

**Název vzdělávacího materiálu:** ŽLÁZY S VNITŘNÍ SEKRECÍ

**Autor:** Mgr. Barbora Vašíčková

**Předmět:** Přírodopis

**Ročník:** 8.A

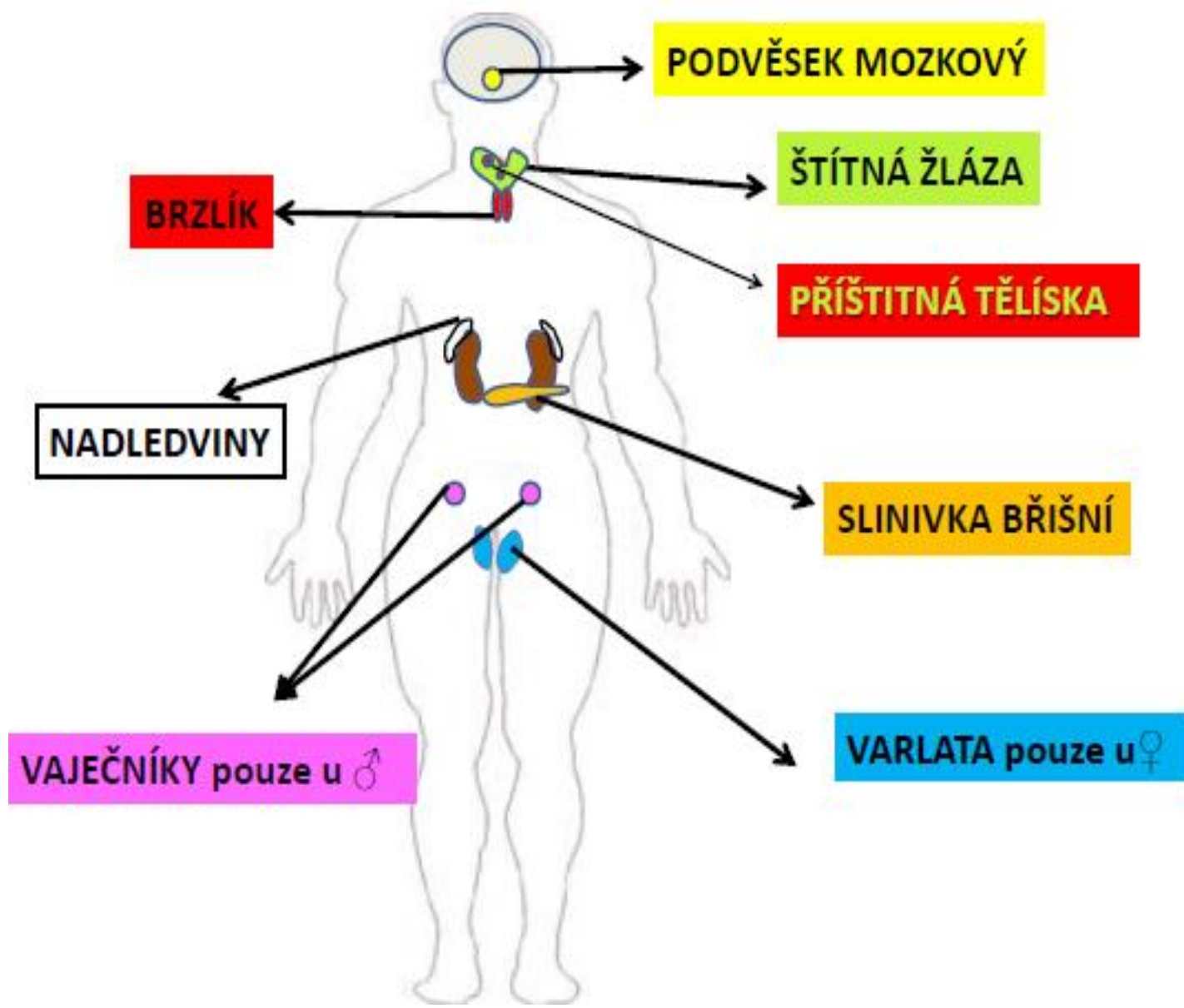
**Stručný popis activity:** Prezentace k výkladu

**Časová náročnost:** Dvě vyučovací hodiny

**Metodické poznámky:** Prezentace slouží jako doprovodný materiál k výuce přírodopisné látky, dále jako podklad pro vytvoření zápisu.

**Ověření materiálu:** 5. 3. 2013

# ŽLÁZY S VNITŘNÍ SEKRECÍ



- Vytváří chemické látky HORMONY- putují krví- k orgánům
- fce: →řídí celkový metabolismus
  - hospodaření s vodou
  - růst
  - srdeční činnost
  - rozmnožování
- řídí organismus společně s nervovou soustavou

# PODVĚSEK MOZKOVÝ/HYPOFÝZA

- uložen pod mezimozkem
- rozdělen na přední a zadní lalok
- hlavní žláza → řídí ostatní žlázy s vnitřním vyměšováním

- ➔ **SOMATHOTROPNÍ**-růstový hormon-růst organismu
- ➔ **VAZOPRESIN**-antidiuretický hormon- pění vstřebávání  $H_2O$  z ledvin do krve
- ➔ **ENDORFIN**- tzv. hormon štěstí 😊 -ovlivňuje centrum emocí
- ➔ **OXYTOCIN**- stahy dělohy při porodu
- ➔ **PROLAKTIN** - tvorba mateřského mléka

# ŠTÍTNÁ ŽLÁZA

- v blízkosti hrtanu
- **TYROXIN**
- hormony ovlivňují tělesný a duševní vývoj, metabolismus
- JÓD=důležitý prvek pro činnost ŠŽ, při nedostatku poruchy intelektu

# PŘÍŠTITNÁ TĚLÍSKA

- ve štítné žláze
- hormon **PARATHORMON**- řídí množství vápníku v krevní plazmě



# BRZLÍK

- dva laloky
- za hrudní kostí
- ovlivňuje obranyschopnost organismu
- v dospělosti zaniká

# NADLEDVINY

- Kůra – ALDOSTERON, KORTIZOL

→ hospodaření s vodou, minerálními látkami (draslík, sodíku) v ledvinách

- Dřeň - ADRENALIN

→ ovlivňuje činnost oběhové soustavy při stresu (zrychluje činnosti srdce, rozšiřuje cévy)

# SLINIVKA BŘIŠNÍ

- Langerhanzenovy ostůvky
- hormon INZULIN/GLUKAGON → zajišťuje hladinu cukru v krvi

# POHLAVNÍ ŽLÁZY

- VARLATA-hormon TESTOSTERON

➔ tvorba spermií

➔ růst svalové hmoty

➔ rozvoj druhotných pohlavních znaků (růst vousů, ochlupení, zvětšuje se ohryzek=MUTACE)

## VAJEČNÍKY -hormony **ESTROGENY/PROGESTERON**

- ➔ rozvoj druhotných pohlavních znaků (růst ochlupení, ukládání tuku, mléčná žláza)
- ➔ řídí MENSTRUACI
- ➔ oplození

### **Použitá literatura:**

Kantorek, J. - Jurčák, J. –Froněk, J a kol.(2003): *PŘÍRODOPIS 8*. Nakladatelství PRODOS. ISBN 80-7230-040-7.

**Použitý obrazový materiál pochází od autorky prezentace**