

Univerzita Karlova	6412
Přijato: 13.06.2019 v 10:19:11	Odbor
Č.j.: UKLFP/122986/2019-3	Zprac
Č.dop.: RR070160273CZ	
Listů: 2 Příloh: 0	
Druh: písemné	



## OPONENTSKÝ POSUDEK

doktorské dizertační práce MUDr. Ivana Ulče

### **„Hemodynamika kardiostimulace“**

Předložená dizertační práce má 52 stran, včetně seznamu literatury. Je členěna obvyklým způsobem a je dostatečně dokumentována obrázky, grafy a tabulkami.

V úvodní části nás autor uvádí do problematiky fyziologie vzniku a šíření akčního potenciálu v srdci a patofyziologie nemoci sinusového uzlu a převodních poruch. Následuje přehled současných možností terapie bradyarytmií s pomocí kardiostimulace a jsou zde podrobně rozebrány dosavadní poznatky o potenciálně nepříznivých důsledcích standardní pravokomorové stimulace. V poslední části úvodu autor popisuje, jaké jsou možnosti omezení nepříznivého vlivu pravokomorové stimulace včetně stimulace Hisova svazku, implantace biventrikulárního systému a optimalizace nastavení stimulatoru.

Druhá část je věnovaná vlastní práci, zaměřené na hemodynamický význam změn energie a režimu pravokomorové stimulace. Autor porovnával hemodynamický dopad různých nastavení stimulace s pomocí neinvazivní monitorace hemodynamiky. Měření ukázala, že bipolární stimulace z pravé komory srdeční o dvojnásobku prahového napětí je hemodynamicky výhodnější než unipolární a pokud je použita unipolární stimulace, může být u vybraných jedinců prospěšná vyšší stimulační energie. Výsledky jsou dále podrobně diskutovány.

K předložené dizertační práci nemám žádné zásadní připomínky, je přehledně zpracovaná a dostatečně dokumentovaná obrázky, grafy a tabulkami.

K práci mám tyto otázky:

1. Domníváte se, že analýza pěti po sobě jdoucích srdečních cyklů je dostatečná k minimalizaci vlivu respiračních změn?
2. Jaký je Váš pohled na budoucnost pravokomorové stimulace?

## **Závěr**

Dizertační práce MUDr. Ivana Ulče se zabývá aktuální problematikou současné elektrofyziologie - optimalizací stimulačních režimů u nemocných se závažnou bradyarytmií a nutností kardiostimulace. Práce přináší prioritní výsledky, autor se dobře orientuje ve složité problematice a prokázal schopnost samostatné vědecké práce. Doporučuji proto, aby dizertační práce byla předložena k obhajobě a stala se tak podkladem pro udělení titulu

***Ph.D. v oboru vnitřní nemoci***

V Praze, 9.6.2019

**Doc. MUDr. Petr Ošťádal, Ph.D.**