

**Posudek činnosti Ing. Daniela JIRÁKA  
v souvislosti s obhajobou PhD disertační práce**

Ing. Dan Jiráček pracuje ve skupině MR spektroskopie, ZRIR IKEM celou řadu let. Svou vědeckou kariéru začínal sice v oboru počítačové tomografie, ale od roku 2000 se zabývá protonovou MR spektroskopií a zobrazováním na MR oddělení ZRIR IKEM a to se zaměřením na analýzu textury (TA) a molekulární zobrazování s použitím specifických kontrastních látek.


Ve své disertační práci se zabývá analýzou textury a to ve dvou směrech. První směr je zaměřen na metodické studie založené na použití programu MaZda, který byl vyvinut v rámci projektu COST B11 na Universitě v Lodži. Jeho úkolem v rámci této spolupráce bylo tento program testovat a navrhnout fantomy vhodné pro analýzu textury. Druhým směrem bylo testování klinické použitelnosti analýzy textury. Se svými spolupracovníky provedl řadu studií v oblasti aplikace analýzy textury jater, svalů atd. Všechny tyto výsledky byly publikovány a tvoří také významnou část naší účasti v projektech EU COST B11 a COST B21.

Kromě analýzy textury se Dan Jiráček zabývá v současné době použitím specifických kontrastních látek pro sledování pohybu a chování inzulínových ostrůvků po transplantaci in vivo technikou MRI. Stejně jako v případě analýzy textury, práce v této oblasti patří k prioritním studiím sledování buněčné transplantace pomocí MR zobrazování.

Oceňuji jeho velmi pečlivý a kritický přístup k vědecké práci a to jak na úrovni experimentu, tak při zpracování dat. Jeho přístup ke spolupracovníkům mu zajišťuje velký potenciál pro další spolupráci v oblasti aplikací MR zobrazování a spektroskopie na našem pracovišti a velmi dobrou spolupráci se zahraničními partnery.

Na základě zkušeností z naší dlouholeté spolupráce při řešení celé řady vědeckých problémů mohu jeho disertační práci jednoznačně doporučit k obhajobě, neboť jako externí student doktorandského studia splnil všechny požadavky související s ukončením studia, a domnívám se, že sepsaná disertační práce a publikované výsledky výborně dokumentují jeho samostatnou vědeckou činnost.

V Praze 3.5.2006

  
Ing. Milan Hájek, DrSc.  
školitel