Ölüme neden olan paraziter hastalıklar arasında

5

Kritik Yaş Grubu

5 Yaş altı çocuklarda yüksek risk

Amibiyaz, tropikal bölgelerde ve sosyoekonomik düzeyi düşük ülkelerde önemli bir halk sağlığı sorunudur. Hijyen, su kalitesi ve beslenme koşullarının kötü olduğu Güney Amerika, Afrika ve Asya ülkelerinde endemik olarak görülmektedir.



Türkiye'de İntestinal Amibiyaz

Ülkemizde Güneydoğu Anadolu

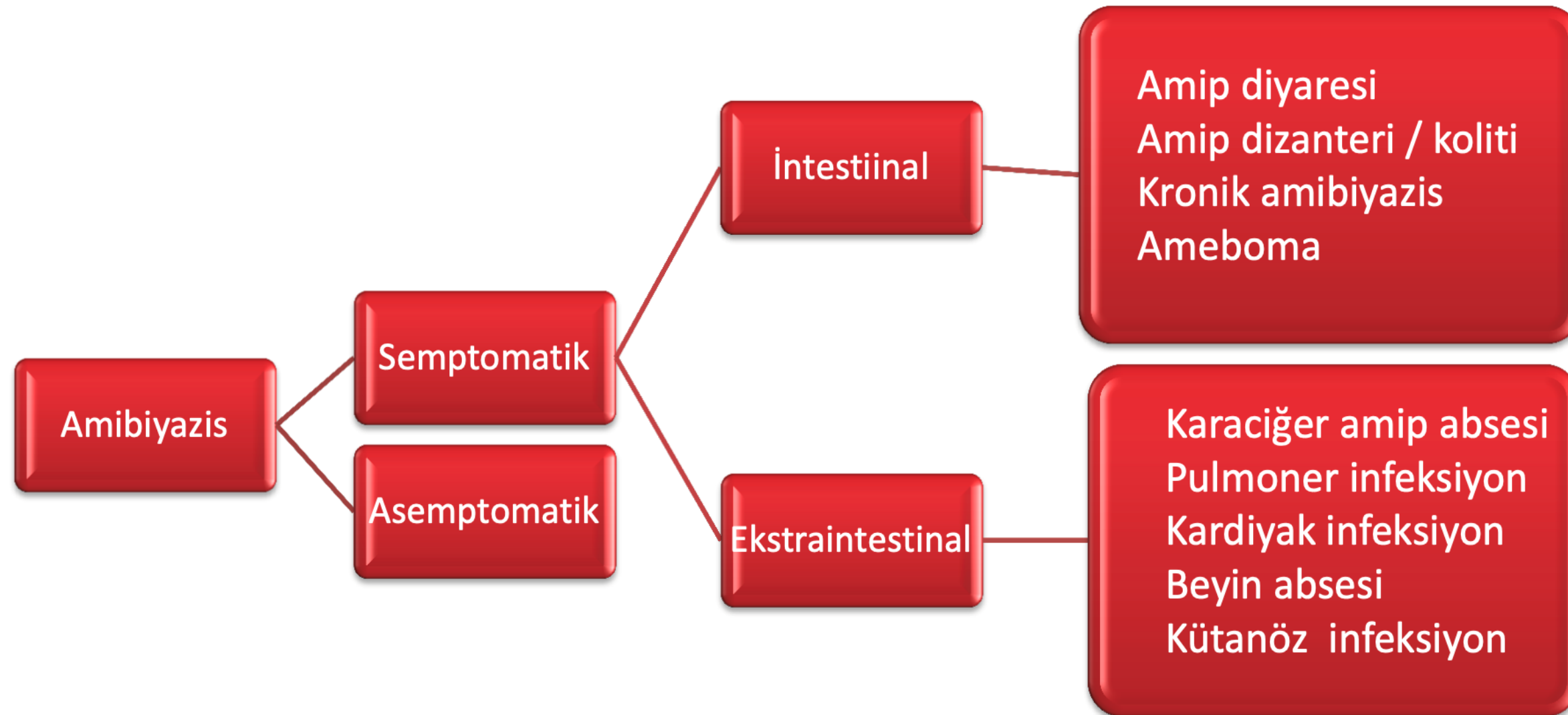
Marmara bölgesinde endemik

Yılda 20-30.000 E. histolytica
bildirilmekte

- E. dispar E. histolytica'dan 10 kat daha sık

Entamoeba histolytica

- En sık çekum ve rekto-sigmoidal bölge,
- E.histolytica infeksiyonlarının %90'ı asemptomatiktir.

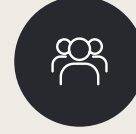


Risk Grupları



Gezginler ve Göçmenler

Endemik bölgelere seyahat eden veya bu bölgelerden gelen kişiler yüksek risk altındadır



Toplu Yaşam Alanları

Bakımevi, hapishane ve yurtlarda yaşayan bireyler risk grubunda yer alır



İmmün Yetmezlik

Bağıışıklık sistemi baskılanmış kişiler enfeksiyona daha duyarlıdır



Cinsel Temas

Erkeklerle seks yapan erkekler özel risk grubunu oluşturur



Seyahat sonrası gastroenteritlerin Campylobacter ve Giardia türlerinden sonra üçüncü en sık nedenidir.

Bulaşma

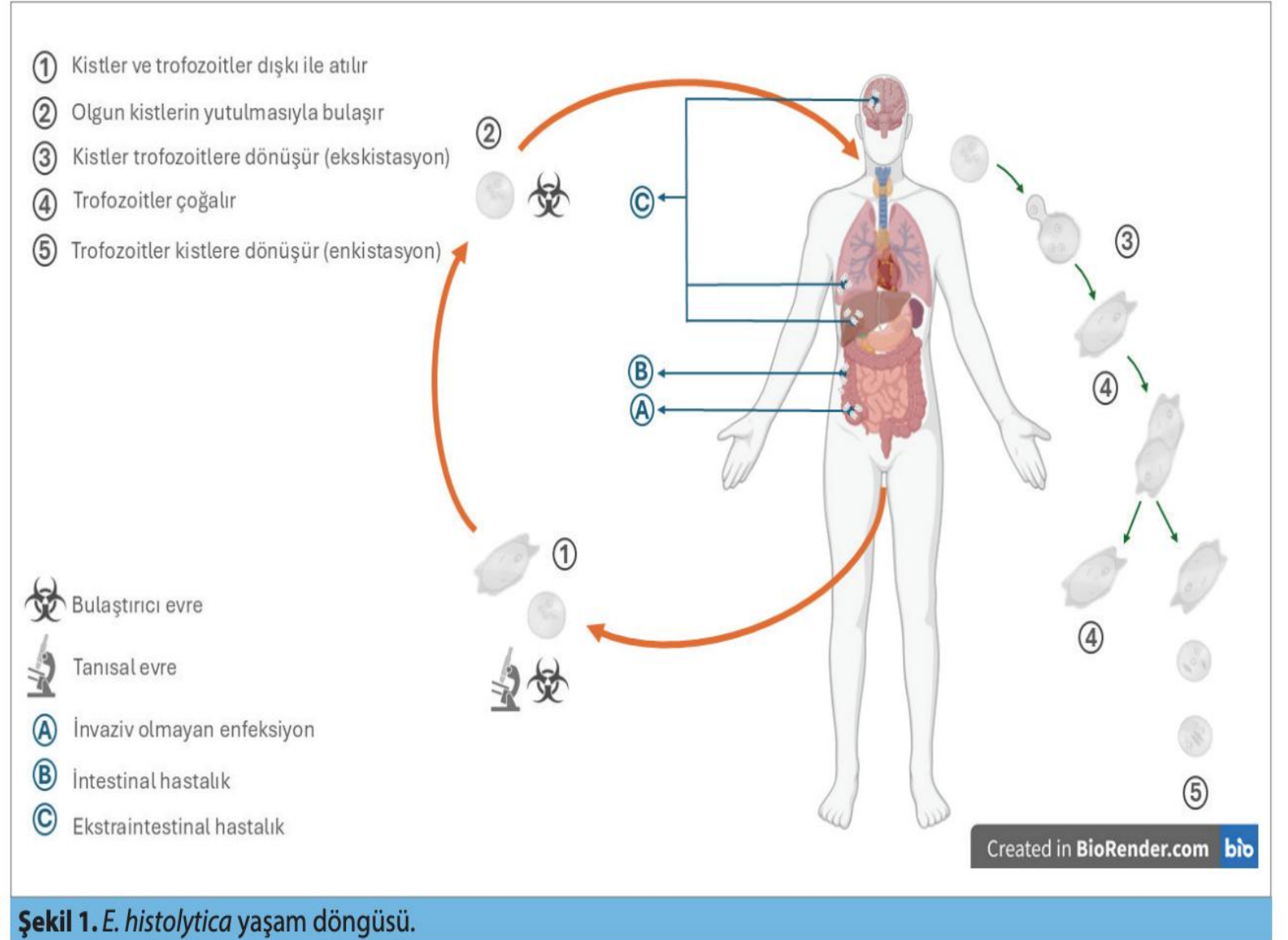
Kistler çevrede aylarca canlı kalabilir

Tek bir kistin alınması hastalık için yeterlidir

Kist mideden ince barsağa geçer ve orada trofozoid forma dönüşür

Trofozoid kolonun mukoz bariyerine invaze ve penetre olur

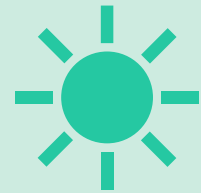
- Doku harabiyeti
- Barsak sekresyon artışı
- Kanlı diyare



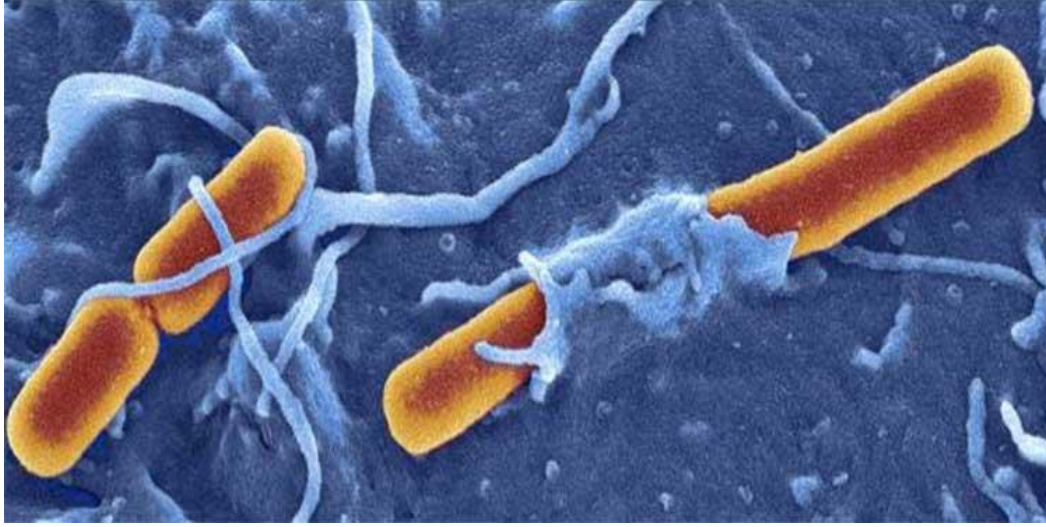
Amip Diyaresi



E. histolytica ile enfekte hastalarda kan ve mukus olmadan görülen diyare



Ortalama 3 gün sürer



Amipli Dizanteri/ Koliti

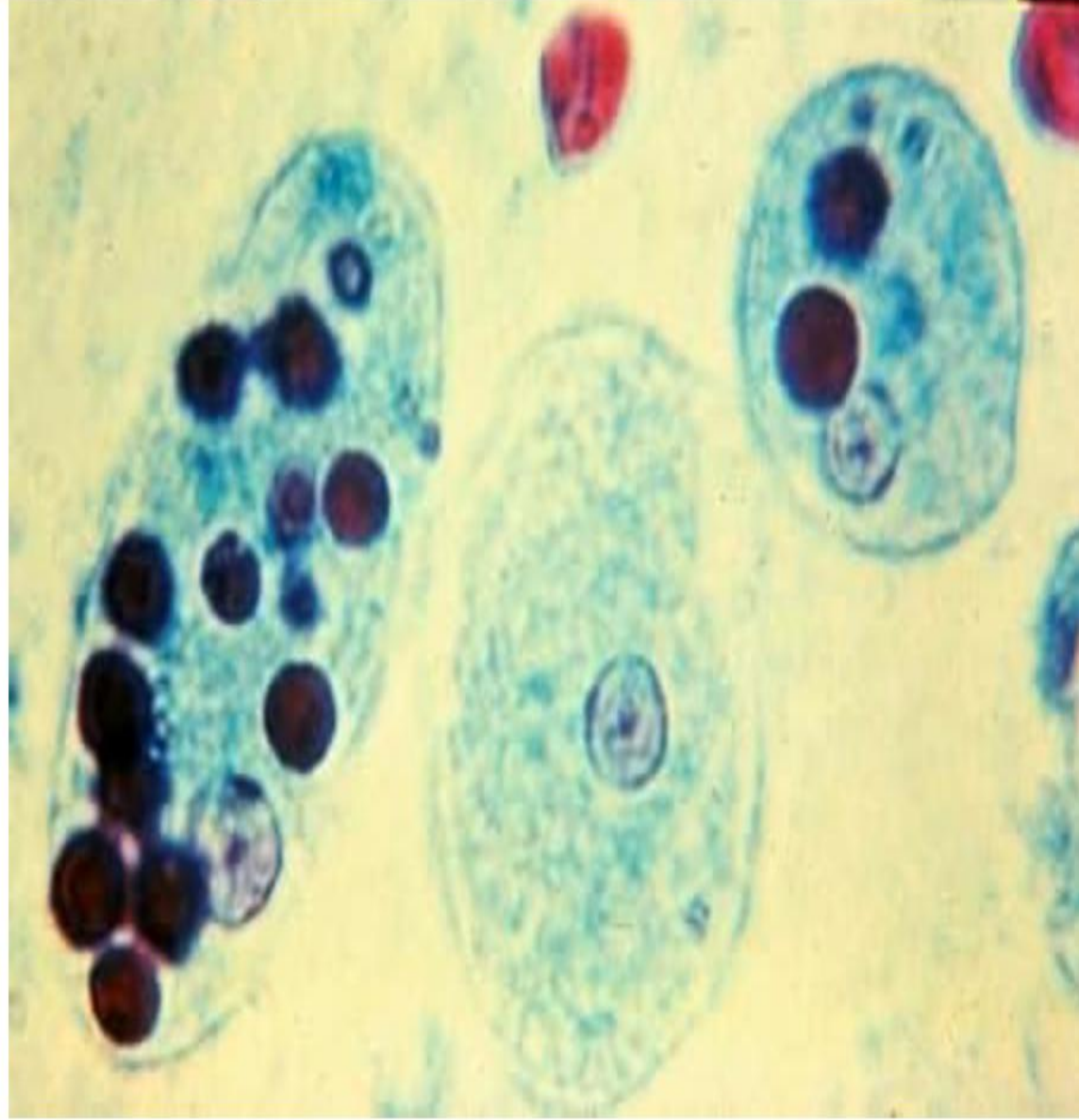
E. histolytica infeksiyonlarının
%15-33'ünde dizanteri görülür

1-3 hafta olursa subakut

Dışkıda görünür kan ve mukus,
dışkı ve dokularda eritrosit
fagosit etmiş trofozoidler

Amipli Dizanteri/ Koliti

- Diyare (%94-100)
- Kanlı gaita (%94-100)
- Kilo kaybı (%50)
- Ateş (%38)
- Karın ağrısı (%12-80)
- Fulminan kolit nekroz ile barsaklarda perforasyona neden olabilir
- Peritonit olguların %0.5'inde görülür, mortalite>%40
- Toksik megakolon olguların %0.5'inde gelişebilir



E. histolytica Yaşam Döngüsü

01 Bulaş

Dışkıyla kirlenmiş yiyecek veya sularda bulunan olgun kistlerin yutulması

02 Transformasyon

Kistler ince bağırsakta trofozoitlere dönüşür ve kalın bağırsağa göç eder

03 Kolonizasyon

Trofozoitler bağırsak lümeninde kalabilir veya mukozaya invaze olabilir

04 Yayılım

Kan damarlarına invazyonla karaciğer, beyin ve akciğerlere ulaşabilir

Akut amipli dizanteri

- Kuluçka dönemi 1-2 hafta
- Kanlı mukuslu diyare(10-15 kez)
- Dışkı artıksız ya da çok az
- Karın ağrısı
- Kilo kaybı
- Ateş
- Bulantı-kusma
- Dehidratasyon(öz. Çocuklarda)

Kronik

- Zaman zaman kabızlığa dönüşen ishal
- Dışkıda Mukus var, kan yok
- Karın ağrısı, karında gaz
- Kilo kaybı



Tanı



Tanısal Yaklaşım ve Laboratuvar İncelemeleri

Mikroskopik İnceleme

Altın Standart: Üç ayrı dışkı örneği incelemesi ile %85-95 tanısal duyarlılık

Nativ-Lugol: Ön tanı düzeyinde bilgi sağlar

Trikrom Boyama: Çekirdek yapısı ve kromatinin dağılımı değerlendirilerek tür ayrımı yapılır

Tanısal Kriterler

- Trofozoitlerde fagosite edilmiş eritrosit varlığı
- E. histolytica adhezin antijeni ELISA testi
- Ekstra-intestinal hastalıkta serolojik testler (%100 duyarlılık)

Moleküler Yöntemler

Nükleik asit temelli testler üçüncü basamak sağlık merkezlerinde çoklu panellerle sınırlıdır

❏ Endemik bölgelerde serolojik testlerin geçmişteki enfeksiyonu mevcut enfeksiyondan ayırt edememesi tanıyı zorlaştırabilir.

Kesin tanı;

- Dışkı
- Apse
- Biyopsi
- Aspirasyon materyallerinin incelenmesi ile

- Mukus;
şeffaf mukusdan dolayı “ağaç
çileği ezmesine” benzetilir
mukus parlak ve kanla
karışiktır

(basilli dizanteride kan bulanık
ve mukusun ortasındadır)

- Dışkıda kist veya trofozoid görülmesi intestinal amebiyazisi düşündürür
- Mikroskopi ile E. histolytica, E. dispar ve E. moshkovski türlerini birbirinden ayırmak mümkün değildir

Mikroskobi



Amebiyazis şüpheli kişilerde dışkının ilk incelemesinde sonuç negatifse



İnceleme üç hatta altı kez tekrarlanır.

Antijen

DOI: 10.1017/S1462399499000599 • Corpus ID: 36484553

Molecular-based diagnosis of *Entamoeba histolytica* infection

Christopher D. Huston, R. Haque, W. Petri • Published in *Expert Reviews in Molecular...* 22 March 1999 • Biology, Medicine

TLDR Sensitive and specific molecular techniques that are able to distinguish *E. histolytica* from *E. dispar* have been developed recently and together these two methods should result in both improved clinical diagnosis and treatment of amoebiasis, and a greater understanding of the epidemiology of *E. histolytica*. [Expand](#)

[View on Cambridge Press](#)

ncbi.nlm.nih.gov

[Save to Library](#)

[Create Alert](#)

[Cite](#)

Molecular techniques like ELISA and PCR are more sensitive and specific than microscopy for diagnosing *Entamoeba histolytica* infection.

ayrımı

bağlanan serum ve dışkıda antijen saptayan ticari kitler vardır

saptayan kitler de geliştirilmiştir.

Comparison of PCR, Isoenzyme Analysis, and Antigen Detection for Diagnosis of *Entamoeba histolytica* Infection

[Comparison of direct microscopy, culture, ELISA and molecular methods for diagnosis of *Entamoeba histolytica*]

[Article
Nazr
Affili
PMID
Comparison of direct microscopy, culture,
ELISA, and PCR for detecting *Entamoeba
histolytica* in 1049 stool samples; *
sensitivity and specificity values were
estimated with MT-PCR as the reference
method, * suggesting combined use for
best diagnosis. *

dişkı örneğinde
PCR sensitivite %87, antijen
%85
antijen testi PCR uyumu %93

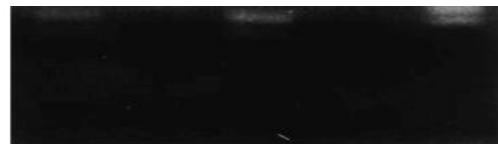


FIG. 1. Restriction endonuclease digestion of the products of nested PCR. The restriction fragments of DNA amplified with the *E. dispar*-specific nested primers (lanes 1 and 3) and *E. histolytica*-specific nested primers (lanes 2 and 4) are shown. The starting materials for the PCRs were stool samples from patients with culture-confirmed infections with *E. dispar* (lane 1), *E. histolytica* (lane 2), and *E. histolytica* (lanes 3 and 4 [a mixed infection based on PCR]). The marker (lane M) is ϕ X174 DNA digested with *Hae*III.

Seroloji



E. histolytica infeksiyonunda antikor gelişirken, *E. dispar* infeksiyonunda gelişmez.



Akut infeksiyonun 5–7. gününde ortaya çıkar ve yıllarca kalabilirler.



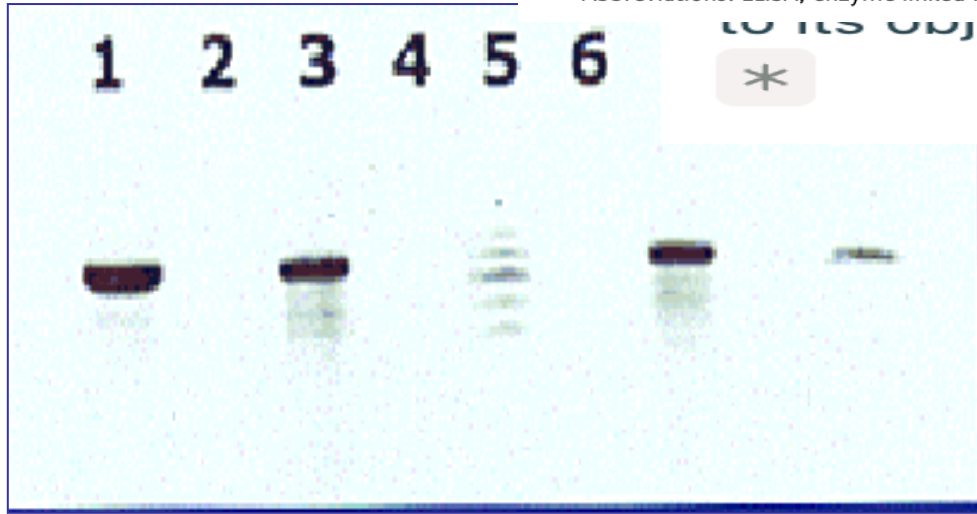
Endemik bölgelerde antikor seropozitifliği %10–35'tir.



Negatif seroloji hastalığı dışlar, ancak pozitif seroloji ile akut veya geçirilmiş infeksiyon ayrımı yapılamaz.

Molek Yönter.

- Sonuçta PCR, intestinal türün ayırımında olduk yöntemdir; ancak tic mümkün olmamaktadır.



Article published online: 2021-07-29



Original Article 125

A Comparative Analysis of Microscopy, Coproantigen Serology, and Nested Multiplex PCR in the Laboratory Diagnosis of *Entamoeba histolytica* Infection

Sindhusuta Das¹ Nonika Rajkumari¹ Anitha Gunalan¹ Dhanalakshmi Rajavelu¹ Jeby Jose Olickal²

Table 1 Result showing the comparative performance of different diagnostic methods ($n = 631$)

Result	Microscopy	%	Serology by coproantigen ELISA	%	PCR	%
Positive	20	3.17	29	4.60	30	4.75
Negative	611	96.83	602	95.40	601	95.25

Abbreviations: ELISA, enzyme-linked immunosorbent assay; PCR, polymerase chain reaction.

Dışkı mikroskobu, koproantijen testi ve moleküler tespit (yuvalanmış multipleks PCR) birleşimi, *Entamoeba histolytica* enfeksiyonunun tespiti için en iyi yaklaşımdır. * Üç yıl boyunca 631 hastayı kapsayan bir çalışmada bulunmuştur. *

In problemlerle
da ve tür

ıde saptanabilir.

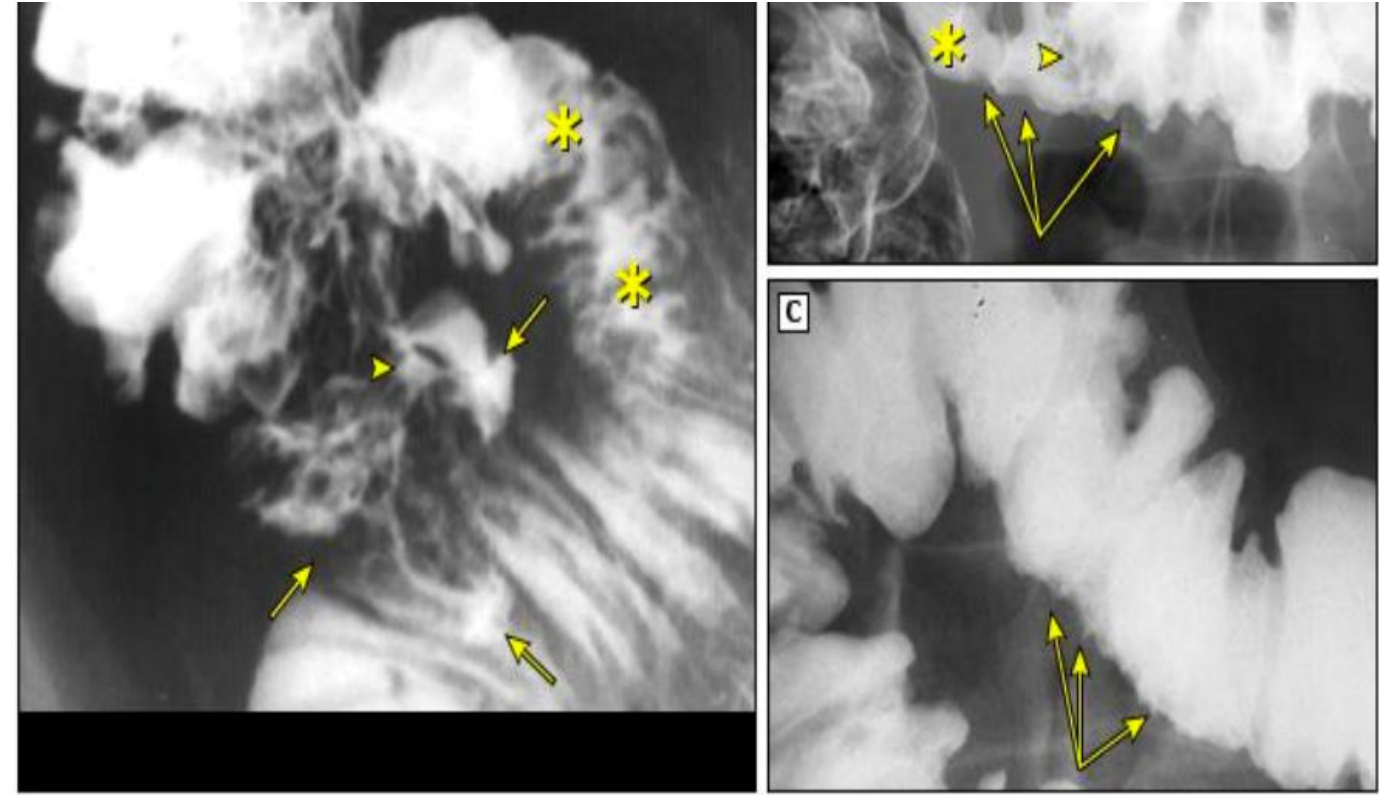
ya kültürden
jösterilmiştir.

den yaklaşık 100 kat daha

Sigmoidoskopi ve kolonoskopi

Sigmoidoskopi ve/veya kolonoskopi, amip tanısı koymak veya hastanın semptomlarını açıklayan diğer nedenleri dışlamak için kullanılabilir.

Ancak amip ülserleri, kolonun hava ile genişletilmesi sırasında perforasyon riskini artırdığından rutin tetkik olarak önerilmez.



A barium enema (A) shows a cone-shaped spastic cecum (between arrows), a deep ulcer (arrowhead) with surrounding halo of edema, and an incompetent ileocecal valve allowing for opacification of a normal appearing terminal ileum (asterisks). Image B shows a punctate ulcer (arrowhead) with surrounding halo of edema, spasm and narrowing of the proximal transverse colon (asterisk), and thumb printing (arrows) indicating submucosal edema. Image C shows spiculation (arrows) indicating fine ulceration of the mucosa.

UpToDate®

Tedavi Protokolleri

İnvaziv Olmayan Amibiyaz

Paromomisin: 30 mg/kg/gün, 3 eşit doz, 5-10 gün

Alternatifler: Diiodohidroksikinolin, diloksanid furoat

Amibik Kolit

Metronidazol: 3x500-750 mg, 10 gün veya

Tinidazol:/Ornidazol: 1x2 g, 5 gün

Ardından luminal ajan eklenmeli

Karaciğer Apsesi

Metronidazol: 3x750 mg, 10 gün veya **Tinidazol:** 1x2 g, 5 gün

Sonrasında luminal tedavi gerekli

Nitroimidazol tedavisi sonrası hastaların %40-60'ında parazitler bağırsakta kalır. Bu nedenle luminal emilimi olmayan paromomisin ile tedavi tamamlanmalıdır.



Özel Durumlar ve Komplikasyonlar

1 Fulminan Amibik Kolit
Peritonite neden olabilecek bağırsak bakterilerini tedavi etmek için geniş spektrumlu antibiyotikler eklenmelidir. Akut karın, gastrointestinal kanama veya toksik megakolon gelişirse cerrahi müdahale gerekir.

2 Apse Drenajı Endikasyonları
5-7 günlük ilaç tedavisine klinik yanıt alınamayan hastalarda, 5-10 cm'den büyük çaplı veya sol lobda yerleşimli lezyonlarda apse drenajı düşünülmelidir.

3 Bakteriyel Koenfeksiyon
Amibik karaciğer absesinin bakteriyel koenfeksiyonu drenaj öncesi veya komplikasyonu olarak ortaya çıkabilir. Hızlı yanıt alınamazsa antibiyotik eklenmeli veya drenaj değerlendirilmelidir.

Kontrol, Önleme ve Gelecek Perspektifler

Amibiyazda Kontrol ve Önleme Önlemleri



Hijyen ve Sanitasyon Önlemleri

- Temiz içme suyu sağlanmalı, kaynatılmamış veya arıtılmamış su kullanılmamalıdır.
- Gıda hazırlanmasında hijyen kurallarına uyulmalı, özellikle sebze ve meyveler iyice yıkanmalıdır
- İnsan dışkıyla kontamine olabilecek su kaynaklarından uzak durulmalıdır
- Kanalizasyon sistemleri iyileştirilmeli, açık alan defekasyonu önlenmelidir

Kişisel Korunma

- El yıkama alışkanlığı kazandırılmalı (özellikle tuvalet sonrası ve yemek hazırlamadan önce),
- Kişisel eşyalar (havlu, bardak vb.) ortak kullanılmamalıdır
- Enfekte bireylerle yakın temastan kaçınılmalıdır



Taşıyıcıların Tespiti ve Tedavisi

- Asimptomatik taşıyıcılar laboratuvar testleriyle tanımlanmalı ve tedavi edilmelidir
- Gıda sektöründe çalışanlar düzenli dışkı taramalarından geçirilmelidir

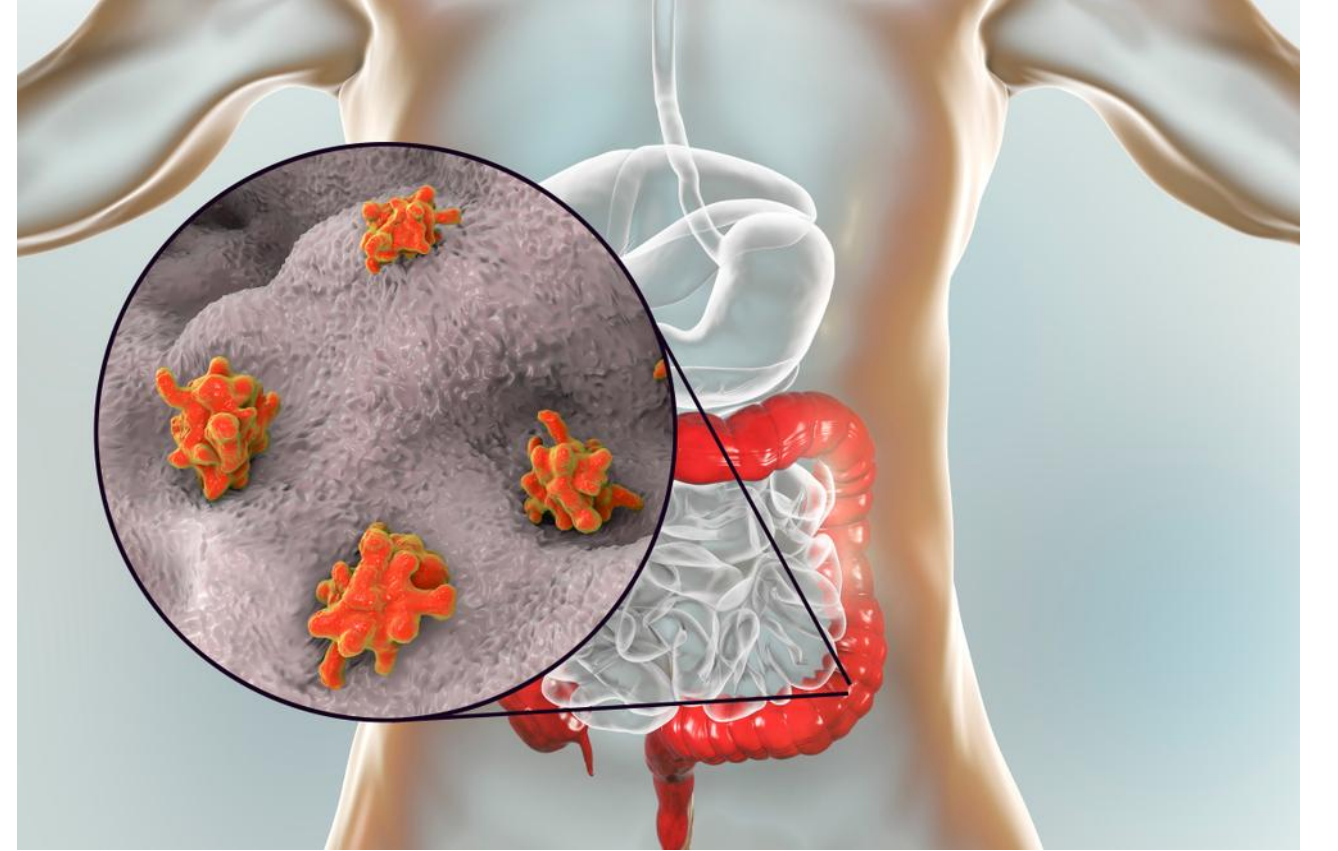
Toplum Sağlığı Önlemleri

- Halk eğitimiyle hijyen bilinci artırılmalı
- Enfekte bölgelerde su ve gıda güvenliği denetimlen sıklaştırılmalı
- Endemik bölgelere seyahat edenlere koruyucu önlemler anlatılmalıdır



Hastalığın Yayılımını Önleme

- Amibiyaz tanısı alan kişiler tedavi suresince izolasyon ve hijyen önlemlerine dikkat etmelidir



**İLGİNİZ İÇİN
TEŞEKKÜRLER...**

11/2/2025

