

ELECTRO-BISTURIES
para uso Veterinario

BPF-310

BPF-320

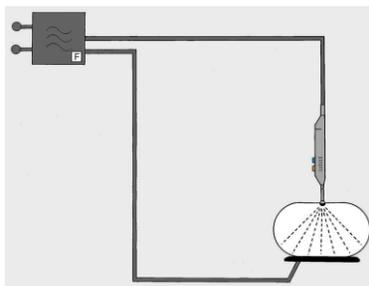
MANUAL DEL USUARIO

ULTRASON

Principio de funcionamiento

Técnica mono-polar

El esquema muestra en principio la construcción de funcionamiento de un aparato electroquirúrgico.

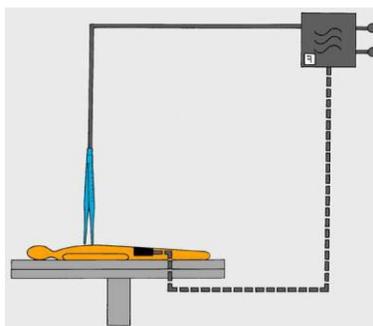


Aquí el generador electroquirúrgico es el elemento de construcción, en el que se transforma la energía eléctrica de la red de suministro en una corriente de alta frecuencia. Esta corriente de alta frecuencia se conduce a través de un conductor de alimentación y un mango a un electrodo activo con forma de punto. En el lugar de aplicación de este electrodo se produce en los alrededores de este punto de contacto dentro del tejido una alta concentración de líneas de flujo. Gracias a esta elevada concentración energética en esta superficie tan pequeña se provoca en la zona del electrodo activo el deseado efecto electro-quirúrgico. A lo largo del consiguiente transporte de energía a través del paciente hasta llegar a un electrodo neutro con una gran superficie, se reduce cada vez más la concentración de la corriente. De esa manera, por determinación, no se produce ningún efecto térmico en la zona del electrodo neutro adaptado al cuerpo. El circuito se cierra a través del cable de línea del electrodo neutro.

La activación del generador de alta frecuencia se efectúa facultativamente a través de un interruptor de pedal o un interruptor digital en el mango quirúrgico.

Ya aquí tenga en cuenta la siguiente indicación que el factor de riesgo de una llamada quemadura no intencionada se produce por el motivo de que no se haya adaptado el electrodo neutro completamente al paciente y se provoque de tal manera una elevada densidad de corriente en la superficie residual aplicada.

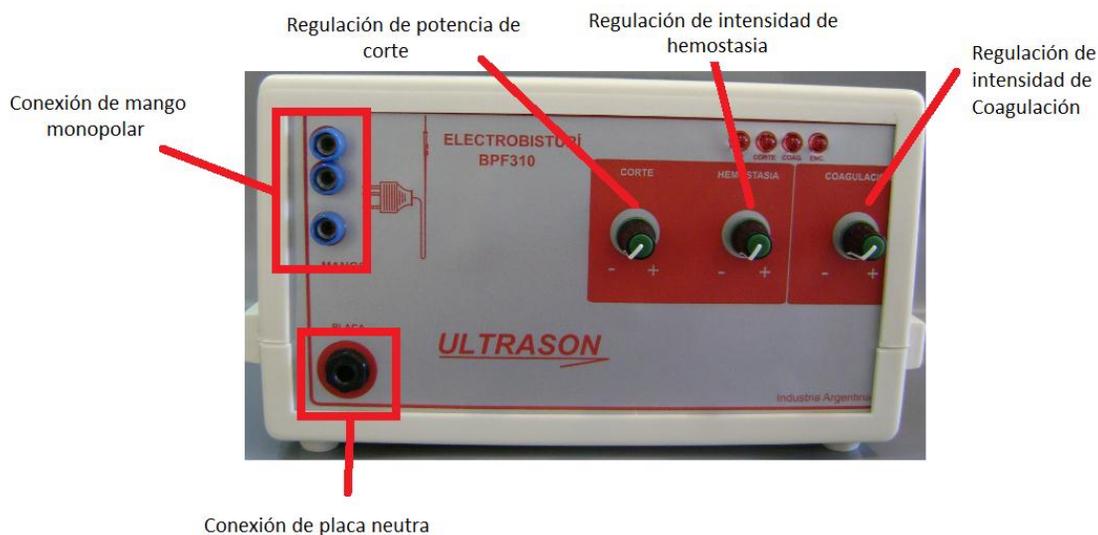
Técnica bipolar



Al contrario de la técnica monopolar, la corriente de alta frecuencia no fluye a través del cuerpo del paciente hacia el electrodo neutro o placa. Por medidas especiales de construcción (aislamiento), se pueden confeccionar instrumentos bipolares en los que el electrodo activo y el neutro están asignados directamente el uno frente del otro. El instrumento que se utiliza aquí es la pinza bipolar. El camino de la corriente de alta frecuencia se efectúa únicamente desde una de las puntas de la pinza hacia la otra. Así se dan caminos de corriente muy cortos y zonas de coagulación definidas, necesiéndose poca potencia. Comparando la técnica monopolar con la bipolar, hay que preferir la técnica bipolar en cuanto a la seguridad.

El electrodo neutro, que es obligatorio en aplicaciones monopolares, no tiene ningún sentido y NO debe conectarse en la utilización de la técnica bipolar.

Diagrama de conexiones



Modelo BPF-310



Modelo BPF-320

Modo de uso para técnica mono-polar

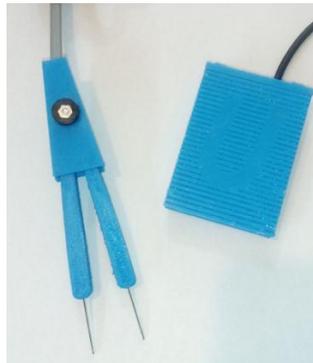
- Apagar el dispositivo
- Colocar placa neutro en contacto directo con el paciente. La placa debe estar colocada abajo del paciente, lo más cerca posible del lugar de la realización de la incisión
- Si el paciente es un animal que tiene excesiva cantidad de pelo, debe afeitarse la zona donde va apoyada la placa, puesto que debe haber un buen contacto eléctrico entre la placa neutra y el paciente. NO SE DEBE UTILIZAR OTRO TIPO DE CONTACTO ENTRE EL PACIENTE QUE LA PLACA DEL NEUTRO. DEBE HABER UN MÁXIMO DE SUPERFICIE DE LA PLACA DEL NEUTRO EN CONTACTO CON EL PACIENTE.
- Conectar la ficha del conector de la placa neutra en la entrada del equipo
- Conectar el mango bipolar al equipo
- SI SE ESTÁ UTILIZANDO UN EQUIPO BIPOLAR, SE DEBEN DESCONECTAR EL PEDAL Y LA PINZA BIPOLAR.
- Colocar las tres regulaciones de intensidades (Corte, Hemostasia y Coagulación) al mínimo antes de realizar cualquier tipo de aplicación sobre el paciente.
- Encender el equipo
- El mango del electro-bisturí posee dos botones, uno amarillo y otro azul



- Para realizar un corte, presionar el botón amarillo, y mientras se está apoyando la punta sobre el paciente, ir levantando la intensidad mediante la perilla denominada como “corte” hasta lograr la potencia o intensidad de corte necesaria.
- Para realizar una hemostasia sobre el mismo corte, se debe ir presionando el botón amarillo y con la perilla de hemostasia ir aumentando la intensidad hasta obtener el efecto deseado. PARA QUE FUNCIONE LA HEMOSTASIA, LA INTENSIDAD DE CORTE DEBE HABERSE PREVIAMENTE REGULADO. La hemostasia funciona en conjunto con el corte, por lo tanto, si la perilla del corte está al mínimo, no habrá efecto de hemostasia.
- Para realizar una coagulación, se debe presionar el botón “azul” del mango del bisturí. Con la perilla denominada como “Coagulación” del equipo, ir aumentando la intensidad hasta lograr el efecto deseado.

Modo de uso para técnica Bipolar

- Apagar el dispositivo
- Conectar la ficha del pedal en la entrada del equipamiento.
- Conectar la ficha de la pinza bipolar en la entrada del equipamiento.



- Colocar las perillas de Corte, Hemostasia y Coagulación en su posición de MÍNIMO.
- Si estaban conectados el mango monopolar y la placa neutra DEBEN SER DESCONECTADOS DEL EQUIPO antes de utilizar la pinza bipolar.
- Encender el equipo

- Apoyar las puntas de la pinza bipolar en el paciente en la posición donde se realizará la incisión
- Pisar el pedal, éste hará que se active la función de coagulación sobre las puntas de la pinza bipolar.
- Aumentar gradualmente la intensidad mediante el uso de la perilla de “coagulación” hasta lograr el efecto deseado

Especificaciones Técnicas

Modelo BPF-310

Modo de funcionamiento	Monopolar
Potencia máxima aplicada en el paciente	300W
Frecuencia de trabajo	180 khz – 220khz
Funciones	Corte Hemostasia Coagulación
Alimentación	220V 50Hz
Consumo máximo	350W

Modelo BPF-312

Modos de funcionamiento	Bipolar y Monopolar
Potencia máxima aplicada en el paciente	300W
Frecuencia de trabajo	180 khz – 220khz
Funciones	Corte Hemostasia Coagulación
Alimentación	220V 50Hz
Consumo máximo	350W