

## المحاضرة الثالثة

المميزات العامة لشعبة مفصليّة الأرجل

**Phylum : Arthropoda**

1. الجسم مقسم الى عدد من الحلقات.
2. الجسم جانبي التناظر(التمائل).
- 3 . يغطي الجسم هيكل خارجي كاتيني (Chitin)
4. تحمل كل حلقة جسمية زوجا من الزوائد المفصليّة كأرجل.
5. الجسم مقسم الى مناطق محددة وواضحة.
6. القناة الهضمية تمتد على طول الجسم أذ تبدأ بفتحة الفم وتنتهي بفتحة المخرج.
7. الجهاز الدموي الوعائي جهاز مفتوح وليس مغلق كما في الإنسان. ويكون الجهاز الدموي الوعائي(القلب) علوي الموقع في المنطقة الظهرية فوق القناة الهضمية.
8. التنفس يتم عن عدة طرق، أما عن طريق:  
أ-جدار الجسم.  
ب-الخياشيم  
المائية.  
ج-القصبات الهوائية.
9. الحبل العصبي يقع أسفل القناة الهضمية ويتضخم في منطقة الراس مكونا المخ.
- 10 . الأجناس منفصلة (ذكر وأنثى).

أهم الأصناف Classes التي تعود الى شعبة مفصليية الأرجل كما ميبين  
في التصنيف التالي:

المملكة الحيوانية Animalia

مفصليه الارجل phylum:Arthropoda

صنف الحشرات Class :Insecta

صنف العنكبوتيات Class: Arachnoides

(يضم الحلم و القراد)

### مميزات صنف الحشرات

(Class: Insecta (Hexapoda

Hexa : ستة

Poda : أرجل

1. الجسم مقسم الى ثلاثة مناطق واضحة هي الرأس والصدر والبطن.
2. يتكون الرأس من ستة حلقات مندمجة مع بعضها، أما الصدر فيتكون من ثلاثة حلقات صدرية فيما تتكون البطن من أحد عشرة حلقة بطنية فيكون المجموع عشرون حلقة.
3. لها زوج واحد من قرون الاستشعار في قمة الرأس.
4. لها عيون مركبة و عيون بسيطة.
5. لها ثلاثة أزواج من الأرجل كل زوج يتصل بحلقة صدرية.
6. لها زوج واحد أو زوجان من الأجنحة تتصل بالحلقتين الصدريتين الثانية والثالثة.
7. يغطي الجسم بمادة الكايتين.

8. جهازها التنفسي يتكون من قصبات هوائية تتخلل الجسم وتفتح للخارج بالثغور لتنفسية على جانبي الجسم.
9. جهاز الدوران من النوع المفتوح ظهري الموقع.
- 10 . نمو الجنين بعد مرحلة فقس البيضة تكون فيه خاصية التشكل أو التحول

### Metamorphosis

( بيضة-يرقة-عذراء – بالغة) او (بيضة-حورية-بالغة)

أي أن هناك تحول كامل أو ناقص أو تدريجي.

11 . التكاثر يحصل بعدة طرق جنسي (ذكر وأنثى) أو عذري (بدون

تلقيح) او بتعدد الأجنة.