



UNIVERZITA KARLOVA  
LÉKAŘSKÁ FAKULTA V PLZNI  
KLINIKA ANESTEZIOLOGIE, RESUSCITACE A INTENZIVNÍ  
MEDICÍNY



Přednosta: prof. MUDr. Jan Beneš, Ph.D.

## Oponentský posudek

na dizertační práci

**MUDr. Jana HOREJSKA**

lékaře a doktoranda KARIM VFN Praha a 1.LF UK  
v oboru: Exoerimentální chirurgie

Téma dizertační práce:

### **DYNAMICKÉ PARAMETRY HODNOCENÍ POZITIVNÍ REAKCE NA PODÁNÍ TEKUTIN V ČASNÉM POOPERAČNÍM OBDOBÍ U KARDIOCHIRURGICKÝCH NEMOCNÝCH**

#### ***1. Rozsah práce***

Dizertační práce MUDr. Horejska má celkem 88 stran, z toho 15 stran tvoří přehled literatury, dále je součástí seznam třech originálních publikací s impakt faktorem k tématu práce, v nichž je kolega Horejska hlavním autorem.

#### ***2. Aktuálnost zvoleného tématu***

Problematika predikce reakce na podání tekutiny je v oblasti akutní péče (tedy anesteziologie, urgentní a intenzivní medicíně) vysoce aktuálním tématem. Téma je dobře zvoleno a jeho význam pro praxi je nesporný.

### **3. Metody a cíle práce**

Cílem práce MUDr. Horejska bylo popsat význam tekutinové terapie v akutních stavech s akcentací na současné možnosti využití predikce reakce na podání tekutiny (tzv. fluid respúonsiveness). Autor za tímto účelem předkládá rozsáhlou literární rešerši a toto poměrně velmi široké téma zdařile popisuje v rámci teoretických kapitol. Následně předkládá popis, metodiku a výsledky vlastního výzkumu v této oblasti v rozsahu dvou navázaných humánních experimentů. K výzkumu vhodně volí relevantní postup prospektivní observační práce. Prokazuje tak základní znalosti vědecké práce včetně postupů statistického zpracování výsledků a interpretace dat.

Práce zcela určitě splnila požadovaný cíl a rozsah předkládané literatury prokazuje autorovu hlubokou znalost problematiky. Výsledky práce, jakkoli ve své podstatě negativní jasně poukazují na obtížnost a limitace predikce tekutinové reaktivity u kardiochirurgických pacientů. Autor předkládá zajímavé hypotézy stran případného dalšího využívání sonografického zhodnocení vnitřní jugulární žíly, což jistě může být významným základem budoucího bádání.

### **4. Hodnocení práce**

#### **4.1 Obsahová stránka**

Úvodní teoretická část práce je velmi vhodně strukturovaně členěna. Autor shrnuje stávající znalosti o tekutinové a hemodynamické terapii u pacientů s akutním onemocněním v prostředí anestezie a intenzivní péče. Vhodným způsobem pracuje se schémata a vyobrazeními. Praktická část je členěna zvyklým způsobem úvodu/hypotézy, metodiky (vč. protokolu obou experimentů), výsledků práce a jejich adekvátní diskuze. Autor se odkazuje na bohaté literární zdroje, použité citace jsou recentní a relevantní k problematice.

#### **4.2 Formální stránka**

Práce je psána v českém jazyce s velmi slušnou stylistikou a minimem gramatických chyb. Členění je standardním způsobem, obsah je ve formátu víceúrovňového číselného seznamu. Dobrou orientaci poskytuje seznam zkratk.

### **5. Připomínky a dotazy**

1. V teoretické části se kandidát věnuje problematice sonografického vyšetření jaterních žil pro predikci tekutinové reaktivity. Z pohledu klinické praxe může být významným přínosem jejich hodnocení i z pohledu tekutinového přetížení (recentní studie na tzv. VEXUS vyšetření) – mohl by autor komentovat vztah těchto dvou postupů a zda vidí pro klinickou praxi a případnou interpretaci nějaký překryv.

2. Spíše připomínka než dotaz – autor excelentním způsobem sumarizuje dostupné možnosti predikce tekutinové reaktivity – za vhodný doplněk teoretické části bych považoval nějaké preferenční schéma k rozhodování u lůžka pacienta. Zároveň bych se dovolil dotázat, zda a jakým způsobem by toto schéma autor adaptoval pro skupiny pacientů se spontánní ventilací nebo v pooperačním období po hrudní/kardiochirurgické operaci.

3. Hypotéza o možném vlivu hrudní a perikardiální drenáže na predikci fluid rezponzivity je jistě relevantní – je si autor vědom nějakého relevantního literárního odkazu, který by jeho předpoklad mohl potvrdit/vyvrátit – např. jiné studie na obdobné populaci apod.

4. Do jaké míry autor považuje za relevantní polohu těla a míru náplně krčních žil (tedy v.jugularis externa) pro hodnocení náplně a tekutinové reaktivity pomocí parametrů získaných sonografickým vyšetřením v.jugularis interna. V kontextu výzkumu, uvažoval by autor o využití těchto parametrů k hodnocení tekutinové tolerance – tedy obdoba VEXUS?

## 6. Závěr

Dizertační práce **MUDr. Jana Horejska** "*Dynamické parametry hodnocení pozitivní reakce na podání tekutin v časném pooperačním období u kardiochirurgických nemocných*" jednoznačně **splňuje** požadavky kladené na dizertační práci, autor **prokázal** dostatečné tvůrčí schopnosti.

Dizertaci **doporučuji k obhajobě** a na základě úspěšné obhajoby doporučuji udělit MUDr. Janu Horejskovi titul doktor (ve zkratce Ph.D.) dle § 47 Zákona o vysokých školách č. 111/98 Sb.

Plzeň 22. října 2024

prof. MUDr. Jan BENEŠ, Ph.D.  
přednosta Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny  
a lékařský vedoucí Simulačního centra  
Lékařské fakulty v Plzni, Univerzity Karlovy  
a Fakultní nemocnice Plzeň.