

# BOD POD

Body Composition Assessment

“Números  
en los que  
se puede  
confiar”



El gold standard mundial para una evaluación de  
composición corporal rápida, precisa y segura



**COSMED**

The Metabolic Company

“El BOD POD® GS-X es la 4ta generación de la primera y única Pletismografía por Desplazamiento de Aire (ADP) del mundo. Se basa en una densitometría de cuerpo completo para determinar la composición corporal en adultos y niños.”

- I Precisión gold standard que utiliza una densitometría de cuerpo completo
- I Análisis por modelo de dos compartimentos (Masa Grasa y Masa Libre de Grasa)
- I Seguro, no invasivo, ideal para el testeo frecuente
- I Tests rápidos (menos de 5 minutos)
- I Sistema de calibración automática
- I Base de datos exclusiva de referencias sobre composición corporal en un amplio rango de sujetos
- I Opción pediátrica™ (para niños de 2 a 6 años)
- I Opción de Volumen de Gas Torácico (TGV)



El BOD POD es el único sistema de Pletismografía por Desplazamiento de Aire (ADP) del mundo que utiliza los principios densitométricos de cuerpo completo para determinar la composición corporal (Masa Grasa y Masa Libre de Grasa) en adultos y niños. En comparación con otros métodos de evaluación de composición corporal, la Pletismografía por Desplazamiento de Aire del BOD POD ha eliminado tanto la invasividad de la Absorciometría con Rayos X de Energía Dual como las dificultades asociadas con la inmersión bajo agua en la medición hidrostática.

La combinación de precisión, seguridad y velocidad ha resultado hoy en el reconocimiento del BOD POD como el gold standard práctico para la evaluación de la composición corporal por una extensa lista de universidades y centros de investigación. El BOD POD es ideal para evaluar la composición corporal en poblaciones especiales como:

- personas mayores
- personas con discapacidad
- sujetos con peso mayor a 250 kg
- niños de 2 a 6 años con la Opción Pediátrica™

La capacidad del BOD POD de evaluar a virtualmente todas las poblaciones lo convierte en la opción más flexible para el testeo frecuente y el seguimiento longitudinal de los cambios en composición corporal a través del tiempo.

## LA TECNOLOGÍA DEL BOD POD

**PRECISO:** Tecnología validada en más de 2000 artículos de investigación publicados dentro de un amplio rango de sujetos, desde 1995.

**SEGURO:** Tecnología no invasiva (sin radiación) de Pletismografía por Desplazamiento de Aire.

**RÁPIDO:** evaluaciones fáciles en 5 minutos.

**DURABLE:** El BOD POD está diseñado para brindar durabilidad. Una función de diagnóstico interno analiza el desempeño del sistema.

**CONECTADO:** El software OMNIA™ permite la gestión de la base de datos, conexión en red, comunicación vía protocolo HL7® o DICOM y integración de los datos del test de BOD POD con todos los sistemas y dispositivos COSMED conectados.

## Precisión Probada

Cada BOD POD es un completo sistema llave en mano que se basa en los mismos principios operativos de la medición hidrostática (bajo agua), utilizando la densitometría de cuerpo completo para determinar la composición corporal. Esta técnica se sustenta en una medición de masa con una balanza electrónica de precisión y una medición de volumen en la cámara del test. Una vez que se determina la densidad corporal ( $Densidad = Masa / Volumen$ ), se mide o se calcula mediante valores predichos el Volumen de Gas Torácico



Simple y fácil para el sujeto y el operador.

(TGV) y se utilizan ecuaciones densitométricas para determinar los porcentajes de Masa Grasa y Masa Libre de Grasa.

Desde su lanzamiento en 1994, el BOD POD se ha empleado extensivamente en todo el mundo en una variedad de aplicaciones en Salud, Universidades/ Investigación, Deportes, Wellness, Nutrición, Fuerzas Armadas y Seguridad Pública.

Más de 2000 trabajos de investigación publicados sobre el BOD POD han validado su precisión, confiabilidad y excelente repetibilidad test a test dentro de un diverso rango de sujetos que incluye atletas, personas mayores, personas con obesidad, embarazadas, militares y niños ([www.cosmed.com/bibliography](http://www.cosmed.com/bibliography)).

Se ha descubierto que las mediciones son equivalentes a aquellas obtenidas utilizando

técnicas de referencia del Modelo de 4 Compartimentos.

## Secuencia del Test

El sistema eficiente de calibración automática, las maniobras del sujeto simples y la interfaz del software fácil de usar hacen que el BOD POD ejecute un test completo en menos de 5 minutos:

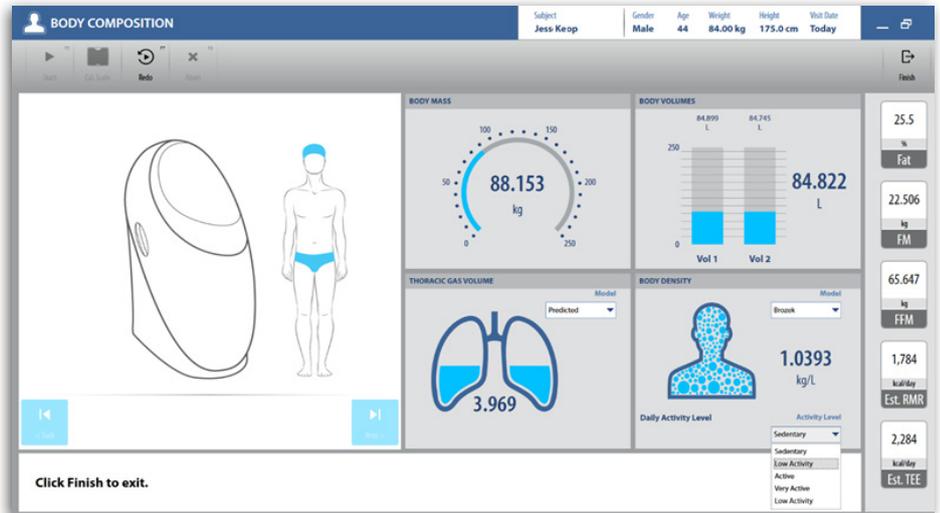
- Se ingresa la información básica del sujeto
- Se mide la masa del sujeto utilizando una balanza electrónica de alta precisión
- Se mide el volumen corporal del sujeto sentado dentro del BOD POD durante 2 minutos
- Se mide el TGV o se calcula mediante valores predichos
- Se visualizan o imprimen los resultados del test de composición corporal
- Se limpia y se desinfecta la unidad

No se requieren licencias de operador para hacer tests con el BOD POD: el proceso es extremadamente fácil y rápido.

## Potenciado por OMNIA™ Software

El OMNIA Software de avanzada optimiza el rendimiento del BOD POD:

- Dispone de una base de datos exclusiva de referencias de composición corporal sobre adultos, ancianos (hasta 90 años) y atletas (en más de 40 deportes y roles).
- Las referencias se presentan como Media +/- 1, 2, 3 SD, y proporcionan información valiosa sobre la distribución de los resultados.
- Tiene la capacidad de editar e imprimir la interpretación automática generada por el software.
- Se incluyen modelos de densidad de población para niños, adultos, embarazadas, y grupos étnicos.



Interfaz de software clara y fácil de usar que ofrece un rápido acceso a las funciones y comandos.

- La integración en una única base de datos del BOD POD con todos los sistemas y dispositivos conectados COSMED permite correlacionar los resultados de Composición Corporal con los datos provenientes de otras evaluaciones, como el Gasto Energético en Reposo de la Aptitud Cardiorrespiratoria (VO2Max).
- La posibilidad de ingresar información compartimental (Agua Corporal total, Densidad Ósea, Proteína) permite los cálculos en modelos de 3 o 4 compartimentos.
- OMNIA Network esta disponible como opción para centralizar la base de datos SQL en LAN/WAN.

## Opción Pediátrica™

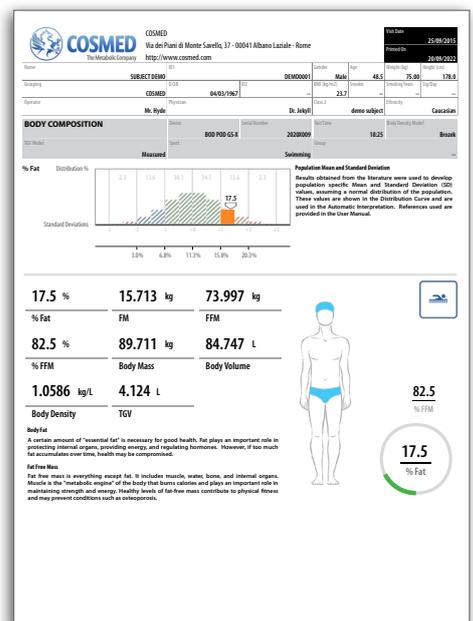
La Opción Pediátrica posibilita la evaluación de composición corporal en niños entre 2 y 6 años, y de hasta un peso tan bajo como 12kg. Incluye un asiento adaptado a medida para crear un ambiente seguro y cómodo durante el test, y un volumen de calibración de referencia.



Evaluación simple de composición corporal en niños con la Opción Pediátrica.

## Mantenimiento

El BOD POD está diseñado para brindar durabilidad con el paso del tiempo. Cada BOD POD tiene una función de diagnóstico interno para analizar el desempeño del sistema y proporcionar información al servicio técnico especializado.



Reporte completo del test para una interpretación rápida y fácil.



**Headquarters**  
**ITALY**

**COSMED Srl**  
Rome  
+39 06 931-5492  
[info@cosmed.com](mailto:info@cosmed.com)

**GERMANY**

**COSMED Deutschland GmbH**  
Werneck  
+49 (0)9735 81390 00  
[DE@cosmed.com](mailto:DE@cosmed.com)

**FRANCE**

**COSMED France SASU**  
Brignais  
+33 (0)4 478628053  
[FR@cosmed.com](mailto:FR@cosmed.com)

**THE NETHERLANDS**

**COSMED Benelux BV**  
Nieuwegein  
+31 (0) 88 10 50 500  
[BNL@cosmed.com](mailto:BNL@cosmed.com)

**DENMARK**

**COSMED Nordic ApS**  
Odense  
+45 6595 9100  
[DK@cosmed.com](mailto:DK@cosmed.com)

**SWITZERLAND**

**COSMED Switzerland GmbH**  
Fehraltorf  
+41 (0)43 50 869 83  
[CH@cosmed.com](mailto:CH@cosmed.com)

**USA**

**COSMED USA, Inc.**  
Concord, Chicago  
+1 800 4263763 Toll Free  
[USA@cosmed.com](mailto:USA@cosmed.com)

**AUSTRALIA**

**COSMED Asia-Pacific Pty Ltd**  
Artarmon  
+61 449 971 170  
[ANZ@cosmed.com](mailto:ANZ@cosmed.com)

**HONG KONG**

**COSMED HK Ltd**  
Kowloon  
+852 3708 3126  
[HK@cosmed.com](mailto:HK@cosmed.com)

Más estudios científicos en: [www.cosmed.com/bibliography](http://www.cosmed.com/bibliography)



**COSMED USA, Inc.**

1850 Bates Avenue - Concord  
CA 94520 California  
USA  
+1 (925) 676-6002 Phone  
+1 (925) 676-6005 Fax  
[cosmed.com](http://cosmed.com)

**Distributed by**



**To know more**

