

Prof. MUDr. Pavel Brychta, CSc.

přednosta Kliniky popálenin a rekonstrukční chirurgie FN Brno a LF MU Brno

## Oponentský posudek

Předmětem mého oponentského posudku je disertační práce MUDr. Ondřeje Měšťáka z 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze

s názvem:

**„ Užití biologických materiálů k náhradě tkání v plastické chirurgii“**

Práce je napsána celkem na 85 stranách, obsahuje 28 obrázků, 9 tabulek, 169 odkazů na literaturu a přílohu o 17 stranách (články z časopisů – 14 obrázků a 1 tabulka).

Jazykově je práce na velmi dobré úrovni. Čeština gramaticky téměř bezchybná, stavba vět a odstavců je logická a přehledná. Zcela ojediněle se vyskytují drobné stylistické chyby nebo neobvyklé obraty, např. v Úvodu str. 11, řádek 4 ... vepřové namísto prasečí dermis, nebo na str. 41, řádek 1..Potkani typu Wistar ženského pohlaví namísto samičího pohlaví, drobné nejednotnosti v citované literatuře, v identifikačním záznamu na str. 85 xx stran, x příloh namísto reálných čísel apod. Jinak je citovaná literatura adekvátní a vlastní publikační aktivita autora výjimečná.

Cílem práce je srovnání bezbuněčné prasečí dermis (XeDerma™) v síťované a nesíťované formě a dále ve formě s autologními kmenovými buňkami jako náhrady defektu břišní stěny u potkanů kmene Wistar. S hypotézami, že nesíťovaný materiál bude mít vyšší kompatibilitu než síťovaný a dále, že kmenové buňky povedou k lepší vaskularizaci implantátu. Hypotézy jsou jednoznačně a výstižně definovány. Stávající stav dané problematiky je detailně a z různých aspektů popsán v kapitolách na stranách 12-37. Svědčí o dobré znalosti autora a orientaci v problematice.

Metodika práce je věcně správná a přesně popsána. Výsledky jsou dobře zdokumentovány a zpracovány. Diskuse je poměrně obsáhlá, a to jak v obecné části, tak i při interpretaci vlastních dosažených výsledků.

V závěru je potvrzena první hypotéza uvedená na začátku práce, zatímco druhá (vliv kmenových buněk na vaskularizaci) se nepotvrdila.

Souhrnně práci hodnotím z hlediska obsahu i formy velmi vysoko. Popisuje důležitou problematiku vývoje biologické tkáňové náhrady a její aplikaci ve zvířecí prospektivní studii. Tkáňové inženýrství a zvláště kmenové buňky jsou příslibem pro nejbližší budoucnost plastické chirurgie a předložená disertace je pozoruhodným příspěvkem k tomuto tématu.

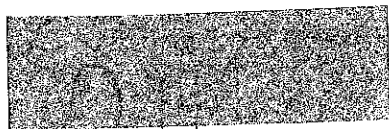
Na autora bych měl následující otázky:

1. Vidí autor v dohledné budoucnosti i jiné, širší klinické použití XeDermu v nějaké podobě jako tkáňové náhrady? V případě, že ano, jaké?
2. Volil by autor se současnou znalostí výsledků opět stejný počet zvířat a uspořádání experimentu, jako je tomu v disertační práci? Mám na mysli hlavně statistické hodnocení.
3. Jak vidí autor perspektivu použití popsaného materiálu ke korekci hernií v klinické praxi?

Závěrem chci shrnout, že předložená disertační práce MUDr. Ondřeje Měšťáka z 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze: „**Užití biologických materiálů k náhradě tkání v plastické chirurgii**“ splňuje dle mého názoru jednoznačně všechny požadavky, a proto ji dle § 47 VŠ zákona č. 111/98 Sb. doporučuji k obhajobě.

V Brně dne 30. 3. 2014

Prof. MUDr. Pavel Brychta, CSc



Fakultní nemocnice Brno  
Klinika popálenin a rekonstr. chirurgie  
sekretariát  
Jihlavská 20, 625 00 Brno