

هشدارهای توصیه ای



لیزرهای چشمی

 TOPCON	:	LC-300G / PASCAL
 Duallaser	:	VALON Std/TT/5G
 NORLASE®	:	Leaf

IRAN MEMCO

ADVISORY NOTICES

جهت کسب اطلاعات بیشتر با شرکت «ایران ممکو» نمایندگی انحصاری محصولات تاپکان در ایران تماس حاصل فرمایید.

نشانی: تهران - خ بزرگمهر - پلاک ۴۴ تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۰۳۶۶۰ فاکس: ۰۲۱-۶۶۴۰۷۰۹

نمایه های ایمنی :

به منظور استفاده ایمن از این دستگاه و اجتناب از خطر برای اپراتور و دیگران ، مشخصات و هشدارهای لازم روی دستگاه و نیز در دفترچه راهنمای آن توضیح داده شده است .

پیشنهاد می شود که قبل از خواندن متن و " هشدارهای ایمنی " به مفهوم اشکال زیر دقت کنید .

مفهوم	نشانه
عدم توجه و نادیده گرفتن این علامت ممکن است منجر به خطر مرگ یا صدمات بالقوه گردد .	
نادیده گرفتن این علامت ممکن است منجر به صدمات شخصی و آسیبهای احتمالی گردد .	
این علامت به معنای خطر احتمالی است که قبل از استفاده از دستگاه باید کاملاً تفهیم گردد	

- صدمات وارده احتمالی شامل جراحت ، ضرب دیدگی ، پیچ خوردگی ، شکستگی ، سوختگی ، برق گرفتگی و غیره می باشد .
- صدمات فیزیکی به احتمال آسیب به ساختمان یا تجهیزات اشاره دارد.

شکلها :

مفهوم	نشانه
ممنوع مفاهیم خاص که با استفاده از کلمات یا تصویر که در داخل یا نزدیک شکل نوشته شده است بیان می شود .	
الزام مفاهیم خاص که با استفاده از کلمات یا تصویر که در داخل یا نزدیک شکل نوشته شده است بیان می شود .	
احتیاط این شکل نماد خطر (هشدار) می باشد. مفهوم آن با استفاده از کلمات یا تصویر که در داخل یا نزدیک شکل نوشته شده است بیان می شود .	

موارد ایمنی :



هشدار

نشانه‌ها	موارد پیشگیرنده
 Prohibition ممنوع	اندوپروب محصول یکبار مصرف استریل می باشد. هرگز از پروبی که از تاریخ مصرف آن گذشته است استفاده ننمایید.
 Prohibition ممنوع	دستگاه را در جای خشک و دور از آب و مایعات نصب نموده، از قرار دادن ظروف محتوی مایعات روی دستگاه و متعاقباً تماس آب و مواد دیگر به داخل دستگاه جلوگیری کنید. از گرفتن دوشاخه برق با دستان خیس نیز خودداری نمایید.
 Mandatory Action الزامی	جهت جلوگیری از شوک الکتریکی، اجسام فلزی را داخل حفره، منفذ و شکاف های بدنه دستگاه قرار ندهید.
 Mandatory Action الزامی	در صورت بروز هر پیشامد غیر عادی مانند بلند شدن دود، فوراً منبع تغذیه را خاموش کرده و کابل برق را بکشید. ادامه کار با دستگاه و نادیده گرفتن مشکل آن، ممکن است باعث جرقه الکتریکی گردد. در این خصوص با نمایندگی فروش دستگاه تماس بگیرید.
 Mandatory Action الزامی	در صورت مشاهده از چشمی کمکی میکروسکوپ که فاقد فیلتر محافظ است، استفاده از عینک مناسب (توصیه شده در راهنمای انگلیسی) الزامی می باشد. استفاده از عینک مناسب برای تمام افرادی که در محدوده تابش لیزر هستند ضروری می باشد. چرا که اشعه لیزر ممکن است به چشم آسیب برساند.
 Mandatory Action الزامی	در زمان روشن بودن دستگاه و فعال بودن لیزر، نصب علائم و تابلوهای هشدار دهنده در قسمت ورودی اتاق ضروری می باشد.



احتیاط

نشانه‌ها	موارد پیشگیرنده
 Mandatory Action الزامی	برای جلوگیری از جرقه و شوک الکتریکی سیم برق را به خروجی ارت دار وصل نموده و قبل از جایگزینی فیوزها کلید برق را خاموش و کابل را جدا سازید. همچنین هنگامی که جعبه فیوز باز است کابل برق را وصل نکنید.
 Prohibition ممنوع	احتیاط کنید که به هرگز در مقابل تابش اشعه لیزر که از خروجی ساع می شود قرار نگیرید چرا که ممکن است دچار سوختگی چشمی و پوستی گردید.
 Mandatory Action الزامی	دستگاه را بر طبق مراحل شرح داده شده در دفترچه راهنما بکار ببرید. چنانچه کنترل و تنظیمات دستگاه را بر مبنای مراحل غیر از آنچه که در راهنما آمده انجام دهید، ممکن است در معرض تابش اشعه لیزر قرار گرفته که نتیجه آن سوختگی و از کاهش بینایی خواهد بود.

پدال را در مسیر رفت و آمد قرار ندهید.	 Prohibition ممنوع
قبل از استفاده از دستگاه، دیوپتر، فاصله مردمک، فوکوس و نقطه تابش را تنظیم کنید، تنظیم نادرست منجر به درمان نادرست خواهد شد.	 Mandatory Action الزامی
هنگام کار با اسلیت لمپ، فضای بین قطعات متحرک را در نظر گرفته و مراقب انگشتان، چشم و بینی بیمار باشید.	 Mandatory Action الزامی
در تنظیم میزان روشنایی دقت کنید. روشنایی بیش از حد نه تنها باعث ناراحتی بیمار خواهد شد بلکه ممکن است به چشم بیمار نیز آسیب برساند.	 Prohibition ممنوع
از مواد شیمیایی مانند مواد پاک کننده خورنده، جهت نظافت استفاده نکنید.	 Mandatory Action الزامی
جهت جلوگیری از خطر شوک الکتریکی به هنگام تعویض لامپ، کلید برق را خاموش و کابل برق را بکشید. در صورتی که بلافاصله بعد از خاموش شدن لامپ، ناچار به تعویض آن شدید، مراقب باشید که به سبب حرارت بالای آن، نسوزید.	 Mandatory Action الزامی

کاربری:

آماده سازی بیمار:

- ترجیحاً از صندلی با قابلیت تنظیم ارتفاع برای استفاده شود.
- از بیمار بخواهید در پشت اسلیت لمپ بنشیند
- ارتفاع صندلی، ارتفاع میز اسلیت لمپ و موقعیت چین رست را به طوری تنظیم کنید که بیمار در راحت ترین حالت ممکن قرار داشته باشد تا بیمار در اثر وضعیت نامناسب مجبور به تغییر وضعیت مکرر و یا لرزش نشود.
- پیشانی بیمار باید به طور کامل به هد رست تماس داشته باشد و چانه بیمار به طور مناسب روی چین رست قرار گرفته باشد.

تنظیمات دستگاه:

بعد از روشن کردن دستگاه با استفاده از کنترل پنل میتوانید تنظیمات مورد نظر را با استفاده از توضیحات زیر انجام دهید:

- ابتدا با بررسی نشانگر وضعیت کاری دستگاه مطمئن شوید دستگاه در حالت Standby قرار دارد.
- شدت لیزر را با استفاده از ولوم Power تنظیم کنید.
- زمان اعمال پالس لیزر با استفاده از کلید Duration تنظیم کنید.
- حالت کاری دستگاه را تنظیم کنید (Continuous / Pulse / One pulse)
- چنانچه از حالت Continuous/Pulse استفاده می کنید با استفاده از ولوم Interval می توانید فاصله زمانی بین پالس های لیزر را مشخص کنید.

- شدت نور اسلیت لمپ و Aiming Beam را با استفاده از ولوم‌های مربوطه تنظیم کنید.
- وضعیت کاری دستگاه لیزر را از Standby به Ready تغییر دهید.
- با فشردن پدال پالس‌های لیزر مطابق تنظیمات انجام شده توسط شما به بیمار اعمال می‌گردد.
- اگر حالت تک پالس انتخاب شده باشد با هر بار فشردن پدال یک پالس اعمال می‌شود و اگر حالت Continuous / Pulse انتخاب شده باشد با فشردن پدال و نگه داشتن آن پالس‌هایی متناوب با Interval تنظیم شده اعمال می‌شود.

مراحل انجام یک فرآیند کامل:

- طبق موارد گفته شده در پاراگراف مربوطه بیمار را آماده کنید.
- دستگاه لیزر و اسلیت لمپ را روشن کنید.
- تنظیمات مورد نیاز با توجه به فرآیند درمان هر بیمار روی دستگاه اعمال شود.
- قبل از اعمال لیزر یک بار دیگر شرایط محیطی، وضعیت بیمار و تنظیمات دستگاه را بررسی کنید.
- چنانچه تنظیمات پیش فرض در دستگاه تعریف کرده‌اید بعد از پایان کار هر بیمار تنظیمات را به حالت پیش فرض برگردانید.
- بعد از پایان روز کاری دستگاه لیزر و اسلیت لمپ را خاموش کرده و از کاور برای پوشاندن آنها استفاده کنید.

نگهداری:

- از آنجاییکه لیزر Photo coagulator، یک ابزار الکترونیکی برای اهداف پزشکی می‌باشد، کاربرد آن تنها توسط پزشکی که آموزشهای لازم را دیده و تجربه کاربری دستگاه را دارد، مجاز به استفاده از آن می‌باشد. مطلقاً از دستگاه بجز کاربردی درمانی چشمی استفاده نکنید.
- از اتصال هر گونه تجهیزات دیگر به دستگاه غیر از لوازمی که در دفترچه راهنمای دستگاه ذکر شده، استفاده نکنید.

وظیفه کاربر:

برای حفظ و عملکرد ایمن دستگاه، از انجام هر کاری در خصوص نگهداری دستگاه غیر از مواردی که در راهنما مشخص گردید، پرهیزید. با این وجود برای اینکه دستگاه عملکرد درستی داشته باشد مواردی چون نظافت بدنه دستگاه، تعویض فیوز، تعویض لامپ، نظافت لنز، آینه و فیلتر باید طبق دفترچه راهنما توسط کاربر انجام پذیرد.

بازدید روزانه:

- قبل از استفاده از دستگاه از وجود تهویه مناسب در اتاق اطمینان حاصل نمایید .
- پس از پایان کار، زمانیکه از دستگاه استفاده نمی شود روی آن را بپوشانید چرا که دستگاه نسبت به گرد و غبار حساس می باشد.
- فیبر نوری متصل به دستگاه حساس و شکننده است . از خم کردن آن جداً خودداری کنید .
- تمیز کردن لنزها و آینه های اسلیت لمپ را مطابق دستورالعمل های ذکر شده در دفترچه راهنمای اسلیت لمپ انجام دهید.

نگهداری پیشگیرانه :

- به منظور اطمینان از عملکرد صحیح دستگاه و کالیبراسیون، انجام سرویس های دوره ای دستگاه توسط واحد خدمات پس از فروش هر ۶ ماه یکبار توصیه می گردد.

مواردی که شامل گارانتی نمی شود :

- صدمات ناشی از آتش سوزی، زلزله، دستکاری توسط اشخاص دیگر، سهل انگاری و سوءاستفاده توسط کاربر و همچنین کاربرد در شرایط نامتعارف.
- صدمات ناشی از کاربرد دستگاه به طریقی غیر از آنچه در دفترچه راهنما شرح داده شده است.

توجه:

در صورت بروز هرگونه اشکال در دستگاه ابتدا به قسمت Trouble Shooting دفترچه راهنمای مربوطه مراجعه شود و چنانچه موفق به رفع اشکال نشوید از دستکاری و اقدام به تعمیر خودداری نموده و سریعاً موضوع را به واحد خدمات پس از فروش شرکت اطلاع دهید. در غیر اینصورت شرکت مسئول جبران خسارات وارده احتمالی نخواهد بود.