

Obsah

Seznam použitých zkratk	9
Předmluva	15
Úvod	17
1 Hematologie – úvod (Jan Novotný, Miroslav Penka)	19
1.1 Klinická hematologie	19
2 Patofyziologie hemopoézy (Jan Novotný, Ludmila Bourková, Zbyněk Čech)	21
2.1 Základní hematologická laboratorní vyšetření	22
2.2 Principy měření hematologických analyzátorů	22
2.3 Molekulárně biologické metody v hematologii	25
2.4 Metabolismus železa	25
2.4.1 Regulace buněčné homeostázy železa	27
2.4.2 Regulace vstřebávání železa	28
2.4.3 Celotělová homeostáza železa	28
2.4.4 Poruchy metabolismu železa	29
2.4.5 Závěr	29
Literatura	29
3 Přetížení organismu železem (Jan Novotný)	31
3.1 Hereditární hemochromatóza	32
3.1.1 Rozdělení hereditární hemochromatózy	34
3.1.2 Diagnóza a diferenciální diagnóza hereditární hemochromatózy	36
3.1.3 Terapie hereditární hemochromatózy	37
3.1.4 Perspektivy diagnostiky a léčby přetížení železem	37
Literatura	38
4 Anémie (Alena Bulíková)	39
4.1 Dělení anemií	39
4.1.1 Morfologické dělení anemií	39
4.1.2 Etiopatogenetické dělení anemií	40
4.2 Anémie z poruchy tvorby erytrocytů	40
4.2.1 Anémie z poruchy syntézy hemu	40
4.2.2 Anémie chronických onemocnění	44
4.2.3 Anémie z poruchy syntézy globinu – talasemie	45
4.3 Anémie z poruchy syntézy DNA – megaloblastové	48
4.3.1 Perniciózní anémie (Addisonova-Biermerova choroba)	50
4.3.2 Megaloblastové anémie z nedostatku kyseliny listové	52
4.4 Aplastické anémie	53
4.4.1 Vrozené aplastické anémie	53
4.4.2 Získané aplastické anémie	56

4.5	Dysplastické (dyserytropoetické) anemie	59
4.5.1	Kongenitální dyserytropoetické anemie	59
4.6	Anemie ze zvýšené ztráty erytrocytů	60
4.6.1	Rozpad erytrocytů	60
4.6.2	Korpuskulární hemolytické anemie	62
4.6.3	Extrakorpuskulární hemolytické anemie	78
4.7	Akutní posthemoragická anemie	91
	Literatura	93
5	Poruchy leukocytárního systému (Miroslav Penka)	95
5.1	Kvantitativní poruchy leukocytárního systému	95
5.1.1	Změny počtu jednotlivých typů bílých krvinek	95
5.2	Kvalitativní poruchy leukocytárního systému	103
5.2.1	Morfologické změny leukocytů – vrozené morfologické anomálie	103
5.2.2	Morfologické změny leukocytů – získané morfologické anomálie	103
5.2.3	Funkční změny leukocytů	104
	Literatura	105
6	Poruchy krevních destiček (Miroslav Penka)	107
6.1	Poruchy primární hemostázy – poruchy krevního srážení z destičkových příčin	107
6.1.1	Kvantitativní poruchy primární hemostázy	107
6.2	Kvalitativní poruchy primární hemostázy – trombocytopatie	117
6.2.1	Vrozené trombocytopatie	117
6.2.2	Získané trombocytopatie	119
6.2.3	Substituční léčba krevními destičkami	122
6.2.4	Medikamentózní hemostyptická léčba	122
6.3	Trombofilie z trombocytárních příčin (Miloslava Matýšková, Miroslav Penka)	124
	Literatura	124
7	Patofyziologie hemostázy (Jan Novotný)	127
7.1	Enzymatické kaskády	127
7.2	Třífázový model hemostázy	130
7.3	Cévní stěna	131
7.4	Buněčné populace	132
7.5	Inhibitory koagulace	133
7.6	Patofyziologie fibrinolytického systému	134
7.7	Klinický význam poruch fibrinolýzy	138
7.8	Možnosti detekce hypofibrinolýzy	139
	Literatura	143
8	Vrozené krvácivé stavy (Miloslava Matýšková)	145
8.1	Hemofilie	145
8.2	Ostatní vrozené krvácivé stavy	149
8.3	Von Willebrandova choroba	149
	Literatura	153
9	Trombotické stavy (Miloslava Matýšková)	157
9.1	Trombofilie	157
9.1.1	Patogeneze trombofilie	157
9.1.2	Vyšetření u trombofilie	159
	Literatura	162

10	Trombotické mikroangiopatie (<i>Zdeněk Kořístek</i>)	165
10.1	Trombotická trombocytopenická purpura	165
10.2	Hemolyticko-uremický syndrom	168
10.3	Deficit faktoru H	170
	Literatura	171
11	Získané poruchy krevního srážení (<i>Miloslava Matýšková</i>)	173
11.1	Nedostatek vitamínu K	173
11.2	Jaterní postižení	174
11.3	Uremie	174
11.4	Nádorová onemocnění	175
11.5	Paraproteinemie	176
11.6	Trauma	176
11.7	Sepse	177
11.8	Syndrom diseminované intravaskulární koagulace	178
11.9	Hadí jedy	181
	Literatura	182
12	Autoimunitní poruchy krevního srážení (<i>Alena Bulíková</i>)	185
12.1	Autoprotilátky namířené proti jednotlivým faktorům krevního srážení	186
12.1.1	Protilátky proti prokoagulačním faktorům krevního srážení	186
12.1.2	Protilátky proti přirozeným inhibitorům krevního srážení	189
12.2	Nespecificky působící antikoagulančia	190
12.2.1	Antifosfolipidové protilátky	190
12.2.2	Ostatní nespecifická cirkulující antikoagulančia	195
	Literatura	195
13	Hemokoagulační laboratorní vyšetření (<i>Miloslava Matýšková, Jiřina Zavřelová, Zbyněk Čech</i>)	199
13.1	Koagulační testy	199
13.2	Primární hemostáza	201
13.3	Systém plazmatických koagulačních faktorů	203
13.4	Přirozené inhibitory	207
13.5	Testy fibrinolytického systému	209
13.6	Identifikace získaného inhibitoru	211
13.7	Molekulární markery	212
13.8	Diagnostika von Willebrandovy choroby	213
13.9	Diagnostika heparinem indukované trombocytopenie	214
13.10	Sledování léčby	214
13.11	Základy molekulárně biologické diagnostiky v detekci trombofilních dispozic (<i>Zbyněk Čech</i>)	215
	Literatura	217
14	Antitrombotická léčba (<i>Miroslav Penka</i>)	219
14.1	Antikoagulační léčba	219
14.2	Antitrombotická léčba heparinem	220
14.3	Antikoagulační léčba perorálními preparáty	221
14.4	Antitrombotická léčba	222
14.5	Trombolytická léčba	223
14.6	Substituční léčba	223
	Literatura	224

15	Virová onemocnění (<i>Miloslava Matýšková, Svatava Snopková</i>)	225
	Literatura	229
	Rejstřík	231