OBSAH

Úvod 9
Progeneze 13
Gametogeneze 13
Redukční dělení 13
Vývoj spermií 23
Vývoj vajíček 25
Oplození 28
Význam oplození 32
Parthenogenesis 32
Oplození in vitro. Transplantace zárodků 33
Blastogeneze 34
Rýhování 34
Rýhování lidského vajíčka 36
Implantace 38
Změny v blastocystě za implantace 40
Notogeneze 44
Základy cévního systému 53
Primitivní oběh embryonální 54
Oběh žloutkový 55
Oběh pupeční 55
Vývoj zevního tvaru zárodku 56
Vývoj obličeje 57
Vývoj končetin 59
Vzrůst lidského zárodku, určení stáří plodu 61
Plodové obaly a placenta 67
Stavba placenty 72
Funkce placenty 77
Anomálie pupečníku a placenty 81
Amniová tekutina 82
Fetální období 84
Charakteristika jednotlivých etap fetálního období 84
Poloha, postavení, držení a naléhání plodu 89
Porod 91
Známky donošenosti plodu 93
Zvětšený počet zárodků 93

Organogeneze 97
Vývoj skeletního systému 97
Vývoj axiálního skeletu 99
Vývoj lebky 104
Vývoj kostry končetin 101
Vývoj kloubů 110
Vrozené vývojové vady skeletu 113
Vývojové vady lebky 113
Vrozené vývojové vady končetin 114
Vývoj svalového systému 114
Vývoj příčně pruhovaného svalstva 114
Vývoj trávicího systému 121
Dutina ústní 122
Pharynx a brachiogenní orgány 138
Vývoj jazyka 141
Žaberní výchlipky 143
Vývoj štítné žlázy 147
Vývoj jícnu a žaludku 148
Vývoj duodena 151
Vývoj jejuna a ilea 153
Vývoj tlustého střeva 156
Vývoj rekta 158
Vývojové vady střevní trubice 161
Vývoj jater 164
Vývoj pankreatu 168
Vývojové vady pankreatu 170
Vývoj sleziny 171
Vývoj coelomu 172
Bránice 179
Poruchy vývoje bránice 182
Vývoj mezentérií 184
Vývoj dýchacího systému 194
Vývoj laryngu 196
Vývoj bronchů a plic 198
Vrozené vady dýchacího systému 203
Vývoj urogenitálního systému 203
Vývoj ústrojí močového 205
Pronefros 206
Mezonefros 206
Metanefros 208
Vývojové vady močového ústrojí 211
Vývoj ústrojí pohlavního 212
Vývoj pohlavních žláz a jejich vývodných cest 215

Vývoj zevních pohlavních orgánů 227
Přídatné orgány pohlavní 233
Vývojové vady pohlavního ústrojí 234
Vývoj kardiovaskulárního a lymfatického systému 239
Vývoj srdce 239
Vývoj periferních cév 251
Vývoj arterií 252
Vývoj ven 257
Fetální oběh krevní 259
Vývoj lymfatického systému 261
Vrozené vývojové vady kardiovaskulárního systému 262
Vrozené vývojové vady velkých cév 264
Vývoj nervového systému 266
Vývoj míchy 269
Vývoj mozku 272
Vývoj hypofýzy 283
Vrozené vývojové vady CNS 284
Vývoj periferních nervů 285
Diferenciace chromafinní tkáně a vývoj nadledviny 286
Vývoj smyslových orgánů 287
Vývoj oka 287
Vrozené vady oka 291
Vývoj ucha 292
Vývoj kůže 297