

 GRADA

# MODERNÍ GYNEKOLOGIE

Aleš Roztočil  
a kolektiv



**Prof. MUDr. Aleš Roztočil, CSc. (\* 10. 5. 1953)**

Vyšší stupeň základní školy studoval na Comboni College v Chartúmu v Súdánu, na gymnázium nastoupil v Brně (Gymnázium Elgartova) a ve studiích pokračoval na Lycée Alphonse Daudet v Nimes ve Francii. V letech 1972–1978 studoval Lékařskou fakultu UJEP v Brně. Po promoci nastoupil jako sekundární lékař na II. gynekologicko-porodnickou kliniku LF UJEP v Brně a v roce 1986 se stal odborným asistentem. V roce 1990 obhájil kandidaturu věd na téma „Indukce porodu prostaglandiny“. V roce 1993 získal docenturu, habilitoval s prací „Diabetes mellitus, jeho rizika v graviditě a možnosti jejich ovlivnění“ a stal se zástupcem přednosta kliniky pro školství. V roce 1999 byl jmenován univerzitním profesorem a vykonával funkci zástupce přednosta kliniky pro postgraduální vzdělávání a pro školství, byl vedoucím úseku reprodukční gynekologie a následně vedoucím úseku perinatální medicíny Gynekologicko-porodnické kliniky LF MU v Brně. Od ledna 2003 je přednostou Gynekologicko-porodnického oddělení nemocnice v Jihlavě, kde souběžně vykonával nejprve funkci náměstka ředitele nemocnice pro zdravotní péči, následně pak náměstka pro vědu, výzkum a školství. V roce 2010 byl zvolen poslancem Poslanecké sněmovny České republiky jako nestraníka za TOP 09 v kraji Vysočina a byl zvolen místopředsedou Výboru pro zdravotnictví PSP ČR.

Od roku 1982 působil jako externí učitel gynekologie a porodnictví na Střední zdravotnické škole Jaselská v Brně, od roku 1991 je vedoucím Katedry gynekologie a porodnictví na Institutu dalšího vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně. Byl koordinátorem studia gynekologicko-porodnického oboru na Lékařské fakultě Masarykovy univerzity, pracoval také jako člen komise pro státní závěrečné zkoušky na lékařských fakultách v Brně a Olomouci, člen studijní komise Lékařské fakulty Masarykovy univerzity, člen komise pro státní doktorské zkoušky a byl předsedou komise pro obhajoby dizertačních prací v doktorském studijním programu. Rovněž působil jako člen odborné komise Vědecké rady Interní grantové agentury Ministerstva zdravotnictví ČR a dalších.

Od roku 2001 je členem výboru České gynekologické a porodnické společnosti ČLS JEP a její sekce perinatální medicíny.

Jeho publikační činnost dosud představuje 294 odborných sdělení, je autorem sedmi učebnic a na dalších šesti učebnicích se podílel jako spoluautor.

Absolvoval stáže na gynekologicko-porodnických klinikách v Nimes ve Francii a v Mölndalu ve Švédsku.

Je ženatý a je otcem jednoho syna.

# MODERNÍ GYNEKOLOGIE

Aleš Roztočil  
a kolektiv

GRADA Publishing

**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**.

## MODERNÍ GYNEKOLOGIE

**Vedoucí autorského kolektivu:**

prof. MUDr. Aleš Roztočil, CSc.

**Autorský kolektiv:**

MUDr. Pavel Bartoš, Ph.D., MMED, doc. MUDr. Václav Báča, Ph.D., MUDr. Petr Cvrček, Ph.D., MUDr. et PhDr. Pavel Čepický, CSc., Mgr. Petra Doucková, MUDr. Dionýz Dvořák, doc. MUDr. Jaroslav Feyereisl, CSc., doc. PhDr. Ludmila Hlaváčková, CSc., prof. MVDr. et RNDr. Petr Hořín, CSc., MUDr. Věra Hořínová, MUDr. Jiří Kepák, CSc., doc. MUDr. Ladislav Krofta, Ph.D., MUDr. Martin Kučera, Ph.D., MUDr. Zuzana Líbalová, MUDr. Roman Peschout, prof. MUDr. Aleš Roztočil, CSc., Simona Roztočilová, MUDr. Karel Řežábek, MUDr. Miroslava Skovajsová, Ph.D., MUDr. Lubomír Slaviček, MUDr. Petr Šafář, CSc., MUDr. Ondřej Šimetka, Ph.D., Mgr. Alena Valová, †doc. MUDr. Miloš Zavadil, DrSc.

**Recenzenti:**

Prof. MUDr. Milan Kudela, CSc.

Doc. MUDr. Zdeněk Rokyta, CSc.

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

© Grada Publishing, a.s., 2011

Cover Design © Grada Publishing, a.s., 2011

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 4522. publikaci

Odpovědná redaktorka Mgr. Jitka Straková

Sazba a zlom Antonín Plicka

Kromě dále uvedených dodali obrázky a fotografie autoři. Perokresby ke kapitole 2 nakreslil MUDr. Radek Jakša; fotografie ke kapitole 4 MUDr. Věra Hořínová; ke kapitole 24.8 poskytl fotografie z vlastních operací MUDr. Pavel Bartoš, Ph.D. kamerou FULL HDTV K. STORZ; obrázky dle podkladů od autorů ke kapitolám 3, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27 a 29 překreslila Jana Řeháková, DiS., perokresby ke kapitolám 5, 10, 12, 14, 15, 17, 19, 20, 22, 23, 24 a 27 Jana Nejtková. Autorka kapitoly 13 děkuje MUDr. J. Malinovi za poskytnutí fotografií mikroskopických preparátů a doc. MUDr. L. Kroftovi za ultrazvukovou dokumentaci.

Počet stran 528

1. vydání, Praha 2011

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a.s.

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

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

**ISBN 978-80-247-2832-2 (tištěná verze)**

**ISBN 978-80-247-7109-0 (elektronická verze ve formátu PDF)**

**ISBN 978-80-247-7110-6 (elektronická verze ve formátu EPUB)**

### **Vedoucí autorského kolektivu**

PROF. MUDR. ALEŠ ROZTOČIL, CSC. – Gynekologicko-porodnické oddělení Nemocnice Jihlava

### **Kolektiv autorů**

DOC. MUDR. VÁCLAV BÁČA, PH.D. – Ústav anatomie 3. LF UK, Praha

MUDR. PAVEL BARTOŠ, PH.D., MMED – Gynekologicko-porodnické oddělení Nemocnice s poliklinikou a Komplexního onkologického centra, Nový Jičín

MUDR. PETR CVRČEK, PH.D. – Ambulance bolesti ARO Nemocnice Jihlava

MUDR. ET PHDR. PAVEL ČEPICKÝ, CSC. – Gynekologická ambulance LEVRET, s. r. o., Praha

MGR. PETRA DOUCKOVÁ – Vysoká škola polytechnická, Jihlava

MUDR. DIONÝZ DVOŘÁK – Gynekologicko-porodnické oddělení Nemocnice Jihlava

DOC. MUDR. JAROSLAV FEYEREISL, CSC. – Ústav pro péči o matku a dítě, Praha-Podolí

DOC. PHDR. LUDMILA HLAVÁČKOVÁ, CSC. – Ústav dějin lékařství a cizích jazyků 1. LF UK, Praha

PROF. MVDR. ET RNDR. PETR HOŘÍN, CSC. – Fakulta veterinárního lékařství, Ústav genetiky, Veterinární a farmaceutická univerzita, Brno

MUDR. VĚRA HOŘINOVÁ – Ambulance klinické genetiky, Jihlava

MUDR. JIŘÍ KEPÁK, CSC. – Úrazová nemocnice, Brno

DOC. MUDR. LADISLAV KROFTA, PH.D. – Ústav pro péči o matku a dítě, Praha-Podolí

MUDR. MARTIN KUČERA, PH.D. – Gynekologicko-porodnické oddělení Nemocnice Jihlava, Centrum asistované reprodukce Sanus Jihlava, spol. s r. o.

MUDR. ZUZANA LÍBALOVÁ – Gynekologická ambulance LEVRET, s. r. o., Praha

MUDR. ROMAN PESCHOUT – Gynekologicko-porodnické oddělení Nemocnice Jihlava

PROF. MUDR. ALEŠ ROZTOČIL, CSC. – Gynekologicko-porodnické oddělení Nemocnice Jihlava

SIMONA ROZTOČILOVÁ – Rehabilitační oddělení FN Brno

MUDR. KAREL ŘEŽÁBEK, CSC. – Centrum asistované reprodukce, Gynekologicko-porodnická klinika 1. LF UK a VFN, Praha

MUDR. MIROSLAVA SKOVAJSOVÁ, PH.D. – MEDICON, Mamma centrum, Praha

MUDR. LUBOMÍR SLAVÍČEK – Onkologické oddělení Nemocnice Jihlava

MUDR. PETR ŠAFÁŘ, CSC. – Ústav pro péči o matku a dítě, Praha-Podolí

MUDR. ONDŘEJ ŠIMETKA, PH.D. – Porodnicko-gynekologická klinika LF OU a FN, Ostrava

MGR. ALENA VALOVÁ – Gynekologicko-porodnické oddělení Nemocnice Jihlava

† DOC. MUDR. MILOŠ ZAVADIL, DRSC. – Ústav pro péči o matku a dítě, Praha-Podolí



# Obsah

<b>Přehled použitých zkratk</b> .....	XIII	4.2.4 Komplexní fenotypy s prokázanou dědičnou komponentou .....	50
<b>Úvodní slovo</b> .....	XVII	4.2.5 Nádorová onemocnění .....	50
<b>1 Dějiny české gynekologie (Ludmila Hlaváčková)</b> .....	1	4.3 Možnosti léčby a prevence problémů s genetickou příčinou .....	52
1.1 Od 40. let 19. století do rozdělení pražské univerzity v letech 1883–1884 .....	2	<b>5 Gynekologická propedeutika (Aleš Roztočil)</b> .....	53
1.2 Od rozdělení pražské lékařské fakulty na českou a německou v roce 1883 do vzniku Československé republiky v roce 1918 .....	6	5.1 Faktory ovlivňující stav pacientky .....	54
1.3 Od vzniku Československé republiky v roce 1918 do roku 1945 .....	10	5.2 Komunikace .....	54
<b>2 Normální a topografická anatomie ženských pohlavních orgánů a prsu (Václav Báča)</b> .....	15	5.3 Prostředí .....	54
2.1 Pánev – <i>pelvis</i> .....	16	5.4 Základní gynekologická vyšetření .....	54
2.2 Vnitřní ženské pohlavní orgány .....	18	5.4.1 Anamnéza .....	54
2.2.1 Vaječník – <i>ovarium</i> .....	18	5.4.2 Aspekce – vyšetření pohledem .....	56
2.2.2 Vejcovod – <i>tuba uterina</i> .....	21	5.4.3 Fyzikální vyšetření .....	56
2.2.3 Děloha – <i>uterus</i> .....	21	5.4.4 Vyšetření břicha .....	58
2.2.4 Pochva – <i>vagina</i> .....	26	5.4.5 Gynekologické vyšetření .....	59
2.3 Zevní ženské pohlavní orgány .....	27	5.4.6 Vyšetření prsů .....	62
2.3.1 Velké stydké pysky – <i>labia majora pudendi</i> ...	28	5.4.7 Kontinuita vyšetření .....	62
2.3.2 Malé stydké pysky – <i>labia minora pudendi</i> ...	28	<b>6 Gynekologická endokrinologie (Pavel Čepický)</b> .....	65
2.3.3 Poševní předsíň – <i>vestibulum vaginae</i> .....	29	6.1 Hormony ovaria .....	66
2.3.4 Ženská močová trubice – <i>urethra feminina</i> ...	30	6.1.1 Estrogeny a antiestrogeny .....	66
2.4 Hráz – <i>perineum</i> .....	31	6.1.2 Gestageny a antigestageny .....	69
2.5 Svaly pánevního dna – <i>diaphragma pelvis</i> .....	31	6.1.3 Androgeny a antiandrogeny .....	71
2.6 Povázky a prostory hráze, pánevního dna a malé pánve – <i>fasciae perinei, diaphragmatis pelvis et pelvis minoris</i> .....	33	6.1.4 Ovariální peptidy .....	72
2.7 Prs – <i>mamma</i> .....	35	6.1.5 Ovariální eikosanoidy .....	72
<b>3 Vývoj pohlavního ústrojí u ženy (Martin Kučera)</b> .....	39	6.2 Ovariální cyklus .....	72
3.1 Vývoj gonád a vývodných pohlavních cest .....	40	6.3 Menstruační cyklus .....	74
3.1.1 Vývoj vývodných pohlavních cest u ženy .....	40	6.3.1 Histologie menstruačního cyklu .....	74
3.2 Vývoj zevních pohlavních orgánů .....	43	6.3.2 Klinika menstruačního cyklu .....	75
<b>4 Genetika v gynekologii (Petr Hořin, Věra Hořinová)</b> ...	45	6.4 Řízení ovariální činnosti .....	75
4.1 Genetika, genomika a gynekologie .....	46	6.4.1 Gonadotropiny .....	75
4.2 Klinická genetika v gynekologii a porodnictví .....	47	6.4.2 Gonadoliberin a jeho analoga .....	75
4.2.1 Vroené vývojové vady ženských pohlavních orgánů .....	47	6.4.3 Neurotransmitterové systémy ovlivňující produkci gonadoliberinu .....	76
4.2.2 Chromozomální aberace .....	47	6.4.4 Zpětnovazebná regulace hypotalamo-hypofýzo-ovariální osy .....	77
4.2.3 Syndromy způsobené mutací v jednom genu a poruchy vývoje gonád .....	48	6.4.5 Ostatní hormony se vztahem k ovariální funkci .....	78
		6.5 Poruchy menstruačního cyklu .....	79
		6.5.1 Formální klasifikace poruch ovariální funkce .....	79
		6.5.2 Hormonální klasifikace poruch menstruačního cyklu .....	79
		6.5.3 Poruchy menstruačního cyklu podle místa vzniku .....	80
		6.5.4 Vyšetření poruch menstruačního cyklu .....	84
		6.5.5 Léčba poruch menstruačního cyklu .....	85
		6.5.6 Problémy spojené s menstruačním cyklem ...	87

6.6 Patologie androgenů u ženy .....	89	9.10 Sexuální násilí .....	125
6.6.1 Hyperandrogenní stavy .....	89	9.10.1 Sexuální zneužívání dětí .....	125
6.6.2 Hypoandrogenní stavy .....	89	9.10.2 Znásilnění dospělých osob .....	125
6.7 Prepuberta a puberta .....	89	9.10.3 Vyšetření a léčba obětí znásilnění .....	125
6.7.1 Novorozenecké období .....	89	<b>10 Endometrióza (Aleš Roztočil) .....</b>	<b>127</b>
6.7.2 Dětské období .....	89	10.1 Incidence a prevalence endometriózy .....	128
6.7.3 Endokrinologie ženské puberty .....	90	10.2 Etiologie endometriózy .....	128
6.7.4 Somatické změny během ženské puberty .....	90	10.3 Výskyt endometriózy .....	128
6.7.5 Předčasná puberta (pubertas praecox) .....	90	10.4 Klasifikace a klinické příznaky endometriózy .....	129
6.7.6 Opožděná puberta (pubertas tarda) .....	90	10.4.1 Klasifikace endometriózy .....	129
6.8 Klimakterium a postmenopauza .....	91	10.4.2 Klinické příznaky endometriózy .....	129
6.8.1 Obecné úvahy .....	91	10.5 Diagnostika endometriózy .....	130
6.8.2 Endokrinologie perimenopauzy a postmenopauzy .....	91	10.6 Prevence endometriózy .....	132
6.8.3 Klinika perimenopauzy .....	92	10.7 Léčba endometriózy .....	132
6.8.4 Klinika postmenopauzy .....	92	10.8 Rekurence .....	133
6.8.5 Hormonální substituce .....	93	<b>11 Chronická pánevní bolest (Aleš Roztočil) .....</b>	<b>135</b>
<b>7 Ultrazvuk v gynekologii (Roman Peschout) .....</b>	<b>95</b>	11.1 Původ, typy a výskyt chronické pánevní bolesti .....	136
7.1 Princip zobrazení .....	96	11.2 Vyšetření při chronické pánevní bolesti .....	136
7.2 Výhody vyšetření .....	96	11.3 Příčiny chronické pánevní bolesti a jejich léčba .....	137
7.3 Přístupy k vyšetření .....	96	11.3.1 Gynekologické příčiny chronické pánevní bolesti a jejich léčba .....	137
7.4 Využití ultrazvuku v klinické praxi .....	97	11.3.2 Jiné příčiny chronické pánevní bolesti .....	137
7.4.1 Zobrazení orgánů a cév malé pánve .....	97	11.4 Cíle diagnostiky a léčby chronické pánevní bolesti ...	137
7.4.2 Využití ultrazvuku v některých gynekologických specializacích .....	98	<b>12 Gynekologie dětí a dospívajících (Dionýz Dvořák) ...</b>	<b>139</b>
<b>8 Antikoncepce, intercepce, sterilizace (Pavel Čepický) .....</b>	<b>105</b>	12.1 Historie dětské gynekologie .....	140
8.1 Antikoncepce .....	106	12.2 Rozdělení dětského věku .....	140
8.1.1 Obecné úvahy o antikoncepci .....	106	12.3 Anatomický vývoj v dětském věku .....	140
8.1.2 Metody antikoncepce, které nevyžadují lékařský dohled .....	107	12.4 Pohlavní dospívání a sexuální vývoj .....	144
8.1.3 Nitroděložní antikoncepce .....	108	12.4.1 Normální puberta .....	144
8.1.4 Gestagenní antikoncepce .....	109	12.4.2 Menarché .....	145
8.1.5 Nitroděložní hormonální systém .....	109	12.4.3 Klasifikace vývoje puberty .....	145
8.1.6 Kombinovaná hormonální antikoncepce .....	111	12.4.4 Tělesné známky pohlavního dospívání .....	145
8.2 Intercepce .....	114	12.4.5 Sexuální vývoj .....	146
8.2.1 Mechanismus účinku hormonální intercepce .....	114	12.5 Hormonální regulace dospívání .....	146
8.2.2 Používání a spolehlivost hormonální intercepce .....	114	12.6 Vyšetřovací metody .....	146
8.2.3 Metody hormonální intercepce .....	114	12.6.1 Anamnéza .....	146
8.3 Sterilizace .....	114	12.6.2 Gynekologické vyšetření .....	147
8.3.1 Právní úprava .....	114	12.6.3 Ultrazvukové vyšetření .....	148
8.3.2 Spolehlivost, zdravotní následky a komplikace sterilizace .....	115	12.6.4 Hormonální funkční cytologie .....	149
8.3.3 Technika ženské sterilizace .....	115	12.6.5 Další vyšetření .....	149
8.3.4 Technika mužské sterilizace .....	115	12.7 Poruchy pohlavního dospívání .....	150
<b>9 Sexualita ženy, její poruchy, sexuální násilí a znásilnění (Aleš Roztočil) .....</b>	<b>117</b>	12.7.1 Předčasná puberta .....	150
9.1 Sexualita ženy .....	118	12.7.2 Retardace pohlavního dospívání .....	152
9.2 Sexuální fyziologie .....	118	12.8 Vrozené vývojové vady rodidel a poruchy diferenciace rodidel .....	154
9.2.1 Fyziologie pohlavního styku .....	118	12.8.1 Vývojové vady pohlavních žláz .....	154
9.3 Typy žen podle sexuální reaktivity .....	119	12.8.2 Intersexuální malformace .....	154
9.4 Sexualita a těhotenství .....	122	12.8.3 Vývojové vady odvodných cest pohlavních .....	155
9.5 Sexualita ve stáří .....	122	12.9 Nepravidłnosti utváření a uložení vnitřních rodidel .....	158
9.6 Faktory ovlivňující sexualitu ženy .....	122	12.10 Záněty rodidel .....	159
9.7 Identifikace sexuálních problémů .....	123	12.10.1 Vulvovaginitida .....	159
9.8 Sexuální dysfunkce .....	124	12.10.2 Adnexitida .....	162
9.9 Sexuální aberace .....	124	12.11 Synechia vulvae infantum .....	163
		12.12 Krvácení z rodidel .....	164
		12.13 Poruchy menstruačního cyklu .....	166
		12.13.1 Primární amenorea .....	166
		12.13.2 Sekundární amenorea .....	166



12.13.3	Juvenilní metroragie .....	167	14.3.1	Postup při provedení umělého ukončení těhotenství .....	212
12.13.4	Dysmenorea .....	169	14.3.2	Metody provedení interrupce .....	212
12.14	Náhlé příhody v dětské gynekologii .....	169	14.3.3	Komplikace umělého ukončení těhotenství .....	214
12.15	Kožní choroby rodidel .....	170	14.4	Mimoděložní těhotenství, ektopická gravidita .....	215
12.16	Gynekologické nádory v dětském věku .....	171	14.4.1	Frekvence výskytu .....	215
12.16.1	Nádory zevních rodidel .....	171	14.4.2	Klasifikace a lokalizace mimoděložního těhotenství .....	215
12.16.2	Nádory pochvy .....	172	14.4.3	Rizikové faktory mimoděložního těhotenství .....	215
12.16.3	Nádory dělohy .....	174	14.4.4	Etiologie .....	217
12.16.4	Nádory vaječníku .....	174	14.4.5	Patofyziologie .....	217
12.17	Hormonální léčba a antikoncepce .....	177	14.4.6	Příznaky mimoděložního těhotenství .....	218
12.17.1	Kontracepce .....	177	14.4.7	Stanovení diagnózy .....	218
12.17.2	Terapeutické využití antikoncepce u mladistvých .....	178	14.4.8	Léčba mimoděložního těhotenství .....	219
12.18	Operační výkony v dětské gynekologii .....	179	14.4.9	Vzácné lokalizace mimoděložního těhotenství .....	220
12.18.1	Operační léčba traumat a posttraumatických změn .....	180	<b>15 Neplodnost, asistovaná reprodukce</b> <i>(Karel Řežábek)</i> .....	<b>223</b>	
12.18.2	Operace otevírací .....	180	15.1	Definice sterility .....	224
12.18.3	Operace plastické .....	180	15.2	Časový faktor a sterilita .....	224
12.18.4	Operace pochvy .....	180	15.3	Výskyt sterility a prognóza .....	224
12.18.5	Abdominální operace .....	181	15.4	(Pato)fyziologie reprodukčního procesu .....	224
12.19	Balneoterapie .....	181	15.4.1	Základní fakta .....	224
12.20	Právní aspekty v dětské gynekologii .....	182	15.4.2	Příčiny neplodnosti u muže .....	225
12.20.1	Znásilnění a pohlavní zneužívání .....	182	15.4.3	Příčiny neplodnosti u ženy .....	226
12.20.2	Posuzování úrazů .....	183	15.5	Vyšetřovací metody .....	226
12.20.3	Pracovní neschopnost a sporty .....	184	15.5.1	Principy vyšetření pro sterilitu .....	226
<b>13 Záněty v gynekologii (Zuzana Libalová)</b> .....	<b>185</b>		15.5.2	Vyšetřovací metody muže .....	226
13.1	Záněty zevních rodidel a pochvy .....	186	15.5.3	Vyšetřovací metody ženy .....	228
13.1.1	Záněty omezené na kůži vulvy .....	186	15.5.4	Algoritmus vyšetření .....	230
13.1.2	Virové infekce .....	187	15.5.5	Organizace vyšetření a léčby neplodnosti ...	231
13.1.3	Trichomoniáza .....	189	15.5.6	Úhrada vyšetření a léčby neplodnosti .....	231
13.1.4	Vaginální dysmikrobie .....	190	15.6	Léčba neplodnosti muže .....	231
13.1.5	Atrofická vaginitida .....	193	15.7	Léčba neplodnosti ženy .....	231
13.1.6	Ostatní vulvovaginitidy .....	193	15.7.1	Léčba po minimálním vyšetření .....	231
13.2	Záněty vnitřních rodidel .....	194	15.7.2	Léčba preovariální sterility .....	231
13.2.1	Ascendentní cesta infekce vnitřních rodidel – pánevní zánětlivá nemoc .....	194	15.7.3	Léčba ovariální sterility .....	232
13.2.2	Pozánětlivé změny a tzv. chronická adnexitida .....	197	15.7.4	Léčba postovariální sterility .....	234
13.2.3	Záněty vnitřních rodidel jako komplikace intrauterinní operativy .....	197	15.7.5	Léčba idiopatické sterility u ženy .....	234
13.3	Ostatní záněty ženského genitálu .....	198	15.8	Metody asistované reprodukce .....	234
13.3.1	Tuberkulóza .....	198	15.8.1	Inseminace .....	234
13.3.2	Aktinomykóza .....	198	15.8.2	In vitro fertilizace .....	235
13.3.3	Pohlavní nemoci .....	199	15.8.3	Darované spermie, oocyty a embrya .....	240
13.3.4	Onemocnění způsobená vyššími organismy .....	201	15.8.4	Kryokonzervace spermií, oocytů a embryí .....	240
<b>14 Poruchy v prvním trimestru těhotenství</b> <i>(Aleš Roztočil)</i> .....	<b>203</b>		15.8.5	Embryotransfer rozmražených embryí a embryí z darovaných oocytů .....	242
14.1	Raný spontánní potrat .....	204	15.8.6	Právní úprava léčby metodami asistované reprodukce .....	243
14.1.1	Rizikové faktory a etiologie .....	204	15.9	Komplikace léčby neplodnosti .....	243
14.1.2	Klasifikace a klinické projevy raného spontánního potratu .....	206	15.9.1	Mnohočetné těhotenství .....	243
14.1.3	Diagnóza raného spontánního potratu .....	207	15.9.2	Ovariální hyperstimulační syndrom .....	243
14.1.4	Léčba raného spontánního potratu .....	208	15.9.3	Mimoděložní těhotenství .....	245
14.1.5	Prevence spontánního potratu .....	208	15.9.4	Poranění při odběru oocytů z ovaria .....	245
14.2	Habituální potracení .....	209	<b>16 Poranění ženských rodidel, traumagynekologie</b> <i>(Jiří Kepák)</i> .....	<b>247</b>	
14.2.1	Prekoncepční vyšetření .....	209	16.1	Úrazy zevního genitálu a pochvy .....	248
14.2.2	Postkoncepční vyšetření .....	209	16.2	Příčiny a mechanismus vzniku .....	248
14.2.3	Léčba habituálního potracení .....	209			
14.3	Umělé ukončení těhotenství .....	210			

16.3	Podíl fyziologických změn na charakteru a rozsahu poranění .....	249	19.6.1	Stresová inkontinence .....	296
16.4	Diagnostická rozvaha a plán vyšetření .....	249	19.6.2	Urgentní inkontinence .....	297
16.5	Psychologické aspekty .....	249	19.6.3	Smišená inkontinence .....	298
16.6	Popis traumatizujícího objektu .....	250	19.7	Vyšetřovací (diagnostické) metody u ženy s inkontinencí moči .....	298
16.7	Podezření na sexuální násilí .....	250	19.7.1	Minimální diagnostický program .....	298
16.8	Diagnostický postup .....	251	19.7.2	Specializovaný diagnostický program .....	301
16.9	Riziko skrytého poranění uretry .....	252	19.8	Léčba inkontinence moči .....	305
16.10	Léčba konzervativní nebo operační, primární či odložená .....	253	19.8.1	Obecné zásady terapie inkontinence .....	305
16.11	Pohlavní styk a poranění ženského genitálu .....	253	19.8.2	Konzervativní terapie inkontinence .....	305
			19.8.3	Chirurgická terapie stresové inkontinence moči .....	312
<b>17</b>	<b>Nezhoubné (benigní) nádory rodidel</b>		<b>20</b>	<b>Onkogynekologie</b>	
	<i>(Aleš Roztočil)</i> .....	257		<i>(Lubomír Slaviček, Petr Šafář, Aleš Roztočil)</i> .....	317
17.1	Nezhoubné nádory vulvy .....	258	20.1	Úvod do problematiky zhoubných nádorů rodidel <i>(Lubomír Slaviček)</i> .....	318
17.1.1	Nepravé nádory .....	258	20.1.1	Karcinogeneze a nádorový růst .....	318
17.1.2	Nenádorová epitelová onemocnění .....	258	20.1.2	Epidemiologie gynekologických nádorů ...	318
17.1.3	Nezhoubné nádory vulvy .....	259	20.1.3	Vyšetřovací metody .....	319
17.2	Nezhoubné nádory pochvy .....	259	20.1.4	Stanovení rozsahu nádorového onemocnění .....	319
17.2.1	Nenádorové změny .....	259	20.1.5	Komplexní onkologická centra a týmová spolupráce v onkogynekologii .....	320
17.2.2	Nepravé nádory .....	259	20.1.6	Operační léčba <i>(Aleš Roztočil)</i> .....	320
17.2.3	Nezhoubné nádory pochvy .....	259	20.1.7	Radioterapie .....	322
17.3	Nezhoubné nádory děložního hrdla .....	260	20.1.8	Chemoterapie .....	325
17.3.1	Nepravé nádory .....	260	20.1.9	Biologická léčba .....	328
17.3.2	Nezhoubné nádory děložního hrdla .....	260	20.1.10	Hormonální léčba .....	328
17.4	Nezhoubné nádory děložního těla .....	260	20.1.11	Podpůrná léčba .....	328
17.4.1	Mezenchymální nádory děložního těla .....	260	20.1.12	Hodnocení efektu léčby a doby přežití ...	329
17.4.2	Epiteliální nádory děložního těla .....	262	20.1.13	Dispenzarizace .....	330
17.5	Nezhoubné nádory vejcovodu .....	262	20.2	Nádory vulvy <i>(Petr Šafář)</i> .....	330
17.6	Nezhoubné nádory vaječníku .....	262	20.2.1	Prekancerózy vulvy .....	330
17.6.1	Nepravé nádory vaječníku .....	262	20.2.2	Zhoubné nádory vulvy .....	330
17.6.2	Pravé benigní nádory vaječníku .....	262	20.3	Nádory vaginy <i>(Petr Šafář)</i> .....	333
<b>18</b>	<b>Poruchy statiky pánevního dna</b> <i>(Ladislav Krofta)</i> ....	265	20.3.1	Prekancerózy vaginy .....	333
18.1	Dysfunkce pánevního dna .....	266	20.3.2	Zhoubné nádory vaginy .....	334
18.2	Výskyt poruchy statiky pánevního dna v populaci ...	266	20.3.3	Sekundární nádory vaginy .....	336
18.3	Základní rizikové faktory .....	266	20.4	Nádory děložního hrdla <i>(Petr Šafář)</i> .....	336
18.3.1	Možné negativní vlivy porodu na dno pánevní .....	267	20.4.1	Epidemiologie .....	336
18.4	Vyšetřovací metody u žen s poruchou statiky pánevního dna .....	268	20.4.2	Etiopatogeneze .....	337
18.4.1	Anamnéza .....	268	20.4.3	Patogeneze maligní transformace buňky ...	337
18.4.2	Gynekologické vyšetření .....	273	20.4.4	Prekancerózy děložního hrdla .....	338
18.4.3	Zobrazovací vyšetření pánevního dna .....	276	20.4.5	Cytologická diagnostika prekanceróz a karcinomu děložního hrdla .....	338
18.5	Léčba pacientek s poruchou statiky pánevního dna ...	279	20.4.6	Kolposkopie .....	340
18.5.1	Konzervativní léčba .....	279	20.4.7	Klinický obraz a diagnostika .....	340
18.5.2	Chirurgická léčba .....	279	20.4.8	Prognostické faktory .....	341
<b>19</b>	<b>Inkontinence moči</b> <i>(Jaroslav Feyereisl)</i> .....	285	20.4.9	TNM a FIGO klasifikace nádorů děložního hrdla .....	341
19.1	Výskyt (prevalence) mikčních obtíží v populaci .....	286	20.4.10	Léčba .....	341
19.2	Základní rizikové faktory spojované s inkontinencí moči .....	289	20.5	Nádory děložního těla <i>(Petr Šafář)</i> .....	343
19.3	Základní anatomie dolních močových cest u ženy ...	289	20.5.1	Epidemiologie .....	343
19.3.1	Závěsný aparát .....	289	20.5.2	Etiopatogeneze .....	343
19.3.2	Podpůrný aparát (svaly malé pánve) .....	290	20.5.3	Klinický obraz, diagnostika a histopatologie .....	344
19.3.3	Močový měchýř .....	291	20.5.4	Prognostické faktory .....	346
19.3.4	Močová trubice .....	291	20.5.5	TNM a FIGO klasifikace nádorů děložního těla .....	346
19.3.5	Pochva .....	292	20.5.6	Léčba .....	346
19.4	Mikční cyklus .....	293	20.5.7	Sarkomy děložního těla .....	347
19.4.1	Inervace dolních močových cest .....	293	20.6	Zhoubné nádory ovaria <i>(Petr Šafář)</i> .....	348
19.5	Mechanismus kontinence u ženy .....	296			
19.6	Definice a klasifikace inkontinence moči .....	296			

20.6.1	Epidemiologie .....	348	22.9	Léčba karcinomu prsu .....	382
20.6.2	Etiopatogeneze .....	348	22.9.1	Chirurgická léčba .....	382
20.6.3	Klinický obraz a diagnostika .....	348	22.9.2	Chemoterapie .....	384
20.6.4	Histopatologická klasifikace ovariálních nádorů .....	349	22.9.3	Hormonální léčba .....	384
20.6.5	Prognostické faktory .....	351	22.9.4	Radioterapie .....	384
20.6.6	TNM a FIGO klasifikace nádorů vaječníků .....	351	22.9.5	Adjuvantní biologická léčba .....	385
20.6.7	Léčba .....	351	<b>23 Analgezie a anestezie v gynekologii (Petr Cvrček) ...</b>	<b>387</b>	
<b>21 Trofoblastická nemoc (Miloš Zavadil) .....</b>	<b>355</b>		23.1	Problematika léčby bolesti v gynekologii .....	388
21.1	Trofoblastická invaze .....	356	23.1.1	Hodnocení bolesti .....	388
21.2	Perzistující trofoblastická invaze .....	358	23.1.2	Akutní bolest .....	389
21.3	Mola hydatidosa .....	358	23.1.3	Chronická bolest .....	391
21.3.1	Mola hydatidosa partialis .....	358	23.2	Anestezie v gynekologii .....	393
21.3.2	Mola hydatidosa completa .....	359	23.2.1	Celkové znečitlivění .....	393
21.3.3	Mola proliferans invasiva .....	360	23.2.2	Regionální znečitlivění .....	394
21.4	Choriokarcinom .....	361	<b>24 Gynekologické operace</b>		
21.4.1	Klasifikace choriokarcinomů .....	361	<i>(Aleš Roztočil, Pavel Bartoš) .....</i>	<b>395</b>	
21.4.2	Klinický obraz choriokarcinomů .....	363	24.1	Klasifikace gynekologických operací <i>(Aleš Roztočil) .....</i>	396
21.4.3	Diagnostika a rizikové faktory choriokarcinomů .....	364	24.2	Indikace ke gynekologické operaci .....	398
21.4.4	Léčba choriokarcinomů .....	365	24.3	Předoperační příprava .....	398
21.5	Perzistující trofoblastická nemoc .....	366	24.4	Anestezie .....	399
21.5.1	Diagnostika PTN .....	366	24.5	Pooperační péče .....	399
21.5.2	Léčba PTN .....	367	24.6	Komplikace operační léčby .....	399
21.6	Dispenzarizace trofoblastické nemoci .....	367	24.7	Gynekologické operace z otevřeného přístupu .....	400
<b>22 Senologie (Petr Šafář, Miroslava Skovajsová) .....</b>	<b>369</b>		24.7.1	Vaginální operace .....	400
22.1	Anatomie .....	370	24.7.2	Abdominální operace .....	402
22.2	Epidemiologie a rizikové faktory .....	371	24.8	Laparoskopie <i>(Pavel Bartoš) .....</i>	404
22.3	Vyšetřovací metody .....	371	24.8.1	Historické poznámky .....	404
22.3.1	Klinické vyšetření .....	371	24.8.2	Současný technologický stav gynekologické laparoskopie .....	405
22.3.2	Vyšetření zobrazovacími metodami .....	372	24.8.3	Patofyziologie účinků pneumoperitonea ....	406
22.3.3	Intervenční výkony na prsní žláze .....	377	24.8.4	Postup a komplikace laparoskopie .....	406
22.4	Screening nádorů prsů v České republice .....	378	24.8.5	Stupně obtížnosti v gynekologické laparoskopii .....	408
22.5	Benigní onemocnění prsu .....	379	24.8.6	Jednotlivé laparoskopické výkony v gynekologické chirurgii .....	409
22.5.1	Fibrocystická nemoc .....	379	24.9	Hysteroskopie <i>(Aleš Roztočil) .....</i>	421
22.5.2	Fibroadenom .....	379	24.9.1	Provedení hysteroskopie .....	422
22.5.3	Cystosarcoma phyllodes .....	379	24.9.2	Indikace hysteroskopie .....	422
22.5.4	Superficiální tromboflebitida prsu .....	379	24.9.3	Komplikace hysteroskopie .....	423
22.5.5	Mastitida .....	379	24.10	Robotická chirurgie <i>(Aleš Roztočil) .....</i>	423
22.6	Prekancerózy prsu .....	380	<b>25 Fyzioterapie v gynekologii</b>		
22.6.1	Atypická duktální hyperplazie .....	380	<i>(Simona Roztočilová, Aleš Roztočil) .....</i>	<b>427</b>	
22.6.2	Atypická lobulární hyperplazie a lobulární karcinom in situ .....	380	25.1	Fyzioterapeutické vyšetření .....	428
22.7	Karcinomy in situ .....	380	25.2	Léčebné metody ve fyzioterapii .....	428
22.7.1	Duktální karcinom in situ .....	380	25.3	Indikace fyzioterapie .....	428
22.7.2	Lobulární karcinom in situ .....	380	25.3.1	Pánevní bolest .....	428
22.8	Invazivní karcinomy prsu .....	380	25.3.2	Sexuální dysfunkce (dyspareunie, vaginismus) .....	428
22.8.1	Invazivní duktální karcinom .....	381	25.3.3	Infertilita a sterilita .....	428
22.8.2	Směšený typ karcinomu .....	381	25.3.4	Poruchy pánevní statiky a inkontinence moči, plynů a stolice .....	429
22.8.3	Pleomorfní karcinom .....	381	25.3.5	Onemocnění pohybového aparátu .....	430
22.8.4	Tubulární karcinom .....	381	25.3.6	Předoperační a pooperační fyzioterapie ....	430
22.8.5	Medulární karcinom .....	381	<b>26 Psychosomatická onemocnění v gynekologii</b>		
22.8.6	Neuroendokrinní nádory prsu .....	381	<i>(Pavel Čepický) .....</i>	<b>431</b>	
22.8.7	Papilární karcinom .....	381	26.1	Psychogenní potíže .....	432
22.8.8	Invazivní lobulární karcinom .....	381	26.1.1	Pelipatie .....	432
22.8.9	Inflamatorní karcinom .....	381			
22.8.10	Pagetova nemoc .....	381			
22.8.11	Mucin produkující karcinomy .....	382			
22.8.12	Apokrinní karcinom .....	382			
22.8.13	Metaplastické karcinomy .....	382			

26.1.2 Chronický vulvovaginální diskomfort .....	432	29.3.1 Kritické etapy ve vývoji ženy z biologického hlediska .....	458
26.1.3 Bizarní potíže lokalizované do genitálu .....	433	29.3.2 Kritické etapy ve vývoji ženy ze sociálního hlediska .....	458
26.1.4 Normální stav vnímaný jako nemoc .....	433	29.4 Porodní asistentka na gynekologickém oddělení .....	459
26.2 Příznaky spojené s menstruačním cyklem .....	433	29.4.1 Ošetrovatelská péče o ženu v souvislosti s gynekologickou operací .....	459
26.2.1 Psychologie menstruace .....	433	29.4.2 Ošetrovatelská péče o ženu při malém gynekologickém výkonu .....	460
26.2.2 Primární dysmenorea .....	433	29.4.3 Ošetrovatelská péče o ženu se zánětlivým onemocněním .....	460
26.2.3 Premenstruační syndrom .....	433	29.4.4 Ošetrovatelská péče o ženu s nádorovým onemocněním .....	460
26.3 „Suprahypotalamické“ poruchy menstruačního cyklu .....	434	<b>30 Etická a právní problematika v gynekologii</b> <i>(Pavel Čepický)</i> .....	463
26.3.1 Primární změny neurotransmiterů .....	434	30.1 Některé etické problémy současné gynekologie .....	464
26.3.2 Změny hmotnosti a/nebo příjmu a výdeje energie .....	434	30.1.1 Sterilizace .....	464
26.3.3 Stres .....	435	30.1.2 Antikoncepce .....	464
26.3.4 Psychodynamické poruchy cyklu .....	435	30.1.3 Terapie sterility .....	464
26.3.5 Léčba „suprahypotalamických“ poruch menstruačního cyklu .....	435	30.1.4 Cervikální dysplazie .....	464
26.4 Psychologické aspekty somatických onemocnění ženského genitálu .....	435	30.1.5 Neočekávaný nález při operaci .....	465
26.4.1 Sterilita .....	435	30.1.6 Pozitivní reverz .....	465
26.4.2 Inkontinence moči .....	436	30.1.7 Negativní reverz .....	465
26.4.3 Nádory rodidel .....	436	30.1.8 Dříve vyslovená přání .....	465
26.4.4 Operace rodidel .....	437	30.1.9 Pacientky ve věku 15–18 let .....	465
26.4.5 Infekce genitálu .....	437	30.1.10 Pacientky mladší 15 let .....	465
<b>27 Gynekologie v rozvojových zemích</b> <i>(Ondřej Šimeta)</i> .....	439	30.2 Některé právní problémy současné gynekologie .....	466
27.1 Podmínky gynekologické péče v rozvojových zemích .....	440	30.2.1 Povinná mlčenlivost .....	466
27.2 Ženská obřízka (female genital mutilation, female genital cutting) .....	441	30.2.2 Informovaný souhlas (pozitivní reverz) .....	466
27.3 Porodnická pěstěň .....	444	30.2.3 Postup lege artis .....	466
27.4 Aborty .....	447	30.2.4 Vitium artis .....	466
27.4.1 Spontánní aborty .....	447	30.2.5 Krajní nouze (ultimum refugium) .....	466
27.4.2 Nechtěná těhotenství – přerušeni gravidity – „nebezpečný abort“ .....	447	30.2.6 Sterilizace .....	467
27.4.3 Potraty na základě pohlaví plodu .....	449	30.2.7 Výzkum .....	467
27.5 Sexuální násilí .....	449	<b>31 Kontrola kvality a systémy řízení kvality</b> <i>(Alena Valová)</i> .....	469
27.6 Infertilita a sterilita .....	449	31.1 Kvalita – pojem, definice .....	470
27.7 Antikoncepce a sterilizace .....	450	31.2 Vývoj v systému řízení kvality .....	470
27.8 Hydatiformní moly .....	451	31.3 Principy hodnocení kvality .....	471
<b>28 Prevence, dispenzarizace, indikace hospitalizace</b> <i>a pracovní neschopnost (Pavel Čepický)</i> .....	453	31.4 Indikátory kvality .....	472
28.1 Prevence .....	454	31.5 Certifikace a akreditace .....	473
28.1.1 Preventivní prohlídka .....	454	31.6 Prognóza a budoucnost .....	475
28.1.2 Screening .....	454	<b>Přílohy</b> .....	477
28.1.3 „Preventivní terapie“ .....	455	Příloha 1: Požadavky na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení ambulantních zdravotních služeb a na minimální personální zabezpečení ambulantních zdravotních služeb .....	478
28.2 Dispenzarizace .....	455	Příloha 2: Práva pacientů ČR .....	481
28.2.1 Benigní gynekologické diagnózy .....	455	Příloha 3: Etický kodex České lékařské komory .....	482
28.2.2 Prekancerózy a nádory rodidel .....	455	<b>Použitá a doporučená literatura</b> .....	484
28.2.3 Senologie .....	456	<b>Rejstřík</b> .....	485
28.3 Indikace hospitalizace .....	456	<b>Souhrn</b> .....	509
28.4 Pracovní neschopnost .....	456	<b>Summary</b> .....	510
<b>29 Porodní asistentka v péči o ženu</b> <i>(Alena Valová, Petra Doucková)</i> .....	457		
29.1 Základní potřeby člověka .....	458		
29.2 Problematika komunikace v péči o ženu .....	458		
29.3 Kritické etapy ve vývoji ženy .....	458		

# Přehled použitých zkratek

---

ACOG	Americká kolej gynekologů a porodníků (American College of Gynaecology and Obstetrics)
ACTH	adrenokortikotropní hormon
AFP	alfa-fetoprotein
AGC-FN	atypické žlázné buňky pravděpodobně neoplastické (atypical glandular cells favour neoplastic)
AGC-NOS	atypické žlázné buňky nespecifikované (atypical glandular cells not otherwise specified)
aGnRH	agonisté gonadoliberinu
AGS	adrenogenitální syndrom
AH	asistovaný hatching
AIS <sup>1</sup>	adenokarcinom in situ
AIS <sup>2</sup>	syndrom necitlivosti k androgenům (androgen insensitivity syndrome)
ALH	atypická lobulární hyperplazie
antGnRH	antagonisté gonadoliberinu
APL-TENS	acupuncture like TENS
AR	asistovaná reprodukce
ARDS	syndrom respirační tísně dospělých (adult respiratory distress syndrome)
ASC-H	atypické dlaždicové buňky, nelze vyloučit HSIL (atypical squamous cells cannot exclude HSIL)
ASC-US	atypické dlaždicové buňky neurčitého významu (atypical squamous cells of undetermined significance)
AUC	plocha pod křivkou (area under the curve)
AUGS	Americká urogynekologická společnost (American Urogynecologic Society)
BMI	body mass index
BWR	Bordetova-Wassermannova reakce
CAH	kongenitální adrenální hyperplazie (congenital adrenal hyperplasia)
cAMP	cyklický adenosinmonofosfát
CAP	Kolej amerických patologů (College of American Pathologists)
CAR	centrum asistované reprodukce
CBG	globulin vážící glukokortikoidy, transkortin
CBVAD	vrozené oboustranné chybění chámovodů (congenital bilateral absence of vas deferens)
CEA	karcinoembryonální antigen (carcinoembryonal antigen)
CFI	color flow imaging
CFTR	cystic fibrosis transmembrane regulator (membránový přenašeč typu chloridového kanálu)
cGMP	cyklický guanosinmonofosfát
CN-EMG	koncentrická jehlová elektromyografie (concentric needle electromyography)
COC	kombinovaná orální kontracepce (combined oral contraception)
COX-1	cyklooxygenáza 1
COX-2	cyklooxygenáza 2
CR	počítačová radiografie (computer radiography)
CRP	C-reaktivní protein
CRT	konformní radioterapie
CT	počítačová tomografie
CTCAE	kritéria běžné toxicity vedlejších účinků (common toxicity criteria for adverse effects)
CVS	biopsie choriových klků (chorionic villi sampling)
CYP21	genová mutace způsobující deficit 21-hydroxylázy
ČGPS	Česká gynekologická a porodnická společnost
DCIS	duktální karcinom in situ
DES	diethylstilbestrol
DHEA	dehydroepiandrosteron
DHEAS	dehydroepiandrosteronsulfát
DIC	diseminovaná intravaskulární koagulopatie
DMPA	depotní medroxyprogesteron acetát

DMSO	dimetylsulfoxid
DPD	dysfunkce pánevního dna
DUB	dysfunkční děložní krvácení (dysfunctional uterine bleeding)
EBRT	telegamaterapie (external beam radiotherapy)
EE	etinylestradiol
EGFR	receptor epidermálního růstového faktoru (epidermal growth factor receptor)
EPS	zvýrazněné místo placentace (exaggerated placental site)
ESGE	Evropská společnost gynekologické laparoskopie (European Society of Gynecologic Endoscopy)
ESMO	European Society for Medical Oncology
ETT	epiteliální trofoblastický tumor (epitheloid trophoblastic tumor)
EUSOMA	European Society of Mastology
FAI	index volných androgenů
FDA	Food and Drug Administration (Úřad pro kontrolu léčiv a potravinových výrobků – v USA)
FGC	female genital cutting (rituální obřízka žen)
FGM	female genital mutilation (rituální obřízka žen)
FIGO	Mezinárodní federace gynekologů a porodníků (Fédération internationale des gynécologues et obstétriciens)
FISH	fluorescenční in situ hybridizace (fluorescence in situ hybridization)
FSH	folikuly stimulující hormon
FW	sedimentace erytrocytů
GABA	kyselina gama-aminomáselná (gamma aminobutyric acid)
G-CSF	granulocytární kolonie stimulující faktor (granulocyte-colony stimulating factor)
GEU	mimoděložní těhotenství (graviditas extrauterina)
GnRH	gonadotropin releasing hormon, gonadoliberin
GWS	celogenomový screen (genome-wide screen)
hCG	lidský choriový gonadotropin
HELLP syndrom	hemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count syndrome
HM	hyperaktivní měchýř
hMG	lidský menopauzální gonadotropin
HPV	lidský papilomavirus (human papillomavirus)
HR-HPV	vysoce rizikové HPV (high risk HPV)
HRT	hormonální substituční terapie (hormone replacement therapy)
HSG	hysterosalpingografie
HSIL	vysoký stupeň dlaždicové intraepitelové léze (high grade squamous intraepithelial lesion)
HSS	hyperstimulační syndrom
HSV	herpes simplex virus
CH	choriokarcinom
ICS	Mezinárodní společnost pro kontinenci (International Continence Society)
ICSI	intracytoplazmatická injekce spermie (intracytoplasmic sperm injection)
ICU syndrom	syndrom jednotky intenzivní péče (intensive care unit syndrome)
IDS	interval debulking surgery
IGRT	obrazem řízená radioterapie (image guided radiotherapy)
IMRT	radioterapie s modulovanou intenzitou (intensity modulated radiotherapy)
ISD	nedostatečnost vnitřního sfinkteru (intrinsic sphincter deficiency)
IUD	nitroděložní tělíčko (intrauterine device)
IUI	intrauterinní inseminace
IVF	in vitro fertilizace
JCI	Mezinárodní spojené akreditační komise (Joint kommission international)
KOMD RS	Komise odborníků pro mamární diagnostiku Radiologické společnosti
LAVH	laparoskopicky asistovaná vaginální hysterektomie
LCIS	lobulární karcinom in situ
LEEP	výkony elektrickou excizní kličkou (loop electrical excisional procedures, loop electrosurgical excision procedures)
LG	lymfografie
LH	luteinizační hormon
LLETZ	excize transformační zóny velkou kličkou (large loop excision of transformation zone)
LN	lobulární neoplazie
LNG-IUS	nitroděložní hormonální systém s levonorgestrem (levonorgestrel-intrauterine system)
LR-HPV	nízce rizikové HPV (low risk HPV)
LSH	laparoskopická supracervikální hysterektomie
LSIL	nízký stupeň dlaždicové intraepitelové léze (low grade squamous intraepithelial lesion)
LUF	syndrom neprasklého folikulu (luteinised unruptured follicle)

LUNA	laparoskopické přerušení uterosakrálních ligament
MAPK	proteinová kináza aktivovaná mitogeny (mitogen-activated protein kinase)
MESA	mikrochirurgická aspirace spermií z nadvarlete (microchirurgical epididymal sperm aspiration)
MHC	mola hydatidosa completa
MHP	mola hydatidosa partialis
MKN	Mezinárodní klasifikace nemocí
MKN-O	Mezinárodní klasifikace nemocí pro onkologii
MOP	mikrobní obraz poševní
MP	mola proliferans
MPA	multiplanární analýza
MTHFR	metyltetrahydrofolátreduktáza
MUP	motor unit potential
MVA	ruční vakuová pumpa (manual vacuum aspiration)
NCCN	Národní onkologická síť (National Comprehensive Cancer Network)
NCI	Národní onkologický institut (National Cancer Institute)
NMR	nukleární magnetická rezonance
NSA	nesteroidní antirevmatika
NST	no special type
OAB	hyperaktivní měchýř (overactive bladder)
OGTT	orální glukózový toleranční test
OHSS	ovariální hyperstimulační syndrom
PCNA	jaderný antigen proliferujících buněk (proliferating cell nuclear antigen)
PCOS	syndrom polycystických ovarií
PCR	polymerázová řetězová reakce (polymerase chain reaction)
PGD	preimplantační genetická diagnostika
PGE	prostaglandin E
PGS	preimplantační genetický screening
PID	pánevní zánětlivá nemoc (pelvic inflammatory disease)
PMDD	premenstruační dysforická porucha
PMS	premenstruační syndrom
POF	předčasné ovariální vyhasnutí (premature ovarian failure)
POP	prolaps pánevních orgánů (pelvic organ prolaps)
POP-Q	pelvic organ prolapse quantification system
POS	předčasné ovariální selhání
PRL	prolaktin
PSI	invaze v místě placenty (placental site invasion)
PSTT	nádor trofoblastu lokalizovaný v místě placenty (placental site trophoblastic tumor)
PTI	perzistující trofoblastická invaze
PTN	perzistující trofoblastická nemoc
RCOG	Královská kolej porodníků a gynekologů (Royal Colledge of Obstetrics and Gynaecology)
RECIST	response evaluation criteria in solid tumors
RIA	radioimunologická analýza (radioimmunoassay)
RNA	ribonukleová kyselina
RRR	rychlá reaginová reakce
SAK ČR	Spojená akreditační komise České republiky
SANS	Stollerův stimulátor aferentních nervů
SCC	squamous cell carcinoma antigen (nádorový marker)
SERM	selektivní modulátory estrogenních receptorů
SGS	Gynekologicko-chirurgická společnost (Society of Gynecologic Surgeons)
SHBG	globulin vážící pohlavní hormony (sex hormone binding globulin)
SIM	stresová inkontinence moči
SLN	sentinelová lymfatická uzlina (sentinel lymph node)
SLNB	biopsie sentinelové lymfatické uzliny (sentinel lymph node biopsy)
SNP	jednonukleotidové polymorfismy (single nucleotide polymorphisms)
SSRI	selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (selective serotonin reuptake inhibitor)
STD	nemoci přenášené pohlavním stykem (sexually transmitted diseases)
SÚJB	Státní ústav pro jadernou bezpečnost
TBG <sup>1</sup>	globulin vážící testosteron (testosterone-binding globulin)
TBG <sup>2</sup>	globulin vážící tyroxin (thyroxin-binding globulin)
TDLU	terminální dukto-lobulární jednotka (terminal ducto-lobular unit)
TEN	trombembolická nemoc
TENS	transkutánní elektrická neurostimulace

TESE	extrakce spermií z varlete (testicular sperm extraction)
TI	trofoblastická invaze
TLH	totální laparoskopická hysterektomie
TOT	transobturátorální páska (transobturatoral tape)
TPHA	Treponema pallidum hemaglutinace (Treponema pallidum haemagglutination assay)
TRAM	transverse rectus abdominis muscle
TSH	tyreotropin stimulující (tyreostimulační) hormon
TTS	transdermální terapeutický systém
TVT	tahuprostá vaginální páska (tensionfree vaginal tape)
UICC	Mezinárodní společnost boje proti rakovině (International Union Against Cancer)
UNFPA	Populační fond OSN (United Nations Population Fund)
UUT	umělé ukončení těhotenství
VAS	vizuální škála bolesti (visual algic scale)
VDRL test	veneral disease research laboratories test
VEGF	vaskulární endoteliální růstový faktor (vascular endothelial growth factor)
VIP	vazoaktivní intestinální peptid
VLP	prázdné virové partikule (virus like particles)
WAR	velkoobjemové ozáření břicha (whole abdominal radiotherapy)



# Úvodní slovo

Vážené kolegyně a kolegové, drazí přátelé,

v průběhu XXV. konference Sekce perinatální medicíny České gynekologické a porodnické společnosti ČLS JEP v Pardubicích 10. dubna 2008 měla křest naše první kniha vydaná nakladatelstvím Grada Publishing *Moderní porodnictví*. Její ohlas v odborné veřejnosti zřejmě nebyl špatný, protože jsem byl tímto nakladatelstvím požádán o sepsání sestry této knihy, a to *Moderní gynekologie*. Souhlasil jsem, a protože není v silách jednotlivce takovou knihu sepsat, oslovil jsem své přátele a významné odborníky v různých oblastech gynekologie a hraničních oborů a požádal je o sestavení jednotlivých kapitol. Byl jsem velmi rád, že všichni svoji účast na tvorbě této publikace přislíbili.

Tato kniha se poněkud liší od tradičních gynekologií svým širším záběrem. Jednotlivé kapitoly se netýkají pouze gynekologie v její úzké specializaci, ale zasahují také do oblasti hraničních oborů. Proto zde najdete i kapitoly týkající se reprodukční genetiky, sexuologie, právní a etické problematiky a další. Vzhledem k tomu, že se jedná i o učební text pro porodní asistentky, jsou zde rovněž kapitoly, které hovoří spíše k nim než ke studujícím lékařství a kolegům připravujícím se k atestaci. Některé kapitoly nejsou ani určeny ke studiu, jak je tomu v případě historického úvodu, ale přispívají k celkovému pochopení vývoje gynekologie a k lepšímu zasazení do kontextu ostatních medicínských odborností. Žijeme v době akreditací a certifikací. Proto je v knize zpracována i tato aktuální oblast gynekologie.

Nebylo mým cílem hrubě zasahovat do jednotlivých kapitol v rámci unifikace textu. Každý autor do své kapitoly vložil svůj odborný, literární i pedagogický um. I proto jsou kapitoly nestejně dlouhé a individuálně členěné. I v tom je možná modernost tohoto textu.

V krátkosti k jednotlivým kapitolám. Docentka Hlaváčková napsala originální text týkající se kořenů a rozvoje gynekologie v českých zemích do konce II. světové války. Nepovažoval jsem za nutné tento text doplňovat o období po roce 1945 – vždyť to je již v podstatě naše odborná současnost, která je probírána v jednotlivých kapitolách. Docent Bába vytvořil moderní kapitolu systematické a topografické anatomie ženských pohlavních orgánů. Profesor Hořín s chotí Zuzanou uvedli čtenáře do světa obecné i klinické genetiky. Doktor Kučera se střídmostí projevu jemu vlastní popsal vývoj ženských pohlavních orgánů. Tradičně je zpracována gynekologická propedeutika. Vyšetřovací metody příslušné k jednotlivým subspecializacím jsou probrány v daných kapitolách. Kolega Peschout vtělil do své kapitoly nejen své velké zkušenosti sonodiagnostika, ale i současné poznatky v této subspecializaci gynekologie. Doktor Čepický zpracoval hned

několik jemu blízkých témat. Jde o detailně zpracovanou kapitolu gynekologické endokrinologie, velmi moderní pohled na plánované rodičovství, kompendium prevence a dispenzarizace v gynekologii a jeho oblíbené téma etika a právo v gynekologii. Doktor Dvořák sepsal miniučebnici dětské a adolescentní gynekologie, která potvrzuje patřičnost této části gynekologie k subspecializacím našeho oboru. Záněty s bravurou vypracovala doktorka Líbalová-Čepická. Endometrióza je zpracována podle klasického schématu. Chronická pánevní bolest se prolíná mnoha kapitolami knihy, a proto je v samostatné kapitole pouze schematicky rozčleněna. Současné poznatky o neplodnosti zpracoval doktor Řežábek. Poruchy v prvním trimestru těhotenství obsahují poněkud netradičně jak spontánní a habituální potrat, tak mimoděložní těhotenství a umělé ukončení těhotenství. Docent Feyereisl a docent Krofta vtělili do svých kapitol s poctivostí jim vlastní nejen současnost poruch pánevní statiky a urogynekologie, ale i svoje vědecké bádání na tomto poli. V době dálničnických polytraumat a epidemií jiných poranění ženských rodidel vhodně doplňuje tuto knihu kapitola doktora Kepáka, našeho nejpovolanějšího gynekotraumatologa. V oblasti nezhoubných nádorů ženských rodidel toho nelze mnoho objevit. Snad jsem se této kapitoly slušně zhostil. Velkou kapitolou je pak onkogynekologie. Obecnou část napsal primář Slavíček, radioterapeut, negynekolog. Jsem přesvědčen, že jeho didaktický text mnoha gynekologům objasní zatím skryté oblasti onkologie. Onkogynekochirurgii jsem napsal sám. Nepopisoval jsem „wetrheimy“, „shauty“, „pivery“ a další superradikální výkony. Snažil jsem se sumarizovat pravidla onkogynekologického operování. Primář Šafář, coby onkogynekologický systematik, popsal prekancerózy a zhoubné nádory ženských pohlavních orgánů. Docent Zavadil, autor kapitoly o trofoblastické nemoci, se bohužel vydání této knihy nedožil. Před svojí smrtí mi telefonoval, že do své kapitoly vložil celoživotní vědomosti. Přestože tato kapitola svým obsahem značně přesahuje rámec této učebnice, z piety k jeho osobnosti a dílu jsem se rozhodl otisknout ji in toto včetně obrazové přílohy. Velmi přehledně a didakticky je zpracována kapitola Senologie, týkající se orgánu, který je často na pomezí našeho odborného zájmu. Jejimi autory jsou primář Šafář a primářka Skovajsová. Doktor Cvrček ve své kapitole moderně zpracoval nejen up to date poznatky z gynekologické analgezie a anestezie, ale i své dlouholeté zkušenosti z ambulance chronické bolesti. Další velká kapitola se zabývá gynekologickou operativou. Na té jsem se podílel já a primář Bartoš. I zde je patrná disproporce textů jednotlivých podkapitol. Můj text je schematický, jeho obsahuje dlouholeté laparoskopické zkušenosti. Snad nám to čtenář nevyčte. Fyzioterapii jsme po několika rodinných

rozepřích sepsali s mou drahou chotí Simonou. A kdo jiný než náš médécin sans frontieres primář Šimetka by měl napsat kapitolu o gynekologii v rozvojových zemích... Psal ji v Indii, a tak z ní možná bude cítit nejen vůně kari, ale i nezměrné utrpení mnoha tamních žen. Kniha obsahuje i kapitolu Mgr. Valové a její kolegyně Mgr. Douckové, věnovanou problematice péče o ženu ze strany porodní asistentky. Last but not least. Kniha je určena i pro porodní asistentky a pevně doufám, že se v ní i přes její značný rozsah neztratí a bude jim v jejich praxi pomocníkem a rádcem. Proto jsme do ní začlenili i kapitolu Mgr. Valové, zabývající se kontrolou kvality v gynekologii, která na klinikách a odděleních leží především na bedrech porodních asistentek a sester.

Snažili jsme se knihu udělat maximálně přehlednou – proto tolik schémat a obrázků. A také esteticky přitažlivou – proto jsou jednotlivé kapitoly jak v Moderním porodnictví, tak

i v této knize odděleny reprodukcí uměleckého díla s ženskou tematikou. Doufáme, že se všem čtenářům budou líbit.

Kniha je určena jak studujícím všeobecného lékařství, tak i kolegům gynekologům připravujícím se k atestaci. Svě si z knihy jistě vezmou i porodní asistentky, studentky vysokého školního bakalářského studia porodní asistence.

Všichni autoři se snažili dát do svých textů co nejaktuálnější poznatky probíraného tématu. Snad se nám to podařilo. To posoudí laskavý čtenář a studující sám.

Za všechny autory vám přeji, abyste z knihy načerpali co nejvíce pro vás potřebných informací a zúročili je v péči o naše ženy a pacientky.

Prof. MUDr. Aleš Roztočil, CSc.  
vedoucí autorského kolektivu

# 1 Dějiny české gynekologie

Ludmila Hlaváčková



Leonardo da Vinci: *Dáma s hranostajem*, kolem r. 1483, Czartorysky Museum, Krakow

Dějiny gynekologie – či lépe popisy jednotlivých úkonů, které by bylo možno zahrnout do tohoto oboru – můžeme sledovat v různých civilizacích již od nejstarších dob. Ovšem dějiny gynekologie, která se začínala konstituovat na lékařských fakultách v evropských zemích a ve Spojených státech amerických jako samostatný obor s klinickou základnou, se datují až od druhé čtvrtiny 19. století. Ale i poté se gynekologie ještě mnoho let někde dosti obtížně vymezovala nejen vůči porodnictví jako jí nejbližší disciplíně, ale i vůči dětskému lékařství, internímu lékařství a zejména chirurgii. Někteří představitelé těchto oborů nebyli osamostatnění gynekologie dlouho příliš nakloněni.

V následujícím stručném přehledu podáme nástin vývoje gynekologie jakožto samostatného oboru v našich zemích s přihlédnutím k vývoji světovému od 19. století do roku 1945.

## 1.1 Od 40. let 19. století do rozdělení pražské univerzity v letech 1883–1884

O tom, že samotný termín **gynekologie** pronikal do povědomí nejen laické, ale i odborné veřejnosti dosti pomalu, svědčí například naše terminologické slovníky z 19. století. Heslo gynekologie (řecky *gynē- gynaikos* – žena, *logos* – nauka) nebo ženské lékařství hledáme marně v Jungmannově klasickém obecném slovníku, ale nenajdeme ho ani ve Slovníku lékařské terminologie vydaném Spolkem českých lékařů v roce 1863. Heslo „gynaekologie – nauka o ženských nemocech“ je uvedeno až ve slovníku lékařské terminologie z roku 1881. V německé jazykové oblasti je často obvyklé zahrnovat do pojmu „Frauenheilkunde“ gynekologii i porodnictví.

Významný francouzský chirurg, gynekolog i historik lékařství Jean-Louis Faure (1863–1944) zastával názor, že opravdová gynekologie, chirurgická i medicínská – tj. věda, jejímž cílem je zkoumání a léčba ženských chorob, vznikala v období mezi čtyřicátými až osmdesátými léty 19. století. Tento názor můžeme potvrdit i z vývoje gynekologie v českých zemích.

Nejprve však připomeňme nejdůležitější události v gynekologii světové. V prvé polovině 19. století se konstituovala na lékařských fakultách jako samostatný obor patologická anatomie, která systematickým způsobem zjišťovala „sedes morborum“. Detailní patologické popisy ženských orgánů umožnily indikovat jejich chirurgickou terapii. Rozvoj **chirurgické gynekologie** byl pak zásadním způsobem ovlivněn využitím narkotizačních účinků éteru. Zveřejnění úspěšně provedené éterové narkózy americkým lékařem W. Mortonem (1819–1868) 30. 9. 1846 mělo za následek, že se tato metoda začala rychle používat i v Evropě. Bezpečnost chirurgických výkonů se výrazně zvýšila zaváděním metody **asepse a antisepse**. V roce 1847 promluvil asistent vídeňské porodnické kliniky Ignác Semmelweis (1818–1865) na schůzi vídeňské společnosti lékařů o svém objevu metody asepsy (omývání rukou zdravotníků v chlorové vodě před vyšetřováním rodiček), která výrazným způsobem snížila úmrtnost na jeho oddělení. Mikrobiologické objevy Luise Pasteura (1822–1895) inspirovaly anglického chirurga Josepha Listera (1827–1912) k zavedení antisepse při chirurgických výkonech. První antiseptickou operaci provedl

v roce 1865 s použitím obvazu nasáklého roztokem kyseliny karbolové.

Zdokonalovaly se i operační techniky. Připomeňme alespoň francouzského chirurga a gynekologa J. J. Récamiera (1774–1852), který v roce 1846 zavedl používání kyrety k výskrabu děložní dutiny.

O rozvoj chirurgické gynekologie se zasloužila řada chirurgů, kteří jsou připomínáni především v dějinách chirurgie. Jako příklad uveďme alespoň slavného francouzského chirurga J. Péana (1830–1898; v roce 1868 zavedl používání speciální pinzety na zastavování krvácejících cév – peán), který od roku 1880 provedl řadu vaginálních hysterektomií a velmi se zasloužil o rozvoj chirurgie uteru.

Na otázku, zda a jak byly využívány tyto a jiné objevy a pokroky v našich zemích, nám dávají odpověď dobové publikace a nahlédnutí do dějin pražské lékařské fakulty.

Ve čtyřicátých letech 19. století se podobně jako na jiných evropských lékařských fakultách vytvářela i na té pražské vedle profesorů a asistentů nová kategorie učitelů. Byli to tzv. soukromí docenti, většinou mladí lékaři, kteří chtěli dále odborně růst a zůstat ve styku s fakultou jako jediným vědecko-pedagogickým ústavem. Ohlašovali nepovinné přednášky ze specializovaných oborů a využívali zařízení lékařské fakulty.

Pražská lékařská fakulta založila v roce 1841 specializovanou lékařskou knihovnu (Prager medizinisches Lesemuseum), která odebírala všechny důležité zahraniční časopisy a kupovala nově vycházející monografie. V roce 1844 pak založila fakultní časopis *Vierteljahrschrift für die praktische Heilkunde*, který vedle původních studií velmi pohotově informoval čtenáře o nových publikacích domácích i zahraničních. Věnoval tomu oddíl Analekten, který přinášel souhrnné referáty z jednotlivých oborů. Často referoval o jednom oboru též autor, většinou pracovník lékařské fakulty. Oddíl Literarischer Anzeiger byl věnován referátům o jednotlivých publikacích, především zahraničních autorů. A právě v těchto oddílech nalézali čtenáři kvalifikované informace o světové lékařské produkci někdy až neuvěřitelně rychle. Gynekologii byl v obou těchto oddílech věnován soustavný zájem od prvního do posledního čísla časopisu, který přestal vycházet v roce 1879. Název oboru se v Analekten mírně obměňoval – v prvním čísle prvního ročníku zněl Krankheiten der weiblichen Sexualorgane, pak nejčastěji Gynekologie nebo Physiologie und Pathologie der weiblichen Sexualorgane.

*Časopis lékařů českých*, který začal vycházet v roce 1862, neměl tak rozsáhlou rubriku věnovanou zprávám o literatuře, a proto v něm nalézáme méně informací i o publikacích gynekologických.

Jednou z nejvýznamnějších osobností mladé, odborně velmi progresivně orientované skupiny pracovníků pražské lékařské fakulty, která se pak svou prací zasloužila o formování tzv. Prager medizinische Schule, respektované v celém odborném světě, byl gynekolog a porodník **Franz Kiwisch**, rytíř z Rotterau (1814–1851; obr. 1.1). Rodák z Klatov byl výborným studentem jak na klatovském gymnáziu, tak i na pražské lékařské fakultě. V srpnu 1837 zde byl promován na doktora medicíny, v říjnu téhož roku na doktora chirurgie (což ho opravňovalo operovat) a v lednu následujícího roku si kvalifikaci zvýšil ještě získáním titulu magistra porodnictví. Tento obor ho přitahoval nejvíce. V letech 1838–1840 byl asistentem na porodnické klinice prof. Antonína Jungmanna (1775–1854) a pak sbíral zkušenosti na fakultách v Německu, Francii a Anglii. Poté působil jako zástupce



**Obr. 1.1** Franz Kiwisch (1814–1851) – ve školním roce 1842/1843 založil v Praze de facto gynekologickou kliniku – jednu z prvních na světě

krajského lékaře v Novém Bydžově, od května 1842 jako krajský chirurg v Berouně.

Vědecky pracoval a publikoval i v těchto funkcích a 1. 3. 1842 podal žádost o povolení mimořádných přednášek o ženských nemocech s demonstracemi. V této žádosti podrobně zdůvodnil potřebu těchto specializovaných přednášek a uvedl, co již v této oblasti vykonal. Hodlal přednášet a konat klinické demonstrace pětkrát týdně v jednom semestru podle prací slavného německého gynekologa a porodníka D. W. Busche (1788–1858) *Das Geschlechtsleben des Weibes* (Lipsko 1839–1844) a neméně slavného francouzského autora M. Colombata (1798–1851; proslul mimo jiné zhotovením řady speciálních gynekologických operačních nástrojů) *Traité complet des maladies des femmes* (Paříž 1838, německy 1841) a také podle svých vlastních publikací (v letech 1840–1841 vydal v Praze ve dvou dílech *Krankheiten der Wöchnerinnen*). Jeho žádost vřele podpořil tehdejší proto-medik a ředitel lékařských studií I. Nádherný (1789–1867; budoucí Kiwischův zeť), který měl velké zásluhy o rozvoj pražské lékařské fakulty. Doporučil, aby přednášky konal v jedné z poslucháren ve všeobecné nemocnici, a toto pracoviště nazval „ambulatorisches Klinikum“. Kiwischovu žádost podpořilo i městské hejtmanství a policejní ředitelství v Praze, které již nazvalo toto budoucí pracoviště „Klinik für Frauen“. Konečné kladné rozhodnutí vydala studijní dvorská komise ve Vídni (předchůdkyně ministerstva školství), která sdělila do Prahy, že císař 1. 10. 1842 milostivě svolil, aby Kiwisch konal na pražské fakultě mimořádné přednášky o ženských chorobách. Tím se stal Kiwisch soukromým

docentem, habilitační řízení bylo zavedeno až reformami v letech 1848–1849. Poprvé se Kiwischovy přednášky objevily v seznamu přednášek na letní semestr 1843 s názvem „Frauenkrankheiten nebst klinischen Demonstrationen“, ale je doloženo, že je zahájil v chirurgické posluchárně ve všeobecné nemocnici již 24. 11. 1842.

V dubnu následujícího roku podal Kiwisch žádost o přidělení několika lůžek ve všeobecné nemocnici. I této jeho žádosti bylo vyhověno. K příznivému vyřízení nepochybně velmi přispěla skutečnost, že Kiwisch byl přítelem staršího kolegy, proslulého profesora chirurgie F. J. Piřhy (1810–1875), který mu ochotně poskytl dva pokoje ze svého oddělení ve všeobecné nemocnici pro uložení pacientek a třetí sloužící jako ambulance, vyšetřovna a operační sál, kde mohl provádět gynekologické operace. V lednu 1844 dostal pak další dvě místnosti. Ročně zde přednášel a demonstroval ve dvou pětiměsíčních kurzech, které navštěvovali hlavně graduovaní lékaři tuzemští i zahraniční (např. v roce 1844 bylo z 18 účastníků 9 zahraničních). Profesor gynekologie a porodnictví K. Klaus (1898–1969) nazval Kiwischovo pracoviště první gynekologickou klinikou na světě, což je názor diskutabilní – šlo spíše o jedno z prvních svého druhu. Také je třeba připomenout, že to byla klinika vzniklá de facto, nikoliv de iure, protože její vznik nebyl doložen žádným právním dokumentem. Takto ovšem vzniklo u nás i na zahraničních fakultách mnoho klinik.

Kiwisch je po právu považován za zakladatele moderní gynekologie. Pohotově využíval nové patologickoanatomické poznatky, šířené do světa královéhradeckým rodákem, slavným vídeňským patologem Karlem Rokitským (1804–1878). Pobyt ve Francii využil k seznámení se s novými diagnostickými nástroji (děložní zrcátko, děložní sonda), jejichž používání propagoval v německé jazykové oblasti. V roce 1845 vydal v Praze první díl svého klasického díla *Klinische Vorträge über specielle Pathologie und Therapie der Krankheiten des weiblichen geschlechtes* (obr. 1.2; celkem čtyři vydání). Z něho je zřejmé, že pečlivě sledoval gynekologické operace svých předchůdců i vrstevníků v celosvětovém rozsahu. Například exstirpace ovarií – úspěšné i neúspěšné – podal v přehledné tabulce od roku 1781. Sám ji provedl v roce 1844, pacientka s pokročilým zhoubným tumorem dělohy však zemřela 30 hodin po operaci.

Kiwisch odešel v roce 1845 jako profesor porodnictví do Würzburgu, v říjnu roku 1850 se vrátil do Prahy, ale následujícího roku zemřel v pouhých 37 letech na tuberkulózu.

Gynekologickou kliniku či oddělení se však v Praze podařilo udržet s krátkým přerušením trvale. Po odchodu Kiwische do Würzburgu se ujal přednášek a demonstrací z gynekologie jeho o rok starší kolega, soukromý docent W. Lange (1813–1881), pilný referent o gynekologii a porodnictví ve fakultním časopise, který získal pro gynekologické pracoviště dokonce další místnost. Těžiště jeho zájmu bylo v porodnictví, gynekologii se vědecky nevěnoval. V květnu roku 1847 byl jmenován profesorem porodnictví v Innsbrucku (do Prahy se vrátil jako profesor porodnictví pro porodní báby v letech 1851–1852) a poté došlo k onomu krátkému přerušení přednášek z gynekologie na pražské fakultě. Obnovil je na podzim roku 1848 další docent – F. Scanzoni (1821–1891), Kiwischův žák, od roku 1850 profesor a nástupce Kiwische na lékařské fakultě ve Würzburgu. Publikoval řadu monografických i časopiseckých prací jak z porodnictví, tak z gynekologie (např. jeho *Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen*



**Obr. 1.2** *Klinische Vorträge über specielle Pathologie und Therapie der Krankheiten des weiblichen Geschlechtes*

*Sexualorgane*, vydaná ve Vídni v roce 1857, se dočkala pěti vydání a byla považována za nejlepší dílo doby) a zdokonalil řadu vyšetřovacích i operačních metod v obou oborech. Byl však odpůrcem Semmelweisova učení o původu horečky omladnic a svým názorem negativně ovlivnil vztah pracovníků pražské kliniky k tomuto problému.

V roce 1850 si Scanzoni ve Würzburgu vyměnil místo se svým učitelem F. Kiwischem, který se nakrátko – do své předčasné smrti – ujal přednášek z gynekologie, jichž byl na pražské fakultě zakladatelem a průkopníkem. Po jeho smrti v roce 1851 se jich nakrátko ujal J. Finger (1819–1899), tehdy docent a později profesor vnitřního lékařství, pro něhož gynekologie nebyla předmětem odborného zájmu. V letech 1852–1854 gynekologii přednášel profesor porodnictví J. Chiari (1817–1854), který přišel do Prahy z Vídně jako výborně erudovaný operatér. Během svého dvouletého působení v Praze (1852–1854) se velmi zasloužil o zkvalitnění názorné výuky mediků a zejména o propagaci Semmelweisových názorů v teorii i praxi. Po jeho odchodu do Vídně přednášky z gynekologie převzal v letech 1854–1856 J. Streng (1817–1887; **obr. 1.3**), od roku 1853 profesor porodnictví na klinice pro porodní báby, jehož hlavním zájmem bylo porodnictví. Po něm gynekologii přednášel v letech 1856–1870 profesor porodnictví B. Seyfert (1817–1870), oblíbený učitel, avšak s malou publikační činností, konzervativními názory na operační zákroky a odporem k Semmelweisovým zásadám.



**Obr. 1.3** *Jan Streng (1817–1887), první přednosta české gynekologicko-porodnické kliniky po rozdělení pražské lékařské fakulty na českou a německou v roce 1883, v letech 1884–1885 první rektor-lékař na české univerzitě*

V letech 1871–1872 ohlašoval přednášky z gynekologie opět prof. Streng, po něm pak v letech 1872–1873 doc. L. Kleinwächter (1839–1906), od roku 1875 profesor porodnictví a gynekologie, který poté působil v Innsbrucku a Černovicích. O gynekologii publikoval jen časopisecky, zajímavé byly např. jeho studie o elektroterapii v gynekologii. Věnoval se také dějinám svého oboru. V letech 1873–1874 přednášel gynekologii opět prof. Streng.

Podle jakých učebnic se gynekologie v této době přednášela, je obtížné zjistit, protože v důsledku reformního hnutí let 1848/49 a tehdy vyhlášené zásady „Lehr- und Lernfreiheit“ přestaly být v rakouské monarchii předepisovány učebnice, podle nichž museli přednášející vyučovat. Názvy přednášek z gynekologie se obměňovaly – gynekologická klinika, patologie a terapie ženských chorob, ženské choroby apod. Pokoje gynekologických pacientek zůstávaly oficiálně stále oddělením, nikoliv klinikou, a pokud zde přednášeli profesori, většinou byli nazýváni pouze profesory porodnictví, nikoliv gynekologie.

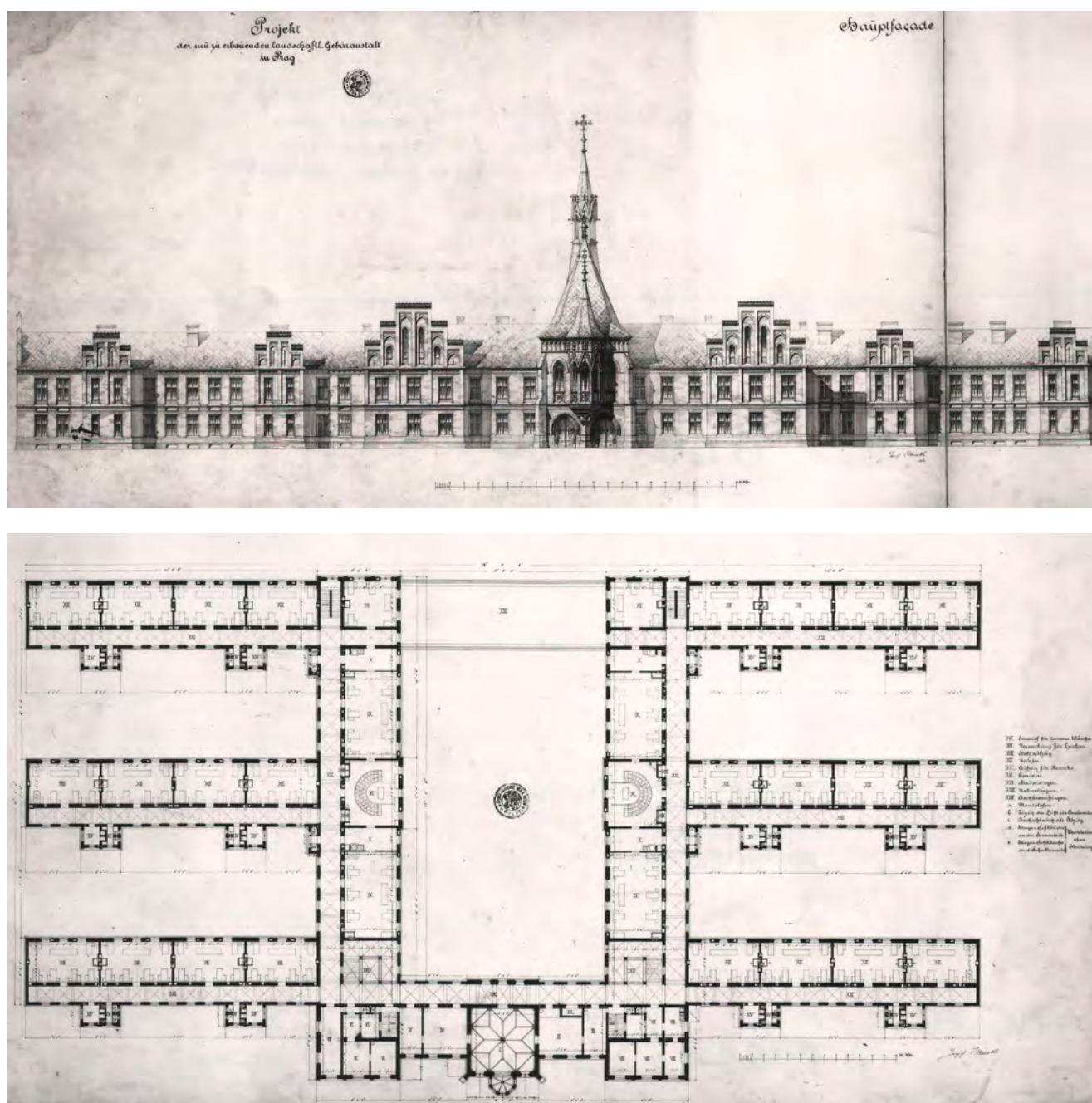
Také ve studijních a rigorózních řádech pro lékařské fakulty rakouské monarchie se jako obor vyskytovalo pouze porodnictví. Změna nastala až vydáním nového rigorózního řádu 15. 4. 1872. Ve výčtu čtyř zkušebních předmětů třetího rigoróza se již vyskytuje i gynekologie (vedle chirurgie, očního lékařství a soudního lékařství). Poprvé se uvádí jako „ženské choroby (porodnictví)“ a stanoví se, že kandidát

předem skládá praktickou zkoušku „z gynaekologie (u lože nemocné, na mrtvém těle nebo na fantómě)“. Pak se konaly společné teoretické zkoušky ze všech čtyř uvedených předmětů posledního, tj. třetího rigoróza. Výnos ministerstva kultury a vyučování ze září 1874 nařizoval, že každý posluchač musí praktikovat jeden semestr na klinice „ženských nemocí“ a musí o tom mít zápis v indexu.

Tato změna byla na pražské fakultě spojena také s příchodem profesora A. Breiského, i když jak uvidíme, ani tehdy nebyla z hlediska administrativního a úředního provedena důsledně. **August Breisky** (1832–1889) byl další významný klatovský rodák, absolvent pražské fakulty (1855 Med.Dr., 1861 Chir.Dr., magistr porodnictví). Po promoci začínal jako asistent na patologické anatomii, v roce 1859 přešel na porodnickou kliniku a zde mu umožnilo tzv. Krombholzovo stipendium poznat i kliniky v Německu, Francii, Anglii, Nizozemí, Skotsku a ve Vídni. Po návratu do Prahy v roce 1861 skončila

jeho asistentura a Breisky se stal do roku 1865 ordinářem pražské obchodní nemocnice. Přitahovala ho však vědecká dráha, a proto se v září 1865 habilitoval z operativního porodnictví a gynekologie (což mu podobně jako u Kiwische umožnil jeho titul doktora chirurgie). Již jeho habilitační spis *Über die Entwicklung rationeller Anzeigen zur Extraktion bei Beckenanlagen* (uveřejněno v roce 1866 ve 23. ročníku zmíněného fakultního časopisu), v němž prokázal své mimořádné znalosti patologickoanatomické, vzbudil pozornost v odborných kruzích.

V červenci 1866 přijal místo profesora porodnictví a gynekologie na lékařsko-chirurgickém učilišti v Salzburgu. Odtud byl v roce 1867 povolán na místo přednosta porodnické kliniky v Bernu. V červnu roku 1874 byl jmenován profesorem porodnictví a přednostou nově zřízené druhé porodnické kliniky pro lékaře na pražské fakultě (byla umístěna v novostavbě Hlávkovy porodnice Na Větrově, obr. 1.4). V jeho



Obr. 1.4A, B Plány Hlávkovy porodnice v Praze

jmenovacím dekretu se o gynekologii nemluví, ale v seznamu osob pražské lékařské fakulty na školní rok 1874/75 je uveden jako profesor porodnictví a gynekologie a přednosta druhé gynekologicko-porodnické kliniky pro lékaře. Naproti tomu je však jeho gynekologické pracoviště ve všeobecné nemocnici nadále nazýváno oddělením (podobně jako u přednosta I. porodnické kliniky prof. J. Strenga). Klinikou je Breiského gynekologické pracoviště nazváno až v seznamu přednášek na zimní semestr 1878/79, ačkoliv v první publikované výroční zprávě všeobecné nemocnice v Praze z roku 1875 už je uveden název gynekologická klinika, zatímco Strengovo gynekologické pracoviště je zde nazváno pouhým oddělením. Vidíme tedy, že i v úředních univerzitních tiskovinách jsou názvy pracovišť uváděny nejednotně.

V kusém Breiského osobním spise je dochováno jeho jmenování na vídeňskou porodnicko-gynekologickou kliniku z června 1886, kde se o něm mluví jako o profesoru gynekologie a porodnictví na pražské fakultě, ale nenalezli jsme žádný doklad o tom, že by během pražského působení bylo jeho původní jmenování na profesora porodnictví rozšířeno na gynekologii. Nicméně je doloženo, že se v Praze věnoval oběma oborům jako pedagog i klinický a vědecký pracovník.

Své pražské působení zahájil ve školním roce 1874/1875 právě přednáškami z gynekologie, výuku porodnictví mohl konat až po otevření nové porodnice v dubnu 1875. Pro výuku gynekologie dostal přiděleny prostory ve všeobecné nemocnici v přízemí nádvorního traktu – vedle místnosti Kiwischova pracoviště, které patřily první porodnické klinice.

Pro vývoj Breiského jako operátora mělo velký význam jeho kolegiální sblížení s proslulým chirurgem profesorem K. Gussenbauerem (1842–1903), který působil na pražské fakultě jako přednosta druhé chirurgické kliniky v letech 1878–1894. S jeho radou a pomocí se Breisky vypracoval – ač již ne mladý – na výborného operátora, který se pouštěl v Praze i do velkých operací. Operoval spíše pomalu, ale precizně a úspěšně. Byl jedním z prvních evropských gynekologů, který úspěšně prováděl operaci ektopia podle slavného amerického gynekologa T. A. Emmeta (nar. 1828). V roce 1876 ji provedl na své klinice dvakrát (jedna pacientka zemřela). K úspěchům jeho operačních výkonů nemalou měrou přispívala i okolnost, že byl důsledným stoupencem asepsy a antisepsy, kterou zaváděl průkopnický do gynekologických operací.

Z uvedeného je zřejmé, že gynekologie s porodnictvím byla na pražské fakultě většinou tradičně spojena osobou jednoho přednosta, i když pracoviště těchto dvou oborů nebyla vždy v jedné budově.

## 1.2 Od rozdělení pražské lékařské fakulty na českou a německou v roce 1883 do vzniku Československé republiky v roce 1918

Po mnohaletém úsilí představitelů českého národního hnutí byl v únoru roku 1882 vydán zákon o rozdělení pražské Karlo-Ferdinandovy univerzity na českou a německou. Obě měly nárok považovat se za pokračovatelky nejstarší stře-

doevropské univerzity, založené 7. dubna 1348 Karlem IV. Zákon stanovil, že se každý profesor sám rozhodne, na které z obou univerzit chce dále působit, a tam pak převedl celé své pracoviště s veškerým vybavením. Všichni teoretičtí profesori lékařské fakulty se rozhodli pro německou, a tak mohla česká lékařská fakulta zahájit činnost o rok později než fakulta právnická a filozofická (ve školním roce 1883/84), protože bylo nutno pro ni urychleně vybudovat všechny teoretické ústavy. Tři kliničtí profesori – internista B. Eiselt (1831–1908), chirurg V. Weiss (1835–1891) a výše uvedený J. Streng – přešli na českou fakultu, ostatní české kliniky bylo nutno urychleně zřizovat.

Od roku 1883 budeme tedy vývoj gynekologie u nás sledovat na dvou univerzitách – české a německé. Obě fakulty se řídily stejnými právními normami. Zmíněný rigorózní řád z roku 1872 platil až do vydání nového v roce 1899. Porodnictví a gynekologie se nadále zkoušely ve třetím rigorózu, zkoušela se však zároveň praktická i teoretická část. Velmi brzy – již v roce 1903 – byl vydán opět nový rigorózní řád, v němž pro gynekologii a porodnictví nedošlo k žádným změnám. Tento řád pak platil s nevelkými úpravami a doplňky ještě i v celém meziválečném období.

Z vědeckých objevů ovlivnily v tomto období medicínu a v jejím rámci i gynekologii nesporně nejvíce **objevy Roentgenových paprsků a radioaktivity**. W. C. Roentgen (1845–1923), německý fyzik, objevil při pokusech s katodovými paprsky v roce 1895 tzv. paprsky X (v roce 1901 byl za to oceněn Nobelovou cenou), které se začaly velmi rychle používat v medicíně nejprve diagnosticky a poté i terapeuticky. V Časopise lékařů českých byli čtenáři informováni o tomto objevu v čísle z 8. 2. 1896 v oddílu Zprávy, autor není uveden. Stručně popsal jeho fyzikální principy, ale význam pro medicínu nepochopil: „Mnozí vidí v nálezů tomto počátek nové slavné epochy medicíny. Jak dnes nález se jeví, není praktický jeho užitek v medicíně žádný – neříkáme, že snad někdy jakýsi nemůže být...“ Naštěstí skeptici tohoto kolegy nesdílel tehdy operační elév, budoucí profesor chirurgie a rentgenologie Rudolf Jedlička (1869–1926), který již v roce 1897 obstaral na vlastní účet rentgen pro českou chirurgickou kliniku. Jedlička brzy vystihl možnosti rentgenu nejen v diagnostice, ale i v terapii a začal ho používat jako doplněk chirurgické léčby zhoubných nádorů. Nemocnice obstarala v roce 1897 rentgeny na německou chirurgickou a II. interní kliniku.

M. Curie-Sklodovská (1867–1934), polská chemička a fyzikálníka působící ve Francii, objevila se svým francouzským manželem P. Curie (1859–1906) v roce 1898 nové prvky polonium a radium (Nobelova cena v letech 1903 a 1911), jejichž záření se začalo využívat i jako nová terapeutická metoda. Průkopníkem využívání této metody v našich zemích byl opět R. Jedlička.

Gynekologie vedle těchto metod využívala čím dále tím více i nových poznatků z různých dalších oborů, např. fyziologie, patofyziologie a zejména zdárně se rozvíjející endokrinologie.

Již výše jsme uvedli, že na **české lékařské fakultě** byl prvním představitelem oboru porodnictví a gynekologie prof. J. Streng, v letech 1884/85 první rektor-lékař na české univerzitě, který ovšem k rozvoji gynekologie nikterak nepřispěl.

Světové úrovně dosáhla česká klinika brzy po smrti J. Strenga (1887), když byl přednostou jmenován další z vynikajících klatovských rodáků **Karel Pawlík** (1849–1914;





**Obr. 1.5** Karel Pawlík (1849–1914), přednosta české gynekologicko-porodnické kliniky v letech 1887–1913, je považován za zakladatele gynekologické urologie

**obr. 1.5).** Absolvent vídeňské fakulty na ní po promoci sbíral další zkušenosti nejprve rok na I. interní klinice, poté na zdejší babické škole a na první porodnické a gynekologické klinice. Operační zkušenosti získal na chirurgické klinice slavného T. Billrotha (1829–1894), který sám prováděl i velké gynekologické operace. V červenci 1881 se na vídeňské fakultě habilitoval z porodnictví a gynekologie. Již jeho habilitační spis – popis vlastní originální metody sondování močovodu u ženy z volné ruky (*Über das Sondieren der Ureteren der weiblichen Blase aus freier Hand, ohne vorbereitende Operation, Centralblatt für Gynekologie, Vídeň 1881*) – vzbudil zaslouženou pozornost ve vědeckém světě i za hranicemi monarchie (Trigonum Pawlíki). Jako docent získal místo vedoucího lékaře gynekologického oddělení vídeňské polikliniky. Již ve svém vídeňském období byl považován za zakladatele **gynekologické urologie**.

Z Vídně byl v květnu roku 1887 povolán do Prahy jako přednosta české gynekologické a porodnické kliniky. Co se týče pracovních podmínek gynekologické části jeho kliniky, byly po celou dobu jeho působení velmi nevyhovující. Zpočátku byl nucen se spokojit s prostorami přidělenými Kiwischovi, jen poněkud zvětšenými na kapacitu 22 lůžek, v přízemí starého bočního křídla všeobecné nemocnice v rohu přiléhajícím k bočnímu křídlu. Pawlík usiloval o vybudování důstojného gynekologického pracoviště od svého příchodu na pražskou fakultu. Marně se bránil v roce 1893 přestěhování do jen o něco málo lepšího provizoria. To mu bylo přiděleno v tzv. izolačním či infekčním pavilonu, vystavěném v letech 1887–1890 pro pacienty s nakažlivými chorobami. Po dostavbě pavilonu však bylo rozhodnuto, že tam budou

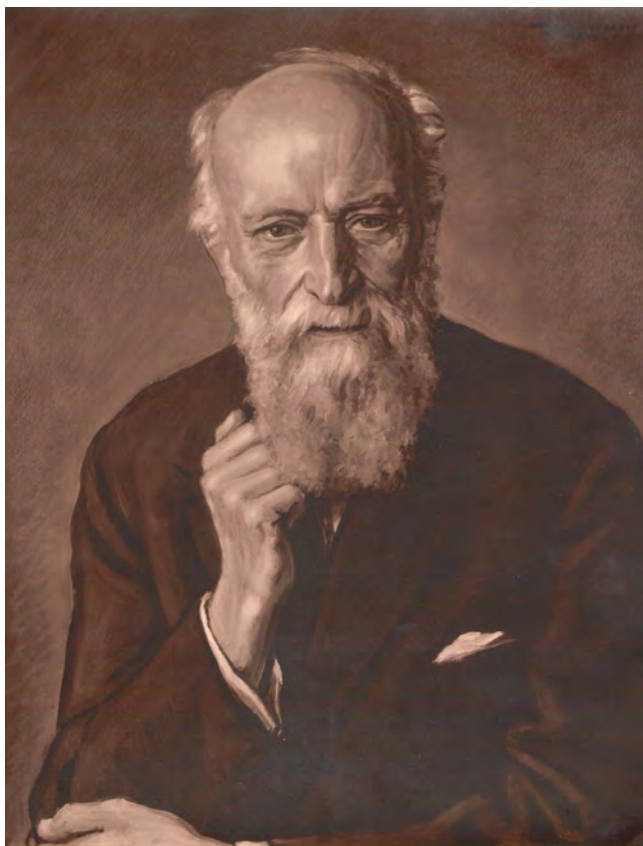
přemístěna nejhůře umístěná pracoviště – česká a německá gynekologická klinika a česká otiatrická klinika. Pavilon byl pro tyto operační obory nevhodný, jen málo pomohly nákladné stavební úpravy.

Proti přestěhování se energicky bránili jak Pawlík, tak jeho německý kolega prof. F. Schauta i jeho nástupce prof. A. Rosthorn. Přemístění klinik se odehrálo během týdne v podstatě za jejich zády, v době prázdnin v roce 1892, když byli profesori mimo Prahu. Neprodleně zahájili další kolo zápasů o vyhovující pracoviště, které ovšem vyhrál – jak uvidíme dále – pouze přednosta německé kliniky. Pawlík osobně navrhl a vypracoval řadu plánů nové české kliniky, obeslal žádostmi mnoho institucí, ale přes veškeré vynaložené úsilí byl nucen setrvat v provizoriu až do svého penzionování v roce 1913. Navíc část gynekologického oddělení mu zůstala v původních místnostech starého nemocničního křídla.

I v těchto nevyhovujících a nedůstojných pracovních podmínkách Pawlík vědecky pracoval a prováděl mimořádné operační výkony. Tak například v roce 1889 zde provedl jako první na světě exstirpaci močového měchýře (publikováno v roce 1890 německy ve sborníku z 10. mezinárodního kongresu v Berlíně a česky v Časopise lékařů českých 29, 1890). Jeho gynekologická klinika přitahovala i mnoho zahraničních lékařů. S jedním z nich – pozdějším slavným profesorem H. Kellym (1858–1943) v Baltimore – se dostal do vážného sporu o prvenství svých metod a speciálních nástrojů, které Kelly publikoval v roce 1894 v americkém gynekologickém časopise jako vlastní. Pawlík své priority energicky obhájil na 11. mezinárodním kongresu ve Vídni a v americkém a německém odborném tisku (Pawlík versus Kelly, a question of priority, *American Journal of Obstetrics* 34, 1895; *Entgegnung an Professor Kelly, Zentralblatt für Gynäkologie* 20, 1896). Z množství jeho nových operačních postupů můžeme uvést např. operace vezikovaginálních píštělí, operace při inkontinenci močového měchýře a implantace uretrů do pochvy, z vyšetřovacích metod pak přímou endoskopii močového měchýře a z diagnostiky palpaci obsahu děložní dutiny – tzv. Pawlíkův hmat.

Pawlíkova publikační činnost nebyla rozsáhlá – uvádí se 33 prací uveřejněných v češtině, němčině, francouzštině a angličtině (vedle těchto jazyků ovládal též italštinu, španělštinu a portugalštinu), většina z nich byla velmi oceňována i v zahraničí.

Poněkud v Pawlíkově stínu pracoval ve stejném oboru **Václav Rubeška** (1854–1933; **obr. 1.6**), rodák sice ne přímo z Klatov, ale z blízkých Chudenic. Promoval na pražské fakultě v roce 1878 a nastoupil jako elév na chirurgickou kliniku. V letech 1880–1883 byl asistentem I. porodnické kliniky. Po aktivování české lékařské fakulty ve školním roce 1883/84 přešel ve stejné funkci na českou gynekologickou kliniku. V roce 1886 habilitoval z gynekologie a porodnictví a po smrti Strenga v roce 1887 byl zastupujícím přednostou obou osiřelých klinik, gynekologické i porodnické. Bylo proto přirozené, že se ucházel o místo řádného přednosty těchto klinik. Do jmenovacího řízení však zasáhl slavný vídeňský chirurg, český vlastenec Eduard Albert (1841–1900), který v té době zastával mimo jiné funkci experta vídeňského ministerstva kultu a vyučování pro záležitosti pražské lékařské fakulty. Albert znal Pawlíka z jeho vídeňského působení a doporučil ho jako vědecky nesporně významnějšího. Nutno říci, že Rubeška své zklamání nesl velmi důstojně. Vůči novému



**Obr. 1.6** Václav Rubeška (1854–1933) v letech 1891–1922 profesor babické školy, 1922–1924 přednosta nově zřízené II. porodnicko-gynekologické kliniky, autor výběrných učebnic pro babičky i mediky

přednostovi neztrpkl a až do konce října roku 1888 u něho pracoval jako asistent a pomáhal mu především zlepšovat pracovní podmínky na gynekologické klinice.

Od roku 1891 až do roku 1922 se Rubeška věnoval především vzdělávání porodních babiček jako profesor babické školy, která ovšem v té době již nebyla součástí univerzity, ale spadala do působnosti Zemského výboru. Rubeška udržoval styk s lékařskou fakultou svými nepovinnými přednáškami z gynekologie jako soukromý docent, od roku 1897 pak jako mimořádný profesor gynekologie a porodnictví. V roce 1913 po penzionování Pawlíka se znovu ucházel o místo přednosty kliniky pro lékaře. Tehdy nejen on, ale i někteří členové profesorského sboru považovali za ne zcela spravedlivé, že byl opět „přeskočen“ – tentokrát Pawlíkovým žákem V. Piřhou. Teprve na sklonku své profesní dráhy – v roce 1922 – byl Rubeška jmenován řádným profesorem a přednostou nově zřízené II. porodnicko-gynekologické kliniky (umístěné v prostorách bývalé babické školy v budově Hlávkovy porodnice), v jejímž čele stál až do svého penzionování v roce 1924. Gynekologická část zde měla 16 lůžek.

Těžiště jeho činnosti bylo spíše v oblasti porodnictví – byl autorem skvělých učebnic pro porodní babičky i pro mediky, ale publikoval i řadu cenných studií z gynekologie (problém ovariálních cyst, zhoubné novotvary dělohy a pochvy aj.) a proslul jako zastánce anatomického způsobu operování a racionálního klasického konzervativismu, aniž se však bránil novým operačním metodám.

Vedle obětavé činnosti ve Spolku českých lékařů patřil Rubeška ke spoluzakladatelům Spolku pro zřízení a vydr-

žování sanatoria pro choré zhoubnými novotvary, zvláště rakovinou, který vznikl v roce 1904. Patřil k čelným funkcionářům tohoto spolku, který několikrát pozměnil svůj název, až do své smrti.

Nástupce Pawlíka, **Václav Piřha**, rovněž rodák z Klattovska (1865 Poleň–1922 Praha), vyrostl pod Pawlíkovým vedením (od roku 1894 byl asistentem gynekologické kliniky, 1901 habilitoval z porodnictví a gynekologie, 1913 se stal řádným profesorem) ve významného představitele oboru, při čemž těžiště jeho vědeckého zájmu bylo v gynekologii. Ceněny byly především jeho práce z gynekologické bakteriologie a histologie (hnisavé vlastnosti bacila tyfu ve vaječnickových hlízách, vznik subchoriálních placentárních cyst). Ve šlépějích Pawlíkových se věnoval gynekologické urologii i chirurgii, kterou obohatil řadou originálních operačních postupů (postoperativní hernie, postoperativní ileus, abdominální hysterektomie při myomech, chirurgie myomů aj.). Rozsáhle koncipovanou učebnici gynekologie nestačil dokončit (Gynekologie I, Praha 1912, Gynekologie II, Praha 1913). V roce 1913, kdy se ujal vedení kliniky, se konečně začala stavět nová klinika na místě tří zbořených domků mezi Faustovým domem a všeobecnou nemocnicí (obr. 1.7). Piřha věnoval mnoho času a úsilí tomu, aby novostavba vycházející z Pawlíkových představ respektovala nové dobové požadavky. Vzhledem k vypuknutí první světové války (1914–1918) se stavba neúměrně protahovala a byla dokončena až v roce 1921.

**Německá gynekologická klinika** byla po rozdělení pražské lékařské fakulty na českou a německou v roce 1883 nadále řízena A. Breiským. Poté, co byl v roce 1896 povolán do Vídně, aby zde řídil II. porodnicko-gynekologickou kliniku, můžeme na této klinice pozorovat podobný proces jako na ostatních pracovištích německé fakulty. Zatímco na české klinice přednostové setrvali od ustanovení až do penzionování, případně úmrtí, na německých pracovištích se dosti často střídali. Jejich migrace v německé jazykové oblasti byla velmi obvyklá, nejlepší z nich se tradičně snažila získat univerzita vídeňská, jednoznačně preferovaná v rámci monarchie.

Po odchodu Breiského do Vídně v roce 1896 byl odtamtud do Prahy povolán mimořádný profesor Ludwig Bandl (1842–1892), který v Praze s přednostenstvím získal i řádnou profesuru. Nesporně nadaný odborník (Bandlova rýha a kontrakční krok) byl sužován psychickou chorobou, takže v Praze již téměř nemohl pracovat a vedení obou klinik za něho suploval W. Fischel (1852–1910). V roce 1887 byl jmenován řádným přednostou pražské kliniky Friedrich Schauta (1849–1918), kliniku vedl do října 1891, kdy odešel do Vídně. Schauta byl v prvé řadě porodníkem, gynekologické operativě se věnoval až v pozdějších letech, uznání získaly např. jeho průkopnické práce o chirurgické léčbě rakoviny dělohy. V Praze měl gynekologickou část svého pracoviště stále ve zcela nevyhovujících prostorách ve všeobecné nemocnici (tři malé pokoje, operační sál bez přívodu vody, maličká ambulance bez čekárny).

Nástupcem F. Schauty se stal opět odchovanec vídeňské fakulty Alfons von Rosthorn (1857–1909), žák Breiského a slavných chirurgů T. Billrotha (1829–1894) a A. Wölflera (1850–1917), a to nejprve jako suplent (1891), od roku 1892 jako mimořádný a od roku 1894 jako řádný profesor. Klinikou řídil do léta roku 1898, poté odešel do Štýrského Hradce, odtud do Heidelbergu a posléze se vrátil na svou rodnou vídeňskou fakultu (1908). Ačkoliv se nedožil vyso-