

# SPIS TREŚCI

## WSTĘP

<b>1. Środki ratunkowe</b>	<b>13</b>
1.1. Indywidualne środki ratunkowe	13
1.1.1. Pasy ratunkowe	14
1.1.2. Koła ratunkowe	17
1.1.3. Kombinezony ratunkowe	19
1.1.4. Kombinezony ochronne	23
1.1.5. Środki ochrony cieplnej	23
1.2. Zbiorowe środki ratunkowe	24
1.2.1. Łodzie ratunkowe	24
1.2.2. Łodzie ratunkowe zrzutowe	28
1.2.3. Łodzie ratownicze	30
1.2.4. Tratwy pneumatyczne	34
1.2.5. Wyposażenie środków ratunkowych	40
1.2.6. Inne wyposażenie ratunkowe	43
1.3. Urządzenia do wodowania	44
1.3.1. Urządzenia do wodowania łodzi	44
1.3.2. System EDELL	46
1.3.3. Systemy zdalnego zwalniania talii	47
1.3.4. Systemy swobodnego wodowania	49
1.3.5. Urządzenia do wodowania łodzi ratowniczych	51
1.3.6. Wodowanie tratw pneumatycznych	53
1.4. Zwalniaki hydrostatyczne	55
1.5. Aparat do wystrzeliwania rzutek	57
<b>2. Szkolenie ratunkowe</b>	<b>59</b>
2.1. Źródła zagrożeń dla życia na morzu	59
2.2. Szkolenia i alarmy ćwiczebne na statkach	60
2.2.1. Sygnały i rozkłady alarmowe	60
2.2.2. Opuszczanie łodzi ratunkowych	70
2.2.3. Wodowanie tratw pneumatycznych	72
2.3. Opuszczanie statku	76
2.3.1. Przygotowanie do opuszczenia statku	76
2.3.2. Procedura opuszczania statku	78
2.3.3. Typowe wypadki w trakcie opuszczania statku	80
2.3.4. Zasady zachowania się w środkach ratunkowych	84
2.3.5. Ewakuacja rozbitków na inne statki	89
2.3.6. Wykorzystanie śmigłowców do ewakuacji	95
2.3.7. Efektywność śmigłowców w akcjach ratunkowych	99
<b>3. Sygnalizacja i łączność w niebezpieczeństwie</b>	<b>101</b>
Wstęp	101
3.1. System GMDSS	102
3.1.1. Organizacja systemu GMDSS	103
3.1.2. Radioplawy awaryjne	108
3.1.3. Personalny awaryjny nadajnik pozycyjny - PLB	111
3.1.4. Transpondery radarowe SART	112
3.1.5. Aktywne reflektory radarowe	114
3.2. Sygnalizacja	115
3.2.1. Międzynarodowy kod sygnałowy	115
3.2.2. Flagi kodu międzynarodowego	116

3.2.3. Sygnalizacja alfabetem Morse'a	117
3.2.4. Pirotechniczne środki wzywania pomocy	118
3.3. Inne metody wzywania pomocy	121
<b>4. Ratownictwo życia na morzu</b>	<b>123</b>
4.1. Organizacja ratownictwa	123
4.2. IAMSAR	127
4.2.1. Koordynacja	128
4.2.2. Systemy raportowania pozycji statków	129
4.2.3. Wzory poszukiwań	131
4.3. Lotnictwo SAR	137
4.3.1. Wykorzystanie śmigłowców	137
4.3.2. Poszukiwanie przy użyciu śmigłowców	140
4.3.3. Samoloty SAR	142
4.4. Współpraca śmigłowców SAR ze statkami	145
<b>5. Pierwsza pomoc medyczna</b>	<b>149</b>
5.1. Zranienia i krwotoki	149
5.2. Złamania	150
5.3. Sztuczne oddychanie	152
5.4. Masaż serca	154
5.5. Hipotermia	156
5.5.1. Reakcja organizmu na zimną wodę	156
5.5.2. Zjawisko i objawy hipotermii	157
5.6. Ratowanie rozbitków	160
5.6.1. Zwalczanie skutków hipotermii	160
5.6.2. Inne choroby rozbitków	162
5.7. Transport rannych	164
5.8. Słowniczek medyczny	168
<b>6. Ewakuacja na statkach pasażerskich</b>	<b>171</b>
6.1. Problemy ewakuacji na statkach pasażerskich	171
6.1.1. Szkolenie załóg i pasażerów	173
6.2. Ewakuacja na statkach pasażerskich	174
6.2.1. Przykład akcji ratunkowej	174
6.2.2. Panika i stres	176
6.2.3. Reakcje ludzi i kierowanie tłumem	178
6.2.4. Ewakuacja ludzi a zadymienie	181
6.3. Systemy ewakuacyjne na statkach pasażerskich	182
6.3.1. Próby systemów ewakuacyjnych	185
6.4. Przykłady i funkcjonowanie systemów ewakuacyjnych	187
6.4.1. System MES firmy RFD	187
6.4.2. Procedura ewakuacji za pomocą ześlizgów	192
6.4.3. System Marine-Ark	205
6.4.4. System Selantic SES-3 TC	208
— Słowniczek	210
— Wybrane skróty stosowane w SAR	217
— Morski nawigacyjny słownik frazeologiczny (wyjątki)	220
— Przepisy	230
— Sygnały ratunkowe	240
— Bibliografia	243
— <b>Tablice barwne:</b> Piktogramy IMO	I - III
Flagi kodu międzynarodowego	IV - VI
Środki pirotechniczne	VII - XIII
Działanie zwalniaka hydrostatycznego	XIV - XVI