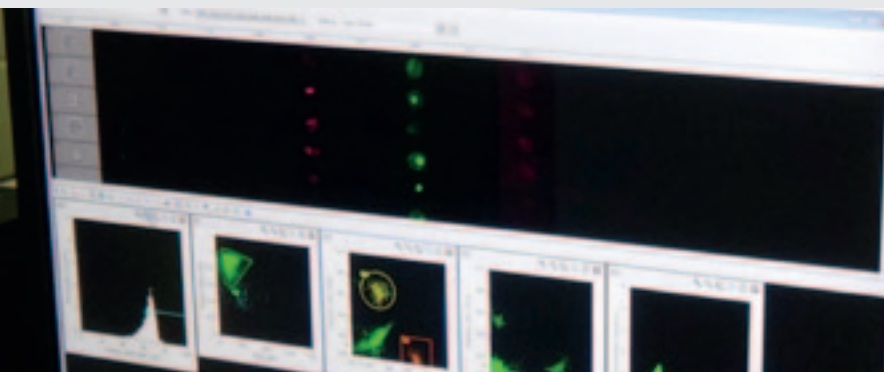




# ÚSTAV IMUNOLOGIE



## O NÁS

Zabýváme se výzkumem a vývojem buněčné terapie nádorových a autoimunitních chorob. Na našem pracovišti byla v minulosti vyvinuta protinádorová vakcína na bázi dendritických buněk. Její vývoj převzala a v současné době její účinnost testuje v několika klinických studiích biotechnologická firma. Tuto vakcínu a její modifikované verze využíváme při vývoji technologie pro ex vivo produkci antigen specifických T-lymfocytů. Cílem naší práce je příprava antigen specifických T-lymfocytů, které umožní jejich pozdější klinické využití u protinádorové terapie a při léčbě autoimunitních onemocnění. Naše studium se zaměřuje především na karcinom prostaty a diabetes prvního typu.

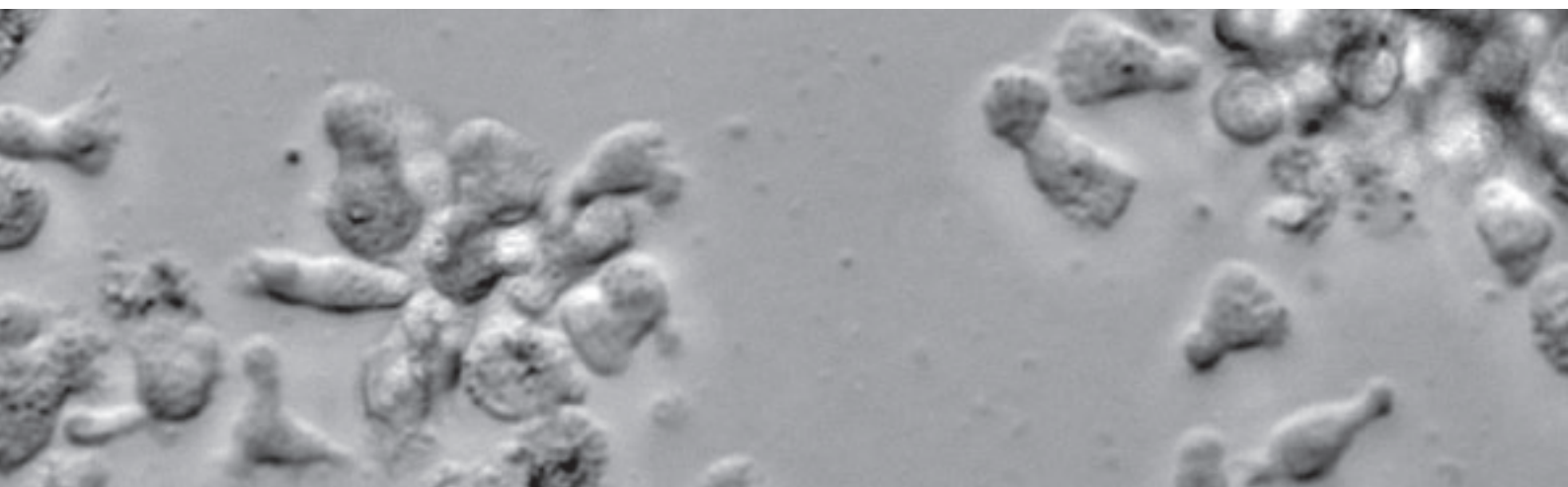
## KONTAKTY

Ústav imunologie 2. LF UK a FN Motol  
V Úvalu 84  
150 06 Praha 5  
<http://imunologie.lf2.cuni.cz>

## NABÍZÍME

Nabízíme využití zobrazovacího cytometru Image Stream X Mark II, který kombinuje průtokovou cytometrii s mikroskopickou analýzou obrazu. Z průtokové cytometrie využívá rychlost analýzy, robustnost a citlivost, z mikroskopie možnost analýzy morfolgie a prostorového rozložení signálu v analyzovaných buňkách. Přístroj umožňuje studovat zejména buněčnou signalizaci, internalizaci a fagocytózu, apoptózu, autofágii, intracelulární kolokalizaci, morfolologii a buněčné interakce. A to vše s velkou statistickou robustností. Díky zobrazení je možné eliminovat artefakty, jako jsou například nebuněčné objekty či agregované protilátky.

Prof. MUDr. Jiřina Bartůňková, DrSc.  
(přednostka ústavu)  
tel.: +420 224435960  
fax: +420 224435962  
e-mail: [jirina.bartunkova@lfmotol.cuni.cz](mailto:jirina.bartunkova@lfmotol.cuni.cz)





## KONTAKTY

Prof. MUDr. Anna Šedivá, DSc.  
(primářka ústavu)  
tel.: +420 224435960  
fax: +420 224435962  
email: [anna.sediva@lfmotol.cuni.cz](mailto:anna.sediva@lfmotol.cuni.cz)

RNDr. Daniel Smrž, Ph.D.  
(vedoucí vědecký pracovník)  
tel.: +420 22443 5968  
Fax: +420 22443 5962  
email: [daniel.smrz@lfmotol.cuni.cz](mailto:daniel.smrz@lfmotol.cuni.cz)

## VYBRANÉ PUBLIKACE:

Podrazil, M., Horvath, R., Becht, E., Rozkova, D., Bilkova, P., Sochorova, K., Hromadkova, H., Kayserova, J., Vavrova, K., Lastovicka, J., Vrabcova, P., Kubackova, K., Gasova, Z., Jarolim, L., Babjuk, M., Spisek, R., Bartunkova, J., and Fucikova, J.

**(2015) Phase I/II clinical trial of dendritic-cell based immunotherapy (DCVAC/PCa) combined with chemotherapy in patients with metastatic, castration-resistant prostate cancer.**

Oncotarget 6, 18192-1820

Dáňová, K., Klapetková, A., Kayserová, J., Šedivá, A., Špíšek, R., and Jelínková, L. P.

**(2015) NF-kappaB, p38 MAPK, ERK1/2, mTOR, STAT3 and increased glycolysis regulate stability of paricalcitol/dexamethasone-generated tolerogenic dendritic cells in the inflammatory environment.**

Oncotarget 6, 14123-14138

Fucikova, J., Moserova, I., Truxova, I., Hermanova, I., Vancurova, I., Partlova, S., Fialova, A., Sojka, L., Cartron, P. F., Houska, M., Rob, L., Bartunkova, J., and Spisek, R.

**(2014) High hydrostatic pressure induces immunogenic cell death in human tumor cells.**

Int J Cancer 135, 1165-1177

Kayserová, J., Včeláková, J., Stechova, K., Dudková, E., Hromádková, H., Sumnik, Z., Kolousková, S., Špíšek, R., and Šedivá, A.

**(2014) Decreased dendritic cell numbers but increased TLR9-mediated interferon-alpha production in first degree relatives of type 1 diabetes patients.**

Clinical immunology 153, 49-55

Fucikova, J., Kralikova, P., Fialova, A., Brtnicky, T., Rob, L., Bartunkova, J., and Špíšek, R.

**(2011) Human tumor cells killed by anthracyclines induce a tumor-specific immune response.**

Cancer Res 71, 4821-4833

