

## 2-2- اختبار القفز العمودي (اختبار سارجنت): Sargent test

### ➤ الرياضات المعنية:

- الرياضات التي تتميز بالارتقاء العمودي (كرة القدم، كرة الطائرة، كرة السلة، لعبة القدم الأمريكية...):
- الرياضات التي تعتمد بصفة كبيرة على قدرة الأطراف السفلية (الرفع الأثقال، الجودو، المصارعة، ألعاب القوى...).

### ➤ الهدف منه:

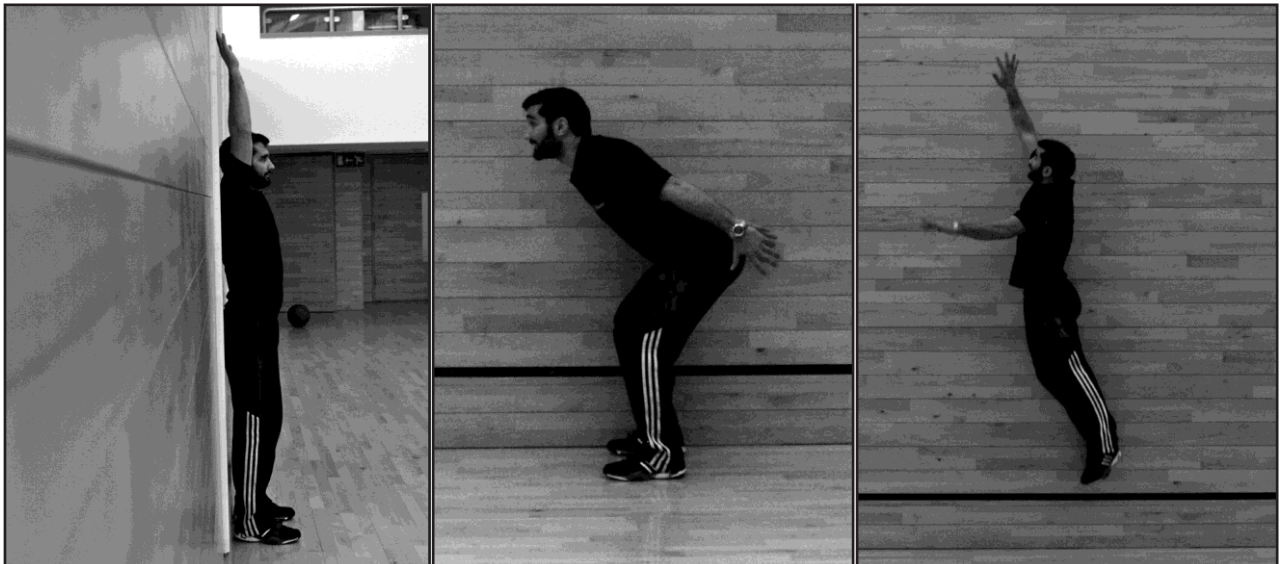
- تقويم الارتقاء العمودي للرياضي؛
- تحديد مؤشر قدرة الأطراف السفلية في الوضع العمودي.

### ➤ الأدوات المستعملة:

- مساحة للقفز تكون مسطحة وصلبة؛
- حائط أملس أو لوحة من الخشب (بلون غامق أسود أو أخضر) ومن المستحسن أن يكونا مدرجين؛
- شريط قياس؛
- ميزان طبي؛
- قطع طباشير أو مسحوق جير بلون مخالف للون الجدار، وقطعة من القماش لمسح علامات الجير بعد قراءة كل محاولة يقوم بها المختبر.

### ➤ طريقة الأداء:

- يُواجه المختبر الحائط أو اللوحة بالجانب، ويمد أحد ذراعيه عاليا لأقصى مدى ويُحدد علامة بطباشير أو مسحوق الماغنيسيوم على الحائط، مع التأكيد على أنّ القدمان بعيدتان على الحائط بمسافة معينة تجنباً للاحتكاك، مع التأكيد على ملاصقة العقبين للأرض؛
- يقوم المختبر بمرجحة الذراعين للأسفل وللخلف مع ثني الجذع للأمام وللأسفل وثنى الركبتين إلى وضع الزاوية القائمة فقط، وذلك للوصول إلى أقصى ارتفاع ممكن؛
- يجب أن يتم الدفع بالقدمين معا من وضع الثبات وليس بأخذ خطوة أو خطوات، حيث يقوم المختبر بمد الركبتين والدفع بالقدمين معا للوثب للأعلى مع مرجحة الذراعين بقوة للأمام وللأعلى للوصول بهما إلى أقصى ارتفاع ممكن، حيث يقوم بوضع علامة بالطباشير على اللوحة أو الحائط في أعلى نقطة يصل إليها؛
- عدم مد قطعة الطباشير خارج أصابع اليد حتى لا يؤثر ذلك على النتائج؛
- يُفضل وقوف المحكم على منضدة أو سلم بالقرب من الحائط أو اللوحة حتى يستطيع قراءة نتائج المحاولات المختلفة بوضوح.



## ➤ التسجيل:

- تُحتسب أحسن نتيجة من ثلاث محاولات؛
- هي عدد السنتيمترات بين العلامتين (الأولى من وضع الوقوف والثانية نتيجة الوثب) مُقربة لأقرب 1 سم،
- ويُمكن حساب قدرة الأطراف السفلية من المعادلات التالية: حسب هارمان (Harman):  
✓ أعلى مؤشر للقدرة (w):  $61.9 \times \text{ارتفاع القفزة (سم)} + 36 \times \text{كتلة الجسم (كغ)} + 1822$   
✓ القدرة المتوسطة (w):  $21.2 \times \text{ارتفاع القفزة (سم)} + 23 \times \text{كتلة الجسم (كغ)} - 1393$

## ➤ إيجابيات الاختبار:

- سهل التنفيذ؛
- سريع جدا؛
- لا يحتاج إلى الكثير من الأجهزة؛
- يسمح بمقارنات دقيقة.

## ➤ سلبيات الاختبار:

- لا يُمكن من خلال هذا الاختبار حساب زمن الارتفاع؛
- لا يُمكن من خلاله حساب التسارع؛
- ولا يُمكن من خلاله تحديد سعة الحركة العكسية؛
- ولا يُمكن من خلاله تحديد القوى المتفاعلة (المتدخلة في الحركة)؛
- يُبالغ في تقييم الارتفاع وقدرة الأطراف السفلية.