

Piotr Król
Andrzej Franek



FAŁA UDERZENIOWA W LECZENIU DYSFUNKCJI UKŁADU NARZĄDÓW RUCHU

*Podręcznik praktyczny dla fizjoterapeutów,
lekarzy i studentów*



Piotr Król
Andrzej Franek

FALA UDERZENIOWA W LECZENIU DYSFUNKCJI UKŁADU NARZĄDÓW RUCHU

*Podręcznik praktyczny dla fizjoterapeutów,
lekarzy i studentów*

1 Biofizyczne podstawy leczniczego zastosowania fali uderzeniowej w medycynie **7**

- 1.1. Wprowadzenie 8
- 1.2. Fizyczna charakterystyka fali uderzeniowej i jej udaru 10
- 1.3. Generowanie fali uderzeniowej 12
- 1.4. Parametry techniczne fali uderzeniowej istotne w zastosowaniach medycznych 16
- 1.5. Mechanizmy oddziaływania fali uderzeniowej w zastosowaniach medycznych 18

2 Przegląd aktualnych zastosowań fali uderzeniowej w leczeniu dysfunkcji układu narządów ruchu **25**

- 2.1. Fala uderzeniowa w leczeniu łokcia tenisisty 26
- 2.2. Fala uderzeniowa w leczeniu objawowych ostróg piętowych 30
- 2.3. Fala uderzeniowa w leczeniu zapaleń ścięgien 32
- 2.4. Fala uderzeniowa w leczeniu zapalenia powięzi podeszwy stopy 34
- 2.5. Fala uderzeniowa w leczeniu zwapnień 37

3 Uwagi praktyczne do metodyki aplikacji fal uderzeniowych **41**

4 Metodyka aplikacji fali uderzeniowej radialnej **45**

- 4.1. Zapalenie torebki stawu ramiennego 46
- 4.2. Zapalenie kaletki podbarkowej 48
- 4.3. Zapalenie ścięgna mięśnia nadgrzebieniowego 50
- 4.4. Zapalenie ścięgna mięśnia podgrzebieniowego 52
- 4.5. Zapalenie ścięgna mięśnia podłopatkowego 54
- 4.6. Zwapnienie w obrębie ścięgna mięśnia nadgrzebieniowego 56
- 4.7. Zwapnienie w obrębie ścięgna mięśnia podgrzebieniowego 58
- 4.8. Zwapnienie w obrębie ścięgna mięśnia podłopatkowego 60
- 4.9. Łokieć tenisisty 62
- 4.10. Łokieć golfisty 64
- 4.11. Cellulitis 66
- 4.12. Zapalenie kaletki krętarzowej 68
- 4.13. Zapalenie ścięgna rzepki (kolano skoczka) 70

4.14.	Zespół ciasnoty przedziałów powięziowych podudzia – zespół mięśnia piszczelowego przedniego	72
4.15.	Zapalenie ścięgna Achillesa	74
4.16.	Zapalenie powięzi podeszwy stopy	76
4.17.	Objawowa ostroga piętowa dolna	78
4.18.	Objawowa ostroga piętowa górna	80

5 Metodyka aplikacji fali uderzeniowej zogniskowanej **83**

5.1.	Zapalenie kaletki podbarkowej	84
5.2.	Zapalenie ścięgna mięśnia nadgrzebieniowego	86
5.3.	Zapalenie ścięgna mięśnia podgrzebieniowego	88
5.4.	Zapalenie ścięgna mięśnia podłopatkowego	90
5.5.	Zwapnienie w obrębie ścięgna mięśnia nadgrzebieniowego	92
5.6.	Zwapnienie w obrębie ścięgna mięśnia podgrzebieniowego	94
5.7.	Zwapnienie w obrębie ścięgna mięśnia podłopatkowego	96
5.8.	Łokieć tenisisty	98
5.9.	Łokieć golfisty	100
5.10.	Zapalenie kaletki krętarzowej	102
5.11.	Zapalenie ścięgna rzepki (kolano skoczka)	104
5.12.	Zapalenie ścięgna Achillesa	106
5.13.	Zapalenie powięzi podeszwy stopy	108
5.14.	Objawowa ostroga piętowa dolna	110
5.15.	Objawowa ostroga piętowa górna	112