



“Números en los
que se puede confiar”

El Gold Standard para la medición no invasiva
de la composición corporal del niño



COSMED
The Metabolic Company

“ADP es una técnica no invasiva, confiable y precisa para medir la composición corporal del niño en entornos clínicos y de investigación⁽¹⁾”

- ▮ **Precisión Gold Standard utilizando los principios de la densitometría corporal**
- ▮ **Medición de la grasa corporal y la masa magra en bebés de 1 a 8 kg**
- ▮ **Diseñado para recibir al recién nacido en un ambiente cómodo y adecuado para su comportamiento habitual (llanto, movimientos frecuentes, etc.)**
- ▮ **Seguro, no invasivo, ideal para pruebas frecuentes**
- ▮ **Alta precisión y repetibilidad de las pruebas**
- ▮ **Ejecución rápida de la prueba (solo 2 minutos dentro de la cámara)**



Los expertos coinciden en que una evaluación precisa de la composición corporal es una herramienta valiosa para determinar el estado nutricional y de desarrollo tanto de los bebés prematuros como de los nacidos a término. De hecho, incluso en la primera infancia, la relación entre la grasa corporal y la masa magra puede proporcionar información importante sobre la salud futura del niño, indispensable en la práctica clínica y la investigación.

El PEA POD es el único sistema pletismográfico por desplazamiento de aire del mundo. Al aplicar el método densitométrico clásico y usar el mismo principio operativo Gold Standard que el pesaje hidrostático, el PEA POD permite obtener mediciones precisas de la composición corporal (grasa corporal y masa magra) de bebés que pesan entre 1 y 8 kg.

Cada PEA POD es un sistema completo y listo para usar: el equipo incluye todo lo necesario para el funcionamiento de la unidad y el carro práctico permite llevar el instrumento hasta la cama del niño o donde sea necesario.

El PEA POD es extremadamente fácil de usar, no invasivo e ideal para el monitoreo frecuente de las variaciones longitudinales en la composición corporal.

Aplicaciones

Gracias al PEA POD, los médicos e investigadores pueden usar los datos de composición corporal del recién nacido para controlar y modificar los efectos del soporte nutricional, identificar el crecimiento de la primera infancia asociado con riesgos para la salud futura, desarrollar datos normativos para la evaluación de los parámetros de desarrollo del niño y, por último, estudiar los criterios de alta de las unidades de cuidados intensivos neonatales.

Hay varias áreas de aplicación del PEA POD:

- Investigación médico-científica
- Departamentos de Neonatología y Cuidados Intensivos Neonatales.
- Departamentos de Ginecología/Obstetricia
- Centros de evaluación nutricional

Precisión

El PEA POD adopta los principios de la densitometría corporal. Se requiere una medición directa de la masa corporal en una báscula de precisión y del volumen corporal con el uso de una cámara pletismográfica por desplazamiento de aire. La información sobre la masa

corporal y el volumen se utiliza para calcular la densidad corporal (densidad = masa/volumen) y, en consecuencia, el porcentaje de grasa corporal y masa magra del recién nacido. La precisión y la repetibilidad de las mediciones, la ejecución de la prueba en cortos tiempos (solo unos minutos) y la facilidad de uso, garantizan al PEA POD una posición privilegiada en comparación con otras técnicas de referencia, como lo demuestran numerosos estudios científicos.

Secuencia de la prueba

El PEA POD es extremadamente fácil de usar, gracias al software que guía al operador en cada fase de la prueba. Una prueba completa dura aproximadamente 7 minutos y se divide en las siguientes fases:

- Introducción de información sobre el recién nacido. Mientras tanto, el sistema realiza una calibración automática de volumen.
- Medición de la masa corporal del bebé con una báscula electrónica de precisión integrada (cuya precisión se prueba mediante calibración a intervalos regulares).

(1) Roggero P et al "Evaluation of air-displacement plethysmography for body composition assessment in preterm infants." *Pediatr. Res.* 2012 Sep;72(3):316-20.

- Posicionamiento del niño en la cámara pletismográfica del PEA POD, a temperatura controlada, para medir el volumen (aproximadamente 2 minutos), durante el cual el recién nacido es claramente visible a través de la ventana superior de la cámara.
- Visualización e impresión de los resultados de la prueba.

Mantenimiento

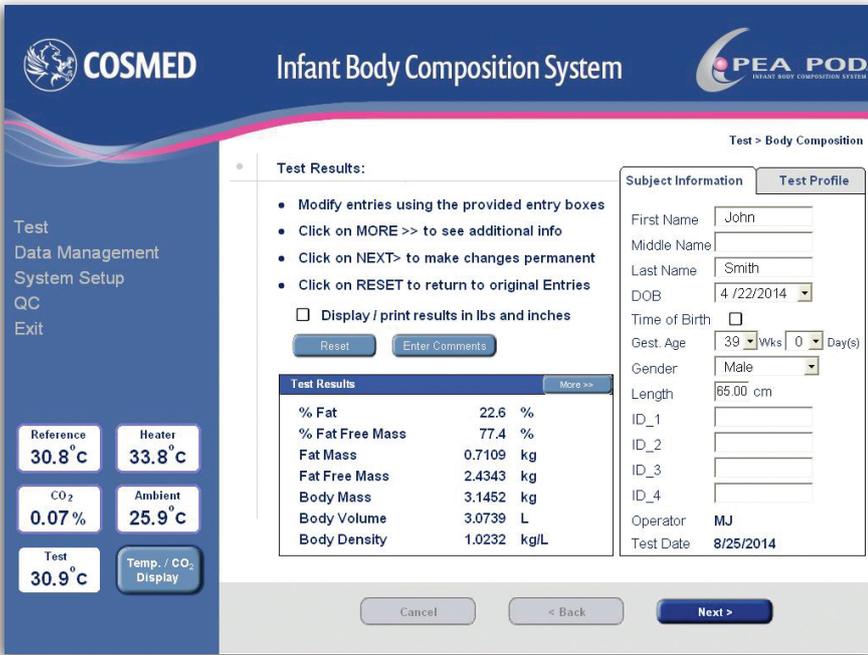
El PEA POD está diseñado para durar en el tiempo. Cada sistema está equipado con un programa de diagnóstico interno que proporciona información sobre el estado del dispositivo al personal técnico. Se recomiendan contratos de mantenimiento y extensiones de garantía para garantizar la máxima fiabilidad a largo plazo.

Seguridad

El PEA POD ha sido diseñado de acuerdo con los estándares de calidad más estrictos para la producción de dispositivos médicos.

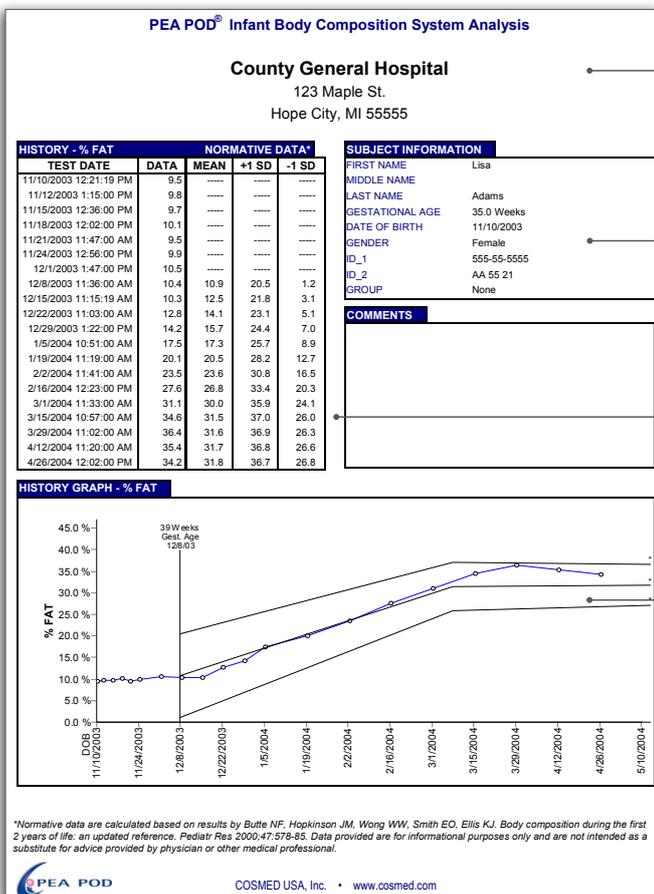
El PEA POD adopta los mismos criterios de seguridad que una incubadora neonatal. La cámara se mantiene a una temperatura constante, está ventilada y tiene un sensor que mide continuamente el nivel de CO2 en la cámara y activa alarmas sonoras y visuales si hay operaciones anormales. Además, el PEA POD tiene un filtro HEPA para reducir los riesgos de contaminación cruzada.

El PEA POD también tiene dos sistemas de seguridad adicionales con un botón Cancelar Prueba y un STOP de emergencia que el operador puede usar de inmediato para extraer rápidamente al recién nacido.



Interfaz de software simple e intuitiva.

Báscula de precisión integrada en la unidad.



Encabezado personalizable

Información del paciente

Historial de mediciones de % FAT.

Representación gráfica con las diferentes mediciones de % FAT.



El bebé se coloca fácilmente en el área de prueba con temperatura controlada.



El recién nacido siempre es visible durante la prueba.

Los informes impresos se pueden crear mostrando cambios longitudinales en la composición corporal a lo largo del tiempo.



Headquarters
ITALY

COSMED Srl
Rome
+39 06 931-5492
info@cosmed.com

GERMANY

COSMED Deutschland GmbH
Werneck
+49 (0)8684942900
DE@cosmed.com

FRANCE

COSMED France SASU
Brignais
+33 (0)4 478628053
FR@cosmed.com

THE NETHERLANDS

COSMED Benelux BV
Nieuwegein
+31 (0) 88 10 50 500
BNL@cosmed.com

DENMARK

COSMED Nordic ApS
Odense
+45 6595 9100
DK@cosmed.com

SWITZERLAND

COSMED Switzerland GmbH
Fehraltorf
+41 (0)43 50 869 83
CH@cosmed.com

USA

COSMED USA, Inc.
Concord, Chicago
+1 800 4263763 Toll Free
USA@cosmed.com

AUSTRALIA

COSMED Asia-Pacific Pty Ltd
Artarmon
+61 449 971 170
ANZ@cosmed.com

HONG KONG

COSMED HK Ltd
Kowloon
+852 3708 3126
HK@cosmed.com

Scientific studies at: 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

Distributed by



To know more:

