

Guía para la salud y el bienestar



NUESTRA
SALUD
NUESTRO BEURER
Bienestar para toda
la familia



Estimado lector, estimada lectora:

Beurer lleva generaciones ofreciéndole productos de alta calidad en relación con la salud y el bienestar. La oferta incluye un amplio surtido que incluye productos térmicos adaptables, básculas de baño y de cocina, tensiómetros y medidores de glucemia, termómetros clínicos, inhaladores, baños para pies, productos de belleza, humidificadores de aire, productos para el cuidado de los bebés y pulsímetros de frecuencia cardíaca.

La presente guía contiene información importante para poder disfrutar de una vida sana. La guía aborda, entre otras cosas, cómo gestionar la salud con la aplicación Beurer HealthManager, las bondades del calor, la presión arterial y medidas preventivas, el funcionamiento y las aplicaciones de los inhaladores, así como la diabetes y su prevención. Ofrece además numerosos consejos para estar en forma y potenciar la belleza.

El equipo de Beurer



Índice

Gestión de la salud	Página 6
Productos térmicos adaptables	Página 10
Peso y diagnóstico	Página 14
Alimentación	Página 19
Ambiente sano	Página 21
Presión arterial	Página 24
Glucemia	Página 29
Fiebre	Página 32
Inhalación	Página 34
Electroestimulación	Página 37
Luz infrarroja	Página 41
Luz diurna	Página 43
Shiatsu y masaje	Página 45
Movimiento	Página 48
Belleza y cuidado	Página 52
Babycare	Página 58

La gestión de la salud de Beurer

HealthManager de Beurer, la espina dorsal de la gama Beurer Connect. Guarde aquí todos sus valores de presión arterial, peso, actividad y sueño, así como su nivel de glucemia.



El innovador HealthManager puede descargarse gratuitamente como software o como aplicación para teléfonos inteligentes. Este programa de cuidado de la salud puede utilizarse con todos los productos que llevan el logotipo de HealthManager.



Los datos se pueden consultar a través de la web o de la aplicación. En todo momento y lugar – desde el móvil.

La gestión de la salud de Beurer

La modernidad ha llegado al cuidado de la salud. Todos los productos Beurer Connect se caracterizan porque no solo permiten visualizar y guardar en ellos los valores que miden, sino también transmitirlos a un ordenador o consultarlos a través de un smartphone u otros dispositivos móviles.

Protección y seguridad de datos probadas.

El organismo de certificación de TÜV Rheinland i-sec GmbH certifica la aplicación Beurer Cloud HealthManager de acuerdo con el

conjunto de requisitos “Protección y seguridad de datos de aplicaciones en línea”.

Control perfecto de los valores medidos a través de la aplicación, el software para ordenador y la web

Todos los productos con el logotipo de HealthManager cuentan de forma gratuita con el software para PC, la aplicación o la versión web de HealthManager. **La transmisión de datos varía en función del tipo de producto:** directamente al smartphone mediante tecnología **NFC** (Near Field Communication) o **Bluetooth® Smart** o al ordenador de forma clásica utilizando una toma **USB**. Si lo desea, puede mantener los datos guardados de forma local en el aparato o sincronizarlos a través de la versión web con distintos sistemas – ya se trate de PC, iOS o Android.



* Aplicación en línea probada Beurer HealthManager Cloud



La aplicación HealthManager es gratuita y permite administrar los datos de muchos productos. Podrá consultar con toda facilidad datos como el peso, la presión arterial, la glucemia, la actividad y el sueño.

Consultar los datos relativos a la salud en los terminales móviles es divertido

Dentro del sistema HealthManager la información se puede sincronizar fácilmente en todo momento y entre cualquier dispositivo: **UN sistema completo para el control de su salud.**



Aplicación HealthManager

La aplicación HealthManager es gratuita y permite gestionar los datos de muchos productos y los valores medidos. Podrá cambiar fácilmente entre **peso, presión arterial, glucosa, actividad y sueño**. En cada área se visualizan de forma clara e informativa los últimos valores medidos. A través de gráficos de evolución y tablas de valores medidos se obtiene una visión general rápida y cómoda de los valores.



Lista de los smartphones compatibles



Software HealthManager para PC

El software gratuito HealthManager para PC permite analizar con más detalle los valores corporales, ya que ofrece posibilidades adicionales de visualización y ajuste para la evaluación individual. Las distintas funciones de exportación permiten poner cómodamente los datos a disposición de terceros.



HealthManager Web

Utilice la versión **web gratuita de HealthManager** para no perder nunca de vista sus datos. La aplicación HealthManager y el software HealthManager para PC intercambian los datos relativos a su salud a través del portal en línea HealthManager Web en la dirección **connect.beurer.com**.

HealthManager de Beurer

- Seguridad de datos certificada por TÜV para los datos relativos a su salud con la acreditada aplicación en línea Beurer HealthManager Cloud. Aplicación gratuita con todos los productos HealthManager, se maneja con rapidez y comodidad, en cualquier momento y lugar, Ready for HealthVault.



Data Privacy/
Data Security

www.tuv.com
ID 0000042517

* Aplicación en línea probada Beurer HealthManager Cloud



Beurer Connect – la gama de productos interconectada

- ¡Beurer: gestión de la salud de largo alcance! Todos los productos de la serie Connect de Beurer se caracterizan porque no solo permiten visualizar y guardar en ellos los valores que miden, sino también transmitir todos los datos a un smartphone, una tablet o un ordenador.



Productos térmicos adaptables

El calor relaja los músculos, mejora la circulación sanguínea y activa la alimentación de las células. Generaciones de terapeutas han venido utilizando desde Hipócrates las termoterapias como un medio respetuoso con el organismo para tratar distintas dolencias. Con un producto térmico de Beurer se apuesta siempre por la seguridad.



i La ventaja frente a la botella de agua caliente es que las almohadillas eléctricas ofrecen un calor duradero, constante y regulable. Las botellas de agua caliente se enfrían rápidamente y la temperatura no se puede regular, algunas veces el agua quema y otras no está suficientemente caliente.



Gracias a su tamaño y forma, la capa eléctrica HD 50 cosy garantiza un calor agradable en los hombros, el cuello y la espalda

Calor para disfrutar de bienestar

El calor contribuye a relajar el cuerpo y a sentir un bienestar completo. Mejora la circulación sanguínea, confiere energía al cuerpo y alivia los dolores. El calor ya se utilizaba en la antigüedad para curar enfermedades.

¿Cómo actúa el calor?

El calor estimula distintos procesos curativos y penetra profundamente en los músculos y los tejidos. Cuando se padece tensión muscular, las señales de dolor que se transmiten al cerebro se reducen si se aplica calor. De esta forma, el calor ayuda a relajar los músculos. El metabolismo se activa cuando se aplica calor, los vasos sanguíneos se dilatan y la circulación mejora. De esta forma se suministran nutrientes a los tejidos y se eliminan del organismo las sustancias nocivas.



¿Cuándo y cómo se debe aplicar calor?

Si bien los dolores intensos, como los provocados por las contracturas musculares, los tejidos dañados o la bronquitis persistente pueden aliviarse aplicando calor, cuando se padezcan estas dolencias se aconseja consultar primero a un médico. El motivo es que en caso de contracturas musculares el calor solo se deberá aplicar cuando la articulación no presente inflamación ni hinchazón. Se aconseja no aplicar el calor directamente a la articulación y limitarse a los músculos próximos.

Una agradable sensación de calor y una suavidad incomparable

Los productos Cosy –almohadillas eléctricas, mantas eléctricas y calentapiés, entre otros– destacan por un nuevo material de gran calidad, muy suave y esponjoso. El calentacamas de suave peluche es imprescindible para disfrutar de momentos muy suaves. Gracias a la fibra extra de felpa, los productos térmicos y las fundas son muy agradables al tacto, por lo que su uso es toda una experiencia de bienestar.

Higiene y limpieza

Los productos térmicos se pueden cuidar y limpiar de forma sencilla e higiénica en la lavadora, ya que el cable de alimentación eléctrica es extraíble. Una vez retirado el acoplamiento enchufable, y por tanto el interruptor, el producto térmico se puede lavar a 30°.





Mayor higiene gracias al tratamiento con plata PURE en la parte superior del calentacamas eléctrico - antibacteriano, reduce los olores, lavable

Higiene y frescura - con PURE

Hemos adoptado una reciente innovación de la industria textil para nuestros calentacamas: PURE.

Un tratamiento especial con plata en la parte superior del calentacamas eléctrico garantiza un sueño apacible y relajado. ¡El innovador tratamiento antibacteriano* del material permite alcanzar una dimensión completamente nueva en cuanto a calidad y confort!

Confianza garantizada

Todas las mantas eléctricas, calentacamas eléctricos y almohadillas eléctricas lavables de Beurer que tienen este símbolo cuentan con el prestigioso **certificado Öko-Text**. El certificado Öko-Text ofrece una seguridad probada de los productos textiles.

Además, nuestros productos se caracterizan por el **sistema de seguridad especial de Beurer (BSS)**, basado en avanzados conductores de calor y una regulación electrónica de



alta precisión que ofrecen la mayor seguridad posible. Esta seguridad se refuerza con una desconexión automática en caso de fallo.

¿Provoca la utilización de los productos una contaminación por campos electromagnéticos?

En principio la instalación eléctrica del hogar y la utilización de productos eléctricos producen campos eléctricos y magnéticos. Los valores alcanzados al utilizar almohadillas eléctricas, calentapiés, calentacamas eléctricos y mantas eléctricas quedan claramente por debajo de los valores límite recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y prescritos por el legislador alemán:

- Intensidad de campo eléctrico:
máx. 5000 V/m
- Intensidad de campo magnético:
máx. 80 A/m
- Densidad de flujo magnético:
máx. 100 microtesla

Para tener dulces sueños durante el día y durante la noche

Para disfrutar de un buen sueño. Para que el sueño sea saludable, los científicos recomiendan renovar el aire, dormir en un espacio fresco (16-18 °C) y en una cama con buena temperatura (20-30 °C). Precalentar la cama reduce el tiempo que se necesita para quedarse dormido y aumenta el factor de bienestar.



* 99 % de reducción de bacterias según DIN EN ISO 20743



¿Qué productos térmicos ofrece Beurer?

Disfrutar de la vida con calor es fácil con Beurer. Las almohadillas eléctricas de distintas formas y para distintos fines, los calentacamas eléctricos con distintas funciones, las mantas eléctricas para pasar tardes agradables en el sofá y los gozosos calentapiés garantizan relajación y bienestar.

- Nuestras **almohadillas eléctricas clásicas** pueden utilizarse para aplicar calor allí donde se desee.
- Las **almohadillas eléctricas especiales** están pensadas para aplicar calor a determinadas zonas, como los hombros, el cuello y la espalda o para aplicar campos magnéticos.
- Nuestros **calentacamas eléctricos clásicos** permiten disfrutar de una temperatura agradable en la cama de forma fácil y rápida. Los **calentacamas eléctricos con**

forma de sábana ajustable no se mueven durante la noche, con lo que garantizan un sueño reparador.

- Nuestras **mantas eléctricas** proporcionan un agradable calor los días de frío y una agradable relajación.
- Nuestros **calentapiés** calientan los pies y hacen pasar horas agradables.



Peso y diagnóstico

Uno de cada tres alemanes se declara insatisfecho con su peso. Un peso insuficiente o excesivo pueden provocar enfermedades o acelerarlas. El sobrepeso y la obesidad son uno de los factores de riesgo más importantes en enfermedades como el síndrome metabólico o la diabetes mellitus. Controlar de forma periódica el peso y mantenerlo en unos valores cercanos a la norma que permitan sentirse bien son requisitos indispensables para evitar el peligro de contraer enfermedades.



i

Importante para medir los valores corporales: la grasa corporal solo se puede calcular con los pies descalzos y las plantas de los pies ligeramente húmedas. Los resultados pueden ser poco exactos o incorrectos si las plantas están completamente secas, ya que no conducen correctamente la corriente.

Control del peso

El peso se ha convertido en un tema muy importante en la sociedad. Las nuevas condiciones de vida, con menos actividad física y la excesiva oferta de alimentos altamente calóricos, hacen que cada vez haya más personas que tienen que luchar contra el sobrepeso. Pero también la delgadez puede ser un factor de riesgo, especialmente para las personas mayores. Por lo tanto, para mantener el peso ideal es importante conocer los valores del propio cuerpo y controlarlos periódicamente.

Determinar correctamente el peso

Para poder comparar los distintos resultados obtenidos se recomienda pesarse siempre que sea posible a la misma hora del día. Lo ideal es hacerlo por la mañana, sin prendas de vestir y en ayunas, unos 15 minutos después de levantarse, para que el agua de nuestro organismo pueda distribuirse correctamente.

Interpretación del peso corporal (índice de masa corporal, IMC)

Un parámetro habitual para interpretar el peso corporal es el índice de masa corporal (IMC). Aquí se establece el peso en relación con la estatura. En adultos el valor calculado deberá ser de entre 18,5 y 24,9 kg/m². Cuando el valor supera los 30 kg/m² se habla de obesidad.

$$\text{Fórmula del IMC: } \frac{\text{Peso corporal (kg)}}{\text{Estatura}^2 \text{ (en m)}}$$

Clasificación del peso en adultos sobre la base del IMC (según la OMS*, valores de 2008)

Categoría	IMC (kg/m ²)	Descripción
Delgadez severa	< 16,00	< 18,50 Delgadez
Delgadez moderada	16,00 - 16,99	
Delgadez aceptable	17,00 - 18,49	
Peso normal	18,50 - 24,99	Peso normal
Preobesidad	25,00 - 29,99	> 25 Sobrepeso
Obesidad tipo I	30,00 - 34,99	≥ 30 Obesidad
Obesidad tipo II	35,00 - 39,99	
Obesidad tipo III	≥ 40,00	

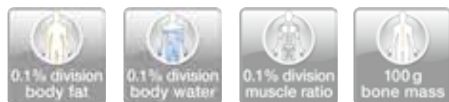
Pero no solo el IMC sirve como indicador, también la cintura es un parámetro muy útil. Los estudios han demostrado que el riesgo para la salud es mayor en caso de una distribución de grasa abdominal truncal más intensa. El valor orientativo aquí es la cintura, medida entre el borde inferior del arco costal y el borde superior de la cresta ilíaca. Existe un riesgo mayor para hombres con una cintura superior a 94 cm, para mujeres superior a 80 cm.

Para medirse la cintura:

Desnudo de cintura para arriba y de pie, rodéese con una cinta métrica la parte del cuerpo que queda entre la parte inferior del arco costal y el borde superior del hueso ilíaco. Suelte algo de aire y realice la medición.

*OMS = Organización Mundial de la Salud





¿Desea una interpretación detallada de los valores corporales?

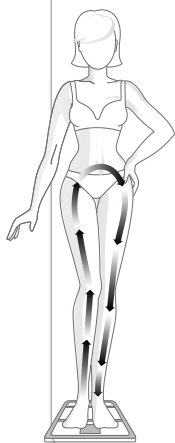
Es importante no solo conocer el propio peso sino también otros valores como la grasa y el agua corporales o la masa muscular. Esto permite determinar precozmente si se está mejorando o empeorando y actuar en consecuencia mediante un ejercicio adecuado o una alimentación sana. En este contexto resulta de gran utilidad saber por ejemplo si el aumento de peso se debe al aumento de grasa o de masa muscular. Dado que los valores corporales no cambian inmediatamente después de hacer ejercicio, basta con medirlos una vez al mes. Por otro lado, medirlos con demasiada frecuencia puede hacer que se pierda la motivación.

Las básculas de diagnóstico* calculan no solo el peso, sino también el porcentaje de agua, masa muscular y grasa corporal.

Principio de medición: análisis de impedancia bioeléctrica (medición de la resistencia eléctrica)

Para realizar la medición, la báscula hace circular por el cuerpo **una corriente inocua e imperceptible**. El porcentaje de grasa y agua corporal, así como de masa muscular, se calcula teniendo en cuenta la **edad, sexo, estatura** y distintos **grados de actividad** que pueden ajustarse.

Base: el **tejido muscular** y el **agua** poseen una buena **conductividad eléctrica** y, por tanto, una resistencia menor. Los **tejidos grasos** son **peores conductores de la electricidad** y ofrecen una resistencia más alta.



Grasa corporal

Un alto porcentaje de grasa corporal implica un riesgo más alto de contraer enfermedades y **no se puede detectar a simple vista**. Incluso las personas aparentemente delgadas pueden tener un porcentaje de grasa corporal elevado.

Valores indicativos para mujeres:

Edad	Nivel muy bueno (en %)	Nivel bueno (en %)	Nivel medio (en %)	Nivel malo (en %)
10-14	<16	16-21	21,1-26	>26,1
15-19	<17	17-22	22,1-27	>27,1
20-29	<18	18-23	23,1-28	>28,1
30-39	<19	19-24	24,1-29	>29,1
40-49	<20	20-25	25,1-30	>30,1
50-59	<21	21-26	26,1-31	>31,1
60-69	<22	22-27	27,1-32	>32,1
70-100	<23	23-28	28,1-33	>33,1

Valores indicativos para hombres:

Edad	Nivel muy bueno (en %)	Nivel bueno (en %)	Nivel medio (en %)	Nivel malo (en %)
10-14	<11	11-16	16,1-21	>21,1
15-19	<12	12-17	17,1-22	>22,1
20-29	<13	13-18	18,1-23	>23,1
30-39	<14	14-19	19,1-24	>24,1
40-49	<15	15-20	20,1-25	>25,1
50-59	<16	16-21	21,1-26	>26,1
60-69	<17	17-22	22,1-27	>27,1
70-100	<18	18-23	23,1-28	>28,1

Agua corporal

El cuerpo humano se compone de hasta un 65 % de agua. La **economía hídrica** es un factor importante para el bienestar personal. Un porcentaje demasiado bajo puede producir cansancio, dificultades para concentrarse e incluso daños cerebrales serios.

Valores indicativos: Mujeres 45 - 60 %
Varones 50 - 65 %

*Tenga en cuenta que los valores calculados por la báscula de diagnóstico solo representan una aproximación a los valores obtenidos mediante análisis médicos reales del cuerpo. Solo un médico especialista puede establecer las proporciones exactas de grasa corporal, agua corporal, masa muscular y estructura ósea recurriendo a métodos profesionales (p. ej., mediante tomografía computarizada).

Por lo general, las personas con un porcentaje muy alto de grasa corporal tienen un porcentaje más bajo de agua, ya que los tejidos grasos suelen contener muy poca agua.

A la hora de seguir una dieta habrá que tener en cuenta los dos porcentajes, el de grasa corporal y el de agua corporal. La pérdida de peso inicial, relativamente rápida, que se consigue al ponerse a dieta se debe principalmente a la pérdida de agua corporal, mientras que las reservas de grasa del cuerpo quedan intactas. Este es el motivo por el que se aconseja controlar siempre ambos valores. La determinación del agua corporal con una báscula de diagnóstico no está indicada para sacar conclusiones médicas que apunten, por ejemplo, a retención de agua debida a la edad. En caso necesario consulte a su médico. En general, es conveniente tener un elevado porcentaje de agua corporal.

Masa muscular

Los **músculos** proporcionan la fuerza que permite a nuestro cuerpo moverse. Una buena musculatura **sirve de apoyo a los huesos** y **reduce la carga a la que está sometida la columna vertebral**. Una actividad física moderada contribuye considerablemente a mantener la masa muscular. **El ejercicio es muy importante** para adelgazar, ya que cuanto más ejercicio se hace **más energía se necesita** y, con ello, **más grasa se quema**. La energía necesaria se toma del circuito

del metabolismo, reduciéndose así paulatinamente la grasa corporal. En este sentido, la masa muscular puede considerarse “el enemigo” de la grasa corporal.

Masa ósea

La **masa ósea** de nuestro organismo es un valor muy personal y no hay valores indicativos que tengan una validez general. Al igual que el resto de nuestro cuerpo, nuestros huesos están sometidos a procesos naturales de crecimiento, reducción y envejecimiento. Durante la infancia la masa ósea aumenta rápidamente y alcanza su máximo entre los 30 y los 40 años, tanto en hombres como en mujeres. Conforme aumenta la edad, la masa ósea vuelve a reducirse. Una **alimentación saludable** (p. ej. minerales como el calcio) y **el ejercicio físico regular** pueden ralentizar considerablemente esta reducción.

ATENCIÓN: La masa ósea no debe confundirse con la densidad ósea, que solo puede determinarse sometiéndose a un examen médico (p. ej. tomografía computarizada, ultrasonido). Este es el motivo por el que una báscula no es suficiente para sacar conclusiones sobre las modificaciones de los huesos (p. ej., osteoporosis).





Una báscula de diagnóstico permite comprobar fácilmente si una persona tiene el peso ideal, está demasiado gorda o delgada.

¿Cuánta energía necesita el organismo?

Las personas que no varían de peso tienen un balance energético equilibrado, o, dicho de otra forma, se aporta al organismo la misma cantidad de energía que se consume. Para reducir peso es necesario tener un balance energético negativo, es decir, hay que reducir el aporte de energía y aumentar su consumo. Este objetivo puede alcanzarse cambiando los hábitos alimenticios, comiendo menos y aumentando el ejercicio físico.

Tasa metabólica basal (BMR)

La tasa metabólica basal (BMR) es el metabolismo basal energético que el cuerpo precisa en estado de reposo para mantener constantes las funciones normales del organismo, como la respiración, los latidos del corazón, la circulación sanguínea o la diges-

tión. La BMR depende de la edad, el sexo, la estatura y el peso. Pero también influyen en ella otros parámetros corporales, como la masa muscular. El tejido graso, por ejemplo, necesita mucha menos energía que la musculatura. Esto significa que, cuanto mayor es la masa muscular, más alto es el metabolismo basal.

Tasa metabólica activa (AMR)

La tasa metabólica activa (AMR) son las calorías que consumimos diariamente en función de nuestra estatura, sexo, edad, peso y el grado de actividad diaria indicado manteniendo el peso que tenemos. La AMR puede aumentarse haciendo más ejercicio y actividad física y es otro componente que resulta útil para mantener nuestro peso o adelgazar.

Control del peso:

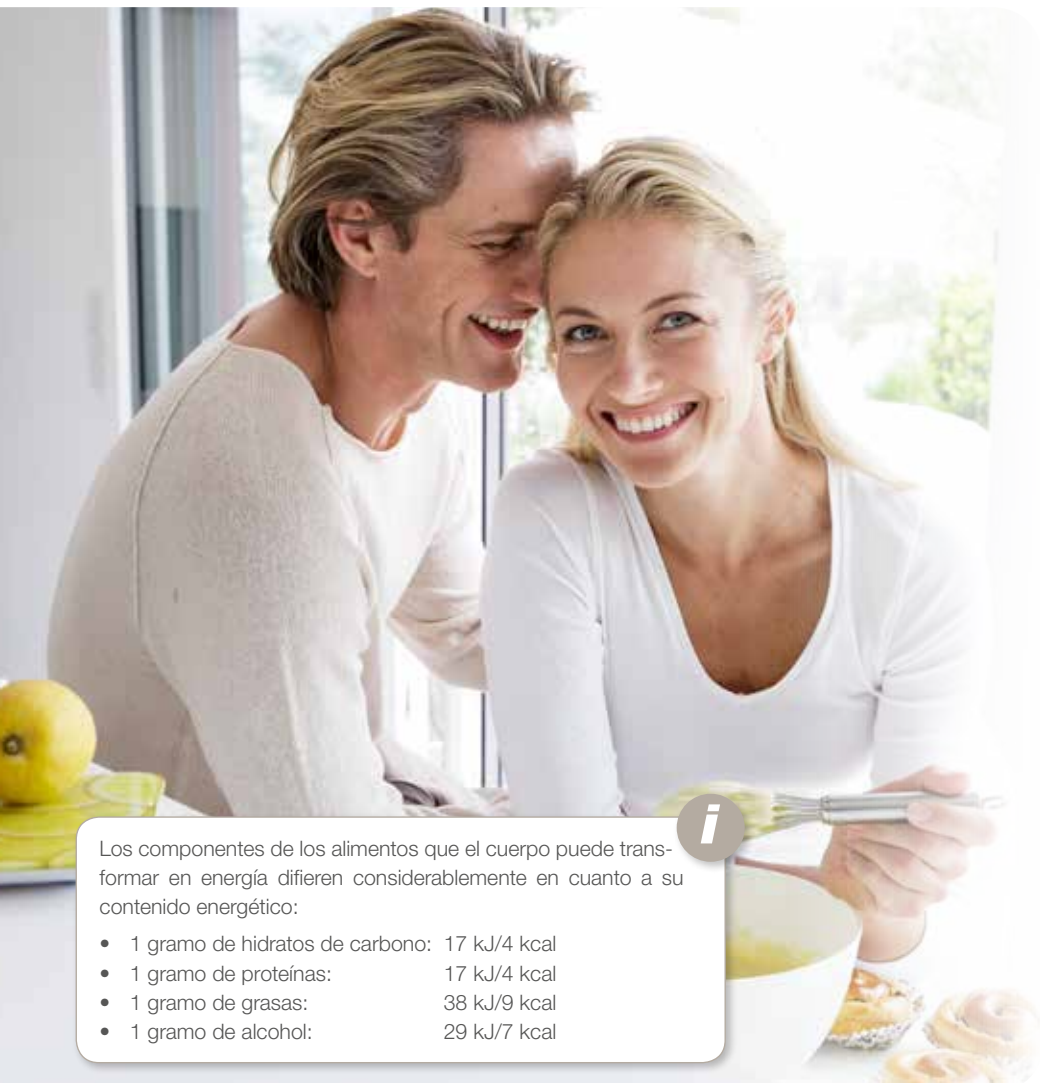
Una báscula de diagnóstico es perfecta para controlar el peso con regularidad, ya que indica, además del peso, otros parámetros como el porcentaje de grasa corporal, la masa muscular o el porcentaje de agua. La báscula interpreta asimismo los valores y muestra con qué tendencia han evolucionado. Los datos se pueden guardar en el PC transfiriéndolos a través de un puerto USB (control a largo plazo)

Báscula de diagnóstico BF 700 Body Complete



Una alimentación equilibrada

Una alimentación sana y equilibrada es fundamental para controlar el peso a largo plazo, aumentar el **sentimiento de bienestar** y la **salud**. Las **básculas de cocina de Beurer** le ayudarán a conseguirlo.



i Los componentes de los alimentos que el cuerpo puede transformar en energía difieren considerablemente en cuanto a su contenido energético:

- 1 gramo de hidratos de carbono: 17 kJ/4 kcal
- 1 gramo de proteínas: 17 kJ/4 kcal
- 1 gramo de grasas: 38 kJ/9 kcal
- 1 gramo de alcohol: 29 kJ/7 kcal



Para una cocina más fácil

A la hora de preparar un plato especialmente elaborado o un delicioso pastel en el horno, calcular correctamente los ingredientes reviste una especial importancia. Por eso, las básculas de cocina son una ayuda indispensable, no solo para pesar las cantidades sino también para calcular los distintos valores nutricionales.

Kilocalorías/kilojulios

El contenido energético de los alimentos que puede aprovechar el cuerpo se mide en kilocalorías (kcal) o kilojulios (kJ). Para cubrir nuestra necesidad diaria de energía aproximadamente un 55 % de la ingesta diaria de energía debería corresponder a los hidratos de carbono y entre un 10 y un 15 % a las proteínas. El porcentaje de grasa en las comidas no debería superar el 30 %.

Hidratos de carbono

Los hidratos de carbono son la fuente de energía más eficaz para el organismo, ya que proporcionan la energía necesaria para la contracción muscular y para el resto de funciones del organismo. Se distinguen dos tipos de hidratos de carbono: los simples (como la glucosa de las golosinas o la fructosa de la fruta) y los complejos (como el almidón de las patatas, las pastas y el arroz).

Proteínas

Las proteínas son uno de los nutrientes básicos más importantes y cumplen otras importantes funciones, porque son también necesarias para el crecimiento y el desarrollo de todos los tejidos corporales.

Grasas

La grasa es una fuente energética importante para el ser humano y transporta también correctores del sabor y sustancias aromáticas. El cuerpo solo puede asimilar las vitaminas liposolubles A, D, E y K si dispone de grasa, ya que el organismo no puede producir por sí mismo ácidos grasos poliinsaturados. Por lo tanto, si se consume con moderación, la grasa no es mala para la salud sino que es incluso necesaria.

i

Valores nutricionales siempre controlados

Una alimentación equilibrada es la clave para disfrutar de una buena salud y de bienestar, por lo que es importante que seamos conscientes de los alimentos que tomamos.

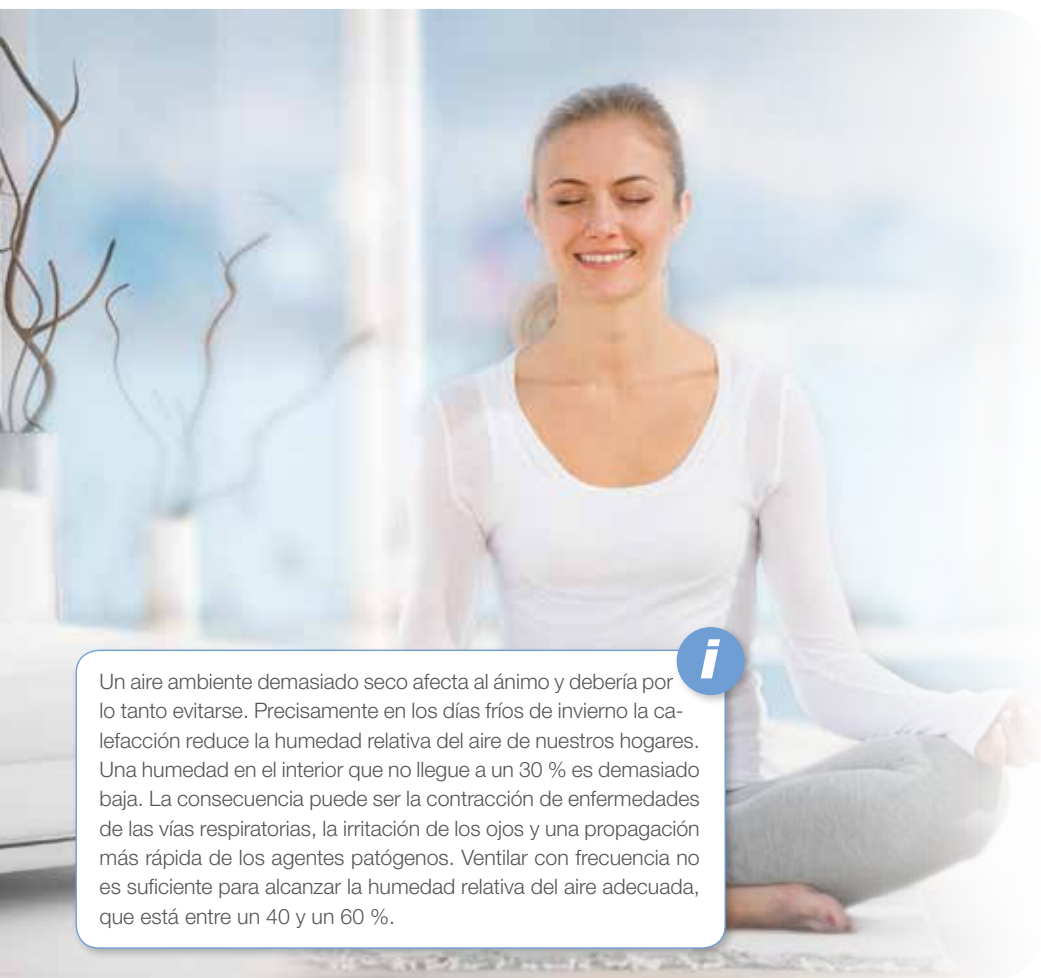
La báscula de cocina DS 61 tiene almacenados los valores nutricionales y energéticos de 950 alimentos. Al pesar, se calculan inmediatamente las kcal, los kJ, el contenido de grasa, unidades de pan, proteínas, hidratos de carbono y colesterol. La suma y memorización de los valores nutricionales calculados permiten analizar comidas enteras. Además, otras 50 posiciones de memoria permiten guardar los valores relativos a los alimentos del propio usuario.



Báscula analizadora
de valor nutritivo DS 61

Ambiente sano

Respirar profundamente. La mayoría de nosotros pasamos hasta un 90 % de nuestra vida en espacios cerrados. El aire sano y humedecido facilita la respiración, reduce la carga de polvo, refuerza las defensas, aumenta la capacidad de concentración y protege los ojos y la piel de la sequedad.



i

Un aire ambiente demasiado seco afecta al ánimo y debería por lo tanto evitarse. Precisamente en los días fríos de invierno la calefacción reduce la humedad relativa del aire de nuestros hogares. Una humedad en el interior que no llegue a un 30 % es demasiado baja. La consecuencia puede ser la contracción de enfermedades de las vías respiratorias, la irritación de los ojos y una propagación más rápida de los agentes patógenos. Ventilar con frecuencia no es suficiente para alcanzar la humedad relativa del aire adecuada, que está entre un 40 y un 60 %.



Un aire ambiental sano

Para proporcionar oxígeno a nuestro cuerpo inspiramos y espiramos aire unas 20.000 veces al día. Con frecuencia nos encontramos en espacios cerrados en los que el aire está muy viciado y es poco húmedo, tiene polen, polvo o malos olores o la temperatura no es la ideal.

Un aire puro:

- reduce la carga de polvo a la que exponemos nuestro organismo, sobre todo las personas alérgicas
- fortalece el sistema inmunológico contra las enfermedades
- impide que la piel y los ojos se resequen

Un higrómetro no debe faltar en ningún hogar.

Este aparato permite controlar constantemente la humedad del aire y reaccionar a tiempo cuando los valores medidos son demasiado elevados.

Termohigrómetro HM 16



¿Por qué necesitamos humidificar el aire?

La humedad ideal del aire en espacios cerrados está entre el 40 y el 60 %. Especialmente en el periodo invernal la humedad del aire queda claramente por debajo de estos valores recomendados. El motivo es que el aire frío invernal puede absorber menos humedad que el aire caliente. Cuando en invierno el aire frío del exterior entra en un espacio cerrado, este se calienta con mayor rapidez. No obstante, dado que el aire siempre tiende a tener un alto grado de humedad, se recomienda comenzar a utilizar el humidificador de aire cuando se empieza a encender la calefacción. Así se puede impedir que el aire obtenga la humedad que necesita de otras fuentes, como plantas, muebles o incluso la piel o las mucosas del ser humano.

Ejemplo:

- Temperatura del aire = 10 °C y
humedad del aire = 50 %
- Calentando el aire de 10 °C a 23 °C su
humedad se reduce al 20 %.

Para mejorar el ambiente, ¿humidificadores o lavadores de aire?

Un humidificador de aire aumenta la humedad de un espacio cerrado. Si además de la humedad se desean eliminar del aire el polvo, el polen o los malos olores, se deberá utilizar un lavador de aire. Para saber qué aparato debe utilizar basta con que responda a las siguientes preguntas:

- ¿Desea humidificar el aire? (humidificador y lavador de aire)
- ¿Desea humidificar el aire y purificarlo eliminando polvo, polen, pelos de animales y malos olores? (lavador de aire)

- ¿Tiene dolor de garganta o se le irritan los ojos durante el invierno? (humidificador y lavador de aire)
- ¿Sufre algún tipo de alergia o rinitis alérgica? (lavador de aire)

Humidificador de aire

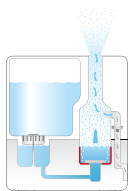
Un aire ambiente demasiado seco afecta al bienestar y debería por lo tanto evitarse. Precisamente en los días fríos de invierno la calefacción reduce la humedad relativa del aire de nuestros hogares. El humidificador de aire aumenta el nivel de humedad del aire ambiente. En los humidificadores de aire se distingue entre dos tecnologías: evaporación y atomización por ultrasonidos.

En los humidificadores de aire se distingue entre dos tecnologías:

01. Evaporador de aire

El humidificador de aire humidifica el aire con vapor de agua. El vapor puro es higiénico, inodoro y no contiene bacterias.

Funcionamiento: el agua se calienta hasta superar los 100 °C y la corriente de aire del ventilador expulsa el vapor caliente al exterior.



01. Evaporador de aire



02. Atomizador ultrasónico

02. Atomizador ultrasónico

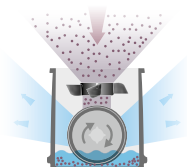
El humidificador de aire micropulveriza el agua mediante ultrasonidos.

Funcionamiento: las oscilaciones de alta frecuencia separan minúsculas gotas de la superficie del agua. La corriente de aire del ventilador expulsa el aire humidificado al exterior.

Lavador de aire

Limpeza y humidificación del aire en uno. El lavador de aire aúna dos tecnologías y garantiza un aire puro: humedece el aire demasiado seco y al mismo tiempo lo limpia de polvo, polen, pelos de animales y malos olores. El aire se “lava” del mismo modo que lo hace la naturaleza con la lluvia.

Funcionamiento: el aire pasa por los discos humidificadores en rotación y absorbe moléculas de agua. Las partículas del aire, como el polvo, el polen y los pelos de animales, se adhieren a los discos, que se lavan con agua.



Con el lavador de aire, el aire puede tomar la humedad que necesita de la gran superficie de los discos humidificadores. La humidificación del aire se produce según el principio de la evaporación en frío autorregulada. No es necesario ningún aparato de mando adicional.



Humidificador de aire LB 44
Micropulverización con ultrasonidos

Un aire sano para una vida sana
Lavador de aire LW 110



La presión arterial

La hipertensión afecta a muchas personas. No hay ningún síntoma que avise precozmente de la hipertonía, por lo que, a menudo, la hipertensión solo se descubre por casualidad al ir al médico. Sin embargo, es importante realizar un control temprano y regular.



 Es importante medir la presión arterial con regularidad para detectar la hipertensión a tiempo y controlar siempre los valores medidos. Los tensiómetros para el brazo o la muñeca permiten hacerlo en casa de forma segura y fiable.

¿Qué es la presión arterial?

La presión arterial es la presión que la sangre ejerce sobre las paredes de las arterias, medida en mmHg (milímetros, presión barométrica)

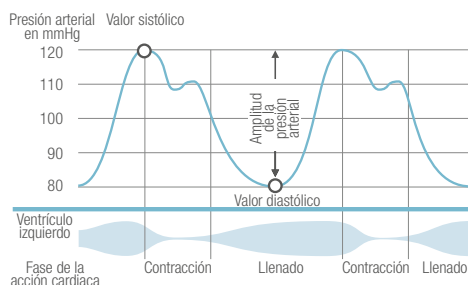
Los valores dependen entre otras cosas de:

- la fuerza del latido
- la cantidad de sangre
- el diámetro de los vasos sanguíneos
- la elasticidad de los vasos sanguíneos

El valor sistólico y diastólico

El valor “**sistólico**” superior indica la presión que domina en el sistema de vasos cuando el músculo cardíaco se contrae y distribuye la sangre con toda su fuerza por todo el cuerpo.

El valor “**diastólico**” inferior indica la presión en el momento en el que el corazón se relaja.



Hipertensión y prevención

La hipertensión, conocida también como hipertonía arterial, es uno de los problemas de salud más frecuentes de nuestra época. Especial riesgo de padecer hipertensión corren las personas mayores de 40 años con un

estilo de vida poco saludable. Con la edad va aumentando el riesgo de padecer hipertensión. A partir de los 50 años una de cada dos personas sufre de hipertensión.

Las causas de la hipertensión

Las principales causas de la hipertensión son el sobrepeso, una alimentación inadecuada y poco saludable y el sedentarismo. Para reducir la presión arterial es necesario cambiar de modo de vida: entre otras cosas, hay que perder peso, cambiar de alimentación, reducir el consumo de alcohol y hacer más ejercicio físico.

Los peligros de la hipertensión

Insuficiencia coronaria. Cuanto más alta es la presión, más difícil le resulta al corazón bombear la sangre venciendo una resistencia mayor. Con el paso del tiempo el corazón pierde fuerza y se produce insuficiencia coronaria.

Endurecimiento y estrechamiento de los vasos. Pero la hipertensión también afecta a los vasos sanguíneos, ya que, con el paso del tiempo, una mayor presión endurece y estrecha los vasos arteriales. Resultan especialmente afectados los vasos cerebrales, los coronarios, los renales y los oculares.

Empieza así un proceso que resulta fatal: el estrechamiento de los vasos reduce el aporte de sangre a los órganos y afecta a su funcionamiento. El corazón tiene que



crear más presión para conseguir el mismo efecto que antes y la presión arterial sigue aumentando.

Es importante romper este círculo vicioso antes de que se produzcan daños irreparables, ya que incluso una ligera hipertonía puede acortar la esperanza de vida.

La importancia de realizar controles periódicos

Muchas personas se sienten muy bien durante muchos años a pesar de sufrir hipertensión y en la mayoría de los casos esta dolencia se diagnostica por casualidad. La única forma segura de detectar precozmente la hipertensión es medir regularmente la presión arterial. Para poder controlarla a diario, se recomienda medirla en casa con un tensiómetro.

Lo importante para hacerlo bien es seguir al pie de la letra las instrucciones de uso del aparato, medir la presión arterial regularmente, hacerlo en condiciones de reposo, guardar los valores medidos, anotarlos en el registro de la presión arterial o utilizar Health-Manager, el sistema de seguimiento de la

salud de Beurer. Es importante que consulte periódicamente a su médico.

Valores de presión arterial

Según la definición de la OMS (Organización Mundial de la Salud) una tensión sistólica superior a 140 mmHg o una diastólica de más de 90 mmHg se considera hipertensión, también llamada hipertonía. En adultos, el valor ideal en reposo es de 120 a 80 mmHg. Nuestros tensiómetros ofrecen la interpretación gráfica de los valores de presión arterial conforme a las directrices de la OMS*. La información que ofrecen estos aparatos permite clasificar directamente la presión medida y saber inmediatamente si los valores son peligrosos.

¿Tensiómetro para muñeca o para brazo?

Con la edad, los vasos sanguíneos pueden estrecharse con sedimentaciones o endurecerse debido a la arteriosclerosis. Esto afecta especialmente a las arterias de las muñecas, alejadas del corazón, lo que dificulta realizar una medición precisa. Se recomienda a las



Bueno es saberlo: Clasificación de la presión arterial medida según la OMS**

Rango	SIS	DIA	Medida
Nivel 3: hipertonía grave	≥ 180	≥ 110	Consulte a su médico
Nivel 2: hipertonía media	160-179	100-109	Consulte a su médico
Nivel 1: hipertonía leve	140-159	90-99	Sométase a revisiones periódicas en la consulta de su médico
Normal alta	130-139	85-89	Sométase a revisiones periódicas en la consulta de su médico
Normal	120-129	80-84	Haga un seguimiento por su cuenta
Ideal	< 120	< 80	Haga un seguimiento por su cuenta

*OMS = Organización Mundial de la Salud

**Fuente: *OMS = Organización Mundial de la Salud, 1999



Seguridad garantizada con la clasificación de la OMS*. Sus valores controlados en todo momento y lugar

personas mayores y a los fumadores que se tomen la presión arterial en el brazo. En el caso de pacientes con diabetes se desaconseja utilizar tensiómetros para muñeca, ya que las arterias pueden estar calcificadas o ser porosas.

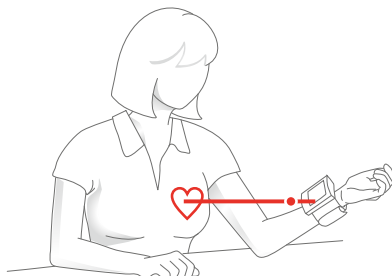
¿Cómo se toma correctamente la presión arterial?

A todos nos ha tomado el médico la tensión alguna vez y muchas personas que la tienen alta o sufren diabetes mellitus deben tomársela regularmente. Pero, ¿qué hay que hacer para que los resultados sean exactos y qué debe tener en cuenta el paciente? Tómese la tensión con frecuencia y siempre a la misma hora del día. Antes de hacerlo, relájese durante cinco minutos. Para no falsear el resultado de la medición es importante no moverse ni hablar durante la misma. Las mediciones en el brazo derecho pueden arrojar una diferencia de hasta 10 mmHg. Como el brazo izquierdo queda más cerca del cora-

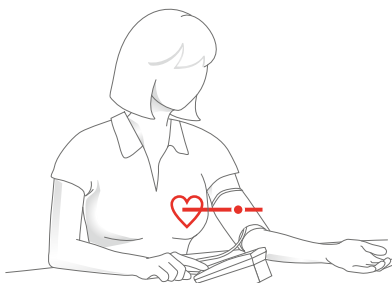
zón, la presión de salida del corazón medida en ese brazo será posiblemente distinta de la medida en el brazo derecho. Por ese motivo se recomienda medir siempre la presión arterial en el mismo brazo. Si la diferencia entre los valores medidos es superior a 10 mmHg se recomienda consultar a un médico.

i

Se recomienda medir la presión arterial en el brazo izquierdo. Antes de hacerlo, relájese durante cinco minutos. Para no falsear el resultado de la medición es importante no moverse ni hablar durante la misma.



Para **medir la presión arterial en la muñeca** es importante mantener el tensiómetro a la altura del corazón y apoyar el codo en una mesa.



Para **medir la presión arterial en el brazo** es importante no cubrirlo con ninguna prenda de vestir gruesa para no estrangularlo durante la medición.

Indicador de calma para la más alta seguridad y fiabilidad

La presión arterial debe medirse en un estado de calma física y mental. A menudo sucede que en el momento de la medición no existe suficiente calma en el circuito sanguíneo y, por tanto, los resultados podrían ser incorrectos con respecto a la presión arterial en reposo.

Para garantizar una total precisión al tomar la presión arterial, Beurer ha desarrollado toda una novedad mundial que ya ha patentado: el indicador de calma*. Un símbolo le indicará tras la medición si se ha mantenido o no en un estado de suficiente calma física y mental durante la medición. Si la presión arterial se mide sin esperar a que la circulación se calme, los resultados podrán diferir del valor de la presión arterial en reposo. Repita la medición tras una pausa y relajación de al menos 5 minutos.

Indicador de calma:



La circulación sanguínea se ha relajado lo suficiente



La circulación sanguínea no se ha relajado lo suficiente



En principio, la presión arterial deberá medirse siempre en estado de reposo. Actividades físicas como subir escaleras hacen que suba.

Sistema de vigilancia de la salud

Un control ideal de la presión arterial utilizando la aplicación o el programa. Gracias a las posibilidades de transmisión, determinados tensiómetros de Beurer se integran en el sistema HealthManager y permiten al usuario acceder a los valores de la presión arterial en todo momento y en cualquier lugar. Los gráficos de evolución y las tablas de valores medidos facilitan un seguimiento y control perfectos de la presión arterial. Para obtener información pormenorizada basta con sincronizar los datos con la versión en línea del HealthManager y hacer uso en el ordenador de las numerosas opciones de visualización, filtro y ajuste.

Encontrará información más detallada en las páginas 5 a 7.



* Patente EP 1 673 009

Control de glucemia

Con 382 millones de enfermos en todo el mundo, la diabetes es una de las enfermedades con más incidencia internacional (según datos de la Federación Internacional de Diabetes (IDF, por sus siglas en inglés)). Solo en Alemania viven más de 6 millones de diabéticos y cada día enferman casi 1.000 personas más. Más del 90 % de los diabéticos padecen diabetes tipo 2, lo que convierte esta enfermedad, por su origen, en la “enfermedad del bienestar”. La enfermedad autoinmune diabetes tipo 1 la padecen en Alemania aprox. 400.000 personas, de las que 30.000 son niños y jóvenes.



i

En principio, la manifestación y las causas de la diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2 son distintas. Mientras que las causas de la enfermedad autoinmune diabetes mellitus tipo 1 todavía no se han investigado en profundidad, la de tipo 2 tiene una causas bien identificadas: principalmente factores medioambientales y de comportamiento, así como una predisposición genética.



Antes de comenzar con la medición deberá preparar todos los utensilios necesarios.

¿Qué es la diabetes?

La diabetes mellitus, también conocida como diabetes sacarina, es una de las enfermedades crónicas más frecuentes. En la actualidad las cifras alcanzan los 6 millones de enfermos en Alemania y la tendencia va en aumento.

Para funcionar nuestro organismo necesita energía que encuentra en los alimentos que tomamos. Una vez ingeridos, el organismo los divide en sus distintos componentes, los transporta a las células y, una vez allí, los transforma en energía. En todo este proceso es decisiva la glucosa, el componente más pequeño del azúcar, que se transporta a las células a través de la sangre.

Una vez en las células, se precisa la insulina que produce el páncreas. La insulina tiene una

función clave, porque abre las células a la glucosa que, una vez dentro de ellas, puede ser asimilada.

¿Qué ocurre en el organismo?

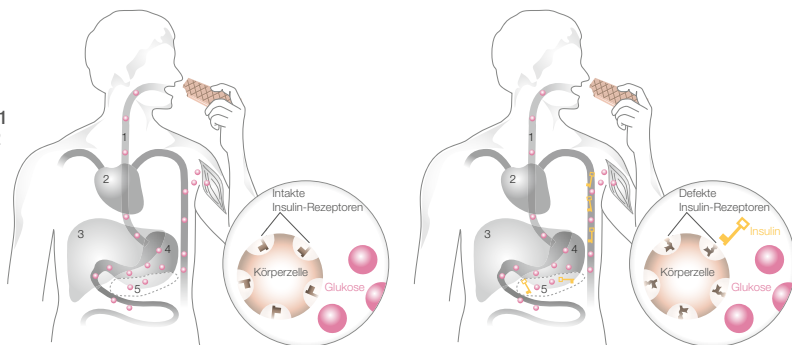
En las personas que padecen diabetes no se produce insulina, no se produce la suficiente o algunas células no reaccionan a la acción de la insulina. Como consecuencia, la glucosa sigue circulando en la sangre y la glucemia sube por encima del valor normal. Se habla de diabetes cuando la glucemia basal supera los 110 mg/dL (Directrices prácticas de la sociedad alemana de diabetes, DGG, sangre total capilar). En la actualidad la glucemia puede medirse cómodamente utilizando un medidor de glucemia en la sangre total capilar en la yema del dedo.

Tipos de diabetes

Hay distintos tipos de diabetes: la de tipo 1, que se diagnostica sobre todo en la juventud (< 40 años) y la de tipo 2, conocida anteriormente como diabetes en edad madura, y que hoy corresponde al 90 - 95 % de todas las personas que padecen diabetes.

Izquierda: diabetes tipo 1
Derecha: diabetes tipo 2

1. Esófago
2. Corazón
3. Hígado
4. Estómago
5. Páncreas



Diabetes tipo 1

En la diabetes tipo 1 el organismo deja de producir insulina, por lo que resulta urgente aplicar un tratamiento con insulina. Los expertos creen que la causa de esta diabetes son factores genéticos o víricos, así como medioambientales.

Diabetes tipo 2

En la diabetes tipo 2 el organismo no produce la suficiente insulina o esta se produce pero no se distribuye correctamente. El sobrepeso, una alimentación poco saludable o excesiva y la falta de ejercicio físico son los principales factores que explican la aparición de la diabetes tipo 2. Con el paso del tiempo, las células dejan de reaccionar a la insulina y van reduciendo la cantidad de glucosa que pueden absorber.

Tratamiento de la diabetes tipo 2

En primer lugar, se intenta reducir el nivel de glucosa cambiando hábitos importantes. Algunos de estos cambios son

- Seguir una dieta sana, baja en hidratos de carbono
- Un tratamiento adecuado con ejercicio físico
- La reducción de peso hasta alcanzar un peso saludable estándar

Si con estas medidas no se consigue reducir la glucemia, se precisarán tratamientos adicionales con medicamentos (pastillas o insulina). Si desea más información, pida nuestra guía sobre la diabetes.

Glucemia

Se entiende por glucemia la concentración de glucosa en la sangre. El nivel de glucemia puede medirse en casa, utilizando la sangre capilar* de la yema del dedo. La glucemia se indica en miligramos por decilitro (mg/dL) o milimoles por litro (mmol/L).

Control de glucemia

Para medir la glucemia se precisan productos exactos, precisos y fáciles de manejar. Fiabilidad, máximo confort, perfecto control de la diabetes: nuestros medidores de glucemia ofrecen la solución perfecta para cada paciente.

Gestión de la diabetes

Controlar la glucemia es una actividad cotidiana para los diabéticos, por lo que quienes padecen esta enfermedad llevan consigo siempre los aparatos que necesitan. Con el medidor de glucemia GL50 3 en 1 de Beurer controlar la glucemia resulta todavía más sencillo. Además, este aparato es una verdadera novedad mundial, ya que dispone, además de la función de medición, de un dispositivo de punción integrado y una memoria USB con su correspondiente software. El aparato convence además por su alto confort de manejo, ya que la práctica escala de valores permite marcar los valores medidos antes o después de la comida o en cualquier otro momento.



*Se entiende por capilar la sangre que se obtiene de los vasos capilares del cuerpo

Fiebre

Aunque la fiebre es una reacción natural que ayuda al cuerpo a luchar contra las infecciones, cuando aumenta con demasiada rapidez y la temperatura corporal es demasiado alta puede ser necesario tratarla. El objetivo general de la medición es determinar la temperatura en el interior de nuestro cuerpo. Para alcanzar dicho objetivo la medición puede realizarse en distintos lugares. El lugar donde se mide la temperatura afecta a los tiempos de medición, que pueden variar considerablemente, y a los resultados, que pueden llegar a variar hasta 1 °C.



i La temperatura corporal es más baja por la mañana y aumenta a medida que transcurre el día, hasta la tarde. La actividad corporal y, en menor medida, la actividad mental también aumentan la temperatura corporal.

¿Qué es la fiebre?

La fiebre es el mecanismo de defensa del cuerpo ante las infecciones. El rango normal de temperatura corporal va de $36,3^{\circ}\text{C}$ a $37,8^{\circ}\text{C}$ (medición rectal con un termómetro de contacto)

¿Qué factores influyen en la temperatura corporal?

- La temperatura corporal disminuye con la edad (los niños pequeños tienen una temperatura más alta e inestable).
- La temperatura exterior y las prendas de vestir también son factores importantes.
- La actividad física: tras realizar ejercicio físico la temperatura aumenta. Por la mañana la temperatura corporal es más baja y sube ligeramente a lo largo del día.

¿Dónde debe medirse la temperatura?

El objetivo general de la medición es determinar la temperatura en el interior de nuestro cuerpo. Para alcanzar dicho objetivo los mejores lugares son la frente, las orejas, el recto, las axilas y la boca. La temperatura puede llegar a variar hasta 1°C en función del lugar donde se mida.

- El resultado más exacto se obtiene realizando la **medición en el recto**, p. ej. con un termómetro digital clásico (de varilla). Desgraciadamente este método es el más desagradable. Otros lugares que también sirven para medir la temperatura con un termómetro de varilla son las axilas (sobacos) y la boca (debajo de la lengua). La medición en las axilas ofrece resultados muy imprecisos, por lo que se desaconseja. Un inconveniente de los termómetros de varilla es el tiempo que precisan (algunos minutos) para medir la temperatura. Un termómetro rápido permite acortar estos tiempos midiendo la temperatura en los

mismos lugares. Lo importante al utilizar un termómetro de contacto es tener en cuenta el resultado que se visualiza cuando suena la señal sonora.

- La temperatura del interior del cuerpo también puede medirse aplicando al tímpano un **termómetro para el oído**. En este caso, al medir la temperatura hay que nivelar el conducto auditivo tirando ligeramente de la oreja hacia arriba ya que, de lo contrario, el resultado no será correcto. Sin embargo, este ligero “tirón de orejas” es desagradable para los niños o para quien padece una otitis.
- **La medición más agradable es la que se lleva a cabo en la frente.** También aquí se mide la temperatura del interior del cuerpo aplicando el termómetro a una arteria que llega directamente del centro e irriga constantemente la frente. Esta medición se recomienda especialmente para niños. Hay distintos factores, como el sudor de la frente, la suciedad en los extremos de los sensores o la temperatura ambiente, que pueden influir en la medición.

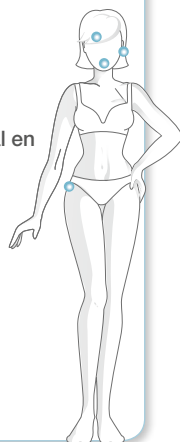
i

El valor obtenido al medir la temperatura oscila en función de la parte del cuerpo en la que se realice la medición.

La oscilación en personas sanas cuando se toma la temperatura en diferentes partes del cuerpo es de $0,2^{\circ}\text{C}$ a 1°C .

Margen de temperatura normal en diferentes termómetros

- Temperatura en la frente
 $35,8^{\circ}\text{C}$ - $37,6^{\circ}\text{C}$
- Temperatura en el oído
 $36,0^{\circ}\text{C}$ - $37,8^{\circ}\text{C}$
- Temperatura en la boca
 $36,0^{\circ}\text{C}$ - $37,4^{\circ}\text{C}$
- Temperatura en el recto
 $36,3^{\circ}\text{C}$ - $37,8^{\circ}\text{C}$



Inhalación

Cerca de 235 millones de personas padecen en todo el mundo asma, una enfermedad crónica de las vías respiratorias. Las consecuencias del asma son, por ejemplo, molestias como tos o una sensación de ahogo en las vías respiratorias. Diferentes tratamientos de inhalación ayudan a reducir los trastornos respiratorios o son incluso de importancia vital.



i La utilización de inhaladores para el tratamiento de enfermedades de las vías respiratorias deberá realizarse previa consulta médica. Su médico le recomendará el medicamento adecuado, así como la dosis y la forma de aplicación para el tratamiento de inhalación.

Respirar profundamente

Cuando realiza una actividad sentado, el ser humano aspira y expira en un solo día casi 10.000 litros de aire. Esta enorme cantidad de aire puede contener agentes infecciosos, toxinas y sustancias alergénicas o cancerígenas. Todos ellos afectan a las mucosas que revisten el sistema respiratorio.

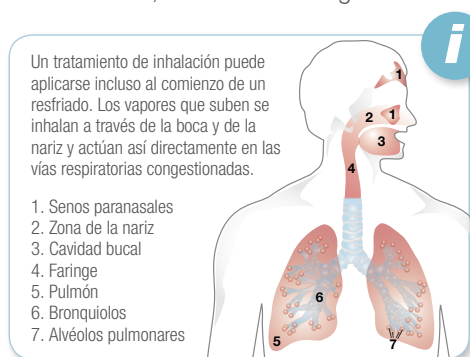
Enfermedades respiratorias

Las enfermedades respiratorias se cuentan entre las más frecuentes en los seres humanos y pueden ser desde resfriados pasajeros hasta enfermedades crónicas muy graves del aparato respiratorio. Diferentes tratamientos de inhalación ayudan a reducir los trastornos respiratorios o son incluso de importancia vital.

Aproximadamente un 5 % de los adultos y hasta un 10 % de los niños padecen un estrechamiento súbito de las vías respiratorias, conocido como asma bronquial.

Inhalación clásica

Un método muy efectivo y utilizado desde la antigüedad contra los resfriados son los vahos, en los que conocidas sustancias activas, como por ejemplo ungüentos con aceites esenciales, se disuelven en agua caliente.



Las sustancias disueltas en el vapor de agua penetran de forma mucho más profunda en las mucosas afectadas. Los vapores que suben se inhalan a través de la boca y de la nariz y actúan así directamente en las vías respiratorias congestionadas.

Ventajas de la inhalación

La inhalación de vapores, gases o aerosoles artificiales ofrece la ventaja de que la sustancia activa llega directamente al lugar en el que se necesita. Frente a un baño de vapor clásico, los modernos inhaladores producen de forma constante una gran cantidad de micropartículas de la sustancia activa que penetran profundamente en las vías respiratorias. En los baños de vapor, por el contrario, las partículas son mucho mayores, por lo que no pueden penetrar con la misma profundidad en las vías respiratorias. Además, los baños de vapor se enfrían rápidamente, lo que repercute negativamente en la liberación de la sustancia activa.

Tratamiento de inhalación

Dependiendo de la sustancia atomizada, un tratamiento con inhalación consigue los siguientes efectos:

- Las partículas actúan directamente en el lugar que precisa el tratamiento
- Se mejora el porcentaje de humedad de la mucosa afectada
- Se favorece la autolimpieza de las vías respiratorias
- Se refuerzan las defensas de las mucosas
- Se reduce y previene la hinchazón, inflamación y rigidez de la mucosa bronquial

- Las secreciones bronquiales se reblandecen y vuelven líquidas, lo cual facilita su eliminación.

Tecnologías de inhalación

Elegir el inhalador correcto depende de las distintas necesidades de quien lo va a utilizar. Parámetros importantes a tener en cuenta son el tamaño de las partículas y la tasa de atomización (medida en ml/min). Para que las partículas lleguen a los alvéolos pulmonares es necesario que su diámetro no supere los 6 micrómetros (μm). El tamaño medio de las partículas de todos los inhaladores de Beurer es inferior a 6 micrómetros. El tiempo de inhalación puede reducirse mediante una alta tasa de atomización que depende, entre otras cosas, de la tecnología que se aplique.

Tecnología de aire comprimido

En los atomizadores de aire comprimido un compresor genera aire a presión (aprox. 0,8 bares). A través del tubo flexible de aire y de las toberas del nebulizador, este aire comprimido se dirige al inhalante que se va a atomizar. El chorro de aire suelta partículas del inhalante y se mezcla con aire adicional en el nebulizador. El inhalante se administra al paciente a través de una mascarilla o un tubo

para la boca. Esta técnica de atomización es la más aplicada a pesar del ruido producido y del peso del aparato.

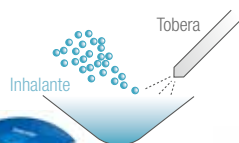
Tecnología de ultrasonidos

Una fuente de ultrasonidos hace oscilar el agua a alta frecuencia y también el inhalante en el recipiente del medicamento. Con estas oscilaciones, algunas partículas se separan del inhalante y se mezclan con aire a través del conducto de aire. Un ventilador se encarga de que la mezcla llegue al paciente a través de una mascarilla o un tubo para la boca.

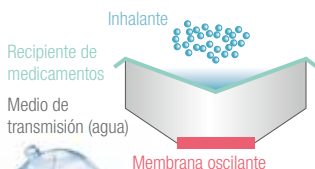
Tecnología de membrana oscilante

Para la atomización de los medicamentos se utiliza una membrana oscilante de última generación. Esta membrana es en parte porosa y, en cuanto comienza a oscilar, permeable para las partículas más pequeñas del medicamento. El inhalante se administra al paciente a través de un tubo para la boca. Esta técnica es sumamente silenciosa, necesita poca corriente eléctrica y es ideal para viajes.

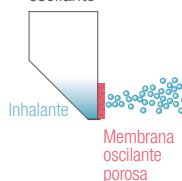
Tecnología de aire comprimido



Tecnología de ultrasonidos



Tecnología de membrana oscilante



Electroestimulación

Aparte de la consulta tradicional del médico de familia, el autotratamiento es cada vez más importante. El desarrollo de aparatos modernos para el alivio de dolores o la estimulación muscular se convierte en un punto central de las medidas preventivas que se realizan en casa.



i Los estimuladores eléctricos cuentan con cuatro ajustes eléctricos: la **forma del impulso** describe la función temporal de la corriente de excitación. Los aparatos de Beurer funcionan con corrientes de impulsos bifásicas en las que la corriente de excitación cambia de dirección. La **frecuencia de los impulsos** indica la cantidad de impulsos por segundo. Las fibras que reaccionan lentamente lo hacen a frecuencias de impulsos bajas de hasta 15 Hz, las fibras que reaccionan rápidamente lo hacen a partir de una frecuencia de aprox. 35 Hz. El **ancho del impulso** indica la duración de cada impulso (en microsegundos) y determina asimismo la profundidad de penetración de la corriente. El ajuste del **grado de intensidad de los impulsos** depende de la percepción subjetiva del usuario.



Dese un capricho con los aparatos TENS/EMS: tratamiento de dolores, fortalecimiento muscular y masaje

Principio de funcionamiento de la electroestimulación

El principio de funcionamiento de los estimuladores eléctricos se basa en la reproducción de los impulsos del cuerpo que se transmiten mediante electrodos a través de la piel hacia las fibras nerviosas o las fibras musculares. Para ello, los electrodos se pueden colocar en distintas partes del cuerpo. Los estímulos eléctricos son prácticamente indoloros; solo se nota en algunas ocasiones un suave cosquilleo o una vibración.

Para obtener los mejores resultados se recomienda utilizar estos aparatos con regularidad y completar su efecto con ejercicio físico, una alimentación adecuada y un estilo de vida saludable.

Elegir el producto adecuado

Hay distintos productos que pueden utilizarse en los tratamientos contra el dolor, el desarrollo muscular, para disfrutar de un agradable masaje y para relajarse. Además de aparatos digitales TENS/EMS para aplica-

ciones generales, Beurer comercializa parches EMS y parches TENS para aplicaciones especiales, así como un cinturón lumbar con función TENS. La gama de productos también incluye dos cinturones estimuladores que ejercitan de forma complementaria los músculos abdominales centrales.

¿Qué significa TENS?

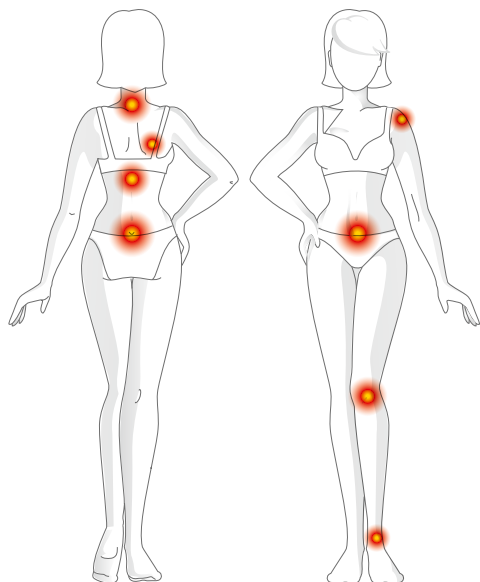
TENS es la abreviatura de **electroestimulación nerviosa transcutánea**. En este tipo de estimulación, los nervios se estimulan a través de la piel (estimulación transcutánea) mediante impulsos eléctricos. Los impulsos eléctricos enviados a los tejidos impiden la transmisión de las señales de dolor al cerebro y aumentan la producción interna de endorfinas, que reducen la sensación de dolor en el sistema nervioso central. El método está científicamente comprobado y cuenta con certificado sanitario. Su médico debe

i

Electroestimulador digital EM 41

Tres funciones básicas combinables en un solo aparato. Puede elegir entre la estimulación eléctrica de las fibras nerviosas para aliviar el dolor, la estimulación eléctrica del tejido muscular para estimular los músculos o un relajante masaje. El aparato transmite a los nervios o a las fibras musculares impulsos eléctricos mediante electrodos que se colocan en la piel. Para ello, los electrodos se pueden colocar en distintas partes del cuerpo.





Las posibilidades de aplicación son tan variadas como las formas de dolor, p. ej. dolores lumbares y de espalda, dolores de cabeza, neuralgias

explicarle los cuadros clínicos en los que resulta adecuada la aplicación de TENS e indicarle además cómo realizar por su cuenta el tratamiento con TENS.

Alivio del dolor gracias a TENS

Los calambres, los dolores producidos por lesiones y los dolores agudos o crónicos son señales de aviso de nuestro cuerpo y todos deseamos aliviarlos de inmediato. Un método muy sencillo para el tratamiento del dolor es la electroestimulación nerviosa transcutánea (TENS).



Ámbito de aplicación de TENS

El método TENS está clínicamente probado y autorizado para:

- Dolores de espalda, molestias cervicales y lumbares
- Dolores articulares (en rodillas, caderas u hombros, por ejemplo)
- Neuralgias
- Molestias menstruales en las mujeres
- Dolores producidos por lesiones en el aparato locomotor
- Dolores producidos por problemas circulatorios
- Dolores crónicos de diferente origen

Ventajas del tratamiento con TENS

- Tratamiento del dolor sin medicamentos
- Alivio del dolor
- Apto para tratamiento por el usuario
- Fácil de aplicar siempre que se desee

Colocar correctamente los electrodos es importante para obtener los resultados deseados con la aplicación de estimulación. Cuanto mayor sea la distancia entre los electrodos, mayor será el volumen de tejido estimulado. Esto es válido tanto para la superficie como para la profundidad del volumen de tejido. No obstante, cuanto más separados estén los electrodos, menor será también la intensidad de la estimulación, lo que significa que cuanto mayor sea la distancia entre los electrodos mayor volumen se abarcará, pero menor efecto tendrá la estimulación.



Rodilla



Espalda



¿Qué significa EMS?

La **electroestimulación muscular (EMS)** es un método muy extendido y ampliamente reconocido que se aplica desde hace años en el ámbito de la medicina deportiva y la rehabilitación. En este tipo de estimulación, los músculos se estimulan a través de la piel mediante impulsos eléctricos. De forma similar a una activación natural mediante impulsos nerviosos, las fibras musculares se contraen y se vuelven a relajar. Cuando esto ocurre con la suficiente frecuencia e intensidad los músculos crecen y se fortalecen. Sin embargo, el estímulo es menos selectivo que en el entrenamiento activo de los músculos y por tanto la utilización de un aparato EMS puede apoyar pero no sustituir completamente a un entrenamiento real activo.



Estimulación de los músculos gracias a EMS

En el ámbito del deporte y el ejercicio físico, EMS se utiliza, entre otras cosas, para complementar entrenamientos musculares convencionales con el fin de aumentar el rendimiento de los grupos de músculos y adaptar las proporciones corporales a los resultados estéticos deseados.

Ámbito de aplicación de EMS

Con la utilización de la EMS se pueden buscar dos efectos. Por un lado puede producir un fortalecimiento intencionado de la musculatura (efecto activador) y, por otro, también puede obtenerse un efecto tranquilizante y reparador (efecto relajante).

Como efecto activador:

- entrenamiento muscular para aumentar la resistencia y/o
- entrenamiento muscular para complementar el fortalecimiento de determinados músculos o grupos de músculos y conseguir los cambios deseados en las proporciones corporales.

Como efecto relajante:

- relajación muscular para liberar tensiones musculares
- mejora de los síntomas de sobrecarga muscular
- aceleración de la regeneración de los músculos tras un gran esfuerzo muscular (p. ej. tras una maratón).



Terapia de calor

La luz roja es un componente natural de la luz solar y actúa en el cuerpo como el calor, es decir, relaja y produce sensación de bienestar. La luz roja es muy beneficiosa y puede utilizarse selectivamente para tratar contracturas, trastornos circulatorios de los vasos sanguíneos, resfriados, dolor en las articulaciones y baja temperatura corporal. Como resultado los músculos se relajan, los vasos sanguíneos se ensanchan, los dolores se alivian y la temperatura corporal aumenta. El calor puede ayudar asimismo a tratar enfermedades que afectan a los oídos, la nariz y la garganta.



i Las lámparas de infrarrojos se llevan utilizando décadas para tratar resfriados. La luz por infrarrojos aporta calor al tejido sobre el que se proyecta, el cual reacciona con un aumento de la circulación y de la actividad metabólica en el área expuesta a la temperatura.



Prevención natural y alivio mediante terapia de luz infrarroja

Rayos infrarrojos

La luz del sol se compone de todos los colores del arco iris. Algunos colores son perceptibles al ojo humano, otros no. También la energía solar se compone en gran medida de radiación infrarroja saludable necesaria para la vida.

Campos de aplicación de los rayos infrarrojos

La luz roja es muy beneficiosa y puede utilizarse para tratar y aliviar numerosas dolencias.

Eliminación de las impurezas de la piel

Alivio de enfermedades otorrinolaringológicas y de resfriados

Activación de la circulación

Alivio de dolores de cuello y espalda

Efecto positivo en el sistema muscular



¿Cómo actúan los rayos infrarrojos?

Los rayos de calor infrarrojos penetran tan solo unos milímetros en la capa superior de la piel y generan un calor conocido como “calor de profundidad” que resulta muy agradable.

Efecto de los rayos infrarrojos sobre la salud

La piel que recibe estos rayos se calienta, mejora su circulación y aumenta la actividad metabólica en el área expuesta a la temperatura. La luz infrarroja hace que el cuerpo se active y, de esta forma, se favorecen de forma selectiva los procesos curativos. La luz infrarroja se utiliza a menudo como terapia auxiliar en el tratamiento de enfermedades otorrinolaringológicas, resfriados y contracciones musculares.

i

Para disfrutar de un calor inmediato

- Colóquese delante del aparato de forma que pueda disfrutar relajadamente del tratamiento de la parte del cuerpo afectada.
- Incline la lámpara de infrarrojos para que el aparato quede en la posición perfecta respecto a la parte del cuerpo que se va a tratar.
- La distancia entre el cuerpo y el aparato de infrarrojos depende básicamente de las preferencias personales y del tratamiento en cuestión.
- No utilice el aparato durante más de 15 minutos seguidos.

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO

El IL 50 dispone de un disco de vidrio cerámico de alta calidad, “CeramicInfrared”.



La luz diurna como elixir de la felicidad

Por fin sale el sol. ¿A quién no le gusta disfrutar de esa sensación? Los primeros rayos del sol acarician la nariz, el ánimo se levanta y los oscuros pensamientos se disipan. Benefíciense de la energía del sol con nuestras lámparas de luz diurna. Con una gran superficie de iluminación para el hogar, o con una superficie más pequeña y flexible para la oficina.



i

La utilización de una lámpara de luz diurna inmediatamente después de despertarse por la mañana, por ejemplo durante el desayuno, puede interrumpir la producción de melatonina, lo que puede influir positivamente en el estado de ánimo.



El reconstituyente para la oficina. La lámpara de luz diurna TL 40 es especialmente compacta y, por lo tanto, ideal para la mesa de trabajo

Simulación de la luz del sol

Las lámparas de luz diurna son un sustituto perfecto de la luz natural del sol, porque simulan una luz diurna de más de 10.000 lux (distancia de 15 a 20 cm). Esta luz puede influir sobre el cuerpo humano y aplicarse como tratamiento o de forma preventiva. En cambio, la luz eléctrica normal no basta para influir sobre el equilibrio hormonal, ya que en una oficina bien iluminada la intensidad lumínica apenas alcanza los 500 lux.

La falta de luz y sus consecuencias

En otoño, cuando se reducen notablemente las horas de luz, y en invierno, cuando se pasa más tiempo en casa, es posible que aparezcan síntomas de falta de luz, que se conocen también como “depresión invernal”.



Los síntomas que pueden aparecer son muy diversos.

Los síntomas de falta de luz pueden ser muy variados:

- Estado de ánimo bajo, falta de equilibrio
- Necesidad de dormir más
- Falta de apetito, malestar general
- Falta de energía y de motivación
- Problemas de concentración

La luz del sol allí donde se desee

La lámpara de luz diurna puede utilizarse todos los días. La duración de la ducha de luz va de los 30 minutos a las 2 horas. La duración de la aplicación depende de la distancia entre el usuario y el aparato.



Luz diurna que aporta bienestar

La luz del sol regula indirectamente la producción de melatonina, la cual solamente se metaboliza en la sangre en la oscuridad. Esta hormona indica al cuerpo cuándo es hora de dormir. Por ello, en los meses con poca luz solar se produce más melatonina, y esto es lo que hace más difícil levantarse, ya que las funciones corporales se encuentran todavía “en reserva”. La utilización de la lámpara de luz diurna inmediatamente después de despertarse por la mañana, es decir, lo más pronto posible, puede interrumpir la producción de melatonina, lo que puede influir positivamente en el estado de ánimo. Por otra parte, la falta de luz frena la producción de serotonina, la hormona de la felicidad, que a su vez es decisiva para nuestro “bienestar”.

Shiatsu y masaje

A menudo, un masaje relajante basta para prevenir o eliminar con eficacia la tensión en la zona del cuello o la espalda. En muchas ocasiones el intenso masaje Shiatsu resulta muy eficaz. Dependiendo de la intensidad y la presión, este tipo de masaje también puede tener un efecto profundo en los tejidos y está muy indicado para relajar la musculatura y las tensiones.



i

El masaje es muy versátil y puede emplearse para cuidar la salud o como complemento del ejercicio físico y el entrenamiento. Además de mejorar el estado general, el masaje alivia las agujetas, las contracturas, los trastornos circulatorios y el cansancio. El calor adicional potencia el efecto del masaje calentando la superficie de la piel y favoreciendo la circulación de la sangre. De esta forma se llega también a las capas más profundas del tejido y de los músculos.

¿Cómo actúa un masaje?

Cuando las contracturas musculares, los dolores o el cansancio dificultan la actividad diaria, un masaje relajante puede resultar milagroso. En un masaje se aplica presión, especialmente en las capas superiores de la piel. El masaje no solo favorece el flujo sanguíneo de la piel y de los músculos, sino que también los relaja y hace que los agarrotamientos desaparezcan, ayudando así a aliviar los dolores.



¿Qué es un masaje Shiatsu?

La palabra Shiatsu está formada por los términos SHI = dedo y ATSU = presión. Este masaje es un tipo de masaje corporal, inventado hace aproximadamente 100 años en Japón, que tiene sus raíces en la medicina tradicional china. La base de este masaje es el sistema de los canales energéticos (sistema de meridianos) del cuerpo humano. El objetivo del masaje Shiatsu es promover el bienestar físico, emocional y espiritual de la persona que recibe el tratamiento. Para ello hay que eliminar las retenciones y bloqueos de la energía de los canales y estimular la fuerza de autorregulación del cuerpo. El terapeuta de Shiatsu consigue este objetivo ejerciendo presión a lo largo de los canales energéticos (meridianos) mediante movimientos continuos. Aunque la traducción literal de Shiatsu es “presión dactilar”, para el masaje no solo se utilizan los dedos, sino tam-



Aplicando el masaje a los puntos donde se concentra el dolor se consigue una sensación de bienestar duradera, y la relajación y distensión de la musculatura

bién las palmas de las manos, los codos y las rodillas. Para conseguir la presión necesaria, el terapeuta utiliza todo su peso corporal.

¿Cómo actúan los productos de masaje Shiatsu?

Los productos de masaje Shiatsu reproducen el efecto benéfico y relajante del masaje por presión. Dependiendo de la intensidad y la presión, este tipo de masaje también puede tener un efecto profundo en los tejidos y está muy indicado para relajar la musculatura y las tensiones.

Luz y calor pulsando un botón

La agradable presión de los cabezales de masaje puede eliminar tensiones y mejorar la circulación de la sangre. La función desconectable de luz y calor complementa el efecto relajante y benéfico del masaje.



Funciones del masaje

La gama de artículos de masaje Shiatsu de Beurer ofrece el producto adecuado para cada necesidad. Su alta tecnología, precisión y sofisticados movimientos permiten disfrutar de un masaje natural y muy beneficioso. El tipo de masaje varía en función del producto utilizado:

01. Masaje Shiatsu para la espalda

El masaje por presión dactilar asiático garantiza una relajación total gracias a movimientos circulares continuos.

02. Masaje Shiatsu para la nuca

El masaje por presión dactilar asiático garantiza una relajación total gracias a los movimientos circulares continuos en la zona de la nuca.

03. Masaje Shiatsu 3D

Con el movimiento basculante tridimensional a lo largo de la columna vertebral este masaje proporciona una profunda relajación a toda la espalda.

04. Masaje de rodillos

El suave masaje rotativo a lo largo de la columna vertebral actúa contra la tensión muscular y hace que toda la espalda disfrute de una beneficiosa relajación.

05. Masaje vibratorio

Las suaves ondas del masaje vibratorio relajan los músculos, consiguiendo así una agradable y cálida sensación general de relajación.

06. Masaje puntual

En este tipo de masaje el usuario decide el lugar en el que se va a aplicar controlando el masaje con un botón. Agradable relajación aplicada en el punto exacto donde se necesita.

07. Masaje por golpeteo

Mediante intensos y rítmicos movimientos de golpeteo, este tipo de masaje llega a las capas más profundas de los músculos y garantiza así una profunda relajación.

08. Masaje por amasamiento

Mediante un intenso y localizado movimiento de amasado, este masaje actúa contra las tensiones y mejora la circulación sanguínea de las distintas capas musculares y cutáneas.

09. Masaje de aire comprimido

La aplicación de aire comprimido de suave a fuerte en las cámaras previstas a tal fin garantiza un relajante masaje de compresión que relaja de forma puntual piernas, pantorrillas y pies.

10. Masaje oscilante

Los movimientos oscilantes dinámicos a lo largo de la columna vertebral activan la circulación sanguínea y el metabolismo.



Control diario de la actividad física

Las distintas formas de ejercicio físico (correr, nadar, andar en bicicleta o caminar) son buenas para el cuerpo, mejoran la salud y aumentan el bienestar personal. La mera actividad física diaria ayuda a conseguir estos objetivos. Pero también las metas deportivas pueden alcanzarse practicando deporte de forma controlada. En la actualidad se dispone de los aparatos medidores adecuados para cada necesidad.



 El ejercicio físico de resistencia debería combinarse con un ejercicio físico regular de fuerza para reforzar la musculatura y poder llevar a cabo sin problemas el ejercicio físico de resistencia.



La actividad física regular es divertida, mejora el humor, refuerza el sistema inmunitario y reduce el riesgo de contraer enfermedades.

Haga algo bueno por su cuerpo

No se trata de convertirse en un atleta profesional, pero un poco de ejercicio cada día le mantendrá en forma y protegerá su cuerpo. La Organización Mundial de la Salud (OMS*) recomienda una actividad diaria de unos 7.000 a 10.000 pasos o 30 minutos de ejercicio físico.

Hacer ejercicio con regularidad es bueno

Hacer ejercicio con regularidad no solo es divertido y refuerza el sistema inmunitario; también es importantísimo para la salud y para prevenir distintas enfermedades. Más de la mitad de los adultos y el 20 % de los niños alemanes tienen sobrepeso y una de sus principales causas es la falta de ejercicio. Las consecuencias del sedentarismo son graves: además de problemas del aparato locomotor, también pueden resultar afectados los órganos internos, el sistema cardiovascular, el sistema inmunitario y el metabolismo. Hay enfermedades, como la artrosis, las hernias de disco o la diabetes, que se desarrollan inadvertidamente y pueden llegar a producir un infarto.

Los efectos positivos de la actividad física son:

- Reducción del riesgo de infarto
- Reducción del riesgo de hipertensión
- Reducción del riesgo de osteoporosis y ralentización del progreso de la enfermedad
- Prolongación de la vida activa y la movilidad en las personas mayores

Tenga controlados sus valores

Quienes desean hacer algo más por su cuerpo y no se contentan con el mero ejercicio físico pueden controlar sus valores con diferentes pulsímetros y medidores de frecuencia cardíaca e intensificar su entrenamiento. Estos productos permiten mejorar el ejercicio físico y el bienestar. En función del nivel de ejercicio, Beurer ofrece para principiantes, deportistas aficionados y profesionales distintos aparatos medidores que complementan el entrenamiento de forma ideal.

i

Para la actividad física y la vida diaria, de día y de noche.

El sensor de actividad de pulsera AS 80, de atractivo diseño, dispone de dos sofisticadas funciones de seguimiento que registran su actividad día y noche. Márquese metas de movimiento diario, analice sus hábitos de sueño o controle su consumo de calorías. El AS 80 le ayudará a intensificar su forma física y su bienestar personal.



Todos los datos pueden sincronizarse con la aplicación gratuita HealthManager



Realizar ejercicio físico regularmente es fundamental para la salud.

Pulso

Nuestro corazón es un músculo del tamaño de un puño cerrado que cumple la función vital de mantener la circulación de la sangre en nuestro cuerpo: el corazón bombea sangre a los pulmones para que se oxigene, y, una vez oxigenada, la bombea a todos los órganos del cuerpo humano para hacer llegar el oxígeno a las células. El corazón late un promedio de 36 millones de veces al año. Una frecuencia cardiaca baja, conseguida mediante el ejercicio físico, es buena para el corazón.

Frecuencia cardiaca y frecuencia del pulso

Cuando hablamos de “latidos por minuto” (= frecuencia) distinguimos entre la frecuencia cardiaca y la frecuencia del pulso. La frecuencia cardiaca es la cantidad de latidos por minuto y se mide mediante un ECG. La frecuencia del pulso es la cantidad de pulsos medidos por minuto en una arteria. El pulso se suele medir en la muñeca, el cuello o la ingle. La frecuencia cardiaca y la frecuencia del pulso no tienen por qué ser idénticas (alteraciones del ritmo cardiaco).

¿Por qué es necesario un medidor de la frecuencia cardiaca?

Cuando se practica deporte la medición de la frecuencia cardiaca cumple dos funciones

centrales: por un lado controlar el entrenamiento y por otro impedir que se cometan esfuerzos excesivos.

Los esfuerzos físicos afectan siempre directamente al corazón, ya que la necesidad de oxígeno del organismo aumenta conforme lo hace el esfuerzo y el corazón tiene que latir con más frecuencia. La sensación de esfuerzo que se siente durante el entrenamiento no es un indicador fiable. Los síntomas de que se ha llegado al límite, como el cansancio o el malestar, suelen presentarse demasiado tarde y pueden representar un peligro. Resulta especialmente importante no sobrecargar al corazón superando determinados valores máximos, ya que un esfuerzo extremo del corazón podría causar, entre otras cosas, una perturbación del ritmo cardiaco.

La frecuencia cardiaca en cifras

La frecuencia cardiaca en estado de reposo (HF) depende sobre todo del esfuerzo al que se somete el corazón, del metabolismo personal y de la edad. Un recién nacido en reposo tiene una frecuencia cardiaca de entre 110 y 130 latidos por minuto, mientras que en una persona de 70 años la frecuencia se sitúa entre los 50 y los 70 latidos por minuto.

Normalmente, la frecuencia cardiaca en adultos en reposo es de entre 50 y 100 latidos por minuto. Una frecuencia por encima o por debajo de estos valores debe consultarse con un médico.

En el caso de un atleta profesional que practica deportes de resistencia, la frecuencia cardiaca en reposo es de 40 a 55 latidos por minuto, porque el miocardio está muy fortalecido como resultado de la actividad deportiva. De esta forma, cada latido envía más sangre al sistema circulatorio, por lo que la cantidad de latidos puede reducirse con la misma cantidad de sangre bombeada. Al mismo tiempo, el organismo puede adaptarse mejor a un esfuerzo mayor ya que, en

Pulsímetro de frecuencia cardíaca con medición de altitud

Hacer senderismo, correr, ir en bicicleta, esquiar o hacer snowboard: con la función de medición de altitud el pulsímetro de frecuencia cardíaca PM 90 es ideal para practicar todo tipo de deportes, especialmente los de montaña. Además de indicar la altitud actual y la máxima, el pulsímetro ofrece una visión general de los metros escalados y la cantidad de descensos.



comparación con un cuerpo no entrenado, el sistema circulatorio de un cuerpo entrenado puede asimilar mucha más sangre y por tanto más oxígeno cuando se le somete a un esfuerzo.

Cálculo de los valores para el entrenamiento de resistencia:

$$220 - \text{edad} = \text{frecuencia cardíaca máxima}^*$$

Una prueba de esfuerzo ofrecerá un resultado más exacto: una posibilidad es realizar el

calentamiento corriendo, después esprintar en 3 series de 2 minutos, haciendo un descanso de 1 minuto entre cada serie. Tómese ahora el pulso: el resultado será su frecuencia cardíaca máxima. Determinar la frecuencia resulta más sencillo con la prueba de aptitud física del pulsímetro de Beurer. En cualquier caso, antes de realizar una prueba de esfuerzo de este tipo deberá pedir a su médico de familia que le realice un chequeo.

Ámbitos de entrenamiento

El medidor de frecuencia cardíaca permite controlar fácilmente los límites de entrenamiento en función del límite fijado y evitar así un esfuerzo excesivo. Pero la frecuencia cardíaca no es suficiente para determinar con exactitud la capacidad de rendimiento del cuerpo. Una prueba de lactato es un buen complemento. Consulte a su médico para obtener más información al respecto.

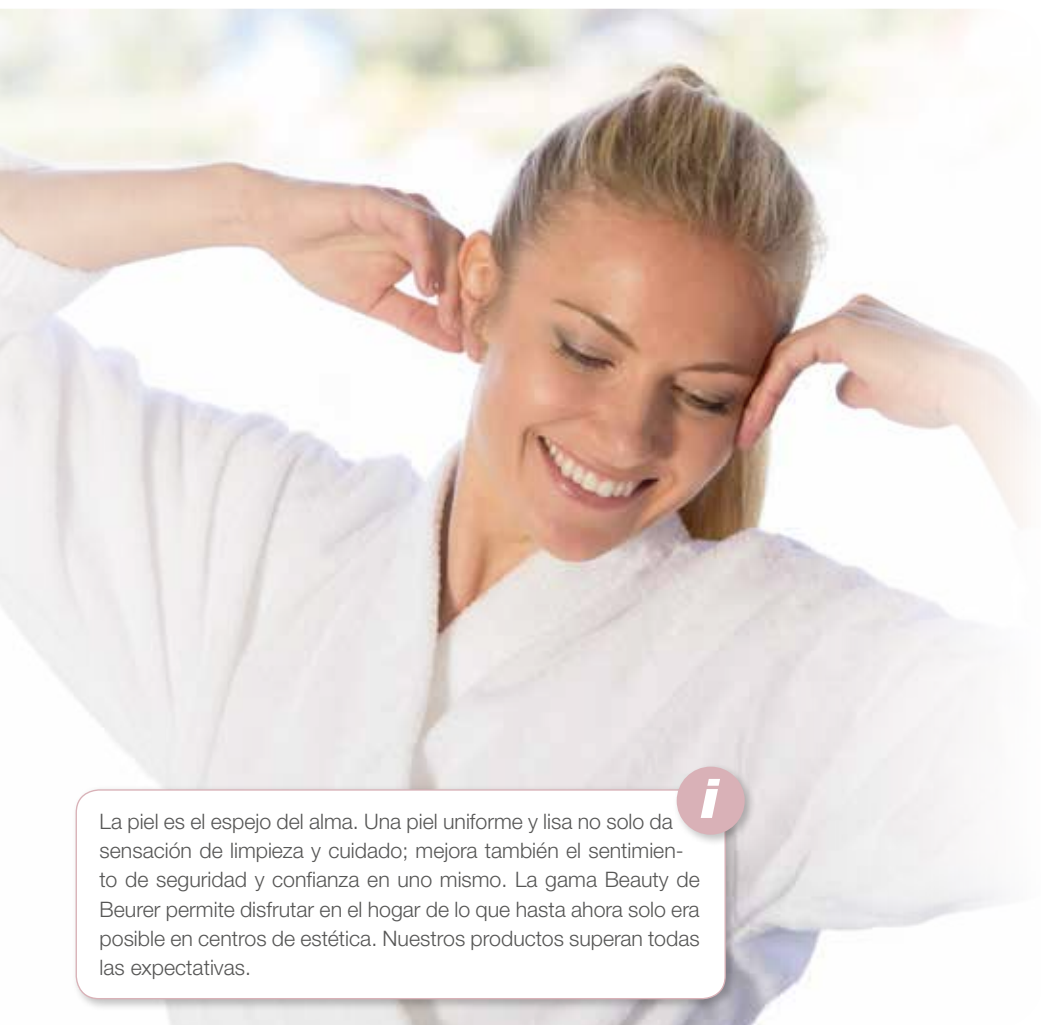
Para determinar el ámbito personal de entrenamiento deberá realizar los siguientes cálculos (véase la tabla) en función de la orientación del entrenamiento y partiendo de la frecuencia cardíaca máxima:

Porcentaje de la frecuencia cardíaca máxima	50-60 %	60-70 %	70-80 %	80-90 %	90-100 %
Zona	Zona de salud del corazón	Zona de quema de grasas	Zona aeróbica = zona de ejercicio físico	Área de resistencia con fuerza	Entrenamiento anaeróbico
Efecto	Refuerzo del sistema cardiovascular	Aquí el cuerpo quema la mayor parte de las calorías de la grasa. El sistema cardiovascular se entrena y la condición física mejora.	Mejora de la respiración y del sistema circulatorio. ¡Ideal para mejorar la resistencia básica!	Mejora de la rapidez y aumento de la velocidad básica	Sobrecarga de la musculatura, alto riesgo de lesiones para deportistas aficionados, en el caso de personas que hayan padecido alguna enfermedad: peligro para el corazón
¿Para quién es apto?	Ideal para principiantes	Para controlar el peso o adelgazar	Deportistas aficionados	Deportistas aficionados con ambición, deportistas profesionales	Solo deportistas profesionales
Entrenamiento	Entrenamiento regenerativo	Entrenamiento para quemar grasa	Entrenamiento para mantenerse en forma	Entrenamiento de resistencia con fuerza	Entrenamiento para ámbito de desarrollo
Porcentaje en el entrenamiento de resistencia	15 %	60-70 %		15 %	5 %

*Este resultado es un valor indicativo aproximado, ya que cada sistema circulatorio es distinto

Belleza y cuidado

La belleza y especialmente sentirse bien en el propio cuerpo cobran cada vez más importancia y en la actualidad ocupan un lugar destacado en la sociedad. Por tanto, sentirse bien en el propio cuerpo y cuidarlo es también importante. Cada vez hay más mujeres, pero también hombres, que utilizan más productos cosméticos.



i

La piel es el espejo del alma. Una piel uniforme y lisa no solo da sensación de limpieza y cuidado; mejora también el sentimiento de seguridad y confianza en uno mismo. La gama Beauty de Beurer permite disfrutar en el hogar de lo que hasta ahora solo era posible en centros de estética. Nuestros productos superan todas las expectativas.



Sentirse bien significa sentirse guapo. Con la gama Beauty de Beurer podrá cumplir en casa todos sus deseos en materia de cuidado y bienestar.

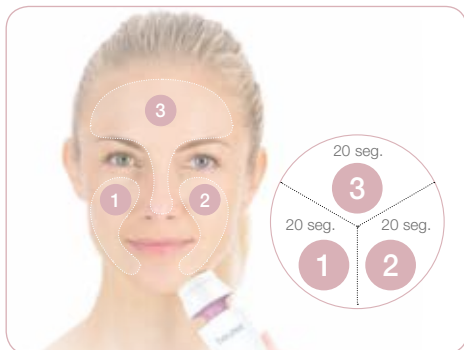
Belleza de la cabeza a los pies

Ser guapo significa sentirse bien, de la cabeza a los pies. Piernas suaves como la seda, uñas perfectas o un cutis más terso y rejuvenecido. En la actualidad hay un producto

adecuado para cada necesidad. Los productos de belleza no solo dan a quien los utiliza un aspecto radiante sino que también ahorran el tiempo que habría que invertir en ir a un centro de estética.

Cuidado del cutis para disfrutar de una piel tersa y suave en tres pasos

Una limpieza facial efectiva es la base para un cutis terso y liso. Con este programa de limpieza y cuidado de tres pasos su cutis quedará perfecto y listo para el programa de belleza.



Cepillo de limpieza electrónico para el cuidado diario. El tiempo ideal de utilización en cada zona de la piel es de 20 segundos.

Paso 1: Limpieza facial

Cuando acaba el día se hace necesario limpiar a fondo el cutis, porque a lo largo del día la piel ha ido acumulando una película de suciedad compuesta de restos de maquillaje y polvo que taponan los poros. El cepillo facial permite limpiar el cutis con suavidad pero a fondo y activar al mismo tiempo la circulación sanguínea de la piel. Usándolo a diario la piel quedará suave, sedosa y completamente limpia de impurezas. El cepillo facial eléctrico limpia hasta seis veces más que un cepillo manual*.

Aplicación profesional como en un centro de estética



Paso 1: Limpieza facial profesional. El cepillo de limpieza facial **FC 95 Pureo Deep Cleansing** limpia seis veces más que un cepillo manual



Paso 2: Tratamiento y cuidado posterior del cutis. El **Pureo Derma Peel FC 100** permite realizar un peeling facial utilizando la técnica de microdermoabrasión



Paso 3: Cuidado facial profesional. La utilización de la **sauna facial iónica FC 72** es un punto de partida ideal para los tratamientos de belleza



* Estudio científico, 20 mujeres, Instituto proDERM de Schenefeld/Hamburgo, n.º estudio 14.0217-23

Paso 2: Tratamiento facial: microdermoabrasión

La limpieza de poros profunda que se realiza inicialmente con un cepillo facial prepara la piel para el cuidado y tratamiento posteriores. La microdermoabrasión garantiza un peeling especialmente revitalizador que elimina suavemente las partículas de piel sobrantes con los accesorios recubiertos de zafiro de alta calidad y realiza un masaje de vacío aplicando una técnica de vacío de última generación. La textura de la piel mejora de forma notable y se estimula la circulación. Además, se activa la regeneración celular, con lo que el cutis presenta un aspecto más fino y liso.



Ser guapo significa sentirse bien, de la cabeza a los pies.

Paso 3: Cuidado facial – hidratación profunda

Las cremas normales no siempre bastan para cuidar intensamente el cutis. En estos casos pueden utilizarse saunas faciales eléctricas. El vapor revitalizante favorece la circulación de la piel, abre los poros y la piel se vuelve sedosa y queda lista para tratamientos posteriores.

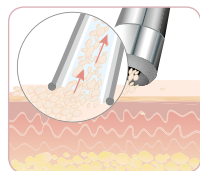
El vapor de iones consigue una hidratación más profunda y mejores resultados: divide las partículas de agua en iones (moléculas todavía más finas) que, de esta forma, son capaces de penetrar con mayor profundidad en la piel y alcanzar las capas cutáneas a las

Pureo Derma Peel FC 100 - su secreto para lucir una piel de aspecto más joven

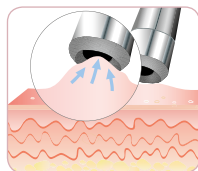
La microdermoabrasión es una tecnología con doble efecto

Tecnología profesional como en el centro de estética para una piel visiblemente más fina y de aspecto más joven:

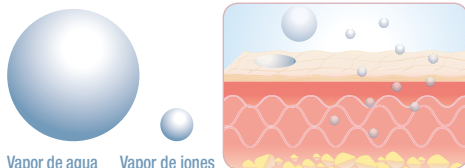
- 1. Peeling revitalizante:** elimina con suavidad partículas de piel sobrantes
- 2. Masaje de vacío activador:** favorece la circulación sanguínea y estimula la regeneración celular



Peeling revitalizante



Masaje de vacío activador

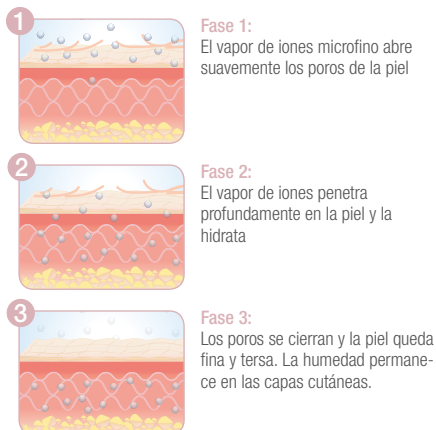


Vapor de agua Vapor de iones

Comparación de tamaños: el vapor de agua con gotas de un “tamaño” de 8.000 nm se deposita sobre la piel como una película de humedad, el vapor de iones, con partículas microfinas de 2.000 nm penetra profundamente en las capas de la piel

que el vapor de agua normal no puede llegar debido a su tamaño molecular. Se crea así un punto de partida perfecto para las fases posteriores de cualquier tratamiento y para el cuidado de la belleza.

Hidratación profunda - tecnología en tres fases:



Manicura y pedicura profesionales

Unas manos y pies bien cuidados son hoy día una condición imprescindible para tener buen aspecto. El aparato de manicura y pedicura le permitirá realizar cómodamente en su hogar un tratamiento profesional de manos y pies. Para cada paso del tratamiento existe el accesorio adecuado que le permitirá obtener el resultado deseado y eliminar con sencillez y eficacia durezas, callos y asperezas de la piel.

Circulación sanguínea y piel tersa

¿Quién no sueña con una piel tersa? Precisamente las mujeres padecen la molesta celulitis y quieren luchar contra ella. La celulitis con-

siste en la formación de pequeños “hoyos” en la piel, sobre todo en la zona de los muslos, los brazos y las nalgas. La celulitis se presenta de forma más frecuente en mujeres, ya que las fibras de colágeno tienen una disposición paralela en su tejido conjuntivo. Cuando existe celulitis, las células adiposas se dilatan y ejercen presión hacia arriba, lo que genera la aparición de los típicos “hoyos” sobre la superficie de la piel. Existen numerosos métodos terapéuticos médicos y cosméticos para su prevención y reducción, si bien ninguno de ellos es completamente efectivo. No obstante, los masajes que estimulan la circulación pueden conseguir una mejora de la condición de la piel si se acompañan de ejercicio regular y de una alimentación equilibrada. Con un efectivo masaje por amasamiento, los aparatos de masaje anticelulítico estimulan la circulación de las capas de la piel, fortalecen el tejido conjuntivo y ayudan así a conseguir una piel visiblemente más tersa.



El aparato anticelulítico CM 50 permite realizar un masaje para estimular la circulación sanguínea, especialmente pensado para la celulitis, la piel de naranja y el tejido conjuntivo flácido de piernas, brazos y nalgas.



Tratamiento fácil en el hogar gracias al aparato compacto IPL 7000

Depilación para disfrutar de una piel lisa y suave como la seda

Una piel suave como la seda también forma parte de una imagen bella y atractiva. Dependiendo de las preferencias personales, puede elegirse entre una afeitadora femenina, una depiladora o la cera depiladora tibia. Todas ellas eliminan hasta el vello más corto.

Un nuevo método, que ya utilizan los centros de estética profesionales y los médicos, garantiza una depilación duradera: la innovadora tecnología de pulsos de luz "IPL" (Intense Pulsed Light).

Tecnología IPL - ¿Cómo puede la luz eliminar el vello?

La eliminación del vello basada en la aplicación de luz se fundamenta en la teoría de la fototermólisis selectiva, en la que se utiliza la energía óptica para impedir el crecimiento del vello. Este efecto se consigue gracias a la absorción de la energía lumínica y su conversión en energía térmica.

La melanina es el pigmento de la raíz del

pelo que absorbe la luz y genera el calor que desactiva el folículo piloso a gran profundidad debajo de la piel, impidiendo el crecimiento del vello. Cuanta más melanina contenga el pelo (es decir, cuanto más oscuro sea), más luz podrá absorber y mayor será la efectividad de la eliminación del vello.



Antes de la utilización



Durante un pulso de luz

¿De qué forma influye el ciclo del crecimiento capilar sobre la fotodepilación?

Cada pelo de nuestro cuerpo pasa por tres etapas de crecimiento: la **fase anágena** (etapa de crecimiento), la **fase catágena** (etapa de transición) y la **fase telógena** (etapa de reposo). La duración del ciclo completo de crecimiento del vello varía de una persona a otra y depende de la parte del cuerpo en la que se encuentra el vello. Por regla general, el ciclo dura entre 18 y 24 meses.



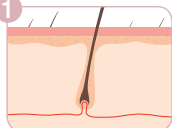
TOLERANCIA CUTÁNEA DERMATOLÓGICAMENTE PROBADA
Máxima seguridad para el hogar




Solamente el vello que se encuentra en la fase anágena reacciona al tratamiento con la tecnología IPL. Por lo tanto, es importante tener en cuenta que se requieren varias sesiones para tratar todo el vello y, dado el caso, puede ser necesario un ciclo de crecimiento completo para conseguir una eliminación duradera.

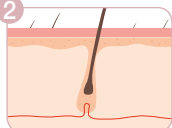
Tres fases del ciclo de crecimiento del vello:

1


Fase 1:

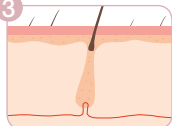
Fase anágena – etapa de crecimiento (Solamente el vello que se encuentra en la fase de crecimiento reacciona al tratamiento con la tecnología IPL)

2


Fase 2:

Fase catágena – etapa de transición

3


Fase 3:

Fase telógena – etapa de reposo

Aparatos IPL - Seguridad desde la primera utilización

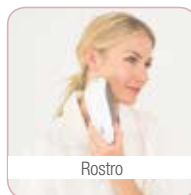
Los aparatos IPL de Beurer incluyen un sistema de seguridad adaptado para la aplicación profesional con protección integrada contra rayos ultravioleta y el sensor de contacto y de tipos de piel 2 en 1. Antes de emitir el pulso de luz, el sensor de tipos de piel mide la pigmentación de la piel de la zona que se va a tratar y para la seguridad del usuario solo permite utilizar el aparato cuando la pigmentación de la piel es la adecuada. La depilación duradera con IPL no es apropiada para pieles oscuras o muy bronceadas. Al mismo tiempo, el sen-

sor de contacto con la piel protege los ojos emitiendo el pulso de luz solamente cuando el sensor se encuentra en pleno contacto con la piel. Gracias al filtro ultravioleta integrado, la piel está también protegida de los rayos nocivos.

Los sistemas de Beurer se pueden utilizar para los colores de pelo (naturales) rubio oscuro, castaño y negro, así como para tipos de piel claros hasta moderadamente oscuros. No es efectivo con pelo muy claro o canoso, y tampoco es apropiado para pieles muy oscuras.

Múltiples aplicaciones, rapidez y comodidad.

El sistema de seguridad integrado hace que el aparato pueda utilizarse en casa con sencillez, rapidez y seguridad. El aparato permite depilar también en casa las zonas corporales más sensibles como el rostro o las ingles: tolerancia cutánea dermatológicamente confirmada*.



Rostro



Axilas y brazos



Piernas e ingles



Pecho y espalda

El aparato imprescindible para lucir una imagen cuidada - aparato de depilación IPL 10000+



* Estudio dermatológico, 36 mujeres, Instituto proDERM de Hamburgo, n.º de estudio: 14.0148-11 (IPL 9000+, IPL 10000+)

* Estudio dermatológico, 20 mujeres, Instituto proDERM de Hamburgo, n.º de estudio: 14.0309-11 (IPL 7000)

Seguridad día y noche

Hay muchos motivos que pueden hacer que un bebé se despierte: dolor de tripa, pesadillas o sensación de hambre. Beurer ofrece a padres y madres los productos adecuados para que puedan estar tranquilos y sepan que su pequeño se encuentra perfectamente.



i

Nuestros intercomunicadores disponen además de un **ECO+mode**. Es decir, seguridad y calidad del más alto nivel. El ECO+mode permite reducir considerablemente la radiación entre la unidad para bebés y la unidad para padres cuando el bebé está tranquilo. Esto contribuye a la seguridad del bebé, ya que no queda expuesto a ninguna radiación innecesaria.



Un canguro electrónico de la máxima calidad

Su bebé siempre bajo control

Los padres y madres hacen todo lo posible para asegurarse de que sus hijos se encuentren bien. Sin embargo, las tareas domésticas cotidianas suelen impedir apostarse junto a la cuna y vigilar, cuando son precisamente los recién nacidos quienes más necesitan la cercanía y la atención de sus padres. Los intercomunicadores para bebés son una herramienta ideal que permite vigilar continuamente al bebé y reaccionar con rapidez en caso necesario. Estos aparatos también ayudan a los padres y madres noveles a continuar con sus actividades diarias sin estresarse.

¿Qué aparato es el correcto?

Disponemos de toda una serie de intercomunicadores para bebés que ofrecen otras funciones según las necesidades. Antes de adquirir un intercomunicador hay que tener claro para qué se compra el aparato y qué funciones se precisan. Los intercomunicadores clásicos transmiten los ruidos que hace el bebé, los intercomunicadores con vídeo pueden incluso reproducir las imágenes de videovigilancia captadas.

Los intercomunicadores analógicos solo pueden transmitir ruidos sin codificar. Quien

nes piensen que este tipo de vigilancia está anticuada se equivocan: la ventaja de los aparatos analógicos reside en su menor radiación y, con ello, en una menor contaminación por campos electromagnéticos. El siguiente paso en la evolución de los intercomunicadores analógicos son los **intercomunicadores digitales** que pueden transmitir datos codificados. La desventaja de este tipo de transmisión es que conlleva una mayor radiación. No obstante, ya hay aparatos que cuentan con el ECO+mode, que reduce extraordinariamente la radiación. Otro modelo son los **intercomunicadores con vídeo**, que además de las señales acústicas pueden transmitir imágenes.

Seguridad siempre y en todo lugar

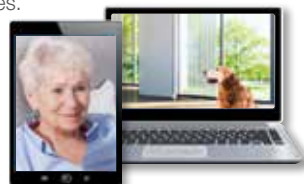
La última generación de intercomunicadores para bebés permite transmitir imágenes y sonido a un terminal electrónico. Esto le permitirá ver y oír en su smartphone, tablet o PC en todo momento lo que está ocurriendo en su hogar.

Aunque la aplicación para móvil funcione discretamente, puede estar seguro de que el Baby Care Monitor BY 88 Smart no perderá de vista a su bebé y de que le informará cuando sea necesario.



Intercomunicador para bebés de Beurer para el día y la noche

Estos intercomunicadores son muy útiles y, cuando los niños crezcan y ya no sea necesario cuidarlos, podrán utilizarse por ejemplo para vigilar una habitación o para cuidar a otros familiares.



i



756.911 0115 Salvo errores y modificaciones