

الدرس العملي السادس: شعبة الديدان المسطحة Phylum: Platyhelminthes

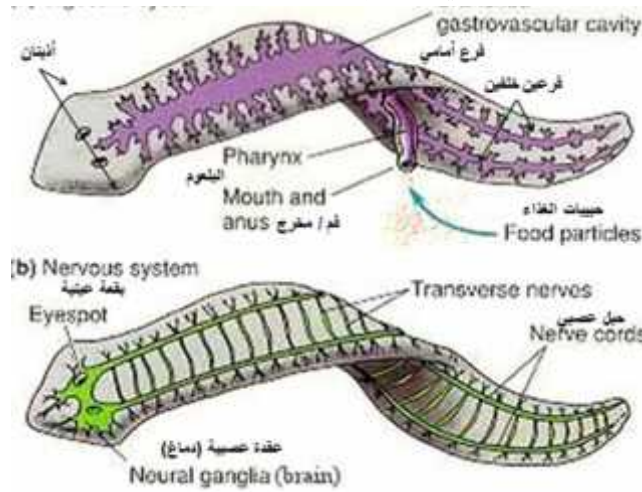
ديدان ذات جسم مضغوط من الناحيتين الظهرية والبطنية، يعني مصطلح Platyhelminthes الديدان المسطحة، حيث يتكون من مقطعين او كلمتين اغريقيتين هما platys helminthes وتعني دودة، تحتوي على اجهزة خاصة بالتنفس او الدوران اما الابرارز فيتم بواسطة خلايا تعرف بالخلايا الالهية flame cells . نهاية الجهاز الهضمي مغلقة حيث ينعدم وجود المخرج، أفرادها خنثية في الغالب. تضم هذه الشعبة الاصناف التالية، صنف Turbellaria Trematoda وصنف الشريطيات Cestoda .

Class: Turbellaria

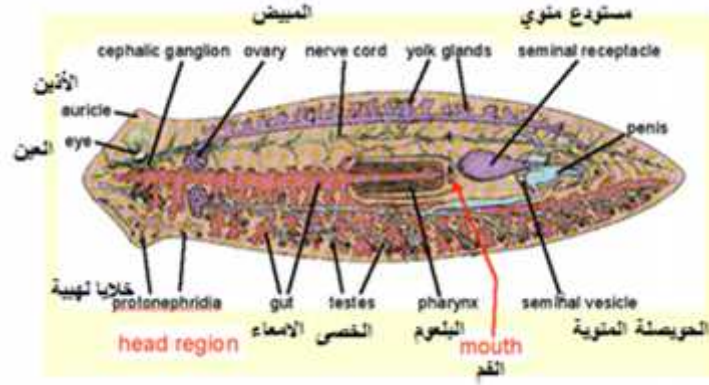
اغلبها ديدان حرة المعيشة، البشرة فيها مهدبة، تضم العديد من الرتب تنتمي اليها حيوانات مختلفة الاشكال تتفاوت من الشكل البيضوي الى المتطاول، الزوائد الراسية موجودة في بعض الانواع حيث تكون في بعضها مجسات والتي يختلف عددها وشكلها وموقعها واذا كانت هذه انبوية تسمى الاذينات auricles.

بلاناريا Planaria

حيوانات تعيش في المياه العذبة، الجسم مستطيل ويشبه الورقة النباتية يقع في مقدمته فسان لمسيان يسمى كل منهما اذين، تقع العينان بالقرب من مقدمة الجسم وتقع فتحة الفم على الجهة البطنية ويؤدي الى فجوة تحوي على بلعوم pharynx intestine المتشعبة الى فرع امامي وفرعان خلفيان ويتشعب كل منهما الى فروع ادق. الجهاز التناسلي، يتكون من المبيضين ovaries الموجودين بالقرب من مقدمة الجسم بينما testes كبيرة على جانبي الجسم.



الجهاز الهضمي والجهاز العصبي في Planaria



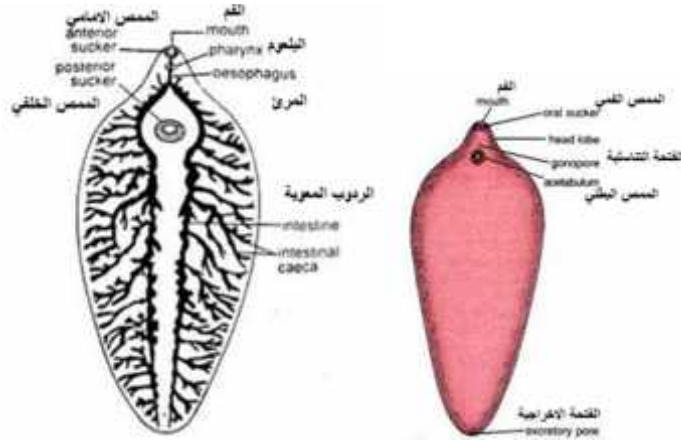
الجهاز التناسلي في *Planaria*

Class: Trematoda

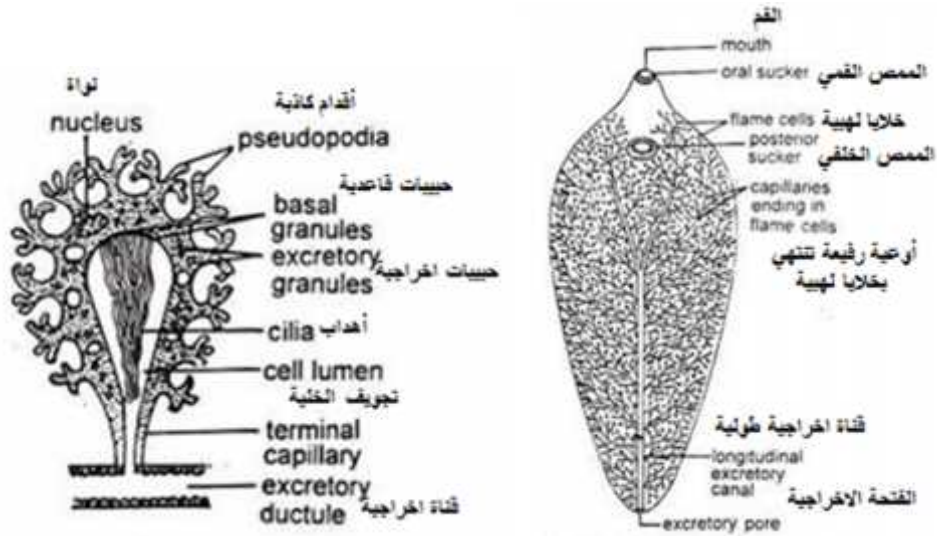
طفيليات داخلية او خارجية، الجسم مغطى بالكيوتكل، جميع انواعها خنثية باستثناء عائلة مثقوبات المنشقات الدموية من الجنس *Schistosoma* المسبب لمرض البلهارزيا. تركيبها يشبه المعكرات يتفاوت شكل الجسم من البيضوي الى المتطاول حيث يتراوح طولها من 0.16 5.7 . الجهاز الهضمي، يتكون من فم ماص لها محاجم واحيانا خطاطيف أو أشواك، الامعاء متفرعة الى فرعين رئيسيين للديدان مبيض وا .

Fasciola hepatica

تعيش الديدان البالغة في القنوات الصفراوية لكبد الاغنام والخنازير والابقار، الجسم يشبه الورقة النباتية، تمتلك الدودة ممصان احدهما امامي (فمي) oral sucker () ventral sucker يقع خلف الممص الفمي، بينما تقع الفتحة التناسلية بين الممصين. الجهاز الهضمي يبدأ بالفم ثم البلعوم pharynx esophagus intestine المتفرعة الى فرعين يتفرعان الى فروع اصغر. الديدان خنثية، يتكون الجهاز التناسلي من مبيض واحد متفرع يقع في الجهة اليمنى مقدمة الجسم، اما الجهاز التناسلي الذكري فيتكون من خصيتين متفرعتين.



المظهر الخارجي والجهاز الهضمي لدودة *Fasciola*



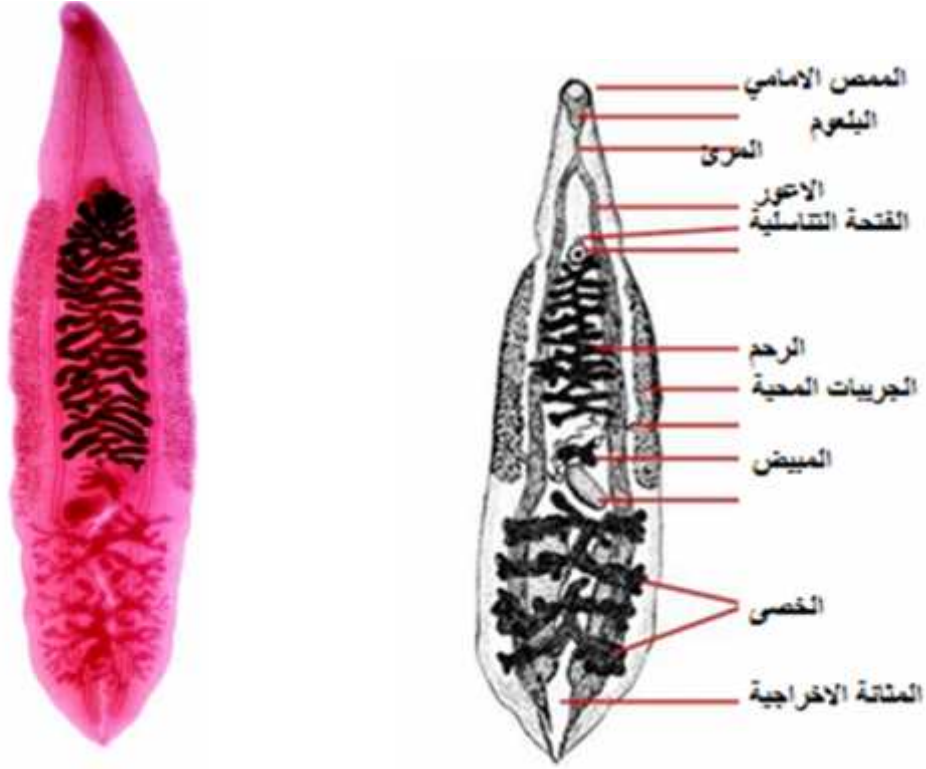
الجهاز الاخراجي والخلايا اللهبية في *Fasciola*

Clonorchis sinensis

سُمي بحلزون كبد الانسان لان بالغات هذا النوع تعيش في القنوات الصفراوية لكبد الانسان، يصاب الانسان بهذه الدودة عند تناوله لحوم الاسماك غير المطبوخة جيدا المصابة بيرقات هذه الديدان لذا فانها شائعة في بلدان جنوب شرق اسيا.

بالاضافة الى تطفلها على الانسان فهي تصيب القطط والكلاب حيث تعيش في قنواتها الصفراوية، 8 - 25 ملم، الجليد غير حاوي على الاشواك، المحجم الفمي اكبر من المحجم البطني.

الجهاز التناسلي الذكري يتكون من خصيتين واقعتين في الجهة الخلفية للحيوان ومتفرعتين احدهما ، اما المبيض فيقع امام الخصية الامامية، صغير ويمتلك ثلاثة فصوص.



Chlonorchis sinensis

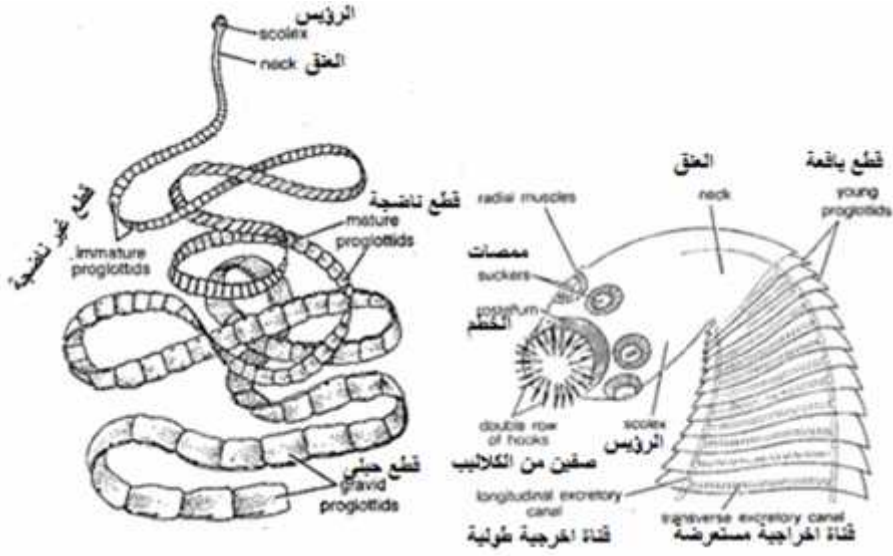
صنف الشريطيات Class: Cestoda

اكثر الديدان الشريطية تخصصاً، جميعها داخلية جسمها مغطى بالجلد tegument
الصنفين السابقين بانعدام القناة الهضمية.

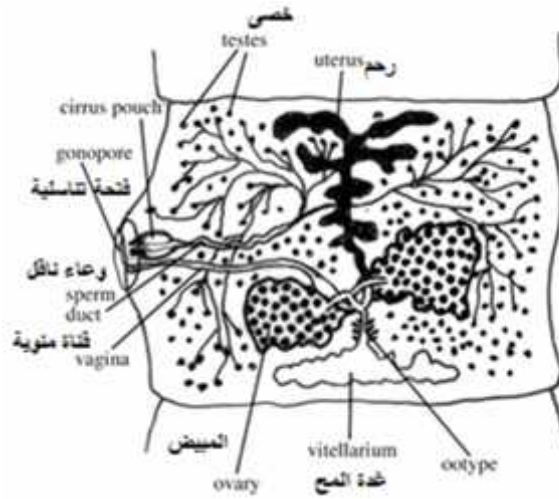
غالبية الديدان الشريطية تمتلك رؤس scolex في مقدمتها والذي بدوره يمتلك تشكيلة مختلفة من
اعضاء الالتصاق لديمومة تواجدها في القناة الهضمية فهي قد تمتلك ممصات suckers
اخاديد grooves او خطاطيف hooks
tentacles glands spines
او مجموعة من هذه التراكيب وقد يكون الرؤس بسيط او مفقود.

دودة الخنزير الشريطية Taenia

تعيش الديدان البالغة في امعاء الانسان، الرؤس صغير ومحاط باربعة ممصات بصفين
من الكلاليب. يتصل الراس بعنق neck قصير ثم القطع الجسمية proglottids حيث يزداد حجمها
كلما اتجهنا من الامام الى الخلف. يوجد انواع مختلفة من القطع منها القطع الجسمية غير الناضجة
والقطع الجسمية الناضجة والقطع الحبلى التي يظهر فيها الرحم متوسع كثير التفرع.
يوجد المبيض المفصص الى فصين على جانبي القطعة الجسمية الناضجة ثم قناة
البييض oviduct ثم الرحم الذي يمتد الى الامام موازي للمحور الطولي المار بوسط القطعة.

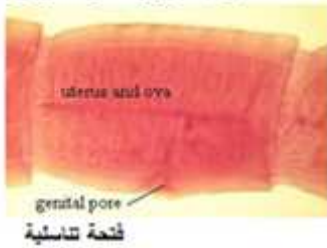


مناطق الجسم والرؤيس في الدودة الخنزير الشريطية *Taenia solium*



قطعة جسمية ناضجة mature proglottid

الرحم متفرع وممتلئ بالبيوض



قطعة جسمية جنينى gravid proglottid



قطعة جسمية ناضجة