

Obsah

	Předmluva	2
1	Základní informace	7
1.1	Model zahrnující rizika	8
1.2	Epidemiologické informace	9
1.2.1	Incidence zranění	9
1.2.2	Charakteristiky zranění	10
1.2.3	Okolnosti a příčiny zranění	10
1.2.4	Dlouhodobá rizika	11
1.2.5	Rizikové faktory	11
1.3	Cílové skupiny pro preventivní intervenci	12
1.3.1	Úloha týmového lékaře v tréninku a soutěži	14
2	Prevence zranění	19
2.1.	Teoretické základy tréninku	19
2.1.1	Prevence zranění a trénink	20
2.1.2	Individualita tréninku	22
2.1.3	Přetížení	22
2.1.4	Četnost, intenzita a trvání tréninku	23
2.1.5	Specifičnost tréninku a náhradní trénink	24
2.1.6	Reverzibilita tréninku	25
2.1.7	Principy regenerace	27
2.1.8	Přetrénovanost	28
2.1.9	Koncepce opakování	30
2.2	Předsezonní lékařské vyšetření	40
2.2.1	Antropometrie a tělesný tuk	40
2.2.2	Páteř	44
2.2.3	Horní končetina	49
2.2.4	Kyčel	54
2.2.5	Koleno	58
2.2.6	Bérec, hlezrlo a noha	62
2.3	Předsezonní vyšetření výkonnosti	67
2.3.1	Úvod	67
2.3.2	Silové testy	68
2.3.3	Sprint a testy mrštnosti	69
2.3.4	Testy anaerobní a aerobní kapacity	71
2.4	Registrace zranění	73
2.4.1	Teoretické úvahy	73
2.4.2	Metody dokumentování zranění	75

2.5	Tréninková praxe	81
2.5.1	Úvod	81
2.5.2	Organizace typické tréninkové jednotky	81
2.5.3	Trénink jádra	81
2.5.4	Neuromuskulární trénink	82
2.5.5	Plyometrický trénink a trénink mrštnosti	84
2.5.6	Preventivní tréninkový program "F-MARC 11"	86
2.6	Výživa a tekutiny	94
2.6.1	Výživa	94
2.6.2	Tekutiny	96
2.6.3	Doplňky a vitamíny	97
2.6.4	Doporučení pro hráče	97
2.7	Zvláštní zřetel pro ženy - fotbalistky	99
2.7.1	Tělesné a fyziologické rozdíly mezi muži a ženami	99
2.7.2	Tři faktory (triáda) u žen	99
2.7.3	Mimo triádu	100
2.7.4	Rozdíly ve zraněních mužů a žen	101
2.8	Zvláštní úvahy pro mladistvé hráče	102
2.8.1	Úvahy o zdatnosti mladistvých hráčů	102
2.8.2	Úvahy o zranění mladistvých hráčů	102
2.9	Výstroj	104
2.9.1	Ochranná výstroj	104
2.9.2	Lékařské vybavení	106
2.10	Činnost rozhodčích	109
2.10.1	Tělesné nároky	109
2.10.2	Percepčně - kognitivní nároky	110
2.11	Dopingová kontrola	112
2.11.1	Úvod	112
2.11.2	Definice dopingů	112
2.11.3	Organizace dopingové kontroly, administrativní uspořádání	114
2.11.4	Požadavky na úředníky dopingové kontroly FIFA	115
2.11.5	Povinnosti hráčů, zástupců týmů a národních svazů	115
2.11.6	Laboratorní analýza	116
2.11.7	Individuální řešení případů	116
2.11.8	Kontrolní dokument žalujícího vedoucího úředníka dopingové kontroly	117
2.11.9	Látky pro terapeutické účely vyjmuté ze zakázaných látek	117
2.11.10	Positivní dopingové příklady v soutěžích FIFA/národních soutěžích	118
2.11.11	Nandrolon	119
2.11.12	Užívání a zneužívání léků v průběhu velkých soutěží	119
2.11.13	Etické a medicínsko-právní principy léčby bolesti	121

3 Zranění

125

3.1 Zranění kotníků	126
3.1.1 Incidence	126
3.1.2 Typy zranění	126
3.1.3 Klasifikace zranění	126
3.1.4 Příčiny a mechanismy zranění	127
3.1.5 Příznaky a známky	128
3.1.6 Diagnóza	128
3.1.7 Vyšetření	128
3.1.8 Léčení na hřišti a rozhodnutí o návratu do hry	129
3.1.9 Další léčení	130
3.1.10 Rehabilitační program	130
3.1.11 Prognóza a návrat do hry	131
3.1.12 Následky a jejich léčení	131
3.2 Poranění kolena- přehled	132
3.2.1 Incidence	132
3.2.2 Typy zranění	132
3.2.3 Klasifikace poranění vazů	132
3.2.4 Příčiny a mechanismy zranění a rizikové faktory	133
3.2.5 Bezprostřední léčení zranění na hřišti	133
3.3 Poranění předního zkříženého vazů (LCA)	134
3.3.1 Typy poranění	134
3.3.2 Funkční anatomie a klasifikace zranění	134
3.3.3 Příčiny a mechanismy zranění a rizikové faktory	134
3.3.4 Příznaky a známky	135
3.3.5 Neoperační léčení	135
3.3.6 Operační léčení	136
3.3.7 Pooperační rehabilitace	136
3.3.8 Prognóza a návrat do hry	136
3.3.9 Následky a jejich léčení	136
3.4 Poranění zadního zkříženého vazů (LCP)	137
3.4.1 Typy poranění	137
3.4.2 Funkční anatomie a klasifikace zranění	137
3.4.3 Příčiny a mechanismy zranění a rizikové faktory	137
3.4.4 Příznaky a známky	137
3.4.5 Léčení	138
3.4.6 Rehabilitační program	138
3.4.7 Prognóza a návrat do hry	138
3.5 Poranění vnitřního postranního vazů (LCM)	139
3.5.1 Typy poranění	139
3.5.2 Příznaky a známky	139
3.5.3 Léčení	140
3.5.4 Prognóza a návrat do hry	140

3.6	Poranění zevního postranního vazů (LCL)	141
3.6.1	Příznaky a známky	141
3.6.2	Prognóza a návrat do hry	141
3.7	Poranění menisků	142
3.7.1	Incidence	142
3.7.2	Funkční anatomie a klasifikace zranění	142
3.7.3	Příčiny a mechanismy zranění a rizikové faktory	143
3.7.4	Příznaky a známky	143
3.7.5	Léčení	143
3.7.6	Rehabilitační program	143
3.7.7	Prognóza a návrat do hry	143
3.7.8	Následky a jejich léčení	144
3.8	Poranění chrupavky kolenního kloubu	145
3.8.1	Incidence	145
3.8.2	Typy zranění	145
3.8.3	Klasifikace	146
3.8.4	Příčiny a mechanismy zranění a rizikové faktory	146
3.8.5	Příznaky a známky	146
3.8.6	Léčení	146
3.8.7	Rehabilitační program	147
3.8.8	Prognóza a návrat do hry	147
3.9	Poranění svalů stehna	148
3.9.1	Incidence	148
3.9.2	Typy zranění	148
3.9.3	Klasifikace zranění	148
3.9.4	Příčiny a mechanismy zranění a rizikové faktory	149
3.9.5	Příznaky a známky	150
3.9.6	Diagnóza	150
3.9.7	Vyšetření	150
3.9.8	Léčení na hřišti a rozhodnutí o návratu do hry	151
3.9.9	Další léčení	151
3.9.10	Rehabilitační program	151
3.9.11	Prognóza a návrat do hry	152
3.9.12	Následky a jejich léčení	152
3.10	Poranění třísla	153
3.10.1	Incidence	153
3.10.2	Typy zranění	153
3.10.3	Funkční anatomie a klasifikace zranění	153
3.10.4	Příčiny	154
3.10.5	Příznaky a známky	154
3.10.6	Léčení	154
3.10.7	Prognóza a návrat do hry	155
3.10.8	Rehabilitační program	155
3.10.9	Následky a jejich léčení	157

3.11	Poranění hlavy a mozku	158
3.11.1	Definice	159
3.11.2	Incidence	159
3.11.3	Klasifikace komoče a stupně	160
3.11.4	Příčiny a mechanismy zranění a rizikové faktory	160
3.11.5	Příznaky a známky akutní komoče	160
3.11.6	‘Jestliže pochybuješ, vezmi ho z hřiště’	161
3.11.7	Prevence a vzdělávání	162
3.11.8	Je nutný odpovědný přístup	162
3.11.9	Pomůcky k posouzení sportovních komočí	162
3.12	Poranění páteře	164
3.12.1	Incidence	164
3.12.2	Klinická biomechanika	164
3.12.3	Krční páteř	165
3.12.4	Kostní a vazová poranění	166
3.12.5	Poranění měkkých tkání krční páteře	168
3.12.6	Hrudní páteř	168
3.12.7	Bederní páteř/pánevní pletenec	169
3.12.8	Akutní bolest dolní části zad (LBP)	169
3.12.9	Opakující se nebo chronická bolest dolní části zad	170
3.12.10	Traumaticky vyvolaná hernie disku	170
3.12.11	Traumatická spondylolýza	171
3.13	Ostatní zranění	173
3.13.1	Apofysitis – Poranění růstové ploténky	173
3.13.2	Tendinopatie Achillovy šlachy	173
3.13.3	Tendinopatie pately	175
3.13.4	Fotbalový kotník	177
3.13.5	Sportovní hernie	177

4 Nemoci 181

4.1	Infekční nemoci - přehled	182
4.1.1	Úvod	182
4.1.2	Vliv infekčních nemocí na sportovní výkon	182
4.1.3	Skupiny infekčních nemocí	182
4.2	Léčení infekcí dýchacích cest	186
4.2.1	Úvod	186
4.2.2	Lékařské léčení infekcí horních dýchacích cest	186
4.2.3	Lékařské léčení infekcí dolních dýchacích cest	187
4.2.4	Léčení a prevence infekcí dýchacích cest samotným sportovcem	188

4.3	HIV - virus lidské imundeficience	190
4.3.1	Úvod	190
4.3.2	Aktuální stav globální epidemie HIV/AIDS v roce 2003	190
4.3.3	Způsoby přenosu HIV	190
4.3.4	Epidemie HIV/AIDS ve vztahu k fotbalu	191
4.3.5	HIV jakožto hrozba v rozvoji fotbalu: Africká perspektiva	191
4.3.6	Riziko přenosu HIV při fotbalových činnostech	192
4.3.7	Faktory přispívající k riziku infekce HIV mimo hřiště	192
4.3.8	Výzvy do budoucnosti	192
4.4	Astma	194
4.4.1	Aretaeus Cappodicianský	194
4.4.2	Patogeneze cvičením vyvolaného astmatu (EIA-Exercise Induced Asthma)	194
4.4.3	Vztah mezi vytrvalostním tréninkem, astmatem a prostředím	194
4.4.4	Diagnóza cvičením vyvolaného astmatu	195
4.4.5	Léčení EIA u sportovců	195
4.4.6	Profylaktická protizánětlivá léčba	195
4.4.7	Vztah k dopingu	196
4.5	Náhlá srdeční smrt	197
4.5.1	Klinický komentář	197
4.5.2	Poučení	198
4.5.3	Lausannské směrnice	198
4.6	Kožní nemoci	202
4.6.1	Trombóza z námahy	202
4.6.2	Diagnostika venózní trombózy dolní končetiny	202
4.6.3	Léčení hluboké žilní trombózy u sportovců	202
4.6.4	Rozšíření žil bérce	202
4.6.5	Varixy	202
4.6.6	Nadměrná potivost	202
4.6.7	Keratoma sulcatum	203
4.6.8	Mykotické infekce nohou	203
4.6.9	Gram-negativní infekce nohou	203
4.6.10	Mykotické infekce nehtů prstů nohou	203
4.6.11	Vírové bradavice chodidla	204
4.6.12	Traumatizace paty	204

5 Literatura

207