



### Posudek oponenta bakalářské práce

Studijní program	Specializace ve zdravotnictví B 5345	
Studijní obor	Radiologický asistent	
Akademický rok	2017/2018	
Autor práce	Tobrmanová Ivana, DiS.	
Název práce	Postavení ultrasonografického vyšetření při diagnostice jaterních onemocnění	
Oponent práce	MUDr. Vondráková Alena, PhD.	
Počet číslovaných stran	53	
Počet příloh	8	
Počet titulů v českém jazyce (min. počet 15)	11	
Počet titulů v cizím jazyce (min. počet 1)	2	
Počet internetových zdrojů	2	
Doložený souhlas s výzkumným šetřením (nehodící se škrtněte):	<del>ANO</del>	NE
Originalita kvalifikační práce v % (doplňí vedoucí katedry)	95%	

1	Formální zpracování bakalářské práce	Maximální počet bodů 35	Bodové hodnocení
1.1	Dodržení stanoveného rozsahu bakalářské práce	5	5
1.2	Členění kapitol, podkapitol, oddílů dle typu kvalifikační práce	5	5
1.3	Jazyková úroveň textu	5	3
1.4	Úprava textu, grafy, tabulky	5	4
1.5	Úvod (obsahuje aktuálnost tématu, zabývá se teoretickými východisky zkoumání problému, současným stavem řešení a nevyřešenými otázkami, jsou jasně definovány cíle práce, popis problému)	7	6
1.6	Přehled minulé i současné literární rešerše ke sledované tématice v české i cizojazyčné literatuře, práce s citační a bibliografickou normou	8	6
2	Zhodnocení teoretické části (vyplňte u práce teoreticko-empirické)	Maximální počet bodů 20	Bodové hodnocení
2.1	Odborná úroveň textu	10	9
2.2	Vhodnost a relevantnost čerpaných zdrojů	4	4
2.3	Obsahová souvislost /návaznost/, relevantnost	6	6



<b>3</b>	<b>Úroveň zpracování empirické části</b> (vyplňte u práce teoreticko- empirické)	<b>Maximální počet bodů</b>	<b>Bodové hodnocení</b>
		<b>40</b>	
3.1	Vyváženost teoretické a empirické části	6	5
3.2	Formulace a vymezení problému a cíle práce	5	5
3.3	Formulace výzkumných otázek, předpokladů, hypotéz	5	5
3.4	Adekvátnost zvolených výzkumných metod	5	3
3.5	Výběr a charakteristika výzkumného vzorku	4	3
3.6	Analýza a interpretace výsledků, praktická aplikace výsledků práce	5	4
3.7	Diskuze (výzkumníkova schopnost analýzy, interpretace a rozbor hlavních výsledků, konstatuje přijetí či odmítnutí otázek, předpokladů, verifikace hypotéz, vlastní přínos, pohled autora k problematice, konfrontace a porovnání výsledků s cíli práce)	5	5
3.8	Závěr (obsahuje shrnutí všech argumentů z diskuze, komu je text určen, doporučení pro praxi a další výzkumné šetření)	5	5
<b>4</b>	<b>Úroveň zpracování historicko-srovnávací práce</b> (vyplňte pouze u práce teoretické, nahrazuje oddíl 2 a 3)	<b>Maximální počet bodů</b>	<b>Bodové hodnocení</b>
		<b>60</b>	
4.1	Odborná úroveň textu	5	
4.2	Výběr materiálů a zdrojů- vhodnost, relevantnost, obsahová souvislost	20	
4.3	Analýza a interpretace dokumentů, dat	20	
4.5	Diskuze (výzkumníkova schopnost analýzy, interpretace a rozbor hlavních výsledků, konstatuje přijetí či odmítnutí otázek, předpokladů, verifikace hypotéz, vlastní přínos, pohled autora k problematice, konfrontace a porovnání výsledků s cíli práce)	10	
4.6	Závěr (obsahuje shrnutí všech argumentů z diskuze, komu je text určen, doporučení pro praxi a další výzkumné šetření)	5	
<b>5</b>	<b>Přínos kvalifikační práce, návrhy a opatření pro praxi</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Celkový počet získaných bodů</b>	<b>100</b>	<b>88</b>

**Otázky, případný komentář k bakalářské práci** (V případě, že došlo ke snížení bodového ohodnocení, vyplňte vždy):

Práce je přehledně a jasně členěná do jednotlivých kapitol a subkapitol. Studentka v úvodu teoretické práce používá místy příliš složitá a dlouhá souvětí, ve kterých se ztrácí kontinuita myšlenky a sdělovaného obsahu. V některých státech by bylo lépe volit vhodnější způsob vyjadřování, adekvátně úrovni vysokoškolského studenta (str. 23 – u M-módu zobrazení pomocí USG považují za nevhodné hovořit o „zvlněné čáře“; vhodnější by bylo užít např. termínu „křivka“, nebo např. místo termínu „stářím“ lépe použít „s přibývajícím věkem“ na konci kapitoly 6.1.2. str. 50). Hovoříme-li o využití Dopplerova jevu v dopplerometrickém způsobu zobrazení USG (str. 24), pak je třeba upřesnit, že jej lze využít k analýze proudění krve v cévách nejen u dospělých, jak je uvedeno v textu, ale i u dětských pacientů. V bakalářské práci není vhodné používat slangové výrazy (str. 24 – „ultrazvukový přístroj s Dopplerem“). K uvedeným grafům jsem postrádala procentuální vyjádření jednotlivých definovaných skupin. Rešerše literárních údajů mohla být bohatší.

Kromě výše uvedených stylistických a pravopisných chyb je však v práci velmi pěkně popsána technika USG vyšetření (str. 25 – 27). Dále shledávám výstižně, přehledně a jasně formulován výčet základních patologických obrazů jaterního parenchymu (str. 27 – 29); dále i komplexně velmi pěkně pojatou kapitolu základních onemocnění jater (str. 32 – 42).

V praktické části práce hodnotím užitý soubor pacientů jako relativně malý (soubor pacientů pouze z poloviny měsíce března 2017), ale definovaným záměrům postačuje. Vzhledem k definovaným cílům práce jsem v praktické části neshledala příliš relevantní dělení souboru dle pohlaví a věku. Ostatní kritéria pro rozdělení souboru pacientů dle diagnózy jsou vhodně aplikována, přehledně znázorněna a mají vypovídající hodnotu.

Velmi pozitivně hodnotím kapitolu 6.2. „Kazuistické práce“ (str. 55 -58). Studentka zde výborně zvolila jednotlivé kazuistiky a perfektně, přehledně zdokumentovala jednotlivé případy, včetně přiložené obrazové dokumentace. Jsou zde velmi pěkně použity jednotlivé zobrazovací modalities využívané v diagnostických algoritmech patologických stavů v terénu jaterního parenchymu (USG, CEUS, CT, MR, AG), dokladující přesně konkrétní patologické nálezy kazuistik. Kazuistiky byly zajímavé, trefně vybrané, přehledné a dobře popsané v časové ose vývoje jaterního nálezu, včetně demonstrace intervenčních přístupů v terénu jater pod zobrazovacími metodami (efekt RFA metastázy jater; drenáž abscesu pod CT; únik kontrastní látky při poranění žlučových cest po traumatu jater na ERCP).

V diskuzi jsem postrádala odkaz, citaci, na studii dr. Albrechta, týkající se metody kontrastní ultrasonografie jako metody 1.volby v diagnostice jaterních onemocnění, na kterou studentka odkazuje.

Velmi pozitivně hodnotím souhrnný závěr studentky, který dokazuje a poukazuje na prioritní postavení ultrasonografie v diagnostice jaterních lézí, ale zároveň vyzdvihuje neoddiskutovatelnou důležitost a nezastupitelnost některých ostatních diagnostických zobrazovacích metod v analýze jaterních onemocnění; poukazuje i na důležitost mezioborové spolupráce.

Tato bakalářská práce jednoznačně splnila své cíle a záměry. Doporučuji jí k obhajobě.

**Bakalářskou práci k obhajobě (nehodící se škrtněte):**

<b>Doporučuji</b>	<b>Doporučuji s výhradou</b>	<b>Nedoporučuji</b>
-------------------	------------------------------	---------------------

**Navrhované hodnocení (napište výslednou známku): 2**

**Tabulka bodového hodnocení a výsledné známky:**

Počet bodů	Známka
100 -90	1
89 - 79	2
78 -68	3
67 a méně	nevyhověl

**Místo, datum: Plzeň, 18.4.2018**

**Podpis:**

*Domitila Kloubova*