

OBSAH

1. ÚVOD	5
2. SOUČASNÝ STAV PROBLEMATIKY A TEORETICKÉ PŘÍSTUPY	6
2.1 Definice a klasifikace čistého prostoru	6
2.2 Současné stavební a technologické řešení OS	8
2.3 Vzduchotechnické systémy pro operační sály	10
2.4 Přehled dostupných českých a zahraničních podkladů	23
2.5 Zatížení ovzduší prachem a čisté prostory	29
2.6 Filtrace vzduchu pro zvýšení jeho kvality	31
2.7 Obrazy proudění v OS	33
3. JEDNOTLIVÉ SLOŽKY PROSTŘEDÍ NA OS	36
3.1 Tepelné mikroklima	36
3.3 Akustické mikroklima	40
4. OPATŘENÍ PRO ÚSPORU ENERGIE NA VZT ZAŘÍZENÍ PRO OS	47
5. METODIKA NÁVRHU VZT ZAŘÍZENÍ PRO OS	51
6. PROVOZ A ÚDRŽBA VZT ZAŘÍZENÍ PRO ČP	56
7. VIZUALIZACE OBRAZU PROUDĚNÍ V OS	57
8. ROZLOŽENÍ KONCENTRACE AEROSOLU V OS	65
9. OPATŘENÍ PRO ÚSPORU ENERGIE	69
10. ZÁVĚR	75
11. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A OZNAČENÍ	77
Zkratky	77
Fyzikální veličiny	77
Indexy	78
12. SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK	78
Seznam obrázků	78
Seznam tabulek	79
13. POUŽITÁ LITERATURA	80
Knihy a časopisy	80
Technické normy české	80
Technické normy zahraniční	81
Právní předpisy	81
Internet	81
14. PŘÍLOHY	82
Příloha P1: Klasifikace čistých prostorů ve zdravotnictví	82
Příloha P2: Harmonogram údržby VZT zařízení ve zdravotnictví	83

Příloha P3: Koncentrace prašného aerosolu ve venkovním ovzduší v ČR	88
Příloha P4: Četnost výskytu jednotlivých tříd indexu kvality ovzduší v ČR	89
Příloha P5: Výpočet ekonomické efektivity recyklace tepla	90
Příloha P6: Ukázka řešení operačního traktu	91
Příloha P7: Užití vzduchových filtrů a jejich technické parametry	94
Příloha P8: Příklady simulace teplotních podmínek v OS	97
Příloha P9: Funkční schéma VZT pro OS	103