

Bilaga 3 – Neurofysiologisk utredning

Neurofysiologisk utredning

Målet med neurofysiologisk utredning vid misstänkt motorneuronsjukdom är att stödja den kliniska diagnosen av motorneuronsjukdom. Utredningen kan även användas för att utesluta differentialdiagnoser.

Utredningen omfattar undersökningar inom de fyra neuroanatomiska områden där kliniska fynd kan påvisas, och inkluderar elektromyografi (EMG) med koncentrisk nålelektrod, neurografi, transkraniell magnetstimulering (TMS) och ultraljud av muskler.

Elektromyografi

Elektromyografi (EMG) med koncentrisk nålelektrod utförs för att påvisa kroniska neurogena förändringar som motorunitpotentialer med ökad duration eller ökad amplitud samt polyfasi och instabilitet. Undersökningen påvisar även spontanaktivitet som fibrillationer, positiva sharp waves eller fascikulationer. Minst två muskler innerverade av olika nerver och nervrötter i extremiteter, en kranialnervsinnerverad muskel och en muskel i torakal region, omfattas i undersökningen.

EMG utförs i samtliga fyra regioner:

1. kranialnervsinnerverad region
2. cervikal region
3. torakal region
4. lumbosakral region.

Neurografi

Neurografi på motoriska och sensoriska nervtrådar i övre och nedre extremiteter utförs för att utesluta till exempel polyneuropati.

Transkraniell magnetstimulering

Transkraniell magnetstimulering (TMS) kan läggas till vid behov för att utreda påverkan av övre motorneuron om kliniska bilden är oklar och kliniska tecken till övre motorneuronpåverkan saknas.

Ultraljud

Ultraljundsundersökning av muskler kan läggas till vid behov för att upptäcka och gradera fascikulationer med så kallade fasciculation score.