

KLINIKA KARDIOVASKULÁRNÍ CHIRURGIE
2. LÉKAŘSKÉ FAKULTY UNIVERZITY KARLOVY
a FAKULTNÍ NEMOCNICE V MOTOLE
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5
Přednosta: Doc.MUDr.Rohn Vilém,CSc.
Email: vilem.rohn@fnmotol.cz
Tel.: +420 224435201, Fax: +420 224435220



Zpracovatel posudku:

doc. MUDr. Vilém Rohn, CSc.

Klinika kardiovaskulární chirurgie 2.LF UK a

FN Motol, Praha

Oponentský posudek dizertační práce MUDr. Petra Mitáše - Vývoj třívrstvé cévní protézy pro nízké průtoky.

Práce splňuje formální předpoklady. Má i se seznamem použité literatury 104 stran, text je podpořen citacemi, jejichž skladba i stáří odpovídají soudobým požadavkům.

Téma práce je velmi aktuální. Hledání ideální cévní protézy do povodí s nízkým průtokem bude asi zaměstnávat výzkum a vývoj ještě dlouhá léta. Předkládaná práce přináší další pokrok v tomto snažení.

V úvodu autor podává přehled současných znalostí dané problematiky. Z tohoto přehledu jsou zřejmé dvě věci. Zaprvé autor problematiku studoval opravdu důkladně. Za druhé existuje více možných cest vývoje protézy do nízkých průtoků, kterými se zabývá mnoho výzkumných týmů po celém světě. Přehled je místy až příliš podrobný a obsáhlý. Pro velké množství informací se v něm hůř orientuje. Ale takový je asi stav vědění v této problematice. Mám jen jednu výtku, která platí pro celou práci. Text obsahuje velké množství tiskových, ale i gramatických chyb a řadu nepřesností. Jako příklad za všechny bych uvedl na straně 19 citovanou spolupráci s „textilní univerzitou v Liberci“. Ve skutečnosti existuje Fakulta textilní Technické univerzity v Liberci. I přesto text je srozumitelný a při troše snahy i přehledný.

Práce samotná navazuje vhodným způsobem na výzkum doc. Milana Krajíčka. Je rozdělena na dvě části. První se víceméně týká konstrukce vhodné protézy, testování a analýzy kolagenní hmoty. Tato část, ačkoliv je nazvána „výsledky“, obsahuje spíše metodiku a technologické postupy. Shrnuje dlouhou a po všech stránkách náročnou cestu vývoje originální protézy.

V další části autor uvádí popis a výsledky pokusů na ovcích. Experimentální model je zvolený vhodně, dobře simuluje klinické podmínky. Výsledky jsou originální, zajímavé a určitě budou přínosem ve studiu dané problematiky. Opět mám jednu připomínku: z výsledků jsem nevyčetl, jaká byla skutečná délka implantovaných protéz.

Předkládaná práce přináší výsledky velmi kvalitního výzkumu, což se mimo jiné odráží i v příložených publikacích. Zdá se, že autorský tým reálně směřuje k dosažení svého cíle- konstrukce a výroby cévní protézy vhodné pro nízké průtoky.

K práci mám jen dva doplňující dotazy, které se týkají spíše klinického využití experimentálních poznatků:

1. Zaujala mě poměrně vysoká časná mortalita ovcí. Jaké máte pro to vysvětlení? Je to běžné ve srovnání s jinými experimenty?
2. Průchodnost bypassů v experimentu je velmi dobrá. Je jasné, že ke klinickému použití je ještě dlouhá cesta. Jaké máte v plánu další kroky?

Závěr:

Předložená dizertační práce splňuje požadavky na ní kladené, téma práce je aktuální, je zpracováno originálním a tvůrčím způsobem a přináší velmi zajímavé výsledky.

Doporučuji proto kladné přijetí práce a udělení MUDr. Petru Mitášovi titulu Ph.D.

V Praze dne 9. června 2020

doc. MUDr. Vilém Rohn, CSc.
oponent