

INDICE

Prefazione	11
Cenni di anatomia ed istologia del testicolo e delle vie seminali	
Introduzione	13
Testicolo	14
Epididimo	17
Dotti deferenti	19
Anatomia dello spermatozoo	20
Controllo ormonale della spermatogenesi	
Introduzione	27
Induzione della spermatogenesi	29
Ruolo di LH e ormoni steroidei nel controllo della spermatogenesi	33
Conclusioni	34
Epidemiologia e fattori di rischio dell'infertilità maschile	
Introduzione	37
Fattori di rischio maggiori	40
Farmaci ed infertilità maschile	
Introduzione	51
Farmaci ad uso psichiatrico	52
Farmaci antiipertensivi	55
Trattamenti ormonali	57
Chemioterapici	58
Antibiotici	60
Altri farmaci (miscellanea)	62
Conclusioni	63

Approccio clinico-diagnostico al maschio infertile

Anamnesi ed esame obiettivo	69
Esame del liquido seminale	71
Test funzionali sugli spermatozoi	80
> Annessina V	85
> Test di funzionalità mitocondriale (test del fluorocromo JC-1)	85
> Test di valutazione dell'integrità cromatinica (arancio di acridina)	86
> Tunel test	87
> Test di valutazione della maturazione nucleare (blu di anilina)	88
> Test di condensazione nucleare	88
Analisi FISH per lo studio delle aneuploidie spermatiche	91
Diagnostica ormonale	96
Diagnostica immunologica	102
Diagnostica microbiologica	104
Diagnostica ecografica	113
> Testicoli	115
> Epididimi, dotti deferenti e appendici	121
> Idrocele	124
> Varicocele	126
> Lesioni cistiche	128
> Condizioni infiammatorie	131
> Microlitiasi	132
> Criptorchidismo	133
> Lesioni neoplastiche	135
> Sindrome di Klinefelter	137
> Azoospermie	138
> Ecografia prostatico-vescicolare	139
Diagnostica citologica ed agoaspirato testicolare	145

Cause genetiche di infertilità maschile

Introduzione	153
Anomalie cromosomiche	156
Microdelezioni del cromosoma Y	159
Mutazioni genetiche	161
> Gene CFTR	161
> Gene del recettore degli androgeni (AR)	163
> Geni INSL3-RXFP2	163
Polimorfismi genici	164
Cause genetiche di astenozoospermia	170

Quadri seminali

Azoospermia	181
Oligozoospermia severa	187

Oligozoospermia moderata	193
Astenozoospermia	194
Particolari quadri clinici associati ad infertilità	
Varicocele	199
Criptorchidismo	205
Azoospermie ostruttive	214
Infezioni delle ghiandole sessuali accessorie maschili (MAGI)	219
Aneiaculazione ed eiaculazione retrograda	
Introduzione e cenni di epidemiologia	227
Anatomia e fisiologia	227
Aneiaculazione	228
Eiaculazione retrograda	231
Diagnosi	233
Trattamento	234
L'approccio terapeutico al maschio infertile	
Terapia medica ormonale	237
> Terapia con gonadotropine	237
> Terapia con analoghi del GnRH	244
> Terapia androgenica	247
> Terapia con anti-estrogeni	249
Terapia medica non ormonale	250
Terapia chirurgia	253
Tumori del testicolo	
Epidemiologia e fattori di rischio	257
Classificazione	258
Eziopatogenesi	260
Diagnosi e stadiazione	263
Trattamento e follow-up	265
Crioconservazione degli spermatozoi	
Indicazioni alla crioconservazione	273
Metodiche di crioconservazione	274
Tecniche di recupero	275
> Liquido seminale	276
> Urine	276
> Agoaspirato epididimale e testicolare (PESA, TESA)	276
> Biopsia testicolare (TESE - microTESE)	277
Crioconservazione di singoli spermatozoi	278
Risultati delle tecniche di crioconservazione	279

Outcome del paziente con azoospermia non ostruttiva	279
Conclusioni	281
Parametri seminali e tecniche di procreazione medicalmente assistita	
Introduzione	287
Inseminazione intrauterina (IUI)	290
Fecondazione in vitro con embrio transfer (FIVET)	294
Iniezione intracitoplasmatica del singolo spermatozoo (ICSI)	295
Iniezione intracitoplasmatica del singolo spermatozoo morfologicamente selezionato (IMSI)	299
Intergrazione andrologica-ginecologica nell'iter diagnostico-terapeutico della coppia infertile	303