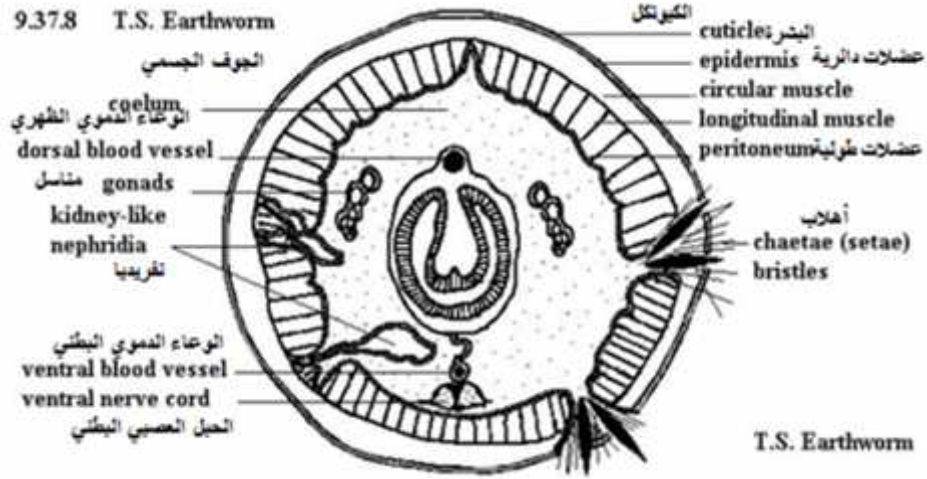


عربة الديدان الحلقية Phylum: Annelida

مصطلح الديدان الحلقية Annelida
 جسمها مقسم الى حلقات segments متشابهة يفصل بينها غشاء رقيق septum ، يوجد في
 الديدان طويلة .
 annelus
 (نفريديا) Nephridia. يفصل التجويف الجسمي الحقيقي
 القناة الهضمية عن جدار الجسم. الذي يتالف من عدة طبقات وهي:
 الجلد Cuticle
 Epidermis
 العضلات الدائرية circular muscles
 العضلات الطولية longitudinal muscles
 القناة الهضمية مستقيمة تمتد عبر حلقات الجسم تبدأ بالفم وتنتهي بالمخرج، التنفس يحدث عن
 طريق جدار الجسم أو بواسطة الغلاصم أو الاقدام الجانبية.
 جهاز الدوران من النوع المغلق، الجهاز العصبي يتالف من العقد المخية قبل الفم preoral
 cerebral ganglia الكائنة في الحلقة الاولى وزوج من الحبال العصبية البطنية ventral nerve
 cords وزوج من العقد العصبية في كل حلقة جسمية. تقسم هذه الشعبة الى عدة اصناف هي:



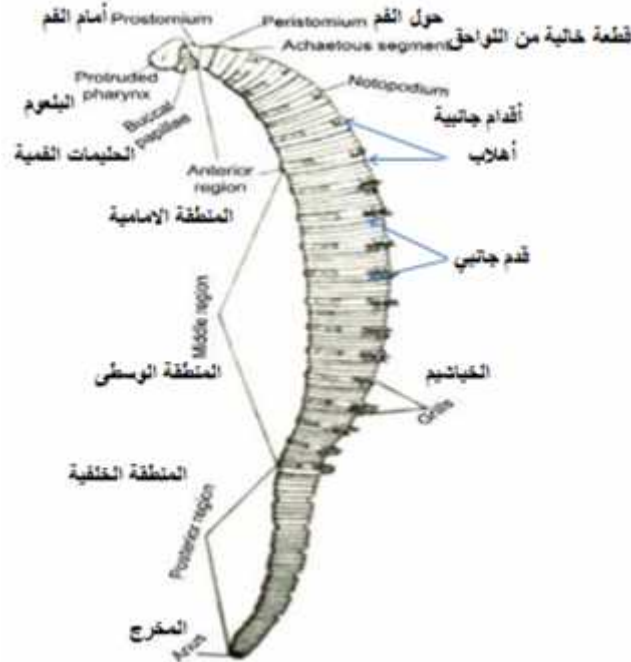
صنف عديدة الاهلاب Class: Polychaeta

حيوانات اغلبها بحرية، يتراوح طول معظمها من 5-10 سم في حين ان بعض الانواع من
Eunice يصل طولها ثلاثة امتار. العديد من انواعها تتلون باللون الاحمر والوردي
 والاخضر او مجموعة من الالوان بينما القليل منها تكون عديمة الالوان.
 الشكل العام اسطواني مقسم بشكل واضح، كل قسم يحمل زوائد ريشية الشكل. مقدمة الديدان ذات
 تطور او منطقة شبيهة بالراس تسد (Prostomium) التي تحمل العيون واللوامس

وزوج من الحليمات palps. يقع الفم في المنطقة البطنية من الجسم بين الراس والحلقة الجذعية الاولى بينما تحمل الحلقة الطرفية البعيدة المخرج.

ارينيكولا *Arenicola*

الجسم مقسم الى ثلاثة مناطق متساوية تقريبا، الحلقة امام الفم (امام فمية) prostomium مختزلة وعديمة اللواحق، البلعوم pharynx الذي يبرز خارج الجسم خلال فتحة الفم. يتالف القسم الامامي من الحلقة المحيطة بالفم Peristomium وقطعة عديمة الاهلاب achaetous segment وستة حلقات تحوي كل منها قدم جانبي Parapodium واهلاب middle region يشمل حلقات جسمية تحمل كل منها زوج من الغلاصم gills بالاضافة الى الاقدام الجانبية. الحلقات في القسم الخلفي posterior region تكون خالية من الاقدام الجانبية والاهلاب. الديدان متكيفة للحفر في الرمل أو الطين لتعضم المواد الموجودة فيه، تتواجد في مصبات الانهار.



الدودة الغليظة *Arenicola*

صنف قليلة الاهلاب Class: Oligochaeta

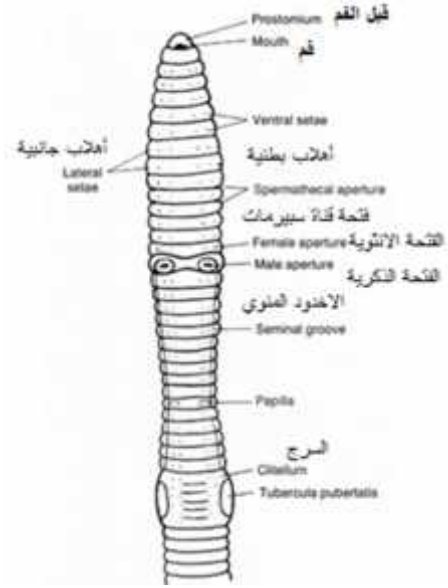
تشمل العديد من انواع ديدان الارض التي تعيش في المياه العذبة، بعضها يحفر في القاع او الطين او الغرين وبعضها تعيش على النباتات. عموماً قليلة الاهلاب حجمها يشابه حجم عديدة الاهلاب اصغر النماذج حجماً أقل من 0.5 بينما دودة الارض العملاقة في *Chaetogaster* استراليا يزيد طولها عن ثلاثة امتار.

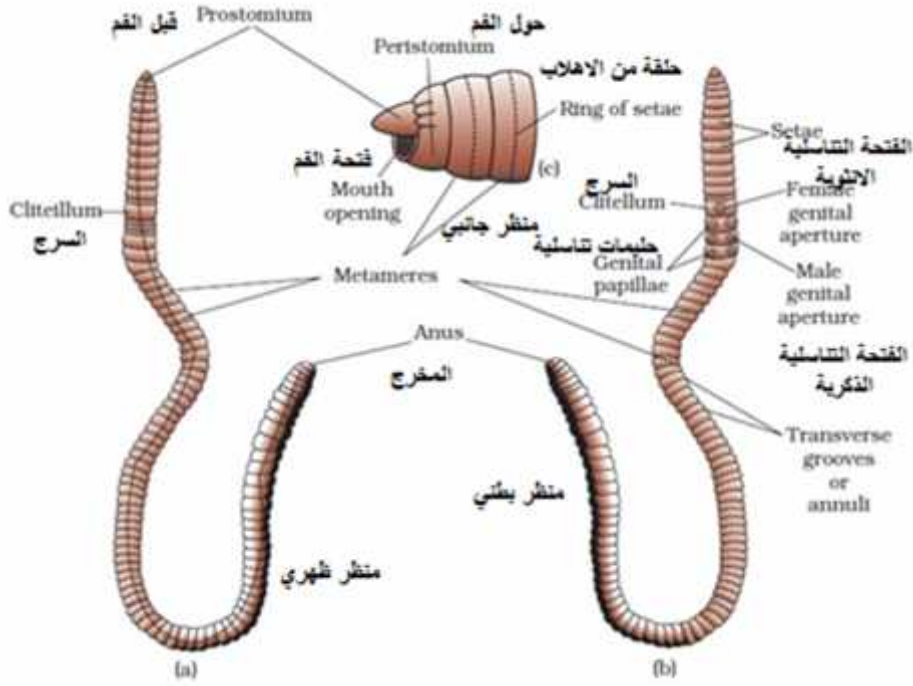
Lumbricus

ديدان اسد وانية الشكل مستدقة النهايتين، مقوس من الناحية الظهرية ومسطح من الناحية البطنية، يتكون الجسم من الراس الخالي من المجسات والواحق، تحمل كل حلقة جسمية عدا الحلقتين الاولى والاخيرة اربعة ازواج من الاهلاب chaetae والفتحات التناسلية الذكرية والانثوية. يتكون السرج من الحلقات 32- 37 الذي يتضخم في موسم التكاثر ليساعد على تكوين الشرائق coconis وهي عبارة عن كبس يحوي بيوض ينتج من منطقة غديه تقع حول الفتحات التناسلية.



Lumbricus

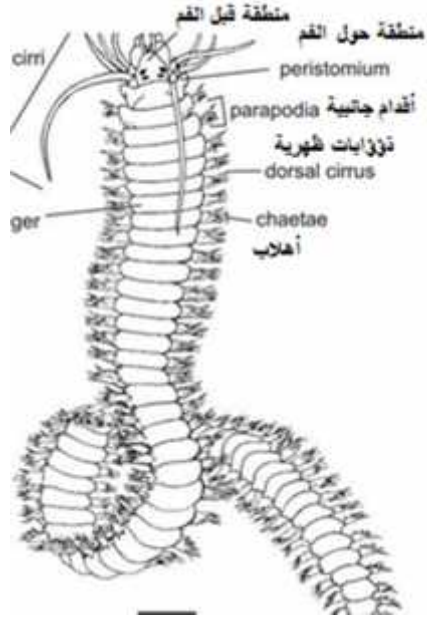




منظر ظهري ومنظر بطني ومنظر جانبي لـ

Neries

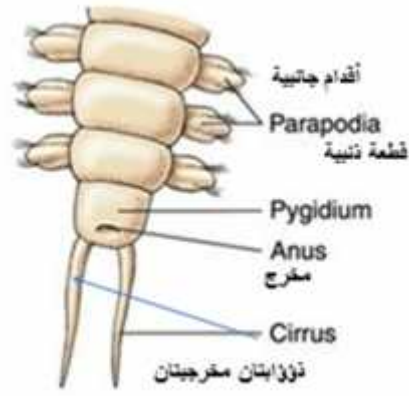
الجسم طويل ومقسم الى عدد من الحلقات الجسمية، تحمل كل حلقة جسمية عدا الحلقات الاولى والثانية والاخيرة زوج من الاقدام الجانبية Parapodia. يتكون الراس من حلقتين غير مندمجتين هما قبل الفم prostomium وحول الفم peristomium. يتكون الراس من حلقتين غير مندمجتين لمجسات قبل الفمية prostomial tentacles وزوج من اللوامس قبل الفمية prostomial palps. بينما تحمل الحلقة الثانية زوجين من العيون على الجهة الظهرية للقطعة. يتكون القدم الجانبي من قطعة لحمية مسطحة ذات فصين تكون القسم الظهري وتدعى بالقدم الظهري وقطعة لحمية اخرى ذات فصين تكون الجزء الاسفل من القدم الجانبي وتدعى القدم العصبي، يتصل بكل قطعة عدد من الاهلاب الكايتينية وتحمل الجهة الظهرية ذؤابة ظهرية وذؤابة بطنية على الجهة البطنية للقدم العصبي. يستند القدم الجانبي من الداخل بالحلقة الجسمية زوج من التراكيب الابرية



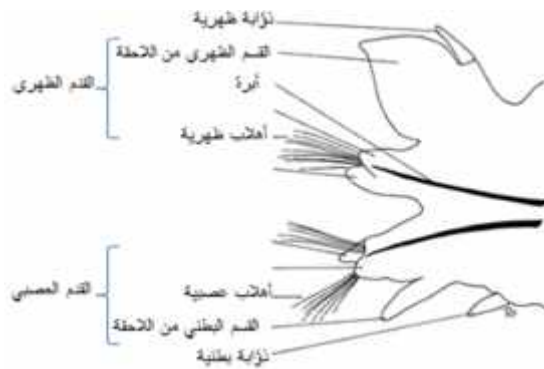
Neries



النهاية الامامية لدودة النيرس



النهاية الخلفية لدودة النيرس



صنف العلقيات Class: Hirudina

تضم ديدان بحرية ونهرية او ارضية تعرف leech، بالرغم من ان اغلبها معروفة بانها تتطفل وتمتص الدماء الا ان هنالك اعداد كبيرة من العلقيات غير طفيلية. تعتبر هذه المجموعة من اكثر الديدان تخصصاً. تعتبر العلقيات المضيف الواسطي أو الناقل للابتدائيات التي تصيب الاسماك

Trypanosoma

لك الكثير منها بعض صفات قليلة الالهاب مثل فقدانها الاقدام الجانبية parapodia الزوائد الراسية وكلاهما خنثي بالاضافة الى ان الاعضاء التناسلية والاقنية التناسلية تقع في حلقات وكلاهما يمتلك نمو مباشر ضمن شرانق تفرز من السرج. تمتلك العلقيات الوان م . بعض أنواع العلق يصل طولها الى 30

Haementeria

Hirudo medicinalis

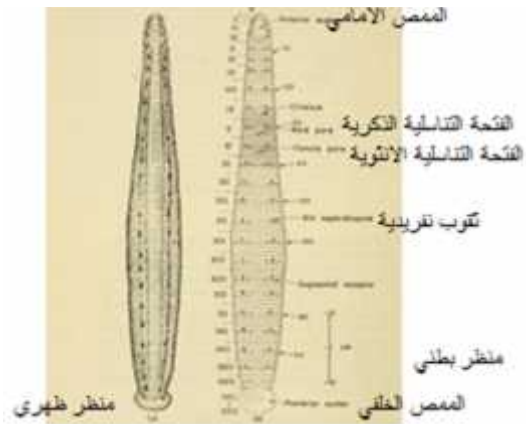
مجممين احدهما امامي anterior sucker

ديدان حلقيه طولها كم 5-10

posterior sucker

وليس مدور وخمسة ازواج من العيون الصغيرة التي تقع على الحلقات الخمس الامامية، يحوي السطح الظهري أشرطة مصفرة منقطة باللون الاسود بالاضافة الى الحلقات الثانوية.

رئيسية على صف من الحليمات الحسية sensory palps توجد على السطح الظهري والبطني لاول حلقة ثانوية من كل حلقة رئيسية على شكل صف مستعرض



Hirudo medicinalis