

SPIS TREŚCI

OD AUTORA	7
WSTĘP	9
Rozdział 1. Infrastruktura budowlana	11
1.1. Wymogi stawiane budynkom szpitalnym	11
1.2. Zespół operacyjny	17
1.2.1. Sale operacyjne	18
1.2.2. Pomieszczenia przygotowawcze	19
1.2.3. Sala pooperacyjna	19
1.3. Centralna sterylizatornia	21
1.3.1. Strefa brudna	21
1.3.2. Strefa czysta	22
1.3.3. Strefa sterylna	22
1.4. Oddział intensywnej opieki medycznej (OIOM)	26
1.5. Zakład diagnostyki obrazowej	28
1.6. Stacja dializ	32
1.6.1. Dializa otrzewnowa	32
1.6.2. Hemodializa	33
1.7. Laboratorium diagnostyczne	35
1.8. Apteka	36
1.9. Budynki i pomieszczenia pomocnicze	38
1.10. Podsumowanie	39
Rozdział 2. Sieci i instalacje	42
2.1. Sieci elektroenergetyczne	42
2.1.1. Państwowa sieć elektroenergetyczna	43
2.1.2. Generator elektryczny	45
2.1.3. Zasilacz bezprzewodowy (UPS)	47

2.1.4. System zasilania z baterii akumulatorów	48
2.1.5. Problemy z jakością energii elektrycznej	49
2.2. Instalacje elektryczne	50
2.3. Sieci i instalacje wodne	54
2.4. Centralne instalacje gazów medycznych	59
2.5. Wentylacja	63
2.6. Sieci informatyczne	67
2.7. Obsługa infrastruktury budowlanej, sieci i instalacji	72
Rozdział 3. Aparatura medyczna	75
3.1. Kryteria zapotrzebowania i efektywnej eksploatacji aparatury medycznej	81
3.2. Ocena stanu technicznego aparatury medycznej	87
3.3. Wybrane rodzaje aparatury medycznej	92
3.3.1. Aparatura do diagnostyki obrazowej	94
3.3.1.1. Rentgenodiagnostyka	95
3.3.1.2. Ultrasonografia	105
3.3.1.3. Medycyna nuklearna	108
3.3.1.4. Rezonans magnetyczny	111
3.3.2. Aparatura do monitorowania i diagnostyki przebiegów elektrycznych	116
3.3.2.1. Aparaty do elektrokardiografii	116
3.3.2.2. Aparaty do elektromiografii	118
3.3.2.3. Aparaty do elektroencefalografii	118
3.3.3. Aparatura do monitorowania parametrów fizjologicznych	119
3.3.4. Aparatura wspomagająca, uruchamiająca lub zastępująca funkcje organizmu	123
3.3.4.1. Defibrylator	123
3.3.4.2. Respirator – sztuczna wentylacja płuc	124
3.3.4.3. Aparat do dializy	125
3.4. Podsumowanie	126
Rozdział 4. Stan infrastruktury technicznej systemu ochrony zdrowia w Polsce	129
Literatura	133