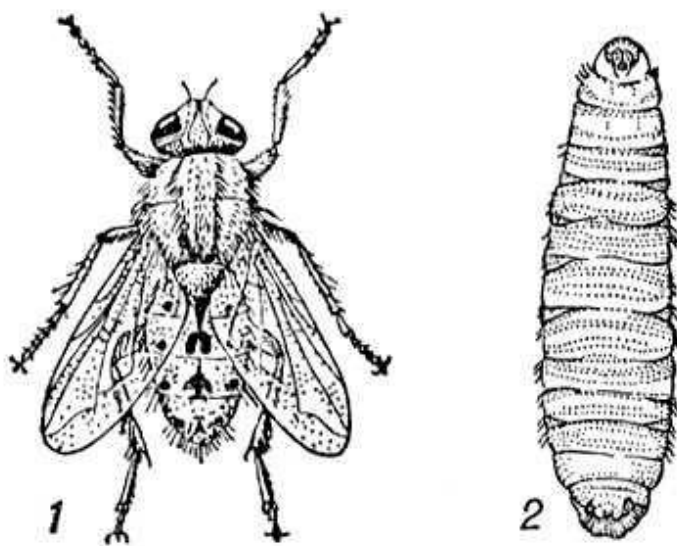


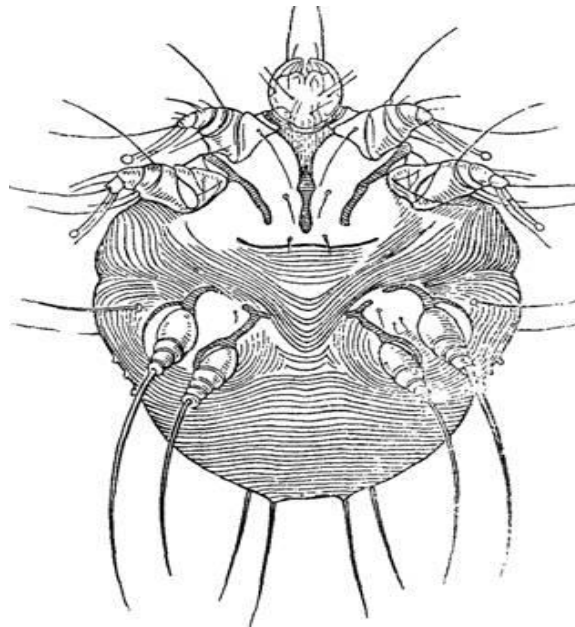
ПАРАЗИТИЗМ

Паразитизм — форма взаимоотношений между организмами различных видов, из которых один (паразит) использует другого (хозяина) в качестве среды обитания и источника питания, нанося ему вред. Паразитизм известен на всех уровнях организации живого — от вирусов и бактерий до высших растений и многоклеточных животных. Паразиты питаются соками, тканями или переваренной пищей хозяев, не умерщвляя их (в отличие от хищников). Различают облигатных (обязательных) и факультативных (необязательных) паразитов; эктопаразитов (обитающих на поверхности тела хозяина) и эндопаразитов (во внутренних полостях, тканях и клетках); стационарных (проводящих на хозяине большую часть жизни) и временных (нападают только для питания). Многие паразиты специализированы и имеют узкий круг хозяев. Часто хозяин бывает заражён несколькими видами паразитов. Иногда сами паразиты служат хозяевами для других паразитов.

Эндопаразиты — паразиты, живущие в тканях или внутренних органах «хозяина»: животного (например, в печени, легких, кишечнике или других тканях организма) или растения. Примером эндопаразитов являются все паразитические простейшие, гельминты и некоторые мелкие членистоногие (например, чесоточный зудень, личинки вольфартовой мухи, песчаная блоха). Обычно эндопаразиты в поисках хозяина используют пассивные механизмы распространения (например, когда их яйца или личинки случайно поедаются животным-хозяином и т. п.), но иногда встречается и активный поиск (в частности, у наездников).



Вольфартова муха



Чесоточный зудень

Эндопаразиты лишены отдельных органов и систем, всасывающих питательные вещества поверхностью тела, отсутствует пищеварительная система. Развиваются органы прикрепления (присоски, крючки). Характеризуются мощно развитой половой системой. Достигают больших размеров, например, бычий цепень достигает 9-10 м. Кишечные паразиты выделяют антиферменты для защиты от пищеварительных соков.

Эндопаразиты по месту обитания в организме подразделяют на: полостные, тканевые, внутриклеточные и паразиты на молекулярном уровне.

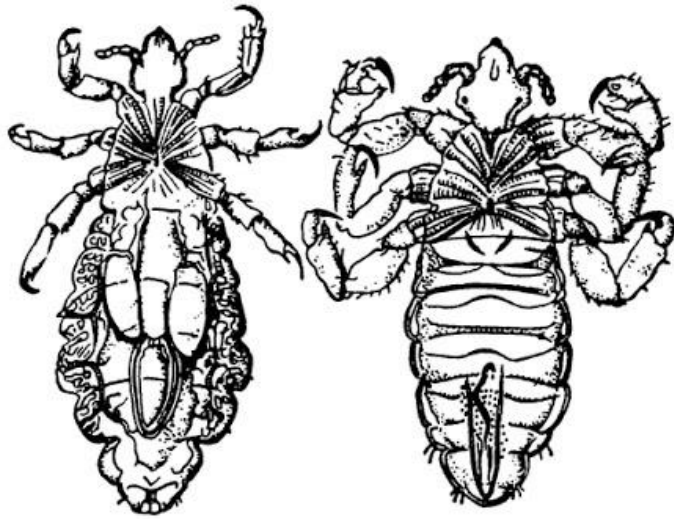
Полостные паразиты — паразиты, живущие в полости тела. К ним относятся: личинки вольфартовой мухи, нематоды — личинки бычьего цепня, ленточные черви, острица, аскариды и др.

Тканевые паразиты — паразиты, обитающие в тканях организма. К ним относятся: шистосоматозы, эхинококкозы, фасциолёзы.

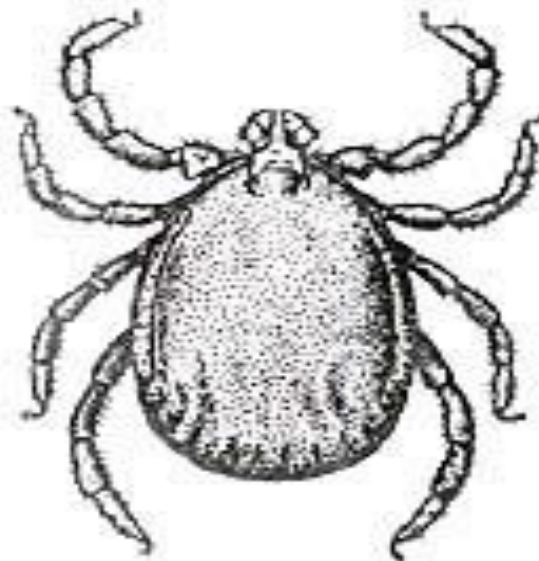
Внутриклеточные паразиты — паразиты, обитающие преимущественно в живых клетках. К внутриклеточным паразитам относится возбудитель сыпного тифа, бешенства, оспы, кори, гриппа, СПИДа и др. Состоят из нуклеиновых кислот.

Паразитами на молекулярном уровне являются вирусы. Вирусы воспроизводятся только внутри живых клеток.

Эктопаразиты — паразиты, живущие на поверхности тела и на наружных органах животных и человека. Существуют временные и постоянные паразиты. Все они снабжены разнообразными органами прикрепления — коготками, крючками, присосками и тому подобным. Примером эктопаразитов служат кровососущие членистоногие, напр. Комары, вши и клещи. Эктопаразиты часто являются переносчиками инфекционных заболеваний, таких как чума, малярия и болезнь Лайма.



Вши



Клещ

Временные паразиты используют тело хозяина только на время питания. Паразит живет свободно в открытой природе и нападает на хозяев только для питания и на время питания (сосание крови); таковы самки комаров, самцы и самки слепней, самки mosкитов; личинки всех поименованных насекомых вовсе не являются паразитами. Клещи также могут быть примером временных паразитов, число раз принятия пищи которых для разных видов строго определено. Питаются кровью и личинки этих клещей. Это например, клопы, комары, пиявки.

Постоянные паразиты более или менее длительное время взаимодействуют с хозяином. Паразит всю свою жизнь проводит на или в хозяине; например, пухоеды и вши, приклеивающие яйца к перьям или волосам хозяина; трихина и гемоспоридии также ни одной минуты на современном этапе своей эволюции не проводят вне своих хозяев (перманентный паразитизм). Примерами постоянных паразитов являются чесоточный зудень, аскарида, острица и другие.