

Spis treści

Wstęp do telekardiologii	1
Niewydolność serca – epidemia XXI wieku	7
Definicja e-zdrowia i procesu telemonitorowania	11
3.1. Wstęp	11
3.2. E-zdrowie i telemedycyna – definicje	11
3.3. Metody usług telemedycznych	14
3.4. <i>E-Health</i> w niewydolności serca	16
3.5. Polskie doświadczenia na podstawie projektu TELEREH-HF	17
3.6. Podsumowanie	18
E-edukacja i samodzielny monitoring	21
4.1. Aplikacje mobilne	21
4.2. Strony internetowe	25
4.3. Podsumowanie	29
Wsparcie telefoniczne i telemonitoring pacjentów z niewydolnością serca	31
5.1. Wstęp	31
5.2. Wsparcie telefoniczne i telemonitoring w niewydolności serca	31
5.3. Dane z opublikowanych badań	32
5.4. Projekt TELEREH-HF	38
5.5. Podsumowanie	38
Nieinwazyjne metody monitorowania hemodynamicznego	41
6.1. Wstęp	41
6.2. Kardiografia impedancyjna	42
6.3. Impedancja płucna	43
6.4. Technologie elektromagnetyczne	46
6.5. Spektroskopia, bioimpedancja elektryczna	48
6.6. Podsumowanie	50
Zdalne monitorowanie terapeutycznych urządzeń wszczepialnych	53
7.1. Definicja	53
7.2. Opis metody	53
7.3. Zalecenia	54
7.4. Oceniane parametry	55
7.5. Przegląd badań klinicznych dotyczących telemonitoringu	59
7.6. Rozwój telemonitoringu w Polsce	64
7.7. Nowości z zakresu telemonitorowania kardiologicznych urządzeń wszczepialnych	65
7.8. Podsumowanie	65

Zdalny monitoring wszczepialnych urządzeń hemodynamicznych	67
8.1. Wstęp	67
8.2. Monitorowanie skurczowego ciśnienia tętniczego w prawej komorze i ciśnienia rozkurczowego w tętnicy płucnej	68
8.3. Monitorowanie ciśnienia w tętnicy płucnej	70
8.4. Monitorowanie ciśnienia w lewym przedsionku	72
8.5. Urządzenie wspomagające lewą komorę oraz urządzenie wspomagające pracę obu komór	75
8.6. Podsumowanie	77
Hybrydowa telerehabilitacja kardiologiczna	81
9.1. Wstęp	81
9.2. Zdalne monitorowanie treningu fizycznego	82
9.3. Efektywność telerehabilitacji kardiologicznej	85
9.4. Kardiologiczna telerehabilitacja hybrydowa – technologia i organizacja	86
9.5. Korzyści i ograniczenia hybrydowej telerehabilitacji kardiologicznej	90
9.6. Hybrydowa telerehabilitacja kardiologiczna w ramach projektu TELEREH-HF	91
9.7. Podsumowanie	92
Zdalne wsparcie psychologiczne chorych z niewydolnością serca	95
10.1. Główne problemy psychologiczne i jakość życia osób z niewydolnością serca – najważniejsze definicje	95
10.2. Diagnoza, rodzaje i cele interwencji psychologicznej w leczeniu niewydolności serca	97
10.3. Pomoc psychologiczna z wykorzystaniem nowoczesnych form komunikacji	98
10.4. Wpływ teleopieki na funkcjonowanie psychologiczne pacjentów z niewydolnością serca	101
10.5. Wsparcie psychologiczne ze strony innych członków zespołu leczącego	105
10.6. Podsumowanie	108
Nowe możliwości monitorowania chorych z niewydolnością serca	111
11.1. Zdalne monitorowanie farmakoterapii	111
11.2. Varia	115
11.3. Podsumowanie	124
Zalety i ograniczenia telemedycyny u pacjentów z niewydolnością serca	127
12.1. Wstęp	127
12.2. Zalety i ograniczenia	127
12.3. Cyfryzacja ochrony i organizacji zdrowia	131
12.4. Podsumowanie	132

Zagadnienia prawne i etyczne w telekardiologii.	
Teleinformatyczne środki przekazu jako narzędzie do realizacji świadczeń medycznych	135
13.1. Wstęp	135
13.2. Pojęcie telemedycyny	137
13.3. Podstawy prawne wykorzystywania teleinformatycznych środków przekazu w trakcie realizacji świadczeń medycznych	138
13.4. Dopuszczalność wykorzystywania teleinformatycznych środków przekazu w trakcie wykonywania czynności pomocniczych	140
13.5. Udzielanie świadczeń zdrowotnych z wykorzystywaniem narzędzi teleinformatycznych w okresie epidemii	141
13.6. Odpowiedzialność za szkody wyrządzone w trakcie świadczeń realizowanych na odległość	142
<i>Postscriptum</i>, czyli telemedycyna w kompleksowej, skoordynowanej opiece nad pacjentami z niewydolnością serca w Polsce	147
Skorowidz	157