

OBSAH

Přehled autorů	5
Předmluva	7
1 Úvod	12
2 Definice sepse	14
2.1 Úvod	14
2.2 Problematika definování sepse	14
2.3 Epidemiologická data	15
2.4 Vztah sepse a mortality	16
2.5 Klinický obraz odpovědi organismu na infekci	16
2.6 Biochemické ukazatele infekce	17
2.7 Závěr	18
3 Diagnóza infekce u sepse	21
3.1 Úvod	21
3.2 Diagnostika sepse	22
3.2.1 Stanovení infekce jako primární příčiny	22
3.2.2 Lokalizace místa infekce	22
3.2.3 Interpretace mikrobiologických nálezů	23
3.2.4 Klinický postup	23
3.2.5 Nespecifické ukazatele infekce	24
3.3 Doporučení	24
3.3.1 Bakteriemie	24
3.3.2 Infekce centrálního žilního katétru	28
3.3.3 Pneumonie spojená s umělou plicní ventilací	32
3.3.4 Infekce operační rány a nitrobřišní (intraabdominální) sepse	35
3.3.5 Akalkulózní cholecystitis	40
3.3.6 Sinusitis	41
3.3.7 Spondylodiscitis	42
3.3.8 Invazivní kandidová infekce	42
4 Antibiotika v sepsi	49
4.1 Úvod	49
4.2 Epidemiologické aspekty těžké sepse a septického šoku	49
4.2.1 Ložiska infekce	50
4.3 Doporučení	50
5 Zdroj sepse a strategie jeho eliminace	59
5.1 Úvod	59
5.2 Základní principy chirurgické kontroly zdroje sepse	60
5.2.1 Drenáž abscesů	60
5.2.2 Odstranění devitalizovaných, nekrotických tkání – nekrektomie („débridement“)	61
5.2.3 Definitivní vyřešení zdroje infekce	62
5.2.4 Indikace výkonu s cílem vyloučit zdroj sepse	62
5.2.5 Optimální načasování výkonů a dalších chirurgických opatření	63
5.3 Doporučení	64
5.3.1 Nekrotizující infekce měkkých tkání	64

5.3.2	Infekce nekrotizující pankreatitidy a abscedující pankreatitida	65
5.3.3	Úloha zobrazovacích metod v diagnostice v hloubce uložených infekcí	66
5.3.4	Volba léčebného postupu při nitrobřišní infekci	67
5.3.5	Nekrektomie	69
5.3.6	Centrální žilní katétr jako zdroj infekce	70
5.3.7	Vyřazení trávící trubice z funkce, proximální diverze a definitivní terapie	72
5.3.8	Situace „diagnostické nejistoty“	73
5.4	Závěr	74
6	Respirační systém v sepsi	77
6.1	Úvod	77
6.2	Patofyziologie	79
6.2.1	Biochemické a buněčné mediátory	79
6.2.2	Výměna plynů	80
6.2.3	Plicní mechanika	81
6.2.4	Dechová práce	82
6.2.5	Extravaskulární plicní voda	82
6.2.6	Plicní hemodynamika	83
6.2.7	Patologický nálezn a reparační plicní procesy	83
6.3	Klinický obraz	84
6.3.1	Počáteční symptomy	84
6.3.2	Klinický průběh	85
6.3.3	Prognóza	85
6.4	Strategie léčby	86
6.4.1	Terapie tekutinami	86
6.4.2	Zajištění dýchacích cest	86
6.4.3	Umělá plicní ventilace	87
6.4.4	Pronační poloha	88
6.4.5	Jiné postupy	88
6.5	Období po extubaci	90
6.6	Doporučení	91
7	Podpora oběhu v sepsi	100
7.1	Úvod	100
7.2	Porucha tkáňové perfuze v septickém šoku	100
7.3	Saturace smíšené žilní krve	101
7.4	Hodnota laktátu v krvi	101
7.5	Gastrická tonometrie	101
7.6	Doporučení	102
7.6.1	Resuscitace tekutinami v septickém šoku	102
7.6.2	Volba tekutin	103
7.6.3	Krevní transfuze	104
7.6.4	Terapie vazopresory v septickém šoku	105
7.6.5	Inotropní podpora u nemocných v septickém šoku	109
7.6.6	Postupy k dosažení tzv. supranormální dodávky kyslíku	110
8	Imunologická terapie v sepsi – současný stav	112
8.1	Úvod	112
8.2	Doporučení	112
8.2.1	Protizánětlivé látky	112
8.2.2	Zametače kyslíkových radikálů – oxygen scavengers	115
8.2.3	Látky ovlivňující koagulační systém	117
8.2.4	Látky ovlivňující imunitní reakce	117
8.2.5	Ostatní farmaka a postupy	119

9	Imunologická terapie v sepsi – experimentální terapie	125
9.1	Úvod	125
9.2	Antiendotoxinová terapie (AET)	126
9.3	Antagonista receptoru pro interleukin-1 (IL-1ra)	127
9.4	Anti-TNF terapie	127
9.5	Inhibice fosfolipázy A ₂	129
9.6	Inhibice oxidu dusnatého	129
9.7	Farmaka s antikoagulačním účinkem	129
9.7.1	Tissue factor pathway inhibitor (TFPI)	130
9.7.2	Faktor Xa	130
9.7.3	Protein C	130
10	Podpůrná léčba v sepsi	137
10.1	Úvod	137
10.2	Doporučení	137
10.2.1	Profylaxe hluboké žilní trombózy v sepsi	137
10.2.2	Nutriční podpora v sepsi	141
10.2.3	Profylaxe stresových vředů v sepsi	144
11	Souhrn doporučení	153
11.1	Definice sepse	153
11.2	Diagnostika infekce u sepse	153
11.2.1	Bakteriemie	153
11.2.2	Infekce spojené s centrálním žilním katétrem	154
11.2.3	Pneumonie spojená s umělou plicní ventilací (VAP)	154
11.2.4	Infekce operační rány a nitrobřišní (intraabdominální) sepse	155
11.2.5	Akutní akalkulózní cholecystitis (ACC)	155
11.2.6	Sinusitis	156
11.2.7	Invazivní kandidová infekce	156
11.3	Antibiotika v sepsi	156
11.4	Podpora oběhu v sepsi	157
11.5	Zdroje sepse a strategie jejich eliminace	158
11.6	Respirační systém v sepsi	160
11.7	Imunologická terapie v sepsi	161
11.8	Podpůrná terapie v sepsi	162
PŘÍLOHY		
I.	Doporučení pro léčbu nemocných s těžkou sepsí a septickým šokem (Surviving Sepsis Campaign guidelines for management of severe sepsis and septic shock)	164
II.	Praktická doporučení pro podporu oběhu u nemocných v sepsi (Practice parameters for hemodynamic support of sepsis in adult patients: 2004 update)	190
III.	Invazivní meningokoková onemocnění – Doporučený postup v intenzivní péči	195
Přehled použitých zkratk		202
O autorech		204
Rejstřík		206