

- **1. Jaké typy AMK se nejčastěji podílejí na protein-proteinových interakcích?**
 - a. polární
 - b. nabité
 - c. hydrofobní
 - d. aromatické
 -
- **2. Jaké sekundární struktury se podílí na *coiled-coil* vazbě?**
 - a. beta-listy
 - b. beta-listy a šroubovice
 - c. smyčky
 - d. vzájemně se obtáčející šroubovice
 -
- **3. interaktom je:**
 - a. interakční síť proteinů (pro daný organismus)
 - b. soubor všech interakcí jednoho proteinu
 - c. databáze všech interakcí biomakromolekul
 - d. interakce podílející se na vzniku komplexů
- **4. Jaké charakteristiky musí splňovat povrchy vzájemně interagujících proteinů?**
 - a. stačí, když mají opačné náboje
 - b. stačí, když mají komplementární tvary
 - c. musí mít komplementární charakter (tvar, polaritu)
 - d. stačí, když jsou hydrofobní
- **5. napište aspoň 2 příklady proteinů s *coiled-coil* doménou:**

- **6. Co je to komplexom?**
- a. interakční síť proteinů v buňce
- b. soubor všech interakcí jednoho proteinu
- c. soubor proteinových komplexů v buňce
- d. síť silných interakcí
- **7. Jak může post-translační modifikace proteinu přímým způsobem ovlivnit protein-proteinovou interakci?**
- a. nemůže ji ovlivnit
- b. ovlivní pouze konformaci proteinu
- c. blokuje nebo posílí vazbu
- d. degraduje protein
- **8. Jaké hlavní výhody skýtá proteinový komplex složený z podjednotek (oproti stejně velké makromolekule obsahující pouze jeden protein)?**
- a. lepší dynamika, modularita, regulace
- b. větší stabilita proteinů
- c. lepší přístup k proteinům
- d. účinnější převod regulačních signálů
- **9. Jak pracuje mitochondriální ATP pumpa při konverzi ADP na ATP?**
- a. transportuje přes membránu Na⁺
- b. využívá molekulu cGMP
- c. transportuje K⁺ přes membránu
- d. generuje rotační pohyb při transportu H⁺ přes membránu
- **10. napište aspoň 2 příklady molekulárních strojů:**