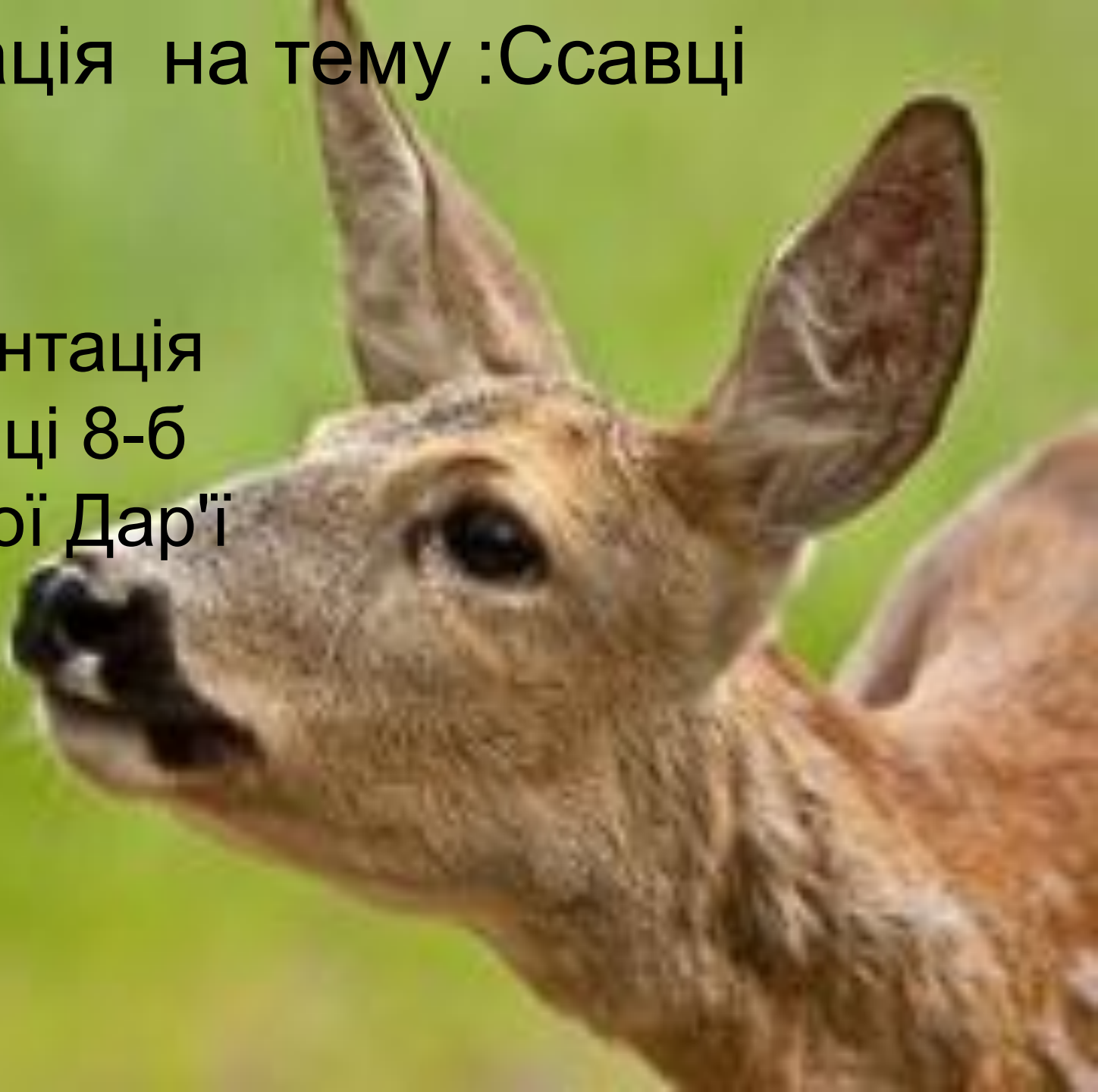


Презентація на тему :Ссавці

Презентація
учениці 8-б
Колбіної Дар'ї



Клас Ссавці - це високоорганізовані представники типу Хордові

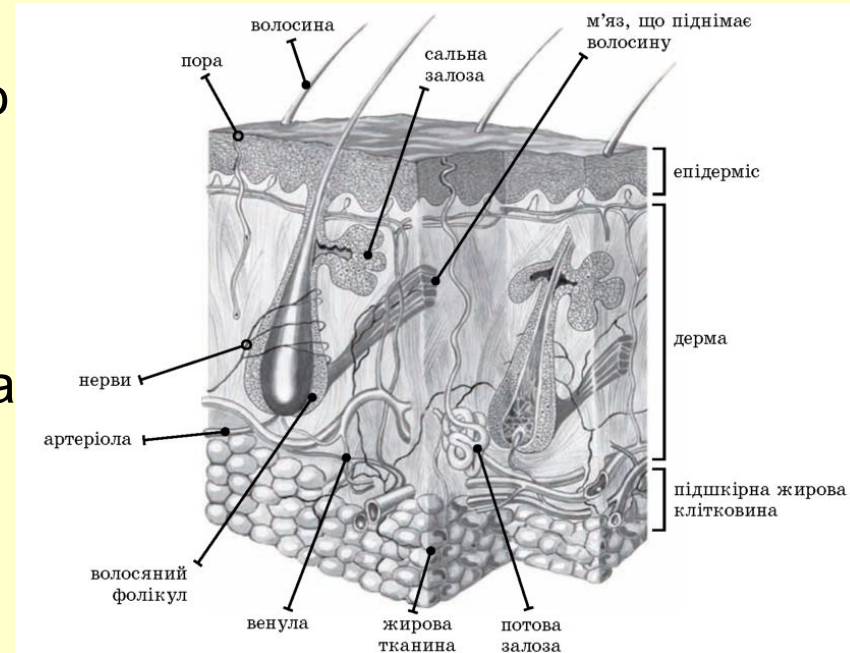
- Визначальною ознакою ссавців є вигодовування своїх малят молоком, яке виробляють особливі молочні залози. Ссавцям притаманний високий рівень розвитку нервової системи, зокрема головного мозку. Це зумовлює складну поведінку тварин і дає їм змогу добре пристосовуватися до мінливих умов середовища.
- Ссавці, як і птахи, - теплокровні тварини. Їм притаманні різноманітні досконалі механізми теплорегуляції, унаслідок чого температура тіла певною мірою не залежить від змін температури довкілля.

Особливості зовнішньої будови ссавців.

- Тіло ссавців складається з голови, тулуба та хвоста, шия зазвичай добре виражена. Як і плазуни, ссавці мають дві пари кінцівок: передні та задні. Але кінцівки ссавців розташовані не по боках тулуба, а під ним, завдяки чому тіло підіймається над поверхнею землі.
- На голові ссавців можна помітити вушні раковини та зовнішній слуховий прохід. Вушні раковини рухливі й допомагають краще вловлювати звуки. Очі ссавців, на відміну від інших наземних хребетних тварин, захищені лише двома повіками: верхньою та нижньою, а миготлива перетинка майже зникла. Рот оточують рухомі губи.

Покриви ссавців

- Шкіра ссавців досить еластична і має складну будову. У ній звичайно добре розвинені різні типи залоз: погоні, сальні, молочні, пахучі. Потові залози відкриваються на поверхню шкіри. Вони беруть участь у регуляції температури тіла та у виведенні продуктів обміну речовин. Температура тіла тварини знижується завдяки випаровуванню поту з його поверхні, що дає змогу уникати перегрівання. Секрет сальних залоз змащує волосся та поверхню шкіри, запобігаючи їхньому зношуванню та намоканню



- Важлива роль у спілкуванні особин одного виду належить виділенням пахучих залоз. За їх допомогою тварини мітять свою територію: так інші особини виду дізнаються, що певна ділянка вже зайнята. За допомогою виділень пахучих та інших залоз малята знаходять шлях до гнізда або ж батьки розшукують своє потомство. Але найважливішими для ссавців є молочні залози. Виділенням цих залоз - молоком - ссавці вигодовують своїх малят.

- Своєю основою волоски пов'язані зі спеціальними м'язами. При їхньому скороченні волосся настовбурчується і прошарок повітря збільшується, що також сприяє кращому утримуванню тепла. В теплу погоду, навпаки, волосся притискається до поверхні шкіри. Повітряний прошарок при цьому зменшується, і тварини більше тепла віддають у довкілля.
- Крім остьових і пухових волосків, на певних ділянках тіла ссавців можна помітити довгі чутливі волоски - вібриси. До основи вібрисів, які зазвичай виконують функції органів дотику, підходять нервові закінчення. Найчастіше вібриси розташовані на голові ссавців. У деяких видів тварин (їжаків, дикобразів тощо) волосся видозмінилося на голки, що виконують функцію захисту від ворогів.
- Під шкірою є шар жирової клітковини. Він розвинений у мешканців водойм, бо допомагає зберігати тепло тіла. Крім того, жир легший від води і сприяє плавучості тварини. Жир, який запасється у підшкірній жировій клітковині, а також запасом поживних речовин і джерелом води, у разі її нестачі у довкіллі.

Опорно-рухова система

- Скелет ссавців загалом має такий само план будови, як і у плазунів . Проте є певні відмінності. У черепі ссавців добре розвинений мозковий відділ, що пов'язано зі збільшенням розмірів головного мозку. У всіх ссавців розвинені кістки піднебіння, які відокремлюють носову порожнину від ротової.

- Як і у плазунів, хребет ссавців поділяється на шийний, грудний, поперековий, крижовий і хвостовий відділи. Лише у шийному відділі кількість хребців зазвичай стала й дорівнює семи. У тварин з довгою шиєю, зокрема в жирафів, та у тих, що мають коротку шию (наприклад, кротів), кількість шийних хребців однакова, різні лише їхня довжина. Лише в окремих представників класу (як-от, у лінивців) їх може бути від 6 до 10. В інших відділах хребта у різних видів ссавців кількість хребців може варіювати. Більшість ребер сполучається з грудною кісткою, утворюючи грудну клітку.
- Є певні відмінності й у скелеті кінцівок та їх поясів. Так, у плечовому поясі більшості ссавців воронячі кістки прирастають до лопатки.

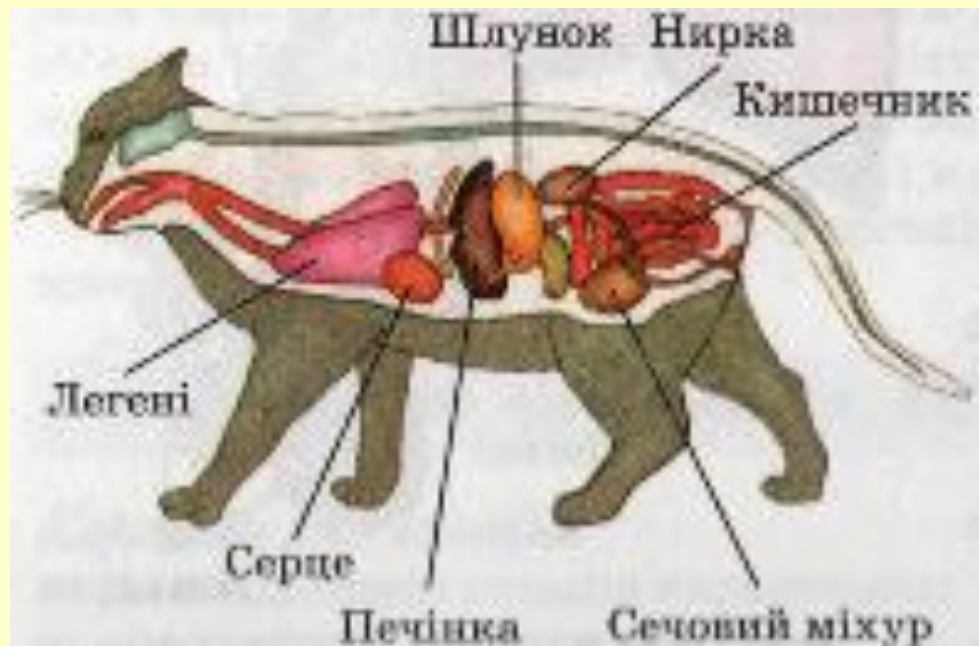


Мускулатура

- Для ссавців характерна наявність особливого м'яза - діафрагми. Цей м'яз поділяє порожнину тіла тварин на грудну та черевну. Діафрагма бере участь у дихальних рухах ссавців: завдяки її скороченню змінюється об'єм грудної порожнини. Добре розвинені також м'язи спини, кінцівок та їхніх поясів, а також жувальні м'язи, які рухають нижню щелепу. Слід зазначити, що у деяких груп ссавці в (наприклад, у мавп) добре розвинені мімічні м'язи. За допомогою скорочення цих м'язів тварини можуть виражати різні емоції: задоволення, страх тощо.

Травна система

- **Травна система** починається з передротової порожнини, відокремленої за допомогою ясен та зубів від ротової. Передротова порожнина та м'ясисті губи, за допомогою яких схоплюється й утримується їжа, є лише у ссавців.



Зуби ссавця

- У ротовій порожнині їжа подрібнюється за допомогою зубів, а також починає перетравлюватися під дією травних ферментів слини. Зуби ссавців, залежно від виконуваних функцій, диференційовані на групи: різці, ікла та кутні. Різці допомагають тваринам зрізати їжу, ікла - відривати шматки їжі та утримувати здобич. До того ж ікла слугують надійним захистом від ворогів. Кутні зуби мають плоску жувальну поверхню, їхня функція - перетирання їжі.



Зуби ссавця

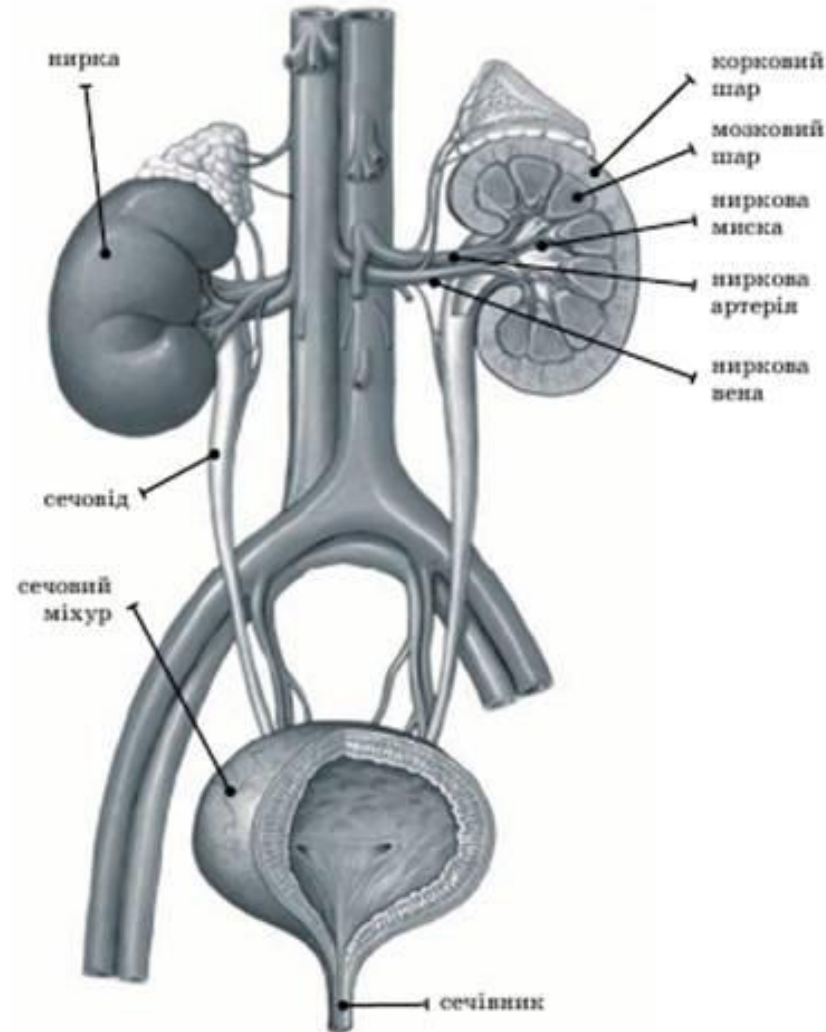
- Зуби ссавців складаються з коронки та кореня. Коронка виступає над поверхнею щелеп, тоді як корені розміщуються у їхніх комірках. Ззовні коронки вкриті міцною емаллю, яка захищає їх від зношування. У більшості ссавців протягом життя відбувається зміна зубів. Перші зуби не мають коренів, їх називають молочними. Згодом вони замінюються на постійні, що мають корені.

Травна система

- У ротовій порожнині ссавців розміщений м'ясистий язик. Він перемішує їжу і забезпечує її ковтання. Крім того, язик - це орган смаку. З ротової порожнини їжа через глотку та стравохід надходить до шлунка, де перетравлюється.
Кишечник у ссавців, як і в інших хребетних тварин, поділяється на два відділи: тонкий і товстий. У тонкому кишечнику їжа остаточно перетравлюється і поживні речовини всмоктуються у кров і лімфу. Неперетравлені рештки їжі виводяться через анальний отвір. Лише у деяких ссавців (першозвірів) кишечник відкривається у клоаку.

Видільна система

- У нирках з крові відфільтровуються кінцеві продукти обміну речовин і надлишок води, які виводяться назовні. Але, на відміну від плазунів, у більшості ссавців (за винятком першозвірів: качкодзьоба, єхидни тощо) сечівник відкривається самотійним отвором, а не в клоаку.



Кровоносна система.

- Ссавці мають чотирикамерне серце, артеріальна та венозна кров у них не змішується. Волосяний покрив і досконалі механізми теплорегуляції забезпечують теплокровність.

Дихальна система

- Дихальні шляхи починаються носовою порожниною, куди ведуть парні ніздрі, і включають носоглотку, гортань (де розташовані голосові зв'язки), трахею та парні бронхи. Бронхи заходять у губчасті легені і розгалужуються на дрібні бронхіоли. Бронхіоли утворюють альвеолярні ходи, які закінчуються дрібними міхурцями - альвеолами, стінки яких обплутані капілярами. Завдяки великій кількості альвеол значно збільшується поверхня легень, через яку відбувається газообмін.

Нервова система

- **Нервова система ссавців за своєю будовою подібна до нервової системи плазунів і птахів.**
- Але у ссавців головний мозок має більший об'єм. Насамперед добре розвинені півкулі переднього мозку та мозочок, а також кора півкуль переднього мозку, яка в багатьох видів укрита численними борознами та звивинами, що збільшують її поверхню.
- У ссавців добре розвинені різні органи чуттів, особливо зору, слуху, нюху, а також дотику, смаку та рівноваги. Гострота зору досягається завдяки зміні форми кришталика, що забезпечують скорочення особливих м'язів. Здатність ссавців сприймати кольори різна. Гірше розвинений кольоровий зір у тварин, що ведуть нічний спосіб життя.
- Органи слуху у більшості ссавців розвинені також добре. Крім внутрішнього та середнього вуха, є зовнішнє. Воно складається з вушної раковини та зовнішнього слухового проходу. Зовнішнє вухо концентрує звукові хвилі, які через слуховий прохід спрямовуються на барабанну перетинку. У середньому вусі ссавців, на відміну від представників інших класів наземних хребетних тварин, є не одна, а три слухові кісточки: молоточок, коваделко та стремінце.

- Нюх краще розвинений у наземних тварин, тоді як мешканці водойм (кити, дельфіни) запахи майже не розрізняють. Нюх допомагає хижакам відшукувати здобич, а іншим тваринам - особин свого виду. Органи смаку дають змогу розпізнавати якість їжі та відрізнити їстівні об'єкти від неїстівних. Чутливі клітини, які відповідають за сприймання смаку, розташовані у ссавців на язиці та стінках ротової порожнини. Багато нервових закінчень є і в шкірі ссавців.
- Розвиток нервової системи й органів чуттів визначає складну поведінку ссавців.

Статева система

- Статева система самців представлена сім'яниками та їх придатками. Від придатка відходить парний сім'япровід, який перед впаданням у сечостатевий канал розширюється, утворюючи сім'яні міхури. Наявна парна пердміхурова залоза, протоки якої впадають у сечостатевий міхур. Статева система самок представлена яєчниками та яйцепроводами, що відкриваються передніми кінцями у порожнину тіла. Верхній відділ яйцепроводу — фаллопієва труба, яка переходить в матку (нижній відділ яйцепроводів).

