

شعبة الحبليات Phylum : Chordata

الحبليات مجموعة حيوانية متنوعة واسعة الانتشار تكيفت للمعيشة في بيئات مختلفة فمنها حيوانات متكيفة للمعيشة المائية مثل الأسماك وأخرى تكيفت للمعيشة في الماء وعلى اليابسة مثل البرمائيات وثالثة تكيفت للمعيشة على اليابسة وهذه انتشرت وسادت على الأرض نتيجة قدرتها على مقاومة الظروف الغير الملائمة ومثالها الزواحف والطيور واللبائن.

الصفات الرئيسية للحبليات :

❖ وجود الحبل الظهري (Notochord) في مرحلة ما من مراحل الحياة والحبل الظهري عبارة عن قضيب محوري مرن تستند عليه العضلات ويستمر وجود الحبل الظهري طيلة حياة الحيوان كما هو الحال في الحبليات الأولية (Protochordata) ويستبدل الحبل الظهري في الفقريات بسلسلة من تراكيب غضروفية أو عظمية تعرف بالفقرات (Vertebrae) تؤلف بمجموعها ما يعرف بالعمود الفقري (Vertebral column).

❖ وجود أنبوب عصبي ظهري مفرد (Single dorsal tubular nerve tube) في دور ما من أدوار الحياة وينشأ الأنبوب العصبي للجنين من الأديم الظاهر (Ectoderm) عند الخط الوسطي الظهري ويتسع في مقدمته مكونا ما يعرف بالحوصلة الدماغية (Brain vesicle) كما في الرميح وهذه تؤثر بداية تكون الدماغ (Brain).

❖ وجود الفتحات الخيشومية البلعومية (Pharyngeal gill slits) في دور من أدوار الحياة وهي عبارة عن فتحات توصل التجويف البلعومي الى الخارج.

❖ وجود ذيل خلف مخرجي (Post anal tail) تمتلك الحبليات تركيب يضاف الى الجسم خلف نهاية القناة الهضمية (خلف المخرج) ويبدو ان هذا التركيب نشأ خصيصا للدفع في الماء وتزداد كفاءته في الأسماك بأضافة الزعانف .

❖ تشترك الحبليات في ظاهرة التراس أو الرأسية (Cephalization) وهي نزعة نشوءية لتجمع أعضاء الحيوان الحسية في منطقة الرأس وظاهرة التجزؤ (Segmentation) أو التكرار المتسلسل (Metamerism) والتي تظهر في بعض التراكيب كالعضلات والأعصاب والأوعية الدموية .

تصنيف الحبليات :

Phylum : chordate

1- Subphylum : Hemichordata

2- Sub phylum : Urochordata

3- Sub phylum : Cephalochordata

4- Sub phylum : Vertebrata

❖ تحت شعبة نصفية الحبل الظهري

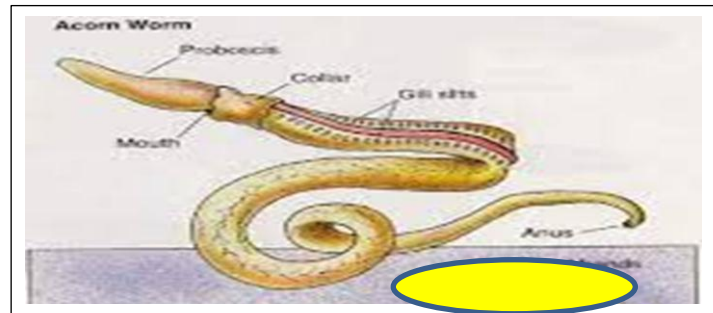
Sub phylum : Hemichordata

لها تركيب يسمى الحبل الفمي (Stomochord) وهو يختلف عن الحبل الظهري من حيث المنشأ والتركيب وسميت بنصفية الحبل الظهري لأن الحبل الظهري يكون في منطقة الفم ويمتد الى داخل الخرطوم .

Phylum : Chordata

Sub phylum : Hemichordata

الدودة البلوطية EX: *Balanoglossus kowalevskii*



الدودة البلوطية EX: *Balanoglossus kowalevskii*

❖ تحت شعبة ذيلية الحبل الظهري

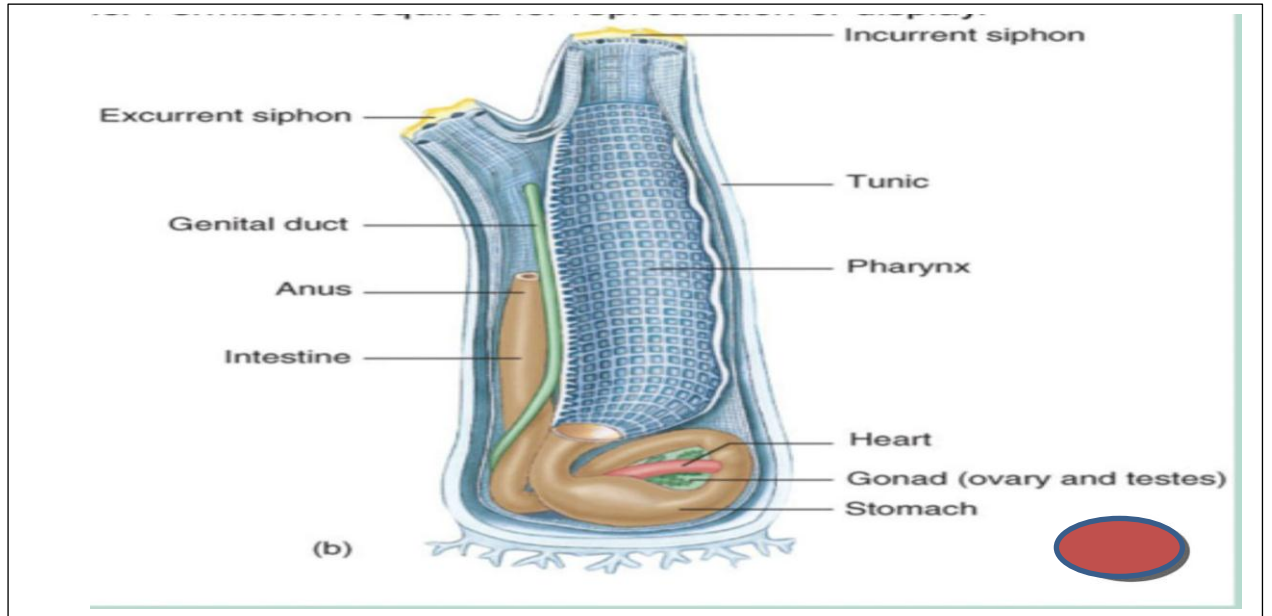
Subphylum : Urochordata

لها حبل ظهري في ذنب اليرقات يختفي عند البلوغ والأنبوب العصبي نامي بشكل جيد ويصبح بشكل عقدة عصبية بين السيفون الداخلي والخارجي عند البلوغ.

Phylum : Chordata

Subphylum : Urochordata

Ex: *Molgula manhattensis* بخاخ البحر



Ex: *Molgula manhattensis* بخاخ البحر

Subphylum : Cephalochordata

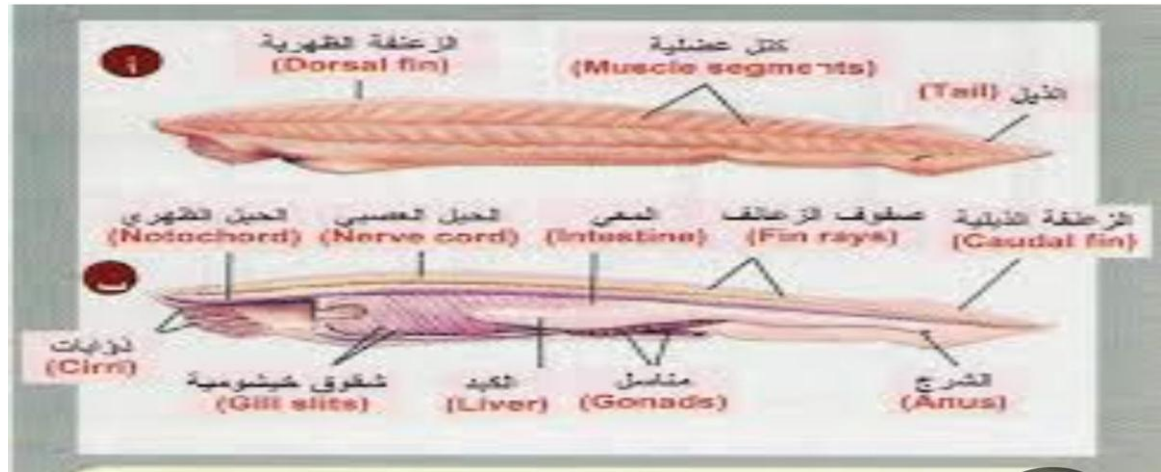
❖ تحت شعبة رأسية الحبل الظهري

لها حبل ظهري يمتد من الرأس حتى الذنب لذلك سميت بهذا الاسم وتوضح هنا ظاهرة التكرار المتسلسل المتمثل بالعضلات والمناسل وغيرها .

Phylum : Chordata

Subphylum : Cephalochordata

Ex: *Branchiostoma lanceolatum* (Amphioxus) الرميح



Ex: *Branchiostoma lanceolatum* (Amphioxus) الرميح

Subphylum : Vertebrata

❖ تحت شعبة الفقريات

تتضح فيها جميع الصفات التشخيصية للحبليات (الحبل الظهري ، الأنبوب العصبي ، الشقوق الخيشومية ، وذييل خلف المخرج) ويحل العمود الفقري محل الحبل الظهري في الحبليات الأولية ولها جلد مؤلف من طبقتين خارجية تسمى البشرة (Epidermis) وداخلية تسمى الأدمة (Dermis) ولها زوج من الكلى (Kidney) وتقسم الى:

- Super class : Pisces الأسماك
- Super class : Tetra poda رباعية الأقدام