



DOCUMENTACIÓN CRYOSENSE

# CRIOTERAPIA DE CUERPO ENTERO

APLICACIÓN EN

## OBESIDAD

Cryosense®: la terapia de la Biorregulación

EQUIPO MÉDICO CRYOSENSE®

## ÍNDICE

1. Introducción.....	3
2. Aplicaciones de la Crioterapia de Cuerpo Entero en Obesidad .....	4
2.1. Obesidad.....	4
2.2. Crioterapia de Cuerpo Entero y activación metabólica.....	5
3. Contraindicaciones de la Crioterapia de Cuerpo Entero .....	9
Bibliografía .....	10

Copyright©. 2016.

Tecnología e Innovación Médico-Estética, S.L.  
c/ Isabel Colbrand 10, Nave 81. 28050 Madrid  
[www.cryosense.com](http://www.cryosense.com), [info@cryosense.com](mailto:info@cryosense.com)

Todos los derechos reservados. Queda prohibida toda reproducción o difusión de la obra o partes de la misma por cualquier medio sin la preceptiva autorización previa.

Este documento ha sido desarrollado por el equipo médico de Cryosense®, para su aplicación exclusiva con cabinas de Crioterapia de Cuerpo Entero Cryosense® y por profesionales que tras haber recibido la formación específica puedan justificar que están en posesión del diploma acreditativo Cryosense®.

Los protocolos y técnicas explicados son específicos para su aplicación con programas Cryosense® y serán de uso exclusivo para cabinas de Crioterapia de Cuerpo Entero Cryosense®. Queda prohibida su utilización por personal no formado por el Equipo Médico Cryosense® y en cabinas distintas a Cryosense®. Queda limitado su uso a fines lícitos.  
Cryosense® no se responsabiliza de la utilización indebida del contenido desarrollado en este documento.

## 1. Introducción

La Crioterapia de Cuerpo Entero se fundamenta en la activación de procesos neuroreflejos inducida por el intenso y breve efecto del frío extremo sobre la superficie corporal. Esto explica cómo es posible que sus consecuencias terapéuticas no sólo beneficien las zonas sobre las que se aplica, sino también aquellos tejidos más profundos que no es posible alcanzar con una exposición al frío extremo de 3 minutos.

La Crioterapia de Cuerpo Entero tiene efectos claramente analgésicos y anti-inflamatorios, que pueden resumirse en los siguientes:

- Alivio del dolor
- Inhibición de la inflamación e Inmunomodulación.
- Mejora de la actividad musculoesquelética
- Mejora funcional de las articulaciones
- Regulación de la actividad del Sistema nervioso central, sensación de bienestar.



En los últimos años, gracias a los conocimientos teóricos, estudios clínicos y a la experiencia recopilada, la lista de indicaciones para la Crioterapia de Cuerpo Entero, que se detalla a continuación ha ido adquiriendo un mayor fundamento y se ha ido ampliando de forma muy alentadora.

- Artrosis
- Dolor crónico
- Espondilitis anquilosante
- Esclerosis múltiple
- Tendinopatías
- Fibromialgia
- Artritis reumatoide
- Trastornos inmunomediados
- Psoriasis
- Dermatitis atópica
- Insomnio
- Estrés, Ansiedad y Depresión
- Síndrome de la columna vertebral

## 2. Aplicaciones de la Crioterapia de Cuerpo Entero en Obesidad

La **Crioterapia de Cuerpo Entero** es el procedimiento terapéutico que utiliza el efecto del frío extremo sobre la totalidad de la superficie corporal (a excepción de la cabeza en criosaunas), con fines terapéuticos. Consiste en la aplicación de bajas temperaturas de entre  $-110^{\circ}\text{C}$  a  $-196^{\circ}\text{C}$  durante un breve espacio de tiempo de 2-3 minutos, lo que implica una disminución de la temperatura de la piel por debajo de  $5^{\circ}\text{C}$ , no afectando esta circunstancia a nivel de la temperatura central del organismo (cerebro y órganos internos), que se mantiene constante, gracias a los mecanismos de regulación interna, controlados por los centros termorreguladores situados en el Hipotálamo.



El efecto shock que produce el estímulo de frío extremo y la elevada reducción en la temperatura de la superficie de la piel generada en pocos minutos, induce un efecto sistémico como consecuencia del proceso “estímulo - reacción - adaptación”, que conduce a una serie de mecanismos neuroreflejos, que van a generar acciones positivas a distintos niveles.

### 2.1. Obesidad

La obesidad se define como una enfermedad crónica que se produce cuando aparece una acumulación anormal o excesiva de grasa (tejido adiposo), que puede llegar a ser perjudicial para la salud.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla, que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos dividido por el cuadrado de su talla en metros ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ).

Un IMC igual o superior a 25 determina sobrepeso.

Un IMC igual o superior a 30 determina obesidad.

La causa fundamental de la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas, como consecuencia de la ingesta de alimentos hipercalóricos,

ricos en grasa, sal y azúcares y un descenso de la actividad física como resultado de la naturaleza cada vez más sedentaria relacionada con el estilo de vida.

Un IMC elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades cardiovasculares (especialmente hipertensión y cardiopatía isquémica), arteriosclerosis, diabetes, trastornos del aparato locomotor y alteraciones metabólicas. La acumulación del exceso de grasa puede provocar dificultad para respirar, lumbalgia, artrosis, retención de líquidos, problemas cutáneos, neurológicos e incluso psicológicos.

El tratamiento de la obesidad requiere habitualmente un cambio en los hábitos diarios, basado en una alimentación equilibrada y en el aumento de actividad física, siendo muy recomendable su complementación con otras prácticas, entre las que destacamos la Crioterapia de Cuerpo Entero.

## 2.2. Crioterapia de Cuerpo Entero y activación metabólica

El frío intenso generado en el interior de la cabina de Crioterapia de Cuerpo Entero, promueve en el organismo una serie de reacciones con el fin de compensar el descenso de temperatura a nivel de la superficie externa de la piel, produciendo una activación del metabolismo y movilización de la grasa acumulada. Se pueden quemar entre 200 y 500 kcal por sesión, no solamente durante los tres minutos de la aplicación del frío, sino a lo largo de las siguientes 6 horas en las que se prolonga este efecto.

La Crioterapia de Cuerpo Entero se utiliza como terapia coadyuvante en Control de peso, por la forma en que el organismo humano reacciona ante la aplicación de frío extremo, favoreciendo la activación de la grasa acumulada, para contribuir al mantenimiento de la temperatura corporal.

INDICACIONES	SESIONES/ SEMANA	DURACIÓN CICLO	PERIODICIDAD	PROGRAMA
Obesidad	Choque:5* **	**	**	**
Retención de líquidos/celulitis	**	**	**	**

Cuadro 1. Indicaciones de aplicación de Crioterapia de Cuerpo Entero en Obesidad, retención de líquidos y celulitis.

\*Sesiones aplicadas siguiendo el Protocolo de Tratamiento Cryosense desde el programa Iniciación hasta el Extremo.

\*\*Datos disponibles en el documento completo



---

*Para acceder al documento completo, solicítelo a:*

[info@cryosense.com](mailto:info@cryosense.com)

---