

Obsah

Seznam autorů	8
1 Metabolismus železa (Jiří Horák)	9
1.1 Biologický význam a fyziologické funkce železa <i>(Jan Kovář)</i>	15
1.1.1 Chemické vlastnosti železa a jejich biologický význam	15
1.1.2 Železo vázající molekuly v organismu	17
1.1.3 Fyziologické funkce železa v organismu	19
1.1.4 Intracelulární metabolismus železa	20
1.1.5 Železo jako regulační faktor	22
1.2 Příjem železa potravou a jeho ztráty z organismu <i>(Jiří Horák)</i>	23
1.3 Intestinální absorpce železa <i>(Jitka Neubauerová, Jan Kovář)</i>	26
1.3.1 Absorpce nehemového železa	26
1.3.2 Absorpce hemového železa	29
1.4 Transport železa k orgánům a do buněk <i>(Jitka Neubauerová, Jan Kovář)</i>	30
1.4.1 Transport železa v organismu	30
1.4.2 Transport transferinového železa do buněk	31
1.4.3 Transport netransferinového železa do buněk	34
1.5 Regulace množství železa v organismu <i>(Jan Kovář, Jitka Neubauerová)</i>	35
1.5.1 Mechanismy regulace množství železa v organismu	35
1.5.2 Systém IRP/IRE a regulace množství železa v buňce	37
1.5.3 Hepcidin a homeostáza železa v organismu	39
2 Poruchy metabolismu železa (Jiří Horák)	42
2.1 Geneticky podmíněné poruchy metabolismu železa <i>(Markéta Dostalíková)</i>	43
2.1.1 Hemochromatóza	43

2.1.2	Další genetické poruchy metabolismu železa	65
2.2	Sekundární akumulace železa (<i>Jiří Horák</i>)	67
3	Orgánové důsledky akumulace železa (<i>Jiří Horák</i>)	73
3.1	Játra	75
3.2	Pankreas	76
3.3	Srdce	78
3.4	Endokrinní systém	79
3.5	Klouby	79
3.6	Ostatní orgány	80
4	Epidemiologie genetické hemochromatózy (<i>Markéta Dostálíková</i>)	82
4.1	Věk a pohlaví	82
4.2	Výskyt mutací v HFE genu	82
4.3	Původ mutací	89
5	Klinické projevy genetické hemochromatózy (<i>Jiří Horák</i>)	90
6	Diagnostika genetické hemochromatózy (<i>Jiří Horák</i>)	92
6.1	Biochemické vyšetření (<i>Jiří Horák</i>)	93
6.2	Molekulárně-biologická diagnostika (<i>Markéta Dostálíková, Ivana Půtová</i>)	95
6.3	Zobrazovací metody (<i>Jiří Horák</i>)	103
6.4	Indikace k jaterní biopsii (<i>Jiří Horák</i>)	104
6.5	Histologická diagnostika genetické hemochromatózy (<i>Jan Stráiteský</i>)	105
6.6	Jaterní funkce u hemochromatózy (<i>Miluše Hendrichová</i>)	116
6.7	Klinické nálezy (<i>Jiří Horák</i>)	120
7	Screening genetické hemochromatózy (<i>Markéta Dostálíková</i>)	123
8	Terapie genetické hemochromatózy (<i>Jiří Horák</i>)	127

9	Metabolismus železa u jaterních chorob (Jiří Horák)	131
9.1	Poškození jater alkoholem (Jiří Horák)	131
9.2	Jaterní steatóza a nealkoholová steatohepatitida (Jiří Horák)	133
9.3	Chronické virové hepatitidy (Jaroslav Stránský, Jiří Horák)	134
9.4	Pozdní kožní porfyrie (Karolina Krátká)	145
10	Metabolismus železa u mimojaterních chorob (Jiří Horák)	149
10.1	Anémie z nedostatku železa (Ladislav Chrobák)	149
10.2	Autoimunitní systémová revmatická onemocnění a hemochromatóza (Ivana Půtová)	161
10.2.1	Autoimunita	161
10.2.2	Autoimunitní systémová onemocnění	163
10.2.3	Autoimunitní systémová onemocnění a výskyt autoprotilátek	164
10.2.4	Autoimunitní systémová onemocnění a mutace v genu HFE	165
10.2.5	Autoimunitní systémová onemocnění a asociace s HLA	170
10.2.6	Hemochromatóza a asociace s HLA	180
10.3	Železo a ateroskleróza (Pavel Kraml)	185
	Seznam použitých zkratk	195
	Literatura	199
	Rejstřík	227