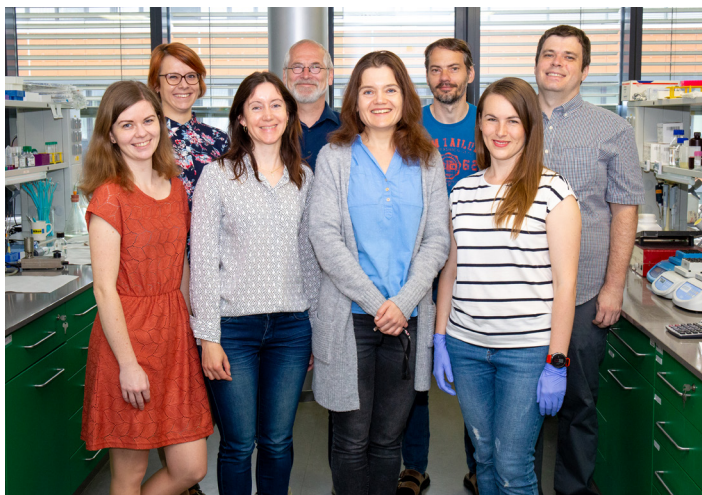


Laboratoř buněčné diferenciaci

Laboratoř buněčné diferenciaci vznikla v roce 1994 s cílem analyzovat molekulární mechanismy zodpovědné za regulaci buněčného dělení a diferenciaci. Postupem času se portfolio vědeckého zaměření laboratoře rozšiřovalo na další oblasti nádorové biologie. Máme řadu zkušeností se spolupracemi s renomovanými vědeckými i klinickými pracovišti.

Identifikace prognostických buněčných/tkáňových markerů

V současné době se vědecký výzkum laboratoře koncentruje především na identifikaci prognostických buněčných/tkáňových markerů, které ovlivňují metastatickou aktivitu nádorových buněk a jejich citlivost k terapii. Identifikace těchto markerů a detailní porozumění jejich významu v kontextu komplexního nádorového mikroprostředí je klíčové pro zpřesnění odhadu vývoje choroby u jednotlivých pacientů a pro návrh strategií cíleně zaměřené léčby.



Citlivost nádorových buněk k terapii

Jako modelové systémy ve výzkumu využíváme buněčné nádorové linie a myší modely *in vivo*. Pracujeme ale také se vzorky nádorové tkáně získané přímo od pacientů. Primární oblasti našeho zájmu jsou především karcinomy mléčné žlázy a střeva, v menší míře se věnujeme i některým dalším typům nádorových onemocnění (neuroblastom, osteosarkom, atd).

Detekce průniku léčiv do nádorové tkáně

Laboratoř buněčné diferenciaci se podílí i na vývoji a zdokonalování nových metod detekce průniku léčiv do nádorové tkáně s využitím 3D kultur.

Kontakt:

prof. RNDr. Jan Šmarda, CSc.

smarda@sci.muni.cz

Ústav experimentální biologie

Univerzitní kampus Bohunice, budova D36

Kamenice 753/5, 625 00 Brno-Bohunice, Česká republika

