

# Obsah

<b>1 Úvod</b> . . . . .	13
<b>2 Změny v organismu ženy v průběhu těhotenství</b> . . . . .	15
2.1 Změny na rodidlech (genitální) . . . . .	15
2.1.1 Děloha . . . . .	15
2.1.2 Děložní přívěsky (adnexa) . . . . .	16
2.1.3 Pochva a vulva . . . . .	16
2.2 Těhotenské změny extragenitální . . . . .	17
2.2.1 Mléčná žláza . . . . .	17
2.2.2 Uropoetický systém . . . . .	17
2.2.3 Kardiovaskulární systém . . . . .	17
2.2.4 Krev . . . . .	18
2.2.5 Respirační systém . . . . .	18
2.2.6 Gastrointestinální trakt . . . . .	18
2.2.7 Kůže . . . . .	19
2.2.8 Funkční a morfologické změny mateřských žláz s vnitřní sekrecí . . . . .	19
2.2.9 Metabolické změny v těhotenství . . . . .	20
<b>3 Změny laboratorních hodnot v průběhu těhotenství</b> . . . . .	22
3.1 Krevní obraz . . . . .	22
3.2 Hemokoagulační parametry . . . . .	23
3.3 Biochemické parametry . . . . .	23
<b>4 Diagnóza těhotenství</b> . . . . .	25
4.1 Subjektivní pocity a obtíže a klinická pozorování . . . . .	25
4.2 Biochemický průkaz těhotenství . . . . .	25
4.3 Ultrazvuk . . . . .	26

<b>5 Přehled vývoje plodu</b>	27
5.1 Chronologický vývoj plodu	27
5.2 Plodové vejce na konci těhotenství	29
5.3 Placenta	29
5.3.1 Ochranná funkce placenty	30
5.3.2 Nutritivní funkce placenty	30
5.3.3 Sekreční funkce placenty	31
<b>6 Pravidla prenatální péče o fyziologické těhotenství v ČR</b>	33
<b>7 Životospráva těhotné ženy</b>	35
<b>8 Zobrazovací vyšetřovací metody v porodnictví</b>	37
8.1 Ultrazvukové vyšetření (UZ)	37
8.2 Magnetická rezonance (MRI)	38
8.3 Rtg vyšetření	38
8.4 Radioizotopové metody	39
<b>9 Nemoci v přímé souvislosti s těhotenstvím</b>	40
9.1 Rané gestózy	40
9.1.1 Ptyalismus	40
9.1.2 Vomitus matutinus	41
9.1.3 Emesis gravidarum	41
9.1.4 Hyperemesis gravidarum	41
9.2 Preeklampsie	42
9.2.1 Etiopatogeneze	43
9.2.2 Orgánové změny	44
9.2.3 Stanovení diagnózy	46
9.2.4 Léčba	46
9.2.5 Eklampsie	49
9.3 HELLP syndrom	51
9.3.1 Etiologie	51
9.3.2 Symptomy onemocnění	51
9.3.3 Laboratorní vyšetření	52
9.3.4 Orgánová morbidita	52
9.3.5 HELLP syndrom a plod	52
9.3.6 Léčba	53

9.4 Cholestatická hepatóza těhotných . . . . .	54
9.4.1 Laboratorní nálezy . . . . .	54
9.4.2 Rizika pro matku a plod . . . . .	54
9.4.3 Léčba . . . . .	55
9.5 Akutní těhotenská steatóza jater (morbus Sheehan II) . . . . .	55
9.5.1 Klinické příznaky . . . . .	56
9.5.2 Rizika pro plod . . . . .	56
9.5.3 Léčba . . . . .	57
<b>10 Nemoci bez přímé souvislosti s těhotenstvím . . . . .</b>	<b>58</b>
10.1 Hematologické poruchy a nemoci . . . . .	58
10.1.1 Anemie . . . . .	58
10.1.2 Trombocytopenie v těhotenství . . . . .	60
10.1.3 Trombotické mikroangiopatie (TMA) . . . . .	63
10.1.4 Hemoglobinopatie . . . . .	66
10.1.5 Hereditární deficity koagulačních faktorů . . . . .	67
10.1.6 Diseminovaná intravaskulární koagulopatie (DIC) . . . . .	70
10.1.7 Tromboembolická nemoc (TEN) . . . . .	73
10.2 Kardiovaskulární onemocnění . . . . .	79
10.2.1 Diagnóza kardiovaskulárního onemocnění v graviditě . . . . .	82
10.2.2 Klinická klasifikace srdečních onemocnění . . . . .	82
10.2.3 Vrozené srdeční vady . . . . .	83
10.2.4 Komplexní a cyanotické vrozené srdeční vady . . . . .	83
10.2.5 Primární plicní hypertenze . . . . .	84
10.2.6 Získané srdeční vady . . . . .	85
10.2.7 Náhrady srdečních chlopní . . . . .	86
10.2.8 Poruchy srdečního rytmu . . . . .	86
10.2.9 Arteriální hypertenze . . . . .	87
10.2.10 Kardiomyopatie . . . . .	89
10.2.11 Ischemická choroba srdeční . . . . .	90
10.2.12 Infekční endokarditis . . . . .	90
10.3 Onemocnění jater a žlučníku . . . . .	91
10.3.1 Toxické poškození jater . . . . .	91
10.3.2 Akutní jaterní selhání . . . . .	92
10.3.3 Akutní cholecystitis . . . . .	93

10.3.4	Chronická poškození jater . . . . .	94
10.3.5	Wilsonova choroba . . . . .	95
10.3.6	Nádory jater . . . . .	95
10.3.7	Těhotenství po transplantaci jater . . . . .	96
10.4	Onemocnění plic v těhotenství . . . . .	96
10.4.1	Astmoidní bronchitis . . . . .	96
10.4.2	Cystická fibróza plic . . . . .	97
10.4.3	Sarkoidóza . . . . .	98
10.4.4	Tuberkulóza . . . . .	98
10.5	Endokrinologická onemocnění . . . . .	99
10.5.1	Diabetes v těhotenství . . . . .	99
10.5.2	Choroby štítné žlázy . . . . .	106
10.6	Neurologická onemocnění . . . . .	106
10.6.1	Epilepsie . . . . .	106
10.6.2	Roztroušená skleróza (sclerosis multiplex) . . .	108
10.7	Onemocnění ledvin a močových cest . . . . .	109
10.7.1	Asymptomatická bakteriurie . . . . .	109
10.7.2	Glomerulonefritis . . . . .	109
10.7.3	Cystopyelitis a pyelonefritis . . . . .	109
10.7.4	Hydronefróza . . . . .	110
10.7.5	Těhotenství po transplantaci ledviny . . . . .	110
10.8	Onemocnění gastrointestinálního traktu (GIT) . . . .	110
10.8.1	Apendicitis . . . . .	110
10.8.2	Ileus v těhotenství . . . . .	111
10.8.3	Hernie . . . . .	112
10.8.4	Morbus Crohn . . . . .	112
10.8.5	Ulcerózní kolitida . . . . .	113
10.8.6	Pyrosis . . . . .	113
10.8.7	Noduli haemorrhoidales . . . . .	113
10.9	Nemoci kožní . . . . .	113
10.9.1	Herpes gestationis . . . . .	113
10.9.2	Impetigo herpetiformis . . . . .	113
10.10	Autoimunitní nemoci . . . . .	114
10.10.1	Lupus erythematodes . . . . .	114
10.11	Infekční nemoci . . . . .	115
10.11.1	Změny mateřské imunity v průběhu těhotenství . . . . .	115

10.11.2	Virové infekce . . . . .	115
10.11.3	Bakteriální infekce . . . . .	122
10.11.4	Parazitární infekce . . . . .	126
10.11.5	Cervikální a vaginální infekce . . . . .	127
10.12	Úrazy . . . . .	129
<b>11</b>	<b>Návykové látky v těhotenství . . . . .</b>	<b>131</b>
11.1	Opioidy . . . . .	132
11.1.1	Prenatální péče . . . . .	132
11.1.2	Časné důsledky působení opioidních drog na novorozence . . . . .	133
11.1.3	Pozdní důsledky působení opioidních drog na novorozence . . . . .	133
11.1.4	Kojení . . . . .	133
11.2	Stimulační drogy . . . . .	134
11.2.1	Prenatální péče . . . . .	134
11.2.2	Časné důsledky působení stimulačních drog na novorozence . . . . .	134
11.2.3	Pozdní důsledky působení drogy na novorozence . . . . .	135
11.2.4	Kojení . . . . .	135
11.3	Kanabinoidy . . . . .	135
11.3.1	Vliv kanabinoidů na průběh těhotenství, plod a novorozence . . . . .	135
11.4	Halucinogeny . . . . .	136
11.4.1	Vliv halucinogenů na průběh těhotenství, plod a novorozence . . . . .	136
11.5	Benzodiazepiny . . . . .	137
11.5.1	Vliv benzodiazepinů na průběh těhotenství, plod a novorozence . . . . .	137
11.6	Barbituráty . . . . .	137
11.6.1	Vliv barbiturátů na průběh těhotenství, plod a novorozence . . . . .	138
11.7	Skupina těkavých látek . . . . .	138
11.8	Alkohol . . . . .	138
11.8.1	Účinky alkoholu na plod . . . . .	139
11.8.2	Průběh těhotenství a porodu . . . . .	139

11.9 Nikotin . . . . .	140
11.9.1 Průběh těhotenství a vliv na plod . . . . .	140
11.10 Substituce a léčba závislostí v těhotenství . . . . .	141
11.10.1 Metadon . . . . .	142
11.10.2 Buprenorfin (Ravata, Subutex, Suboxon) . . . . .	143
11.10.3 Nefarmakologické složky substituční terapie . . . . .	145
11.10.4 Ostatní formy léčby a pomoci drogově závislým v ČR . . . . .	145
<b>12 Farmakoterapie v průběhu těhotenství a šestinedělí . . . . .</b>	<b>147</b>
12.1 Specifika farmakoterapie v těhotenství . . . . .	147
12.2 Posuzování léčebných prostředků z hlediska jejich bezpečnosti . . . . .	149
12.3 Působení jednotlivých léčebných prostředků . . . . .	151
12.3.1 Kyselina acetylsalicylová (ASA) . . . . .	151
12.3.2 Indometacin a ostatní nesteroidní antirevmatika (NSA) . . . . .	151
12.3.3 Antibiotika . . . . .	151
12.3.4 Ostatní protiinfekční léčebné prostředky . . . . .	152
12.3.5 Antikoagulancia . . . . .	153
12.3.6 Antiepileptika . . . . .	154
12.3.7 Antihypertenziva . . . . .	154
12.3.8 Ostatní léky . . . . .	155
12.4 Praktický průvodce . . . . .	156
12.4.1 Přehled doporučených léků v těhotenství . . . . .	156
<b>13 Očkování v těhotenství . . . . .</b>	<b>158</b>
13.1 Živé virové vakcíny . . . . .	159
13.1.1 Vakcína proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám . . . . .	159
13.1.2 Vakcína proti dětské přenosné obrně . . . . .	159
13.1.3 Vakcína proti žluté zimnici . . . . .	159
13.1.4 Vakcína proti planým neštovicím . . . . .	160
13.2 Inaktivované virové vakcíny . . . . .	160
13.2.1 Vakcína proti virové hepatitidě typu A . . . . .	160

13.2.2	Vakcína proti virové hepatitidě typu B (HBV)	160
13.2.3	Vakcína proti chřipce	161
13.2.4	Vakcína proti dětské obrně	161
13.2.5	Vakcína proti klíšťové encefalitidě	161
13.2.6	Vakcína proti japonské encefalitidě	161
13.2.7	Vakcína proti vzteklině	161
13.3	Živé bakteriální vakcíny	162
13.3.1	Vakcína proti tuberkulóze	162
13.3.2	Vakcína proti břišnímu tyfu	162
13.4	Inaktivované bakteriální vakcíny	162
13.4.1	Vakcína proti choleře	162
13.4.2	Vakcína proti hemofilovým nálezům	162
13.4.3	Vakcína proti pneumokokové pneumonii	162
13.4.4	Vakcína proti meningokokové meningitidě	163
13.4.5	Vakcína proti břišnímu tyfu	163
13.4.6	Vakcína proti tetanu	163
13.4.7	Vakcína proti záškrtu	163
13.4.8	Vakcína proti dávivému kašli	163
13.5	Vakcinace proti lidským papilomavirům	164
<b>14</b>	<b>Pomoc při porodu mimo zdravotnické zařízení</b>	<b>166</b>
14.1	Porodní doby	166
14.2	Trvání porodních dob	167
14.3	Plodová voda	167
14.4	Chování rodičky	167
14.5	Vedoucí část plodu	168
14.6	Příprava k vlastnímu porodu	169
14.7	Pomoc při vlastním porodu	169
14.8	Komplikace porodu	172
14.9	První ošetření novorozence	177
<b>15</b>	<b>Vybrané patologie v šestinedělí</b>	<b>178</b>
15.1	Krvácení v šestinedělí	178
15.2	Puerperální infekce	179
15.2.1	Infikovaná porodní poranění (perineum, vulva, pochva, laparotomické rány)	180
15.2.2	Endometritis puerperalis	180

15.2.3 Sepsis puerperalis . . . . .	181
15.3 Cévní komplikace v šestinedělí . . . . .	181
15.4 Onemocnění prsů v šestinedělí . . . . .	182
15.4.1 Retentio lactis . . . . .	182
15.4.2 Poranění bradavek . . . . .	182
15.4.3 Mastitis puerperalis . . . . .	182
15.4.4 Zástava laktace . . . . .	183
15.5 Jiné patologické stavy v šestinedělí . . . . .	183
15.6 Poruchy psychiky . . . . .	184
<b>16 Pracovní neschopnost, mateřská dovolená a pracovněprávní ochrana těhotné ženy . . . . .</b>	<b>185</b>
16.1 Pracovní neschopnost . . . . .	185
16.2 Mateřská dovolená (MD) . . . . .	186
16.3 Pracovně-právní ochrana těhotné . . . . .	187
<b>Literatura . . . . .</b>	<b>189</b>
<b>Seznam zkratek . . . . .</b>	<b>195</b>
<b>Rejstřík . . . . .</b>	<b>198</b>