

MANUAL ANÁLISIS "CUTTING MOVEMENT ASSESSMENT SCORE (CMAS)" EN COD 90º (side-step)

Penúltimo contacto previo al COD (PFC)

Sagital Clara estrategia de deceleración en el penúltimo contacto (en el momento del contacto inicial) **Nota explicativa**

- Inclinación del tronco hacia atrás
- Gran distancia desde el COM al COP- posición anterior del pie
- Deceleración efectiva – contacta el talón en el penúltimo contacto

Para marcar "Sí" debe cumplir los tres puntos especificados

Sí=0

No=1



*No muestra inclinación del tronco hacia atrás



*La distancia COM-COP es pequeña y no hay inclinación del tronco hacia atrás

Contacto final previo al COD (FFC)

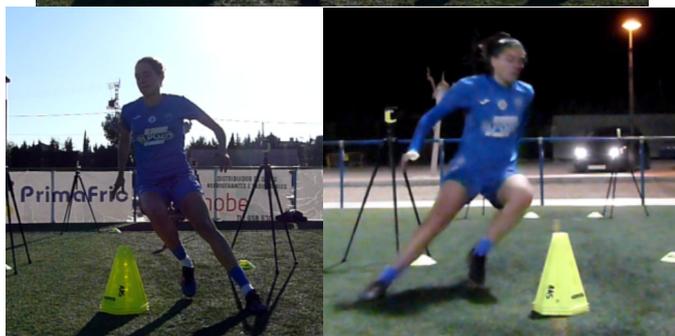
Frontal Gran amplitud en el apoyo lateral (en el momento del contacto inicial) **Nota explicativa**

- Aprox. > 0.35 m – dependiendo de la antropometría del sujeto (si es niño o es muy bajito cambiar a >0.25 m)

Se considera una gran amplitud en el apoyo lateral cuando la distancia entre la cadera (de la pierna de apoyo) y el pie de apoyo es mayor a 0,35 m en el momento del contacto inicial.

Sí=2

No=0



Frontal Cadera en posición de rotación interna inicial (en el momento del contacto inicial) **Nota explicativa**

- Se observa una rotación interna inicial del muslo

Se recomienda retroceder a unos frames previos al contacto inicial y observar si se produce rotación interna del muslo

MANUAL ANÁLISIS "CUTTING MOVEMENT ASSESSMENT SCORE (CMAS)" EN COD 90º (side-step)

Sí=1

No=0



Frontal

Valgo de rodilla inicial (en el momento del contacto inicial)

Nota explicativa

- Posicionamiento medial de la rodilla en el contacto inicial

Si hay duda, puede tomarse como referencia el ángulo FPPA (FPPA < 170º)

Sí=1

No=0



Frontal/Sag.

El pie no está orientado en posición neutra (en el momento del contacto inicial)

Nota explicativa

- Se produce rotación interna o externa del pie (en relación a la dirección del recorrido inicial de la primera fase de carrera)

Puede trazarse una línea de referencia para marcar la dirección del recorrido inicial de la carrera

Sí=1

No=0

MANUAL ANÁLISIS "CUTTING MOVEMENT ASSESSMENT SCORE (CMAS)" EN COD 90º (side-step)



Frontal	Posición frontal del tronco con relación a la nueva dirección de carrera (en el momento del contacto inicial y a lo largo de la fase WA)	Nota explicativa
<ul style="list-style-type: none"> • Lateral (L) o tronco rotado (TR) hacia la pierna de apoyo • Upright (U) o erguido, en vertical • Medial (M) o hacia la nueva dirección de carrera 	L=2	Puede usarse la posición de los hombros como guía (trazar una línea de referencia en kinovea)
		U=1



TR=2	M=0
------	-----



Sagital	Tronco hacia atrás o vertical a lo largo del contacto final (a lo largo de la fase WA)	Nota explicativa
---------	--	------------------

MANUAL ANÁLISIS "CUTTING MOVEMENT ASSESSMENT SCORE (CMAS)" EN COD 90º (side-step)

- Si el tronco permanece inclinado hacia atrás o vertical durante el contacto final, quiere decir que el desplazamiento del tronco en flexión no es adecuado

Para puntuar "No" debe observarse claramente que el tronco se desplaza hacia adelante a lo largo del FFC (situándose el COM sobre el COP).

Sí=1

No=0



Sagital

Flexión limitada de la rodilla durante el contacto final (a lo largo de la fase WA)

Nota explicativa

- Flexión de rodilla $\leq 30^\circ$ (rigidez-no amortigua carga)

Para puntuar "No" debe observarse una clara flexión de rodilla (de la pierna de apoyo) a lo largo del FFC

Sí=1

No=0



Frontal

Excesivo movimiento de la rodilla en valgo durante el contacto final (a lo largo de la fase WA)

Nota explicativa

- Desplazamiento medial de la rodilla a lo largo del FFC

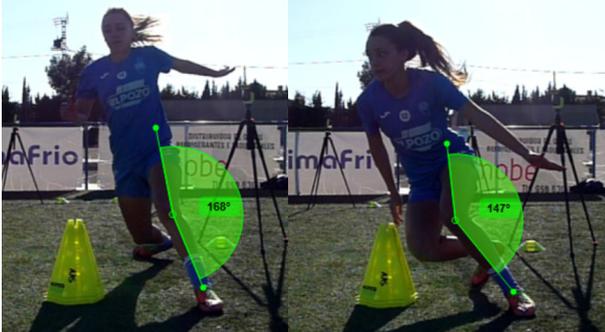
Para puntuar "Sí" debe observarse un claro desplazamiento de la rodilla en valgo durante el FFC. En caso de duda, podemos trazar el FPPA al inicio y cuando se observe el mayor valgo

Sí=1

No=0



MANUAL ANÁLISIS "CUTTING MOVEMENT ASSESSMENT SCORE (CMAS)" EN COD 90º (side-step)



Total Score

/11

*Key = PFC: Penultimate foot contact; COM: Centre of mass; COP: Centre of pressure; WA: Weight acceptance phase; TR: Trunk rotation; Y: Yes; N: No; L: Lateral; U: Upright; M: Medial.

La visualización de los vídeos se llevará a cabo a través de kinovea (versión 8.15). Se recomienda la visualización de la vista frontal y de la vista sagital a la vez. Los vídeos pueden visualizarse tantas veces como se requiera. Si existe duda, se aconseja optar siempre por la opción más conservadora.

