

## Protokol č. 6 MĚŘENÍ SRDEČNÍ FREKVENCE – návod k vypracování

Vážení studenti, protokol č. 6 je zaměřen na měření srdeční frekvence v klidu a v maximální zátěži v terénu. Vzhledem k tomu, že si srdeční frekvenci, v tomto případě tepovou frekvenci může změřit každý sám, je možno tento protokol vypracovat z domu. Upravený protokol se prakticky neliší od protokolu původního, takže pokud už máte protokoly vytištěny dopředu, můžete použít protokol původní.

Poznámka: pojmy srdeční frekvence a tepová frekvence se liší pouze tím, kde je srdeční či tepová (bude naměřeno stejné číslo) frekvence měřena. Vy budete měřit tepovou frekvenci nejlépe palpační metodou na zápěstí, lze i na arteria carotis na krku. Použijete ukazováček a prostředníček jedné ruky, kterými stisknete tepnu na zápěstí druhé ruky. Srdeční frekvence se měří přímo v srdci a používá se např. po operaci srdce, kdy jsou do srdce nějakou dobu po výkonu ještě zavedeny kanyly. Měření srdeční frekvence přímo v srdci je o něco přesnější, ale jen o málo, pro měření po potřeby např. posouzení sportovní zátěže to nehraje roli, tepová frekvence je naprosto dostačující.

A nyní k vlastnímu měření:

Pohodlně se posaďte, na stůl před sebe si položte mobil nastavený na měření času. Ukazováčkem a prostředníčkem jedné ruky stisknete tepnu na zápěstí druhé ruky a snažte se vnímat váš tep. Jakmile ho ucítíte, tak jste se právě tuto metodu naučili. Na stopkách si nastavte dobu 60 s a po tuto dobu měřte vaši tepovou frekvenci. Naměřenou hodnotu zapište do prostředního sloupečku s názve SF (srdeční frekvence). Převed'te 60 s na minuty a napište do pravého sloupečku, kolik tepů to činí za minutu. Totéž uděláte ještě jednou jen s tím rozdílem, že budete tepovou frekvenci měřit pouze 30 s. Naměřenou hodnotu zapišete do prostředního sloupečku, vypočítanou hodnotu pro počet tepů z minutu napíšete do pravého sloupečku. A stejným postupem vyplníte i poslední řádek, počet tepů měříte tentokrát jen po dobu 20 s.

Do malé dvouřádkové tabulky napíšete vypočítanou tepovou frekvenci pro váš věk podle vzorečku uvedeného v levé části tabulky. Do spodního řádku napíšete maximální tepovou frekvenci, kterou zjistíte tak, že si dáte nějakou zátěž. Buď to může být něco doma, třeba sedy lehy nebo dřepy nebo se půjdete ven proběhnout. Zátěž má trvat tak dlouho, dokud vydržíte, abyste získali maximální tepovou frekvenci. Jakmile už víc nemůžete, zastavíte a ihned začnete měřit výše popsanou metodou tepovou frekvenci. Čím je člověk trénovanější, tím rychleji mu tepová frekvence klesá do klidových hodnot, proto měříte jen 20 s a výsledek vynásobíte 3x, abyste získali tepovou frekvenci za 1 minutu. Naměřený výsledek zapišete do spodního řádku malé tabulky.

A nyní už jen ta poslední spodní tabulka. Do této tabulky budete dosazovat vaši maximální tepovou frekvenci, kterou jste si naměřili při maximálním výkonu. Ve skriptech praktika-online je u protokolu č. 6 program, kam když pouze dosadíte vaši naměřenou max. tepovou frekvenci, okamžitě vám vypočítá celou tabulku a vy si ji jenom opíšete. Nicméně výpočet není nijak složitý, takže než to hledat ve skriptech, bude možná rychlejší spočítat si každou hodnotu zvlášť na kalkulačce. Ale to ponechávám na vás.

Do závěru porovnáte hodnotu maximální tepové frekvence, kterou jste vypočítali pro člověka průměrné populace vašeho věku, s hodnotou, kterou jste u sebe skutečně naměřili.