

# O B S A H

	Strana
Obsah . . . . .	VII—XII
Předmluva . . . . .	1
Úvod . . . . .	7

## K A P I T O L A I.

### Všeobecná úvaha o plodnosti a neplodnosti.

I. Plodnost a neplodnost s všeobecného hlediska . . . . .	15
Vlivy vnitřních a zevních činitelů na plodnost . . . . .	15
Dědičné faktory plodnosti . . . . .	21
II. Pojem a hranice lidské plodnosti s biologického hlediska . . . . .	23
Základní pojmy plodnosti a neplodnosti . . . . .	23
Potenciální plodnost . . . . .	23
Přirozená plodnost . . . . .	24
Snížení a zvýšení plodnosti . . . . .	26
Hranice koncepčních a gestačních možností . . . . .	27
III. Biologické, sociologické a klinické pojmy plodnosti . . . . .	31
Úmyslná a neúmyslná neplodnost . . . . .	33
Neplodnost vrozená, získaná . . . . .	33
Fysiologická neplodnost . . . . .	33
Absolutní neplodnost . . . . .	34
Relativní neplodnost, incompatibilita, selektivní fertilita . . . . .	34
Primární a sekundární neplodnost, one child sterility . . . . .	38
IV. Plodnost a neplodnost ve vztahu k některým všeobecným vlivům . . . . .	44
<i>Vliv konstituce a celkového zdravotního stavu na plodnost . . . . .</i>	44
<i>Vliv rasy a podnebí na plodnost . . . . .</i>	45
<i>Vliv způsobu života na plodnost . . . . .</i>	46
<i>Vliv věku na plodnost . . . . .</i>	46
<i>Vliv výživy a výměny látkové na plodnost . . . . .</i>	47
Obecné vlivy výživy . . . . .	47
Vlivy výživy kvantitativně nebo kvalitativně různé . . . . .	47
Obesita . . . . .	49
<i>Hormony a vitaminy ve vztahu k plodnosti a neplodnosti . . . . .</i>	50
Vztahy hormonů a vitaminů k plodnosti a neplodnosti po stránce všeobecné . . . . .	50

<i>Vztahy jednotlivých endokrinních žláz a jejich inkrétů . . . . .</i>	52
Hypofyza . . . . .	52
Gl. pinealis . . . . .	53
Thymus . . . . .	54
Thyreoidea . . . . .	54
Gl. suprarenales . . . . .	55
Gl. genitales . . . . .	56
<i>Vztahy jednotlivých vitaminů. . . . .</i>	57
Vitamin A . . . . .	58
Vitamin B . . . . .	58
Vitamin C . . . . .	59
Vitamin D . . . . .	59
Vitamin H . . . . .	59
Vitamin E . . . . .	59

V. Plodnost a neplodnost ve vztahu k některým konstitučním stavům a nemocem . . . . . 62

*Endokrinní choroby a plodnost . . . . .* 62

Choroby hypofysárního původu . . . . .	62
Choroby gl. pinealis . . . . .	64
Choroby thymu . . . . .	65
Choroby thyreoidey . . . . .	65
Choroby gl. parathyreoideae . . . . .	68
Choroby pankreatu . . . . .	69
Choroby gl. suprarenales . . . . .	69
Choroby gl. genitales . . . . .	71

*Infekční choroby a plodnost . . . . .* 74

Akutní infekční choroby . . . . .	74
Chronické infekční choroby (Tbc.) . . . . .	75

*Pohlavní choroby a plodnost . . . . .* 76

Syphilis . . . . .	76
Gonorrhoea . . . . .	76

*Intoxikace a plodnost . . . . .* 76

Vliv nikotinu . . . . .	78
Vliv alkoholu . . . . .	79
Vliv kofeinu . . . . .	80
Vliv jedů (morfium) . . . . .	80
Průmyslové intoxikace (saturnismus a j.) . . . . .	80

*Psychoneurotická onemocnění a plodnost . . . . .* 81

Psychické poruchy a traumata . . . . .	81
Vrozené duševní choroby . . . . .	82

*Vliv roentgenového a radiového záření na plodnost . . . . .* 83

Vliv rtg a Ra záření na ovarium . . . . .	83
Vliv rtg a Ra záření na varle . . . . .	84
Genetické působení záření . . . . .	86

VI. Všeobecná klasifikace příčin neplodnosti . . . . .	101
Pokusy o roztrídění příčin neplodnosti . . . . .	101
Biologické pojetí příčin neplodnosti . . . . .	102

## KAPITOLA II.

### Biologie a fyziologie rozmnožování.

I. O vývoji pohlavních buněk a vzniku individua . . . . .	107
Vývoj spermatozoí (spermatogenesis) . . . . .	109
Vývoj vajíček (ovogenesis) . . . . .	114
Rozdíl mezi spermatogenesou a ovogenesou . . . . .	117
II. Tvorba spermatu a jeho odvodné cesty . . . . .	120
Degenerační a regenerační pochody ve varleti . . . . .	124
Složení lidského spermatu . . . . .	125
Morfologie spermatozoí . . . . .	126
Transport spermatozoí vývodnými cestami . . . . .	129
Vlastní pohyb spermatozoí . . . . .	130
Funkce spermatozoí . . . . .	132
III. Spermioresorpce, spermiofagie . . . . .	133
Spermaimunita, spermatoxicita . . . . .	135
IV. Biologický, experimentální a farmakologický výzkum vlastností spermatozoí . . . . .	140
Obecné poznatky z biologie spermatozoí . . . . .	140
Životnost spermatozoí a její hodnocení . . . . .	148
Životnost a resistance spermatozoí in vitro . . . . .	149
Životnost spermatozoí v různém suspensním prostředí . . . . .	149
Vliv teploty na spermatozoa in vitro . . . . .	149
Vliv reakce suspensního prostředí na spermatozoa . . . . .	151
Vliv různých chemických látek na spermatozoa . . . . .	151
Vliv isotonického zředění na spermatozoa . . . . .	154
Viv třepání na spermatozoa . . . . .	154
Životnost spermatozoí v různých orgánových extraktech . . . . .	155
Životnost spermatozoí v serech krevních . . . . .	155
Biologické pokusy o ovlivnění motility spermatozoí . . . . .	157
Farmakologické pokusy o snížení a zvýšení pohyblivosti spermatozoí . . . . .	157
Studie o dráždění dočasně nepohyblivých spermatozoí . . . . .	158
Mikrochirurgická studia spermatozoí . . . . .	159
V. Tvorba vajíček v ovariu . . . . .	161
Zánik vajíček v ovariu . . . . .	165
Morfologie vajíčka . . . . .	170
Odvodné cesty vajíček . . . . .	165
Transport vajíček tubami . . . . .	167

VI. Genitální cyklus u ženy . . . . .	173
<i>Ovulace</i> . . . . .	185
<i>Intermenstruální sterilita</i> . . . . .	189
VII. <i>O délce života pohlavních buněk</i> . . . . .	200
O délce života vajíčka . . . . .	200
O délce života spermatozoí . . . . .	200
VIII. <i>Spermatozoa v ženském genitálu po ejakulaci</i> . . . . .	203
Spermie a spermatozoa v pochvě po ejakulaci . . . . .	203
Význam anatomických změn klenby poševní a polohy dělohy pro koncepci . . . . .	203
Změny, jimž podléhá sperma a spermatozoa v pochvě . . . . .	205
Jak dlouho zůstávají spermatozoa v pochvě . . . . .	206
Vztah vaginální a cervikální acidity k plodnosti . . . . .	207
Pronikání a vzestup spermatozoí cervixem . . . . .	211
IX. <i>Setkání vajíčka se spermatozoí</i> . . . . .	216
X. <i>Oplození (koncepce)</i> . . . . .	220

### KAPITOLA III.

#### Klinické studie o plodnosti a neplodnosti.

I. <i>Předpoklady a podmínky dobré plodnosti</i> . . . . .	231
II. <i>Neplodnost a bezdětnost manželství</i> . . . . .	232
Problém neplodnosti manželství s hlediska sociologického . . . . .	232
Problém neplodnosti manželství s hlediska lékařského . . . . .	234
III. <i>Plodnost a neplodnost ve vztahu k některým podmínkám manželského života</i> . . . . .	235
Délka trvání manželství ve vztahu k plodnosti a neplodnosti . . . . .	235
Častost kohabitací a plodnost . . . . .	235
Coitus interruptus . . . . .	236
Dyspareunie . . . . .	238
IV. <i>Podíl mužů a žen na sterilitě manželství</i> . . . . .	244

### KAPITOLA IV.

#### Vyšetřování plodnosti a neplodnosti.

I. <i>Vyšetřování sterilního manželství</i> . . . . .	249
II. <i>Obtížnost diagnostiky</i> . . . . .	252
III. <i>Význam a důležitost anamnesy při zjišťování plodnosti a neplodnosti</i> . . . . .	254
IV. <i>Schema podrobnějšího postupu vyšetřování a anamnesy</i> . . . . .	261
V. <i>Speciální anamnesa a vyšetřování žen</i> . . . . .	264

IV. <i>Klinická a laboratorní vyšetřování žen</i> . . . . .	272
<i>Klinická vyšetřování:</i> . . . . .	272
Vyšetření celkové . . . . .	272
Vyšetření gynekologické . . . . .	272
<i>Laboratorní vyšetřování</i> . . . . .	273
Vyšetřování seroreakcí . . . . .	273
Vyšetření Rh. faktoru . . . . .	273
Vyšetření sekretu poševního a cervikálního . . . . .	273
Vyšetření hormonální hladiny . . . . .	273
Histologická vyšetření sliznice děložní . . . . .	273
Hysterosalpingografie, hydrotubace, pertubace . . . . .	274
VII. <i>Speciální anamnesa a vyšetřování mužů</i> . . . . .	278
VIII. <i>Laboratorní vyšetřování mužů (vyšetření spermatu)</i> . . . . .	283
Úvod; spermioqram . . . . .	283
<i>Všeobecné vyšetřování ejakulátu</i> . . . . .	284
Anamnesa preparátu . . . . .	284
Způsob získání preparátu . . . . .	285
Úschova preparátu pro vyšetření a dopravu . . . . .	286
<i>Makroskopická vyšetření ejakulátu</i> . . . . .	287
Množství ejakulátu . . . . .	287
Zkalení ejakulátu . . . . .	287
Viskositá ejakulátu . . . . .	287
Chemická reakce ejakulátu . . . . .	288
<i>Orientační mikroskopická vyšetření ejakulátu</i> . . . . .	288
Pohyblivost a vitalita spermatozoí . . . . .	288
Přibližný počet spermatozoí v zorném poli . . . . .	291
Přítomnost cizích těles . . . . .	292
<i>Speciální vyšetření ejakulátu</i> . . . . .	292
Přesné zjištění počtu spermatozoí v 1 ccm . . . . .	292
Počet spermatozoí a jeho význam pro určení fertility . . . . .	294
Morfologická vyšetření spermatozoí z barevného nátěru a stanovení diferenciálního počtu normálních a abnormálních tvarů . . . . .	296
Příprava preparátu k barvení . . . . .	296
Fixace nátěru . . . . .	297
Odstranění hlenu z preparátu . . . . .	297
Barvení preparátu . . . . .	297
Barvení jednotlivých tvarů a částí buněk . . . . .	303
Stanovení diferenciálního počtu normálních a abnormálních buněk . . . . .	304
Resistence morfologických tvarů . . . . .	309
Význam relativního počtu abnormálních buněk . . . . .	311
Abnormity hlaviček, středních částí a bičíků spermatozoí . . . . .	314
Mladé, nezralé formy spermatozoí . . . . .	333
Degenerované formy . . . . .	333
Zdvojené tvary buněk . . . . .	335

<i>Biometrická měření a vyšetřování hlav spermatozoí</i> . . . . .	339
Aparatura a methodika vyšetřování . . . . .	340
Dyssymetrie a typus křivek . . . . .	341
Závěry biometrických měření . . . . .	341
<i>Závěry a hodnocení výsledků morfologického vyšetřování</i> . . . . .	342
IX. <i>Poruchy spermiogenese ve vztahu k plodnosti a neplodnosti</i> (Kvantitativní a kvalitativní nedostatky spermatu). . . . .	350
<i>Poruchy ve tvorbě spermatu</i> . . . . .	350
Aspermatismus . . . . .	350
Asthenospermie . . . . .	351
Nekrospermie . . . . .	351
<i>Poruchy tvorby spermatu a spermiogenesy</i> . . . . .	353
Azoospermie . . . . .	345
Oligospermie . . . . .	356
Poruchy sekreto-exkretorických oddílů . . . . .	358
X. <i>Závěry vyšetřování</i> . . . . .	361
Opatrnost při sdělování posudků o sterilitě a její prognose . . . . .	361
Chyby a nebezpečí při poradách o sterilitě a jejím ošetřování . . . . .	369

#### KAPITOLA V.

#### Studie o umělém přenosu semene. - Inseminatio artificialis.

I. <i>Definice a pojem inseminace</i> . . . . .	380
II. <i>Indikace inseminace</i> . . . . .	389
III. <i>Kontraindikace inseminace</i> . . . . .	422
IV. <i>Nebezpečí inseminace</i> . . . . .	423
V. <i>Předpoklady a podmínky pro provedení inseminace</i> . . . . .	425
VI. <i>Technika inseminace</i> . . . . .	426
VII. <i>Inseminace semenem ab alieno</i> . . . . .	433
VIII. <i>Inseminace s hlediska právního</i> . . . . .	443
IX. <i>Výsledky inseminací</i> . . . . .	448
Seznam obrázků . . . . .	463
Užité písemnictví . . . . .	465
Rejstřík . . . . .	473