

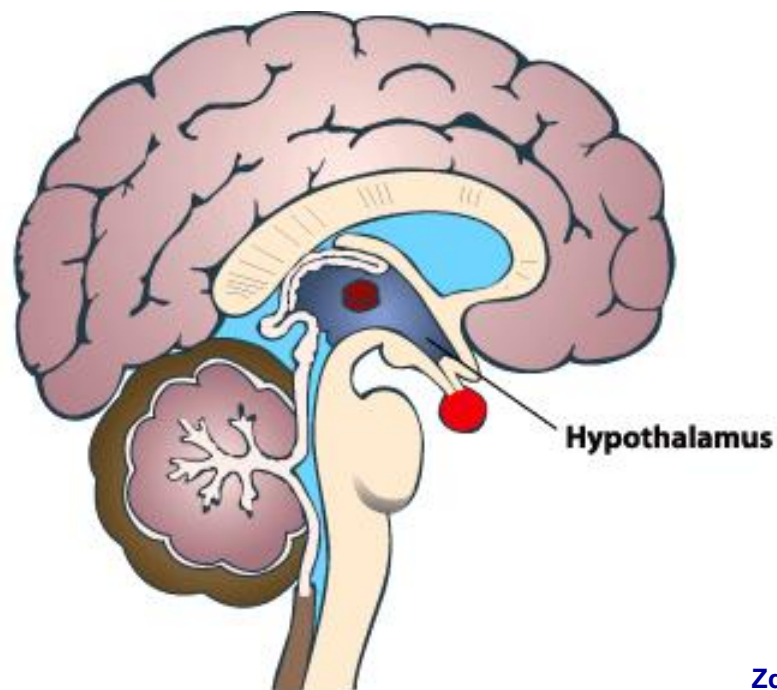


# **HYPOFÝZA**

## **a její detoxikace**

**MUDr. Josef Jonáš**

# Hlavní řídicí orgány hormonálního systému jsou hypotalamus a hypofýza



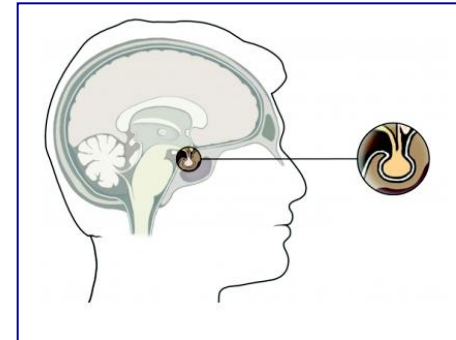
Zdroj: [www.medicallook.com](http://www.medicallook.com)

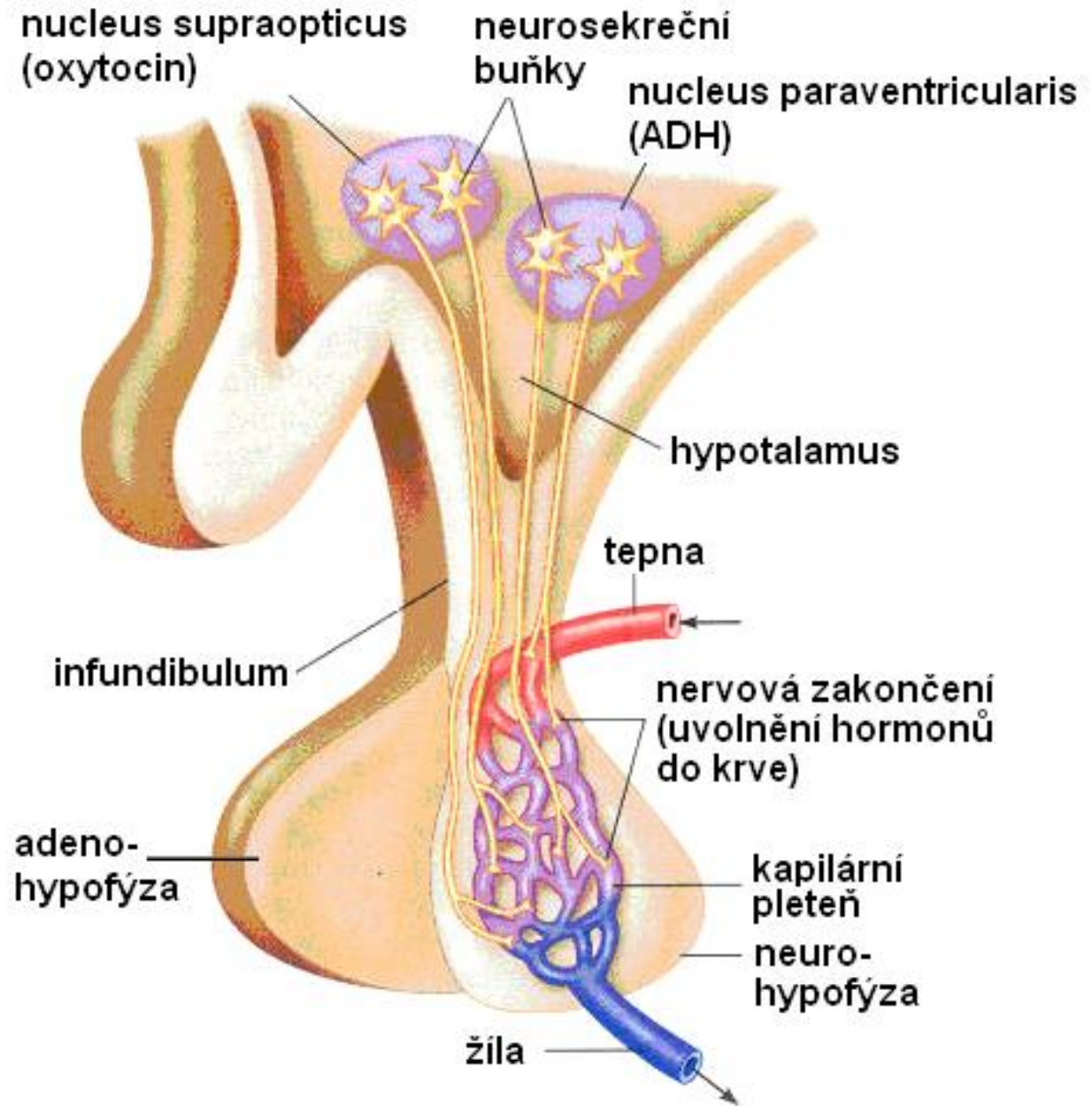
# Hypofýza (podvěšek mozkový)

- endokrinní žláza, která se skládá ze dvou laloků:

- **adenohypofýzy**
- **neurohypofýzy**

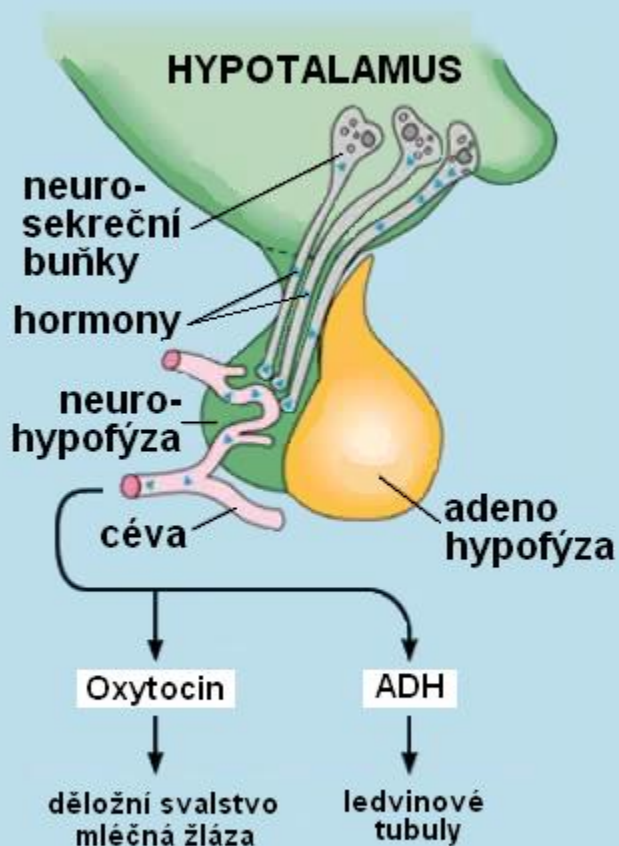
- je podřízena hypotalamu
- v hypotalamu se vytvářejí hormony podle pokynů mozku
- hypotalamus je s hypofýzou spojen speciálním cévním systémem





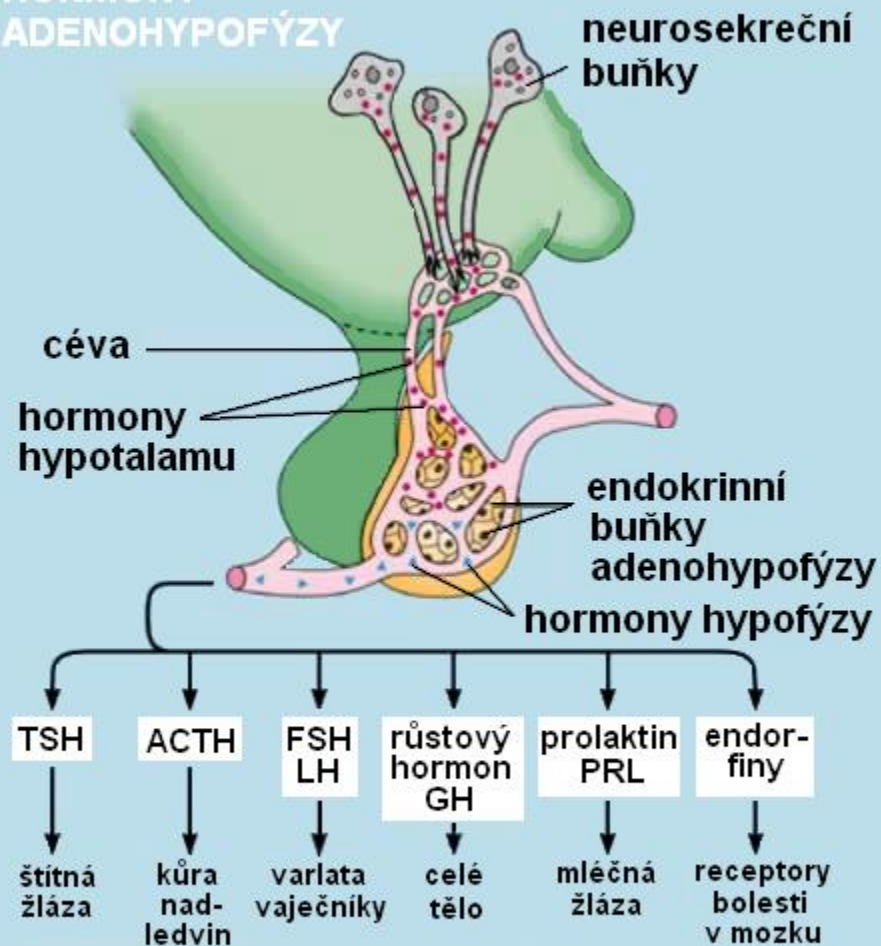
# Přehled hormonů hypofýzy

## HORMONY NEUROHYPOFÝZY



©Addison Wesley Longman, Inc.

## HORMONY ADENOHYPOFÝZY



Zdroj: [www.anselm.edu](http://www.anselm.edu)

# přední lalok hypofýzy

## ADENOHYPOFÝZA

### Je-li adenohypofýza poškozena,

- dítě přestane růst
- pohlavní vývoj se zastaví
- ženě se nevytváří mléko, bude stále unavená, bude jí stále zima, nebude odolávat infekcím

# Thyreotropin - **TSH**

- **stimuluje štítnou žlázu**
- **je produkován na základě velmi jednoduchého uvolňovacího hormonu z hypotalamu (jen tři aminokyseliny)**

# Adrenokortikotropin – ACTH



- ovlivňuje činnost kůry nadledvin a částečně i zbarvení kůže

# Gonadotropiny – FSH, LH

stimulují funkci varlat a vaječníků

- **FSH** – folikuly stimulující hormon – stimuluje folikuly a tvorbu spermií
- **LH** – luteinizační hormon – stimuluje žluté tělísko a sekreci mužských hormonů



# Prolaktin - **PRL**

- **vyvolává sekreci mléka v mléčné žláze**
- **ovlivňuje i růst kojence**

**Zatímco ostatní hormony jsou uvolňovány stimulací z hypotalamu, prolaktin je hypotalamem blokován a jeho produkce je spuštěna vyrušením blokády.**

# Růstový hormon – GH

Jeho hladina je u dětí i dospělých stejná, ale:

- **u dětí** stimuluje růst
- **u dospělých** brání rozpadu tkání

Konzumace cukru tlumí sekreci růstového hormonu, bolest a stres ji stimulují.

Růstový hormon se vylučuje hlavně ve spánku.

Jeho nadprodukce způsobuje u dětí nadměrný růst, u dospělých akromegalii.

# zadní lalok hypofýzy

## NEUROHYPOFÝZA

Produkuje dva hormony, oxytocin a vazopresin.

### OXYTOCIN

#### 1. vyvolává stahy děložního svalstva:

používá se k vyvolání porodu, v přirozeném stavu však není stimulatorem porodu – stimulaci porodu provádí plod

#### 2. stimuluje ejekci mateřského mléka (vytlačuje mléko z bradavek smrštěním svalu mlékovodu):

kojenec sáním stimuluje nervová zakončení bradavky, která vyšlou signál do hypotalamu, odkud je oxytocin předáván do hypofýzy a z ní vyloučen do krve a dopraven k cílovému orgánu.



## VAZOPRESIN

- regulace vylučování vody (brání ledvinám vylučovat příliš mnoho moči, proto se mu říká antidiuretický hormon – **ADH**)
- jeho defekt způsobuje onemocnění **diabetes insipidus** („žíznivka“)
- centrum žízně je uloženo v hypotalamu

# Detoxikace hypofýzy

Detoxikaci obou laloků hypofýzy provádíme preparátem:

- **CRANIUM**
- **VELIENDREN**
- **URINODREN**
- **LIVERDREN**



Důležitou úlohu hrají i glie a kovy, proto preparáty:

- **MEZEG**
- **ANTIMETAL**
- **MINDDREN**
- **DEIMUNAKTIV**
- **GLI-GLU**
- **METABOL**



# Detoxikace hypotalamu

Preparát **HYPOTAL** – detoxikace všech struktur hypotalamu