

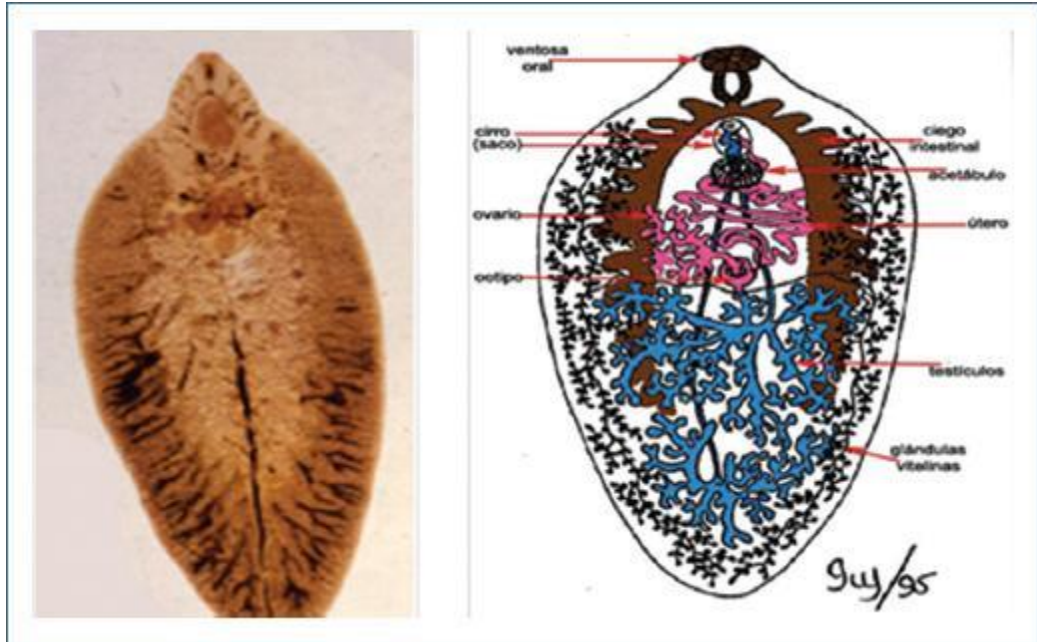
حلزون كبد الاغنام ( Fasciola hepatica (Sheep liver fluke infection )

يسمى المرض بداء المتورقات Fascioliasis

تنتشر الإصابة بهذه الدودة في جميع انحاء العالم ، وهي تصيب الكبد والقنوات الصفراوية للاغنام والمواشي وكذلك اكباد حيوانات اخرى كالقوارض والخنزير والخيول التي تتغذى على النباتات الحاملة للمذنبات المتكيسة ( الميتاسركاريا ) تسبب للحيوانات مرضا يسمى بداء تعفن كبد الاغنام liver rot يصاب الانسان نتيجة لتناوله النباتات المائية او شربه للماء الملوث بالميتاسركاريا.

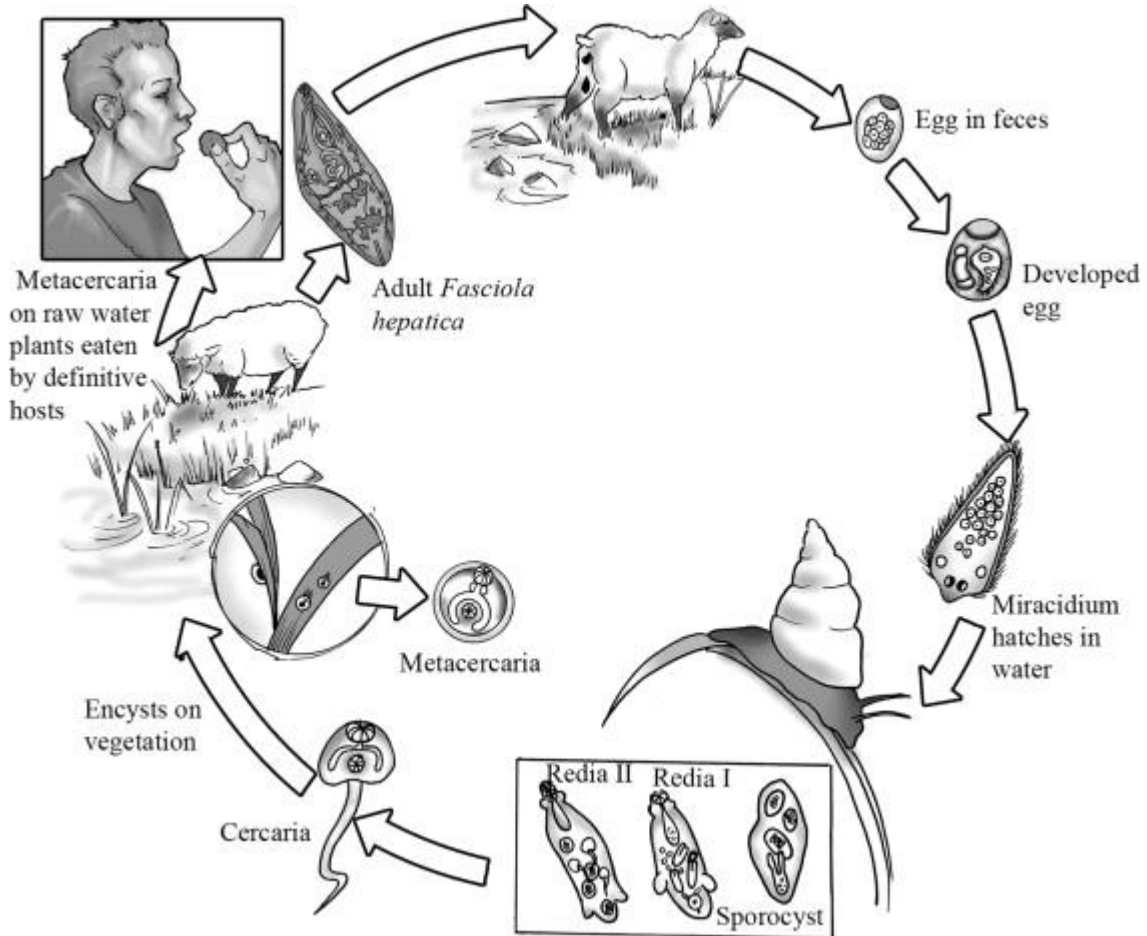
الشكل والتركيب

تشبه الورقة النباتية ، ولها مخروط او بروز امامي Anterior cone ذو نهاية قمعية امامية وخلفية عريضة تكون شبيهه بالاكثاف ، لها محجم امامي Oral sucker ومحجم بطني ventral sucker وقناة هضمية (قم وبلعوم ومرئ وامعاء متفرعة الى جزئين ومتشعبة ) ، تكون الامعاء intestine والخصيتان testes والمبيض ovary كثيرة التفرع وبعض الاحيان صعبة التمييز بين بعضهم حتى في العينات المصبوغة.



## دورة الحياة

تمتاز البيوض بكونها ذات غطاء Operculated وهي غير ناضجة اثناء طرحها من الدودة البالغة مع افرازات الصفراء الى الاثني عشر حيث تخرج مع البراز feces وعند وصولها للماء تفقس عن ميراسيديوم تخترق قواقع المياه العذبة واجناس اخرى حيث يتحول الميراسيديوم هناك الى كيس بوغي sporocyst ينتج جيل او جيلين من الريديا اعتماداً على درجة الحرارة ، تفقس الريديا عن سركاريا تخرج من القوقع لتتكيس على النباتات او الحشائش المائية فتصبح ميتاسركاريا مغطاة بكيس شفاف ، تتحرر منها دودة يافعة في الاثني عشر (عندما يتم تناول هذه النباتات المصابة من قبل الاغنام والماشية والانسان ) والتي تخترق جدار الامعاء وتهاجر الى الجوف الجسمي ثم الكبد لتخترقه وتصل الى قنوات الصفراء فتصبح ديدان بالغة خلال 3-4 اشهر من دخولها الجسم ( وقد تبقى 9 سنوات في القنوات الصفراوية ) ، يقوم جهاز الدوران بنقل الديدان اليافعة الى مواقع اخرى غير الكبد كالرئتين والانسجة تحت الجلدية وبطينات الدماغ ومجر العين.



دورة حياة حلزون كبد الاغنام

## التأثير المرضي والاعراض

- 1-تسبب ديدان حلزون الكبد البالغة اضراراً كبيرة بالاغنام والماشية فقد تؤدي الى اضعافها وموتها
  - 2- تؤدي الى اتلاف الخلايا الحشوية للكبد والتهيج بسبب الافرازات السامة او النواتج الايضية
  - 3-اما في القنوات الصفراوية فتؤدي الالصابة الى حدوث التهابات فيها وقد تؤدي الى تضيق هذه القنوات او حتى انسدادها.
  - 4- عندما يتغذى بعض الاشخاص على الالكباد النيئة المصابة يلصق الطفيلي نفسه بالتجويف الفمي للانسان او بطانة بلعومه مسبباً حالة تعرف في سوريا ولبنان باسم ( الحلزون ) وهذه تؤدي الى سعال مع الم وتهيج في تلك المنطقة
- \*\* . الاعراض الاولية في الانسان تكون على شكل الام في اعلى البطن ومغص اضافة الى سعال وتقيؤ ويرقان خفيف ، كما يشكو المريض من حالات اخرى كالاسهال والحمى غير المنتظمة والتعرق الغزير والطفح الجلدي وزيادة ملحوظة في اعداد كريات الدم الحامضيه

## التشخيص

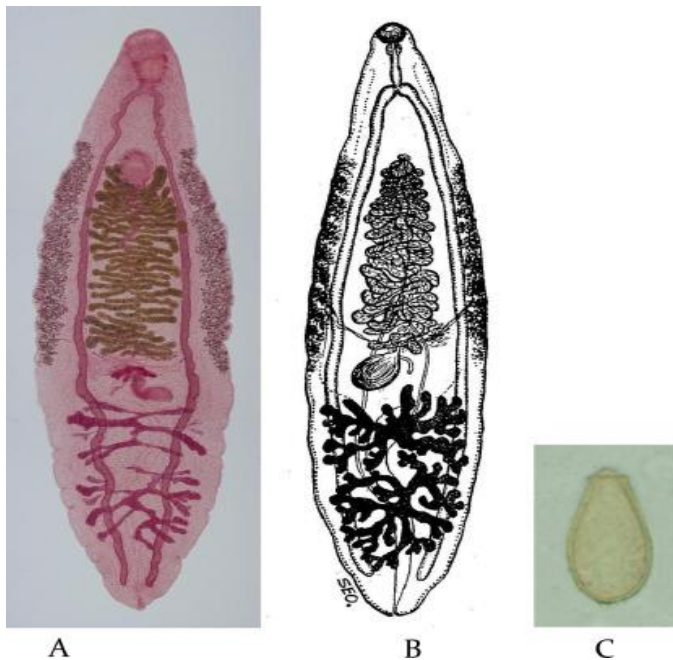
عن طريق فحص البراز للكشف عن وجود البيوض

## مخرم الكبد الصيني Clonorchis sinensis

(Chinese or Oriental liver fluke)

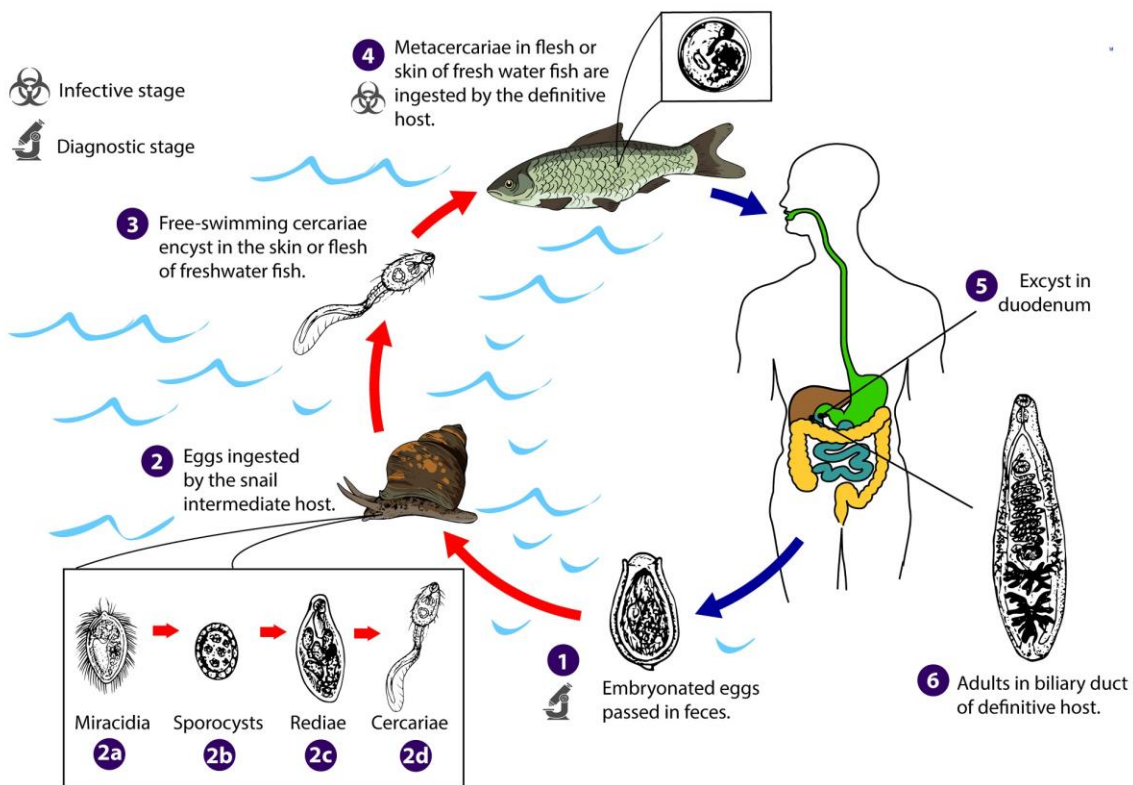
اويسمى حلزون كبد الانسان او مخرم كبد الانسان Human liver fluke

تعيش الديدان البالغة غالباً في الفروع النهائية للقنوات الصفراوية تحت السطح الخارجي لكبد الكلاب والخنزير والقطة الوحشية ، يصاب بها الانسان عند تناول السمك غير المطبوخ جيداً المصاب بالمذنبات المنكيسة او شرب الماء الملوث بها



الشكل العام للدودة

**Clonorchis sinensis**



دورة حياة دودة الكبد الصيني

## دورة الحياة

تضع الدودة البيوض في القناة الصفراوية للكبد وتخرج مع البراز ، لاتنفس الا عند وصولها الماء وابتلاعها من قبل احد القواقع ( على الرغم من احتوائها على مهدبات او ميراسيديوم كامل النمو

تنفس البيوض عن ميراسيديوم تنمو الى كيس بوغي في انسجة القوقع ثم تتحول بعدها الى ريديات ثم الى مذنبات او سركاريا تترك القوقع ويجب عليها اختراق الاسماك خلال 24- 48 ساعة والتموت ، تتكيس في انسجة الاسماك تحت الجلد حيث تحاط الميتاسركاريا بطبقة شفافة خارجية واخرى داخلية يفرزها الطفيلي وتبقى فترة طويلة في السمكة الى ان يتناولها الانسان حيث يذوب الكيس في امعاء الانسان وتخرج الميتاسركاريا في فترة شهر تقريباً قد تصل البنكرياس احياناً الى القناة الصفراوية العامة وتمتد فترة حياتها داخل المضيف 20 الى 25 سنة.

## الامراض والاعراض

- 1-تضخم الكبد وتليف خلاياه الحشوية
- 2-سوء الهضم وضعف وفقدان في الوزن
- 3-تتخن القناة الصفراوية تدريجياً
- 4-فقر دم واستسقاء واسهال
- 5- سرعة في ضربات القلب وخفقان ودوار وحمى قد تصل 40 م ونادراً ماتؤدي الى الوفاة

## التشخيص

يعتمد على وجود البيوض في البراز او محتويات الصفراء