



PRODUCT PORTFOLIO

LASER FOR SURGERY

MADE IN GERMANY



JENA SURGICAL
LASER AT YOUR SIDE

The bottom half of the page features a blue background with a pattern of white dots. In the bottom right corner, there is a faint, stylized image of a flower. The Jena Surgical logo is positioned in the bottom center, featuring the company name in a bold, sans-serif font, with a stylized bird icon above the word 'SURGICAL'. Below the company name, the tagline 'LASER AT YOUR SIDE' is written in a smaller, all-caps, sans-serif font.

ABOUT BASAMED TN CO.

بسامد تجهیز نوآور، صدای سلامتی

شرکت بسامد تجهیز نوآور، شرکتی جوان و همگام با پیشرفتهای روز دنیا در ارائه خدمات نوین پزشکی است. این شرکت از سال ۱۳۹۵، توسط تیمی حرفه‌ای از محققین، پزشکان، مهندسين پزشکی و داروسازان مدیریت می‌شود. شرکت بسامد، در کنار تأمین تجهیزات، ملزومات، و خدمات پزشکی در بالاترین سطح، همواره نگاهی آکادمیک و پژوهش محور داشته و این مهم را مرهون وجود کسانی می‌داند که سال‌ها عمر خود را در زمینه تحقیق و توسعه در دانشگاه‌ها و مراکز عالی ایران و خارج از کشور سپری کردند و هم اکنون برای ارائه این دستاوردها به جامعه و توانمندسازی صنعت در این عرصه در قاب این مجموعه در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند.



ABOUT JENA SURGICAL

ABOUT ASCLEPION

شرکت **Asclepion Laser Technologies GmbH** آلمان، ۴۸ سال پیش، در شهر Jena مهد صنعت اپتیک و لیزر دنیا (زادگاه Carl Zeiss) تاسیس، و با توسعه مداوم فناوری‌های جدید در صنعت لیزرهای پزشکی، به یکی از برترین شرکت‌ها در این حوزه در جهان تبدیل شده‌است. امروزه بیش از ۷۰ کشور در سراسر دنیا، به فناوری «ساخت آلمان» و تجربه صنعتی **Asclepion** اعتماد دارند. تمامی لیزرهای جراحی پزشکی Asclepion با برند JenaSurgical عرضه می‌شود.

پیشگام در تحقیق و توسعه، یک فلسفه شرکتی مشتری محور

۹۰، اولین لیزرهای Nd:YAG و Ho:YAG و سپس دستگاه‌های مبتنی بر CO₂ و لیزرهای دیود در این شرکت ساخته‌شد. شرکت Asclepion، به مشتریان و توزیع‌کنندگان محصولات خود در سراسر دنیا خدمات متنوعی ارائه می‌دهد. این پشتیبانی در تمام مراحل پس از خرید شما را همراهی خواهد کرد.

علاوه بر لیزرهای dermatology پزشکی، Asclepion لیزرهای جراحی پزشکی را برای اهدافی چون جراحی اورولوژی، گوش و حلق و بینی، زنان و زایمان، جراحی عمومی و میکروسکوپی با نام تجاری **JenaSurgical** ارائه می‌دهد و اکنون بیش از ۴۰ سال تجربه در این زمینه دارد. در دهه‌های ۱۹۸۰ و



PORTFOLIO

به‌طور خاص برای جراحی طراحی شده‌اند، طیف گسترده‌ای از کاربردها را پوشش می‌دهند؛ از میکروسرجری حنجره و حلق، تخلیه پروستات و سنگ‌شکنی گرفته تا برداشتن تومور، جراحی زنان و همچنین جراحی عمومی شامل می‌شود.

JenaSurgical طیف وسیعی از منابع لیزر، از جمله لیزرهای هولمیوم، تولیوم، CO₂ و دیود را در سراسر جهان ارائه می‌دهد که برآورده‌کننده نیازهای مختلف پزشکان در زمینه‌های متنوع جراحی است. فناوری‌های **JenaSurgical** که





THE ALL-IN-ONE SOLUTION

MULTIPULSE HOPLUS

MultiPulse HoPLUS یک دستگاه لیزر هولمیوم با قدرت بالا است که انعطاف پذیری و کارایی بسیاری دارد. این دستگاه به دلیل داشتن منبع لیزری که تا ۱۵۰ وات توان را تولید می‌کند، هم برای درمان جراحی هیپرپلازی خوش خیم پروستات (BPH) و هم برای جراحی آندوسکوپی جهت سنگ‌شکنی بسیار ایده‌آل است. در نتیجه این دستگاه برای پروسه‌های طولانی مدت که نیاز به توان بالایی دارند، بسیار توصیه می‌شود.

MultiPulse HoPLUS به لطف سطوح بالای انرژی و نرخ تکرار پالس مناسب، عملکرد عالی در جراحی را تضمین می‌کند و در عین حال سبب کاهش زمان عمل می‌شود و همچنین روش برش موثر و ظریف با اثر هموستاتیک را بصورت ایده‌آل فراهم می‌آورد.

مزایا برای بیمار

- جراحی کم تهاجمی
- احتمال خونریزی کم؛ برای بیماران تحت درمان با داروهای ضد انعقاد توصیه می‌شود.
- عوارض جانبی کم
- زمان استفاده کوتاه‌تر از کاتتر در مراحل بعد از عمل
- دوره بهبودی کوتاه‌تر
- نرخ بسیار پایین عود بیماری
- تسکین فوری علائم

مزایا برای جراح

- لیزر با توان بالا
- نرخ تکرار پالس بالا
- تبخیر/برش سریع با هموستاز عالی
- قابلیت برداشتن فوری بافت هسته‌دار با **مورسلاتور** داخلی به عنوان یک ابزار جانبی (اختیاری)
- تطبیق پذیری بالا با اهداف اندورولوژی
- وجود دو پدال برای انتخاب حالت مورد نیاز بدون تغییر فیبر لیزر و نگاه کردن
- نصب و راه اندازی آسان

MULTIPULSE HOPLUS^{3rd generation}



VISIBILITY INTUITIVENESS



صفحه نمایش

نصب صفحه نمایش جدید | تنظیمات اختصاصی
افزایش اندازه صفحه نمایش | نمایشگر ۱۲ اینچی ۱۶:۱۰
ارگونومی | چرخش ۱۸۰ درجه‌ای صفحه نمایش





طراحی جدید
دارای حالت تاریک

WORKSCREEN & GUI

بهبود رابط کاربری | پیشرفته و کاربرپسند
نشانگر سوئیچ پا | جهت استفاده آسان

فیبرها

انواع فیبرها | یکبار مصرف و چند بار مصرف

قطر فیبرها | ۲۰۰، ۲۷۲، ۳۶۵، ۴۰۰، ۵۵۰، ۶۰۰، ۸۰۰، ۱۰۰۰ میکرون

گسترش کاربرد
پارامترهایی مختص
فیبرهای کوچک

VERSATILITY

۱۵۰ W / ۱۰۰ Hz

۲۳۰V ~ ۵۰/۶۰Hz; ۳۲A
مورسلاتور اختیاری



POWERKIT 50

کیت ۵۰ واتی برای ارتقای لیزر
پرقدرت هولمیوم ۱۰۰W/۱۰۰Hz به
۱۵۰W/۱۰۰Hz، ارتقاء سریع و آسان

POWERKIT 20

کیت ۲۰ وات برای ارتقای لیزر
پرقدرت هولمیوم ۸۰W/۷۵Hz به
۱۰۰W/۷۵Hz، ارتقاء سریع و آسان



۱۰۰ W / ۱۰۰ Hz

قابل ارتقا به
۱۵۰W/۱۰۰Hz ۲۳۰V ~
۵۰/۶۰Hz; ۳۲A



۱۰۰ W / ۷۵ Hz

بدون قابلیت ارتقا
۲۳۰V ~ ۵۰/۶۰Hz;
۳۲A



۸۰ W / ۷۵ Hz

قابل ارتقا به
۱۰۰W/۷۵Hz ۲۳۰V ~
۵۰/۶۰Hz; ۳۲A

• در تمامی موارد، کیت مورسلاتور می‌تواند به صورت اختیاری به دستگاه اضافه شود.

PREMIUM

UPGRADES

BASIC

TECHNICAL SPECIFICATIONS

MultiPulse HoPLUS	
Ho:YAG	منبع لیزر
۲۱۰۰ نانومتر	طول موج
موج پالسی (pw)	حالت انتشار
حداکثر تا ۱۵۰ وات (بسته به پیکربندی)	قدرت
۰.۲ - ۶ ژول	انرژی پالس
حداکثر تا ۱۰۰ هرتز (بسته به پیکربندی)	نرخ تکرار پالس
۱۵۰ - ۱۷۰۰ میکروثانیه	مدت زمان پالس
خنک کننده با سیستم چرخش آب داخلی	نحوه خنک سازی
هندپیس ارگونومیک، تیغه های قابل تعویض	ماژول مورسلاتور (اختیاری)
فیبرها به صورت یکبار مصرف و چند بار مصرف و در قطره های ۲۰۰ الی ۱۰۰۰ میکرون	لوازم جانبی دستگاه
۴۶ (W) x ۱۰۵ (D) x ۱۱۶ (H) cm - ۲۸۵ kg	ابعاد و وزن
۲۳۰ VAC , ۵۰/۶۰ Hz , ۳۲ A	الزامات الکتریکی

JENA SURGICAL

JenaSurgical نام برند واحد تجاری جراحی
Asclepion Laser Technologies است.

111

CE 0123



DANGER
VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION.
AVOID EYE OR SKIN EXPOSURE TO
DIRECT OR SCATTERED RADIATION.
CLASS 4 LASER PRODUCT

Treatment laser:	Wavelength:	2100 nm
	Power:	150 W
	Pulse duration:	100-2000 µs
	Laser class:	4
Pilot laser:	Wavelength:	633 nm
	Power:	< 4 mW
	Laser class:	3B

Classified acc. to EN 60825-1:2014

FAST AND SAFE WORKSTATION

MULTIPULSE HO - یک ابزار فوق‌العاده برای Lithotripsy

MultiPulse Ho یک لیزر هولمیوم جراحی برای اهداف اندورولوژی، با حداکثر توان ۳۵ وات است. امروزه این تکنولوژی به عنوان Gold Standard برای سنگ‌شکنی درون‌اندami، جهت درمان انواع سنگ‌های دستگاه ادراری و سنگ‌های مجرای صفراوی شناخته می‌شود.

MultiPulse Ho به‌عنوان یک سنگ‌شکن کامل، برای تکه تکه/پودر کردن سنگ‌های حالب، مثانه و کلیه بهینه شده‌است. MultiPulse Ho برای درمان انواع سنگ‌ها با هر ترکیب شیمیایی مؤثر است و راه‌حلی بهینه برای همه افراد، ارائه می‌کند. علاوه بر این، قدرت ۳۵ وات آن به پزشک اجازه می‌دهد تا سنگ‌های بزرگ را به‌صورت کارآمد و سریع جراحی کند.

مزایا برای جراح

- مخصوص پودر و تکه تکه کردن سنگ‌های حالب و کلیه
- برای انواع سنگ‌ها مؤثر است
- درصد موفقیت بالا
- درصد عوارض کم
- توان بالا و دامنه توان گسترده

مزایا برای بیمار

- جراحی کم‌تهاجمی
- تسکین فوری علائم
- حداقل عوارض جانبی

FEATURES

انطباق پذیری بالا

قابلیت تنظیم گسترده انرژی و
فرکانس

رابط کاربری آسان و پیشرفته

قابلیت تنظیم طول پالس

بین ۹۵ تا ۱۹۰۰ میکروثانیه



حداکثر توان بالا

ابزار تخصصی برای سنگ شکنی

گلد استاندارد سنگ شکنی

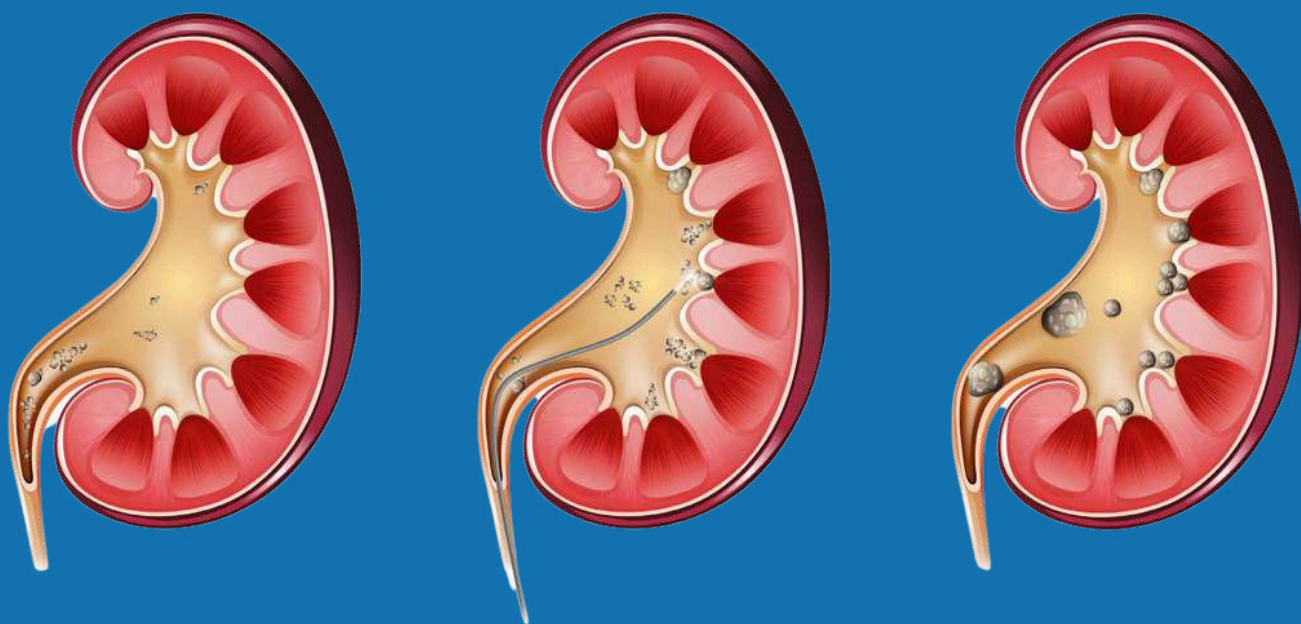
UROLOGY

Lithotripsy

عبور سنگ‌های پودر/تکه‌تکه
شده از مجرای دستگاه ادراری

قابلیت تکه تکه/پودر کردن
سنگ کلیه از طریق لیزر

سنگ‌های کلیه بزرگ از مجرای
دستگاه ادراری عبور نمی‌کند



سنگ شکنی دستگاه ادراری | اورتروتومی | سنگ شکنی با لیزر

Lithotripsy با MultiPulse Ho یک جایگزین عالی برای ESWL های قدیمی (Lithotripsy برون اندامی با شاک ویو) است. زیرا بدون در نظر گرفتن نوع سنگی که باید درمان شود، خطر و عوارض کمتری داشته و درمقابل، درجه بالاتری از کارایی و ایمنی را دربر می‌گیرد. همچنین باعث به حداقل رساندن خونریزی در حین جراحی می‌شود که در مقایسه با سایر روش‌های جراحی، این یک مزیت غیرقابل انکار است.

از سوی دیگر، قابلیت استفاده از طیف گسترده‌ای از ترکیب‌های فرکانس و انرژی، اورولوژیست را قادر می‌سازد تا تنظیمات مناسب را برای هر درمانی انتخاب کند. انرژی بالا و فرکانس پایین برای تکه تکه کردن سریع استفاده می‌شود، در حالی که تنظیمات انرژی کم و فرکانس بالا اجازه می‌دهد تا سنگ‌ها به ذرات بسیار ریز تبدیل شوند که می‌تواند سبب به حداقل رساندن درد برای بیمار در هنگام دفع شود.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

MultiPulse Ho	
Ho:YAG	منبع لیزر
۲۱۰۰ نانومتر	طول موج
موج پالسی (pw)	حالت انتشار
حداکثر تا ۳۵ وات	قدرت
۰.۲ - ۸ ژول	انرژی پالس
۳ - ۳۰ هرتز	نرخ تکرار
۹۵ - ۱۹۰۰ میکروثانیه	مدت زمان پالس
خنک کننده آب داخلی	نحوه خنک سازی
هندپیس های فیبری و کانولاهای متنوع (الیاف به صورت یکبار مصرف و چند بار مصرف و در قطرهای مختلف هستند: ۲۰۰، ۲۷۲، ۳۶۵، ۴۰۰، ۵۵۰، ۶۰۰، ۸۰۰، ۱۰۰۰ میکرومتر)	لوازم جانبی دستگاه
۱۱۵ VAC, ۵۰/۶۰ Hz, ۱۶ A ۲۳۰ VAC, ۵۰ Hz, ۱۰ A	الزامات الکتریکی دستگاه
۵۰ (W) x ۴۰ (D) x ۵۴ (H) cm - ۵۳ kg	ابعاد و وزن

JENA SURGICAL

JenaSurgical نام برند واحد تجاری جراحی
Asclepion Laser Technologies است.

15 |

FDA cleared
under 510(k) K163449



ADJUSTMENT IS KING

مورسلاتور، برای مورسلیشن مکانیکی از طریق مجرای ادرار و برداشتن آدنوم پس از جداسازی موفقیت‌آمیز پروستات استفاده می‌شود. بنابراین، بافت جدا شده توسط تیغه چرخان به قطعات کوچک بریده می‌شود. فوراً قسمت خرد شده با قدرت مکش پمپ پریستالتیک، به ظرف مخصوص بافت منتقل می‌شود.



آسپیراسیون و مورسلاسیون

جدای از موارد ذکر شده، جراح می‌تواند بین دو حالت مختلف دستگاه، بدون اینکه نگاه خود را از محل جراحی بردارد، یکی را انتخاب کند. با انتخاب پدال زرد سوئیچ پایی، فقط مکش فعال می‌شود. با پدال آبی سوئیچ پا، جراح مکش و مورسلیشن را به طور همزمان فعال می‌کند.

استفاده آسان از صفحه نمایش

جراح می‌تواند بین سه سطح مختلف مکش انتخاب کند. علاوه بر این، **MultiCut Solo** کاربر را قادر می‌سازد تا سرعت چرخش و فرکانس نوسان تیغه مورسلاتور را با توجه به قوام بافت تنظیم کند. **MultiCut Solo** قادر به مدیریت بهینه بافت نرم پروستات و بافت فیبروتیک پروستات است.

ADVANTAGES

- افزایش ایمنی با کاهش احتمال آسیب به مثانه
- ساده‌سازی فرایند خارج کردن بافت

- سازگاری با هر سیستم لیزر دیگر
- کاهش حجم Irrigation مورد نیاز
- برداشتن فوری بافت‌های خرد شده

دستگاه رومیزی

طراحی مدرن

پمپ مکش پریستالتیک

بسیار کارآمد همراه با ایجاد حداکثر ایمنی جهت محافظت در برابر آسیب‌های ناخواسته دیواره مثانه



دارای سوئیچ پا بی سیم

آزادی حرکت بیشتر به لطف عدم وجود کابل



ارگونومی بهینه شده هندپیس

با تیغه های چرخان



INDEPENDENT WORKSTATION

مکش و مورسلیشن

JenaSurgical تولید نشده باشد. به دلیل مستقل بودن این سیستم از هر سیستم دیگر، اورولوژیست فرصتی عالی برای تقویت مجموعه ابزار خود به دست می‌آورد. در نتیجه، جراح قادر خواهد بود آدنوم انوکلیه (هسته زدایی) شده در مثانه را به روشی مؤثرتر انجام دهد.

برای اولین بار، JenaSurgical یک سیستم مورسلیشن غیر یکپارچه - **MultiCut Solo** را ارائه می‌دهد. از این سیستم، می‌توان برای تکمیل مجموعه ابزارهای یک متخصص اندورولوژیست استفاده کرد که از سیستم لیزری بدون مورسلاتور استفاده می‌کند. حتی اگر ابزار این مجموعه توسط



TECHNICAL SPECIFICATIONS

MultiCut Solo	
نحوه خنک سازی	خنک کننده فعال هوا
لوازم جانبی	مجموعه لوله آسپیراسیون، ظرف مخصوص بافت
الزامات الکتریکی دستگاه	۱۰۰ - ۲۴۰ V, ۵۰/۶۰ Hz, max. ۶۵ - ۹۰ VA
ابعاد و وزن	۴۲ cm (W) x ۳۵ cm (D) x ۱۵ (H) cm - <۱۰ kg
MultiCut Handpiece	
سرعت چرخش	۵۰۰ - ۳۰۰۰ rpm ($\pm 10\%$)
فرکانس نوسان	۰ یا ۲ - ۵ هرتز
روش استریلیزاسیون	استریلیزاسیون با بخار
ابعاد و وزن	(بدون کابل و تیغه) ۳۳۰ g - ۲۰ cm (طول) x ۳ cm (قطر)
MultiCut Blades	
ابعاد و وزن	۳۵۰ mm (طول) x ۱۵ Fr x ۳۵۰ mm (قطر) , ۶۵ g ۴۰۰ mm (طول) x ۱۵ Fr x ۴۰۰ mm (قطر) , ۷۵ g
روش استریلیزاسیون	استریلیزاسیون با بخار

JENA SURGICAL

JenaSurgical نام برند واحد تجاری جراحی
Asclepion Laser Technologies است.

CO₂ LASER SURGERY

POWER & MICROMETRICAL PRECISION FOR MICROSURGICAL EXCELLENCE

خانواده **MultiPulse PRO** شامل دو پلتفرم **لیزر Co₂** با نام‌های **MultiPulse PRO** و **MultiPulse PRO DUO**، قادر به تولید حداکثر توان ۶۰ وات است. از نظر علمی، طول موج ۱۰,۶۰۰ نانومتر عمدتاً توسط آب جذب شده و لذا، این طول موج، قابلیت‌های زیادی به جراح برای جراحی بافت نرم می‌دهد.

دستگاه با استفاده از سیستم Scanning امکان ابلیشن Char-free و لایه به لایه را به جراح می‌دهد، که ایمنی درمان را با تأثیر یکنواخت‌تر، دقیق‌تر و قابل کنترل‌تر به منظور لایه‌برداری و بازسازی پوست افزایش می‌دهد. بنابراین، خانواده **MultiPulse PRO** برای استفاده در میکروسرجری گوش و حلق و بینی، جراحی زنان، کولیوسکوپی و لاپاراسکوپی و همچنین جراحی عمومی طراحی شده‌است.

MultiPulse Pro برای همه درمان‌های فتوآبلیشن مناسب است و به لطف وجود فناوری‌های EasySpot Hybrid Micromanipulator، Smart Pulse with PSD، HiScan Surgical، کار جراح را تسهیل می‌کند و به اپراتور اجازه می‌دهد بهترین تنظیمات اسکن را برای اقدامات میکروسکوپی انتخاب کند. این اسکنر دارای فناوری ESLA (ابلیشن لیزری اسکن‌شده الکترونیکی) برای کنترل کامل چگالی، نوع و سرعت اسکن، عمق ابلیشن و درصد انعقاد هنگام برش است. فناوری U-Pulse، پالس ایده‌آلی برای میکروسرجری لیزری گوش و حلق و بینی است؛ یعنی بالاترین اوج قدرت را با کوتاه‌ترین مدت پالس ارائه می‌دهد تا اثر حرارتی روی بافت را به حداقل برساند.



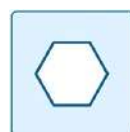
LINE



CURVE



CLOVER SHAPE



HEXAGON



CIRCLE



SPIRAL

FEATURES



وزن متعادل

بازوی آینه‌ای مفصلی

انواع لوازم جانبی

غیر مصرفی

سیستم هالو فایبر نوآورانه

برای MultiPulse PRO DUO

رابط کاربری دیداری

حالت‌های درمانی متعدد

بالاترین توان:

تا ۶۰ وات (در هنگام
استفاده از فایبر در
MultiPulse PRO DUO
تا ۴۰ وات است)

تکنولوژی PSD

برای تولید پالس‌های بهینه

FLEXIBLE TECHNOLOGY

هدایت کننده لیزر: هالو فایبر (Hollow fiber)

Hollow Fiber یا سیستم هدایت کننده لیزر، امکان انجام انعطاف پذیرترین جراحی ها با لیزر CO₂ را به جراح می دهد. دستگاه MultiPulse PRO DUO با Hollow Fiber خود، یک نوآوری بی همتا ارائه می دهد و امکانات درمانی کاملاً جدیدی مانند روش های کم تهاجمی در جراحی گوش و حلق و بینی، که نیازمند حداکثر دقت و انعطاف پذیری در فناوری ها هستند، را فراهم می کند. برخی از مزایایی استفاده از فایبرها شامل موارد زیر است:

- دسترسی به مناطق دشوار
- امکان انتقال آسان انرژی لیزر
- قطر هسته ۵۰۰ میکرومتر
- یکبار مصرف
- توان ورودی ۴۰ وات
- طول ۲ متر

بسته به نیاز جراح، می توان از فایبرها به همراه هندپیس هایی با اشکال مختلف استفاده کرد. هندپیس ها، انعطاف پذیر و مناسب برای استفاده در جراحی گوش و حلق و بینی، زنان و زایمان و جراحی عمومی در نظر گرفته شده اند.

هندپیس های سخت و انعطاف پذیر



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Multipulse PRO Family	
CO ₂ RF-PSD	منبع لیزر
۱۰,۶۰۰ نانومتر	طول موج
Continuous Wave (CW) - Ultimate Pulse (UP) - Smart Pulse (SP) - DPulse High Pulse (HP) - (DP)	حالت انتشار
۰.۱ - ۶۰ وات	قدرت
۰.۰۱ - ۰.۹ ثانیه	زمان انتشار
لیزر دایود ۴mW - ۶۳۵nm	Aiming Beam
LCD اسکرین لمسی رنگی	کنترل پنل
هندپیس‌ها: ۱.۵، ۲، ۴، ۵، ۷، ۸ اینچ سایر: اسکرها و میکرومانیپولاتورها هالو فیبر (فقط برای MultiPulse PRO DUO)	لوازم جانبی
۱۵۴ (H) x ۵۴ (D) x ۴۲ (W) cm ^۳ , ۶۸ kg ۱۷۴ (H) x ۵۹ (D) x ۶۶ (W) cm ^۳ , ۷۵ kg	ابعاد و وزن MultiPulse PRO MultiPulse PRO DUO
۱۰۰ - ۲۳۰ V, ۵۰/۶۰ Hz, ۱۲۰۰ VA (max)	الزامات الکتریکی

JENA SURGICAL

JenaSurgical نام برند واحد تجاری جراحی
Asclepion Laser Technologies است.



شرکت بسامد تجهیز نوآور نماینده انحصاری لیزرهای جراحی JenaSurgical آلمان

آدرس



تهران، بلوار کشاورز، خیابان حمصیان، بن بست دوم، پلاک ۳

شماره تماس



۰۲۱- ۶۶۹۳۲۲۸۹ - ۶۶۵۷۶۰۱۹

وبسایت



www.basamed.com

اینستاگرام



@basamedco