

Sistemas Médicos de Medición y Pesaje desde 1840

Mexico

seca Sistemas Médicos de Medición S.A. de C.V.
Norte 45 Num. 805-D
Col. Industrial Vallejo
02300 México • México, D. F.
Teléfono +52 55 5567 8537 ó 5567 5189
Fax +52 55 5719 0728
Lada sin costo 01 800 med-seca (01800-633-7322)
info.mx@seca.com

Alemania

seca gmbh & co. kg
Hammer Steindamm 9-25
22089 Hamburg • Alemania
Teléfono +49 40 20 00 00 0
Fax +49 40 20 00 00 50
info@seca.com

Todos los datos de contacto en www.seca.com

Servicio

¿Hemos despertado su interés?

¿Desea hacernos alguna pregunta o desea adquirir el seca mBCA? Con mucho gusto nos ponemos a su disposición en el número de teléfono **+52 55 5567 8537 ó 5567 5189**. En nuestra página web www.seca.com hallará también información sobre el producto.



201551430013

seca | mBCA



Donde acaba el IMC empieza el mBCA –

Un instrumento de diagnóstico, tanto para clínicas, como para consultas médicas.



Los médicos saben muy bien: que el índice de masa corporal (IMC) no es suficiente para obtener una evaluación profunda del estado de salud y de la composición corporal del ser humano.

Porque ¿Qué sucede con los porcentajes de grasa, músculo o agua? Todos son importantes indicadores de inquietantes enfermedades.

Y precisamente por eso, en seca hemos desarrollado un medical Body Composition Analyzer (analizador de composición corporal) que proporciona todos estos valores clínicamente validados con patrón de oro (Gold Standard) médico-científico.

Por eso es posible determinar de forma precisa y con una sola medición que dura menos de 20 segundos la cantidad de grasa, el líquido extra e intracelular o la cantidad de músculo esquelético. Todos los datos fundamentales que le ayudan a Usted como médico a valorar de forma rápida y exacta el estado del paciente. Con un producto médico, único y fácil de usar que se integra de forma fluida en su rutina diaria.

Una valiosa herramienta de diagnóstico y un innovador instrumento de valoración, que le asegura beneficios precisos y excepcionales para sus pacientes.

Cinco ventajas fundamentales para la medicina:

- 1** Mediciones médicamente precisas.
- 2** Evaluación del estado de salud general y del estado nutricional de los pacientes.
- 3** Examen médico breve en menos de 20 segundos.
- 4** Primeros indicios de muchas enfermedades.
- 5** Un seguimiento más preciso del transcurso de la terapia.





Resultados validados en medicina. Con el seca mBCA.

Médicamente validados, médicamente precisos, médicamente útiles – seca es el único fabricante en el mundo que, basándose en estudios de validación, ha comparado los resultados de las mediciones del seca mBCA con los valores del patrón de oro (Gold Standard) científico de referencia. Con lo que seca mBCA no solamente promete alcanzar las exigencias médicas, sino que además las cumple.

La medición que puede compararse con el patrón oro (Gold Standard).

El seca mBCA compara la cantidad de grasa (FM) y la masa magra (FFM) con el patrón oro (Gold Standard) que se obtiene con la combinación de cuatro laboriosos métodos comparativos (ADP, D₂O, DEXA* y peso). Además seca compara el líquido extracelular con el método NaBr*. El resultado es obvio: Al contrario de los muchos aparatos de medición BCA que hay en el mercado, los resultados de seca mBCA tienen casi la misma precisión que los métodos científicos inmensamente laboriosos.

- *ADP:** La pletismografía por desplazamiento de aire
- D₂O:** Dilución de Deuterio
- DEXA:** La Absorciometría de Energía Dual de Rayos X
- NaBr:** Dilución de Bromuro de Sodio

La medición que toma en cuenta las diferencias étnicas.

En la validación del seca mBCA se toman en cuenta las cuatro etnias más importantes: Caucásica, Sur y Centroamericana, Afroamericana y Asiática.

Composición corporal anormal.

En la validación del seca mBCA se tienen en cuenta incluso composiciones corporales anormales del ser humano. Al contrario de la mayoría de los otros aparatos BCA, que han sido validados exclusivamente para pacientes sanos.

Cuatro estudios* clínicos elevan los valores medidos por seca mBCA a un nivel médico.

Solamente la medición BIA del seca mBCA está validada por cuatro estudios clínicos! Como base científica para el desarrollo y la validación de las fórmulas de evaluación en el aparato se utilizaron las siguientes investigaciones:



Estudio 1:

Generación de las fórmulas de predicción para el análisis de la composición corporal de adultos con la ayuda del análisis de impedancia bioeléctrica (BIA).

El catedrático en medicina Dr. Manfred J. Müller del Instituto de Nutrición Humana y Bromatología, del departamento de Nutrición Humana en la Universidad Christian-Albrecht de Kiel, Alemania.



Estudio 2:

Adaptación de las fórmulas de la composición corporal específicas del aparato analizador a las diferentes etnias.

Catedrático Dra. Dymna Gallagher, director de la Unidad de composición corporal del cuerpo humano en el Centro neoyorkino de Investigación de la Obesidad y Nutrición en el Hospital St. Luke-Roosevelt de Nueva York, EE.UU.



Estudio 3:

La generación de rangos normales para el análisis de la composición corporal de adultos con la ayuda del BIA.

Catedrático Dr. Sven Peine, Centro de diagnósticos del Instituto de Medicina de Transfusión del Hospital Universitario Hamburg-Eppendorf, Alemania.

Estudio 4:

Reconocer pacientes con proporciones anormales de agua en el cuerpo con ayuda del BIA.

Prof. Dr. Hans-H. Neumayer, Director de la Clínica Médica especializada en nefrología y Medicina Universitaria Charité de Berlín, Alemania.

Dr. Torsten Slowinski, Director de la Clínica Médica de nefrología y Medicina Universitaria Charité de Berlín, Alemania.



Trabajo fácil, mediciones rápidas y resultados relevantes a nivel médico – esto es el seca mBCA 514.

El seca mBCA 514 se adapta de forma óptima a las condiciones de los hospitales y consultorios médicos. Pues para conseguir una medición BIA realmente representativa, no sólo se tienen que tener en cuenta muchos factores técnicos. Se tiene que garantizar, además, que el aparato sea de fácil y rápido manejo para el personal y para el paciente. Para ello es especialmente importante que los resultados de las mediciones sean fácilmente reproducibles en condiciones normales de trabajo en el ámbito de la medicina. Y precisamente en ello se puso especial atención a la hora de crear seca mBCA 514.

seca mBCA 514

Datos técnicos

- Capacidad: 300 kg
- Graduación: 50 g
- Producto Sanitario Clase: I
- Dimensiones (AxPxP):
976 x 1,251 x 828 mm
- Tipo de pantalla:
Pantalla táctil de 8,4", giratoria en 360°
- Interfaces: 360° wireless
(Radiofrecuencia), USB 2.0, Ethernet
- Método de medición: Análisis de impedancia bioeléctrica de 8 puntos
- Corriente eléctrica de medición: 100 µA
- Duración de la medición en modo normal: máx. 20 segundos



Fácil, rápido y muy manejable: Gracias al manejo intuitivo, seca mBCA 514 necesita poco tiempo para aprender a utilizarlo.

Resultados siempre precisos: Los electrodos del barandal evitan errores de medición y hacen que los resultados puedan ser siempre reproducibles.



La función de apoyo de pie con electrodos en el barandal para conseguir resultados precisos.

Ningún otro aparato BCA dispone de un apoyo de pie para sujetarse con electrodos en el barandal. Esta combinación es importante porque evita errores de medición y hace que los resultados de ésta puedan reproducirse de forma segura, ya que el ángulo de los brazos en relación al cuerpo se mantiene siempre

igual. Además el barandal para sujetarse facilita al paciente el proceso de medición. Porque a menudo se realiza esta medición en pacientes con sobrepeso o enfermos. Es decir, pacientes a los que les cuesta mantenerse de pie durante la medición si no cuentan con una ayuda adicional.



Sencillamente de manera inalámbrica: Los datos y valores de medición llegan rápidamente a cualquier sistema de gestión de base de datos del paciente (PDMS) de forma rápida y sin cables.

Grande y giratorio: Con la pantalla táctil integrada, no sólo se pueden introducir los datos del paciente, sino que además se puede seguir el estado de la medición y valorar cómodamente los resultados desde varios puntos de vista.

Siempre con la posición apropiada del cuerpo: El excepcional apoyo para sujetarse de pie garantiza que el paciente se encuentre cada vez en la misma posición a la hora de medir.

Ergonómico y cómodo para el usuario: La plataforma de la báscula es grande, fácil de subir y apta para pacientes de hasta 300 kg. Por supuesto de cristal antideslizante y por lo tanto fácil y rápido de limpiar.

Seis veces más por cada valor de medición.

Con los seis módulos de seca mBCA 514.

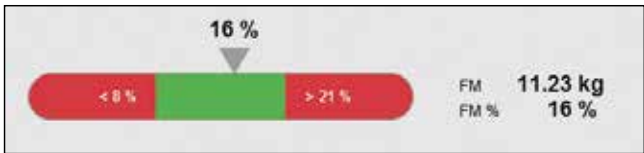
Los seis módulos de valoración del nuevo seca mBCA 514 ofrecen al usuario innumerables posibilidades de diagnóstico. Ya que con la representación precisa de por ejemplo la masa grasa en relación al peso corporal o el líquido extracelular al intracelular se pueden obtener indicios de diferentes enfermedades que hasta la fecha sólo se podían diagnosticar con pruebas más intensas. No se tiene que subestimar la representación gráfica sinóptica de los valores de medición para el asesoramiento concreto al paciente.



1. Energía

La masa grasa es la energía almacenada en el cuerpo. El módulo muestra no sola-mente el valor absoluto y relativo de la masa grasa en relación al peso corporal, sino también representa la energía alma-cenada en el cuerpo.

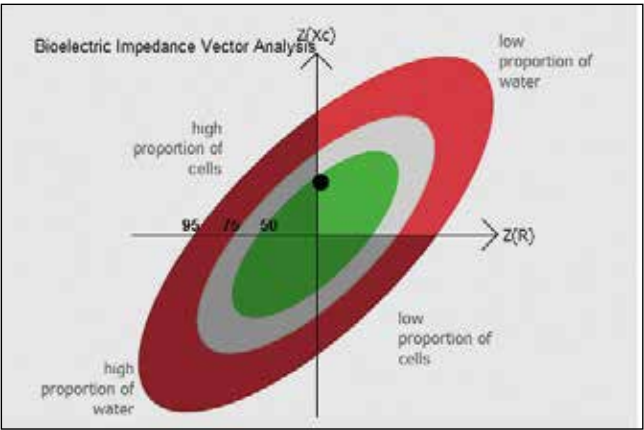
- Masa grasa (FM/%FM)
- Energía almacenada en el cuerpo
- Resting Energy Expenditure
= Consumo de energía en reposo (REE)
- Total Energy Expenditure
= Consumo total de energía (TEE)



2. Líquido

Con el módulo de líquidos se puede calcular el TBW y diferenciar entre el líquido extracelular y el intracelular. Si la parte del líquido extracelular es demasiado alta, podría ello indicar que hay perjudiciales retenciones de agua. Con ayuda del análisis de los vectores de la impedancia bioeléctrica (BIVA) el estado de los fluidos del paciente se puede mostrar a través de gráficos.

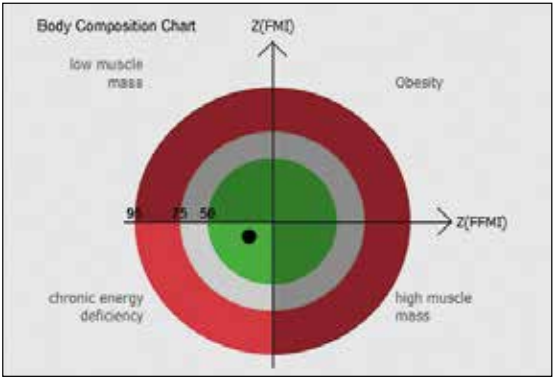
- Total Body Water = Agua corporal total (TBW)
- Extracellular Water = Agua extracelular (ECW)
- Hidratación = Agua Extracelular/Agua Intracelular (HYD*)
- Análisis de los vectores de impedancia bioeléctrica (BIVA)



3. Función/Rehabilitación

El módulo de función/rehabilitación sirve para determinar el estado físico, así como para evaluar la actividad metabólica y el éxito posible del entrenamiento. El Body Composition Chart (BCC), creado por seca, ayuda a determinar la composición corporal e ilustra a través de un sistema de coordenadas los puntos de medición del índice de masa grasa.

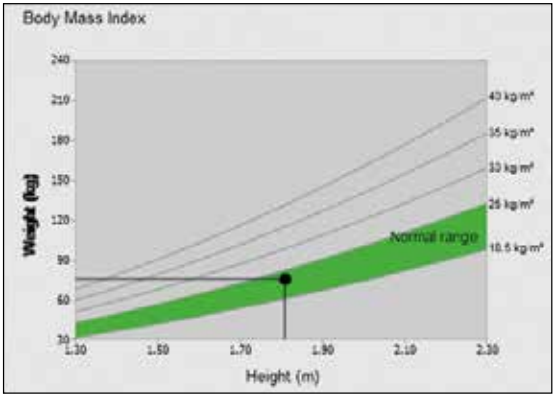
- Masa magra (FFM)
- Masa grasa (FM/%FM)
- Índice de masa (FFMI-FMI)



5. Desarrollo/Crecimiento

Con este módulo se pueden vigilar especialmente los cambios de peso, ya que se pueden representar gráficamente los valores de talla, peso y IMC para cada medición.

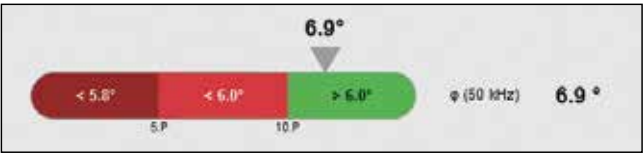
- Weight = Peso (W)
- Height = Altura corporal (H)
- Índice de masa corporal (IMC)



4. Riesgo para la salud

Con el módulo de riesgo para la salud se puede ofrecer un pronóstico sobre el estado general de salud y estado nutricional. El factor determinante es el ángulo de fase, que permite realizar una afirmación sobre el estado de las células y/o del organismo. Esta evaluación queda también representada a través de la BIVA. A esto hay que añadir los índices de masa grasa (FMI) y de la masa magra (FFMI) y su representación en el Body Composition Chart.

- Ángulo de fase (ϕ (50kHz))
- Hidratación = Agua Extracelular/Agua Intracelular (HYD*)
- Análisis de los vectores de impedancia bioeléctrica (BIVA)
- Índice de masa grasa (FFMI-FMI)



6. Datos aproximados de Impedancia

El módulo de datos aproximados de impedancia da los resultados del análisis bioeléctrico de impedancia como datos aproximados, para que así se puedan utilizar para estudios médicos. Los datos incluyen la impedancia, el ángulo de fase, así como resistencia y reactancia para extremidades individuales y frecuencias.

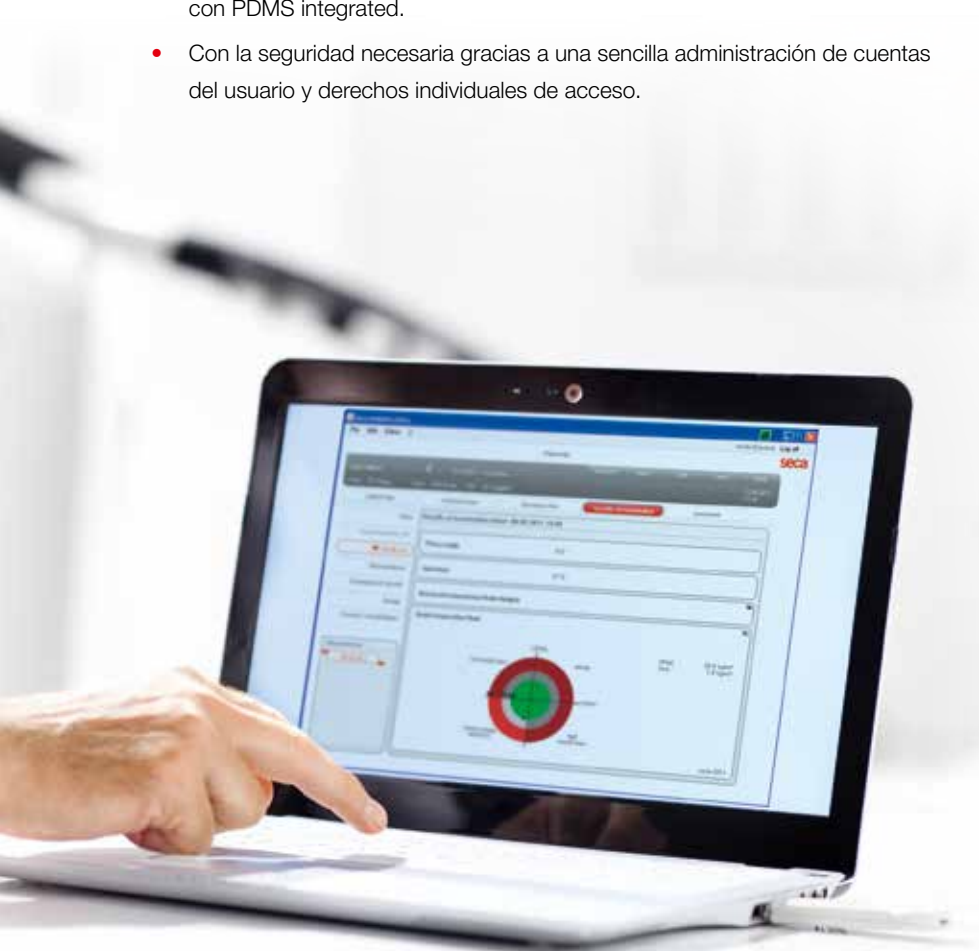
- Impedancia (Z)
- Ángulo de fase (ϕ)
- Resistencia (R)
- Reactancia (Xc)



El software para PC seca analytics 115 para una valoración ampliada.

El software para PC seca analytics 115 no solamente lleva los resultados de las revisiones del seca mBCA a su PC, sino que además le ofrece algunas ventajas fundamentales.

- Coloque su PC en opción de recibir inalámbricamente los valores de medición seca mBCA así como de otros aparatos seca 360° wireless.
- Obtenga adicionalmente los módulos de riesgo cardiometabólico, el de datos detallados de bioimpedancia para ciencia e investigación y otras posibles interpretaciones, tendencias, así como el planificador de tratamiento.
- Prepárelo todo de forma clara, gráfica e individual e imprímalo – para sus documentos o para un asesoramiento claro al paciente.
- Guarde todos los datos del paciente y de las revisiones en un banco de datos centralizado seca.
- Dé el primer paso hacia los registros del archivo electrónico de paciente con PDMS integrated.
- Con la seguridad necesaria gracias a una sencilla administración de cuentas del usuario y derechos individuales de acceso.



seca analytics 115

Requerimientos del sistema

- Sistemas operativos avalados: Windows XP (SP3), Windows Vista (SP1), Windows 7, Windows Server 2003 (SP2) y Windows Server 2008 R1 (SP2)
- Procesador: 1,2 GHz o mayor
- Memoria libre necesaria de disco duro: Al menos 1 GB
- Memoria principal libre necesaria: Al menos 512 MB RAM
- Perifericos: Unidad óptica DVD
- Puertos: Para el uso con aparatos seca USB 2.0 o interfaces en serie (RS232)
- Pantalla: 1024x768, Alta Resolución a color (16-bit), 32-bit (recomendado)



Capaz de adaptarse al sistema con todos los productos del seca 360° wireless.

Puede incluso asesorar al paciente claramente.

La valoración del estado de salud y del estado nutricional es un servicio que cualquier persona que esté en su sala de espera sabrá valorar. Especialmente si puede llevarse a casa, impreso en formato hoja carta, todos los resultados y análisis.

Representación individual.

Según las necesidades, se pueden recopilar individualmente los siete módulos para la valoración de los resultados de las revisiones de un paciente y luego representarse gráficamente en un documento PDF claramente estructurado.

Impreso para el paciente.

Para el principiante, algunas expresiones son quizás demasiado complicadas. Por ello, el software seca analytics 115 genera un diagnostico impreso para el paciente que cualquiera puede entender. Decida qué valoraciones tienen que aparecer impreso e incluya el logotipo de su clínica o consultorio.

seca | resultados del examen

Datos (paciente)

Título:		Teléfono 1:	067 547332144
Nombre:	Juan	Calle:	Calle Vertical 78
Apellido:	Tranquillo	Código postal:	94123
Edad:	30 años 3 meses	Provincia:	Valderano
Sexo:	Masculino	Población:	España
ID del paciente:	seca_20110816-12...		

Su logo

Su nombre
Su dirección
Datos del contacto

Medico responsable del tratamiento:

Datos básicos

Fecha:	09.09.2011	Hora:	15:32
Peso:	74.50 kg	Altura:	181.0 cm
		IMC:	22.7 kg/m²

Líquido

01 Historial
Análisis de vector de impedancia bioeléctrica

Picos et al. 2002

seca | resultados del examen

Datos (paciente)

Título:		Teléfono 1:	067 547332144
Nombre:	Juan	Calle:	Calle Vertical 78
Apellido:	Tranquillo	Código postal:	94123
Edad:	30 años 3 meses	Provincia:	Valderano
Sexo:	Masculino	Población:	España
ID del paciente:	seca_20110816-12...		

Su logo

Su nombre
Su dirección
Datos del contacto

Medico responsable del tratamiento:

Datos básicos

Fecha:	09.09.2011	Hora:	15:32
Peso:	74.50 kg	Altura:	181.0 cm
		IMC:	22.7 kg/m²

Líquido

01 Historial
Análisis de vector de impedancia bioeléctrica

Picos et al. 2002

seca | resultados del examen

Datos (paciente)

Título:		Teléfono 1:	067 547332144
Nombre:	Juan	Calle:	Calle Vertical 78
Apellido:	Tranquillo	Código postal:	94123
Edad:	30 años 3 meses	Provincia:	Valderano
Sexo:	Masculino	Población:	España
ID del paciente:	seca_20110816-12...		

Su logo

Su nombre
Su dirección
Datos del contacto

Medico responsable del tratamiento:

Datos básicos

Fecha:	09.09.2011	Hora:	15:32
Peso:	74.50 kg	Altura:	181.0 cm
		IMC:	22.7 kg/m²

Líquido

01 Historial
Análisis de vector de impedancia bioeléctrica

Picos et al. 2002