

# ELEKTRO-KARDIOGRAFIA

## Çfarë është Elektrokardiografia?

Elektrokardiografia është një procedurë e thjeshtë mjekësore, joinvazive, që përdoret për të kontrolluar ritmin e zemrës dhe aktivitetin e saj elektrik nëpërmjet sinjaleve elektrike të prodhuara prej saj në çdo rrahje, duke zbuluar kështu disa prej patologjive kardiake. Prezantimi grafik quhet Elektrokardiogramë. Aparati që përdoret për regjistrimin e aktivitetit elektrik të zemrës quhet elektrokardiograf.

## Elektrokardiografia përdoret në diagnostikimin e:

1. anomalive të ritmit të zemrës
2. zbulimin e dëmtimeve të mëparshme kardiake
3. hipertrofisë kardiake
4. iskemisë dhe Infarkt të miokardit,
5. problemeve të konduksionit
6. aktivitetit të pace maker
7. perikarditit
8. crregullimeve elektrolitike
9. toksiciteteve nga medikamentet

Elektrokardiografia nuk jep informacion mbi aktivitetin mekanik të zemrës.

## Parapërgatitjet për ECG

### Pacienti që do të kryejë një ECG:

- nuk duhet të konsumojë ushqim dhe pije të cilat përmbajnë kafeinë të paktën 24 orë para kryerjes së ECG.
- të veshë një këmbë apo bluzë që mund të hiqet lehtë për të vendosur elektrodën në gjoks

- të heqë të gjitha bizhuteritë nga qafa, krahët dhe kycet e duarve apo këmbëve
- të shmangë kremrat dhe locionet e yndyrshme për lëkurën ditën e ECG, sepse ato ndërhyjnë në kontaktin e elektrodës me lëkurën
- të shmangë corapet me gjatësi të plotë sepse elektrodën duhet të vendosen direkt në kycin e këmbës

## Pajisjet që duhen për të kryer elektrokardiografinë

### Të domosdoshme

1. Aparati i ECG (elektrokardiografi)
2. Letra për regjistrim
3. Elektrodën
4. Telat për lidhjen me elektrodën
5. Xhel



### Opsionale

1. Gërshërë
2. Tampon alkooli

## Procedura

### Përgatitja e aparatit

1. Vendosni aparatit e ECG afër shtratit të pacientit dhe më pas lidhni kordonin me prizën e murit ose baterinë duke u siguruar që ato të funksionojnë.
2. Ndizni aparatit dhe vendosim informacionin e kërkuar për pacientin
3. Kontrolloni të gjitha të dhënat që shfaqen në ekran për tu siguruar nëse janë standardet e duhura.

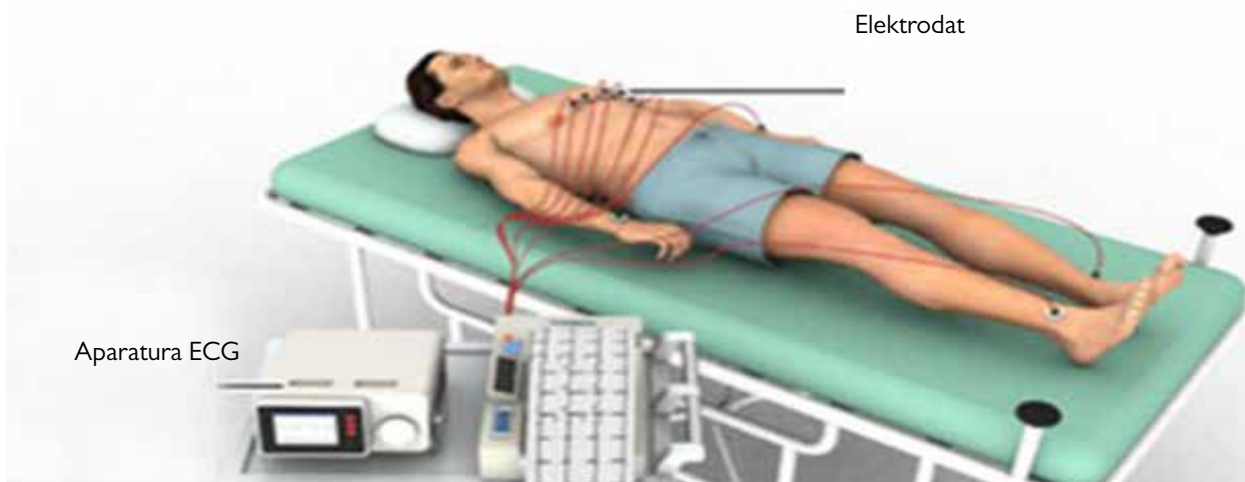
### Informimi i pacientit rreth procedurës

1. Verifikoni fillimisht pacientin me gjeneralitetet e tij dhe procedurën që do të kryejë sipas udhëzimit të mjekut
2. Siguroni privatësinë e tij
3. Informoni pacientin se procedura zgjat rreth 5 minuta. Aparati rregjistron aktivitetin elektrik të zemrës dhe nuk ka asnjë pasojë në shëndetin e tij.

### Procedura e ECG

1. Kryeni higjienizimin e duarve
2. Këshilloni pacientin që të shtrihet në shpinë, në qendër të shtratit dhe krahët t'i shtrijë në anët e tij. Mund të vendosni jastëk apo të ngrini kokën e shtratit për një pozicion komod të pacientit gjatë procedurës.

3. Ekspozoni krahët dhe këmbët e pacientit
4. Këshilloni pacientin të qëndrojë i relaksuar sepse kontraktimi i muskujve shkakton interferim elektrik
5. Sigurohuni që këmbët e pacientit nuk prekin pjesët kufizuese të shtratit
6. Zgjidhni sipërfaqen trupore në të cilën do të vendosni elektrodën duke shmangur pjesët muskulare dhe kockore.
7. Nëse pacienti ka ekstremitete të amputuara, zgjidhni një sipërfaqe në zonën e cingut.
8. Nëse sipërfaqja ka shumë pilozitet, mund t'i eliminoni qimet duke i prerë apo depiluar ato.
9. Pastroni sipërfaqen e lëkurës nga substancat vajore apo të tjera duke përdorur tamponin me alkool që të krijohet një kontakt sa më i mirë me elektrodën
10. Vendosni elektrodën e disponueshme në kycet e duarve dhe të këmbëve të pacientit.
11. Ekspozoni gjoksin e pacientit dhe vendosni elektrodën në pozicionet e caktuara duke i lubrifikuar fillimisht me xhel
12. Nëse pacienti juaj është femër, sigurohuni të vendosni elektrodën e gjoksit poshtë indit të gjirit. Në femrat me gjinj të mëdhenj, spostoni lateralisht indin e gjirit.



Elektrodat

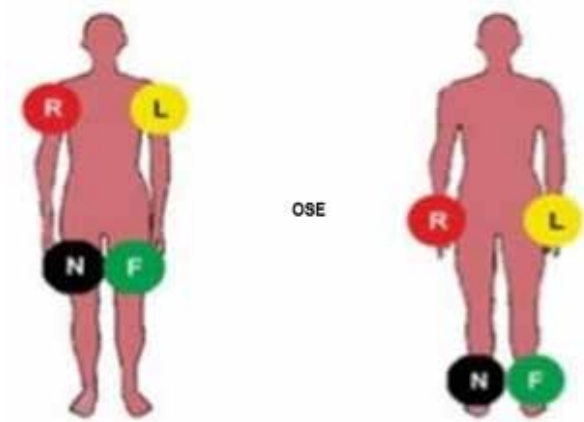
Aparatura ECG

## Vendosja e telave të bakrit në elektroda

Secili nga telat që vendosen në elektroda është i koduar me shkronja dhe me ngjyra të ndryshme

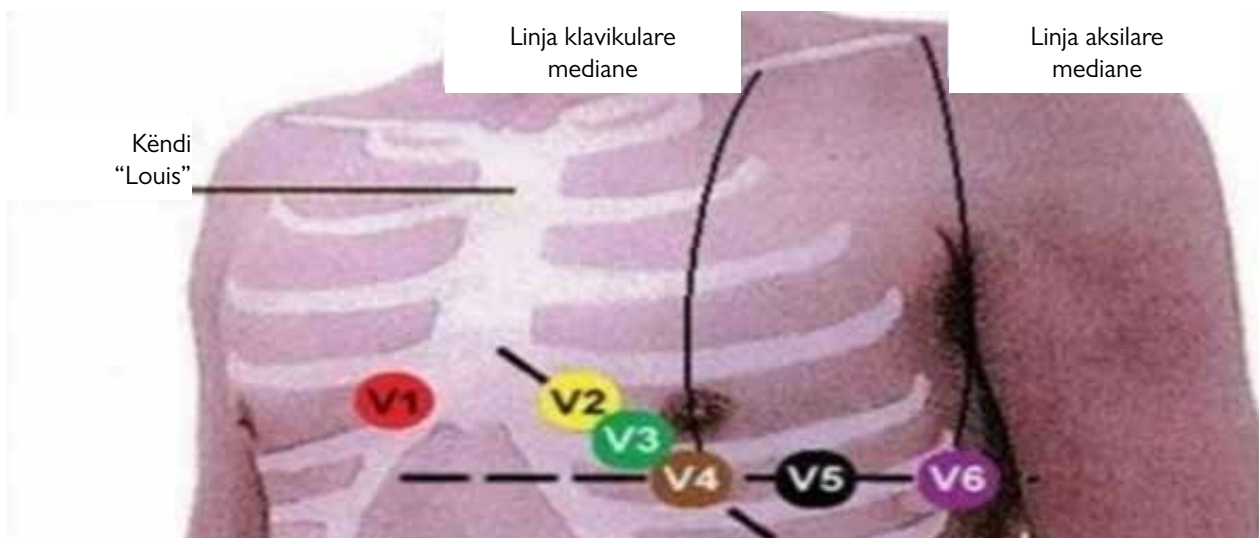
## Vendosja e telave në elektrodën e ekstremiteteve

1. E kuqja apo RA vendoset tek kyçi i dorës së djathtë
2. E verdha apo LA vendoset tek kyçi i dorës së majtë
3. E zeza apo N/RI vendoset tek kyçi i këmbës së djathtë
4. Jeshilja apo LL vendoset tek kyçi i këmbës së majtë



## Vendosja e telave në elektrodën e gjoksit

1. **V1** apo teli në **ngjyrë të kuqe** vendoset në hapësirën e katërt interkostale në të djathtë të sternumit
2. **V2** apo teli në **ngjyrë të verdhë** vendoset në hapësirën e katërt interkostale në të majtë të sternumit
3. **V3** apo teli në **ngjyrë jeshile** vendoset në vijën e mesme midis **V2** dhe **V4**
4. **V4** apo teli në **ngjyrë kafe** vendoset në hapësirën e pestë interkostale në linjën medioklavikulare
5. **V5** apo teli në **ngjyrë të zezë** vendoset në linjën aksilare në të njëjtin nivel me **V4**
6. **V6** apo teli në **ngjyrë vjollce** vendoset në linjën medioaksilare në të njëjtin nivel me **V4** dhe **V5**.



Pasi janë vendosur të gjitha elektrodën dhe telat përkatës në secilën prej tyre, jemi gati për të filluar regjistrimin e ECG.

1. Kërkojini pacientit të qëndrojë shtrirë, të mos flasë, të marrë frymë normalisht dhe i relaksuar gjatë gjithë regjistrimit të ECG
2. Ju mund të shikoni në ekranin e elektrokardiografit formimin e valëve të ECG përpara se ajo të regjistrohet në letër.
3. Shtypni butonin **Print** dhe observoni për cilësinë e regjistrimit gjatë procedurës.
4. Aparati do të regjistrojë automatikisht të 12 derivacionet.

**Kur aparati mbaron regjistrimin në 12 derivacionet:**

1. Hiqni elektodat dhe pastroni lëkurën e pacientit.
2. Ndihmoni pacientin për ta vendosur në një pozicion komod
3. Siguroni shtratin në një pozicion të ulët
4. Hiqni telat nga elektroda, pastroni dhe thani secilën prej elektrodave
5. Largoni cdo pajisje tjetër dhe lani duart

Pas përfundimit të ekzaminimit, elektrokardiografi i fikur, vendoset në pozicion horizontal, në një mbështetëse të sheshtë dhe të sigurt, në ambjent pa lagështirë. Së bashku me aparatin, në krah të tij, vendosim elektodat dhe telat të cilat i kemi pastruar paraprakisht. Të gjitha vendosen në çantën e aparatit për t'u përdorur për ekzaminimin e rradhës.