

Student FAV ZČU vyvinul software, který zlepšuje správu dat pacientů s nádory velkých slinných žláz

17.9.2025 - Martina Batková | Západočeská univerzita v Plzni

Aplikace Czech Salivary Gland Database (CSGDB) pomáhá lékařům. Zjednodušuje a zpřehledňuje totiž správu údajů o pacientech s nádory velkých slinných žláz. Před jejím zavedením se údaje o pacientech zaznamenávaly hlavně v papírových spisech a částečně i v interních nemocničních systémech, které ale často neumožňovaly přidání specifických informací pro tuto diagnózu. Nyní mají lékaři možnost ukládat všechny důležité údaje - od základních informací o pacientovi po výsledky vyšetření a průběh léčby - na jedno místo. Velkou výhodou je rovněž možnost exportu dat do tabulkového procesoru, což usnadňuje jejich další statistickou analýzu a využití pro výzkum či odborné publikace. Software CSGDB je dnes pevnou součástí klinické praxe ve Fakultní nemocnici v Motole.

Za vývojem aplikace stojí student druhého ročníku navazujícího studia se specializací Softwarové a informační systémy na Fakultě aplikovaných věd Západočeské univerzity v Plzni (FAV ZČU) Vojtěch Jelínek. První verze systému vznikla jako semestrální projekt tří studentů FAV ve spolupráci s FN v Motole, přičemž Vojtěch Jelínek v rozvoji aplikace dále pokračoval v rámci své bakalářské práce pod vedením Petra Brůhy z katedry informatiky a výpočetní techniky. Rozšířil ji o vyšší zabezpečení a také o funkci statistického zpracování dat prostřednictvím Kaplan-Meierovy metody. Ta umožňuje lékařům odhadovat pravděpodobnost přežití pacientů v závislosti na čase a na histologickém typu zhoubného nádoru. *„Teoreticky je možné tuto metodu využít i při komunikaci s pacienty. Nicméně vzhledem k tomu, že výsledky mohou být zejména v méně příznivých případech demotivující, je vhodné pečlivě zvážit jejich prezentaci,”* upozornil student na možná úskalí.

V současné době pokračuje spolupráce formou oborového projektu. Vojtěch Jelínek, Petr Brůha a Pavel Nový z FAV ve spolupráci s Davidem Kalfeřtem z Kliniky otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku FN v Motole diskutují další funkce systému, jeho údržbu a dlouhodobý rozvoj. *„Mým úkolem je návrh a implementace nových funkcí a pravidelná komunikace s lékaři, abychom aplikaci přizpůsobovali jejich potřebám, tedy zejména k využití v klinické a vědecké praxi,”* řekl Vojtěch Jelínek. Zároveň zdůrazňuje, že pracuje výhradně s anonymizovanými daty dodanými lékaři a s pacienty se osobně nesetkává.

<https://info.zcu.cz/Student-FAV-ZCU-vyvinul-software-ktery-zlepsuje-spravu-dat-pacientu-s-nadory-v-elkych-slinnych-zlaz/clanek.jsp?id=8483>