

Instuderingsfrågor

Motorik

Vad menas med proprioception?

Beskriv muskelspolens schematiska uppbyggnad

Vad är det muskelspolen signalerar?

Vad kan muskelspolens signaler ha för betydelse i motoriken? (reflexer på spinal nivå? inlärd motoriska svar? när man planerar en rörelse?)

Vad är Golgis senorgan och vad är det dessa signalerar?

Vad har gamma-motorneuronen för funktion?

Beskriv sträckreflexen, vad är det som utlöser reflexen, hur ser reflexbanorna ut och vad händer?

Vilken klinisk betydelse har sträckreflexerna? Hur kan man tolka en undersökning av sträckreflexer?

Beskriv flexorreflex och korsad extensorreflex (vad utlöser? reflexbanor? vad händer?).

Vad är den spinala gånggeneratoren?

Vad menas med toniska nackreflexer? När kan man se dessa? Vad menas med "release" av en reflex?

Vad menas med mediala och laterala descenderande hjärnstamsbanor? Vilka är skillnaderna i deras funktioner?

Vad är den kortiko-spinala banan? Vilka motoriska funktioner är unika för detta bansystem?

Vilka kortexareor är viktiga för hjärnans motoriska funktioner, och ungefär var i hjärnan är dessa belägna?

Vilka är skillnaderna i funktion mellan PM, SMA och M1? Beskriv ett experiment eller mätning som avslöjar sådana skillnader.

Vad menas med beredskapspotential?

Vad menas med begreppet "side path theory" avseende cerebellums funktioner i motoriken?

Vilka är cerebellums tre funktionella delar?

Vad har klättertrådarna för funktion i relation till Purkinjecellerna och till motorisk inlärning i cerebellum?

Vad har cerebellum för funktion i den vestibulo-okulära reflexen?

Vilka är de typiska symtomen vid skada på lillhjärnan? Vad säger dessa symtom om lillhjärnans normala funktioner?

Vilka är symtomen vid Parkinsons sjukdom? Vad säger detta om basala gangliernas funktion i motoriken?

Vilka typer av symtom kan man se vid sjukdomar som drabbar de basala ganglierna?

Hur går det till när vi håller balansen? Vilka är de övergripande motoriska kontrollstrategierna?

Vad menas med posturala motoriska svar? Varför är det egentligen och i strikt mening fel att tala om "posturala reflexer"?

Vad menas med ett "motoriskt program"? Ge ett exempel.

Hur kan vi se "parameterinställning" i det motoriska programmet för att gripa ett föremål? Vad menas med detta?

Vad kan återkoppling (= feed-back) från hudens sinnesorgan ha för betydelse när vi griper ett föremål?

Hur kan vi avslöja att vi har en proprioceptiv "karta" över kroppen?

Vad menas med spegelneuron?

Några tänkbara frågor om motorik på den muntliga tentamen:

* Balansen – hur fungerar det?

* Vad gör hjärnan när vi sträcker ut handen och plockar upp ett föremål?

* Cerebellum

* Proprioception

* Reflexer