

## Peptidek és fehérjék szerkezetvizsgálata

A fehérjék szerkezete: szekvencia, fel-és letekeredés, másodlagos struktúra, térszerkezet, harmadlagos és negyedleges szerkezet, motívumok és domének, néhány jellemző fehérje szerkezeti család ismertetése. A fehérje (PDB) adatbank. Fehérje szerkezetek minősége. Fehérje konformációk jellemzői (Ramachandran plot). Modern szerkezetvizsgáló módszerek: tömegspektrometria, röntgen-krisztallográfia, kisszögű röntgenszórás (SAXS), NMR, elektron és krio-elektron mikroszkópia, lézer spektroszkópia, cirkuláris dikroizmus.

### *Ajánlott irodalom:*

1. [Philip E. Bourne](#) (Editor), [Helge Weissig](#) (Editor) Structural Bioinformatics (Methods of Biochemical Analysis, V. 44) (ISBN 978-0-470-18105-8)
2. Anders Liljas et al.: Textbook of Structural Biology (ISBN -10: 981-277-208-1)
3. [Arthur M. Lesk](#), Introduction to Protein Architecture: The Structural Biology of Proteins (ISBN 0-19-850474-8)
4. Kajtár Márton, Változatok négy elemre - Szerves kémia I-II. (fehérje fejezet)