

Obsah

Předmluva	13
OBECNÁ ČÁST	15
1 Úvod (David Kužel)	17
Literatura	18
2 Základní data historie hysteroskopie (David Kužel)	20
Literatura	21
3 Hysteroskopie (David Kužel, Dušan Tóth, Ladislav Hanousek)	22
3.1 Indikace k diagnostické hysteroskopii	22
3.2 Indikace k operační hysteroskopii	22
3.3 Kontraindikace hysteroskopie	23
3.4 Principy provedení hysteroskopie	23
3.5 Hodnocení intrauterinní patologie před výkonem	23
3.6 Redukce rizika při hysteroskopii	23
3.7 Vaginální příprava před hysteroskopií	24
3.8 Výkony v režimu „office“, „outpatient“, při hospitalizaci	24
3.9 Ekonomická poznámka	24
Literatura	24
4 Světlo, optika, pumpa, vysokofrekvenční proud, instrumentárium (Vlastimil Blahút, Dušan Tóth, Petr Kovář)	25
4.1 Vizualizace dutiny děložní	25
Literatura	29
4.2 Operační léčba v dutině děložní, elektrochirurgie	29
4.2.1 Elektrochirurgické generátory	30
4.2.2 Účinek vysokofrekvenčního proudu na tkáň	31
4.3 Bipolární elektrochirurgie v hysteroskopii	36
4.4 Unipolární a bipolární elektrochirurgie v hysteroskopii, vztah k distenčnímu médiu	36
4.5 Ambulantní hysteroskopie – bipolární elektrochirurgie	36
4.6 Instrumentárium	37
4.6.1 Bipolární nástroje	37
Literatura	40
5 Distenční média (Eduard Kučera)	41
5.1 Intravazace	42
5.2 Prevence nadměrné intravazace distenčního média	42
5.3 Metody zlepšení vizualizace	42
5.4.1 Plynná média	43
5.4.2 Tekutá média	43
5.5 Distenční média vhodná k užití pro monopolární elektrochirurgii	44
5.6 Prevence hypoosmolární hyponatremie, fluid overload syndromu	45
Literatura	45

6	Anestezie u hysteroskopie (<i>Josef Koudela</i>)	47
6.1	Režim ovlivnění bolesti	47
6.2	Předoperační vyšetření	47
6.3	Informovaný souhlas	48
6.4	Příjem potravy	48
6.5	Odložení výkonu	48
6.6	Předoperační specifická příprava	48
6.7	Předanestetické vyšetření	49
6.8	Volba a vedení anestezie	49
6.9	Perioperační analgezie	50
6.10	Komplikace	50
	Literatura	52
7	Paracervikální anestezie (<i>Antonín Pařízek</i>)	53
7.1	Anatomie	54
7.2	Princip metody	54
7.3	Indikace	54
7.4	Kontraindikace	54
7.5	Výhody	55
7.6	Podmínky provedení	55
7.7	Premedikace	55
7.8	Technika podání	55
7.9	Farmakologie	56
7.10	Toxický účinek lokálních anestetik	57
	7.10.1 Neurotoxicita	58
	7.10.2 Kardiotoxicita	58
7.11	Léčba toxických účinků lokálních anestetik	58
	7.11.1 Obecná opatření	59
	7.11.2 Léčba křečí	59
	7.11.3 Léčba kardiotoxicity	59
	7.11.4 Intravenózní podání lipidové emulze	59
	Literatura	60
8	„See and Treat“ hysteroskopie (<i>David Kužel, Dušan Tóth, Petr Kovář</i>)	62
8.1	Předpoklady „See and Treat“ hysteroskopie	63
8.2	Výhody „See and Treat“ hysteroskopie	63
8.3	Instrumentárium	64
8.4	Technika „See and Treat“ výkonu	65
	8.4.1 Morfologie čípku a hrdla děložního	65
	8.4.2 Komunikace s pacientkou	65
	8.4.3 Operatér	65
	8.4.4 Přístrojové vybavení	65
	8.4.5 Ovlivnění bolesti	65
8.5	Operační techniky	66
	8.5.1 „Punch“ biopsie endometria	66
	8.5.2 „Grasp“ biopsie endometria	67
	8.5.3 Resekce endometrálních polypů, submukózních myomů a intrauterinních adhezí	67

8.5.4	Resekce cervikálních polypů	68
	Literatura	68
SPECIÁLNÍ ČÁST		71
9	Endometrium (<i>Michal Mára, Dušan Tóth, David Kužel</i>)	73
9.1	Atrofie endometria	74
	Literatura	75
10	Hyperplazie endometria (<i>David Kužel, Michal Mára, Dušan Tóth</i>)	76
10.1	Definice a klasifikace	76
10.2	Klinika	77
10.3	Prehysteroskopická diagnostika	77
10.4	Hysteroskopická diagnostika	77
10.4.1	Nehomogenní výška endometria	78
10.4.2	Vaskulární abnormality	78
10.4.3	Glandulárně cystická dilatace	79
10.4.4	Architektonická distorze vývodů žláz	79
10.5	Hysteroskopická kritéria specifická pro atypickou hyperplazii	80
10.6	Narrow-Band Imaging (NBI)	80
10.7	Diagnostická kritéria pro hodnocení „low-risk“ a „high-risk“ hyperplazie endometria	80
10.8	Biopsie endometria	81
10.9	Léčba	81
10.9.1	Hyperplazie endometria bez atypie	81
10.9.2	Atypická hyperplazie endometria	82
	Literatura	82
11	Karcinom endometria (<i>Dušan Tóth, Michal Mára, David Kužel</i>)	84
11.1	Klinické příznaky	84
11.2	Prehysteroskopická diagnostika	85
11.2.1	Transvaginální sonografie	85
11.3	Hysteroskopická diagnostika	85
11.4	Mapování sentinelové uzliny a biopsie	87
11.5	Rizika ve vztahu k hysteroskopii	87
11.6	Léčba	88
	Literatura	88
12	Polyp endometria (<i>David Kužel, Dušan Tóth, Jana Neudeckerová</i>)	91
12.1	Diagnóza	93
12.1.1	Saline Infusion Sonography	93
12.1.2	Histologická diagnostika	93
12.2	Management	95
12.2.1	Konzervativní nechirurgický management	95
12.2.2	Konzervativní chirurgická terapie	95
12.2.3	Radikální chirurgické možnosti	96
12.3	Klinické výsledky	96
	Literatura	97

13 Submukózní myom (<i>Michal Mára, Dušan Tóth, David Kužel</i>)	102
13.1 Předoperační konzultace	103
13.2 Chirurgické techniky hysteroskopické myomektomie	103
13.3 Výsledky hysteroskopické myomektomie	106
13.4 Komplikace hysteroskopické myomektomie	106
Literatura	109
14 Těhotenská rezidua (<i>Lucie Švábíková, Dušan Tóth, David Kužel</i>)	113
14.1 Diagnostika	113
14.2 Terapie v šestinedělí	114
14.3 Hysteroskopie	114
Literatura	115
15 Ablace endometria (<i>Dušan Tóth, David Kužel, Lucie Švábíková</i>)	117
15.1 První generace technologií ablace endometria	119
15.1.1 Neodymium:yttrium-aluminium-garnet laser	119
15.1.2 Transcervikální resekce endometria kličkou	120
15.1.3 Transcervikální koagulace endometria koagulační elektrodou ..	120
15.2 Druhá generace technologií ablace endometria	121
15.2.1 ThermaChoice systém	122
15.2.2 Cavaterm systém	123
15.2.3 Thermablate Endometrial Ablation System (EAS)	124
15.2.4 HydroTherm Ablator	125
15.2.5 Kryoablace endometria	126
15.2.6 Odpozem kontrolovaná elektrokoagulace (NovaSure)	127
15.2.7 Ablace endometria mikrovlnami	128
15.2.8 ELITT (Endometrial Laser Intrauterine Thermal Therapy)	129
Literatura	129
16 Intrauterinní adheze (<i>David Kužel, Michal Mára, Lucie Švábíková</i>)	133
16.1 Prevalence	133
16.2 Etiologie	133
16.3 Patologie	134
16.4 Klasifikace podle patologické lokalizace	134
16.5 Diagnóza	134
16.6 Klasifikace intrauterinních adhezí	135
16.7 Prevence	136
16.8 Terapie	137
Literatura	138
17 Kongenitální děložní malformace (VVV dělohy) (<i>Dušan Tóth, Petr Kovář, Michal Mára</i>)	141
17.1 Incidence	141
17.2 Genetické faktory	141
17.3 Klasifikace děložních anomálií	141
17.4 Vaskularizace a muskulární komponenty děložního septa	143
17.5 Diagnóza a evaluace	143
17.6 Reprodukční problémy způsobené děložním septem	143

17.7	Indikace k metroplastice	144
17.8	Diagnostika	145
17.8.1	Ultrazvuk	145
17.8.2	Sonohysterografie	145
17.8.3	Magnetická rezonance	146
17.9	Léčba děložního septa	146
17.9.1	Abdominální metroplastika	146
17.9.2	Hysteroskopická metroplastika	146
17.10	Perioperační opatření	147
17.10.1	Stenty	147
17.10.2	Antiadhezivní přípravky	147
17.11	Hojení dělohy po hysteroskopické metroplastice	147
17.12	Endoskopická léčba uterus bicornuatus nebo Strassmanova metroplastika	148
17.13	Časné a pozdní komplikace hysteroskopické metroplastiky	148
17.13.1	Krvácení	148
17.13.2	Fluid overload syndrom	148
17.13.3	Děložní perforace	148
17.13.4	Pooperační intrauterinní adheze	149
17.13.5	Ruptura dělohy v následné graviditě	149
17.14	Výsledky	149
	Literatura	149
18	IUD, IUS, „cizí těleso“ (<i>David Kužel, Michal Mára, Dita Kašparová</i>)	154
18.1	Zavedení IUD/S, role hysteroskopie	154
18.2	Hysteroskopie a IUD/S	154
18.3	Hysteroskopie a odstranění IUD/S	155
18.4	IUD/S a tubární sterilizace	156
	Literatura	156
19	Hysteroskopická sterilizace (<i>Dušan Tóth, Martin Charvát, David Kužel</i>)	157
19.1	Essure systém, Essure Micro-Insert	158
	Literatura	160
20	Adenomyóza (<i>Michael Fanta, Hana Hrušková, Peter Koliba</i>)	163
20.1	Klinika	163
20.2	Prehysteroskopická diagnostika	164
20.3	Hysteroskopická diagnostika	164
20.4	Léčba	164
20.4.1	Office hysteroskopie	164
20.4.2	Resektoskopická léčba	165
20.5	Fokální adenomyóza	165
20.6	Difuzní adenomyóza	165
	Literatura	166
21	Komplikace hysteroskopie (<i>David Kužel, Eduard Kučera, Ladislav Hanousek, Kristýna Hlinecká, Zdeňka Lisá, Dušan Tóth, Michal Mára</i>)	167
21.1	Kauzální rozdělení komplikací hysteroskopie	167

21.2	Klinické rozdělení komplikací hysteroskopie	167
21.3	Obecné příčiny komplikací hysteroskopie	168
21.4	Děložní perforace	168
21.4.1	Rizikové faktory děložní perforace	168
21.4.2	Prevence perforace	168
21.5	Lacerace hrdla děložního	169
21.6	Infekce	169
21.7	Děložní ruptura	169
21.8	Bolest po hysteroskopické resekci	169
21.9	Komplikace v souvislosti s užitím distenčního média	169
21.9.1	Vzduchová a plynová embolie	169
21.9.2	Symptomatická hyponatremie, fluid overload syndrom	170
21.9.3	Prevence symptomatické hyponatremie/fluid overload syndromu	172
21.9.4	Terapie symptomatické hyponatremie/fluid overload syndromu	174
	Literatura	175
	Seznam zkratk	179
	Seznam ilustrací	183
	Seznam tabulek	184
	Rejstřík jmenný	185
	Rejstřík věcný	187
	Souhrn	191
	Summary	192