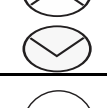


نحوه استفاده از دستگاه :

- ۱- لوازم جانبی دستگاه از قبیل پلیت بیمار، پدال دوکاناله، قلم مونوپلار و پنست Bipolar (در صورت نیاز) را به دستگاه متصل می‌نماییم. (هرگز از لوازم جانبی غیر استاندارد و یا معیوب استفاده ننمایید).
- ۲- دستگاه را روشن می‌نماییم، دستگاه شروع به تست قسمت‌های مختلف خود نموده و در انتها گزارش بررسی خود را روی صفحه نمایش اعلام می‌نماید. اگر اشکالی را در مراحل تست خود مشاهده نماید، این اشکال را توسط کد مشخصی اعلام می‌نماید.
- ۳- دستگاه پس از Self Check به وضعیت چشمک زن رفته و مودها و توان‌هایی که روی حافظه شماره ۳۰ دستگاه تنظیم شده است، نشان داده می‌شود. در این زمان کافیسیت دکمه ای به دلخواه فشار داده شود تا سیستم از حالت چشمک زن درآمده و آماده کار شود.
- ۴- توان خروجی (level) و مود مورد نظر جراح را روی دستگاه تنظیم نمایید و قبل از عمل جراحی، عملکرد دستگاه و لوازم جانبی را با فعال کردن ژنراتور به مدت کوتاهی با فشار پدال پایی و یا سوئیچ‌های انگشتی آزمایش کنید و در صورت مشاهده اشکال یا آلام، کارشناسان فنی را مطلع فرمایید.

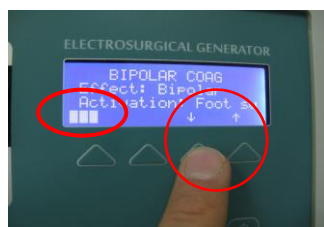


انتخاب مود مناسب Monopolar برای کاربردهای مختلف

این مد، برش خالص و هموار، با حداقل انعقاد بافت‌های مجاور را ایجاد می‌کند. در این مد آسیب وارد شده به بافت‌های مجاور در حین برش، حداقل خواهد بود. استفاده از این مود در صورتی است که خونریزی بافت‌ها بسیار کم باشد.	 PURE
در این حالت، علاوه بر برش، بافت‌های مجاور الکتروود، منعقد نیز می‌شوند.	 BLEND
این مد برای جراحی در محیط‌های تحت مایعات، بعنوان مثال، جراحی‌های مثانه و پروستات در حالت Monopolar بهینه شده است و برش خالص ایجاد می‌کند.	 PURE TUR
این مد برای جراحی در محیط‌های تحت مایعات، بعنوان مثال، جراحی‌های مثانه و پروستات بهینه شده است و علاوه بر برش، اثرات انعقادی بیشتری بر روی بافت ایجاد می‌کند.	 BLEND TUR
این مد برای انعقاد عمیق بافت‌ها با استفاده از الکتروودهای با سطح تماس کم می‌باشد.	 FORCED
این مد برای انعقاد ملایم بافت‌ها بدون کریپیزاسیون و اثرات چسبندگی بافت به الکتروود بکار می‌رود. در این حالت ولتاژ خروجی در مقایسه با سایر مدها کمتر است.	 SOFT
این مد برای انعقاد سطحی بافت‌ها با عمق کم، بدون تماس الکتروود با بافت می‌باشد. ویژگی اصلی این روش در مقایسه با مدهای دیگر، شدت قوس الکتریکی بیشتر و امکان انعقاد از طریق قوس الکتریکی، بدون تماس مستقیم الکتروود با بافت می‌باشد. این مد برای به حداقل رساندن اثرات برش و جدا شدن بافت‌ها مناسب است.	 SPRAY
دکمه های تنظیم توان خروجی هر مود	
دکمه انتخاب وضعیت پدال، مادامیکه LED انتخاب پدال سمت Monopolar روشن باشد، با فشردن پدال، تنها خروجی مونوپلار فعال خواهد شد و مادامیکه LED سمت Bipolar روشن باشد، با فشردن پدال، تنها خروجی بایپلار فعال خواهد شد.	 MONOPOLAR BIPOLAR
دکمه انتخاب وضعیت خاموش موقت دستگاه و قرار دادن دستگاه در حالت Standby، (در زمانیکه دستگاه در حالت Standby قرار دارد، تنظیمات قبلی تا زمانیکه برق دستگاه قطع نشود، حفظ می‌شود).	 STANDBY

انتخاب مود مناسب Bipolar برای کاربردهای مختلف

این مد با استفاده از ابزارهای مناسب برش Bipolar، جهت برش بافت استفاده می شود. در بیمارانی که امکان استفاده از مدهای Monopolar در آنها وجود ندارد، این مد قابل استفاده خواهد بود. (مناسب برای عمل جراحی روی بیمارانی که pacemaker دارند).	 MANUAL CUT
این مد برای جراحی در محیط‌های تحت مایعات، بعنوان مثال، جراحی‌های مثانه و پروستات در حالت Bipolar تهیه شده است و برش مناسب را ایجاد می کند.	 TUR
از این مود جهت انعقاد در حالت Bipolar استفاده می شود. انعقاد انجام شده با حداقل کربنیزاسیون را خواهیم داشت. در این حالت، خروجی Bipolar با کمک پدال پایی فعال خواهد شد. (مناسب برای عمل جراحی روی بیمارانی که pacemaker دارند).	 MANUAL COAG
در این حالت، خروجی Bipolar به محض تماس دو سر پنست با بافت (با توجه به تاخیر ۰/۵ ثانیه‌ای در نظر گرفته شده جهت ایمنی) خودبه خود فعال می شود. البته لازم به توضیح است، در صورتیکه دکمه پدال پایی برای Bipolar انتخاب شود و پدال فشرده شود، بلافاصله مود Auto Start به مود Manual تغییر حالت خواهد داد.	 AUTO COAG
دکمه های تنظیم توان خروجی هر مود	



۵- برای تنظیم شدت صوت، پس از فعال کردن دستگاه، می توانید توسط دکمه های بالا و پایین در زیر نمایشگر LCD استفاده نمایید.

نحوه کار با نمایشگر LCD :

برای استفاده از امکانات تکمیلی دستگاه (تنظیم شدت صوت، مشاهده کدهای خطاهای صادر شده (به دلیل خرابی سیستم)، ذخیره و فراخوانی برنامه های مورد نظر جراح) از نمایشگر LCD استفاده می شود. انتخاب ها توسط چهار دکمه ای که در زیر نمایشگر تعبیه شده است، صورت می گیرد و عملکرد هر دکمه در خود نمایشگر مشخص است.

نکات مهم در استفاده از دستگاه

- ۱- بمنظور اطمینان از ایمنی بیمار، از پریز برق مجهز به اتصال زمین (Earth) استفاده شود.
- ۲- از اتصال پلیت به بیمار مطمئن شوید تا از نشت جریان از مسیرهای ناخواسته نظیر نقاطی از بدن بیمار که با اشیاء فلزی در تماس است جلوگیری شود.
- ۳- اکیداً توصیه می شود از پلیتهای دوتکه (Dual Pad) استفاده شود تا سیستم کنترل کیفیت اتصال پلیت به بیمار فعال شود.
- ۴- در زمان استفاده از مود Bipolar حتی الامکان بعد از تماس الکتروود با بافت، ژنراتور Bipolar را فعال و قبل از جداکردن الکتروود از بافت، ژنراتور را غیر فعال کنید تا اثرات چسبندگی بافت به الکتروود کاهش یابد.
- ۵- لازم به ذکر است در جراحی های Bipolar-TUR صرفاً بایستی از محلول های غیر رسانا همچون آب مقطر یا گلابسین ۱/۵ درصد استفاده نمایید.
- ۶- لازم به ذکر است در تکنیک Bipolar-TUR لازم است از نرمال سالیین استفاده نمایید.
- ۷- برای تمیز و ضد عفونی کردن دستگاه، از مواد غیر قابل اشتعال استفاده کنید و از ریختن مایعات بر روی دستگاه، اجتناب کنید. در صورتی که ناگزیر به استفاده از مواد قابل اشتعال هستید، پیش از این که دستگاه را روشن کنید، مدتی صبر کنید تا این مواد کاملاً تبخیر شوند.
- ۸- در صورتی که احساس می کنید قدرت خروجی دستگاه، کمتر از حالت عادی است، مواردی همچون: مود انتخابی و Level، اتصال صحیح و کامل صفحه بیمار، استحکام اتصال کابل ها و فیش ها به دستگاه و تمیزی نوک الکتروودها را بررسی نمایید.