

ARMEOSPRING PRO USER SCRIPT



1. Información de contexto

ArmeoSpring Pro es un dispositivo médico destinado a la rehabilitación de pacientes con deficiencias leves a moderadas en la función de las extremidades superiores. ArmeoSpring Pro proporciona entrenamiento funcional para mejorar la función de las extremidades superiores y se basa en el entrenamiento ArmeoSpring con más de 15 años de experiencia clínica.

Las **ventajas** del entrenamiento ArmeoSpring Pro son:

- **Entrenamiento funcional**
- **Exoesqueleto** personalizable desde pediátrico hasta adultos
- Apoyar varios **objetivos de terapia**
- **Soporte de peso para el brazo** con tecnología patentada **TrueG**.
- Ejercicios **motivadores**
- **Mayor eficiencia**
- **Evaluaciones objetivas** (sesión, ejercicios y resultados de las evaluaciones)

2. ¿Qué es ArmeoSpring Pro?

El ArmeoSpring Pro es destinado a **pacientes adultos y pediátricos con impedimentos leves a moderados en la función de las extremidades superiores** que reciben tratamiento para las extremidades superiores en hospitales con departamentos de rehabilitación, clínicas de rehabilitación para pacientes ambulatorios, consultorios de fisioterapia y terapia ocupacional, y para quienes el entrenamiento funcional para mejorar la función de las extremidades superiores está indicado de acuerdo con el criterio del médico tratante.

Las deficiencias leves a moderadas en la función de las extremidades superiores pueden deberse a diferentes enfermedades, incluidas, entre otras, enfermedades neurológicas, como lesión cerebral adquirida (por accidente cerebrovascular o traumatismo) y parálisis cerebral.

El paciente no debe cumplir ninguna de las contraindicaciones específicas del producto y es necesario considerar los factores de riesgo.

Por favor, consulte las **indicaciones, contraindicaciones y factores de riesgo** en el **Manual de Usuario** de **ArmeoSpring Pro**.

3. En qué consiste el ArmeoSpring Pro?

ArmeoSpring Pro consiste en una **órtesis de brazo instrumentada** pasiva con un mecanismo de resorte ajustable, que soporta el peso del brazo del paciente y mide los movimientos del paciente durante los ejercicios funcionales de las extremidades superiores. La carga de peso proporcionada por la ortesis facilita los ejercicios de movimiento presentados en una pantalla a través de **ejercicios motivadores similares a juegos** con el objetivo de aumentar **el rango de movimiento**, **la fuerza** y **la coordinación del movimiento** del brazo dañado.

El ArmeoSpring Pro permite al **terapeuta** adaptar los **parámetros de entrenamiento** a través de una interfaz de usuario para **individualizar** el entrenamiento y abordar **las necesidades específicas del paciente**. ArmeoSpring Pro puede **evaluar objetivamente el rango de**

movimiento de las articulaciones, el espacio de trabajo del movimiento y la calidad del movimiento, y generar informes de las sesiones. (Figura 1) .



Figura 1: Características principales de ArmeoSpring Pro .

4. Cómo vamos a utilizar el ArmeoSpring Pro en una sesión de entrenamiento?

1 Prepare the Patient and the Armeo

- 1.1 Personal Data in Software
- 1.2 Adjustment Exoskeleton
- 1.3 Arm Weight Support

En primer lugar, necesitaremos **Preparar al Paciente** y al **ArmeoSpring Pro**, haciendo que el eje de movimiento del dispositivo coincida con el del paciente y así, asegurar un buen movimiento del brazo. **Los datos personales** como el nombre de usuario y el brazo (derecho/izquierdo) se incluirán en el software.

Las articulaciones anatómicas deben coincidir con las articulaciones mecánicas. Por lo tanto, el **ajuste del exoesqueleto** debe realizarse en el siguiente orden: de proximal a distal (hombro, codo, muñeca). La longitud del antebrazo y la longitud del brazo correspondiente se introducirán en el software.

Además, se seleccionará **el soporte del peso del brazo y se incluirá en el software**. El soporte del peso del brazo debe ser suficiente para que el paciente pueda realizar tareas específicas sin movimientos compensatorios al tiempo que permite muchas repeticiones y, sin embargo, se mantiene al mínimo para garantizar una sesión de entrenamiento desafiante.

2

Session Setup

- 2.1 Define 3D Workspace (A-ROM, A-MOVE)
- 2.2 Patient Zone
- 2.3 Create Therapy Plan

Luego prepararemos la sesión (**Configuración de sesión**). Este procedimiento de configuración de la sesión se realizará de forma sistemática, paso a paso. **Para definir el espacio de trabajo 3D**, debe realizar las evaluaciones iniciales A-ROM (espacio de trabajo 1D) y A-MOVE (espacio de trabajo 2D, 3D).

Selecciona la **Zona del paciente** para evitar que el software coloque elementos donde el paciente podría no alcanzarlos sin mover las piernas o el torso.

Para **crear el plan de terapia**, seleccione **ejercicios apropiados** alineados con los objetivos de entrenamiento o la capacidad del paciente (1D/2D/3D, articulaciones incluidas, movimientos), así como los parámetros de ejercicio apropiados (nivel de dificultad, duración, detalle visual).

3

Training

- 3.1 Exercises
- 3.2 Assessments (optional)

Una vez que todo esté listo, comenzaremos a **entrenar** según el plan de terapia seleccionado, que también puede incluir evaluaciones junto con los ejercicios.

4

End the Session

Una vez finalizada la sesión de entrenamiento damos **por finalizada la sesión** del ArmeoSpring Pro.