

Čeští vědci získají přístup ke genomickým datům z celé Evropy

18.12.2024 - | 1. lékařská fakulta UK

Evropská věda směřuje k co největší otevřenosti, tedy k uchovávání výzkumných dat s možností jejich opakovaného využití. Aby mohla vědecká komunita data sdílet, je nutné je uchovávat v jednotném formátu. Týká se to i genomických dat získaných v biomedicinském výzkumu. Na 1. lékařské fakultě UK nyní ve spolupráci s Ústavem organické chemie a biochemie AV ČR vzniká úložiště, které vědcům z České republiky umožní sdílet data v rámci celoevropské platformy FEGA.

„Sdílení a opakované využití rozsáhlých genomických a s nimi souvisejících medicínských dat je zcela klíčovou podmínkou pro naše možnosti objasňovat podstatu a příčiny vzácných nebo multifaktoriálních genetických onemocnění a pro rozvoj personalizované medicíny,“ podotýká dr. Věra Franková z Ústavu humanitních studií 1. lékařské fakulty UK.

Nově vznikající společné pracoviště 1. lékařské fakulty UK a Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR bude provozovat bezpečné datové úložiště pro citlivá genomická data a zároveň datový uzel pro jejich sdílení v rámci evropské platformy FEGA (Federated European Genome-phenome Archive). „Tzv. federovaný systém umožňuje, aby lokálně uložená data neopouštěla místo svého vzniku, ale zároveň byla prostřednictvím propojených uzlů v jednotném formátu dostupná pro další výzkumníky, kteří mají oprávnění k jejich využití,“ přibližuje bioinformatik prof. Jiří Vondrášek z Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR.

Maximálně bezpečné úložiště

FEGA zpřístupňuje data pro specializované analýzy, a výzkumníkům z různých evropských zemí tak poskytuje cenná, avšak zcela anonymní genomická data. Tím usnadňuje mezinárodní spolupráci a podporuje výzkum zaměřený na personalizovanou medicínu.

„Klíčové je, že FEGA respektuje etické standardy a právní předpisy jednotlivých zemí a zajišťuje, aby přístup k datům byl řízený, transparentní a maximálně bezpečný,“ zdůrazňuje dr. Franková, která působí na 1. lékařské fakultě UK také jako etik pro Banku biologického materiálu.

FEGA uzel je na 1. lékařské fakultě ve spolupráci s Ústavem organické chemie a biochemie AV ČR budován s cílem vytvořit dostatečné kapacity pro federované sdílení citlivých výzkumných genomických dat na 1. lékařské fakultě UK, ve Všeobecné fakultní nemocnici v Praze a v dalších výzkumných institucích v České republice. „Zřízení datových uzlů umožní českým výzkumníkům přístup k rozsáhlé síti evropských datových zdrojů, čímž se významně podpoří interdisciplinární spolupráce a posílí se zapojení českých vědců do mezinárodních projektů. Kromě technických výhod vytvoří uzel FEGA podmínky pro výměnu znalostí a zkušeností mezi odborníky, což přispěje k rozvoji všech zapojených institucí jako center špičkového výzkumu v oblasti genomiky a bioinformatiky,“ vyzdvihuje prof. Zdeněk Kleibl z Ústavu lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze.

<https://www.lf1.cuni.cz/cesti-vedci-ziskaji-pristup-ke-genomickym-datum-z-cele-evropy>