

## Obsah

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1    | Úvod .....  | 6  |
| 2    | Stav řešené problematiky .....                        | 7  |
| 3    | Cíle disertační práce .....                           | 9  |
| 4    | Měření zátěže na noze .....                           | 10 |
| 4.1  | Test - Chůze.....                                     | 11 |
| 5    | Numerické modelování kostí.....                       | 12 |
| 5.1  | Materiálové vlastnosti kostí.....                     | 12 |
| 6    | Pevnostní analýza zdravého calcanea.....              | 15 |
| 6.1  | Výsledky analýzy MKP (patní kost – bez C-NAILu) ..... | 16 |
| 7    | Experimentální přístup .....                          | 18 |
| 8    | Pevnostní analýza patního hřebu C-NAIL .....          | 19 |
| 8.1  | Výsledky analýzy MKP patního hřebu C-NAIL .....       | 20 |
| 9    | Pevnostní analýza distraktoru.....                    | 22 |
| 10   | Problematika utahování uzamykatelných šroubů.....     | 24 |
| 11   | Závěr.....  | 28 |
| 11.1 | Přínos pro vědní praxi.....                           | 29 |
| 11.2 | Možnosti dalšího rozvoje.....                         | 30 |
| 12   | Conclusion.....                                       | 31 |
| 12.1 | Contribution for science and industry.....            | 32 |
| 12.2 | Recommendation for further research .....             | 33 |
| 13   | Seznam použitých pramenů.....                         | 34 |
|      | Seznam publikační činnosti doktoranda.....            | 37 |
|      | Životopis.....  | 39 |
|      | Curriculum Vitae.....                                 | 40 |