

دستگاه پیزوسرجری TOUCH



توضیحات

پیزوسرجری. جراحی مدرن

تکنولوژی پیزوسرجری، اولین بار در سال ۲۰۰۱ توسط مکترون ابداع شد که انقلابی بزرگ در جراحی های دندان و استخوان بود. چرا که بالاترین دقت، بالاترین ایمنی، و حداکثر سازش با بافت های انسانی و حداقل آسیب جانبی را نسبت به هر دستگاه دیگری در دنیا، به همراه دارد. به همین دلیل مکترون با معرفی دستگاه پیزوسرجری توانست در مدت کمی بازار جهانی را تحت تاثیر قرار دهد و این تکنولوژی جدید به عنوان پایه ای برای دستگاه های جراحی استخوان تبدیل شد.

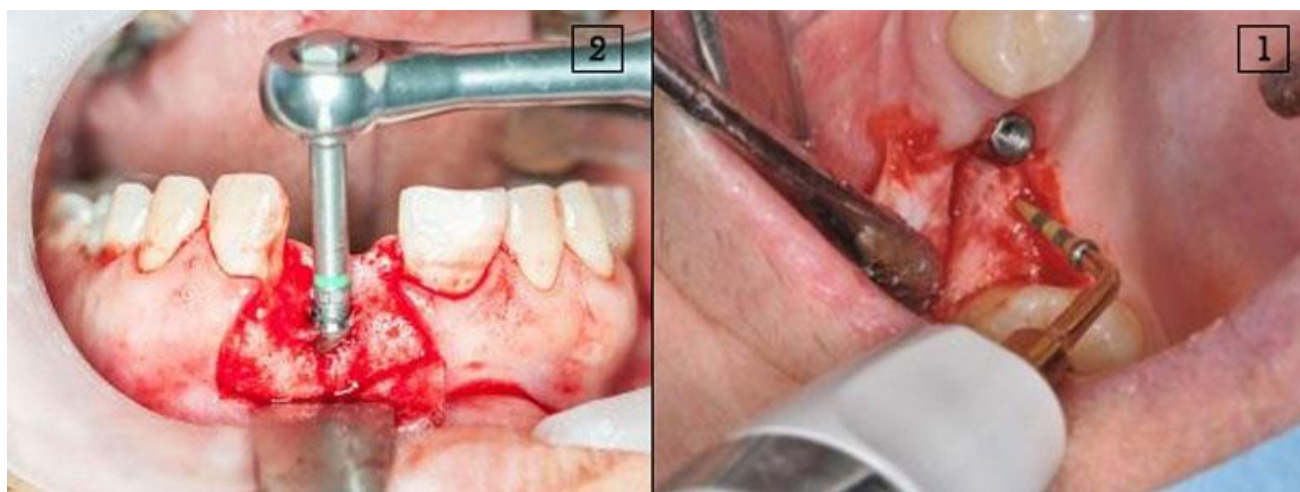
دستگاه PIEZOSURGERY® TOUCH

در سال ۲۰۱۱، کمپانی metron از دستگاه PIEZOSURGERY® touch پرده برداری می نماید: صفحه نمایش لمسی منحصر به فرد شیشه ای با کاربری آسان به همراه هندپیس کوپلینگی با نور LED، انقلابی دیگر در جراحی استخوان به وجود آورد.

تنها با لمس دستگاه PIEZOSURGERY® touch می توانید کیفیت استخوان و میزان سرعت آبرسانی را تعیین نمایید - پس خود را برای یک جراحی بدون دردسر آماده کنید.

مزایای بالینی

در جراحی های سنتی که توسط موتورهای چرخنده به همراه یک فرز یا آره انجام می شود نه تنها استخوان را دریل کرده و کنار میزنند بلکه بافت های نرم در مسیر خود را نیز آسیب رسانده و پاره می کنند. اما در تکنولوژی پیزوسرجری به کمک ارتعاشات بسیار ریز اولتراسونیک تنها استخوان برش داده می شود و آسیبی به بافت های نرم نمیرسد. این دقت و ظرافت کار با پیزوسرجری نه تنها باعث سهولت جراحی شده، بلکه نقاوت بعد از جراحی را برای بیمار شما نیز کاهش می دهد.



1- جراحی با پیزوسرجری ، 2- جراحی با دریل

1- برش های میکرونی

پیزوسرجری برش های میکرونی ایجاد میکند که کمترین تهاجم و آسیب به بافت های اطراف و بیشترین دقت را در پی دارد.

2- گزیده عمل کردن

برش های گزیده ایجاد کردن سبب محافظت صد در صدی بافت های آسیب پذیر اطراف مانند اعصاب، عروق رگ ها میشود. دستگاه پیزو با فرکانس های اولتراسونیک کار میکند که فقط بر استخوان تاثیر میگذارد و بافت نرم محفوظ میماند.

3- دید کامل به محل جراحی

عدم آسیب به عروق ، باعث جلوگیری از خون ریزی در حین کار می شود که در نتیجه محل جراحی تمیز مانده و جراح دید و احاطه کاملی به شرایط خواهد داشت .

منافع بیمار

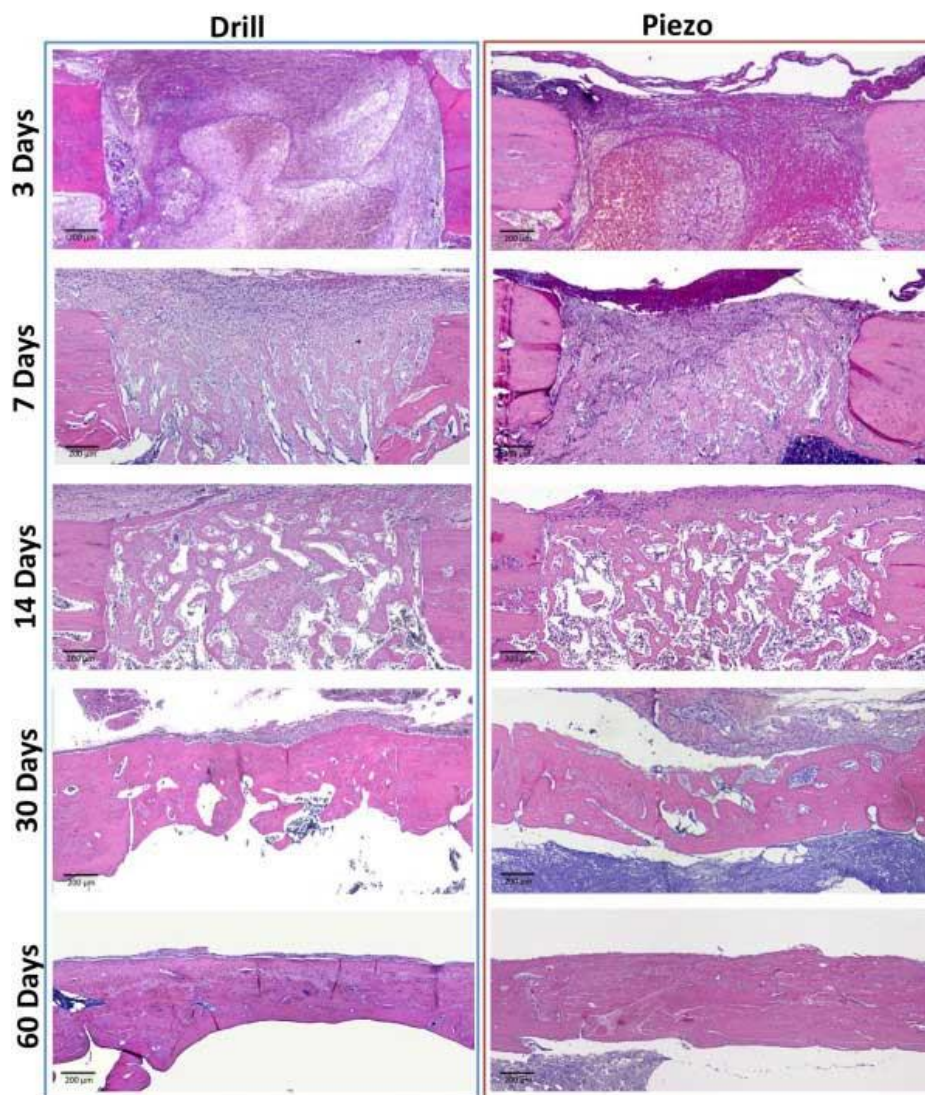
1- بافت های نرم اطراف، آسیبی نخواهند دید و در نتیجه عمل سینوس لیفت با ۸۰ درصد موفقیت بیشتر نسبت به روش های مهاجم سنتی صورت میگیرد.

2- تورم بعد از جراحی بسیار کمتر خواهد بود.

3- ترمیم با سرعت بیشتری صورت میگیرد.

4- ایمپلنت گذاری با پیزوسرجری ، باعث می شود جوش خوردن ایمپلنت و استخوان با سرعت و کیفیت بیشتری صورت میگیرد .

مقایسه پیزوسرجری با دریل کردن
در ترمیم بعد از جراحی طی 60 روز



نتایج بافت شناسی



1- جراحی با فرز:

کنترل محدود جراحی - عدم دقت

2- جراحی با اره:

کنترل محدود جراحی - عدم دقت

3- جراحی با پیزوسرجری:

کنترل کامل جراحی - دقت و ایمنی -
مزایای بالینی و بافت شناسی

عملکرد دستگاه

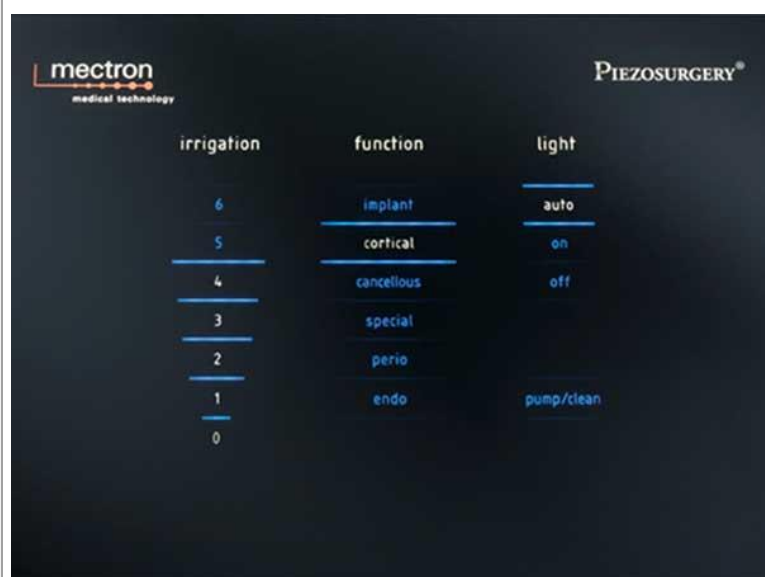
از نظر کلینیکی، تنظیم میزان نیرو و فرکانس بطور اتوماتیک برای ۶ کاربرد زیر انجام می گردد:

- Implant
- Cortical
- Cancellous
- Special
- Perio
- Endo

موارد کاربرد دستگاه پیروسرجری مکترون

- استئوتومی
- استئوپلاستی
- خارج نمودن دندان
- آماده سازی محل جایگذاری ایمپلنت و مینی ایمپلنت
- جراحی های پریو
- جراحی های اندو
- سینوس لیفت Close
- ریج اکسپنشن
- گرفت استخوانی
- جراحی های ظریف ارتودنسی
- خارج نمودن دندان عقل نهفته
- خارج نمودن ریشه آنکیلوز
- افزایش طول تاج کلینیکی
- بالا بردن کف سینوس ماگزیرا
- سینوس لیفت Open
- Bone chips harvesting
- Bone block harvesting
- Cystectomy
- Apicectomy
- Preparation & finishing of subgingival margins

مزایای فنی



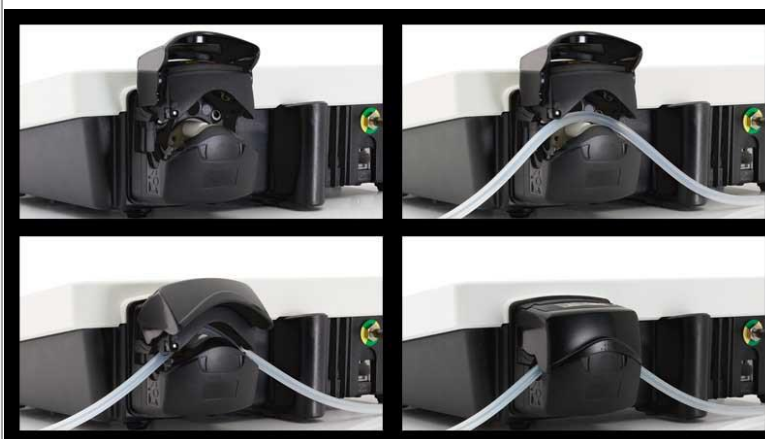
1- صفحه لمسی :

- به آسانی تمیز می شود.
- صفحه شیشه ای بسیار شکیل
- تنها با لمس انگشت، ایریگیشن و میزان قدرت انتخاب کنید.



2- قرارگیری هندپیس در موقعیت های مختلف:

- قابلیت قرارگیری هندپیس در 4 جهت مختلف کنسول جهت سهولت در کار و عدم به هم ریختگی کابل ها در اطراف کنسول
- هولدر قابل استریل



3- سیستم ایریگیشن:

- دارای قطعات ارزان و اقتصادی
- شلنگ ایریگیشن چندبار مصرف
- ورودی ایریگیشن از قسمت انتهای هندپیس (جهت ارگونومی بیشتر)



4- استریلیزاسیون :

- تمامی اجزای پیروسرجری مکترون در دمای ۱۳۵ درجه به مدت ۲۰ دقیقه قابل اتوکلاو می باشند.
- پیروسرجری مکترون دارای عملکرد pump clean می باشد که این امکان را فراهم می نماید تا دستگاه بصورت داخلی و خودکار از هر گونه آلاینده ای پاک گردد.



5- هندپیس با لامپ LED متمرکز:

- قابلیت چرخش لامپ LED هندپیس و تنظیم محل قرارگیری آن (تابش نور دقیقاً بر نوک سر قلم)
- قابلیت چرخش شلنگ برای کنترل بهتر هندپیس و دسترسی آسان به تمام نقاط دهان
- مقاوم در برابر محلول های دارویی
- قابل استریل در دمای 134 درجه سانتیگراد
- دارای ایریگیشن داخلی
- لامپ LED متمرکز به صورت سه فرم: اتوماتیک/روشنایی پیوسته/خاموش، امکان دید عالی را دقیقاً در محل جراحی برای شما فراهم می نماید.



6- سیستم گزارش گیری داخلی (سیستم فیدبک):

- دائماً میزان قدرت را کنترل شده و در صورت نیاز تنها در چند صدم ثانیه، به صورت خودکار تنظیم می گردد .
- تنظیم مداوم و بهینه حرکت سر قلم

سر قلم های متنوع و کاربردهای گوناگون

سطح سر قلم های مکترون از تیتانیوم نیتريد پوشيده شده و نسبت به سر قلم های موجود در بازار بسيار مقاوم و مستحکم تر می باشند.

محتویات بسته پیزوسرجری Touch

- یک عدد یونیت پیزوسرجری تاج لمسی
- یک عدد هندپیس با نور LED به همراه کابل
- 3 عدد سر قلم
- یک عدد پدال پایي
- یک عدد ترک رنج
- بسته 8 عددی ست سرم (قابل استریل تا 8 سیکل)
- یک عدد محفظه نگهداری دستگاه

جدول اطلاعات PIEZOSURGERY Touch

کاربرد	Endo - Perio - Special - Cancellous - Cortical - Implant
برق مورد نیاز	100 الی 240 ولت AC - با فرکانس 50 یا 60 هرتز
حداکثر توان مصرفی	120 وات
نوع فیوز	2 آمپر 250 ولت
فرکانس ارتعاش	تشخیص و تنظیم به صورت خودکار - از 24 کیلوهرتز الی 36 کیلوهرتز
شدت جریان آب (قابل تنظیم)	0 الی 6 (75 میلی لیتر در دقیقه) برای Endo / Perio 1 الی 6 برای Special / Cancellous / Cortical / Implant
پدال پایي	با سیم - با عملکرد on/off
سیستم روشنایی	دارای هندپیس نوری
عملکرد سیستم LED	سیستم LED به محض شروع کار دستگاه روشن شده و تا 3 ثانیه بعد آزاد نمودن پدال پایي روشن می ماند (جهت ایمنی بیشتر)
سیستم عیب یاب هوشمند	-سیستم محافظت از برد دستگاه در برابر عدم اتصال هندپیس -سیستم محافظت از برد دستگاه در برابر کابل معیوب -سیستم محافظت از برد دستگاه در برابر سر قلمی که به درستی محکم نشده یا شکسته
سیستم شرایط محیطی عملکرد	-دما از 10 تا 40 درجه سانتی گراد -رطوبت نسبی از 10% تا 90% -فشار هوا از 800 تا 1060 hPa
مدت عملکرد متناوب دستگاه	60 ثانیه روشن و 30 ثانیه خاموش با ایریگیشن 30 ثانیه روشن و 120 ثانیه خاموش بدون ایریگیشن (Endo / Perio)
ست سرم	قابل استریل تا 8 سیکل
ابعاد (طول . عرض . ارتفاع)	95 . 250 . 300 میلی متر
وزن	3/2 کیلوگرم
گارانتی هندپیس و کابل	یونیت: گارانتی 24 ماهه نیکنام طب آینده هندپیس و کابل: گارانتی 12 ماهه نیکنام طب آینده