



El retorno al deporte tras lesión es una decisión médica de extremada importancia, puesto que debe asegurar el mínimo riesgo de recaída o de nueva lesión y el óptimo rendimiento del deportista. Disponer de instrumentos que permitan analizar con detalle la situación funcional en la que se encuentra la región corporal dañada mejora en gran medida la calidad de dicha decisión.

**Invalcor es un centro especializado en la valoración funcional del deportista lesionado.** Con este fin, conjuga médicos especialistas en biomecánica y la tecnología más avanzada en este campo.

Sus servicios resultan de especial interés en las siguientes situaciones:

- a. En pretemporada**, con objeto de detectar deficiencias o desequilibrios musculares que puedan suponer futuras lesiones.
- b. En las fases finales del proceso de rehabilitación** de una lesión, donde resulta fundamental constatar si la región tratada se encuentra realmente apta para soportar altas exigencias físicas.
- c. En situaciones de firma o renovación de contrato**, donde una información exacta del estado físico del deportista resulta crucial.

La equipación tecnológica de la que dispone Invalcor es la siguiente:

- 1: Dinamometría isocinética:** hoy en día el único instrumento capaz de registrar los 3 componentes básicos de la fuerza (isométrica, concéntrica y excéntrica), la potencia, la resistencia y la fatigabilidad de una región corporal dañada y el equilibrio muscular en la que se encuentra. Esta valoración además se realiza sin riesgo de lesión o sobrecarga de la articulación a estudio, dadas las peculiaridades del trabajo isocinético.
- 2: Plataformas dinamométricas:** plataformas ubicadas a ras de suelo que permiten evaluar cómo responde la articulación lesionada a exigencias tales como el salto o el apoyo monopodal.
- 3: Electromiografía de superficie:** mediante electrodos ubicados a ras de piel se detecta la estrategia muscular que emplea el deportista para desarrollar el trabajo de fuerza que se le exige. Situaciones de dolor o de insuficiencia muscular obligan al deportista a desarrollar estrategias inadecuadas.
- 4: Sistemas de captura 3D del movimiento:** sistemas tradicionalmente empleados para analizar con detalle la calidad del gesto deportivo, aunque en nuestro laboratorio se emplean con objeto de conocer la calidad del movimiento de la articulación lesionada.

Dinamometria isocinética, para el estudio de la fuerza, potencia, fatigabilidad y equilibrio muscular.



Plataformas dinamométricas, para el estudio de la marcha, salto o del equilibrio.

EMG de superficie, para el análisis de la estrategia motora.



Fotogrametría 3D, para el estudio preciso de la movilidad.

### PROCESOS MÁS FRECUENTEMENTE ANALIZADOS:

- Osteopatía de pubis.
- Patología de isquiotibiales.
- Rupturas fibrilares.
- Lesiones ligamentosas o meniscales de la rodilla.
- Tendinitis rotulianas.
- Esguince, inestabilidad de tobillo.
- Rupturas del tendón de Aquiles.
- Fascitis plantar.
- Inestabilidad del hombro.
- Lesiones del manguito rotador.
- Epicondilitis, epitrocleitis.
- Síndrome compartimental crónico.
- Cervicalgias, dorsalgias, lumbalgias.