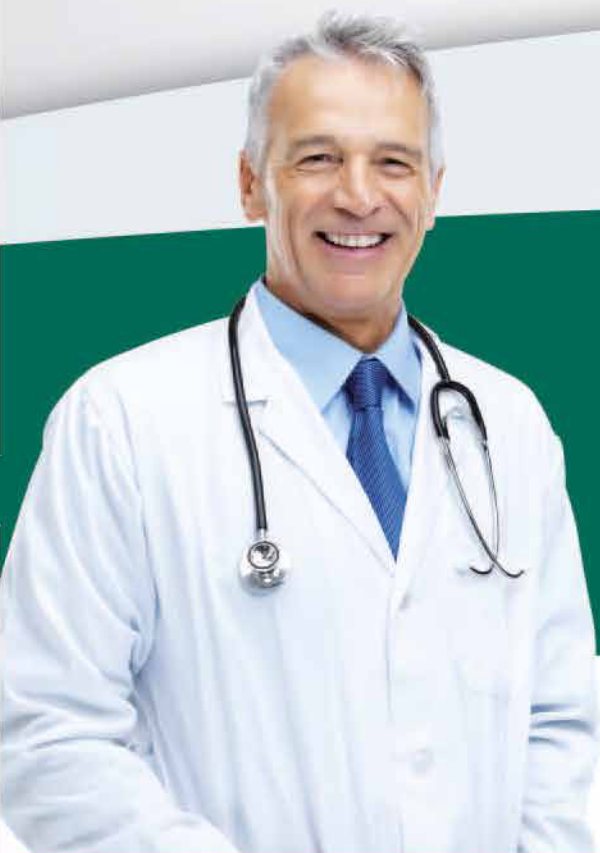




EXOTHERME™

VASCULAR LASER



THE LASER REFERENCE
FOR THE TREATMENT OF
SUPERFICIAL VASCULAR LESIONS

EXOTHERME VASKÜLER LAZER SİSTEMİ

Exotherme varis problemleri, kılcal damar ve telenjektaziler için çözüm olarak sunulmaktadır. Exotherme mavi yeşil damarları kapatmakta çok etkili olmakla birlikte yüzeysel lezyonlarda da kullanılabilir. Özel görüntüleme ve hedefleme sistemi ile damarları takip etmek ve hedeflemek çok etkin bir şekilde yapılmaktadır. Lazer sistemi sofistike problemleri dahi kolayca ortadan kaldırmakta olup, benzersiz 980 nm diode teknolojisi ile muhteşem sonuçlar alınmaktadır. Exotherme maksimum 2 mm. çaptaki vasküler lezyonların tedavisinde kullanılır.

Prosedür basit, etkin, hızlı ve güvenlidir. Bu işlem non-invasivdir ve muayenehanede uygulanır. Uygularken kullanılan ultrason jeli dışında ek bir malzeme yoktur. Doz kontrollüdür ve damarın durumuna göre ayarlanabilir (özellikle de ekranda damarı ve atış etkisini görebilme sayesinde gereken tam ayarlama yapılabilir.) Uygulamada cilt ile tam temasta olan başlık, soğuğu yüzeye dağıtmakta, damarların net görüntülenmesini sağlamak ve hasta ile doktor için konforlu, rahat bir tedavi temin etmektedir. Sonuçlar adım adım görünmeye başlar ve uygulamadan 4 ile 6 hafta sonra tamamlanarak kalıcı olur.

980nm VASKÜLER LAZER, KESKİN HEDEFLERİ, DOZ KONTROLÜ

980nm. temel kromofor olan hemoglobin için yüksek seçiciliği olan bir dalga boyudur, kan tarafından çok güçlü biçimde emilir. Exotherme damarın termal gevşeme süresinden daha uzun bir atım süresi ile karakterize olan, özellikle hemoglobini hedefleyen seçici fotokoagülasyona dayanır. Bu prensip damarın termal gevşeme süresine uyarak damarın patlamadan ısınmasını sağlar, purpura oluşumu engellenmiş olur. Lazer cihazının çalışma prensibi lazer enerjisinin ısıya dönüşümü sonucunda üretilen termal etki üzerine bina edilmiştir. Lazerin hedefi olan hemoglobin ısıyı damar duvarlarına iletir. 75 °C'ye kadar yükselen ısı kolajen yapısını bozarak damarın çöküşünü mümkün kılar böylece damar duvarı imha edilir. Kan da damarı ısı ile koagüle eder. Bu ikili etki damarın tahrir edilip kapatılmasını, imhasını mümkün kılar.

ENDİKASYONLAR;

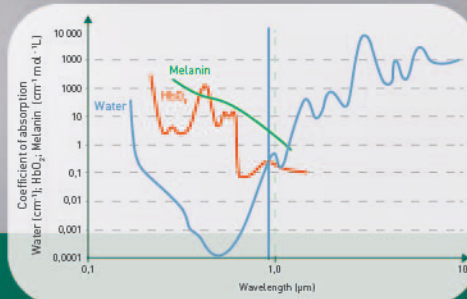
- Telangiectasias (telenjektazi)
- Rosacea (rosesea)
- Ruby Angiomas (kızıl anjiyom)
- Stellar Angioma (yıldız anjiyom)
- Spider Veins (örümcek damar)
- Hemangiomas (hemanjiyom)
- Kırmızı bacak damarları
- Mavi bacak damarları



DR PATRICIA, LILLE, FRANCE

Exotherme geçmişte kullanmış olduğum bütün lazer teknolojilerinden çok farklı. Soğutma sistemi sayesinde uygulama tamamen acısız olabilmekte. Aynı zamanda problemlü damar nasıl yok etmekte olduğunu ekranda izleyerek görebiliyorsunuz.

**BENZERSİZ KAMERA
SİSTEMİ İLE EKRANDA
EŞ ZAMANLI
SONUÇ GÖRME**



ÇEVRE DOKULARA ZARAR VERMEDEN VARİSLERE KESİN ÇÖZÜM

Control+4 eşsiz kameralı bir uygulama başlığı olarak Exotherme büyük üstünlük kazandırmıştır. Çoklu atım teknolojisi, entegre edilmiş kamera, optik yakınlaştırma, güçlü aydınlatma ve kendinden ayarlanan soğutma sistemi ile çok etkin, acısız ve kolay bir tedavi sunmaktadır.

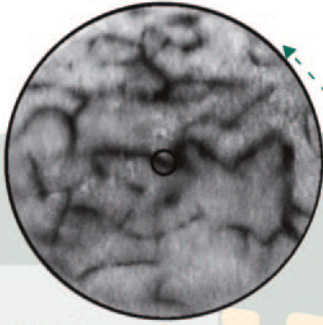
Hasta ekranda tedavinin ilerlemesini eşzamanlı - canlı olarak izleyebilmekte ve tedavi adayı hasta yapılacak küçük bir örnek uygulama ile tedaviye ikna edilebilmektedir.

KONTROLLÜ VE ETKİN BİR TEDAVİ: Çoklu Atım Teknolojisi

Exotherme lazer'in çoklu atımdan kaynaklanan avantajları üç atım üzerine yapılandırılmıştır:

İlk atım, yüksek bir optik emilimle lazeri, hedefi olan hemoglobine iletir. İlk atımdan 3-4 defa daha düşük olan ikinci atım, damardaki ısıyı 60-75 °C seviyesinde tutar. İkinci ile aynı nitelikte olan üçüncü atım damarın termal gevşeme süresine eşit bir zaman aralığında aynı ısıtma seviyesini sürdürür. (1,5mm. çaplı bir damar için 600ms.)

Çoklu atım kanın çevre dokuya oranla farklı, artan soğurması sayesinde yüksek etkinlik ve performans ortaya koyar. Bu özellik çevre dokunun zarar görmemesini ve yan etkilerden korunmasını temin eder. Bu tedavi diğer metotlara nazaran çok daha etkin ve güvenlidir.

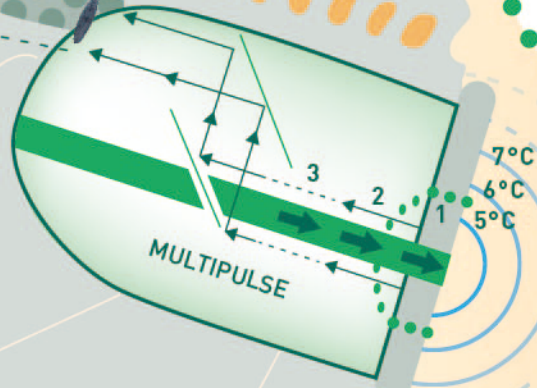


→ Görüntüleme

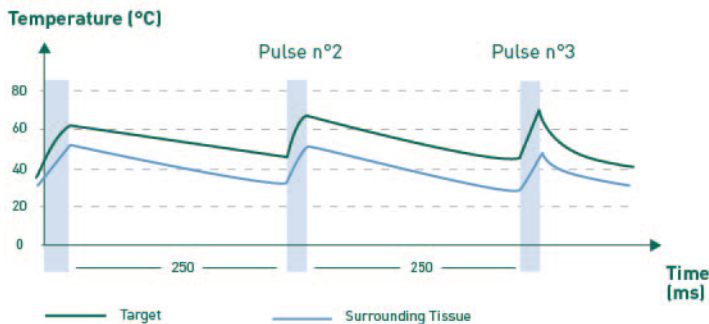
Uygulama alanını 10 defa büyütürken görüntüleyen kamera tedavinin etkinliğinin ekranda eşzamanlı olarak kontrolünü ve hastayla paylaşımını sağlar.

→ Yüksek aydınlatma

530nm.de yüksek aydınlatma prensibi derindeki damarların görünürlüğünü artırır.



► Multipulse technology.



→ Sapphire Soğutma

Saphire temaslı soğutma sistemi 5 ° C 'ye soğutarak dokunun termal korunmasını ve hastaya acısız işlem konforunu sağlar.

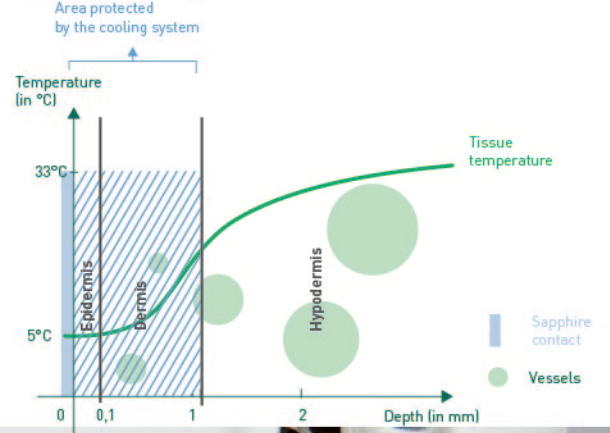
ÖZEL KAMERA SİSTEMİ İLE İZLEYEREK TEDAVİ: Entegre Kamera ve Optik Yakınlaştırma Fonksiyonu

Uygulama başlığına entegre edilmiş kamera ekranda uygulama alanını gerçek zamanlı izleme ve ideal hedefleme sağlayan 10 kez büyütme kapasitesi ve 0.9 mm. spot ebadı sayesinde doğru ve kontrollü, kesin sonuçlu tedavi imkanı sağlar. Bu özellik kullanıcıya damara iletilen lazer vuruşunu gözlemlene şansı verir. (Damardaki kasılımların yoğun ve net görüntülenmesini de mümkün kılar). Kesin sonuçlu tedavi imkanı verir, aynı yerde mükerrer uygulama riskini ortadan kaldırır (Tedavi görmüş alanlar ekranda görülebilmektedir). Entegre edilmiş yakınlaştırmalı kamera zamandan tasarruf sağlar, tedavi etkinliğini azamiye çıkarır ve en üst seviye güvenlik sağlar.

ACISIZ VE GÜVENLİ BİR TEDAVİ: Kendinden Ayarlı Soğutma Sistemi

Kendinden ayarlanan soğutma mekanizması cilt üzerinde sürekli 5 °C soğukluğu sabit kılarak cildi korumaktadır. Bu hasta konforunu arttırmaktadır ve doktor için de daha güvenlidir. Bu özellik sayesinde tedavi esnasında ek bir acı hissi oluşmadan neşredilen enerji arttırılabilmekte ve tedavi altındaki bölgede inflamasyonlu tepkimeler oluşmamaktadır.

Kendinden ayarlanan soğutma sistemi, acısız , tekrarlanabilen bir tedaviyi garanti etmekte ve gereği kadar miktarda bir lazer enerjisi ile yan etkilerden koruyarak işlem yapmaya imkân vermektedir.



Uygulama başlığındaki soğutma sistemi sayesinde (sabit 5°C) hastalar için acısız - ağrısız bir tedavi temin eder.



Before



After 2 treatments
Photos of Dr Anido



DR ANIDO, PERPIGNAN, FRANCE

EXOTHERME, hastaya uygulama başlığına entegre edilmiş soğutucu sayesinde ağrısız tedavi konforunu sunarken aynı zamanda uygulayıcı hekim için ekranda hedefi görerek kontrol edebilme ve kullanım kolaylığı imkanı da sunmaktadır. İster tek başına kullanılsın, isterse skleroterapi ile kombine edilsin, Exotherme vazgeçilmez bir teknik olmuştur.

Öncesi / Sonrası



Öncesi



2 uygulama sonrası



Öncesi



3 uygulama sonrası



Öncesi



İlk uygulama
30 gün sonrası



2. uygulama
60 gün sonrası



Öncesi



1 uygulama sonrası



Öncesi



1 uygulama sonrası





EXOTHERME VASKÜLER LAZER

- ACISIZ AĞRISIZ TEDAVİ
- ÖZEL KAMERA SİSTEMİ İLE İZLEYEREK TEDAVİ
- EKRANDA EŞ ZAMANLI SONUÇ GÖRME
- ÇEVRE DOKULARA ZARAR VERMEDEN VARİSLERE KESİN ÇÖZÜM
- GÜVENLİ VE ETKİN TEDAVİ İMKANI
- FDA ONAYLI



TEKNİK ÖZELLİKLER

Lazer:	Diode Lazer
Dalga Boyu:	980nm +/- 10
Güç:	25 Watt
Soğutma Sistemi:	Peltier & Hava
Emisyon Kodu:	Sürekli & Tekli (Çoklu atım)
Lazer Sınıfı:	4
Güvenlik Sınıfı:	IIb(Directive 93/42/CE)
Hedefleme Işını:	635nm +/- 20.
Güç Kaynağı:	110-240 VAC; 50 den 60 Hz.
Ağırlığı:	15 kg.
Ölçüler:	45x45x35 cm
Sertifikalar:	CE0120, FDA, KFDA, SFDA

