

**TESTEJÄ MARATONVAUHDIN JA HAPENOTTOKYVYN ARVIOIMISEEN****Serranon (Gavelan) testi**

Rodrigo Gavela ja Antonio Serrano kehittivät testin 2*6 kilometrin harjoituksesta, jossa vetojen välissä oli 90 sekunnin kävely-/hölkkäpalautus. Testiä on käytetty pitkään satojen urheilijoiden kohdalla. Sillä ei ole tieteellistä pohjaa, mutta kokemus on osoittanut, että testin tulos korreloi aika hyvin maratonilla tehtyjen aikojen suhteen. Testin kehittäjien mukaan sen tulokset ovat luotettavimpia 2:50-3:30 maratonajoilla. Nopeammilla ja hitaammilla ajoilla virhemarginaali on suurempi. Gavela kokosi tuloksista alla olevan taulukon, jonka mukaan voi arvioida mahdollista maratonaikaa.

Testi tehdään juoksuradalla yleensä noin pari kolme viikkoa ennen maratonia. Ensimmäiset 6000 m juostaan tasaisesti maratontavoitteen mukaisella vauhdilla. Sen jälkeen on 90 sekunnin palautus. Toiset 6000 m juostaan niin kovaa kuin mahdollista.

Jos ensimmäisen ja toisen vedon vauhtiero (s/km) on suunnilleen taulukon mukainen, saa taulukosta ennusteen parhaasta mahdollisesta ja todennäköisestä juoksuvauhdista ja maratontuloksesta. Jos vetojen vauhtiero on oleellisesti pienempi kuin taulukossa, on tavoiteaika ehkä asetettu liian kovaksi. Jos taas vauhtiero on suurempi, on asetettu tavoite ehkä liian maltillinen. Tuloksia tulkitessa on syytä ottaa huomioon myös olosuhteet. Ikääntyneillä nopeus heikkenee nopeammin kuin kestävyys, jolloin maratontulos voi olla parempi kuin taulukon antama.

Tavoiteaika	1. 6000m 2. 6000m		Vauhtiero (s)	Vauhti (min/km)		Maratonaika	
				Paras mahd.	Todennä- köinen	Paras mahd.	Todennä- köinen
2:30:00	0:21:00	0:19:12	18	3:30	3:33	2.27:41	2.29:00
2:35:00	0:21:30	0:19:36	19	3:35	3:38	2.31:12	2.33:00
2:40:00	0:22:00	0:20:00	20	3:40	3:44	2.34:43	2.37:00
2:42:00	0:22:30	0:20:24	21	3:45	3:49	2.38:14	2.41:00
2:46:00	0:23:00	0:20:48	22	3:50	3:55	2.41:45	2.45:00
2:50:00	0:23:30	0:21:12	23	3:55	4:00	2.45:16	2.48:00
2:53:00	0:24:00	0:21:36	24	4:00	4:05	2.48:47	2.52:00
2:56:00	0:24:30	0:22:00	25	4:05	4:10	2.52:18	2.55:00
3:00:00	0:25:00	0:22:24	26	4:10	4:15	2.55:49	2.59:00
3:05:00	0:25:30	0:22:48	27	4:15	4:21	2.59:20	3:03:00
3:10:00	0:26:00	0:23:12	28	4:20	4:27	3.02:51	3:08:00
3:20:00	0:27:00	0:24:00	30	4:30	4:40	3.09:53	3.16:00
3:25:00	0:28:00	0:24:54	31	4:40	4:50	3.16:55	3.23:00
3:30:00	0:28:30	0:25:18	32	4:45	4:56	3.23:57	3.28:00
3:40:00	0:30:00	0:26:42	33	5:00	5:12	3.30:59	3.39:00
3:50:00	0:31:30	0:28:06	34	5:15	5:28	3.41:31	3.50:00
4:00:00	0:32:30	0:29:00	35	5:25	5:41	3.48:33	3.59:00
4:15:00	0:34:00	0:30:24	36	5:40	5:57	3.59:06	4.11:00
4:30:00	0:36:00	0:32:18	37	6:00	6:18	4.13:10	4.25:00
4:45:00	0:38:00	0:34:12	38	6:20	6:40	4.27:14	4.41:00
5:00:00	0:40:00	0:36:06	39	6:40	7:00	4.41:18	4.55:00
5:15:00	0:42:00	0:38:00	40	7:00	7:25	4.55:22	5.12:00



Yasson testi

Yhdysvaltalaisen Bart Yasson mukaan 10*800 metrin keskiaika ennustaa maratonin loppuaikaa. Sen voi tehdä joko maksimikestävyysharjoituksena pitkin, vedon pituisin palautuksin, jolloin se toimii myös maratonaikaa ennustavana testinä, tai vk-harjoituksena 1-2min palautuksin. Testissä esimerkiksi keskiaika 3 min 30 s ennustaa maratonajaksi 3h 30 min. Yassoja voi käyttää myös harjoitusmuotona harjoituskauden aikana. Aloittaa voi esimerkiksi 5 vedolla ja kasvattaa määrää yhdellä vedolla 1-2 viikon välein.

Maraton-tavoite (h.min.s)	Yasson aika (min.s) 800	Km-vauhti (min.s) 1000	Kierrosajat (min.s) eri ratapituuksilla			
			300	333	350	400
2.50.00	0.02.50	0.03.32	0.01.04	0.01.11	0.01.14	0.01.25
3.00.00	0.03.00	0.03.45	0.01.07	0.01.15	0.01.19	0.01.30
3.10.00	0.03.10	0.03.58	0.01.11	0.01.19	0.01.23	0.01.35
3.20.00	0.03.20	0.04.10	0.01.15	0.01.23	0.01.27	0.01.40
3.30.00	0.03.30	0.04.23	0.01.19	0.01.27	0.01.32	0.01.45
3.40.00	0.03.40	0.04.35	0.01.23	0.01.32	0.01.36	0.01.50
3.50.00	0.03.50	0.04.47	0.01.26	0.01.36	0.01.41	0.01.55
4.00.00	0.04.00	0.05.00	0.01.30	0.01.40	0.01.45	0.02.00
4.10.00	0.04.10	0.05.12	0.01.34	0.01.44	0.01.49	0.02.05
4.20.00	0.04.20	0.05.25	0.01.37	0.01.48	0.01.54	0.02.10
4.30.00	0.04.30	0.05.37	0.01.41	0.01.52	0.01.58	0.02.15
4.40.00	0.04.40	0.05.50	0.01.45	0.01.57	0.02.02	0.02.20
4.50.00	0.04.50	0.06.02	0.01.49	0.02.01	0.02.07	0.02.25
5.00.00	0.05.00	0.06.15	0.01.52	0.02.05	0.02.11	0.02.30
5.10.00	0.05.10	0.06.28	0.01.56	0.02.09	0.02.16	0.02.35
5.20.00	0.05.20	0.06.40	0.02.00	0.02.13	0.02.20	0.02.40
5.30.00	0.05.30	0.06.52	0.02.04	0.02.17	0.02.24	0.02.45

Cooperin testi

Cooperin testi on ehkä kaikkein tunnetuin testi, jota käytetään mm. puolustusvoimissa ja poliisikoulun valintakokeissa. Testissä juostaan 12 minuutin aikana niin pitkä matka kuin mahdollista. Testillä ei suoranaisesti voi ennustaa maratonaikaa.

Aktiivikuntoilijoiden tulokset ylittävät yleensä selvästi testin yleisten arviointitaulukoiden kuntoluokat. Aktiivikuntoilija voikin käyttää testiä lähinnä maksimaalisen hapenottokyvyn arvioimiseen.

Ei-urheilijoiden maksimi hapentto voidaan laskea kaavalla

$VO_{2max} = (d12 - 504,9) / 44,73$, missä d12 on testin tulos metreinä

m	ml/kg/min	m	ml/kg/min	m	ml/kg/min
2000	33	2500	45	3000	56
2100	36	2600	47	3100	58
2200	38	2700	49	3200	60
2300	40	2800	51	3300	62
2400	42	2900	54	3400	65