

## Vejcorodí

### 1) znaky

- 1) mláďata se živí materinským mlékem
- 2) mláďata se líhnou ze snesených vajec

### 2) zástupci

#### 1) ježura australská



samice snáší 1 vajíčko, které ukládá do vaku na břiše  
mravenci, hmyz  
bodliny



1

#### 2) ptakopysk podivný



znaky savců, plazů  
vejce samice zahřívá  
mléčná polička  
čelisti podobné zobáku kachny



2

voda - červi, drobní živočichové

zploštělý ocas

plovací blány

## Vačnatci

### 1) znaky

- 1) mláďata se živí materinským mlékem
- 2) samice nemá placentu (výživa zárodku)
- 3) nedokonale vyvinutá mláďata se vyvíjejí ve vaku

### 2) výskyt

Austrálie, Jižní i Severní Amerika



### 3) zástupci

#### 1) koala medvídkovitá



přizpůsobení života na stromech

výživa - listy blahovičníku

Austrálie



1

#### 2) klokan velký



rudý



životu ve stepích, stáda

silné zadní nohy, mohutný ocas (opírání, rovnováha)

tráva a listy, 60 km/h, skoky 8 m



2

#### 3) vačice opossum



trpasličí



Amerika



3

## Stavba těla savců

### 1) Pokryv těla

#### kůže

svrchní pokožka

spodní škára - cévy (výživa), žlázy - pachové, potní, mléčné  
podkožní vazivo - ukládání tuku

#### srst (línání)

delší pesíky

kratší podsada (izolace)

hmatové vousy v okolí čenichu

### 2) Kostra

#### funkce

opora těla

upínání svalů



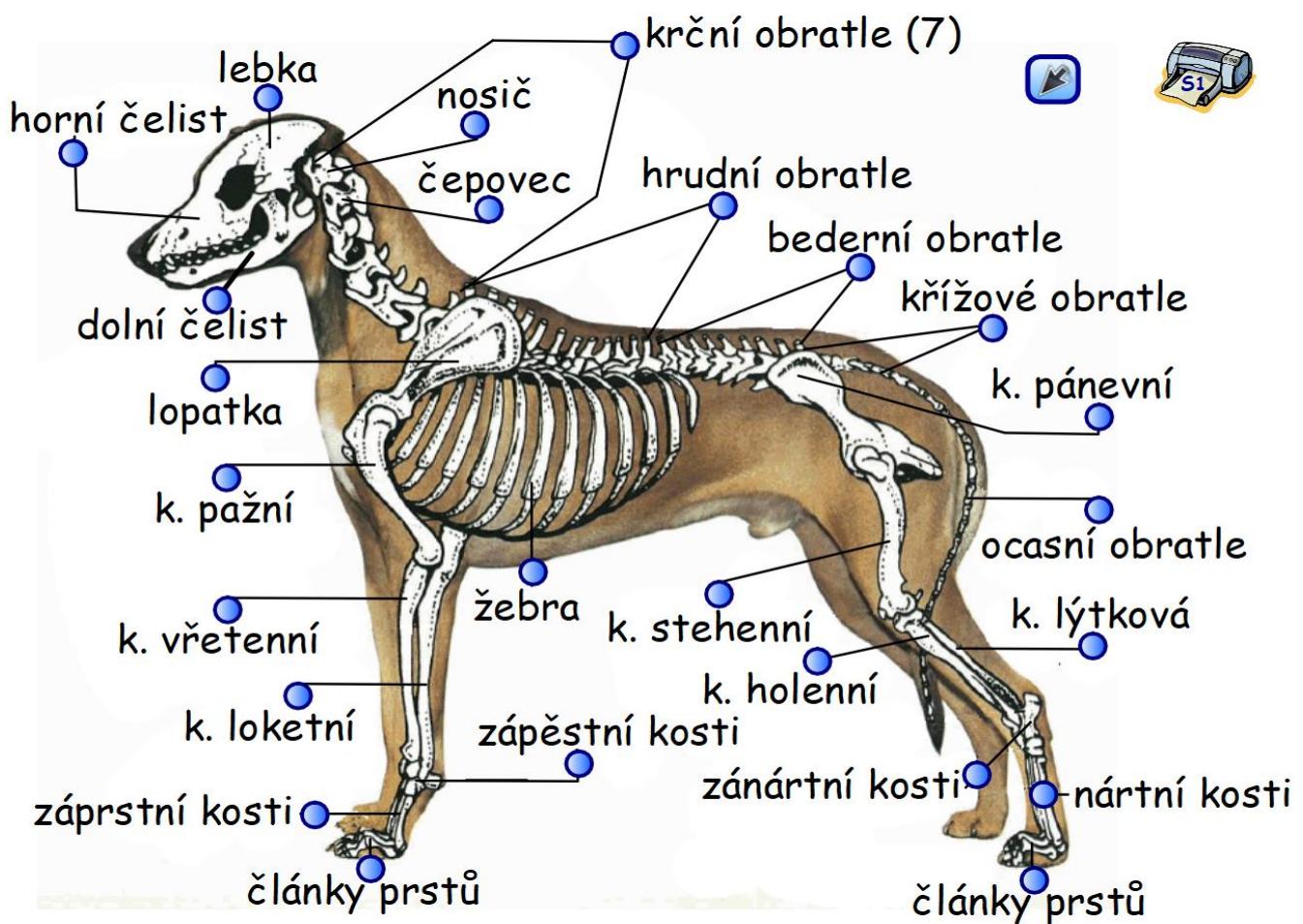
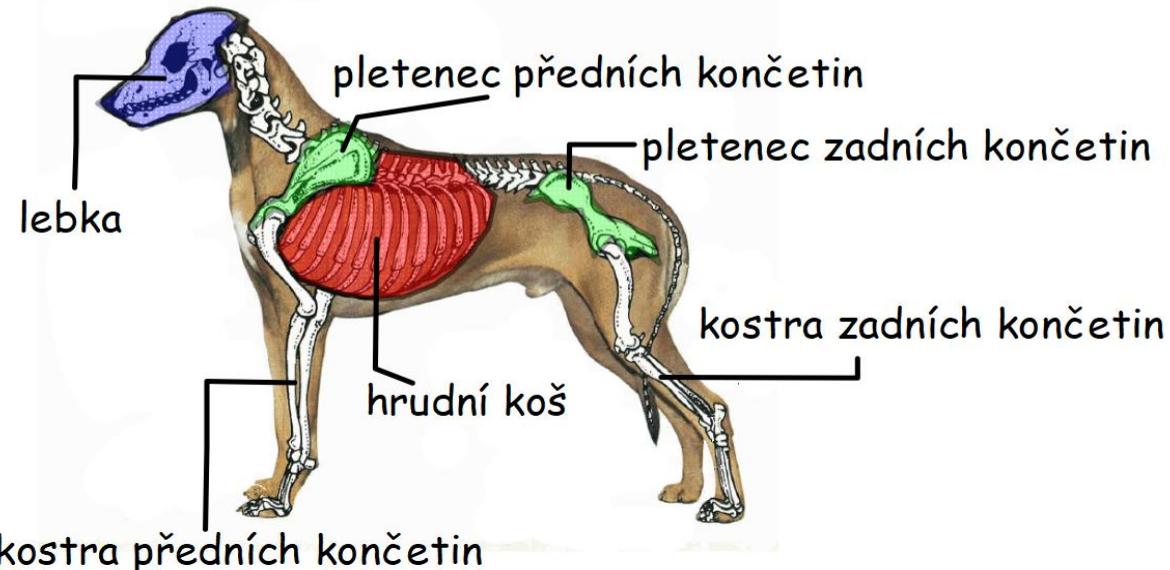
## stavba

lebka, páteř

hrudní koš - hrudní obratle, žebra, hrudní kost

pletenec předních končetin, kostra předních končetin

pletenec zadních končetin, kostra zadních končetin



### 3) TS

#### funkce

příjem potravy

trávení (rozkládání na jednodušší látky)

vstřebávání živin do krve stěnou střevní

odstraňování nestravitelných zbytků



#### stavba

dutina ústní (zuby), hltan, jícen, žaludek, tenké střevo,  
tlusté střevo, konečník

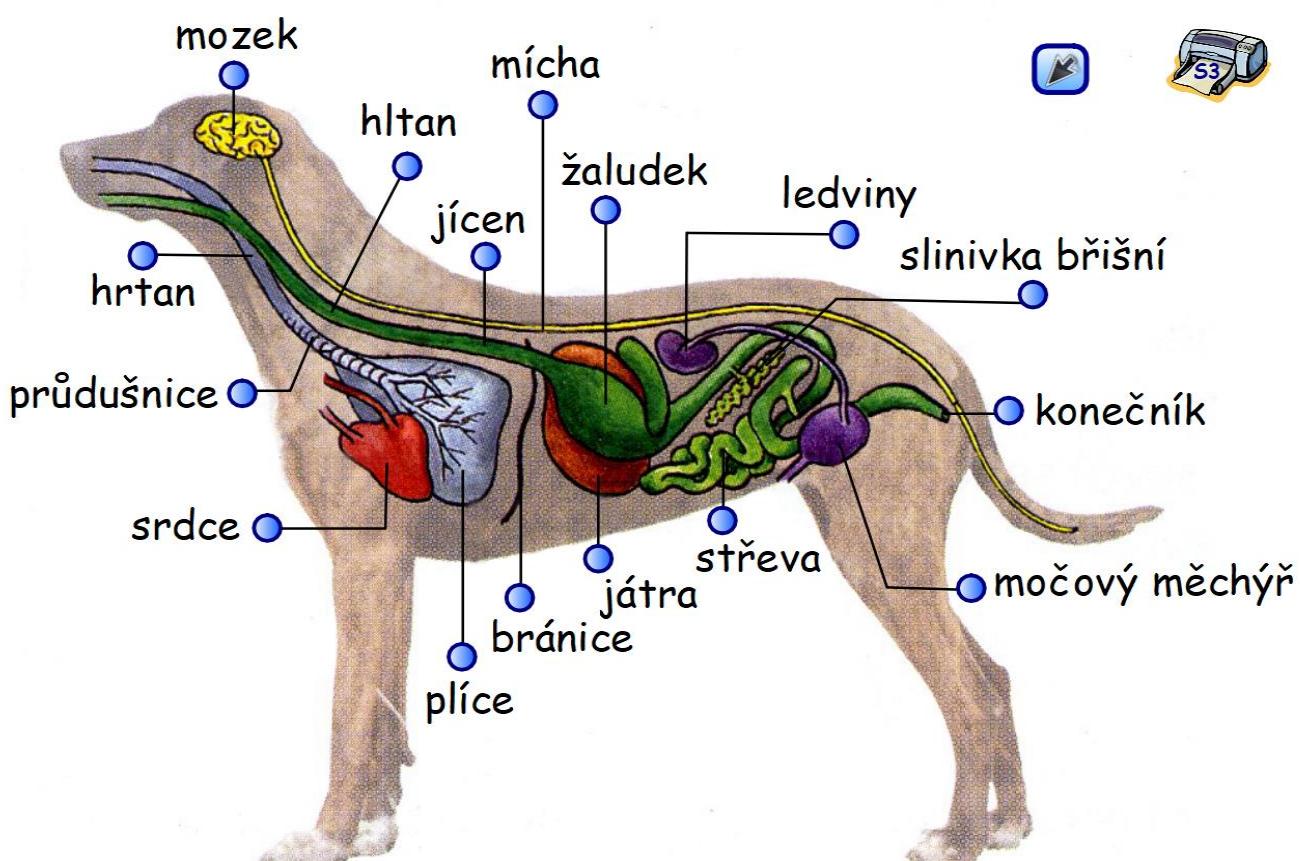
trávící žlázy - št'ávy rozkládající potravu

slinné žlázy, játra, slinivka břišní

### 4) DS

#### funkce

okysličení krve v plicích, přenos kyslíku k buňkám, výroba  
energie z OL na růst, pohyb a udržení tělesné teploty



**stavba**

nozdry, dutina nosní, nosohltan, hrtan, průdušnice,  
2 průdušky, průdušinky, plicní sklípky

**5) CS****funkce**

rozvádí živiny a kyslík

**stavba**

uzavřená, krev putuje v cévách

srdce 2 síně a 2 komory, velký tělní a malý plicní oběh

**6) VS****funkce**

odstraňuje přebytečnou vodu a škodlivé látky

**stavba**

párové ledviny, močovody, močový měchýř, močová  
trubice

**7) NS**

mozek, mícha, nervy

mozek - prodloužená mícha, střední mozek, mozeček,  
mezimozek, koncový mozek

**8) RS**

oddělené pohlaví, vnitřní oplození, zárodek v děloze  
vyživován placentou, březost asi 63 dnů

**9) smyslové orgány**

vynikající čich, sluch, zrak