

**90.19 - APARATOS DE MECANOTERAPIA; APARATOS PARA MASAJES; APARATOS DE SICOTECNIA; APARATOS DE OZONOTERAPIA, OXIGENOTERAPIA, O AEROSOLTERAPIA, APARATOS RESPIRATORIOS DE REANIMACIÓN Y DEMÁS APARATOS DE TERAPIA RESPIRATORIA.**

9019.10 - **Aparatos de mecanoterapia; aparatos para masajes; aparatos de sicotecnia.**

9019.20 - **Aparatos de ozonoterapia, oxigenoterapia o aerosolterapia, aparatos respiratorios de reanimación y demás aparatos de terapia respiratoria.**

**Sección XVIII**

**90.19<sub>2</sub>**

**I. - APARATOS DE MECANOTERAPIA**

Estos aparatos se utilizan esencialmente para el tratamiento de las enfermedades de las articulaciones o de los músculos mediante la reproducción mecánica de los diversos movimientos. Tales tratamientos se realizan generalmente según las directrices y bajo el control de un profesional, de lo que se deduce que estos aparatos no deben confundirse con los aparatos habituales para la cultura física propiamente dicha o la gimnasia llamada *médica* que se utilizan en casa o en salas especializadas y entre los que se pueden citar: los extensores o ejercitadores, de cordones o cables elásticos, asideros de muelles de todas clases, los aparatos llamados de *remar* que permiten reproducir en casa los movimientos del remero, ciertas bicicletas fijas de una sola rueda para entrenamiento y desarrollo de los músculos de las piernas (estos últimos aparatos se clasifican en la **partida 95.06**).

Por otra parte, el mismo concepto de mecanoterapia implica que están **excluidos** de aquí los artículos puramente estáticos, tales como escalones, escalas, potros y paralelas de tipos especiales, que se utilizan a veces para la rehabilitación de las extremidades. Tales artículos siguen su propio régimen. Pero el concepto de aparatos de carácter mecánico debe interpretarse como extensivo a los dispositivos relativamente simples que llevan, por ejemplo, muelles, ruedas, poleas u órganos similares.

Entre los aparatos comprendidos aquí, se pueden citar:

- 1) Los aparatos para la rotación de la muñeca.
- 2) Los aparatos para la reeducación de los dedos.
- 3) Los aparatos para la rotación de los pies.

La mayor parte de estos tres tipos de aparatos están constituidos esencialmente por un juego de empuñaduras de arrastre, bielas, contrapesos regulables, dispositivos de fijación de los miembros, todo ello montado en un zócalo; se mueven a mano.

- 4) Los aparatos para la flexión y extensión simultánea de la rodilla o de la cadera.
- 5) Los aparatos para girar el tórax.
- 6) Los aparatos para recuperar la facultad de andar, que se apoyan sobre varias ruedas y llevan un marco con muletas de apoyo y empuñaduras.
- 7) Los aparatos para mejorar la circulación, reforzar el músculo cardíaco o para la reeducación de los miembros inferiores, que consisten en un aparato de pedales que se apoya en un cuadro con la posibilidad de pedalear sentado o tumbado.
- 8) Los aparatos llamados universales, que funcionan con motor, susceptibles, mediante el empleo de diversos accesorios intercambiables, de aplicaciones mecanoterápicas numerosas en las afecciones articulares o musculares de la cabeza, de los hombros, el codo, la muñeca, los dedos, las caderas, la rodilla, etc.

**II. - APARATOS PARA MASAJES**

Los aparatos para masajes (del abdomen, de los pies, piernas, espalda, brazos, manos, rostro, etcétera) trabajan generalmente por fricción, vibración, etc. Estos aparatos pueden accionarse manualmente o con motor o,

incluso, ser de tipo electromecánico en los que el motor está incorporado estrechamente a los dispositivos de trabajo (por ejemplo, aparatos de vibromasaje). Estos últimos aparatos particularmente pueden llevar elementos intercambiables (generalmente de caucho) para aplicaciones muy variadas (cepillos, esponjas, discos planos o de puntas, etc.).

Se clasifican también en este grupo los simples rodillos de caucho, así como los dispositivos análogos, los aparatos para el masaje de los senos que utilizan la acción del agua distribuida por pequeñas tubuladuras y que gira en el interior de una copa que se adapta a la forma del seno, bajo la presión del agua que llega por un conducto flexible.

## **Sección XVIII** **90.19<sub>3</sub>**

También se consideran como aparatos de masaje de esta partida los colchones para evitar o tratar las escaras variando constantemente los puntos de apoyo del cuerpo del enfermo y produciendo además un efecto de masaje superficial en los tejidos expuestos a necrosis.

### **III. - APARATOS DE SICOTECNIA**

Los aparatos de sicotecnia se utilizan por profesionales o no profesionales para la determinación, por medio de pruebas de tiempo de reacción, de la inteligencia práctica, de la coordinación de los movimientos, del coeficiente de evaluación de las tres dimensiones u otras modalidades de comportamiento síquico o psicológico de individuos (aviadores, conductores de vehículos afectos a los servicios públicos, conductores de grúas, montadores, etc.) que van ejercer ciertas profesiones que necesitan aptitudes especiales o, incluso, de niños o jóvenes, con vistas a su orientación escolar o profesional.

Estos aparatos, de concepción muy diversa (tacodómetros, dextrímetros, asientos giratorios de velocidad regulable y parada inmediata, columpios o bancos de ensayo para pilotos de aviones; etcétera), no deben confundirse con los aparatos de los tipos normalmente utilizados en medicina para el diagnóstico de la vista, del oído, del corazón, etc., que se clasifican en la **partida 90.18**.

Asimismo, se clasifican como juegos o juguetes (**capítulo 95**) los artículos que consistan en juegos de construcción o de montaje que puedan utilizarse indiferentemente para entretenimiento o en sicotecnia.

### **IV.- APARATOS DE OZONOTERAPIA**

Estos aparatos permiten la utilización, en forma de inhalaciones principalmente, de las propiedades terapéuticas del ozono (variedad molecular del oxígeno de fórmula O<sub>3</sub>), en el tratamiento de afecciones de las vías respiratorias.

### **V. - APARATOS DE OXIGENOTERAPIA, APARATOS RESPIRATORIOS DE REANIMACIÓN Y DEMÁS APARATOS DE TERAPIA RESPIRATORIA**

Por sus aplicaciones, estos aparatos son para la respiración artificial y se utilizan, según los casos, para ayudar a los ahogados, a los electrocutados, a las personas con intoxicaciones agudas (por ejemplo por óxido de carbono), a los recién nacidos deficientes, a los operados con síncope postoperatorios, a los enfermos de parálisis infantil (poliomielitis), de asma aguda o con insuficiencia de la capacidad torácica, etc.

Entre estos aparatos, se pueden citar:

- A) Los **aparatos destinados a suplir los procedimientos manuales de respiración artificial**: aparatos mecánicos que actúan por compresión torácica o por balanceo del paciente sujeto a una plancha oscilante, aparatos de insuflación de aire, etc.
- B) Los **aparatos de oxigenoterapia propiamente dichos** que actúan por inhalación de oxígeno o de una mezcla de oxígeno y anhídrido carbónico mediante máscaras, o bien, por distribución de oxígeno en un recinto respiratorio constituido por una especie de tienda de plástico transparente adaptada al lecho del paciente y que tiene como misión mantener la respiración artificial.
- C) Los **aparatos llamados «pulmón de acero» y similares**. Estos aparatos están constituidos esencialmente:

- 1) Por una cámara de metal, madera o fibra de vidrio en la que se coloca el cuerpo del enfermo (salvo la cabeza), o bien, por un peto de plástico transparente que encierra el tórax, simplemente.

## **Sección XVIII**

### **90.19<sub>4</sub>/20<sub>1</sub>**

- 2) Por un dispositivo mecánico independiente constituido por el bloque motor que comprende un dispositivo de aspiración de aire y un soplador de emergencia que puede funcionar mecánicamente o a mano.
- 3) Por un ancho tubo estanco que une el soplador con la cámara del pulmón de acero.

Algunos de los aparatos de oxigenoterapia descritos anteriormente (en especial, las tiendas de oxígeno) pueden además prestarse a la administración de aerosoles y el paciente recibe al mismo tiempo oxígeno y una medicación eficaz en forma de neblina (véase el apartado VI, siguiente).

## **VI. - APARATOS DE AEROSOLTERAPIA**

Estos aparatos permiten la aplicación de una terapéutica en el tratamiento de las afecciones pulmonares, cutáneas, otorrinolaringológicas, ginecológicas, etc., y consisten en la dispersión (nebulización) en forma de neblina de partículas infinitesimales de disoluciones medicamentosas diversas (hormonas, vitaminas, antibióticos, preparaciones broncodilatadoras, aceites esenciales, etcétera).

Estos aparatos pueden consistir tanto en aparatos individuales (nebulizadores) que se adaptan directamente a tubos de oxígeno o de aire comprimido o se colocan en las tiendas de oxígeno descritas en el apartado V anterior, como en generadores de aerosoles para gabinetes médicos o para hospitales, constituidos por un mueble que lleva esencialmente un grupo motocompresor, aparatos de control, el generador propiamente dicho y diversos dispositivos de utilización (máscaras, cánulas nasales, bucales, ginecológicas, etc.).

## **PARTES Y ACCESORIOS**

**Salvo** lo dispuesto en las Notas 1 y 2 de este capítulo (véanse también las Consideraciones generales anteriores), se clasifican aquí las partes y accesorios. Tal es el caso, principalmente, de la tienda y los órganos de fijación para los aparatos de oxigenoterapia.