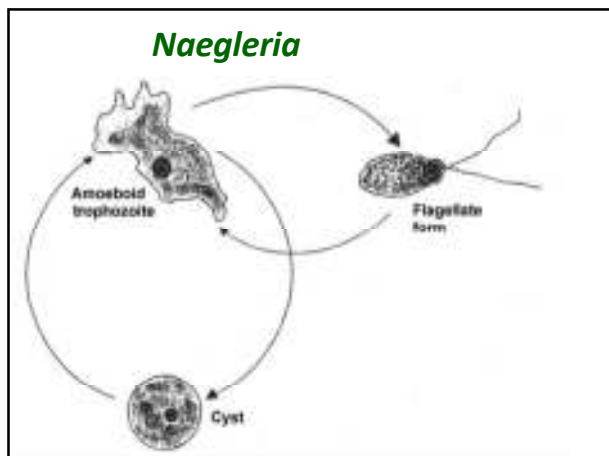
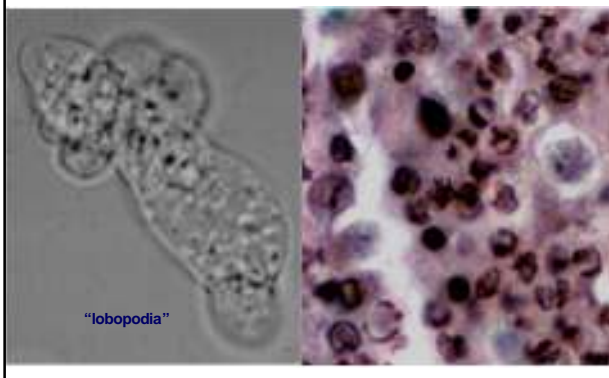


Vérben és szövetekben élő protozoonok

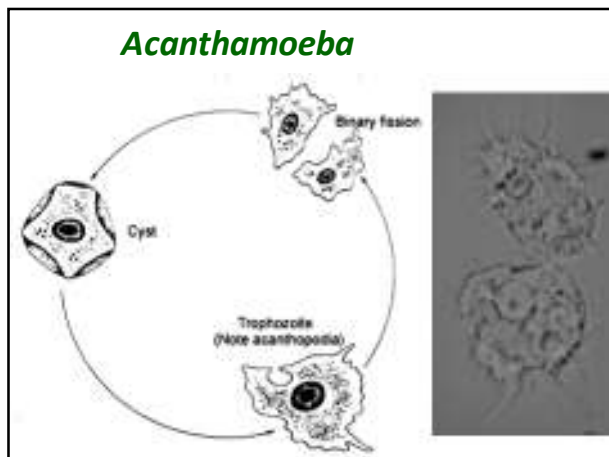
- Amoeba
 - Naegleria
 - Acanthamoeba
 - Szabadon élő amoebák – vizes közeg, talaj
 - Vegetatív és cysta forma
 - Fertőzés: kontaminált vízben való fürdőzés, porban található cysta belélegzése
 - Betegségek:
 - Naegleria – meningoencephalitis
 - Acanthamoeba – keratitis, cornea fekély, encephalitis
 - DG:
 - Orrváladék, cornea-kaparék, liquor
 - Mikroszkópos vizsgálat
 - Tenyésztés



in vitro



Acanthamoeba



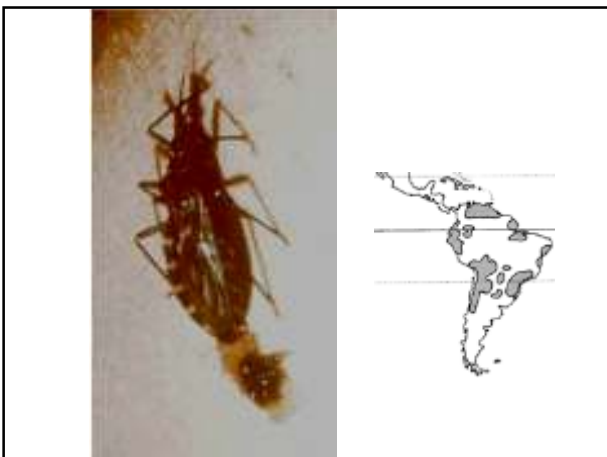
Vérben és szövetekben élő protozoonok

- Flagellata – Trypanosoma genus
- *T. brucei gambiense* – nyugat- és közép-afrikai álmokór
- *T. brucei rhodesiense* – kelet-afrikai álmokór
- *T. cruzi* – Chagas-kór (dél-amerikai trypanosomiasis)
- Alaktan
 - Trypomastigot – vérben található, 10-40 µm, mag, blepharoplast, parabazális test, ostor,
 - Amastigot – intracelluláris forma

- Vektor
 - Tse-tse légy
 - Rablópoloska
- Rezervoár
 - Ember, sertés
 - Antilop, oroszlán, juh, szarvasmarha
 - Övesállat, oposzum, kutya, macska, patkány

- Betegségek
 - Behatolás – légy vagy poloska csípésével
 - Csípés helyének vakarása elősegíti a behatolást
 - Nyirokcsomók, központi idegrendszer
 - Szívizom, máj, lép, központi idegrendszer
- Laboratóriumi kórjelzés
 - Mikroszkópos vizsgálat – vérből kenet, Giemsa festés

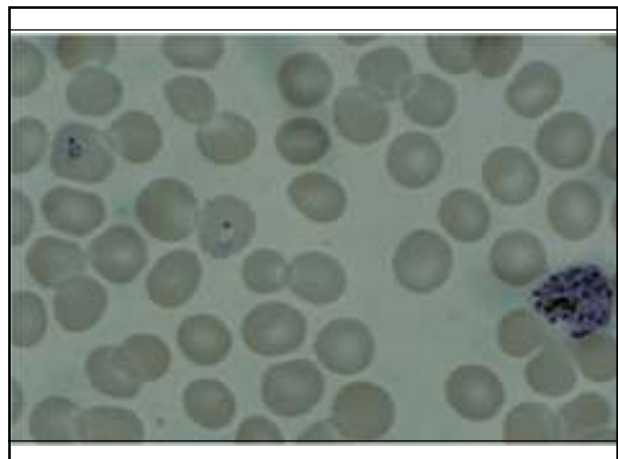
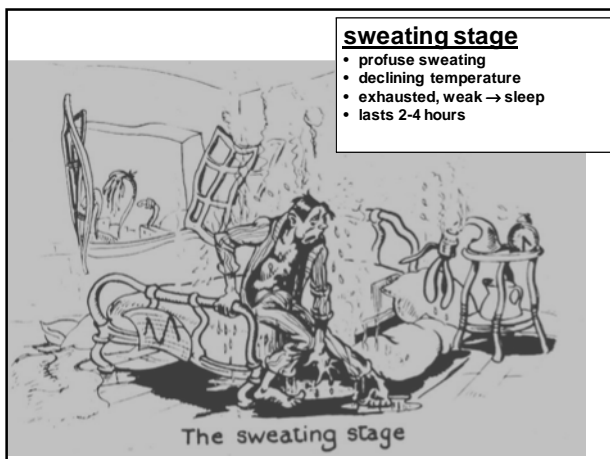
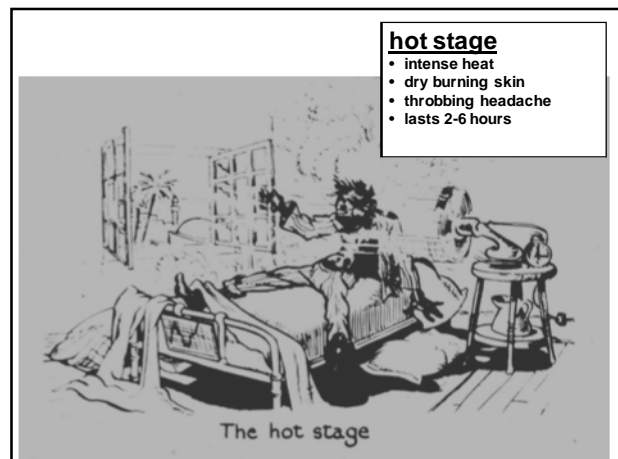
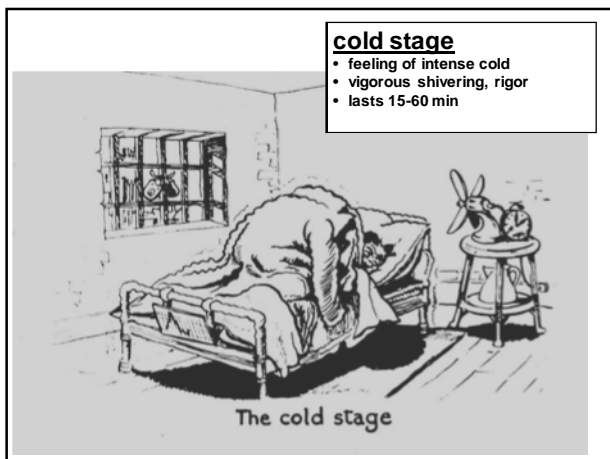
- Leishmania genus
- *L. donovani* – visceralis leishmaniasis (kala-azar)
- *L. tropica* – leishmaniasis cutanea
- *L. brasiliensis* – leishmaniasis cutanomuosa (espundia)
- Alaktan: 2-3 μm , amastigot alak, IC – RES
- Laboratóriumi kórjelzés:
 - Biopsziás minták mikroszkópos vizsgálata

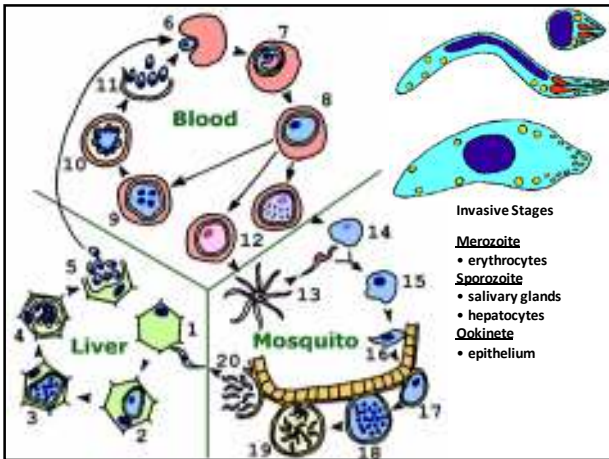


Plasmodium

- Emberi maláriát okozó plasmodiumok:
 - *Plasmodium vivax*
 - *Plasmodium ovale*
 - *Plasmodium malariae*
 - *Plasmodium falciparum*
- Vektor és végső gazda: Anopheles szúnyog
- Köztigazga: ember
- Életciklus:
 - Sporogonia – szexuális ciklus – szúnyogban
 - Schizogonia – aszexuális ciklus – emberben (exoerythrocytaer, erythrocytaer szakasz)

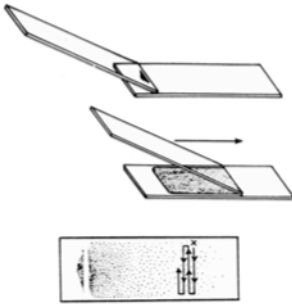
- Patogenezis, betegség
 - vvt károsodásának következménye
 - Vvt. aggregációja
 - Vérzések, szövetelhalás (agy)
 - Vese érintettség
 - Hemolízis, hemoglobinuria
 - Máj és lép-megnagyobbodás
 - Lázasszakaszok (3-4 naponként)



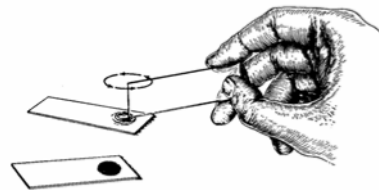


- **Járványtan**
 - Terjedés – fertőzött szúnyogok csípésével
 - Ritkán transzplacentárisan, transzfúzióval
 - 200 millió fertőzött egyén
 - 2 millió halálest évente
 - Endémiás területek
- **Laboratóriumi kórjelzés**
 - Mikroszkópos vizsgálat
 - Vérkenet
 - Vastagcsepp

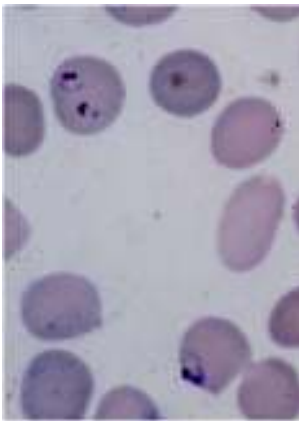
Vérkenet



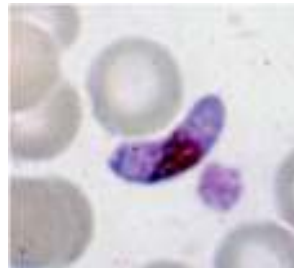
Vastagcsepp

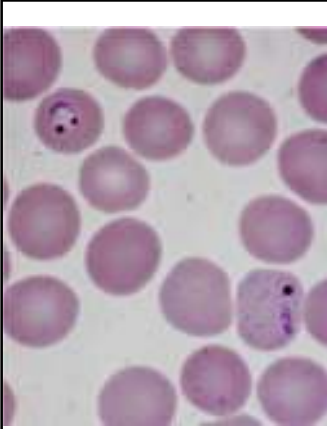


Plasmodium falciparum

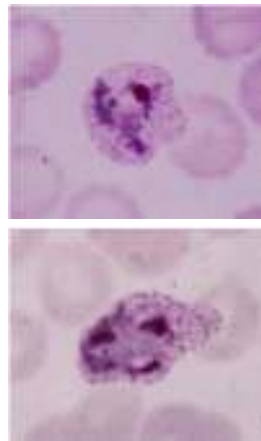


Plasmodium falciparum

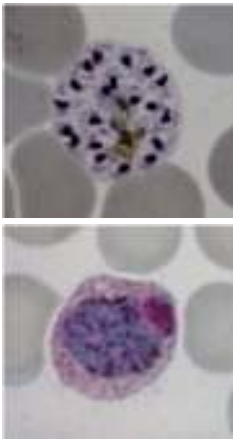




Plasmodium vivax



Plasmodium vivax



Plasmodium vivax

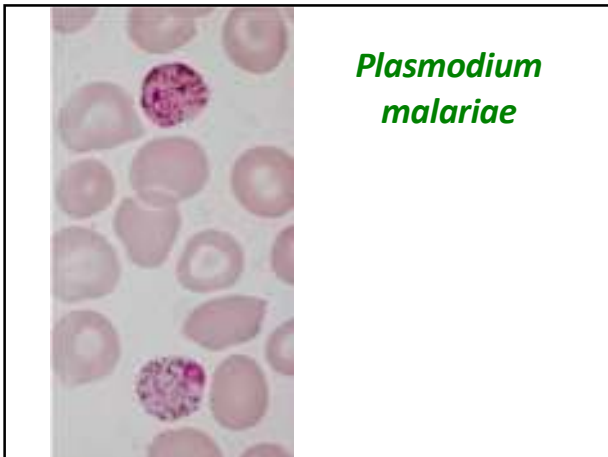


Plasmodium ovale

Plasmodium malariae

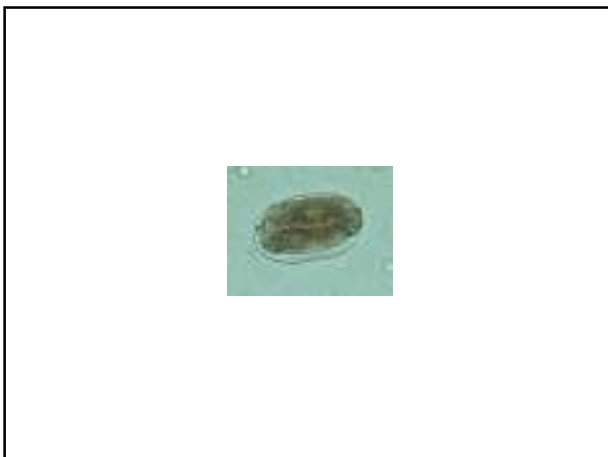


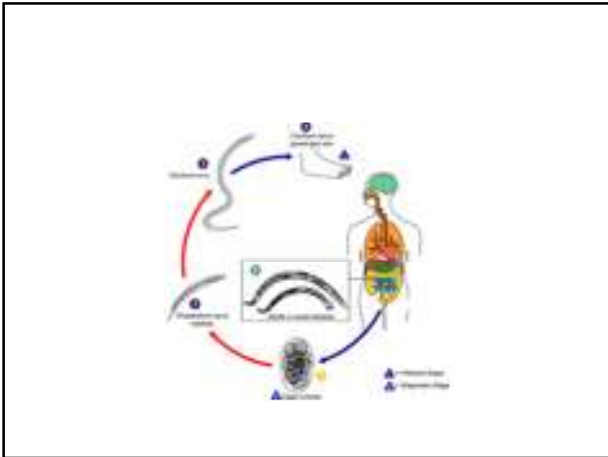
Plasmodium malariae



	vivax	ovale	malariae	falciparum
Ring Stage				
Trophozoite				
Schizont				
Segmenter				
Gametocytes				 sequestered

- ### Nematoda
- *Ancylostoma duodenale*
 - *Necator americanus*
 - Horogférgesség
 - Alaktan
 - A féreg 7-15 mm
 - Pete ovális, 2-8 sejtes csíraplazma
 - Patogenézis
 - A fertőzőképes lárvák bőrön keresztül jutnak a szervezetbe (járatok)
 - A vér útján a tüdőbe jut, alveolusok, bronchusok, trachea, garat
 - A vékonybélben válik ivaréretté
 - Tápláléka a bélbolyhok kapillárisaiból nyert vér
 - Peték – rhabditiiform, filariform lárvá
 - Járványtan
 - Elsősorban trópusokon, de világszerte előfordulnak megbetegedések
 - Lab. DG:
 - Peték ki mutatása a székletből





- *Strongyloides stercoralis*
- Strongyloidosis
- Alaktan
 - Féreg – 2mm
 - Rhabditiform lárva – 200-300 µm
 - Filariform lárva – 500-700 µm
- Patogenezis
 - Lárva k bőrön keresztül jutnak be
 - Tüdőbe vándorolnak
 - Vékonybélben kifejlett féreg, petéket ürít, a nyálkahárthában kifejlődik a rhabditiform lárva, s széklettel ürül
 - Autoinfekció
- Járványtan
 - Elsősorban trópusokon
 - Mérsékelt égövön sporadikus megbetegedések

