



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

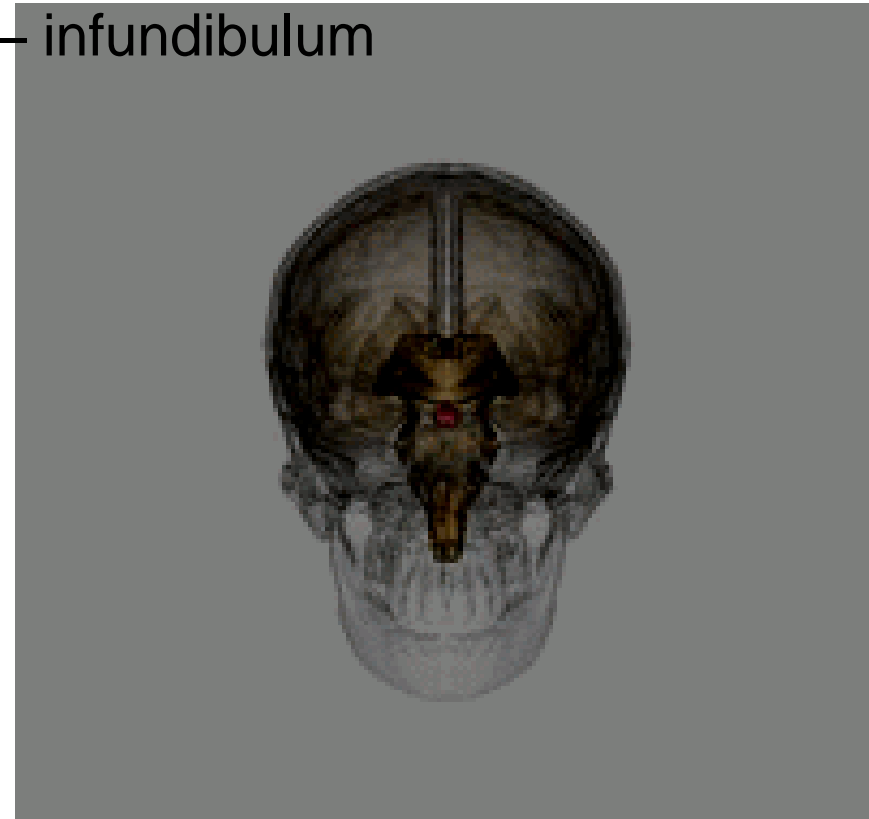
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Podvěsek mozkový hypofýza – hypophysis 1. část

Zpracoval : Mgr. Věra Zapletalová

Uložení:

- Leží na tureckém sedle klínové kosti
- Je připojen k mezimozku tzv. nálevkou – infundibulum
- Skládá se ze 3 laloků
- Přední lalok – ADENOHYPOFÝZA
- Střední lalok
- Zadní lalok - NEUROHYPOFÝZA



WAS A BEE. wikiskripta.eu [online]. [cit. 26.5.2013].

Dostupný na WWW: http://www.wikiskripta.eu/index.php/Soubor:Pituitary_gland_small.gif

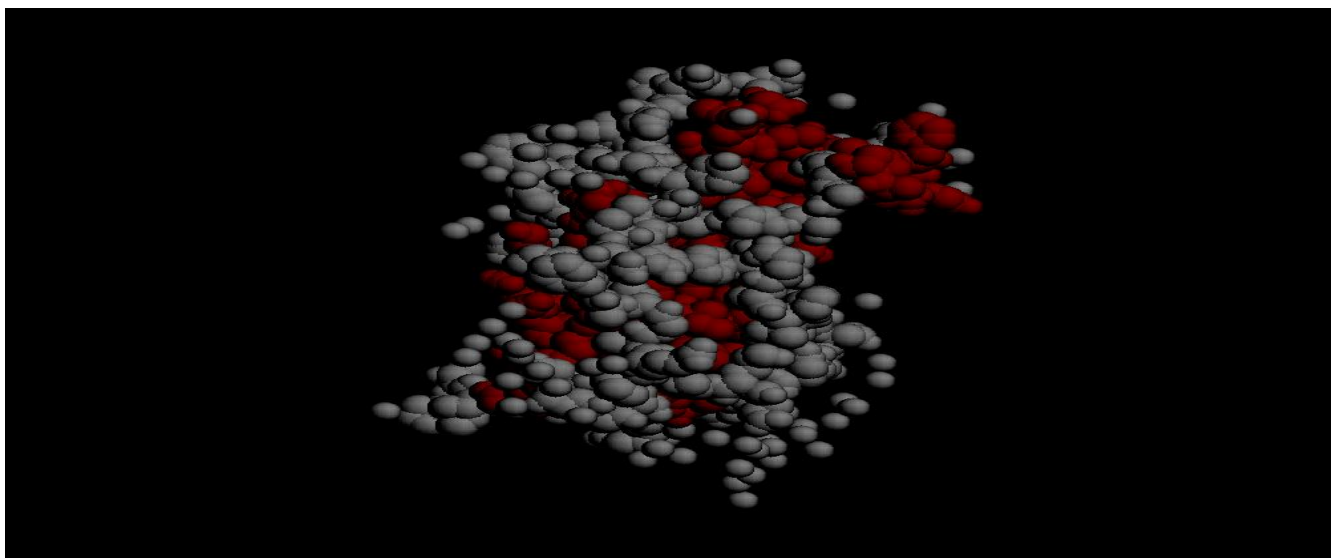
1. Přední lalok – ADENOHYPOFÝZA

Hormony adenohypofýzy

- STH – somatotropní hormon – růstový
- ACTH – adrenokortikotropní hormon
- TTH – thyreotropní ormon
- Gonádotropní hormony
- FSH – folikulostimulující hormon
- LH – luteinizační hormon
- LTH – luteotropní hormon - prolaktin

STH - somatotropní – růstový

- Důležitý pro růst organismu(maximum ve 13-17 letech)
- Zvyšuje tvorbu bílkovin, zvyšuje lipomobilizaci, zvyšuje glykémii
- Stimuluje růst kostí i všech měkkých tkání(jazyk, játra,..)



ПОМАН БЕККЕР. wikiskripta.eu [online]. [cit. 25.5.2013].

Dostupný na WWW: <http://www.wikiskripta.eu/index.php/Soubor:Somatotropine.GIF>

Poruchy produkce STH

1. Nadprodukce STH

- příčinou bývá adenom hypofýzy
- v dětství – GIGANTISMUS
- velmi rychlý růst (nejsou uzavřené růstové štěrby, „obři“)
- v dospělosti – AKROMEGÁLIE
- zvětšení akrálních částí těla (růst kostí apozicí)
- zvětšené nohy a ruce, dolní čelist, nadočnicové oblouky – hrubý výraz obličeje
- většinou bývá zvýšená i hladina prolaktinu (laktace, hirsutismus,..)

Ruka pacienta s akromegálií ve srovnání s rukou zdravého jedince



PHILIPPE CHANSON AND SYLVIE SALENAVE. wikiskripta.eu [online]. [cit. 25.5.2013].
Dostupný na WWW: http://www.wikiskripta.eu/index.php/Soubor:Acromegaly_hands.JPG

Facies agromegalica – obličej pacienta s agromegalií



PHILIPPE CHANSON AND SYLVIE SALENAVE. wikiskripta.eu [online]. [cit. 25.5.2013].
Dostupný na WWW: http://www.wikiskripta.eu/index.php/Soubor:Acromegaly_prognathism.JPG

2. Nedostatek STH

- Příčinou je porucha tvorby STH (dědičné poruchy)
- NANISMUS - trpasličtví



MATHEW BRADY. wikiskripta.eu [online]. [cit. 25.5.2013]. Dostupný na WWW:
http://www.wikiskripta.eu/index.php/Soubor:Thomas_Dilward_-_Brady-Handy.jpg

ACTH – ADRENOKORTIKOTROPNÍ hormon

- Řídí činnost kůry nadledvin
- Zvyšuje výdej glukokortikoidů z kůry nadledvin
- Zvyšuje lipomobilizace

TTH – THYREOTROPNÍ hormon

- Řídí vylučování hormonů štítné žlázy
- Vyvolává růst štítné žlázy (v nadbytku způsobuje exoftalmus a vznik strumy)

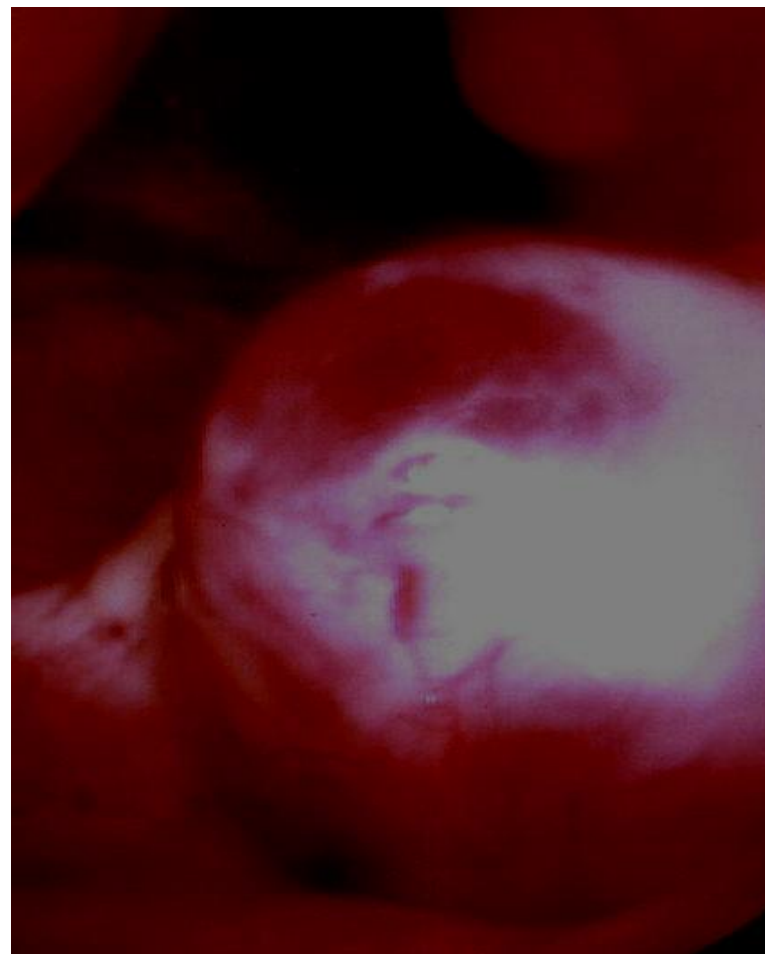
FSH - Folikulostimulující hormon - folitropin

. Účinky u žen

- . Podporuje růst a zrání folikulů ve vaječniku
- . Stimuluje tvorbu estrogenů

. Účinky u mužů

- . Podporuje spermatogenezi



Folikul krátce před ovulací

EKEM. wikipedia.cz [online]. [cit. 26.5.2013].

Dostupný na WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Ovulation.jpg>

LH - LUTEINIZAČNÍ hormon

• Účinky u žen

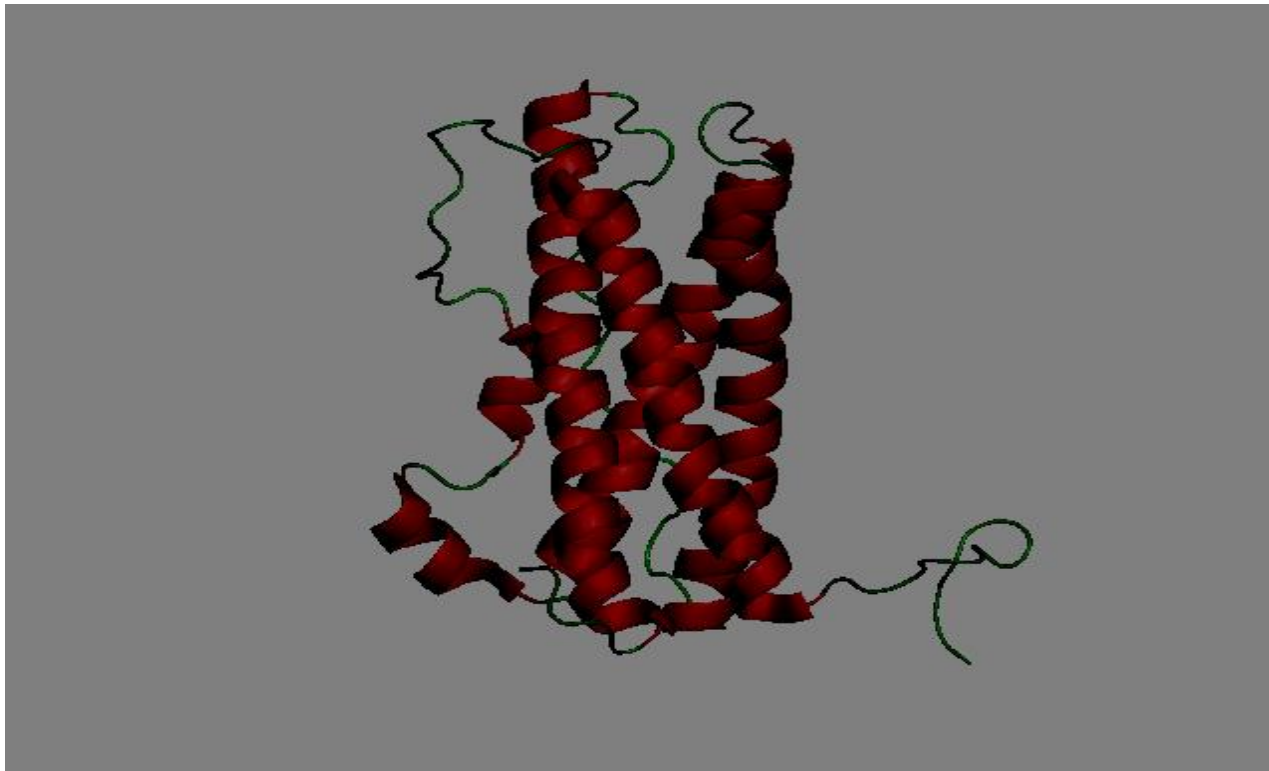
- Ovlivňuje ovulaci
- Podporuje vznik, existenci a funkci žlutého tělíska
- Podporuje produkci progesteronu i estrogenu

• Účinky u mužů

- Podporuje tvorbu testosteronu v Leydigových buňkách varlete

LTH – luteotropní hormon – PROLAKTIN

- Podporuje růst mléčné žlázy
- Po porodu zahajuje a udržuje laktaci = tvorba mateřského mléka



BORISTM. wikipedia.cz [online]. [cit. 26.5.2013].

Dostupný na WWW: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:PRL_structure.png

Zdroje:

1. DYLEVSKÝ, Ivan. *Funkční anatomie člověka*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2000. ISBN 80-7169-681-1
2. ČIHÁK, Radomír. *Anatomie*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. 978-80-247-0143-1
3. ČIHÁK, Radomír. *Anatomie*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 978-80-247-1132-4
4. SILBEMAGL, Stefan. DESPOPOULOS, Agamemnon. *Atlas fyziologie člověka*. 6. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 978-80-247-0630-6