

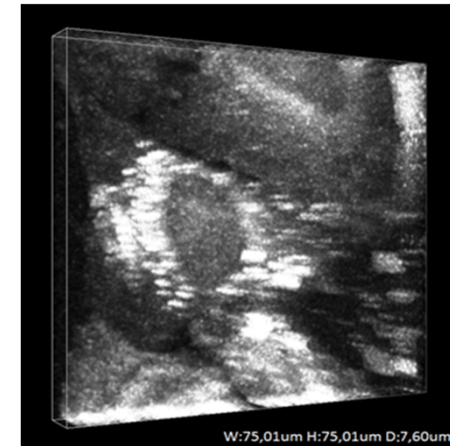
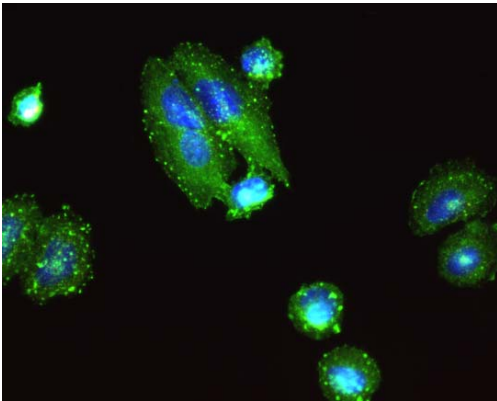
Ph.D. pozice

Ústav patologické fyziologie – 1. lékařská fakulta, UK

Téma: Uhlíkové nanočástice pro bio-imaging.

Školitel: Doc. RNDr. Marie Hubálek Kalbáčová, Ph.D.
(marie.kalbacova@lf1.cuni.cz)

Forma studia: postgraduální prezenční



Uhlíkové nanočástice velmi malých velikostí mohou díky svým optickým vlastnostem sloužit jako fluorescenční sondy pro pozorování buněk. Navíc, díky možnosti funkcionalizace jejich povrchu různými látkami mohou být modulovány jejich vlastnosti. Oba tyto parametry proto z těchto nanočástic dělají zajímavý model pro zkoumání interakcí buněk s nanočásticemi majících navíc i aplikační potenciál. Bude se zkoumat jejich cytotoxicita, způsob vstupu do buňky, pohyb po buňce a lokalizace, popř. výstup z buňky. K těmto účelům budou použity molekulárně biologické a biochemické metody, různé druhy mikroskopie s následnou analýzou obrazu a další fyzikální techniky.