

# Obsah/Contents

## ÚVODNÍ ČÁST

### ÚVOD

3-23

- Historický vývoj léčení zlomenin** ..... 3  
Historical evolution of fracture treatment  
*O. Čech, Alfred M. Debrunner*
- Ortopedie, traumatologie, chirurgie a současná koncepce péče o traumata pohybového aparátu** ..... 22  
Orthopaedics, traumatology, surgery and contemporary concept of trauma care  
*M. Krbec, O. Čech*

## OBECNÁ ČÁST

### 1. HOJENÍ ZLOMENIN

27-62

- 1.1. Hojení zlomenin: vývoj našeho poznání** ..... 27  
Fracture healing: the evolution of our understanding  
*S. M. Perren*
- 1.2. Hojení zlomenin: kostní hojení jako výsledek fascinující kaskády fyzikálních a biologických interakcí – pokus o integraci pozorování z 30letého výzkumu AO v Davosu** ..... 33  
Fracture healing: fracture healing understood as the result of a fascinating cascade of physical and biological interactions an attempt to integrate observations from 30 years ao research  
*S. M. Perren*
- 1.3. Zamykací dlahy: přehled současných názorů na techniku použití a indikace** ..... 49  
Locking plates: a current concepts review of technique and indications for use  
*S. B. Hunt, R. E. Buckley\**
- 1.4. Stabilizace osteoporotických zlomenin horní končetiny pomocí úhlově stabilní zamykací dlahy (LCP): přehled současných přístupů** ..... 56  
Fixation of osteoporotic fractures in the upper limb with a locking compression plate  
*V. Neuhaus, J. D. King, J. B. Jupiter\**

## SPECIÁLNÍ ČÁST

### 2. RAMENNÍ PLETENEC A DIAFÝZA HUMERU

65-150

- 2.1. Zlomeniny lopatky** ..... 65  
Fractures of the scapula  
*N. P. Südkamp\*, N. Jaeger, L. Bornebusch, D. Maier, K. Izadpanah*
- 2.2. Zlomeniny klíční kosti: Existuje standardní léčba?** ..... 74  
Clavicle fractures: Is there a standard treatment?  
*E. J. Hübner\*, O. Hauschild, N. P. Südkamp, P. C. Strohm*

<b>2.3. Funkční výsledky osteosyntézy zlomenin střední části klíční kosti nitrodřeňovým elastickým stabilním titanovým hřebem (ESIN) .....</b>	<b>84</b>
Functional results following titanium elastic-stable intramedullary nailing (ESIN) of mid-shaft clavicle fractures <i>K. F. Braun, S. Siebenlist, G. H. Sandmann, F. Martetschläger, T. Kraus, C. Schrödl, C. Kirchhoff, M. Neumaier*</i>	
<b>2.4. Anatomicky preformovaná dlaha (LCP) pro opožděné hojení zlomeniny střední třetiny klíční kosti: kazuistika a přehled literatury .....</b>	<b>88</b>
Anatomically orecontoured LCP for delayed union of a medial third clavicle fracture: case report with review of the literature <i>S. Siebenlist*, G. Sandmann, C. Kirchhoff, P. Biberthaler, M. Neumaier</i>	
<b>2.5. Komplexní zranění ramenního kloubu: plovoucí rameno .....</b>	<b>92</b>
Complex injuries of the shoulder: floating shoulder <i>W. Köstler*, P. C. Strohm, O. Hauschild, N. P. Südkamp</i>	
<b>2.6. Léčba zlomenin proximálního humeru: přehled současných přístupů s ohledem na základní principy .....</b>	<b>96</b>
Treatment of proximal humeral fractures: a review of current concepts enlightened by basic principles <i>D. Maier, M. Jäger, P. C. Strohm, N. P. Südkamp*</i>	
<b>2.7. Zamykací dlaha u zlomenin proximálního humeru .....</b>	<b>106</b>
Locking plates in proximal humerus fractures <i>P. C. Strohm*, P. Helwig, G. Konrad, N. P. Südkamp</i>	
<b>2.8. Dlouhodobé výsledky hřebování extraartikulárních zlomenin proximálního humeru .....</b>	<b>111</b>
Long-term results of nailing of extra-articular proximal humerus fractures <i>M. Kloub*, K. Holub, P. Kopačka, V. Džupa</i>	
<b>2.9. Reverzní náhrada v traumatologické indikaci .....</b>	<b>116</b>
Reverse shoulder arthroplasty in traumatology <i>V. Frič*, T. Lena</i>	
<b>2.10. Periprotetické zlomeniny humeru po aloplastice ramenního a loketního kloubu .....</b>	<b>133</b>
Periprosthetic humeral fractures after shoulder and elbow arthroplasty <i>S. Greiner*, V. Stein, M. Scheibel</i>	
<b>2.11. Zlomeniny diafýzy humeru: souborný referát .....</b>	<b>144</b>
Current concepts review: fractures of the shaft of the humerus <i>G. Gradl*, J. B. Jupiter</i>	

### 3. DISTÁLNÍ HUMERUS, LOKET, PROXIMÁLNÍ PŘEDLOKTÍ

151-180

<b>3.1. Léčba zlomenin distálního humeru .....</b>	<b>151</b>
Treatment of distal humerus fractures <i>A. M. Ilyas*, J. B. Jupiter</i>	
<b>3.2. Náhrada hlavice radia .....</b>	<b>160</b>
Radial head arthroplasty <i>M. T. Kleiner*, A. M. Ilyas, J. B. Jupiter</i>	
<b>3.3. Endoprotéza hlavice radia po zlomenině hlavice a krčku radia: přehled literatury a kvalita důkazů .....</b>	<b>166</b>
Radial head prosthesis after radial head and neck fractures: current literature and quality of evidence <i>J. Zwingmann*, G. Bode, T. Hammer, N. P. Südkamp, P. C. Strohm</i>	
<b>3.4. Monteggiova zlomenina u dospělých .....</b>	<b>175</b>
Monteggia fractures in adults <i>H. C. Fayaz*, J. B. Jupiter</i>	

### 4. DIAFÝZA PŘEDLOKTÍ, DISTÁLNÍ RADIUS

181-208

<b>4.1. Léčba zlomenin předloktí .....</b>	<b>181</b>
Treatment of forearm fractures <i>N. R. Macintyre, A. M. Ilyas, J. B. Jupiter*</i>	

<b>4.2. Současný stav v oblasti léčby zlomenin distálního radia</b> .....	190
Current concepts in the management of distal radius fractures	

*E. K. Shin, J. B. Jupiter\**

<b>4.3. Důkazy podložené pooperační léčeni zlomenin distálního radia po osteosyntéze úhlově stabilní dlahou</b> .....	200
Evidence based postoperative treatment of distal radius fractures following internal locking plate fixation	

*S. M. Klein\*, L. Prantl, M. Koller, J. Vykoukal, J. H. Dolderer, S. Graf, M. Nerlich, M. Loibl, S. Geis*

## 5. ZÁPĚSTÍ, RUKA

209-217

<b>5.1. Karpální poranění: zlomeniny, vazy, dislokace</b> .....	209
Carpal injuries: fractures, ligaments, dislocations	

*V. Neuhaus, J. B. Jupiter\**

## 6. PÁNEV A ACETABULUM

219-270

<b>6.1. Zlomeniny pánve a acetabula</b> .....	219
Pelvic and acetabular fractures	

*V. Džupa\**

<b>6.2. Konzervativní léčení zlomenin obou pilířů acetabula: Funguje princip sekundární kongruence?</b> .....	229
Conservative treatment of acetabular both column fractures: Does the concept of secondary congruence work?	

*A. Gänsslen\*, F. Hildebrand, C. Krettek*

<b>6.3. Léčení extrémně hemodynamicky nestabilních pacientů se zlomeninou pánevního kruhu</b> .....	234
Management of hemodynamic unstable patients „in extremis“ with pelvic ring fractures	

*A. Gänsslen\*, F. Hildebrand, T. Pohlemann*

<b>6.4. Je nutné fixovat fragilní zlomeniny pánve?</b> .....	245
Fragility fractures of the pelvis: should they be fixed?	

*P. M. Rommens\*, S.-O. Dietz, C. Ossendorf, P. Pairo, D. Wagner, A. Hofmann*

<b>6.5. Zlomeniny pánevního kruhu a acetabula operované přístupem podle Stoppa</b> .....	257
Surgical treatment of pelvic ring and acetabular fractures using the Stoppa approach	

*S. Taller\*, J. Šrám, R. Lukáš, M. Křivohlávek*

<b>6.6. Osteosyntéza zlomeniny acetabula: nová metoda předoperační modelace Omega dlahy</b> .....	262
Fixation of acetabular fractures: a novel method of pre-operative Omega plate contouring	

*S. Taller\*, J. Šrám, R. Lukáš, L. Endrych, V. Džupa*

## 7. KRČEK FEMURU

271-293

<b>7.1. Zlomeniny krčku femuru</b> .....	271
Fractures of the femoral neck	

*T. Lein\*, P. Bula, J. Jeffries, K. Engler, F. Bonnaire*

<b>7.2. Aoplastika u intrakapsulárních zlomenin krčku femuru</b> .....	281
Arthroplasty for intracapsular fractures of the femoral neck	

*J. Skála-Rosenbaum\*, O. Čech, V. Džupa, M. Krbec, P. Douša*

## 8. TROCHANTERICKÉ ZLOMENINY FEMURU

295-318

<b>8.1. Trochanterické zlomeniny femuru</b> .....	295
Trochanteric femoral fractures	

*P. Douša\*, O. Čech, M. Weissinger, V. Džupa*

<b>8.2. Hřebování inter- a subtrochanterických zlomenin</b> .....	309
Intramedullary nailing of inter- and subtrochanteric fractures	

*P. Douša\*, O. Čech, J. Skála-Rosenbaum*

**9. DIAFÝZA FEMURU, DISTÁLNÍ FEMUR****319–368**

- 9.1. Zlomeniny diafýzy femuru u dospělých: možnosti a sporné otázky léčby** ..... 319  
Femoral shaft fractures in adults: treatment options and controversies  
*A. Gänsslen\*, T. Gössling, F. Hildebrand, H. C. Pape, H. J. Oestern*
- 9.2. Léčení zlomenin diafýzy femuru** ..... 329  
Management of femoral shaft fractures  
*M. V. Neumann\*, N. P. Südkamp, P. C. Strohm*
- 9.3. Ipsilaterální zlomeniny proximálního konce a diafýzy femuru** ..... 339  
Ipsilateral fractures of the proximal femur and the femoral shaft  
*P. Douša*
- 9.4. Současný pohled na zlomeniny dolního konce stehenní kosti** ..... 347  
Current concepts in fractures of the distal femur  
*B.-C. Link, R. Babst\**
- 9.5. Periprotetické zlomeniny v oblasti kolenního kloubu: nové terapeutické algoritmy z hlediska osteosyntézy a revizní artroplastiky** ..... 358  
Periprosthetic fractures around the knee: update on therapeutic algorithms for internal fixation and revision arthroplasty  
*S. Märdian\*, F. Wichlas, K.-D. Schaser, G. Matziolis, B. Füchtmeier, C. Perka, P. Schwabe*

**10. PATELA, PROXIMÁLNÍ TIBIE****369–398**

- 10.1. Zlomeniny pately: přehled klasifikací, vývoj a hodnocení léčby** ..... 369  
Patellar fractures: a review of classification, genesis and evaluation of treatment  
*M. V. Neumann\*, P. Niemeyer, N. P. Südkamp, P. C. Strohm*
- 10.2. Zlomeniny plata tibie** ..... 377  
Current concepts in tibial plateau fractures  
*Ch. Thomas, A. Athanasiov, M. Wullschleger, M. Schuetz\**
- 10.3. Rozšíření indikací nitrodřeňového hřebování při použití tibiálního hřebu Expert®** ..... 387  
Extending the indications of intramedullary nailing with the Expert Tibial Nail®  
*S. Kuhn\*, M. Hansen, P. M. Rommens*

**11. DIAFÝZA BÉRCE, PILON TIBIE****399–441**

- 11.1. Zlomeniny diafýzy tibie: možnosti ošetření a léčby, přehled literatury** ..... 399  
Tibial shaft fractures: management and treatment options, a review of the current literature  
*G. Bode, P. C. Strohm, N. P. Südkamp\*, T. O. Hammer*
- 11.2. Otevřené zlomeniny tibie** ..... 407  
Current concepts review: open tibial fractures  
*P. J. Sharr, R. E. Buckley\**
- 11.3. Zachování dolní končetiny: indikace a volba replantace, revaskularizace nebo amputace** ..... 420  
Lower limb salvage: indication and decision making for replantation, revascularisation and amputation  
*S. Märdian\*, K. D. Schaser, F. Wichlas, C. Jakobs, B. Kraphol, P. Schwabe*
- 11.4. Zlomeniny distální tibie a pilonu** ..... 433  
Distal tibial fractures and pilon fractures  
*E. J. Huebner\*, N. Iblher, D.-C. Kubosch, N. P. Südkamp, P. C. Strohm*

**12. HLEZNO****443–454**

- 12.1. Zlomeniny hlezna: přehled současných přístupů** ..... 443  
 Current concepts review: ankle fractures  
*M. H. Arastu, R. Demcoe, M. E. Buckley\**

**13. NOHA****455–506**

- 13.1. Podklady pro optimální léčení dislokovaných intraartikulárních zlomenin patní kosti** ..... 455  
 Evidence for the best treatment for displaced intra-articular calcaneal fractures  
*R. E. Buckley*
- 13.2. Zlomeniny patní kosti: současná koncepce léčení** ..... 462  
 Fractures of the calcaneus: current treatment strategies  
*S. Rammelt\*, H. Zwipp*
- 13.3. Zlomeniny talu: současný pohled z hlediska diagnostiky, léčby a výsledků** ..... 479  
 Talus fractures: a current concepts review of diagnoses, treatments, and outcomes  
*J. M. Lamothe, R. E. Buckley\**
- 13.4. Chirurgická léčba zlomenin talu: střednědobé funkční a rentgenové výsledky** ..... 490  
 Surgical management of talus fractures: mid-term functional and radiographic outcomes  
*L. Kopp\*, P. Obruba, J. Riegl, P. Meluzinová, K. Edelmann*
- 13.5. Tarsometatarzální kloubní komplex a jeho poranění** ..... 496  
 Tarsometatarsal joint complex and midtarsal injuries  
*M. H. Arastu, R. E. Buckley\**

**14. LÉČBA PORANĚNÍ PÁTEŘE****507–573**

- 14.1. Poranění krční páteře** ..... 507  
 Cervical spine injuries  
*J. Štulík*
- 14.2. Poranění thorakolumbální páteře** ..... 538  
 Thoracolumbal spine injuries  
*M. Krbec*
- 14.3. Možnosti léčby osteoporotických zlomenin thorakolumbální páteře** ..... 559  
 Osteoporotic fractures of thoracolumbar spine and their treatment  
*Z. Klézl*

**15. PAKLOUBY DLOUHÝCH KOSTÍ A JEJICH ŘEŠENÍ****575–597**

- 15.1. Historie léčby pakloubů** ..... 575  
 History of long bones  
*O. Čech*
- 15.2. Plastická a rekonstrukční chirurgie jako interdisciplinární partner při léčbě defektů a infekcí v oblasti bérce** ..... 590  
 Interdisciplinary treatment of defects and infect of the shin  
*A. Nejedlý\*, V. Džupa*