

A.3.5. Saltatoire Geleiding - MCQ's

1. Bij saltatoire geleiding:
 - a) De voortplanting van de zenuwactiepotentiaal vindt slechts in één richting plaats
 - b) De voortplanting van de zenuwactiepotentiaal vindt in beide richtingen plaats
 - c) De voortplanting van de zenuwactiepotentiaal vindt plaats in kleine stappen
 - d) De voortplanting van de zenuwactiepotentiaal vindt plaats in grote stappen
 - e) De voortplanting van de zenuwactiepotentiaal vindt heen en weer plaats
2. Wat zou er gebeuren als in gemyeliniseerde axonen de afstand tussen opeenvolgende knopen van Ranvier geleidelijk groter zou worden?
 - a) De snelheid van saltatoire voortplanting zou toenemen
 - b) De snelheid van saltatoire voortplanting zou afnemen
 - c) De snelheid van saltatoire voortplanting zou toenemen tot het punt dat de intra- en extracellulaire stroom niet langer de volgende membraan plek naar de drempel zou depolariseren. In dat geval zou de voortplanting stoppen.
 - d) De snelheid van saltatoire voortplanting zou toenemen tot het punt dat de intra- en extracellulaire stroom niet langer de volgende membraan plek naar de drempel zou depolariseren. In dat geval zou de voortplanting omkeren.
 - e) De snelheid van saltatoire voortplanting zou toenemen tot het punt dat de intra- en extracellulaire stroom niet langer de volgende membraan plek naar de drempel zou depolariseren. In dat geval zou de voortplanting verdubbelen.
3. Wat is de functie van de myelineschede in het proces van saltatoire voortplanting?
 - a) Om een stukje van het zenuwmembraan te isoleren dat de extracellulaire stroom dwingt om een niet-gemyeliniseerd stukje membraan verder weg te depolariseren.
 - b) Om een stukje van het zenuwmembraan te isoleren dat de intracellulaire stroom dwingt om een niet-gemyeliniseerd stukje membraan verder weg te depolariseren.
 - c) Een stukje van het zenuwmembraan isoleren dat de intracellulaire stroom dwingt om een niet-gemyeliniseerd stukje membraan dicht bij de vorige actiepotentiaal te depolariseren.
 - d) Een stukje van het zenuwmembraan isoleren dat de extracellulaire stroom dwingt om een niet-gemyeliniseerd stukje membraan dicht bij de vorige actiepotentiaal te depolariseren.

Antwoorden:

1. d.
2. c.
3. a.