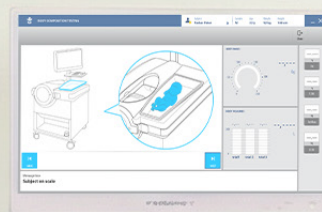


“Numbers you can trust”



PEA POD
Infant Body Composition



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 mediante densitometría corporal total**
- ▶ **Prueba en recién nacidos prematuros y a término (de 1 a 8 kg)**
- ▶ **Medición de Masa Grasa y Masa Libre de Grasa**
- ▶ **Se adapta a la mayoría de los comportamientos del recién nacido (llanto, movimientos, etc.)**
- ▶ **Seguro, no invasivo e ideal para pruebas frecuentes**
- ▶ **Excelente fiabilidad test–retest**
- ▶ **Ejecución rápida de la prueba (solo 2 minutos dentro de la cámara)**



Los clínicos e investigadores reconocen que una evaluación precisa y el seguimiento de la composición corporal desde el nacimiento y durante la primera infancia proporcionan información clave tanto en el ámbito clínico como en la investigación.

Esto incluye el desarrollo de recomendaciones nutricionales, los criterios de alta de la UCIN, los requisitos de dosificación y la obtención de datos normativos de crecimiento.

El PEA POD es el único sistema en el mundo de pletismografía por desplazamiento de aire que utiliza densitometría corporal total para medir la masa grasa y la masa libre de grasa en lactantes de 1 a 8 kg.

Sistema completo “llave en mano”, se basa en el mismo principio densitométrico Gold Standard que el pesaje hidrostático (subacuático).

Es fácil de usar, no requiere licencia para su operación, es totalmente no invasivo e ideal para el seguimiento frecuente y longitudinal de la composición corporal.

(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.

(2) Norris, Tom et al. “New charts for the assessment of body composition, according to air-displacement plethysmography, at birth and across the first 6 mo of life.” *The American journal of clinical nutrition* vol. 109,5 (2019): 1353-1360. doi:10.1093/ajcn/nqy377

Aplicaciones principales

El PEA POD proporciona datos precisos sobre masa grasa y masa libre de grasa para apoyar el seguimiento del crecimiento neonatal y aportar información temprana sobre la salud. Ayuda a clínicos e investigadores a evaluar el impacto de las terapias nutricionales, optimizar los criterios de alta y comprender mejor la programación del desarrollo fetal.

Se utiliza ampliamente en:

- Departamentos de Neonatología
- Investigación académica y médica
- Centros de evaluación nutricional

Precisión demostrada

El PEA POD se basa en los principios de la densitometría corporal total para determinar la composición corporal. La masa y el volumen corporal (medidos directamente en la unidad) permiten calcular la densidad ($\text{Densidad} = \text{Masa}/\text{Volumen}$).

A partir de esta, ecuaciones densitométricas validadas (o personalizables por el usuario) determinan el porcentaje de masa grasa y masa libre de grasa. Su precisión ha demostrado ser muy alta en comparación con técnicas de referencia en numerosas publicaciones científicas.

Secuencia de la prueba

El PEA POD es muy fácil de utilizar: el software guía al operador en cada paso. Una prueba completa dura aproximadamente 7 minutos:

- La información básica se introduce en el software OMNIA de COSMED mientras se realiza la calibración automática del volumen.
- La masa corporal se mide mediante una balanza electrónica de alta precisión integrada (con calibraciones periódicas que garantizan su exactitud).
- El volumen del lactante se mide en la cámara del PEA POD. Durante los 2 minutos de medición, la temperatura se mantiene entre 30 y 32 °C para garantizar el confort, y el lactante permanece visible a través de una amplia ventana. Si se desea, pueden monitorizarse la frecuencia cardíaca (HR) y la SpO_2 .
- Los resultados se calculan, se muestran y, si se desea, se imprime.

Funcionalidades del software OMNIA

- Informes de composición corporal para prueba individual y seguimiento longitudinal.
- Capacidad de exportación de datos.
- Resultados de composición corporal (FM, FFM, % de grasa) para lactantes prematuros y a término, presentados con Z-scores y percentiles actualizados, en formato numérico y gráfico⁽²⁾.

Mantenimiento

Diseñado para un rendimiento duradero, el PEA POD integra un procedimiento de control de calidad para verificar el correcto funcionamiento del sistema y proporcionar retroalimentación a los equipos de servicio.

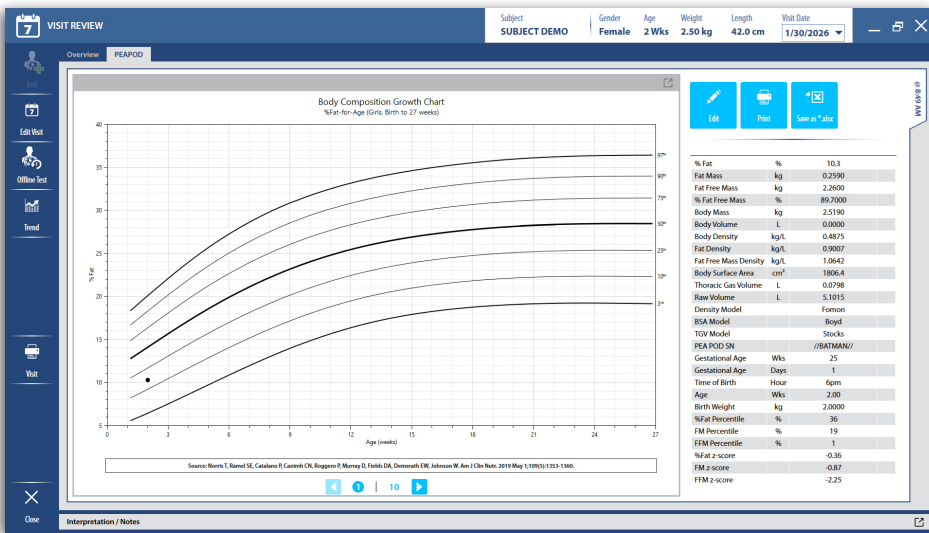
También están disponibles contratos de servicio extendidos para garantizar su funcionalidad a largo plazo.

Seguridad

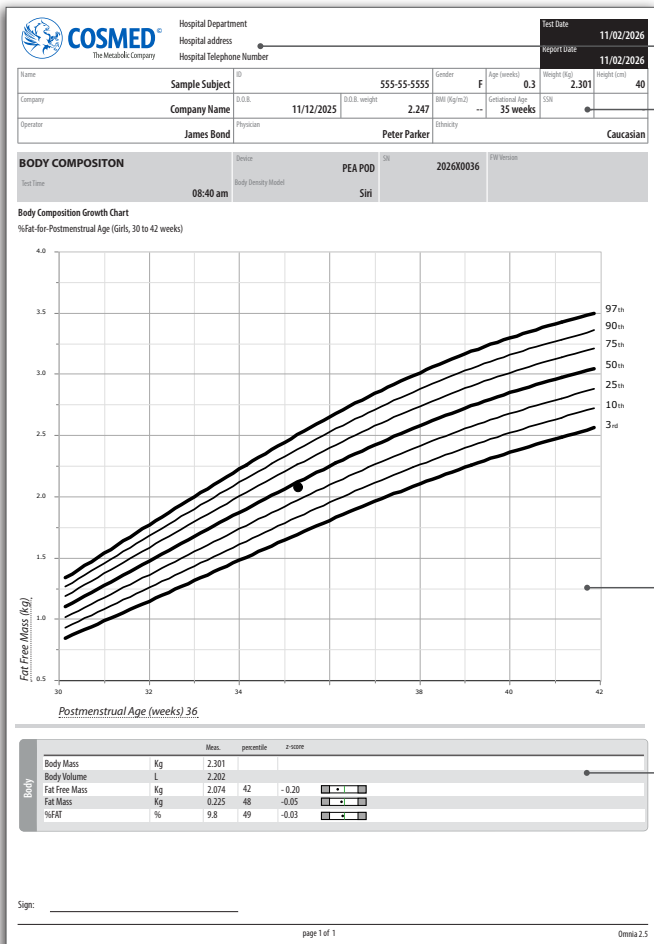
El PEA POD se fabrica conforme a los más altos estándares de calidad para dispositivos médicos y cumple los mismos criterios de seguridad que una incubadora neonatal.

La cámara tiene control de temperatura, ventilación continua y un sensor integrado de CO₂ que activa alarmas visuales y sonoras si se detectan niveles anormales. Un filtro HEPA integrado ayuda a proteger contra la transmisión de enfermedades por vía aérea.

Para mayor seguridad, el sistema incluye funciones redundantes, como un botón de "Cancelar prueba", que permite interrumpir inmediatamente el procedimiento y retirar al lactante de forma segura. También pueden monitorizarse la frecuencia cardíaca (HR) y la SpO₂ si se desea.



Interfaz de software intuitiva y fácil de usar



Encabezado personalizable

Información del paciente

Representación gráfica con las diferentes mediciones de % FAT

Datos tabulares que incluyen el Z-score

Se pueden generar informes que muestren los cambios longitudinales en la composición corporal a lo largo del tiempo, con valores de referencia para comparación



Balanza electrónica de alta precisión integrada en la unidad



Colocación sencilla del lactante en la cámara de prueba precalentada

ITALY - Headquarters

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

ITALY

COSMED Srl
Milan
+39 02 99765-920
milano@cosmed.com

GERMANY

COSMED Deutschland GmbH
Schweinfurt
+49 (0)9721 298 28 30
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
Fehrltorf
+41 (0)43 50 869 83
CH@cosmed.com

USA

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

AUSTRALIA

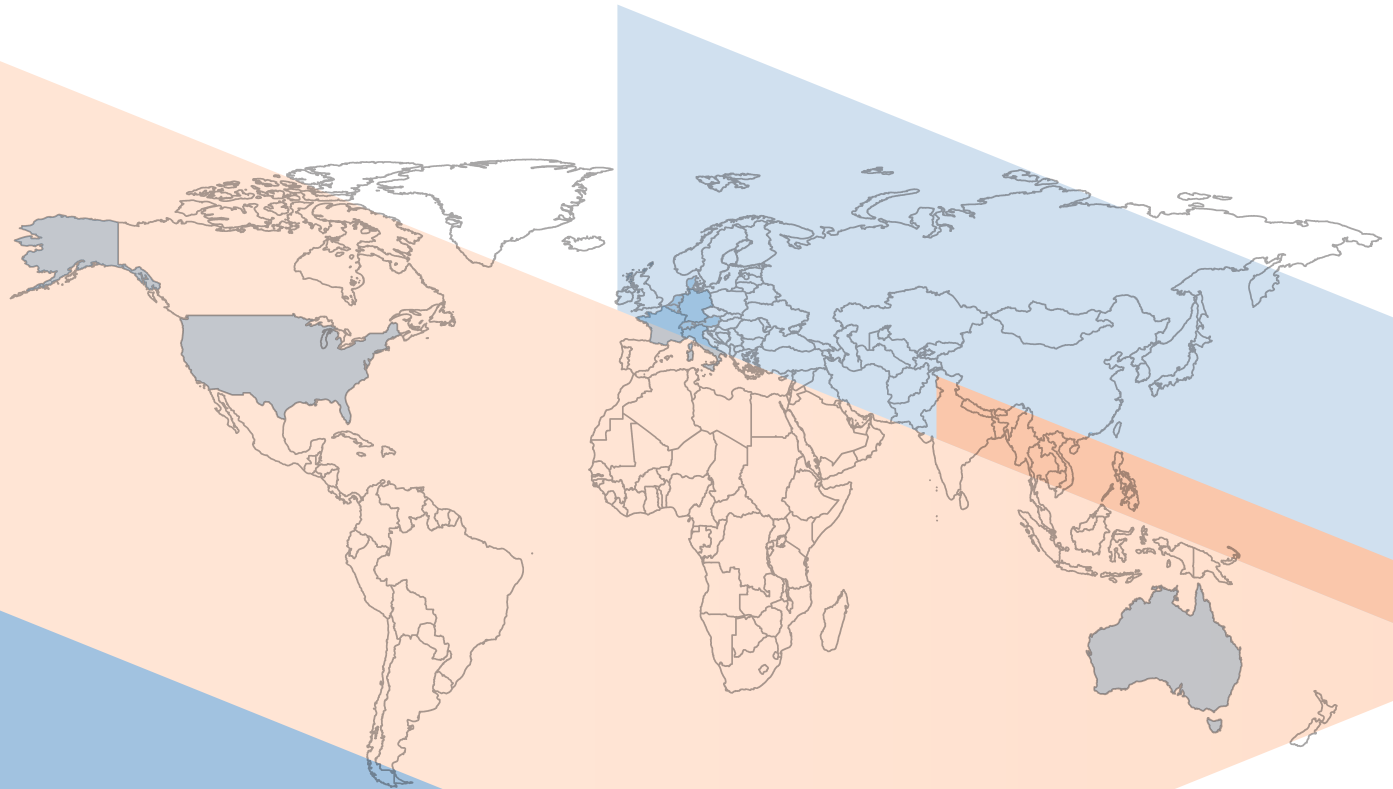
COSMED Asia-Pacific Pty Ltd
Artarmon
+61 449 971 170
ANZ@cosmed.com

HONG KONG

COSMED HK Ltd
Kowloon
+852-2186-8920
HK@cosmed.com

CHINA

COSMED Guangzhou Medical
Technology Co. Ltd.
Guangzhou
CHINA@cosmed.com



© COSMED

E & OE. Subject to alterations without prior notice.

Products may not be available in your region as depending on countries and certifications.

All trademarks, registered trademarks and logos are the property of their respective owners.

Distribuido en Argentina por:



COSMED USA, Inc.

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

ITS⁺ Innovación
en Salud

+54 9 11 5400-7989
E-Mail: info@its-salud.com
www.its-salud.com

Para saber más:



COSMED PEA POD es un dispositivo médico.

© 2026/02-a | REF: C03838-04-93