

# Oponentský posudek doktorské dizertační práce

**Autorka:** RNDr. Jana Kašpírková

**Název:** Molekulárně biologická detekce virových a bakteriálních patogenů a jejich vztah k nádorovým a pseudonádorovým jednotkám.

**Vedoucí práce:** Prof. MUDr. Ondřej Hes, PhD.

**Oponentský posudek vypracovala:** RNDr. Martina Putzová, PhD.

---

Doktorská dizertační práce RNDr. Jany Kašpírkové se zabývá molekulárně biologickou detekcí virových a bakteriálních patogenů a jejich vztahem k vybraným nádorovým a pseudonádorovým jednotkám.

Zpracované téma je jedním z pilířů dlouhodobého výzkumného zaměření molekulárně biologické laboratoře Šiklova ústavu patologie Lékařské fakulty UK a FN Plzeň.

## Formální úprava

Dizertační práce sestává z 34 stran vlastního textu a přílohy tvořené reprinty komentovaných pěti odborných článků. Práce je zpracována formou komentovaného souboru publikací a je členěna na úvod, cíle práce, komentáře pěti původních prací, diskuzi a seznam literatury. Rozsah jednotlivých částí je přiměřený a odpovídá nárokům na doktorské dizertační práce.

Autorka jasně a stručně definuje cíle své práce.

V úvodu autorka shrnuje působení infekčních agens v etiologii maligních onemocnění člověka. V dalších podkapitolách se potom zaměřuje na hlavní objekt svého zájmu, jímž jsou lidské transformující viry, především papilomaviry. Text je dobře strukturovaný, autorce se podařilo zpracovat toto komplikované téma do přehledné a čtivé formy.

Výsledky práce jsou pojaty jako komentovaný souhrn pěti publikací, které se zabývaly detekcí lidských papilomavirů ve vzácných neoplastických jednotkách. Všech pět publikací prošlo přísným recenzním řízením v impaktovaných časopisech, nebylo tedy třeba psát dizertační práci klasického formátu. Je nutné však v této souvislosti zmínit, že autorka není u žádné ze souboru předkládaných prací první autorkou a pouze u jedné publikace je druhou autorkou.

V diskuzi autorka shrnuje současné poznatky o úloze HPV v onkogenezi a nastiňuje cíle v oblasti detekce infekčních agens, které jsou asociovány se vznikem maligních nádorů.

Autorka projevuje velice dobrou orientaci v dané problematice, svá pozorování a závěry opírá o 121 převážně recentních odkazů. Text uzavírá seznam dalších 16 publikací autorky.

## Pozitiva předkládané práce

- Autorka projevuje velmi dobrou schopnost aplikovat molekulárně biologické metody v diagnostice nádorových onemocnění.
- Autorka je rovněž schopna velice dobře korelovat molekulárně genetické nálezy s morfoloogickými a histopatologickými charakteristikami lézí. Důsledkem tohoto přístupu je zkvalitnění a zpřesnění diagnózy.

## Kritické poznámky

- V textu je poměrně velké množství překlepů, chtěla bych upozornit pouze na zásadní a opakované terminologické nedostatky: Epstein-Baar (správně je Epstein-Barr), spiroadenomacylindrom (spiradenocylindrom), Kaposiho sarkom (Kaposiho sarkom)
- Vzhledem k profesnímu zaměření autorky předpokládám, že její příspěvek k předloženým vědeckým pracím byl především metodický. V předložené práci mi proto chybí samostatná kapitola, která by se podrobně zabývala použitou metodologií, změnami a zlepšeními, kterými autorka předložené práce obohatila.
- V seznamu literatury přebývají citace 15, 24, 25, 39, 55, 63, 85, 100.

## Otázky pro autorku

1. V názvu dizertace autorka slibuje detekci virových a bakteriálních patogenů, ale předkládaná práce i publikace se zabývají pouze problematikou virových patogenů. Chtěla bych se proto autorky zeptat, které bakterie mají vztah k nádorům a jakou má zkušenost s jejich detekcí?
2. Mohla by autorka shrnout dosavadní poznatky a zkušenosti s použitím HPV vakcín, stručně zhodnotit dostupné vakcíny, přínos očkování, případně rizika pro jednotlivé věkové skupiny žen? Je již možné zhodnotit, zda vede očkování k typologickému shiftu HPV?
3. Na str. 18 autorka zmiňuje novou metodu RNAscope. Mohla by autorka stručně popsat na čem je tato metoda založena a k čemu se používá?
4. Autorka na několika místech práce zmiňuje rizika falešné positivity z důvodu velké citlivosti používaných PCR metodik, rizika přítomnosti transientních infekcí a rovněž rizika kontaminace dodaného materiálu k analýze. Je z tohoto pohledu nějak ošetřena manipulace s analyzovanými vzorky před jejich dodáním k analýze do specializované laboratoře? Lze stručně shrnout klíčové momenty včetně adekvátních opatření, která jsou přijata v průběhu zpracování těchto vzorků v laboratoři s ohledem na minimalizaci kontaminace?

## Závěr

**Posuzovaná disertační práce splňuje standardy kladené na disertační práce v oboru. Práci lze rozhodně doporučit k úspěšnému obhájení a získání titulu Ph.D.**

V Praze dne 7. 5. 2012

RNDr. Martina Putzová, Ph.D.

