

## Informace pro pacienta – Bicyklová Ergometrie

Jedná se o neinvazivní vyšetření, jehož cílem je diagnostika onemocnění věnčitých tepen na základě EKG změn a typických obtíží vznikajících při zátěži. Dalším důvodem, zvláště u sportovců, je stanovení fyzické zdatnosti jedince. Při vyšetření se průběžně monitoruje EKG, tepová frekvence a krevní tlak.

Srdeční sval při zátěži, stejně jako každý jiný sval v těle, vyžaduje větší přísun krve s kyslíkem. V případě zúžení věnčitých tepen je tento proces nedostatečný, na EKG se objevují typické změny, může dojít též k poruše srdečního rytmu. Vyšetřovaný současně pociťuje nějakou formu „bolesti na hrudi“ (pálení, tlak, tíha...).

### Hlavní indikace (důvod) k vyšetření:

- Podezření na zúžení věnčitých cév (ICHS)
- Hodnocení vlivu chlopenní vady na funkci srdce při zátěži
- Diagnostika poruch srdečního rytmu, které se mohou projevit při zátěži
- Návrh rehabilitace pro pacienty trpící srdečním onemocněním
- Zhodnocení fyzické zdatnosti

### Průběh zátěžového testu (cca 15 minut):

- **Příprava:** Usazení na rotoped, připevnění EKG svodů, nasazení tlakové manžety
- **Vlastní test:** Vyšetřovaný šlape na kole, zátěž od velmi lehké se postupně zvyšuje, současně lékař hodnotí EKG, krevní tlak, tepovou frekvenci a případné obtíže vyšetřovaného. Test pokračuje nejčastěji až do subjektivního maxima (dokud vyšetřovaný může), nebo je ukončen v případě subjektivních obtíží či lékařem z jiného důvodu.
- **Zotavovací fáze:** Po ukončení testu je pacient dále sledován, opět včetně EKG, krevního tlaku a tepové frekvence.

### Příprava k vyšetření:

- Optimálně 3 h před vyšetřením nejíst ve větším množství, pít lze normálně. (pozn.: v případě vyšetření v ranních hodinách je třeba něco sníst, např. banán, tyčinku apod., nelze přijít zcela nalačno)
- S sebou sportovní oblečení
- **v případě ochlupení hrudníku je nutné se předem oholit (pro správný kontakt elektrod s kůží). V opačném případě se může stát, že vyšetření nepůjde provést.**
- Optimálně 2 dny před vyšetřením neprovozovat velkou tělesnou aktivitu (zkreslení výkonnosti)
- 48 h před vyšetřením vysadit betablokátory (Vasocardin, Lokren, Concor...), vždy postupně a po poradě se svým lékařem, v některých případech se na vyšetření ponechávají
- 24 h před vyšetřením vysadit nitráty (Cardiket, Isomer, Iso-Mack, Mycor, Nitro-Mack, Mono Mack, Olicard, Sorbimon, Corvaton, Molsihexal...)

### Rizika a komplikace:

- Mezi nejzávažnější komplikace patří vznik akutního infarktu myokardu či maligní arytmie (0,05 %).
- Riziko je vyšší u pacienta s prokázanou ischemickou chorobou srdeční.
- Dalšími nekardiálními komplikacemi je kloubní či svalové postižení, motání hlavy, únava.