

Exempel på användande av EMG-utrustningen på HSC

En praktisk guide

Peter Kvillegård

Version 1.0
2020-01-23

Om denna guide

Jag och Jonatan Malmström använde under hösten 2019 EMG-utrustningen på HSC i Lund för ett experiment. Vi lärde oss att använda program och apparater av andra elever och av vår handledare. I denna användarguide har vi skrivit ner hur vi använde utrustningen, i förhoppning om att det kan vara användbart för andra.

Utrustningen som användes och beskrivs här är MegaWin 3.01b mjukvara med ???? hårdvara.

Vårt arbete fokuserade på att få fram medelamplitud under en definierad tid i olika muskler samtidigt, och användarguiden är därför inriktad för det ändamålet. Detta är inte en allomfattande manual, utan ett exempel på hur utrustningen kan användas. Det är mycket möjligt att det finns bättre och smidigare sätt, och det finns många andra ändamål som inte kommer att beskrivas här.

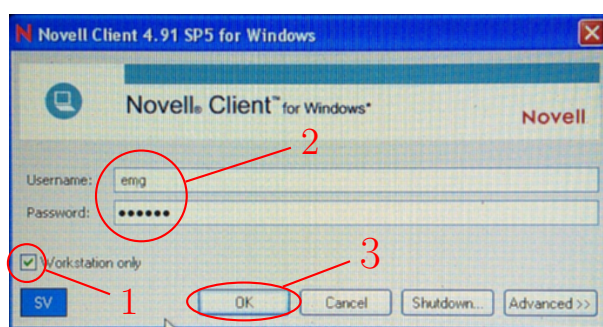
All text och bilder är tillgängliga under Creative Commons Zero (CC0), vilket lite förenklat innebär att vem som helst har rätt att göra vad som helst med innehållet. Du får använda, modifiera, och distribuera materialet utan begränsningar och utan krav på att attribuera mig. Källkoden är skriven i \LaTeX och finns att hitta tillsammans med bilderna på http://www.github.com/mouboo/lund_emg_userguide. Om du upptäcker fel eller vill bygga vidare på denna guide är du mycket välkommen att göra så, kontakta mig på peterkvillegård@gmail.com för mer information om detta.

I	Logga in	1
II	Skapa protokoll	2
III	Skapa person	3
IV	Anslut biomonitor	4
V	Kontrollera signalen	5
VI	Utför mätning	6
VII	Bearbeta signalen	7

I. Logga in Steg 1/1

Instruktioner

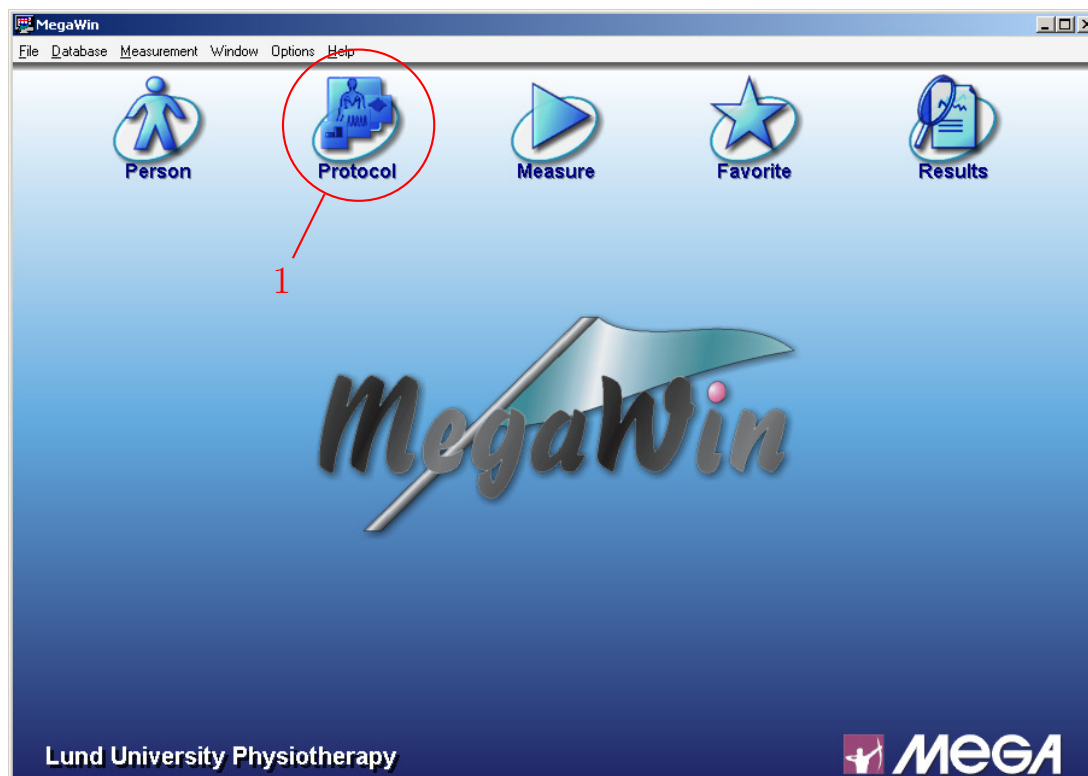
- 1 Kryssa i "Workstation only"
- 2 Fyll i Username: emg, Password: emgemg
- 3 Klicka på "OK"



II. Skapa protokoll Steg 1/?

Instruktioner

- 1 Klicka på "Protocol"



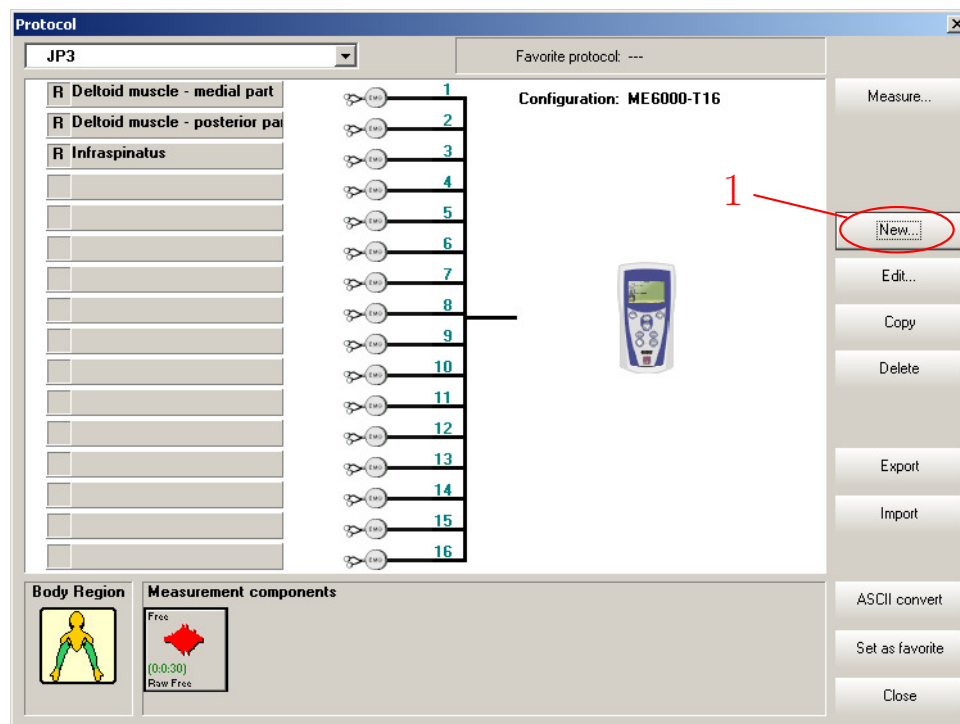
Kommentar

Du behöver bara skapa protokoll en gång, detta kan sedan användas för alla kommande mätningar.

II. Skapa protokoll Steg 2/?

Instruktioner

- 1 Klicka på "New..."



II. Skapa protokoll Steg 3/?

Instruktioner

- ① Fyll i protokollets namn
- ② Välj “Advanced protocol”
- ③ Klicka på “Next”

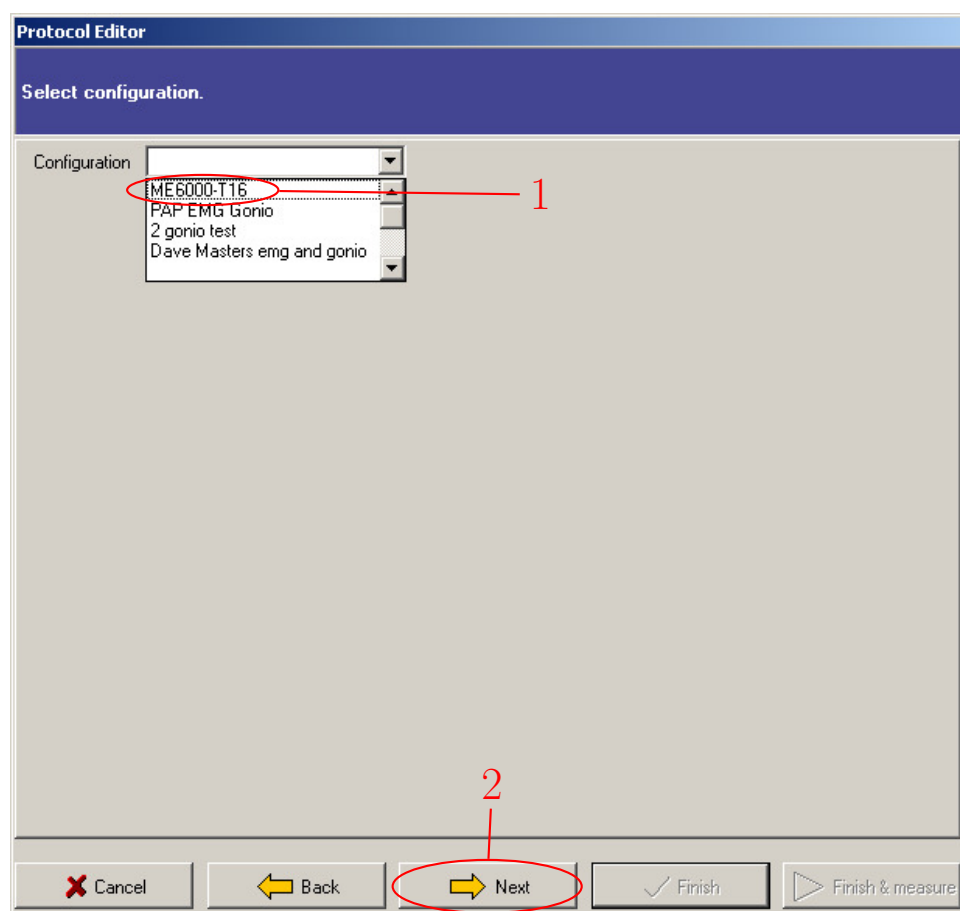
The screenshot shows the 'Protocol Editor' window. At the top, a blue header bar contains the text 'Give name to protocol and select Quick or advanced type.' Below this, there are two text input fields: 'Protocol name' (containing 'ledare') and 'Editor name'. A red circle with the number '1' points to the 'Protocol name' field. Below the input fields are two radio button options: 'Quick protocol' (unselected) and 'Advanced protocol' (selected). A red circle with the number '2' points to the 'Advanced protocol' option. Below these options is a 'Description' section with a text area and a scroll bar. At the bottom of the window is a row of five buttons: 'Cancel', 'Back', 'Next', 'Finish', and 'Finish & measure'. A red circle with the number '3' points to the 'Next' button.

Kommentar

I denna guide har jag valt att kalla protokollet “ledare”, döp gärna ert protokoll till något unikt som ni kommer ihåg, exempelvis försöksledarnas initialer.

Instruktioner

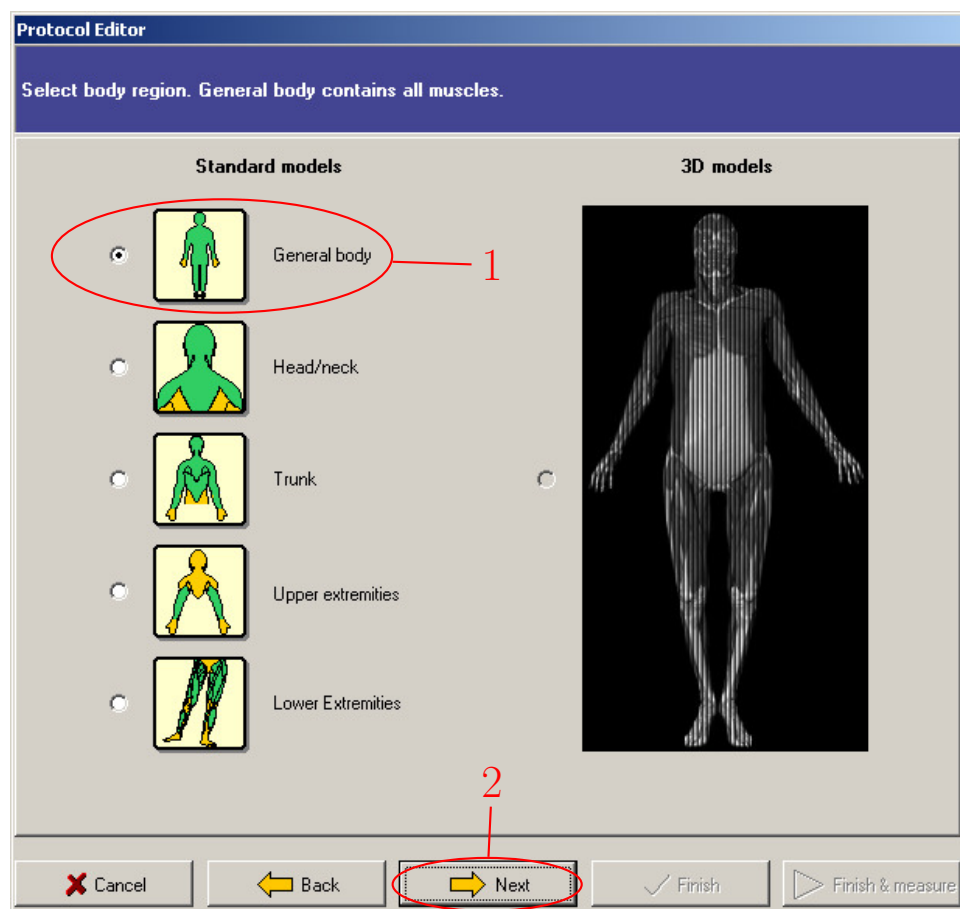
- ① Välj "ME6000-T16"
- ② Klicka på "Next"



II. Skapa protokoll Steg 5/?

Instruktioner

- 1 Välj "General body", eller annat alternativ
- 2 Klicka på "Next"



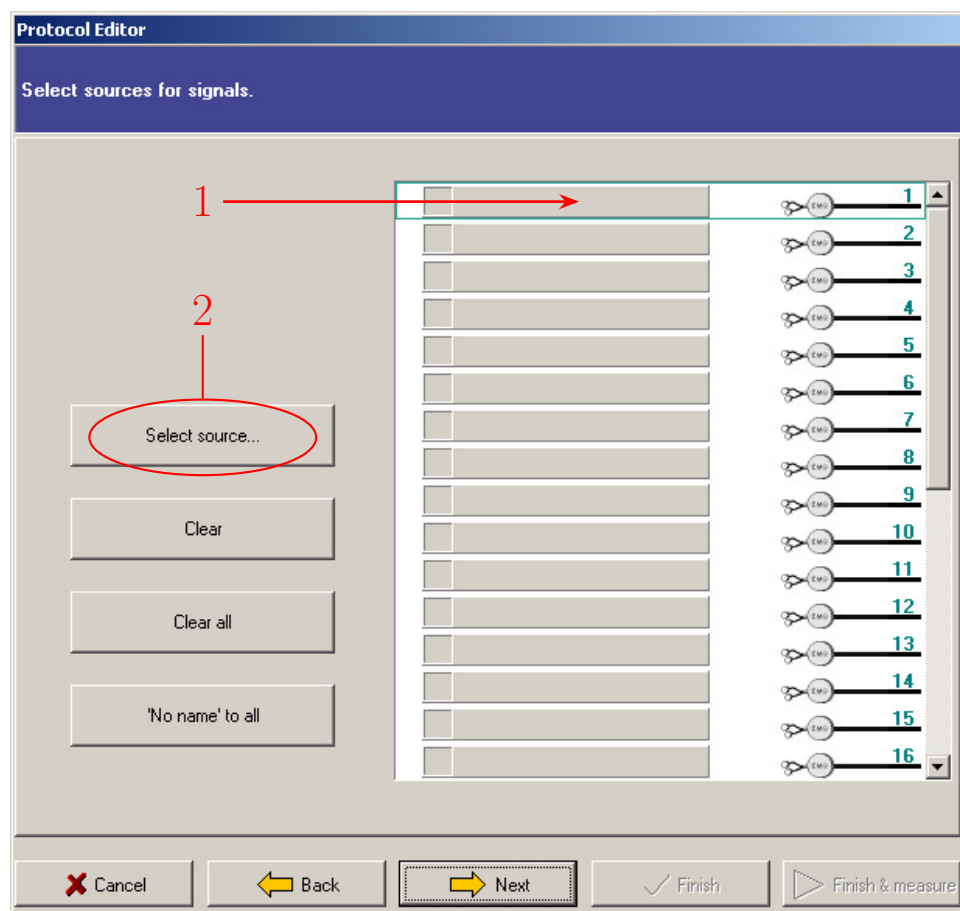
Kommentar

Du kan även välja att begränsa vilka muskler som ska visas genom att välja ett annat alternativ. Vi hittade inget sätt att skapa ett protokoll som använder muskler från olika kategorier här, därför rekommenderar vi att välja "General body", eller den kategorin som passar bäst för ert experiment, och vid behov lägga till muskler som saknas i kommande steg.

II. Skapa protokoll Steg 6/?

Instruktioner

- ① Markera första kanalen
- ② Klicka på "Select source..."



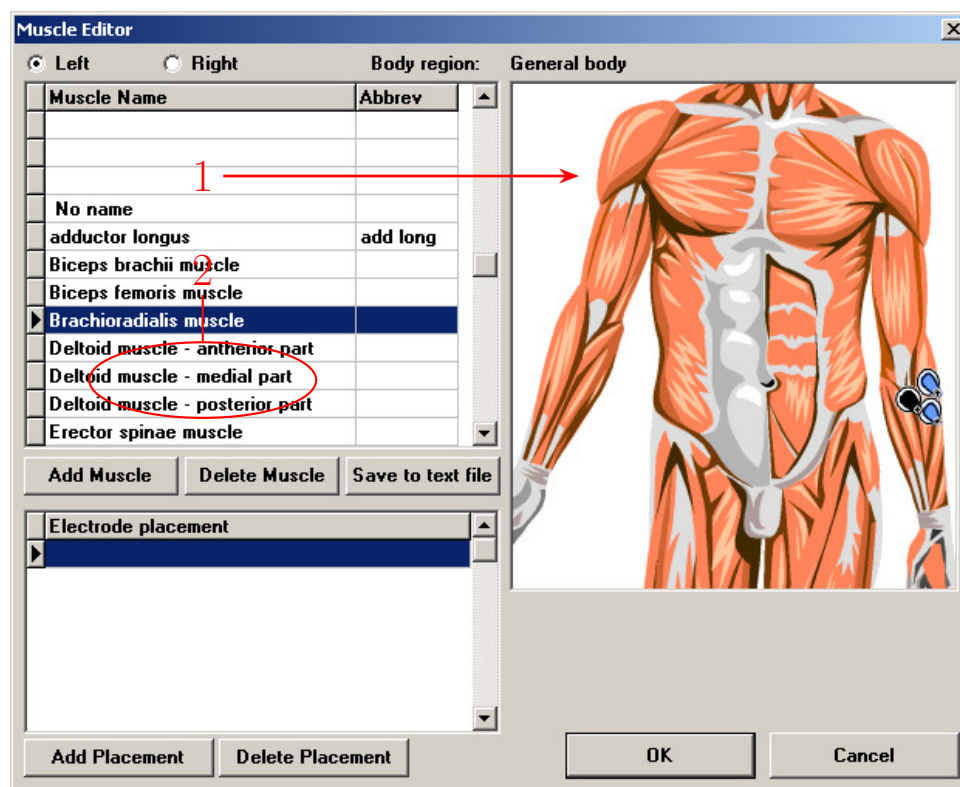
Kommentar

Kanalerna motsvarar samma ordning som sladdarna är märkta. ME6000-T16 har 4 ingångar som vardera kan ha 4 kanaler.

II. Skapa protokoll Steg 7/?

Instruktioner

- 1 Markera första kanalen
- 2 Klicka på "Select source..."



Kommentar

Kanalerna motsvarar samma ordning som sladdarna är märkta. ME6000-T16 har 4 ingångar som vardera kan ha 4 kanaler.