

علم الطفيليات Parasitology

هو العلم الذي يهتم بدراسة الطفيليات من حيث صفاتها ودورة حياتها وتأثيراتها المرضية ووبائيتها وطرق السيطرة والعلاج.

اهمية دراسة علم الطفيليات

- ١ – معرفة الانواع المختلفة من الطفيليات والامراض التي تسببها .
- ٢ – معرفة دورا حياتها للوصول الى كيفية التحكم بها.
- ٣ – التعرف على انواع العلاقات بين الكائنات الحية.
- ٤ – التوصل الى طرق واساليب او عقاقير يمكن التخلص بها من الامراض الطفيلية.
- ٥ – التعرف على طرق التشخيص والكشف على الاصابات التي تسببها وطرق انتقالها.

انواع العلاقات بين الكائنات الحية Type of association

١ – علاقة بسيطة Simple association

نلاحظ مجاميع من الاحياء تعود الى نوع متشابه.

٢ – علاقة التعايش التكافلي Commensalism association

وهي علاقة بين نوعين احدهما يستفيد والاخر يتضرر .

٣ – علاقة تبادل منفعة Mutualism association

في هذه الحالة يستفيد كلا من الطرفين من الطرف الآخر إذا وجدوا مع بعض.

٤ – علاقة التطفل Parasitism association

وهي علاقة مؤذية اذ يعيش كائن حي على حساب كائن حي اخر ويسمى الاول طفيلي والثاني مضيف.

الطفيلي Parasite

كائن حي يعيش في بعض او كل اطوار حياته على كائن حي ضمن نوع اخر ويسبب له ضرر.

العائل او المضيف Host

الكائن الحي الذي يعتمد عليه الطفيلي ويتضرر منه ، اما ان يكون المضيف نهائي او وسطي او ناقل او طاري او حامل.

طرق الاصابة بالطفيلي

١ – الفم عن طريق الطعام والشراب الملوثين.

٢ – الفتحات الخارجية للأعضاء التناسلية .

٣ – الجلد.

٤ – عن طريق الجهاز التنفسي.

٥ – عن طريق المشيمة.

انواع التطفل حسب مكان المتطفل

١- تطفل خارجي Ectoparasite

٢ – تطفل داخلي Endoparasite

الشعب الطفيلية

١ – شعبة الديدان الاسطوانية Nematelminthes

٢ – شعبة الديدان المسطحة Platyhelminthes

٣ – شعبة مفصالية الارجل Arthropoda

٤ – شعبة الاوالي Protozoa

Trypanosoma

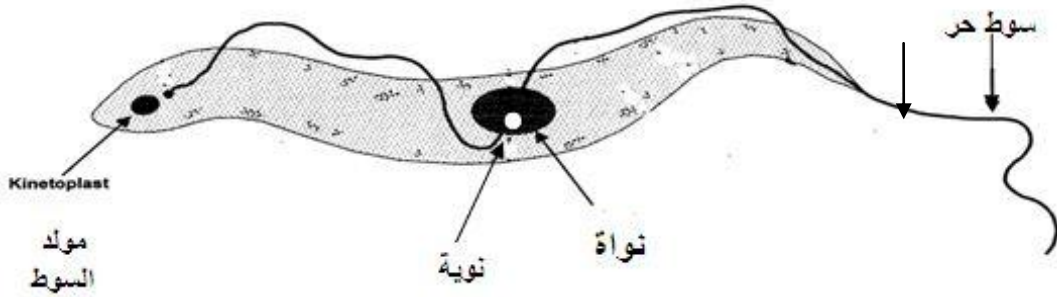
تعد الطفيليات العائدة الى جنس *Trypanosoma* من نوع Heteroxenous اي ان دورة حياتها تتضمن اكثر من مضيف (مضيف لافقري هو الحشرة ومضيف فقري هو الانسان).

Species :Trypanosoma brucei

Subspecies:Trypanosoma brucei gambiense

يسبب مرض النوم الافريقي المزمّن .

تتضمن دورة الحياة مضيفين احدهما حشرة Tse tse fly والمضيف الاخر الانسان. يتواجد في دم الانسان بشكل Trypomastigote وهو شكل يعيش في المجرى الدموي ويقع كل من Kintoplast و Kintosome قرب النهاية الخلفية للجسم ، والسوط ينطلق من مولد الحركة ويمتد على طول الجسم مكون ما يعرف بالغشاء المتموج ويصبح حر عند النهاية الامامية .



Giardia lamblia

طفيلي يعيش في الامعاء الدقيقة . تحدث الاصابة عن طريق الفم من المياه والاغذية الملوثة بطور Cyst ، بعد الاصابة وعندما يصل الطفيلي الى الامعاء يبدأ بالتكاثر عن طريق الانشطار الطولي ويبقى اما حر او يلتصق بواسطة قرص الالتصاق .

طور الـ Trophozoit كمثري الشكل يحوي نواتين في النهاية الامامية خلف قرص الالتصاق يقع القرص على الجهة البطنية وهو تركيب صلب ثنائي الفص وهو يعمل مع الاسواط البطنية على التصاق الطفيلي بخلايا المضيف ، توجد ثلاثة اسواط اضافة الى الاسواط البطنية تنشأ من مولد الحركة ، ويحوي الطفيلي زوج من الاجسام الوسطية Median bodies تقع خلف القرص الصلب فاندتها ايض الطاقة. يحدث التكبس في القولون ويكون الـ Cyst بيضوي يحوي على اربع انوية ، كما يتضاعف قرص الالتصاق والاسواط .

يمتاز الاسهال المصاحب لهذا الطفيلي بالدهني بسبب تكوين الاسواط الخاصة بالطفيلي لغلاف يغطي خلايا الامعاء يمنع امتصاص الدهون.

