

Nimi: _____ Op. no. _____

71221 Lääketieteellisen tekniikan työkurssi 1

TÖISTÄPÄÄSY KUULUSTELU 07.05.2002

Vastaa lyhyesti ja ytimekkäästi. Saat vastata mihinkä tahansa (tai vaikka jokaiseen) kysymykseen.

1. EKG-mittaukset

a) Unipolaarisen rintakytken periaate

b) Potilaaseen kytkeytyvien häiriöiden eliminointimenetelmät

2. Dosimetriatyö

a) Mitä kuvaa sädehoitolaitteen syväannoskäyrä?

b) Selitä termoloistedosimetrian yleisperiaate

3. Mittausvahvistintyö

a) Mitä CMRR kertoo vahvistimesta ja kuinka sen voi mittaamalla määrittää?

b) Miksi biosähköisiä ilmiöitä mitataan erovahvistimilla (kahden signaalin erotuksena) eikä suoraan maata vasten absoluuttisena jännitteenä?

4. EEG-mittaukset

a) Kun EEG-elektrodeja asennetaan, miksi pyritään mahdollisimman pieneen impedanssiin?

b) Miksi visuaalisia vasteita (VEP) ja muita herätevasteita (ERP) toistetaan 100-1000 kertaa ja sitten keskiarvoistetaan?
