



MA801

Analizador de Composición Corporal



TAIWAN
EXCELLENCE 2021

www.chardermedical.com

Tecnología con Certificación Médica

Para un analizador de composición corporal de grado médico, la calidad tecnológica, la variedad de los resultados, la precisión, la seguridad y la reproducibilidad son parámetros críticos. Como fabricante consolidado de dispositivos de medición médica, el Sistema de Gestión de Calidad de Charder cumple con los estándares médicos ISO 13485.

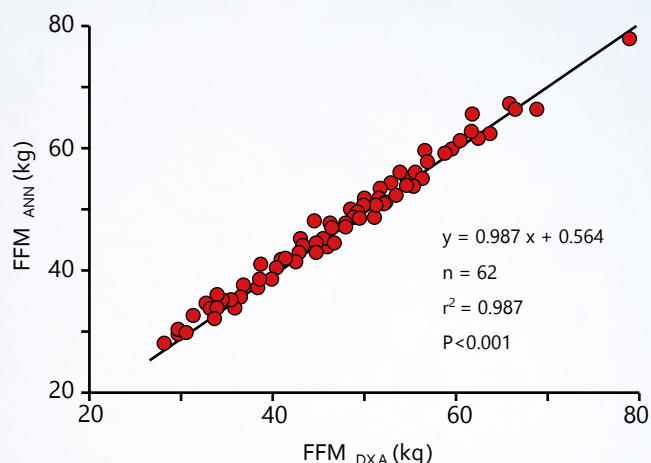


Certificación EU MDR

El Reglamento de Dispositivos Médicos de la Unión Europea es uno de los más rigurosos del mundo, evaluando estrictamente la biocompatibilidad, usabilidad, rendimiento clínico y vigilancia poscomercialización.

Resultados Validados

Años de investigación en Análisis de Impedancia Bioeléctrica respaldan el uso de Redes Neuronales Artificiales, con algoritmos formulados y validados utilizando estándares de oro como la Tomografía Computarizada (TC) y la Absorciometría de Rayos X de Energía Dual (DXA), lo que resulta en altos niveles de correlación.



Relación entre los valores de FFM predichos por el modelo de Red Neuronal Artificiales de Retropropagación de Charder, y los valores de FFM medidos por DXA.

Diseño Intuitivo y Ergonómico



Procedimiento Guiado por Voz

Su pantalla táctil a color de 10.1" y el asistente de voz minimizan el sesgo del operador, optimizando la confiabilidad y reproducibilidad inter-evaluador.



Medición Rápida

Permite el ingreso de datos antropométricos mediante software, lector de código de barras o pantalla táctil. Realiza un análisis multifrecuencia, segmentario y no invasivo en menos de un minuto.



Múltiples Reportes Clínicos

Dispone de 4 hojas de resultados diferentes disponibles, que proporcionan indicadores relevantes de la composición corporal, todo organizado específicamente para ayudar en el uso y la aplicación práctica:

- Reporte Médico Avanzado
- Reporte Médico Estándar
- Reporte de Aptitud Física Avanzado
- Reporte de Crecimiento Infantil



Aplicaciones Profesionales



Rehabilitación /Medicina del Deporte.....•

Monitoriza los cambios en la masa muscular y la integridad celular para pautar entrenamientos y la recuperación funcional de atletas.



Evaluación de Sarcopenia•

Cuantifica la masa muscular magra apendicular para apoyar el diagnóstico precoz, estadificación y seguimiento de la pérdida de masa muscular asociada a la edad.



Nutrición•

Evalúa el impacto metabólico de los cambios dietéticos sobre los compartimientos graso, muscular e hídrico.



Gestión de Fluidos•

Evalúa el balance de los compartimientos hídricos celular e intersticial, aportando datos clave en estados de deshidratación o edema.



Tratamiento de Obesidad•

Rastrea variaciones en grasa total, segmentaria y visceral, permitiendo valorar la eficacia de la intervención terapéutica más allá del peso corporal basal.



Evaluación de Riesgo•

Identifica factores de riesgo metabólico correlacionados con el exceso de adiposidad, disfunción de la membrana celular y deficiencias musculares asociada a la edad.



Opciones de Integración de Datos

Gestión y exportación de bases de datos mediante herramientas adaptadas al entorno clínico:



Reporte Impreso
(Impresora)



Charder Proscan
(Android/iOS App)



Charder Insight
(Windows/Mac Software)



Servidor
(via API)



Unidad Flash USB



ANÁLISIS INNOVADOR DEL COMPLEJO LUMBO-PÉLVICO (CORE)

Un core (núcleo muscular) fuerte es más importante de lo que la mayoría de la gente cree; ¡No se trata solo de tener abdominales!

Una masa y fuerza insuficientes en los músculos del core pueden aumentar significativamente el riesgo de sufrir lesiones deportivas. Esto ocurre especialmente al intentar realizar tareas más desafiantes que requieren mayor flexibilidad o una mayor carga de peso. Realiza el seguimiento del músculo del core con la nueva Evaluación de Músculos del Core, disponible únicamente en los Analizadores de Composición Corporal Charder.

CÓMO FUNCIONA

- Análisis de Impedancia Bioeléctrica.
- Seguro, rápido y conveniente.
- Escaneo completo en menos de un minuto.
- Grasa y músculo abdominal.



¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?

“Músculo del Core” se refiere a los músculos de la cavidad abdominal y pélvica que sostienen y estabilizan el tronco. La Hoja de Resultados de Deporte y Fitness proporciona el área del músculo del core (cm²) para los siguientes:

Psoas Mayor (PM) :

Fuerza y estabilidad general del core. Flexor principal de la cadera, crucial en movimientos que llevan el muslo hacia el torso.

Erector de la columna (ES) :

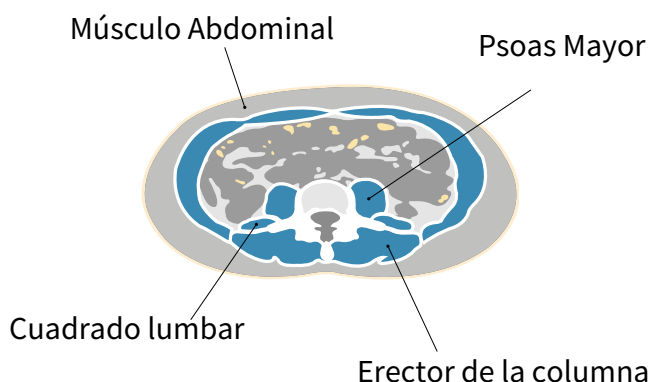
Mantiene la columna erguida contra la fuerza de la gravedad. Su debilidad puede contribuir a una mala postura y al dolor lumbar.

Cuadrado lumbar (QL) :

Estabiliza la columna lumbar (espalda baja) durante el movimiento y en reposo. Ayuda a prevenir el movimiento excesivo en la espalda baja, lo que puede contribuir al dolor y a las lesiones.

Músculo Abdominal (Abs) :

Estabiliza las vértebras durante la posición erguida, la flexión hacia adelante o hacia atrás, y en posturas de torsión.



Puntuación de la Musculatura del Core

¡Compare el desarrollo de la masa muscular del core con el resto del cuerpo!

Una masa muscular y un peso general elevados requieren una mayor fuerza en el core para lograr una mejor estabilidad y mejorar la transmisión de fuerza durante la actividad física.



Estabilidad de fuerza baja, mayor riesgo de lesiones.



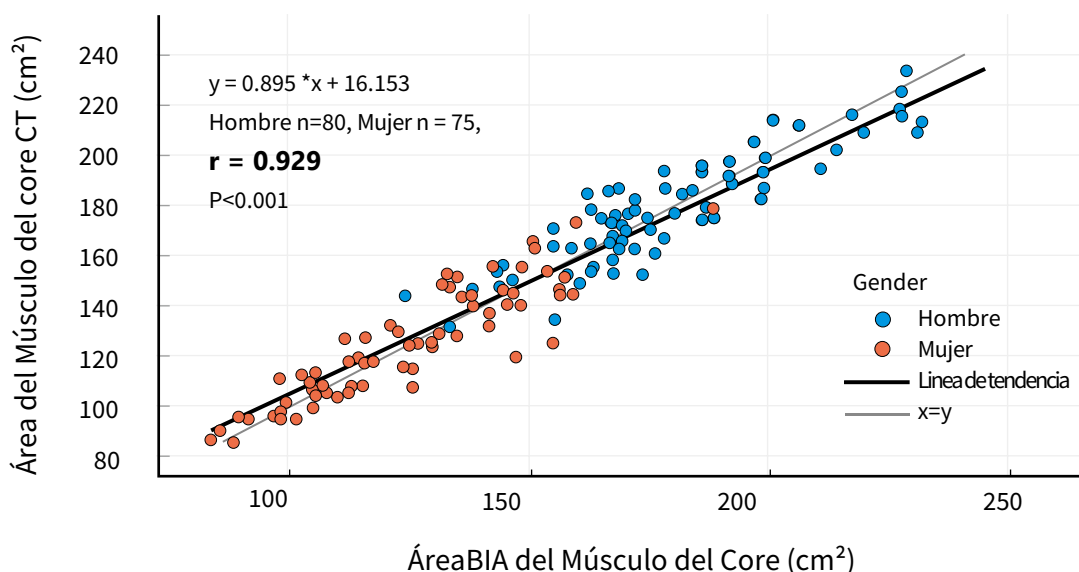
Estándar para adultos sanos.



Mejor rendimiento atlético general.

VALIDEZ

- Método de evaluación único y patentado.
- Novedosos algoritmos formulados y validados utilizando estándares de oro como la Tomografía Computarizada (TC).
- Altos niveles de correlación.



Correlación entre el Área del Músculo del Core calculada por el modelo BIA de Charder y el Área del Músculo del Core calculada por TC.

Patente No.



JP7345920B1

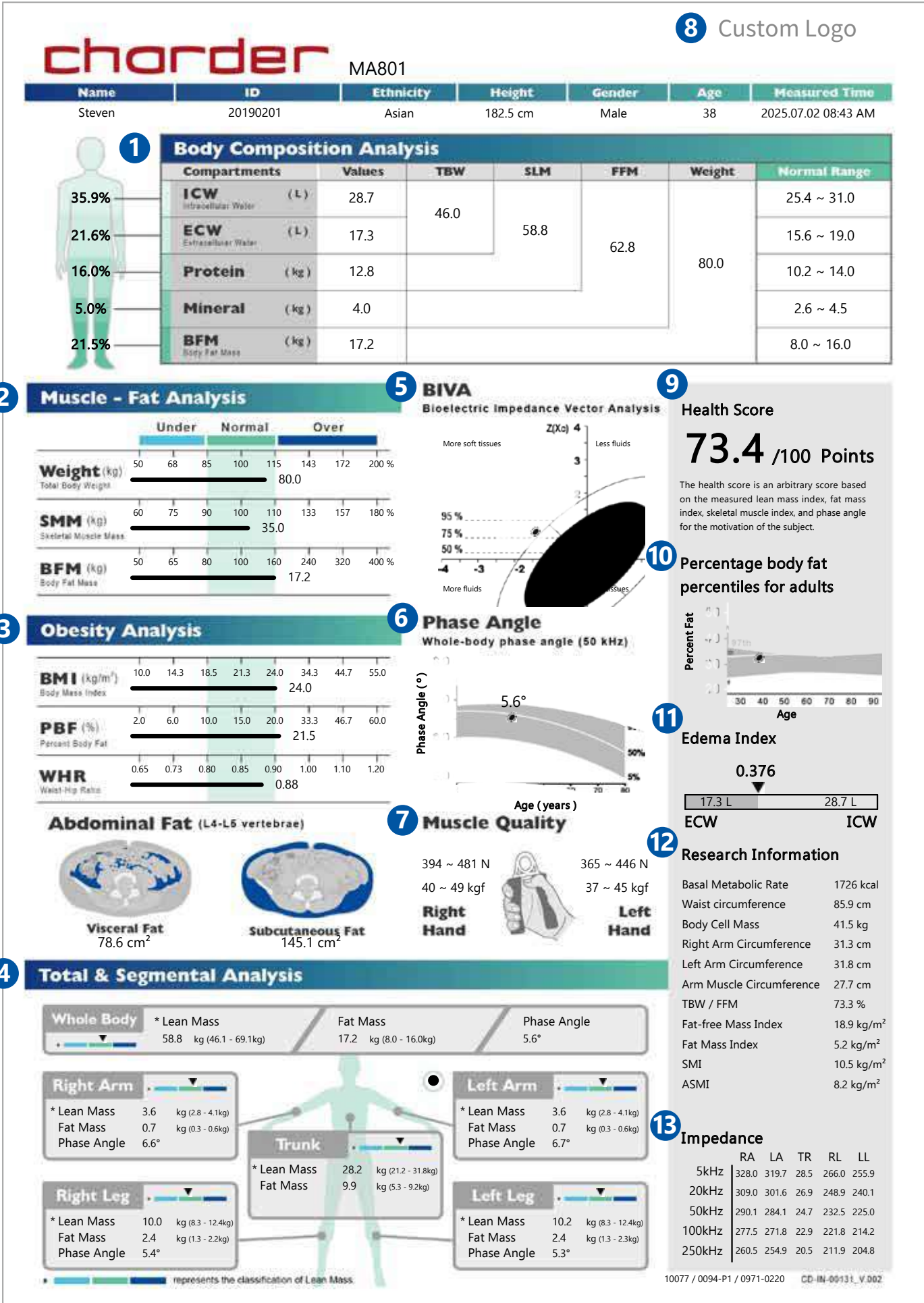


TW202339669



US20230320607A1

Advanced Medical Result Sheet



Resultados Proporcionados



Optimizado para evaluar:
Obesidad, Indicadores de
Riesgo, Fragilidad, Salud General

1 Análisis de Composición Corporal

En el modelo de composición corporal de 4 compartimentos, el peso corporal se divide en Agua, Proteínas, Minerales y Grasa.

2 Análisis de Músculo-Grasa

Observe el equilibrio entre la Masa Muscular Esquelética y la Masa de Grasa Corporal. Los profesionales de la salud pueden tener en cuenta las proporciones de músculo y grasa del sujeto para ofrecer asesoramiento y orientación adecuados.

3 Análisis de Obesidad

El Índice de Masa Corporal (IMC) es un indicador de obesidad de uso común, pero puede inducir a error porque no distingue entre músculo y grasa. El Porcentaje de Grasa Corporal (PGC) es un indicador de obesidad más útil, lo que permite una mejor detección de la obesidad incluso en casos donde el IMC es relativamente normal.

Además, no toda la grasa corporal es igual. En comparación con la grasa subcutánea, la grasa visceral oculta en la zona abdominal es un indicador de riesgo clave para enfermedades relacionadas con la obesidad que pueden no ser visibles inmediatamente desde el exterior.

4 Análisis Total y Segmentario

Analizar y comparar los resultados en cada segmento del cuerpo ayuda a identificar desequilibrios en el músculo, la grasa y la salud celular. El desequilibrio muscular en particular puede aumentar el riesgo de lesiones, mientras que el Ángulo de Fase se utiliza comúnmente para rastrear los efectos celulares de una enfermedad o anomalía que podrían no reflejarse en la masa muscular y grasa.

5 BIVA

El Análisis de Vector de Impedancia Bioeléctrica (BIVA) utiliza mediciones directas de reactancia y resistencia para evaluar la hidratación y la salud celular en un gráfico X-Y intuitivo, lo que facilita a los profesionales de la salud comparar los resultados del sujeto con los percentiles promedio saludables.

6 Ángulo de Fase de Cuerpo Completo

El Ángulo de Fase disminuye con la enfermedad y la vejez, lo que lo convierte en un indicador de salud importante y en una necesidad absoluta para una evaluación profesional de la composición corporal. Compare el Ángulo de Fase del sujeto con su respectivo género y edad para poner los resultados en contexto.

7 Calidad Muscular

En sujetos de edad avanzada, la fuerza puede deteriorarse más rápidamente que la masa muscular. En consecuencia, la evaluación más eficaz de la sarcopenia generalmente utiliza una combinación de evaluación de la fuerza y de la masa muscular. La estimación de la fuerza de agarre única y patentada de Charder proporciona un predictor valioso que puede servir como una señal de advertencia temprana y señalar una posible pérdida de fuerza de manera más rápida y notoria que depender únicamente del seguimiento de la masa muscular.

8 Logotipo Personalizado

Se puede añadir un logotipo personalizado (o texto) en la parte superior derecha de la Hoja de Resultados.

9 Puntuación de Salud

La Puntuación de Salud de Charder proporciona una evaluación rápida y sencilla de la composición corporal general. Desarrollar músculo ayudará a aumentar la puntuación, mientras que el exceso de grasa disminuirá la puntuación.

10 Percentiles de Grasa Corporal

Compare los porcentajes de grasa corporal del paciente con una población similar, situando los resultados en el contexto de la edad, el género y el origen étnico.

11 Índice de Edema

Identifique anomalías en la proporción de líquido intracelular o extracelular, utilizando el índice de edema como indicador y señal de advertencia de enfermedades. Los resultados que superen el rango saludable normal de 0.390 pueden ser una indicación de afecciones que afectan el equilibrio de los líquidos corporales, incluyendo el deterioro de la función cardíaca y renal.

12 Información de Investigación

La Hoja de Resultados Médicos Avanzados proporciona una amplia variedad de parámetros de salida de composición corporal de particular relevancia para la investigación antropométrica, y también incluye varios índices utilizados como señales de advertencia temprana para la desnutrición, la obesidad y la sarcopenia.

13 Impedancia

El Analizador de Composición Corporal MA801 utiliza la impedancia bioeléctrica para medir la resistencia que se produce cuando se envía una corriente de medición segura e imperceptible a través del cuerpo. Esta sección se puede utilizar para la resolución de problemas, ayudando a determinar si ha ocurrido un error de impedancia y si es necesario realizar una nueva prueba.

Advanced Fitness Result Sheet

chorder

6 Custom Logo

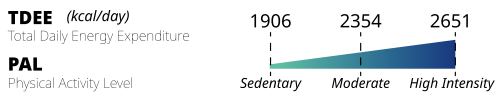
Name	ID	Ethnicity	Height	Gender	Age	Measured Time
Hsinwei Ho	cec080	Asian	174.0 cm	Male	32	2023.06.06 10:52

1 Body Composition Analysis

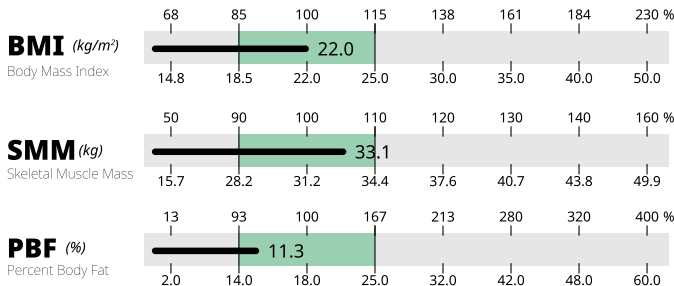
Weight (kg)	67.2	TBW (L)	43.6	FFM Ratio	73.3% (71.5~74.9%)
Clothing weight	-0.5 kg	Total Body Water			
FFM (kg)	59.5	Protein (kg)	12.0		20.1% (18.8~21.6%)
FM (kg)	7.6	Minerals (kg)	3.9		6.6% (6.2~7.2%)

7 Metabolism

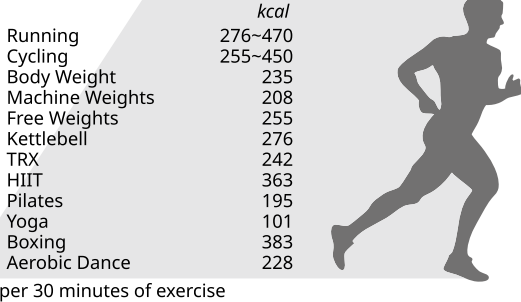
BMR Basal Metabolic Rate 1657 (kcal/day)



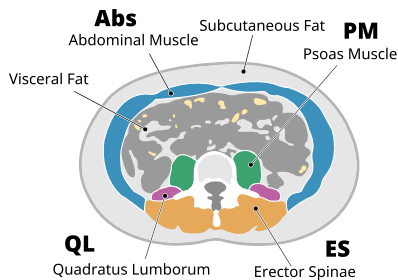
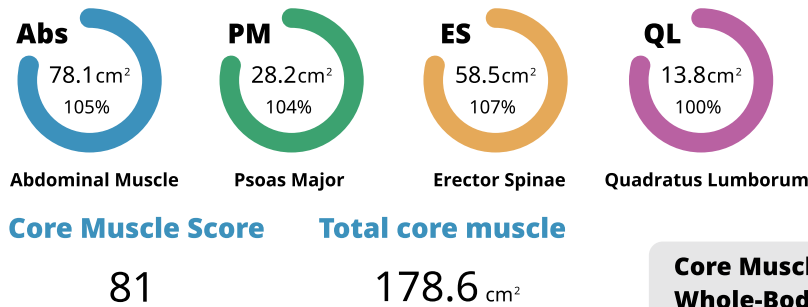
2 Muscle-Fat Analysis



8 Activity



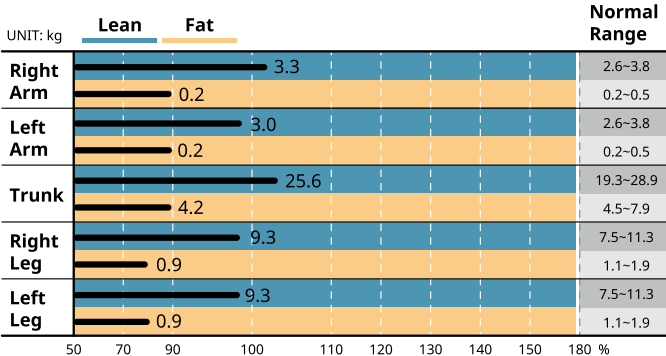
3 Core Muscle Analysis (L4-L5 vertebrae)



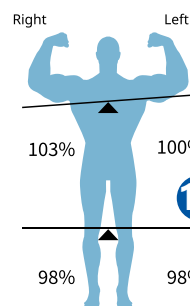
Core Muscle 105%

Whole-Body SMM 106%

4 Segmental Analysis



Muscle Balance



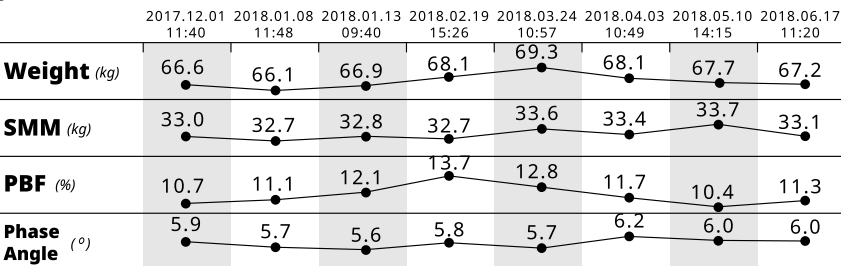
9 Fitness Score

Overall Fitness Score	82.0
ASMI	8.3 kg/m ² 55
FMI	2.5 kg/m ² 20
Phase Angle	5.9 ° 55

10 Nutrition Control Guide

Target Weight	71.0 kg
Fat Control	-0.0 kg
Lean Control	+3.8 kg
Caloric Intake	
Bulking	TDEE+185~370 kcal/day
Weight Loss	TDEE-370~739 kcal/day
Protein Intake	73.9~107.5 g/day
Water Intake	2350~2860 ml/day

5 Body Composition History



11 Fitness Parameters

Fat-free Mass Index	19.7 kg/m ²
Skeleton Muscle Index	10.9 kg/m ²
Extracellular Water	16.5 L
Intracellular Water	27.2 L

1.0.079

CD-IN-02003_V.001

Resultados Proporcionados



Optimizado para evaluar:
Sarcopenia, Riesgo de Lesiones,
Aptitud Física General

1 Análisis de Composición Corporal

En el modelo de composición corporal de 4 compartimentos, el peso corporal se divide en Agua, Proteínas, Minerales y Grasa. Observar qué resultados están cambiando proporciona información importante sobre la composición corporal. Por ejemplo, el Agua está altamente correlacionada con la masa muscular, y es común que los usuarios con alta masa muscular también tengan un mayor contenido de agua corporal.

Sin embargo, si el Agua aumenta pero las Proteínas permanecen relativamente sin cambios, entonces es posible que el incremento en el peso muscular se deba en parte a la retención de líquidos u otros factores.

2 Análisis de Músculo-Grasa

Observe el equilibrio entre la Masa Muscular Esquelética y el Porcentaje de Grasa Corporal. Los profesionales de la salud pueden tener en cuenta las proporciones de músculo y grasa del sujeto para ofrecer asesoramiento y orientación adecuados.

3 Análisis del Músculo del Core

"Músculo del Core" se refiere a los músculos de la cavidad abdominal y pélvica que sostienen y estabilizan el tronco. Los sujetos con mayor peso y músculo requerirán un core más fuerte para la estabilidad general y la prevención de lesiones.

El área de sección transversal (vértebras L4-L5) de los cuatro músculos principales del core se muestra en cm², se compara con un físico estándar y se visualiza como un valor porcentual. Un porcentaje más alto refleja un mejor desarrollo, identificando músculos relativamente menos desarrollados para proporcionar una guía/entrenamiento específico.

Los cuatro tipos de músculo abdominal proporcionados son: Psoas Mayor (PM): Fuerza y estabilidad general del core. Es uno de los músculos primarios y más importantes del flexor de la cadera, crucial en movimientos que llevan el muslo hacia el torso.

Erector de la Columna (ES): Mantiene la columna erguida contra la fuerza de la gravedad. Su debilidad puede contribuir a una mala postura y al dolor lumbar.

Cuadrado Lumbar (QL): Estabiliza la columna lumbar (espalda baja) durante el movimiento y en reposo. Ayuda a prevenir el movimiento excesivo en la espalda baja, lo que puede contribuir al dolor y a las lesiones.

Músculo Abdominal (Abs): Estabiliza las vértebras tanto durante la posición erguida, la flexión hacia adelante y hacia atrás, como en posturas de torsión.

4 Análisis Segmentario

La pérdida de músculo en la parte inferior del cuerpo es común entre los sujetos con riesgo de sarcopenia, y la insuficiencia de músculo en las piernas se puede identificar rápidamente de un vistazo. Además, el desequilibrio muscular entre el lado izquierdo y derecho en particular puede aumentar el riesgo de lesiones, y la detección temprana es importante para el entrenamiento preventivo y el ajuste del movimiento.

5 Historial de Composición Corporal

Un beneficio clave del Análisis de Impedancia Bioeléctrica es la repetibilidad y la ausencia de efectos secundarios, lo que facilita el seguimiento constante y la evaluación de los cambios en la composición corporal, para la valoración del entrenamiento, la nutrición y otras intervenciones.

6 Logotipo Personalizado

Se puede añadir un logotipo personalizado (o texto) en la parte superior derecha de la Hoja de Resultados.

7 Metabolismo

El gasto energético se calcula en función de la Tasa Metabólica Basal (BMR) y el Nivel de Actividad Física (PAL). La Hoja de Resultados proporciona el Gasto Energético Diario Total (TDEE) para un PAL de intensidad sedentaria, moderada y alta. Esta información es un dato de referencia importante para calcular el consumo ideal de calorías diarias.

8 Actividad

Se proporciona un gráfico con la cantidad de calorías que el cuerpo del sujeto gastaría (por cada 30 minutos de ejercicio). ¡Los resultados variarán según la composición corporal y el metabolismo del sujeto! Esto facilita la estimación del efecto del entrenamiento/ejercicio sobre el gasto energético general de forma más precisa.

9 Puntuación de Aptitud Física

La Puntuación de Aptitud Física de Charder tiene en cuenta los resultados de la composición corporal relacionados con el estado físico, principalmente (pero no exclusivamente) el Músculo, la Grasa y el Ángulo de Fase.

Como regla general, aumentar el Músculo / Ángulo de Fase incrementará la puntuación, mientras que aumentar la Grasa disminuirá la puntuación.

10 Guía de Control de Nutrición

El nivel adecuado de ingesta calórica varía según si el objetivo del sujeto es el Volumen (ganancia de peso o músculo), la Pérdida de Peso o el Mantenimiento. Para utilizar esta sección de manera eficaz, combine los datos de "Metabolismo". Para alcanzar los objetivos de forma sostenible, tanto la ganancia como la pérdida de peso están configuradas para un cambio gradual, en lugar de un cambio rápido.

11 Parámetros de Aptitud Física

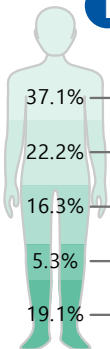
Se proporcionan como referencia varios índices utilizados como señales de advertencia temprana para la desnutrición, la obesidad y la sarcopenia. Además, los profesionales pueden identificar rápidamente anomalías en la proporción del líquido intracelular o extracelular, utilizando el índice de edema como indicador y señal de advertencia de enfermedades. Los resultados que superen el rango saludable normal de 0.390 pueden ser una indicación de afecciones que afectan el equilibrio de los líquidos corporales, como el sobreentrenamiento, la hinchazón y las lesiones.

Standard Medical Result Sheet

chorder

5 Custom Logo

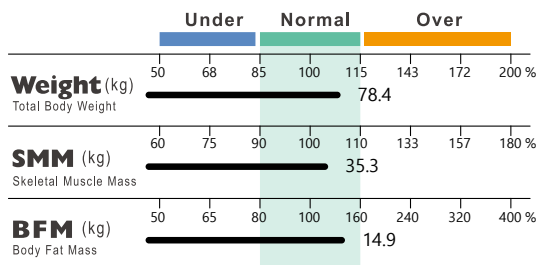
Name	ID	Ethnicity	Height	Gender	Age	Measured Time
Tim	7347204161		182.5 cm	Male	33	2021.03.15 03:53



Body Composition Analysis

Compartment	Values	TBW	SLM	FFM	Weight	Normal Range
ICW (L)	29.1	46.5	59.3	63.5	78.4	25.4 ~ 31.0
ECW (L)	17.4					15.6 ~ 19.0
Protein (kg)	12.8					10.0 ~ 13.7
Mineral (kg)	4.1					2.6 ~ 4.4
BFM (kg)	14.9					7.8 ~ 15.7

2 Muscle - Fat Analysis



4 Body Balance Evaluation

Upper	Lower	Upper-Lower
☒	☒	☒
☐	☐	☐
☐	☐	☐

9 Fitness Parameters

Basal Metabolic Rate	1740 kcal
Total Energy Expenditure	2472 kcal/d
Phase Angle (50KHz)	5.7 °
Fat-free Mass Index	19.1 kg/m ²
SMI	10.6 kg/m ²
ASMI	8.1 kg/m ²

10 Health Score
74.9 /100 Points

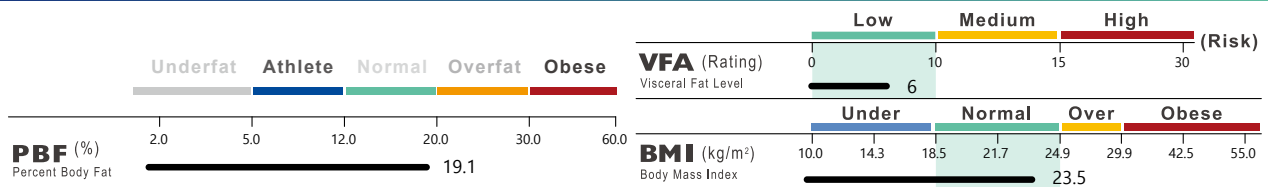
11 Control Guide

Target Weight	77.2 kg
Weight Control	-1.2 kg
Fat Control	-3.2 kg
Muscle Control	+2.0 kg

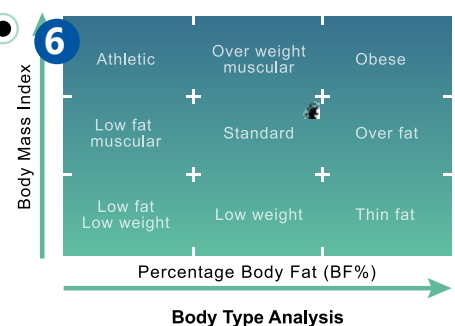
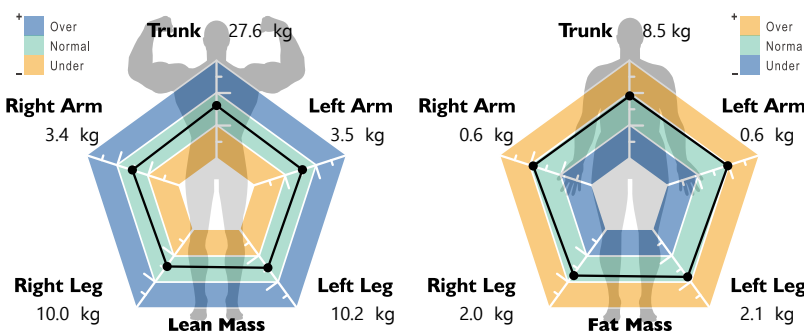
12 Impedance

	RA	LA	TR	RL	LL
5kHz	345.0	336.4	26.7	264.2	260.0
50kHz	305.9	299.4	22.1	229.8	227.6
250kHz	279.8	275.5	18.9	208.7	206.8

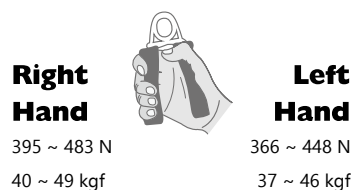
3 Obesity Analysis



4 Segmental Lean, Fat and Body Type Analysis



7 Muscle Quality



Muscle Quality Score 82 /100 Points

8 Body Composition History

	2021.01.25 10:27	2021.02.04 08:47	2021.02.11 14:15	2021.02.18 10:49	2021.02.25 10:57	2021.03.02 15:26	2021.03.09 09:40	2021.03.15 11:53
Weight (kg)	78.1	78.0	77.8	77.8	78.5	78.0	77.9	78.4
FFM (kg)	65.3	64.2	63.9	64.0	64.0	63.9	63.8	63.5
SMM (kg)	33.7	34.2	34.7	34.7	35.0	35.0	34.9	35.3
PBF (%)	16.7	17.5	17.0	17.0	17.5	17.5	17.2	19.1

10072 / 0000 / 0187-0000 CD-IN-00129_V.005

Resultados proporcionados



Optimizado para evaluar:
Equilibrio Músculo-Grasa,
Uso Universal General

1 Análisis de Composición Corporal

En el modelo de composición corporal de 4 compartimentos, el peso corporal se divide en Agua, Proteínas, Minerales y Grasa.

2 Análisis de Músculo-Grasa

Observe el equilibrio entre la Masa Muscular Esquelética y la Masa de Grasa Corporal. Los profesionales de la salud pueden tener en cuenta las proporciones de músculo y grasa del sujeto para ofrecer asesoramiento y orientación adecuados.

3 Análisis de Obesidad

El Índice de Masa Corporal (IMC) es un indicador de obesidad de uso común, pero puede inducir a error, particularmente en el caso de sujetos muy musculosos, ya que no distingue entre músculo y grasa. El Porcentaje de Grasa Corporal (PGC) es un indicador de obesidad más útil, lo que permite una mejor detección de la obesidad incluso en casos donde el IMC es relativamente normal.

Además, cuando se trata de enfermedades relacionadas con la obesidad, la grasa visceral oculta es un indicador de riesgo clave. Intente mantener el Nivel de Grasa Visceral por debajo de 10 para reducir los riesgos de salud.

4 Análisis Segmentario

Utilice el "gráfico de radar" visual para comparar de forma intuitiva los resultados en cada segmento del cuerpo para identificar desequilibrios en el músculo y la grasa. El desequilibrio muscular en particular puede aumentar el riesgo de lesiones, y la insuficiencia de músculo en la parte inferior del cuerpo se vincula a menudo con un mayor riesgo de caídas, particularmente en sujetos de edad avanzada.

5 Logotipo Personalizado

Se puede añadir un logotipo personalizado (o texto) en la parte superior derecha de la Hoja de Resultados.

6 Análisis del Tipo de Cuerpo

El gráfico de análisis del tipo de cuerpo combina el IMC y el Porcentaje de Grasa Corporal para determinar el tipo de cuerpo del sujeto. Los cambios en la composición corporal necesarios para lograr el tipo de cuerpo ideal se pueden determinar claramente utilizando este gráfico claro y sencillo.

7 Calidad Muscular

En sujetos de edad avanzada, la fuerza puede deteriorarse más rápidamente que la masa muscular. En consecuencia, la evaluación más eficaz de la sarcopenia generalmente utiliza una combinación de evaluación de la fuerza y de la masa muscular. La estimación de la fuerza de agarre única y patentada de Charder proporciona un predictor valioso

que puede servir como una señal de advertencia temprana y señalar una posible pérdida de fuerza de manera más rápida y notoria que depender únicamente del seguimiento de la masa muscular.

La Puntuación de Calidad Muscular compara la fuerza de agarre del sujeto con resultados saludables del mismo género. Una puntuación más alta significaría que la fuerza de agarre del sujeto es superior a la de otras personas del mismo género.

8 Historial de Composición Corporal

Un beneficio clave del Análisis de Impedancia Bioeléctrica es la repetibilidad y la ausencia de efectos secundarios, lo que facilita el seguimiento constante y la evaluación de los cambios en la composición corporal, para la valoración del entrenamiento, la nutrición y otras intervenciones.

9 Parámetros de Aptitud Física

La Hoja de Resultados Médicos Estándar proporciona múltiples parámetros de salida de composición corporal de particular relevancia para la aptitud física, e incluye varios índices utilizados como señales de advertencia temprana para la desnutrición y la sarcopenia. Haga uso del Ángulo de Fase en particular para la evaluación de la salud celular, y analice el estado de salud con mayor detalle.

10 Puntuación de Salud

La Puntuación de Salud de Charder proporciona una evaluación rápida y sencilla de la composición corporal general. Desarrollar músculo ayudará a aumentar la puntuación, mientras que el exceso de grasa disminuirá la puntuación.

11 Guía de Control

La Guía de Control calcula una cantidad recomendada de control de músculo y grasa para alcanzar un tipo de cuerpo ideal y saludable. Esto se puede utilizar como una referencia general para un tipo de cuerpo "estándar", aunque los sujetos pueden, por supuesto, optar por utilizar sus propios objetivos y cálculos en su lugar.

12 Impedancia

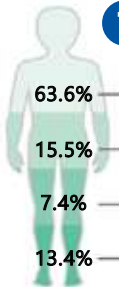
El Analizador de Composición Corporal MA801 utiliza la impedancia bioeléctrica para medir la resistencia que se produce cuando se envía una corriente de medición segura e imperceptible a través del cuerpo. Esta sección se puede utilizar para la resolución de problemas, ayudando a determinar si ha ocurrido un error de impedancia y si es necesario realizar una nueva prueba.

Child Growth Result Sheet

charder

5 Custom Logo

Name	ID	Ethnicity	Height	Gender	Age	Measured Time
child001	C001		135.0 cm	Male	9.3	2022.04.09 04:25



1

Body Composition Analysis

Compartment	Values	SLM	FFM	Weight	Normal Range
TBW (L) Total Body Water	17.1	21.2	23.2	26.8	16.2 ~ 19.8
Protein (kg)	4.2				4.1 ~ 5.0
Minerals (kg)	2.0				1.8 ~ 2.3
BFM (kg) Body Fat Mass	3.6				3.4 ~ 5.9

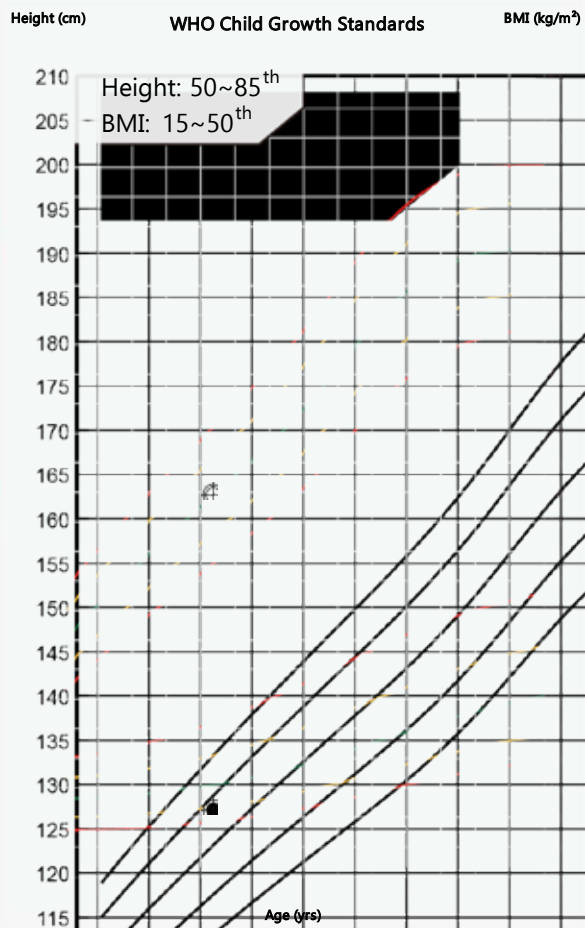
2

Muscle - Fat Analysis

	Under	Normal	Over
Weight (kg) Total Body Weight	14.7	19.7	24.6
SMM (kg) Skeletal Muscle Mass	7.5	9.4	11.2
BFM (kg) Body Fat Mass	1.5	2.6	3.6

6

Growth Chart



3

Obesity Analysis

	Under	Normal	Over	Obese
PBF (%) Percent Body Fat	2.0	7.4	12.8	17.5
BMI (kg/m²) Body Mass Index	10.0	11.8	13.5	16.1
WHtR Waist Height Ratio	0.30	0.35	0.40	0.45

4

Growth History

	2022.04.09		
Age (yrs)	9.3		
Height (cm)	135.0		
	50~85 th		
Weight (kg)	26.8		
BMI	15~50 th		
SMM (%)	44.4		
PBF (%)	13.4		

7

Nutrition Evaluation

Under	Normal	Over	
☐	☒	☐	Protein
☐	☒	☐	Minerals
☐	☒	☐	BFM

Growth Evaluation

Under	Normal	High	
☐	☒	☐	Height
☐	☒	☐	BMI

Nutrition and Activity Recommendations

1. Good body composition and development trends
2. Intake sufficient high quality protein
3. Regularly participate in various types of exercise

8

Research Parameters

Phase Angle (50KHz)	3.8 °
Basal Metabolic Rate	871 kcal
Waist-Hip Ratio	0.71
Subcutaneous Fat Area	5.0 cm²
TBW / FFM	73.5 %

9

Impedance

	RA	LA	TR	RL	LL
5kHz	479.4	500.8	35.8	274.9	264.2
50kHz	450.6	475.1	32.7	256.7	247.8
250kHz	420.6	445.7	30.5	235.5	227.8

10072 / 0000 / 0189-0220

CD-IN-00200_V.002

Resultados Proporcionados



Optimizado para evaluar:

Tendencias de crecimiento de Estatura
o Peso, Equilibrio Músculo-Grasa

1 Análisis de Composición Corporal

En el modelo de composición corporal de 4 compartimentos, el peso corporal se divide en Agua, Proteínas, Minerales y Grasa.

2 Análisis de Músculo-Grasa

La medición del peso es importante, pero está incompleta sin un análisis más profundo de la cantidad de músculo y grasa en un niño. Comprender las proporciones de músculo esquelético y grasa corporal puede ayudar a los profesionales a evaluar el crecimiento infantil de manera más integral y brindar las recomendaciones adecuadas.

3 Análisis de Obesidad

Para los niños, el Índice de Masa Corporal (IMC) es un indicador útil para el crecimiento, pero para la evaluación de la obesidad puede ser potencialmente engañoso porque no distingue entre músculo y grasa. Se recomienda utilizar el Porcentaje de Grasa Corporal (PGC) como un indicador de obesidad más útil, lo que permite una mejor detección de la obesidad incluso en casos donde el IMC es relativamente normal.

La hoja de resultados para niños organiza las métricas comunes relacionadas con la obesidad en las categorías de Bajo peso, Normal, Sobrepeso y Obesidad. NOTA: El rango normal se ajustará según la edad del niño.

4 Historial de Crecimiento

Al seleccionar el mismo ID de usuario antes de la medición, las tendencias de crecimiento se pueden rastrear automáticamente (Estatura, Peso, IMC, Masa Muscular Esquelética y percentiles).

5 Logotipo Personalizado

Se puede añadir un logotipo personalizado (o texto) en la parte superior derecha de la Hoja de Resultados.

6 Gráfico de Crecimiento

Los resultados de estatura e IMC del niño se comparan con resultados de su misma edad para poner los datos en contexto. La estatura se muestra en la mitad superior del gráfico, mientras que el IMC se muestra en la mitad inferior del gráfico. Los resultados en los percentiles más bajos son una señal potencial de desnutrición o retraso en el crecimiento, y recomendamos un control de salud más detallado. Están disponibles estándares específicos por región y país para proporcionar la comparación más adecuada.

7 Evaluación y Recomendaciones

Basándose en la composición corporal y los resultados de crecimiento, la hoja de resultados proporcionará una evaluación y recomendaciones de nutrición y ejercicio. Los resultados deben considerarse como una lectura general y no con fines de diagnóstico.

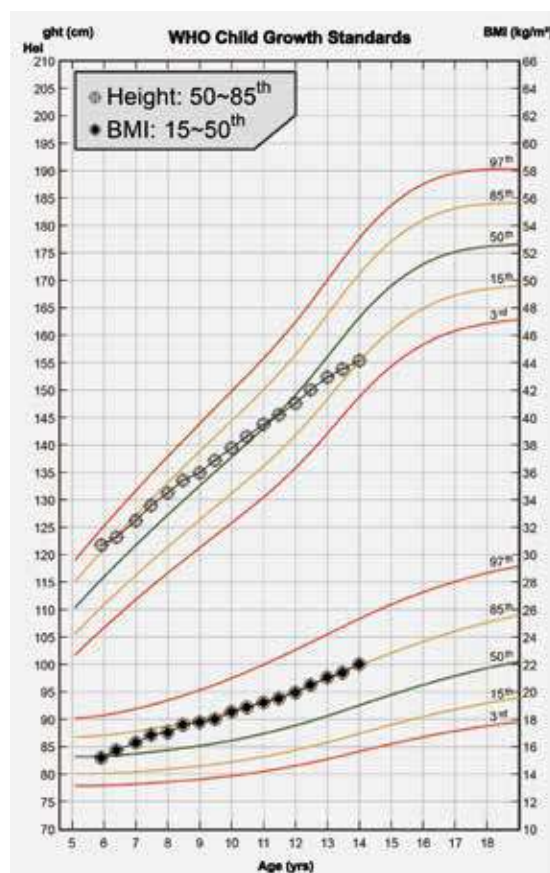
8 Parámetros de Investigación

La hoja de resultados proporciona una variedad de parámetros de salida de composición corporal de particular relevancia para la investigación.

9 Impedancia

El Analizador de Composición Corporal MA801 utiliza la impedancia bioeléctrica para medir la resistencia que se produce cuando se envía una corriente de medición segura e imperceptible a través del cuerpo. Esta sección se puede utilizar para la resolución de problemas, ayudando a determinar si ha ocurrido un error de impedancia y si es necesario realizar una nueva prueba.

Uso del Gráfico de Crecimiento



Evalúe si la estatura y el IMC del niño están bien encaminados de acuerdo con su grupo de edad, o si están ocurriendo anomalías en el crecimiento.

En este ejemplo, la estatura del niño se encontraba en el percentil 85 cuando tenía 6 años, pero ha caído al percentil 15 al cumplir los 14 años.

Por el contrario, el IMC del niño estaba en el percentil 50 cuando tenía 6 años, aumentando hasta el percentil 85 al llegar a los 14 años.

En general, esto sería un indicio de que, aunque la estatura del niño sigue aumentando y el crecimiento continúa, el ritmo de crecimiento se ha ralentizado considerablemente.



MA801 Analizador de Composición Corporal

Método de medición	Análisis de Impedancia Bioeléctrica Segmentaria Multi-frecuencia.
Electrodos	Ocho electrodos.
Frecuencia	Cinco frecuencias.
Rango de frecuencia	5 kHz, 20 kHz, 50 kHz, 100 kHz, 250 kHz.
Pantalla	LCD a color de 10.1 pulgadas, 1280x800 píxeles.
Capacidad	300 kg
Graduación	0.1 kg / 0.2 lb
Precisión	Impedancia $\pm 3\%$
Edad aplicable	6 ~ 85 años
Dispositivo de entrada	Pantalla táctil, Escáner (Opcional).
Dispositivo de salida	USB x 3, RS232 x1
Dispositivo de transmisión	WiFi x 1, RJ45 Ethernet x 1, USB x 3, RS232C x1, Bluetooth x 1
Dimensiones	875 (Ancho) x 463 (Largo) x 1205 (Alto) mm
Peso	Aproximadamente 31 kg / 68 lb.
Tiempo de medición	Menos de 45 segundos.
Almacenamiento	100,000 resultados
Corriente del electrodo	< 500µA
Fuente de alimentación	Entrada AC 100~240V, 50/60Hz, 2.0A Salida DC 12.0V, 5.0A adaptador
Dispositivo de impresión	Puerto USB
Rango de medición	100 ~ 950 Ω
Entorno de operación	+5 ~ +35°C / +41 ~ +95°F 30 ~ 75% RH 70 ~ 106 kPa 700 hPa ~ 1060 hPa

Hoja de Resultados Médicos Avanzados

Peso, Índice de Masa Corporal (IMC), Masa Muscular Esquelética, Agua Extracelular (ECW), Agua Intracelular (ICW), Agua Corporal Total (TBW), ECW/TBW, Grasa Corporal, Porcentaje de Grasa Corporal (PGC), Tasa Metabólica Basal, Masa Magra Segmentaria, Masa Grasa Segmentaria, Área de Grasa Visceral (VFA), Grasa Subcutánea, Puntuación de Salud, Masa Libre de Grasa (FFM), Índice de Masa Libre de Grasa (FFMI), Índice de Músculo Esquelético (SMI), Índice de Músculo Esquelético Apendicular (ASMI), Fuerza de Agarre, Proteínas, Minerales, Masa Magra Blanda, Relación Cintura-Cadera, Circunferencia de Cintura, Masa Celular Corporal, Circunferencia de Brazo, Circunferencia Muscular de Brazo, Análisis de Vector de Impedancia Bioeléctrica (BIVA), Impedancia, Ángulo de Fase, Ángulo de Fase Segmentario, Percentiles de Grasa Corporal para Adultos.

Hoja de Resultados de Fitness Avanzado

Peso, Índice de Masa Corporal (IMC), Masa Muscular Esquelética, Agua Extracelular (ECW), Agua Intracelular (ICW), Agua Corporal Total (TBW), ECW/TBW, Grasa Corporal, Porcentaje de Grasa Corporal (PGC), Tasa Metabólica Basal, Gasto Energético Diario Total, Masa Magra Segmentaria, Masa Grasa Segmentaria, Masa Total del Músculo del Core, Puntuación del Músculo del Core, Músculo Abdominal, Psoas Mayor, Erector de la Columna, Cuadrado Lumbar, Porcentaje de Músculo del Core, Porcentaje de SMM de Todo el Cuerpo, Puntuación de Fitness, Masa Libre de Grasa (FFM), Índice de Masa Libre de Grasa (FFMI), Índice de Músculo Esquelético (SMI), Índice de Músculo Esquelético Apendicular (ASMI), Proteínas, Minerales, Actividad, Peso Objetivo, Control de Grasa, Control de Masa Magra, Ingesta Calórica, Ingesta de Proteínas, Ingesta de Agua, Ángulo de Fase, Equilibrio Muscular, Historial de Composición Corporal.

Hoja de Resultados Médicos Estándar

Peso, Índice de Masa Corporal (IMC), Masa Muscular Esquelética, Agua Extracelular (ECW), Agua Intracelular (ICW), Agua Corporal Total (TBW), Grasa Corporal, Porcentaje de Grasa Corporal (PGC), Tasas Metabólicas (Tasa Metabólica Basal, Gasto Energético Diario Total), Masa Magra Segmentaria, Masa Grasa Segmentaria, Nivel de Grasa Visceral, Análisis del Tipo de Cuerpo, Control de Peso, Control de Grasa, Control Muscular, Equilibrio Corporal, Puntuación de Salud, Masa Libre de Grasa (FFM), Índice de Masa Libre de Grasa (FFMI), Índice de Músculo Esquelético (SMI), Índice de Músculo Esquelético Apendicular (ASMI), Fuerza de Agarre, Puntuación de Calidad Muscular, Proteínas, Minerales, Masa Magra Blanda, Impedancia, Ángulo de Fase, Evaluación del Equilibrio Corporal, Historial de Composición Corporal.

Hoja de Resultados para Niños

Peso, Índice de Masa Corporal (IMC), Masa Muscular Esquelética, Agua Corporal Total (TBW), Grasa Corporal, Porcentaje de Grasa Corporal (PGC), Ángulo de Fase, Tasa Metabólica Basal, Relación Cintura-Estatura, Grasa Subcutánea, TBW/FFM, Proteínas, Minerales, Masa Magra Blanda, Masa Libre de Grasa (FFM), Gráfico de Crecimiento, Historial de Crecimiento, Evaluación y Recomendaciones, Impedancia.



BG Soluciones Médicas SAC

Av. República de Panamá #3418 Ofic. 301 - San Isidro - Lima

TEL: +51 960 590 883 FAX: +511 500 8617

Email: ventas@mdperu.com www.mdperu.com