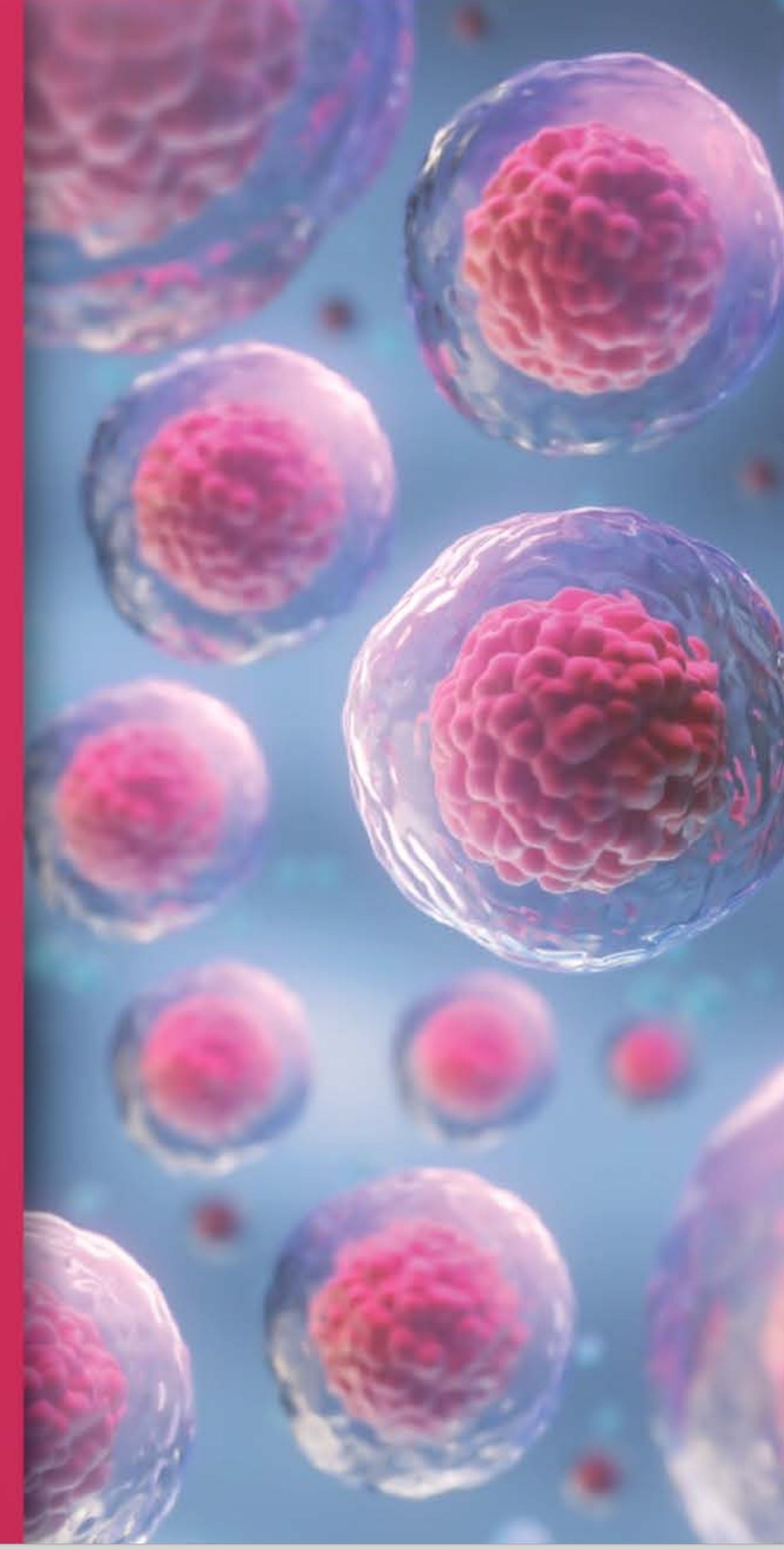


Miracell
Umut Veren
Kök Hücre Teknolojisi



Miracell
Stem Cell Specialized





Miracell hakkında

Miracell, yaşama saygı duyan ve herkes için sağlıklı yaşam vizyonunun takipçisi olan kök hücre alanında uzman bir kuruluştur.

Sistem unvanında yer alan, 'Mira' kelimesi aracılığıyla mucizeler yaratmaya yönelik kurumsal vizyonu ifade etmektedir.

Profesyonel ve güvenli kök hücre tedavisi için yurtiçi ve yurtdışı tıbbi kurumlarla işbirliği içinde Ar-Ge ve ileri tıbbi teknolojilere öncülük eden bir sistemdir.

Kurumsal bir firma olarak etik ve ahlaki değerlere büyük önem veriyor, hastanelerin gelişmesine ve herkes için sağlığın iyileştirilmesine katkıda bulunmayı amaçlıyoruz.

Hastalıkların
Tedavisi

+

Etik

+

Ahlaki
Değerler

Sistem Ana Tarihçesi

- 20⁰⁹ Harvard hücre ayrıştırma (ayırma) teknolojisi tanıtıldı. Yurtiçi tescil işlemleri başlatılmıştır.
- 20¹¹ Kore'deki ilk uluslararası kök hücre konferansına ev sahipliği yaptı.
- 20¹² **FDA Ek Onayı** (Yeni bir tıbbi teknoloji tescil edildi.)
– Kore'de ilk kez kırık defektli hastaları için otolog kemik iliği kök hücre tedavisi.
- 20¹³ **FDA Ek Onayı** (Yeni bir tıbbi teknoloji tescil edildi.)
– Kritik uzuv iskemisinde otolog kemik iliği kök hücre tedavisi.
- 20¹⁸ Tıbbi cihaz kalitesi uluslararası standartları **ISO13485 ve ISO9001 sertifikaları** ile belgelendirilmiştir. Tıbbi cihaz üretimi için **GMP sertifikası ve Kalite Kontrol Standartları** mevcuttur.
- 20¹⁹ Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler Bakanı'ndan bir takdirname aldı. Seçici ayrıştırma ve konsantre etme işlemi için kök hücre ayırıcı Smart Mcell 2'nin geliştirilmesi tamamlandı.
- 20²⁰ Avrupa Birliği entegre standart sertifikasyonu **CE alındı**. Gelecek vaat eden ihracatçı küçük ve orta ölçekli işletme olarak belirlenmiştir (No. 2020 Seul-45).
- 20²¹ Kamu İhale Kurumu tarafından kamu inovasyon ürünü olarak seçilmiştir (Kamu Hastanesi: Silahlı Kuvvetler Hastanesi, Gaziler Hastanesi vb.). 2021 Ulusal Temsilci İnovasyon Sistemi olarak seçildi. NET sağlık yeni teknoloji sertifikası.
- 20²² Ticaret, Sanayi ve Enerji Bakanı tarafından takdirname ile ödüllendirildi. FDA sertifikasyon onayı. Severance Hastanesi MOU (kök hücre serebrovasküler klinik araştırma anlaşması).
- 20²³ **Yeni Tıbbi Teknoloji Tescili** – Sağlık ve Refah Bakanlığı Bildirim No. 2023-128. (11 Temmuz) Diz osteoartriti için kemik iliği kök hücre konsantresinin intra-artiküler enjeksiyonu.



Miracell

Faaliyet Alanları

Tıbbi Faaliyetler

- Rejeneratif tıp alanına özgü tıbbi platform faaliyetleri.
- Hücre ayrıştırma (ayırma) ve depolama hizmeti
- Kök hücre ayrıştırma (ayırma) ekipmanı üretimi ve satışı.
- Kök hücre kültürü kozmetik solüsyon.

Laboratuvar

- Yenilikçi tıbbi teknoloji ve gelişmiş tıbbi konverjans cihazlarının geliştirilmesi.
- Otolog kök hücre yeni tıbbi teknoloji araştırması.
- Hücre ve moleküler rejeneratif tıbbi tedavi araştırması.
- Kök hücre ve immün hücre tedavisi araştırmaları.
- Tıbbi cihaz kalitesi ve yeni tıbbi teknolojinin klinik geliştirme yönetimi.
- Dermacos Medikal Kozmetik Ar-Ge (ODM/OEM).

Cellpia Tıp Merkezi

- Kök hücre ve rejeneratif tıp, CELLPIA Kliniği.

Miracell Bio

- Hücre Araştırmaları.
- Kitle kültürü Ar-Ge.

Kore'de ve yurtdışında 270'in üzerinde hastane ile işbirliği!

Kritik Uzun İskemisi

Nekroz / sakatlık nedeniyle amputasyon oranında %50 azalma (1 kez operasyon).

Miyokard Enfarktüsü

1960 İlk bypass
1977 İlk Balon Sinoplasti
1986 İlk Stent
2015 Kök Hücre & Arter Bypass, Koroner Anjiyoplasti tedavisi

Cinsel Fonksiyon

Vajinoplasti, Erektile disfonksiyon iyileştirme.

Plastik Cerrahi

Yağ tutulumunda %80 artış, nekroz önleme, cilt yenilenmesi, yanık tedavisi. Ağız, yüz ve çene cerrahisi.

İntravenöz Enjeksiyon Tedavisi

Bedensel fonksiyonların iyileştirilmesi, bağışıklık seviyesinin yükseltilmesi.

Kıkırdak Kaybı

Yapay Eklem // İnvasiv cerrahi // İnvasiv olmayan cerrahi %80-85 kıkırdak rejenerasyonu // Kas-iskelet sistemi // Ağrı giderme

Saç Dökülmesi

Saç dökülmesine karşı temel tedavi, saç folikül hücresi yoğunluğu / uzunluğu / kalınlığı artışı.

Miracell

Güncel Teknolojisi



Sağlık Kurulu

Tıbbi Danışman



Dr. Hyung-tae Beak
İcra Direktörü
Nöropsikiyatri
Yardımcı Psikiyatri
Prof., Chung-Ang
Üniversitesi



Dr. Yong Go
Hanyang Üniversite
Hastanesinde Beyin
Cerrahi Profesör



Dr. Chan-il Jung
Müdür
Ortopedi cerrahi
Cellpia Kliniği
Direktörü



Dr. Hyo-ryun Lee
Plastik cerrah
Cellpia Kliniği
Direktörü Tıp
Doktoru, Hanyang
Üniversitesi



Soo-hyeon Yoon,
Ph.D. Eczacılık
Doktoru Direktör
Seul Ulusal
Üniversitesi



Kyu-ha Ryu,
Danışman Biyomedikal
Mühendisliği Doktoru
KFDA'da Eski Tıbbi
Cihaz İnceleme
Departmanı Başkanı

Klinik araştırmalara katılan sağlık personeli



Dr. Woo-jin Go
Ürolog
Ulusal Sağlık
Sigorta İlhan
Hastanesi



Dr. Tae-hee Kim
Jinekolog, Profesör
Soonchunhyang
Üniversite Hastanesi



Dr. Min-gyun Na
Beyin Cerrahi
Beyin Cerrahisi
Doktoru, Hanyang
Üniversitesi Tıp
Fakültesi



Dr. Sang-woo Park
Konkuk Üniversitesi
Hastanesi Radyoloji
Uzmanı



Dr. Soon-chul Park
Katolik Üniversitesi
Seul St Mary's
Hastanesi'nde Cerrah
ve Vasküler
Transplantasyon Prof.



In-su Park, PhD
Moleküler Hücre
Biyolojisi Ajou
Üniversitesi Tıp
Merkezi

Hukuk Danışmanları



Jae-seop Kim,
Marka/Patent Vekili
Curious Patent
Hukuk Bürosu



Kyung-tae Kim,
Avukat
Hukuk Bürosu
(Yuhan)



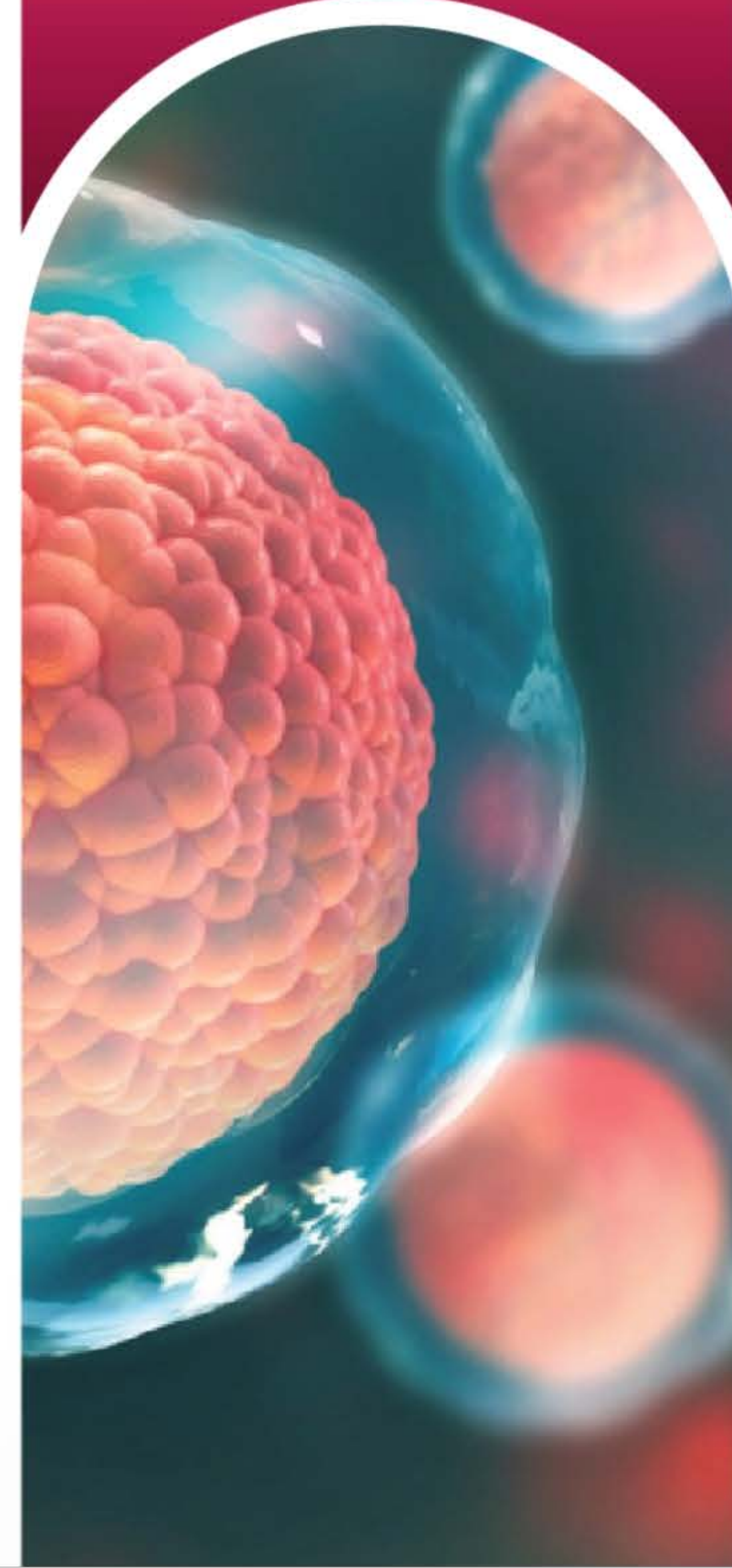
Kök Hücreler Hakkında

Kök Hücre & İmmün Hücre Nedir?

Hematopoetik Kök Hücre (KAN)

Mezenkimal Kök Hücre (Kemik İliği)

NK (Natural Killer) için Kök Hücre



Kök Hücre & İmmün Hücre Nedir?

Kök Hücre

Kök hücreler, vücudu oluşturan çeşitli dokuların hücre tiplerine dönüşme potansiyeline sahip hücrelerdir.

Ayrıca, hasarlı dokuların veya hücrelerin yenilenmesine yardımcı olmada rol oynar ve kendini sınırsız olarak çoğaltarak yenileme özelliğine sahiptir.

Bu kök hücreler vücudun çeşitli doku ve organlarına göre farklılık gösterebilir ve doğrudan veya dolaylı olarak tedaviye katkıda bulunabilir.

İmmün Hücre

Vücudumuzda dışarıdan saldıran patojenlere, yabancı maddelere ve virüslere karşı savunma yapan, dolayısıyla bağışıklık sistemini kontrol altında tutan veya bakterileri doğrudan yok eden hücreler bulunmaktadır. Bu hücrelere immün hücreler denir.

Hematopoetik Kök Hücre

Kandaki çeşitli hücreleri üreten hematopoez, hematopoetik kök hücrelerin en önemli temel fonksiyonudur.

Hematopoetik kök hücreler, çeşitli kan hücreleri arasındaki geçiş sürecindeki progenitör hücreler aracılığıyla nihai hücrelere dönüşür. Bu fonksiyon (Kırmızı kan hücreleri, trombositler, nötrofiller, eozinofiller, bazofiller, monositler, T ve B lenfositleri, doğal öldürücü hücreler, dendritik hücreler gibi hücrelerde) diferansiyasyon yeteneğine sahiptir.

Kan hücrelerine ek olarak, iskelet kası, kalp kası, karaciğer, sinir hücreleri, endotel hücreleri, akciğerler, yemek borusu, mide, deri vb. çeşitli dokuların hücrelerine farklılaşma esnekliğini kanıtlayan raporlar bulunmaktadır ve bu temelde hematopoetik kök hücreler kullanılarak çeşitli hücre tedavisi türleri denenmektedir.

Hematopoietik Kök Hücre

Klinik olarak etkili olması için CD34+ (Kök Hücre Belirteci) bulunmalıdır.

WBC

Antikorların enfeksiyonu önleyebilmesi için yeterli düzeyde beyaz kan hücresi gereklidir.

Diğer cihazların aksine, SMART M-CELL2'nin patentli ayırıştırma (ayırma) teknolojisi granülositleri azaltır ve daha fazla mononükleer hücre bileşeni üretir.

Enflamatuar tepkileri azaltır ve kök hücrelerin oranını nispeten artırır.

Trombosit

α -granülleri içerir ve hemostatik süreçlerden sorumludur, kök hücreleri uyarır ve iyileştirici özelliğe sahiptir.

Büyüme Faktörleri

Trombosit Kaynaklı Büyüme Faktörleri (PDGF).

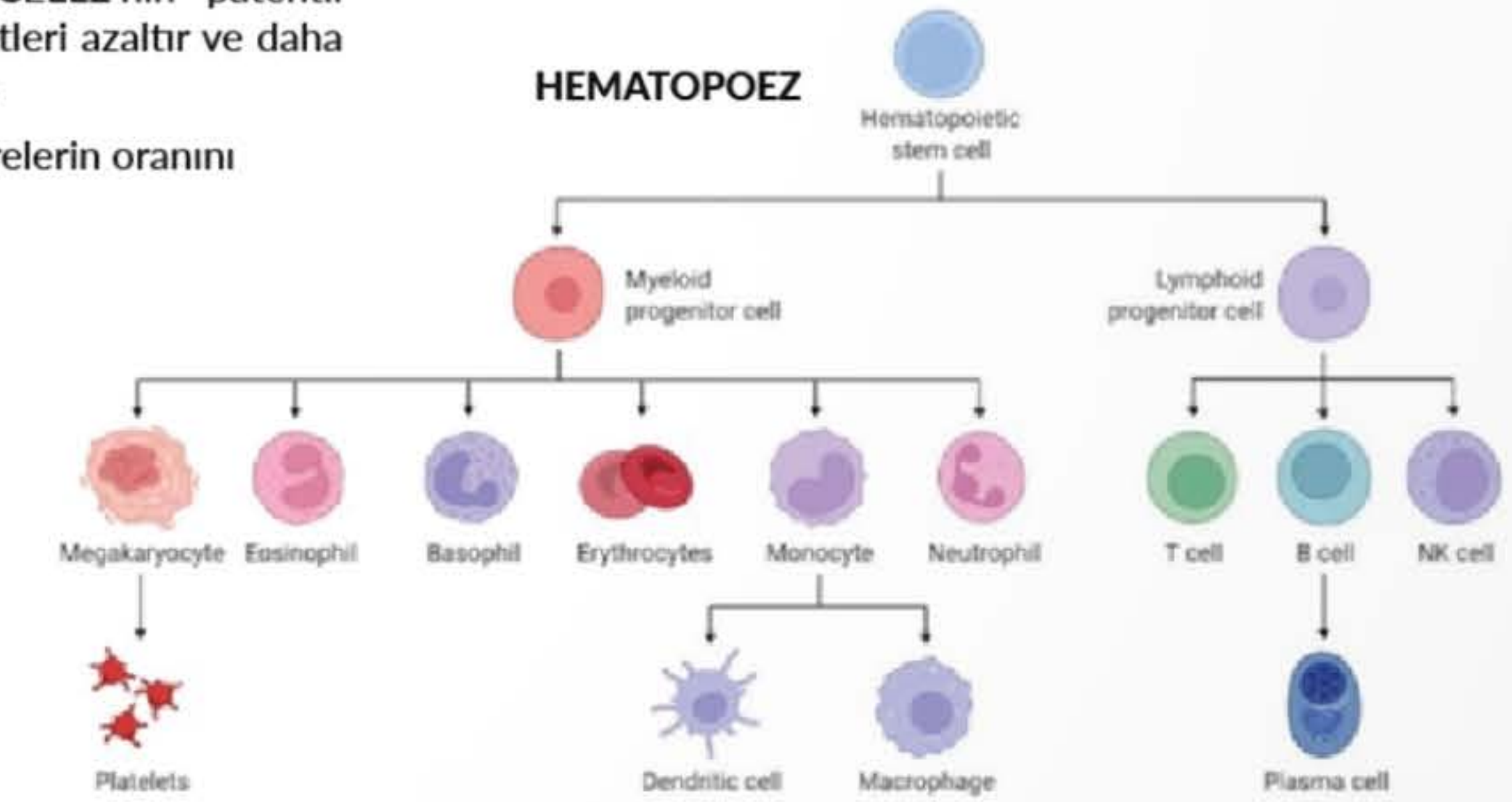
Kök hücreler ve endotel hücreleri için kemo-çekici.

Epidermal Büyüme Faktörü (EGF).

Hücre proliferasyonunu, deri greftini, yara iyileşmesini destekler.

Vasküler Endotelial Büyüme Faktörleri (VEGF)

Anjiyogenezi uyarır ve osteoblastlar için kemoatraktiftir.



Hematopoietik Kök Hücre Toplama Kitleri, BSC

Etkili hücre tedavisi, hücre göçü için destek, kemik veya yumuşak dokuya dönüştürülebilen progenitör hücreler ve iyileşme ve rejenerasyon süreçlerini düzenlemek için sinyal proteinleri gerektirir. SMART M-CELL2 doku rejenerasyonu için optimize edilmiş hücreler ve zengin bir protein kaynağı olan temel biyolojik hücreler sağlar.

Toplam Hücre Analizi Karşılaştırması

Division	Blood	SMART M-CELL 2 BSC
Viability (%)	99,5±0,4	99,5±0,2
TNC (x10 ³ /µl)	4,67±1,12	14,53±4,04
Platelets (x10 ³ /µl)	275,0±56,3	1.106,6±225,7
WBC (x10 ³ /µl)	5,3±1,2	15,6±4,8
Lymphocytes (x10 ³ /µl)	1,8±0,4	8,9±2,1
Mononuclear (%)	41,6±6,17	70,48±10,64
Granulocyte (%)	58,40±6,17	29,52±10,64
CD34+ (x10 ³ /µl)	1,84±0,9	11,22±4,7

Mezenkimal Kök Hücre (Kemik İliği)

Kemik iliği ve kök hücre kaynağından toplanan kök hücrelerden biri olarak vücutta yaklaşık bir milyon kök hücre bulunduğu bilinmektedir.

Bu hücreler fibroblast şeklindedir ve bir test tüpünde sınırsız sayıda çoğalabilir ve kan kök hücrelerinin aksine, yağ, osteositler ve kondrositler gibi önemli hücre türlerine dönüşüm gösterebilir.

Hematopoietik Kök Hücreler

Kemik oluşumunu düzenler ve doğrudan stromal kök hücrelere (CD34+) dönüşür.

Mezenkimal Kök Hücreler

Yeni kemik oluşumunu desteklemek için osteoblastlara dönüşür (CD34-).

Endotelial Progenitor Hücreler

Anjiyogenezi uyarır, BP-2 ve BP-6 salgılar ve BP-2 üretimini yukarı doğru düzenler.

Trombosit

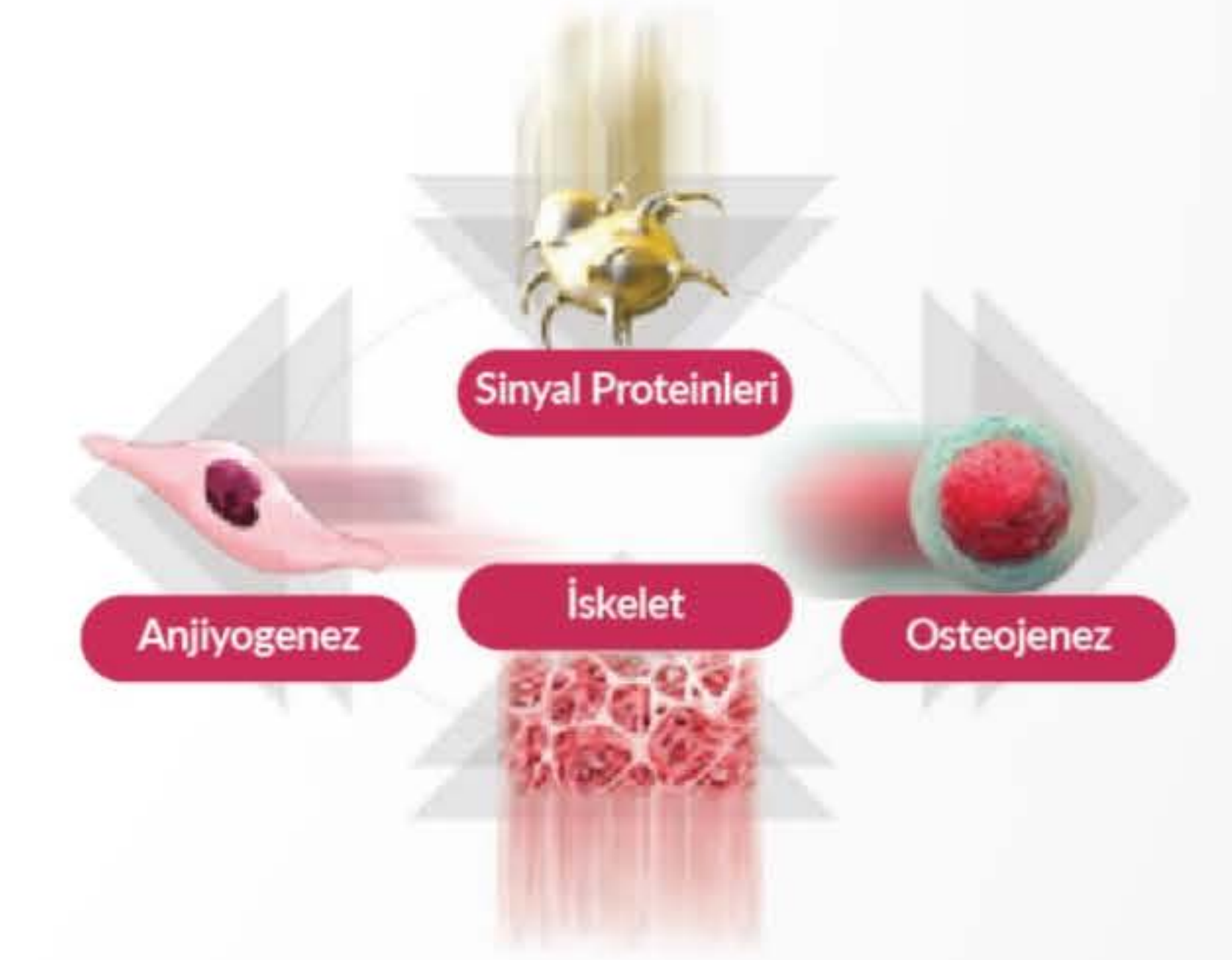
SDF-1a gibi çeşitli adezyon ve büyüme faktörlerinin salınımı yoluyla hücreden hücreye adezyona aracılık eder.

Lenfositler

Endotelial progenitor hücrelerin göçünü ve çoğalmasını destekler.

Granülositler

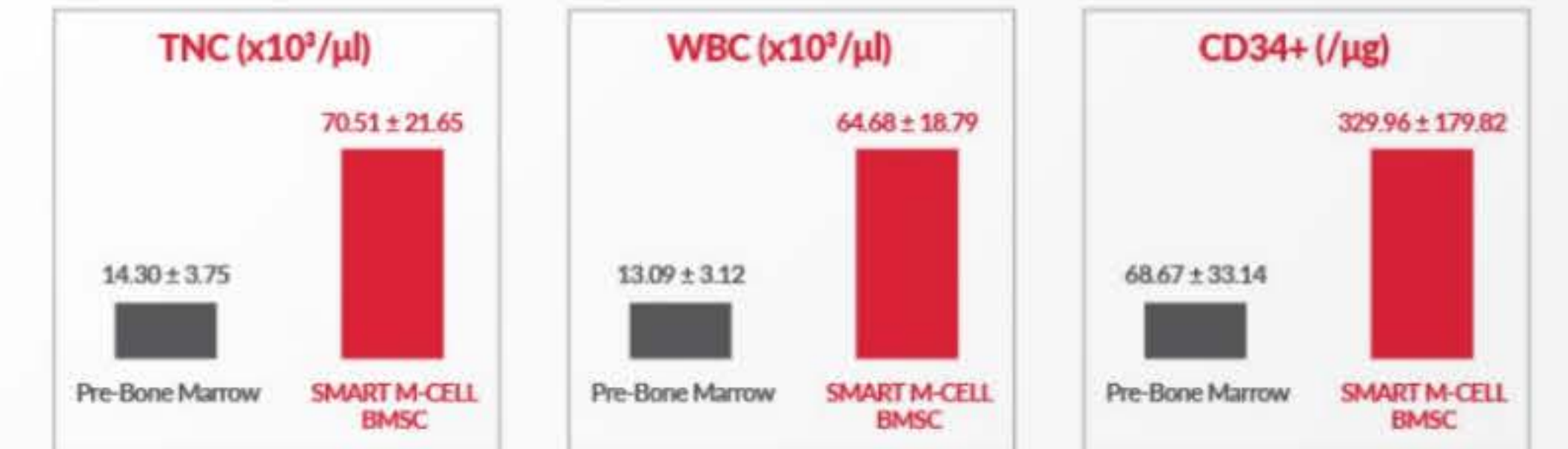
Anjiyogenezi desteklemek için vasküler endotelial büyüme faktörleri salınımı.



Mezenkimal Kök Hücre Toplama Kitleri, BMSC

Kemik oluşum süreci, endotel hücreleri, hematopoietik kök hücreler, mezenkimal kök hücreler ve bunların kusurlu bölgelerde devreye giren destekleyici yardımcı hücreleri tarafından belirlenir. Otolog kemik iliği kök hücreleri kemik greftlemede en iyi seçenek olabilir. İliak krestten alınan kemik iliği, anjiyogenez, kemik oluşumu ve iyileşme için en uygun rejeneratif hücre kaynağıdır.

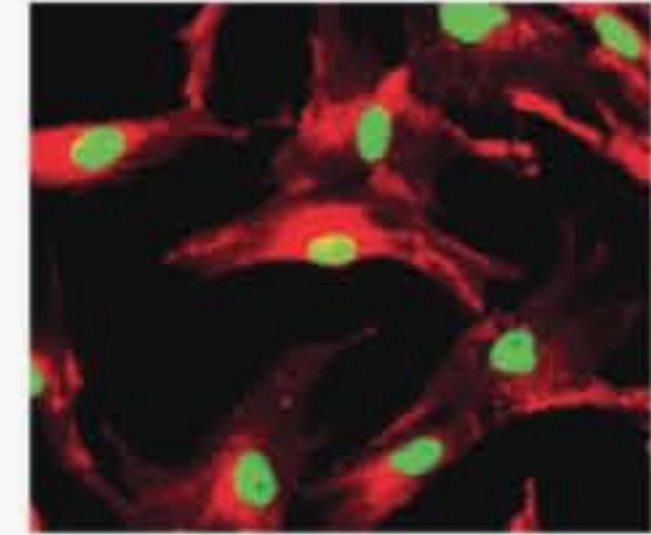
Kemik İliği Analizinden Toplam Hücre Karşılaştırması



Kök Hücreler İçin Klinik Kontrol Noktaları

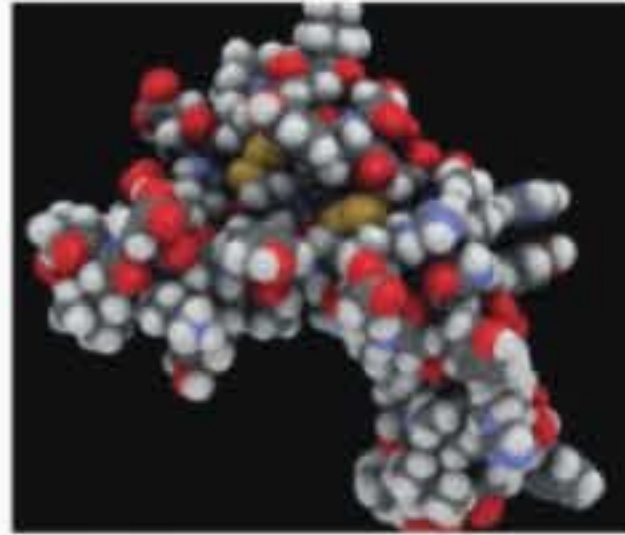
Miracell Kök Hücreleri, mükemmel diferansiyasyon performansı sağlar ve son derece güvenilirdir. Hücre izolasyon/ayırma sisteminin en önemli kısmı olan güvenlik, hücre canlılığını ve geri kazanım oranını garanti etmek ve hücre tedavisinin amacı olan doku rejenerasyonu yapabilen hücre üyeleri sağlamaktır.

Klinik olarak doku rejenerasyonunu gerçekleştirmek için, gerekli dokulara dönüşen kök hücreler, enflamasyonu önleyen immün hücreler, tedavi bölgesine hareketi indükleyen büyüme faktörleri ve sitokin sinyal maddeleri ve trombositleri içeren hücre grupları gereklidir.



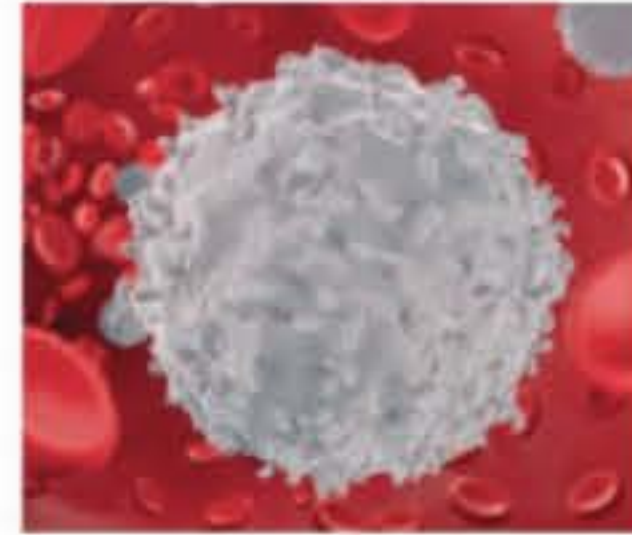
**Kök hücreler
HSC / MSC**

Herhangi bir vücut dokusuna veya organına dönüşebilen pluripotent kök hücreler.



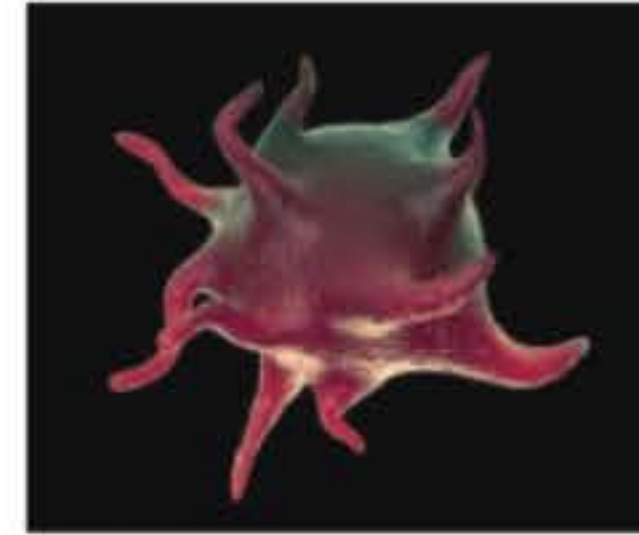
Büyüme Faktörleri

Çeşitli hücre bölünmesini, büyümesini ve farklılaşmasını teşvik ederek kök hücre diferansiyasyonunu destekler.



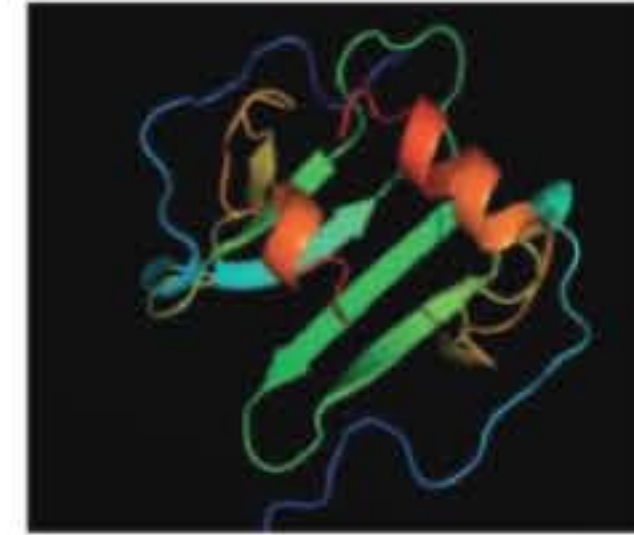
**Beyaz Kan Hücresi
(WBC)**

Enfeksiyona karşı savunma yapan ve enfeksiyona saldıran bağışıklık hücreleri.



Trombosit

Hemostaz sürecinden sorumludur, iyileştirici özelliğe sahip α -granüller içerir ve kök hücreyi uyarır.



SDF-1 α

Kök hücreleri gerekli bölgeye taşıyan sinyal maddeleri.



Miracell

SMART M-CELL
Akıllı Kök Hücre Toplama Sistemi

Sağlığınız ve Güzelliğiniz için Umut Veren 'Kök Hücre Teknolojisi'



Kan (BSC) (Kit)



Kemik İliği (BmSC) (Kit)



Akıllı Kök Hücre Toplama Sistemi SMART M-CELL

Hücrelerin Hayatta Kalmasını Sağlayan Bilimsel Patent Teknolojisi

SMART M-CELL2 canlı hücrelerin çoğunu muhafaza edecek şekilde tasarlanmıştır. En yüksek kalitede tedavi sonuçları sağlar.



Otomatik Döndürme

Döner rotor ve sepet, hücrelerin hassas izolasyonunu ve konsantrasyonunu sağlamak için dönüş hızı ve açılarını otomatik olarak ayarlar.



Çifte Ayrı Dönüş

İlk dönüş, kök hücre aktivitesini önlemek için önce kırmızı kan hücrelerini ayırır, doku rejenerasyonuna doğrudan dahil olan hücrelerin yoğunluğunu artırır.



Dokunmatik Ekran ve Sesli Rehber

Tüm süreç için kullanımı kolay ve pratik dokunmatik ekran ve sesli kılavuz.



LED Görünür Işık

Hücrelerin ve büyüme faktörlerinin aktivitesini artırmak amacıyla tedavi için uygun dalga boyunu seçebilir veya değiştirebilir.



SMART M-CELL2 LED Görülebilir Işık

Tip	Mavi 460nm ~ 475nm	Yeşil 525nm ~ 530nm	Sarı 585nm ~ 590nm	Kırmızı 660nm
Özelliği	Doğal arındırma etkisi	İmmün cevap artışı	Lenf ve kan dolaşımını iyileştirir	Hücre büyümesine ve kolajen oluşumuna yardımcı olur
Kullanım alanı	• Dolaşım sistemi, yaşlanma karşıtı prosedürler • Sivilcelerin çoğalmasını engeller	• Bağışıklığı ve karaciğer fonksiyonlarını geliştirir • Cilt pigmentini engeller	• Dolaşım sistemi, yaşlanma karşıtı prosedürler	• Ortopedik prosedürler • Dermatolojik lifting prosedürleri

* Hücrelerin ve büyüme faktörlerinin aktivitesini artırmak için tedavi için uygun dalga boyunu seçebilir veya değiştirebilir.



SMART M-CELL Serisinin Güncel Teknolojisi

- In Vitro diagnostik tıbbi cihaz lisansı: No. 19-936
 - Kan (BSC) izni: No. 18-681
 - Kemik İliği (BmSC) izni: No. 18-682
- CE Kemik İliği (BmSC): 2020-MDD/QS-044
 - CE Kan (BSC): 2020-MDD/QS-043
 - FDA (onay takvimi 2023)

| BSC (Kan kök hücresi steril tek kullanımlık kitler)

BSC+® 30	Kan Kök Hücre Ayrıştırma ve Konsantre Kiti	30ml tam kandan 3.5 ml toplam hücre sağlar	6EA/ 1BOX
BSC+® 60	Kan Kök Hücre Ayrıştırma ve Konsantre Kiti	60 ml tam kandan 10 ml toplam hücre sağlar	3EA/ 1BOX
BSC+® 120	Kan Kök Hücre Ayrıştırma ve Konsantre Kiti	120 ml tam kandan 20 ml toplam hücre sağlar	2EA/ 1BOX
BSC+® 240	Kan Kök Hücre Ayrıştırma ve Konsantre Kiti	30ml tam kandan 40 ml toplam hücre sağlar	1EA/ 1BOX



BSC+® 30



BSC+® 60



BSC+® 120



BSC+® 240

| BMSC (Kemik İliği kök hücresi steril tek kullanımlık kitler)

BMSC+® 30	Kemik İliği Kök Hücre Ayrıştırma ve Konsantre Kiti	30ml tam kandan 3.5 ml toplam hücre sağlar	1EA/ 1BOX
BMSC+® 60	Kemik İliği Kök Hücre Ayrıştırma ve Konsantre Kiti	60 ml tam kandan 10 ml toplam hücre sağlar	1EA/ 1BOX
BMSC+® 120	Kemik İliği Kök Hücre Ayrıştırma ve Konsantre Kiti	120 ml tam kandan 20 ml toplam hücre sağlar	1EA/ 1BOX
BMSC+® 240	Kemik İliği Kök Hücre Ayrıştırma ve Konsantre Kiti	30ml tam kandan 40 ml toplam hücre sağlar	1EA/ 1BOX



BMSC+® 30



BMSC+® 60



BMSC+® 120



BMSC+® 240

| Hücre Sayımı

KEMİK / KEMİK İLİĞİ KAPASİTESİ (Santrifüjden önce)	KONSANTRE KAPASİTESİ (Santrifüjden sonra)	KONSANTRASYONDAN SONRA YAŞAYAN HÜCRE SAYISI	
		KAN KÖK HÜCRELERİ (BSC)	KEMİK İLİĞİ KÖK HÜCRELERİ (BMSC)
30 ML	4 ML	Yaklaşık 70 milyon hücre	Yaklaşık 290 milyon hücre
60 ML	10 ML	Yaklaşık 200 milyon hücre	Yaklaşık 730 milyon hücre
120 ML	20 ML	Yaklaşık 400 milyon hücre	Yaklaşık 1,45 milyar hücre
240 ML	40 ML	Yaklaşık 800 milyon hücre	Yaklaşık 2,9 milyar hücre

Miracell

Uygulama Alanları

- Yaşlanma Karşıtı
- Cilt Yenilenmesi
- Zor Tedavi Edilebilen Deri Hastalıkları (Sedef Hastalığı)
- Akne Yarası
- Miyokard Enfarktüsü
- Kıkırdak Onarımı
- Alopesi
- Plastik Cerrahi
- Cinsel Fonksiyon



NK (Doğal Öldürücü) Hücre için Kök Hücre

Before injecting Miracell stem cell

NK Cell Active Stimulation Interferon Gamma Test Report

Referral agency	Celipa Clinic	Name	Dong Jin, Choi	Registration Number	20200206-190025
Department		Social Security No	640207-1*****	Collection date	
Doctor		Chart number	20025	Inspection date	2020/02/07
Institution number	12372625	Gender / age	M / 56	Report date	2020/02/07 12:26:43
Etc		date of birth	1964.02.07	weight	
OCS		Pregnancy week		Collection	

Result

Inspection item	Result (pg/ml)	reference value	Judgment
NK cell active stimulation interferon gamma	447.6	Normal > 500.0 Low 250.0 - 499.9 Risk 100.0 - 249.9 Danger < 100.0	Low

After injecting Miracell stem cell

NK Cell Active Stimulation Interferon Gamma Test Report

Referral agency	Celipa Clinic	Name	Dong Jin, Choi	Registration Number	20200217-190032
Department		Social Security No	640207-1*****	Collection date	
Doctor		Chart number	20025	Inspection date	2020/02/18
Institution number	12372625	Gender / age	M / 56	Report date	2020/02/18 15:45:03
Etc		date of birth	1964.02.07	weight	
OCS		Pregnancy week		Collection	

Result

Inspection item	Result (pg/ml)	reference value	Judgment
NK cell active stimulation interferon gamma	1542.2	Normal > 500.0 Low 250.0 - 499.9 Risk 100.0 - 249.9 Danger < 100.0	Normal

Tedaviden
11 gün sonra



3 Kat
Artmıştır

İmmün hücre
aktivitesi
3 kat daha
fazladır

447.6

1,542.2



Kök Hücre ile Cilt Yenileme

Yaşlanma Karşıtı Bakım

Yaş ilerledikçe cilt tabakası inceler, elastikiyetini kaybeder ve kırışıklıklar ortaya çıkar. Kök hücreler, elastikiyeti artırmak, cilt tonunu ve kırışıklıkları iyileştirmek için kolajen ve elastini yeniler.

Tüm cilt üzerinde yaşlanma karşıtı etki

Güçlendirilmiş cilt bariyeri. Kolajen Rejenerasyonu. Elastikiyeti Artırma ve Kırışıklık iyileştirme.

İntravenöz enjeksiyonlar gibi damarlar yoluyla konsantre kök hücre enjekte edilmesiyle hücrelerin yenilenmesini ve bağışıklığın güçlendirilmesini sağlayan bir tedavidir.

Yoğun Cilt Yenileme

Yaralar, Sarkmalar, Kısmi Atopi.

Yenilenmeye fazlasıyla ihtiyaç duyan bölgelere doğrudan konsantre kök hücre enjekte ederek hücre yenilenmesini, bağışıklığın güçlendirilmesini ve cilt kuruluşunun giderilmesini sağlayan bir tedavidir.

Kök Hücreler ile Cilt İyileştirme





Bağıışıklık sistemi anormallikleri/ Zor tedavi edilebilen deri hastalıkları

Zor Tedavi Edilebilen Deri Hastalıklarında Kök Hücre Tedavisi

Kök hücreler bağışıklık sistemini normale döndürerek ve nadir görülen ve zor tedavi edilebilen sedef hastalığını iyileştirir

Kök hücre tedavisi sonucunda vücut, çeşitli mikroplar, virüsler ve dış uyaranlara karşı aşırı tepki vererek bağışıklığı güçlendirir ve alerjik reaksiyonları önlemek için kendini dengelemeye ve bağışıklık sisteminin normale döndürülmesine yardımcı olur. Kök hücreler, sistemik kan damarlarındaki toksinlerin neden olduğu nadir ve zor tedavi edilebilen bir hastalık olan sedef hastalığını iyileştirebilir.

Kök Hücreler ile Sedef Hastalığında İyileşme

Kök hücre tedavisi ile sedef hastalığından tek seferde kurtulma



10 yıllık sedef hastası (28 Y- Erkek)

Otolog kök hücrelerin seçici olarak izole edilmesi ve yoğunlaştırılmasıyla, deri tabakasına ve damardan kök hücre enjeksiyonu

Yetişkin kemik iliği ve kan kök hücreleri, ihtiyaç duyulduğunda belirli doku hücrelerine dönüşebilen ve mükemmel iyileştirme özelliğine sahip hücrelerdir. Kök hücreler atopik dermatit ve sedef hastalığı gibi dermatitlerin temel nedenlerini çözerek semptomları hafifletir, bağışıklığı güçlendirir.



Sedef Hastalığı üzerinde tedavinin etkisi (BMSC 240m + BSC 120m)



Akne Skarı üzerinde tedavinin etkisi (BMSC 240m + BSC 120m)





Kök Hücre Kıkırdak Onarımı

Kıkırdağın Önemi

Kıkırdak oldukça elastiktir, bu nedenle diz kemiklerini bir tür yastık gibi korumak için bir tampon görevi görür ve eklemlerin az sürtünmeyle hareket etmesine yardımcı olur. Travma ve dejeneratif diz ağrısı durumunda erken tanı ve hızlı tedaviye öncelik verilmelidir. Diz ağrılarında erken tanı ve hızlı tedavi çok önemlidir. Kök hücre tedavisine ne kadar erken başvurulursa o kadar hızlı iyileşme gerçekleşir.

Mezenkimal kıkırdak rejenerasyon tedavisinin etkisi

Kıkırdak
Yenilenmesi

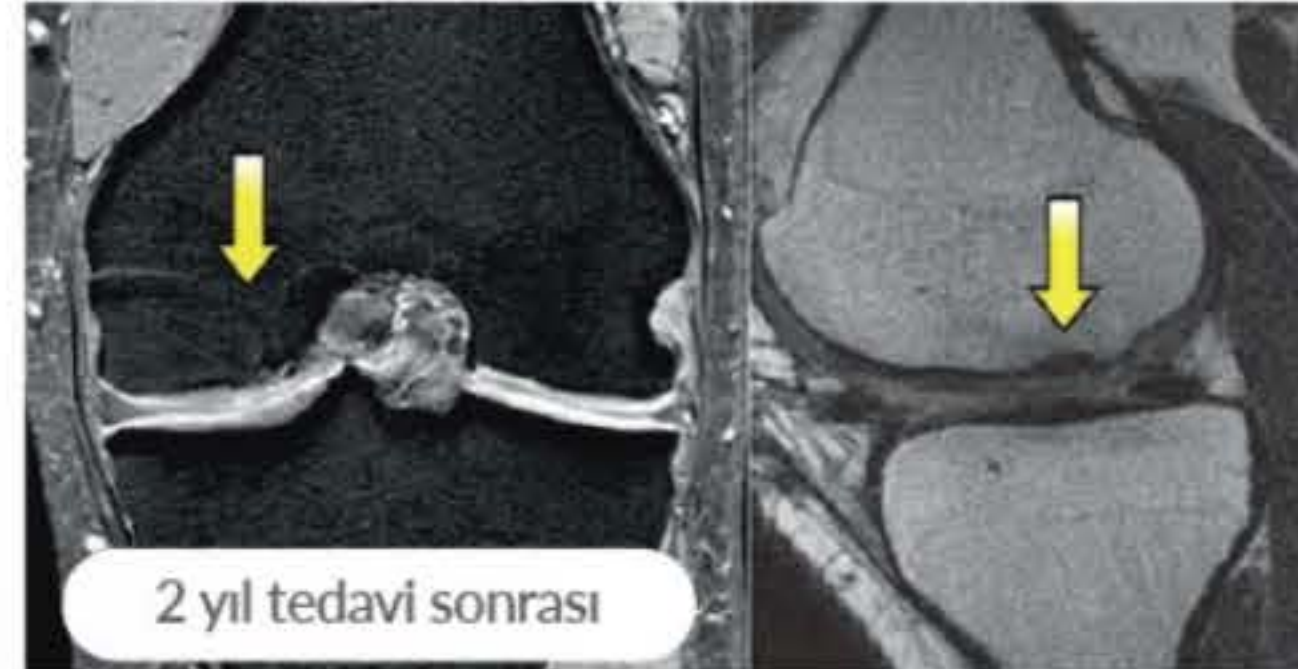
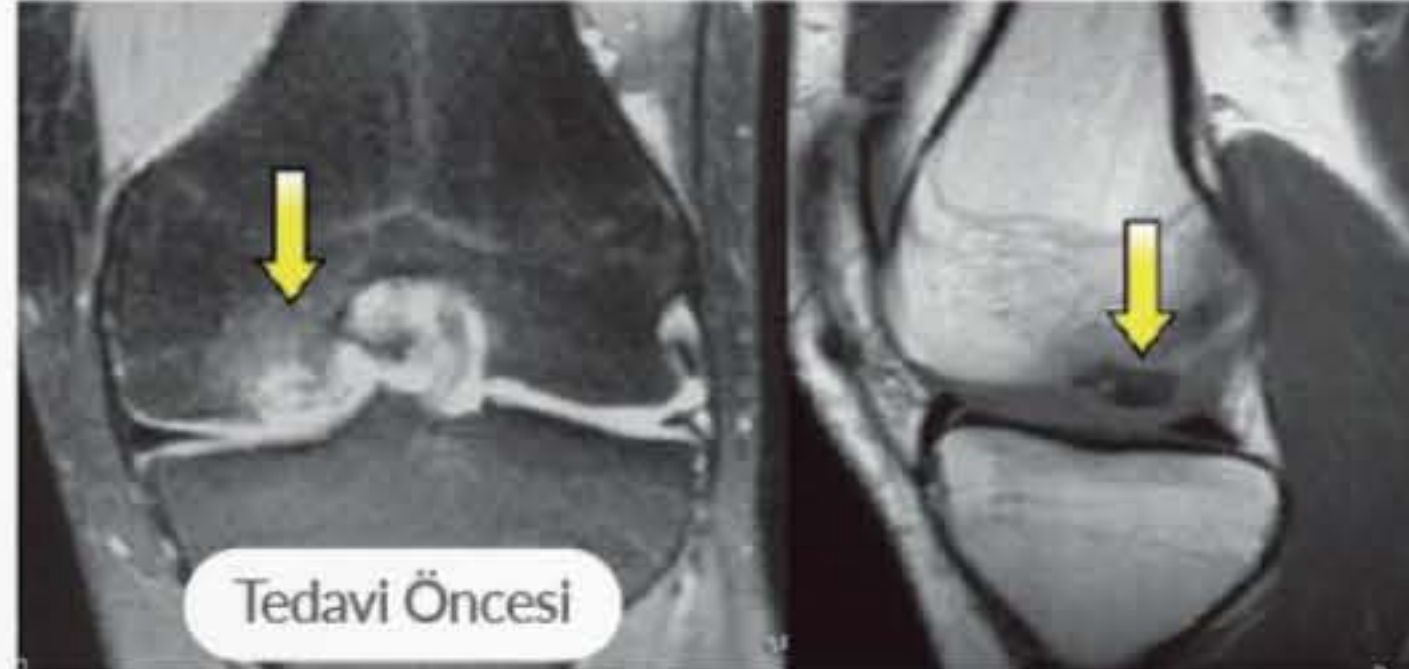
Ağrı
Giderme

Bağların
Güçlendirilmesi

Enflamasyon
Tedavisi

Diz osteokondral lezyonları: Kemik İliği Türevli hücrelerle tek adımlı yeni bir onarım tekniği.

By Roberto Buda, MD, Francesca Vannini, MD, PhD, Marco Cavallo, MD, Brunella Grigolo, PhD, Annarita Cenacchi, MD, and Sandro Giannini, MD



Kıkırdak defekti hastalarının %80'i tek bir kök hücre tedavisi ile iyileştirilmiştir.



YENİ TIP TEKNOLOJİSİ TESCİLLİ TEDAVİ

Kıkırdak defekti olan hastalarda otolog kemik iliği kök hücre tedavisi.

Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Bildiri No. 2012-1.
Travmatik osteokondrite bağlı kıkırdak hasarı.

Kıkırdak onarımı üzerine tedavinin etkisi



Sagital manyetik rezonans görüntüleme taramasında posteromedial talar kubbede büyük bir osteokondral lezyon görülmektedir.



Kemik iliği aspiratı konsantresi, kemik iliği stimülasyonundan sonra defekte enjekte edilir.



Kök Hücre Ağrı Tedavisi

Kas-iskelet Sistemindeki Ağrılar

MIRACELL Kök Hücreleri, büyük miktarlarda büyüme faktörleri beyaz kan hücrelerinin yanı sıra rejenerasyon için gerekli kök hücreleri enjekte ederek, hücre hasarını yenileyerek, çevre dokuların iltihaplanmasını tedavi ederek ve kasları güçlendirerek ağrının giderilmesinde etkilidir.

Kök hücrelerin zenginleştirilmesi ve doğrudan ağrı bölgesine enjekte edilmesi için doğru tedavi.

Fasya
yenilenmesi

Ağrı
Giderme

Bağların
Güçlendirilmesi

Enflamasyon
Tedavisi

Miracell Kök Hücreleri, beyaz kan hücrelerinin enfekte olmuş dokuyu tedavi etmesine ve yenilemesine yardımcı olarak ağrıyı meydana getiren nedenlerin ortadan kaldırılmasına yardımcı olur. Sadece doku rejenerasyonu ve kas rüptürü rejenerasyonu için gerekli hücreler seçilerek doğrudan müdahale edilen hasara yerleştirilir, böylece etki hızlı olur ve günlük hayata dönüş süreci kolaylaşır.



Cerrahi Tedavi



Ameliyatsız Tedavi (MIRACELL Kök Hücre)

YENİ TIP TEKNOLOJİSİ TESCİLLİ TEDAVİ

Dizin dejeneratif artritinde otolog kemik iliği aspirat konsantresi (BMAC) enjeksiyonunun klinik sonuçları, 2013



Kök Hücre Tedavisiyle Alopesinin İyileştirilmesi

MIRACELL Kök Hücreleri ile özgüven kazanın

Kök hücrelerinin yoğunlaştırıldığı ve doğrudan saç dökülmesi bölgesine enjekte edildiği bir tedavi. Kök hücreler, gerektiğinde belirli dokuların hücrelerine dönüşebilen diferansiye olmamış hücrelerdir ve mükemmel yenilenme yetenekleri saç folikülü hücrelerinin çoğalmasını ve saç büyümesini teşvik ederek saçın gürleşmesini sağlar. Ayrıca saç derisi antioksidanını önler ve dermis tabakasındaki kolajen bileşenlerini geliştirir.

Kök Hücre Tedavisiyle Saç Dökülmesini İyileştirme Yöntem ve Prensipleri

Konsantre kök hücreler saçın büyüme yönünde kök derinliğine enjekte edilir. Enjekte edilen kök hücreler, oksijenle düzgün bir şekilde beslenmeyen kıcal damarları saç köklerine yeniden bağlayarak incelmış saçları kalın ve güçlü hale getirir.

Ayrıca yeni saç folikülü hücrelerinin ve mevcut saç folikülü hücrelerinin çoğalmasına yardımcı olur.



Tedavi öncesi

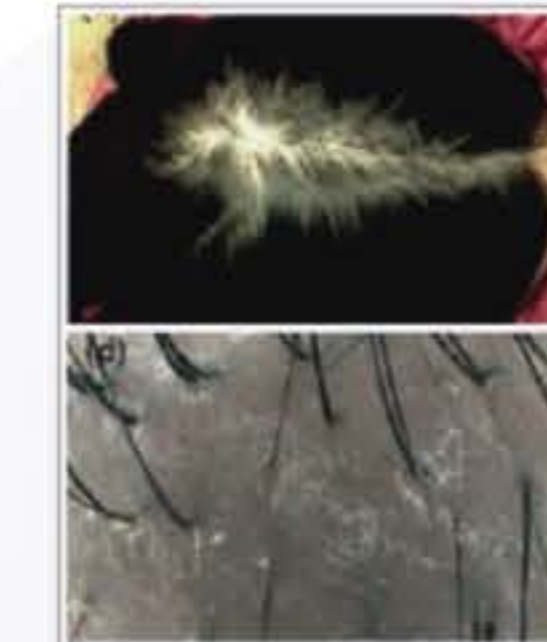


Tedaviden
3 ay sonra



Tedaviden
6 ay sonra

Kök Hücre Tedavisiyle Alopesinin İyileştirilmesi



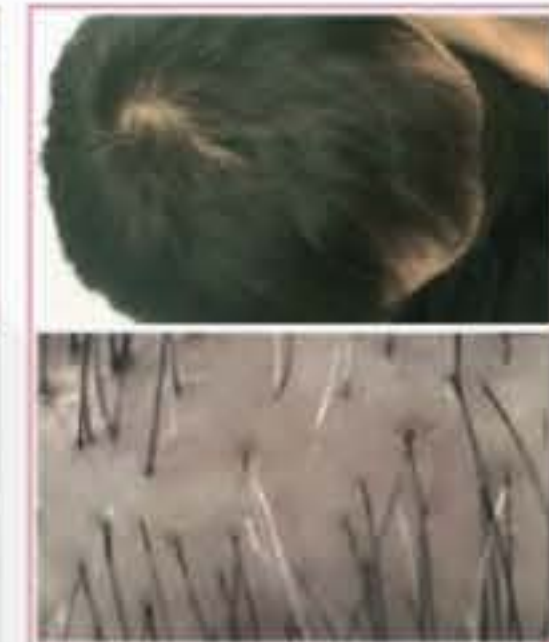
Tedavi öncesi



Tedaviden 3 ay sonra



Tedavi öncesi



Tedaviden 3 ay sonra



Orjinal Makale

The effect of CD34+ cell-containing autologous platelet-rich plasma injection on pattern hair loss: a preliminary study

J.-S. Kang, Z. Zheng, M.-J. Choi, S.-H. Lee, D.-Y. Kim, S.B. Cho

(CD34+ hücre içeren otolog trombosit zengin plazma enjeksiyonunun patern saç dökülmesi üzerine etkisi: ön çalışma)



Kök Hücre Meme Estetiği

% 80 yağ büyüme oranı, iltihaplanma ve nekrozu iyileştirme yeteneğini önler.

Mevcut yağ dokusu greftinin kalıcılığı uzun süreli değildir. İmplantlar olmaksızın doğal tedavi mümkündür.

Yaşlanma ilerledikçe cilt tabakası inceler. Kök hücreler, elastikiyeti geri kazanmak, cildi şeffaf hale getirmek ve kırışıklıkları iyileştirmek için kollajen ve elastini yeniden üretir. Konvansiyonel lazer tedavisi birden fazla prosedür gerektirmesine ve cilt yaralanması riski olmasına rağmen, kök hücre tedavisi tek bir prosedürde yeniden üretilebilir.

Karın, uyluk ve ön kol bölgelerinden yağ toplanır ve kök hücreler ile saf yağ hücreleri karıştırılarak meme bölgesine hassas bir şekilde nakledilir. Meme yağı nakledildiğinde, kök hücreler yağ büyüme hızını artırmak ve ameliyat sonrası göğüste kitle gibi komplikasyonları önlemek için birlikte kullanılabilir.

Meme Estetiği Cerrahisi Protez Olmaksızın Uzun Süreli Tedavi



Tedavi öncesi



2 yıllık tedavis sonrası

Mevcut Yağ Dokusu Grefiti



Cellpia Kök Hücre Yağ Dokusu Grefiti



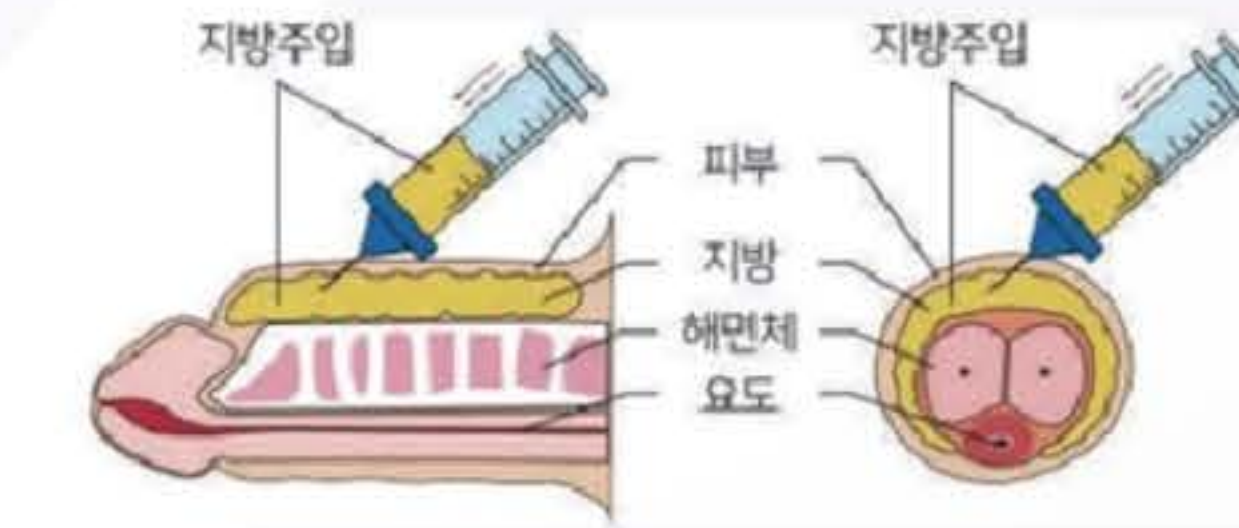
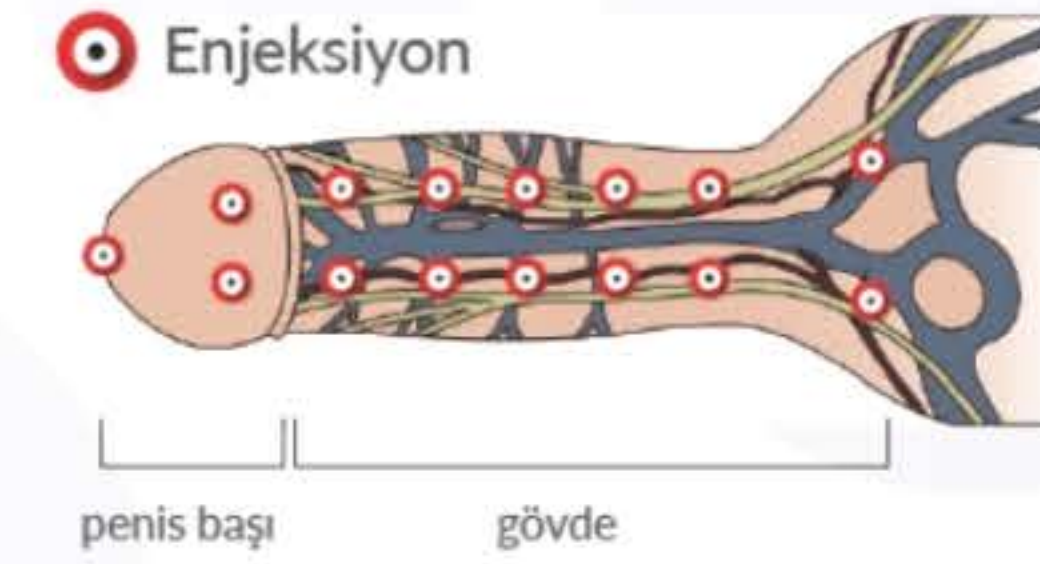
Alexander, R.W, Autologous Fat Grafting, Springer 2009



Kök Hücre Tedavisiyle Erkeklerde Cinsel Fonksiyonun İyileştirilmesi

Size kabul görmeniz için gereken güveni veriyoruz

Erkeklerde cinsel fonksiyon sinir sistemi, kan damarları ve endokrin sistemlerinin dengede olması halinde sağlıklı bir şekilde işler. Sinirlerin zayıflaması ve kan damarlarının daralması, kan akışının ve oksijen sağlanmasının zorlaşması nedeniyle ereksiyon sırasında penisin sertliği ve hassasiyetinde azalma olur, bu da erkeklerde cinsel fonksiyon da gerileme yaşanmasına sebep olur. Doğrudan enjeksiyon veya dolaylı enjeksiyon erektil gücü, sertliği ve kalıcılığı artırır, böylece tedavi öncesi ve sonrası arasında kıyaslama yapabilirsiniz.



| Erkeklerde cinsel fonksiyonun iyileştirilmesi

Vasküler Güçlendirme ve Sinir Rejenerasyonu, Artan Sertlik ve Hassasiyet.

Erkeklerde cinsel fonksiyon bozukluğuna neden olan kan damarlarını ve sinirleri yenilemek için kök hücrelerin doğrudan süngerimsi kan damarlarının etrafına enjekte edildiği ve ağrısız prosedürlerin kısmi anestezi/genel anestezi ile gerçekleştirildiği bir prosedürdür.

| Yeniden şekillendirme

Yağ nakli ve Damar Güçlendirme, Memnuniyet! Güven Artışı!

Erkeklerde cinsel fonksiyon bozukluğu nedeni ile kök hücre enjeksiyonları ile birlikte alt karın bölgesindeki yağların genital bölgeye nakledilmesiyle boyut büyütme işlemi gerçekleştirilerek, genel anestezi altında ağrısız bir şekilde tedavi süreci gerçekleştirilmektedir.

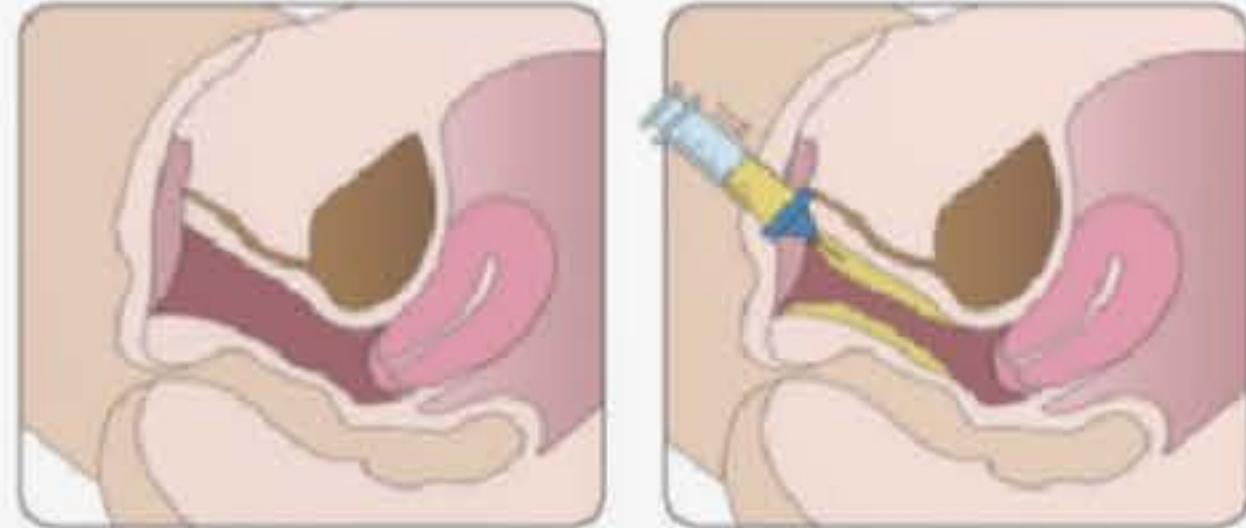
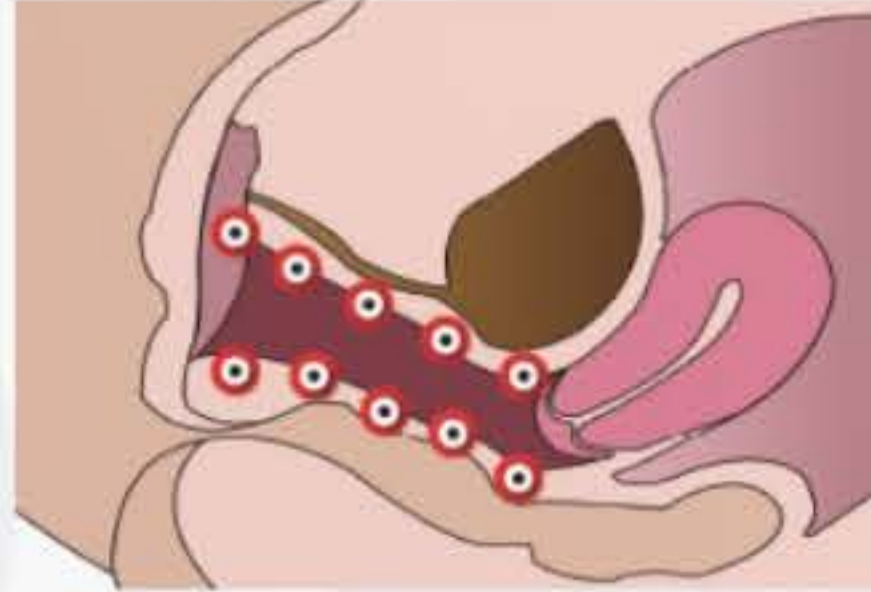


Kök Hücre Tedaviyle Kadında Cinsel Fonksiyonun İyileştirilmesi

Seksi bir kadın olarak yeniden doğun

Orta yaş sonrası kadınlık hormonlarının salgılanmasında azalma yaşanması sonucu oluşan vajinal kuruluk gibi sorunlara çözüm bulun.

Enjeksiyon



| Kadında cinsel fonksiyonun iyileştirilmesi

Nöral Regenerasyon ve Vasküler Güçlendirme, Vajinal Kas Hassasiyetinde Artış

Kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğuna neden olan kan damarları ve sinirlerin yenilenmesi için kök hücrelerin doğrudan vajina içine ve çevresine enjekte edildiği ve kısmi anestezi/genel anestezisi altında ağrısız şekilde işlemlerin gerçekleştirildiği bir prosedürdür.

| Yeniden şekillendirme

Yağ Transplantasyonu ve Sinir Regenerasyonu, Cinsel Duyarlılığın İyileştirilmesi

Ayrıca alt karın bölgesinin yağları vajina iç duvarına nakledilerek vajina iç duvarının hacmi genişletilir, böylelikle hem cinsel duyarlılık artar, hemde vajina iç duvarının hacminin genişlemesi ile seks esnasında yaşanan memnuniyet ve özgüven artar.



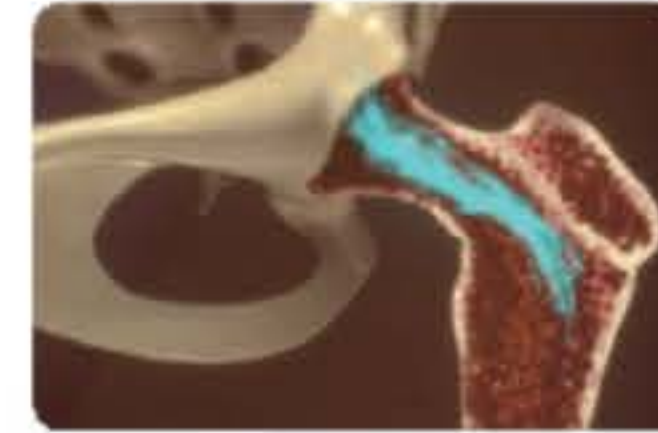
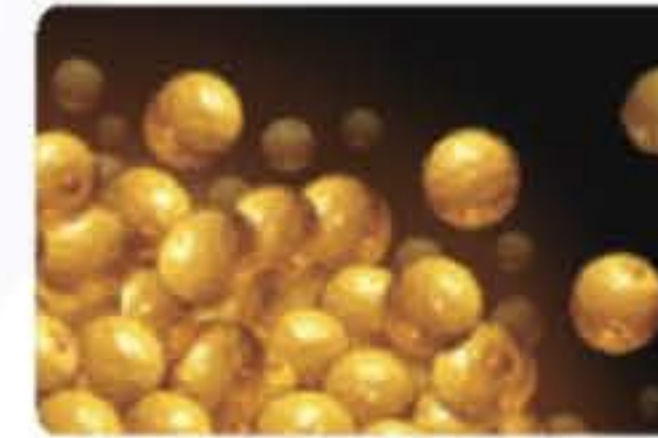
Adipoz Kaynaklı Ve Kemik İliği Kaynaklı Kök Hücreler

Yağ ve kemik iliğinde bulunan yetişkin kök hücreler mezenkimal kök hücrelerdir (MSC'ler). Yağ dokusu en fazla miktarda yetişkin kök hücre sağlarken, kemik iliği rejenerasyona yardımcı olmak için ek büyüme faktörleri ve kök hücreler sağlar.

IV intravenöz enjeksiyonun etkisindeki fark

Adipoz mezenkimal kök hücreler (MSC'ler), deri dokuları arasındaki doku ortamında bulunan yerleşik doku hücreleridir. Bu yapıdaki adipoz kaynaklı mezenkimal kök hücreler yüksek göç özelliklerine sahip değildir, bu nedenle doku rekonstrüksiyonu için doğrudan enjeksiyon yoluyla iyi klinik sonuçlar gösterirler. Ancak, kan damarları yoluyla kan içinde birlikte hareket etmeleri gereken yeni bir ortamlara karşılaştıklarında, iyi uyum sağlayamazlar ve ölme olasılıkları yüksektir. Kemik iliğindeki mezenkimal kök hücreler (MSC'ler) yüksek göç özelliklerine sahiptir.

Yağ Kaynaklı



Kemik İliği Kaynaklı



Miracell

Bizi Farklı Kılan
Nedir?



KARŞILAŞTIRMA

Kök Hücrelerimiz kültüre edilmemiştir!

Kategori	Minimal manipülasyon (MIRACELL Kök Hücreler)	Hücre Kültürü
Hücre tipi	Hematopoetik kök hücreler, diğer büyüme hücreleri, vb.	1 tür bağışıklık hücresi (Hematopoetik kök hücreler kültüre alınamaz)
İşlem süresi	Aynı gün (anında) işlem yapılabilir	Kuluçka süresi yaklaşık 4-6 hafta gereklidir
Enfeksiyona maruz kalma	Yok (güvenli)	Çoklu kontaminasyona maruz kalma
Mutasyona uğrayabilirlik	Yok (güvenli)	Genetiği değiştirilmiş
Hücre fonksiyonelliği	Muhafaza edilir	Kaybedilir
Hücre yaşlanması	Değişiklik bulunmaz	Hızlı yaşlanma
Yasal statü	Yerel ve yabancı insan vücudu reenjeksiyonu mümkün (yasal)	İnsan vücuduna yurtiçinde ve yurtdışında reenjeksiyonuna izin verilmez (yasadışı)

MIRACELL Kök Hücreleri

MIRACELL hücre ayrıştırma (ayırma) teknolojimiz ile en güvenli ve en kaliteli kök hücreleri, immün hücreleri ve büyüme faktörlerini garanti ediyoruz.

Bütün süreçleri otomatik bir sistemle gerçekleştiriyor ve tam kana kıyasla kontaminasyon ve hücre dönüşümü riskine karşı güvenli olan yüksek kalitede kök hücre kullanıyoruz.

Gelişmiş Kök Hücre Sistemi



Yan etkisi yoktur ve güvenlidir.

Kendi hücreleri kullanıldığı ve kültüre edilmediği için iltihabi reaksiyon veya yan etki içermez.



Kültüre edilmemiştir.

Kültür işlemi sırasında oluşabilecek enfeksiyon ve hücre dönüşümü riskine tolerans göstermemektedir.



Sadece lisanslı kök hücreler kullanılır.

Tedavilerimizi sade kök hücre kullanarak yurt içi ve yurt dışında güvenliği ve etkinliği kabul edilmiş tedavi yöntemleri ile gerçekleştiriyoruz.



Sadece en iyi kök hücreler kullanılır.

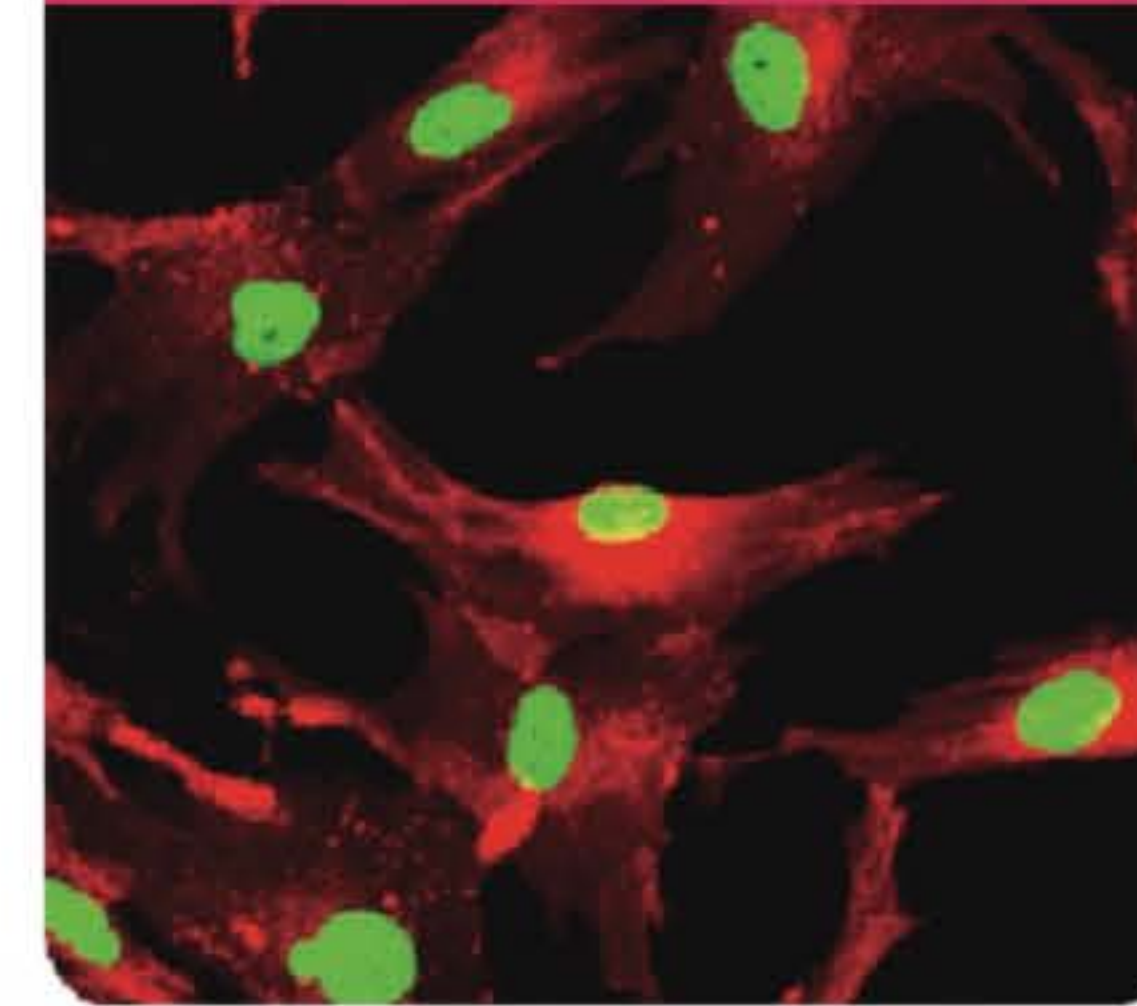
Sadece kalitesi kanıtlanmış ve nitelikli ürünler kullanıyoruz.

FARKLIYIZ

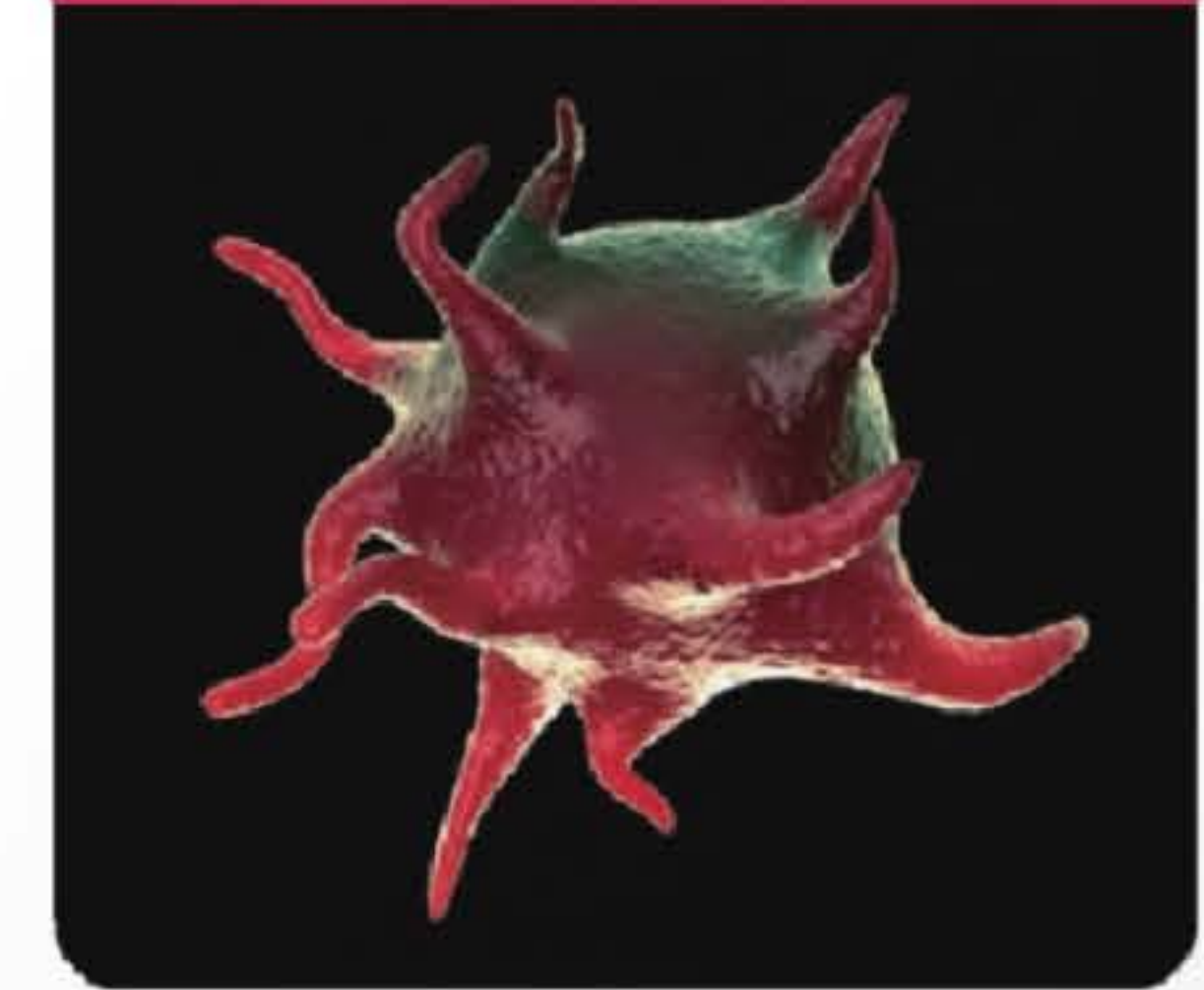
MIRACELL; trombositlerin değil hematopoetik ve mezenkimal kök hücrelerin izolasyonuna ve ayrıştırılmasına odaklanır ve rejenerasyonu arttırmak için bir dizi faktörlerin elde edilmesine olanak sağlar.

İyi bilinen PRP (veya kan enjeksiyonu) işlemi, trombositten zengin plazmanın ayrıştırılması işlemidir. Basit bir santrifüj yöntemiyle elde edilir ve kan bileşenleri arasında trombositlere odaklanarak işleme uygulanır, bu nedenle PRP'de kök hücrelerin varlığı önemsizdir ve rejenerasyon etkisi düşüktür.

MIRACELL Kök Hücreler



Normal PRP



FARKLIYIZ

MIRACELL Kök Hücreleri, mükemmel diferansiyasyon performansı sağlar ve son derece güvenilirdir.

Hücre izolasyon/ayırıştırma sisteminin en önemli kısmı güvenlik, hücre canlılığını ve geri kazanım oranını garanti etmek ve hücre tedavisinin amacı olan doku rejenerasyonu yapabilen hücre elemanları sağlamaktır.

Klinik olarak doku rejenerasyonunu gerçekleştirmek için, gerekli dokulara dönüşen kök hücreler, enflamasyonu önleyen bağışıklık hücreleri, tedavi bölgesine hareketi indükleyen büyüme faktörleri ve sitokin sinyal maddeleri ve trombositleri içeren toplam hücreler.



MIRACELL Bağımsız Geliştirme Teknolojisi

	MIRACELL Kök Hücre	PRP
İşlev	Çift odacıklı yapı ile ayrıntılı yoğunluk hesaplaması, kök hücrelerin hassas sınıflandırılmasını sağlar	Tek yönlü santrifüjleme ve Test tüpü kullanır
Konsantrasyon Yöntemi	Otomatik Sistem	Manüel Sistem
Konsantrasyon Miktarı	4-6 kere	2 kere (sadece trombosit)
Hücre Canlılığı	Yaklaşık %80-98	Yaklaşık %50
Hücre Güvenliği	Güvenli kapalı sistem (komple hava sızdırmaz, istikrarlı sonuç üretir)	Kararsız açık sistem (havaya maruz kalma riski)
Kök Hücre	Yüksek miktarda kök hücre (kan), Mezenkimal kök hücre (Kemik İliği)	Tamamlanmamış



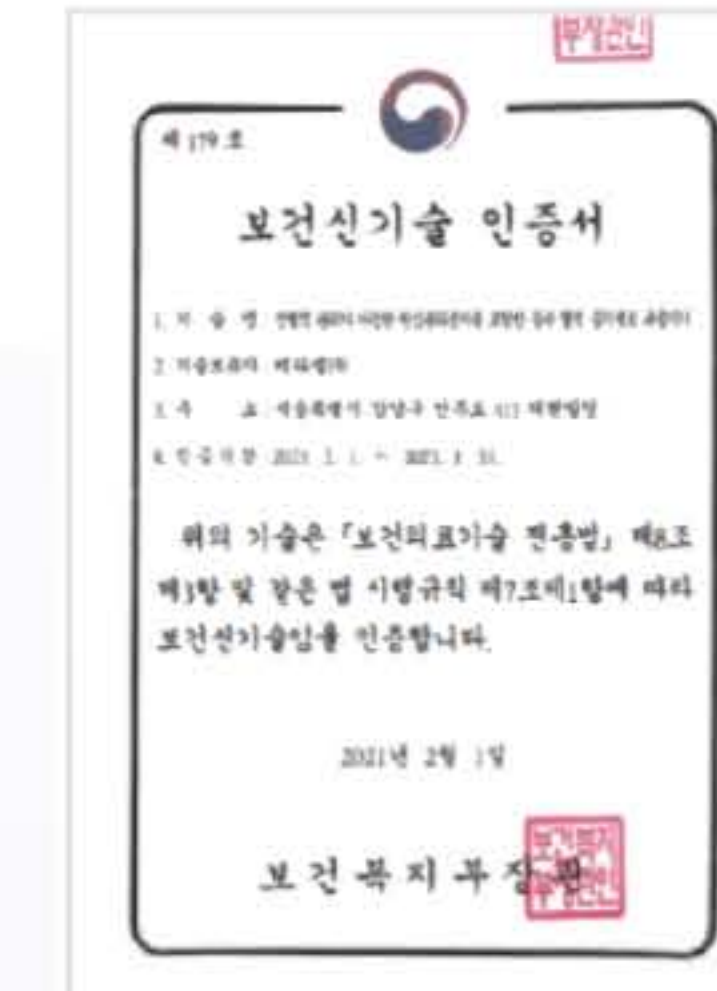
Kök Hücre Pazarı



Sertifikalar ve Patentler

Kore'de 20 teknoloji patent başvurusu 15 ülkede* ve AB'de onaylanmış 3 uluslararası patent (PCT)

*Rusya, ABD, Vietnam, Brezilya, Suudi Arabistan, AB, Mısır, Hindistan, Endonezya, Japonya, Çin, Tayland, Türkiye, Filipinler, Hongkong.



Miracell
Stem Cell Specialist



HOLIMER

Nispetiye Mah. Nispetiye Cad. No:22 Özden İş Merkezi Kat:3 Beşiktaş / İstanbul
Tel: 0212 213 55 13 - 0536 742 43 23 - 0545 357 31 76 • Web: www.holimer.com.tr