

## Fakulta přivítala špičkového vědce



V pondělí 22. 7. navštívil naši fakultu **německý vědec dlouhodobě působící v USA, Peter Kuhn, Ph.D., Associate Professor ze Scripps Research Institute.** Společně s pěti akademickými a vědeckými pracovníky naší fakulty, MUDr. Václavem Liškou, Ph.D., RNDr. Martinem Peštou, Ph.D., Mgr. Pavlem Pitulem, Ing. et Ing. Jářím Polívkou a Ing. Lucií Vištejnovou vystoupil Dr. Kuhn na semináři věnovaném **novinkám v oblasti buněčné a molekulární nádorové biologie.**

Dr. Kuhn, který je ředitelem výzkumného programu ve Scripps Physics Oncology Center (La Jolla, San Diego, Kalifornie), byl vedoucím týmu, který vyvinul novou experimentální cestu identifikace a následné analýzy buněk, které se ze solidních tumorů dostanou do krevního oběhu. Tyto buňky, které označujeme jako cirkulující nádorové buňky (circulating tumor cells, CTC), se mohou v blízké budoucnosti stát jedním z nástrojů, jak rozšířit a prohloubit diagnostiku vybraných molekulárních aspektů nádorů.

Nově vyvinutá **metoda je označována jako high-definition test na CTC (HD-CTC).** Test vyhodnocuje až 40 000 digitálních snímků krevního „nátěru“, identifikuje a označí abnormální buňky a pouze malou část snímků, těch se zachycenými suspektními nálezy, předá k mikroskopické analýze patologovi. Výhodou metody je možnost analyzovat nádorové buňky postupně a dynamicky v průběhu onemocnění, a to bez invazivního zásahu či zátěže pro pacienta. “Cílem je individualizace péče. Zkoušíme identifikovat nové mutace, které se v nádorech objevují a vedou například k rezistenci na podávanou chemoterapii,” řekl dr. Kuhn a dodal: **“Naše metoda neléčí nádory. Ale může být velmi cennou v pochopení evoluce nádorového procesu.”**

Metoda je nyní připravována pro schválení FDA (americký Úřad pro kontrolu potravin a léčiv) a následné zavedení do klinické praxe. Na těchto přípravách pracuje nová biotechnologická společnost Epic Science, Inc. v La Jolla, již je Dr. Kuhn spoluzakladatelem.

