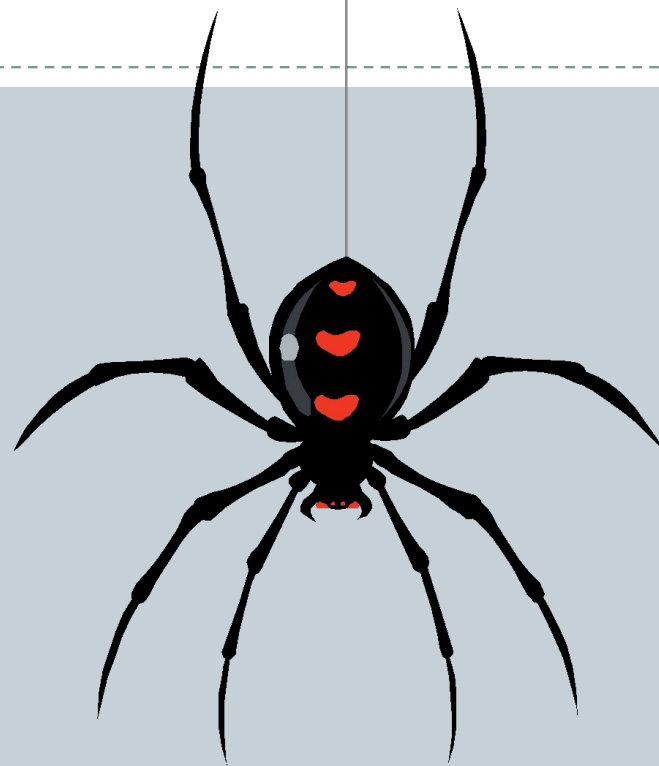


# ПАУКООБРАЗНЫЕ. ВСЕ О ПАУКАХ



# Паукообразные

**Паукообразные** – класс наземных членистоногих. Они объединяют около 60000 тысяч видов пауков, сольпуг (фаланги), скорпионов, клещей и др. Изучением паукообразных занимается наука **арахнология**.



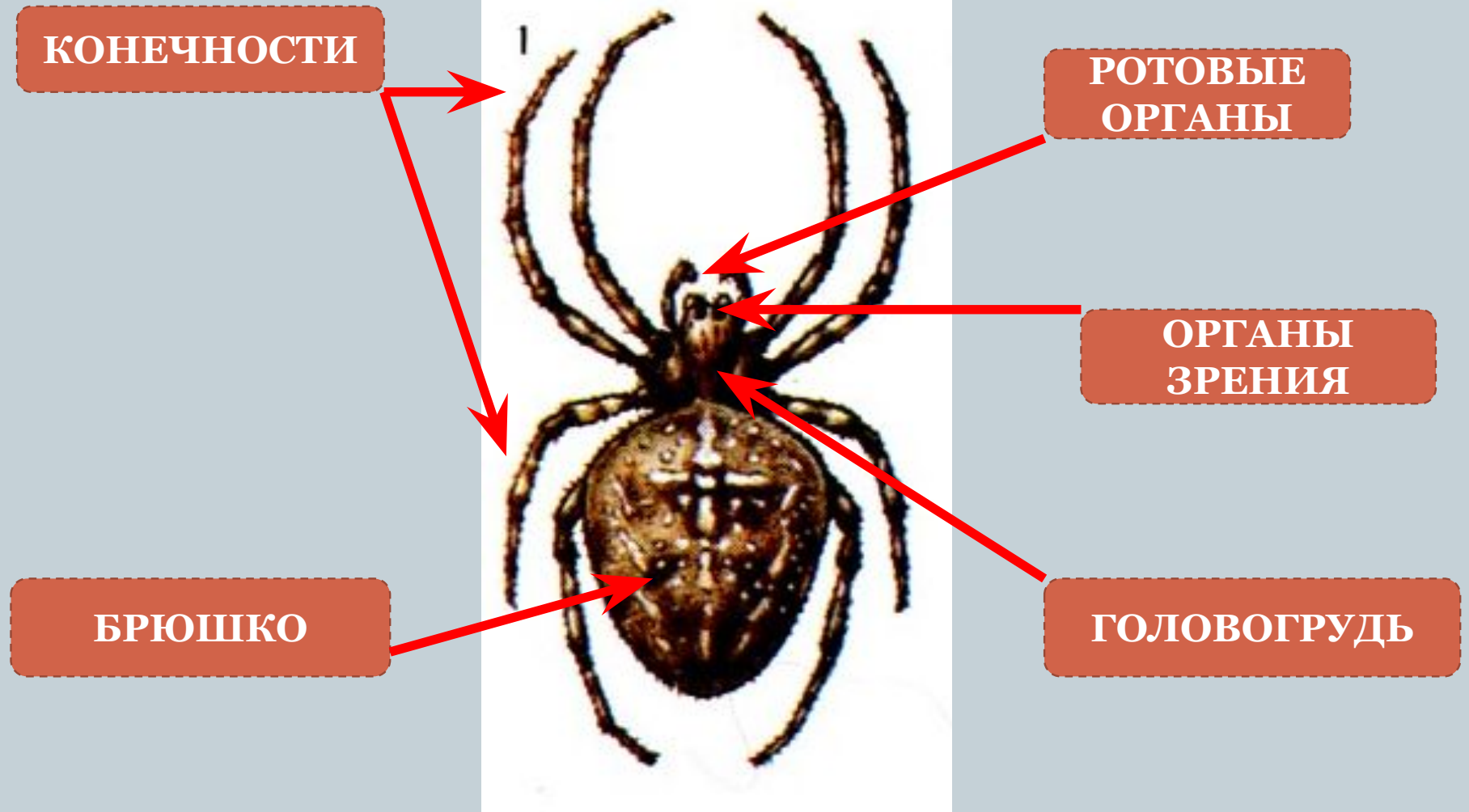
# Внешнее строение паукообразных



*Также как и у ракообразных, тело паукообразных состоит из двух отделов:*

- 1. Головогрудь.*
- 2. Брюшко.*
- 3. На верхней стороне головогруды спереди расположены органы зрения - 8 простых глаз.*
- 4. Конечности. От головогруды снизу отходят 8 ходильных ног,*
- 5. А спереди от них заметны ротовые органы: первая пара - челюсти, вторая пара - ногощупальца. На ногощупальцах имеются чувствительные волоски, входящие в состав органов осязания.*

# Внешнее строение паукообразных



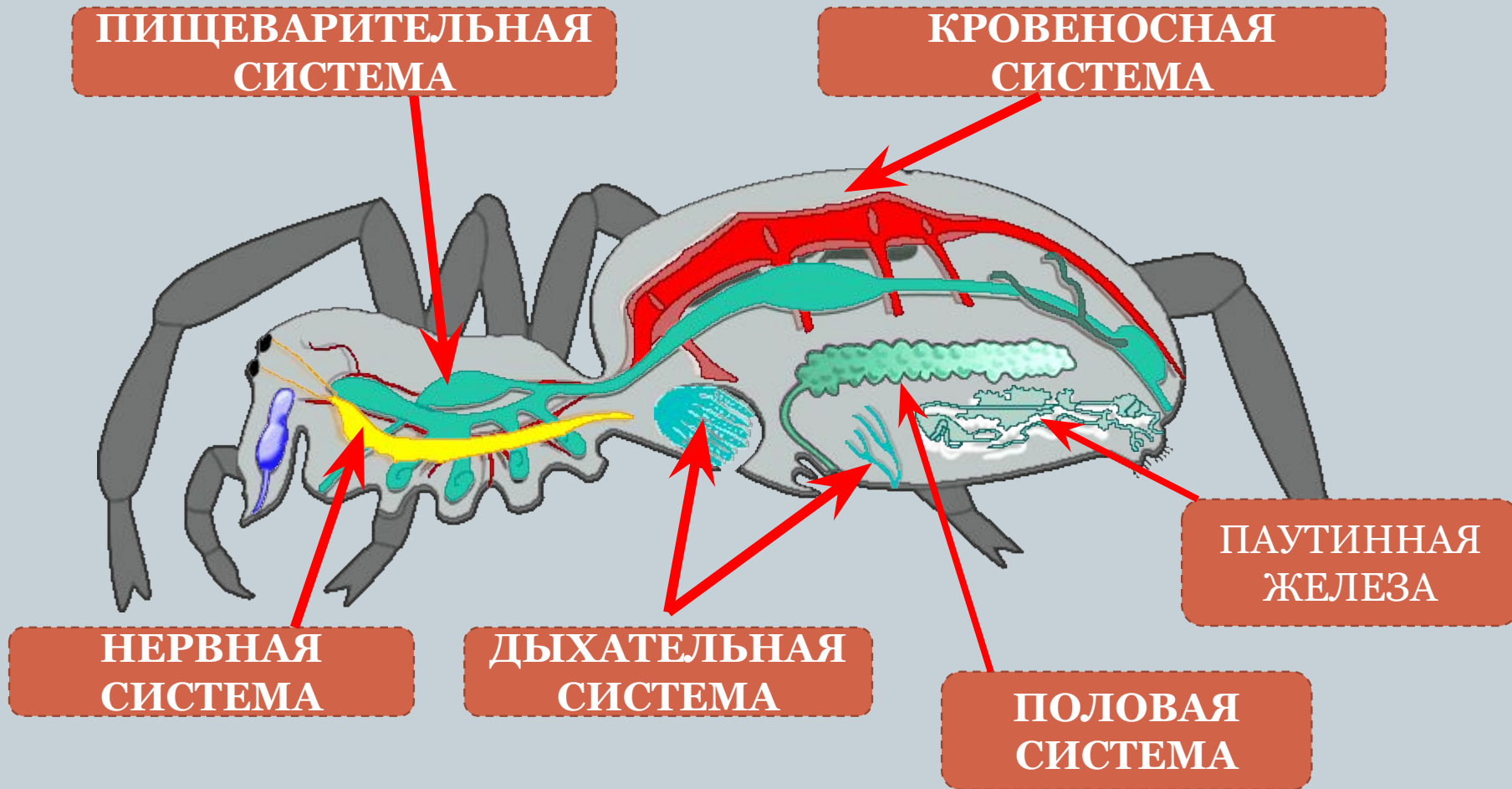
# Внутреннее строение паукообразных



**Внутреннее строение паукообразных подобно строению большинства членистоногих. В полости тела паукообразных находятся внутренние органы, объединяющиеся в системы:**

- 1. Пищеварительную**
- 2. Выделительную**
- 3. Дыхательную**
- 4. Кровеносную**
- 5. Нервную**
- 6. Половую**
- 7. Кроме того у пауков имеется специфическая паутинная железа.**

# Внутреннее строение паукообразных



# пауков.



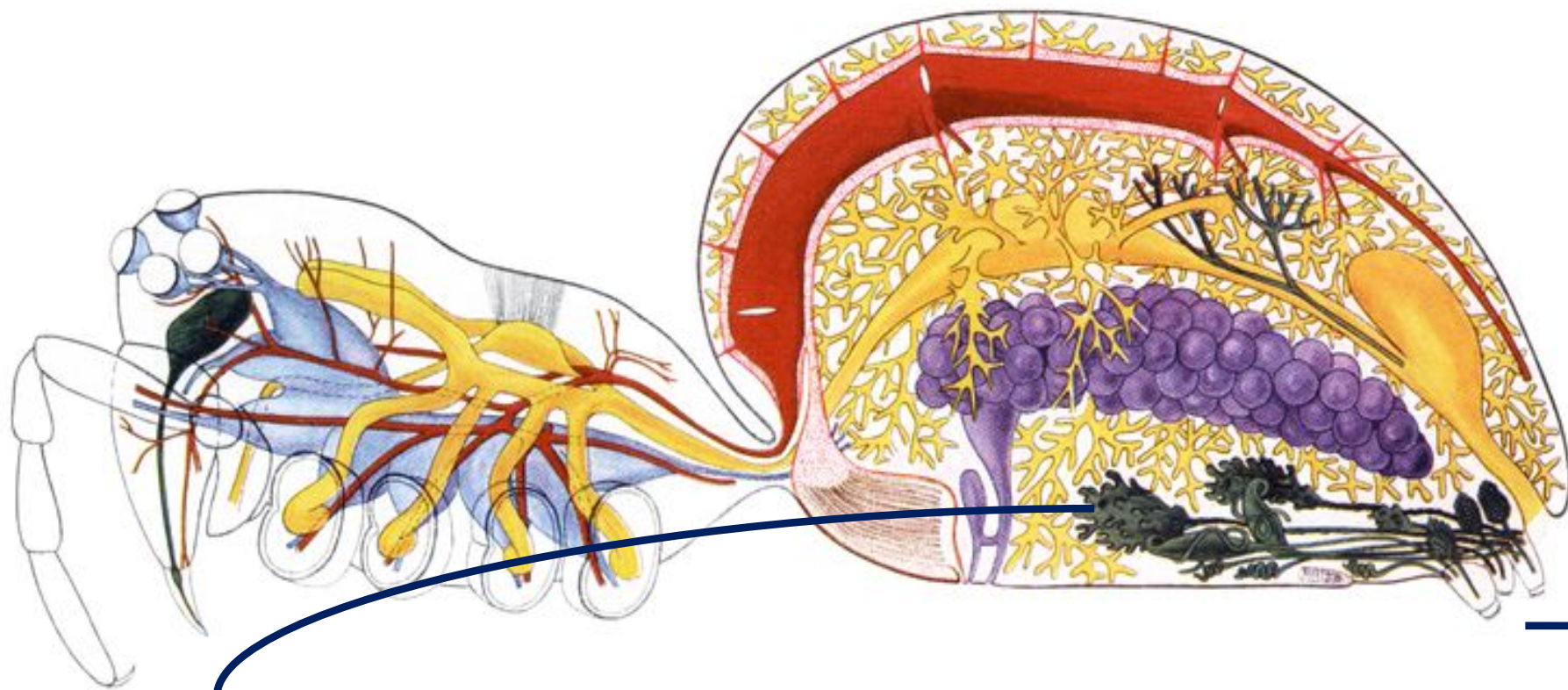
# Плетение паутины

Пауков от большинства членистоногих отличает одна важная особенность – из похожего на шёлк вещества они вырабатывают паутинную нить. Она выделяется так называемыми паутинными бородавками. Эта нить используется для многих целей, но самая главная её цель – использование её на охоте.





# Органы для плетения паутины



**ПАУТИННЫЕ  
ЖЕЛЕЗЫ**

**ПАУТИННЫЕ  
БОРОДАВКИ**

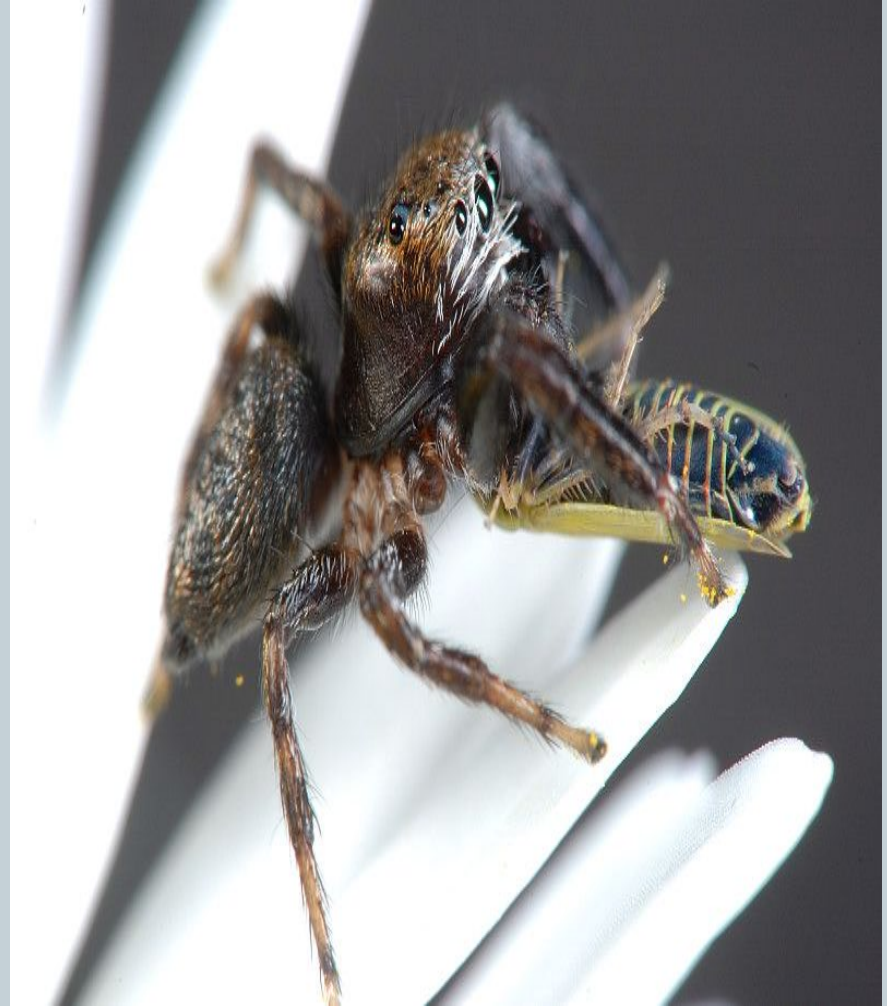
# МЕННЕУС

Паук меннеус плетёт маленькую сеть, которую держит перед собой двумя передними парами ног, высматривая жертву. Стоит ей приблизиться, он растягивает эластичную паутину и набрасывает её на добычу.



# Охота паука

В ожидании добычи паук обычно находится около сети в скрытом гнезде, устроенном из паутины. От центра сети к нему протянута сигнальная нить. Когда добыча попадает в сеть и начинает в ней биться, сигнальная нить колеблется. По этому знаку паук бросается из своего убежища на добычу и густо опутывает её паутиной. Он впрыскивает внутрь добычи яд. Затем паук на некоторое время оставляет добычу и

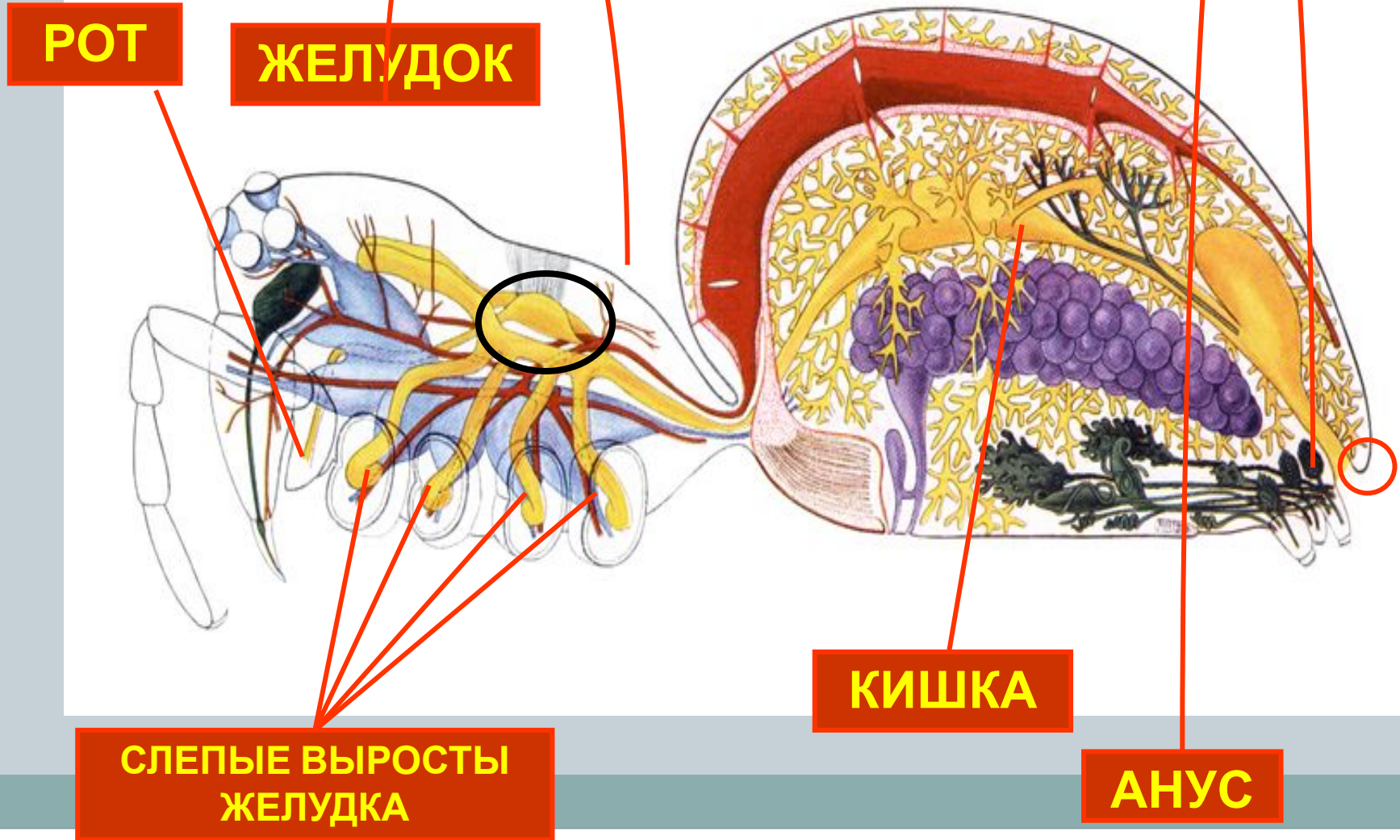


# Питание паука

Содержимое ядовитых желёз не только убивает жертву, но и действует на неё как пищеварительный сок. Приблизительно через час паук возвращается и всасывает уже частично переваренное жидкое содержимое добычи, от которой остаётся только хитиновый покров. Твёрдую пищу паук есть не может. Таким образом, у пауков предварительное переваривание пищи происходит вне организма.



# Органы питания



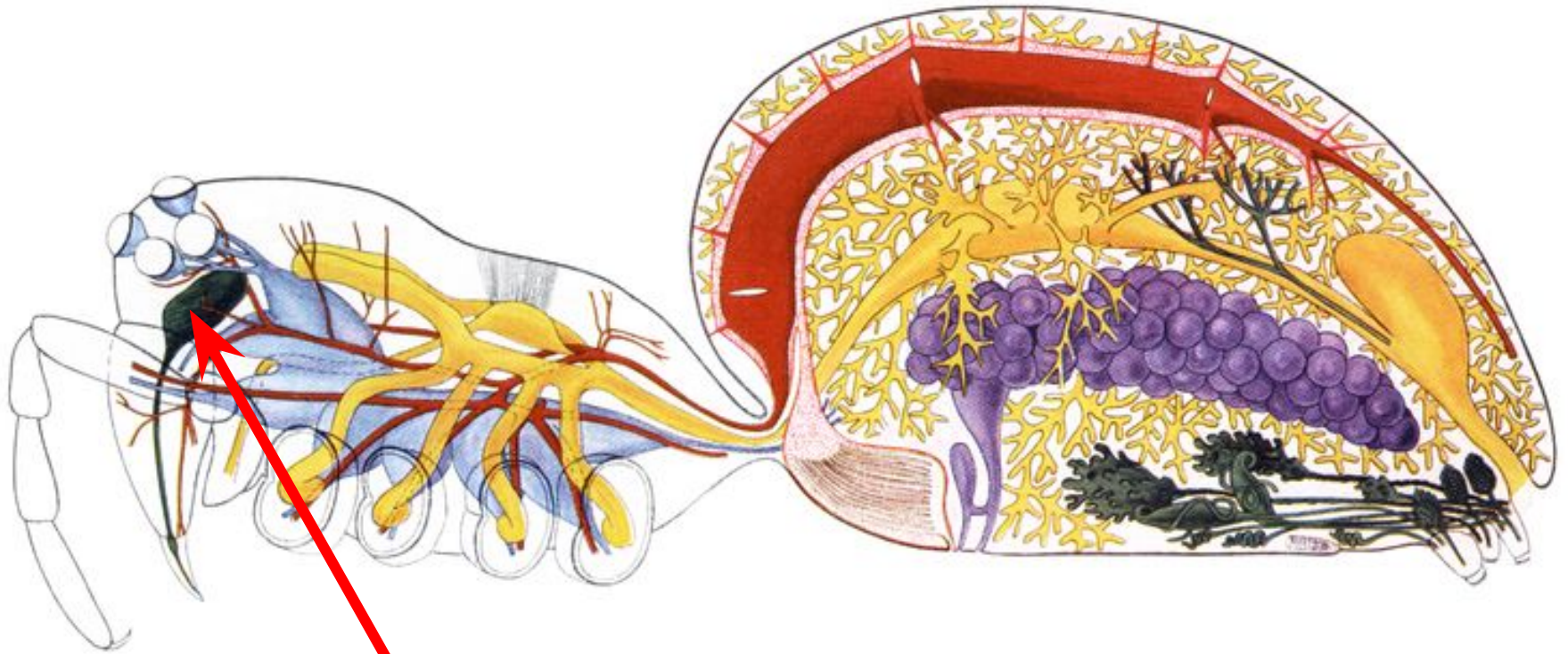
# Ядовитые пауки

Все пауки убивают добычу ядом, но только 30 видов представляют угрозу для человека. Самые опасные – представители рода латродектус (особенно чёрная вдова и каракурт), живущие во многих тёплых странах, австралийские воронковые пауки и один боливийский паук скакун.



**ЧЕРНАЯ ВДОВА**

# Ядовитая железа



ЯДОВИТАЯ ЖЕЛЕЗА

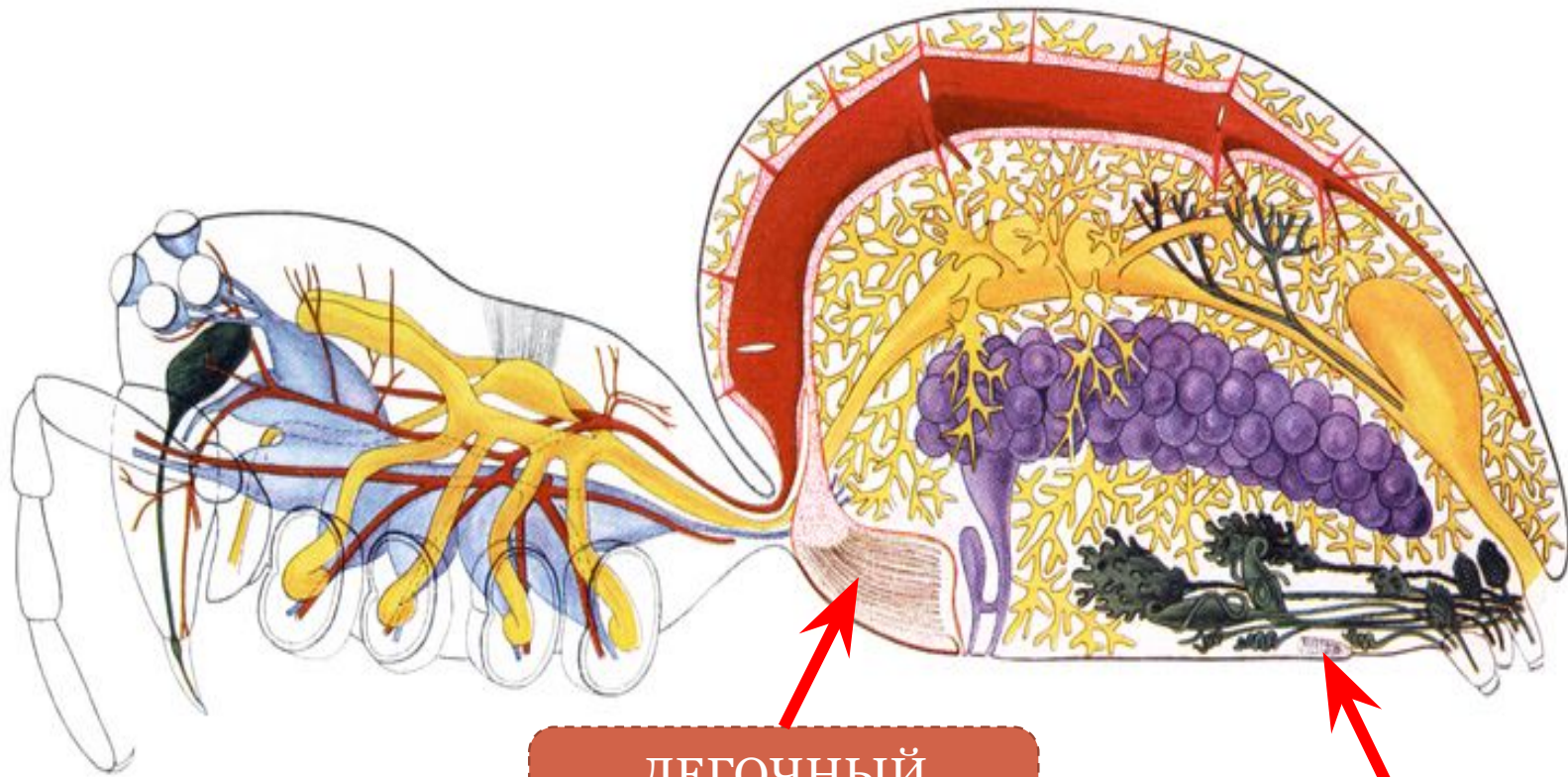
# Дыхание паука



**В передней части брюшка лежит пара лёгочных мешков, сообщающихся с окружающей средой. Стенки мешков образуют многочисленные листовые складки, внутри которых циркулирует кровь. Она обогащается кислородом воздуха, находящегося между складками. Кроме лёгочных мешков, у паука в брюшке есть два пучка дыхательных трубочек – трахей, открывающихся наружу общим дыхательным отверстием.**



# Органы дыхания



ЛЕГОЧНЫЙ  
МЕШОК

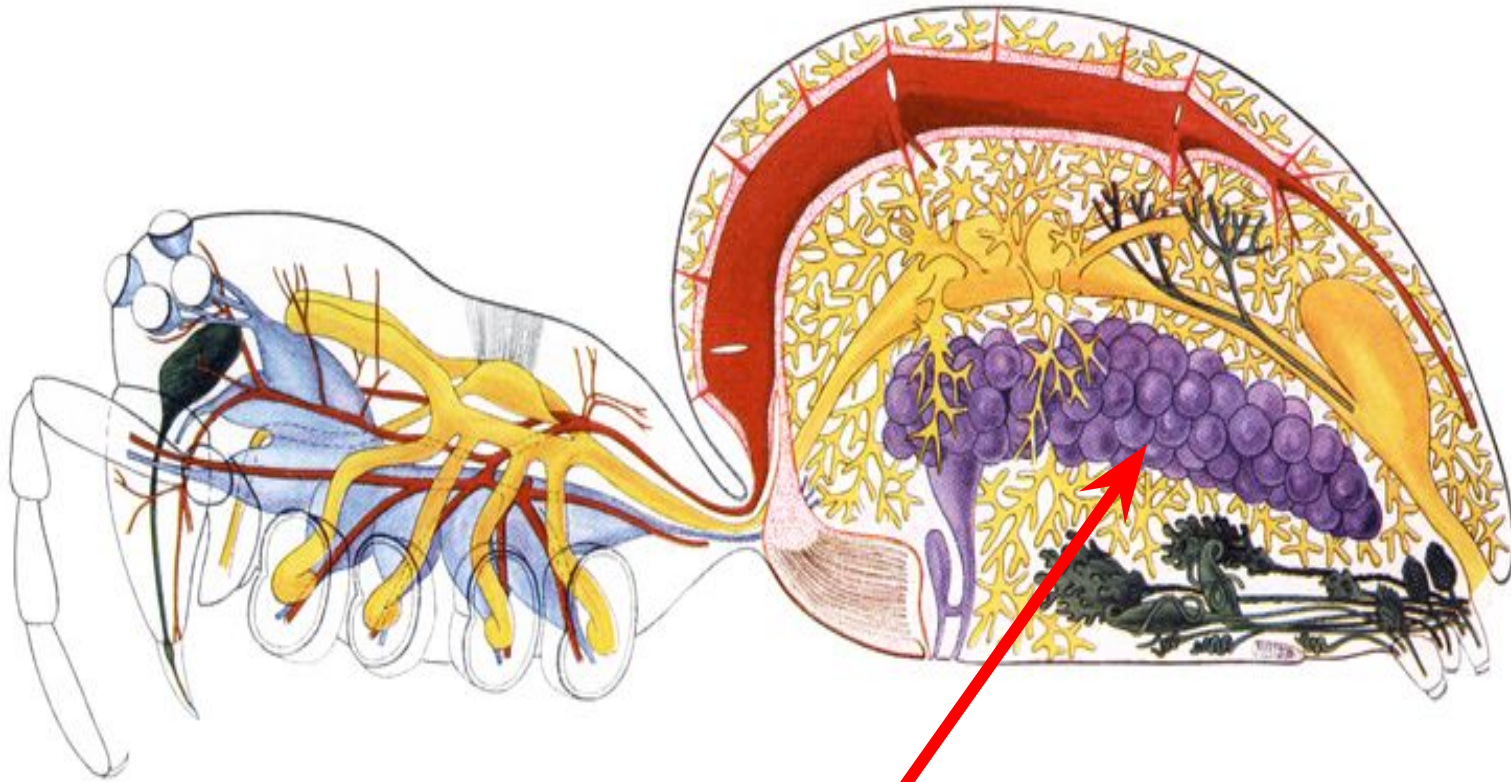
Т РАХЕИ

# Размножение пауков

Пауки раздельнополы. Самцы часто меньше и более разноцветные, чем самки. Органы воспроизводства паука расположены перед прядильными органами. После спаривания нередко случаи пожирания самкой самца.

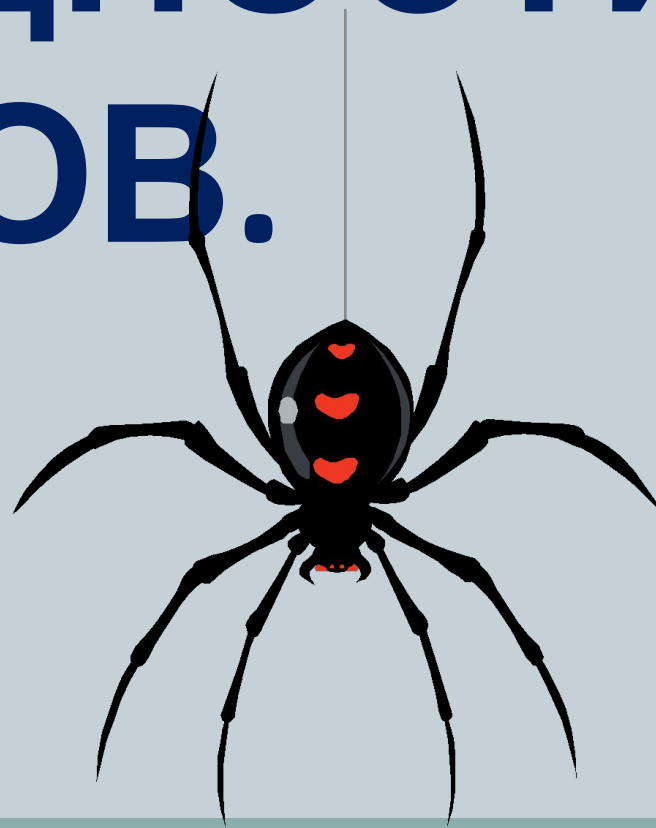


# Органы размножения



ПОЛОВАЯ ЖЕЛЕЗА

# РАЗНОВИДНОСТИ ПАУКОВ.



# Пауки

**Пауки** — отряд членистоногих, второй по числу известных представителей в классе паукообразных: около 42 тысяч современных и около 1,1 тысячи ископаемых видов. Каталог пауков России и стран бывшего СССР включает 2888 видов. Отряд распространён повсеместно. Пауки — облигатные хищники, питаются прежде всего насекомыми или мелкими животными. Известно лишь одно исключение — паук-скакун, питающийся зелёными частями акаций. Наука, изучающая пауков, называется **арахнологией**.



# Скорпионы

**Скорпионы** (лат. Scorpiones) — отряд членистоногих из класса паукообразных (Arachnida). Исключительно наземные формы, которые встречаются лишь в жарких странах. Всего известно около 1200 видов скорпионов. Среди них есть и самые большие паукообразные, такие как гвинейский императорский скорпион, достигающий в длину 180 мм, и сравнительно мелкие — длиной всего 13 мм. Слово скорпион происходит из древнегреческого σκorpion — скорпиос. В древнерусском языке скорпия означало змея.





# Клещевой энцефалит

## Таежный клещ

**Клещевой энцефалит** — природно-очаговая вирусная инфекция. Заболевание может привести к стойким неврологическим и психиатрическим осложнениям и даже к смерти больного.



# Сенокосцы

**Сенокосцы** или (лат. *Opiliones*, =*Phalangida*) — отряд членистоногих из класса паукообразных. На 2005 год насчитывалось более 6 300 видов сенокосцев, подразделяемых на 4 подотряда. Самый большой подотряд — *Laniatores* — насчитывает свыше 4 000 видов. На территории европейской части России встречается более 60 видов. Простонародное название сенокосцев — **косиножки**.





# Шизомиды

**Шизомиды**, или **тартариды** — отряд паукообразных. Миниатюрные обитатели пещер и лесной подстилки, распространённые в тропической зоне Старого и Нового Света (до Калифорнии на севере). Насчитывают около 200 современных и 6 ископаемых видов (известны с палеогена). Шизомид рассматривают в качестве сестринской группы по отношению к телифонам (Uropygi).



# Фаланги

**Фаланги**, или сольпуги, или бихорки, или верблюжий паук (лат. Solifugae) – отряд паукообразных (Arachnida). Населяют засушливые области. Известно около 1000 видов.

