

**МЕДИЦИНСКАЯ
АРАХНОЭНТЕМОЛОГИЯ**

Медицинская паразитология включает в себя:

- 1. Медицинскую протозоологию** – изучает патогенных простейших – возбудителей заболеваний человека;
- 2. Медицинскую гельминтологию** – изучает гельминтов из типов плоских и круглых червей как возбудителей заболеваний человека;
- 3. Медицинская арахноэнтомология** – изучает членистоногих как переносчиков возбудителей заболеваний человека.

Классификация типа Членистоногие

I. Класс Ракообразные:

- Подкласс низшие раки (циклопы, дафнии);
- Подкласс высшие раки (речной рак, крабы);

II. Класс Паукообразные:

- отряд Фаланги;
- отряд Пауки;
- отряд Клещи (собачий клещ, таежный клещ, поселковый клещ, чесоточный клещ, железница угревая)

III. Класс Насекомые:

- отряд Вши (головная вошь, платяная вошь, лобковая вошь);
- отряд Клопы (постельный клоп, поцелуйный клоп);
- отряд Блохи (человеческая блоха, крысиная блоха);
- отряд Таракановые (таракан прусак, черный таракан);
- отряд Двукрылые:
 - семейство Комариные (малярийный комар)
 - семейство Бабочницы (москиты)
 - семейство Мухи (комнатная муха, осенняя жигалка, вольфартова муха)

Общая характеристика типа Членистоногие

- 1) трехслойность, т. е. развитие экто-, энто- и мезодермы у эмбрионов;**
- 2) наличие наружного хитинизированного скелета и подстилающей его гиподермы (защищает от внешних воздействий и предназначен для прикрепления мышц);**
- 3) наличие полости тела (миксоцель – образуется за счет слияния первичной и вторичной полости тела);**
- 4) билатеральная симметрия;**
- 5) гетерономная членистость тела (сегменты тела имеют разное строение и выполняют различные функции);**
- 6) слияние сегментов в отделы тела;**
- 7) появление членистых конечностей;**
- 8) обособление мышц и появление исчерченной мускулатуры;**

9) наличие развитых систем органов:

- **пищеварительной**: передний, средний (с пищеварительными железами) и задний отделы);
 - **выделительной** (представлена видоизмененными метанефридиями или мальпигиевыми сосудами);
 - **дыхательной** (жабры у водных форм и легкие и трахеи – у наземных)
 - **нервной** (надглоточный ганглий, окологлоточное кольцо и брюшная нервная цепочка);
 - **кровеносной** (незамкнута, представлена пульсирующим сердцем, остиями и лакунами, а циркулирующая жидкость называется гемолимфой)
 - **половой системы**: все они раздельнополые, развитие может происходить с полным (яйцо-личинка-куколка-имаго) и неполным (яйцо-личинка-имаго) метаморфозом.
-

Общая характеристика класса Ракообразные

- 1) трехслойность, т. е. развитие экто-, энто- и мезодермы у эмбрионов;
- 2) наличие наружного хитинизированного скелета, подстилающей его гиподермы (защищает от внешних воздействий и предназначен для прикрепления мышц);
- 3) наличие полости тела (миксоцель – образуется за счет слияния первичной и вторичной полости тела);
- 4) билатеральная симметрия;
- 5) гетерономная членистость тела (сегменты тела имеют разное строение и выполняют различные функции);
- 6) слияние сегментов в отделы тела (**голова и грудь обычно слиты в головогрудь**);
- 7) наличие членистых конечностей (**на голове 5 пар конечностей, есть грудные и брюшные – у самцов высших раков**);
- 8) обособление мышц и появление исчерченной мускулатуры;

9) наличие развитых систем органов:

- **пищеварительной**: передний, средний (с пищеварительными железами) и задний отделы;
- **выделительной** (**представлена измененными метанефридиями**);
- **дыхательной** (**жабры**)
- **нервной** (надглоточный ганглий, окологлоточное кольцо и брюшная нервная цепочка);
- **кровеносной** (незамкнута, представлена пульсирующим сердцем с отверстиями остиями и лакунами);
- **половой системы**: все они раздельнополые, **половые железы у обоих полов непарные.**

Общая характеристика класса Паукообразные

- 1) трехслойность, т. е. развитие экто-, энто- и мезодермы у эмбрионов;
- 2) наличие наружного хитинизированного скелета, подстилающей его гиподермы (защищает от внешних воздействий и предназначен для прикрепления мышц) и ее производных (**паутинные и ядовитые железы**);
- 3) наличие полости тела (миксоцель – образуется за счет слияния первичной и вторичной полости тела);
- 4) билатеральная симметрия;
- 5) гетерономная членистость тела (сегменты тела имеют разное строение и выполняют различные функции);
- 6) слияние сегментов в отделы тела;
- 7) наличие членистых конечностей (**6 пар – 2 первые пары это хелицеры и педипальпы, а остальные 4 пары служат для передвижения**);
- 8) обособление мышц и появление исчерченной мускулатуры;

9) наличие развитых систем органов:

- **пищеварительной**: передний, средний (с пищеварительными железами) и задний отделы;
- **выделительной** (представлена видоизмененными метанефридиями или мальпигиевыми сосудами);
- **дыхательной** (листовидные легкие или трахеи)
- **нервной** (надглоточный ганглий, окологлоточное кольцо и брюшная нервная цепочка, **которые часто сливаются в один головогрудной ганглий**);
- **кровеносной** (незамкнута, представлена пульсирующим сердцем, остиями, лакунами)
- **половой системы**: все они раздельнополые.

•

Общая характеристика класса Насекомые

- 1) трехслойность, т. е. развитие экто-, энто- и мезодермы у эмбрионов;
- 2) наличие наружного хитинизированного скелета, подстилающей его гиподермы (защищает от внешних воздействий и предназначен для прикрепления мышц), **разнообразные железы (пахучие, восковые, личочные)**;
- 3) наличие полости тела (миксоцель – образуется за счет слияния первичной и вторичной полости тела);
- 4) билатеральная симметрия;
- 5) гетерономная членистость тела (сегменты тела имеют разное строение: **голова, грудь и брюшко** и выполняют различные функции). **Второй и третий сегменты груди могут нести по паре крыльев, но есть и бескрылые – вши, блохи, клопы)**;
- 6) слияние сегментов в отделы тела;
- 7) наличие членистых конечностей (**грудной отдел состоит из трех сегментов, каждый из которых несет пару ног, т.е имеется 3 пары конечностей**);
- 8) обособление мышц и появление исчерченной мускулатуры;

9) наличие развитых систем органов:

- **пищеварительной**: передний (**имеются слюнные железы, зоб**), средний (с пищеварительными железами) и задний отделы);
- **выделительной** (**мальпигиевы сосуды, жировое тело**);
- **дыхательной** (**трахеи**)
- **нервной** (**передний протоцеребральный отдел головного мозга и брюшная нервная цепочка**);
- **кровеносной** (**незамкнута, представлена пульсирующим сердцем и аортой**)
- **половой системы**: все они раздельнополые.

•

Класс Ракообразные

Высшие раки

Обитатели морских и пресноводных вод.

Являются промежуточными хозяевами для легочного сосальщика



речной рак



крабы

Низшие раки

Обитают в толще воды.

Являются промежуточными хозяевами для лентца широкого и ришты



циклопы



дафнии

Класс Паукообразные

Отряд клещи. Иксодовые клещи

Таежный клещ

*Переносчик вирусного
заболевания – таежного
энцефалита*



Собачий клещ

*переносчик возбудителя
туляремии, весенне-
летнего энцефалита*

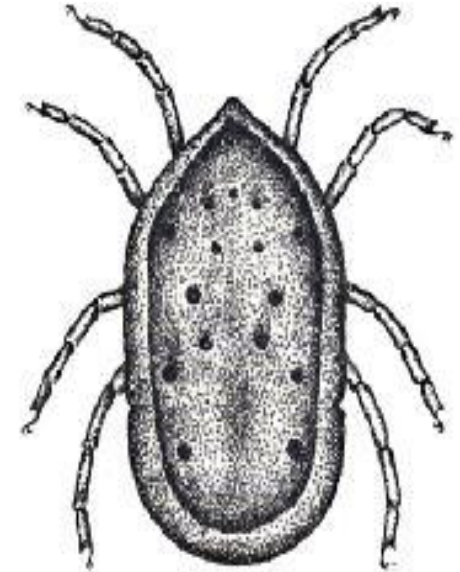


Класс Паукообразные

Отряд Клеши. Аргасовые клещи

Поселковый клещ

*Переносчик возбудителя
клещевого возвратного тифа*

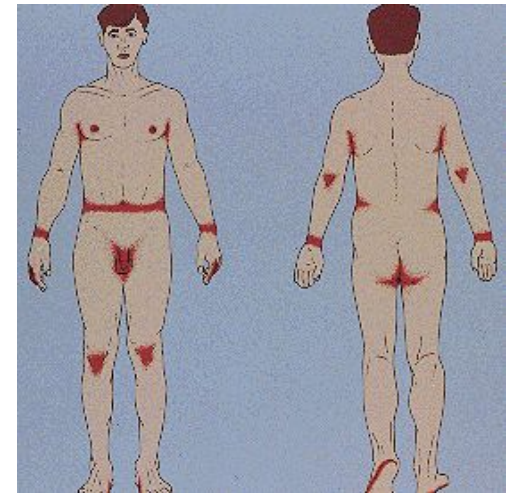
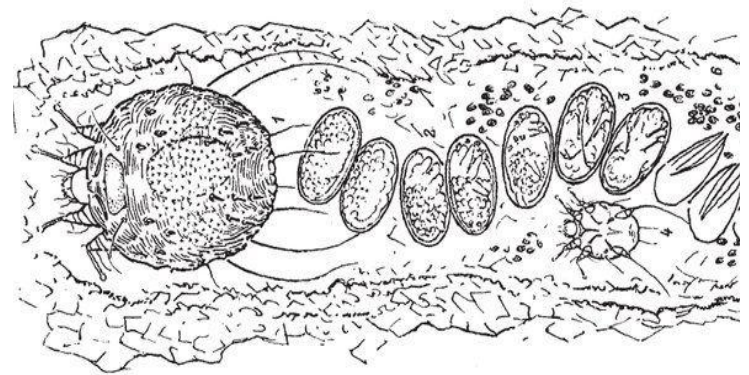


Класс Паукообразные

Отряд Клеши

Чесоточный зудень

Внутрикожный паразит, вызывающий чесотку у человека и многих других млекопитающих.

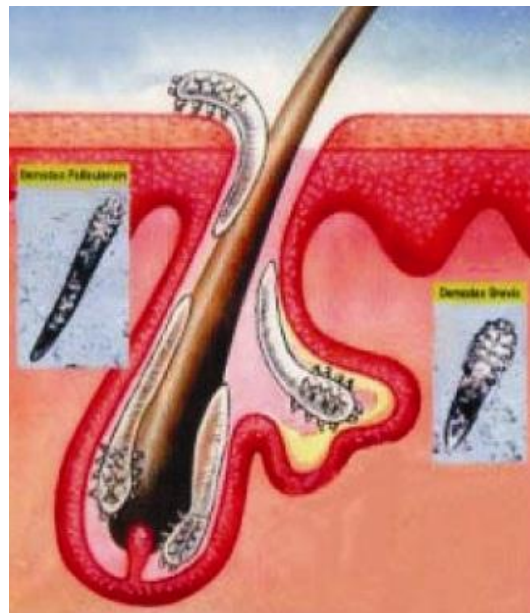


Класс паукообразные

Отряд Клеши

Железница угревая

Паразитирует в сальных железах Паразитирует в сальных железах кожи и устьях волосяных фолликулов Паразитирует в сальных железах кожи и устьях волосяных фолликулов. Железница является постоянным обитателем кожи человека и относится к условно-патогенным организмам. Обнаруживаются они и на здоровой, особенно склонной к жирности коже,



Отряд Вши

Головная вошь

*и их гниды (переносчик
спирохет, возбудителей
вшивого возвратного тифа)*



Платяная вошь

*и их гниды (переносчик
спирохет, возбудителей
вшивого возвратного тифа
и риккетсий, возбудителей
сыпного тифа)*



Лобковая вошь



Отряд Клопы

Постельный клоп



Поцелуйный клоп

Болезнь Шагаса

(американский трипаносомоз)



Отряд Блохи



Человеческая блоха



Крысиная блоха

Являются переносчиками чумных бактерий, риккетсий – возбудителей сыпнотифозных лихораток, а также возбудителя туляремии

Отряд Таракановые

Таракан прусак

Механический
переносчик
болезнетворных
организмов, цист
простейших и яиц
гельминтов



Черный таракан

Механический
переносчик
болезнетворных
организмов, цист
простейших и яиц
гельминтов



Отряд Двукрылые

Семейство Мухи

Муха Цеце



Вольфартова муха



миаз

Отряд Двукрылые

Семейство Мухи

Комнатная муха



Осенняя жигалка



Отряд Двукрылые

Семейство Комариные

Малярийный комар



Отряд Двукрылые

Семейство Бабочницы

Москиты

*Являются переносчиками
вирусов лихорадки
паппатачи, возбудителей
кожного и висцерального
лейшманиоза*

