

## Sistema Isocinético Especializado para Rodilla

La isocinética es una metodología esencial en la moderna rehabilitación. El conocimiento de las ventajas y de los límites asociados con este método, junto a la experiencia adquirida en muchos años de investigación, ha permitido el desarrollo del equipo **genu3**. Se trata de una unidad compacta, sencilla de utilizar y de coste contenido, especialmente diseñada para trabajar con beneficio en la flexión y extensión de la rodilla. El **genu3** utiliza un freno hidráulico para mejorar la fluidez del movimiento asegurando al mismo tiempo la completa seguridad del paciente.

El freno dinamométrico está integrado en la estructura de soporte de la silla para reducir al mínimo las dimensiones de la unidad.

El **genu3** es un sistema completo para rehabilitación, entrenamiento y evaluación. Todos los valores medidos pueden visualizarse en tiempo real y memorizarse para su futuro procesamiento.

El software, específicamente diseñado para Windows™, es simple de utilizar y contiene un videojuego específicamente concebido para aumentar la motivación del paciente.

El software programable garantiza máxima seguridad para el paciente (la excursión del movimiento puede limitarse en cualquier punto mediante topes mecánicos o a través del software).

El banco **genuV** (opcional) permite realizar ejercicios en Cadena Cinética Cerrada.



### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

#### Tipos de movimiento

- Isocinético
- Isotónico inercial
- Hidrodinámico

#### Principales parámetros medidos

- Velocidad
- Momento de fuerza (pico, medio)
- Excursión del movimiento
- Trabajo
- Potencia
- Índice de resistencia
- Porcentaje de Flexión/Extensión

#### Articulaciones tratables

- Rodilla (flexión/extensión)
- Cadena cinética cerrada en la extremidad inferior (opcional)

#### Configuración

Unidad Isocinética: silla individual con dinamómetro hidráulico integrado.

Consola de control /unidad de procesamiento: procesador Pentium o compatible, Windows, monitor, teclado, ratón e impresora de colores, conexión serie RS232 a la unidad isocinética, carro. (cód. 80005501)

#### Control del movimiento

Campo de velocidad: 40°/s 400°/s

Programación independiente de las velocidades de flexión y de extensión

Momento de fuerza: medido en todo el ángulo articular, resolución 1Nm  
Máximo momento de fuerza: 400 Nm

Excursión del movimiento: 240°, resolución 0,75°

Trabajo: medición en tiempo real, máximo trabajo/repetición, trabajo total, índice de resistencia, índice de fatiga

#### Configuraciones operativas y opciones

**genu3** configuración de nivel de entrada (cód. 80000500)

**genuV** opción para ejercicio en Cadena Cinética Cerrada (cód. 80000505)

#### Dimensiones y pesos

Unidad isocinética: 110 x 110 x 125h cm

Consola de control: 70 x 70 x 115h cm

Espacio de trabajo mínimo: 200 x 270 cm

Unidad isocinética: 155 Kg

Consola de control: 30 Kg

#### Características eléctricas

Absorción: max 500VA (funcionamiento/standby)

Clase y tipo conformes a normativa CEI EN 60601: Clase I -Tipo B

Fusibles de protección accesible del exterior

Requisitos de instalación

Alimentación requerida: monofásica, 220 V - 50 Hz

Condiciones ambientales: temperatura entre 10°C y 40° C.

Humedad relativa: 0% - 75% (sin condensación)

CODIGO

80000500 unidad isocinética

80005501 consola de control



**Desarrollo en Sistemas Digitales y de Control, S.A. de C.V.**

Heriberto Frías Num. 203, Col. Narvarte, Deleg. Benito Juárez, México, D.F., 03020

Tel/Fax 5639-1451, 5638-1188 Email: tinemi@tinemi.com.mx

www.tinemi.com.mx