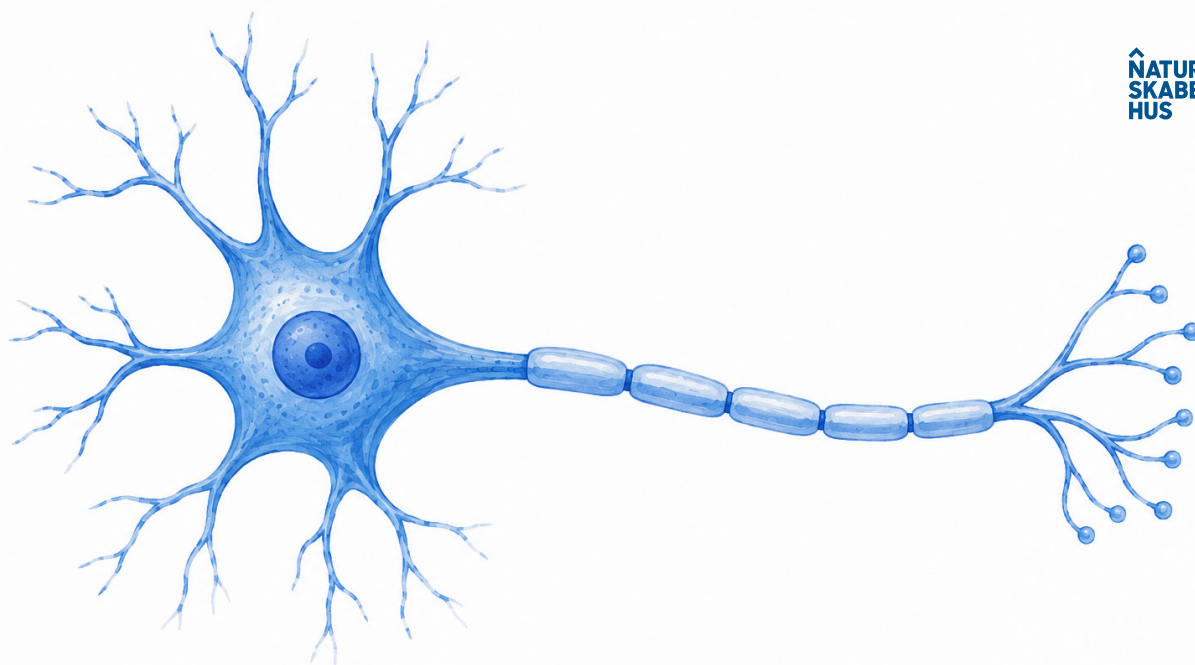




Teoretisk opgave

Billedet er AI-genereret

Nerveceller og aktionspotentialer

1. Der findes flere forskellige slags neuroner. Forklar, hvordan et typisk neuron ser ud.
2. Hvordan adskiller denne celleopbygning sig fra en typisk eukaryot celle?
3. Hvad er et aktionspotentiale (AP) – kort fortalt? Tegn evt. en skitse af et AP.
4. Forklar, hvordan et aktionspotentiale dannes. Find en figur i lærebogen, der illustrerer dannelsen af et AP.
5. Hvad er et transmitterstof?
6. Hvad er en synapse, og hvad er en synapsekløft?
7. Hvilken del af neuronet kan betegnes som henholdsvis den præsynaptiske membran og den postsynaptiske membran?
8. Forklar, hvordan et AP bevæger sig fra neuron til neuron (kemisk og elektrisk).
9. Hvad er en gliacelle og dens funktion? Kom med mindst ét eksempel.
10. Hvad betyder myelinisering, og hvad er funktionen af dette?
11. Find resultaterne fra nervehastighedsforsøget frem. Overvej nu, hvor mange gange et AP skal overføres fra neuron til neuron i én person, og herefter i en anden person. Reflektér nu igen over jeres resultater fra forsøget.
12. Er det realistisk at lave en AI-model, der reagerer lige så hurtigt og effektivt som vores nervesystem?