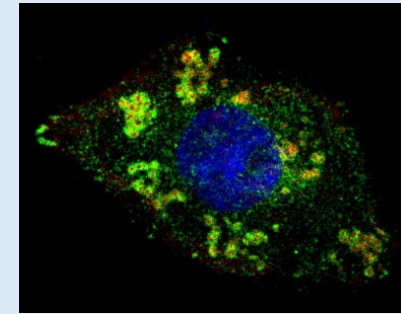
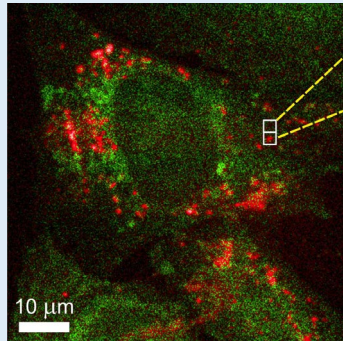




# Studium oxidačního stresu a antioxidační terapie na úrovni buněk

Školitel - prof. RNDr. Marie Hubálek Kalbáčová, Ph.D.

Ústav patologické fyziologie, 1. lékařská fakulta, UK  
U nemocnice 5, Praha 2



Oxidační stres se v organismu objevuje za různých fyziologických a patologických stavů. Přirozená obrana buněk může být vylepšena pomocí nově vyvinuté nanomedicíny – cériových nanočástic, které působí jako nanozymy vychytávající radikály. Tyto nanočástice budou do buněk dopravovány pomocí nosičů, které budou aktivně reagovat na místa v buňce s vysokou koncentrací radikálů. Tato nanomedicína je a bude připravována s partnery z CEITECu (a podpořena grantem GAČR).

Hlavním cílem této dizertační práce jsou biologické testy připravených nanozymů a jejich nosičů. Jako modelové buňky budou použity fibroblasty a mozkové endotelové buňky, protože se jedná o model cévní mozkové příhody.

K dosažení cílů budou použity základní molekulárně biologické a biochemické metody, buněčné kultivace, fluorescenční mikroskopie a průtoková cytometrie.

