

# *i*ONECARE

*La ionoforesis portátil*

---



## Manual de uso

**New Age Italia srl**

Sede Operativa: Via De Brozzi, 3 – 48022 Lugo (RA)

Tel +39 0545/32019 – Fax +39 0545/369028

C.I.F. 02299101200

[www.newageitalia.it](http://www.newageitalia.it) – [info@newageitalia.it](mailto:info@newageitalia.it)

# ÍNDICE

<b>Cap.1 - PRESENTACIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 - Qué es iOnecare .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 - A quién está dirigido iOnecare .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 - Los campos de utilización de iOnecare .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 - Ionoforesis .....</b>	<b>3</b>
<b>Cap.2 - NORMAS DE SEGURIDAD .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 - Normas generales .....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 - Contraindicaciones .....</b>	<b>5</b>
<b>2.3 - Precauciones sobre el uso .....</b>	<b>5</b>
<b>2.4 - Advertencias Especiales.....</b>	<b>6</b>
<b>Cap.3 - FUNCIONAMIENTO .....</b>	<b>7</b>
<b>Cap.4 - PROGRAMAS .....</b>	<b>9</b>
<b>4.1 - Programación de las sesiones.....</b>	<b>9</b>
<b>Cap.5 - APLICACIONES .....</b>	<b>10</b>
<b>5.1 - Posicionamiento de los electrodos .....</b>	<b>10</b>
<b>Cap.6 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....</b>	<b>11</b>
<b>6.1 - Características.....</b>	<b>11</b>
<b>6.2 - Repuestos y accesorios.....</b>	<b>11</b>
<b>Cap.7 - SÍMBOLOS .....</b>	<b>11</b>
<b>Cap.8 - MANTENIMIENTO .....</b>	<b>12</b>

**ATENCIÓN: LEER CON ATENCIÓN EL MANUAL  
DE USO ANTES DE UTILIZARLO**

# Cap.1 - PRESENTACIÓN

## 1.1 - Qué es iOnecare

iOnecare es el nuevo equipo de ionoforesis portátil para el bienestar cotidiano, apto sobretodo para el tratamiento de los dolores más comunes. La memoria contiene 20 programas preconfigurados de ionoforesis y microcorrientes, estudiados específicamente para la mujer y el hombre.

iOnecare consta de 2 canales independientes para conectar hasta 4 electrodos y estimular 2 zonas del cuerpo contemporáneamente; además, lo pueden utilizar dos personas al mismo tiempo, regulando la intensidad según sus sensaciones.

## 1.2 - A quién está dirigido iOnecare

iOnecare lo pueden utilizar todas las personas que deseen efectuar tratamientos específicos para el dolor directamente en su casa o en viaje. En efecto, su sencillez permite utilizarlo en cualquier momento para aprovechar sus efectos beneficiosos y obtener resultados sorprendentes.

## 1.3 - Los campos de utilización de iOnecare

Las aplicaciones de iOnecare son numerosas y comprenden la terapia antálgica de dolores particulares y musculares, cervicales y lumbalgias, tendinitis, etc. En efecto, con iOnecare se pueden aliviar los dolores y obtener un efecto relajante.

## 1.4 - Ionoforesis

Se utiliza la ionoforesis para transportar las sustancias medicinales a los tejidos de manera ionizada, superando la barrera cutánea mediante la aplicación de una corriente continua.

Los fármacos utilizados, de los que depende el efecto del tratamiento, se pueden ionizar en solución acuosa y, si están en forma soluble, se pueden aplicar directamente en la esponja. Los liofilizados se deben diluir con agua destilada antes de aplicarlos del mismo modo.

Es indispensable conocer con anterioridad la concentración correcta y la polaridad del medicamento para colocarlo en la esponja del electrodo con la misma carga, si no se trata de una sustancia anfótera (sin polaridad). Además, una concentración demasiado elevada puede provocar irritaciones cutáneas y, por el contrario, una concentración demasiado baja puede tener una preponderancia de iones parásitos, depositados en la piel o en las esponjas que no se han limpiado bien. El efecto del tratamiento con ionoforesis está estrechamente relacionado con el tipo de fármaco aplicado, la cantidad efectiva que atraviesa la piel, la intensidad de la corriente, la duración de la aplicación, la concentración de la solución y la dimensión de la superficie del electrodo. Las aplicaciones, que se emplean en varios campos de la medicina, están indicadas en los tratamientos de patologías que afectan **estructuras**

**no profundas y sin abundante revestimiento de tejido muscular y adiposo, como codo, mano, pulso, rodilla, hombro, zona cervical y tibio-társica** obteniendo, según el fármaco, un efecto antálgico, antiinflamatorio, antiedémico o miorelajante.(ver los fármacos en la Tabla de abajo).

**Tabla de fármacos para ionoforesis**

Fármaco	Polo	Acción farmacológica	Indicaciones
<b>Cloruro de calcio (Sol. 1% 2%)</b>	+	Acción sedante y recalcificante	Osteoporosis, espasmofilia, S.algodistrófica <b>PROHIBIDO</b> en la arteriosclerosis
<b>Cloruro de magnesio (sol.10%)</b>	+	Analgésico, sedante, fibrolítico	Sustituye al cloruro del calcio en la arteriosclerosis
<b>Yoduro de potasio</b>	-	Acción esclerótica, emoliente	Cicatrices, adherencias, Enfermedad de Dupuytren, queloides
<b>Acetilsalicilato de lisina</b>	-	Acción antiflogística y antálgica	Artrosis
<b>Flectadol aspegic</b>	-	Acción analgésica	Artrosis, reumatismo extra/intra-articular
<b>Anestésicos locales (novocaína, lidocaína)</b>	-		Anestesia local, neuralgia del trigémino
<b>Benzidamina</b>	+	Acción antiflogística y antálgica	Artritis reumatoide
<b>Diclofenaco sódico</b>	+/-	Acción antiflogística y antálgica	Contusiones
<b>Orudis, Voltaren, Feldene, Lometacen, Arfen, Tilcotil, Axerð, Naprosin</b>	-	Antiinflamatorio	Reumatismos degenerativos y extra-articulares, gota
<b>Piroxicam</b>	+	Acción antiflogística y antálgica	Distorsiones
<b>Silicilato de sodio (1%-3%)</b>	-	Acción analgésica	Reumatismo articular, Descongestionante agudo, Mialgias
<b>Ketoprofene - sal de Lisina</b>	+/-	Acción antiinflamatoria	Artrosis, artritis
<b>Thiomucasa</b>	-	Acción antiedemígena	Edema post-traumático, post-quirúrgico y por insuficiencia venosa

**NOTA:** si el fármaco utilizado no está en la tabla, controlar la polaridad en el envase, consultar al médico que lo ha prescrito o el farmacéutico que lo ha vendido.

## Cap.2 - NORMAS DE SEGURIDAD

### 2.1 - Normas generales

Antes de utilizar por primera vez el aparato es necesario leer con atención el manual de uso, mientras que para utilizarlo correctamente, antes de accionarlo o conectarlo al paciente, es necesario:

- (1) Efectuar un reconocimiento visual para identificar posibles **signos de averías;**

- (2) Tener en cuenta escrupulosamente todas las **advertencias** aplicadas al aparato;
- (3) Alejar del aparato aquellos **contenedores con líquidos** ya que no es impermeable a los mismos (IP 20);
- (4) Comprobar la **disponibilidad de los accesorios** para aplicar la estimulación (v. Par. Dotación básica).

## 2.2 - Contraindicaciones

La electroestimulación no se puede practicar:

- (1) En personas que lleven marcapasos o que padezcan cardiopatías o alteraciones del ritmo cardíaco;
- (2) En la superficie anterior del cuello, por la posibilidad de provocar laringoespasmos;
- (3) En la superficie lateral del cuello, por la sensibilidad del glomo carotídeo;
- (4) En la región abdominal y lumbosacra, en mujeres embarazadas;
- (5) En zonas con lesiones cutáneas, mucosas, alteraciones de la sensibilidad local, procesos infecciosos, inflamaciones, flebitis, tromboflebitis;
- (6) En caso de implantes de aparatos electrónicos (Ej: marcapasos) en la zona inmediatamente debajo del área de estimulación;
- (7) En zonas afectadas por tumores y en el área abdominal/lumbar en presencia de litiasis hepática o renal (cálculos en el hígado o en los riñones);
- (8) Mantener lejos del alcance de los niños.

## 2.3 - Precauciones sobre el uso

Se aconseja **consultar al médico** y utilizar el electroestimulador bajo su control en caso de:

1. Uso de la estimulación neuromuscular con fines analgésicos en pacientes que padezcan síndromes dolorosos, para identificar su causa patológica sobre todo si los síntomas no disminuyen en el lapso de algunos días posteriores a la aplicación de la estimulación analgésica;
2. Aplicación de los electrodos en el rostro;
3. Cerca de los segmentos a tratar caracterizados por la presencia de medios de síntesis metálicos o metales colocados dentro de los tejidos (tales como prótesis, materiales de osteosíntesis, clavos, placas, espirales);
4. Pacientes que padecen epilepsia o Morbo de Parkinson, ya que podría alterarse el umbral de sensibilidad;
5. Mujeres embarazadas, presunta o diagnosticada, aplicando la estimulación siempre o solamente en zonas periféricas, como miembros superiores e inferiores;
6. Aplicaciones de los electrodos en zonas afectadas por lesiones tendinosas o musculares;
7. Pacientes que padecen parálisis espásticas.

## **Se recomienda no aplicar los electrodos:**

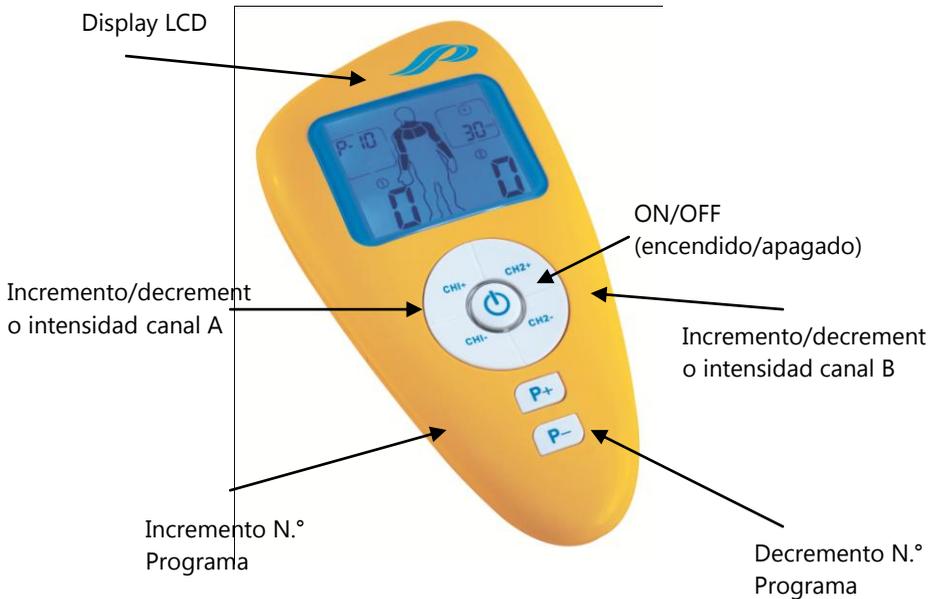
1. Sobre el bulbo ocular;
2. Directamente en zonas delicadas como la parte central del seno, la ingle o las axilas o en zonas sensibles.
3. Nunca interponer el músculo cardíaco entre el polo positivo y el polo negativo, es decir no posicionar nunca el electrodo en la parte anterior del tronco y el otro en la parte posterior, cerca de la zona cardiaca.

## **2.4 - Advertencias Especiales**

1. Se desaconseja el uso del electroestimulador **después de una comida abundante**.
2. Si durante el tratamiento aparecen signos de **taquicardia**, de **extrasistolia** o **ausencia de tolerancia a la estimulación**, conviene **suspender** el tratamiento y volver a la normalidad.
3. Es posible que al final de la sesión aparezca un **leve enrojecimiento** en el punto de aplicación del electrodo que desaparece pasados algunos minutos; si sucede durante la aplicación y se nota una sensación de escozor se debe interrumpir la terapia, controlar que las esponjas estén húmedas y volver a colocarlas bien en la piel.

**NOTA:** Colocar siempre las esponjas de manera tal que se peguen perfectamente a la piel para evitar los enrojecimientos que, en caso de escaso contacto, pueden convertirse en quemaduras.

## Cap.3 - FUNCIONAMIENTO

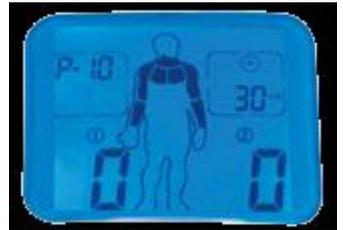


Para utilizar iOnecare se deben seguir las siguientes operaciones:

1. **Introducir las baterías** en el compartimiento de la parte posterior del aparato, respetando la polaridad que se indica dentro,
2. **Insertar el cargador de baterías en una toma de corriente y conectarlo al aparato durante 12 horas;**
3. **Desconectar el cargador de baterías**  
Nota: hay que seguir los puntos 2 y 3 sólo en caso de primer empleo o cada vez que aparezca el símbolo de batería descargada.
4. **Limpiar** la zona de aplicación y quitar cremas o lociones;
5. **Introducir los cables** necesarios (de 1 a 2) con los relativos conectores en los orificios colocados en la parte superior del aparato;
6. **Conectar los electrodos;**
7. Humedecer con abundante agua las esponjas y exprimirlas para que no suelten agua.
8. Preparar la sustancia medicinal (diluir la concentración si es necesario) y aplicarla en una de las dos superficies de la esponja que contiene el electrodo,

respetando la polaridad correspondiente indicada en el envase del fármaco o por el médico/fisioterapeuta que lo ha prescrito;

9. Apoyar la esponja con la medicina tiene la zona afectadas y la otra esponja al lado o a 10 cm aproximadamente (v. Figuras APLICACIONES);
10. Fijar los electrodos con la banda elástica que se suministra en modo tal que su superficie quede completamente en contacto con la piel;
11. **Encender** el aparato presionando la tecla ON/OFF;
12. Elegir el **programa** con las teclas para aumentar o disminuir programa (ver **Tabla 1** );



13. **Programar la intensidad** de estimulación con las teclas + y – de los canales utilizados (A, B). Así inicia el tratamiento;

**NOTAS:** con el pasar del tiempo es posible que la sensación de estimulación aumente o disminuya; en este caso, aumentar o disminuir la intensidad para mantener la estimulación constante;

**ATENCIÓN:** si la estimulación se vuelve fastidiosa o dolorosa, disminuir la intensidad o interrumpir la sesión pulsando el botón ON/OFF.

14. para poner en pausa del programa (y luego continuar) pulsar el botón P- o P+. Para interrumpir el programa pulsar el botón ON/OFF.
15. **al final** se puede **configurar de nuevo** otro programa mediante los botones de incremento y decremento de programa (v. **Tabla 1**);
16. el equipo se apaga automáticamente después de 2 minutos de inutilización;
15. colocar los electrodos y las esponjas en su lugar.

## Cap.4 - PROGRAMAS

iOnecare tiene 20 programas de ionoforesis y microcorrientes configurados, con la posibilidad de regular el nivel de estimulación. Cada programa produce efectos diferentes y puede ser utilizado con objetivos específicos. En la tabla 1 se listan los programas y su utilización.

**Tabla 1: Programas**

1	IONO.BRAZ. NIV.2
2	IONO.BRAZ. NIV.3
3	IONO.AB-CAD NIV.1
4	IONO.AB-CAD NIV.2
5	IONO.AB-CAD NIV.3
6	IONO GLÚTEOS NIV.1
7	IONO GLÚTEOS NIV.2
8	IONO GLÚTEOS NIV.3
9	IONO MUSLOS NIV.1
10	IONO MUSLOS NIV.2
11	IONO MUSLOS NIV.3
12	JONTO. NIV.1
13	JONTO. NIV.2
14	JONTO. NIV.3
15	IONOFORESIS NIV.1
16	IONOFORESIS NIV.2
17	IONOFORESIS NIV.3
18	MICROCOR. NIV.1
19	MICROCOR. NIV.2
20	MICROCOR. NIV.3

\* Programas medicinales y, por lo tanto, con certificación CE0476.

### 4.1 - Programación de las sesiones

Para realizar una terapia eficaz con iOnecare se debe aplicar cotidianamente el programa específico más adecuado a la patología en la zona afectada, **siguiendo en las indicaciones del médico que ha indicado la terapia**. Por lo general se efectúa un ciclo de 10 sesiones y, si no se obtienen buenos resultados, se repite el ciclo dos-tres veces. Si el problema persiste se debe consultar al médico.

## Cap.5 - APLICACIONES

En general se deben aplicar dos electrodos con las esponjas en la zona afectada, **evitando las zonas contraindicadas, siguiendo las indicaciones del médico.**

Para la **ionoforesis**, si la zona dolorosa es extensa y profunda, la colocación del fármaco es indiferente: aplicar los electrodos distanciados (10 cm aproximadamente) para delimitar la zona afectada; si la patología o el dolor se manifiestan en un punto del cuerpo bien definido o superficial se debe aplicar el electrodo con el fármaco sobre el punto preciso y el otro electrodo cerca de éste (4-5 cm).

**ATENCIÓN: Leer las contraindicaciones antes de la aplicación.**

### 5.1 - Posicionamiento de los electrodos

#### Ejemplos de aplicaciones de ionoforesis



**NOTA:** para las aplicaciones no indicadas se deben seguir rigurosamente las indicaciones del médico que ha prescrito la terapia

## Cap.6 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### 6.1 - Características

Alimentación: 4 baterías AAA 1,5V  
Forma de onda: microcorrientes e ionoforesis  
Canales: 2 independientes  
Intensidad: 0-20 mA  
Frecuencia: 100-120 Hz  
Amplitud del impulso: 100-350  $\mu$ s

### 6.2 - Dotación básica

Aparato  
N.2 cables bipolares  
N.4 electrodos en silicona  
N.4 sobres con esponjas  
N.2 bandas elásticas de fijación  
N.4 baterías AAA 1,5V  
Manual de uso  
Maleta portainstrumento

### 6.2 - Repuestos y accesorios

Electrodos en silicona  
Sobres con esponjas  
Bandas elásticas de fijación

## Cap.7 - SÍMBOLOS



APARATO CLASE II



APARATO DE TIPO BF



CONSULTAR LA DOCUMENTACIÓN ADJUNTA



ESTE DISPOSITIVO POSEE LA MARCA CE CUMPLIENDO CON LA DIRECTIVA 93/42CEE SOBRE LOS DISPOSITIVOS MÉDICOS CON N° MED26017 DEL ORGANISMO NOTIFICADO N°0476

## Cap.8 - MANTENIMIENTO

- **Aparato:** Limpiar con un paño húmedo. El instrumento funciona según las especificaciones, si el ambiente se mantiene a una temperatura comprendida entre 5° y 40° C con una humedad inferior al 80%. Las mismas condiciones deben mantenerse durante el transporte y el almacenamiento.
- **Baterías:** En condiciones de uso normal, la duración es de aprox. tres meses. Quitar las baterías del aparato en caso de no utilizarlo por un plazo prolongado. Sustituir las baterías descargadas con otras del mismo tipo o bien recargables; no emplear distintos tipos de baterías simultáneamente.
- **Electrodos:** después de utilizarlos colocarlos en los sobres.
- **Sobres con esponjas:** después de utilizarlas colocarlas en los sobres.

### Centro de asistencia:

**New Age Italia S.r.l.**

Via De Brozzi, 3 – 48022 Lugo (RA)

Tel +39 0545 32019 – Fax +39 0545 369028

[www.newageitalia.it](http://www.newageitalia.it) – [info@newageitalia.it](mailto:info@newageitalia.it)