

# OBSAH

## Kapitola 1

### FYZIOLOGIE KREVNÍHO SRÁŽENÍ (Matýšková M.)

I. Úvod .....	7
II. Cévní stěna .....	9
A. Změna průsvitu cévy .....	10
B. Metabolizmus cévní stěny .....	11
C. Integriny .....	12
III. Primární hemostáza .....	14
A. Krevní destičky .....	14
1. Fyziologie .....	14
2. Funkce trombocytů .....	19
B. Adhezivní proteiny .....	23
1. Von Willebrandův faktor .....	23
2. Fibronektin .....	25
3. Vitronektin .....	25
4. Další adhezivní proteiny .....	26
IV. Systém plazmatických faktorů .....	26
A. Systém koagulační .....	29
1. Enzymy .....	33
2. Kofaktory .....	38
3. Fibrinogen .....	42
B. Fibrinolytický systém .....	43
C. Systém přirozených inhibitorů .....	52
1. Serpiny .....	52
2. Systém proteinu C .....	56
3. Kuniny .....	59
4. Nespecifické inhibitory .....	61
IV. Vývoj systémů krevního srážení .....	62

## Kapitola 2

### PATOFYZIOLOGIE KREVNÍHO SRÁŽENÍ (Matýšková M.)

I. Úvod .....	66
II. Cévní stěna .....	66

III. Primární hemostáza .....	67
A. Poruchy kvantitativní .....	67
1. Vrozené trombocytopenie.....	68
2. Získané trombocytopenie.....	68
3. Trombocytóza .....	74
B. Poruchy kvalitativní.....	75
1. Vrozené .....	75
2. Získané .....	79
II. Poruchy plazmatických faktorů .....	80
A. Vrozené koagulopatie .....	80
1. Hemofílie .....	80
2. Ostatní vrozené krvácivé stavy.....	85
3. Kombinované vrozené defekty .....	92
4. Von Willebrandova choroba .....	93
B. Získané poruchy krevního srážení .....	97
1. Získané inhibitory.....	97
2. Nedostatek K vitaminu .....	98
3. Jaterní postižení .....	100
4. Nádorová onemocnění .....	100
5. Paraproteinémie .....	101
6. Sepse.....	101
7. Urémie .....	102
C. Trombotické stavy (trombofilie).....	103
1. Výskyt a patofyziologie .....	103
2. Jednotlivé rizikové faktory.....	106
3. Kombinace poruch .....	112
4. Laboratorní stanovení .....	112
D. Získané inhibitory .....	113
E. Diseminovaná intravaskulární koagulace .....	116

### Kapitola 3

## **HEMOKOAGULAČNÍ LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ**

### I. Standardizace práce v hemokoagulační laboratoři

(Zavřelová J., Matýšková M.) .....	123
A. Preanalytické faktory.....	124
1. Příprava nemocného a odběr vzorku .....	124
2. Zpracování vzorku .....	125
3. Skladování plazmy.....	125

B. Analytické faktory .....	126
1. Dodržování metodických postupů .....	126
2. Správné pracovní návyky .....	126
3. Zabezpečení správné funkce a kalibrace přístrojů (pipet) .....	126
4. Výběr diagnostických setů a reagencí.....	126
5. Správná volba kalibračních a kontrolních materiálů....	127
6. Správné provedení stanovení, kalibrací a kontrol.....	127
C. Postanalytické faktory .....	130
II. Laboratorní stanovení (Zavřelová J., Matýšková M.).....	131
A. Dělení testů dle principů stanovení .....	131
B. Vlastní dělení testů .....	133
1. Globální testy .....	133
2. Skupinové testy.....	138
3. Korekční testy .....	143
4. Specifické testy .....	144
C. Testy dle jednotlivých systémů.....	144
1. Cévní stěna.....	144
2. Primární hemostáza .....	144
3. Systém koagulačních faktorů.....	148
4. Přirozené inhibitory.....	152
5. Fibrinolytický systém .....	158
6. Molekulární markery.....	164
D. Jiné testy .....	165
1. Identifikace inhibitoru.....	165
2. Diagnostika von Willebrandovy choroby .....	168
3. Stanovení heparinu .....	170
III. Molekulárně biologické metody v koagulaci (Hrachovinová I.).....	171
A. Úvod .....	171
B. Vývoj metod molekulární biologie .....	171
C. Užití.....	172
D. Metody .....	172
1. Nepřímé metody.....	172
2. Přímé metody .....	174
E. Izolace DNA.....	177

<b>Kapitola 4</b>	
<b>LÉČBA (Matýšková M.)</b>	
I. Substituční léčba .....	179
A. Rizika transfúzních přípravků .....	179
B. Indikace transfúzních přípravků .....	180
C. Indikace krevních derivátů.....	182
II. Ostatní léčba .....	184
A. Zástava krvácení .....	184
B. Léky působící protisrážlivě .....	186
1. Antitrombotika.....	186
2. Protidestičkové léky.....	192
3. Trombolytická léčba.....	195
Seznam zkratek.....	199
Seznam příloh .....	202

I.1. Geografické prevažující rizika v krevním oběhu .....	97
I.2. Ziskané inhibitory aktivované krevního svazku .....	97
I.3. Nedorozumění k riziku v krevním oběhu způsobeném bytovými faktory .....	98
I.4. Ústerní rizika .....	100
I.5. Některé rizika v krevním oběhu .....	100
I.6. Paraproteinem .....	101
I.7. Sepse .....	101
I.8. Úrémie .....	102
I.9. Trombotické stavy (kardiologické) .....	103
I.10. Výskyt a patofyziology .....	103
I.11. Akočkovité rizikové faktory .....	106
I.12. Kombinace rizik .....	112
I.13. Laboratorní stanovení .....	112
D. Ziskané inhibitory .....	112
II. Disseminované intravaskulární rizika .....	116
III. Krevní zvýšení .....	116
IV. Diagnosy .....	116
V. HEMOAGULACNÍ LABORATORNÍ VÝSLEDKY .....	116
F. Stanovení rizice práce v hemocoagulační laboratori .....	120
(Zesílení A., Matýšková M.) .....	123
A. Fibrinolitické faktory .....	124
B. Příprava nemocence a odber vzorku .....	124
1. Zpracování vzorku .....	125
2. Skladování plazmy .....	125