



Opsummering og vigtige begreber til kapitel 7

Når du har læst kapitlet *Nitrogenholdige forbindelser*, skal du kunne:

1. Redegøre for *grundstoffet nitrogen* og dets kemiske egenskaber
2. Redegøre for processer i *nitrogens stofkredsløb*, herunder
 - a. Biologisk og industriel *nitrogenfiksering*
 - b. *Assimilation*
 - c. *Ammonifikation*
 - d. *Nitrifikation*, herunder konsekvenser ved udvaskning og nedsivning af nitrat
 - e. *Denitrifikation*
 - f. *Anammox*
 - g. Dannelse af *nitrogenoxider*
3. Redegøre for *aminer*, herunder
 - a. Deres inddeling i *primære, sekundære og tertiære aminer*
 - b. *Aromatiske og heterocykliske aminer* og deres forekomst
 - c. Navngivning af *alifatiske aminer*
 - d. *Fysiske egenskaber*
 - e. *Baseegenskaber og alkylammonium salte*
4. Redegøre for *amino-syrer*, herunder
 - a. Deres *generelle struktur* og egenskaber som *amfo-ioner*
 - b. Egenskaber af deres *sidekæder*
 - c. *Isomeriforhold*
 - d. *Syre-baseegenskaber* og *titreringskurver*
5. Redegøre for *peptider og proteiner*, herunder
 - a. Dannelse af en *peptidbinding*
 - b. Peptiders inddeling og begreberne *N-terminal* og *C-terminal*
 - c. Proteiners *strukturniveauer*, herunder *primær-, sekundær-, tertiær- og kvarternærstruktur*
 - d. Intermolekylære bindinger i et protein, herunder *disulfidbindinger, ionbindinger, hydrogenbindinger, ion-dipolbindinger* og *London-kræfter*
 - e. Forskellen på en *α-helix-* og en *β-foldebladstruktur*
 - f. Forskellen på *globulære proteiner* og *fiberproteiner*
 - g. Forskellen på *cofaktorer* og *prostetiske grupper* og deres betydning for et proteins funktion
 - h. Eksempler på proteiner, herunder *enzym*er og deres *aktive center*
 - i. Eksempler på strukturer af *fiberproteiner*