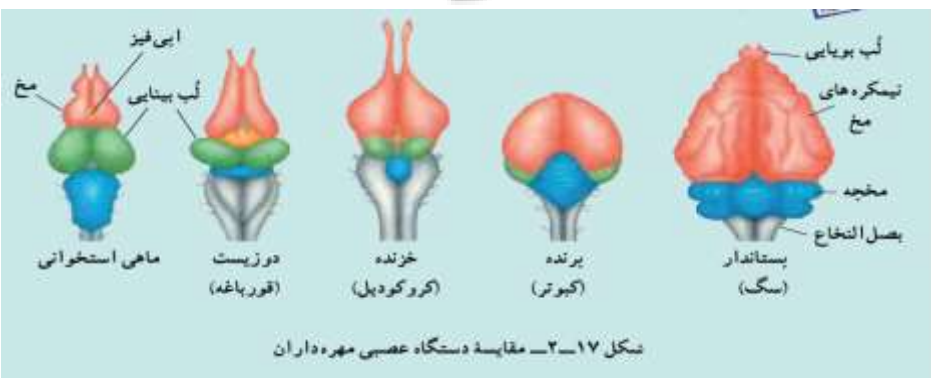


- مهره دارانی که دارای **غدد شیری** هستند . (غدد شیری اندام هایی اند که مایعی مغذی به نام **شیر** تولید می کنند)
- بدن آنها از **پشم** یا **مو** پوشیده شده است که **عایق** خوبی برای حفظ دمای بدن است.
- در همه جای کره زمین (آب ، خشکی ، حتی زیر زمین) یافت می شوند.
- همگی **خونگرم** هستند و با شش تنفس می کنند .
- **نوزاد** بیشتر آن ها دوره **جنینی** را **درون بدن مادر** می گذرانند و برای رشد از بدن مادر تغذیه می کنند.

پستانداران
(شیرخواران)

- **دستگاه های داخلی پیچیده تری** نسبت به سایر مهره داران دارند به ویژه **دستگاه عصبی**
- **هوش و حافظه**
- **هماهنگی عضلات**
- **تخم گذار**
- **کیسه دار**
- **جفت دار**
- بر اساس **چگونگی پرورش جنین** و نوزاد به **سه گروه** تقسیم می شوند :



نکته ۱: مرکز هوش و حافظه در **مخ** و مرکز **هماهنگی عضلات** با **دستگاه عصبی** در **مخچه** است و این بخش ها در پستانداران پیچیدگی و **وسعت** بیشتری نسبت به سایر مهره داران دارد.



- گروه بسیار کوچکی از پستانداران هستند .
- جنین **درون تخم** از **اندوخته غذایی تخم** استفاده می کند .
- نوزاد بعد از خروج از تخم از **غدد شیری** مادر تغذیه می کند.

پستانداران
تخم گذار

- در آب به خوبی شنا می کند و در کنار آب لانه می سازد .
- بین پنجه های دست ها و پاهایش پرده دارد. (برای شنا)
- روی تخم های خود می خوابد . (همانند پرندگان)
- نوزاد بعد از خروج از تخم از **شیر** مادر تغذیه می کند.

- **پلاتی پوس** یا **آرنی تُرنگ** (نوک آردکی)



- **مثال:**
- دارای **خارهای سیاه و سفید** تیز در سطح بدن
- دارای **پوزه دراز** و فاقد دندان است.
- با **زبانش مورچه** و جانوران ریز دیگر را شکار می کند.
- **اکیدنه** یا **مورچه خورک**
- **خار پشت** پوزه کوتاه استرالیایی (**بومی استرالیا** و **گینه نو** است .

- جنین مدت کوتاهی در رحم مادر می ماند و رشد می کند .
- چند هفته بعد نوزاد به صورت **نارس متولد می شود** و بعد از تولد به درون کیسه روی شکم مادر می خزد.
- نوزاد **نارس** از غدد شیری درون کیسه مادر تغذیه می کند تا به طور کامل مراحل رشد را طی کند.
- بیشتر آن ها ساکن استرالیا و تعدادی از آن ها ساکن قاره آمریکا (بیشتر آمریکای جنوبی) هستند .
- مثال : کانگورو ، کوالا و...



نکته ۲: در پستانداران کیسه دار، رحم حالت **ابتدایی** دارد و فقط مدت کوتاهی جنین را در خود نگه می دارد و در این مدت جنین از **ترشحات دیواره رحم** استفاده کرده و پس از تولد به صورت نارس، درون کیسه روی شکم مادر قرار گرفته و از **غدد شیری** آن تغذیه می کند .

- بیشتر پستانداران در این گروه قرار می گیرند .

- تمامی **مراحل رشد و نمو** جنین در داخل **رحم** مادر طی می شود . (نوزاد به صورت رسیده از بدن مادر خارج می شود).



- **رحم:** بخشی از بدن مادر که به رشد و نمو جنین اختصاص دارد .
- دارای رگ های خونی است . (**سرخرگ** و **سیاهرگ**)
- بین جنین و دستگاه گردش خون مادر ارتباط برقرار می کند.
- اکسیژن و مواد غذایی را جذب و CO_2 و مواد زائد را پس می دهد.
- **جفت:** ساختاری پر از رگ های خونی که رابط بین بند ناف و رحم است .

- گیاهخوار : گوسفند ، گاو ، اسب ، گوزن و ...
- گوشتخوار : شیر ، پلنگ ، گرگ و
- همه چیز خوار : انسان ، خرس

نکته ۳: رحم جزئی از بدن مادر است اما **جفت و بند ناف** جزئی از بدن جنین هستند و در هنگام زایمان و تولد ، همراه جنین از بدن مادر خارج می شوند .

دسته بندی بر اساس رژیم غذایی

پستانداران جفت دار



همه چیز خوار



گوشت خوار



گیاه خوار

نکته ۴: در پستانداران جفت دار رحم کامل و پیشرفته بوده و

جنین تازه تشکیل شده بعد از ورود به رحم در دیواره آن لانه گزینی می کند و کم کم **جفت و بند ناف** تشکیل می شود تا **تبادل مواد** بین خون مادر و خون جنین انجام شود .



- تهیه غذا از گوشت یا شیر آن ها
- تهیه پوشاک از پشم ، مو یا پوست آن ها
- استفاده از آن ها برای سواری و بارکشی و ...

مثال : کفتار و شغال : با خوردن لاشه جانوران

- جلوگیری از آلودگی محیط زیست

- جلوگیری از انتشار بیماری ها

- جلوگیری از انتشار بیماری های واگیردار

مثال : گرگ و بوزپلنگ : شکار جانوران پیر و ناتوان و بیمار

- بقای نسل حیوانات باهوش و قوی

- رویش درخت و حفظ جنگل : مثال : سنجاب : پنهان کردن میوه و دانه در زیر خاک و رویش آن ها در فصل بهار

اهمیت پستانداران



نکته ۵ : سنجاب ایرانی با پنهان کردن میوه بلوط در زیر خاک تاثیر زیادی در حفظ جنگل های بلوط دامنه های زاگرس دارد .

نکته ۶ : گراز ها در حین خوردن گیاهان خاک را شخم می زنند و باعث زیر و رو کردن خاک می شوند .

نکته ۷ : خرس ها نیز دانه های جذب نشده را از طریق مدفوع دفع می کنند و باعث جابجایی و رشد دانه ها در جاهای دیگر می شوند .

- بزرگترین پستاندار و جانور روی زمین : نهنگ آبی

- کوچکترین پستاندار روی زمین : نوعی خفاش

- کوچکترین پستاندار ایران : حشره خوار کوتوله

کوچکترین و بزرگترین پستانداران

