

INFORMACIÓN PRODUCTO

 ORTOMECÁNICA



FREEMED MAXI

La FreeMed Maxi combina un área de sensorización más amplia con un diseño práctico y portátil.

Su mayor superficie facilita un análisis cómodo del apoyo plantar y de la marcha, garantizando resultados fiables en clínica y deporte.



www.ortomecanica.com
info@ortomecanica.com

Características técnicas de FREEMED MAXI

DIMENSIONES

- Dimensiones: 540,5x702 mm
- Grosor: 36,6 mm
- Peso: 5 kg



DATOS ELÉCTRICOS

- Alimentación: 15 Vdc
- Consumo de corriente: 50 mA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tipos de sensor: resistivo 24k recubierto
- Sensores de oro con capa conductora de nanotecnología patentada por FCL
- Área sensorizada: 480x480 mm
- Número de sensores: 4 sensores por cm²
- Temperatura de trabajo: 0-55° C
- Presión máxima: 150 N/cm²
- Frecuencia de adquisición: hasta 200 Hz

CONECTIVIDAD

Se conectan al PC mediante cable USB 2.0

SOFTWARE

Todos los datos adquiridos son procesados por el software FreeStep, que ofrece evaluaciones e informes detallados:

- Adquisición estática
- Adquisición dinámica
- Adquisición estabilométrica

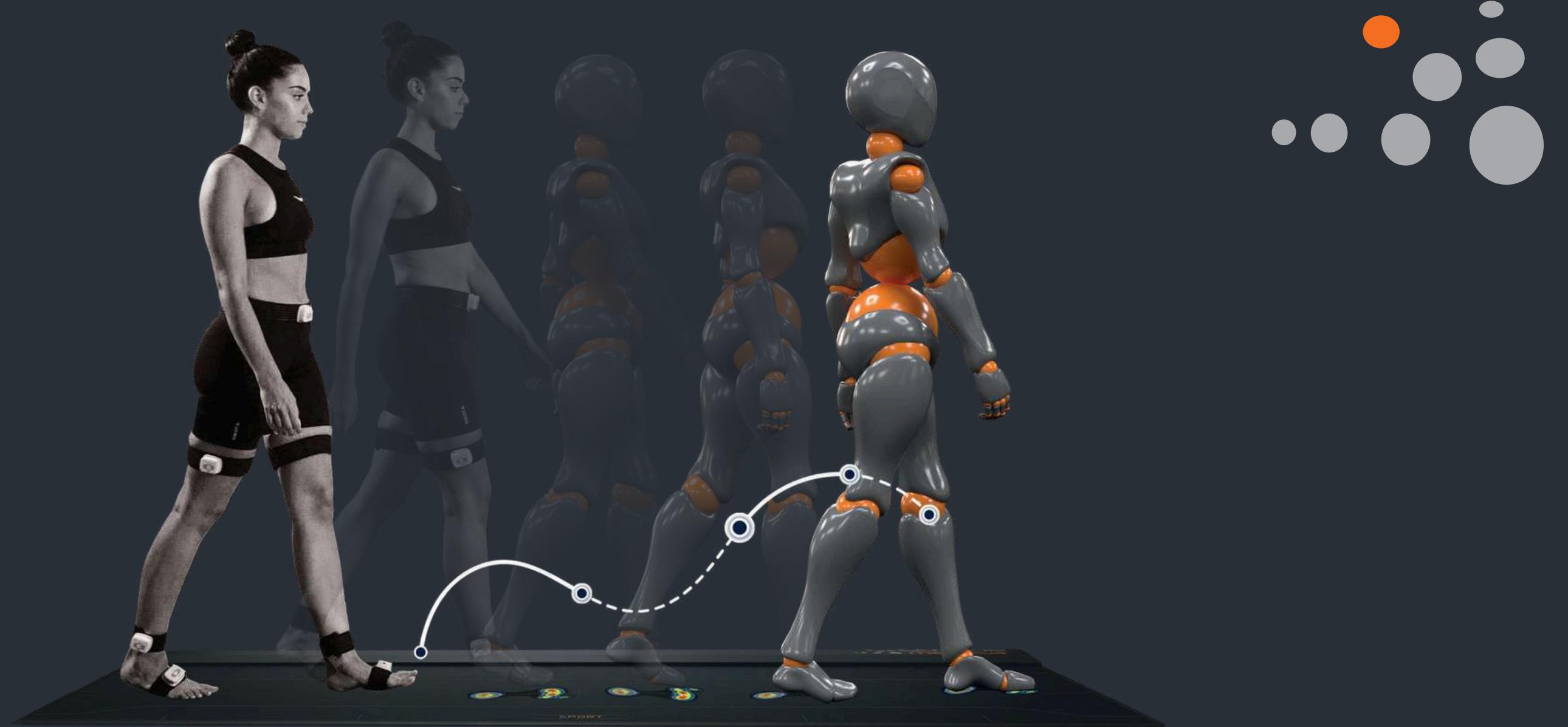


Las plataformas Sensor Medica cumplen el Reglamento (UE) 2017/745 reglamento Europeo de dispositivos médicos que define las normativas y obligaciones que deben cumplir todos los fabricantes y distribuidores para comercializar un dispositivo médico (DM) en el mercado europeo.

Los equipos están registrados en EUDAMED - European Database on Medical Devices.

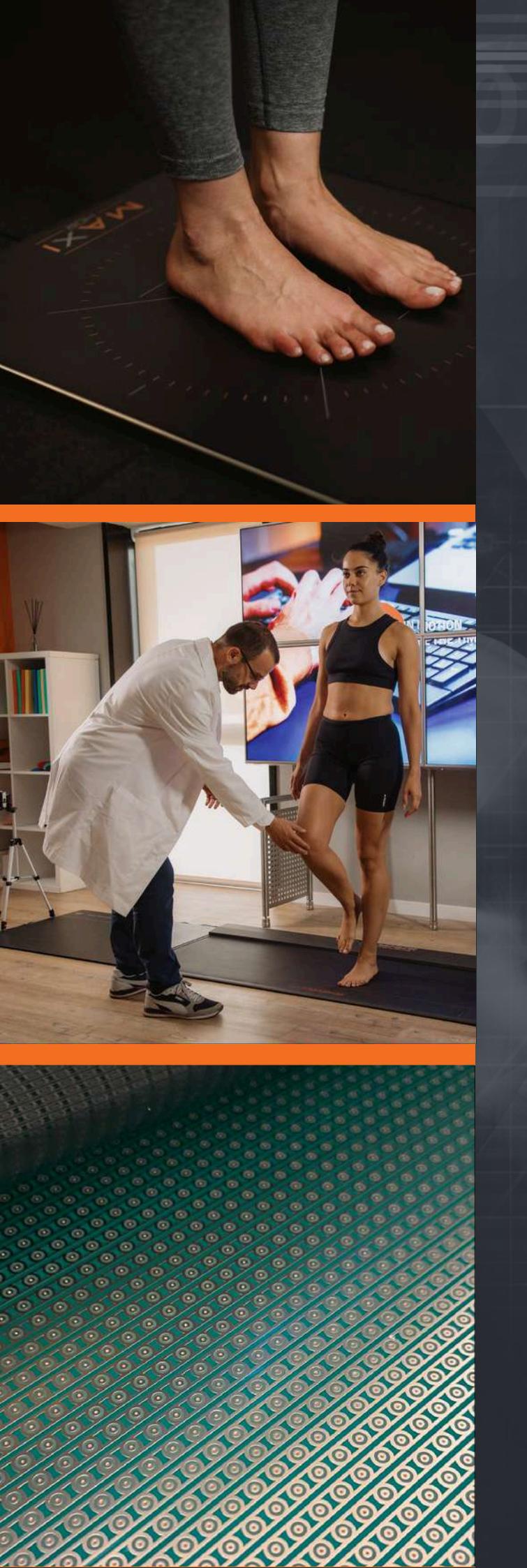


www.ortomecanica.com
info@ortomecanica.com



 ORTOMECA

FREEMED



Plataformas de presión para el análisis de la marcha

freeMed es una línea de sistemas de evaluación del soporte de carga del pie y de la postura que permite el análisis estático, dinámico, estabilométrico y videográfico del paciente.

Plataformas ultradelgadas compuestas por miles de sensores de presión resistivos recubiertos en oro de 24K, para garantizar una confiabilidad y repetibilidad únicas.

Frecuencia de muestreo de hasta 200 Hz, para traducir miles de señales analógicas en tiempo real, transformándolas en imágenes y datos precisos y confiables.

Nuestras placas de presión están fabricadas en aleación de aluminio, atractivas, ligeras y resistentes.

Características técnicas de FREEMED MAXI

DIMENSIONES

- Dimensiones: 540,5x702 mm
- Grosor: 36,6 mm
- Peso: 5 kg

DATOS ELÉCTRICOS

- Alimentación: 15 Vdc
- Consumo de corriente: 50 mA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tipos de sensor: resistivo 24k recubierto
- Sensores de oro con capa conductora de nanotecnología patentada por FCL
- Área sensorizada: 480x480 mm
- Número de sensores: 4 sensores por cm²
- Temperatura de trabajo: 0-55° C
- Presión máxima: 150 N/cm²
- Frecuencia de adquisición: hasta 200 Hz

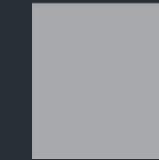
CONECTIVIDAD

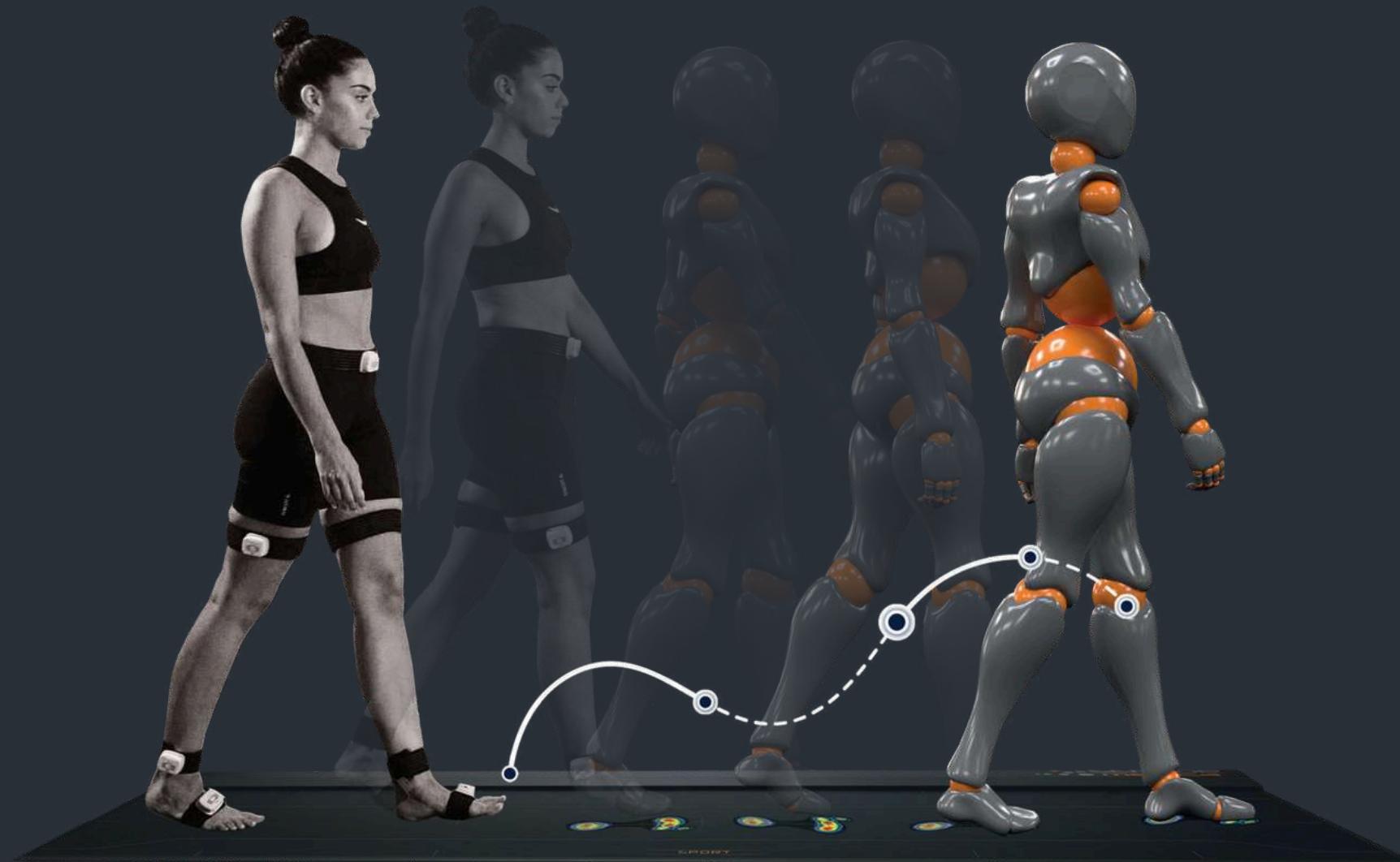
Se conectan al PC mediante cable USB 2.0

SOFTWARE

Todos los datos adquiridos son procesados por el software FreeStep, que ofrece evaluaciones e informes detallados:

- Adquisición estática
- Adquisición dinámica
- Adquisición estabilométrica





Normativa y certificación

Las plataformas Sensor Medica cumplen el Reglamento (UE) 2017/745 reglamento Europeo de dispositivos médicos que define las normativas y obligaciones que deben cumplir todos los fabricantes y distribuidores para comercializar un dispositivo médico (DM) en el mercado europeo.

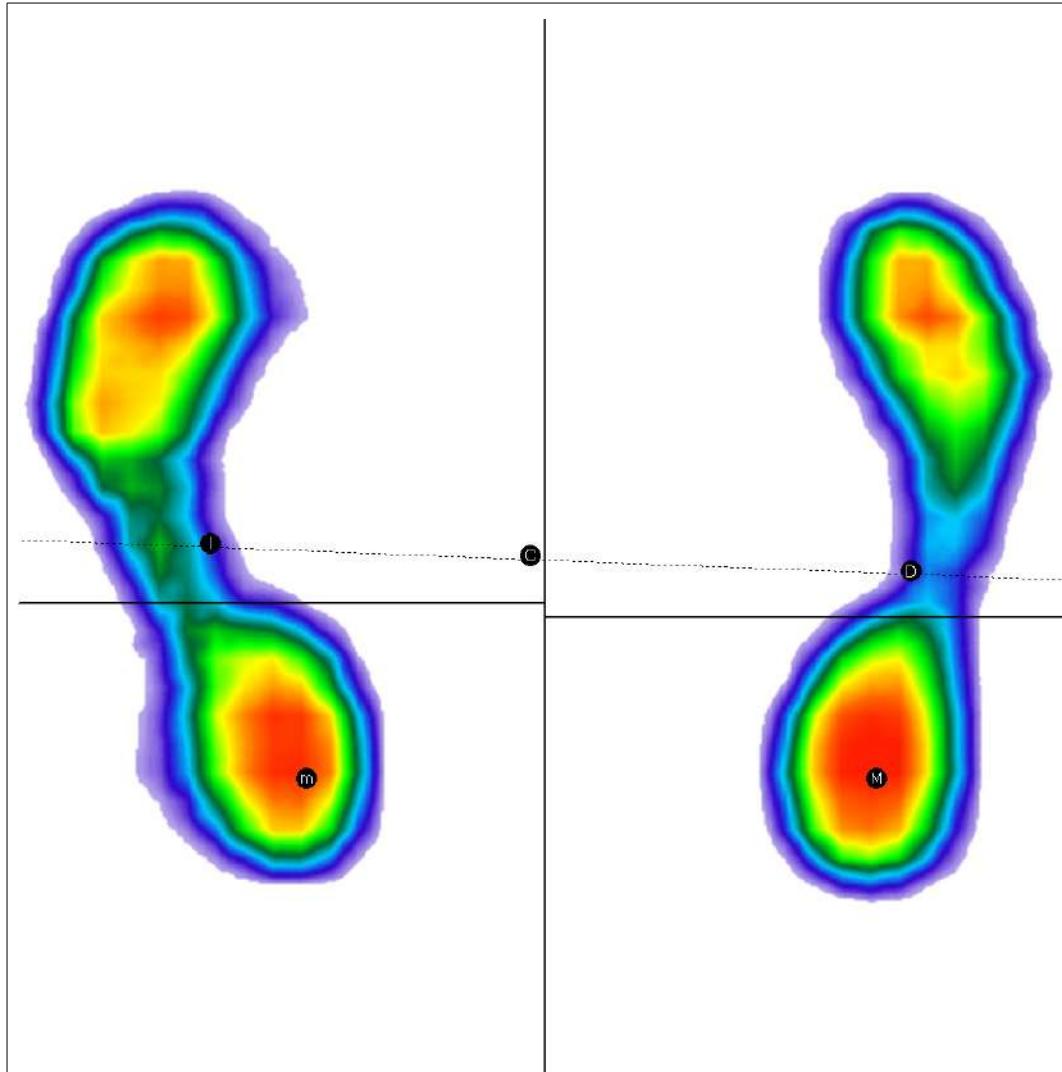
Los equipos están registrados en EUDAMED - European Database on Medical Devices.

Paciente Formacion

Fecha de nacimiento 21/07/1976
 Altura 175 cm
 Peso 82 Kg
 Nº de calzado 43

Código de paciente 00000037
 Centro remoto
 Código remoto

Análisis estático



Valores numéricos

		Izquierdo	Derecho
Antepié	Superficie (cm ²)	94	72
	Carga %	29	22
	Relación R/A %	54	48
Retropié	Superficie (cm ²)	72	56
	Carga %	25	24
	Relación R/A %	46	52
Total	Superficie (cm ²)	166	128
	Carga %	54	46
	Carga (kg)	44	38
	P. Max (gr/cm ²)	540	562
	P.Avg gr/cm ²	267	295
Valores Geométrica	Ángulo del pie °	7	5
	Ángulo de Fick	6	7
	Largo mm	23,1	24,1
	Ancho mm	10,4	8,6
	Distancia I-C mm		112
	Distancia D-C mm		133
	Desalineado C		1,01 cm - IZ A
	Desalineado I-D °		2



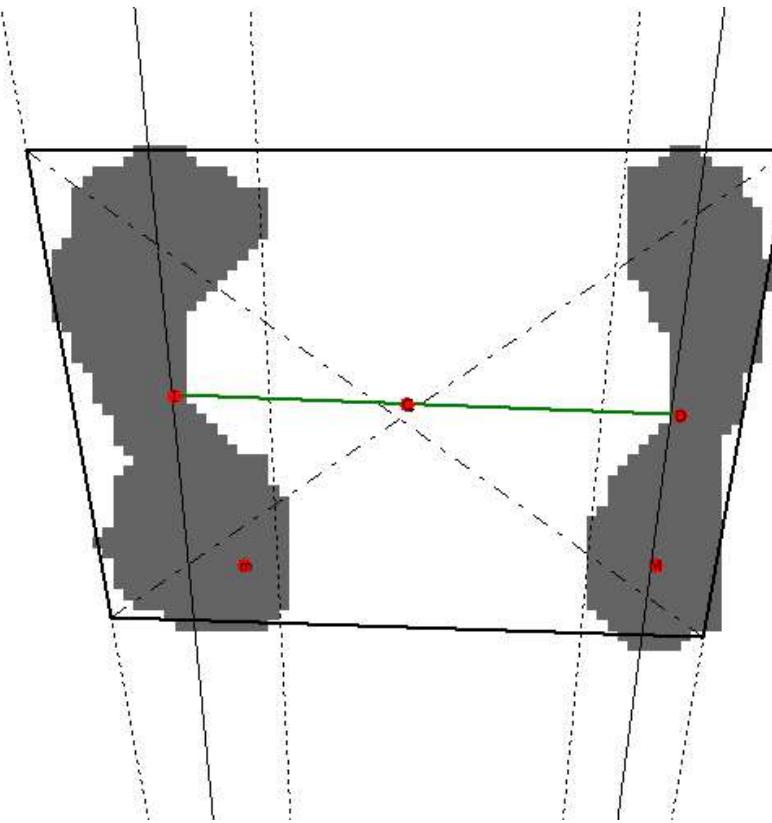
Examen de 23/04/2020 13:11

Paciente Formacion

Fecha de nacimiento 21/07/1976
 Altura 175 cm
 Peso 82 Kg
 Nº de calzado 43

Código de paciente 00000037
 Centro remoto
 Código remoto

Análisis Estática - Polígono de apoyo

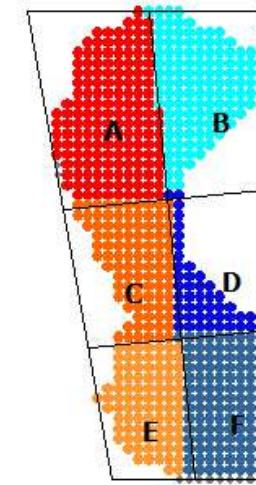


Antepié	
A	B
Superficie cm ²	
40	31
Carga %	
17	7

Mediopie	
C	D
Superficie cm ²	
24	12
Carga %	
6	3

Retropié	
E	F
Superficie cm ²	
22	32
Carga %	
4	16

Análisis Estática - División de áreas



Antepié	
B	A
Superficie cm ²	
28	27
Carga %	
9	9

Mediopie	
D	C
Superficie cm ²	
9	20
Carga %	
2	5

Retropié	
F	E
Superficie cm ²	
20	20
Carga %	
10	9

	Pie izquierdo	Pie derecho
--	---------------	-------------

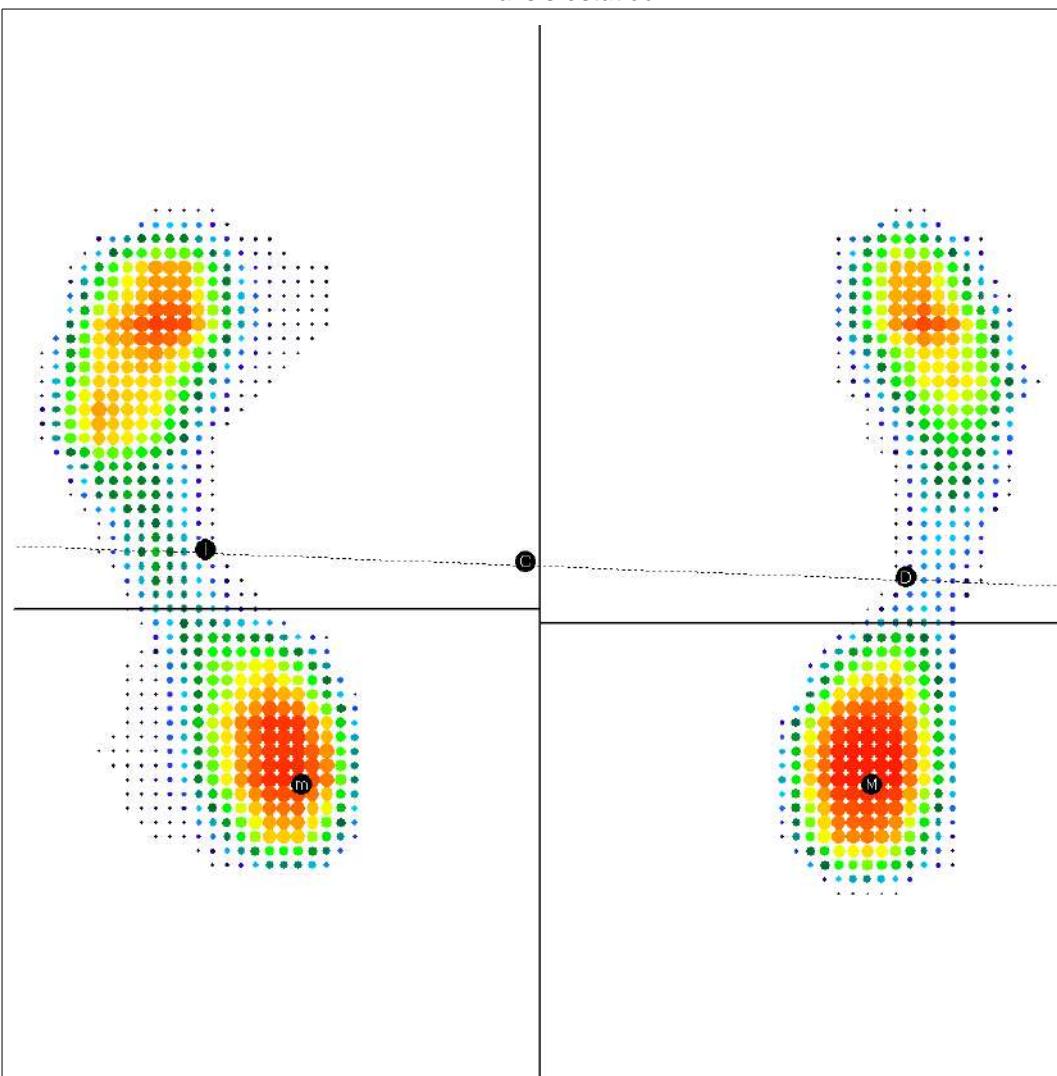
Ángulo del pie °	7°	5°
Ángulo de Fick	6°	7°
Desalineado C	1,01 cm - IZ A	
Desalineado I-D	2°	

	Pie izquierdo	Pie derecho
--	---------------	-------------

Superficie total cm ²	166	128
Carga total %	54	46

Examen de 23/04/2020 13:11

Análisis estático

Informe de presión
ANALISIS ESTATICO

El examen estático llevado a cabo en el paciente Paciente Formacion, referencia lo siguiente:

El baricentro corporal (centro de presión) en el polígono de apoyo resulta centrado pero en posición anterior.

Los centros de presión derecho e izquierdo no se encuentran alineados entre si. El centro de presiones del pie izquierdo se encuentra adelantado y el derecho retropuesteo.

El punto de máxima presión M esta posicionado según la norma, en la parte retropodalica derecha.

La distribución de la carga entre el izquierdo y el derecho evidencia una considerada hipercarga a la izquierda (54% del peso global). El valor de carga entre ante pié y retropié en el pie izquierdo indica una evidente hipercarga en ante pié (antepié 54%, retropié 46%), y a la derecha indica una leve hipercarga en el ante pié (antepié 48%, retropié 52%).

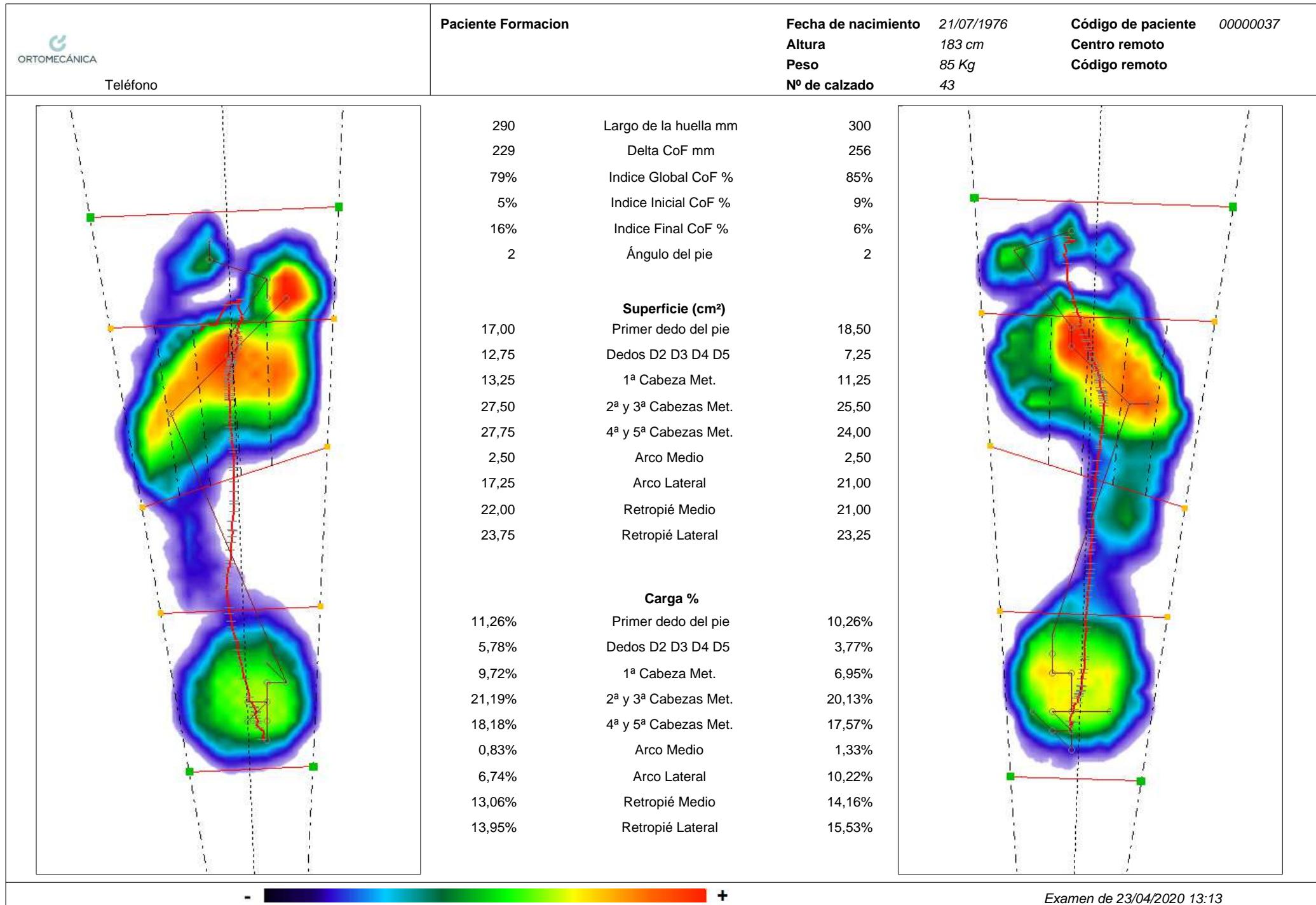
La superficie de los dos pies son diferente entre sí, mayor en el pie izquierdo (IZQ.=166cm² - DER.=128cm²). Entre ambos antepies se encuentra una excesiva diferencia de superficie, mayor a la izquierda; entre ambos retropies se encuentra una excesiva diferencia de superficie, mayor a la izquierda.

Valores numéricos

		Izquierdo	Derecho
Antepié	Superficie (cm ²)	94	72
	Carga %	29	22
	Relación R/A %	54	48
Retropié	Superficie (cm ²)	72	56
	Carga %	25	24
	Relación R/A %	46	52
Total	Superficie (cm ²)	166	128
	Carga %	54	46
	P. Máx gr/cm ²	540	562
	P. Media gr/cm ²	267	295



Examen de 23/04/2020 13:11



 ORTOMECAÑICA Teléfono	Paciente Formacion	Fecha de nacimiento 21/07/1976 Altura 183 cm Peso 85 Kg Nº de calzado 43	Código de paciente 00000037 Centro remoto Código remoto

Análisis Dinámica - Ciclo de la marcha

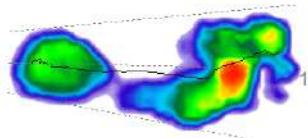
		Contacto Inicial (0-2%)		Respuesta a la Carga (3-10%)		Fase Media (11-30%)		Fase Terminal (31-50%)	
Huella izquierda	Fotogramas	0-7	Fotogramas	7-35	Fotogramas	35-104	Fotogramas	104-174	
	Duración (m)	35	Duración (m)	117	Duración (m)	251	Duración (m)	270	
	Velocidad Media (mm/s)	610	Velocidad media (mm/s)	479	Velocidad media (mm/s)	1131	Velocidad media (mm/s)	183	
	Superficie máxima (cm ²)	18	Superficie máxima (cm ²)	51	Superficie máxima (cm ²)	110	Superficie máxima (cm ²)	103	
	Carga máxima %	10	Carga máxima %	40	Carga máxima %	79	Carga máxima %	100	
Huella derecha	Fotogramas	0-7	Fotogramas	7-34	Fotogramas	34-101	Fotogramas	101-168	
	Duración (m)	29	Duración (m)	110	Duración (m)	261	Duración (m)	271	
	Velocidad media (mm/s)	548	Velocidad media (mm/s)	277	Velocidad media (mm/s)	1257	Velocidad media (mm/s)	198	
	Superficie máxima (cm ²)	21	Superficie máxima (cm ²)	42	Superficie máxima (cm ²)	101	Superficie máxima (cm ²)	86	
	Carga máxima %	13	Carga máxima %	42	Carga máxima %	93	Carga máxima %	100	

Tiempo de apoyo de pie izq.

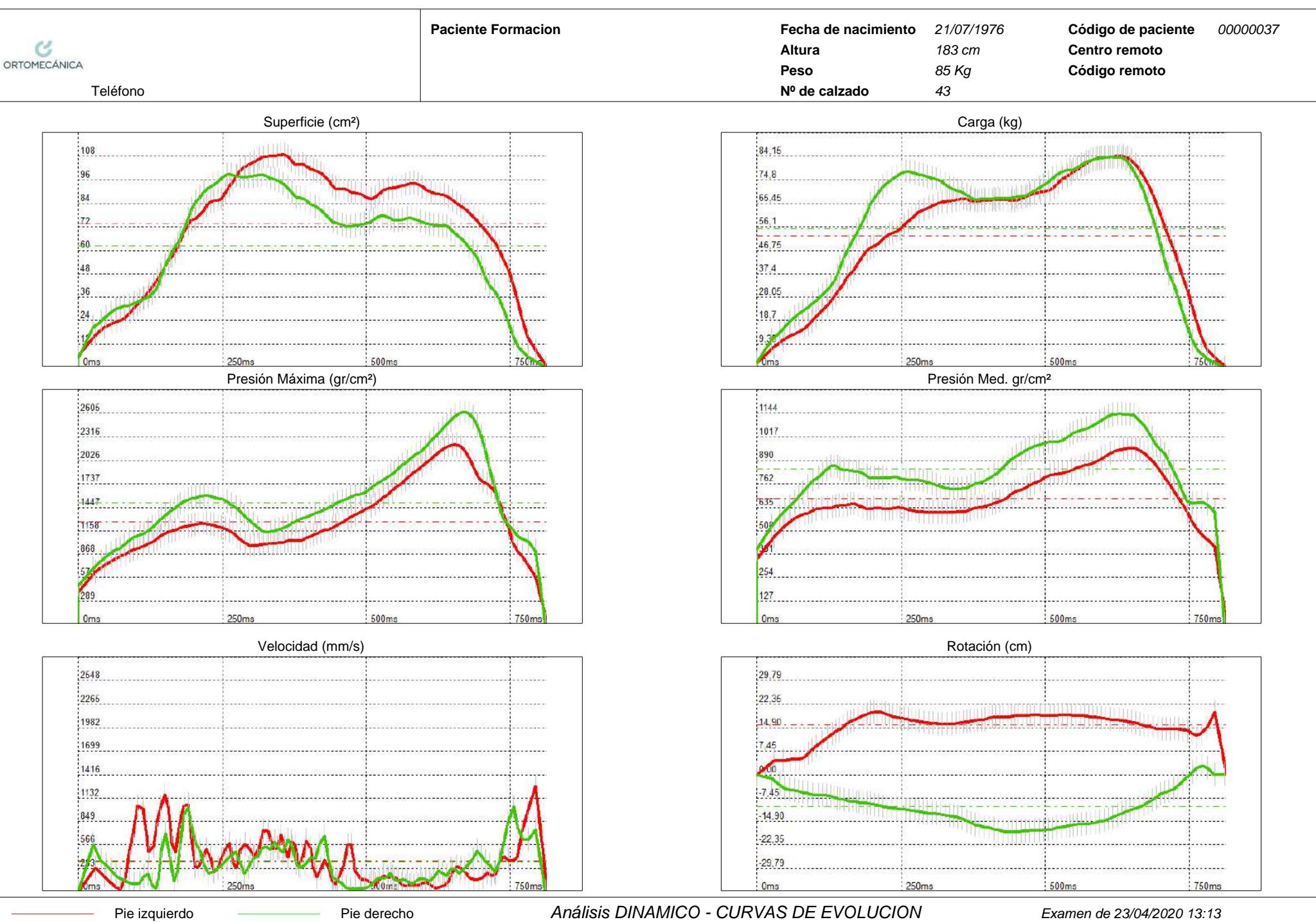
Tiempo de apoyo de pie dch.

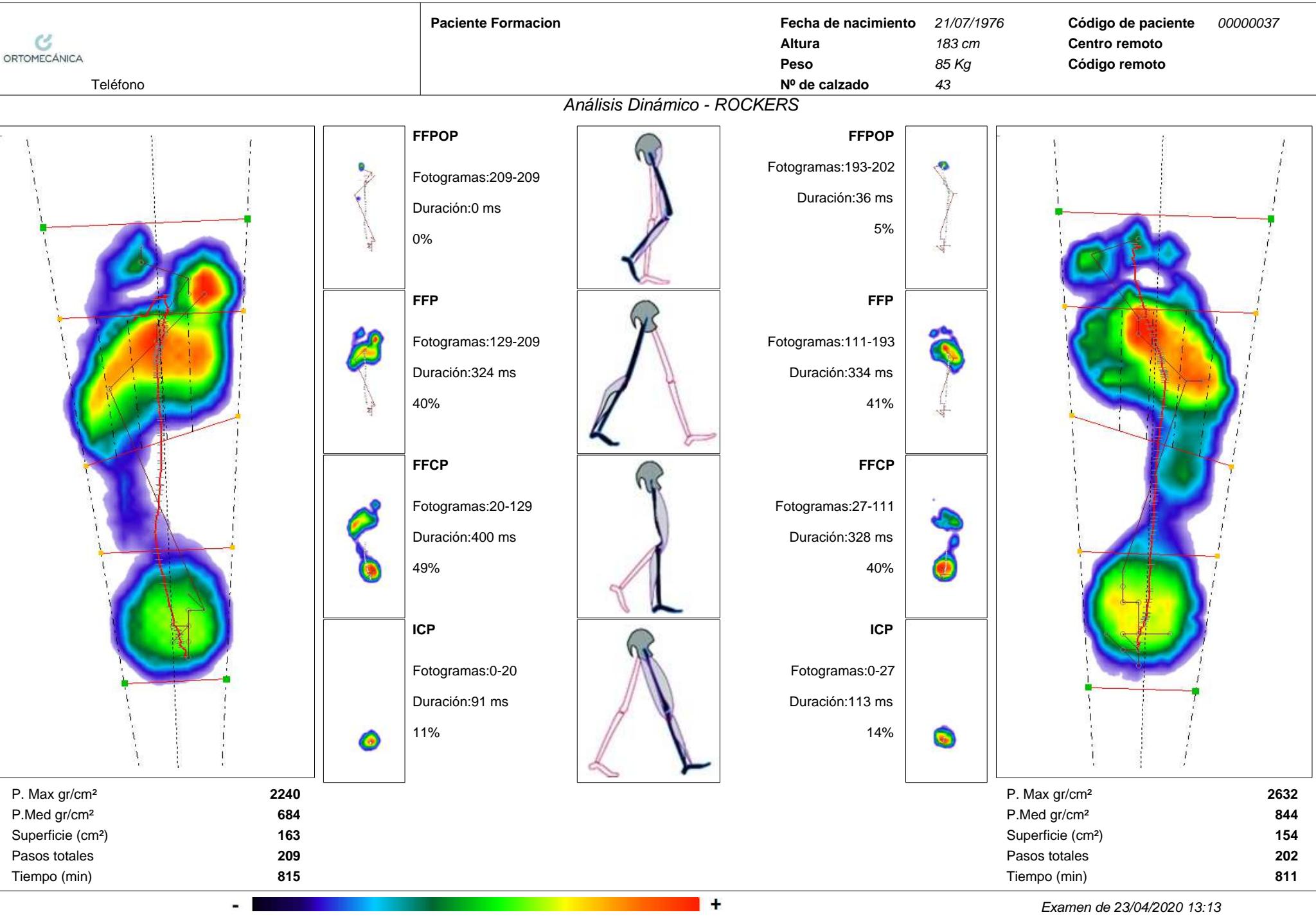
Tiempo de apoyo doble

Tiempo de oscilación

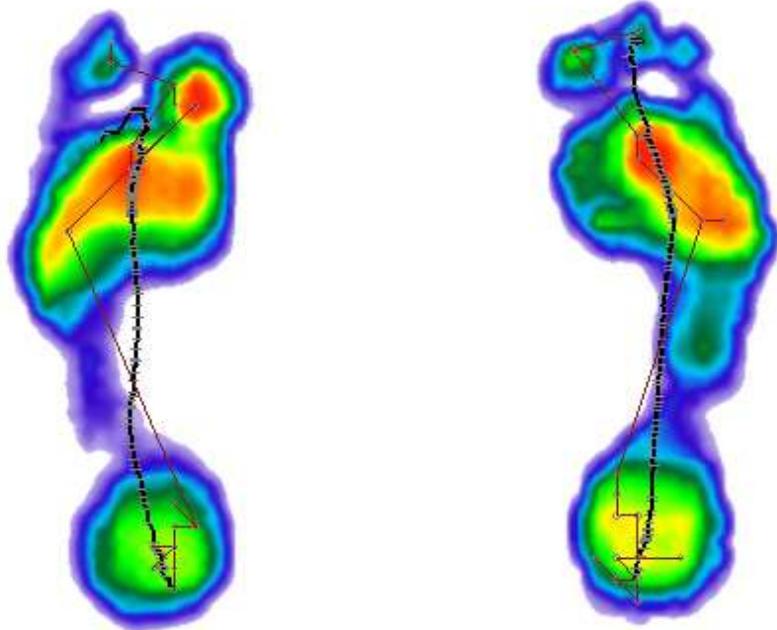


Examen de 23/04/2020 13:13





Análisis DINAMICO



ANALISIS DINAMICO

La adquisición dinámica del paciente Paciente Formacion evidencia lo siguiente: La superficie completa de apoyo del pie izquierdo (172 cm^2) es superior respecto al pie derecho (161 cm^2). El largo de la huella plantar del pie izquierdo es de 290mm y del pie derecho es de 300mm.

La distribución media de la carga evidencia una apreciable diferencia entre el pie izquierdo y el derecho (presión media IZQ.=667 gr/cm² - DER.=782 gr/cm²) El punto de máxima carga (Presión máxima) del pie izquierdo es de 1760 gr/cm² y en el derecho es de 2196 gr/cm².

El reparto de carga del antepié y retropié izquierdo no se encuentra dentro los valores fisiológicos (ante pié =71% - retropié=29%), es igual en el pie derecho (ante pié=71% - retropié=29%) La distribución lateral de la carga del pie izquierdo es de 60% en la parte externa y en la parte interna es de 40%, en el pie derecho la carga externa es de 49% y en la parte interna es de 51%. La permanencia del pie izquierdo en el suelo está calculada en 811ms con un total de 179 fotogramas, y el pie derecho 803ms en 222 fotogramas. Durante la fase 133 del pie izquierdo se registra el momento de máxima carga, diferente del derecho, que sucedió en la fase 163.

	Izquierdo	Derecho
P.Max. (gr/cm ²)	2240	2632
P.Avg gr/cm ²	684	844
Superficie (cm ²)	163	154
Eje del pie °	2	2
Longitud de la huella (mm)	290	300
Delta CoF mm	229	256
Carga ante pié %	69	65
Carga retropié %	31	35
Carga Medial %	45	42
Carga Lateral %	55	58



Examen de 23/04/2020 13:13

CE DECLARATION OF CONFORMITY

Date:

January 19th, 2024



Declaration of Conformity

Manufacturer: SENSOR MEDICA SRL - Via B. Pontecorvo, 13 00012 Guidonia Montecelio (RM) Italy

Part Number: PFM2060

Product: FreeMed MAXI 50x50 Baropodometric platform

Intended Use: evaluation system for static, dynamic and stabilometric analysis of the plantar support

Declares under its responsibility that the above-mentioned devices are compliant with the European Directive:

- 2014/35/EU – Low Voltage Directive
- 2014/30/EU – EMC Directive
- 2011/65/UE - RoHS II
- 2012/19/UE - RAEE
- 2006/1907/CE - REACH

Applied standards:

- EN 60601-1-2
- EN 60601-1

Andrea Olivi
Sensor Medica Srl CEO

SENSOR MEDICA S.R.L.
Via Bruno Pontecorvo, 13
00012 Guidonia Montecelio (RM)
P.IVA 11419101008

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Olivi", positioned next to the company's address.



Sensor Medica Srl - Via B. Pontecorvo, 13
00012 Guidonia Montecelio (Rome) - Italy



(+34) 918 279 338

info@ortomecanica.com

www.ortomecanica.com

Calle Laguna 64 Madrid - Spain