

OBSAH

OBSAH	5
PODĚKOVÁNÍ	17
ÚVOD	19
1. VÝVOJ POPULACE A SEXUALITA JEDINCE	21
1.1. Populační exploze versus stárnoucí populace	21
1.2. Sexualita jako atribut biopsychosociálního jedince	26
1.3. Úskalí pohlavního styku	28
1.3.1. Riziko nechtěného otěhotnění	28
1.3.2. Riziko nákazy pohlavně přenosnou infekcí	28
1.3.3. Riziko poranění	30
Poranění u muže	30
Poranění u ženy	30
1.3.4. Sexuální dysfunkce a deviace	31
1.3.5. Sexuální delikvence	32
Souhrn	32
2. ZPŮSOBY REGULACE POČTU OBYVATELSTVA	35
2.1. Způsoby vedoucí ke snížení počtu obyvatel	35
2.1.1. Přírozená regulace	35
2.1.2. Přírodní katastrofy a zdravotní kalamity	39
2.1.3. Selektce a rituální oběti	44
2.1.4. Války	46
2.1.5. Plánované rodičovství	49
■ Sexuální abstinence	54
■ Interruptio graviditatis	54
■ Antikoncepce	55
2.2. Způsoby vedoucí ke zvýšení přírůstku populace	59
Souhrn	60
3. ZÁKLADY LIDSKÉ REPRODUKCE	63
3.1. Mužská reprodukce	66
3.1.1. Hypothalamo-hypofýzo-testikulární systém	66
3.1.2. Varlata	67

■ Gametogenní funkce	68
■ Hormonální funkce	69
3.1.3. Nadvarlata	71
3.1.4. Další části mužského reprodukčního ústrojí	71
3.1.5. Ejakulace	72
3.2. Ženská reprodukce	74
3.2.1. Neuroendokrinní složka, hypothalamo-hypofyzární jednotka	76
■ Hypothalamus	76
■ Epifýza	76
■ Hypofýza	77
3.2.2. Ovaria	78
■ Gametogenní funkce	79
■ Hormonální funkce	82
3.2.3. Estrogeny	84
3.2.4. Gestageny	91
Přirozené gestageny	91
Umělé gestageny (progestiny)	92
3.2.5. Hypothalamo-hypofýzo-ovariální systém	93
3.2.6. Vagina	93
3.2.7. Děložní hrdlo	95
3.2.8. Děložní dutina	96
3.2.9. Vejcovody	97
3.3. Procesy po ejakulaci	98
3.3.1. Kapacitace spermií	98
3.3.2. Ascenze spermií	99
3.3.3. Fertilizace	100
3.3.4. Rýhování, migrace, »hatching«	101
3.3.5. Nidace	101
3.3.6. Vývoj plodu	102
3.3.7. Imunologie těhotenství	102
Souhrn	104
4. SPOLEHLIVOST ANTIKONCEPCE	107
4.1. Pearlův index	108
4.2. »Life table« analýzy	108
Souhrn	109
5. COITUS INTERRUPTUS	113
Princip	113
Historie	113
Výhody	114
Nevýhody a rizika	114
Souhrn	115

6. PREZERVATIV	117
Princip	117
Historie	118
Výhody	121
Nevýhody a rizika	122
Souhrn	123
7. STERILIZACE MUŽE, VAZEKTOMIE	125
Princip	125
Historie	128
Výhody	131
Nevýhody a rizika	132
Souhrn	133
8. SUPRESIVNÍ METODY	137
Historie	137
8.1. Hormonální suprese, steroidní antikoncepce	139
Výhody	141
Nevýhody a rizika	141
8.2. Chemická suprese	141
8.3. Imunologická suprese	144
8.4. Fyzikální suprese	144
Souhrn	144
9. ALTERNATIVNÍ SEX	147
9.1. Stiskací techniky	147
9.2. Extravaginální koitus	147
9.3. Tantrický sex	148
9.4. Coitus reservatus, karezza	149
9.5. Léky	150
Souhrn	151
10. METODY SEBEPOZOROVÁNÍ, VĚDOMÍ PLODNOSTI	153
Princip	153
Historie	154
10.1. Kalendářová metoda	157
10.2. Teplotní metoda	157
10.3. Hlenová metoda	159
10.4. Cervikální metoda	160
10.5. Indexové metody	160
10.6. Rychlé stanovení luteinizačního hormonu v moči	161
10.7. Metoda krystalizace slin	162
10.8. Folikulometrie, laparoskopie, kuldoskopie	163
10.9. Hormonální cytologie	163

10.10. »Kalhotková« metoda	164
10.11. Ostatní metody	164
Výhody	165
Nevýhody a rizika	165
Souhrn	166
11. BARIÉROVÉ (MECHANICKÉ) METODY	167
Princip	167
Historie	167
11.1. Vaginální pesar	169
11.2. Cervikální pesar	170
11.3. Femidom	171
Výhody	173
Nevýhody a rizika	173
Souhrn	174
12. CHEMICKÉ METODY, SPERMICIDY (LOKÁLNÍ ANTIKONCEPCE)	177
Princip	177
Historie	179
Výhody	180
Nevýhody a rizika	180
Souhrn	181
13. KOMBINACE BARIÉROVÝCH A CHEMICKÝCH METOD	183
■ Vaginální antikoncepční houba	183
Princip	183
Historie	184
Výhody	185
Nevýhody a rizika	185
Souhrn	185
14. NITRODĚLOŽNÍ TĚLÍSKO	187
Princip	187
Historie	188
Management nitroděložního tělíska	193
Výhody	196
Nevýhody a rizika	197
Souhrn	202
15. KOMBINOVANÁ PERORÁLNÍ ANTIKONCEPCE	205
Princip	205
Historie	207
15.1. Estrogeny kontraceptiv	214
■ Mestranol	214

■ Ethinylestradiol.....	215
■ Estradiolvalerát.....	216
■ Mikronizovaný estradiol.....	217
■ Estetrol.....	217
15.2. Progestiny kontraceptiv.....	219
15.2.1. Deriváty testosteronu.....	219
■ Progestiny odvozené od testosteronu, androstany.....	219
■ Progestiny odvozené od 19-nortestosteronu, 19-norsteroidy.....	221
15.2.2. Deriváty progesteronu.....	231
■ Progestiny odvozené od 17 α -hydroxyprogesteronu, pregnany.....	231
■ Progestiny odvozené od 19-norprogesteronu, 19-norpregnany.....	233
15.2.3. Deriváty 17 α -spironolaktonu.....	235
15.3. Typy COC.....	236
Rozlišení podle estrogen-progestinové konstrukce.....	236
Rozlišení podle typu estrogenu.....	238
Rozlišení podle dávky ethinylestradiolu.....	238
Rozlišení podle vlastností progestinu.....	239
Rozlišení podle vyváženosti hormonálních složek.....	239
15.4. Postup při preskripci a režimy aplikace.....	239
■ Postup při preskripci.....	239
■ Režimy aplikace, terapeutická amenorea.....	242
15.5. Kontraindikace COC.....	244
15.6. Zdravotně klinické aspekty.....	244
15.6.1. Gynekologické aspekty.....	244
Intermenstruální krvácení.....	245
Menoragie, hypermenorea, polymenorea.....	246
Sideropenická anémie.....	247
Oligomenorea, amenorea.....	247
Dysmenorea.....	247
Ovulační bolest a krvácení.....	247
Pelipatie.....	248
Premenstruační syndrom a premenstruační dysforická porucha.....	248
Chybění menstruace.....	249
Perimenopauza.....	250
Pracovní výkon a úrazovost v období menstruace.....	251
Katameniální a menstruační epilepsie, menstruační migréna, menstruační psychózy.....	251
Změny vaginální sekrece a sexuální apetence.....	251
Hormonální dysbalance.....	251
Protekce před preeklampií.....	252
Protekce před pánevní zánětlivou nemocí.....	252
Protekce před ektopickou graviditou a interrupcí.....	252
Endometrióza.....	253
Léčba neplodnosti metodami asistované reprodukce.....	255

15.6.2. Kardiovaskulární systém	255
Ovlivění hemokoagulace	255
Arteriální hypertenze	259
Ischemická choroba srdeční	259
Srdeční vady	259
Cévní mozková příhoda	260
Varixy	260
Operace při COC	260
15.6.3. Metabolismus	260
Lipidový metabolismus a ateroskleróza	260
Glycidový metabolismus	261
Štítná žláza	262
Nadledviny	262
Hyperprolaktinémie a prolaktinom	263
Vitaminy a kovové prvky	263
Přírůstek tělesné hmotnosti	264
Mastodynie a zvětšení prsů	264
Nauzea a zvracení	264
Průjem	265
Kostní denzita	265
Hyperandrogenní stavy	266
Syndrom polycystických ovarií	267
Hirsutismus	268
15.6.4. Hepatobiliární systém	270
Jaterní funkce	270
Jaterní nádory	271
Cholelithiáza	271
15.6.5. Nádory	272
Benigní mastopatie a fibroadenom prsu	272
Karcinom prsu	272
Myom	273
Karcinom endometria	274
Benigní ovariální nádory	275
Karcinom ovaria	275
Karcinom vejcovodu	276
Karcinom děložního hrdla	276
Kolorektální karcinom	277
Karcinom plic	277
Maligní melanom	277
Hemoblastózy, nádory CNS, Hodgkinův lymfom	278
15.6.6. Neuropsychické obtíže	278
Migréna	278
Epilepsie	278
Benigní intrakraniální hypertenze	278

Oční příznaky	279
Sclerosis multiplex	279
Psychiatrické nemoci a deprese	279
15.6.7. Kožní změny	280
Chloasma	280
Acne vulgaris	280
Autoimunitní progesteronová dermatitida	282
Jiné kožní choroby	282
15.6.8. Imunita	282
Infekční onemocnění	282
Revmatoidní artritida	283
Peptické vředy	283
Střevní záněty	283
Lupus erythematodes disseminatus	284
Sklerodermie	284
15.6.9. Jiné obtíže	284
Hlasivky	284
Toxicita a vrozené vady	284
15.7. Lékové interakce kombinované perorální antikoncepce	285
15.7.1. Účinek léčiv na COC	286
Snížení účinku COC	286
Zvýšení účinku COC	288
15.7.2. Účinek COC na léčiva	288
Zvýšení účinku léčiv	288
Snížení účinku léčiv	289
Výhody COC	289
Nevýhody a rizika COC	289
Souhrn	290
16. KOMBINOVANÁ NON-ORÁLNÍ ANTIKONCEPCE	297
16.1. Transdermální antikoncepční systém	297
Princip	297
Antikoncepční náplast	298
Výhody transdermální antikoncepce	299
Nevýhody a rizika transdermální antikoncepce	299
16.2. Vaginální kroužek	300
Princip	300
Historie vaginální aplikace léčiv	302
Vaginální prstenec	304
Výhody vaginálního prstence	306
Nevýhody a rizika vaginálního prstence	306
16.3. Estrogen-progestinové depotní injekce	307
16.4. Perkutánní gel	308
Souhrn	309

17. POUZE PROGESTINOVÁ ANTIKONCEPCE	311
Princip	311
Historie	313
17.1. Orální progestinová antikoncepce (progestin-only pill, POP)	315
■ Zdravotně klinické aspekty progestinových pilulek	317
Nepravidelné krvácení	317
Obtíže vázané na menstruaci	317
Pánevní zánětlivá nemoc	317
Ektopická gravidita	317
Ovariální cysty	317
Nádory	318
Laktace	318
Metabolické změny	318
Epilepsie	318
Vliv na intrauterinní těhotenství	318
Lékové interakce	318
Výhody progestinové pilulky	319
Nevýhody a rizika progestinové pilulky	319
17.2. Injekční depotní progestinová antikoncepce	319
■ Zdravotně klinické aspekty progestinových injekcí	320
Nepravidelné krvácení	320
Obtíže vázané na menstruaci	321
Endometrióza	321
Pánevní zánětlivá nemoc a sexuálně přenosné infekce	321
Ektopická gravidita	322
Ovariální cysty	322
Nádory	322
Laktace	323
Metabolické změny	323
Hmotnostní přírůstek	323
Epilepsie	323
Srpkovitá anémie	324
Deprese a hypolibidie	324
Akné	324
Bolesti hlavy	324
Kostní denzita	324
Vliv na intrauterinní těhotenství	325
Lékové interakce	325
Další nežádoucí účinky	325
Výhody depotního medroxyprogesteronacetátu	325
Nevýhody a rizika depotního medroxyprogesteronacetátu	326
17.3. Subkutánní progestinové implantáty	326
■ Zdravotně klinické aspekty progestinových implantátů	328
Nepravidelné krvácení	328

Obtíže vázané na menstruaci	328
Pánevní zánětlivá nemoc	328
Ovariální cysty	328
Ektopická gravidita	329
Malignity	329
Laktace	329
Metabolické změny	329
Kostní denzita	329
Hemoglobinopatie	329
Epilepsie	329
Další nežádoucí účinky	329
Lékové interakce	330
Vliv na intrauterinní těhotenství	330
Výhody progestinových implantátů	330
Nevýhody a rizika progestinových implantátů	330
17.4. Vaginální prstenec	330
17.5. Intranazální sprej	331
17.6. Transdermální systémy	332
17.7. Biodegradabilní nosiče	332
Souhrn	333
18. NITRODĚLOŽNÍ HORMONÁLNÍ SYSTÉM	337
Princip	337
Management LNG-IUS	339
Výhody	340
Nevýhody a rizika	342
Souhrn	344
19. POSTKOITÁLNÍ KONTRACEPCE	347
Princip	347
Historie	348
■ Metody postkoitální kontracepce	350
Vysoké dávky estrogenů	350
Antiestrogeny	351
Yuzpeho metoda	351
Vysoké dávky samotného progestinu	351
Danazol	353
Selektivní modulátory progesteronového receptoru	353
Zavedení měděného nitroděložního tělíska do 120 hodin po styku	356
Souhrn	356
20. TUBÁRNÍ STERILIZACE	359
Princip	359
Historie	359

	Metodika sterilizace	364
20.1.	Transabdominální přístup	365
	Klasické chirurgické metody	365
	Laparoskopické metody	367
20.2.	Transcervikální přístup, hysteroskopická sterilizace	368
20.3.	Alternativní přístupy	371
	Výhody	371
	Nevýhody a rizika	371
	Souhrn	373
21.	IMUNOLOGICKÁ ANTIKONCEPCE	375
	Princip	376
	Vakcíny proti hCG	377
	Vakcíny proti GnRH	377
	Vakcíny proti FSH	378
	Vakcíny proti dalším hormonům a placentě	378
	Vakcíny proti spermiiám	378
	Vakcíny proti vajíčku	379
	Vyvolání imunitní odpovědi zprostředkované buňkami	379
	Souhrn	380
22.	ANTI-KONCEPCE U ZVLÁŠTNÍCH SKUPIN A CHRONICKY NEMOCNÝCH PACIENTEK	381
22.1.	Kojící ženy	381
	Laktace jako antikoncepce, metoda laktační amenorey	381
	Antikoncepce pro kojící ženy	382
22.2.	Ženy velmi mladé, do 15 let	383
22.3.	Ženy nad 35 let věku	385
22.4.	Ženy v perimenopauze	385
22.5.	Kuřačky	386
22.6.	Ženy s katolickým vyznáním	387
22.7.	Ženy se zdravotními obtížemi	387
	Acne vulgaris	387
	Ženy s fyzickými obtížemi v týdnu, kdy se tabletky vynechávají	387
	Ženy s průnikovým krvácením a metroragií	387
	Ženy s diabetes mellitus	388
	Ženy s kardiovaskulárními chorobami	389
	Ženy s hypertenzí	390
	Obézní ženy	390
	Ženy s metabolickým syndromem	392
	Ženy s rizikem tromboembolie	393
	Ženy s migrénou	393
	Ženy s epilepsií	394
	Ženy trpící depresemi	394

Ženy se srpkovitou anémií	395
Ženy s cystickou fibrózou	395
Pacientky po transplantaci ledvin.	395
Ženy s HIV a AIDS.	395
Ženy s oligofrenií	396
Pacientky s malignitami.	396
Souhrn	398
23. BIZARNÍ ANTIKONCEPČNÍ METODY	401
■ Hypnoantikoncepce	401
■ Astrální (astrologická, lunární, kosmická) antikoncepce	401
■ Lunacepce	402
■ Bioenergetická antikoncepce.	403
■ Volní antikoncepce, autosugesce	403
■ Magické rostliny	403
Souhrn	404
24. INTERRUPTIO GRAVIDITATIS	405
Princip	405
■ Historie legislativy	405
■ Historie metody	410
■ Metodika interrupce.	414
24.1. Chirurgická interrupce	416
24.2. Nechirurgická (medikamentózní) interrupce.	417
Mifepriston + prostaglandiny	417
Další možnosti.	420
24.3. Indukce abortu ve II. trimestru	420
24.4. Komplikace.	422
24.5. Etika interrupce.	424
Souhrn	426
25. KASTRACE A REGULACE PLODNOSTI VE VETERINÁRNÍ MEDICÍNĚ	429
25.1. Kastrace muže	429
25.2. Kastrace ženy	430
25.3. Regulace plodnosti ve veterinární medicíně	430
25.3.1. Potlačení říje	430
■ Dočasné potlačení říje	430
■ Trvalé potlačení říje	431
25.3.2. Řešení nežádoucí březosti	432
■ Farmakologické řešení nežádoucí březosti	432
■ Chirurgické řešení nežádoucí březosti	433
Souhrn	433

26. PERSPEKTIVY ANTIKONCEPCE VE 21. STOLETÍ	435
26.1. Ženská hormonální antikoncepce	435
26.2. Mužská antikoncepce	441
26.3. Ženská bariérová antikoncepce	446
26.4. Spermicidy	446
26.5. Kombinace hormonu a spermicidu	449
26.6. Nitroděložní antikoncepce	449
26.7. Sterilizace	450
26.8. Imunologická antikoncepce	451
26.9. »Genetická« antikoncepce	451
Souhrn	451
27. EVROPSKÁ SPOLEČNOST PRO KONTRACEPCI A REPRODUKČNÍ ZDRAVÍ	455
SUMMARY	456
SEZNAM ZKRATEK	457
REJSTŘÍK	461