



VETERİNER PROTOZOLOJİ

Prof. Dr. Serpil NALBANTOĞLU

**Ankara Üniversitesi
Veteriner Fakültesi**



Leishmania

Trypanasoma Leishmania

- Kök: **Euglenozoa**
 - Kök Altı: **Kinetoplasta**
 - Sınıf: Trypanosomatidea
 - Dizi: Trypanosomatida
 - Aile: Trypanosomatidae
 - Soy: *Trypanasoma*
 - Soy: *Leishmania*

Leishmania

- Son konak
 - İnsan, köpek, kedi ve kemiriciler
- Vektör (yakarca sinekleri)
 - *Phlebotomus* (Eski Dünya)
 - *Lutzomyia* (Yeni Dünya)
- **Zoonoz bir hastalıktır.**
- Morfoloji
 - Son konakta **amastigot** formda bulunur (hücre içi)
 - Vektörde **promastigot** formlar gözlenir
- Gelişme
 - Son konakta deri, dalak ve kemik iliğinde, leucocytler içinde amastigot formlar ikiye bölünerek çoğalır.
 - Vektörde promastigot formda gelişir ve çoğalır, kan emme esnasında son konağa verilir.

Leishmania

- Son konak
 - İnsan, köpek, kedi ve kemiriciler
 - Son konakta deri, dalak ve kemik iliğinde, leucocytler içinde amastigot formlar ikiye bölünerek çoğalır.
- Vektör (yakarca sinekleri)
 - *Phlebotomus* (Eski Dünya)
 - *Lutzomyia* (Yeni Dünya)
 - Vektörde promastigot formda gelişir ve çoğalır, kan emme esnasında son konağa verilir.

Cutaneous Leishmaniasis

■ *Lokal cutaneous Leishmaniasis*

Leishmania tropica (*L. tropica major* ve *L. tropica minor*)

- Deri leishmaniasisi (Şark çıbanı)
- İnsanlarda gözlenir (Eski Dünya)
- Köpek ve kediler rezervuardır
- *Phlebotomus* türleri vektördür
- Enfeksiyon deri ile sınırlıdır (makrofajlar, deri altı lenf yumruları), iç organlara yayılmaz

■ *Mukokutanöz Leishmaniasis (Leishmania brasiliensis)*

- İnsanlarda Muko-kutanöz leishmaniasis
- Güney Amerika'da yaygındır
- *Lutzomyia* türleri ile nakledilir
- Enfeksiyon deri, muköz membranlar ve bunlarla ilgili kıkırdak dokularda gözlenir

■ *Diffuz cutaneous Leishmaniasis (L. mexicana, L.aetopicha)*

- Güney Amerika'da insanlarda Şark çıbanı benzeri enf. oluşturur
- Vektörü *Lutzomyia* türleridir

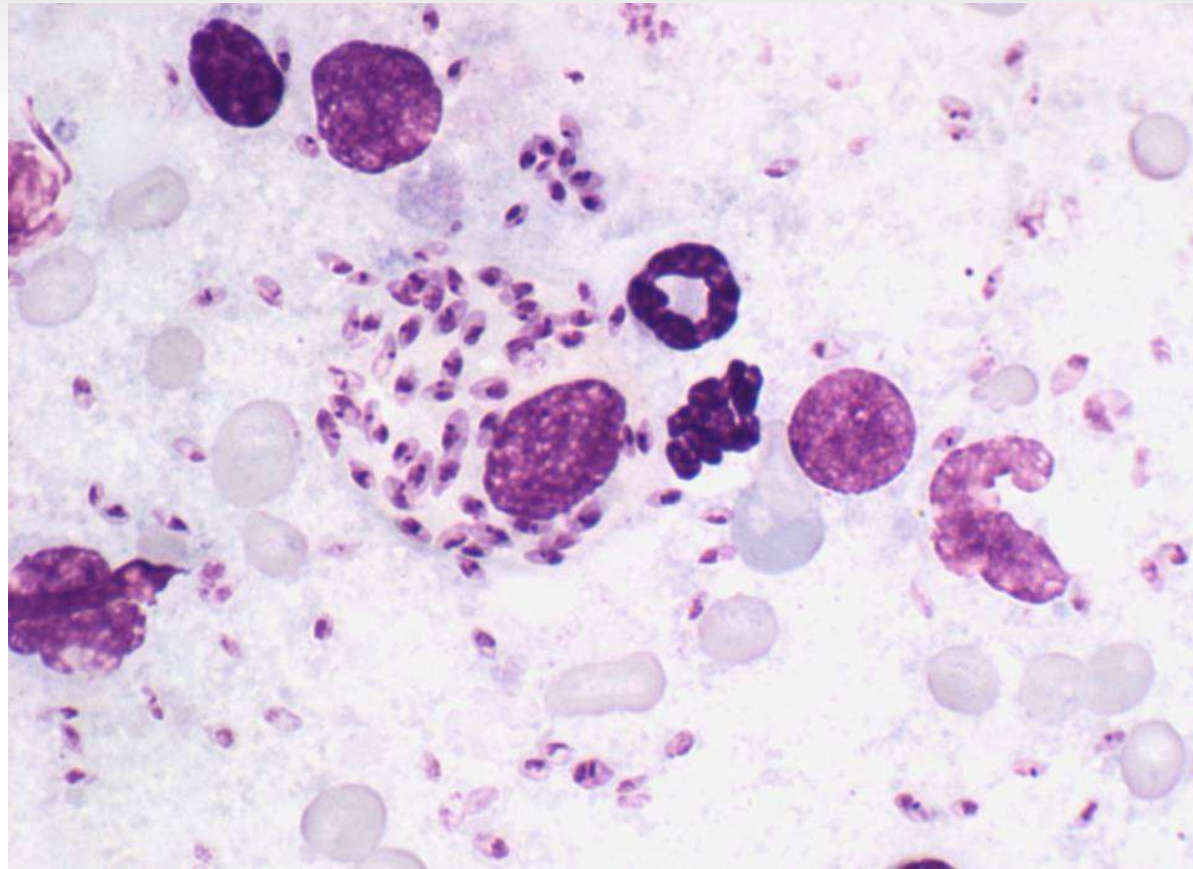
Visceral Leishmaniasis

- *Leishmania donovani*
 - (Visceral leishmaniasis; Kala-Azar)
 - İnsan, köpek ve diğer karnivorlarda gözlenir
 - Vektörü *Phlebotomus*'lardır
 - Hindistan ve Afrika'da yaygındır
- *Leishmania infantum*
 - Akdeniz Kala-Azar'ı
 - İnsan (özellikle çocuklarda) gözlenir
 - Köpek ve vahşi karnivorlar rezervuardır
 - Akdeniz ülkelerinde yaygın
 - Vektörü *Phlebotomus*
- *Leishmania chagasi*
 - Amerikan Kala-Azarı
 - İnsan (özellikle çocuklarda) görülür
 - Köpekle rezervuardır
 - *Lutzomyia* türleri vektördür

Köpeklerde L.infantum

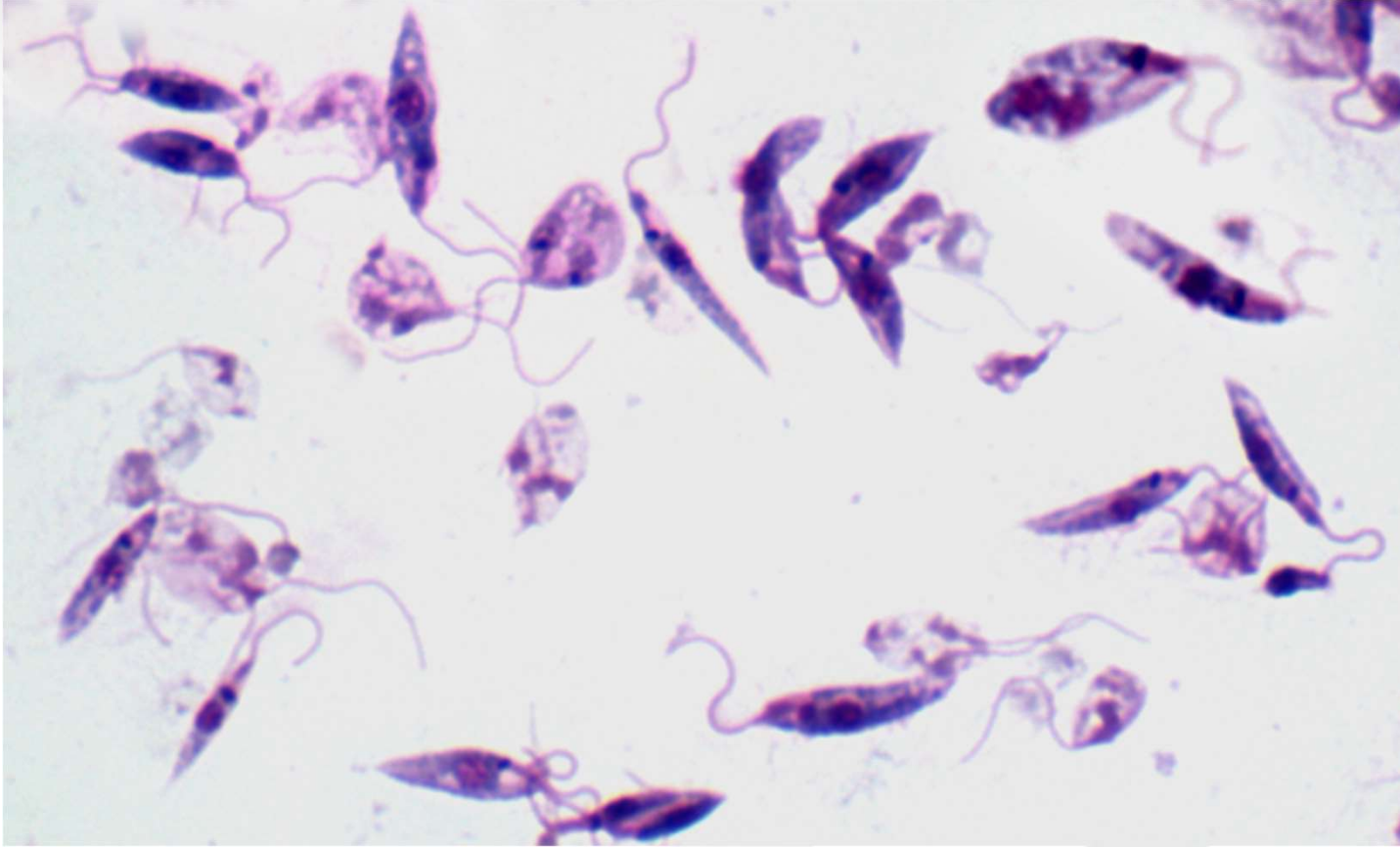
- Splenomegaly
- Lymphadenopathy
- Anemi
- Dermatitis
 - periocular alopecia ve kabuklanma
 - Ulcerative nodular dermatitis (burun, göz çevresi, kulak ucu)
- Muscular atrophy
- Göz bozuklukları:
 - Keratitis.
 - Uveitis.
 - Chorioretinitis.
 - Corneal edema.
 - Glaucoma.
- Burun kanaması
- Polyarthritis – aralıklı topallık
- Pnemoni
- Sinirsel bozukluklar.

Biyopsi (Amastigot form)



Leishmania-amastigot

Kültür sonucu (Promastigot)



Leishmania-promastigot

**KATILIMINIZ
İÇİN
TEŞEKKÜRLER**

The text is centered on a white background. Below the text, there are several light gray, wavy, horizontal lines that sweep across the lower right portion of the page, creating a sense of movement and depth.