



Lékařská fakulta  
Univerzity Palackého  
v Olomouci

I. interní klinika –  
kardiologická

## OPONENTSKÝ POSUDEK HABILITAČNÍ PRÁCE

markové přípravě pomocí on-line zdrojů vzdělávacích programů

Přílohu tvoří 4 příložní práce, které jsou součástí habilitačního díla.

**Uchazeč:**

**MUDr. Milan HROMÁDKA, Ph.D.**

**Pracoviště:**

Univerzita Karlova, Lékařská fakulta, Fakultní nemocnice Plzeň, I.  
Interní klinika, Kardiologické oddělení

**Habilitační práce:**

**CURRENT ROLE OF HIGH SENSITIVITY TROPONINS IN  
DIAGNOSTIC AND PROGNOSTICATION OF  
CARDIOVASCULAR DISEASE**

**Oponent:**

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

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



## TEXT POSUDKU

MUDr. Milan Hromádka, Ph.D. předkládá habilitační práci v rozsahu 45 stran úvodního textu zahrnujícího teoretickou část a vlastní výsledky včetně komentářů a závěrů. Dále jsou uvedeny jako přílohy 4 publikace uveřejněné uchazečem na dané téma v recenzovaných časopisech s impact faktorem (IF).

Práce a soubor publikací se věnují problematice různých aspektů využití senzitivních metod stanovení srdečních troponinů v diagnostice a prognostické stratifikaci vybraných kardiovaskulárních onemocnění a event. komplikací souvisejících s jejich léčbou. Práce je členěna do podkapitol podle jednotlivých rozebíraných oblastí.

V teoretickém úvodu je nastíněny všechny důležité aspekty fyziologie, laboratorních metod stanovení a klinických aplikací souvisejících se srdečními troponiny v kontextu předmětu práce.

Ve druhé a třetí kapitole jsou podrobně rozebrány možnosti využití srdečních troponinů v diagnostickém záměru (rule-in a rule-out strategie) a prognostické stratifikaci pacientů s akutní srdečním infarktem.

Čtvrtá kapitola se pak věnuje prezentaci vlastních původních výsledků, které jsou diskutovány a komentovány v kontextu tématu habilitační práce. Je zmíněna celá řada hodnocených teoretických a praktických aspektů využití stanovení srdečních troponinů ve vztahu k jednotlivým kardiovaskulárním onemocněním, který byly autorem publikovány v minulosti v recenzovaných odborných časopisech.

Jedná se o predikci výskytu krvácivých komplikací při transradiálně provedení koronární intervenci u pacientů s akutním infarktem myokardu s elevacemi ST segmentu. Dále se habilitační práce dotýká tématu identifikace rozsahu asymptomatického koronárního aterosklerotického postižení u v populaci jedinců s ischemickou chorobou dolních končetin indikovaných k chirurgické léčbě. Další diskutované práce se věnují predikci rozsahu koronární aterosklerózy u pacientek



s revmatoidní artritidou a stanovením výsledného klinického výstupu po akutní ischemické cévní mozkové příhodě pomocí analýzy srdečních troponinů.

Přílohu tvoří 4 původní práce, které byly publikovány v časopisech s IF. Soubor prací ukazuje na široký záběr a dokládá mimo jiné i schopnost autora systematicky integrovat jednotlivé medicínské obory na výzkumném poli.

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

Akutní kardiovaskulární onemocnění v rozvinutých zemích jsou jednou z hlavních příčin mortality populace a představují závažný socioekonomický problém. Vysoká mortalita a dlouhodobý nepříznivý prognostický dopad na další osud pacientů po prodělaném akutním koronárním syndromu (zejména prognosticky nepříznivé formy akutního infarktu myokardu) a kvalitu jejich života jsou důvodem snahy o zavedení nových diagnostických metod, na které navazuje řada moderních farmakologických algoritmů a nefarmakologických intervenčních metod léčby akutního infarktu myokardu.

K optimalizaci péče o tyto pacienty je nutné analyzovat přesnost a efektivitu těchto postupů. Výsledky shrnuté v habilitační práci MUDr. Milana Hromádky, Ph.D. mohou výrazným způsobem ovlivnit další diagnostický a terapeutický management pacientů s akutním infarktem myokardu, diagnostickou strategii zaměřenou na screening akcelerované aterosklerózy v populaci jedinců s revmatoidní artritidou a prognostickou stratifikaci jedinců postižených ischemickým iktem.

Proto lze považovat téma diskutované v habilitační práci uchazeče za vysoko aktuální.

### **II. Metodika zpracování**

Užité pracovní metody (včetně statistické analýzy výsledků jednotlivých realizovaných studií) byly velmi dobře zvoleny s logickou návazností, jsou adekvátně rozčleněné i aplikované.

Na zvolených metodách výzkumu se ukazuje výborná orientace nejen v problematice patofyziologie a diagnostiky, ale také ve všech potřebných aspektech analýzy klinických dat,



organizace a managementu péče o pacienty s akutními srdečními onemocněními.

Spis je po formální, obsahové i vědecké stránce adekvátně zpracován, má přiměřený rozsah a je provázen velmi přehlednou dokumentací s grafy a tabulkami, uvedenými v rámci příloh.

Analýza dat, i ve srovnání s dostupnými literárními údaji, umožnila získání celé řady zajímavých výsledků a validních závěrů, které mohou bezprostřední dopad na každodenní praxi a management jedinců s kardiovaskulárními onemocněními, at' už v diagnostickém, prognostickém nebo terapeutickém kontextu.

### **III. Výsledky habilitační práce**

Práce přinesla velmi zajímavé a z perspektivy dalších výzkumných aktivit cenné výsledky, mezi které patří zejména nové poznatky zpřesňující pohled na diagnostiku a prognostickou stratifikaci i s ohledem na možné krvácivé komplikace pacientů s akutním infarktem myokardu.

Dále zpřesňuje pohled na screening akcelerované aterosklerózy v populaci jedinců s revmatoidní artritidou, která je zatížena značnou kardiovaskulární mortalitou. V neposlední řadě podává cenné informace o predikci výsledného neurologického postižení jedinců po akutní ischemické cévní příhodě.

Tyto výsledky mohou v konečném důsledku zásadním způsobem přispět ke zlepšení péče o pacienty s akutními kardiovaskulárními onemocněními v rutinní klinické praxi.

### **IV. Splnění cílů, přínos práce pro společenskou praxi a další rozvoj vědy**

Hodnocená habilitační práce jednoznačně splnila stanovené cíle a dokresluje tímto odborné a vědecko-výzkumné schopnosti autora.

Přínos výsledků habilitační práce tkví i v tom, že jsou aplikovatelné na ostatních klinických pracovištích zabývající se intervenční léčbou pacientů s akutním koronárním syndromem.



## V. Otázky

1. Je možné identifikovat na základě výsledků první diskutované identifikovat skupinu pacientů, kteří by měli být obligátně léčeni novými antiagregacními léky s ohledem na riziko lokálních krvácivých komplikací v místě přístupu do radiální tepny?
2. Jaký význam v diagnostiko-terapeutickém algoritmu pacientů s nově vzniklými klidovými bolestmi na hrudi spatřujete v použití CT koronární angiografie event. i v režimu tzv. triple rule-out strategie?

## VI. Doporučení k obhajobě

Uchazeč prokázal nadstandardní vědecko-výzkumné tvůrčí schopnosti a habilitační práce po formální a obsahové stránce splňuje požadavky kladené na habilitaci v daném obořu. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že habilitační práce MUDr. Milana Hromádky, Ph.D. „**CURRENT ROLE OF HIGH SENSITIVITY TORPONINS IN DIAGNOSTIC AND PROGNOSTICATION OF CARDIOVASCULAR DISEASE**“ je na dostatečné vědecké úrovni a zcela jednoznačně splňuje požadavky kladené na habilitační řízení v daném obořu. Doporučuji práci přjmout v předložené formě a na jejím základě, při splnění příslušných dalších kritérií pro habilitační řízení, doporučuji udělit titul docent pro oboř Vnitřní nemoci.

V Olomouci dne 15. 4. 2017

doc. M

1. interní

Palacký

FESC

Lékařská fakulta Univerzity  
Palackého v Olomouci

Univerzita Palackého v Olomouci  
Lékařská fakulta  
klinika vnitřního lékařství I  
I. P. Pavlova 6, 773 20 Olomouc