



MYD®

TEKNİK BÜLTEN

Technical Bulletin

Yıl / Year: 8 Sayı / Issue: 27 2019/2
Nisan - Mayıs - Haziran / April - May - June



**İŞ YAŞAMINDA ERGONOMİ
ÜZERİNE SÖYLEŞİ**
AN INTERVIEW ON
ERGONOMICS IN
WORK LIFE



**TEKSTİLDE
BURUŞMAZLIK
APRESİ -2-**
NON-CREASE FINISH
IN TEXTILES -2-



**TIĞIN TUTKUSU:
AMİGURUMİ**
PASSION OF THE
CROCHET:
AMIGURUMİ



04



10



18

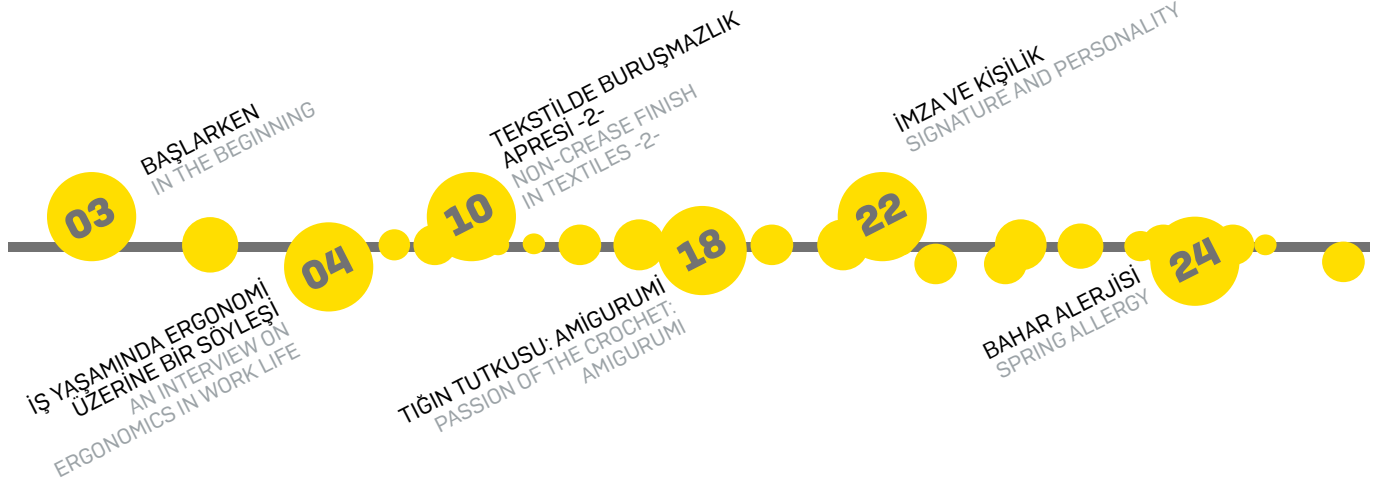


22



24

İçindekiler / Contents



Yıl/Year:8 Say/Issue:27 2019/2 Nisan - Mayıs - Haziran / April - May - June
Yayın Türü: Yerel Süreli Type of Publication: Local Periodical

İMTİYAZ SAHİBİ / Licensee
MYD Grup A.Ş.

SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ
General Editor
Derya Nur TORUN

YAYIN KURULU / Editorial Board
Dr. Mustafa SARAÇ
Sedat AYDIN
Tülay AYDIN

İLETİŞİM ADRESİ / Address
GÜSAB Kurtuluş OSB Mah. Vezirli Cad. No:4 Gürsu / BURSA Tel: 0224 371 70 00
(pbx) Faks: 0224 371 30 10 Fabrika GSM: 0530 766 74 96

ÇORLU OFİS ADRESİ / Çorlu Office Address
Kazımiye Mh. Dumlupınar Cd. Kılıçoğlu Danış Tower Sitesi D Blok D:11 Çorlu / Tekirdağ
GSM: 0533 202 61 40

www.mydtorn.com.tr

TASARIM / Design



www.egareklam.com.tr

BASKI / Print
RENK VİZYON

MATBAA - REKLAM - TANITIM HİZMETLERİ
www.renkvizyon.com.tr



BAŞLARKEN IN THE BEGINNING

BAŞLARKEN

Günümüzde kuruluşlar çalışma verimliliği ve etkinliğini yüksek tutmak adına, insan ve çalıştığı ortamın uyumunu gözeterek ergonomiyi esas alan iş ortamları dizayn etmektedirler. Böylece uzun dönemde etkileri görülen kas ve omurga kaynaklı mekanik rahatsızlıklara ve bu rahatsızlıkların psikolojik etkilerine karşı proaktif bir yaklaşım sergilemektedirler.

Üniversitelerin Endüstri Mühendisliği bölümünde yer alan "İnsan Faktörleri Mühendisliği" dersi kapsamında ergonomi prensipleri, insan fizyolojisi, antropometri, iş sağlığı ve güvenliği kuralları bir disiplin olarak yer almakta ve iş yaşamındaki önemi yükseköğrenim programlarınca da vurgulanmaktadır.

MYD ailesi olarak, güncel bilgi ve metodlar ışığında işyeri çalışma alanlarımızı ergonomi esasına göre tasarlıyor ve çalışan sağlığına ilişkin uzun dönemli tedbirlerimizi almaya devam ediyoruz.

Kimyasalda değişim zamanı...

BEGINNING

Today, organizations design business environments based on ergonomics and consider harmony between the employees and working environment to increase work efficiency. Thus, they adopt a proactive approach to prevent movement problems in the long-term due to muscle and spine issues and related psychological outcomes.

Within the scope of "Human Factors Engineering" courses in industrial engineering departments of universities and other higher education programs, principles of ergonomics, human physiology, anthropometry, occupational health and safety rules are covered as a discipline and their importance in business life is emphasized.

In the light of the current knowledge and methods, we as the MYD family design our workplaces in accordance with the principles of ergonomics and continue to take long-term measures for employee health.

Time to change in chemistry...

Derya Nur TORUN



Tülay AYDIN

*İnsan Kaynakları Sorumlusu / Çalışma Ekonomisti
Human Resources Specialist / Labour Economist*

Röportaj / Interview



İŞ YAŞAMINDA ERGONOMİ ÜZERİNE BİR SÖYLEŞİ

AN INTERVIEW ON ERGONOMICS IN WORK LIFE

Bu sayımızda, günümüzde artan öneme sahip olan "ergonomi" kavramını, alınacak tedbirler ve uygulanacak metotları, A sınıfı İSG Uzmanı Çiğdem Edizsoy ve eşi Ortopedi Cerrahisi Tunç Polat Edizsoy ile yaptığımız söyleşimizde okurlarımızla paylaşıyoruz.

In this issue, in our interview with Çiğdem Edizsoy a Class A Occupational Health and Safety Specialist and her husband Orthopedic Surgeon Tunç Polat Edizsoy we share with our readers the concept of ergonomics, which more important than ever today.



Bu sayımızda, günümüzde artan öneme sahip olan "ergonomi" kavramını, alınacak tedbirler ve uygulanacak metotları, A sınıfı İSG Uzmanı Çiğdem Edizsoy ve eşi Ortopedi Cerrahisi Tunç Polat Edizsoy ile yaptığımız söyleşimizde okurlarımızla paylaşıyoruz.

Ergonomi nedir?

Op. Dr. Tunç Polat Edizsoy: Bir kişinin günlük yaşantısındaki tüm çevresel etmenlerin, kişinin vücut ve ruh sağlığını bozmayacak şekilde düzenlenmesidir.

Çiğdem Edizsoy: Çalışanın çalıştığı alanın, makine, yükseklik, v.b faktörlere bağlı olarak anatomisini en az etkileyecek şekilde düzenlenmesidir diyebiliriz kısaca. Bu düzenleme-

In this issue, in our interview with Çiğdem Edizsoy a Class A Occupational Health and Safety Specialist and her husband Orthopedic Surgeon Tunç Polat Edizsoy we share with our readers the concept of ergonomics, which more important than ever today.

What is ergonomics?

Surgeon Tunç Polat Edizsoy: Ergonomics is the arrangement of all environmental factors in a person's daily life to ensure they do not disturb the person's physical and mental health.

Çiğdem Edizsoy: We can summarize it as an employee's working area, where factors such as machinery, height, etc. are regulated in such a way that the environment has the least

lerde çalışan görüşü ve çalışma alışkanlıkları da göz önünde bulundurularak çalışan psikolojisinin de desteklenmesi önem arz eder. [Araç-gereç, makine, sistem, iş, çalışma akış ve düzeninin; insanlar tarafından rahat, etkili, verimli ve güvenli olarak kullanılmasını sağlamak için; insanların davranışı, yetenekleri, kısıtlılıkları ve diğer karakteristikleri ile ilgili bilgileri araştıran ve uygulayan bir bilimdir.]

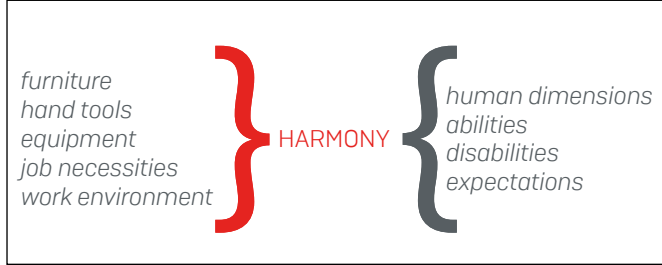
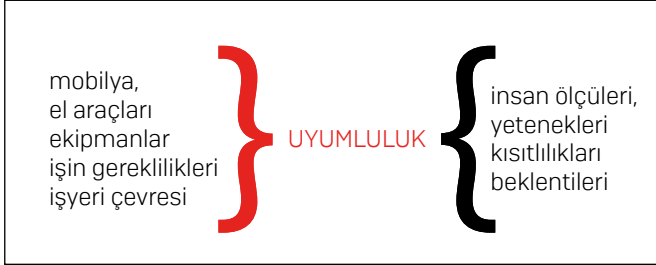
Bu amaca ulaşmak için ergonomi bilimi birçok bilimle iç içe çalışan multidisipliner bir bilimdir. Ergonominin Bileşenleri:

- Anatomik Bileşeni
- Antropometri (Vücut Ölçüleri)
- Biyomekanik (Kuvvet uygulamaları)
- Fizyolojik Bileşeni
- İş fizyolojisi (Enerji harcanması)
- Çevre fizyolojisi (Fizik çevrenin etkileri)
- Psikolojik Bileşeni
- Bilgi değerlendirme ve karar alma
- Mesleki psikoloji
- Eğitim, efor ve kişisel farklılıklar

effect on the anatomy of the employee. In these arrangements it is important to support the employees psychology by taking into consideration his/her opinion and working habits [This is a science that investigates and applies knowledge about people's behavior, abilities, limitations and other characteristics to ensure that equipment, machinery, systems, work, work flow and order are used comfortably, effectively, efficiently and safely by people.]

The science of ergonomics is multidisciplinary and works in tandem with many disciplines to achieve this goal. Components of Ergonomics are :

- Anatomical Component
- Anthropometry (Body Measurements)
- Biomechanics (Force applications)
- Physiological Component
- Business physiology (Energy usage)
- Environmental physiology
- Psychological Component
- Evaluation of information and decision making
- Occupational Psychology
- [Education, effort and personal differences]



Ergonomik risk faktörleri nelerdir?

Çiğdem Edizsoy: Bu etmenleri birkaç başlık altında toplayabiliriz;

- Tekrarlı hareketler
- Uygunsuz duruş
- Kuvvet uygulama
- Ağırlık kaldırma
- Mekanik stres

Tekrarlı hareketler; isminden de anlaşılacağı gibi çalışma ortamında tekrar tekrar yapılan hareketlerin tümüdür. İki kriteri vardır ve bunlardan birinin gerçekleşmesi yeterlidir. Çevrim süresi 30 saniyenin altında ise bu iş tekrarlı harekettir. Yani A operatörünün bu işi yapması ortalama 30 saniyeden kısa ise operatörün yaptığı her hareket tekrarlıdır. Yapılan hareket çevrim süresinin 1/3'ü veya daha fazlası boyunca sürüyorsa bu bir tekrarlı harekettir. Diyelim ki X işini 90 saniyede bitiriyor ve vidalama işlemi 35 saniye sürüyor. 1/3'ünden uzun sürdüğü için bu bir tekrarlı harekettir.

What are ergonomic risk factors?

Çiğdem Edizsoy: We can explain these factors under several headings;

- Repetitive movements
- Improper posture
- Force application
- Weight lifting
- Mechanical stress

Repetitive movements; As the name suggests, it is all the repetitive movements in the working environment. There are two criteria and one of them is enough. An activity is repetitive if the cycle time is less than 30 seconds. In other words, if it takes less than 30 seconds for an operator to do a job, every action made by operator is repetitive. If the movement continues for 1/3 or more of the cycle time than this is a repetitive movement. Let's say that X ends one process in 90 seconds and the screwing process takes 35 seconds. This is a repetitive movement because it lasts longer than 1/3.

Uygun duruş; uzanma, bacaklar sabitken belden dönme, uzun süre aynı pozisyonda durma gibi duruşları içerir. Mesele bant sisteminde çalışanların uzun süre aynı pozisyonda durması gibi.

Kuvvet uygulama; çalışanın işi yaparken uyguladığı kuvvetin ne kadar ve ne süre uyguladığının bazı ölçümler yapılarak elde edilmesidir. Çalışanın devamlı bir parçanın bir bölümüne uyguladığı kuvvet ve bunun çalışan üzerindeki etkilerini araştırıp ergonomik önlemler alınmaktadır.

Ağırlık kaldırmada ise; bir yükü kaldırma ya da taşıma sırasında elimizin, kolumuzun, vücut pozisyonumuzun nasıl durması gerektiğini bilmek ve basit kuralları uygulamak, ağırlığın vücudumuza etkisini minimum hale getirecektir.

Extending, rotating the waist while the legs are fixed, staying at the same position for extended periods of time are some examples of improper posture. For example, workers staying at the same position for extended times at conveyor bands.

Force application is determined by calculating the amount of time and how long the force applied by the employee during the job. Ergonomic precautions are taken by investigating the force applied by an employee to a section of a part, and its effects on the employee.

Being aware how our hands, our arms, our body position should be during lifting a weight or moving a load, and applying simple rules will minimize the impact of weight on our body.



Ergonomik çalışma alanları nasıl oluşturulur?

Çiğdem Edizsoy: Ergonomi, hızlı üretim gerektiren yerlerde çalışan memnuniyeti, devamlılığı ve sağlığı açısından önemli bir kriterdir. Bu sebeple birçok robotik uygulama alanı ergonomi gereksinimi sonucu ortaya çıkmaktadır. Robotik çözümlerde ergonomi açısından aşağıdaki hususlara çözüm aranmaktadır.

- 🔍 Çalışanın, vardiyada taşıdığı yük miktarını düşürmeye çalışmak.
- 🔍 Çalışanın, çalışılan bölgeye vücut erişim şekli ve sıkıntılarını ortadan kaldırmak.
- 🔍 Ürünün taşınma mesafesi ve çalışanın çalışma bölgeleri arasındaki yürüme mesafesini azaltmak.

How can ergonomic working areas be created?

Çiğdem Edizsoy: In places requiring fast production, ergonomics is important for employee satisfaction, continuity and health. Many robotic applications arise as a result of ergonomic requirements. In terms of ergonomics, robotics aims to find solutions in the following issues.

- 🔍 Reducing the amount of work carried by the shift worker.
- 🔍 Eliminating distress and problems on the employee's body in the working area.
- 🔍 Reducing the walking distance between the product and the working area.



Ergonomi ile birlikte önleyebileceğimiz riskler ve hastalıklar nelerdir?

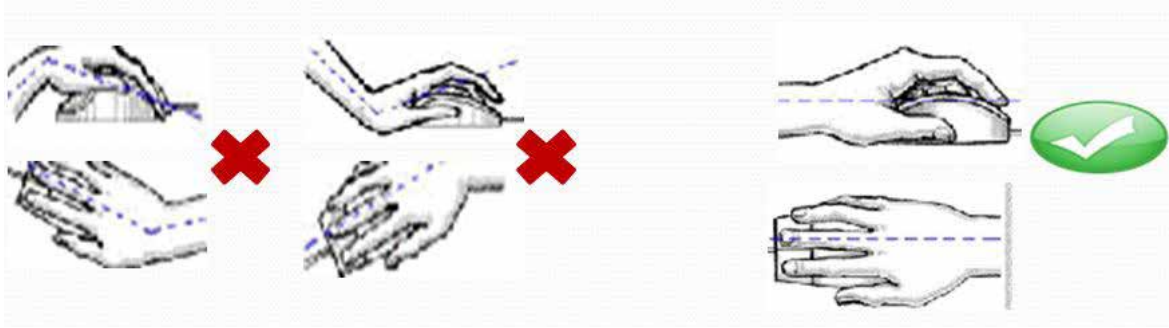
Op.Dr. Tunç Polat Edizsoy: Önlenebilecek hastalıkların en başında lökomotor sistem (hareket sistemi) hastalıkları gelir. Bunlar en sık bel-boyun ağrıları; fibromiyalji, postür bozuklukları, uzun süreli postür bozukluklarına bağlı intervertebral disk hastalıkları (fitiklar), diz ağrıları (en çok patellafemoral eklem ağrıları ve aşınmaları) sayılabilir. Bununla beraber periferik sinir sıkışmaları, örneğin karpal tünel sendromu (yanlış ve sık mouse kullanımına bağlı) en çok karşılaştığımız tekrarlı hareket sonucu oluşmuş rahatsızlıklar.

Benim branşım dışında düşünürsek; solunum sistemi problemleri, işitme ve görme problemleri, bazı cilt rahatsızlıkları, stres ve depresyonu da sayabiliriz.

What are the risks and diseases we can prevent with ergonomics?

Surgeon Tunç Polat Edizsoy: The most important problems that can be prevented are lokomotor system (movement system) problems. The most common ones are waist-neck pains; fibromyalgia, postural disorders, intervertebral disc problems (hernias) due to long-term postural disorders, knee pain (mostly patellafemoral joint pain and abrasion). However, peripheral nerve jams, such as carpal tunnel syndrome (due to frequent misused mouse), are the most common occurrences of problems due to recurrent movements.

To give examples outside my branch we can list respiratory system problems, hearing and vision problems, some skin disorders, stress and depression.



Bu rahatsızlıkları günlük pratik egzersizlerle önleyebilmek ve/veya yavaşlatabilmek mümkün mü?

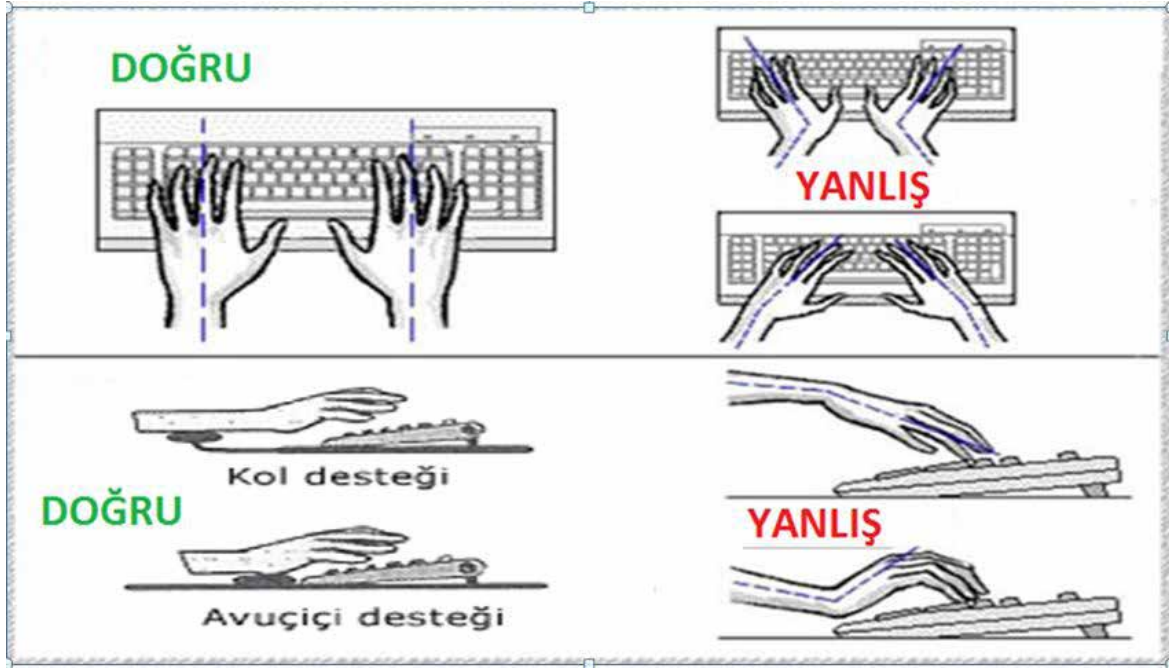
Çiğdem Edizsoy: Masa başında yapılacak esnetme-kuvvetlendirme hareketleri ya da kısa süreli yürüyüşler bu tip rahatsızlıkların pratik bir şekilde azalmasına yardımcı olacaktır.

Op.Dr. Tunç Polat Edizsoy: En önemlisi sabit pozisyonda 20 dakikadan daha uzun süre durmamaktır. 1-2 dakikalık pozisyon değişiklikleri yararlı olabilir. Bunun yanında karşılaşılabilecek spesifik rahatsızlıklara göre özel hareketler ve egzersizler önerilebilir.

Is it possible to prevent and / or slow down these discomforts with practical daily exercises?

Çiğdem Edizsoy: Stretching and strengthening movements at the desk or short walks will help reducing these discomforts.

Surgeon Tunç Polat Edizsoy: The most important precaution is not to stay for more than 20 minutes in a fixed position. Additionally, special movements and exercises may be recommended depending on the specific conditions encountered. Move your neck five times forwards and backwards. Do not force yourself in the beginning.



Boynunuzu beşer kez sağa sola öne ve arkaya doğru hareket ettiriniz. Başlangıçta kendinizi zorlamayınız. Gün geçtikçe ve boyun kaslarınız güçlendikçe zaten hareket mesafesi artacaktır.

Your neck muscles will become stronger each day and the movement distance will increase.

Günümüzde ergonomik riskler nedeniyle ortopedi birimine başvuran hasta sıklığı nedir?

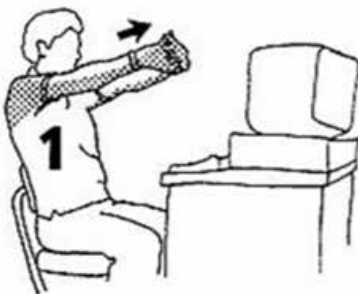
What is the frequency of patients coming to the orthopedics units due to ergonomic issues?

Op.Dr. Tunç Polat Edizsoy: Polikliniğimize gelen hastaların neredeyse %40'ı bu sebeplerden bana başvurmakta.

Surgeon Tunç Polat Edizsoy: Almost 40% of patients coming to our outpatient clinic are applying for these reasons.

Aşağıda görmüş olduğunuz hareketleri her iki saatte bir kez mutlaka yapınız. Kendinizi daha iyi hissedeceksiniz.

Make the movements you see below once every two hours. You will feel better.



15-20 saniye iki kez
Twice for 15-20 seconds



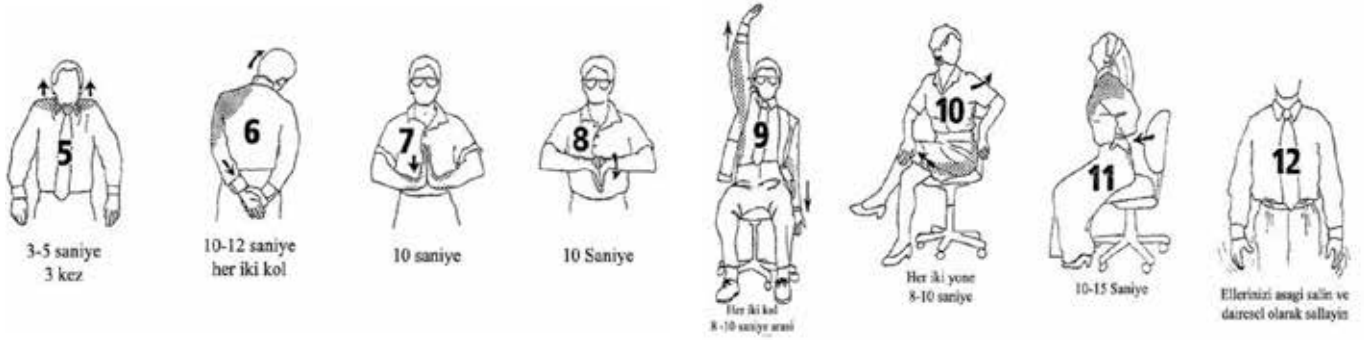
10-15 saniye
10-15 seconds



10-15 saniye
8-10 seconds each way



10-15 saniye
15-20 seconds



Rutin iş düzeni ve egzersiz yapmadan bir yaşam sürdürmek, ergonomi kaynaklı rahatsızlıklara sıklıkla yakalanma sebepleri arasında ilk sırada yer almaktadır.

Work routines and a sedentary life without exercise are the top reasons for problems related to ergonomics.

Son olarak okurlarımıza neler önerirsiniz?

Finally, what do you recommend to our readers?

Çiğdem & Tunç Polat Edizsoy: Hem iş yaşamımızda hem de günlük hayatta geçerli olan "hareketli olmak" kuralını hiç bir zaman unutmamalı bilakis içselleştirmeliyiz. Bu yazıda paylaştığımız gibi basit önlemler ve egzersizler, molalar kas iskelet sistemimize binen yükün vücudumuza daha az zarar vererek daha sağlıklı bir yaşantı sürmemizi sağlayacaktır.

Çiğdem & Tunç Polat Edizsoy: We should never forget the rule of being active in both in our work life and in daily life. Simple measures and exercises we shared in this article and also taking breaks will allow us to maintain a healthier life by eliminating damage on our musculoskeletal system.

Bizlerin kısaca söylemek istediği yaşantımızın tamamında "hareket et, sağlıklı beslen, durağan olma" sloganını yaşam biçimi haline getirmemiz olduğu.

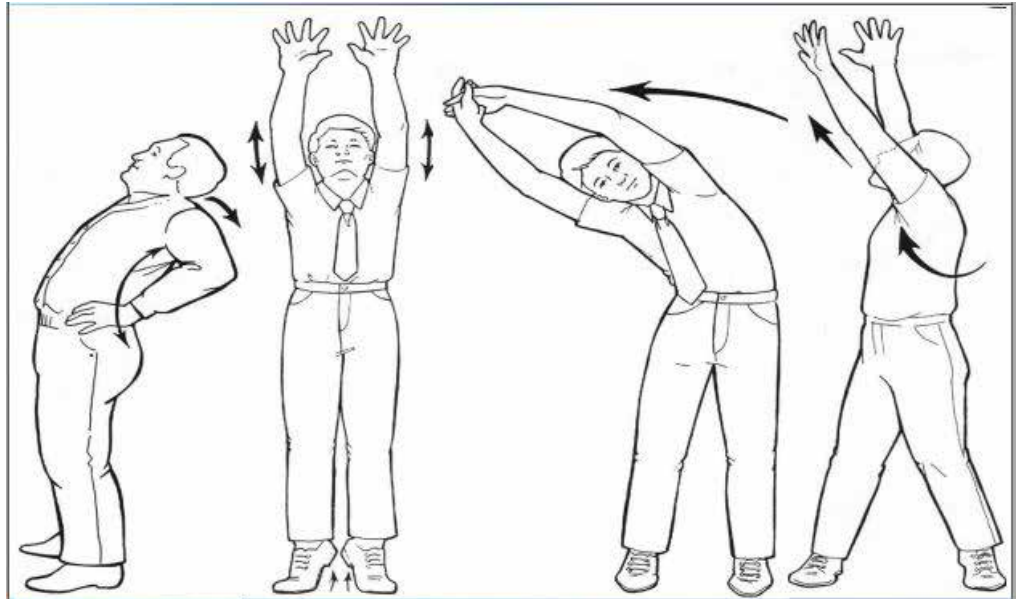
We want to say "move, eat healthy, and don't be sedentary" and make this a lifestyle.

Tüm okurlarınıza sağlıklı günler dileriz.

We wish all your readers healthy days.

Biz de; Çiğdem Edizsoy ve Tunç Polat Edizsoy'a, ergonomik risk faktörleri ve alınacak sağlık tedbirleri hakkında verdikleri kıymetli bilgiler için teşekkür ederiz.

We would like to thank Çiğdem Edizsoy and Tunç Polat Edizsoy for the valuable information they have provided on ergonomic risk factors and precautions to be taken.





Hüseyin GÖKTAŞ

Yüksek Kimyager / Teknik Servis
Chemist Msc / Technical Services

Tekstil Kimyasalları / Textile Chemicals



TEKSTİLDE BURUŞMAZLIK APRESİ -2-

NON-CREASE FINISH IN TEXTILES -2-

Buruşmazlık, kullanım kolaylığı açısından kumaşların belirli bir basınç altında kırıştırıldıktan sonra basınç etkisi kaldırıldığında eski formuna dönebilme yeteneğidir.

Non crease, which creates ease of use, is the ability of the fabric to return to its former form, when pressure is removed, which created wrinkles on the fabric.



Yazımızın ilk bölümünde tekstilde buruşma sorununun ne olduğunu, hangi tür elyaflarda buruşma sorunu ile karşılaşıldığını, buruşmazlık apresi uygulamalarında ne tür ürünlerin kullanıldığı konularında bilgiler vermeye çalışmıştık. Bu sayımızda da buruşmazlık apresi uygulamaları ile ilgili bilgilendirme yapacağız.

BURUŞMAZLIK BİTİM İŞLEMİ YÖNTEMLERİ

İyi bir buruşmazlık etkisi elde edebilmek için buruşmazlık bitim apresi uygulanan tekstil materyalinde olması gereken özellikler şunlardır:

In the first part of this article, we tried to explain the problem of wrinkling in textiles, what kinds of fiber create wrinkling problems, what kind of products are used in non-crease finishes. In this issue, we will provide information about non-crease finish applications.

NON-CREASE FINISH METHODS

To obtain a good non-crease effect, the non-crease finish is applied to the textile material, which can be:



Elyaf : İnce ve orta kalınlıkta

İplikler: Tek kat ve yumuşak bükümlü

Kumaş: Sık dokunmamış, asit, baz, tuz, pat maddesi ihtiva etmeyen, kimyasal olarak zarar görmemiş, hidrofilliği iyi.

Fiber: thin to medium thickness

Yarns: Single layer and soft twisted

Cloth: Not closely woven, not containing acid, base, salt, paste, not chemically damaged, and hydrophilic.

1- Kuru Buruşmazlık Bitim İşlemi Yöntemi

Çalışma şekli:

- 🌀 Buruşmazlık apresi flottesıyla emdirme (fularda)
- 🌀 Kurutma
- 🌀 Fikse

Elde edilmek istenen etki derecesine uygun terbiye maddesi ve yardımcı seçilerek apre reçetesi hazırlanır. İyi bir sonuç için bir diğer önemli husus da uygun katalizörün seçimi ve fikse koşullarının kullanılan terbiye maddesi ve katalizörün göz önüne alınarak ayarlanmasıdır.

1- Dry Non-Crease Finish Method

Application:

- 🌀 Saturating with non-creasing sealant (in scarves)
- 🌀 Drying
- 🌀 Fixing

The finishing agent and axillary materials are selected to create a finish prescription. Another important point for a good result is the selection of the appropriate catalyst and the adjustment of fixing condition taking into consideration the axillary material and the catalyst to be used.

2- Yaş buruşmazlık bitim işlemi yöntemi

a) Asidik Ortamda Yapılan Yaş Buruşmazlık Apresi Yöntemi

Oda sıcaklığında kuvvetli bir asitin varlığında selüloz ile reaksiyona girebilen azot metilol bileşikler (dimetilolhidroksietilenüre, dimetilolmetoksi-5,5 metilpropilenüre, asetilen bis) buruşmazlık kazandıran ürünlerdir. Ortamın asitliğini sağlamak için hidroklorik asit ya da sülfirik asit kullanılır.

2- Wet non-crease finish method

a) Wet Non-Crease Method in an Acidic Environment

Nitrogen methylol compounds (dimethylolhydroxyethyleneurea, dimethylolmethoxy-5,5 methylpropyleneurea, acetylene bis) which can react with cellulose in the presence of strong acid in room temperature are products that create a non-crease feature. To ensure the acidity of the medium, hydrochloric acid or sulfuric acid is used.

Çalışma şekli :

Kumaş buruşmazlık maddesi, yardımcı kimyasal ve asit içeren flotteyle fularda emdirilir, kumaşın aldığı flotte miktarı % 70–80 olacak şekilde sıkma silindirlerinde sıkılır. Bundan sonra yaş kumaş bir ruloya sarılıp üstü plastik folyo ile kapatıldıktan sonra 10–16 saat beklemeye bırakılır. Bekleme esnasında rulo yavaş bir biçimde döner, bekleme süresinin sonunda kumaş durulanır, soda ile nötrleştirilir ve tekrar durulandıktan sonra kurutulur.

Yaş buruşmazlık apresi ile yaş buruşmazlık derecesi tatmin edici bir şekilde artarken, kuru buruşmazlık derecesinde bir artış olmaz. Ayrıca bu yöntemle muamele edilen kumaşlar klasik yöntemle [kuru buruşmazlık yöntemi] muamele edilen kumaşlara göre daha dayanıklıdır. Bu şekilde işlem gören kumaşlar normal kullanım sırasında buruşurlar ama yıkandıktan sonra düzgün olarak asıldıklarında kırışksız olarak kururlar ve ütülenmelerine gerek yoktur. Bu yüzden çarşaf, masa örtüsü gibi kumaşlara buruşmazlık apresi bu yöntemle uygulanır.

b) Bazık ortamda yapılan yaş buruşmazlık apresi yöntemi:

Bazık ortamda oda sıcaklığında şişmiş selüloz lifleriyle reaksiyona girebilen ürünler kullanılır [epiklorhidrin, sulfonyumbetainler, diklorproponal ve azotmetilolakrilamid vb.]. Çalışma şeklinde birtakım farklılıklar olsada en çok uygulanan Belfast Yöntemidir.

Belfast Yöntemi; ağartılmış ve merserize edilmiş kumaş % 15'lik sodyum hidroksit çözeltisiyle fularda emdirilip, iyice sıkıldıktan sonra gergin haldeyken buruşmazlık maddesi aktarma yöntemine göre uygulanır. Daha sonra düzgün bir şekilde ruloya sarılıp üzeri plastik folyo ile kaplanır ve 8–10 saat beklemeye bırakılır. Bekleme esnasında rulo yavaşça döner. Bu süre sonunda kumaş durulanır, asetik asitle nötrleştirilir, tekrar durulanır ve kurutulur.

3- Nemli Buruşmazlık Apresi Yöntemi

Buruşmazlık sağlayan reaksiyon, belli miktarda nem ihtiva eden selüloz lifleriyle gerçekleşir. Reaksiyon olurken lifler kısmen şişmiş olduğundan iyi yaş buruşmazlık ve kuru buruşmazlık dereceleri elde edilir.

Yöntemin klasik yöntemle göre avantajı, sürtünme dayanımında görülen düşüşün daha az olmasıdır. Bu yöntem için geliştirilen özel katalizörlerin kullanılması önerilir.

Çalışma şekli: kumaş fularda flotteyle emdirilir, alınan flotte miktarı % 70–80 olacak şekilde kumaş sıkma silindirlerinden geçirilir ve kumaştaki nem % 5–7' ye düşene kadar kurutulur.

Application:

The fabric is absorbed with axillary chemical and acid-containing fluff, and is squeezed to ensure the absorbed fluff is 70-80%. Afterwards, the wet fabric is wrapped on a roll and covered with plastic foil and left to cure for 10 to 16 hours. During this period the roll rotates slowly and at the end of the curing period, the fabric is rinsed, neutralized with soda and dried again after rinsing.

While wet non-crease finish increases the creasing resistance degree satisfactorily, the same increase cannot be achieved with dry non-crease finish. In addition, the fabrics treated with this method are more resistant than the fabrics treated with the conventional method [dry non-crease method]. The fabrics treated in this way will be wrinkled during normal use, but if properly hung after washing, they will dry out without creases without the need for ironing. Therefore, this non-crease finish is applied to fabrics such as bed sheets and tablecloths.

b) Non-crease treatment method in alkaline environment:

Products capable of reacting with the swollen cellulose fibers at room temperature are used in this method [epichlorohydrin, sulfonyumbetaines, dichlorproponal and nitrogen methylolacrylamide, etc.]. Although there are some differences in applications, Belfast Method is the most used method.

In Belfast Method, bleached and mercerized fabric is first impregnated with 15% sodium hydroxide solution, then squeezed and then applied a non-crease agent when the fabric is stretched. The fabric is then wrapped on a roll and covered with plastic foil and left for 8-10 hours. During waiting, the roller rotates slowly. After this time, the fabric is rinsed, neutralized with acetic acid, rinsed again and dried.

3- Moist Non-Crease Finishing Method

The non-crease reaction is done with cellulose fibers containing a certain amount of moisture. As the fibers are partially swollen during the reaction, good wet and dry non-crease levels are obtained.

The advantage of the method over the classical method is that there is less reduction in friction resistance. It is recommended to use special catalysts developed for this method.

Application: the fabric is impregnated with fluff, the fabric is passed through spin rollers to ensure the amount of the fluff taken is 70-80%, and the fabric is dried up until the moisture is reduced to 5-7%.

Bu işlem gergefli kurutma makinalarında 110-120°C' de yapılır. Nemli kumaş ruloya sarılıp üzeri plastik folyo ile kaplandıktan sonra, 16-24 saat beklemeye bırakılır, bu süre sonunda kumaş kurutulur, soda ile nötrleştirilir, tekrar durulanır ve kurutulur.

Yukarıda bahsettiğimiz 3 yöntemi kendi aralarında kıyaslasak;

This process is done in the drying machines at 110-120°C. The damp fabric is wrapped on a roll and covered with plastic foil and left to stand for 16 to 24 hours, after which the fabric is dried, neutralized with soda, rinsed again and dried.

Comparison of the three methods mentioned above;

Özellik <i>Property</i>	Kuru buruşmazlık bitim işlemi <i>Dry non-crease finishing process</i>	Yaş buruşmazlık bitim işlemi <i>Wet non-crease finishing process</i>	Nemli buruşmazlık bitim işlemi <i>Moist non-crease finishing process</i>
Yıkama dayanımı / <i>Wash resistance</i>	Çok iyi / <i>Very good</i>	İyi / <i>Good</i>	Orta / <i>Medium</i>
Kuru buruşmazlık / <i>Dry non-crease</i>	Yüksek / <i>Medium-good</i>	Zayıf / <i>Weak</i>	İyi / <i>Good</i>
Yaş buruşmazlık / <i>Wet non-crease</i>	Orta-iyi / <i>Medium-good</i>	Çok iyi / <i>Very good</i>	Çok iyi / <i>Very good</i>
Yıka -giy özelliği / <i>Wash and wear property</i>	İyi / <i>Good</i>	Orta / <i>Medium</i>	Çok iyi / <i>Very good</i>

Yukarıdaki tablodaki bilgiler ışığında; kuru buruşmazlık bitim işleminin genel kullanımda en yaygın olarak kullanılan yöntem olduğunu söyleyebiliriz. Bu yöntem konfor açısından uygulandığı tekstil mamulüne kolay ütülenebilirlik (easy-care) özelliği kazandırır.

Yaş buruşmazlık bitim işlemi ile işlem gören kumaşlar ise normal kullanım sırasında buruşurlar ama yıkandıktan sonra düzgün olarak asıldıklarında kırışksız olarak kururlar. Dolayısı ile genelde çarşaf, masa örtüsü gibi kumaşlara buruşmazlık apresi bu yöntemle uygulanır.

Nemli buruşmazlık apresi ile işlem görmüş mamüllerin yıka-giy özelliği çok gelişir. Bu yüzden yıkama sonralarında ütölme ihtiyacı duymazlar. Genelde bu özellikteki tekstil ürünlerine non-iron özellikte ürünler denir.

Mukavemete olan etkileri incelendiğinde ise; en fazla mukavemet kaybına neden olan yöntemin kuru buruşmalık bitim işlemi olduğu görülür. En az mukavemet kaybına ise yaş buruşmazlık yöntemi kullanılarak ulaşılabılır.

In the light of the information in the table above; dry non creasing finish is the most commonly used method for general use. This method provides easy-care to the textile products for comfort.

The fabrics which are treated with wet non-crease finishes wrinkle during normal use; but after drying they will be without creases. Therefore, this non-crease finish is applied to fabrics such as bed sheets and tablecloths.

The wash-and-wear property of products treated with moist non-crease finish is high. Therefore, they do not need ironing after washing. In general, textile products of this nature are called non-iron products.

When the effects on resistance are examined; it is seen that the method causing the most damage to strength is dry non-crease finish. The least strength loss can be achieved by using wet non-crease method.

Kuru Buruşmazlık bitim işlemleri uygulamalarında tutum Veren Apre Kombinasyonları

Buruşmazlık bitim apresi yöntemlerinde, buruşmazlık kazandıran bitim ürünlerinin yanında kumaşa konfor özelliği kazandıran diğer apre ürünleri de (silikon, yumuşatıcı vb) birlikte kullanılır. Kuru buruşmazlık bitim apresi genel anlamda diğer bitim yöntemlerine göre oldukça fazla uygulanır. Kuru buruşmazlık apre yönteminde kullanılan diğer ürünler nelerdir ve elyaf türlerine göre kullanım oranları ve uygulama koşulları nelerdir detaylı olarak inceleyelim.

Touching Finish Combinations with Dry Non-Crease Finishing Applications

In non-crease finishing methods, other finishing agents that increase the comfort of the fabric (silicone, softener, etc.) are used in addition to none-crease finishing agents. Dry non creasing finishing is generally applied more frequently than other finishing methods. Let's look at other products used in the dry non-crease finishing processes and at the usage rates and application conditions based on fiber types.

	Ürün İsimleri Product Names	Kuru Buruşmazlık Apre Uygulamalarındaki miktarlar Dry Non-Crease Finish Quantities in applications
CO DOKUMA VE ÖRME KUMAŞLAR CO WEAVING AND KNITTED FABRICS	TORATEX CRL	30 - 60 g/L
	TORAFIN PE-200	10 - 20 g/L
	TORAMAC 16631	30 - 40 g/L
	TORASOFT NOY	10 - 20 g/L
CO/PES DOKUMA VE ÖRME KUMAŞLAR CO / PES WEAVING AND KNITTED FABRICS	TORATEX CRL	20 - 30 g/L
	TORAFIN PE-200	10 - 20 g/L
	TORAMAC 16631	20 - 30 g/L
	TORASOFT NOY	10 - 20 g/L
CV DOKUMA KUMAŞLAR CV WOVEN FABRICS	TORATEX CRL	60 - 100 g/L
	TORAFIN PE-200	10 - 20 g/L
	TORAMAC 16631	20 - 40 g/L
	TORASOFT NOY	10 - 20 g/L
KETEN KUMAŞLAR LINEN FABRICS	TORATEX CRL	60 - 100 g/L
	TORAFIN PE-200	10 - 20 g/L
	TORAMAC 16631	20 - 40 g/L
	TORASOFT NOY	10 - 20 g/L

Yukarıdaki tabloda belirtilen kullanım miktarları kumaş konstrüksiyonuna, istenen buruşmazlık özelliklerine göre değişir. Tabloda adı geçen ürünleri incelersek;

TORATEX CRL: DMDHEU (Dimetiloldihidroksi etilen üre) yapısında gliksal reçine ürünüdür. Formaldehit seviyesi çok düşük olup OEKO TEX standartlarına uygundur. Ayrıca katalizör sistemi ürün içinde olup, ekstra katalizör kullanımı gerektirmez.

TORAFIN PE -200 : Buruşmaz apre uygulaması gören mamule dikiş kolaylığı ve dolgun tuşe kazandıran polietilen emülsiyonudur.

The amounts of use mentioned in the above table vary according to the fabric construction and the desired non creasing properties. If we examine the products mentioned in the table;

TORATEX CRL: DMDHEU (Dimethylolhydroxy ethylene urea) is a product of glyoxal resin. Formaldehyde level is very low and conforms to OEKO TEX standards. In addition, the catalyst system is in the product and does not require the use of extra catalysts.

TORAFIN PE -200: It is a polyethylene emulsion which gives easy sewing and full touch to the finished product.

TORAMAC 16631: : Buruşmaz apre uygulaması gören mamule kaygan ve yumuşak tutum sağlayan makro silikon emülsiyonudur.

TORASOFT NOY: Buruşmaz apre uygulaması gören mamule yumuşaklık ve dolgun tuşe veren nonyonik yumuşatıcıdır.

Yukarıdaki tabloda ortalama kullanım miktarları verilen apre ürünleri kumaşa fulardan emdirildikten sonra tavsiye edilen proses koşulları aşağıdaki gibidir .

Pick up : % 70-80
pH : 5- 5,5
Kurutma : 100-130 OC
Fikse : 150 OC 'de 3-4 dk veya 170-180 OC 1-1.5 dk.

Buruşmazlık ve Tutum Veren Apre Kombinasyonunda Dikkat Edilecek Hususlar

- Apre banyosunda pH 5,5'ten yukarı çıkmamalıdır. Banyonun pH'ı alkaliye doğru gittikçe çökmeler ve kumaşa yapışmalar görülebilir.
- Buruşmazlık apre uygulaması kumaş kuru iken yapılmalıdır. Kumaşın kuruluğu tam ve düzgün olmalıdır.
- pH ayarı asitlerle değil asit tamponlayıcılarla yapılması tavsiye edilir. Bu sayede banyonun pH'ı değişmeden uygulamanın sonuna kadar çalışılabilir.
- Apreye girmeden önce kumaş çok iyi temizlenmelidir.
- Buruşmazlık apre uygulanacak kumaş hidrofil olmalıdır.
- Aprenden geçecek ve birbirine eklenen kumaşların dikişi sırasında dikişler düzgün, yüzleri ve tersleri aynı yönde olmalıdır.
- Çözelti hazırlama sırasında reçetede belirtilen sıraya uyulmalıdır. Katalizör en son eklenmelidir. Eğer optik ile beraber buruşmazlık apresi uygulanacak ise kullanılan optiğin reçineye dayanıklı olması gerekmektedir. Apreleme işleminde tavsiye edilen kurutma, fikse sıcaklıkları na ve sürelerine uyulmalıdır.

BURUŞMAZLIK BİTİM APRESİ UYGULAMALARINDA KARŞILAŞILAN SORUNLAR

Buruşmazlık apresi uygulamalarında genel olarak karşılaşılan sorunların en önemlileri;

- 1- Uygulama gören kumaş üzerindeki Formaldehit miktarının yüksek olması
- 2- Uygulama gören kumaşın mukavemet kaybıdır.

Oeko-tex standart 100' e göre tekstil mamullerinde en fazla olabilecek formaldehit miktarları belirtilmiştir.

TORAMAC 16631: It is a macro silicone emulsion which provides slippery and soft attitude to the non-crease finishing application.

TORASOFT NOY: It is a nonionic softener which gives softness and full touch to the product treated with non-crease finish.

Recommended process conditions for the finishing products with the usage amounts given in the table above are as follows:

Pick up : % 70-80
pH : 5- 5,5
Drying : 100-130 OC
Fixing: 3-4 min at 150 OC or 1-1.5 min at 170-180 OC.

Matters to take into Consideration in Non-Crease and Touch Finish Combinations

- The pH should not be higher than 5.5 in the finishing bath. When the pH of the bath becomes alkaline there might be precipitation and sticking to the fabric.
- Non-crease treatment should be done when the fabric is dry. The fabric must be completely and uniformly dry.
- It is recommended that the pH setting is made with acid buffers and not with acids. In this way, the pH of the bath can be kept unchanged until the end of the application.
- The fabric should be cleaned thoroughly before the finishing application.
- The fabric to be applied a non-crease finish must be hydrophilic.
- Stitches of fabrics that will be attached to one another and that will be subject to a finishing application must be smooth, their faces and backs should be in the same direction.
- During the preparation of the solution, the order specified in the recipe must be followed. The catalyst should be added last. If the non-crease finish is to be applied together with the optical agents, they must be resistant to resin. The recommended drying, fixing temperatures and durations should be followed during the finishing process.

PROBLEMS IN APPLICATION OF NON-CREASE FINISHES

The most common problems encountered are;

- 1- High amount of formaldehyde on the fabric used
- 2- Strength loss of the fabric used

The maximum amount of formaldehyde in textile products is stated in Oeko-tex standard 100.

Bu miktarlarda özellikle bebek kıyafetleri için 20 ppm altı, deri ile direk temas eden tekstil ürünleri içinse 75 ppm maksimum değer olarak belirlenmiştir. Dolayısı ile uygulama görmüş kumaş üzerindeki formaldehit miktarı buruşmaz apre uygulamalarındaki en önemli parametrelerden biridir.

Formaldehitin kumaş üzerindeki miktarını ya da açığa çıkmasını sağlayan etmenler genelde kullanılan reçinenin kimyasal yapısına, bulundurduğu formaldehit miktarına, kullanım miktarına doğrudan bağlıdır. Ayrıca kullanılan katalizör ve diğer yardımcı kimyasallar da formaldehit açığa çıkmasını sağlayabilirler.

Kumaşları kaplayan ve ipliklerin hareketini kısıtlayan terbiye işlemleri, yırtılma ve kopma dayanımını düşürebilmektedir. Kumaşlarda yırtılma ve kopma mukavemetinin yüksek olması istenir. Buruşmaz apre uygulamaları sonrasında (özellikle kuru buruşmaz apre uygulamaları sonrasında) kumaşın mukavemetinde düşüşler gözlenir. Bu düşüşün optimize edilmesi için aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekir:

- 🔍 Uygulama yapılacak kumaşın doğru seçilmiş olması (konstriksiyon, iplik)
- 🔍 Uygulama yapılacak kumaşın daha önceki işlemlerden kaynaklı (ön proses) mukavemet kayıpları
- 🔍 Uygulama esnasındaki kurutma, fiks sıcaklık ve süreleri
- 🔍 Uygulama yapılan kumaşın pH'ı
- 🔍 Uygulamada kullanılan yumuşatıcı seçimi

Buruşmazlık bitim işlemlerinden beklenen özellikleri özetlersek şu hususlar öne çıkmaktadır:

These amounts must be below 20 ppm especially for baby clothes and 75 ppm max for textile products directly in contact with the skin. Therefore, the amount of formaldehyde on the treated fabric is one of the most important parameters in non-crease finishing applications.

Factors that effect the amount of formaldehyde on the fabric or its release are directly dependent on the chemical structure of the resin used, the amount of formaldehyde it contains, and the amount used. In addition, the catalyst and other auxiliary chemicals used can also release formaldehyde.

Finishing processes that cover fabrics and restrict the movement of the yarn can reduce tear and rupture strength. It is desirable to have a high rupture and tear strength in fabrics. After non creasing finishes (especially after dry non creasing finishes), the strength of the fabric decreases. In order to optimize this reduction, the following matters must be taken into consideration:

- 🔍 *The correct choice of fabric (constriction, yarn)*
- 🔍 *Resistance losses of the fabric to be treated due to previous processes (pre-processes)*
- 🔍 *Drying during application, fixed temperature and durations*
- 🔍 *PH of the fabric*
- 🔍 *Choice of the softener used in the application*

Expected properties of non-crease finishing processes are summarized in the following table:

Tekstil uygulamaları açısından In terms of textile applications	-Yüksek reaktivite / <i>High reactivity</i> -Kopma ve yırtılma mukavemetinde yaşanan düşüşün az olması. / <i>Less reduction of shear and tear strength.</i> -İyi yıkama dayanımı / <i>Good washing resistance</i> -Renk tonuna ve beyazlığa az etki etmesi / <i>Good washing resistance</i> -Düşük dikiş zararı / <i>Low sewing damage</i> -Mamülün tuşesini bozmamalı / <i>Not impact on the touch of the product</i> -İşlem sonucu sürtünme dayanımının iyi olması / <i>Good friction resistance as a result of the process</i> -Buruşmazlık ve çekmezlik özelliğinin iyi olması / <i>Good non-crease and non-shrink features</i>
Ekonomik Açıdan Economically	-Diğer bitim maddeleriyle kullanılabilirlik / <i>Usability with other finishing materials</i> -Üretici için maliyetin ve tüketici için fiyatın düşük olması / <i>Low cost for producer and low price for consumer</i>
Ekolojik Açıdan Ecologically	Formaldehit içermemeli ya da az oranda içermeli (standartlara uygun) / <i>Not containing formaldehyde or containing a small proportion (according to standards)</i>

Son olarak, yazımızın derlenmesi esnasında kıymetli çalışma ve tecrübelerinden de faydalandığım değerli meslektaşlarım Sn. Erkan Akleman ve Sn. Adnan Sak'a teşekkürü borç bilirim.

Lastly, I would like to thank Mr. Arkan Akleman and Mr. Adnan Sak for their valuable contribution based on their experiences during the compilation of our article.

DERİ SÜET BOYALARI



©ÜSAS Kuruluş CBS Msh. Yastı Cad. No:4 80mm / BURSA T: 0224 871 70 88 (pbx) F: 0224 871 80 18 www.mydgroup.com.tr



Seda ÇAKIR
Teknik Servis /

Güncel / Actual



TIĞIN TUTKUSU: AMİGURUMİ

PASSION OF THE CROCHET: AMIGURUMI

Amigurumi, Japonya'dan ülkemize ve tüm dünyaya yayılan örme oyuncak sanatının adıdır. Doğal ve sağlıklı olması sebebiyle son yıllarda alternatif oyuncaklar arasında hızla yerini almıştır.

Amigurumi is the name of the art of crocheting toys that originated in Japan and spread to Turkey and all over the world. Being natural and healthy, it has rapidly taken its place among alternative toys.



ÖRGÜ NEDİR?

Hiç düşündük mü örgü nedir, ne zaman hayatımıza girmiştir, nereden başlamıştır diye?

Evet bir çoğumuz örgü örüyoruz , merak ediyoruz, üretmeyi seviyoruz. O zaman biraz bilgilenelim mi ne dersiniz?

Örgü yün, ipek ve pamuk liflerinin iplik haline getirilmesi ve tığ ve şiş yardımı ile ilmeklerin birleşmesiyle oluşan bir dokudur. Yün lifinden elde edilen ipliğin örülmesi ve sağlık için kullanımı uygun olmasından dolayı insanlar koyun yetiştiriciliğine başlamıştır.

WHAT IS KNITTING?

Have you ever thought about what knitting is and when it has entered our lives, where did it start?

Yes, most of us knit, wonder, and like to produce. Well, then let's learn more about it!

Knitting is creating a fabric by combining wool, silk and cotton fibers with the help of crochets and needles. Because the yarn obtained from wool fiber is suitable for knitting and healthy to use, people have started breeding sheep.

M.Ö. 1000 yıllarında Arap Yarımadası'nda bulunan göçebeler ile başladığı ve Mısır'a doğru yayıldığı düşünülmektedir. Mısır, İspanya, İtalya, Fransa ve ortaçağda bütün Avrupa ülkelerine yayılmıştır.

Günümüzde de olduğu gibi el yapımı ürünler her zaman değerini korumuştur. Her ne kadar çok fazla modele sahip olmasa da kullanıcıları ve üretmeyi sevenler tarafından el üstünde tutulmaya devam etmektedir.

Örgü sadece giysi olarak düşünülmemelidir. Son yıllarda git-tikçe yaygınlaşan örme oyuncak sanatı "Amigurumi" ile farklı alanlarda da varlık göstermektedir.

AMİGURUMİ NEDİR VE NEDEN TERCİH ETMELİYİZ?

Adını söylemekte zorlandığımız fakat adı ile çok fazla dikkat çeken amigurumi Japonya'dan Türkiye'ye yayılan örme oyuncak sanatıdır. Japon kökenli olan amigurumi kelimesi; ami (tığ veya şiş ile örme) ve nuigurumi (içi doldurulmuş oyuncak) kelimelerinin birleşmesi ile adını almıştır. Dilimizde, "amiguru-mi" diye yazılıp okunmaktadır.

Günümüzde oyuncak sektörünün geldiği noktada, çocuklarımızın sağlığını gözeterek yapısında ağır metaller ve kanserojen maddeler içermeyen doğal malzemelerle üretilmiş oyuncakları tercih ediyoruz. Bu noktada ahşap ve örme oyuncaklar en iyi alternatifler olarak karşımıza çıkıyor. Amigurumi oyuncaklar kopmaz, kırılmaz, kirlenince çöpe atılmaz. Temizliği çok basittir ve en önemlisi uzun yıllar saklanabilir. Tamamen doğal ve el emeği olduğu için sevdiklerinize gönül rahatlığı ile hediye edebilirsiniz.

It is believed that knitting started with nomads in the Arabian Peninsula in 1000 BC and spread to Egypt. Then from Egypt knitting spread to Spain, Italy, France and all European countries in the Middle Ages.

As is today, handmade products have always maintained their value. Although it doesn't have a lot of models, it continues to be loved by the users and those who like to produce.

Knitting should not only be considered as clothing. The art of making toys is also possible with "Amigurumi" which is getting popular in recent years.

WHAT IS THE AMIGURUMI AND WHY SHOULD WE DO IT?

Even if you are having trouble pronouncing its name Amigurumi, which is the art of knitting toys, it became very popular all over from Japan to Turkey. The Japanese word amigurumi is made from ami (crochet or needle knitting) and nuigurumi (stuffed toy). In Turkish it is written and read as amigurumi.

Today, taking into consideration to state of the toy industry, we prefer toys made with natural materials that do not contain heavy metals and carcinogenic substances in their structure for the health of our children. Therefore, wooden and knitted toys are the best alternatives. Amigurumi toys do not break and tear or they are not thrown in the trash when dirty. Cleaning is very simple and most importantly can be used for many years. Knowing that they are all natural and handmade toys you can give them to your loved ones with a peace of mind.



AMİGURUMİ NASIL ÖRÜLÜR?

El örgüsü severlerin konuya çok uzak olmadığı bu sanat dalı sadece sık iğne denilen teknik ile şekil vererek üretilir. Örmeyi seviyor ve el yatkınlığınız var ise güzel bir hobidir. Örmeyi bilmiyor iseniz de yapılması çok basittir. Amigurumi stres ve sıkıntıdan, gündelik hayattan bir miktar uzaklaştırırken hayallerinizi gerçekleştirmeye ve sağlıklı oyuncaklar üretmeye yönlendirir. Eğer isterseniz küçük bir kazanç kapısı da açar.

PEKİ AMİGURUMİ MALZEMELERİ NELERDİR?

Benim tercihim %100 pamuk olan renkli iplikler, ipliğime uygun tığ ve şiş, yapmak istediğim modele yetecek kadar elyaf, süsleme malzemelerim, bolca sevgi ve hayal... Sıra sizde; sevdiklerinize sağlıklı oyuncaklar hediye edin çünkü küçüklerimizin sağlığı bizim için önemli.

HOW TO KNIT AMIGURUMİ?

Knitting fans are aware of this art, which is crocheted out of yarn or thread. If you like knitting and familiar with it is a nice hobby. It is very simple to do if you know how to knit. Amigurumi lets you realize your dreams and produce healthy toys while removing stress and boredom from everyday life. If you like, you can also create a small amount of revenue too.

WHAT ARE THE MATERIALS NEEDED FOR AMIGURUMİ?

My preference is 100% cotton colored yarns, crochet and needle suitable for my yarn, enough fiber, ornaments, lots of love and imagination... It is your turn; Gift healthy toys to your loved ones because the health of our little ones is important to us.



NEDEN AHTAPOT OYUNCAK?

İngiltere de bir hastane örgü ahtapot oyuncakların prematüre bebekler üzerinde pozitif etkisi olduğunu bildirdi. Ahtapot oyuncakların kollarının bebek kordonunu hatırlatıp onları rahatlatmış ve kendilerini daha güvende hissettirdiği açıklanmıştır.

Prematüre bebek için sen de farkını yarat, mor senin de rengin olsun.

AKÇAĞAĞTAN DIŞ KAŞIYICISI

Akçağaç ve özsu ABD ve Kanada'da, alternatif tıp alanında bir çok hastalığa faydalı olmasından dolayı kullanılıyor. En önemli özelliği bakteri üretmemesi. Akçağacın cila gerektirdiği durumlarda zeytinyağı ve balmumu karışımı kullanılıyor. Sağlığa zararlı hiç bir madde kullanılmıyor. Şimdi neden silikon diş kaşıyıcıları kullanalım değil mi sağlıklı varken.

WHY AN OCTOPUS TOY?

A hospital in the UK reported that knitted octopus toys have a positive effect on premature babies. It is explained that the arms of octopus toys remind babies the umbilical cord and made them feel safer.

Make a difference for a premature baby and chose the purple as your color.

MAPLE TREE TEETHER

Maple and its syrup are used in the United States and Canada as alternative medicines, which is helps curing many diseases. The most important feature is that it does not produce bacteria. Olive oil and wax blends are used in cases where maple require polish. No harmful substances are used. Now use silicone teethers when there are healthier alternatives.

TORAPRINT NEO

KOLAY KULLANIM –YÜKSEK RENK VERİMİ

Easy to use- high color efficiency

Reaktif baskı için geliştirilmiş sıvı alginat

Liquid alginate for reactive printing

- Yüksek konsantrasyonlu reaktif baskı kıvamlaştırıcısıdır.
- High concentrated reactive printing thickener
- Yüksek elektrolit stabilitesine sahiptir.
- High electrolyte stability
- Baskıda üstün renk canlılığı sağlar.
- Superior colour vitality in printing
- Daha az boyar madde ile daha koyu renkler elde edilir.
- With less dye is obtained darker colors
- Pat stabilitesi yüksektir.
- High stability of paste



02248 Kurumluq 028 Msh. Vardi Oad. No:4 80000 / BURSA/T 0224-371 70 00 (gizli) K 0224-371 30 10 www.mydgroup.com.tr



İMZA ve KİŞİLİK

SIGNATURE AND PERSONALITY

İmza ve yazı analizi dünyada büyük şirketlerin işe alım sürecinde, psikologların danışanlarını daha iyi tanımada sıklıkla başvurulan bir yöntemdir.

Signature and writing analysis are frequently used by large companies in recruitment processes all over the world, and psychologists also use them to get to know their clients better.



İmzadan Karakter Okuma Grafoloji (yazı bilimi) Avrupa ve Amerika'da sıklıkla başvurulan bir bilim dalıdır.

Grafoloji, istihbarat teşkilatlarının olayları çözmesinde, büyük şirketlerin işe alım sürecinde, psikologların danışanlarını daha iyi tanımada sıklıkla başvurulan bir yöntemdir. Ülkemizden henüz yeterince keşfedilmemiş ve kullanılmayan bir çalışma alanı olsa da imza ve yazı analizi dünyada sıklıkla başvuru- lan bir yöntemdir.

Character Reading from Signatures a science [Graphology] that is frequently used in Europe and America.

Graphology is a method that is often used by intelligence agencies to solve incidents, in the process of recruitment of large corporations, and by psychologists to better understand their clients. Although our country has not yet fully explored and use this science, signature and writing analysis is frequently used in the world.

İmzalar bize neler anlatır? Şimdi sıralayalım;

What do signatures tell us? Let's list them;

🕒 Uzun imzalı insanlar sabırlı kişilerdir.

🕒 People using long signatures are patient.

🕒 Kısa imzalı insanlar uzun imzalı insanlara göre mantığını daha iyi kullanır.

🕒 People using short signatures use their logic better than people with long signatures.

☞ Keskin hatlı imzaya sahip kişiler, sivri dilli, katı düşünceli, inatçı ve mizah yönü gelişmiş kişilerdir.

☞ İmzası keskin olmayıp bir hat üzerinde düz şekildeyse, kişi iyi huylu, sabırlı ve genellikle anlaşması kolay kişilerdir.

☞ İmzası yuvarlak hatlara sahip kişiler genellikle liderlik özelliklerine sahiptir.

☞ İmzasında noktalar olan kişiler dikkatini iyi toplayan, odaklanabilen ve detaylara dikkat edip bunlar hakkında konuşmayı seven kişilerdir.

☞ İmzasında geriye dönük çizgiler olan kişilerin hafızaları diğer kişilere göre daha kuvvetlidir.

☞ İmzasında süslü hatlar olanlar, sanatçı ruhlu insanlardır.

☞ İmzası büyük harfle ve süslü başlayan kişiler, kendine güvenen ve karizmatik kişilerdir.

☞ İmzasının başı, ortası ve sonu büyük harfli olan kişiler, ortama uyum sağlayabilen, kendisiyle barışık kişilerdir.

☞ İmzası büyük harfle biten kişiler, başladıkları işleri daha çok bitirebilen kişilerdir.

☞ İmzasının baş harfinden sonra gelen harfleri ince çizgilerle yazan kişiler naif, duygusal ve romantik olurlar.

☞ İmzasının sonu iri ve yukarıya giden bir hatla biten kişiler sosyal ve büyük hedefleri olan kişilerdir, ince ve aşağıya doğru giden kişiler ise içekapanık kişilerdir.

☞ İmzasındaki harfler sağa yatıksa kişi sosyal, geriye yatıksa asosyal olarak düşünülebilir.

☞ İmzasında birden fazla karakter olan (nokta, çizgiler vs) kişiler sahne sanatlarına daha yatkın olurlar.

☞ People with sharp lines have a sharp language, solid thoughts, and are stubbornness and have improved humor.

☞ If the signature is not sharp and flat on a line, the person may be well mannered, patient and generally easy to get along.

☞ People with rounded signatures usually have leadership characteristics.

☞ People who use dots in their signatures are those who can focus easily, pay attention to details and to talk about them.

☞ People, who use backward lines in their signatures have stronger memories than others.

☞ Those who have ornamented lines in their signature are artistic people.

☞ Persons whose signature starts with fancy capital letters have self-confidence and are charismatic.

☞ People using capital letters in the beginning, middle and end of their signatures are in harmony with the environment.

☞ Persons whose signatures end with capital letters can complete more jobs.

☞ People who write fine letters after their initials are fine, emotional and romantic.

☞ People who end their signatures with a large upward line are social people with big goals, and those who end their signatures with thin and downward lines are introvert.

☞ If the letters in the signature are tilted to the right, the person can be considered as social, and if tilted to the left can be considered as asocial.

☞ People who have more than one character in their signature [dots, lines, etc.] are more inclined to performing arts.

Signature



BAHAR ALERJİSİ

SPRING ALLERGY



Havaların yavaş yavaş ısınması ve bahar mevsiminin ilk günleriyle birlikte artan bahar alerjisi, ciddi bir rahatsızlık olmamasına rağmen yaşam şeklini olumsuz etkileyebilmektedir.

With the first days of spring and warming weather, spring allergy, even though it is not serious problem, can negatively affect our lives.

Bahar sunduğu sayısız güzellikleri, doğası ve canlılığı ile en güzel mevsimlerden biri. Bahara dair bunca güzellik varken zaman zaman bahar alerjisi gibi can sıkıcı unsurlar da karşımıza çıkmıyor değil. Ağaç ve çiçeklerden çıkan polenlerin solunumu yoluyla can sıkıcı bir hal alan bahar alerjisinde bilmeniz gereken önemli noktalar var. Bahar alerjisine dair bilmeniz ve dikkat etmeniz gereken 7 önemli faktörü sizler için derledik.

Bahar Alerjisi Nedir?

Bahar ayının gelmesiyle birlikte en sık görülen rahatsızlıklardan biri bahar alerjisidir. Baharın ilk aylarıyla başlayan ve sonraki aylarda devam eden polenlerin, havaya yayılmasıyla birlikte burun kaşıntısı, hapşıрма, nezle, gözlerde sulanma, kaşınma gibi alerjik nezle, göz alerjisi ve astım hastalığının belirtilerinin görülmesine bahar alerjisi denir. Bahar alerjisi mevsimseldir. Her yıl belli zamanlarda ortaya çıkar ve sonra kaybolur. Genellikle polenlerden kaynaklandığı için polen alerjisi olarak da bilinmektedir.

Belirtileri Nelerdir?

Havaların yavaş yavaş ısınması ve bahar mevsiminin ilk günleriyle birlikte artan bahar alerjisi, ciddi bir rahatsızlık olmamasına rağmen yaşam şeklini olumsuz etkileyebilmektedir. Özellikle de alerjik sorunları olan kişiler için ciddi sıkıntılara yol açabilir. Bahar alerjileri bazen sadece aşırı bir yorgunluk şeklinde kendini gösterebilir. Öksürük, hırıltı, nefes darlığı, göğüste basınç hissi, rahat nefes alamama, gözlerde sulanma, kızarıklık, kaşıntı, çapaklanma, şişme, göz kapaklarında ağırlık hissi, koku alamama, sık sık hapşıрма, burunda akıntı gibi birçok belirti bahar alerjisini işaret eder.

Spring is one of the most beautiful seasons with its numerous beauties, nature and liveliness. While there are so many beauties about spring, there are also some disturbing things like spring allergy. There are important points we need to know about spring allergy, which is caused by breathing pollen from trees and flowers. We have compiled 7 important factors for you to know and consider about spring allergy.

What is Spring Allergy?

Spring is one of the most common discomforts with the arrival of spring. Symptoms of allergic rhinitis, and asthma such as eye allergy such as nasal itching, sneezing, cold, watery eyes, itching, are called spring allergy with the onset of pollen, which starts in the first months of spring and continues in the following months. Spring allergy is seasonal. It occurs at certain times every year and then disappears. It is also known as pollen allergy due being triggered by pollens.

What are the Symptoms?

With the first days of spring and warming weather, spring allergy, even though it is not serious problem, can negatively affect our lives. It can cause serious problems particularly for people with allergic problems. Spring allergies can sometimes manifest themselves only in the form of an extreme fatigue. Many symptoms such as coughing, wheezing, shortness of breath, uncomfortable breathing, watery eyes, redness, itching, choking, swelling, feeling of weight in the eyelids, anosmia, frequent sneezing, and nasal discharge all indicate spring allergy.

HİDROFİL-BEMBİYAZ-YUMUŞACIK TUŞELİ HYDROPHILIC-SNOWWHITE-FLUFFY

Doğal, sentetik tüm elyaflar ile bunların karışımlarında kullanılan konsantre hidrofil silikon emülsiyonudur.

It is a concentrated hydrophilic silicone emulsion which is used in all natural and synthetic fibers and all blends of them.

Uygulandığı tekstil materyaline yumuşak ve dolgun tuşe kazandırır.

It gives soft and full handle to the applied textile material.

Uygulandığı tekstil materyaline mükemmel emicilik ve hidrofilite kazandırır.

It gives excellent absorbency and hydrophilicity to the applied textile material.

Renkli kumaşlarda renk değişimine ve beyaz kumaşlarda sararmaya neden olmaz.

Does not cause color change on colored fabrics and yellowing on white fabrics.

TORAFİL PROSOFT

HİDROFİL SİLİKONLU YUMUŞATICI HYDROPHILIC SILICONE SOFTENER



60200 Kırıkkale / 0201 Mah. Vahit Özalp No:4 60200 / BURSA T: 0224-371 70 00 (pbx) F: 0224-371 30 10 www.mydgroup.com.tr

Bahar Alerjisini Neler Tetikler?

Polen, aynı tip bitkilerin döllenme amacıyla havaya salınan ve rüzgar nedeniyle etrafa dağılan küçük parçacıklardır. Bu parçacıklar, farklı boyutlarda ve ağırlıklardadır. Çoğunlukla ağaçlar [kızılğaç, fındık ağacı ve huş ağacı], çayır çimenler veya yabani otlardan salınan polenler bahar alerjisine neden olmaktadır. Bahar alerjisine yol açan etkenlerden bir diğeri de küf sporlarıdır. Olgun mantarlarda bulunan ve aynı polenler gibi atmosferde yayılan küf sporları da özellikle ilkbaharda alerji belirtilerini ortaya çıkaran nedenler arasında yer alır.

Kimlerde ve Ne Zaman Ortaya Çıkar?

Her yıl aynı zamanlarda kendinizi iyi hissetmiyorsanız siz de bahar alerjisine sahip kişilerden biri olabilirsiniz. Bahar alerjisi genellikle 2-3 yaşından sonra ortaya çıkmaktadır. Bu yaş döneminden önceki yaşlarda bahar alerjisine sık rastlanmaz, 2 yaş altında bahar alerjisi gelişme riski düşüktür. Bahar alerjisi ağırlıklı olarak 5-40 yaş grubundaki kişilerde görülür.

Bahar Alerjisi Nasıl Geçer?

Polenlerin en fazla uçtuğu sabah saatlerinde açık havaya çıkmamaya özen gösterebilir, ağız ve burnu kapatan maskeler kullanabilirsiniz. Özellikle polenlerin yoğun olduğu dönemlerde açık havada spor yapmamalıdır. Çocuklar sokaktan geldiği zaman giysilerini hemen değiştirilmeli, polen zamanı evde pencereler mümkünse kapalı tutulmalıdır. Evde ve ofiste filtreli klima kullanılmalı ve bu filtreler düzenli aralıklarla temizlenmelidir. Dışarıya çıkmak zorundaysanız gözlük ve şapka kullanmalı, ayrıca günlük kıyafetler yatak odasında çıkarılmalıdır.

Bahar alerjilerinin tedavisi nasıl olmaktadır?

Bağışıklık sistemini güçlendirmek amacıyla dengeli beslenilmeli, istirahat edilmeli ve bol su içilmelidir. A, B, C ve E vitaminli besinler tüketilmelidir. Alerjenlerden uzak kalınmalı, mutlak surette korunulmalıdır. Stresten uzak yaşamalı, alkol, sigara tüketilmemelidir. Hastalığın uzmanına görünmeli, öneriler dikkate alınmalı ve ilaçlar düzenli olarak uygulanmalıdır. Şikayetleri azaltmaya ve korunmaya yönelik ilaçlar doktorunuz tarafından verilecektir. Gereğinde ise cerrahi tedavi yapılır.

Evde hazırlayabileceğiniz alerji savaşçıları

Papatya iyi bir antibiyotik olması sebebiyle vücuttaki mikroorganizmaları canlandırması amacıyla çay olarak tüketilebilir. Alerji tedavisinde huş ağacını yaprakları ve tomurcuğu da çay formunda hazırlanarak tüketilir. Huş ağacının tomurcukları mutlaka Nisan ayında toplanıp hemen tüketilmelidir. Andız otunun kökü ve çiçeği ile ülkemizde 80'e yakın türü olan ciwanperçemi otunun astım ve alerjiye yönelik yatıştırıcı etkileri bulunmaktadır. Alerji kaynaklı sivilcelerde ise kırlangıç otunun sütü, sivilce üzerine sürüldükten 5 dk. sonra etkisini göstermektedir.

What Triggers Spring Allergy?

Pollen are small particles of the same type that are released into the air for fertilization and spread out due to the wind. These particles are of different sizes and weights. Mostly, pollen from trees (alder, hazel and birch), meadow grasses or weeds cause spring allergy. One of the factors that cause spring allergy is mold spores. Mold spores, which are found in mature mushrooms and spread to the atmosphere similar to pollens, are among the reasons that reveal allergy symptoms especially in spring.

Who Does it Effect and When?

If you feel unwell during the same time of the year, you can be suffering from spring allergy. Spring allergy usually occurs after 2-3 years of age. Spring allergies are not common before these ages, and the risk of developing spring allergy before 2 years of age is low. Spring allergy is predominantly seen in people aged 5 to 40 years.

How to Recover from Spring Allergy?

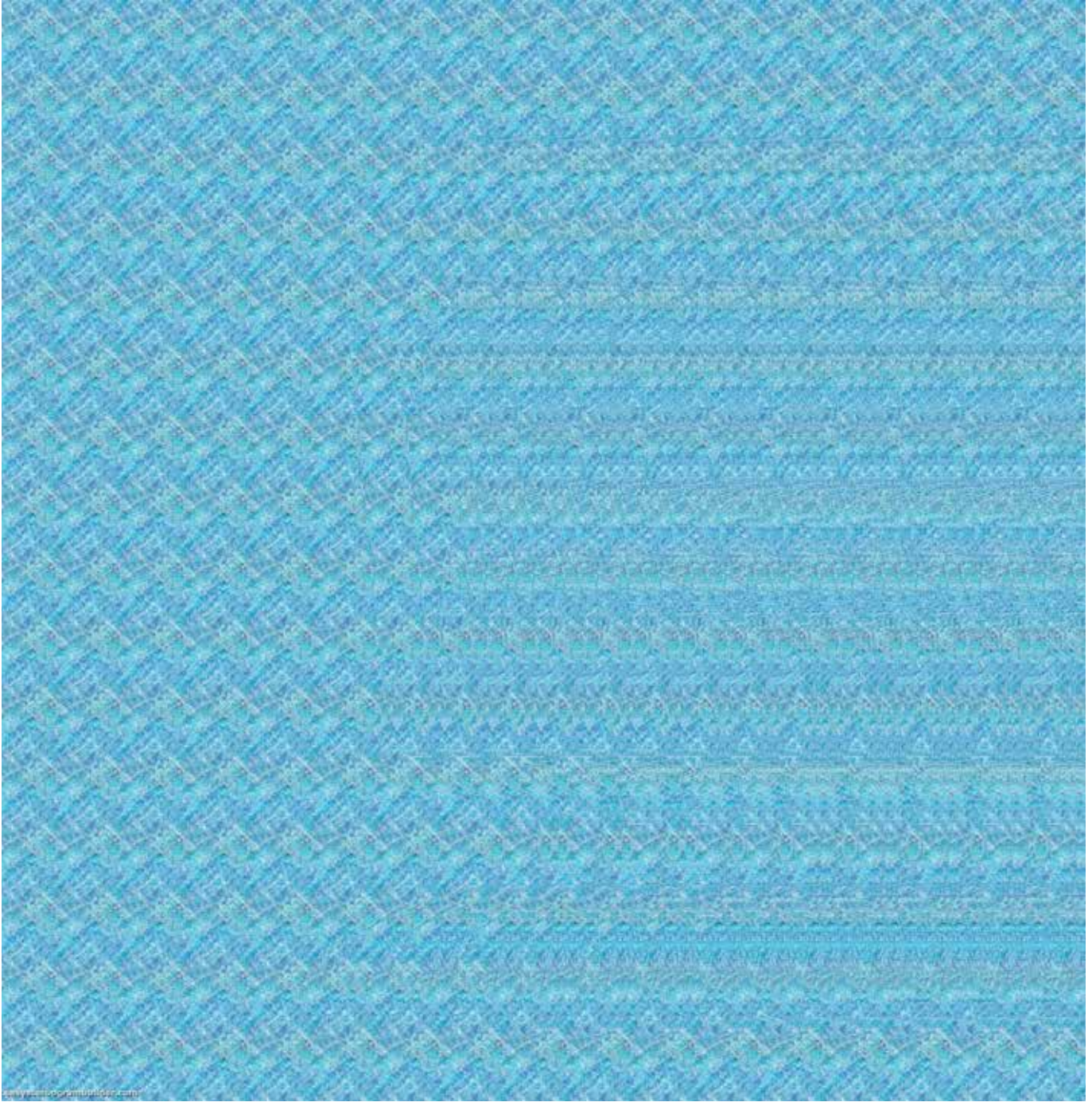
You try not to go out in the open air in the morning when the pollen high in concentration, and use masks covering your mouth and nose. Especially during periods of heavy pollen, you should not do sports outdoors. When children come home from outdoors, their clothes should be changed immediately, and the windows should be kept closed if possible. Filtered air conditioners should be used at home and office and these filters should be cleaned at regular intervals. If you must go outside, you should wear glasses and hats and also daily clothes should not be removed in the bedroom.

What is the treatment of spring allergies?

In order to strengthen the immune system, balanced nutrition, rest and drinking plenty of water is important. Foods containing vitamins A, B, C and E should be consumed. Allergens should be avoided. Stress, alcohol, smoking should be avoided. A specialist should be consulted, medication and recommendations and should be followed. You will be given medicine by your doctor for easing complaints and protecting yourself. If necessary, surgical treatment may be performed.

Fight allergy with remedies you can prepare at home

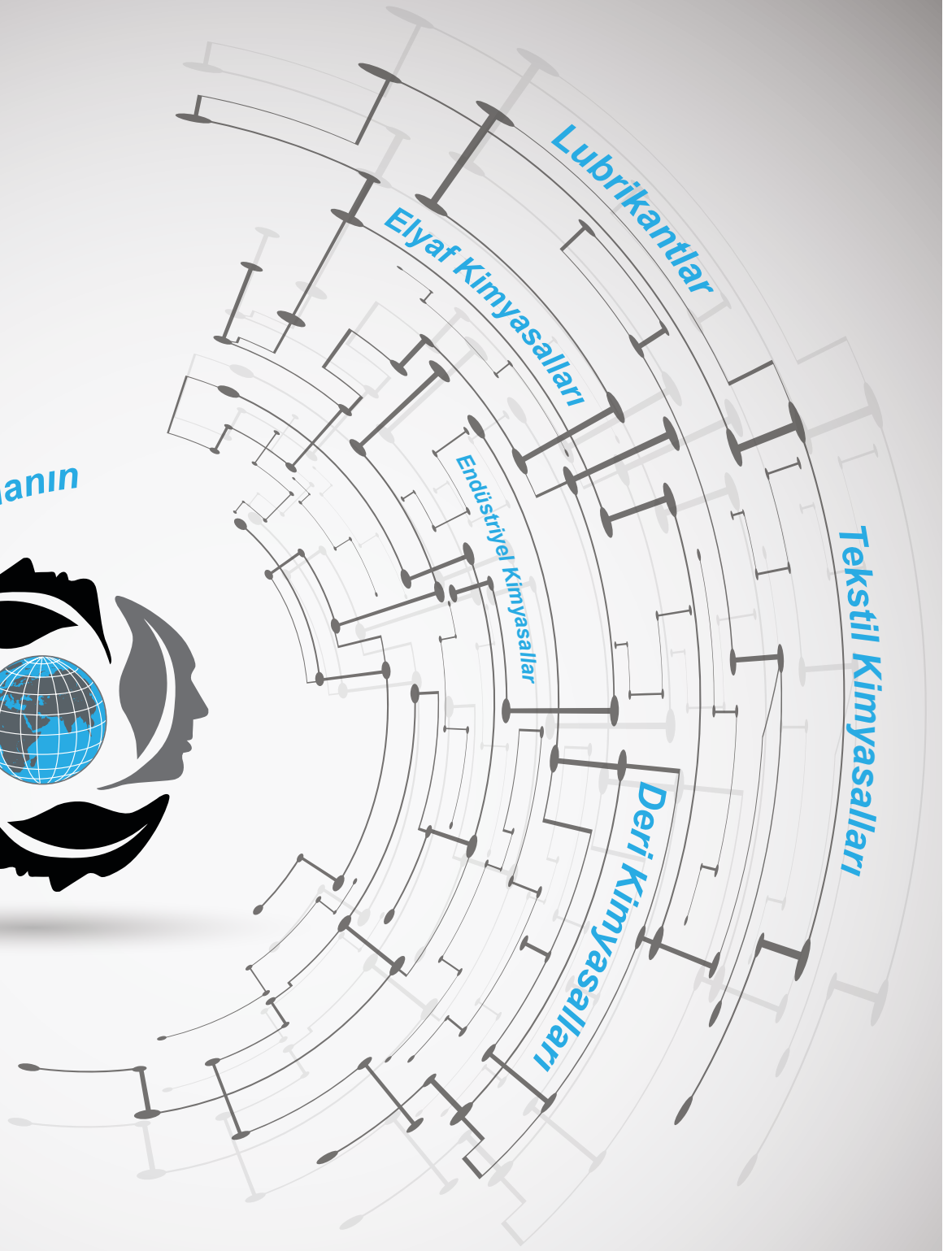
Being a good antibiotic, chamomile tea can be consumed in order to stimulate microorganisms in the body. In the treatment of allergy, birch leaves and buds are also prepared as tea. The buds of the birch tree must be collected in April and consumed immediately. The roots and flowers of elecampane and yarrow, which has almost 80 species in Turkey have allergy and asthma sedative effects. In case of acne caused by allergy, the celandine's milk is applied on acne for 5 minutes.



"Gözlerinizi kaydırmadan aynı nokta üzerine odaklayın ve şaşı yaparak resme bakın. Resmi burnunuza değecek kadar yaklaştırın. Görüntüyü izliyor gibi düşünün. Sakinleştikten sonra yavaş yavaş resmi yüzünüzden uzaklaştırın. Resmin tümüne bakmaya devam edin. Okuma uzaklığında resmi uzaklaştırmayı durdurun ve bakmaya devam edin. Önce görüntü bulanacak, ardından üçüncü boyuta geçerek resmin içindeki asıl gizli yazıyı görmeye başlayacaksınız."

"Focus your eyes on a single spot and look to the image with crossed eyes. Put the image right against your nose. Pretend you are viewing the scenery. Relax and slowly move the image away from your face. Continue to view the whole image. When you reach the reading distance stop moving the image and continue to watch it. The image will first become blurry and then 3D and you will be able to see the hidden text."

Çözüm Odaklı



Kimyasalda değişim zamanı...



60300 Kırıkkale, Çarşı Mah. Vahit Çel. No:100 / BURSA T: 0224-371 70 00 (pbx) F: 0224-371 30 10 www.mydgroup.com.tr