

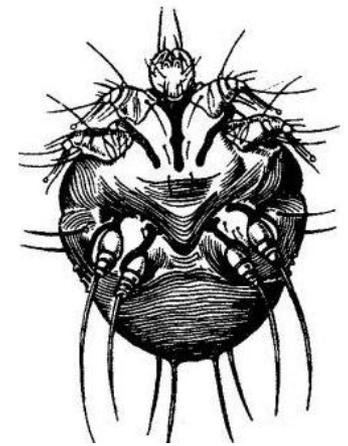


Головная
вошь

Лекция 4

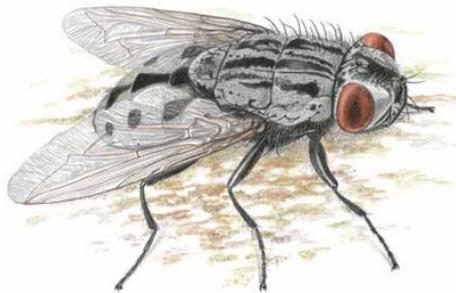


Таежный клещ



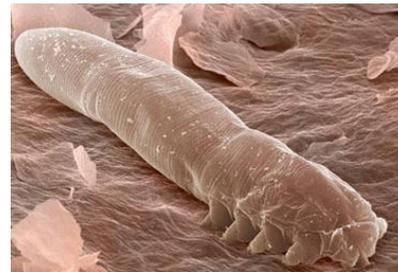
Чесоточный
зудень

Арахноэнтомозы



Вольфартова
муха
и ее личинка

МИАЗЫ



Железница
угревая

ДЕМОДЕКОЗ



Тип Членистоногие

Подтип	Жабродышашие	Хелицероносные	Трахейнодышашие
Класс	Ракообразные	Паукообразные	Насекомые
Отделы тела	<ul style="list-style-type: none"> • Головогрудь • Брюшко 		<ul style="list-style-type: none"> • Голова • Грудь • Брюшко
Кол-во ходильных ног	5 пар	4 пары	3 пары
Глаза	Пара сложных фасеточных глаз	4 пары простых глаз	Пара сложных фасеточных глаз
Кровеносная система	Незамкнутая. 1 круг кровообращения. Сердце на спинной стороне. В сердце артериальная кровь.		
Сердце	В головогрудь	В брюшке	
Дыхательная система	Жабры	Легкие Трахеи	Трахеи
Выделительная система	«Зеленые» коксальные железы	Мальпигиевы сосуды	<ul style="list-style-type: none"> • Мальпигиевы сосуды • Жировое тело («почка»)
Представители	<ul style="list-style-type: none"> • Подкласс Высшие Раки: речной рак, крабы, омары, лангусты, креветки • Подкласс Низшие раки: циклоп, дафния 	Отряды <ul style="list-style-type: none"> • Фаланги • Скорпионы • Пауки • Клещи 	А) с неполным метаморфозом – 13 отрядов Б) с полным метаморфозом – 7 отрядов

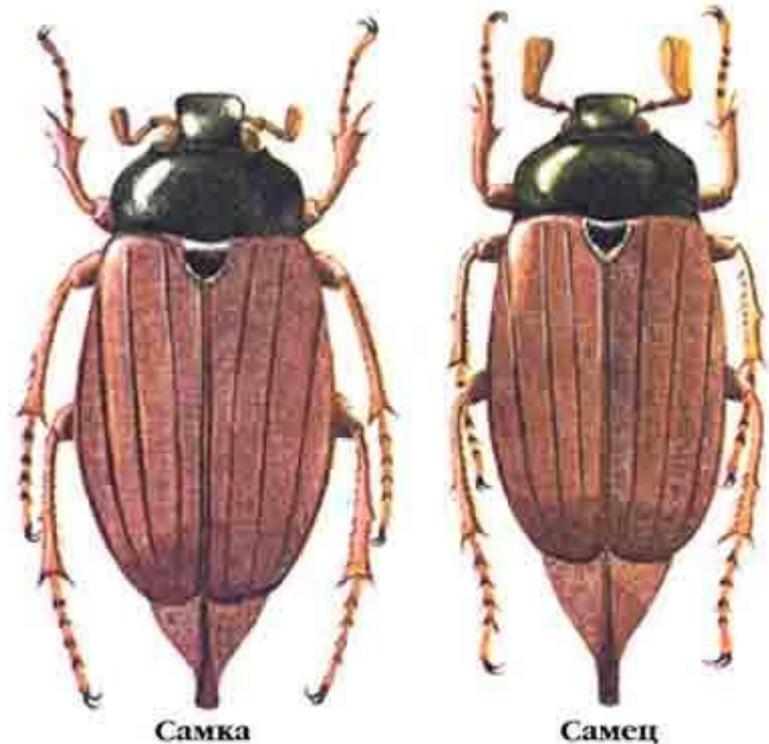


Тип Членистоногие *Arthropoda*

- 68% всех животных
- Изучает
арахноэнтомология

Медицинское значение:

- Паразиты человека
- Промежуточные хозяева паразитов
- Переносчики возбудителей заболеваний
- Ядовитые животные



Класс Паукообразные

Arachnoidea

- Отделы тела:
головогрудь и брюшко
- 6 пар конечностей
1 пара- хелицеры
2 пара педипальпы
4 пары – ходильные



Отряд Пауки *Aranei*

Нейротропное действие яда у пауков – *паук-птицеед, паук кара-курт*

Гемотропное действие яда у пауков – *паук крестовик, тарантул*

- Яд белковый, нейротропный
- Вызывает спазм гладкой мускулатуры: боли во всем теле, удушье, нарушение работы сердца, кожа бледная, холодный пот, кровоизлияния во внутренние органы
- Первая помощь: уложить, дать сосудорасширяющие средства, мочегонные, сердечные, хорошо баня, прижечь место укуса (коагуляция белка), отсосать яд, *противокаракуртная сыворотка*

Кара-курт



Отряд Пауки *Aranei*

- Яд гемотропный
- Вызывает гемолиз эритроцитов
- Укус болезненный, но для человека не опасен

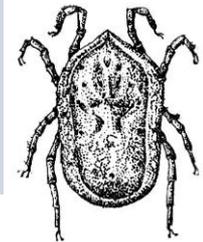
- тарантул



Отряд клещи *Acarina*

- Тело несегментированное
- Хелицеры и педипальпы образуют колющесосущий ротовой аппарат
- Стадии развития: яйцо → личинка → нимфа → имаго
- Различают одно-, двух-, треххозяинных клещей
- Медицинское значение: возбудители и переносчики опасных заболеваний



Признаки	Семейство иксодовые		Семейство Аргазовые
	Род собственно иксодовые	Род дермацентр	
Размеры	Мелкие: 2,5-4 мм	Средние: 4 мм	Крупные: 5,8-8,2 мм
Расположение ротового аппарата	Ротовой аппарат виден со спинной стороны		Ротовой аппарат на брюшной стороне и со спинной стороны не виден
Наличие окраска хитинового щитка на спине	и У самцов покрывает всю поверхность, у самок, нимф и личинок – лишь переднюю часть в виде броши. Брюшных щитков нет.		Без щитка
	и У самки таежного клеща щиток коричневый, у сытой самки собачьего – от желтого до красновато-коричневого.	Щиток несет пестрый муаровый рисунок.	Тело темно-серого цвета.
Представители и их медицинское значение	<p><u>Ixodes ricinus</u> – переносчик возбудителя весенне-летнего клещевого энцефалита, туляремии.</p> <p><u>I. persulcatus</u> – переносчик вируса таежного клещевого энцефалита.</p> 	<p><u>P. Dermacentor</u> (степной или пастбищный клещ) – резервуар и переносчик таежного энцефалита и клещевого сыпного тифа (риккетсии).</p> <p><u>d. pictus</u> – переносчик туляремии, клещевого сыпного тифа</p> <p><u>d. marginatus</u> – туляремия, риккетсиозы, клещевой бруцеллез</p> <p><u>d. nuttalli</u> – клещевой сыпной тиф.</p>	<p><u>P. Ornithodoros</u> (поселковый клещ)</p> <p><u>Ornithodoros papillipes</u> - переносчик и резервуар возвратного клещевого тифа (спирохеты). Возможна трансвариальная передача.</p> 

Таежный клещ

Ixodes persulcatus

Переносчик весенне-летнего энцефалита

Клиника: t 39-41 до 2-х недель, тошнота, рвота, головная боль, глотание затруднено, паралич мышц шеи, плечевого пояса, летальность до 20%



Таежный клещ

– переносчик
энцефалита



личинка
0,5мм



нимфа
1,5мм



мужская особь
клетца *Ix. ricinus*
2,5-3,5мм



до кровососания
3,5-4,5мм

женская особь
клетца *Ix. ricinus*



после кровососания
до 10мм

encephalitis.ru

Дермацентор Dermacentor

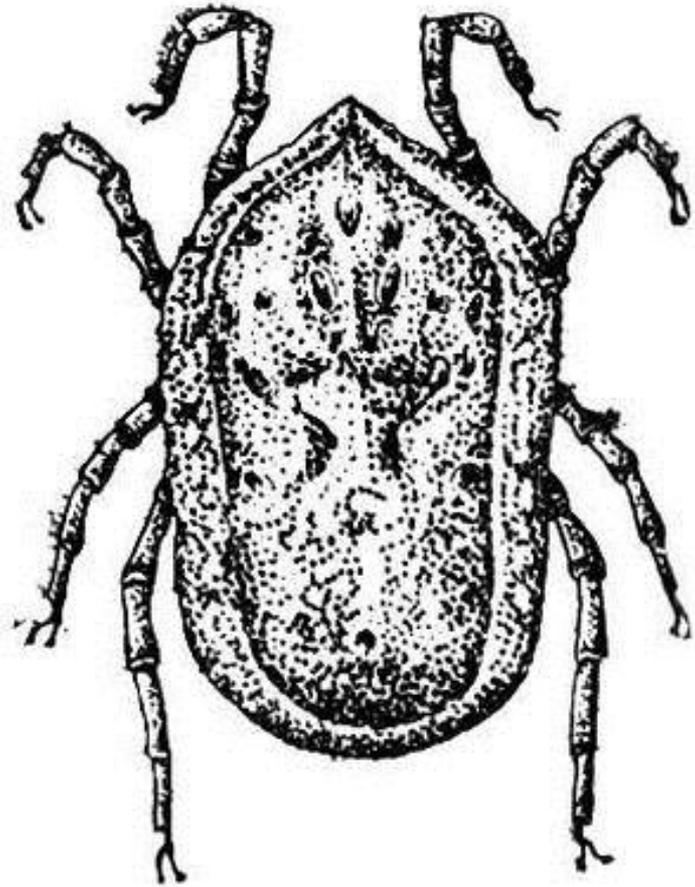
- ***Dermacentor marginatus***:
клещевой сыпной тиф,
лихорадка ку, ящур,
туляремия, бруцеллез
- ***Dermacentor pictus***:
клещевой сыпной тиф,
лихорадка ку, ящур



Сем. *Argasidae* Аргазовые

Поселковый клещ *Ornitodoros papilipes*

- Переносчик клещевого возвратного тифа
- Возбудитель: спирохеты рода *Borrelia*
- Природно-очаговое заболевание
- Клиника: лихорадка, поражение ЦНС, воспаление рганов дыхания. Выздоровление через 2-4 месяца

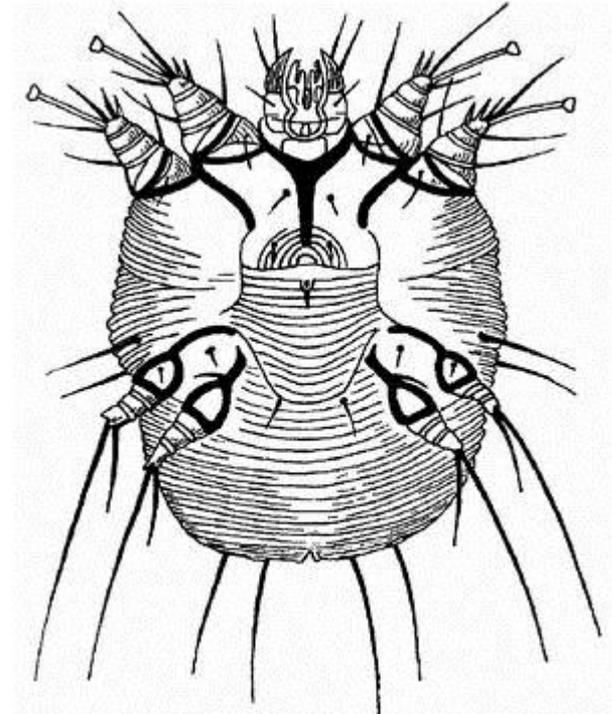


Подотряд Акариформные *Acariformes*

Чесоточный зудень

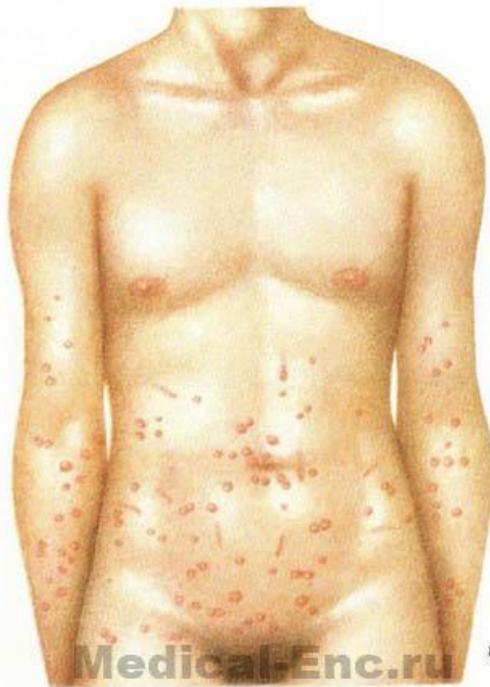
Sarcoptes scabiei

- Размеры: 0,1-0,4мм
- Конечности укорочены
- Паразитирует в роговом слое эпидермиса, прогрызает ходы, вызывает сильный зуд
- Заболевание: чесотка
- Путь заражения: контактно-бытовой
- Диагностика: обнаружение ходов на коже грязно-белого цвета, обнаружение клещей
- Профилактика: соблюдение правил личной гигиены, выявление и лечение больных, дезинфекция одежды и белья



Чесоточный зудень *Sarcoptes scabiei*
(Ulrich & Tietze, 1968)

Чесоточный зудень - чесотка



Medical-Enc.ru



Название заболевания	Чесотка
Основной хозяин	человек
Локализация паразита в организме человека	Внутрикожный паразит: межпальцевые пространства, тыльная сторона рук, локти, спина, подмышечные впадины, паховая область, складки под грудью, область пупка и т.д.
Источник	больной человек
Путь заражения	прямой и непрямой контактно-бытовой
Факторы передачи	одежда, постельное белье, полотенца и т.д.
Инвазионная стадия	половозрелая особь, яйца, личинки
Основные меры профилактики	соблюдение правил личной гигиены, не носить чужую одежду, не пользоваться общими полотенцами и т.д.
Диагностика	микроскопия материала, полученного при вскрытии пузырька в конце хода и обнаружение самки клеща

Железница угревая вызывает – демодекоз



Demodex brevis fertőzés

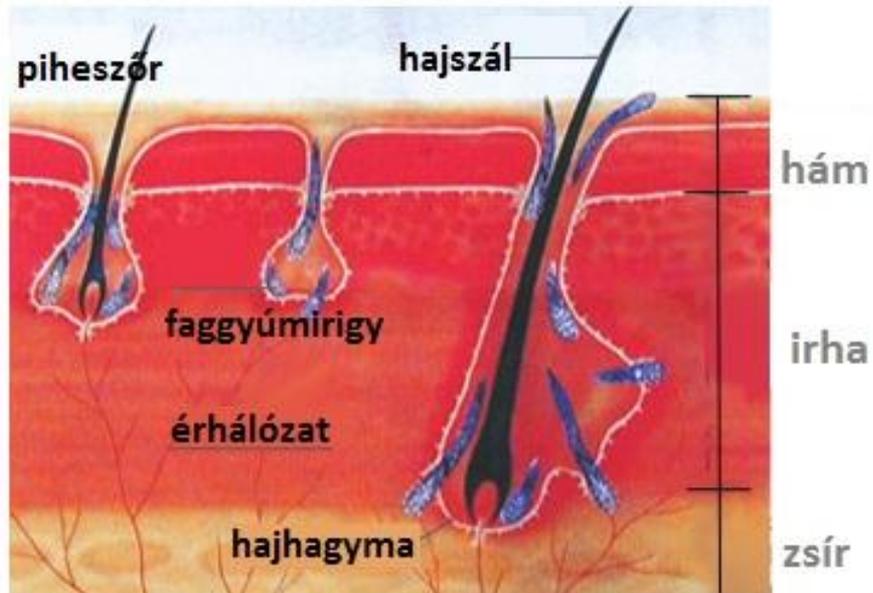
a demodex mérete
0.1 - 0.3 mm



Demodex
Folliculorum
haj



Demodex
Brevis
bőr



Признаки демодекоза

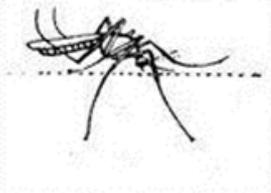
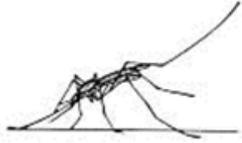
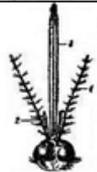
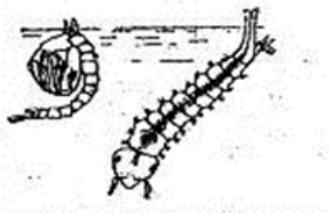
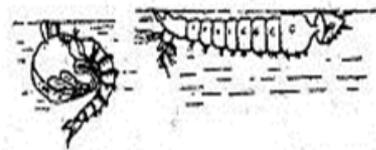
- прыщи, юношеские угри, сыпь, розовые угри, гнойнички, язвочки и т.п. на лице чаще всего являются проявлением демодекоза. При длительном течении процесса прыщи встречаются на коже спины, груди и даже бедер;
- красные пятна на лице;
- повышенная жирность кожи, расширенные поры. Пораженные участки представляются влажными, сальными, имеют характерный блеск. Обычно страдает кожа на носу и щеках; бледный или землисто-серый оттенок лица;
- бугристая кожа лица. В толще кожи образуются грубая "рубцовая" ткань и множество мелких твёрдых комочков кальция, что приводит к нездоровому цвету лица и бугристой коже; затруднение мимических движений лица;
- увеличение размеров носа. Иногда очень значительное, тогда нос начинает напоминать огромную сине-красную сливу (ринофима);
- зуд, легкое щекотание, ощущение ползания. Порою люди не замечают щекотания, и чесывание происходит автоматически. Зуд усиливается к вечеру и продолжается в течение ночи. Это время - период самой активной жизнедеятельности клещей, обычно тогда происходит их спаривание;
- зуд волосяной части головы, потеря волос. Преждевременная потеря волос также может быть связана с активной деятельностью клеща демодекс;
- зуд ресниц. Потеря ресниц также, чаще всего, является следствием деятельности клеща демодекоза, который живет в корнях ресниц: основания ресниц начинают чесаться, ресницы становятся тоньше и начинают выпадать;
- зуд ушных раковин.

Класс Насекомые

Представители этого класса могут быть:

1. Возбудителями заболеваний человека
2. Механическими переносчиками
3. Специфическими переносчиками
4. Основными и промежуточными хозяевами паразитов

Комары

Признаки	Обыкновенный комар	Малярийный комар
Латинское название	<u>Culex pipiens</u>	Anopheles <u>maculipennis</u>
Посадка комара		
Ротовой аппарат самки		
Особенности и кладка яиц	<i>Самка откладывает яйца в воду кучками по 300-400 шт. и более.</i>	<i>Яйца в воде в разбросанном состоянии по 20-30 шт., не склеены между собой.</i>
Куколка Личинка (форма <u>дых сифона</u> и положение личинки к воде)		
Медицинское значение комаров (записать в таблицу)	<i>Переносчик возбудителя японского энцефалита, сибирской язвы, желтой лихорадки, <u>вухерериоза</u>.</i>	<i>Переносчик возбудителя малярии (малярийного плазмодия)- <u>облигатно-трансмиссивное</u> заболевание.</i>

Головная вошь - *педикулез*



Головная вошь

Гниды головных вшей,
прикрепленные к волосам



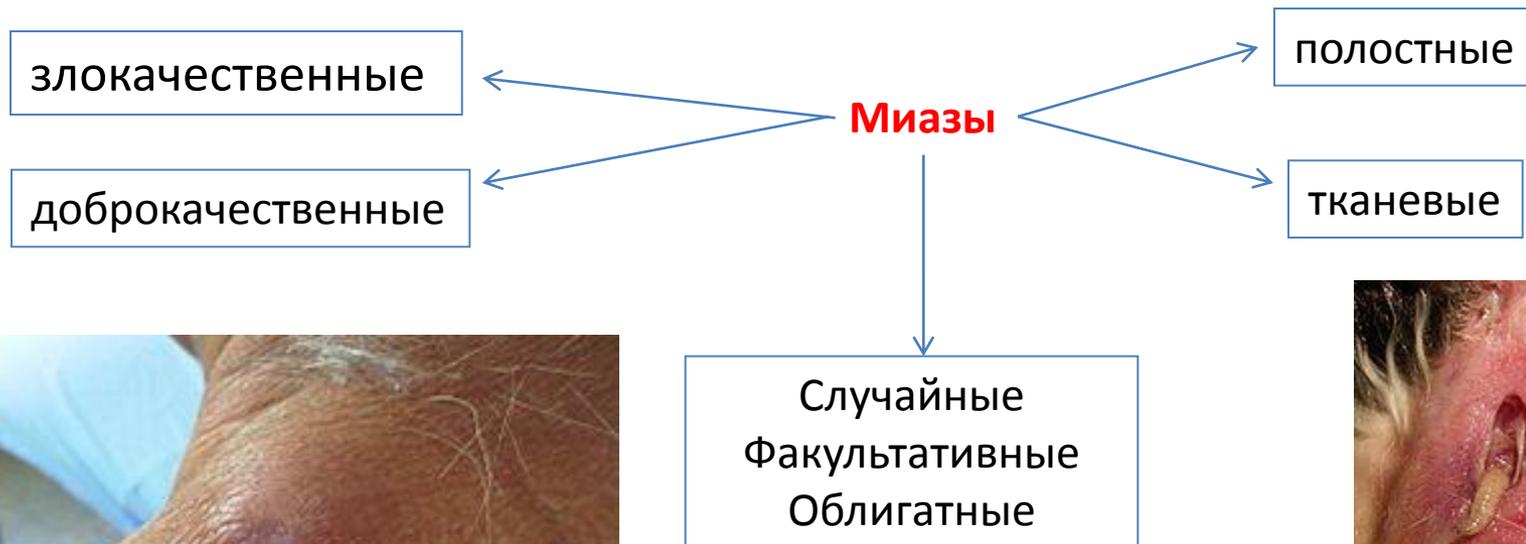
Название заболевания, которое вызывает головная вошь	педикулез
Головная вошь является переносчиком возбудителя	эпидемического сыпного тифа – риккетсия Провачека
Основной хозяин	человек
Локализация паразита в организме человека	волосистая часть головы
Источник инвазии	Больной человек
Путь заражения	контактно-бытовой
Инвазионная стадия	половозрелая особь, яйца, личинки
Основные меры профилактики	соблюдение правил личной гигиены, регулярное купание со сменой белья, проглаживать постиранное белье горячим утюгом
Диагностика	обнаружение гнид и половозрелых особей

Примеры

муха це-це	облигатный переносчик трипаносом
вольфартова муха	вызывает злокачественные тканевые миазы
осенняя муха жигалка	является переносчиком возбудителей сибирской язвы и сепсиса
оводы	вызывает простые (доброкачественные) тканевые миазы
комнатная муха	является механическим переносчиком возбудителей заболеваний (яиц гельминтов и цист простейших)

Миазы

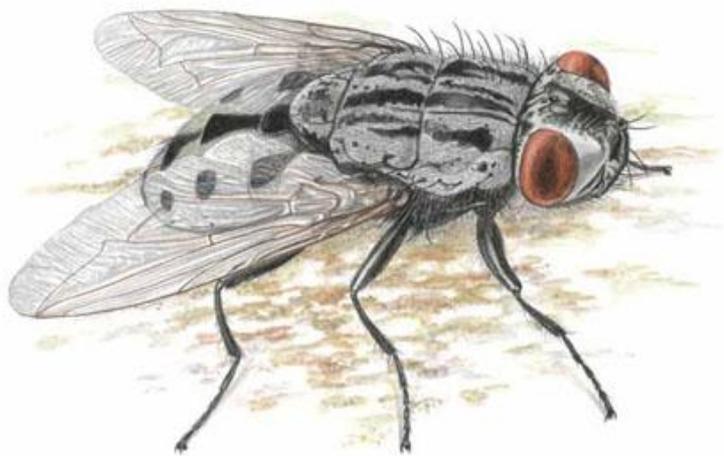
Миазы – паразитарные болезни человека и животных, возбудителями которых являются личинки мух, развивающиеся в тканях и полостях.



Миаз у кота

Форма миазы	Возбудитель	Локализация, проявление
Кишечный миаз (легкая форма)	Личинка домашней мухи	Кишечник. Боли в животе и по ходу кишечника. Понос, похудание. Тошнота, рвота.
Кишечный миаз (тяжелая форма)	Личинка сырной мухи, дрозофилы	Язвы кишечника
Мочеполовой миаз	личинки <i>Fannia canicularis</i> , <i>Musca domestica</i>	Воспаление уретры
Глазные миазы		
Назальные миазы		
Вольфартиоз (злокачественный миаз)	Личинка Вольфартовой мухи	Кожные покровы туловища и головы, нос, глаза, уши
Гиподерматоз	Личинки оводов лошадей или крупного рогатого скота	Личинки быстро мигрируют в подкожной клетчатке (до 12 см за 12 часов). Вдоль хода отечность, уплотнение красновато-синюшный цвет, болезненность. Симптомы исчезают через несколько дней, а потом появляются вновь по ходу миграции.

Вольфартиоз





*Спасибо за внимание!
Будьте здоровы!!!*

