

**Posudek školitelky na diplomovou práci Heleny Líbalové:  
„Lokalizace a charakterizace vybraných proteinů savčích spermíí  
pomocí monoklonálních protilátek na intaktních a  
demembranizovaných spermíí“**

Cílem této práce bylo zavézt novou metodu v laboratoři, a to demembranizaci a reaktivaci savčích spermíí. Dále použít zavedenou metodu k detekci změn v lokalizaci vybraných proteinů spermie (pomocí monoklonálních protilátek) u intaktních a demembranizovaných spermíí. Konečně, charakterizovat novou protilátku Hs-23 (připravenou proti proteinům lidských spermíí) a odpovídající antigen.

Helena Líbalová se během své práce v Oddělení biologie a biochemie fertilizace (nyní Laboratoř diagnostiky pro reprodukční medicínu) nejprve studiem vybrané literatury (uvedené v literárních odkazech) připravila na metodické postupy pro řešení výše jmenovaných cílů.

V laboratoři diplomantka prokázala neobyčejnou zručnost a trpělivost především v zavádění metodiky demembranizace. Zvládla však úspěšně i celou řadu biologických metod (prípravu spermíí a buněk, nepřímou imunofluorescenci s monoklonálními protilátkami), a biochemických metod (jednorozměrnou i dvourozměrnou elektroforézu, imunodetekci pomocí monoklonálních protilátek, vizualizaci proteinů barvivem CBB R-250 a stříbrem, kvantifikaci proteinů BCA metodou, afinitní chromatografii na G- protein Sepharose) pro detekci vybraných proteinů spermie.

Diplomantka v logickém uspořádání předkládá své výsledky v diplomové práci a zasvěceně je hodnotí v diskusi.

Předložená práce splňuje všechny požadavky kladené na diplomovou práci a proto ji doporučuji k obhajobě.

27.5.2007

Doc. RNDr. Jana Pěknicová, CSc,  
Laboratoř diagnostiky pro reprodukční  
medicínu, Ústav molekulární genetiky AV ČR,  
v.v.i.