

# OBSAH

<b>PŘEDMLUVA</b> . . . . .	5
<b>ÚVOD</b> . . . . .	7
<b>ZÁKLADNÍ STRUKTURY. NOMENKLATURA. PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ. VZNIK. MECHANISMUS ÚČINKU.</b> . . . . .	7
<b>ESTROGENY</b>	
<b>SKLADBA</b> . . . . .	17
Estradiol. Estron. Estriol. Ekvilin. Ekvilenin. Hippulin.	
<b>INTERMEDIÁRNÍ METABOLISMUS ESTROGENŮ.</b> . . . . .	21
Úloha jater. Vylučování žlučí. Konjugace. Inaktivace a aktivace.	
<b>UMĚLÉ ESTROGENY</b> . . . . .	28
Stilbestrolový typ. Estrové kyseliny. Ethinyl-estradiol. Kyselina allenolová.	
<b>BIOLOGICKÁ AKTIVITA ESTROGENŮ</b> . . . . .	32
<b>TITRACE ESTROGENŮ</b> . . . . .	34
Hladina v krvi. Biologická titrace. Kolorimetrie. Spektroskopie v ultrafialovém a infra- červeném světle. Polarografie. Chromatografie. Fluorometrie.	
<b>GESTAGENY. PROGESTINY. LUTEOIDY</b>	
<b>SKLADBA</b> . . . . .	37
Progesteron. Ethinyl-testosteron.	
<b>METABOLISMUS PROGESTERONU</b> . . . . .	41
Vznik ve žlutém tělísku. Hladina v krvi. Inaktivace a degradace. Úloha jater. Vznik pregnandiolu. Konjugace. Konverse na jiné steroidy.	
<b>POZNÁMKA K URČOVÁNÍ PREGNANDIOLU V MOČI</b> . . . . .	50
<b>FYSIOLOGIE ESTROGENŮ A GESTAGENŮ</b> . . . . .	52
Tvorba estrogenů ve vaječníku . . . . .	53
Hlavní biologické vlastnosti estrogenů . . . . .	54
Vliv na uterus v normálním cyklu ženy . . . . .	55
Vliv na děložní čípek a vejcovody . . . . .	58
Vliv na vaginu . . . . .	59
Vliv na urethru . . . . .	60
Mechanismus změn v endometriu a pochvě . . . . .	60
Účast vaječnickových hormonů v těhotenství . . . . .	64
Hormonální kontrola laktace . . . . .	70
Hormonální regulace vaječnickové činnosti . . . . .	78
Tvorba vaječnickových androgenů . . . . .	85
Účast vaječnickových hormonů ve vlastní vaječnickové činnosti . . . . .	87
Vliv vaječnickových hormonů na celkový metabolismus . . . . .	89



## ANDROGENY . TESTOIDY

SKLADBA . . . . .	94
Testosteronová serie. Androsteronová serie. Diolová a diketonová serie. Triketonové androgeny.	
METABOLISMUS TESTERONU . . . . .	103
Tvorba. Katabolismus. Tři způsoby inaktivace. Vznik androgenů z nadledvinkové kůry.	
17-KETOSTEROIDY . . . . .	110
Konverse korových hormonů na androgeny . . . . . 111	
TVORBA 21-C STEROIDŮ VE VARLETI . . . . .	113
TVORBA ODORIFERNÍCH STEROIDŮ . . . . .	113
KONJUGACE ANDROGENŮ . . . . .	113
ÚLOHA JATER PŘI INAKTIVACI . . . . .	114
PŘEHLED ANDROGENŮ ZÍSKANÝCH Z ŽIVOČIŠNÝCH TKÁNÍ NEBO TEKUTIN . . . . .	115
Aktivní androgeny. Neaktivní androgeny. Pravděpodobné artefakty, vzniklé při hydrolyse močových androgenů.	
FYSIOLOGIE ANDROGENŮ . . . . .	118
Hormonální činnost varlete . . . . . 119	
Vliv testosteronu na činnost varlat . . . . . 122	
Vliv testosteronu na akcesorní orgány . . . . . 125	
Vliv testosteronu na druhotné znaky . . . . . 126	
Centrální nervová regulace androgenů . . . . . 126	
Vliv androgenů na metabolismus bílkovin . . . . . 129	
Vliv androgenů na ledviny . . . . . 133	
Ostatní vlivy androgenů . . . . . 135	
POZNÁMKY KE KLINICKÉMU VÝZNAMU 17-KETOSTEROIDŮ	137

## KORTIGENY . KORTIKOIDY

SKLADBA . . . . .	140
AKTIVNÍ KRYSTALICKÉ KORTIKOIDY, CHARAKTERISTICKÉ JEN PRO NADLEDVINKOVOU KŮRU . . . . .	141
Glukokortikoidy (kortikosteron, 11-dehydrokortikosteron, 17-hydroxykortikosteron, kortison). Mineralokortikoidy (desoxykortikosteron, desoxykortison).	
ZÁVISLOST BIOLOGICKÉ AKTIVITY NA STRUKTUŘE . . . . .	144
AKTIVNÍ KRYSTALICKÉ KORTIKOIDY, NECHARAKTERISTICKÉ PRO NADLEDVINKOVOU KŮRU . . . . .	147
Adrenosteron. Androstandiolon. Hydroxyprogesteron. Androstendion. Progesteron. Estron.	
NEAKTIVNÍ KRYSTALICKÉ KORTIKOIDY . . . . .	148
Deriváty 11-oxykortikoidů. Deriváty desoxykortikosteronu. Deriváty progesteronu.	
AKTIVNÍ KORTIKOIDY NEKRYSTALICKÉ - AMORFNÍ FRAKCE	153
OBĚH, INAKTIVACE A VYLUČOVÁNÍ KOROVÝCH HORMONŮ	154
ZNÁMÉ KOROVÉ DERIVÁTY V MOČI . . . . .	156
Neutrální 17-ketosteroidy. Steroidy, které nepatří k 17-ketosteroidům. Deriváty progesteronu.	



<b>FYSIOLOGIE KOROVÝCH HORMONŮ</b> . . . . .	162
Tvorba korových hormonů . . . . .	162
Regulace korové činnosti nadledvinkové . . . . .	170
Význam korové sekrece pro organismus . . . . .	176
Vliv na elektrolyty a vodu . . . . .	177
Vliv na intermediární metabolismus . . . . .	186
Souhra s ostatními hormony . . . . .	194
Aktivace pituitárně nadledvinkové osy . . . . .	196
Poplachová reakce a adaptační syndrom . . . . .	201
<b>KOLAGENOVÁ NEMOC</b> . . . . .	205
<b>POZNÁMKA O LÉČENÍ KORTISONEM A ACTH</b> . . . . .	208
 <b>VĚCNÝ SEZNAM</b> . . . . .	 211

Prof. MUDr. Josef Čížek

**HORMONY  
STŘEŠNÍ**

Vydáno v Praze v roce 1952  
J. Votava

Společnost pro lékařskou vědu a zdravotní vědy  
Vydáno v Praze v roce 1952

Vydání: 1. — Kladno: 1952 — 200 stran — 200 Kč

PA: 1876 — VA: 1876 — AA: 1876

Patent Extended as well as other countries 1952 1000 80 g  
Vydání: 1. — Kladno: 1952 — 200 stran — 200 Kč

Prof. MUDr. Josef Čížek

Vzdělávací ústav pro lékařské vědy a zdravotní vědy  
v Praze

1952 — 0 — 1876 — 1876 — 1876

Číslo 132 výtisků 132 —