

AUTORZY

dr hab. n. med. Małgorzata Grześkowiak

Zakład Dydaktyki Anestezjologii i Intensywnej Terapii
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

dr n. med. Paweł Juszcak

Katedra Higieny Żywności Człowieka, Wydział Nauk o Żywności i Żywieniu
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

dr n. med. Włodzimierz Płotek

Zakład Dydaktyki Anestezjologii i Intensywnej Terapii
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

dr n. hum. Roland Podlewski

Zakład Dydaktyki Anestezjologii i Intensywnej Terapii
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

dr n. med. Wojciech Słowiński

Sportopedica

dr hab. n. med. Czesław Żaba

Katedra i Zakład Medycyny Sądowej
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

dr hab. n. med. Zbigniew Żaba

Zakład Dydaktyki Anestezjologii i Intensywnej Terapii
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Uniwersytet Medyczny
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

**POSTĘPOWANIE
W WYBRANYCH STANACH
ZAGROŻENIA ŻYCIA I ZDROWIA
Poziom podstawowy**

pod redakcją
Małgorzaty Grzeškowiak, Zbigniewa Żaby

Poznań 2017

Recenzent

Prof. dr hab. n. med. Leon Drobnik

Korekta

Magdalena Knapowska-Niziołek

Skład i łamanie

Beata Łakomiak

Ilustracja na okładce

Agnieszka Zdonek (zdonek.agnieszka@gmail.com)

Projekt okładki

Bartłomiej Wąsiel

Copyright © Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu,
2017

ISBN 978-83-7597-286-3

Zdjęcia

Michał Głodek (mih83@wp.pl)

Rysunki

Edward Grzeškowiak

WYDAWNICTWO NAUKOWE UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO
IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU
60-812 Poznań, ul. Bukowska 70
www.wydawnictwo.ump.edu.pl

Ark. wyd. 9,4. Ark. druk. 17,1.
Format B5. Zam. nr 7/17.
Druk ukończono w marcu 2017.

Spis treści

Wykaz skrótów	9
Wstęp	11
1. Nagłe zatrzymanie krążenia i prawne aspekty udzielania pierwszej pomocy – Zbigniew Żaba, Czesław Żaba, Roland Podlewski, Małgorzata Grześkowiak, Włodzimierz Płotek, Wojciech Słowiński	13
Prawne aspekty udzielania pierwszej pomocy	18
Resuscytacja krążeniowo-oddechowa osoby dorosłej	23
Resuscytacja krążeniowo-oddechowa ciężarnej	32
2. Resuscytacja krążeniowo-oddechowa dziecka i niemowlęcia – Małgorzata Grześkowiak, Zbigniew Żaba, Roland Podlewski, Włodzimierz Płotek, Czesław Żaba, Wojciech Słowiński	33
Resuscytacja krążeniowo-oddechowa dziecka	33
Resuscytacja krążeniowo-oddechowa niemowlęcia	40
Czas prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej	47
Powikłania resuscytacji krążeniowo-oddechowej	47
3. Automatyczny zewnętrzny defibrylator i inne urządzenia wspierające udzielanie pierwszej pomocy – Roland Podlewski, Zbigniew Żaba, Małgorzata Grześkowiak, Włodzimierz Płotek, Czesław Żaba, Wojciech Słowiński	48
Historia rozwoju AED	48
Działanie automatycznego zewnętrznego defibrylatora	51
Użycie AED u dzieci i niemowląt	58
Program publicznego dostępu do defibrylatorów – PAD	59
Urządzenia wspierające resuscytację krążeniowo-oddechową	60
Wywiad SAMPLE	64
4. Zadławienie, przyrządowe metody udroźniania dróg oddechowych, tlenoterapia – Włodzimierz Płotek, Małgorzata Grześkowiak, Zbigniew Żaba, Roland Podlewski, Czesław Żaba, Wojciech Słowiński	66
Zadławienie – dorosły przytomny – ciężka postać (kaszel nieefektywny)	67
Zadławienie – dorosły nieprzytomny	69
Zadławienie – specyfika postępowania u dorosłych otyłych i ciężarnych ...	70
Zadławienie – dziecko przytomne – ciężka postać (kaszel nieefektywny)	71
Zadławienie – dziecko nieprzytomne	72
Zadławienie – niemowlę przytomne – ciężka postać (kaszel nieefektywny) ...	72
Zadławienie – niemowlę nieprzytomne	75

Rurki ustno-gardłowe i nosowo-gardłowe	75
Tlenoterapia bierna	82
Tlenoterapia czynna	85
5. Stany zagrożenia życia związane z układem nerwowym i oddechowym – Małgorzata Grześkowiak, Zbigniew Żaba, Roland Podlewski, Włodzimierz Płotek, Czesław Żaba, Wojciech Słowiński	91
Drgawki	91
Udar mózgu	93
Cukrzyca	96
Hiperglikemia (ściączka cukrzycowa)	97
Hipoglikemia (niedocukrzenie)	98
Astma oskrzelowa	99
Odma opłucnowa	101
6. Stany zagrożenia życia związane z układem krążenia – Włodzimierz Płotek, Zbigniew Żaba, Małgorzata Grześkowiak, Roland Podlewski, Czesław Żaba, Wojciech Słowiński	105
Wstrząs kardiogeny (sercowo-pochodny)	107
Wstrząs hipowolemiczny	108
Wstrząs dystrybucyjny (anafilaktyczny)	109
Wstrząs obturacyjny	111
Omdlenie	112
Zawał serca	114
Obrzęk płuc	117
7. Urazy – Wojciech Słowiński, Małgorzata Grześkowiak, Zbigniew Żaba, Roland Podlewski, Włodzimierz Płotek, Czesław Żaba	120
Obrażenia tkanek miękkich	120
Zamknięte obrażenia tkanek miękkich – stłuczenia	120
Otwarte obrażenia tkanek miękkich – rany	121
Krwotok	122
Krwotok zewnętrzny	122
Krwotok wewnętrzny	123
Krwawienie z nosa	124
Urazy kończyn	125
Złamania	125
Skrećenia	126
Zwichnięcia	126
Postępowanie w złamaniach, skrećeniach i zwichnięciach	127
Urazy głowy	128

Obrażenia powłok czaszki	128
Złamania kości czaszki	129
Urazy mózgu	129
Wstrząśnienie mózgu	129
Stłuczenie mózgu	130
Krwawienie wewnątrzczaszkowe	130
Ostry krwiak nadtwardówkowy	132
Ostry krwiak podtwardówkowy	132
Krwiak śródmózgowy	133
Postępowanie w przypadku urazu głowy	133
Urazy szyi	135
Uszkodzenie krtani i tchawicy	135
Uszkodzenie naczyń szyjnych	135
Urazy kręgosłupa i rdzenia kręgowego	136
Obrażenia klatki piersiowej	137
Złamania żeber	137
Niestabilna klatka piersiowa	138
Odma opłucnowa	139
Krwawienie do jamy opłucnowej	139
Tamponada serca	140
Urazy brzucha	141
Urazy miednicy	143

8. Badanie poszkodowanego i wstępne zaopatrzenie obrażeń na miejscu zdarzenia – Paweł Juszcak 144

9. Zatrucia i postępowanie z poszkodowanym nieprzytomnym – Zbigniew Żaba, Małgorzata Grzeškowiak, Włodzimierz Płotek, Roland Podlewski, Czesław Żaba, Wojciech Słowiński 153

Zatrucia gazami	156
Zatrucia lekami	158
Zatrucia alkoholami	159
Inne zatrucia	160
Środki żrące	160
Środki ochrony roślin	161
Rozpuszczalniki organiczne	161
Grzyby	162
Poszkodowany nieprzytomny	162
Pozycja bezpieczna	166
Pozycja HAINES – <i>High Arm in Endangered Spine</i>	169

10. Wpływ czynników środowiska na organizm – Zbigniew Żaba,	
<i>Małgorzata Grześkowiak, Roland Podlewski, Włodzimierz Płotek, Czesław</i>	
<i>Żaba, Wojciech Słowiński</i>	170
Oparzenia	170
Udar cieplny	175
Odmrożenia	176
Utonięcie	177
Hipotermia	180
Porażenie prądem elektrycznym	182
Ciała obce w oku	185
Obrażenia chemiczne oka	186
11. Kaniulacja żył obwodowych – Roland Podlewski, Zbigniew Żaba,	
<i>Małgorzata Grześkowiak, Włodzimierz Płotek, Czesław Żaba, Wojciech</i>	
<i>Słowiński</i>	188
Bibliografia	193
Indeks nazw	202