

Obsah

Slovo úvodem	13
1 Trendy v epidemiologii žilní tromboembolické nemoci (TEN)	
<i>Jaroslav Malý</i>	15
2 Přehled současných možností farmakologické profylaxe	
žilní tromboembolické nemoci	19
<i>Jaroslav Malý</i>	
2.1 Nízkomolekulární hepariny (LMWH)	
<i>Jaroslav Malý</i>	22
2.1.1 Koagulační aktivita heparinu	22
2.1.2 Příprava nízkomolekulárních heparinů	23
2.1.3 Ovlivnění zevního koagulačního systému LMWH	24
2.1.4 Léčba žilní tromboembolické nemoci pomocí LMWH	25
2.1.5 Léčba plicní embolie pomocí LMWH	26
2.1.6 Laboratorní kontrola léčby LMWH	27
2.1.7 Heparinem indukovaná trombocytopenie	27
2.2 Fondaparinux	
<i>Jaroslav Malý</i>	31
2.2.1 Vlastnosti	31
2.2.2 Klinické studie	32
2.3 Dabigatran etexilát	
<i>Radovan Malý</i>	34
2.3.1 Vlastnosti	34
2.3.2 Klinické studie	38
2.4 Rivaroxaban	
<i>Jaroslav Malý</i>	42
2.4.1 Vlastnosti	42
2.4.2 Klinické studie	44
3 Profylaxe žilní tromboembolické nemoci v klinických oborech	51
3.1 Profylaxe žilní tromboembolické nemoci v ortopedii a traum atologii	
<i>Petr Kessler</i>	51

3.1.1 Profylaxe TEN u totální náhrady kyčelního kloubu	52
3.1.2 Profylaxe TEN u TEP kolenního kloubu	54
3.1.3 Profylaxe TEN u operací fraktury proximálního femuru	56
3.1.4 Profylaxe TEN u artroskopie kolenního kloubu	58
3.1.5 Profylaxe TEN u poranění dolní končetiny distálně od proximálního femuru.	58
3.1.6 Profylaxe TEN u velkého traumatu	59
3.2 Profylaxe žilní tromboembolické nemoci v chirurgii, laparoskopické chirurgii, urologii	
<i>Jaromír Gumulec, Matthias Zänger, Václav Procházka, René Urbanec, Petr Klement.</i>	65
3.2.1 Prevence žilní trombózy ve všeobecné chirurgii	74
3.2.2 Prevence žilní trombózy v laparoskopické chirurgii	75
3.2.3 Prevence žilní trombózy v urologii	76
3.3 Profylaxe a léčba žilní tromboembolické nemoci v onkologii	
<i>Petr Kessler</i>	82
3.3.1 Výskyt žilní tromboembolie u nádorových onemocnění	82
3.3.2 Tromboprophylaxe v pooperačním období po operaci v onkologii	84
3.3.3 Tromboprophylaxe mimo pooperační období v onkologii	85
3.3.4 Léčba TEN u pacientů v onkologii.	86
3.4 Profylaxe žilní tromboembolické nemoci v gynekologii	
<i>Petr Dulíček, Jaroslav Malý, Radovan Malý</i>	91
3.4.1 Rizikové faktory TEN v gynekologii	91
3.4.2 Materiál a studie o profylaxi TEN	92
3.4.3 Doporučení profylaxe TEN v gynekologii	93
3.5 Profylaxe žilní tromboembolické nemoci v porodnictví	
<i>Miroslav Penka, Petr Dulíček, Tomáš Binder.</i>	95
3.5.1 Léčba žen, plánujících těhotenství, na dlouhodobé antikoagulační terapii	100
3.5.2 Léčba TEN během těhotenství	100
3.5.3 Prevence TEN během těhotenství	101
3.5.4 Trombofilie a porodnické komplikace	101
3.5.5 Mechanické chlopňové náhrady (profylaxe)	102
3.5.6 Peripartální profylaxe TEN je dále indikována v následujících případech:	103
3.5.7 Puerperium	103
3.6 Profylaxe žilní tromboembolické nemoci ve vnitřním lékařství	
<i>Jaroslav Malý, Jiří Widimský, Petr Dulíček.</i>	105
3.6.1 Rizika žilní tromboembolie ve vnitřním lékařství	105

3.6.2 Metody a studie o profylaxi žilní tromboembolie	106
3.6.3 Fyzikální metody prevence	110
3.6.4 Farmakologická prevence	112
4 Krvácivé komplikace antikoagulační léčby	
<i>Jaromír Gumulec, Petr Kessler, Václav Procházka, Martin Brejcha, Miroslav Penka, Matthias Zänger, Evžen Machytka, Petr Klement . . .</i>	117
4.1 Závažnost krvácení	119
4.2 Hemoragické komplikace a/nebo symptomatické předávkování heparinů	120
4.3 Hemoragické komplikace a/nebo symptomatické předávkování fondaparinuxu	124
4.4 Hemoragické komplikace a/nebo symptomatické předávkování warfarinu.	125
4.5 Hemoragické komplikace a/nebo symptomatické předávkování přímých inhibitorů trombinu	133
4.6 Hemoragické komplikace a/nebo symptomatické předávkování přímých inhibitorů aktivovaného FX.	135
4.7 Možnosti intravaskulární intervence při stavění krvácení	136
4.8 Možnosti endoskopie při stavění krvácení	137
5 Antifosfolipidové protilátky a antifosfolipidový syndrom	
<i>Alena Bulíková, Jiřina Zavřelová, Miroslav Penka</i>	147
5.1 Přehled dosavadních klasifikačních doporučení u antifosfolipidového syndromu	147
5.2 Laboratorní diagnostika antifosfolipidového syndromu	153
5.3 Klinické projevy působení antifosfolipidových protilátek.	160
5.4 Co lze očekávat u APS v nejbližší budoucnosti?	163
6 Shrnutí doporučených operačních postupů (DOP) pro prevenci žilní tromboembolické nemoci u rizikových nemocných	169
6.1 Doporučený postup pro prevenci žilní tromboembolické nemoci ve všeobecné a laparoskopické chirurgii	171
6.2 Doporučený postup k profylaxi žilní tromboembolické nemoci v ortopedii a traumatologii	175
6.2.1 Doporučení profylaxe TEN po TEP kyčelního kloubu.	177
6.2.2 Doporučení profylaxe TEN po TEP kolenního kloubu	178
6.2.3 Doporučení profylaxe TEN u artroskopie kolenního kloubu	179

6.2.4 Doporučení profylaxe TEN u nemocných s frakturou proximálního femuru	179
6.2.5 Doporučení profylaxe TEN u poranění dolní končetiny distálně od proximálního femuru	180
6.2.6 Doporučení profylaxe TEN u velkého traumatu	180
6.3 Doporučený postup pro profylaxi a léčbu žilní tromboembolické nemoci v onkologii.	181
6.4 Doporučený postup pro profylaxi žilní tromboembolické nemoci v gynekologii.	182
6.5 Doporučený postup profylaxe žilní tromboembolické nemoci ve vnitřním lékařství	185
6.6 Doporučený postup při krvácivých komplikacích a předávkování antikoagulační léčby	189
6.6.1 Hemoragické komplikace a/nebo významné předávkování nefrakcionovaného heparinu.	190
6.6.2 Hemoragické komplikace a/nebo významné předávkování nízkomolekulárních heparinů	191
6.6.3 Hemoragické komplikace a/nebo významné předávkování fondaparinuxu.	192
6.6.4 Hemoragické komplikace a/nebo předávkování warfarinu	192
6.6.5 Těžké hemoragické komplikace a/nebo předávkování lepirudinu	194
6.6.6 Těžké hemoragické komplikace a/nebo předávkování dabigatranu	195
6.6.7 Těžké hemoragické komplikace a/nebo předávkování rivaroxabanu.	195
6.7 Diagnostická kritéria antifosfolipidového syndromu (APS).	196
6.7.1 Klinická kritéria	196
6.7.2 Laboratorní kritéria	196
6.7.3 Laboratorní diagnostika lupus antikoagulans.	197
6.7.4 Laboratorní diagnostika antifosfolipidových protilátek v solidní fázi (ELISA)	198
6.7.5 Vyhodnocení nálezů antifosfolipidových protilátek	199
6.7.6 Nálezy asociované s antifosfolipidovými protilátkami, které nepatří do diagnostických kritérií APS	200
Seznam zkratek	202
Rejstřík	204