

FISIOLAB

**INNOVACIÓN EN EL TRATAMIENTO
DEL PISO PÉLVICO
EDAN 4 PRO**



DISFUNCIÓN DEL SUELO PÉLVICO

Los músculos del suelo pélvico son un grupo de músculos que se estiran como una hamaca en la parte inferior de la pelvis, los cuales soportan la vejiga, intestinos y útero. Las aberturas de estos órganos pasan a través del suelo pélvico.

Estos músculos, que además sirven como soporte de los órganos pélvicos, defecación, micción y función sexual, se pueden debilitar por varios factores: edad, embarazo, parto, obesidad y tos persistente. Estos factores pueden provocar disfunción del suelo pélvico, sus síntomas y prevalencia son:

Incontinencia
urinaria

30.9%

Prolapso de
órganos pélvicos

9.6%

Dolor pélvico
crónico

14.8%

Disfunción
sexual

43%

LA ÚLTIMA EXPERIENCIA EN REHABILITACIÓN

La retroalimentación y estimulación eléctrica son dos métodos principales para rehabilitación del suelo pélvico.

El PA4 Pro es un dispositivo profesional para suelo pélvico de electromiografía, retroalimentación y electroestimulación. Con un diseño portátil el PA4 Pro se puede llevar a cualquier lugar para realizar una evaluación funcional especializada y tratamiento muscular.

Consumibles:



SV1/SV2



SA



SK1



PV



MÓDULO INTEGRADO AVANZADO

Con diseño integral avanzado, el PA4 Pro se integra con muchos módulos funcionales para simplificar la operación, contiene:



10.1" pantalla táctil



Android 9.0



4 perillas



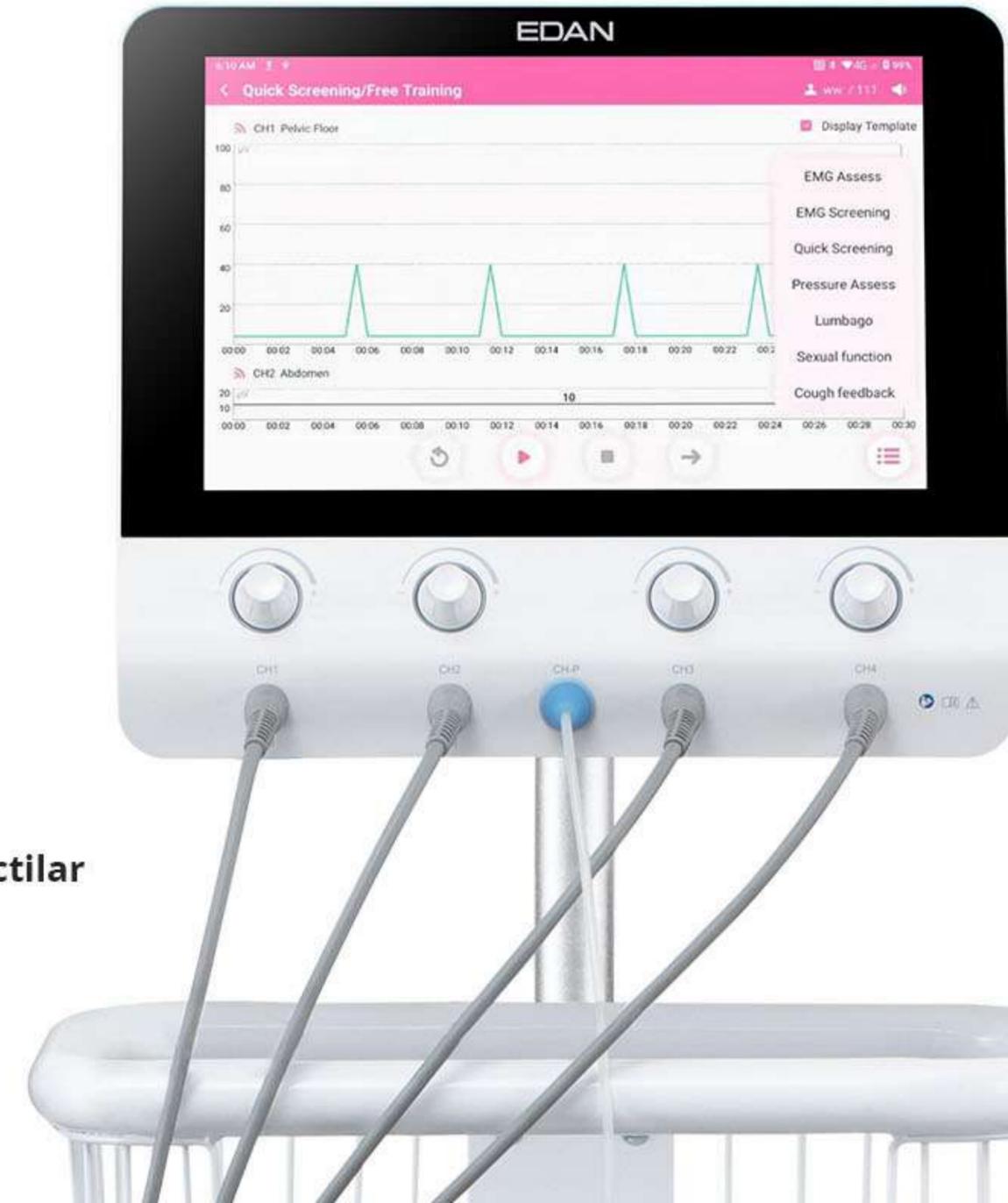
Escáner infrarrojo



8 hrs de vida de batería



Cerradura con huella dactilar





4 CANALES EMG/STIM

1 CANAL MANOMETRICO

4 canales integrados

Cada canal está integrado con un excelente hardware que provee 3 modos de trabajo

- **Estimulación eléctrica:** entrega estimulación personalizada para 4 partes del cuerpo simultáneamente.
- **Retroalimentación:** El PA4 Pro genera retroalimentación audio visual al paciente para que puedan rehabilitarse por si mismos voluntariamente.
- **Estimulación ETS EMG:** la estimulación puede ser activada cuando la señal EMG del paciente alcanza el valor preestablecido límite.

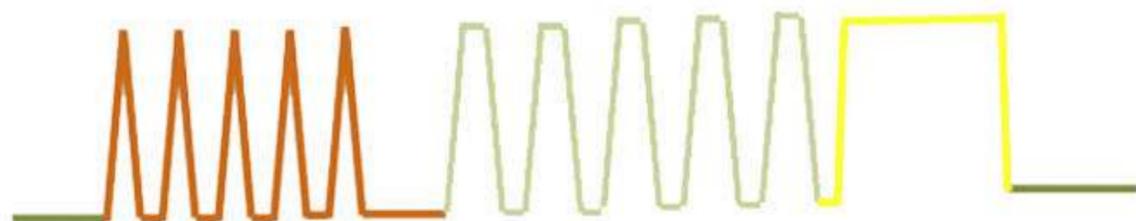
2 métodos de evaluación

PA4 Pro recolecta señales de EMG superficiales por medio de un sensor vaginal / rectal o usando un manómetro vaginal para medir la fuerza de las contracciones musculares voluntarias de los músculos del suelo pélvico.

MÚLTIPLES PROTOCOLOS DE EVALUACIÓN

El protocolo de evaluación del Dr. Glazer ofrece información sobre el área urogenital inferior donde la musculatura del suelo pélvico está involucrada.

Protocolo Glazer: (6 min)



- 1) Un minuto de descanso
- 2) 5 contracciones rápidas
- 3) 5 contracciones de 10 segundos
- 4) Descanso de 60 segundos seguido de un único fortalecimiento
- 5) Un minuto post descanso

Protocolo de evaluación EMG

PROYECCIÓN EMG	3 ' 15"
EVALUAR EMG	6 ' 25"
TAMIZAJE RÁPIDO	1 ' 45"

Protocolo de evaluación manométrico vaginal

EVALUACIÓN DE LA PRESIÓN	3 ' 15"
--------------------------	---------

ESCENARIO DEL PROTOCOLO DE EVALUACIÓN

En nuestra vida diaria, toser, estornudar y cargar cosas pesadas pueden aumentar la presión abdominal. Un suelo pélvico débil no puede soportar los rápidos cambios de presión, lo cual puede provocar escapes de orina. Los músculos del suelo pélvico se volverán hipertónicos durante las relaciones sexuales, cursando con dolor en el suelo pélvico.



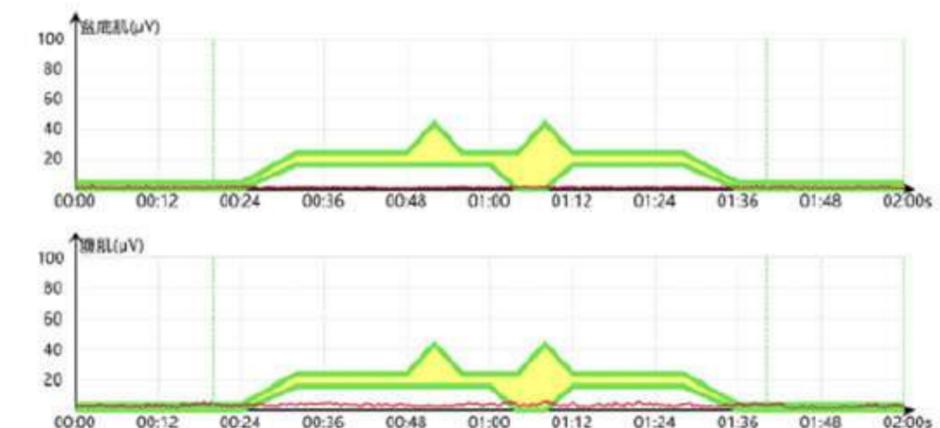
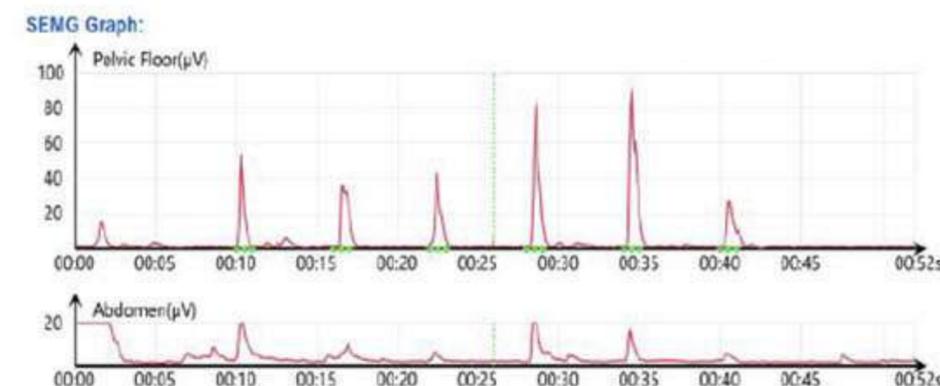
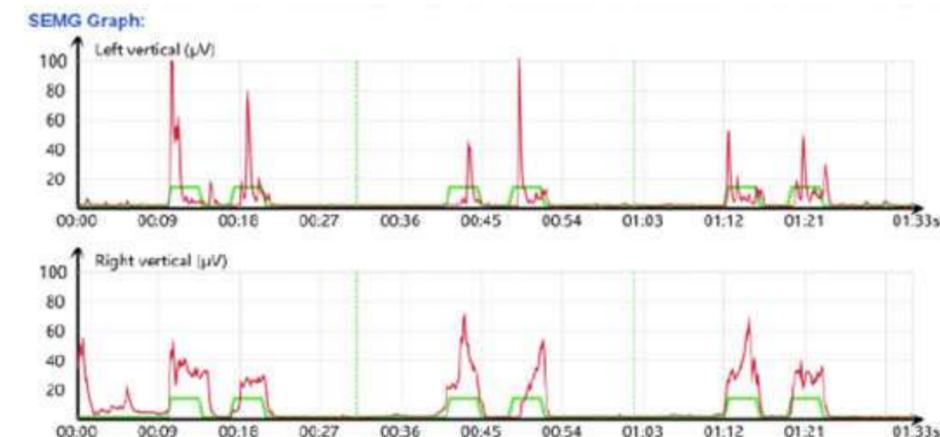
LUMBALGIA



TOSER



DISFUNCION SEXUAL

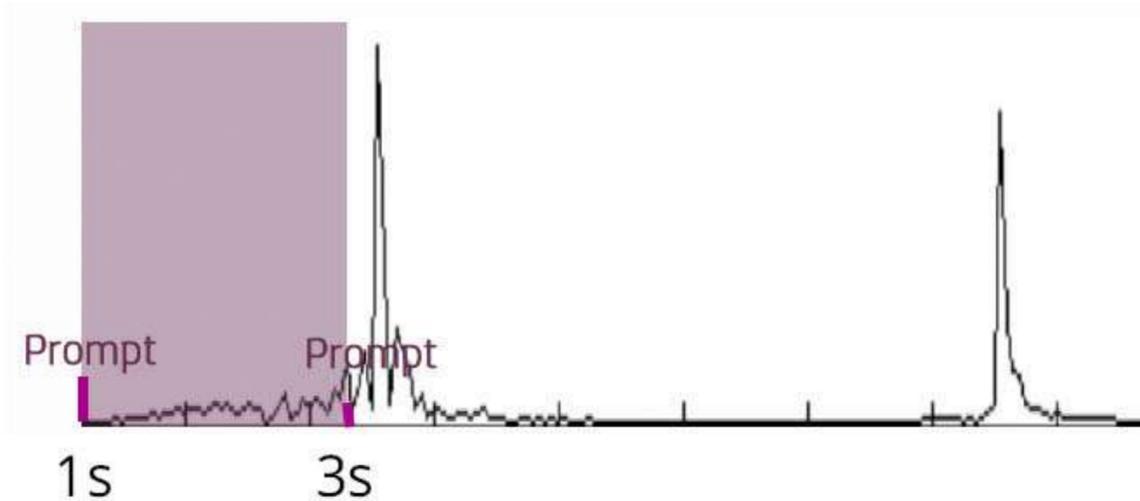


ALGORITMO DE PROCESAMIENTO DE SEÑAL ÚNICO

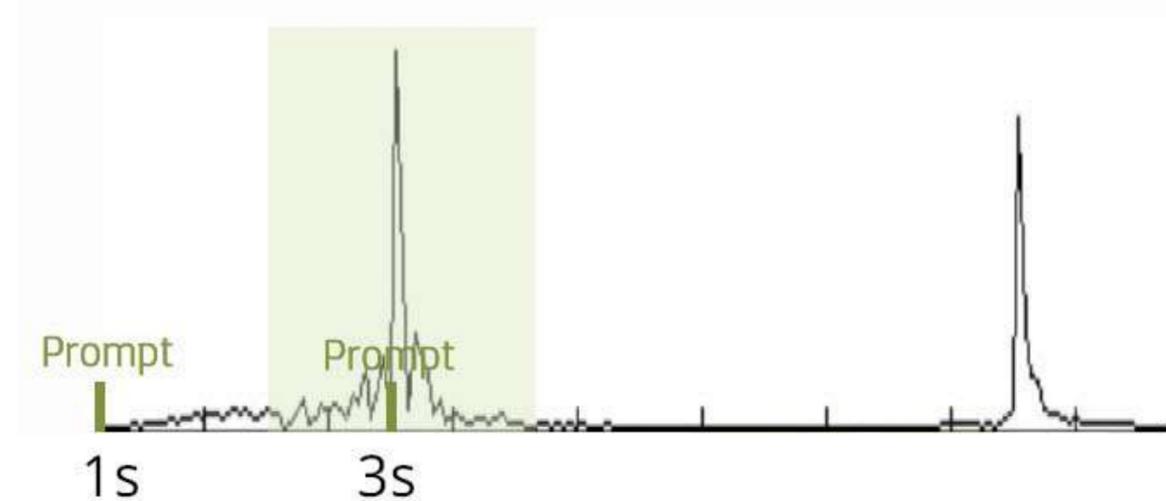
La biofeedback es el principal método para evaluar condiciones musculares del suelo pélvico. Sin embargo, las personas de diferentes edades tienen diferentes tiempos de reacción a estímulos audiovisuales inmediatos.

Para obtener un informe más preciso, el algoritmo debe captar el segmento de contracción/descanso con precisión para analizarlo. Con mayor frecuencia de muestreo y potente software de procesamiento, el algoritmo de EDAN puede filtrar la señal correspondiente fuera de la fila de datos de acuerdo con la característica de la señal.

ALGORITMO TRADICIONAL



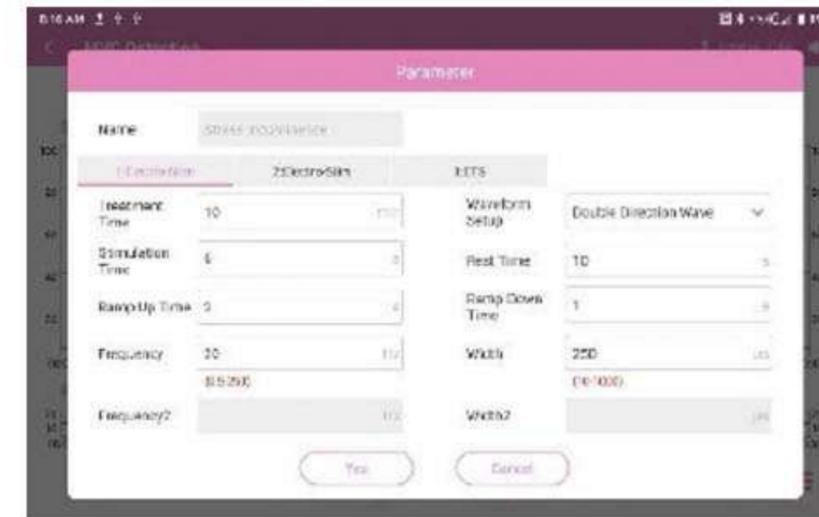
ALGORITMO EDAN



CURSO DE TRATAMIENTO INTELIGENTE

De acuerdo al resultado de evaluación, PA4 Pro puede generar un curso de tratamiento completo dedicado a cada paciente, con todos los parámetros personalizados.

El tratamiento contiene 10-15 veces de entrenamiento y le tomará al paciente 30 mins finalizar cada entrenamiento.



Parámetros ajustables

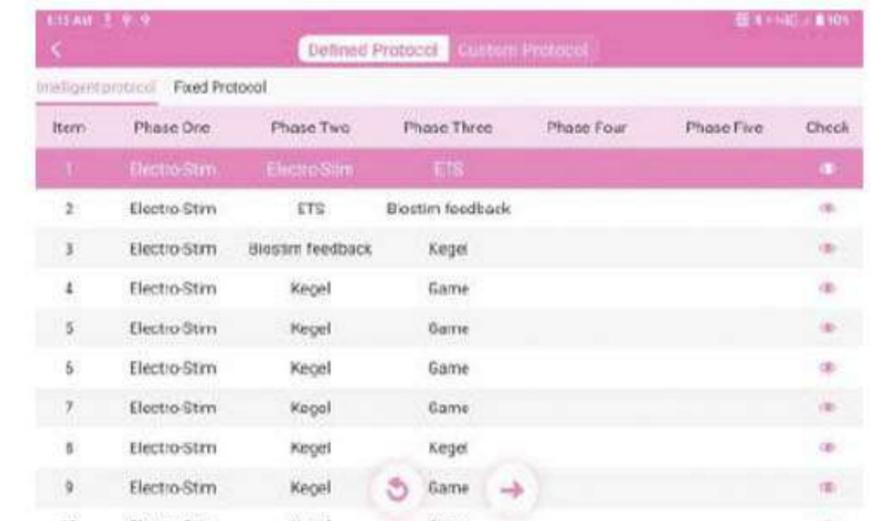
Solo 3 pasos para obtener un tratamiento personalizado:



1. Llenar la evaluación



2. Elegir el tipo de patología



3. Generar y revisar el curso

PERSONALIZAR EL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO

PA4 Pro tiene 8 tipos de entrenamiento, contiene más de 100 protocolos para fisioterapeutas. Los segmentos de los programas de entrenamiento contienen:

- Electroestimulación
 - Estimulación EMG-Triggered
 - Entrenamiento de relajación
 - Entrenamiento de dilatación
- Biofeedback + Estimulación
 - Entrenamiento lúdico
 - Entrenamiento escénico
 - Entrenamiento de Kegel



Test MVC (Contracción Máxima Voluntaria)

Debido a que la condición muscular del suelo pélvico es dinámica antes de cualquier entrenamiento la detección de MVC permitirá al paciente contraerse rápidamente tres veces para detectar fatiga muscular. El programa de entrenamiento ajustará de forma automática los parámetros de forma apropiada.

REHABILITACION GENERAL (electroestimulación)

La electroestimulación es uno de los métodos más comunes de fisioterapia. La estimulación eléctrica es una intervención usada para el retorno de la actividad muscular y las contracciones artificiales ayudan a mantener las condiciones tisulares y de circulación. PA4 Pro tiene electrodos de diferentes formas para proporcionar electroestimulación a diferentes parte del cuerpo. Hay 36 programas de tratamiento enfocados en diferentes problemas musculares.



Modo Único/ Doble



FISIOLAB

GRACIAS