

یک نوع نور برانگیخته شده و پراکنده است که در شرایط عادی در طبیعت دیده نمیشود، ولی با تکنولوژی و وسایل خاص می توان آن را ایجاد کرد.

لیزر با نور معمولی تفاوت هائی دارد که این ویژگی ها باعث توانائی ها و کاربردهای خاص لیزر میشود.

لیزر تنها از یک نوع انرژی نورانی با طول موج مشخص ساخته شده است، لذا به آن نور " تک رنگ " هم میگویند.

تفاوت دیگر لیزر با نور معمولی انرژی آن میباشد که گاهی حتی چند هزار برابر نور معمولی می تواند انرژی داشته باشد.

ویژگی دیگر آن دقت و پائین بودن خاصیت انتشار نور لیزر است به طوریکه در دستگاه های دقیق نور تابیده شده در فاصله چند صد متری کاملا مسیر مستقیم خود را حفظ کرده و شعاع دایره محل تابش در نزدیکی منبع لیزر تقریبا مساوی شعاع تابش در چند صد متری منبع میباشد.

کاربرد لیزر در پزشکی و از جمله بیماری های پوستی از حدود ۴۰ سال پیش به صورت تحقیقاتی شروع شده و با آمدن دستگاه های جدیدتر که موثر تر و کم عارضه تر هستند جایگاه ویژه و وسیعی در درمان بیماری ها پیدا کرده است.



## کاربرد لیزر در بیماریهای پوستی و زیبایی

- ۱- درمان ضایعات و خال های عروقی که معمولا رنگ این ضایعات قرمز روشن و یا تیره میباشد.
- ۲- درمان انواع ضایعات رنگی و رنگدانه ای پوست که شامل خال های رنگی پوست و خالکوبی ها میشود.
- ۳- درمان و کاهش موهای زائد و ناخواسته بدن
- ۴- کاهش چین و چروک، فرورفتگی ها و جای زخم های ناشی از بعضی بیماریهای پوستی از قبیل اکنه
- ۵- درمان بعضی از انواع بیماریهای پوستی از قبیل زگیل، جای زخم های برجسته و خارش دار (کلوئید)، ترک های پوستی ناشی از حاملگی و چاقی (striae) و ترمیم زخم و .....
- ۶- گاهی نیز از لیزر به عنوان وسیله ای برای برش بافت میتوان استفاده کرد. مشابه کاری که تیغ جراحی انجام میدهد با این تفاوت که خونریزی کمتری ایجاد می کند.



یامن اسمہ دواء و ذکرہ شفاء



راهنمای بیمار

## لیزر و

## کاربردهای آن

کد محتوا: ۲۳۴



<http://www.Alzahra.mui.ac.ir>

تلفن پیام گیر: ۰۳۱-۳۶۲۰۲۰۰۸

ایمیل: a.Salamat@azh.mui.ac.ir

تاثیر لیزر در کاهش موهای زائد دائمی نمیباشد .

✚ برای کاهش چین و چروک و فرو رفتگی های جای زخم آکنه و سایر بیماریها میتوان از لیزرهای CO<sub>2</sub> و Erbium YAG استفاده کرد . لیزر CO<sub>2</sub> پوست را عمیق تر می تراشد و در کاهش چین و چروک موثرتر است ولی عوارض آن از جمله ایجاد جای زخم و لکه های تیره شایع تر میباشد لذا برای کاهش عوارض ناخواسته Erbuum YAG مناسب تر است . نتیجه این لیزرها هیچکدام صد در صد نمیباشد ولی در کاهش عمق چین و چروک و جای زخم ها موثر هستند .

مشاور علمی: خانم دکتر صابرو خانم دکتر فرمانی "دستیار تخصصی

پوست "

منبع: Dermatology Jean L Fourth Edition:

Bologna

طراحی و تدوین: محمود نصر اصفهانی "سوپروایزر آموزش سلامت "

بروز رسانی خ شاکریان "کارشناس پرستاری" دفتر آموزش سلامت

الزهرا(س) تیرماه ۱۳۹۹

## انواع دستگاه های لیزر و کاربرد آنها

✚ برای درمان ضایعات عروقی که شامل رگ های واریسی پوست ( در صورت ، اندام ها و بدن ) ، لکه های قرمز عروقی و خال های عروقی ( ماه گرفتگی های قرمز ) و بعضی تومورهای عروقی ( گرانولوم پیوژنیکوم ) میباشد .

لیزرهای P.D.L ( pulse dye laser ) و ND- YAG و آرگون قابل استفاده هستند که P.D.L مناسب تر میباشد .

✚ برای درمان خال ها و لکه های تیره پوستی ( ماه گرفتگی آبی و یا قهوه ای ) ، خالکوبی ها ( آبی ، سیاه ، گاهی قرمز ) از انواع این لیزرها میتوان استفاده کرد .

Q – Switch Ruby

Q- Switch Alexandrite

Q- Switch Nd – YAG

✚ برای درمان و کاهش موهای ناخواسته از انواع لیزرهای : Diod و Nd- YAG و Ruby و Laser Alexandrite می توان استفاده کرد همچنین یک سیستم جدید به نام Intense Pulse Light ( I.P. 1) که نور پر انرژی معمولی است و از جنس لیزرنمیباشد در کاهش موهای ناخواسته موثر است .