

## OPONENTSKÝ POSUDEK DIZERTAČNÍ PRÁCE

<b>Uchazeč:</b>	<b>MUDr. Michal FIKRLE</b>
<b>Pracoviště:</b>	II. interní klinika VFN a 1. LF UK v Praze
<b>Školící pracoviště:</b>	1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze
<b>Studijní program:</b>	Zobrazovací metody v lékařství
<b>Forma studia:</b>	Kombinovaná
<b>Dizertační práce:</b>	<b>VYUŽITÍ MODERNÍCH METOD ECHOKARDIOGRAFIE A MAGNETICKÉ REZONANCE V DIAGNOSTICE SRDEČNÍ AMYLOIDÓZY</b>
<b>Školitel:</b>	<b>prof. MUDr. Tomáš Paleček, Ph.D.</b> II. interní klinika VFN a 1. LF UK v Praze, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze
<b>Oponent:</b>	<b>prof. MUDr. Martin Hutýra, Ph.D.</b> 1. interní klinika - kardiologická, Fakultní nemocnice Olomouc a Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

## **TEXT POSUDKU**

Dizertační práce čítá celkem 116 stran a je doplněna přílohami (13 obrázků, 3 grafy, 8 tabulek). Vlastní práce je rozčleněna do 11 kapitol, které zahrnují teoretický úvod včetně základních údajů týkající se podstaty, histopatologických vlastností amyloidu, klinických manifestací, diagnostiky a terapie srdeční amyloidózy. Dále jsou uvedeny cíle a hypotézy dizertační práce, charakteristiky analyzovaného souboru pacientů, použitá metodika, výsledky a diskuze. Zásadní kapitoly jsou přehledně členěny na řadu podkapitol.

### **I. Aktuálnost zvoleného tématu práce**

Syndrom srdečního selhání je v rozvinutých zemích jednou z hlavních příčin mortality populace a představuje závažný socioekonomický problém. Srdeční amyloidóza je dosud relativně vzácnou a často přehlíženou, diagnosticky ne zcela dořešenou entitou, která může být potenciálně terapeuticky ovlivnitelná jako kauzální příčina srdečního selhání. Vysoká mortalita a tedy dlouhodobý nepříznivý prognostický dopad na další osud pacientů se syndromem srdečního selhání a kvalitu jejich života jsou důvodem snahy o zavedení nových diagnostických metod, na které navazuje řada moderních farmakologických algoritmů a nefarmakologických metod léčby srdečního selhání. K optimalizaci péče o tyto pacienty je nutné analyzovat přesnost a efektivitu diagnostických postupů. Výsledky prezentované v dizertační práci mohou výrazným způsobem ovlivnit další management pacientů se srdečním selháním. Proto lze považovat téma dizertační práce za vysoce aktuální.

### **II. Metodika zpracování**

Užité pracovní metody (včetně statistické analýzy výsledků) byly velmi dobře zvoleny s logickou návazností, jsou adekvátně rozčleněny i aplikovány. Na zvolených metodách výzkumu se ukazuje výborná orientace nejen v problematice patofyziologie srdeční amyloidózy a srdečního selhání, aplikace zobrazovacích metod, diagnostiky srdečního selhání, ale také ve všech potřebných aspektech analýzy klinických dat, organizace a managementu péče o pacienty se srdečním selháním. Spis je po formální i vědecké stránce dokonale zpracován a je provázen přehlednou dokumentací s grafy a tabulkami.

Analýza 2 souborů nemocných se srdeční amyloidózou, u kterých byla provedena magnetická rezonance srdce, echokardiografie, endomyokardiální biopsie, klinické,

hemodynamické, laboratorní vyšetření, i ve srovnání s dostupnými literárními údaji - umožnily dosažení validních závěrů.

### **III. Výsledky dizertační práce**

Práce přinesla některé prioritní výsledky, mezi které patří zejména nové poznatky o diagnostice srdeční amyloidózy získané pomocí magnetické rezonance a speckle tracking echokardiografie. Dále byly identifikovány v rámci deformační analýzy myokardu zjednodušené diagnostické algoritmy vycházející pouze z apikální čtyřdutinové projekce, které mohou být využity v rutinní klinické praxi. Tyto výsledky mohou zásadním způsobem přispět ke zlepšení péče o pacienty se srdečním selháním a srdeční amyloidózou.

### **IV. Splnění cíle dizertační práce**

Hodnocená dizertační práce, která byla realizována v dané problematice na světově respektovaném pracovišti a pod excelentním školitelským vedením, splnila stanovené cíle a dokresluje tímto odborné schopnosti autora.

### **IV. Přínos práce pro společenskou praxi a další rozvoj vědy**

Významným pozitivem práce je kromě řady patofyziologických poznatků i skutečnost, že identifikuje některé nové diagnostické postupy u pacientů se srdeční amyloidózou a syndromem srdečního selhání. Přínos výsledků dizertační práce tkví i v tom, že jsou aplikovatelná na ostatních pracovištích zabývajících se pokročilou diagnostikou a léčbou srdečního selhání.

### **V. Otázky**

1. Jakým způsobem si vysvětlujete rozdíl v longitudinální deformaci myokardu mezi srdeční bází a hrotem u pacientů se srdeční amyloidózou?

### **VI. Doporučení k obhajobě**

Student prokázal naprosto nadstandardní vědecko-výzkumné tvůrčí schopnosti a práce splňuje požadavky kladené na dizertaci v daném oboru. Na základě výše uvedeného doporučuji dizertační práci MUDr. Michala Fikrleho **“VYUŽITÍ MODERNÍCH METOD ECHOKARDIOGRAFIE A MAGNETICKÉ REZONANCE V DIAGNOSTICE SRDEČNÍ AMYLOIDÓZY”**

k obhajobě a po úspěšné obhajobě doporučuji udělení titulu Ph.D. ve smyslu § 47 Zákona o vysokých školách č. 111/98 Sb.

V Olomouci dne 1. 6. 2020

**prof. MUDr. Martin Hutyra, Ph.D., FESC**

1. interní klinika - kardiologická, Lékařská fakulta  
Univerzity Palackého v Olomouci a Fakultní nemocnice  
Olomouc