Antiaging Etkili Doğal Maddeler

Sağlıklı olmak, vücudun periyodik kontrollerinin yapılarak, elde edilen verilere göre iyi beslenmesini, vitamin ve mineral eksiklerinin tamamlanmasını, düzenli egzersiz yapmasını sağlamaktır

Kronik hastalıkların pek çoğunu ortaya çıkaran nedenler arasında yanlış beslenme önemli bir yer tutamaktadır. Sağlıklı ve dengeli beslenmenin doğru yapılmadığı bir ortamda anti-aging’den söz edilemez.

Yaşlanma yaşamın doğal bir sonucudur. Yapısal, genetik ve çevresel faktörler, aynı zamanda yaşam şartları yaşlanmanın sürecini etkiler

Kırışıklık cildin yaşlanmasının en belirgin ifadesidir

Kırışıklıklar durumları ve derinliklerine bağlı olarak az veya çok belirgindirler

Şahsın yaşı, ırkı, yaşam tarzı ve yapısına bağlıdır
Son zamanlarda kozmetikler en çok, deri yaşlanmasına, saç dökülmesine, selülite karşı, ve güneş koruyucu etkileri ile dikkat çekmekte ve bu kategorilerdeki ürünler gelişim göstermektedir.

Vitamin A

Yağda eriyen bir vitamindir

Görme, büyüme ve vücudun diğer fonksiyonları için gereklidir.Cilt, saç ve mukozanın sağlığı, için gereklidir. Sebze ve meyvelerden elde edilen beta karoten, vücutta A vitaminine dönüşür.A vitamininin bütün fonksiyonlarının yanı sıra serbest radikalleri etkisiz hale getirerek yaşlanmayı geciktirir, cildi güzelleştirerek güneşin zararlı etkilerinden ve cilt kanserinden korur.

Vitamin C

Suda eriyen bir vitamindir. Bütün taze sebze, meyve ve etler bir miktar C vitamini içerir. Ancak C vitamini ısıya hassas olduğundan pişirme esnasında hızla bozulur.

Vitamin E

Yağda eriyen bir vitamindir. Kuvvetli antioksidan özelliğe sahip olup başta göz sağlığı olmak üzere, vücut fonksiyonlarının işleyişinde hayati öneme sahiptir.

Alfa, beta, gama ve delta tokoferollerin karışımı halinde bulunur.

* Kuruyemişler, balık yağı, bazı bitkisel yağlar ve lifli yeşil besinlerde bulunur
* A vitamininin oksidasyonunu önleyerek etkinliğini arttırır.

*Ginsen Panax* ginseng (Araliaceae)

Doğu Asya bitkisidir. Kökleri kullanılıyor. SSS’ni uyarıcı ve yorgunluk giderici etkileri var

Adaptojenik ve immünostimülan ve Zihinsel aktiviteyi güçlendiriyor. Fiziksel aktiviteyi ve vücut direncini artırır.

*Gingko biloba*

Dünyada yaşayan en eski ağaçlardan birisi

Dolaşımı, özellikle beyne giden kan dolaşımını arttırır. Kan akımının düzelmesi, kanın akışkanlık özelliklerinin iyileşmesi, antioksidan etkilidir. Hafıza zayıflığında kullanılır.

Soya izoflavonları

Soya fasulyesi genistein ve daidzein gibi izoflavonlar içerir. Son zamanlarda antiaging preparatlarında kullanımı yaygınlaşmıştır. soya özleri deri yaşlanmasına karşı kozmetik içeriği olarak daha umut verici maddeler arasındadır. Genistein ve daidzeinin insan keratinosit kültürlerinde hyaluronik asit üretimini artırdığı saptanmıştır.

 Genistein, izoflavonlar içinde en yüksek antioksidan aktiviteyi gösteren bileşik olarak bilinmektedir

Resveratrol

Resveratrol ( 3,5,4’-trihidrokstilben) kimyasal olarak polifenol yapısında bir ikincil üründür. Bitkilerin dış strese ve enfeksiyon saldırılara karşı sentezlediği fitoaleksinler grubuna aitdir. Üzüm, yerfıstığı,yaban mersini,ahududu başta olmak üzere, toplam 12 familya,32 cins de bulunan 72 türde bulunmuştur. İlk defa 1976 yılında üzümden daha sonra 1982 yılında Çin ve Japonya’da tıbbi bitki olarak kullanılan Polygonum cuspidatum’dan ızole edilmiştir.Bu bitki ko-jo-kon veya İdatori çayı olarak geleneksel Çin Ve Japın tıbbında deri hastalıkları ve mantar tedavisinde kullanılmıştır. Resveratrol en yüksek oranda kırmızı ve siyah renkli üzümde bulunmuştur vazodilatatör, antioksidan, antihiperlidemik,antienflamatuar, özelliklere sahiptir. Bilimsel çalışmalarda yaşlanmayı geciktiren etkisinin DNA tamir geni olan sirtun’i aktive ettiğini göstermektedir.Sirtuin geni yaşa bağlı hastalıklarda ,kalb hastalıkları,osteoprosis,diabet ve nörodegenarasyon da önemli rol oynamaktadır. Farelerle yapılan çalışmada resveratrolün sirtuin genini aktive etmesinin Alzheimer ve Hungtington gibi yaşa bağlı hastalıklarda ümit vaad ettiğini ortaya koymuştur.

ANTİAGİNG AMAÇLI KULLANILAN KOZMETİK ÜRÜN BİLEŞENLERİ

Deri hücrelerindeki DNA’nın hasara uğraması nedeniyle deri yaşlanır. (Jung ve ark., 2006). Deride yaşlanmaya bağlı değişim, epidermisin kırışması ve incelmesi şeklinde görülür. Yüzeydeki morfolojik değişimler dermisin altındaki değişimlerin sonucudur ve elastin kaybı ile şekillenir. (Aburjai ve Natsheh, 2003).

1. Retinoitler

2. Antioksidanlar

3. Nemlendirici ve deri bakım ürünleri

4. Alfa hidroksi asitler

5. Güneşten koruyucular

Alfa-hidroksi asitler (AHA)
Meyva asitleri olarak da bilinen AHA’ler alfa pozisyonunda hidroksil grubu içeren organik asitlerdir

AHA’ler glikolik, laktik, sitrik, malik, mandelik ve tartarik asitlerdir

Bunlardan glikolik, sitrik ve laktik asit birçok meyvada doğal olarak bulunurlar

AHA’ler son yıllarda kozmetik alanında da oldukça popüler maddelerdir

Nemlendirici, temizleyici ve kırışıklıkların giderilmesi amacıyla solüsyon, krem, jel, losyon formülasyonlarında çeşitli preperatlarda kullanılmaktadırlar

*Aesculus hypocastanum* (Hypocastanaceae)

Kullanılan Kısım: Tohumları

 Hazırlama: Hidroalkollü kuru ekstresi %2 Glikolik ekstresi %5 At kestanesi ekstresinin kersetin ve kemferol türevleri gibi çok sayıda flavonoit içeriklerinden dolayı hücre koruyucu etkisi ve antioksidan özelliği ile antiaging özellikleri vardır. At kestanesi ekstrelerindeki essin, potansiyel antiinflamatuar etkisi ve kapiller frajiliteyi azaltıp çevre dokularda sıvı birikimini önlediğinden göz çevresi için antiaging özellik taşıyan kozmetik preparatların içeriğinde tek başına veya at kestanesi ekstresi bileşiminde yer alır.

Aloe vera (Liliaceae) ekstresi

Kullanılan Kısım: Yaprakları, Tohum

 Hazırlama: Dayanıklı jel %30.

 Mukopolisakkaritler cildi nemlendirmede önemli bir etkendir. Kolojen üreten fibroblastları ve cilde elastik vererek kırışıklığı önleyen elastin fiberleri uyarır.

Amino asitler ile aynı zamanda sertleşen cilt hücrelerini yumuşatır ve içeriğindeki çinko gözenekleri sıkılaştırmak için bir astranjen olarak etki eder.

Aloe vera jel cildi bütün olarak düzeltmekte, kırışık görüntüyü düzeltmekte ve eritemi azaltmaktadır.

*Calendula officinalis* (Asteraceae) ekstresi

Kullanılan Kısım: Çiçekleri

Calendula officinalis extract

Hazırlama: Hidroalkollü kuru ekstre % 2 , Glikolik Ekstre,Yağ tentürü % 10

İçeriğindeki polisakkaritler(müsilaj) ve flavonoitler(özellikle kersetin-3-O-glikozit), dolayı antiaging ürünlerde kullanılır. Bu maddeler glukoproteinlerin metabolizması ve kolojen lifler üzerinde etki etmektedir. Glikozaminoglikanları degrade eden lisosomal hidrolazları inhibe etmekle bilinir ve hyaluronidaz aktiviteyi inhibe eder.

Calendula ekstresinin nemlendirme etki mekanizması içeriğindeki saponin ve müsilaj içeriğine bağlıdır.

Polisakkaritlerinden dolayı aynı zamanda immunostimulatör etkilidir. Derinin bağışıklık sistemi deriyi dış ve iç ajanlar tarafından yapılacak zarara karşı korumak için aktif durumda tutmaktadır.

*Camelia sinensis* (Theaceae) ekstresi ve yağı

Kullanılan Kısım: Yaprakları ve Meyvesi

 Hazırlama: Kuru ekstresi, Çay(perkolasyon) ekstresi,Yağı

Çay ekstresi içeriğindeki polifenollerden dolayı antiradikal(antioksidan), antiinflamatuar, fotoprotektif etkinlik gösterir.

Yeşil çayın kolojenaz aktivite üzerindeki inhibitör etkisi kozmetik kullanımı açısından önemli bir etkinliktir. Etki epikateşin galat ve epigallokateşin gallat maddelerinden dolayıdır.

Polifenollerin matrixmetalloproteinazların enzimatik aktivitesini inhibite etme yeteneği ve topikal kullanımında foto-protektif etkisi nedeniyle antiaging etkilidir.

Citrus medica, Citrus limonum (Rutaceae) ekstresi

Kullanılan Kısım: Meyvesi

Hazırlama: Limon ekstresi %5 , Limon usaresi tozu, Pektin

Antioksidan etkinlik:İzole edilen limon ekstresi komponentlerinin insan derisine uygulandığında oksidatif strese karşı rezistansı arttırdığını göstermişlerdir.

Kolojen sentezi artıran etkinlik: C vitamini içeriğine bağlı olarak kolojen sentezi uyaran aktivitesi vardır

.

Portakal ekstresinin de aynı etkisi vardır.

Stabilite problemi nedeniyle C vitaminin sentetik türevleri tercih edilmektedir.

*Olea europea* (Oleaceae) ekstresi ve yağı

Kullanılan Kısım: Meyve , yaprak

Hazırlama: Sabunlaşmadan kalan kısım.

Zeytin yaprak ekstresi tarafından üretilen antioksidan etki yüksek derecede flavanoitler, fenoller ve oleuropeinlerin sinerjisine bağlıdır. Zeytin yapraklarında fenolik bileşenler bulunur ve meyveler güçlü serbest radikal süpürücü kapasiteye sahiptir. En aktif flavonoitler rutin, kateşin ve luteolin-c .

*Punica granatum* (Punicaceae) ekstresi

 Kullanılan Kısım: Çiçek, meyve suyu ve meyve kabukları ile tohum(çekirdek), kabuk ve yaprak

Nar çekirdeği yağı epidermisin kalınlaşmasını ve rejenarasyonunu, dermisin ise yenilenerek daha iyi bir duruma getirmesini sağlar. Böylece iyileşme ve cilt dokularının yenilenmesine yardımcı olabilmektedir. Nar çekirdek yağı ile fermente meyve suyundaki flavonoitlerin ve polifenollerin antioksidan aktiviteleri β-Karoten kullanılan yöntemle fenolik maddelerin aktiviteleri yeşil çay, kırmızı şarap ve BHA standartı ile karşılaştırılmıştır. Polifenollerin aktiviteleri şaraptan daha fazla bulunurken yeşil çaya ve BHA standardına da yakın aktivite göstermiştir . Yapılan invitro aktivite çalışmasında, nar çiçeklerinin etanolik ekstresi kullanılmıştır. Çiçeğin yüksek miktarda polifenol içerdiği ve güçlü antioksidan aktivitesinin bunlardan kaynaklandığı bulunmuştur. İnvivo hayvan deneylerinde reaktif oksijenden ileri gelen doku hasarını iyleştirdiği gözlemiştir.

Glycyrrhiza glabra (Fabaceae)ekstresi

Kullanılan Kısım: Kökleri

Hazırlama: Kuru ekstre, glisirizik asitin monoamonyum tuzu, amonyaklanmış glisirizin, glisiretinik asit.UV ışınlarına karşı cildi koruduğu, içeriğindeki glabridin ve glisirizinden dolayı DNA hasarını önlemesi, antioksidan etkinliği ve kullanıldığı ürünün stabilitesini artırması nedeniyle antiaging kozmetik ürünlerde kullanılır.

Centella asiatica (Apiaceae) ekstresi

Kullanılan Kısım: Herba

Hazırlama: Centelladan izole edilmiş triterpenler, Glikolik ekstresi

*Centella asiatica* ekstresi içeriğindeki triterpenik yapıdaki bileşiklerin(asiatikozit, madekassozit) deri metabolizmasını modüle etme özellikleri olduğu bilinmektedir. Başlıca mekanizmalarından biri kolojen üretiminin uyarılmasıdır.

C vitamini ve *Centella asiatica* bitkisinden elde edilen %0,1 madekassozit bulunan nemlendirici bir kremin düzenli olarak 6 ay kullanımı sonucunda kolojen sentezini artırarak ciltteki sertliği, derin kırışıklıkları düzelttiği görülmüş

*Rosa rubiginosa* (Rosaceae) ekstresi (*Rosa moschata*)

Kullanılan Kısım: Tohumları

Hazırlama: Yağı kullanılır.(Soğukta sıkma)

Yağ asitlerinin cilt yumuşatıcı etkisiyle nemlendirir ve yatıştırır. Fotoyaşlanmayı önlediğinden antiaging olarak kullanılır. Bu etkilerinin yanı sıra bu yağ aynı zamanda dermis hücreleri üzerinde zindelik veren (invigoratif) aktivitelere sahiptir. Fibroblastlar ve hücreler, cilde sıkılık ve elastikiyet vermekle sorumlu olan kolojen, elastin, hyaluronik asiti üretmektedir. İçeriğindeki transretinoik asitin invigoratif(zindelik veren) etkinliği nedeniyle derin çizgileri azaltır ve sıkılaştırır.

Yenileyici aktivitesi: Tohum yağı içeriğindeki zengin doymamış yağ asitleri, linoleik ve linolenik asitler ile membran jenerasyonu sağlar.

*Rosmarinus officinalis* (Lamiaceae) ekstresi ve yağı

Kullanılan Kısım: Taze yaprakları

Hazırlama:Uçucu yağı,Glikolik ekstresi

İçeriğindeki diterpenlerden(karnasol, rosmanol ve epirosmanol) dolayı antioksidan etkinlik göstermekte, triterpenlerinden(ursolik asit ve karnosik asit) dolayı fotoyaşlanmayı koruyucu ve fenolik asitlerinden (klorojenik asit , rosmarinik asit) dolayı da saç rengini korumak amacıyla kullanılır. Bu nedenlerle antiaging kozmetik ürün formülasyonlarında yerini bulmaktadır.

*Vitis vinifera* **(**Vitaceae)ekstresi

Kullanılan Kısım**:** Meyve, yaprak ve çekirdek

Hazırlama**:** Meyve ekstresi, Ü. yaprağı ekstresi, Ü.çekirdeği yağı

 Üzüm çekirdeği ekstresin prosiyanidinlerden dolayı antioksidan etkinlik göstererek deri hücrelerinin yaşlanmasını önledikleri göstermişlerdir. Üzüm çekirdeği ekstresindeki prosiyanidinler ciltteki bazı bileşenlerin (örnegin kolojen, elastin, hiyaluronik asit) kimyasal yapısını bozabilecek ya da yok edebilecek belli enzimleri bloke ederek bu bilesenlerin saglıklı kalmasına yardımcı olur. *V. vinifera* çekirdek yağı, doymamış yağ asitleri yönünden çok zengin olup, özellikle linoleik asit oranı yüksektir. *V. vinifera* çekirdek yağında E vitamini oranı da oldukça yüksektir. Çekirdek yağı antioksidan özelliği nedeniyle antiaging kozmetik ürünlerde kullanılmaktadır.

Bitkisel ekstreler içeren bir antiaging kozmetik ürünün kalitesinin sağlanması için:

Ekstrenin elde edileceği bitkinin doğru teşhisi,

Üretim yönteminin uygunluğu,

Etkili maddelerin miktarı,

Ekstrenin spesifikasyonlara uygunluğu,

Kullanılan çözücülerin doğru seçimi

Ürünün formülasyonu konuları üreticilerin dikkat etmesi gereken unsurlardır.

Bu nedenlerle bitki ekstresi içeren kozmetik ürünleri üreten üreticilerin doğru bitki, doğru yöntem, yeterli bir üretim tesisi ve doğru formülasyon parametrelerini sağlayarak ürünlerini üretmeleri gerekir.