

# Test de Sprint

## Bangsbo (1994)

El fútbol, como cualquier deporte de características intermitente posee periodos de esfuerzos con periodos de “pausa”, estos esfuerzos varían la intensidad de sus acciones o desplazamiento a lo largo de todo el partido; si bien es importante tener jugadores que recorran grandes distancias a intensidades elevadas o máximas durante todo el partido, es más importante que los jugadores sean capaces de repetir muchas veces esfuerzos a estas intensidades. Por tal motivo, consideramos que es de gran importancia evaluar la capacidad de repetir sprint (RSA) en el futbolista, ya que en un deporte como el fútbol este tipo de acciones pueden ser determinantes en el resultado final del partido, ya sea para resolver un contragolpe o en las transiciones de defensa-ataque o viceversa, entre muchas situaciones que se pueden presentar durante un partido.

En el presente material describiremos el Test de Sprint de Bangsbo (1994), esta prueba nos permite evaluar la capacidad que tiene el jugador de repetir carreras a máxima velocidad, obteniendo al final del test el mejor tiempo entre los sprint realizados, el tiempo medio entre todas las repeticiones y el índice de fatiga. Al ser un test que consta de carreras continuas y de corta duración su realización es muy rápida, pero tiene el problema que solamente se puede evaluar un jugador a la vez.

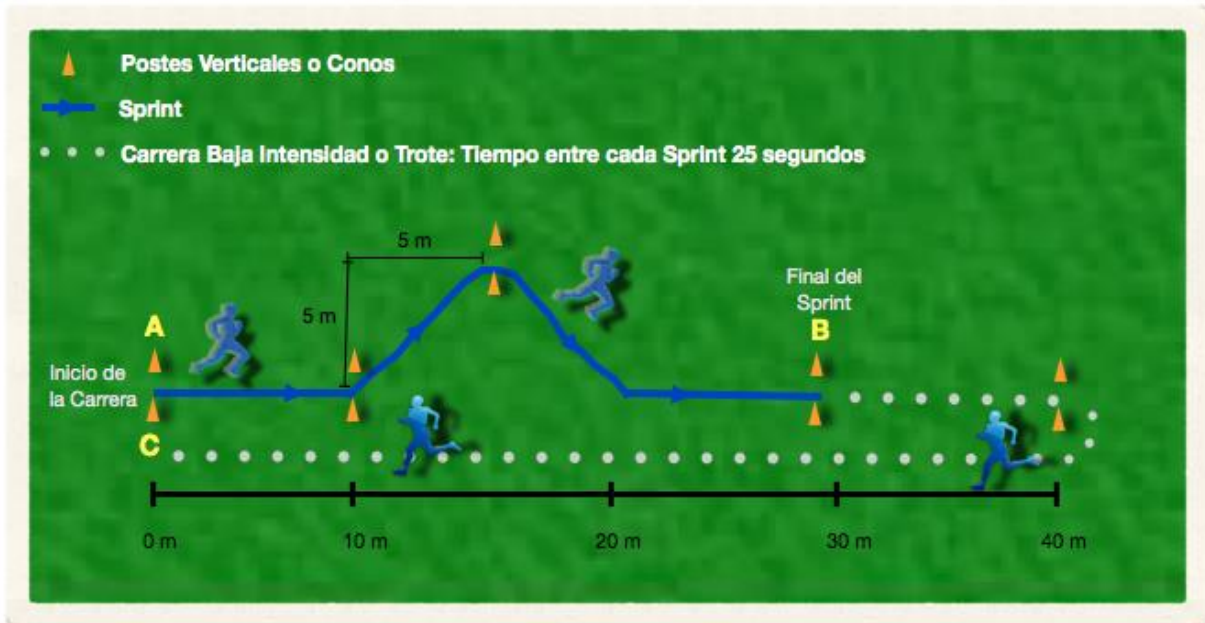
A continuación se realiza la descripción del test, los materiales que se necesitan y los datos que nos brinda esta prueba.

### **1) Equipamiento:**

- Dos cronómetros. Si se dispone de equipamiento (fotocélulas) de gran precisión para medir el tiempo de cada repetición, se aconseja utilizar este tipo de instrumentos.
- Postes verticales o en su defecto utilizar conos.
- Cinta u odómetro para medir el recorrido del test.
- Papel y bolígrafo para realizar anotaciones.

### **2) Recorrido:**

En la siguiente figura se puede observar las dimensiones y el recorrido por donde deben realizar la prueba los jugadores.



*La figura muestra el recorrido de la carrera y las dimensiones de la prueba.*

### **3) Organización:**

En el lugar de partida se colocan dos postes o conos, realizar lo mismo cada 10 metros y dos postes o conos paralelos a 5 metros de distancia entre los metros 10 y 20 (ver figura) para indicar el recorrido y adonde debe realizar el cambio de dirección el jugador.

En el caso de contar con un equipamiento de gran precisión para medir el tiempo de cada sprint, se debe colocar al inicio (A) y al finalizar el sprint (B).

### **4) Ejecución del Test:**

El test consta de siete repeticiones y se debe registrar la duración de cada sprint. El jugador debe realizar un sprint desde A hasta B a lo largo de las líneas marcadas, seguidos por 25 segundos de trote o carrera baja intensidad desde B hasta C.

La distancia entre A y B es de 34,2 metros y la distancia entre B y C es de 50 metros.

### **5) Resultados:**

Luego de realizar la prueba, una vez obtenidos los tiempos de los siete sprint, se pueden obtener y calcular los siguientes datos:

A) *Mejor Tiempo*: El mejor tiempo es el más rápido de los siete sprint o el menor tiempo conseguido.

Sprint n°	1	2	3	4	5	6	7
Tiempo (seg)	6,73	6,88	7,02	7,14	7,35	7,50	7,65

*El mejor tiempo en esta prueba corresponde al primer sprint (6,73 seg).*

B) *Tiempo Medio*: El tiempo medio se calcula como el promedio de los tiempos de los siete sprint. Si el jugador cae o se tropieza, el tiempo de este sprint no se cuenta válido y se debe reemplazar por el tiempo medio del sprint anterior y siguiente. El tiempo medio expresa la capacidad de un jugador para ejecutar varios sprint dentro de un breve período de tiempo durante el partido.

Sprint n°	1	2	3	4	5	6	7
Tiempo (seg)	6,73	6,88	Caída	7,14	7,35	7,50	7,65

*Por ejemplo: el tercer sprint no fue tomado como válido, en este caso para obtener su tiempo, se calcula como el promedio del tiempo para el sprint 2 y para el sprint 4, es decir,  $(6,88+7,14)/2=7,01$  segundos.*

El tiempo medio de los siete sprint se calcularía de la siguiente manera:

$$(6,73 + 6,88 + 7,01 + 7,14 + 7,35 + 7,50 + 7,65) / 7 = 7,18$$

C) *Tiempo o Índice de Fatiga*: Es la diferencia entre el tiempo más lento y el más rápido. En el ejemplo, el tiempo para el primer sprint se sustrae del tiempo del séptimo sprint. Por tanto, el tiempo de fatiga es de 0,92 segundos. Un tiempo de fatiga elevado indica una mala capacidad de recuperación después de un sprint. Por lo tanto, este tiempo indica como se ve afectado el rendimiento del jugador por las repeticiones previas de ejercicio de alta intensidad durante el partido.

#### ***Puntos a tener en cuenta:***

- La carrera desde A hasta B debe ejecutarse en el menor tiempo posible.
- Luego de realizar el sprint, el jugador debe realizar una carrera de baja intensidad desde B hasta C en no más de 25 segundos. El jugador debe estar en C (punto de partida) entre 20 y 24 segundos después del final del sprint.
- Se aconseja utilizar el recorrido para calentar antes del test a fin de obtener resultados fiables y evitar lesiones.
- A los jugadores se les debe dejar que se den cuenta de cuál es la velocidad requerida para correr desde B hasta C en 25 segundos.
- Se le debe proporcionar información verbal al jugador del tiempo transcurrido (5, 10, 15, 20 segundos) mientras realiza la carrera de baja intensidad luego del sprint, para controlar la velocidad de carrera.

-Si el jugador se cae o tropieza en el primer sprint, la prueba debe interrumpirse y volver a iniciarla cuando el jugador se haya recuperado. Si un jugador cae durante el séptimo sprint, el tiempo se calcula como el tiempo del sexto sprint más la diferencia entre el quinto y el sexto sprint. Si un jugador cae más de una vez, no debe usarse el resultado de la prueba.

-Como se mencionó anteriormente, solamente se puede evaluar un jugador a la vez, suponiendo que un jugador tarde aproximadamente 7 segundos en realizar cada sprint, el tiempo total de una sola prueba es:

$$7 \text{ rep} \times 7 \text{ seg} + 6 \text{ (pausas)} \times 25 \text{ seg} = 199 \text{ segundos, es decir 3 minutos y 19 segundos.}$$

Si se concede un pequeño descanso (por ejemplo, un minuto) entre cada jugador, contar con un plantel de 16 jugadores para evaluar, requerirá aproximadamente un hora.

### **Bibliografía:**

*“Entrenamiento de la condición física en el fútbol” Bangsbo, Jens (1994). 2da Edición, Editorial Paidotribo.*

*“Evaluación de la condición física del futbolista” Maite Gómez. Posgrado en Entrenamiento en Fútbol (2012).*

*“Relación entre la potencia aeróbica máxima y la capacidad para realizar ejercicio intermitente de alta intensidad en jugadores de fútbol sala”. Barbero Álvarez, José Carlos. Editorial/Editor: Revista de Entrenamiento Deportivo. La Coruña (2003)*