



madrid
salud

**Departamento de Salud Ambiental
Servicio de Coordinación
Subdirección General de Salud Pública**

Consulta

Número:

Cons 09014

Consulta:

**Esterilizador mediante bolas de cristal en
Peluquerías e Institutos de Belleza**

Consulta de fecha 06/05/09 modificada 02/07/18

INFORME SOBRE CONSULTA**FECHA:** 02/07/2018

| | |
|--|--|
| Número: | |
| Cons 09014 | |
| Asunto: | |
| Esterilizador mediante bolas de cristal en Peluquerías e Institutos de Belleza | |

TEXTO CONSULTA

“En las alegaciones presentadas dentro de un procedimiento sancionador iniciado por carecer de autoclave que disponga de controles de presión y temperatura para esterilizar el material que para su uso deba ser estéril (tijeras, cortacutículas...) en una Peluquería, se remite un escrito de la Asociación Profesional de Peluqueros y Peluquerías de Señoras indicando la validez de un cubo de bolas de cristal para desinfectar el material de corte.

Este sistema, bastante extendido en las peluquerías, denominado de forma coloquial “esterilizador de bolas” se compone de una cámara de alta temperatura para esterilización por calor seco, son por tanto aparatos eléctricos con bolitas de cuarzo en su interior. Existen varios modelos y fabricantes, uno de ellos está comercializado por Pick Norton S.L. C/ Rey Francisco nº 28, Tfno.: 91 5473730; Fax: 91 55945341.

En el escrito presentado se da a entender que se trata de un sistema aceptado por el Ayuntamiento, por lo cual se realiza la siguiente consulta:

¿Es posible sustituir el autoclave por estos sistemas de esterilización por calor seco, para esterilizar el material de corte utilizado en peluquerías, institutos de belleza o similares?”.

INFORME

Vista la consulta formulada, se informa lo siguiente:

El artículo 19 de la Ordenanza Reguladora de las Condiciones Higiénico-sanitarias y Técnicas de Peluquerías, Institutos de Belleza y Otros Servicios de Estética establecía que:

“1.- En el caso de utilizar material que para su uso deba estar estéril y no sea desechable (cortacutículas, accesorias de tatuaje, etc...) se someterá a los procesos de limpieza, empaquetado, esterilización y almacenaje pertinentes.

2.- La esterilización se realizará en autoclave que disponga de controles de presión y temperatura”.

La nueva Ordenanza de Protección de la Salubridad Pública de la Ciudad de Madrid, de 28 de mayo de 2014, de manera similar a la Ordenanza anterior derogada, indica en su artículo 90 que:

3. Los corta cutículas y otros instrumentos de corte, que estén en contacto directo con la piel, serán higienizados y esterilizados, manteniendo dichas condiciones hasta su utilización....

4. La esterilización se realizará por medios adecuados que garanticen la misma, verificando que las medidas de las variables de control sean las correctas”

Ya en 2009, en el que se redactó este informe, existían en el mercado aparatos que en principio cumplirían con las condiciones establecidas en cuanto a la esterilización de los equipos, entre ellos los esterilizadores basados en bolas de cuarzo.

Para responder a dicha consulta se procedió en 2009 a verificar las condiciones de esterilización de este equipamiento. Para ello se procedió a la compra de un equipo esterilizador del tipo descrito provisto de un recipiente en cuyo interior se introducen unas bolas de cristal. Una vez encendido, las citadas bolas se calientan y continuando con las instrucciones facilitadas por el fabricante, se introducen los instrumentos limpios y secos entre las cuentas de cristal durante un periodo de tiempo establecido en las instrucciones, transcurrido el cual se indica que se ha producido su esterilización.

Para la determinación de calidad de acuerdo con el uso y por tanto la aptitud para la esterilización del material de corte no desechable en Peluquerías y Centros de Estética (cortacutículas, etc.), el equipo descrito fue remitido al Laboratorio del Centro de investigación y Control de la calidad del Instituto Nacional del Consumo del Ministerio de Sanidad y Consumo.

En el mencionado Laboratorio se han facilitado los siguientes informes de ensayo:

“Tipo de muestra: PROSPECTIVA/INDICAT
Artículo: I06/01 otros artículos electromecánicos
Designación acta: EQUIPO ESTERILIZADOR
Especificaciones: Mod.: 615E
Otras Determinaciones: Calidad de acuerdo al uso. Véase Informe Técnico.

INFORME DE LA MUESTRA N° LABORATORIO 805416:

Procedimiento: Siguiendo las instrucciones del fabricante se calienta el equipo esterilizador durante 20 minutos. Se introducen 4 varillas de acero inoxidable previamente contaminadas con un cultivo de Coli ATCC 8739. La contaminación se realiza por inmersión de las varillas en un cultivo puro del microorganismo a una concentración aproximada de 1×10^7 ufc/ml. Se ensayan 3 tiempos de esterilización: 1, 5 y 10 minutos. Pasado este tiempo se siembran por extensión las varillas en placas con agar PCA y se incuban a $37^\circ \text{C} \pm 1^\circ \text{C}$ durante 48 horas.

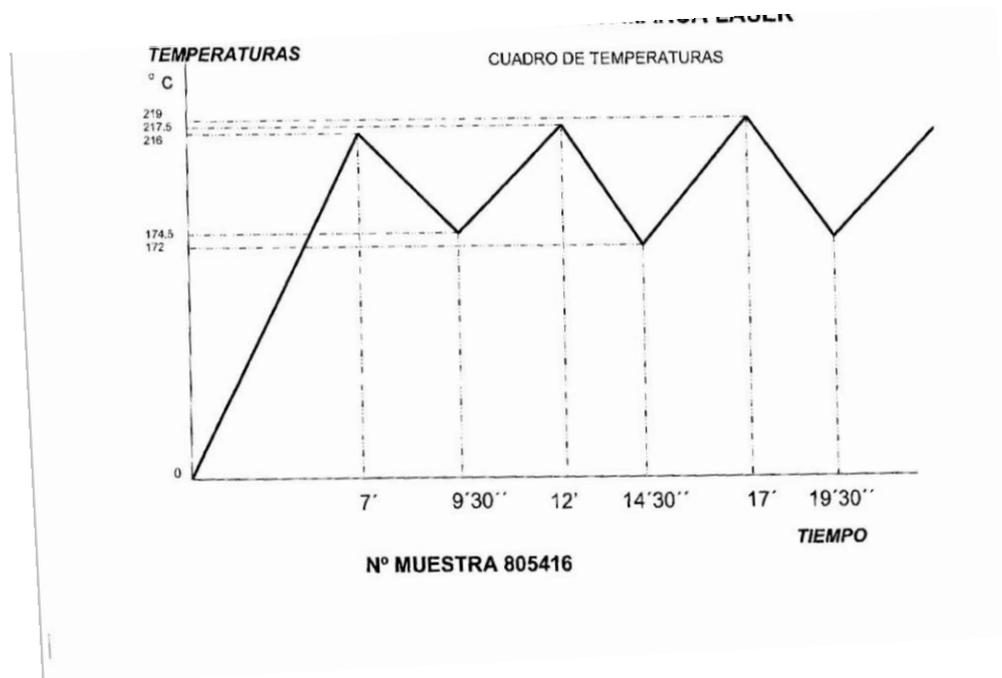
Se repiten las mismas operaciones con *S. aureus* ATCC 9144.

Resultados:

| | 1 minuto | 5 minutos | 10 minutos | control |
|-----------|----------|-----------|------------|---------|
| E. Coli | +/- | - | - | + |
| S. aureus | +/- | - | - | + |

+ Crecimiento no limitado
 +/- Reducción del 90% del crecimiento
 - Reducción del 100% del crecimiento”.

Igualmente se adjunta el diagrama de temperaturas utilizado:



A la vista de los informes antes citados, se concluyó que dicho equipo esterilizador alcanza las temperaturas necesarias, y por tanto si se mantiene el instrumental que se introduzca en dicho equipo durante el tiempo señalado en los informes, sería suficiente, en principio, para la esterilización del material de corte no desechable utilizado en Peluquerías y Centros de Estética (cortacutículas, etc.).

Este tipo de equipos también podrían ser utilizados en base a lo estipulado en la Ordenanza de Protección de la Salubridad Pública en la Ciudad de Madrid, con el añadido de verificar que las medidas de las variables de control (en este caso temperatura y tiempo) son las correctas. Así como el número de bolas de cuarzo que dispone el aparato debe ser el suficiente para garantizar el sistema de esterilización.

Por todo lo expuesto se alcanzan las siguientes:

CONCLUSIONES

1. Los equipos presentes en el mercado que declaran que esterilizan el material e instrumental no desechable mediante la introducción de éstos en un recipiente con bolas de cristal, someténdolos a temperaturas por encima de los 250° durante los tiempos especificados por los fabricantes, han resultado, tras el estudio de uno de ellos, que cumplen con las especificaciones para ese cometido.
2. Para la correcta utilización de estos equipos, deberá verificarse que las variables de control (temperatura y tiempo) son las correctas según lo que disponga el fabricante de estos equipos y que la cantidad de bolas de cuarzo existentes en el aparato sea suficiente para garantizar la esterilización.