

### Soluzioni per il tuo controllo

1. L'acqua è il solvente universale della vita. Le sue due proprietà più importanti sono l'elevato calore specifico (che stabilizza la temperatura corporea) e la capacità di formare legami a idrogeno (che permettono solvatazione di ioni e macromolecole).
2. Struttura primaria (sequenza di amminoacidi), secondaria ( $\alpha$ -eliche e  $\beta$ -fogli), terziaria (conformazione tridimensionale globale) e quaternaria (assemblaggio di più subunità).
3. Esempio 1: la fosforilazione (ad es., *pathway* MAPK). Esempio 2: la glicosilazione (ad es., gruppi sanguigni ABO o HbA1c). Esempio 3: l'ubiquitinazione (marcatura per degradazione da parte del proteasoma).
4. La glicolisi. Avviene nel citoplasma ed è anaerobica.
5. Il catabolismo è la degradazione di molecole complesse in unità più semplici con rilascio di energia (ATP); l'anabolismo è la sintesi di macromolecole a partire da precursori più piccoli, consumando energia (ATP).