

Badanie spiroergometryczne

Definicja - to pomiar wymiany gazowej w czasie próby wysiłkowej

Wskazania

- ocena wydolności i wyników terapii chorych z przewlekłą niewydolnością serca kwalifikowanych do transplantacji serca
- różnicowanie sercowej i płucnej przyczyny duszności wysiłkowej
- różnicowanie niskiej wydolności
- ocena wydolności pacjentów jeśli subiektywna ocena jest niewiarygodna
- określenie intensywności treningu fizycznego jako części kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej

Protokoły badań

Jak w próbach wysiłkowych.

Na podstawie ciągłego pomiaru wentylacji oraz stężenia O₂ i CO₂ w wydychanym powietrzu należy oznaczyć parametry:

- szczytowe zużycie tlenu (PeakVO₂)
- szczytowe wydalenie dwutlenku węgla (PeakVCO₂)
- równoważnik metaboliczny MET
- wentylacja minutowa VE
- wentylacyjny próg anaerobowy VAT
- równoważnik oddechowy RQ ($RQ = VCO_2 / VO_2$)
- ekwiwalent wentylacyjny dla CO₂ VE/VCO₂
- ekwiwalent wentylacyjny dla O₂ VE/VO₂

U chorych ze schorzeniami kardiologicznymi maksymalne zużycie tlenu VO₂max jest trudne do uzyskania i potencjalnie niebezpieczne, dlatego wykorzystano pojęcie szczytowego zużycia tlenu PeakVO₂ starając się aby wysiłek trwał tak długo, aż zostanie przekroczony próg wentylacyjny lub osiągnięte 15-16 punkt w subiektywnej skali zmęczenia Borga.