

Spis treści

Przedmowa	9
1. Medycyna hiperbaryczna – rys historyczny	11
2. Medycyna hiperbaryczna – podstawy fizyczne	19
Opis makroskopowy gazu doskonałego – równanie stanu gazu doskonałego	21
Mikroskopowa definicja gazu doskonałego	23
Ciśnienie gazu – definicja	23
Jednostki ciśnienia	28
Energia wewnętrzna gazu doskonałego	28
Prawa gazowe	29
Transport gazów w tkankach	39
Gaz rzeczywisty – równanie Van der Walsa	41
Właściwości fizykochemiczne tlenu	42
3. Medycyna hiperbaryczna – badania doświadczalne	45
3.1. Wpływ hiperbarii tlenowej na układ krążenia	45
3.2. Wpływ hiperbarii tlenowej na układ oddechowy	57
3.3. Wpływ hiperbarii tlenowej na układ ruchu	61
3.4. Wpływ hiperbarii tlenowej na układ trawienny	71
3.5. Wpływ hiperbarii tlenowej na układ moczowy	82
3.6. Wpływ hiperbarii tlenowej na ośrodkowy układ nerwowy	86
3.7. Wpływ hiperbarii tlenowej na układ endokrynnny	105
3.8. Wpływ hiperbarii tlenowej na skórę i błony śluzowe	113
3.9. Wpływ hiperbarii tlenowej na komórki tkanki łącznej z uwzględnieniem układu immunologicznego i krwiotwórczego	122
3.10. Wpływ hiperbarii tlenowej na gojenie się ran	129
4. Medycyna hiperbaryczna – zastosowania kliniczne	136
4.1. Sprzęt stosowany w terapii hiperbarycznej	136
<i>Komora jednomiejscowa</i>	<i>136</i>
<i>Komora wielomiejscowa</i>	<i>140</i>
<i>Wentylacja pacjentów niewydolnych oddecho- w w komorze hiperbarycznej</i>	<i>142</i>

Wyposażenie dodatkowe w komorze hiperbarycznej	143
Pomiar ciśnienia parcjalnego tlenu w tkankach	
– oksymetria przezskórna	144
4.2. Zasady dotyczące budowy, eksploatacji oraz	
bezpieczeństwa użytkowania komór ciśnieniowych	146
Zasady dotyczące budowy komór ciśnieniowych	146
Zasady eksploatacji komór ciśnieniowych	149
Zasady dotyczące bezpiecznego użytkowania	
komór ciśnieniowych	150
Zasady bezpieczeństwa przeciwpożarowego	
w komorach ciśnieniowych	152
Zasady bezpieczeństwa związane z zagrożeniem	
chorobą dekompresyjną	157
Przepisy i standardy dotyczące zasad bezpieczeństwa	
w komorach hiperbarycznych	159
4.3. Zastosowanie hiperbarycznej terapii tlenowej w kardiologii	162
4.4. Zastosowanie hiperbarycznej terapii tlenowej w pulmonologii	167
4.5. Zastosowanie hiperbarycznej terapii tlenowej w laryngologii	176
4.6. Zastosowanie hiperbarycznej terapii tlenowej	
w reumatologii, ortopedii i traumatologii	182
4.7. Zastosowanie hiperbarycznej terapii tlenowej w gastrologii	193
4.8. Zastosowanie hiperbarycznej terapii tlenowej	
w nefrologii i urologii	202
4.9. Zastosowanie hiperbarycznej terapii tlenowej w neurologii	211
4.10. Zastosowanie hiperbarycznej terapii tlenowej	
w endokrynologii	215
4.11. Zastosowanie hiperbarycznej terapii tlenowej w hematologii	220
4.12. Zastosowanie hiperbarycznej terapii tlenowej w dermatologii	222
4.13. Zastosowanie hiperbarycznej terapii tlenowej	
w leczeniu oparzeń	227
4.14. Zastosowanie hiperbarycznej terapii tlenowej w leczeniu	
odczynów popromiennych skóry	231
4.15. Wskazania i przeciwwskazania do stosowania	
hiperbarycznej terapii tlenowej	238
Główne wskazania do stosowania hiperbarycznej	
terapii tlenowej	238
Powikłania, efekty uboczne i przeciwwskazania	
do stosowania hiperbarycznej terapii tlenowej	245

4.16. Nowe możliwości leczenia tlenem	252
4.17. Podstawy medycyny nurkowej	260
<i>Zasady kwalifikacji medycznej osób do nurkowania</i>	
<i>zawodowego, rekreacyjnego i technicznego</i>	260
<i>Zasady bezpiecznego nurkowania</i>	283
<i>Choroba dekompresyjna</i>	286
4.18. Stany nagłe i ratownictwo z zastosowaniem	
terapii hiperbarycznej	292
4.19. Rola terapii hiperbarycznej w systemie	
ratownictwa medycznego	301
5. Zastosowanie hiperbarii tlenowej	
w skojarzonym leczeniu ran	303
6. Organizacja i finansowanie świadczeń	
z zakresu terapii hiperbarycznej w Polsce	348
Skorowidz	351