

# OBSAH.

	Strana
Předmluva . . . . .	V
Obsah . . . . .	VII
Tiskové chyby . . . . .	XI

Úvod a rozdělení látky . . . . .	1
----------------------------------	---

## DÍL I. EMBRYOGENESE.

### PROGENESE.

<b>Kap. I. Vajíčko a spermatozoon</b> . . . . .	7
Vajíčko . . . . .	7
Ovogenese . . . . .	8
Spermatozoon . . . . .	17
Spermatocytogenese . . . . .	18
Spermatohistogenese . . . . .	20
<b>Kap. II. Zrání buněk pohlavních a děj oplození</b> . . . . .	21
Zrání . . . . .	22
Zrání vajíčka . . . . .	22
Zrání spermatozoa . . . . .	27
Oplození . . . . .	29
Oplození u nižších živočichů . . . . .	29
Oplození u ssavců . . . . .	33
Ovulace . . . . .	33
Oplození . . . . .	37

### BLASTOGENESE.

<b>Kap. III. Ryhování vajíčka</b> . . . . .	38
Ryhování totální aequální . . . . .	41
Ryhování totální inaequální . . . . .	43
Ryhování partiální, discoidální . . . . .	45
Ryhování partiální, superficiální . . . . .	47



## VIII

	Strana
<b>Kap. IV. Vytvoření zárodečných lupenů</b> . . . . .	48
A) Vývoj zárodečných lupenů a prvosegmentů u amphioxa . . . . .	52
B) Vývoj zárodečných lupenů a prvosegmentů obojživelníků . . . . .	59
C) Vývoj zárodečných listů a prvosegmentů u ryb . . . . .	64
D) Vývoj zárodečných listů a prvosegmentů u plazů, ptáků a ssavců . . . . .	66
1. Plazi . . . . .	66
2. Ptáci . . . . .	70
3. Ssavci . . . . .	78
a) Ptakořitní . . . . .	78
b) Ostatní ssavci . . . . .	78
c) Člověk . . . . .	87
<b>Kap. V. Vývoj mesenchymu a krve</b> . . . . .	92
Vznik pojiv . . . . .	92
Vznik endothelií cev a krve . . . . .	94
<b>Kap. VI. Vývoj zevního tvaru těla a vaku žloutkového u obratlovců</b>	102
<b>Kap. VII. Obaly plodové, placenta a pupeční provazec</b> . . . . .	107
a) Plazi a ptáci . . . . .	107
b) Ssavci . . . . .	111
Rozdělení obratlovců podle znaků embryologických . . . . .	117
c) Člověk . . . . .	120
1. Amnion . . . . .	124
2. Vak žloutkový . . . . .	125
3. Chorion . . . . .	126
4. Deciduae . . . . .	126
5. Placenta . . . . .	128
6. Provazec pupeční . . . . .	133
Děloha v různých dobách těhotenství . . . . .	138
<b>Kap. VIII. Vývoj člověka v prvních dvou měsících těhotenství</b> . . . . .	140
<b>Kap. IX. Vývoj člověka od počátku třetího měsíce až ku porodu</b> . . . . .	154
<b>Kap. X. Přehled embryologických teorií</b> . . . . .	159
Theorie o vývoji zárodku . . . . .	159
Theorie orgánotvorných okrsků a theorie mosaiková . . . . .	164
Theorie zárodečných listů . . . . .	165
Theorie coelomová . . . . .	166
Theorie o mesenchymu . . . . .	166
Theorie prvoúst . . . . .	166
Theorie o srůstu . . . . .	166

## DÍL II. ORGANOGENESE.

## A) ORGÁNY EPIBLASTICKÉ.

<b>Kap. XI. System nervový</b> . . . . .	169
Vývoj míchy . . . . .	169
Vývoj mozku . . . . .	173
Myelencephalon . . . . .	177



	Strana
Metencephalon . . . . .	178
Mesencephalon . . . . .	178
Diencephalon . . . . .	178
Parafysa . . . . .	179
Epifysa . . . . .	179
Glandula pinealis . . . . .	179
Parietální orgán . . . . .	179
Hypofysa . . . . .	180
Telencephalon . . . . .	181
Vývoj periferního systému nervového . . . . .	185
Vývoj sympathiku . . . . .	190
<b>Kap. XII. Smyslové orgány . . . . .</b>	<b>190</b>
Vývoj oka . . . . .	190
Vývoj ústroje sluchového . . . . .	199
Vnitřní ucho . . . . .	199
Vývoj labyrintu kostěného . . . . .	203
Střední a zevní ucho . . . . .	206
Vývoj ústroje čichového . . . . .	209
Vývoj ústroje hmatu a chuti . . . . .	213
<b>Kap. XIII. Kůže a útvary kožní . . . . .</b>	<b>213</b>
Vývoj vlasů . . . . .	214
Vývoj nehtů . . . . .	215
Žlázy mazové . . . . .	216
Žlázy mléčné . . . . .	216

#### B) ORGÁNY HYPOBLASTICKÉ.

<b>Kap. XIV. Soustava zaživací a dýchací . . . . .</b>	<b>219</b>
Vývoj řiti a ocasu . . . . .	219
Vývoj úst a obličeje . . . . .	221
Vývoj žaberních štěrbin . . . . .	222
Differencování roury střevní a vytvoření mesenteria . . . . .	225
Vývoj jednotlivých orgánů . . . . .	231
Zuby . . . . .	231
Jazyk . . . . .	234
Tonsilla . . . . .	235
Žlázy slinné . . . . .	235
Žláza štítná . . . . .	236
Thymus . . . . .	237
Plíce a pharynx . . . . .	238
Játra . . . . .	241
Pankreas . . . . .	243

#### C) ORGÁNY MESOBLASTICKÉ.

<b>Kap. XV. System svalový . . . . .</b>	<b>245</b>
a) Svalstvo hladké . . . . .	245



	Strana
b) Svalstvo příčně pruhované . . . . .	245
Segmenty hlavové . . . . .	249
<b>Kap. XVI. System urogenitální</b> . . . . .	250
A) <i>System uropoētický</i> . . . . .	250
Pronefros . . . . .	250
Mesonefros . . . . .	253
Metanefros . . . . .	256
B) <i>System genitální</i> . . . . .	258
Müllerův vývod . . . . .	259
Vaječník a varle . . . . .	260
Vaječník . . . . .	260
Varle . . . . .	261
Přeměna indiferentního stadia systému urogenitálního ve stav definitivní . . . . .	262
Přeměna v pohlaví mužské . . . . .	262
Přeměna v pohlaví ženské . . . . .	265
Vývoj zevních genitálií . . . . .	268
Vývoj nadledviny . . . . .	273
<b>D) ORGÁNY MESENCHYMU.</b>	
<b>Kap. XVII. System cevní</b> . . . . .	276
Počátečný vývoj srdce . . . . .	277
Základy velkých cev . . . . .	279
Přeměna primitivního srdce ve stav definitivní . . . . .	282
Vývoj vaku perikardiálního a srdce . . . . .	288
Původní system arteriální a jeho přeměna ve stav definitivní . . . . .	291
Počátek systému venosního a jeho proměna ve stav definitivní . . . . .	297
Vývoj lymfatických cev . . . . .	303
Embryonální oběh krevní . . . . .	304
<b>Kap. XVIII. Vývoj kostry</b> . . . . .	306
1. Vývoj kostry trupu . . . . .	306
2. Vývoj kostry hlavy . . . . .	312
Neurokranium . . . . .	313
Splanchnokranium . . . . .	315
Ossifikace chrupavčitého skeletu hlavy . . . . .	320
3. Vývoj kostry končetin . . . . .	327
4. Vývoj kloubů . . . . .	335
Literatura . . . . .	337
Ukazatel věcný . . . . .	357
Ukazatel jmén autorů . . . . .	370