



## Tisková zpráva

**Absolventi ČVUT v Praze pracují na systému Bianta, který by měl pomoci odhalit rakovinu podle výsledků získaných z odběru krve**

**Praha, 16. března 2016 – Absolventi Fakulty biomedicínského inženýrství Českého vysokého učení technického v Praze Ing. Jakub Novák a Ing. Jiří Hanousek se spolupodílejí na vývoji diagnostiky rakoviny z hodnot naměřených nádorových markerů. Na projektu Bianta (Bayesian Intelligent Associative Network for Tumor Analysis) spolupracují s doc. RNDr. Ladislavem Pecnem, CSc., z Ústavu informatiky Akademie věd České republiky a s prof. MUDr. Ondřejem Topolčanem, CSc., z Fakultní nemocnice v Plzni.**

Bianta je webový expertní systém pro podporu rozhodování lékaře, který je postaven na reálných datech tisíců pacientů, kteří byli v plzeňské nemocnici vyšetřeni. Systém využívá mimo jiné i tzv. lokální epidemiologie populace, tedy pracuje s pravděpodobností, že člověk dané lokality, národnosti, věku a pohlaví může onemocnět daným typem rakoviny.

Unikátní systém může určit typy a pravděpodobnosti výskytu nádorových diagnóz včetně míst možných metastáz, doporučit další vhodné nádorové markery pro změření, rozoznat nádory nemaligní, nebo diagnostikovat možné příčiny nesouvisející s rakovinou, jako jsou těhotenství či kouření.

Ing. Jakub Novák ze společnosti Alma Diagnostics, s. r. o., k systému uvádí: „V praxi systém funguje tak, že pokud se u pacienta objeví podezření na rakovinu, nechá lékař naměřit nádorové markery z krve. Systém Bianta je oproti konvenčním vyšetřením mnohem levnější. Vyhodnotí výsledky markerů a předá ošetřujícímu lékaři strukturovaný report. Systém je schopný odhalit nemoc již v rané fázi. Díky tomu mohou u některých pacientů odpadnout některá složitá, zdlouhavá a nepříjemná vyšetření.“

Více informací naleznete na internetové stránce <http://almadiagnostics.com/>.

### **Kontakt pro média:**

Ing. Jakub Novák  
e-mail: [jakub.novak@almadiagnostics.com](mailto:jakub.novak@almadiagnostics.com)  
mobil: 721 640 975

V Praze dne 16. 3. 2016



**České vysoké učení technické v Praze** patří k největším a nejstarším technickým vysokým školám v Evropě. V současné době má ČVUT osm fakult (stavební, strojní, elektrotechnická, jaderná a fyzikálně inženýrská, architektury, dopravní, biomedicínského inženýrství, informačních technologií) a studuje na něm přes 23 000 studentů. ČVUT vychovává moderní odborníky, vědce a manažery se znalostí cizích jazyků, kteří jsou dynamičtí, flexibilní a dokáží se rychle přizpůsobovat požadavkům trhu. V roce 2014 se ČVUT umístilo v hodnocení QS World University Rankings, které zahrnuje více než 3000 světových univerzit, ve skupině univerzit na 411. – 420. místě. V oblasti „Civil and Structural Engineering“ bylo ČVUT hodnoceno na 51. – 100. místě, v oblasti „Mechanical Engineering“ na 101. – 150. místě, v oblasti „Computer Science and Information Systems“ a „Electrical Engineering“ na 151. – 200. místě, a stejně tak i v oblastech „Mathematics“ a „Physics and Astronomy“. Více informací najdete na [www.cvut.cz](http://www.cvut.cz).