

Jméno:

Třída:

Datum:

Předmět:



# LABORATORNÍ PROTOKOL

## Elektrokardiografie (EKG)



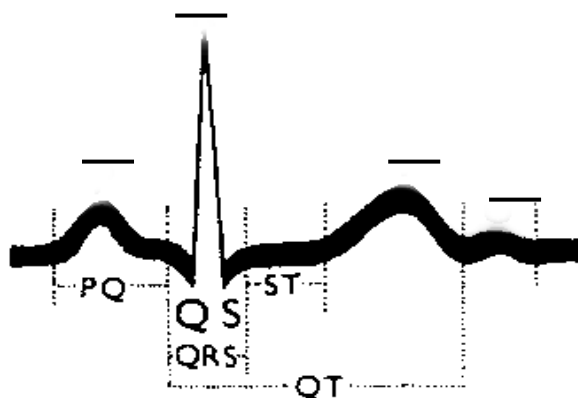
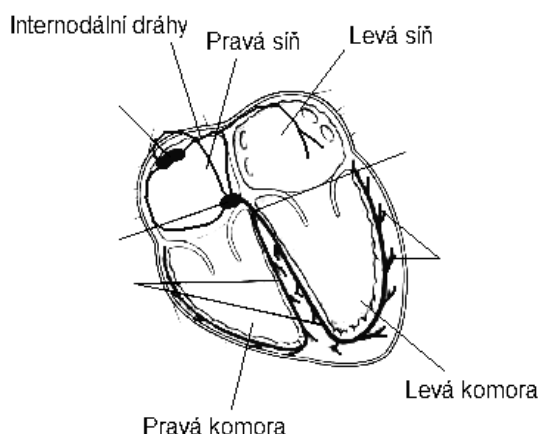
Úloha: měření srdeční aktivity a hodnocení EKG křivky pomocí elektrokardiografu

### Teoretický úvod

EKG je elektrokardiologická metoda, která poskytuje záznam ..... na základě vzrušivosti a přenosu podráždění srdečních buněk. Graficky zaznamenává....., které vznikají podrážděním svalových buněk během činnosti srdce – převodní....., sestávající z:

..... EKG křivka je promítnutím šíření.....částmi převodního systému, a to ze ....., přes.....do.....EKG měří přístroj zvaný....., poskytuje výsledný....., což je záznam časové změny elektrického potenciálu způsobeného srdeční aktivitou. Srdeční aktivitu měří.....umístěné na kůži. Využívá se celkem ..... svodů, a to 3 známé jako ....., značící se....., další 3 tzv. ...., označované jako..... a posledních 6 ....., které značíme.....

EKG křivka se skládá z vln a úseků. Elektrický signál se šíří po....., čemuž graficky odpovídá vlna.... Dále následuje komplex....., který informuje o šíření vzruchu.....Poté následuje úsek ST, na který navazuje vlna....Poslední vlnou křivky je vlna....Od úseku ST se jedná o šíření vzruchu po ..... Rozeznáváme intervaly QT, PQ, RR a úsek ST. Pomocí znalostí podoby jednotlivých vln, úseků a intervalů lze objevit ..... a s přesností určit místo vzniku. Příkladem je.....

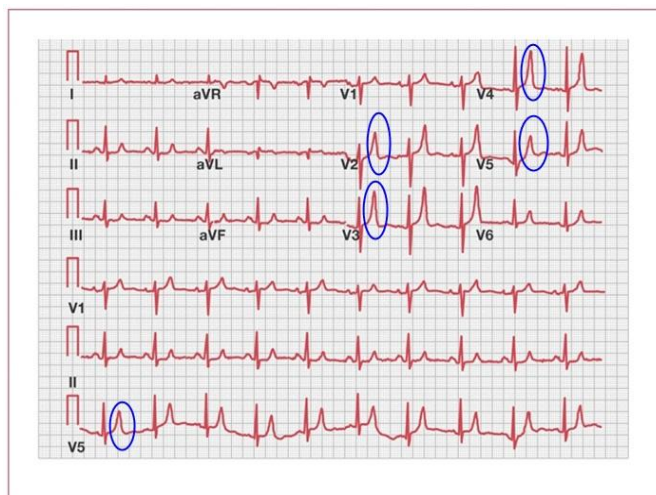


Poznámky:

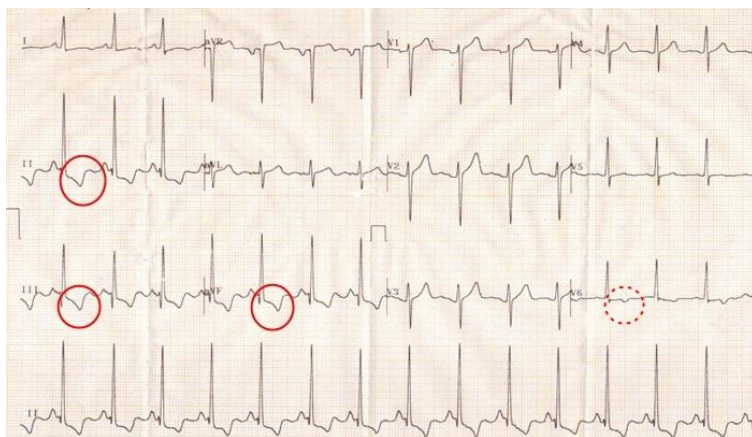
## OBRAZOVÁ PŘÍLOHA - DYSRITMIE



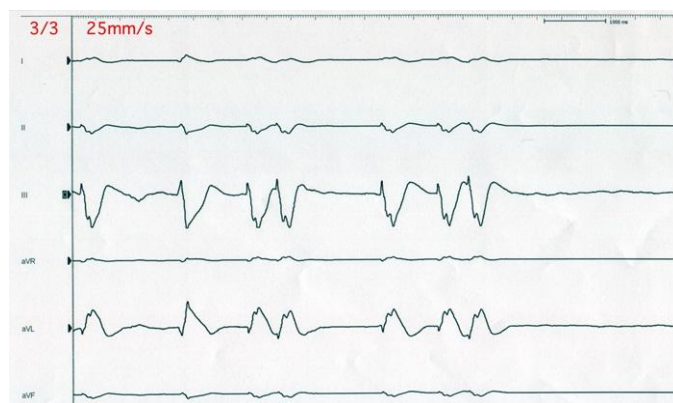
**Sinusová tachyarytmie** (tachykardie) – nahoře, šipka označuje chybějící vlnu P (dole srovnání EKG zdravého člověka s klasickou vlnou P)



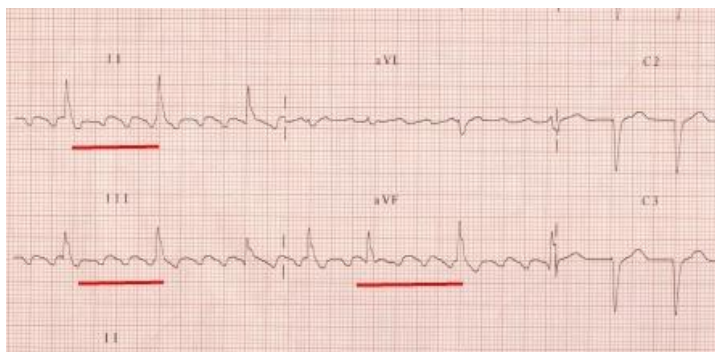
**Hyperkalémie** (často spojená s bradykardií), označené jsou abnormální hrotnaté vlny T



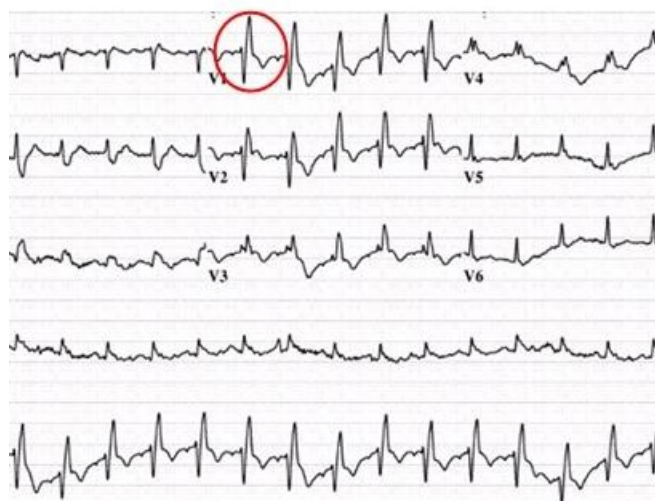
**Ischemie myokardu** – označené jsou deprese úseku ST a negativní vlny T



**Srdeční zástava** – rovná křivka v izoelektrické linii



**Flutter síní** – nahrazení P vln rychlými flutterovými vlnkami (doprovází tachykardii)



**Akutní embolie** – negativní vlny T