

Tema: **ELECTROCARDIOGRAFIA.**

I. Utilizarea electrocardiografului MAC600 pentru testele de electrocardiografie.

- 1) Pregătiți electrocardiograful MAC600 produs de General Electric pentru efectuarea testului de electrocardiografie.
- 2) Conectați electrozii de culegere ECG pe membrele superioare și inferioare, după cum urmează:
 - RA (Right Arm), de culoare roșie – se plasează pe mâna dreaptă;
 - LA (Left Arm), de culoare galbenă – se plasează pe mâna stângă;
 - LL (Left Leg), de culoare verde – se plasează pe piciorul stâng;
 - RL (Right Leg), de culoare neagră – se plasează pe piciorul drept.

La dorință se conectează și electrozii precordiali.
- 3) Porniți electrocardiograful și obțineți pe ecranul aparatului electrocardiografele în derivațiile bipolare I, II și III, precum și derivațiile monopolare aV_R , aV_L și aV_F .
- 4) Dacă semnalul obținut pe ecran este prea zgomotos, aplicați gel de contact pe electrozii de culegere.
- 5) Înregistrați pe hârtia milimetrică o porțiune de semnal de cel puțin 3 – 4 cicluri cardiace, cu următoarele setări ale aparatului:
 - Sensibilitatea = 10 mm/mV
 - Viteza de înregistrare = 25 mm/s
- 6) De pe hârtia milimetrică efectuați măsurările necesare și determinați următorii parametri:
 - Intervalul de timp R – R' dintre două contracții consecutive [s];
 - Frecvența ciclului cardiac [bpm];
 - Durata segmentului PQ [s];
 - Amplitudinea undei R în derivația I [mV];
 - Amplitudinea undei R în derivația II [mV];
 - Amplitudinea undei R în derivația III [mV].
- 7) Din datele obținute construiți triunghiul Einthoven și determinați unghiul de înclinare al inimii față de axa verticală.

II. Utilizarea electrocardiografului ECG BTL -08 MT Plus pentru testele de electrocardiografie.

- 1) Pregătiți electrocardiograful ECG BTL -08 MT Plus pentru efectuarea testului de electricardiografie.
- 2) Conectați electrozii de culegere ECG pe membrele superioare și inferioare, după cum urmează:
 - RA (Right Arm), de culoare roșie – se plasează pe mâna dreaptă;
 - LA (Left Arm), de culoare galbenă – se plasează pe mâna stângă;
 - LL (Left Leg), de culoare verde – se plasează pe piciorul stâng;
 - RL (Right Leg), de culoare neagră – se plasează pe piciorul drept.

La dorință se conectează și electrozii precordiali.

- 3) Porniți electrocardiograful și obțineți pe ecranul aparatului electrocardiogramele în derivațiile bipolare I, II și III, precum și derivațiile monopolare aV_R , aV_L și aV_F .
- 4) Dacă semnalul obținut pe ecran este prea zgomotos, aplicați gel de contact pe electrozii de culegere.
- 5) Înregistrați pe hârtia milimetrică o porțiune de semnal de cel puțin 3 – 4 cicluri cardiace, cu următoarele setări ale aparatului:
 - Sensibilitatea = 10 mm/mV
 - Viteza de înregistrare = 25 mm/s
- 6) De pe hârtia milimetrică efectuați măsurările necesare și determinați următorii parametri:
 - Intervalul de timp R – R' dintre două contracții consecutive [s];
 - Frecvența ciclului cardiac [bpm];
 - Durata segmentului PQ [s];
 - Amplitudinea undei R în derivația I [mV];
 - Amplitudinea undei R în derivația II [mV];
 - Amplitudinea undei R în derivația III [mV].

III. Utilizarea Monitorului de Pacient pentru testele de electrocardiografie.

- 1) Pregătiți Monitorul de Pacient pentru efectuarea testului de electricardiografie.
- 2) Conectați electrozii de culegere ECG pe membrele superioare și inferioare, după cum urmează:
 - RA (Right Arm), de culoare roșie – se plasează pe mâna dreaptă;
 - LA (Left Arm), de culoare galbenă – se plasează pe mâna stângă;
 - LL (Left Leg), de culoare verde – se plasează pe piciorul stâng;
 - RL (Right Leg), de culoare neagră – se plasează pe piciorul drept.
- 3) Porniți Monitorul de Pacient și obțineți pe ecranul aparatului electrocardiogramele în diferite derivații.
- 4) Fotografiați secvențe de semnale ECG de pe ecranul monitorului de pacient pentru a fi utilizate la оформarea rapoartelor lucrărilor de laborator.