

 GRADA®

# MODERNÍ PORODNICTVÍ

2., PŘEPRACOVANÉ A DOPLNĚNÉ VYDÁNÍ

Aleš Roztočil  
a kolektiv



## Poděkování

Rád bych na tomto místě poděkoval své manželce Simoně za pochopení pro moji práci, paní magistře Heleně Glezgové za neocenitelnou pomoc při redakci rukopisu a všem spoluautorům, kteří svými velmi kvalitními kapitolami přispěli ke vzniku této knihy.

### **Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy**

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.

**Prof. MUDr. Aleš Roztočil, CSc., a kolektiv**

## **MODERNÍ PORODNICTVÍ**

### **2., přepracované a doplněné vydání**

#### **Kolektiv autorů:**

Doc. MUDr. Václav Báča, Ph.D., doc. MUDr. Tomáš Binder, CSc., prof. MUDr. Pavel Calda, CSc., MUDr. Petr Cvrček, Ph.D., prof. MUDr. Antonín Doležal, DrSc., doc. PhDr. Václav Drška, Ph.D., PhDr. Vlasta Dvořáková, Ph.D., prof. MVDr. RNDr. Petr Hořín, CSc., MUDr. Věra Hořínová, MUDr. Ivan Huvar, CSc., MUDr. Jan Majer, MUDr. Daniela Navrátilová, MUDr. Martin Kučera, Ph.D., prof. MUDr. Antonín Pařízek, CSc., prof. MUDr. Richard Plavka, CSc., MUDr. Roman Peschout, JUDr. Ing. Lukáš Prudil, Ph.D., prof. MUDr. Aleš Roztočil, CSc., Simona Roztočilová, prof. PhDr. Milada Říhová, CSc., doc. MUDr. Zbyněk Straňák, CSc., doc. MUDr. Ondřej Šimetka, Ph.D., prof. MUDr. Zdeněk Štembera, DrSc., Mgr. Alena Valová, MUDr. Blanka Vavřínková, CSc., MUDr. Petr Velebil, CSc., doc. PhDr. Yveta Vrublová, Ph.D., Mgr. Anna Zemandlová, Ph.D.

#### **Recenzenti:**

Prof. MUDr. Zdeněk Hájek, DrSc. – Gynekologicko-porodnická klinika 1. LF UK a VFN, Praha  
Prof. MUDr. Milan Kudela, CSc. – Porodnicko-gynekologická klinika LF UP, Olomouc

Vydání odborné knihy schválila Vědecká redakce nakladatelství Grada Publishing, a.s.

© Grada Publishing, a.s., 2017

Cover Design © Grada Publishing, a.s., 2017

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 6573. publikaci

Fotografie 15.1 až 15.4 a 15.6 až 15.17 © MUDr. Věra Hořínová, 15.5 © MUDr. Tatiana Gajdošová

Perokresby ke kapitole 3 namaloval MUDr. Radek Jakša, obrázky 6.4 až 6.12, 7.1 až 7.4, 7.30, 8.24, 9.17, 10.1, 10.3 až 10.15, 13.1, 15.19, 15.21 až 15.23, 15.33, 15.36, 16.8 až 16.19, 16.21 až 16.35, 17.6 až 17.8, 22.6 až 22.26, 22.32, 22.35, 22.36, 22.38, 22.43, 22.66 až 22.70a dle podkladů autorů překreslila Jana Nejtková, obrázky 7.31, 9.5, 9.7 až 9.14, 13.12 až 13.14, 18.1, 18.3 až 18.6, 19., 19.3, 19.6, 21.3 až 21.6, 21.8, 22.1, 22.2, 22.29 až 22.31, 22.33, 22.34, 22.39 až 22.42, 22.52 až 22.55, 22.70b, až 22.73, 27.13 až 27.15 Jana Řeháková, DiS.

Obrázky v úvodu kapitol pocházejí z knihovny prof. MUDr. A. Doležala, DrSc. z publikace „Atlas der in funfzig litographirten Tafeln bestehenden Abbildungen zur theoretischen und practischen Geburtskunde, von Dr. Dietr. Wilh. Heinr. Busch“ (Berlin 1838)

Odpovědná redaktorka Mgr. Helena Vorlová

Sazba a zlom Josef Lutka

Obrázky dodali autoři.

Počet stran 656

1. vydání, Praha 2017

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod a.s.

*Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.*

*Postupy a příklady v této knize, rovněž tak informace o lécích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění však pro autory ani pro nakladatelství nevyplývají žádné právní důsledky.*

ISBN 978-80-271-9757-6 (pdf)

ISBN 978-80-247-5753-7 (print)

# Seznam autorů

## Vedoucí autorského kolektivu:

Prof. MUDr. Aleš Roztočil, CSc. – přednosta Gynekologicko-porodnického oddělení, Nemocnice Jihlava

## Kolektiv autorů:

Doc. MUDr. Václav Báča, Ph.D. – Vysoká škola polytechnická v Jihlavě

Doc. MUDr. Tomáš Binder, CSc. – Gynekologicko-porodnická klinika, Masarykova univerzita, Ústí na Labem

Prof. MUDr. Pavel Calda, CSc. – Gynekologicko-porodnická klinika 1. LF UK a VFN, Praha

MUDr. Petr. Cvrček, Ph.D. – ARO, Nemocnice Jihlava

Prof. MUDr. Antonín Doležal, DrSc. – Fakulta tělesné výchovy a sportu UK, Praha

Doc. PhDr. Václav Drška, Ph.D. – Ústav světových dějin, Filozofická fakulta UK, Praha

PhDr. Vlasta Dvořáková, Ph.D. – Katedra zdravotnických studií, Vysoká škola polytechnická v Jihlavě

Prof. RNDr. MVDr. Petr Hořín, CSc. – Katedra genetiky, Farmaceutická a veterinární univerzita, Brno

MUDr. Věra Hořínová – Ambulance klinické genetiky, Jihlava

MUDr. Ivan Huvar, CSc. – Gynekologicko-porodnické oddělení, Nemocnice Milosrdných bratří, Brno

MUDr. Martin Kučera, Ph.D. – Sanus, Jihlava

MUDr. Jan Majer – Gynekologická ambulance, Jihlava

MUDr. Daniela Navrátilová – Gynekologicko-porodnické oddělení, Nemocnice Jihlava

Prof. MUDr. Antonín Pařízek, CSc. – Gynekologicko-porodnická klinika 1. LF UK a VFN, Praha

MUDr. Roman Peschout – Gynekologicko-porodnické oddělení, Nemocnice Jihlava

Prof. MUDr. Richard Plavka, CSc. – Neonatologické oddělení, Gynekologicko-porodnická klinika 1. LF UK a VFN, Praha

JUDr. Ing. Lukáš Prudil, Ph.D. – Advokátní kancelář, Brno

Simona Roztočilová – Rehabilitační oddělení, Fakultní nemocnice, Pracoviště reprodukční medicíny, Brno

Prof. PhDr. Milada Říhová, CSc. – Ústav dějin lékařství a cizích jazyků 1. LF UK, Praha

Doc. MUDr. Zbyněk Straňák, CSc., MBA – Neonatologické oddělení, ÚPMD Praha

Doc. MUDr. Ondřej Šimetka, Ph.D., MBA – Gynekologicko-porodnická klinika, Fakultní nemocnice Ostrava

Prof. MUDr. Zdeněk Štembera, DrSc. – Ústav pro péči o matku a dítě, Praha, Spolupracující centrum Světové zdravotnické organizace pro perinatální medicínu a lidskou reprodukci

Mgr. Alena Valová – Gynekologicko-porodnické oddělení, Nemocnice Jihlava

MUDr. Blanka Vavřínková, CSc. – První česká lékařská společnost, Praha

MUDr. Petr Velebil, CSc. – Ústav pro péči o matku a dítě, Praha, Spolupracující centrum Světové zdravotnické organizace pro perinatální medicínu a lidskou reprodukci

Doc. PhDr. Yveta Vrublová, Ph.D. – Ostravská univerzita v Ostravě

Mgr. Anna Zemandlová, Ph.D. – Advokátní kancelář, Brno



<b>Seznam autorů</b> .....	<b>V</b>
<b>Seznam použitých zkratk</b> .....	<b>XXIII</b>
<b>Předmluva k 1. vydání</b> .....	<b>XXIX</b>
<b>Předmluva ke 2. vydání</b> .....	<b>XXXI</b>
<b>Z recenzních posudků</b> .....	<b>XXXIII</b>
<b>1 Historický úvod do studia porodnictví</b> ( <i>Antonín Doležal</i> ) .....	<b>1</b>
1.1 Pravěk .....	2
1.2 Starověk .....	2
1.3 Středověk a raný novověk .....	7
1.4 Novověk .....	15
1.4.1 Přírodní vědy .....	16
1.4.2 Biologie .....	16
1.4.3 Kolébka porodnictví .....	17
1.4.4 Fyzika a chemie .....	18
1.4.5 Anatomie, fyziologie a jiné obory .....	19
1.4.6 Porodnictví jako věda .....	19
1.4.7 Řešení kefalopelvického nepoměru .....	22
1.4.8 Završitelé klasického porodnictví .....	23
1.4.9 Pražská škola .....	24
1.4.10 Další objevy .....	25
1.4.11 Narkóza .....	25
1.5 Devatenácté století .....	25
1.5.1 Horečka omladnic .....	25
1.5.2 Lékařská mikrobiologie .....	26
1.6 Přeměny v 19. století a na přelomu století .....	26
1.6.1 Druhá polovina 19. století .....	26
1.6.2 Český podíl .....	27
1.6.3 První polovina 20. století .....	28
1.6.4 Patofyziologické objevy .....	28
1.6.5 Faktory sociální .....	29
1.6.6 Genetická revoluce .....	30
<b>2 Dějiny porodnictví</b> ( <i>Aleš Roztočil, Antonín Pařízek, Václav Drška, Marie Říhová, Vlasta Dvořáková</i> ) .....	<b>33</b>
2.1 Milníky v dějinách porodnictví .....	34
2.1.1 Muži a ženy v porodnictví .....	34
2.1.2 Horečka omladnic .....	34
2.1.3 Je bolest při porodu nezbytná? .....	36
2.1.4 Snaha o bezpečný porod .....	36
2.1.5 Bezbolestný porod .....	37
2.1.6 Tampax .....	37
2.1.7 Vzestup intervencionismu v porodnictví .....	37
2.1.8 Přirozený porod .....	38
2.2 Praha, místo, kde byl proveden první císařský řez, kdy přežila současně matka i dítě? .....	41
2.3 Dějiny českého porodnictví .....	49
2.3.1 První knihy z oblasti porodnictví v češtině .....	49
2.3.2 Generální zdravotní řád pro Království české .....	50
2.3.3 Významné osobnosti v českém porodnictví .....	50
2.3.4 Porodnické sanatorium Královské Vinohrady v roce 1924 .....	56

<b>3</b>	<b>Anatomie pohlavních orgánů ženy a mléčné žlázy v těhotenství, za porodu a v šestinedělí</b> (Václav Báča)	<b>59</b>
3.1	Pánev – pelvis	60
3.2	Vnitřní ženské pohlavní orgány	62
3.2.1	Vaječník – ovarium	62
3.2.2	Vejcovod – tuba uterina	65
3.2.3	Děloha – uterus	65
3.2.4	Pochva – vagina	71
3.3	Zevní ženské pohlavní orgány	72
3.3.1	Velké stydké pysky – labia majora pudendi	72
3.3.2	Malé stydké pysky – labia minora pudendi	73
3.3.3	Poševní předsíň – vestibulum vaginae	73
3.3.4	Ženská močová trubice – urethra feminina	74
3.4	Hráz – perineum	75
3.5	Svaly pánevního dna – diaphragma pelvis	76
3.6	Povázky a prostory hráze, pánevního dna a malé pánve – fasciae perinei, diaphragmatis pelvis et pelvis minoris	78
3.7	Prs – mamma	80
<b>4</b>	<b>Oplození, implantace a nidace, vývoj plodového vejce, embryonální vývoj, vývoj plodu (fetální vývoj)</b> (Aleš Roztočil)	<b>85</b>
4.1	Oplození	86
4.2	Implantace a nidace	88
4.3	Vývoj plodového vejce	89
4.4	Embryonální vývoj	91
4.5	Vývoj plodu (fetální vývoj)	93
<b>5</b>	<b>Genetické aspekty porodnictví</b>	
	Porodnictví v kontextu genomické medicíny: obecné principy (Petr Hořín, Věra Hořínová)	<b>99</b>
5.1	Genomika a „omiky“	100
5.2	Lidský genom a jeho variabilita	100
5.3	Genomické techniky a jejich využití v medicíně	101
5.4	Genomická medicína	101
5.5	Genomika v reprodukční medicíně a porodnictví	101
5.5.1	Mendelistické dědičné nemoci a vady	101
5.5.2	Prenatální a preimplantační genetická diagnostika	101
5.5.3	Komplexní patologické stavy	102
5.5.4	Využití genomických přístupů v širším kontextu reprodukční medicíny	102
<b>6</b>	<b>Těhotenské změny v organismu ženy</b> (Aleš Roztočil)	<b>105</b>
6.1	Známky a příznaky těhotenství	106
6.1.1	Nejisté známky a příznaky těhotenství	106
6.1.2	Pravděpodobné známky těhotenství	106
6.1.3	Jisté známky těhotenství	107
6.2	Účinky placentárních hormonů	107
6.3	Změny v reprodukčním systému	108
6.3.1	Děloha	108
6.3.2	Hrdlo děložní	109
6.3.3	Pochva	109
6.3.4	Zevní rodidla	109
6.3.5	Mléčná žláza	109
6.4	Změny na ostatních orgánech	110
6.4.1	Kardiovaskulární systém	110
6.4.2	Respirační systém	110



6.4.3	Krevní systém .....	110
6.4.4	Uropoetický systém .....	110
6.4.5	Gastrointestinální trakt .....	111
6.4.6	Pohybový aparát .....	111
6.4.7	Kůže a kožní adnexa .....	111
6.4.8	Metabolismus .....	112
6.4.9	Endokrinní žlázy .....	112
6.4.10	Imunitní systém .....	113
6.5	Psychické změny v těhotenství .....	113
6.6	Diagnóza těhotenství .....	114
6.6.1	Anamnéza a klinické vyšetření .....	114
6.6.2	Průkaz lidského choriového gonadotropinu .....	114
6.6.3	Ultrazvuková diagnostika .....	115
6.7	Životospráva těhotné .....	115
6.8	Uložení plodu v děloze ke konci těhotenství .....	116
6.8.1	Poloha plodu (situs) .....	116
6.8.2	Postavení plodu (positio) .....	116
6.8.3	Naléhání plodu (praesentatio) .....	117
6.8.4	Držení plodu (habitus) .....	118
<b>7</b>	<b>Prenatální péče, poradna pro těhotné</b> (Aleš Roztočil, Roman Peschout, Pavel Calda, Blanka Vavřínková) .....	<b>119</b>
7.1	Prenatální péče .....	120
7.1.1	Vlastní prenatální péče .....	120
7.1.2	Nepřavidelná vyšetření .....	121
7.2	Porodnická anamnéza .....	122
7.2.1	Osobní anamnéza .....	122
7.2.2	Gynekologicko-porodnická anamnéza .....	122
7.2.3	Nynější onemocnění .....	123
7.3	Porodnické klinické vyšetření .....	123
7.3.1	Zevní předporodní vyšetření .....	123
7.3.2	Vnitřní předporodní vyšetření .....	124
7.3.3	Auskultace .....	125
7.3.4	Kardiotokografie .....	125
7.3.5	Zátěžové testy .....	125
7.4	Laboratorní vyšetření .....	125
7.4.1	Biochemické vyšetření .....	125
7.4.2	Imunologická vyšetření .....	126
7.4.3	Mikrobiologie .....	127
7.4.4	Hematologie .....	128
7.4.5	Cytologické vyšetření .....	129
7.5	Ultrazvuk v porodnictví .....	129
7.5.1	Princip zobrazení .....	129
7.5.2	Výhody vyšetření .....	130
7.5.3	Klinické využití .....	131
7.5.4	Bezpečnost ultrazvuku .....	136
7.6	Prenatální diagnostika vrozených vývojových vad .....	136
7.6.1	Screening vrozených vad plodu .....	136
7.6.1.1	Typy a zastoupení chromozomálních poruch plodu .....	136
7.6.1.2	Screening Downova syndromu .....	137
7.6.1.3	Screening strukturálních vad plodu .....	138
7.6.2	Invazivní metody prenatální diagnostiky .....	138
7.6.2.1	Přehled metod invazivní prenatální diagnostiky .....	138
7.6.2.2	Nejčastější indikace k invazivní prenatální diagnostice .....	139
7.6.2.3	Novější nebo experimentální metody prenatální diagnostiky .....	139

7.6.2.4	Amniocentéza .....	139
7.6.2.5	Biopsie choria (CVS – chorionic villus sampling) .....	140
7.6.2.6	Pozdní CVS (placentocentéza) .....	141
7.6.2.7	Punkce pupečníku – kordocentéza .....	141
7.6.3	Etické problémy prenatalní diagnostiky .....	141
7.7	Dopplerovské aplikace v porodnické ultrazvukové diagnostice .....	142
7.7.1	Prvních 10 týdnů těhotenství .....	142
7.7.2	Ultrazvukové vyšetření v 11. až 13. + 6. týdnu gravidity .....	142
7.7.3	Ultrazvukové vyšetření mezi 18. a 22. týdnem gravidity .....	143
7.7.4	Ultrazvukové vyšetření ve 30. až 32. týdnu gravidity a vyšetření před porodem .....	143
7.8	Diagnostika akutní hypoxie plodu .....	143
7.8.1	Stetoskop .....	143
7.8.2	Kardiotokografie .....	143
7.8.2.1	Interpretace .....	144
7.8.2.2	Faktory ovlivňující kardiotokografický záznam .....	147
7.8.3	Stanovení Astrupu z hlavičky plodu .....	147
7.8.4	Analýza ST úseku EKG křivky plodu .....	148
7.9	Příprava na porod .....	149
7.9.1	Kurzy předporodní přípravy .....	149
<b>8</b>	<b>Biomechanika porodu</b> ( <i>Antonín Doležal</i> ) .....	<b>151</b>
8.1	Mechanika .....	152
8.2	Prvky porodního mechanismu .....	152
8.2.1	Porodní cesty .....	152
8.2.2	Porodní objekt .....	155
8.2.3	Porodní síly .....	156
8.2.3.1	Šíření kontrakční vlny .....	158
8.2.3.2	Retrakce .....	159
8.2.3.3	Kontrakce a prokrvení dělohy .....	159
8.2.3.4	Kontrakce a porodní bolest .....	161
8.3	Relace účastných složek mechanismu porodu .....	161
8.3.1	Porod hlavičky .....	161
8.3.2	Porod ramének (shoulder) .....	162
8.3.3	Porod břicha a dolních končetin .....	162
8.4	Dynamika porodu .....	163
8.4.1	Vstup .....	163
8.4.1.1	Iniciální progresse – flexe .....	163
8.4.1.2	Konfigurace .....	164
8.4.2	Prostup hlavy pánví – vnitřní rotace .....	166
8.4.2.1	Vysvětlení rotace .....	166
8.4.2.2	Deflexio – extensio capitis .....	170
8.4.2.3	Episiotomie .....	171
8.4.3	Výstup .....	171
8.4.3.1	Pohyb hlavy po prořezání .....	171
8.4.3.2	Mechanismus porodu ramének .....	171
8.4.3.3	Porod břicha .....	173
8.5	Nepravidelnosti mechanismu porodu .....	173
<b>9</b>	<b>Vedení porodu</b> ( <i>Aleš Roztočil, Blanka Vavřínková, Yvetta Vrublová, Ondřej Šimetka, Daniela Navrátilová, Alexandra Lukášová</i> ) .....	<b>175</b>
9.1	Diverzifikace vedení porodu .....	176
9.2	Porod bez násilí .....	178
9.3	Sociální specifika (vyloučené komunity) .....	179
9.3.1	Mladistvé rodičky .....	179

9.3.2	Ženy bez domova .....	180
9.3.3	Cizinky bez zdravotního pojištění .....	181
9.4	Etnická, náboženská a kulturní specifika poskytování porodnické péče .....	181
9.4.1	Vymezení základních pojmů .....	181
9.4.2	Porodnost a náboženství .....	182
9.4.3	Poskytování péče cizinkám v České republice .....	182
9.4.4	Příklad poskytování porodnické péče v kulturně odlišném prostředí – osobní zkušenosti z praxe na Východním Timoru .....	184
9.5	Podmínky vedení porodu .....	185
9.5.1	Porodní plán .....	185
9.5.2	Příprava na porod .....	187
9.5.3	Respektující komunikace na porodním sále .....	188
9.5.3.1	Lidské potřeby .....	188
9.5.3.2	Působení oxytocinu .....	189
9.5.3.3	Stres a limbický systém .....	189
9.5.3.4	Komunikace .....	190
9.5.3.5	Empatie a empatická reakce .....	190
9.5.3.6	Zvládání vlastních emocí .....	191
9.5.3.7	Principy efektivní komunikace .....	191
9.5.4	Otec u porodu .....	192
9.5.5	Dula .....	193
9.5.6	Rodinné pokoje .....	194
9.5.7	Poloha za porodu .....	194
9.5.8	Muzikoterapie .....	194
9.5.9	Aromaterapie .....	195
9.6	Lékařsky vedený porod .....	195
9.6.1	Kdy se dostavit na porodní sál? .....	195
9.6.2	Příjem rodičky na porodní sál .....	195
9.6.3	Opatření při odtoku plodové vody .....	195
9.6.4	Vedení I. doby porodní .....	196
9.6.5	Vedení II. doby porodní .....	197
9.6.6	Vedení III. doby porodní .....	197
9.6.7	Ošetření rodičky po porodu plodu .....	200
9.7	Přirozený porod v porodnici .....	200
9.8	Porod do vody .....	200
9.9	Porod v hypnóze .....	203
9.10	Ambulantní porod .....	203
9.11	Porod v domácím prostředí .....	204
9.12	Programovaný porod .....	206
9.13	Císařský řez na přání, z psychologické indikace .....	207
9.14	Porod mrtvého plodu .....	209
9.15	Babyboxy pro nechtěné děti .....	211
9.15.1	Historie nechtěných dětí .....	211
9.15.2	Babyboxy v České republice .....	212
9.16	Další možné způsoby porodu .....	214
9.16.1	Lotosový porod .....	214
9.16.2	Placentofagie .....	214
<b>10</b>	<b>Šestinedělí (Aleš Roztočil, Alena Valová, Vlasta Dvořáková) .....</b>	<b>215</b>
10.1	Poporodní involuční změny .....	216
10.2	Management šestinedělí .....	218
10.3	Kojení a jeho poruchy .....	219
10.3.1	Význam kojení pro matku a dítě z pohledu medicíny a psychologie .....	220
10.3.2	Fyziologie laktace .....	220

10.3.3	Jaká je zásada úspěšného kojení? .....	222
10.3.4	Složení mateřského mléka .....	222
10.3.5	Faktory ovlivňující kojení .....	222
10.3.6	Hlavní zásady na jednotlivých úsecích zdravotní péče .....	222
10.3.7	Faktory negativně ovlivňující kojení .....	223
10.3.8	Technika kojení .....	223
10.3.9	Polohy při kojení .....	224
10.3.10	Zásady správného přiložení .....	225
10.3.11	Známky špatného přiložení .....	225
10.3.12	Příčiny špatného přiložení .....	225
10.3.13	Následky špatného přiložení .....	225
10.3.14	Úloha porodní asistentky v podpoře kojení .....	225
10.3.15	Problémy a překážky kojení .....	225
10.3.16	Problémy ze strany dítěte .....	226
10.3.17	Odstříkávání mateřského mléka .....	226
10.3.18	Kojení za zvláštních situací .....	227
10.3.19	Kontraindikace kojení .....	227
10.3.20	Životní styl kojící ženy .....	227
10.3.21	Hlavní zásady výživy kojící ženy .....	227
10.3.22	Hygiena, chování a zvláštní situace související s kojením .....	228
10.3.23	Kojení z hlediska psychologie .....	228
10.3.24	Jak můžeme matce pomoci při kojení? .....	228
10.3.25	Příprava matek na kojení v těhotenství .....	228
10.3.26	Význam zahájení kojení pro matku ihned po porodu .....	228
10.4	Banky mateřského mléka .....	230
10.4.1	Historie bank mateřského mléka .....	230
10.4.2	Současná situace bank mateřského mléka v České republice .....	231
10.4.3	Banky mateřského mléka v Evropě a Evropská asociace mléčných bank .....	231
<b>11</b>	<b>Rehabilitace v porodnictví</b> (Simona Roztočilová, Aleš Roztočil) .....	<b>233</b>
11.1	Rehabilitace v těhotenství .....	234
11.2	Rehabilitace za porodu .....	236
11.3	Rehabilitace v šestinedělí .....	236
11.4	Rehabilitace u některých poporodních komplikací .....	237
11.5	Fyzioterapie po císařském řezu .....	237
11.5.1	Zabezpečení pohodlí a pohybové aktivity .....	237
11.5.2	Rehabilitace po operačním výkonu – 1. pooperační den .....	238
11.5.3	Časná pooperační rehabilitace: 2. až 4. pooperační den .....	239
11.5.4	Pokročilá pooperační rehabilitace: 4. a 5. pooperační den .....	240
11.5.5	Rehabilitační vyšetření před propuštěním .....	240
11.6	Fyzioterapie po vaginálních extrakčních operacích .....	240
11.6.1	Metody používané v rehabilitaci po vaginálních operacích .....	241
<b>12</b>	<b>Patologické těhotenství</b> (Aleš Roztočil) .....	<b>243</b>
12.1	Rizikové a patologické těhotenství .....	244
12.1.1	Rizikové těhotenství .....	244
12.1.2	Patologické těhotenství .....	244
12.2	Poruchy v délce trvání těhotenství .....	245
12.2.1	Předčasný porod .....	245
12.2.1.1	Patogeneze syndromu předčasného porodu .....	246
12.2.2	Potermínové těhotenství .....	252
12.2.2.1	Vyšetření porodníkem .....	253
12.2.2.2	Stanovení postupů vedoucích k ukončení těhotenství .....	253

<b>13</b>	<b>Nemoci v těhotenství</b> ( <i>Aleš Roztočil, Tomáš Binder, Roman Peschout, Ondřej Šimětka, Jan Majer, Blanka Vavřínková, Ivan Huvar</i> )	<b>255</b>
13.1	Rané gestózy	256
13.2	Inkompetence děložního hrdla	257
13.3	Hypertenzní nemoci v těhotenství	257
13.4	HELLP syndrom	260
13.4.1	Incidence	260
13.4.2	Diagnostická kritéria	260
13.4.3	Etiologie	261
13.4.4	Diferenciální diagnostika	261
13.4.5	Klinické příznaky a průběh HELLP syndromu	262
13.4.6	Komplikace HELLP syndromu	262
13.4.7	Terapie	263
13.5	Kardiovaskulární onemocnění a těhotenství	265
13.5.1	Diagnóza kardiovaskulárního onemocnění v graviditě	266
13.5.2	Rozdělení kardiovaskulárních onemocnění	266
13.5.3	Vrozené srdeční vady	266
13.5.4	Primární plicní hypertenze	268
13.5.5	Získané srdeční vady	268
13.5.6	Náhrady srdečních chlopní	268
13.5.7	Poruchy srdečního rytmu	269
13.5.8	Arteriální hypertenze	269
13.5.9	Kardiomyopatie	270
13.5.10	Ischemická choroba srdeční	271
13.5.11	Infekční endokarditida	271
13.6	Respirační onemocnění v těhotenství	271
13.7	Renální onemocnění v těhotenství	273
13.7.1	Infekce močového systému	273
13.7.2	Akutní renální insuficience	274
13.7.3	Chronická renální insuficience	274
13.7.4	Diabetická nefropatie	275
13.7.5	Polycystické ledviny	275
13.7.6	Tuberkulóza ledvin	275
13.7.7	Ren migrans a solitární ledvina	275
13.7.8	Vezikoureterální reflux	275
13.7.9	Urolitiáza	275
13.7.10	Chronické renální onemocnění	275
13.7.11	Stav po transplantaci ledviny	275
13.8	Onemocnění gastrointestinálního traktu (GIT)	275
13.9	Onemocnění jater v těhotenství	277
13.9.1	Onemocnění jater bez příčinné souvislosti s probíhajícím těhotenstvím	277
13.9.1.1	Virové hepatitidy	277
13.9.1.2	Jiná infekční onemocnění s afinitou k jaterní tkáni	278
13.9.1.3	Granulomatózní záněty jater	278
13.9.1.4	Neinfekční akutní poškození jater	278
13.9.1.5	Akutní jaterní selhání	279
13.9.1.6	Onemocnění žlučových cest	279
13.9.1.7	Chronická poškození jater	279
13.9.1.8	Gilbertova choroba	280
13.9.1.9	Criglerův-Najjarův syndrom	280
13.9.1.10	Dubinův-Johnsonův a Rotorův syndrom	280
13.9.1.11	Wilsonova choroba	280
13.9.1.12	Nádory jater	280
13.9.1.13	Těhotenství po transplantaci jater	281

13.9.2	Onemocnění jater v přímé souvislosti s probíhajícím těhotenstvím	281
13.9.2.1	Akutní těhotenská steatóza jater (Sheehanův syndrom II)	282
13.9.2.2	Hyperemesis gravidarum	283
13.9.2.3	Preeklampsie a HELLP syndrom	283
13.10	Hematologické poruchy a nemoci v průběhu těhotenství	284
13.10.1	Fyziologické změny v průběhu gravidity	284
13.10.2	Anemie	284
13.10.2.1	Anemie z nedostatku železa – sideropenické	284
13.10.2.2	Megaloblastové anemie	285
13.10.2.3	Hemoglobinopatie	285
13.10.2.4	Ostatní hemolytické anemie	286
13.10.2.5	Anemie ze zvýšené ztráty krve	287
13.10.2.6	Porfyrie	287
13.10.3	Onemocnění bílé řady	287
13.10.3.1	Akutní leukemie	287
13.10.3.2	Chronické leukemie	287
13.10.3.3	Maligní lymfomy	287
13.10.4	Trombocytopenie v těhotenství	288
13.10.5	Trombotické mikroangiopatie (TMA)	289
13.10.6	Hereditární deficity koagulačních faktorů	291
13.10.7	Diseminovaná intravaskulární koagulopatie (DIC)	293
13.10.8	Tromboembolická nemoc	295
13.10.9	Antifosfolipidový syndrom	299
13.10.10	Prevence TEN u zdravých těhotných	299
13.10.11	Možné komplikace léčby TEN	299
13.11	Sérologický konflikt	300
13.12	Endokrinnologická onemocnění v těhotenství	302
13.12.1	Onemocnění hypofýzy	302
13.12.2	Onemocnění štítné žlázy	303
13.12.3	Onemocnění nadledvin	304
13.12.4	Onemocnění příštítných tělísek	305
13.12.5	Diabetes mellitus	305
13.12.5.1	Typy diabetu spojeného s těhotenstvím	306
13.12.5.2	Vedení porodu u diabetičky	307
13.12.5.3	Antikoncepční metody pro diabetičky	309
13.13	Infekce v těhotenství	309
13.13.1	Infekce ovlivňující zdravotní stav matky	310
13.13.2	Infekce ovlivňující vývoj embrya a plodu	312
13.13.3	Infekce a předčasný porod	312
13.13.4	Infekce plodové vody	312
13.13.5	Infekce v šestinedělí	313
13.14	Infekční nemoci ohrožující graviditu přímo nebo potenciálně	315
13.14.1	Infekční onemocnění vyvolávaná virem	315
13.14.1.1	Herpesvirové infekce	315
13.14.1.2	Infekce vyvolané virem Epstein-Barr (EBV)	317
13.14.1.3	Togavirové infekce	317
13.14.1.4	Parvovirové infekce	318
13.14.1.5	Respirační virózy	318
13.14.1.6	Onemocnění vyvolané paramyxoviry	319
13.14.1.7	Echovirové infekce	319
13.14.1.8	Infekce virem Coxsackie	319
13.14.1.9	Poliomyelitis anterior acuta (dětská obrna)	320
13.14.1.10	Syndrom získané imunodeficiency – AIDS (acquired immunodeficiency syndrom)	320

	13.14.1.11	Infekční hepatitidy	320
	13.14.1.12	Infekce lidským papilomavirem – human papiloma virus (HPV)	321
	13.14.1.13	Arbovirózy a virózy přenášené komáry	323
13.14.2		Bakteriální infekce	324
	13.14.2.1	Streptokokové infekce	324
	13.14.2.2	Stafylokokové infekce	326
	13.14.2.3	Infekce <i>Escherichia coli</i>	326
	13.14.2.4	Salmonelózy	326
	13.14.2.5	Shigellóza (bacilární úplavice)	327
	13.14.2.6	Bakteriální vaginóza	327
	13.14.2.7	Tuberkulóza	327
	13.14.2.8	Malomocenství (lepra)	328
13.14.3		Mykotická onemocnění	328
13.14.4		Anthropozoonózy	329
13.14.5		Parazitární onemocnění	334
	13.14.5.1	Protozoární parazitózy	334
	13.14.5.2	Helmintózy	335
	13.14.5.3	Ektoparazitární onemocnění	336
13.14.6		Sexuálně přenosné choroby – STD (sexually transmitted diseases)	336
13.15		Onkologická onemocnění v těhotenství	340
	13.15.1	Zhoubné nádory malé pánve	342
	13.15.2	Zhoubné nádory ostatních orgánů	342
13.16		Autoimunitní onemocnění v těhotenství	343
13.17		Kožní onemocnění v těhotenství	344
	13.17.1	Kožní onemocnění specifická pro těhotenství (e graviditate)	344
	13.17.2	Kožní onemocnění bez závislosti na graviditě (in graviditate)	345
13.18		Oční onemocnění v těhotenství	345
13.19		Neurologická onemocnění v těhotenství	345
	13.19.1	Onemocnění centrálního nervového systému	346
	13.19.2	Onemocnění periferních nervů	348
13.20		Psychiatrická onemocnění v těhotenství	349
13.21		Abúzus drog v těhotenství	350
	13.21.1	Péče o drogově závislou pacientku	350
	13.21.2	Nejčastěji zneužívané skupiny návykových látek	352
13.22		Chirurgická onemocnění v těhotenství	354
13.23		Ortopedická onemocnění v těhotenství	355
13.24		Trauma a těhotenství	356
13.25		Močová inkontinence v těhotenství	357
	13.25.1	Anatomie a fyziologie dolních cest močových v průběhu těhotenství	357
	13.25.2	Patofyziologie stresové inkontinence moči v průběhu těhotenství	358
	13.25.3	Rizikové faktory	358
	13.25.4	Prevalence močové inkontinence v těhotenství	358
	13.25.5	Terapie stresové inkontinence v průběhu těhotenství	359
13.26		Gynekologická onemocnění v těhotenství	359
	13.26.1	Onemocnění zevních pohlavních orgánů	359
	13.26.2	Onemocnění vnitřních rodidel	359
	13.26.3	Onemocnění vaječníků	361
	13.26.4	Vrozené vývojové vady ženských pohlavních orgánů a gravidita	361
	13.26.5	Asistovaná reprodukce a těhotenství	362
	13.26.5.1	Faktory ovlivňující těhotenství po asistované reprodukci	362
	13.26.5.2	Časně těhotenské ztráty	363
	13.26.5.3	Mateřské komplikace v průběhu gravidity po ART	363
	13.26.5.4	Porodnické výsledky a komplikace	363



<b>14</b>	<b>Farmakoterapie a očkování v těhotenství</b> ( <i>Tomáš Binder</i> ) .....	<b>365</b>
14.1	Farmakoterapie v graviditě .....	366
14.1.1	Specifika farmakoterapie v těhotenství .....	366
14.1.2	Posuzování léků z hlediska jejich bezpečnosti .....	366
14.1.3	Působení jednotlivých léků .....	367
14.1.4	Rady těhotným při léčbě „banálních“ infekcí a stavů v průběhu těhotenství .....	369
14.1.5	Bylinky v těhotenství .....	369
14.1.6	Praktický průvodce .....	369
14.2	Očkování v průběhu těhotenství .....	370
<b>15</b>	<b>Nepravdivelnosti plodového vejce</b> ( <i>Aleš Roztočil, Věra Hořínová, Petr Hořín, Roman Peschout</i> ) .....	<b>375</b>
15.1	Nepravdivelnosti plodu .....	376
15.1.1	Vrozené vývojové vady plodu .....	376
15.1.1.1	Rozdělení vrozených vývojových vad .....	376
15.1.1.2	Příčiny vrozených vývojových vad .....	376
15.1.1.3	Přehled nejčastějších vývojových vad u lidského plodu .....	378
15.1.1.4	Diagnostika vrozených vývojových vad .....	381
15.1.1.5	Farmakoterapie v těhotenství a související genetické poradenství .....	382
15.1.2	Vícečetné těhotenství .....	385
15.1.2.1	Porod vícečetného těhotenství .....	388
15.1.3	Hypertrofie plodu .....	390
15.1.4	Hypotrofický plod .....	394
15.1.5	Chronická hypoxie plodu .....	397
15.1.6	Akutní intrapartální hypoxie plodu .....	398
15.2	Nepravdivelnosti trofoblastu .....	400
15.3	Nepravdivelnosti placenty .....	402
15.3.1	Mikroplacenta .....	402
15.3.2	Makroplacenta .....	402
15.3.3	Placenta succenturiata .....	402
15.3.4	Vasa praevia (vcestné cévy) .....	402
15.3.5	Placenta praevia (vcestné lůžko) .....	403
15.3.6	Předčasné odloučení placenty ( <i>abruptio placentae praecox</i> ) .....	404
15.3.7	Funkční poruchy placenty .....	405
15.4	Nepravdivelnosti plodových obalů .....	406
15.4.1	Předčasný odtok plodové vody ( <i>hydrorrhoea amnialis praecox</i> ) .....	406
15.4.2	Amniální provazce ( <i>Simonardovy pruhy</i> ) .....	406
15.4.3	Amnion nodosum .....	406
15.5	Nepravdivelnosti pupečníku .....	406
15.5.1	Absolutně a relativně krátký pupečník .....	406
15.5.2	Pravý uzel na pupečníku .....	406
15.5.3	Nepravý uzel na pupečníku .....	406
15.5.4	Patologická inserce pupečníku do placenty .....	407
15.5.5	Patologie spiralizace .....	407
15.5.6	Anomálie cév .....	407
15.5.7	Záněty pupečníku .....	407
15.5.8	Naléhání a prolaps pupečníku .....	407
15.6	Nepravdivelnosti plodové vody .....	407
15.6.1	Oligohydramnion .....	407
15.6.2	Polyhydramnion .....	407
15.6.3	Intraamniální infekce .....	408
15.6.4	Embolie plodovou vodou .....	408
<b>16</b>	<b>Patologický porod</b> ( <i>Roman Peschout, Martin Kučera, Aleš Roztočil</i> ) .....	<b>409</b>
16.1	Nepravdivelnosti porodních sil .....	410



16.2	Nepravidelnosti porodních cest .....	411
16.2.1	Tvrde porodní cesty .....	411
16.2.1.1	Nepravidelnosti pánve .....	411
16.2.2	Měkké porodní cesty .....	414
16.2.2.1	Patologie vulvy .....	414
16.2.2.2	Patologie pochvy .....	414
16.2.2.3	Patologie dělohy .....	414
16.2.2.4	Patologie adnex .....	415
16.3	Nepravidelnosti polohy a držení plodu .....	415
16.3.1	Nepravidelné naléhání při poloze podélné hlavičkou .....	415
16.3.1.1	Vysoký přímý stav .....	415
16.3.1.2	Hluboký příčný stav .....	416
16.3.1.3	Abnormální rotace polohy podélné záhlavím .....	416
16.3.1.4	Asynklitismy .....	417
16.3.1.5	Deflexní polohy hlavičky .....	417
16.3.2	Polohy koncem pánevním .....	419
16.3.2.1	Obrat konce pánevního v těhotenství .....	421
16.3.3	Polohy příčné (situs transversi) .....	424
16.3.4	Polohy šikmé (situs obliqui) .....	425
16.3.5	Nepravidelné držení plodu .....	425
16.3.6	Nepravidelné držení, naléhání a výhřez horních končetin .....	426
16.3.7	Nepravidelné držení dolních končetin .....	427
16.3.8	Polohy koncem pánevním .....	427
16.4	Dystokie ramének .....	427
16.4.1	Incidence .....	427
16.4.2	Rizikové faktory .....	427
16.4.3	Sekvence postupů při řešení dystokie ramének .....	428
16.4.4	Následky pro porodnický tým .....	430
<b>17</b>	<b>Preindukce a indukce porodu (Aleš Roztočil) .....</b>	<b>431</b>
17.1	Definice pojmů .....	432
17.1.1	Indikace k preindukci a k indukci porodu .....	432
17.1.2	Kontraindikace k indukci porodu .....	432
17.1.3	Podmínky indukce porodu .....	433
17.1.4	Metody preindukce porodu .....	433
17.1.5	Metody indukce porodu .....	434
17.1.6	Frekvence indukci porodu .....	434
<b>18</b>	<b>Nepravidelnosti III. doby porodní (Aleš Roztočil) .....</b>	<b>437</b>
18.1	Abnormální invazivní placenty (placenta accreta, inceta, percreta) .....	438
18.2	Poruchy odlučování placenty .....	438
18.3	Poruchy vypuzování placenty .....	439
18.4	Zadržetí části placenty a plodových obalů (residua post partum) .....	439
18.5	Hypotonie a atonie děložní .....	439
18.6	Děložní inverze .....	440
<b>19</b>	<b>Porodní poranění (Aleš Roztočil) .....</b>	<b>443</b>
19.1	Poranění měkkých porodních cest .....	444
19.1.1	Poranění hráze .....	444
19.1.2	Poranění pochvy .....	444
19.1.3	Poranění děložního hrdla .....	445
19.1.4	Poranění děložního těla .....	445
19.2	Poranění pánve .....	447

<b>20</b>	<b>Šokové stavy v porodnictví</b> (Tomáš Binder, Aleš Roztočil) .....	<b>449</b>
20.1	Hemoragický šok .....	450
20.2	Akutní peripartální život ohrožující krvácení (ŽOK) .....	451
20.2.1	Organizační opatření .....	451
20.2.2	Diagnosticko-léčebný postup .....	451
20.2.3	Nefarmakologické konzervativní léčebné postupy při hypotonickém krvácení jinak intaktní dělohy .....	454
20.2.4	Semikonzervativní operační přístupy .....	454
20.2.5	Radikální operační řešení – hysterektomie .....	455
20.2.6	Přehled léků ovlivňující děložní tonus .....	455
20.2.7	Další léky připadající do úvahy při řešení stavů masivního porodnického krvácení .....	455
20.2.8	Diseminovaná intravaskulární koagulopatie (DIC) .....	455
20.2.9	Anesteziologické přístupy k zvládnutí masivního porodnického krvácení .....	457
20.2.10	Stručné shrnutí léčebného postupu .....	457
20.3	Bezkrvná medicína v porodnictví .....	457
20.3.1	Historický exkurz .....	458
20.3.2	Těhotenství .....	459
20.3.3	Porod .....	459
20.3.4	Časně šestinedělí .....	461
20.4	Kardiogenní šok .....	462
20.5	Septický šok .....	463
20.6	Anafylaktický šok .....	464
20.7	Plicní embolie .....	465
<b>21</b>	<b>Porodnická analgezie a anestezie</b> (Petr Cvrček, Aleš Roztočil) .....	<b>469</b>
21.1	Porodní bolest .....	470
21.2	Analgezie a anestezie .....	471
21.2.1	Porodnická analgezie .....	471
21.2.1.1	Nefarmakologické metody .....	471
21.2.1.2	Systémová analgezie .....	472
21.2.1.3	Regionální analgezie .....	473
21.2.2	Neuroaxiální blokády .....	474
21.2.3	Porodnická anestezie .....	475
21.2.3.1	Celková anestezie .....	475
21.2.3.2	Neuroaxiální metody .....	476
21.2.3.3	Pooperační analgezie .....	476
<b>22</b>	<b>Porodnické operace</b> (Aleš Roztočil) .....	<b>479</b>
22.1	Cerkláž .....	480
22.2	Dirupce vaku blan, amniotomie .....	481
22.3	Dilatace porodních cest .....	482
22.3.1	Rozšíření tvrdých porodních cest .....	482
22.3.2	Rozšíření měkkých porodních cest .....	482
22.4	Porodnický obrat (versio obstetrica) .....	485
22.4.1	Historie .....	485
22.4.2	Bipolární obrat zevními hmaty (versio externa) .....	485
22.4.3	Obrat vnitřními hmaty (versio interna) .....	486
22.5	Expres plodu (Kristellerova exprese) .....	486
22.6	Extrakce plodu .....	488
22.7	Porodnické kleště .....	492
22.7.1	Popis kleští .....	492
22.7.2	Podmínky provedení klešťového porodu .....	492
22.7.3	Indikace .....	493
22.7.4	Kontraindikace .....	493

22.7.5	Provedení klešťového porodu .....	493
22.7.6	Komplikace při porodu kleštěmi .....	495
22.7.7	Frekvence použití kleští .....	496
22.8	Vakuumextraktor .....	496
22.8.1	Historie .....	496
22.8.2	Popis vakuumextraktoru .....	496
22.8.3	Indikace a kontraindikace .....	497
22.8.4	Podmínky .....	497
22.8.5	Operační technika .....	497
22.8.6	Komplikace porodu vakuumextraktorem .....	499
22.8.7	Rozdíly mezi extrakcí plodu porodnickými kleštěmi a vakuumextraktorem .....	499
22.8.8	Frekvence použití vakuumextraktoru .....	499
22.9	Císařský řez (sectio caesarea) .....	499
22.9.1	Provedení císařského řezu .....	502
22.10	Zmenšovací operace .....	508
22.10.1	Operace na hlavě .....	508
22.10.2	Dekapitace .....	508
22.10.3	Kleidotomie .....	508
22.10.4	Exenterace .....	508
22.11	Operace ve III. době porodní a v časném šestinedělí .....	509
22.11.1	Operace prováděné pro placentu adhaerens a pro uskřínutí, inkarceraci placenty .....	509
22.11.2	Operace prováděné pro residua post partum .....	510
<b>23</b>	<b>Patologické šestinedělí (Aleš Roztočil) .....</b>	<b>513</b>
23.1	Puerperální krvácení .....	514
23.1.1	Hematomy vulvy, pochvy a širokého vazů .....	514
23.2	Puerperální infekce .....	515
23.2.1	Zánět dělohy (endometritida, endomyometritida) .....	515
23.2.2	Parametritida .....	515
23.2.3	Peritonitida (zánět pobřišnice) .....	516
23.2.4	Infekce perinea .....	516
23.2.5	Puerperální infekce močové soustavy .....	516
23.3	Tromboflebitida .....	517
23.3.1	Povrchová tromboflebitida .....	517
23.3.2	Hluboká tromboflebitida .....	517
23.4	Tromboembolie .....	517
23.5	Nepravidelnosti kojení a záněty mléčné žlázy .....	517
<b>24</b>	<b>Spolupráce porodníků a neonatologů (Richard Plavka) .....</b>	<b>519</b>
24.1	Organizačně koncepční období spolupráce .....	521
24.1.1	Centralizace a regionalizace v českém pojetí .....	521
24.1.2	Spolupráce porodníků a neonatologů v oblasti koncepční, organizační, medicínské .....	521
24.2	Diagnosticko-terapeutické období spolupráce porodníka a neonatologa .....	522
24.2.1	Lehká nezralost, časná donošenost a elektivní císařské řezy .....	523
24.2.2	Předtermínový předčasný odtok plodové vody (preterm premature rupture of membranes – PPRM) .....	523
24.2.3	Prenatální podání steroidů .....	523
24.2.4	Fetální růstová retardace (fetal growth retardation – FGR) .....	524
24.2.5	Vícečetná těhotenství .....	524
24.2.6	Proaktivní přístup k předčasnému porodu v 22. až 25. týdnu těhotenství (tzv. „šedá zóna“) .....	524
<b>25</b>	<b>Fyziologický a patologický novorozenec (Zbyněk Straňák) .....</b>	<b>527</b>
25.1	Klasifikace novorozence .....	528

25.2	Fyziologický novorozenec .....	528
25.2.1	Fyziologie a patofyziologie adaptace novorozence .....	528
25.2.2	Výživa novorozence – problematika kojení .....	529
25.2.3	Icterus neonatorum .....	530
25.2.4	Terapie hyperbilirubinemie – fototerapie .....	531
25.2.5	Prevence morbus haemorrhagicus neonatorum .....	531
25.2.6	Kalmetizace .....	531
25.2.7	Novorozenecký screening .....	531
25.2.8	Propouštění novorozence za zdravotnického zařízení .....	531
25.3	Patologický novorozenec .....	532
25.3.1	Perinatální asfyxie .....	532
25.3.1.1	Příčiny perinatální asfyxie .....	532
25.3.1.2	Definice intrapartální (porodní) asfyxie .....	532
25.3.1.3	Diagnostika perinatální asfyxie .....	532
25.3.1.4	Terapie perinatální asfyxie .....	533
25.3.2	Porodní traumatismus .....	534
25.3.2.1	Porodní poranění měkkých tkání .....	535
25.3.2.2	Porodní poranění centrální nervové soustavy (CNS) a periferních nervů .....	535
25.3.2.3	Zlomeniny a krvácení do tělních dutin .....	535
25.3.2.4	Prematurita – nedonošenost .....	535
25.3.2.5	Extrémně nezralý novorozenec – narození a péče .....	535
25.3.2.6	Hypotrofický novorozenec .....	536
25.3.2.7	Hypertrofický novorozenec – dítě diabetické matky .....	537
25.3.2.8	Syndrom dechové tísně novorozence (respiratory distress syndrome) .....	538
25.4	Novorozenecké infekce .....	538
<b>26</b>	<b>Perinatální medicína, epidemiologie (natalita, morbidita mateřská a neonatální, mortalita mateřská a perinatální), audit a surveillance</b> (Petr Velebil, Zdeněk Štembera) .....	<b>543</b>
26.1	Perinatální medicína .....	544
26.2	Vývoj perinatologie .....	544
26.3	Perinatologická centra .....	544
26.4	Perinatální epidemiologie .....	544
26.4.1	Definice a terminologie v perinatální epidemiologii .....	545
26.4.2	Perinatální období, porod, potrat .....	545
26.4.3	Morbidita perinatální a morbidita mateřská .....	546
26.5	Perinatální informační systém .....	548
26.5.1	Perinatální audit .....	549
26.5.2	Perinatální surveillance .....	551
26.6	Mateřská úmrtnost .....	552
<b>27</b>	<b>Porodnictví v tropech a subtropích</b> (Ondřej Šimetka, Jan Majer, Aleš Roztočil) .....	<b>555</b>
27.1	Cestování těhotných do tropů a subtropů .....	556
27.2	Porodnictví rozvíjejícího se světa .....	556
27.2.1	Nemocnice .....	558
27.2.2	Přístup zdravotníka (hosta v cizí zemi) .....	560
27.2.3	Prenatální poradna .....	560
27.2.4	Zmenšující (destruktivní) operace .....	563
27.2.5	Symfyziotomie .....	563
27.2.6	Autotransfúze krve z peritoneální dutiny .....	564
27.2.7	Ruptura děložní .....	565
27.2.8	Břišní těhotenství .....	566
27.3	Genitální mutilace afrických žen .....	566
27.3.1	Somatické komplikace .....	568
27.3.2	Psychické komplikace .....	568