

ГАПОУ НСО «Барабинский медицинский колледж»

# Медицинская арахнология

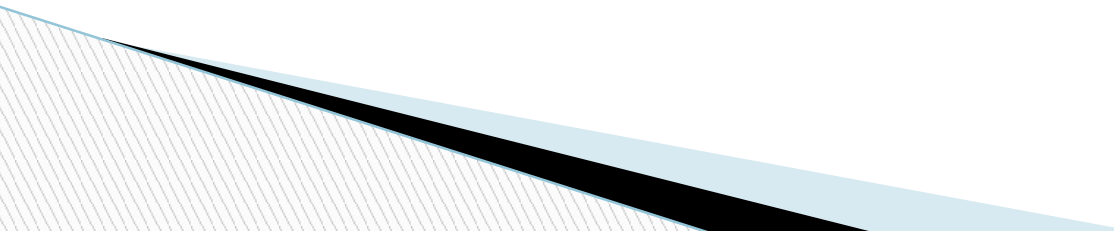
Автор: Дъячук Л.В.



# Характеристика типа Членистоногие

- Тип Членистоногие содержит более 1,5 млн. видов.
- Характерно наличие хитинового покрова

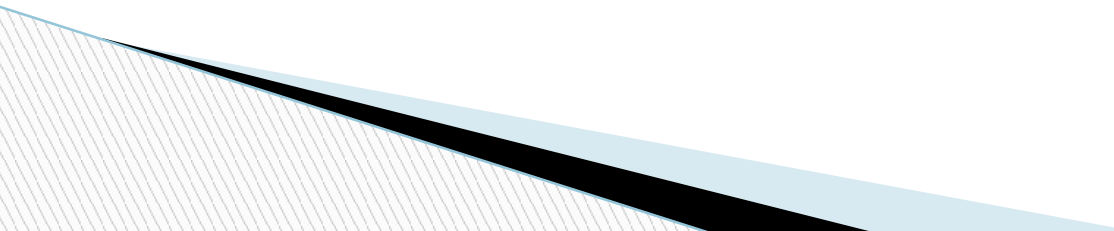


- Имеют членистые конечности.
  - Тело состоит из трёх отделов – головы, груди и брюшка.
  - На голове расположены органы чувств и ротовой аппарат – видоизменённые конечности.
  - Органы дыхания в зависимости от систематического положения и образа жизни жабры, мешковидные лёгкие или трахеи.
  - Кровеносная система незамкнутая, сердце находится на спинной стороне.
  - На брюшной стороне – нервная цепочка из частично слившихся ганглиев.
- 

# Характерные признаки класса Паукообразные

- Голова и грудь слиты, образуя головогрудь.
- Брюшко без конечностей, в одних группах сильно расчлененное (скорпионы), в других слитное (пауки), или даже плотно срастающееся с головогрудью (клещи).



- Ротовые придатки - хелицеры, клешневидные или когтевидные. Вторая пара придатков - педипальпы, обычно выполняют осязательные функции.
  - Дышат легкими или трахеями.
  - В жизни пауков большое значение имеет паутина.
  - Питание однородное - почти все хелицеровые - хищники, лишь некоторые клещи перешли на питание соками растений.
- 

- ▣ **Выделительная система** представлена мальпигиевыми сосудами, состоящими из одной или нескольких пар выростов кишечной трубки.
- ▣ **Кровеносная система** - наиболее сложно построена у скорпионов и пауков, органами дыхания которых являются легкие. Более простое строение кровеносной системы у паукообразных, органами дыхания которых служат трахеи. Наименее сложна кровеносная система клещей: у них она либо отсутствует, либо состоит из мешковидного сердца.
- ▣ **Нервная система** - характеризуется концентрацией составляющих ее частей.
- ▣ Все паукообразные раздельнополы. Половой диморфизм резко выражен.

# Отряд Скорпионы

- Скорпионы – представители нетипичного отряда пауков. Обычно скорпионы не очень большие. Максимальный размер – 20 см.

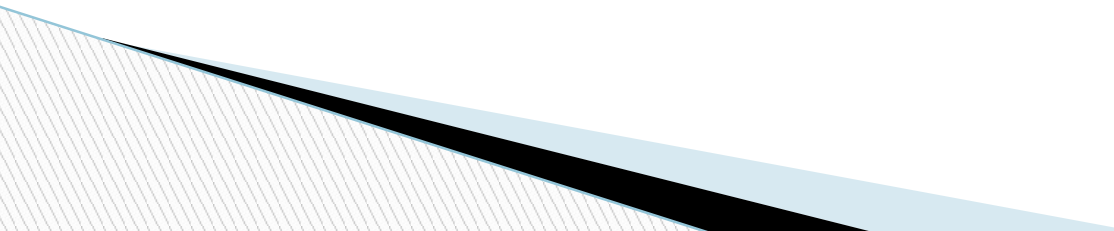


- ▣ Их тело состоит не из двух отделов, а из трех. На переднем отделе есть пара больших глаз, и несколько пар маленьких боковых органов зрения. Туловище переходит в сегментированный хвост, который заканчивается ядовитой железой.





# Опасность для человека

- ▣ Яд скорпиона нейротоксичен.
  - ▣ У одних видов яд действует на насекомых, у других - на млекопитающих. Первый вид яда не опасен для человека, фактически он действует не сильнее яда осы. Второй может парализовать сердце и грудные мышцы, что для человека смертельно опасно.
  - ▣ Опасность для человека представляют 25 видов скорпионов.
- 

- Опасным считается африканский пустынный скорпион.



- В Мексике и на юге США водится опасный древесный полосатый скорпион.



- К опасным для человека особям относят арабских толстохвостых скорпионов.



- ▣ Предохранение от скорпиона заключается в соблюдении осторожности: необходимо проверять обувь, постель, пользоваться специальными сетками.



# Отряд Пауки

- Пауки – самый большой отряд арахнид. Их описано более 20000 видов. Пауками заселена вся суша и живут они повсюду.



- Признаки, по которым можно отличить паука: резкое деление тела на головогрудь и брюшко, хелицеры с когтевидным концевым члеником, небольшие щупальцевидные педипальпы, 4 пары ходильных ног, паутинные бородавки на брюшке.



- Во всех главных жизненных проявлениях – добывание пищи, размножение, расселение и переживание неблагоприятных условий – пауки пользуются паутиной.





- Хелицерами пауки схватывают и убивают добычу, разминают и разрывают ее, защищаются от врагов, разрезают нити паутины.
- Важная особенность паука – это ядовитые железы, которые расположены в основании хелицер и открываются на когтевидных концевых члениках хелицер. Ядовитые железы вырабатывают яд нервно - паралитического действия

- Пауки очень прожорливые хищники, питаются в основном насекомыми. Пауки интересны своим так называемым внекишечным пищеварением.



# Пауки, опасные для человека

- Бразильский паук. Данный представитель членистоногих является самым опасным на нашей планете.
- Укус этого членистоногого приводит к удушью, нередко заканчивающемуся летальным исходом.



- Черная вдова
- Укус черной вдовы является опасным для человека. Особенно это касается людей пожилого возраста и детей. Яд, распространяясь по телу, вызывает сильные мышечные спазмы.



- Паук тарантул – это вид крупных ядовитых аранеоморфных насекомых, принадлежат они к многочисленному семейству пауков-волков. Все представители этого семейства ядовиты в большей или меньшей степени.



- ▣ Яд тарантула может привести к нервно-мышечным расстройствам, нарушениям дыхательной и сердечно-сосудистой систем.



# Отряд Клещи

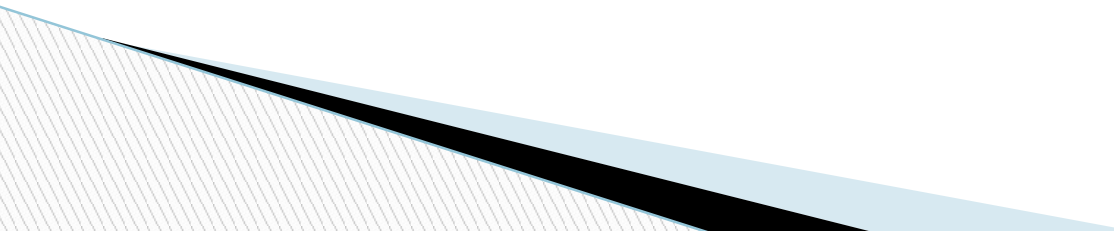
- ▣ Представители этого отряда имеют несегментированное тело овальной или шаровидной формы. Оно покрыто хитинизированной кутикулой. Имеется 6 пар конечностей: 2 первые пары (**хелицеры** и **педипальпы**) сближены и образуют сложно устроенный хоботок.



- Пищеварительная система приспособлена к питанию полужидкой и жидкой пищей. В связи с этим глотка паукообразных служит сосательным аппаратом.

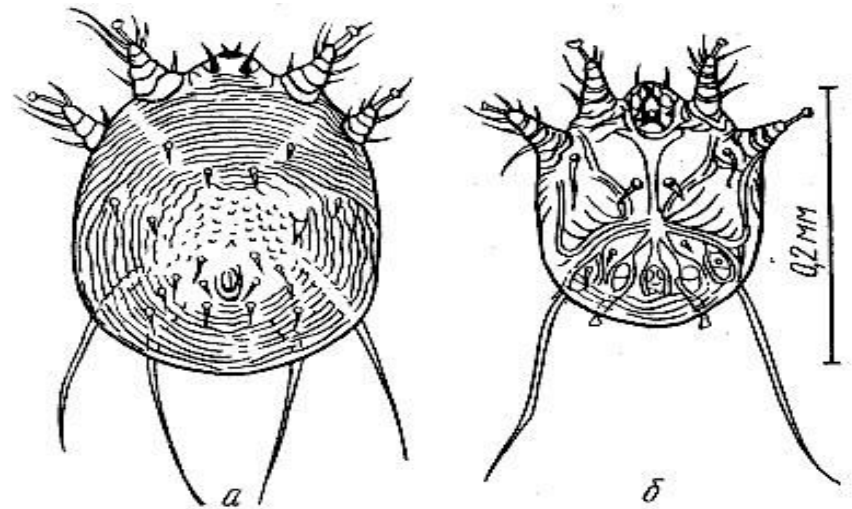




- Дыхательная система состоит из листовидных легких и трахей.
  - Кровеносная система у клещей построена наименее просто по сравнению с другими паукообразными.
  - У некоторых видов клещей вся нервная система сливается в один головогрудный ганглий.
  - Развитие клещей протекает с метаморфозом.
- 

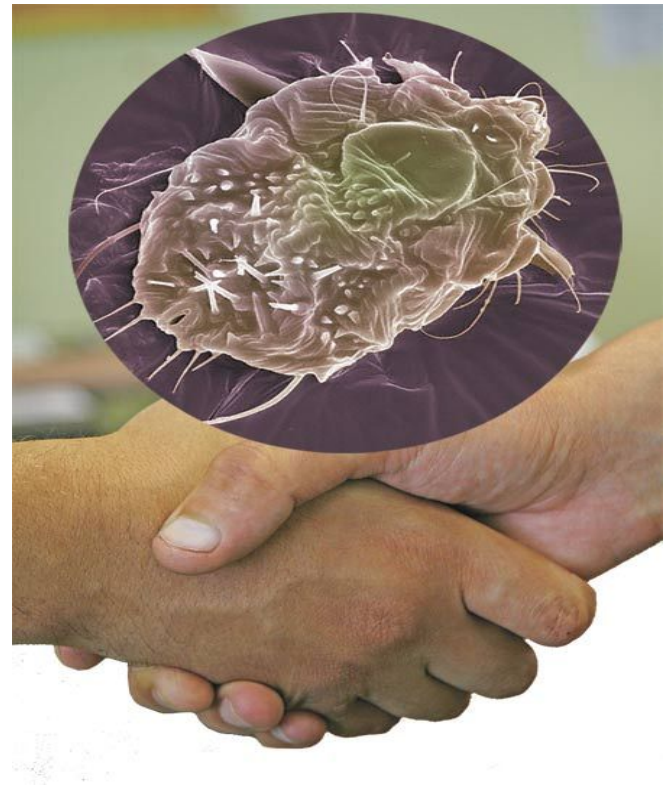
# Чесоточный зудень

- Чесоточный зудень - возбудитель чесотки человека. Относится к постоянным паразитам человека, в организме которого обитает в роговом слое эпидермиса.



Чесоточные клещи рода *Notoedres*: а - самец с брюшной поверхности, б - самка со спинной поверхности.

- Заразиться чесоткой можно при использовании личной одеждой, постельным бельем и вещами больного человека.



# Профилактика чесотки

- Соблюдение правил личной гигиены, поддержание чистоты тела. Раннее выявление и лечение больных, дезинфекция их белья и личных вещей, санитарное просвещение. Санитарный надзор за общежитиями, общественными банями и др.



# Домашний клещ

- ▣ Обитает он в домашней пыли, матрацах, на постельном белье, в диванных подушках, на шторах и т. д.
- ▣ Вызывает сильнейшую аллергизацию организма человека.



- ▣ **Борьба** с клещами домашней пыли состоит в как можно более частой влажной уборке помещений, использовании пылесоса. Рекомендуется замена подушек, одеял, матрасов из натуральных материалов синтетическими, в которых клещи обитать не могут.



# Таёжный клещ

- Таежный клещ – насекомое, относящееся к отряду паукообразных. Имеет восемь лапок и плоское тельце. У него отсутствуют зрительные органы, в пространстве он ориентируется благодаря осязанию и обонянию. Этот недостаток и очень маленькие размеры (самка – 4 мм, самец еще меньше – всего 2,5 мм) не мешают ему довольно успешно выживать. Свою добычу он чует на расстоянии до десяти метров.



- Клещ является очень опасным существом, он носитель клещевого энцефалита и болезни Лайма. До середины XX века проживал только на территории Сибири, но постепенно стал распространяться на запад. Сейчас встречается по всей территории России.

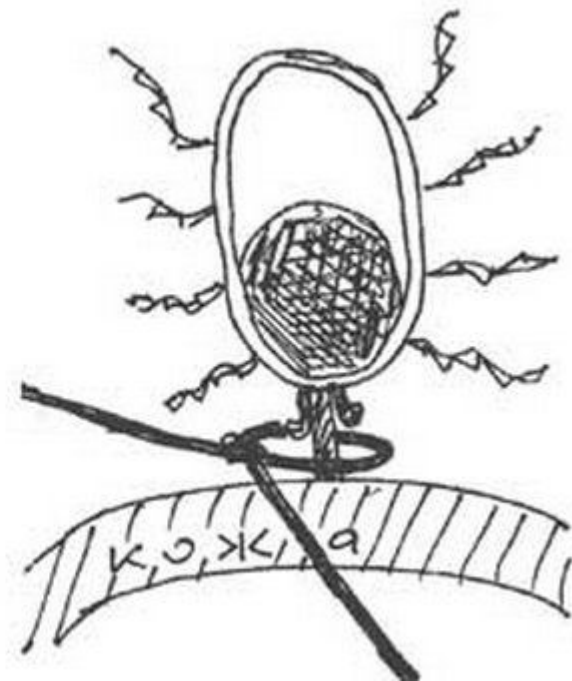




## Меры профилактики клещевого энцефалита

- На дачах нужно скашивать траву не только внутри участка, но и вокруг него, таким образом, вы лишите клеща среды обитания. Отправляясь в лес, надевают штаны из плотной ткани, зауженные к низу, сапоги, куртку или ветровку с завязками и капюшоном. Каждые 10-15 минут себя необходимо осматривать. После леса в дом в этой одежде не заходить.

- Если таежный клещ все равно нашел лазейку и присосался, не впадайте в панику. Его нельзя просто вырвать, останется внутри голова с хоботком, тогда гарантированно начнется инфекционный процесс. Нужно взять нитку, набросить на хоботок насекомого и затянуть, таким образом, он лишается пищи. Затем его легко снять.



- Самого клеща поместить в банку и сдать в лабораторию, чтобы выяснить, был ли он заражен. Ранку обработать йодом. Далее нужно обратиться к врачу и сделать профилактические прививки.

### Акарицидные препараты

