

Biomedicínská informatika



Biomedicínská informatika je obor na rozhraní informačních věd a medicíny. Podle American Medical Informatics Association (<https://www.amia.org/biomedical-informatics-core-competencies>) (AMIA) je to interdisciplinární obor, který studuje a sleduje efektivní využití biomedicínských dat, informací a znalostí k vědeckému výzkumu, řešení problémů a rozhodování, a je motivován snahou o zlepšení lidského zdraví.

Náplní oboru je zejména:

- vyvíjení, studium a aplikování teorií, metod a procesů k tvorbě, ukládání, získávání, užívání a sdílení biomedicínských dat, informací a znalostí,
- využití výpočetní techniky, komunikace, informačních věd a technologií v biomedicíně,
- využití modelování, simulací, experimentů v biologických systémech,
- překlenování základního a klinického výzkumu a praxe.

Někdy se pojem biomedicínská informatika dělí na zdravotnickou informatiku (s podobory lékařská, farmaceutická, apod.), klinickou bioinformatiku a například informatiku pro výuku a výzkum v medicíně.

AMIA dělí biomedicínskou informatiku velmi šikovně na:

- **výzkumnou část** (metody, techniky a teorie biomedicínské informatiky) a
- **aplikovanou vědu**, která se dále člení na:
 - část zabývající se molekulárními a buněčnými procesy (**bioinformatika**),
 - část zabývající se tkáněmi a orgány (**zobrazovací metody**),
 - část zabývající se pacienty (**klinická informatika**),
 - část zabývající se veřejným zdravím (**informatika veřejného zdravotnictví** – public health informatics).

Poslední dvě zmíněné části (klinická informatika a informatika veřejného zdravotnictví) se souhrnně nazývají **zdravotnická (lékařská) informatika**.

Odkazy

Související články

- Portál:Lékařská informatika

Externí odkazy

- American Medical Informatics Association (<https://www.amia.org/biomedical-informatics-core-competencies>)