

Løsningsforslag oppgaver dag 1:

Hastigheten til en nerveimpuls er mest påvirket av

A) stimuliets styrke

B) forekomst av myelinskjede

C) cellekroppens størrelse

D) Sinnsstemning

Den viktigste drivkraften for å opprettholde hvilepotensialet i en nervecelle er

A) Eksocytose

B) aktiv transport

C) diffusjon

D) fasilitert diffusjon

Ta hensyn til følgende hendelser:

1. kaliumkanaler åpner

2. natrium diffunderer inn i nervecellen

3. hvilepotensiale

4. refraktær periode

Rekkefølgen av hendelser i et aksjonspotensiale er

A) 2, 1, 3, 4

B) 2, 3, 4, 1

C) 3, 2, 1, 4

D) 3, 4, 1, 2

Det sympatiske nervesystemet er mest aktivt hos en person som

A) spiser et stort måltid

B) deltar i et idrettsarrangement

C) er i ferd med å bli frisk etter sykdom

D) slapper av i badekaret

Parasympatisk stimulering fører til økt

- A) Hjerterefrekvens
- B) sekresjon av adrenalin
- C) pustefrekvens
- D) sekresjon av fordøyelsesenzymer**

Sympatisk del av nervesystemet sørger for

- A) sammentrekning av bronkiolene i lungene
- B) økt hjerterefrekvens og kraftigere sammentrekning av hjertemuskulaturen**
- C) mindre pupillstørrelse
- D) økt aktivitet i tarmen og økt urinproduksjon

Løsningsforslag oppgaver dag 2:

En person som har fått skadet den forlengede marg (medulla oblongata) kan få problemer med

- A) å lese
- B) å puste**
- C) å smake mat
- D) Problemløsning

Hvorfor er fingertuppene mer følsomme for berøring enn huden på ryggen?

Mindre reseptive felter og lite overlapp

Hvilken hensikt har akutte smerter?

Forhindre vevsskade

Hva menes med a) sansing, og b) persepsjon?

Sansing er den fysiologiske responsen, persepsjon er vår subjektive oppfatning

Hvit materie i sentralnervesystemet består i hovedsak av

- A) myeliniserte nevron**
- B) sensoriske nevron
- C) cellekropper
- D) Endeplater

Hvilket område i hjernen er ansvarlig for bevisste sanseinntrykk og viljemessig styring av kroppsbevegelser?

Storhjernebarken

Hvorfor kan ikke sanseorganene gi et objektivt korrekt bilde av omgivelsene? (dette er en drøftingsoppgave)

Persepsjon påvirkes av sinnsstemning, tidligere opplevelser osv.

Intensiteten til et stimulus bestemmes av følgende faktorer

- A) Antallet nervefibre som responderer på stimulus
- B) Størrelsen på det reseptive feltet som stimuleres
- C) Størrelsen på reseptorpotensialet
- D) Alle over**

Spørsmålet er litt uklart – intensiteten til stimulus bestemmes av intensiteten til stimulus, det er en ytre påvirkning. Intensiteten på signalet som sendes til nervesystemet derimot, bestemmes av alle over.

Staver

- A) Er konsentrert i fovea
- B) Oppfatter rød, grønn og blå bølgelengder
- C) Behøves for nattsyn**
- D) Befinner seg i bakhodelappen

Hva heter neurotransmitteren i den nevromuskulære synapsen?

- A) Noradrenalin
- B) Dopamin
- C) Acetylkolin**
- D) GABA

Hvilket type akson sender de raskeste signalene?

- A) Tynne myeliniserte
- B) Tykke umyeliniserte
- C) Tykke myeliniserte**
- D) Tynne umyeliniserte