

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Monika Juríčková

Studijní obor/program: Laboratorní diagnostika

Oponent bakalářské práce: MUDr. Vladimír Židlík, MBA, MIAC

Ústav: Ústav klinické a molekulární patologie a lékařské genetiky, Fakultní nemocnice
Ostrava

Název bakalářské práce: Hodnocení a význam tumor buddingu v kolorektálním karcinomu

Volba tématu:

1. Mimořádně aktuální
2. **Aktuální pro danou oblast**
3. Užitečné a prospěšné
4. Standardní úroveň
5. Neobvyklé

Cíl práce a jeho naplnění:

1. **Vhodně zvolený cíl, který byl naplněn**
2. Vhodně zvolený cíl, který byl částečně naplněn
3. Vhodně zvolený cíl, který nebyl naplněn
4. Nevhodně zvolený cíl

Struktura práce:

1. Originální – zdařilá
2. **Logická – systémová**
3. Logická – tradiční
4. Pro dané téma nevhodná

Práce s literaturou:

1. Vynikající, použity dosud neběžné prameny
2. Velmi dobrá, použity nejnovější dostupné prameny
3. **Dobrá, běžně dostupné prameny**
4. Nedostatečná – s ohledem na požadovaný počet nebo kvalitu

Vybavení práce (data, tabulky, grafy, přílohy):

1. Mimořádné, funkční
2. **Velmi dobré, funkční**
3. Odpovídá nutnému doplnění textu
4. Nedostačující

Přínosy bakalářské práce:

1. **Originální, inspirativní názory**
2. Ne zcela běžné názory
3. Vlastní názor argumentačně podpořený
4. Vlastní názor chybí

Uplatnění bakalářské práce v praxi a ve výuce:

1. **Práci lze uplatnit v praxi**
2. Práci lze uplatnit ve výuce
3. Vhodná pro publikování
4. Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce

Formální stránka:

1. Výborná
2. Velmi dobrá
3. **Přijatelná**
4. Nevyhovující

Jazyková stránka:

1. Stylistika
 - a) výborná
 - b) **velmi dobrá**
 - c) dobrá
 - d) nevyhovující
2. Gramatika
 - a) výborná
 - b) **velmi dobrá**
 - c) dobrá
 - d) nevyhovující

Zásadní připomínky k bakalářské práci:

1. nemám
2. **mám tyto:**

V textu nacházím nejasné a nejednotné odkazy na použité obrázky včetně obrázků v kap. „9 Seznam příloh“. V první řadě bych doporučil odkazy a popisy obrázků uvádět ve stejném formátu, aby bylo jednoznačně patrné, ke kterému obrázku text odkazuje. Příkladem za všechny budiž kap. 1.3.1, která v textu odkazuje na „obr.č.3“, ke kterému se váže graf označený jako „Obrázek č.3“. V kap. „9 Seznam příloh“ je však dále uveden jiný „Obr. 3“, ke kterému v textu žádný odkaz není (podobné je to i v jiných případech).

Dále několik spíše odborných připomínek, které však s ohledem na obor studentky považuji za méně zásadní. Grading tumoru, byť obecně uváděn jako 4stupňový, je dle současné klasifikace u CRC přípustný 2stupňový (low/high grade adenokarcinom), což mohlo být v textu zmíněno. V tabulce č.6 zobrazující soubor pacientů jsou však nakonec uvedeny pouze tři stupně gradingu (G1-3). Je logické, že s G4 CRC se v praxi příliš nesetkáváme (proto nejspíše není v souboru zahrnutý), mohla být tato skutečnost v textu uvedena.

Je také zvykem pomocí indexu uvádět, zda jde o klinický (c) nebo patologický (p) staging, např. pT1, resp. cT1 (... str. 37). Z textu pak není zřejmé, o jaký typ stagingu se jedná (samozřejmě předpokládám, že patologický). Stejně tak u vyšetření uzlin (N).

Na str. 39 u věty „Nejprve byl patologem stanoven tumor grade pomocí standardního systému hodnocení, tedy TNM klasifikace“ si dovoluji podotknout, že se pomocí TNM klasifikace nestanovuje grading, ale staging.

Nakonec drobná prosba, aby se studentka v odborných textech, kterými BP jistě je, vyvarovala slovu „rakovina“ (vizte Tabulka č.3, str. 23) používaným spíše ve volnočasových časopisech pro kutily, domácí léčitele nebo ženy v domácnosti.

Slovní hodnocení dle struktury práce (vyjádřete se prosím k jednotlivým částem práce: teoretická část, metodologie, výsledky, diskuze, závěr):

Práce je v adekvátním rozsahu úměrném tomuto typu bakalářských prací. Po jazykové stránce nenacházím žádné výrazné gramatické chyby. Patrné jsou pouze překlepy jako např. podbřišnice – pobřišnice (...str.11), epitelích – epiteliích (...str. 25), ad.

V práci je využito 34 zdrojů, což je pro daný typ práce plně dostačující. Taktéž pozitivně hodnotím velké zastoupení zahraniční literatury. Zdroje jsou převážně, až na výjimky, recentní, dají se tedy předpokládat aktuální poznatky k dané problematice. Z méně recentních zdrojů bych vyzdvihl vztah inzulinu a CRC z r. 2007 (...str. 19) nebo „Nové výzkumy ... mikrobiomu...“ odkazující na zdroj z r. 2008 (...str. 19).

Kapitola Úvod je příliš dlouhá (4 strany) a špatně členěná. Byť není číslovaná, obsahuje jako první číslovanou podkapitolu „1.1 Tlusté střevo“, po které následují další číslované

podkapitoly. Je také diskutabilní, zda je nutné do úvodu uvádět informace o anatomii, fyziologii a histologii střeva, které nejsou, dle mého názoru, pro práci zásadní. Jedná se o odbornou práci u čtenářů předpokládající jistou minimální znalost problematiky, kterou je právě anatomie, histologie a fyziologie. Nicméně pro psaní dalších podobných prací doporučuji tyto informace výrazně zkrátit, pakliže musí být použity, a umístit na začátek jiné samostatné kapitoly (např. 1 Teoretická část).

Kapitola 1.4 Tumor Budding zabíhá do vysvětlování imunohistochemie CK7 vs. CK20, kterým by více slušela následující kapitola 1.5 Imunohistochemie (název této kapitoly je v textu duplikován, vizte také kap. 3.2).

Podobný problém v členění vykazuje kapitola „3 Metodika“, po které ihned následuje kapitola „3.1 Odběr a zpracování vzorku“ a dále podkapitoly číslované jako 1., 2., 3., atd. Je také na škodu, že tato kapitola neobsahuje ilustrační obrázky přístrojového vybavení (imunoautomat Ventana, barvicí automat, atd.) nebo i celého resekátu tl. střeva s nádorem.

Výsledky jsou zpracovány srozumitelně.

Diskuze srozumitelnou formou konfrontuje dosažené výsledky s výsledky jiných studií.

Závěrečné hodnocení: téma bakalářské práce je zvolené výborně a pro rutinní praxi velmi přínosné. Jednotlivé kapitoly práce jsou zpracovány srozumitelně v logické návaznosti tvořící smysluplný celek. Na škodu celému vyznění práce jsou však formální nepřesnosti, kterým se dalo vyvarovat a které bohužel konečný dojem kazí. Odborné nepřesnosti v tomto případě neberu v potaz s ohledem na studijní obor. Z práce vyplývá, že se studentka v dané problematice orientuje. Prokázala též schopnost práce se zahraniční literaturou.

Jsem přesvědčený, že je odborný přínos práce nadřazený formálnímu zpracování a práci tak jednoznačně doporučuji k obhajobě.

Práce splňuje základní požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k ústní obhajobě:

1. **ano**
2. ne

Navrhovaná klasifikace:

1. výborně
2. **velmi dobře**
3. dobře
4. nevyhověl

Otázka k ústní obhajobě práce:

1. Jaké další různé faktory, kromě hloubky invaze, jsou rozhodující pro staging T u CRC (vizte váš text Tumor (T) str. 21)?
2. Je možné dohledat aktuálnější zdroj týkající se výzkumu inzulinové rezistence a vzniku CRC?

Datum: 21.8.2023

Podpis oponenta bakalářské práce
MUDr. Vladimír Židlík, MBA, MIAC

