

KARŞILAŞTIRMALI REHBER

CO2 Lazer ve PRGF

Derin kırışıklık, akne izi ve cilt yenilemede iki farklı yaklaşımı
dürüst ve karşılaştırmalı biçimde anlatan bir rehber.

Prof. Dr. Hasan Ahmet Özdoğan

KLİNİK KURUCU HEKİMİ · 2026 BASKISI



GÜVEN



ZARAR VERMEME



DOĞAL SONUÇ



UYGUN FİYAT



BİLİMSEL TECRÜBE

Bu karşılaştırmayı neden yapıyoruz?

CO2 lazer ve PRGF, cilt yenileme konusunda çok farklı iki felsefeden gelir: biri dokuyu kontrollü şekilde yeniden yapılandırır, diğeri kendi kanınızdaki büyüme faktörleriyle doğal onarımı destekler. Amacımız birini diğerine üstün göstermek değil, hangi yöntemin sizin durumunuz için daha uygun olabileceğini dürüstçe anlatmaktır.

Bu rehberde de aynı beş ilkeye bağlı kalıyoruz; ilgili bölümlerin yanında renkli etiketlerle işaretli göreceksiniz.



Güven

İki yöntemin de gerçek gücünü ve sınırını olduğu gibi anlatırız; hangi yöntemin sizde daha iyi çalışacağına siz, doğru bilgiyle karar verirsiniz.



İnsanlara Zarar Vermeme

Cilt tipiniz, sağlık durumunuz ve leke riskiniz değerlendirilmeden hiçbir yöntem önerilmez.



Doğal Sonuç

Amacımız cildinizin kendi iyileşme kapasitesine saygılı, gerçekçi bir sonuçtur — abartılı vaatler yerine dürüst bir beklenti.



Uygun Fiyat Politikası

Seans planınızı, gizli ücret ve gereksiz yöntem baskısı olmadan, açık ve yazılı biçimde sunarız.



Bilimsel Tecrübe

Karşılaştırmalarımız güncel klinik literatür ve yıllara dayanan uygulama deneyimine dayanır.

Prof. Dr. Hasan Ahmet Özdoğan ve klinik ekibi

Rehberde neler var?

01	Giriş: Cilt Yenileme Yaklaşımlarına Genel Bakış	04
02	CO2 Lazer Nedir? Etki Mekanizması	05
03	PRGF Nedir? Etki Mekanizması	06
04	Derin Kırışıklıkta Karşılaştırma	07
05	Akne İzinde Karşılaştırma	08
06	Cilt Yenilemede Karşılaştırma	09
07	İşlem Süreci: CO2 Lazer Adım Adım	10
08	İşlem Süreci: PRGF Adım Adım	11
09	Yan Etkiler ve İyileşme Süreci Karşılaştırması	12
10	Hangi Yöntem Kimin İçin Daha Uygun?	13
11	Kombinasyon Tedavi Yaklaşımı	14
12	Fiyatlandırma Felsefemiz	15
13	Tedavi Öncesi Kişisel Değerlendirme Kontrol Listesi	16
14	Tedavi Öncesi / Sonrası Bakım Kontrol Listesi	17

Cilt yenileme yaklaşımlarına genel bakış

Derin kırışıklıklar, akne izleri ve genel cilt kalitesindeki bozulmalar; yaşlanma, güneş hasarı, genetik yatkınlık ve geçirilmiş akne gibi birçok nedenle ortaya çıkabilir. Bu sorunlara yönelik günümüzde farklı felsefelere dayanan çeşitli tedavi yöntemleri bulunur.

Bu rehberde birbirinden oldukça farklı iki yaklaşımı karşılaştırıyoruz: dokuyu kontrollü şekilde yeniden yapılandıran **CO2 lazer** ve kişinin kendi kanından elde edilen büyüme faktörleriyle doğal onarımı destekleyen **PRGF** (Plazma Rich in Growth Factors). Her iki yöntemin de kendine özgü avantajları, sınırlamaları ve en uygun olduğu durumlar vardır.

GÜVEN

Bu rehberin amacı bir yöntemi diğerine üstün göstermek değil, hangi yöntemin hangi durumda daha uygun olabileceğini anlamanıza yardımcı olmaktır. Nihai karar, muayene sonrası sizinle birlikte verilir.

CO2 Lazer nedir? Etki mekanizması

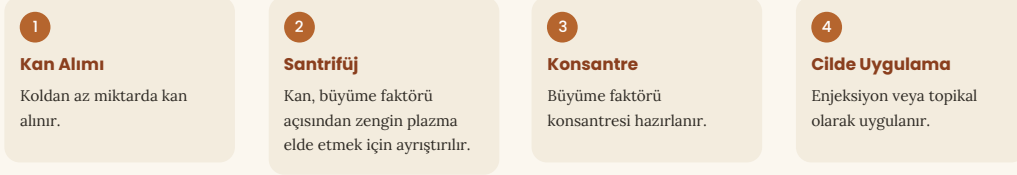
CO2 lazer, ablatif (doku buharlaştıran) fraksiyonel bir lazer teknolojisidir. Yüksek enerjili ışınlar, cilt yüzeyinde ve derinlerinde mikroskobik kanallar oluşturarak hasarlı dokunun kontrollü bir şekilde uzaklaştırılmasını sağlar.



Bu kontrollü hasar, vücudun doğal iyileşme tepkisini tetikler ve yeni kolajen üretimini uyarır. Fraksiyonel teknoloji sayesinde cildin tamamı değil, belirli mikro alanlar tedavi edilir; bu da iyileşme süresini kısaltırken etkinliği korur.

PRGF nedir? Etki mekanizması

PRGF (Plasma Rich in Growth Factors), kişinin kendi kanından elde edilen ve büyüme faktörleri açısından zenginleştirilmiş plazma konsantresidir. Bu yöntem, dışarıdan bir madde eklemek yerine vücudun kendi doğal onarım mekanizmalarını harekete geçirme prensibine dayanır.



Elde edilen konsantre, cilde enjeksiyon yoluyla veya lazer sonrası topikal olarak uygulanabilir. Büyüme faktörleri, hücre yenilenmesini, kolajen üretimini ve doku onarımını destekleyerek zamanla cilt kalitesinde iyileşmeye katkıda bulunur.

ZARAR VERMEME

PRGF, kişinin kendi kanından elde edildiği için alerjik reaksiyon riski oldukça düşüktür.

Derin kırışıklıkta karşılaştırma

CO2 LAZER

Etki gücü

★★★★★

Derin/statik kırışıklıklarda güçlü doku yenileme

Sonuç hızı

★★★★★

Daha kısa sürede görünür değişim

İyileşme kolaylığı

★★★☆☆

Kızarıklık ve kabuklanma nedeniyle bakım önemli

PRGF

Etki gücü

★★★★★

Hafif-orta kırışıklıkta destekleyici etki

Sonuç hızı

★★★★★

Kademeli ve birden fazla seansla belirginleşir

İyileşme kolaylığı

★★★★★

Daha hafif ve sosyal yaşama dönüş daha hızlı

Derin kırışıklıkta CO2 lazer daha güçlü; PRGF daha doğal ve destekleyici bir süreç sunar.

Derin, statik kırışıklıklarda (özellikle güneş hasarına bağlı ciddi doku bozulmalarında) CO2 lazer, dokuyu doğrudan yeniden yapılandırma kapasitesi nedeniyle genellikle daha belirgin ve hızlı sonuçlar sağlar. Tek bir seansta dahi gözle görülür bir fark elde edilebilir.

PRGF ise derin kırışıklıklarda tek başına kullanıldığında daha kademeli ve ılımlı bir iyileşme sunar; etkisi genellikle birden fazla seans sonrasında belirginleşir. Hafif-orta düzey kırışıklıklarda veya CO2 lazere ek destek tedavisi olarak değerli bir seçenektir.

Akne izinde karşılaştırma

CO2 LAZER

Atrofik izlerde etki

★★★★★

Çukur izlerde kontrollü doku yeniden şekillendirme

Doku yenileme

★★★★★

Kolajen yanıtını güçlü şekilde tetikler

İyileşme kolaylığı

★★★☆☆

Kızarıklık/kabuklanma dönemine hazırlık gerekir

PRGF

Onarım desteği

★★★★★

Cilt kalitesi ve iyileşme yanıtını destekler

Kombinasyon katkısı

★★★★★

Lazer veya mikroneedling sonrası etkiyi destekleyebilir

İyileşme kolaylığı

★★★★★

Yan etkiler çoğu kişide daha hafiftir

Akne izinin tipi ve derinliği yöntem seçimini belirler; kombinasyon yaklaşımı sık değerlendirilir.

Atrofik (çukur) akne izlerinde CO2 lazer, doku yeniden şekillendirme gücü sayesinde belirgin bir iyileşme sağlayabilir; özellikle derin ve keskin kenarlı izlerde etkilidir.

PRGF, akne izlerinde doku onarımını destekleyici bir rol oynar ve cilt kalitesini iyileştirir. Çoğu zaman tek başına değil, mikroneedling veya CO2 lazer gibi yöntemlerle kombine edildiğinde daha belirgin sonuçlar verir.

BİLİMSEL TECRÜBE

Akne izinin tipi (atrofik/hipertrofik) ve derinliği, hangi yöntemin veya kombinasyonun daha uygun olacağını belirleyen en önemli faktördür.

Cilt yenilemede karşılaştırma

Genel cilt yenileme hedefleri arasında cilt tonunun eşitlenmesi, gözenek görünümünün iyileştirilmesi ve elastikiyetin artırılması yer alır. CO2 lazer, doku yapısında daha belirgin ve hızlı bir dönüşüm sağlarken; PRGF, cildin doğal parlaklığını ve elastikiyetini daha yumuşak bir şekilde destekler.

İyileşme süreci (downtime) karşılaştırması

7–10 gün

KIZARIKLIK + KABUKLANMA

CO2 LAZER

2–3 gün

HAFİF KIZARIKLIK / ŞİŞLİK

PRGF

PRGF genellikle daha kısa toparlanma sağlar; CO2 lazerde bakım talimatlarına uyum sonucu belirgin etkiler.

İyileşme süreci (downtime), iki yöntem arasındaki en belirgin farklardan biridir. CO2 lazer sonrası cilt birkaç gün boyunca kızamık ve hassas olabilir, kabuklanma görülebilir. PRGF sonrası ise iyileşme süreci genellikle çok daha kısa ve hafiftir.

DOĞAL SONUÇ

İyileşme süresi toleransı, iş ve sosyal yaşam planlaması açısından yöntem seçiminde önemli bir faktördür — hangi yöntemi seçerseniz seçin, sonucun cildinize doğal ve zorlamasız gelmesini önemsiyoruz.

İşlem süreci: CO2 Lazer adım adım

1

Anestezi

Topikal krem veya lokal anestezi uygulanır.

2

Lazer Uygulaması

Fraksiyonel CO2 lazer taranır.

3

Soğutma

Cilt soğutulur, koruyucu krem sürülür.

4

Bakım Talimatları

Ev bakımı için öneriler verilir.

Anestezi

İşlem öncesi cilde topikal anestetik krem uygulanır; bazı durumlarda lokal anestezi tercih edilebilir.

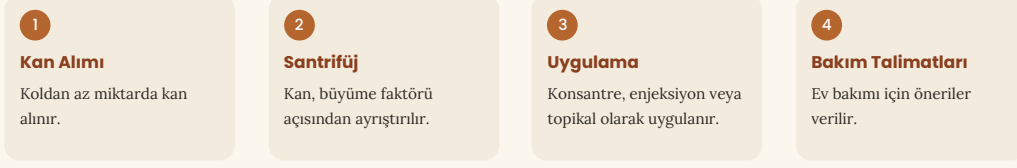
Lazer Uygulaması

Fraksiyonel CO2 lazer cihazı, tedavi edilecek bölgede sistematik olarak taranır. İşlem süresi, tedavi edilen alanın büyüklüğüne göre değişir.

Soğutma ve İlk Bakım

İşlem sonrası cilt soğutulur ve koruyucu, iyileştirici bir krem uygulanır. Ev bakımı için ayrıntılı talimatlar verilir.

İşlem süreci: PRGF adım adım



Kan Alımı

Koldan, standart bir kan tahlili kadar az miktarda kan alınır.

Santrifüj (Ayrıştırma)

Alınan kan, özel bir santrifüj cihazında işlenerek büyüme faktörü açısından zengin plazma kırmızı kan hücrelerinden ayrıştırılır.

Uygulama

Elde edilen konsantre, ince iğnelerle cilde enjekte edilebilir veya lazer/mikroneedling sonrası topikal olarak uygulanabilir.

Yan etkiler ve iyileşme süreci karşılaştırması

CO2 LAZER

Kızarıklık / kabuklanma

★★★★★

Belirgin olabilir; birkaç gün sürebilir

Hassasiyet / yanma

★★★★★

İlk günlerde daha hissedilebilir

Leke değişikliği riski

★★★★★

Özellikle koyu ten tiplerinde dikkat gerektirir

PRGF

Kızarıklık / şişlik

★★★★★

Genellikle hafif ve kısa sürelidir

Enjeksiyon hassasiyeti

★★★★★

Uygulama alanında geçici hassasiyet olabilir

Alerji riski

★★★★★

Kendi kanından elde edildiği için genellikle düşük

Yıldızlar göreceli değerlendirmedir; kesin uygunluk hekim muayenesiyle belirlenir.

Her iki yöntem de genel olarak güvenli kabul edilir, ancak risk profilleri farklılık gösterir. CO2 lazer, dokuda daha belirgin bir kontrollü hasar oluşturduğundan, kızarıklık, kabuklanma ve nadiren leke değişikliği (post-inflamatuar hiperpigmentasyon) gibi etkiler görülebilir. PRGF, kişinin kendi kanından elde edildiği için alerjik reaksiyon riski düşüktür.

ZARAR VERMEME

Koyu ten tiplerinde CO2 lazer sonrası leke değişikliği riski daha yüksek olabilir; bu durum işlem öncesi hekim tarafından mutlaka değerlendirilir.

Hangi yöntem kimin için daha uygun?

Doğru yöntemi seçerken dikkate alınması gereken birkaç temel faktör vardır:

- **Cilt tipi ve hasar derecesi:** Derin ve belirgin hasarlarda CO2 lazer daha güçlü bir çözüm sunabilir.
- **İyileşme süresi toleransı:** Sosyal/iş hayatında kısa süreli kesinti isteyenler için PRGF daha uygun olabilir.
- **Seans sayısı:** CO2 lazer genellikle daha az seansla belirgin sonuç verirken, PRGF çoğunlukla birden fazla seans gerektirir.
- **Kişisel sağlık durumu:** Alerji riski düşük bir seçenek isteyenler için PRGF avantajlı olabilir.
- **Beklenen sonuç hızı:** Hızlı ve belirgin bir değişim isteyenler CO2 lazeri, daha doğal ve kademeli bir süreci tercih edenler PRGF'yi düşünebilir.

GÜVEN

Bu faktörlerin hiçbiri tek başına karar verdirmez; hepsini birlikte, sizin önceliklerinize göre değerlendiririz.

Kombinasyon tedavi yaklaşımı

Pek çok klinik uygulamada, CO2 lazer ve PRGF birbirinin rakibi değil, birbirini tamamlayan yöntemler olarak kullanılır. CO2 lazer sonrası uygulanan PRGF, iyileşme sürecini destekleyebilir, kızarıklığın daha hızlı geçmesine katkıda bulunabilir ve sonuçların kalitesini artırabilir.

Bu kombinasyon yaklaşımı, özellikle orta-ileri düzey cilt hasarı olan ve hem güçlü bir etki hem de desteklenmiş bir iyileşme süreci isteyen kişiler için değerlendirilebilir.

CO2 Lazer

+

PRGF

CO2 lazer sonrası uygulanan PRGF, iyileşmeyi hızlandırabilir ve sonuçların kalitesini artırabilir

BİLİMSEL TECRÜBE

Kombinasyon tedavisine karar vermeden önce, hekiminizin cilt durumunuzu bütüncül olarak değerlendirmesi önemlidir.

Fiyatlandırma felsefemiz

Şeffaf, adil ve baskısız bir yaklaşım

CO2 lazer ve PRGF çok farklı maliyet yapılarına sahip olabilir; bu yüzden hangi yöntemi seçerseniz seçin, fiyatlandırmayı size dayatılan bir rakam değil, birlikte netleştirdiğimiz bir plan olarak görüyoruz.



Değerlendirme sonrası yazılı teklif

Muayenede cilt durumunuz ve hedeflediğiniz yönteme göre, tahmini seans sayısı ve size özel yazılı bir fiyat teklifi sunulur.



Gizli ücret yok

Teklifin dışında sürpriz kalem eklenmez; kombinasyon tedavisi öneriliyorsa maliyeti önceden birlikte netleştiririz.



Yöntem seçimi menfaate göre değil, ihtiyaca göre

PRGF, CO2 lazerden daha uzun bir seans planı gerektirebilir; bu durumda size daha "kazançlı" değil, size uygun olan yöntemi öneririz.

UYGUN FİYAT POLİTİKASI

Amacımız en ucuz değil, en adil fiyattır. Ne CO2 lazerin gücünü ne de PRGF'nin doğallığını, gereksiz seans veya maliyetle şişirmeyiz — her iki yöntemde de fiyat, gerçek klinik ihtiyacınızı yansıtır.

Tedavi öncesi kişisel değerlendirme kontrol listesi

Hangi yöntemin sizin için daha uygun olabileceğini düşünürken, aşağıdaki soruları kendinize sormanız karar sürecinize yardımcı olabilir.

İhtiyaç ve Beklenti

- ☐ Cilt sorununun türünü ve şiddetini (hafif/orta/ciddi) tanımlayabiliyorum
- ☐ Hızlı ve belirgin mi, yoksa kademeli ve doğal bir sonuç mu istediğimi biliyorum
- ☐ İyileşme süresi (downtime) için ayırabileceğim zamanı değerlendirdim

Sağlık ve Uygunluk

- ☐ Cilt tipimi (koyu/açık ten) ve leke riskini hekimimle konuştum
- ☐ Aktif cilt enfeksiyonum veya kontrol altında olmayan bir sağlık sorunun yok
- ☐ Seans planımı ve olası seans sayısını değerlendirdim

GÜVEN

Bu sorulara verdiğiniz yanıtlar, hekiminizle yapacağınız konsültasyonun temelini oluşturur.

Tedavi öncesi / sonrası bakım kontrol listesi

Hangi yöntemi seçerseniz seçin, aşağıdaki genel hazırlık ve bakım adımları iyileşme sürecinin sağlıklı ilerlemesine yardımcı olur.

Tedavi Öncesi

- ☐ İşlemden en az 2 hafta önce güneşe aşırı maruziyetten kaçınıldı
- ☐ Kan sulandırıcı ilaç/takviyeler hekim onayıyla ayarlandı
- ☐ Cilt, işlem öncesi makyajsız ve temiz olarak kliniğe geldi

Tedavi Sonrası

- ☐ Güneş koruyucu düzenli olarak uygulanıyor
- ☐ Hekim tarafından önerilen nemlendirici/iyileştirici ürünler kullanılıyor
- ☐ CO2 lazer sonrası kabuklanan bölgeler koparılmıyor, doğal soyulmasına izin veriliyor
- ☐ Kontrol randevusu planlandı

ZARAR VERMEME

Beklenmedik şiddetli ağrı, aşırı kızarıklık veya enfeksiyon belirtisi durumunda vakit kaybetmeden kliniğimize başvurun.

Prof. Dr. Hasan Ahmet Özdoğan ve klinik ekibi

Güven · İnsanlara Zarar Vermeme · Doğal Sonuç · Uygun Fiyat Politikası · Bilimsel Tecrübe