

## شعبة الديدان المسطحة **Phylum: Platyhelminthes**

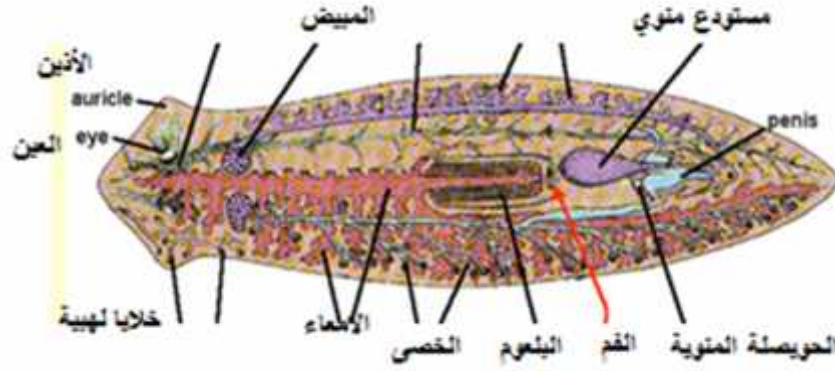
ديدان ذات جسم مضغوط من الناحيتين الظهرية والبطنية، يعني مصطلح Platyhelminthes الديدان المسطحة، حيث يتكون من مقطعين او كلمتين اغريقيتين هما platys helminthes وتعني دودة، تحتوي على اجهزة خاصة بالتنفس او الدوران اما الابرارز فيتم بواسطة خلايا تعرف بالخلايا اللهبية flame cells . نهاية الجهاز الهضمي مغلقة حيث يندم وجود المخرج، أفرادها خنثية في الغالب. تضم هذه الشعبة الاصناف التالية، صنف Turbellaria Trematoda وصنف الشريطيات Cestoda. أغلبها متطفلة تصيب الانسان أو حيواناته وبعضها حر المعيشة مثل *Planaria*.

### صنف المعكرات **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 انبية 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 باعداد كبيرة على جا .



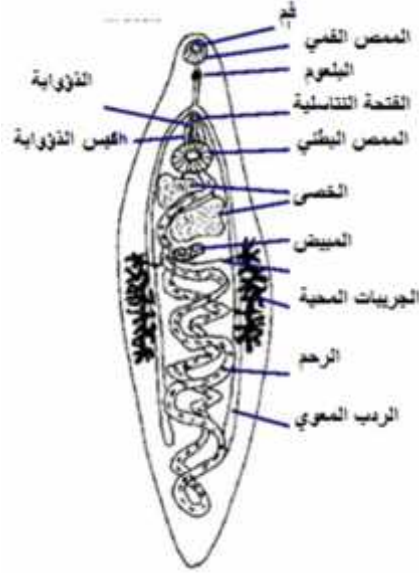
*Planaria*

### Class: Trematoda صنف المثقوبات

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 المتطول 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 واحد.

### *Dicrocoelium*

الديدان البالغة تصيب كيس الصفراء والقناة الصفراوية للحيوانات اكلة الاعشاب مثل الابقار والارانب وشية والخنازير والارانب التواجد في معظم مناطق أوروبا واسيا وتمرکزة في شمال أمريكا وأستراليا. اصابة الانسان نادرة بهذه المخرمات، شائعة مخرمات صغيرة نصلية (blade-like) تشبه الورقة طولها 6-10 . كلا نهايتي الجسم مدببة، الممص البطني أكبر من الممص الفمي ويقع بالقرب منه. تمتلك خصيتان كبيرتان تقعان في مقدمة الجسم، هنالك مبيض واحد صغير يقع مباشرة خلف الخصية الخلفية مباشرة، فصوص الرحم تملئ معظم الجسم يمتد خلف المبيض. الجريبات vitellaria تقع على الجانبين في الثلث الوسطي من الجسم، البيوض لها غطاء operculate أبعادها 36-45 x 22-30 ميكرون.

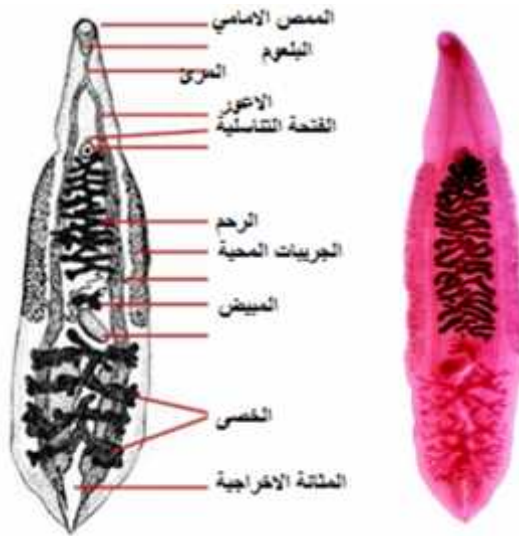


*Dicrocoelium*

### دودة كبد الانسان *Clonorchis sinensis*

سمي 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 ببرقات هذه الديدان لذا فانها شائعة في بلدان جنوب شرق اسيا.

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 احدهم ، اما المبيض فيقع امام الخصية الامامية، صغير ويمتلك ثلاثة فصوص.



*Clonorchis*

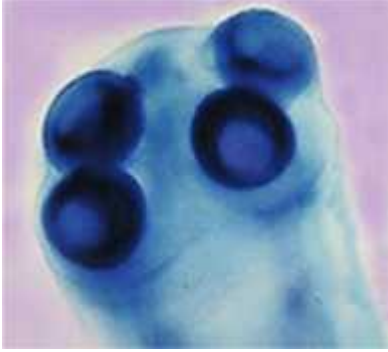
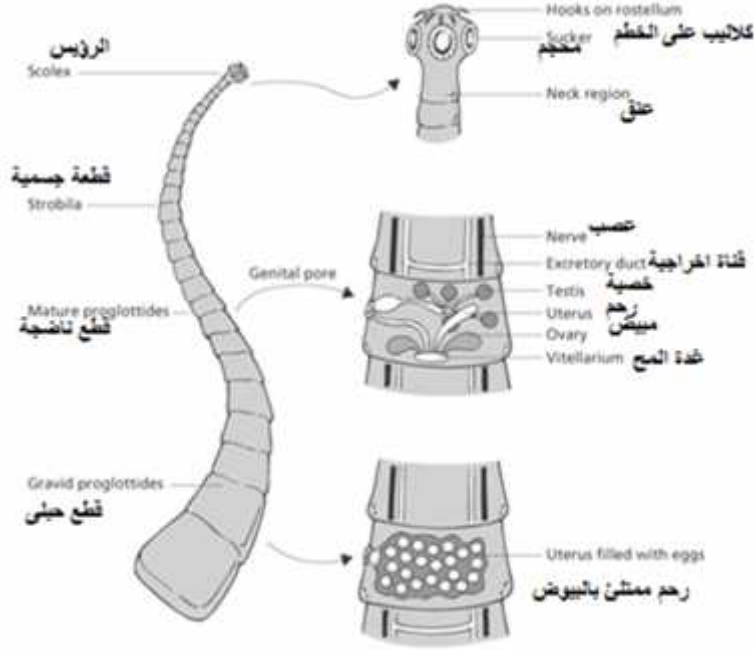
## صنف الشريطيات Class: Cestoda

أكثر 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 أعضاء الالتصاق لديمومة تواجدها في القناة الهضمية فهي قد  
scukers أو أخاديد grooves أو خطاطيف hooks أو spines  
tentacles أو مجموعة من هذه التراكيب وقد يكون الرؤس بسيط أو  
glands

## دودة الخنزير الشريطية Taenia

تعيش الديدان البالغة في أمعاء الإنسان، الرؤس صغير ومحاط بأربعة ممصات ومتوج بهالة من  
الكلايب. يتصل الرأس بعنق neck قصير ثم القطع الجسمية proglottides حيث يزداد حجمها  
كلما اتجهنا من الأمام إلى الخلف. يوجد أنواع مختلفة من القطع منها القطع الجسمية غير الناضجة  
والقطع الجسمية الناضجة والقطع الحبلية التي يظهر فيها الرحم متوسع كثير التفرع. يوجد المبيض  
المفصص إلى فصين على جانبي القطعة الجسمية الناضجة ثم قناة البيض oviduct  
يمتد إلى الأمام موازي للمحور الطولي المار بوسط القطعة.

هنالك نوعان رئيسيان من الديدان الشريطية هما دودة البقر الشريطية *T. saginata* ودودة الخنزير  
الشريطية *T. solium*. الإنسان هو المضيف النهائي في النوعين، المضيف الوسيط لدودة البقر  
الشريطية الأبقار والماشية والمضيف الوسيط للنوع الآخر هو الخنازير، يصل حجم ديدان البقر  
5 متر ويمكن أن يصل إلى 25 متر، حجم دودة الخنزير البالغة 2-7 سم، الرؤس شبه مربع  
وله أربعة ممصات دائرية الخطم والخطاطيف مفقودة في دودة البقر الشريطية بينما رؤس دودة  
الخنزير الشريطية له أربعة محاجم دائرية وصفين من الكليبيات hooklets.



*T. saginata*



*Taenia solium*

### دودة الاكياس المائية *Echinococcus*

تعيش الديدان البالغة في

. تعد ايسط دودة شريطية معروفة لانها تمتلك

قطعة غير ناضجة وقطعة ناضجة وقطعة حبلية. ي لف الجسم من رأس وعق قصير وثلاثة

قطعة جسمية ديدان طولها 2-8 . غير قابل للارتداد يحمل تاجين من الكلايب عددها 28-

50 تكون غير ناضجة (واحدة أو اثنين)

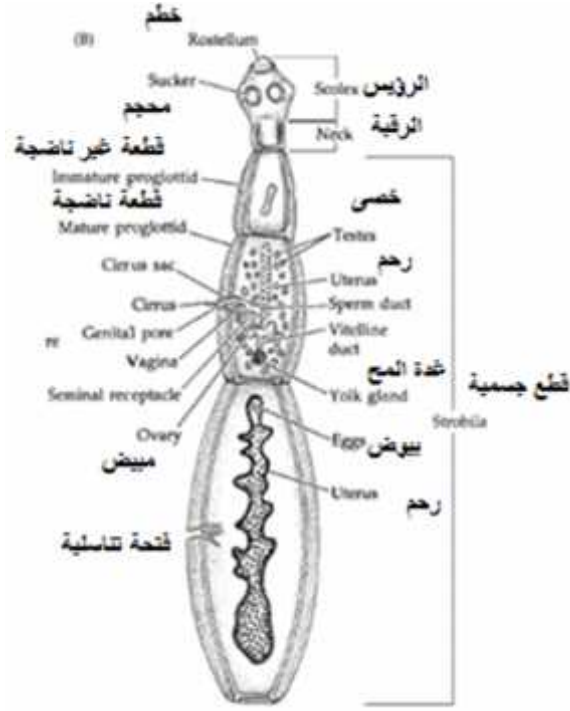
تتطور وينشق جدارها وتطرح 800-500 بيضة، والقطعة الطرفية حبلية.

البيوض أبعادها 30 x 38 ميكرون. العواشب عادة عند تناولهم الغذاء الملوث بالبيوض.

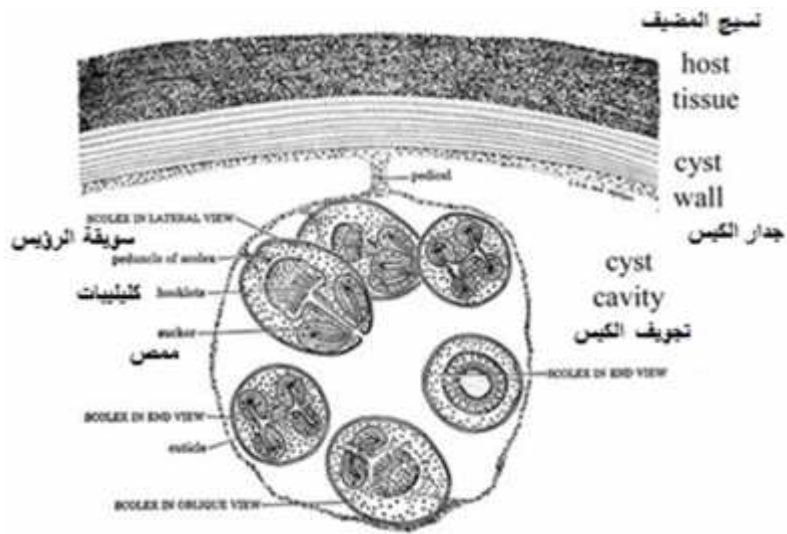
الكيس المائي Hydatid cyst مبطن بنسيج الطفيلي متعدد الطبقات الكيسات البنيوية the

5-1 daughter cyst برعم في وسط الكيس المملوء السوائل ينمو عادة كيس Hydatid

سم كل سنة تقريباً و عادة تتحمل ذلك حتى يسبب حجمها مشكلة أو يتمزق ممكن ان يتواجد hydatid في الكثير من الاعضاء لكن يعتبر الكبد من أكثرها شيوعاً.



( ) *Echinococcus*



Hydatid cyst