

TEST DI RESISTENZA

Da campo



PERFORMANCE
LAB

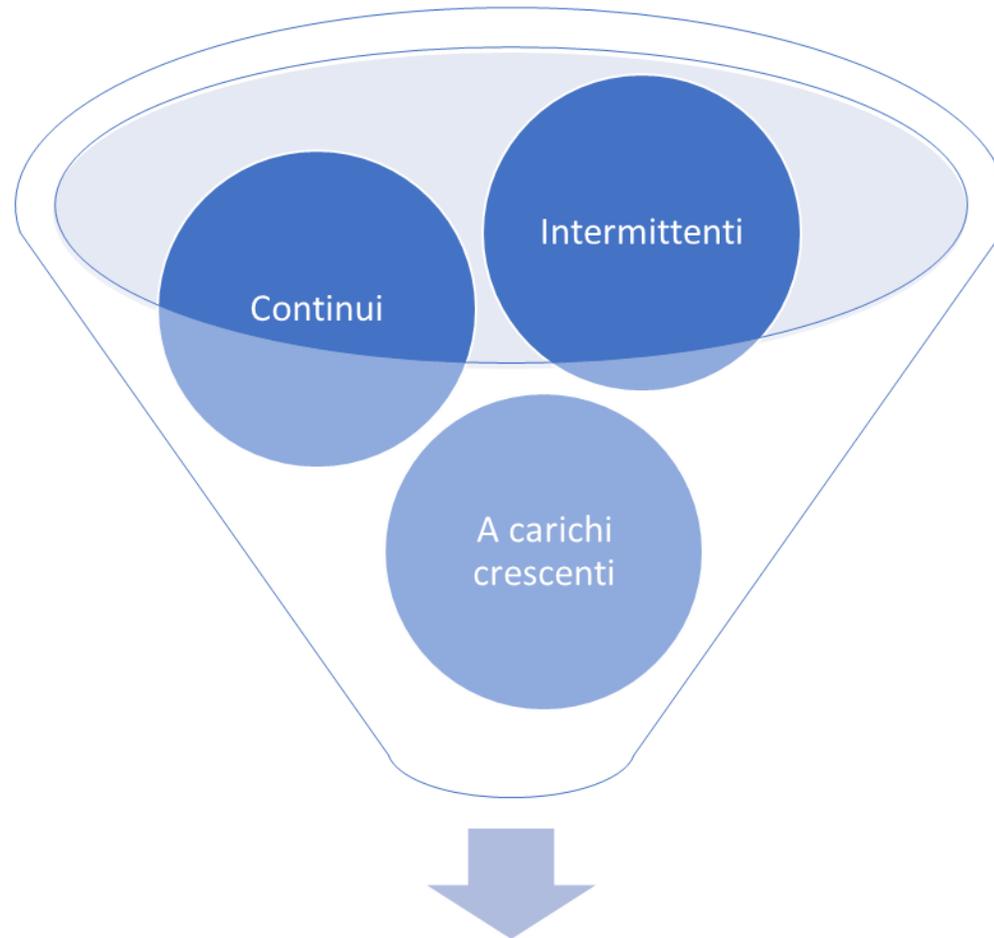
PerformanceLab

*Come valutare la resistenza:
i test da campo*

Perché i test?

- 1. Per definire il profilo fisiologico di un atleta**
- 2. Per pianificare i programmi di allenamento**
- 3. Per fissare obiettivi e controllare i risultati**
- 4. Per dare agli atleti riscontri obiettivi**
- 5. Aumentare la motivazione e creare nuovi stimoli**
- 6. Conoscere se un atleta è pronto per una competizione dopo un infortunio o un periodo di sosta**

Come si dividono i test?



Come scegliere il test?

1. **Qualità aerobica da indagare: potenza o capacità**
2. **Modalità del protocollo: continuo o intermittente**
3. **Tipologia di intensità: incrementale, libera o costante**
4. **Tipologia di percorso: lineare o navetta**
5. **Distanza del test: prefissata o non prefissata**
6. **Durata del test: prefissata o non prefissata**
7. **Velocità iniziale, incrementi e frequenza**
8. **Durata delle pause**

Perchè i test continui?

Determinare i protocolli valutativi in funzione della disciplina sportiva per valutare la capacità dell'atleta. Risulta importante stabilire protocolli accurati e riproducibili che consentano di individuare le risposte fisiologiche all'esercizio. La scelta dei test continui si basa su i seguenti punti:

- Semplicità di svolgimento
- Riproducibilità da parte di allenatori/preparatori
- Economicità
- Assenza di strumenti molto costosi

N.B.: I test potrebbero essere più precisi e dispendiosi se vengono svolti con attrezzature costose (metabolometro, lattacidometro, cardiofrequenzimetro ecc.)

Test di Cooper

- Test molto popolare di corsa continua
- Facile da eseguire
- Massimale – Non richiede grosse abilità
- Maggiore distanza possibile
- Test di potenza

MATERIALE OCCORRENTE:

- Pista di atletica
- Cronometro
- Delimitatori (se necessari)
- Assistente



**Come ricavare la massima
potenza aerobica?**

$$(d^{12} - 504,9) / 44,73$$

d^{12} = distanza in 12 minuti (km)

Test di Cooper

Test di Cooper (13 - 20 anni)

		Molto bene	Bene	Normale	Male	Malissimo
13-14	M	2700+ m	2400 - 2700 m	2200 - 2399 m	2100 - 2199 m	2100- m
	F	2000+ m	1900 - 2000 m	1600 - 1899 m	1500 - 1599 m	1500- m
15-16	M	2800+ m	2500 - 2800 m	2300 - 2499 m	2200 - 2299 m	2200- m
	F	2100+ m	2000 - 2100 m	1900 - 1999 m	1600 - 1699 m	1600- m
17-20	M	3000+ m	2700 - 3000 m	2500 - 2699 m	2300 - 2499 m	2300- m
	F	2300+ m	2100 - 2300 m	1800 - 2099 m	1700 - 1799 m	1700- m

Test di Cooper

PERFORMANCE
LAB

TEST DI RESISTENZA
Da campo

VALUTAZIONE DEL TEST DI COOPER

Età e Sesso		Eccellente	Buono	Sufficiente	Insufficiente	Pessimo
20-29	Uomini	più di 2800 m	2400 - 2800 m	2200 - 2399 m	1600 - 2199 m	meno di 1600 m
20-29	Donne	più di 2700 m	2200 - 2700 m	1800 - 2199 m	1500 - 1799 m	meno di 1500 m
30-39	Uomini	più di 2700 m	2300 - 2700 m	1900 - 2299 m	1500 - 1999 m	meno di 1500 m
30-39	Donne	più di 2500 m	2000 - 2500 m	1700 - 1999 m	1400 - 1699 m	meno di 1400 m
40-49	Uomini	più di 2500 m	2100 - 2500 m	1700 - 2099 m	1400 - 1699 m	meno di 1400 m
40-49	Donne	più di 2300 m	1900 - 2300 m	1500 - 1899 m	1200 - 1499 m	meno di 1200 m
più di 50	Uomini	più di 2400 m	2000 - 2400 m	1600 - 1999 m	1300 - 1599 m	meno di 1300 m
più di 50	Donne	più di 2200 m	1700 - 2200 m	1400 - 1699 m	1100 - 1399 m	meno di 1100 m

Test di Cooper, valutazione per età e sesso. Fonte: TheRunningPitt.com.

Perchè i test intermittenti?

- Più complessi da eseguire
- Intervalli precisi e standardizzati
- Possibilità di impostare carichi o velocità crescenti
- Più vicini al modello di prestazione degli sport di squadra
- Possibilità di sviluppare una gestualità simile con il modello di prestazione
- Economicità
- Possibilità di usare strumenti più costosi o di basarsi solo su distanza prestabilita, cronometro e tabelle di conversioni

**Sei sicuro di fidarti
delle tabelle di conversione?**

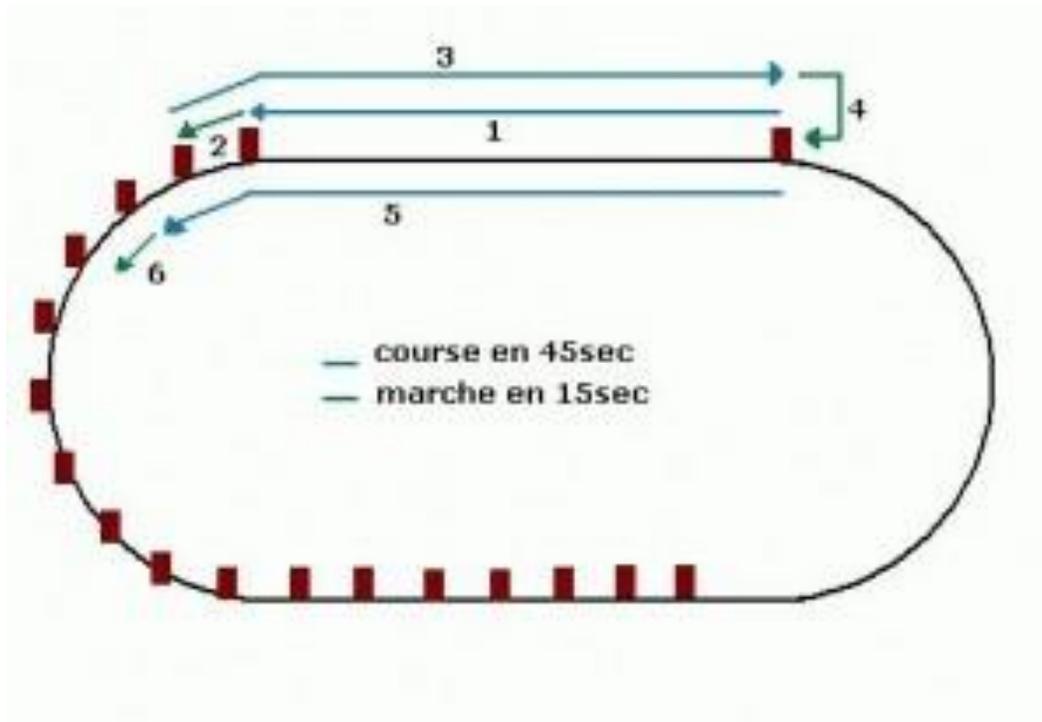


Test di Gacon

Si sceglie un test di valutazione lineare (45-15) perché consente di lavorare senza cambi di direzione.

MATERIALE OCCORRENTE:

- Rotella metrica
- Coni/Aste
- Fischietto/Bip sonoro
- Assistente



Test di Gacon

	STEP	VELOCITA' DI FRAZIONE IN KM/H	DISTANZA DI FRAZIONE IN METRI	VO ₂ max
ANDATA	1	10	125	35
RITORNO	2	10,5	131,25	36,75
ANDATA	3	11	137,5	38,5
RITORNO	4	11,5	143,75	40,25
ANDATA	5	12	150	42
RITORNO	6	12,5	156,25	43,75
ANDATA	7	13	162,5	45,5
RITORNO	8	13,5	168,75	47,25
ANDATA	9	14	175	49
RITORNO	10	14,5	181,25	50,75
ANDATA	11	15	187,5	52,5
RITORNO	12	15,5	193,75	54,25
ANDATA	13	16	200	56
RITORNO	14	16,5	206,25	57,75
ANDATA	15	17	212,5	59,5
RITORNO	16	17,5	218,75	61,25
ANDATA	17	18	225	63
RITORNO	18	18,5	231,25	64,75
ANDATA	19	19	237,5	66,5
RITORNO	20	19,5	243,75	68,25
ANDATA	21	20	250	70
RITORNO	22	20,5	256,25	71,75
ANDATA	23	21	262,5	73,5
ANDATA	24	21,5	268,75	75,25
RITORNO	25	22	275	77
ANDATA	26	22,5	281,25	78,75
RITORNO	27	23	287,5	80,5
ANDATA	28	23,5	293,75	82,25
RITORNO	29	24	300	84
ANDATA	30	24,5	306,25	85,75
ANDATA	31	25	312,5	87,5
RITORNO	32	25,5	318,75	89,25
ANDATA	33	26	325	91

RISULTATI TEST GACON

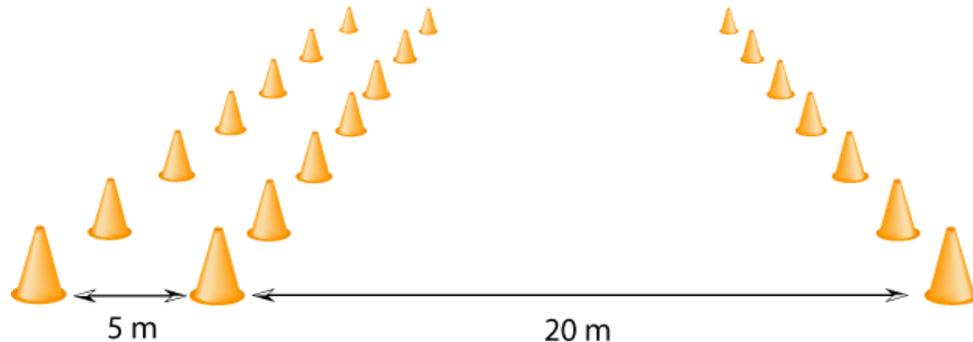
Per calcolare la VAM basta registrare lo step a cui il giocatore arriva. L'attendibilità e riproducibilità del Test Gacon è stata valutata da Castagna, et al. nel 2014.

Yo-Yo Test IRT

YO-YO TEST IRT, come forma di valutazione. Il test è di tipo intermittente, con aumento progressivo della velocità di percorrenza e recupero standardizzato.

MATERIALE OCCORRENTE:

- Rotella metrica
- Coni/Cinesini
- Tracciato sonoro
- Assistente



Yo-Yo Test IR1

RISULTATI YOYO TEST:

VO2 max

YYIR1 test: $VO_2 \text{ max (mL} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}) = \text{IR1 distance (m)} \times 0.0084 + 36.4$

YYIR2 test: $VO_2 \text{ max (mL} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}) = \text{IR2 distance (m)} \times 0.0136 + 45.3$

Standard of Soccer Player	Men		Women	
	Distance	Level	Distance	Level
Top Elite Players	2420m	20.1	1600m	17.5
Moderate-Elite Players	2190m	19.3	1360m	16.7
Sub-Elite Players	2030m	18.7	1160m	16.2
Moderately Trained Players	1810m	18.2		
Recreational Players	1200-1300m	16.3 - 16.5	600-700m	14.4 - 14.6

Source: Bangsbo et al (2008)

Che test scegliere?

In funzione della categoria noi consigliamo di un test di valutazione generale più "simile" alla prestazione come lo Yo-Yo Test.

Può essere funzionale al calcolo indiretto, con il suo errore, della VAM per preparare al meglio le esercitazioni a secco.

Ultimo consiglio...

Seguiteci al nostro **Webinar – La Preparazione Pre-Campionato**, in cui spiegheremo come creare un test ancora più specifico di valutazione funzionale tramite un circuito metabolico che prevede tutti gli elementi della prestazione, ovviamente ad esclusione della palla.

TEST DI RESISTENZA

Da campo

Grazie!!!

PERFORMANCE
LAB