

SAMMENFATNING AV RETNINGSLINJER FOR GJENNOMFØRING AV
ERGOMETERSYKKELTESTEN:

Lars Hermansen

SAMMENFATNING AV RETNINGSLINJER FOR GJENNOMFØRING AV
ERGOMETERSYKKELTESTEN

For å unngå at uvedkommende faktorer skal påvirke testresultatet, er det viktig at følgende forhold kontrolleres:

1. Unngå å spise de to siste timene før testen. Røyking må unngås siste halve timen før testen.
2. Unngå all kraftig kroppsaktivitet samme dag.
3. Testrommet bør være haldt (ca. 18°) og godt ventilert.
4. Kontroller metronom, pulsklokke, langtidsklokke samt ergometersykel før testen begynner.
5. Det skal være stille i testrommet. En og en forsøksperson tas inn i testrommet. Evt. andre venter på korridoren eller i tilstøtende rom. Den som testes skal ikke samtale under testen.
6. Setehøyden avpasses til hver forsøksperson slik at kneet har en liten bøy når pedalen er helt nede. Be forsøkspersonen ta føttene fra pedalene og kontrollere at lodd-pilen er i nullstilling. Påse at remmen ikke er belastet. Foreta om nødvendig etterjustering.
7. Testlederen forklarer kort gangen i testen, påpeker bl.a. ingen samtale, følge metronomen nøye, ikke snu seg på sykkelen o.s.v. Forsøkspersonen veies og måles. Alder, høyde og vekt noteres på skjemaet.
8. Antrekk: Mannlige forsøkspersoner skal sykle i bare kort bukse og gymnastikksko. Kvinnelige forsøkspersoner skal sykle i kort bukse og BH, (eller to-delt badedrakt) og gymnastikksko.
9. Forsøkspersonen skal sykle på en eller flere belastninger etter følgende rutine:
 - a) Forsøkspersonen får lov til å prøve å sykle i takt med metronomen på en lett belastning (0,25 - 1kp).
 - b) Testlederen innstiller på "riktig" testbelastning, og langtidsklokken startes.
 - c) Kontroller at forsøkspersonen sykler i takt. Dette er meget viktig.
 - d) Hjerterefrekvensen telles 1 gang pr. min., fra f.eks. 045-1, 145-2, o.s.v. Hjerterefrekvensen noteres på skjemaet.
 - e) Belastningen kontrolleres 1 gang pr. min.

- f) Testen avsluttes etter 6.min. dersom det registreres en forskjell på 5 pulsslag eller mindre (dvs."steady state" mellom 5. og 6. min. Er forskjellen 6 pulsslag eller mer, fortsetter testen étt eller flere minutter inntil "steady state" er oppnådd. Gjennomsnittsverdien av de to siste registreringene (f.eks. 5. og 6. min.) noteres som sluttpuls. (Se skjemaet)
- g) Er sluttpulsen på den valgte belastning mindre enn 120 slag/min., økes belastningen med 150 kpm/min. og forsøkspersonen sykler i 6 nye minutter. Er sluttpulsen fortsatt under 120 slag/min., øker man med 150 kpm/min, o.s.v.
- h) Hvis hjerterefrekvensen overstiger 170 slag/min. for friske i alderen 20-29 år, avbrytes testen. For personer mellom 30-39 år, 40-49 år, 50-59 år, 60-69 år, avbrytes testen hvis pulsen overstiger henholdsvis 160, 150, 140, 130 slag/min.
- i) Testen avbrytes umiddelbart hvis forsøkspersonen blir uvel, kvalm, føler smerte i brystet eller venstre arm. Tilkall i så fall lege snarest. Hold øye med forsøkspersonen under hele testen og spør om han føler ubehag av noe slag.

10. Etter avsluttet test foretas følgende "utregninger" på skjemaet:

- a) Sluttpuls (gjennomsnitt av hjerterefrekvensen målt ved nest siste (f.eks. 5. min.) og siste (f.eks. 6.min.) registrering.
- b) Maksimalt oksygenopptak, liter/min. Slå opp i tabell (Tabell III eller IV) i "Ergometri- håndbok for kondisjonsundersøkelser". Kontroller at du slår opp i riktig tabell (Tabell III for kvinner og Tabell IV for menn), og på riktig belastning.
- c) Korrigert for maksimal hjerterefrekvens eller for alder (Tabell VI og VII i Ergometri).
- d) Beregn maksimalt oksygenopptak i ml/kg x min. (Korrigert maksimalt liter/min. oksygenopptak gjøres om til milliliter og divideres på kroppsvekten i kg). Bruk tabell VIII i Ergometri.

11. Hvis testen skal gjentas flere ganger på samme person, må testen gjennomføres på samme tid av dagen hver gang (f.eks. tidlig om morgenen før frokost).

Korreksjonsfaktor for alder, når forsøkspersonens maks. hjertefrekvens ikke er kjent. Beregn maksimalt oksygenopptak (ml/kg x min) og multipliser deretter med korreksjonsfaktor.

Alder, år	Faktor:	Alder, år	Faktor:
15	1,10	41	0,820
16	1,09	42	0.810
17	1,08	43	0.800
18	1,07	44	0.790
19	1,06	45	0.780
20	1,05	46	0.774
21	1,04	47	0.768
22	1,03	48	0.762
23	1,02	49	0.756
24	1,01	50	0.750
25	1,00	51	0.742
26	0.987	52	0.734
27	0.974	53	0.726
28	0.961	54	0.718
29	0.948	55	0.710
30	0.935	56	0.704
31	0.922	57	0.698
32	0.909	58	0.692
33	0.896	59	0.686
34	0.883	60	0.680
35	0.87	61	0.674
36	0.862	62	0.668
37	0.854	63	0.662
38	0.846	64	0.656
39	0.838	65	0.65
40	0.830		

