



# OPONENTSKÝ POSUDEK DIZERTAČNÍ PRÁCE

**Univerzita Karlova v Plzni**

**Fakulta Lékařská**

**Obor Chirurgie**

**Uchazeč MUDr. Jaroslav Zeman**

**Pracoviště Klinika ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí FN Plzeň**

**Název Nitrokloubní zlomeniny patní kosti – osteosyntéza úhlově stabilní dlahou, příspěvek k výplni defektu v těle patní kosti**

**Oponent Prof. MUDr. Ladislav Plánka, Ph.D.**

**Pracoviště Klinika dětské chirurgie, ortopedie a traumatologie LF MU**

## Text posudku

Předložená dizertační práce MUDr. Jaroslava Zemana je napsána na 63 stranách včetně teoretického úvodu. Následuje seznam zkratk, vyobrazení a literární přehled. Samotný úvod je uvedený na dvou stranách, což vzbuzuje lehké podezření, nicméně po definovaných cílech práce následuje další zcela kompletní úvodní část zpracovávající historii problematiky, anatomické poznámky k řešené lokalitě i klasifikační specifika, která jsou v této oblasti velmi komplikovaná. Celá tato úvodní část je obsahově dostačující, nicméně grafické zpracování je pouze základní a v některých pasážích až školácky jednoduché. Číslování kapitol bych rovněž příště doporučil více členitě, aby bylo možné odlišit významnost a příslušnost jednotlivých oddílů („Materiál a metodika“ – zásadní část práce je na stejné úrovni jako např. „Diagnostika a klasifikace“ v úvodu jako jedná z jeho částí). Další dva oddíly „Materiál a metodika“ a „Výsledky“ jsou rozděleny zvlášť pro klinickou a experimentální část, což nepovažuji za příliš šťastné, více by vyniklo, kdyby byly obě studie uvedeny zvlášť. Diskuse je již společná pro obě části a stejně tak závěr práce, který je na můj vkus příliš rozsáhlý a důležité zjištěné skutečnosti se v tomto objemu lehce ztrácejí. Osobně považuji

- a) Zvolené téma je aktuální stejně tak jako jsou aktuální zlomeniny patní kosti a aktuální zůstanou i do budoucna. Obecně zlomeniny v oblasti dolní končetiny a nohy dlouhodobě vyřazují pacienty z normálního života, proto je snahou v každém době najít ideální řešení. Výplň defektu sejevilo jako užitečné zpevnění osteosyntézy, výsledky předložené práce to nepotvrzují.

- b) Dizertant si zvolil za cíl najít optimální metodu léčby zlomeniny patní kosti, respektive ověřit nutnost doplnění augmentace biodegradabilním materiálem
- c) Zvolené metody byly adekvátní, je velmi sympatické, že úrazový chirurg a především klinický lékař dokázal zakomponovat do své dizertační práce biomechanický test na kadáverech lidské patní kosti. To celé práci výrazně zvyšuje vědecký potenciál. Statistické zpracování bylo provedeno adekvátně, i když jeho prezentace nebyla dostatečná.
- d) Dizertační práce podává důkaz o výhodnosti léčby zlomeniny patní kosti otevřenou repozicí a osteosyntézou úhlově stabilní dlahou a zejména pak o skutečnosti, že doplnění biodegradabilního cementu do defektu kosti není nezbytnou procedurou. Biomechanické testy prokázaly výrazně vyšší pevnost „zdravé“ patní kosti ve srovnání s kostmi ošetřenými oběma uvedenými metodami.
- e) Všechna pracoviště praktikující operační léčbu zlomenin patní kosti mohou těžit z doporučení této dizertační práce a považovat za dostatečné ošetření samotnou vnitřní osteosyntézu úhlově stabilní dlahou. Dle výsledků se jedná o metodu bezpečnou přinášející uspokojivé výsledky léčby. Doplnění biodegradabilního cementu není nutná a nepřináší urychlení hojení, ani lepší výsledky.
- f) Některé připomínky jsou uvedeny již výše a jsou spíše ke grafickému zpracování a zvolené variantě popisu metodiky a výsledků. Jinak je práce vedena jednoznačně a srozumitelně a přináší praktické výstupy na dizertanta mám dva následující dotazy:
  - a. Má dizertant povědomí o praxi ve většině českých traumacenter a v zahraničí, neboli je uvedená metoda suverénní napříč celou Českou republikou a světem, nebo má své oficiální odpůrce?
  - b. Při provádění biomechanických testů byla testována nejprve nezlomená kost. Ke zlomení došlo až v průběhu samotného testování a vystavení tlaku. Vznikaly působením tlaku identické zlomeniny?
  - c. V které fázi tuhnutí Norianu SRS byl kadáver biomechanicky testován?

**Předložená dizertační práce splňuje požadavky kladené na dizertaci standardně požadované v oboru chirurgie. Student jí prokázal své tvůrčí schopnosti a vědecké kvality a dle § 47 VŠ zákona 111/1998 Sb. doporučuji k obhajobě a udělení titulu Ph.D.**

V Brně dne 2. 5. 2014

prof. MUDr. Ladislav Plánka, Ph.D.  
Prof. MUDr. Ladislav Plánka, Ph.D.

