

## Transkraniell elektrisk stimulation (tDCS), Klinisk neurofysiologi

### Syftet med behandlingen

Hjärnans transkraniell elektrisk stimulation (transcranial direct current stimulation, tDCS) är en icke-invasiv och smärtfri metod för aktivering eller förhindring av aktiviteten i hjärnbarken och dess nervkopplingsnätverk. Metoden baserar på stimulering av centrala nervsystemet med hjälp av svag likström (1-2 mA). Stimuleringen med likström kan användas för behandling av bl.a. depression, svår tinnitus och neuropatisk smärta.

### Förberedelser

- Om du behandlas för smärta eller tinnitus, får du en symtomdagbok tillsammans med instruktioner. Fyll in dina observationer och symptom noggrant till dagboken för en vecka före behandlingen börjas. Fyll med blanketten av förhandsuppgifter. Ta båda blanketterna med när du kommer till ditt första behandlingsbesök.
- Håret ska vara rent och torrt för behandling.
- Du kan ta dina mediciner på vanligt sätt. Gärna ta din uppdaterade medicinlista med dig.

### Behandlingens förlopp

I tDCS-behandlingen sätts två elektroder på huvudet med hjälp av en mössa. Genom elektroderna leds en svag, jämn elektrisk ström till huvudet. Ställen var elektroderna placeras bestäms enligt vilket symptom eller vilken sjukdom som behandlas. I början av behandlingen kan likströmmen kännas som lät pirrande på huden under elektroder.

Om du har pacemaker eller om du har metalldelar inom huvudområdet (t.ex. operationsclips, shunter) som inte går att ta bort, kan det orsaka att behandlingen får inte genomföras. En annan kontraindikation kan vara hudutslag i behandlingsområdet. Amalgamplomber, tandimplantat eller tandställning är inget hinder för behandlingen. Meddela läkaren före behandlingen om du är gravid eller har haft epileptiska anfall. Eventuella kontraindikationer för behandlingen utreds innan behandlingen inleds.

För varje behandlingsgång reserveras en timme och 15 minuters tid. Själva tDCS-behandlingen tar 20 – 30 minuter. Vid behov kan flera ställen behandlas under samma behandlingsgång och då blir behandlingstiden längre.

I början av behandlingsperioden behandlingar utföras enligt behov 1-2 gånger på klinisk neurofysiologi avdelningen. Efter det får du apparaten med dig och du fortsätter behandlingar hemma. I början av behandlingsperioden behandlingar utföras vanligtvis fem gånger i veckan

för fyra veckor. Vid den sista behandlingsbesök av den här fyra veckans vårdperiod sker en bedömning av behandlingens effekt och besluten fattas om behandlingen ska fortsätta hemma som underhållsbehandling.

Om behandlingen fortsätts hemma, behandlingar utförs mer sällan. Varje patients behandlingsfrekvens planeras individuellt. Skötaren ringer till dig initialt en gång per veckan. Dessutom ska du besöka klinisk neurofysiologi avdelning ungefär en gång i tre månaden. På avdelningen genomgår apparaten kontroll och underhåll. Om behandlingarna hemma löper väl, kan skötarens samtal och dina besök på avdelningen genomföras mer sällan. Under behandlingen ska du fortfarande fylla i symtomdagboken.

Klinisk neurofysiologi avdelnings läkare ger ett utlåtande om behandlingen. Utlåtandet skickas till den poliklinik/avdelning som beställt behandlingen och som sköter nödvändiga fortsatta åtgärder.