

## POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

*Jméno a příjmení studenta:* Andrea Tomanová  
*Studijní obor:* Zdravotní laborant  
*Vedoucí bakalářské práce:* Ing. Tomáš Nix, Ph.D.  
*Katedra/ ústav:* Ústav laboratorní diagnostiky a veřejného zdraví  
*Název bakalářské práce:* Laboratorní vyšetření vrozených vývojových vad v rámci prenatalního screeningu se zaměřením na chromozomální aberace.

- 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 tradiční
  5. 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. Slabá, zastaralé prameny
- 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:

Další hodnocení:

Autorka se v práci zabývá aktuálním tématem vrozených vývojových vad. Literární přehled je na vysoké úrovni. Jsou zde popsány jednotlivé VVV, zejména jejich prenatalní diagnostika se zaměřením na různé screeningové biochemické testy. Je dokonale prokázána schopnost práce s literaturou. Oproti minulé verzi práce byly některé kapitoly z metodiky vhodně přesunuty do literárního přehledu, který je ještě navíc doplněn o aktuální statistiku výskytu nejčastějších trizomií.

Metodiku a výsledky bylo po minulé obhajobě doporučeno přepracovat. Domnívám se, že se to podařilo velmi dobře. Biochemická a genetická vyšetření jsou popsána srozumitelně a čtivě. Je patrné, že autorka problematice rozumí. Kladně hodnotím, že si i sama vyzkoušela metodu FISH. Jen fotografii z mikroskopu bych zvolil lepší, kde jsou skutečně patrné tři signály pro chr. 21. Biochemická vyšetření všech sledovaných ukazatelů byla provedena na poměrně velkém souboru čtyřiceti pacientek. Výsledky jsou přehledně uvedeny v tabulkách, grafech a vhodně okomentovány. Drobné nedostatky bych viděl pouze v diskusi.

Celkově hodnotím práci jako mimořádně vydařenou.

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. nevyhově

Otázka k ústní obhajobě práce:

1. Proč bylo nutné na metodu FISH amniocyty kultivovat? Bez kultivace je výsledek vydán cca o týden dříve. Jaký druh sondy pro chr. 21 byl použit? Proč je u chr. 21 problematické použití centromerické sondy?
2. Stanovoval se také klasický karyotyp z plodové vody, kde byla na základě QF-PCR a FISH prokázána trizomie chr. 21.
3. Jak by autorka vysvětlila fakt, že za poslední roky klesá počet invazivních prenatalních vyšetření?

Datum: 26.5.2018

Podpis vedoucího bakalářské práce.....