

Spis treści

1. Uszkodzenia ciała – część ogólna

B. Eibl-Eibesfeldt/S. Kessler

1.1.	Uszkodzenie ciała	3
	Umieszczenie obrażeń ciała	3
1.2.	Gojenie się rany	3
1.2.1.	Fazy gojenia się rany	3
	I. Faza wysiękowa	3
	– Okres zmian hemostatycznych	3
	– Okres zmian zapalnych	4
	II. Faza wytwórcza (proliferacyjna)	4
	III. Faza naprawcza	5
	IV. Faza przebudowy	5
1.2.2.	Gojenie się uszkodzeń innych tkanek	6
1.2.3.	Rodzaje gojenia się rany	6
1.2.4.	Zaburzenia gojenia się ran	7
1.2.5.	Zaopatrzenie rany	8
1.3.	Rodzaje ran	9
	Otarcie	9
	Rana cięta	10
	Rany z ubytkami	10
	Rana tłuczono-szarpana	10
	Odwarstwienie skóry (franc. <i>décollement</i>)	11
	Rana kluta	11
	Rana postrzałowa	12
	Rana oparzeniowa	12
	– Klasyfikacja ran oparzeniowych	12
	Rany spowodowane przez zasady i kwasy	13
1.4.	Gojenie się złamań kości i uszkodzeń więzadeł	14
	Gojenie się złamań	14
	Fazy gojenia się złamania trzonu kości	14
	Gojenie się więzadeł	17

2. Opatrunki – część ogólna

B. Eibl-Eibesfeldt

2.1. Funkcje opatrunku	21
Ochrona	21
Unieruchomienie	21
Odciażenie	21
Odbarczenie	22
Uciskanie rany	22
Wchłanianie wydzieliny	22
Nośnik leku	23
Stosowanie zimna i ciepła	23
Tamowanie krwotoków	23
Zapobieganie zakrzepom	23
2.2. Zakładanie opatrunku	23
2.2.1. Zmiana opatrunku diagnostyczna	24
2.2.2. Zmiana opatrunku terapeutyczna	24
2.2.3. Zmiana opatrunku pielęgnacyjna	24
2.3. Podstawowe reguły opatrywania ran	25
2.4. Zmiana opatrunku – sposoby wykonania	25
2.4.1. Metoda dwuosobowa	25
2.4.2. Metoda jednoosobowa	26
2.5. Materiały opatrunkowe	26
2.5.1. Właściwości materiałów opatrunkowych i kryteria oceny	27
2.5.2. Regulacje prawne: znakowanie i normy	27
2.5.3. Surowce	27
Bawełna	27
Celuloza (masa celulozowa)	27
Włókno celulozowe (włókno wiskozowe)	28
Włókna chemiczne syntetyczne	28
2.5.4. Rodzaje waty	28
2.5.5. Środki do zamocowania opatrunku	29
Przylepce	29
Masy klejące	30
– Pasta z tlenku cynku i kauczuku	30
– Kleje syntetyczne (poliakrylan)	31
– Kleje płynne, kleje w aerozolu	31
– Materiały przyczepne	31
Opaski mocujące	32

2.5.6. Zadania opatrunku rany	32
Ochrona przed przyklejaniem	33
Wsiąkliwość	34
Ochrona przed zawilgoceniem opatrunku	34
Przepuszczalność powietrza i wody	34
Ochrona przed ciałami obcymi	34
2.5.7. Opatrunki rany	34
Opatrunki pierwszej pomocy	35
Zamknięcie rany paskami przylepca (bez szwu)	37

3. Bandażowanie

B. Eibl-Eibesfeldt

3.1. Rodzaje opasek	41
Opaski z gazy	42
Elastyczne opaski z gazy	42
Elastyczne opaski umocowujące	42
Opaski umocowujące samoprzyczepne	42
Opaski elastyczne (bandaże elastyczne)	42
Nieznormalizowane opaski uciskowe	43
3.2. Technika bandażowania – część ogólna	43
3.2.1. Technika bandażowania	44
Obwoje wstępujące i zstępujące	44
Obwód śrubowy (spiralny) wstępujący albo zstępujący (<i>dolabra currens ascendens v. descendens</i>)	44
Opatrunek węzowy (<i>dolabra serpens</i>)	45
Opatrunek ósemkowy (żółwiowy)	45
– Opatrunek kłosowy (<i>spica</i>)	46
3.2.2. Specjalne sposoby bandażowania	46
Opatrunek czepcowy, tzw. czepiec Hipokratesa (<i>mitra Hippocratis</i>)	46
Opatrunek brzucha	47
Opatrunek kłosowy miednicy (<i>spica coxae ascendens s. descendens</i>)	48
Opatrunek opuszki palca	49

4. Opatrunki w kształcie rękawa (pończochy) z materiału trykotowego i siatkowego

B. Eibl-Eibesfeldt

4.1. Ogólna technika zakładania opatrunków z użyciem rękawa trykotowego	53
4.1.1. Opatrunki z rękawa trykotowego	53
Technika zakładania opatrunku z użyciem aplikatora	53
4.1.2. Elastyczne opatrunki w kształcie rękawa	57
4.1.3. Opatrunki z rękawa siatkowego	57
4.2. Specjalna technika zakładania opatrunku w kształcie rękawa	58
Opatrunek głowy (tg)	58
Opatrunek twarzy przy użyciu rękawa siatkowego	59
Opatrunek procowy nosa	59
Opatrunek dołu pachowego	61
Wysoki opatrunek kończyny górnej	61

5. Opatrunki uciskowe

B. Eibl-Eibesfeldt

5.1. Zasady funkcjonowania układu żylnego kończyn dolnych	67
5.1.1. Spływ żylny	67
5.1.2. Pompa mięśniowa	68
5.1.3. Przewlekła niewydolność żylna	68
5.2. Zasady działania leczenia uciskowego	69
5.3. Material opatrunkowy stosowany w leczeniu uciskowym	70
5.3.1. Ciśnienie spoczynkowe i czynnościowe	70
5.3.2. Rodzaje opasek	71
5.4. Zasady zakładania opatrunku uciskowego	72
5.5. Specjalne opatrunki uciskowe	73
Opatrunek uciskowy przylepcowy	73
Opatrunek z kleiny cynkowej	73
5.6. Pończochy uciskowe	75
Podział	75
Zakładanie pończochy uciskowej	77
Pończochy przeciwzakrzepowe	77

5.7. Miejscowe opatrunki uciskowe	78
Opatrunek uciskowy na uwypuklonej powierzchni ...	78
Opatrunek uciskowy na płaskiej powierzchni	79

6. Opatrunki podporowe i unieruchamiające

S. Kessler/P. Knorr

6.1. Podstawowe założenia	83
6.1.1. Wskazania do opatrunków unieruchamiających	83
6.1.2. Powikłania leczenia	84
Uszkodzenia z ucisku	84
– Martwica skóry	85
– Uszkodzenia nerwów	85
Zakrzepica żylna	85
Usztywnienie unieruchomionego stawu	87
6.1.3. Zasady leczenia za pomocą opatrunków twardych ...	87
Cel ogólny	87
Warunki założenia optymalnego opatrunku twardego .	87
Informacja dla pacjenta	89
6.1.4. Gipsownia	89
6.2. Ogólna technika zakładania opatrunku twardego .	90
6.2.1. Wyściółka	90
Podkład z rękawa (pończochy) trykotowego	90
Wata wyściółkowa	91
Opaski z papieru krepowego (marszczonego) i tworzywa sztucznego	91
6.2.2. Materiał twardy	92
Gips	92
– Zasady zakładania opasek gipsowych	92
Tworzywa sztuczne	94
– Zasady zakładania opasek z tworzywa sztucznego ..	97
6.2.3. Powłoka ochronna	98
6.2.4. Postacie opatrunków twardych	98
6.2.5. Dalsze leczenie i kontrola	99
Kontrola ucisku tkanek miękkich	100
Kontrola i korekcja ustawienia odłamów	100
Opracowanie opatrunku twardego	102
Usunięcie opatrunku twardego	103

6.3. Opatrunki taśmowe	104
6.3.1. Części składowe opatrunku taśmowego	105
Taśmy	105
Elastyczne opaski przylepcowe	105
Podkład	105
Wyściółka	106
6.3.2. Wskazania do zakładania opatrunków taśmowych	106
6.3.3. Ogólna technika zakładania opatrunków taśmowych	106
6.4. Opatrunki z użyciem szyny drucianej	107
6.5. Opatrunki w postaci rękawa trykotowego stosowane w celu unieruchomienia	108
6.6. Specjalna technika opatrunków podporowych i unieruchamiających	108
6.6.1. Kończyna górna	108
Grzbietowa szyna kciuka	108
Szyna kciuka typu „strzemie”	109
Termoplastyczny opatrunek kciuka	109
Opatrunek taśmowy stawu międzypaliczkowego bliższego palca	110
Opatrunek taśmowy odciażający kciuka i nadgarstka	111
Opatrunek palec do palca	112
Hiperekstensyjna szyna palcowa (szyna Stacka)	113
Szynowanie dynamiczne po zszyciu ścięgna zginaczy metodą Kleinerta	114
Opatrunek kości łódeczkowatej	115
Opatrunek taśmowy nadgarstka	116
Szyna przedramienia z objęciem palców (grzbietowa, dłoniowa)	118
Szyna przedramienia bez objęcia palców (grzbietowa, dłoniowa)	119
Opatrunek twardy przedramienia	120
Opatrunek twardy ramienny	124
Długi opatrunek kończyny u dzieci	127
Unieruchomienie stawu łokciowego za pomocą szyny bocznej	127
Unieruchomienie stawu łokciowego za pomocą szyny drucianej	129
Unieruchamiający taśmowy opatrunek łokcia	130
Opatrunek kołnierz – mankiet (<i>collar-and-cuff</i>) (Blount)	131
Opatrunek Gilchrista	132

Opatrunek Desaulta za pomocą rękawa trykotowego .	133
Szyna ramienna U z objęciem barków	134
Ramienna szyna czynnościowa Sarmienta	135
Opatrunek plecakowy (ósemkowy)	135
6.6.2. Kręgosłup	136
Kolnierz Schanza	136
Wyciąg szyjny zewnętrzny	137
6.6.3. Klatka piersiowa	139
Opatrunek dachówkowy (<i>semicingulum</i>)	139
6.6.4. Kończyna dolna	141
Opatrunek palucha, technika opatrunku cugłowego . . .	141
Opatrunek palec do palca	141
Opatrunek palucha, technika opatrunku taśmowego . .	142
Szyna L w przypadku uszkodzenia więzadła bocznego stawu skokowo-goleniowego	143
Opatrunek taśmowy stawu skokowo-goleniowego (metoda Montaga i Asmussena)	144
Płyta podeszwowa (palcowa)	145
Okrężny opatrunek twardy podudzia	147
Opatrunek (bucik) antyrotacyjny	152
Leczenie czynnościowe metodą Sarmienta-Latta	153
Szyna czynnościowa	157
Tutor	158
Szyna boczna kończyny dolnej	159
Twardy opatrunek udowy okrężny	160
Leczenie wyciągiem złamań kości piszczelowej i udowej	164
Wyciąg plastrowy (<i>overhead-extension</i>)	167

7. Opatrunki specjalne

B. Eibl-Eibesfeldt/S. Rösler

7.1. Opatrunki stosowane w odleżynach	173
7.1.1. Powstawanie odleżyn	173
Nadmierny ucisk	173
Zależność: czynnik czasu – wpływ ciśnienia	174
Ogólnoustrojowa sytuacja hemodynamiczna i metaboliczna	175
Nieznaczne obrażenia ciała	175

7.1.2.	Zapobieganie	176
	Odbarczenie	176
	Regularna zmiana ułożenia	178
	Poprawa przepływu krwi	178
	Poprawa stanu metabolicznego	178
	Unikanie nieznacznych obrażeń ciała	179
7.1.3.	Klasyfikacja odleżyn	179
7.1.4.	Leczenie odleżyny	179
	Oczyszczenie rany	180
	Przyspieszenie ziarninowania	180
	Nablonkowanie (epitelizacja)	181
7.2.	Sztuczne ujścia	182
7.2.1.	Przetoki odżywcze	182
	Przetoka żołądkowa	182
	Przetoka zewnętrzna jelita cienkiego (jelita czczego)	183
7.2.2.	Przetoki sztuczne założone w celu odprowadzania stolca	183
	Przetoka zewnętrzna jelita krętego	183
	Sztuczne ujście jelita grubego (kolostomia)	184
7.2.3.	Sprzęt zaopatrzeniowy	186
	Układy jednoczęściowe	186
	Układy dwuczęściowe	186
	Płytki podstawowe	187
	Worki	187
	Pasta adhezyjna	188
7.2.4.	Czynniki obciążające chorych ze sztuczną przetoką	188
	Lęk i uczucie niepewności	188
	Zapach	189
	Relacje z partnerem	189
7.2.5.	Zaopatrywanie sztucznej przetoki	189
	Nierówności skóry	189
	Dopasowanie rozmiarów pierścienia	190
	Podrażnienie skóry	190
	Naklejanie płytki podstawowej w razie intensywnej sekrecji z ujścia	191
	Zaopatrzenie sztucznego odbytu dwuramiennego z nasadką („konikiem”)	191
	Odklejanie powierzchni samoprzylepnej	192
	Depilacja	192
	Oczyszczanie skóry	192
	Opróżnianie jelit	193

7.2.6. Przetoki	193
Rodzaje przetok i ich zaopatrzenie	193
7.2.7. Sztuczna przetoka moczowa	194
Wstawka z jelita krętego (<i>ileum-conduit</i>)	194
Wstawka z jelita grubego (<i>colon-conduit</i>)	194
7.3. Przetoka tchawicza (tracheostoma)	195
7.3.1. Rurki tracheotomijne	195
7.3.2. Metody i reguły zaopatrywania otworu tracheotomijnego	197
7.4. Cewnik	198
7.4.1. Podstawowe zasady zaopatrywania cewników	198
Sterylność, pielęgnacja rany	198
Wchłanianie wydzieliny	198
Umocowanie	198
7.4.2. Cewniki do odprowadzania moczu	199
Przetoka nerkowa	199
Zespoleńie moczowodowo-skórne (<i>ureterocutaneostomia</i>)	199
Cewnik dopęcherzowy stały	199
Przetoka nadłonowa pęcherza moczowego	200
Naczynia do oddawania moczu	200
7.4.3. Cewniki diagnostyczne i/lub odżywcze	201
Sonda żołądkowa	201
Ośrodkowy cewnik żylny	202
7.4.4. Cewniki do odprowadzania wydzieliny	203
Drenaż jamy opłucnej	203
Drenaż Redona	204
7.5. Opatrunki oka	204
7.5.1. Okłady oczne – poduszcзки	205
7.5.2. Opatrunek uciskowy oka i oczodołu (jedno- i obustronny)	205
7.5.3. Opatrunek typu szkiełka zegarkowego	205
7.6. Opatrunki zakładane po usunięciu szwu skórniego i kłamek	206
7.7. Opatrunek stabilizatora zewnętrznego (<i>fixateur externe</i>)	206

8. Technika zakładania opatrunków w ramach pierwszej pomocy

S. Kessler

8.1.	Zapobieganie zanieczyszczeniom rany	211
8.2.	Zatamowanie krwawienia	212
8.2.1.	Krwawienie zewnętrzne	213
	Opatrunek uciskowy	213
	Metody postępowania zmniejszającego dopływ krwi	213
	– Mankiety pneumatyczne	214
	– Opaski	215
8.2.2.	Krwawienie wewnętrzne	215
	Bandażowanie miednicy	216
	Spodnie przeciwwstrząsowe (MAST, ASG)	216
8.3.	Zwalczanie bólu i zapobieganie uszkodzeniom wtórnym	219
8.3.1.	Miejscowe oziębienie	219
8.3.2.	Właściwe ułożenie	220
	Szyny pneumatyczne	220
	Szyna próżniowa	221
	Szyna wyciągowa	222
	Materiał prowizoryczny do szynowania	223
	Piśmiennictwo	227
	Słowniczek	229
	Spis osób	231
	Skorowidz	233

**Linie orientacyjne, określenia kierunku i położenia na ciele
ludzkim**