



PRAKTIKUM PARASITOLOGI 2

Sodikin Kurniawan

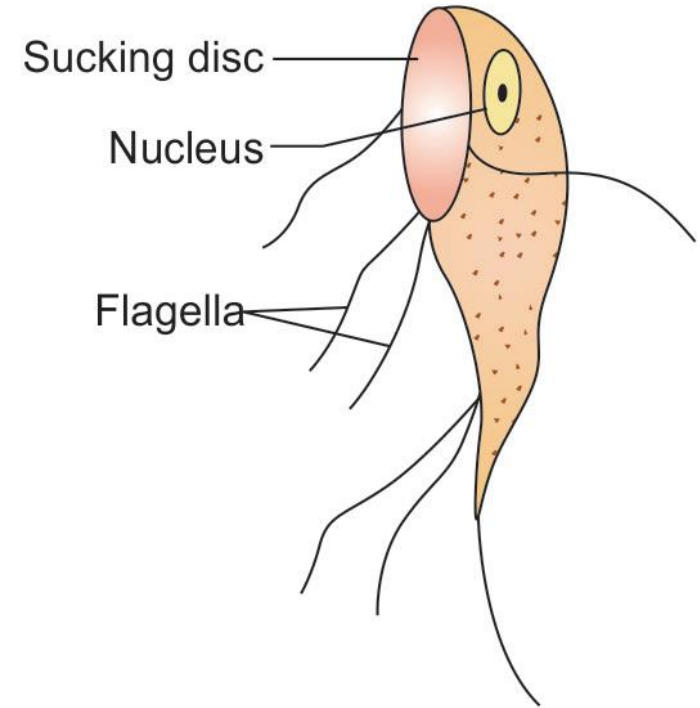
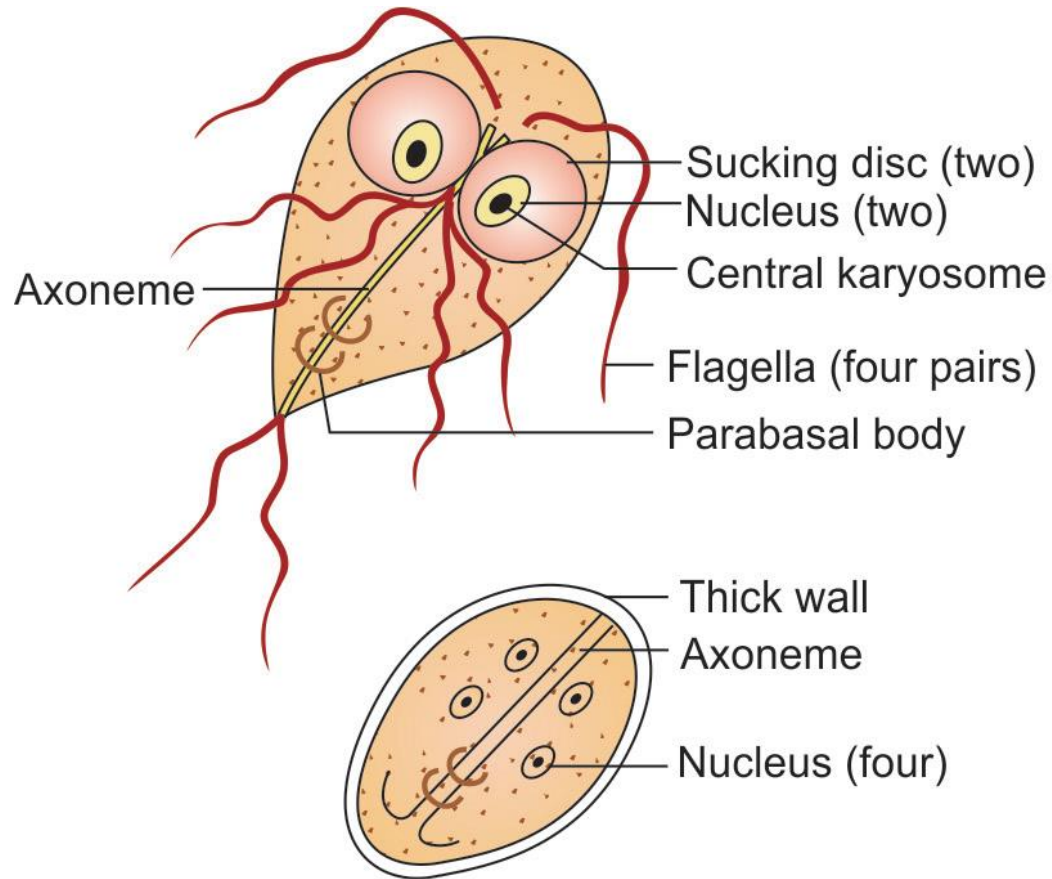
www.sodiy.com.id

PERTEMUAN 3

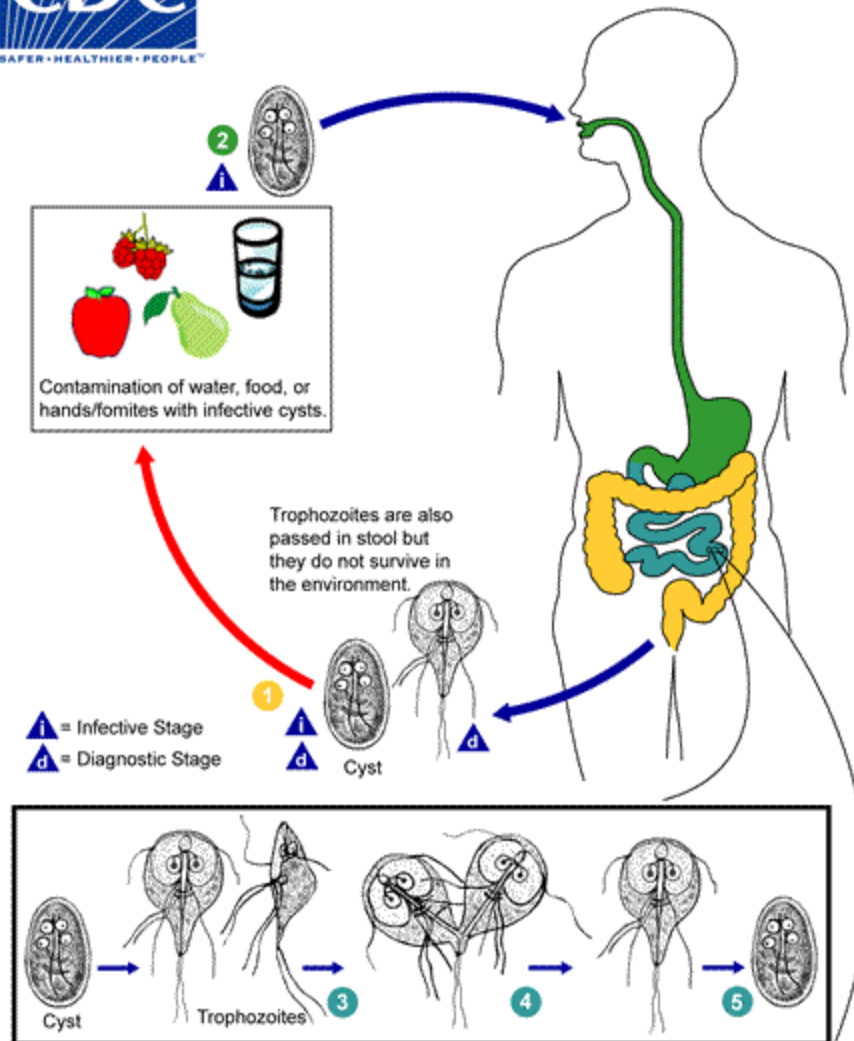
Giardia lamblia, Trypanosoma sp.

Lecture prepared by Sodikin Kurniawan, Muhammadiyah University of Semarang

Giardia lamblia



Giardia lamblia

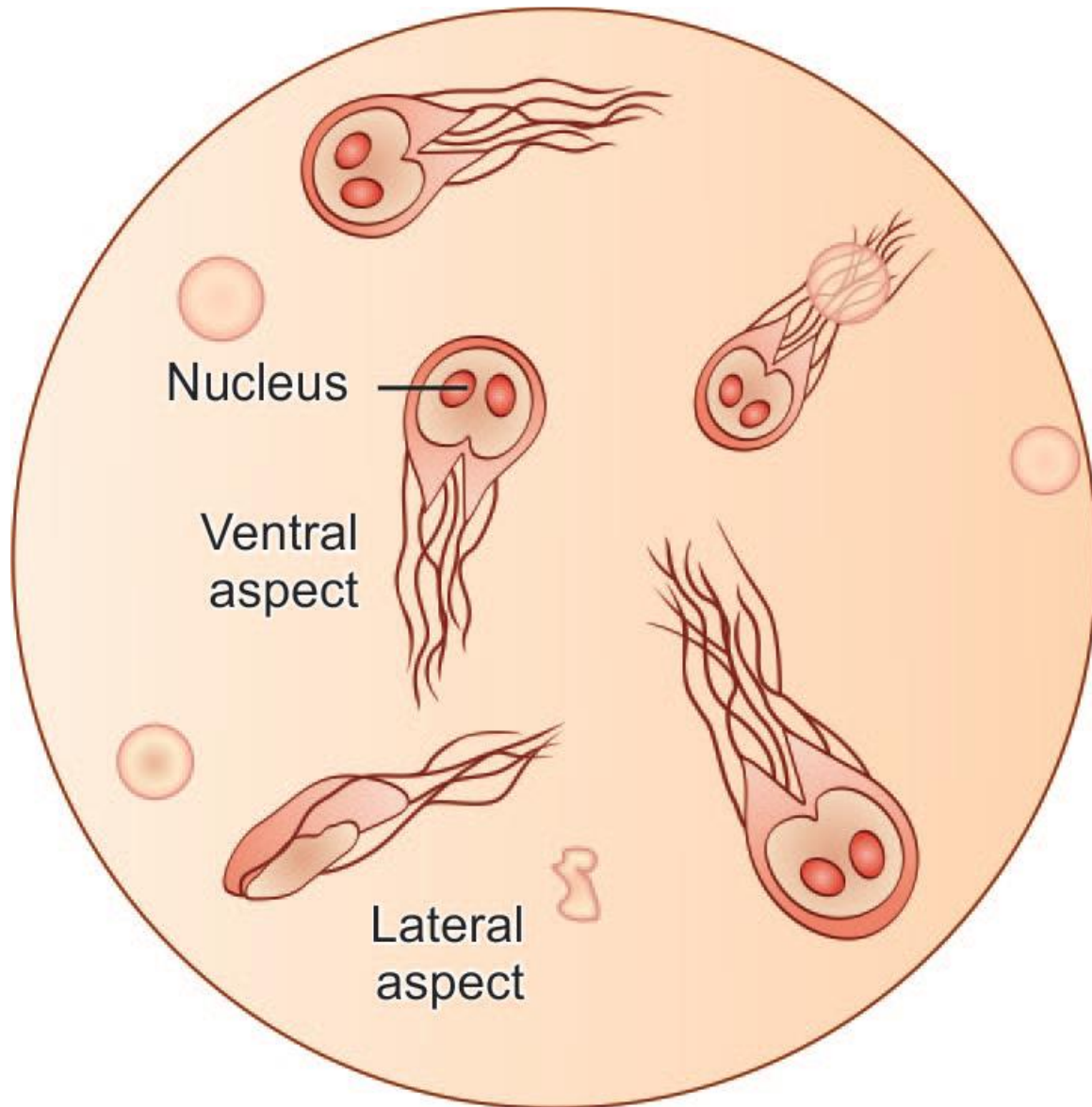


Giardia lamblia trophozoite

Giardia intestinalis , *Giardia lamblia* , atau *Giardia duodenalis*

- Kisaran ukuran : panjang 8–20 μm , lebar 5–16 μm
- Bentuk : Pear-shaped, teardrop
- Motilitas : Daun jatuh
- Jumlah inti : Dua berbentuk bulat telur, masing-masing dengan karyosome besar, tidak ada kromatin perifer
- Flagella : Empat pasang, asal masing-masing: Satu pasang, ujung anterior, Satu pasang, ujung posterior, Dua pasangan, tengah, memanjang ke samping

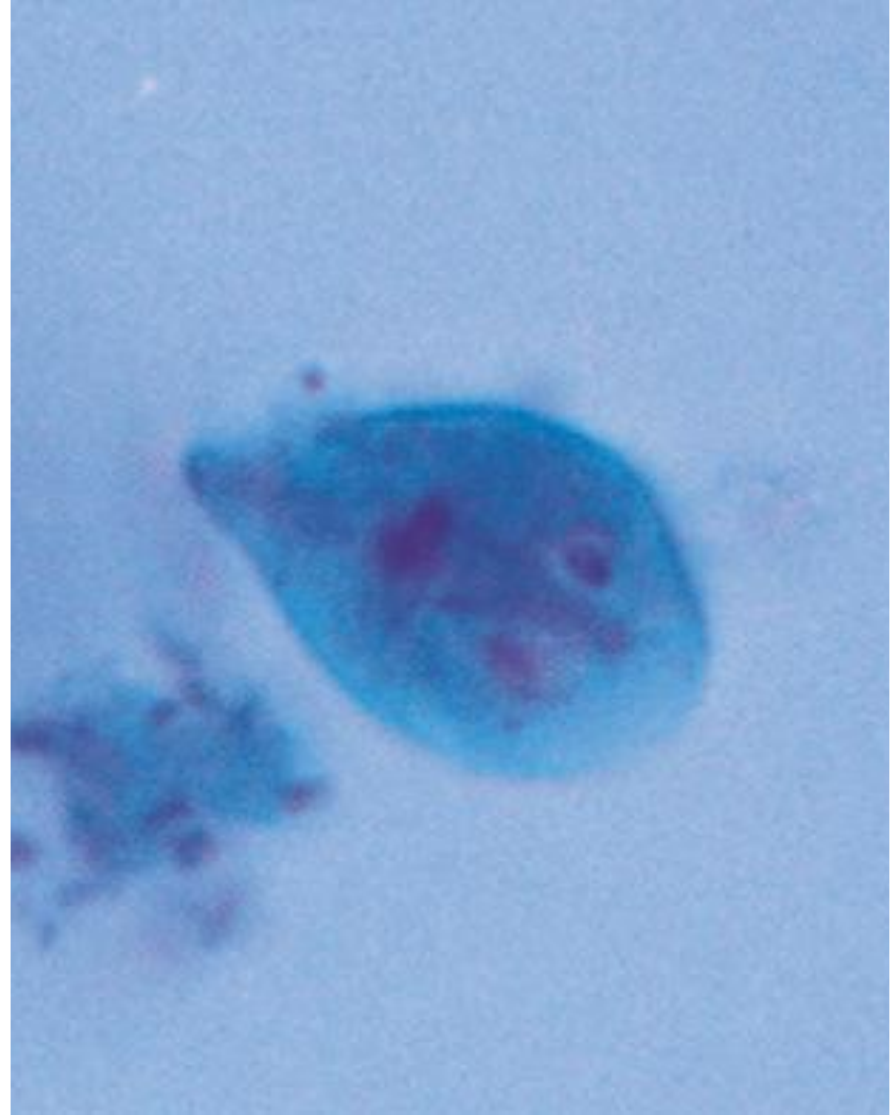
Giardia lamblia trophozoite



Giardia lamblia trophozoite



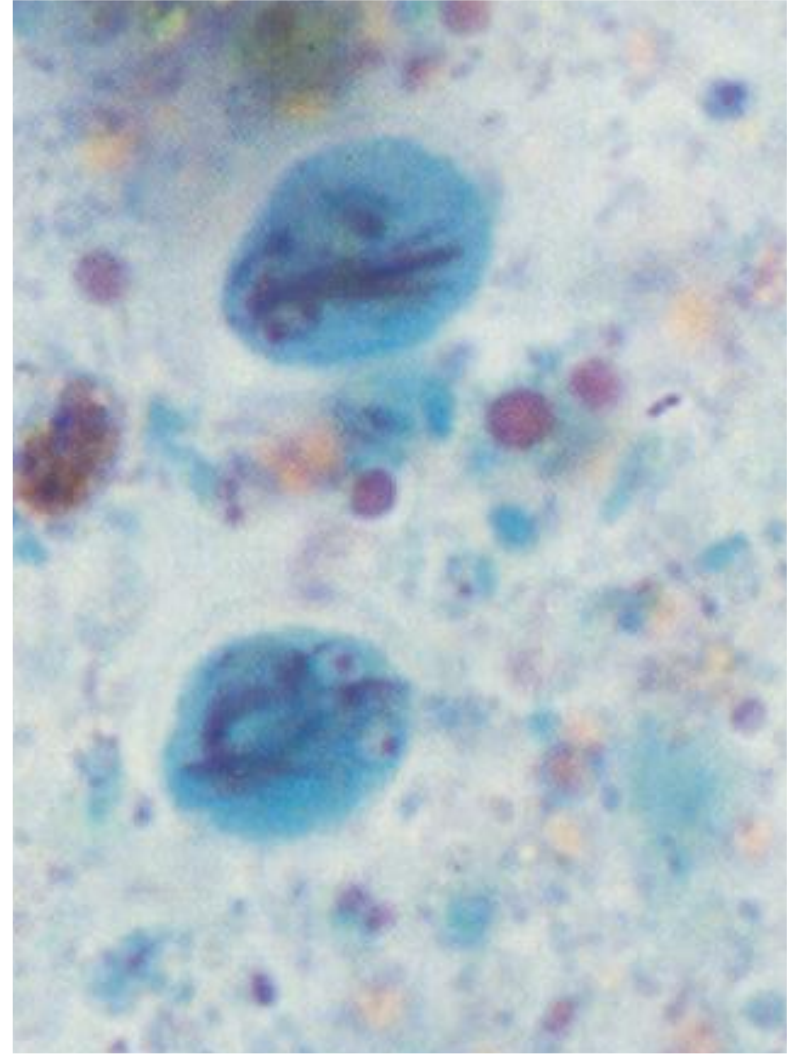
Giardia lamblia trophozoite



Giardia lamblia cyst

- Kisaran ukuran : panjang 8-17 μm , lebar 6-10 μm
- Bentuk : Seperti telur
- Inti : Kista yang belum matang **dua**, Kista dewasa **empat**, Kariosom sentral, tidak ada kromatin perifer
- Sitoplasma : Ditarik dari dinding sel
- Struktur lainnya : Badan median : dua di kista yang belum matang atau empat di kista yang sepenuhnya matang, Struktur flagellar interior *

Giardia lamblia cyst



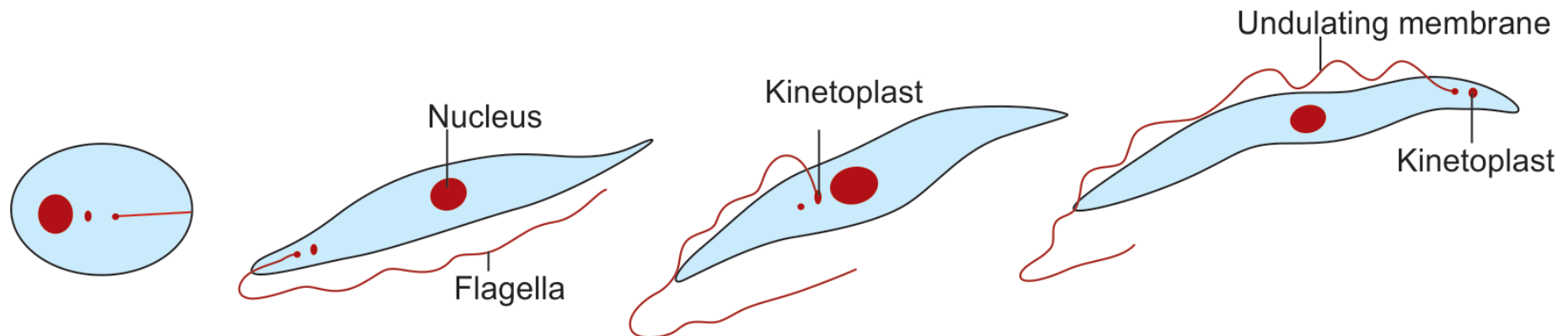
Hemoflagellates

American Trypanosomiasis (Chagas Disease)

- *Trypanosoma cruzi*

African Trypanosomiasis (Sleeping Sickness)

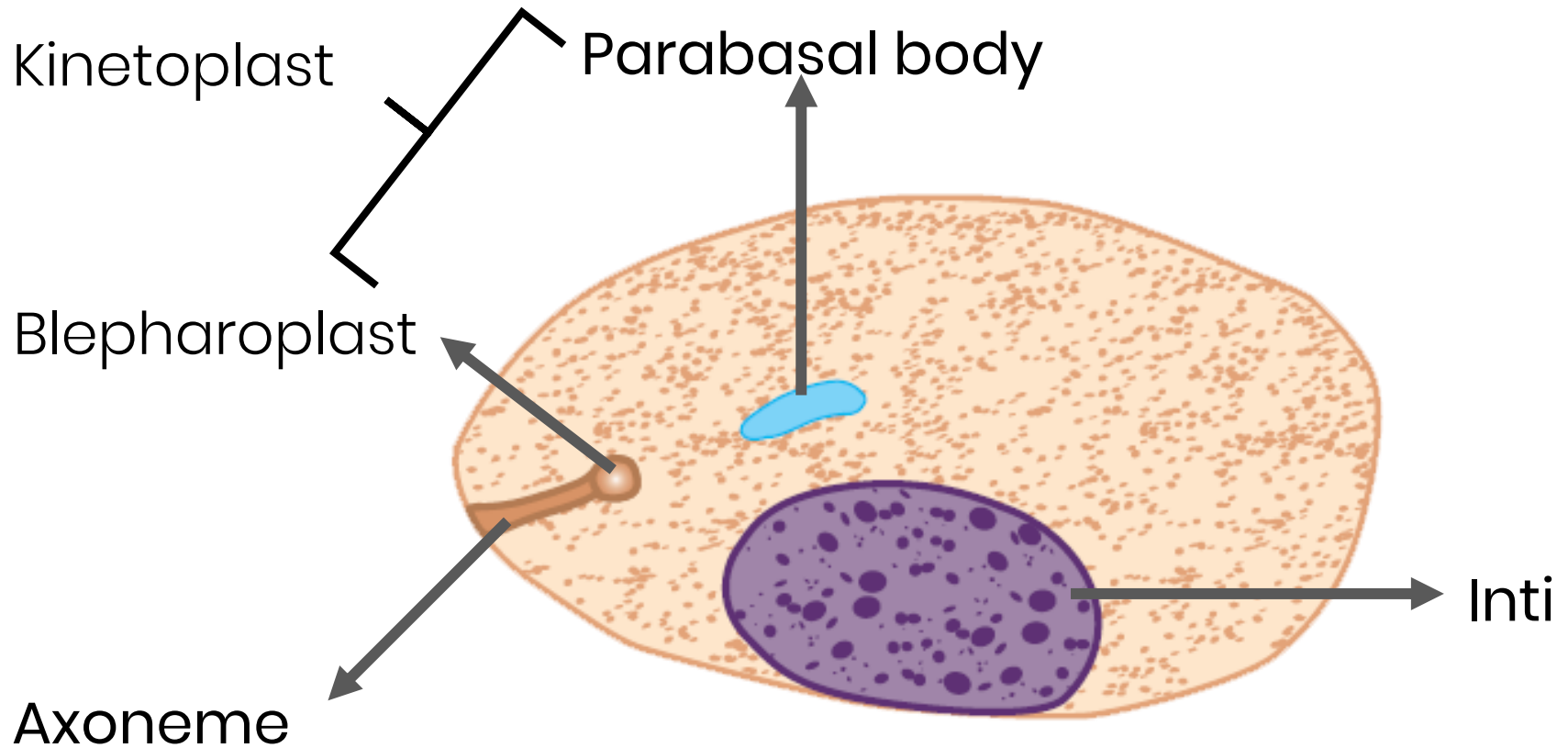
- *Trypanosoma brucei* : *T. b. rhodesiense* dan *T. b. gambiense*.



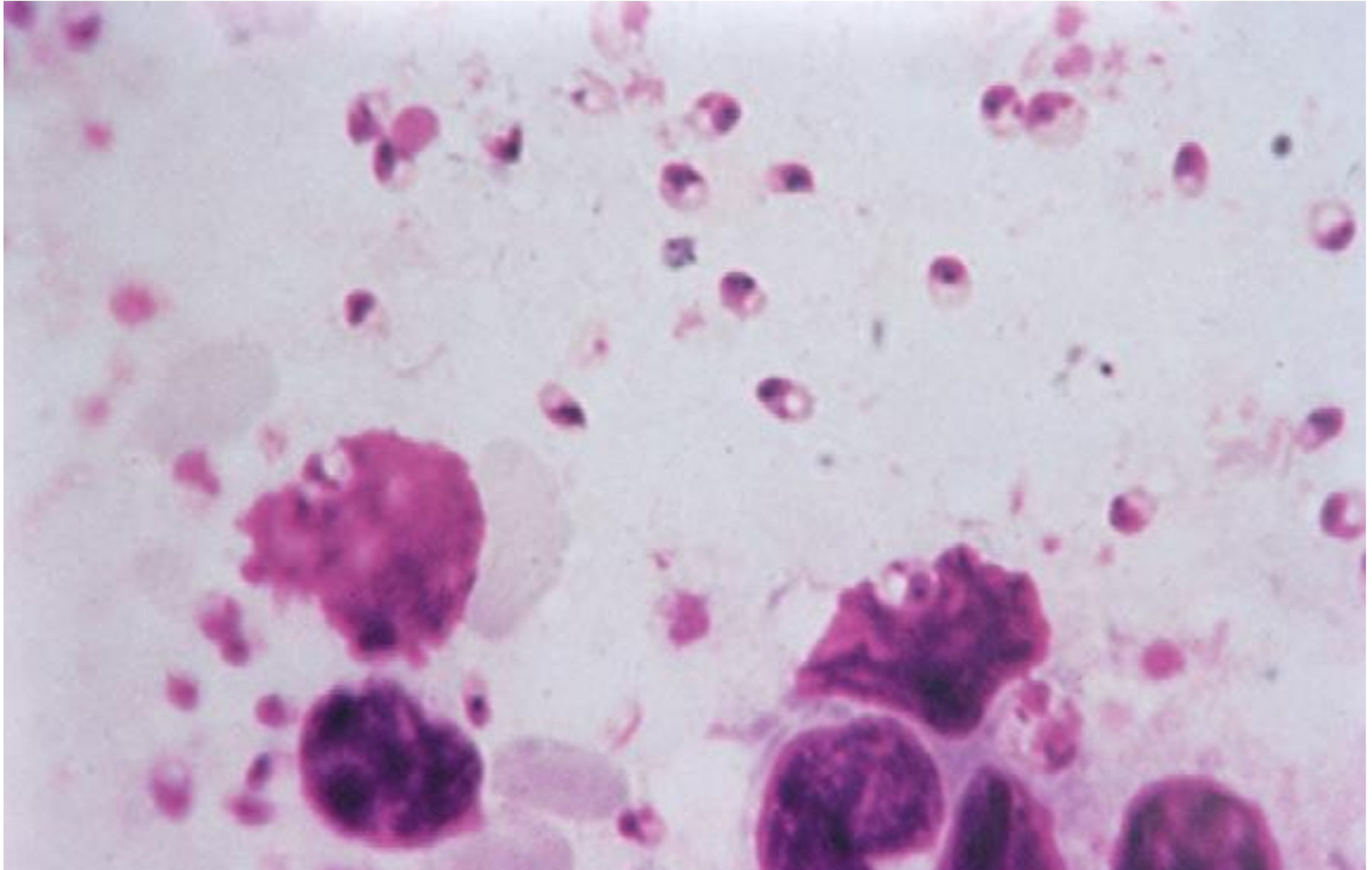
Trypanosoma – Amastigote

- Ukuran : 5 x 3 m
- Bentuk : Bulat ke oval
- Inti : Satu, biasanya di luar pusat
- Fitur lainnya : Kinetoplast hadir, terdiri dari blepharoplast dotlike dari mana muncul axoneme kecil. Tubuh parabasal terletak berdekatan dengan blepharoplast

Trypanosoma - Amastigote



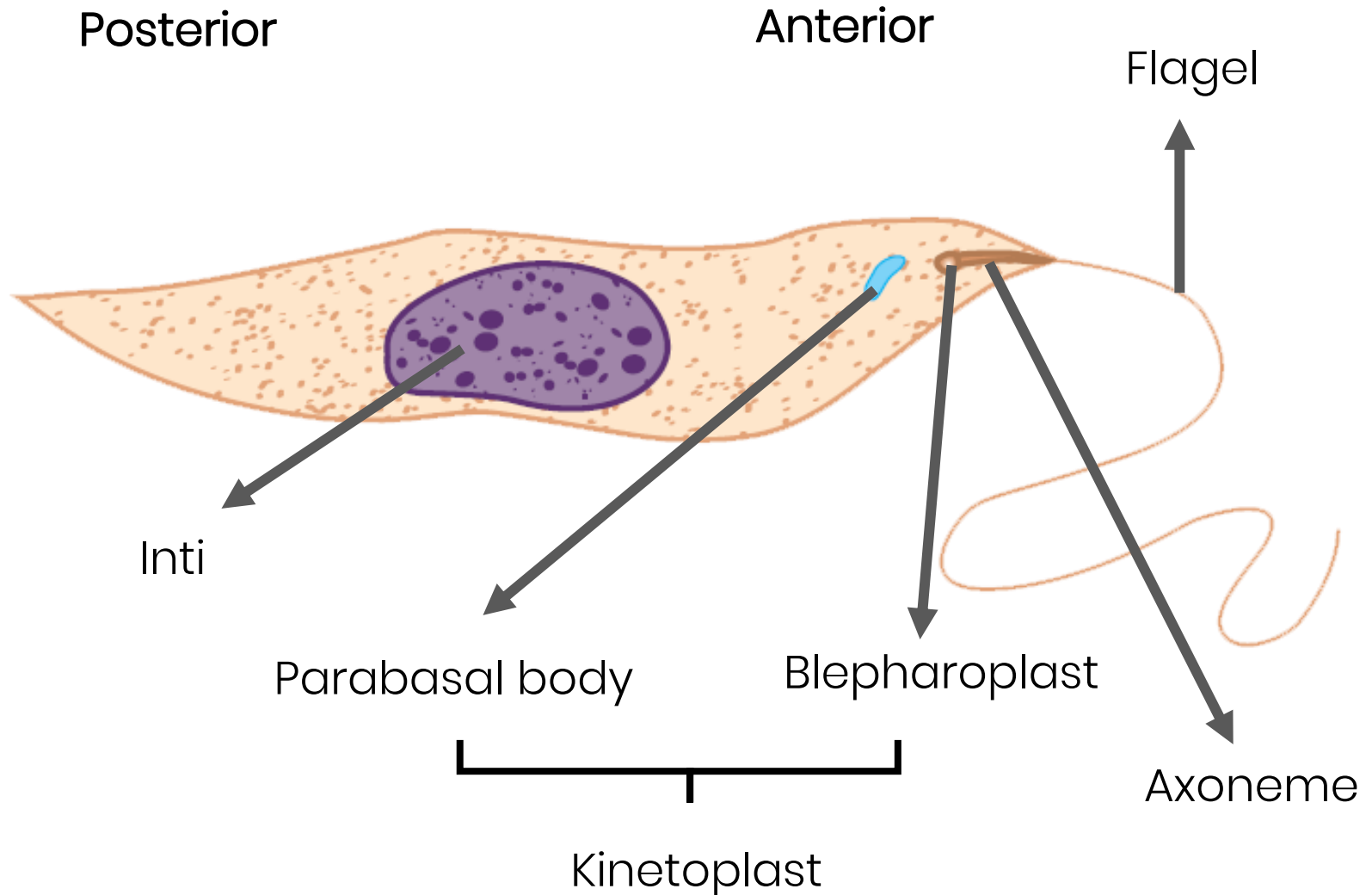
Trypanosoma – Amastigote



Trypanosoma – Promastigote

- Ukuran : Panjang 9–15 μm
- Bentuk : Panjang dan ramping
- Inti : Satu, terletak di atau dekat pusat
- Fitur lainnya : Kinetoplast, terletak di ujung anterior. Flagel bebas tunggal, memanjang dari ujung anterior

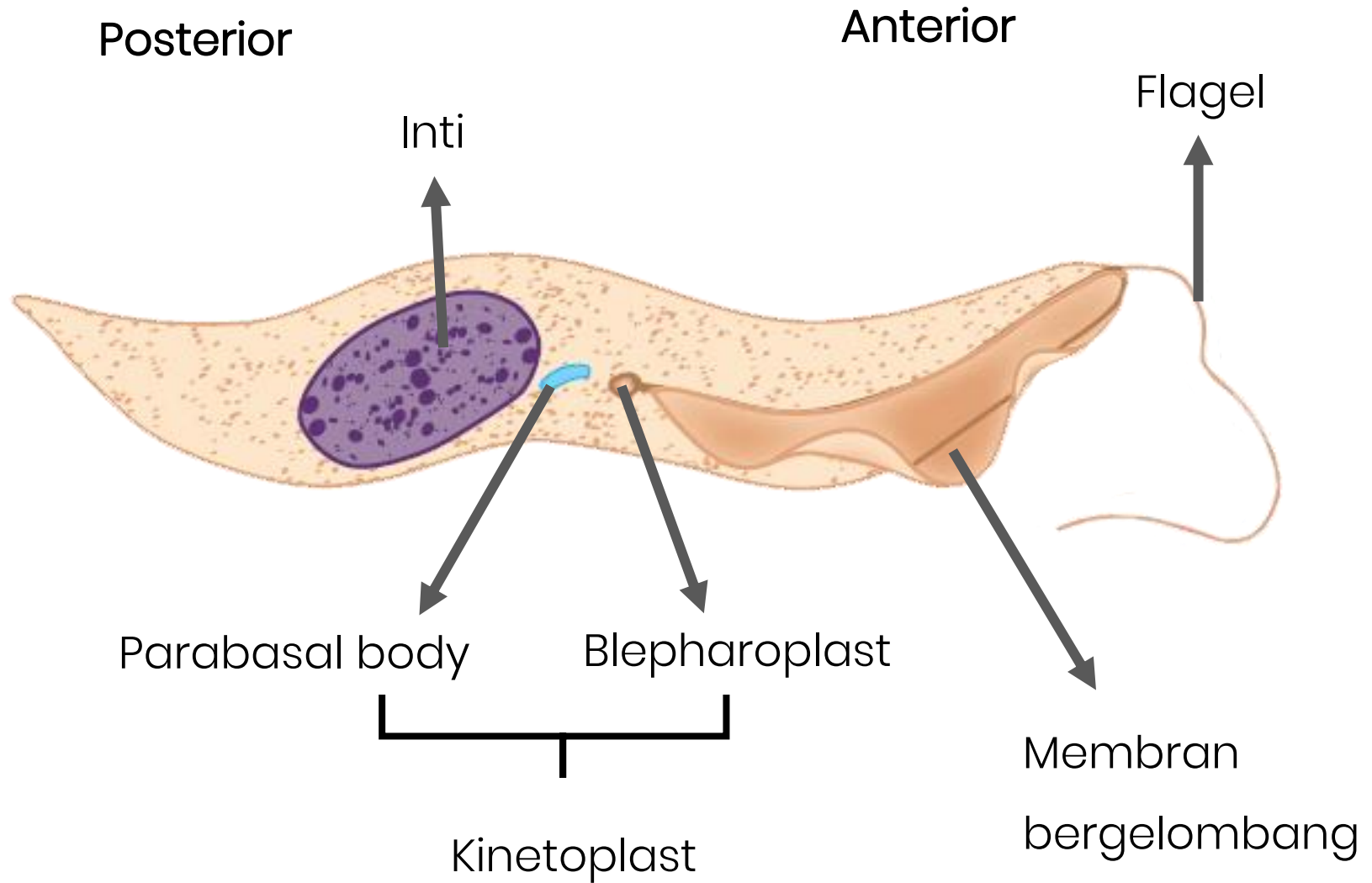
Trypanosoma – Promastigote



Trypanosoma – Epimastigote

- Ukuran : 9–15 μm
- Bentuk : Panjang dan sedikit lebih lebar dari bentuk promastigote
- Inti : Satu, terletak di ujung posterior
- Fitur lainnya : Kinetoplast terletak di anterior nucleus. Membran bergelombang, memanjang setengah dari panjang tubuh Flagel bebas, membentang dari ujung anterior

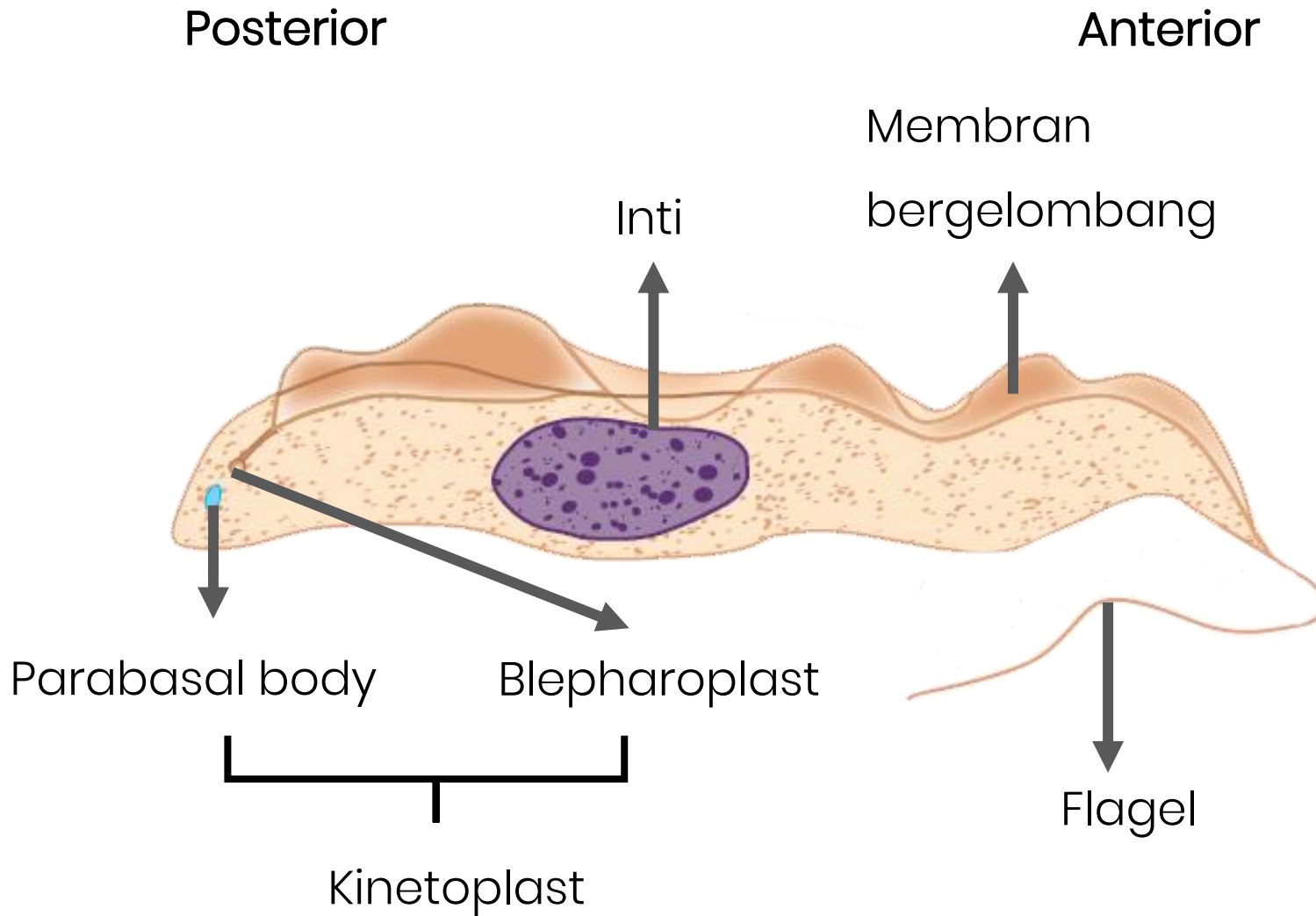
Trypanosoma – Epimastigote



Trypanosoma – Trypomastigote

- **Ukuran** : Panjang 12–35 μm , lebar 2–4 μm
- **Bentuk** : C, S atau U sering terlihat dalam apusan darah. Panjang dan ramping
- **Inti** : Satu, terletak di anterior kinetoplast
- **Fitur lain** : Kinetoplast terletak di ujung posterior. Membran bergelombang, memperpanjang seluruh tubuh. Flagel bebas, membentang dari ujung anterior

Trypanosoma - Trypomastigote



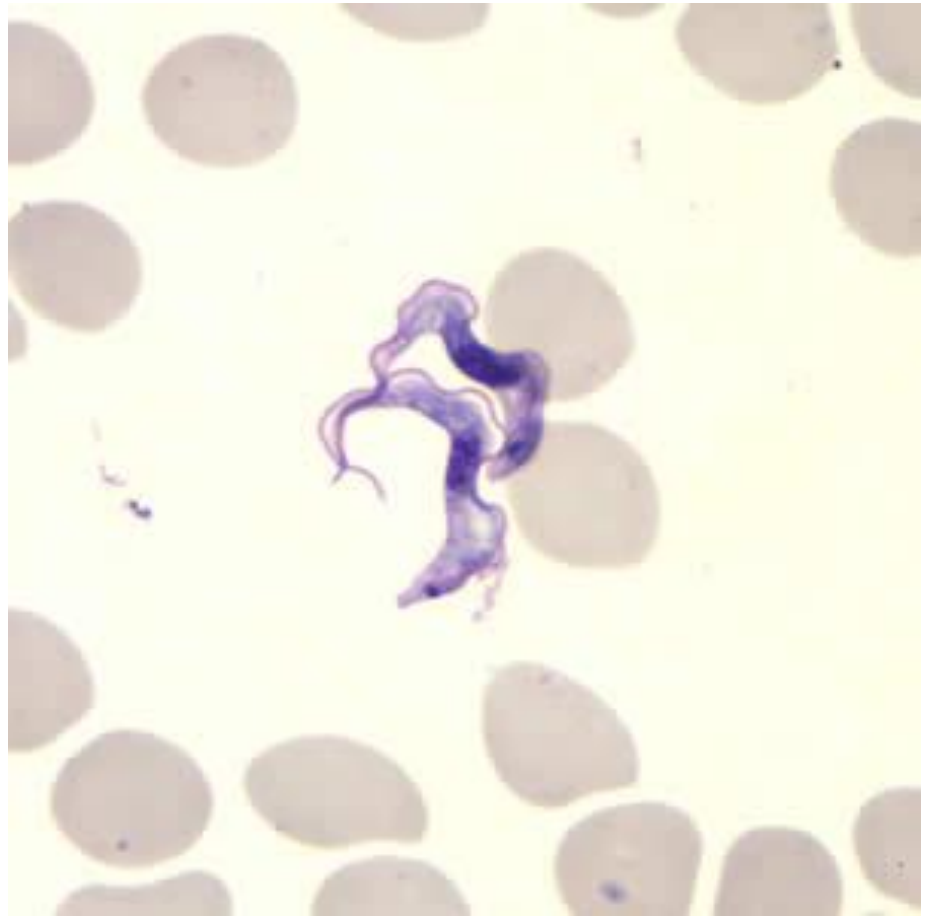
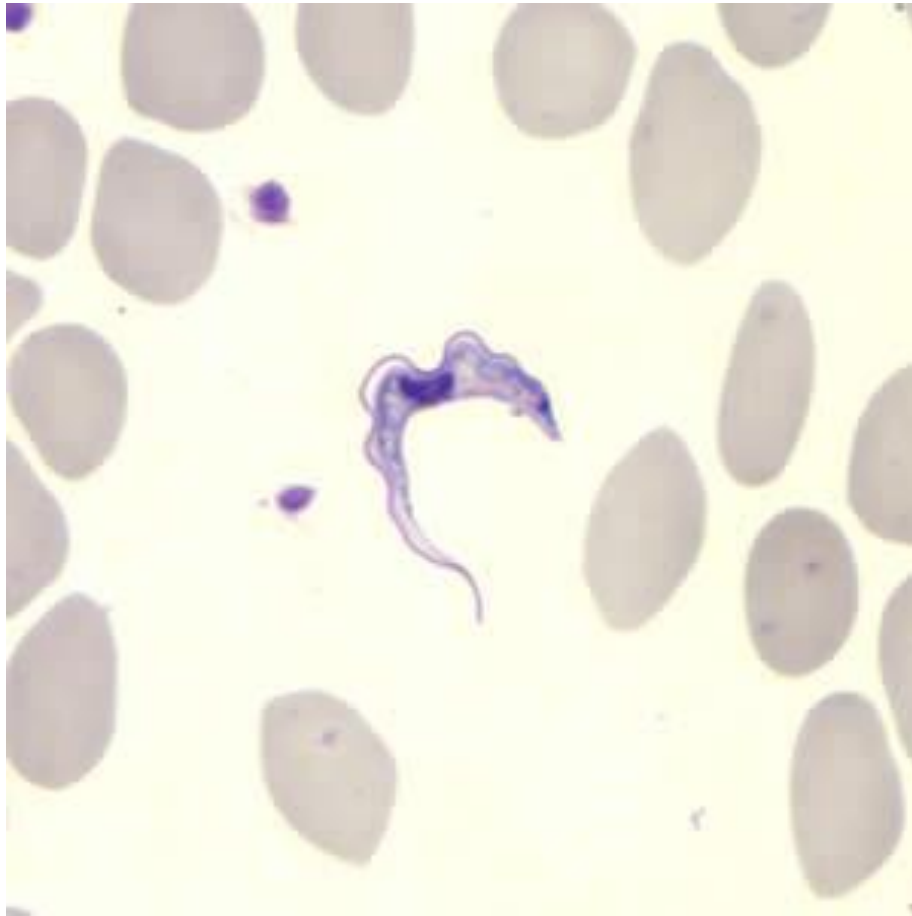
Trypanosoma



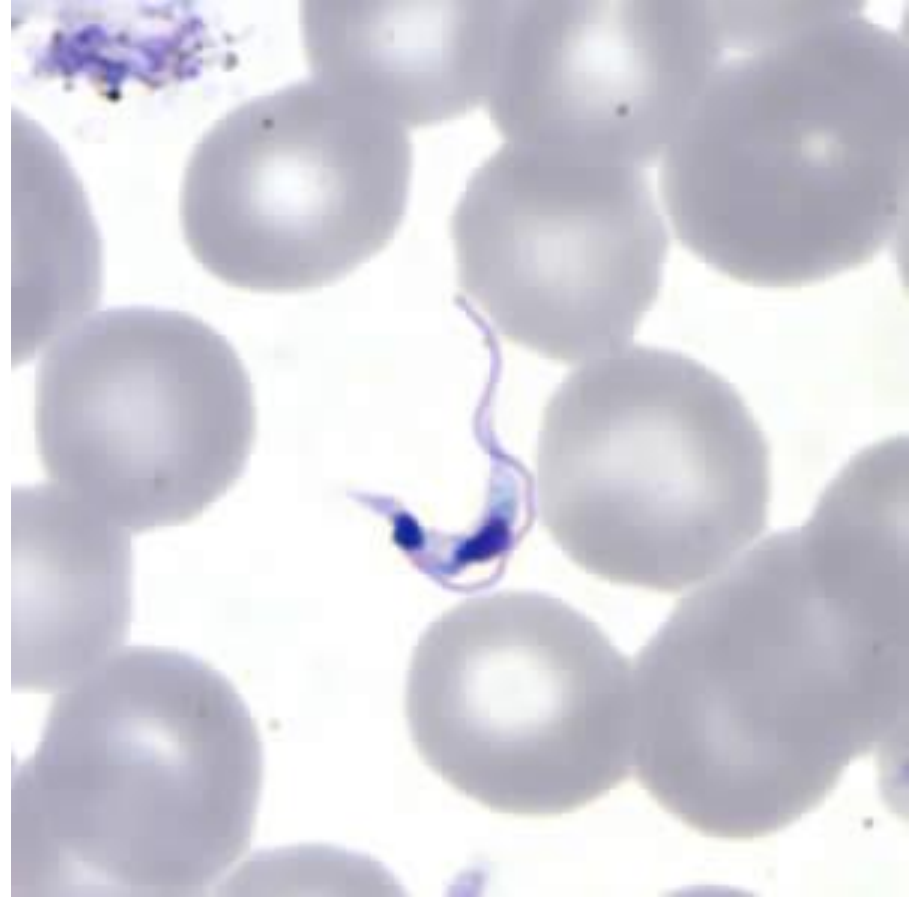
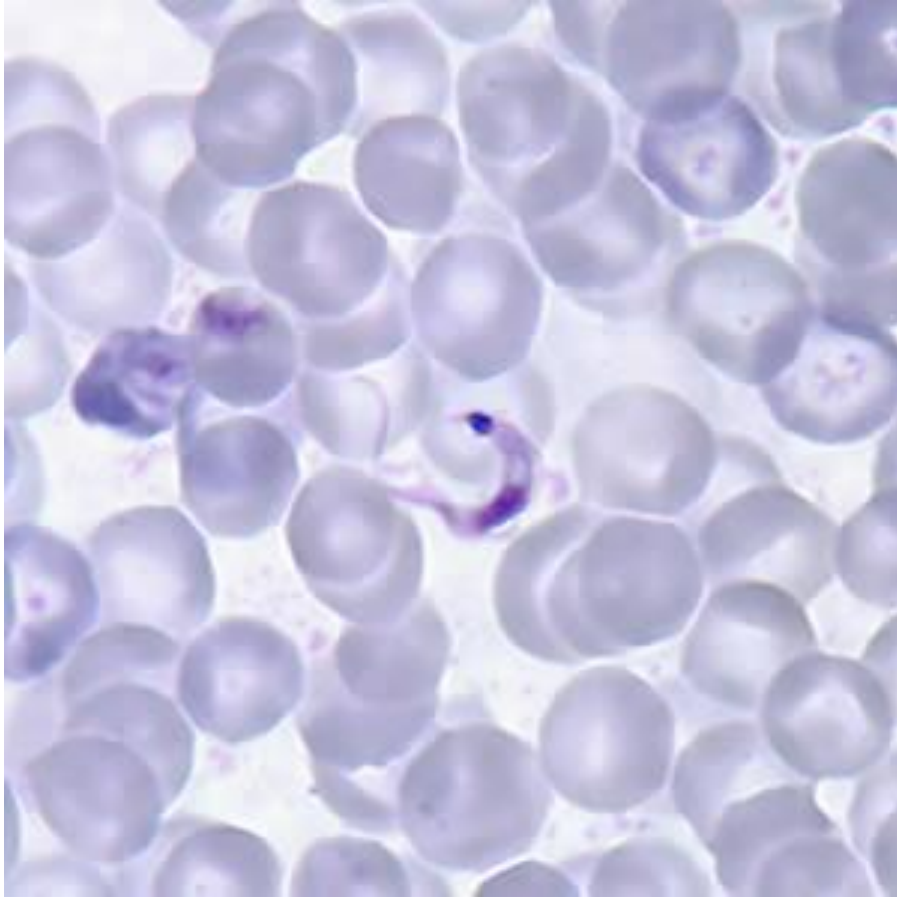
Trypanosoma



Trypanosoma



Trypanosoma



Trypanosoma



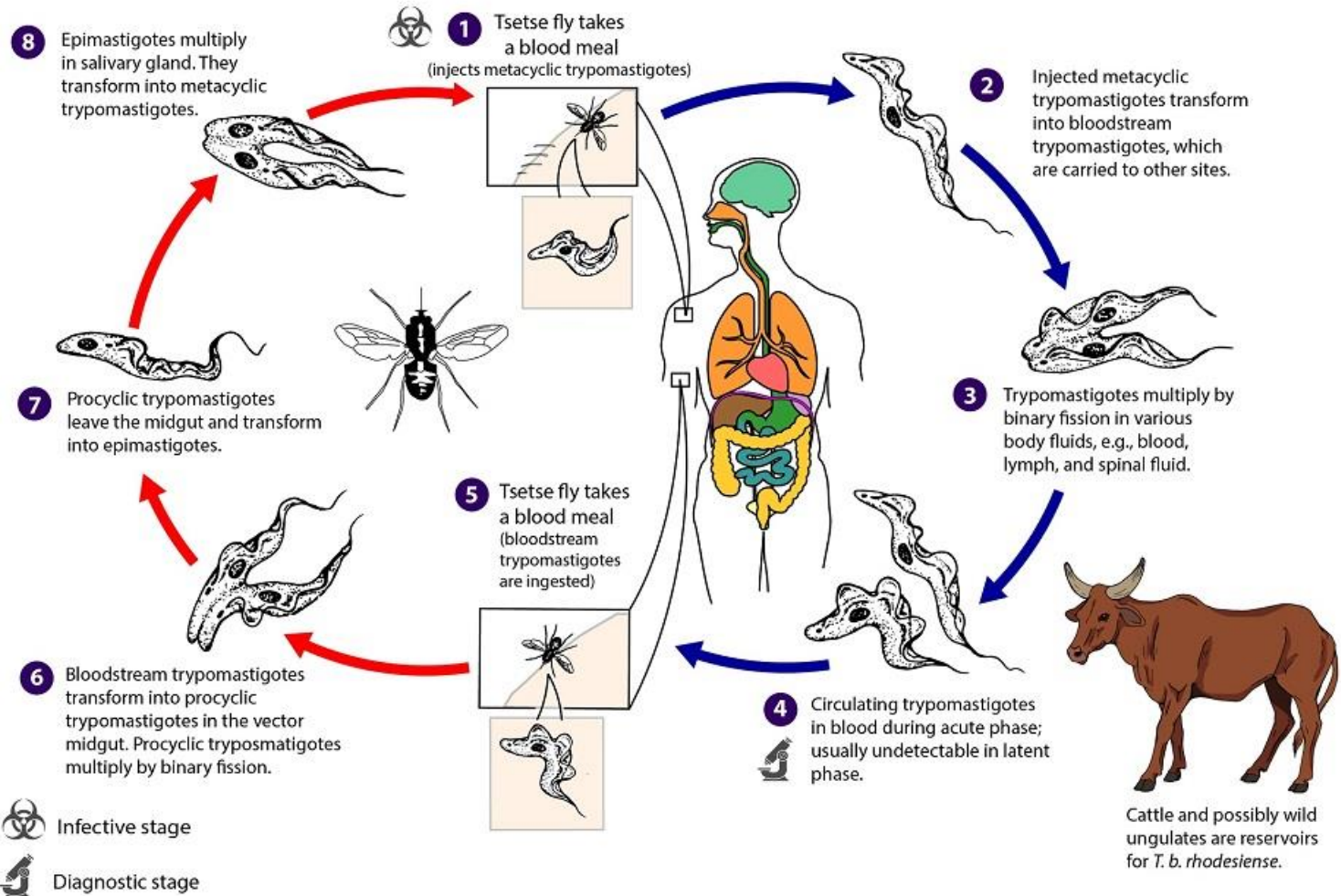
African Trypanosomiasis

Trypanosoma brucei gambiense & *Trypanosoma brucei rhodesiense*

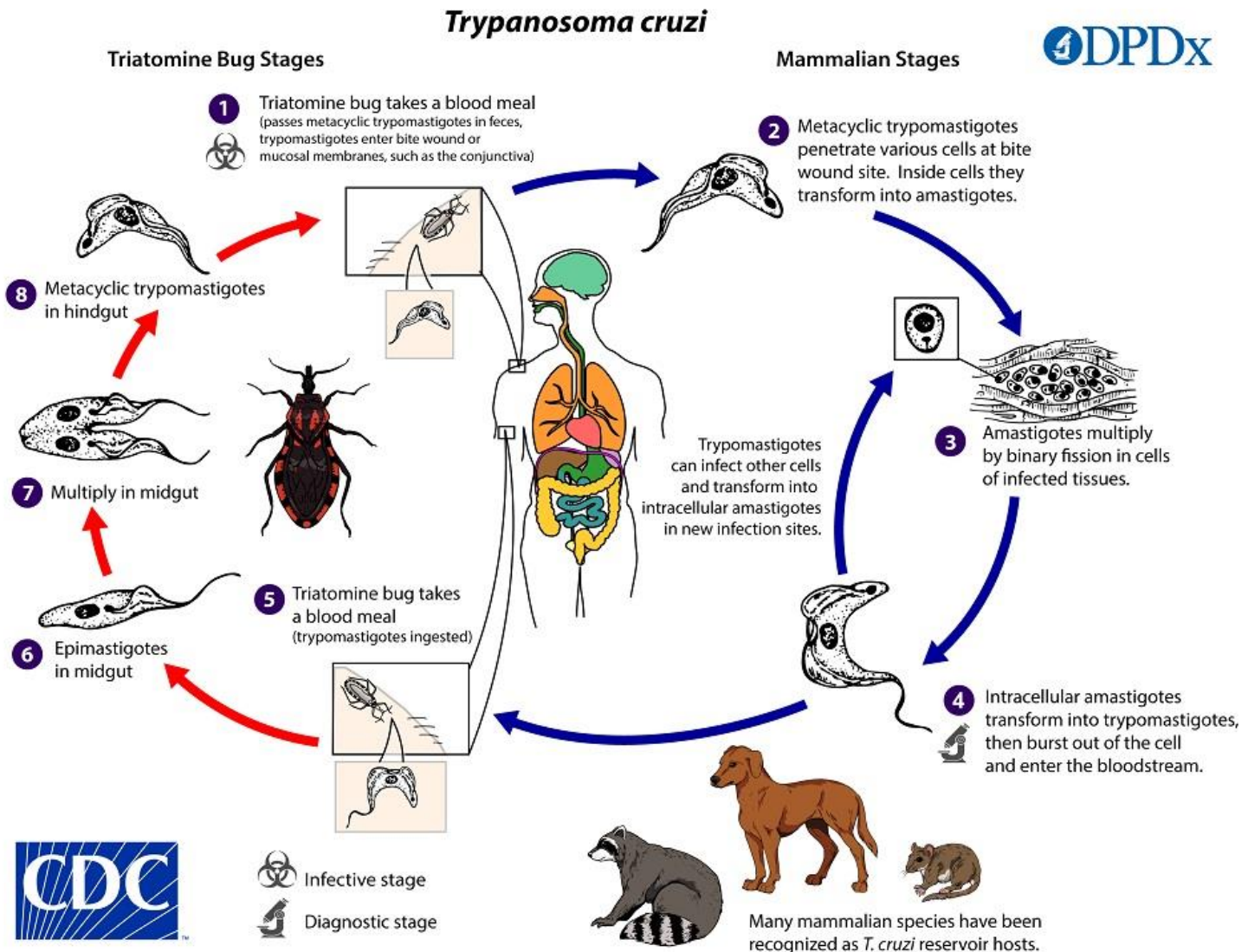


Tsetse Fly Stages

Mammalian Stages



Trypanosoma





TERIMA KASIH

Sodikin Kurniawan

www.sodiy.com.id

PERTEMUAN 3

Giardia lamblia, Trypanosoma sp.

Lecture prepared by Sodikin Kurniawan, Muhammadiyah University of Semarang