

Класс Млекопитающие



Класс Млекопитающие (**Mammalia**) – высший класс живых организмов Земли



Класс Млекопитающие

Класс млекопитающих включает множество отрядов, семейств и видов, которые имеют значительные отличия во внешнем виде и строении. В то же время для всех млекопитающих характерны некоторые общие черты.



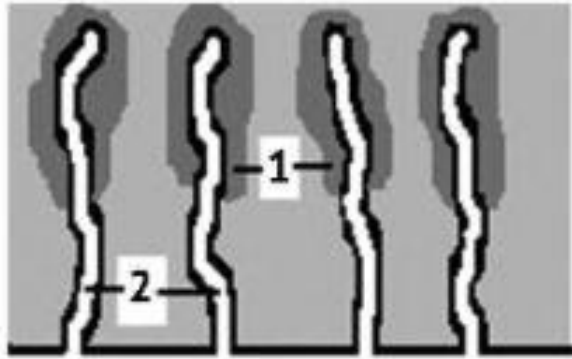
Основные признаки класса млекопитающих



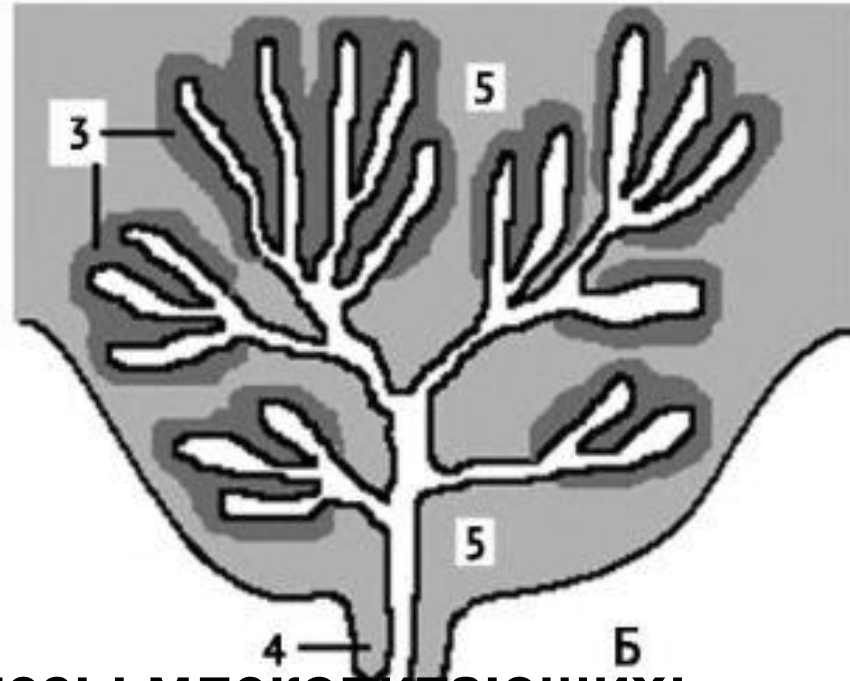
Млекопитающие имеют особые молочные железы, выделяющие питательную субстанцию (молоко), предназначенную для выкармливания детёнышей



Молочные железы



A



Б

Покровные железы млекопитающих:

А – трубчатые (потовые) железы,

Б – гроздевидные (молочные) железы.

1 – железистые клетки, 2 – протоки желёз, 3 – отдельные железы, объединенные в молочные дольки, 4 – сосок, 5 – соединительная ткань



Молочные железы *(у однопроходных)*



Отсутствие сосков, протоки открываются в волосяные сумки

У однопроходных млечные железы сохраняют трубчатое строение и расположены группами – железистыми полями



Молочные железы



Фото 1



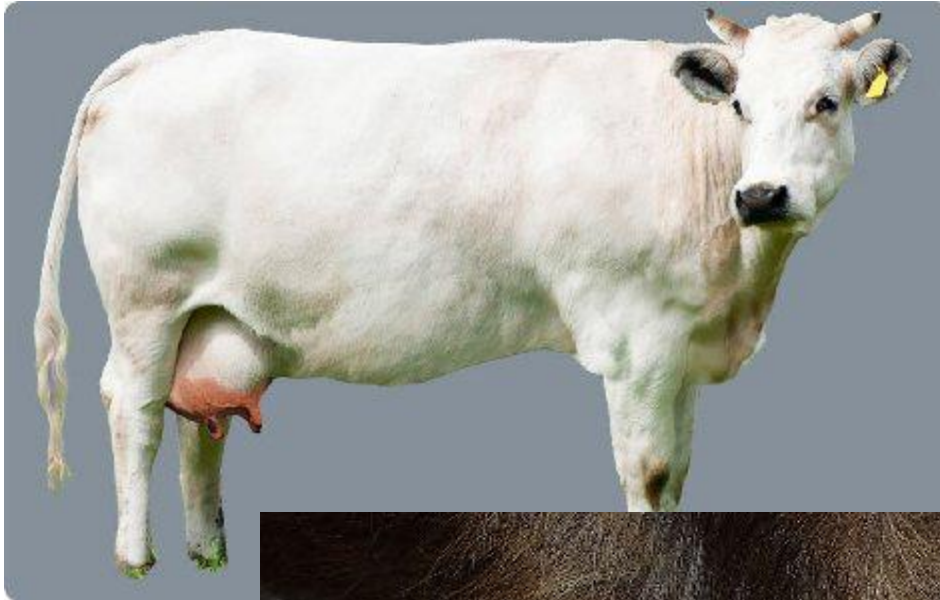
Фото 2



Фото 3



Молочные железы



Выкармливание молоком



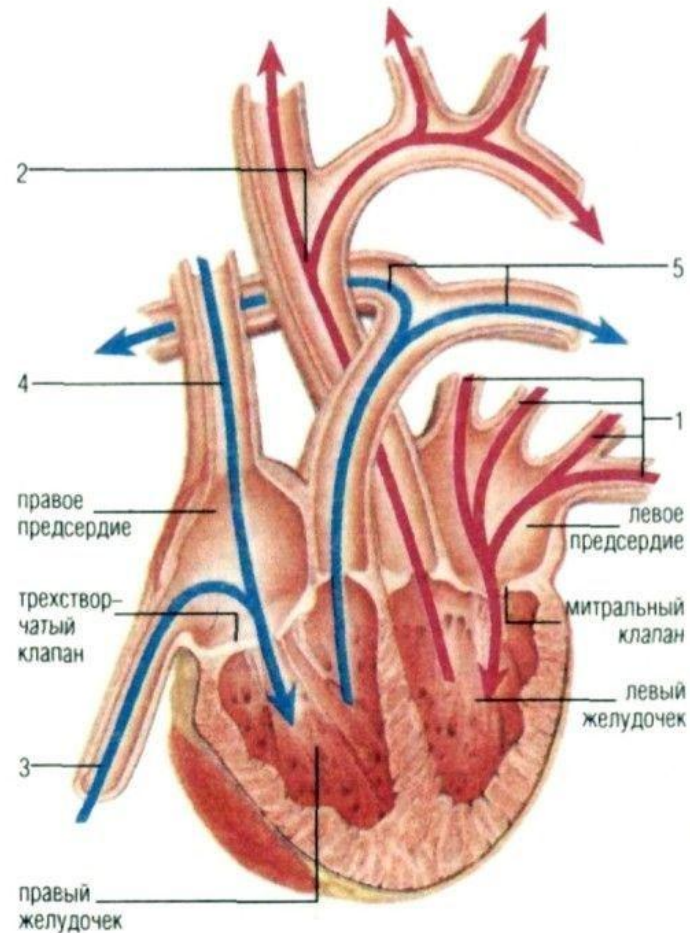
Благодаря такому выкармливанию потомства эти животные и получили своё название



Выкармливание МОЛОКОМ



Основные признаки класса млекопитающих



Сердце четырехкамерное, с одной (левой) дугой аорты.



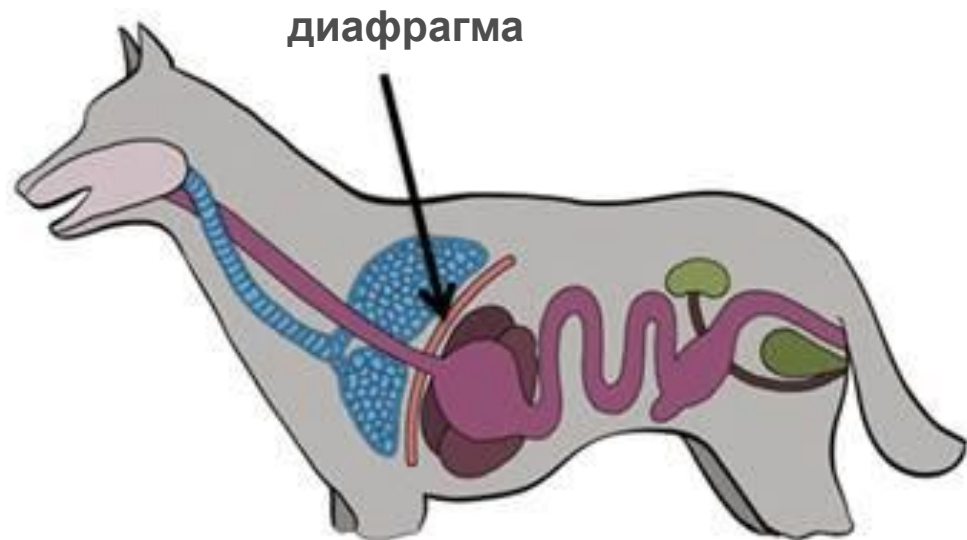
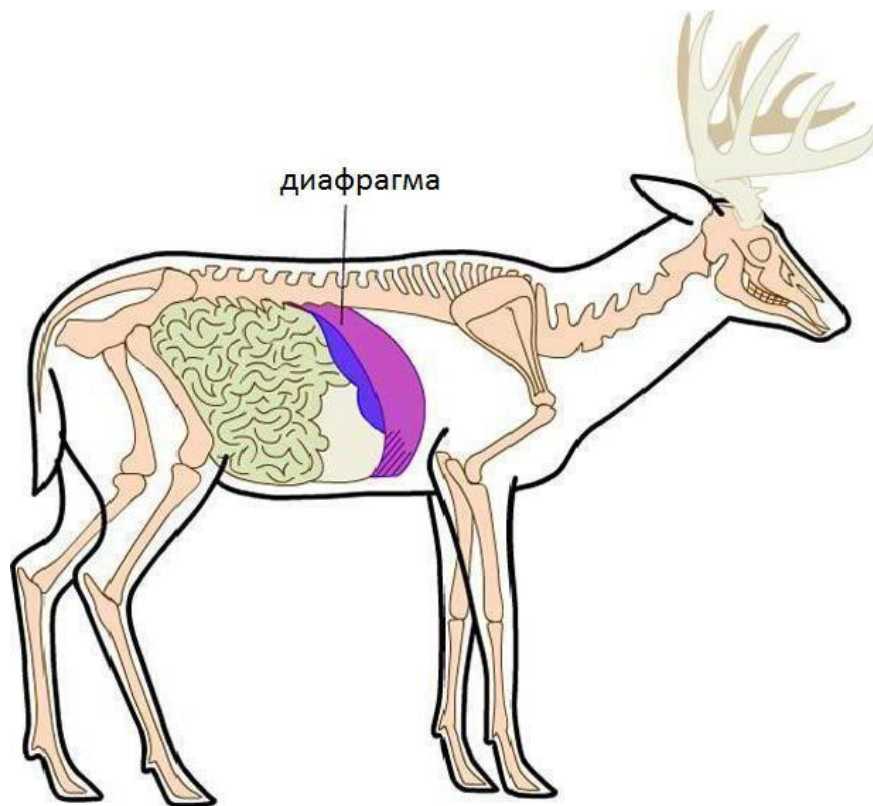
Основные признаки класса млекопитающих



Высокий уровень развития нервной системы



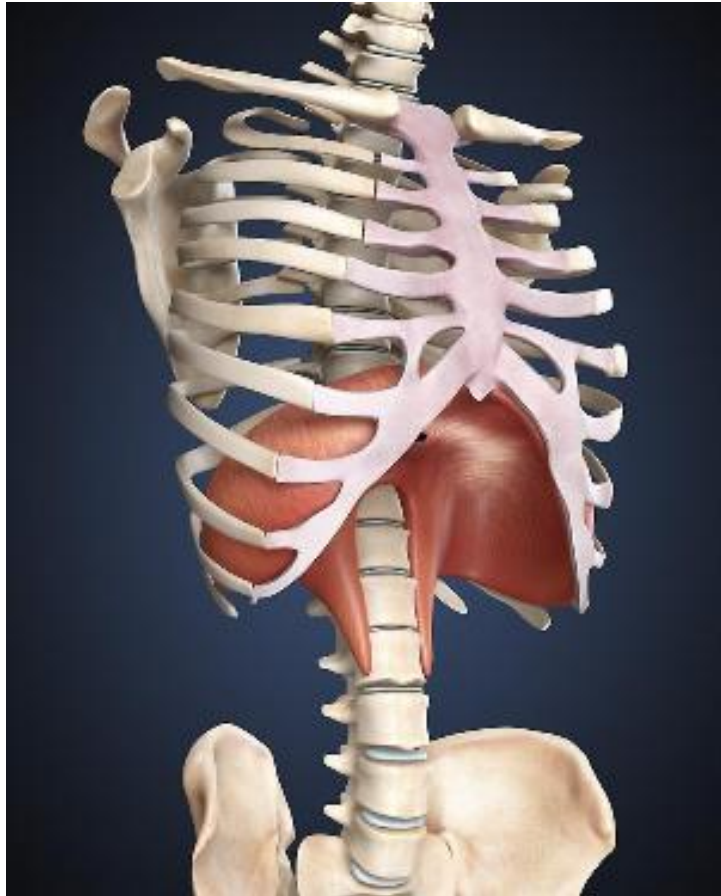
Основные признаки класса млекопитающих



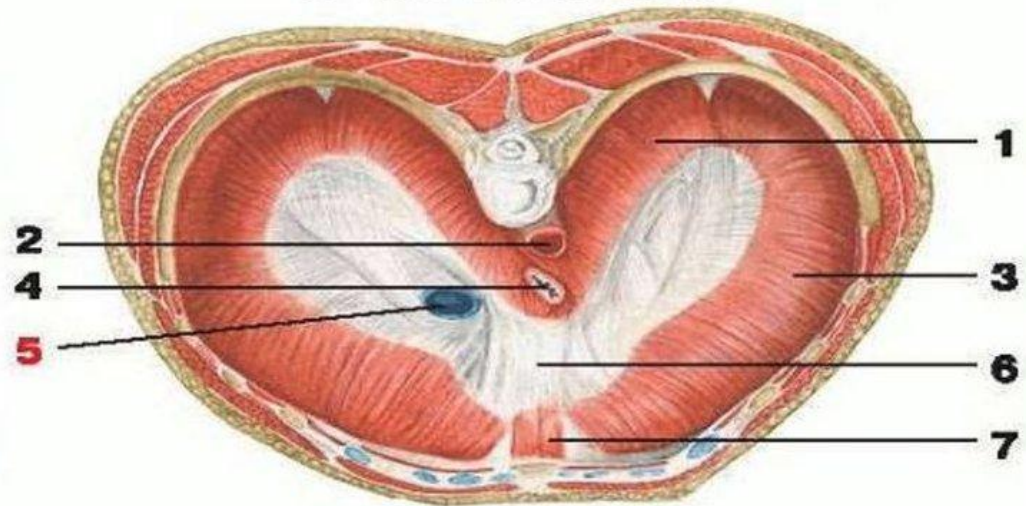
Наличие диафрагмы



Основные признаки класса млекопитающих



Диафрагма (вид сверху)



1 - поясничная часть диафрагмы; 2 - аортальное отверстие; 3 - реберная часть диафрагмы; 4 - пищеводное отверстие; 5 - отверстие **полной** вены; 6 - сухожильный центр; 7 - грудинная часть диафрагмы

Наличие диафрагмы



Основные признаки класса млекопитающих



ЖИВОРОЖДЕНИЕ (исключение ехидна и утконос)



Основные признаки класса млекопитающих



ТЕПЛОКРОВНОСТЬ (исключение голый землекоп)



Основные признаки класса млекопитающих



НАЛИЧИЕ ВОЛОСЯНОГО ПОКРОВА



Основные признаки класса млекопитающих



НАЛИЧИЕ ВОЛОСЯНОГО ПОКРОВА (исключения из правил) ¹⁷



Основные признаки класса млекопитающих



НАЛИЧИЕ РОГОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ



Основные признаки класса млекопитающих



Основные признаки класса млекопитающих

- **нижняя челюсть состоит лишь из одной (зубной) кости, зубы разделены на резцы, клыки и коренные;**
- **в полости среднего уха имеются три слуховые косточки: молоточек, наковальня и стремечко.**



Основные признаки класса млекопитающих



Класс Млекопитающие

- Сегодня на Земле живет около 4000 видов млекопитающих. Они очень разнообразны: есть совсем крошечные (землеройки весят 2 г), а есть и огромные (некоторые синие киты достигают массы более 150 т).
- В зависимости от способа размножения виды млекопитающих делятся на три группы: первозвери, сумчатые и плацентарные.
- Млекопитающие обитают в различных средах (на земле и под землей, в пресных водах, в морях) и практически в любом климате; некоторые из них летающие, другие могут планировать. Численность многих видов увеличивается, но 25% видов находятся под угрозой исчезновения.



Класс Млекопитающие (подкласс плацентарные)

- 1) обезьяны,
- 2) полуобезьяны,
- 3) рукокрылые,
- 4) хищные,
- 5) ластоногие,
- 6) насекомоядные,
- 7) грызуны,
- 8) зайцеобразные,
- 9) неполнозубые,
- 10) хоботные,
- 11) непарнокопытные,
- 12) парнокопытные,
- 13) сирены,
- 14) китообразные.



Млекопитающие РБ

ОТРЯД РУКОКРЫЛЫЕ

Семейство гладконосые летучие мыши, или кожановые

- Ночница Наттерера
- Ночница водяная
- Ночница прудовая
- Кожан поздний
- Кожанок северный
- Нетопырь Натузиуса
- Нетопырь карлик
- Вечерница малая
- Ночница усатая
- Кожан двухцветный
- Ушан бурый
- Вечерница рыжая



Млекопитающие РБ

ОТРЯД ХИЩНЫЕ

Семейство собачьи (псовые)

Семейство кошачьи

Семейство медвежьи

Семейство куньи

• Рысь евразийская

• Медведь бурый

- Енотовидная собака
- Лисица степная (корсак)
- Волк серый (обыкновенный)
- Лисица рыжая (обыкновенная)

- Куница лесная
- Хорь темный (лесной)
- Хорь светлый (степной)
- Ласка
- Горностай
- Выдра речная
- Барсук
- Норка европейская
- Норка американская
- Колонок



Млекопитающие РБ

ОТРЯД НАСЕКОМОЯДНЫЕ

Семейство
ежовые

Семейство
кроты

Семейство
землеройки

Семейство
выхухоли

• Крот обыкновенный

• Выхухоль
обыкновенный
(русский)

• Еж обыкновенный
• Еж ушастый

• Бурозубка обыкновенная
• Бурозубка равнозубая
• Бурозубка средняя
• Бурозубка малая
• Бурозубка крошечная
• Кутора водяная



Млекопитающие РБ

ОТРЯД ГРЫЗУНЫ

Летяга
обыкновенная

Семейство
летяжьи

Семейство
белечьи

- Белка обыкновенная
- Бурундук азиатский (сибирский)
- Большой (рыжеватый) суслик
- Малый суслик
- Байбак, или обыкновенный (степной) сурок

Семейство
соневые

Соня садовая

Семейство
бобровые

Бобр
обыкновенный
(речной)

- Полевка рыжая
- Полевка красная
- Полевка красно-серая
- Полевка обыкновенная
- Полевка темная
- Полевка экономка
- Полевка узкочерепная
- Полевка водная (водяная крыса)
- Ондатра

Семейство
мышинные

- Мышь домовая
- Мышь полевая
- Мышь лесная
- Мышь малютка
- Мышь желтогорлая
- Крыса серая

Семейство хомяковые

- Хомяк обыкновенный
- Хомячок серый
- Хомячок Эверсмана
- Пеструшка степная
- Слепушонка обыкновенная
- Лемминг лесной

Мышовка лесная
Мышовка степная

Семейство
мышовковые

Семейство
тушканчиковые

Тушканчик
большой

Семейство
нутриевые

Нутрия
(коипу,
болотный
бобр)



Млекопитающие РБ

ОТРЯД ЗАЙЦЕОБРАЗНЫЕ

Семейство заячьи

- Заяц беляк
- Заяц русак

Семейство пищухи

- Пищуха степная
(малая)



Млекопитающие РБ

ОТРЯД ПАРНОКОПЫТНЫЕ

Семейство свиньи

- Кабан, или вепрь,
или свинья дикая

Семейство оленьевые, или олени

- Косуля европейская
(Дикая коза)
 - Марал
 - Лось



Млекопитающие РБ



Млекопитающие РБ

(в лесах)



Млекопитающие РБ

(у водоемов)



Млекопитающие РБ

(в степях)



Краснокнижные млекопитающие Республики Башкортостан

В красную книгу РБ занесены 18 видов
млекопитающих:

ушастый ёж, выхухоль,
ночница водяная, ночница прудовая, ночница
Наттерера, нетопырь-карлик, нетопырь Натузиуса,
вечерница малая, кожан поздний, кожанок
северный,
пищуха,
сурок степной, летяга, соня садовая, тушканчик
большой,
выдра, европейская норка,
марал



ДО НОВЫХ ВСТРЕЧ!

