

**NOMBRE TÉCNICO DEL PRODUCTO:** PRÓTESIS DE CADERA  
**NOMBRE COMERCIAL:** NÚCLEO ACETABULAR NO CEMENTADO  
**MODELO:** BIPOLAR  
**RESP. TÉCNICO:** ING. CARLOS DAL GALLO – CREA nº 064 180 680  
**REGISTRO ANVISA nº:** 10345500063  
**FABRICANTE:** BAUMER S.A.

## INSTRUCCIONES DE USO

### DESCRIPCIÓN

El Núcleo Acetabular No Cementado es un producto médico polimérico, de concepción modular, implantable, desarrollado para la aplicación en artroplastia parcial de cadera, primaria, teniendo como finalidad la sustitución de la articulación coxo-femoral (cadera), siendo utilizado, necesariamente, de forma asociada con la Cabeza Femoral Modular – Bipolar y la Cabeza Femoral Modular, conforme a los componentes ancilares relatados a seguir, de acuerdo con la indicación de uso.

El Núcleo Acetabular No Cementado está disponible en el modelo Bipolar.

- Las informaciones gráficas mostradas a seguir son meramente ilustrativas, y se refieren al modelo de Núcleo Acetabular No Cementado, de forma de posibilitar su visualización en la forma en que será entregado al consumo.



**Fig. 1:** Figura ilustrativa del modelo de Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar.

- Las informaciones gráficas mostradas a seguir son meramente ilustrativas, y se refieren al modelo de producto médico embalado en el embalaje primario.



**Fig. 2(A):** Figura ilustrativa do modelo de produto médico embalado em “steribag”.



**Fig. 2(B):** Figura ilustrativa do modelo de produto médico embalado em blíster.

- Las informaciones gráficas mostradas a seguir son meramente ilustrativas, y se refieren al modelo de producto médico embalado en el embalaje secundario.

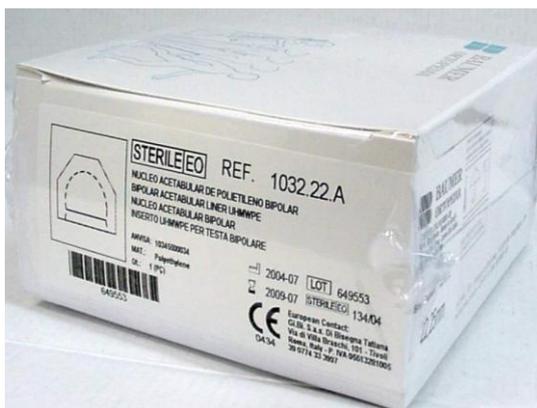


**Fig. 3(A):** Figura ilustrativa do modelo de produto médico embalado em “steribag”.



**Fig. 3(B):** Figura ilustrativa do modelo de produto médico embalado em blíster.

- Las informaciones gráficas mostradas a seguir son meramente ilustrativas, y se refieren al modelo de producto médico en la forma en que será entregado al consumo.



**Fig. 4:** Produto médico na forma em que será entregue ao consumo.

### BIPOLAR

El Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar (consultar el Catálogo General de Productos pág. 5.13/14/15 – CÓD.1032.22.A, 1032.28.B y 1032.28.C), posee superficie externa con perfil trapezoidal para el encaje en el interior de la Cabeza Femoral Modular – Bipolar, un anillo en su región distal para trabamieto y fijación a través de encaje bajo presión. La superficie interna esférica para articulación con la Cabeza Femoral Modular.

El Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar está disponible para artroplastia primaria, en las dimensiones relacionadas abajo, de acuerdo con la tabla 1.

**TABLA 1**

Modelo	Cód.	Diámetro interno <sup>1)</sup>	Diámetro externo <sup>1)</sup>	Utilice cabeza femoral bipolar <sup>1)</sup>
BIPOLAR	1032.22.A	Ø22,25	Ø32,2	Ø40,0 a Ø44,0 (2/2mm)
	1032.22.B		Ø37,8	Ø46,0 a Ø50,0 (2/2mm)
	1032.22.C		Ø43,8	Ø52,0 a Ø58,0 (2/2mm)
	1032.28.B	Ø28,0	Ø37,8	Ø46,0 a Ø50,0 (2/2mm)
	1032.28.C		Ø43,8	Ø52,0 a Ø58,0 (2/2mm)

<sup>1)</sup> Dimensiones en milímetros.

Esa variación de dimensiones posibilita al cirujano la elección adecuada del producto médico, de acuerdo con las características óseas del paciente.

El Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar es fabricado en polietileno UHMWPE NBR ISO 5834-2 o ASTM F-648.

El acabado superficial en la región interna y externa es obtenido a través de alisamiento mecánico.

### CONTENIDO Y COMPOSICIÓN

El contenido del Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar es único, o sea, la forma de presentación del producto médico comercializado en el mercado es unitaria.

Y, su composición es simple, o sea, la forma de configuración del producto médico comercializado en el mercado no está constituida por partes integrantes o complementarias.

### FORMAS DE PRESENTACIÓN

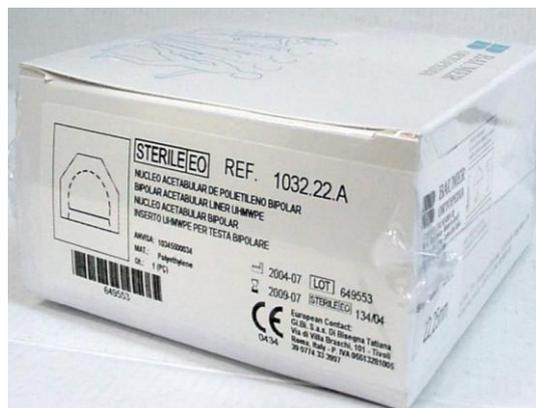
El producto médico es acondicionado, unitariamente, en doble *blíster* o en doble “steribag” (ambos, conteniendo embalaje primario y secundario), estéril, acondicionado en caja de cartón rígido, y rotulado con los datos y las informaciones necesarias.

- Cuando el producto médico es acondicionado en doble *blíster* también se disponibilizan, entre el embalaje primario y secundario, etiquetas adhesivas (conteniendo las informaciones esenciales del rotulado), cuya finalidad es su fijación en la historia clínica del paciente y la entrega de esta al propio paciente.

El prospecto del producto médico (instrucciones de uso) se disponibiliza dentro de la propia caja de cartón rígido.

- Cuando el producto médico es acondicionado en doble “steribag”, esas etiquetas adhesivas y el prospecto del producto médico se disponibilizan dentro de la propia caja de cartón rígido, cuya finalidad es la misma.

Es de entera responsabilidad de la institución hospitalaria asegurar la identificación y la rastreabilidad del producto médico, cuando se utiliza, a través de esas etiquetas adhesivas disponibilizadas.



**Fig. 5:** Producto médico acondicionado en caja de cartón rígido, en la misma forma en que será entregado al consumo

Como fue dicho, la forma de acondicionamiento del producto médico puede ser en doble blíster o en doble “steribag”, además de ser acondicionados en caja de cartón rígido, de acuerdo con las exigencias de mercado.

Ya, la forma de presentación del producto médico no varía con su forma de acondicionamiento. Sin embargo, esa forma de presentación varía de acuerdo con las dimensiones del producto médico, como es dada a seguir, en la tabla 2:

**TABLA 2**

Cantidad (Cant.)	Modelo	Código	Tamaño
1 (Pieza)	BIPOLAR	1032.22.A	A – Ø22,25mm
		1032.22.B	B – Ø22,25mm
		1032.22.C	C – Ø22,25mm
		1032.28.B	B – Ø28,0mm
		1032.28.C	C – Ø28,0mm

### COMPONENTES ANCILARES

I - Los componentes ancilares relacionados al Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar, son:

I.a) Cabeza Femoral Modular en acero inoxidable austenítico Cr Ni Mo NBR ISO 5832-1 o ASTM F-138, o, en aleación de acero Cr Co Mo NBR ISO 5832-4 o ASTM F-75, (consultar Catálogo General de Productos pág. 7.1/2 – CÓD. 1234.REF.X, 1234.REF.CO, 138.REF.CO);

I.b) Cabeza Femoral Modular – Bipolar en acero inoxidable austenítico Cr Ni Mo NBR ISO 5832-1 o ASTM F-138, o, en titanio aleación 6Al 4V ELI NBR ISO 5832-3 o ASTM F-136 (consultar Catálogo General de Productos pág. 5.13/14/15 - CÓD.104.REF, CÓD 1031.REF).

### ACCESORIOS

El Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar no posee accesorio con el propósito de integrar el producto médico, otorgando a ese producto una función o característica técnica complementaria.

### MATERIAL DE APOYO

Los materiales de apoyo que acompañan el producto médico son:

- el prospecto del producto – instrucciones de uso (cód. 201.763 – actualización 2005.04);

- la técnica quirúrgica (opcional) – CÓD. 12.30;
- el “*template*” o transparencia del producto (opcional) – CÓD. 9004;
- la caja de instrumental quirúrgico (opcional) – CÓD. CG.8, conforme a lo identificado y presentado en el Catálogo General de Instrumentales.

## INDICACIONES

La indicación, finalidad o uso a que se destina el producto médico es para los casos de artroplastia parcial de cadera, primaria, derivados de enfermedades, como:

- Osteoartritis de cadera;
- Osteoartritis postraumática;
- Necrosis avascular de la cabeza femoral;
- Espondilitis anquilosante;
- Protrusión acetabular;;
- Secuela de fractura del cuello del fémur;
- Pseudoartrosis de cuello del fémur.

## INFORMACIONES DE USO

- El uso del Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar debe ser hecho solamente por cirujanos habilitados y entrenados para tal procedimiento. Es fundamental que sea trazado un cuidadoso plan preoperatorio, inclusive con el auxilio de transparencia o “*template*” del producto;
- Hay disponibles instrumentales quirúrgicos (opcional) y tests para auxiliar en la implantación quirúrgica de este producto médico. Es importante que los instrumentales quirúrgicos y tests utilizados sean aquellos específicamente proyectados para este producto médico. Variación en el proyecto y dimensiones de instrumentales quirúrgicos y tests similares pueden comprometer las medidas críticas requeridas para una implantación precisa;
- A fin de proteger al médico y su paciente, en eventuales problemas futuros, el hospital debe responsabilizarse por la anotación en el protocolo del paciente, del código y del número del lote de los componentes implantables utilizados. Esos datos son de fundamental importancia para permitir la rastreabilidad de los productos médicos utilizados;
- Antes de iniciar la cirugía certifíquese de que la colección de implantes y el respectivo instrumental estén íntegros y completos;
- El Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar es clasificado como siendo “Producto de Uso Único”, o sea, no puede ser reutilizado;
- Los productos médicos descriptos en esta instrucción de uso que sean removidos de sus pacientes y que no tengan objetivos de estudios y/o análisis posteriores, deben ser adecuadamente descartados por la institución hospitalaria. Los métodos y procedimientos de

descarte del producto médico utilizado deben asegurar la completa descaracterización del mismo, impidiendo cualquier posibilidad de su reutilización. La descaracterización del producto médico es de entera responsabilidad de la institución hospitalaria, así como, los métodos y procedimientos de descarte utilizados. Sin embargo, BAUMER recomienda que tales productos médicos sean deformados mecánicamente, a través de la utilización de prensa de impacto, martillo, o maza. Enseguida, los productos médicos deben ser identificados de forma clara y visible, indicando su situación, o sea, impropio al uso.

### **CONTRAINDICACIONES**

Las siguientes contraindicaciones deben ser fuertemente consideradas por el cirujano. Tales contraindicaciones incluyen, pero no limitan la utilización del Núcleo Acetabular No Cementado

– Bipolar en los casos de:

- Histórico reciente de infección sistémica o localizada;
- Señales de inflamación local;
- Inmadurez ósea;
- Osteoporosis grave;
- Obesidad mórbida;
- Fiebre o leucocitosis;
- Sensibilidad o alergia al material del producto médico;
- Todas aquellas conocidas para el uso de este producto médico;
- Pacientes sin voluntad o incapaces de seguir los cuidados y las instrucciones del postoperatorio;
- Cualquier condición médica o quirúrgica que podría comprometer el éxito del procedimiento quirúrgico;
- Todo paciente debe ser alertado sobre los riesgos de deambular sin el auxilio de muleta o bastón, antes que ocurra la completa recuperación y adaptación al producto médico.

### **CUIDADOS Y PRECAUCIONES**

- Para seguridad y efectividad en el uso del Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar, el cirujano debe estar familiarizado con los procedimientos y recomendaciones para la implantación (ver INFORMACIONES DE USO);
- Para asegurar la implantación adecuada, solamente deben ser utilizados instrumentales quirúrgicos específicos, fabricados por BAUMER, pues, la variación en el proyecto y dimensiones de los instrumentales de otros fabricantes, pueden comprometer las medidas críticas requeridas para una implantación precisa;
- Los Instrumentales quirúrgicos están sujetos al desgaste natural debido el uso regular de los mismos. Los instrumentales que son sometidos a uso prolongado o fuerza excesiva son

susceptibles a fractura. Los instrumentales quirúrgicos deben ser utilizados solamente para la función para la que fueron especificados o proyectados. BAUMER recomienda que todos los instrumentales sean regularmente inspeccionados en cuanto al desgaste o deformación. Debe ser dada atención especial a los instrumentales de pequeño diámetro, tales como mechas, machos y hilos guías;

- El Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar, así como, los componentes ancilares, y los instrumentales quirúrgicos deben estar estériles antes del uso quirúrgico;
- Los productos médicos son suministrados estériles y para mantener esa condición, el producto deberá ser abierto solamente en el momento de la utilización y manipulado en ambientes estériles;
- En todos los casos, deben ser seguidas prácticas quirúrgicas consagradas en el pos-operatorio. El paciente debe ser alertado sobre las limitaciones de la substitución o restitución de la articulación coxo-femoral (cadera) y del histórico reciente de uso de esa práctica;
- El cirujano debe evitar también producir rayas, arañones o golpes en el Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar, pues, esos daños y/o averías pueden dañar la superficie de articulación del producto médico;
- Todo cuidado debe ser tomado con relación a la superficie externa del implante para que no haya rayas superficiales que posteriormente comprometan a vida útil de otros implantes que estén en contacto con esta superficie, lo que proporciona un desgaste precoz debido al aumento de la fricción por abrasión;
- una superficie articular nunca debe ser removida y reinsertada durante el procedimiento quirúrgico. A pesar de aparentemente estar intacta, puede haber sufrido alteraciones dimensionales que afecten la fijación y la sobre-vida de la misma;
- Cuidados en el pos-operatorio, así como la capacidad y disposición del paciente en seguir las instrucciones, son dos de los más importantes aspectos para el éxito de la artroplastia de cadera;
- Cuidados en el pos-operatorio son extremadamente importantes. El paciente debe ser alertado que la no atención a las instrucciones pos-operatorias puede llevar a la quiebra o migración del producto médico, requiriendo nueva cirugía para revisión o remoción;
- Todo el esfuerzo debe ser hecho en el sentido de utilizar materiales biomédicos (metales y sus aleaciones) compatibles, en el momento de la utilización de productos médicos, pues la mezcla de diferentes materiales en el mismo paciente y micromovimientos de los componentes pueden causar metalosis;
- Todo cuidado debe ser observado en el encaje y fijación del Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar en la Cabeza Femoral Modular – Bipolar. Tal encaje debe ser hecho con

absoluto cuidado para no danar su superficie articular. Sin embargo, el cirujano debe asegurar con absoluta certeza, que hubo una correcta y eficaz impacción (de forma manual) y fijación.

### RESTRICCIONES

- El potencial de éxito en la sustitución o restitución de la articulación coxo-femoral (cadera) es incrementado por la selección adecuada del tamaño, forma y proyecto del Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar. Mientras la selección adecuada puede ayudar a minimizar los riesgos, el tamaño y la forma, así como, la calidad de los huesos humanos y tejidos blandos adyacentes ofrecen ciertas limitaciones en cuanto al dimensionamiento y resistencia mecánica de ese producto médico;
- este producto médico está proyectado para sustituir la articulación dañada y no las estructuras normales del esqueleto humano;
- El Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar, así como, los componentes ancilares, nunca deben ser reutilizados. Aunque, puedan presentar buenas condiciones, el “*stress*” previo puede haber creado imperfecciones y/o defectos que provocarán la falla prematura y la reducción de la vida útil del producto médico;
- un paciente activo, debilitado o incapacitado, que no pueda utilizar adecuadamente ese producto médico, podrá estar particularmente en riesgo durante la rehabilitación pos-operatoria;
- Nunca mezcle diferentes materiales biomédicos en un mismo paciente, excepto cuando sean compatibles o similares, pues, existe el riesgo de corrosión y metalosis.

### ADVERTENCIAS

- El uso del Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar ha ofrecido medios de sustitución o restitución de la articulación coxo-femoral (cadera) en artroplastia parcial de cadera, primaria. Entretanto, este producto médico está concebido únicamente para sustituir la articulación dañada y no las estructuras normales del esqueleto humano;
- Factores como el peso del paciente, nivel de actividad y atención a las instrucciones en cuanto a las limitaciones de estos requisitos, tienen efecto en la carga y número de ciclos a los cuales el producto médico es expuesto;
- El cirujano debe enterarse completamente no sólo sobre los aspectos médicos y quirúrgicos del producto médico, como también estar al tanto de los aspectos mecánicos y metalúrgicos del mismo;
- La correcta selección del producto médico es extremadamente importante;
- El Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar no puede soportar niveles de actividad y/o cargas iguales a aquellas soportadas en huesos normales y saludables;

- A pesar de todo el desenvolvimiento científico y tecnológico, los polímeros, cuando son implantados en el organismo humano están sujetos a constantes cambios ambientales (concentración de sales, ácidos y alcaloides) lo que puede causar corrosión.
- La mezcla de diferentes materiales biomédicos en un mismo paciente, excepto cuando sean compatibles o similares, puede elevar el riesgo de corrosión;
- El cirujano debe estar atento en el momento de la realización de examen de resonancia magnética, si el paciente ya posee implantes fabricados en acero inoxidable. La presencia de esos implantes puede distorsionar los resultados del examen, perjudicando el correcto diagnóstico de enfermedades;
- El Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar puede soltarse, quebrarse, sufrir corrosión, causar dolor, o incluso, debilitar el hueso, particularmente, en pacientes jóvenes y activos;
- El paciente debe ser alertado en cuanto a las limitaciones del producto médico, y que el nivel de actividad física, peso y sobrecarga han implicado en la falla prematura, deformación o quiebra;
- La actividad física excesiva, y traumatismos que afecten la articulación substituida han implicado en falla prematura en la artroplastia de cadera, sea por pérdida, fractura o desgaste del producto médico y sus componentes ancilares. El paciente debe ser alertado para mantener sus actividades de acuerdo con su situación, protegiendo la articulación substituida contra el “*stress*” excesivo.

#### **POSIBLES EFECTOS ADVERSOS**

- Soltura, migración o fractura del producto médico;
- Infección superficial o profunda;
- Desórdenes vasculares, incluyendo trombosis y embolia pulmonar;
- Acortamiento de miembro en función de reabsorción ósea;
- Sensibilidad al polímero y metal o reacción alérgica al cuerpo extraño, pudiendo resultar en reacciones histológicas involucrando varios tipos de macrófagos y fibroblastos, inclusive la posibilidad de formación de tumor y metalosis;
- Disminución de la densidad ósea debido al “*stress shielding*”;
- falla precoz o tardía del producto médico;
- Soltura o luxación del Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar debido a la técnica de encaje o fijación del mismo de forma indebida;
- Dolor, incomodidad o sensaciones anormales en función de la presencia o migración del producto médico, y también en función del procedimiento quirúrgico;
- Daños neuronal o neurológico en función del trauma quirúrgico (incluyendo parálisis y lesiones de partes blandas);

- Incapacidad de ejecutar actividades físicas diarias normales;
- Hemorragia de los vasos sanguíneos y/o hematomas;
- Escaras;
- Cicatriz en el lugar de inserción del producto médico debido a la vía de acceso;
- Como en todas las intervenciones quirúrgicas hay una incidencia de enfermedad y mortalidad. El paciente debe ser alertado por el cirujano sobre esa incidencia y de todos los riesgos derivados de este tipo de cirugía;
- Alergias u otras reacciones (incluyendo metalosis) debido a partículas o “debris” metálicos y/o poliméricos liberados por el producto médico y componentes ancilares.

### **EMBALAJE**

- El Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar es suministrado en la condición estéril, en doble blíster o en doble “steribag”, en una caja externa de cartón rígido, debidamente identificados por etiquetas adhesivas, con todas las informaciones legales pertinentes al producto, que garantizan completa identificación y rastreabilidad de los mismos;
- El embalaje deberá estar intacto en el momento del recibimiento (no utilice el producto si el embalaje está violado);
- Verifique la validez de la esterilización (no utilice el producto si está con el plazo de esterilización vencido);
- El hospital debe responsabilizarse para que las etiquetas adhesivas que acompañan los productos médicos sean fijadas en la historia clínica del paciente, con la finalidad de mantener la identificación y la rastreabilidad de los productos médicos utilizados;
- Los Instrumentales de ese sistema son suministrados en la condición no estéril. Para la cirugía, los instrumentales quirúrgicos deben ser acondicionados de forma segura y organizada, en cajas especialmente proyectadas para esta finalidad. Antes del uso, certifíquese de que la colección de instrumentales quirúrgicos esté íntegra y completa.

### **CUIDADOS ESPECIALES Y ESCLARECIMIENTOS SOBRE EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DEL PRODUCTO MÉDICO**

- El embalaje debe estar intacto en el momento del recibimiento (no utilice el producto médico si el embalaje está violado);
- El lugar de almacenamiento del producto médico debe estar limpio, seco e iluminado de forma de mantener las condiciones ideales de almacenamiento y transporte, así como, su integridad física y química;
- Los productos médicos deben ser manipulados con todo cuidado, de manera de evitar choques bruscos, caídas y otros riesgos y/o imperfecciones que afecten la calidad del producto médico y también la seguridad del usuario;

- Los efectos de vibración, choques, corrosión, temperatura superior a los 45 °C, asentamiento defectuoso durante el movimiento y transporte, apilamiento inadecuado durante el almacenamiento, deben ser evitados;
- El transportador debe ser informado sobre el contenido y plazo de la entrega. Los cuidados a ser tomados en el transporte están demostrados en el embalaje, asegurando así, protección al producto médico desde la expedición hasta la entrega al cliente.

## ESTERILIDAD

- El Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar es suministrado en la condición estéril, siendo que el método de esterilización empleado es dado a través de la sumisión del producto a la presencia de óxido de etileno (E.T.O.) en cámara apropiada, previamente validada, siguiendo los parámetros y procedimientos establecidos en el protocolo de validación y en la *EN 550:1994 Sterilization of Medical Devices – Validation and Routine Control of Ethylene Oxide Sterilization*;
- Para mantener la esterilidad, el producto médico deberá ser abierto solamente en el momento de la utilización y manipulado en ambientes estériles. Antes del uso verifique la validez de la esterilización. No utilice el producto médico, si el embalaje está violado o con la validez de la esterilización vencida.

## NOTAS:

I – Los Instrumentales quirúrgicos (opcionales) relacionados a este producto médico son suministrados en la condición no estéril, debiendo ser esterilizados antes del uso quirúrgico. Se recomienda seguir el método de esterilización por autoclave a vapor y, además, los parámetros y procedimientos establecidos en el protocolo de validación y en la *ISO 11134: 1994 Sterilization of health care products – Requirements for validation and routine control – Industrial moist heat sterilization*, sin embargo, los métodos de limpieza y “*bioburden*” (biocarga), los métodos de esterilización, los equipamientos, los controles, y los procedimientos de esterilización utilizados son de entera responsabilidad de la institución hospitalaria.

II – Para informaciones adicionales, consultar el Manual de Operación del equipo de esterilización (el tipo del equipo, el tipo y la carga admisible de productos), y los métodos utilizados de acuerdo con las normas internas establecidas por la institución hospitalaria.

## MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESCONTAMINACIÓN RECOMENDADOS

### Recomendaciones generales

Para reducir el riesgo de infección se recomienda que todos los instrumentales quirúrgicos sean limpiados y descontaminados después de la cirugía y antes de la esterilización, utilizando una solución bactericida y fungicida de amplio espectro. También, debe observarse:



- No utilize agentes de limpeza agresivos, tales como ácidos minerales fuertes (sulfúrico, nítrico, etc);
- No use cepillos de metal, pulidores o productos abrasivos;
- Lea siempre las instrucciones del fabricante del producto desinfectante, citado arriba, sugiriendo las concentraciones y período de inmersión;
- En baños térmicos a agua nunca debe exceder 45 °C para impedir la coagulación de las proteínas.

### **Limpieza manual**

La limpieza manual del instrumental quirúrgico, cuando es efectuada adecuadamente, causa menos daños y/o averías. Sin embargo, debe observarse:

- la temperatura del agua no puede superar la temperatura ambiente. Las concentraciones de los agentes de limpieza deben ser correctas;
- utilice cepillo apropiado, de preferencia de "nylon". Nunca utilice cepillo de acero o esponjas abrasivas. Eso provoca ruptura de la camada pasivadora, causando corrosión;
- cuidados extras deben ser tomados con las juntas, elementos tubulares e instrumentos quirúrgicos cortantes;
- el instrumental quirúrgico debe ser cuidadosamente enjuagado después de la limpieza. Si el agua utilizada contiene una alta concentración de iones, debe ser utilizada agua destilada;
- Secar el instrumental quirúrgico inmediatamente después de la limpieza.

### **Máquinas de limpieza**

Si hay máquinas de limpieza de instrumental quirúrgico, debe observarse:

- los instrumentales quirúrgicos deben ser colocados en las cajas para no causar daños y/o averías unos a los otros;
- los instrumentales quirúrgicos que son fabricados en materiales disímiles deben ser limpiados separadamente para evitar corrosión;
- lea siempre las instrucciones del fabricante de la solución desinfectante, citada arriba, sugiriendo las concentraciones y período de inmersión;
- el enjuague debe retirar todos los agentes utilizados en la limpieza, como: la solución desinfectante, sangre, pus, y secreciones;
- el agua destilada se recomienda cuando hay una alta concentración de iones en el agua de la red pública;
- los instrumentales quirúrgicos deben ser secados, inmediatamente, después del término de la limpieza.

### **Limpieza ultrasónica**

---

Los instrumentales quirúrgicos que sean limpiados a través de baños ultrasónicos deben ser inicialmente desinfectados. Debe observarse:

- lea siempre las instrucciones del fabricante de la solución desinfectante, citada arriba, sugiriendo las concentraciones y período de inmersión;
- los instrumentales quirúrgicos que son fabricados en materiales disímiles deben ser limpiados separadamente para evitar corrosión;
- mantenga el recipiente de lavado con 50% del contenido de solución desinfectante;
- la temperatura de la solución desinfectante debe ser mantenida rigurosamente entre 40 °C y 45 °C;
- enjuague los instrumentales quirúrgicos cuidadosamente;
- en los baños ultrasónicos sin la fase de enjuague, los instrumentales quirúrgicos deben ser cuidadosamente enjuagados manualmente, y de preferencia con agua destilada;
- los instrumentales quirúrgicos deben ser secados, inmediatamente, después del término de la limpieza.

### **MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS DE REESTERILIZACIÓN APLICABLES**

- En caso de que haya la necesidad de reesterilización del Núcleo Acetabular No Cementado – Bipolar por la institución hospitalaria, se recomienda seguir el método de reesterilización por óxido de etileno (E.T.O.) y, además, los parámetros y procedimientos establecidos en el protocolo de validación y en la *EN 550:1994 Sterilization of Medical Devices – Validation and Routine Control of Ethylene Oxide Sterilization*, sin embargo, los métodos de limpieza y “bioburden” (biocarga), los métodos de reesterilización, los equipamientos, los controles, y los procedimientos de reesterilización utilizados son de entera responsabilidad de la institución hospitalaria..

### **GARANTÍA**

La garantía será aplicada al producto médico y a los instrumentales quirúrgicos, siempre que sea utilizado de acuerdo con lo establecido en las secciones anteriores de esta instrucción de uso (prospecto): COMPONENTES ANCILARES, ACCESORIOS, MATERIALES DE APOYO, INDICACIONES, INFORMACIONES DE USO, CONTRAINDICACIONES, CUIDADOS Y PRECAUCIONES, RESTRICCIONES, ADVERTENCIA, EMBALAJE, CUIDADOS ESPECIALES Y ESCLARECIMIENTOS SOBRE EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DEL PRODUCTO MÉDICO Y ESTERILIDAD.

### **RECLAMACIÓN**

Todo cliente o usuario de ese producto médico que desee reclamar, en caso de no estar satisfecho con los servicios y/o productos ofrecidos por BAUMER, tales como: Identificación,

rastreabilidad, seguridad, eficacia, performance, deberá contactar al distribuidor autorizado BAUMER.

Algún defecto o sospecha de defecto, o problemas en los productos médicos relacionados, debe ser inmediatamente reportado a BAUMER o al distribuidor autorizado BAUMER.

Algún efecto adverso serio que afecte la salud o seguridad del paciente o usuario, tal como, malfuncionamiento o perjuicio del producto médico, problema grave o muerte causado por, o asociado, al uso de este producto médico, debe ser reportado a BAUMER.

En caso de remoción y envío de los productos médicos al fabricante para análisis, éste deberá ser previamente limpiado y desinfectado por la institución hospitalaria. Por lo tanto, deberá proceder de acuerdo con los métodos citados abajo, o cualquier otro conocido y/o validado:

#### Método de limpieza

Enjuague intensamente con agua, 70% a 80% de etanol acuoso o isopropanol con tratamiento ultrasónico subsiguiente o, enzima proteolítica o, solución 1:100 de hipoclorito de sodio.

#### Método de desinfección o esterilización

Para la esterilización de los productos médicos metálicos debe ser utilizado el método por autoclave a vapor u óxido de etileno.

Para la esterilización de los productos médicos poliméricos debe ser utilizado el método por óxido de etileno.

Para el envío de esos productos médicos removidos al fabricante, deben utilizarse embalajes que mantengan la integridad de los mismos. En el embalaje deben constar informaciones sobre las condiciones de esos productos, tales como: método de limpieza y desinfección utilizada, así como la identificación de los mismos.