



KONYA

NECMETTİN ERBAKAN
ÜNİVERSİTESİ

Elle Taşıma İşlerinde İSG

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
DERSİ

ELLE TAŞIMA İŞLERİ YÖNETMELİĞİ

(11/2/2004 tarihli,25370 sayılı Resmi Gazete)

Elle taşıma işi : Olumsuz ergonomik koşullar ve nitelikleri bakımından işçilerin bel ve sırt incinmelerine neden olabilecek yüklerin, bir veya daha fazla işçi tarafından elle veya beden gücü kullanılarak kaldırılması, indirilmesi, itilmesi, çekilmesi, başka bir yere götürülmesi veya hareket ettirilmesi gibi işlerin yapılması veya bu işlerin yapılması için fiziki olarak destek olunmasını ifade eder.

Mevzuat - devam

1. Yükün zellikleri

- AŖađıda belirtilen özelliklere sahip yüklerin elle taŖınması sırt ve bel incinmesi riski oluŖturabilir;
- Çok ağır veya çok büyükse,
- Kaba veya kavranılması zor ise,
- Dengesiz veya içindekiler yer deđiŖtiriyorsa,
- Vücuttan uzakta tutulmasını veya vücudun eğilmesini veya bükülmesini gerektiren bir konumda ise,
- Özellikle bir çarpma halinde yaralanmaya neden olabilecek yođunluk ve Ŗekilde ise.

Mevzuat - devam

2. Fiziksel güç gereksinimi

İş;

- çok yorucu ise,
- mutlaka vücudun bükülmesi ile yapılabiliyorsa,
- yükün ani hareketi ile sonuçlanıyorsa,
- vücut dengesiz bir pozisyonda iken yapıyorsa,
- bedenen çalışma şekli ve harcanan güç, özellikle sırt ve bel incinmelerine neden olabilir.

Mevzuat - devam

3. Çalışma ortamının özellikleri

Çalışma ortamı aşağıdaki özelliklerde ise, özellikle sırt incinmesi riskini artırabilir;

- çalışılan yer işi yapmak için yeterli genişlik ve yükseklikte değil ise,
- zemin düz değilse, engeller bulunuyorsa veya düşme veya kayma tehlikesi varsa,
- çalışma ortam ve şartları, işçilerin yükleri güvenli bir yükseklikte veya uygun bir vücut pozisyonunda taşımaya uygun değilse,
- işyeri tabanında veya çalışılan zeminlerde yüklerin indirilip kaldırılmasını gerektiren seviye farklılıkları varsa,
- zemin veya üzerinde durulan yer dengesizse,
- sıcaklık, nem veya havalandırma uygun değilse.

Mevzuat - devam

4. İşin gerekleri

Aşağıda belirtilen çalışma şekillerinden bir veya daha fazlasını gerektiren işler sırt ve bel incinmesi riski oluşturabilir.

- özellikle vücudun belden dönmesini gerektiren aşırı sık veya aşırı uzun süreli bedensel çalışmalar,
- yetersiz ara ve dinlenme süresi,
- aşırı kaldırma, indirme veya taşıma mesafeleri,
- işlemin gerektirdiği, işçi tarafından değiştirilemeyen çalışma temposu.

Mevzuat - devam

BİREYSEL RİSK FAKTÖRLERİ

İşçinin;

- Yapılacak işi yürütmeye fiziki yapısının uygun olmaması,
- Uygun olmayan giysi, ayakkabı veya diğer kişisel eşyalar kullanması,
- Yeterli ve uygun bilgi ve eğitime sahip olmaması,
- Durumunda işçiler risk altında olabilirler.

Çalışan Sağlığı Açısından ...

Duruş bozuklukları

- Ağrı, uyuşma, konfor bozuklukları, üst ekstremitte hareket sınırlamaları, omuz ve dirsek hassasiyetleri
- Görsel problemler
 - Yorgun, süzgül gözler, baş ağrısı, ve diğer bağlantılı duruş bozuklukları
- Yorgunluk ve Stres
- Diğer olumsuzluklar
 - Epilepsi, Yüzey dermatitleri, Radyasyon etkileri, Hamileliğe etkiler

Terminoloji

- İşle İlgili Kas-İskelet Rahatsızlıkları
- Tekrarlanan Gerilim Yaralanmaları
- Birikimsel Travma Rahatsızlıkları
- Mesleki Servikobrakiyal Rahatsızlıklar
- Mesleki Fazla Kullanım Sendromu
- Üst Ekstremitte Rahatsızlıkları

• Sinirler

• Karpal Tünel Sendromu

(El bileğinde (tendon) Medyan sinir üzerinde baskı)

• Kübital Tünel Sendromu

(Dirsekteki Ulnar sinir üzerinde baskı)

• Tendonlar

• Tendinit

(Tendonlarda şişme (golfers / tennis elbow))

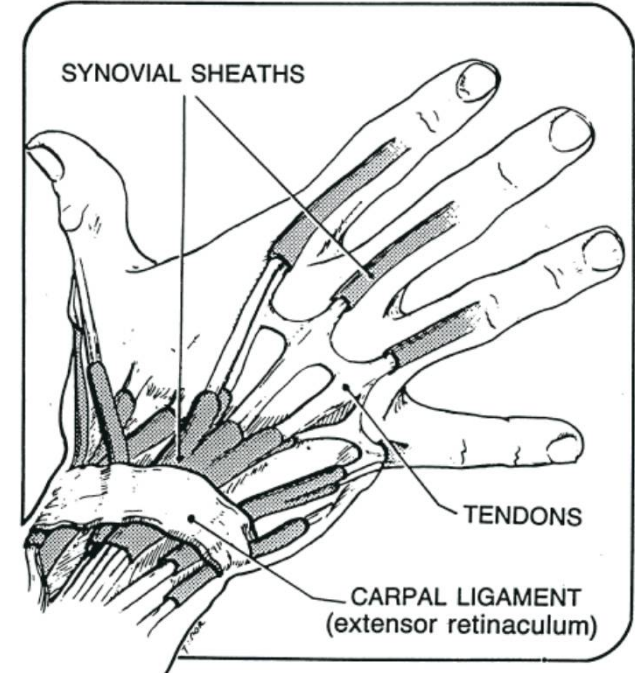
• Tenosinovitis

(Tendon dokularındaki şişme)

• Nörovasküler

• Trorasik Çıkış Sendromu

(Omuz ve boyun arasında bulunan sinir ve kan damarlarında kompresyon)

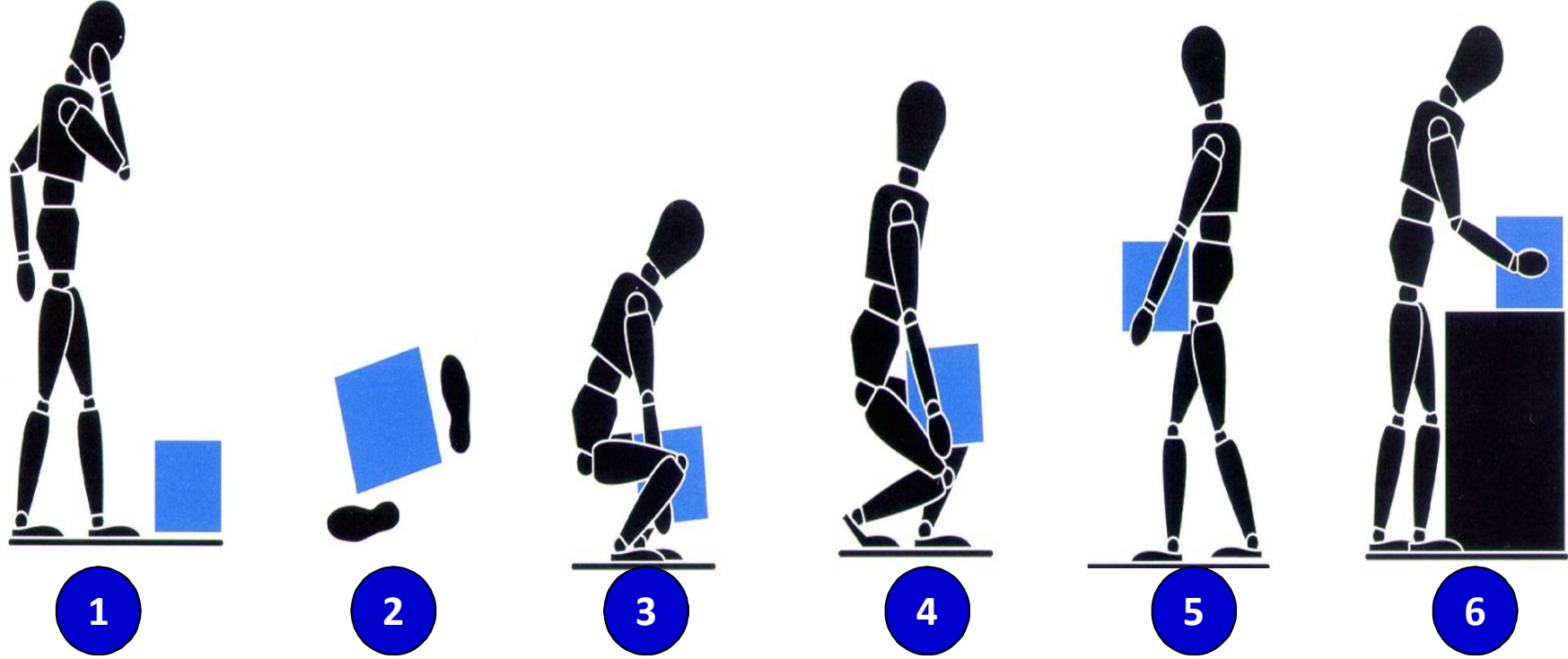


Sağlık Riskleri (bel rahatsızlıkları)

- Ağır İşler
- Yanlış duruşlar - eğilme / burma / statik duruş pozisyonları
- Yüklerin kaldırılması ve elleçlenmesi
- Vücudun tamamının titreşime maruz kalması (iş ekipmanı kullanımı)
- Önceden oluşmuş bel rahatsızlıkları
- Uyumsuz çalışma şartları - sıcak / soğuk
- Psikososyal kaynaklı iş stresleri - sosyal sorunlar, tatminsizlik , v.s.



6 Nokta Kuralı



1-Yükü tanımak

2-Asimetrik yaklaşmak

3-Dizlerin üzerinde yaylanarak eğilmek

4-Yükü çapraz olarak kavramak ve

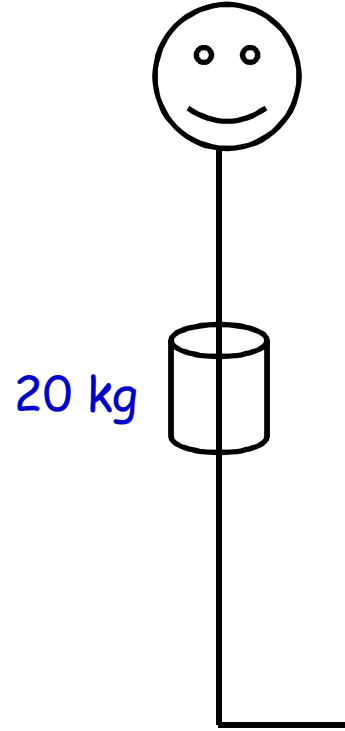
Dizler üzerinde kalkmak

5-Yükü vücudumuza yakın tutarak

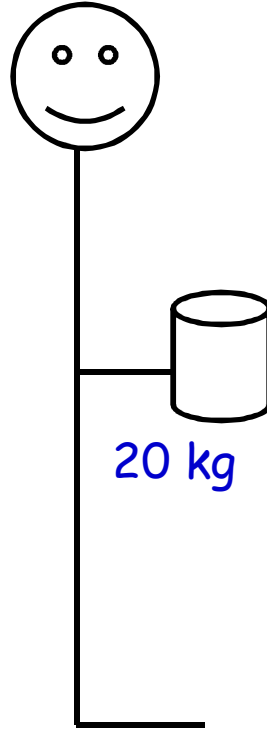
ayaklar ile dönmek

6-Yükü yerine koymak

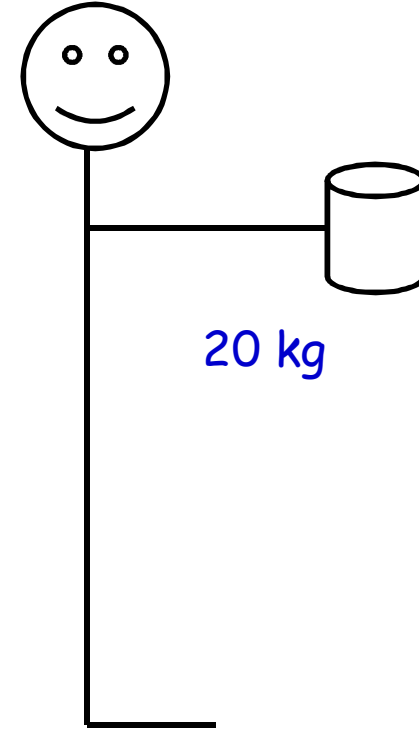
Yük Kaldırma



450N



700N



950N

Yük vücuda ne kadar yakın olursa o kadar az güç harcarız

Temel kavramlar

- **Nötral pozisyon (İyi)**
 - *Yer çekimi olmasaydı, vücudumuzun alacağı pozisyon*
 - *Tekrarlayıcı baskıların en az olacağı vücut pozisyonu*
- **Statik pozisyon (Kötü)**
 - *Kan akımı zorlandığında adale güçsüzlüğü ortaya çıkartan pozisyon*

Vücutumuzu tanıyalım

Adale rahatsızlığı nasıl olur?



Statik Kas Kasılması



Adale Gerginliği



Kan akımı Zayıflar



Adale Beslenmesi Azalır



Atık (laktik asit) seviyesi artar



Adale Ağrısı/ Güçsüzlük



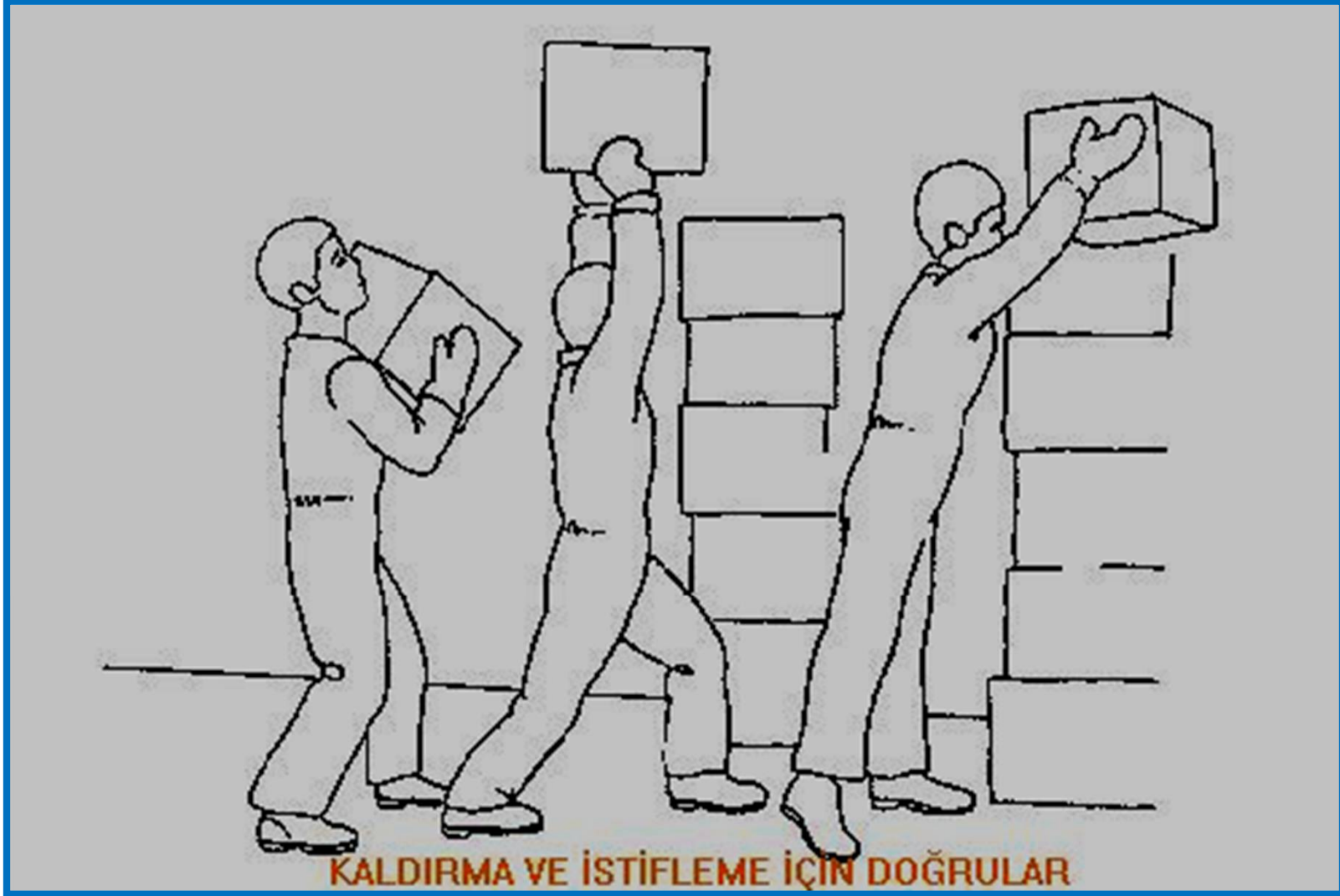
Yaralanma / Yetersizlik

Sağlık Riskleri (bel rahatsızlıkları)

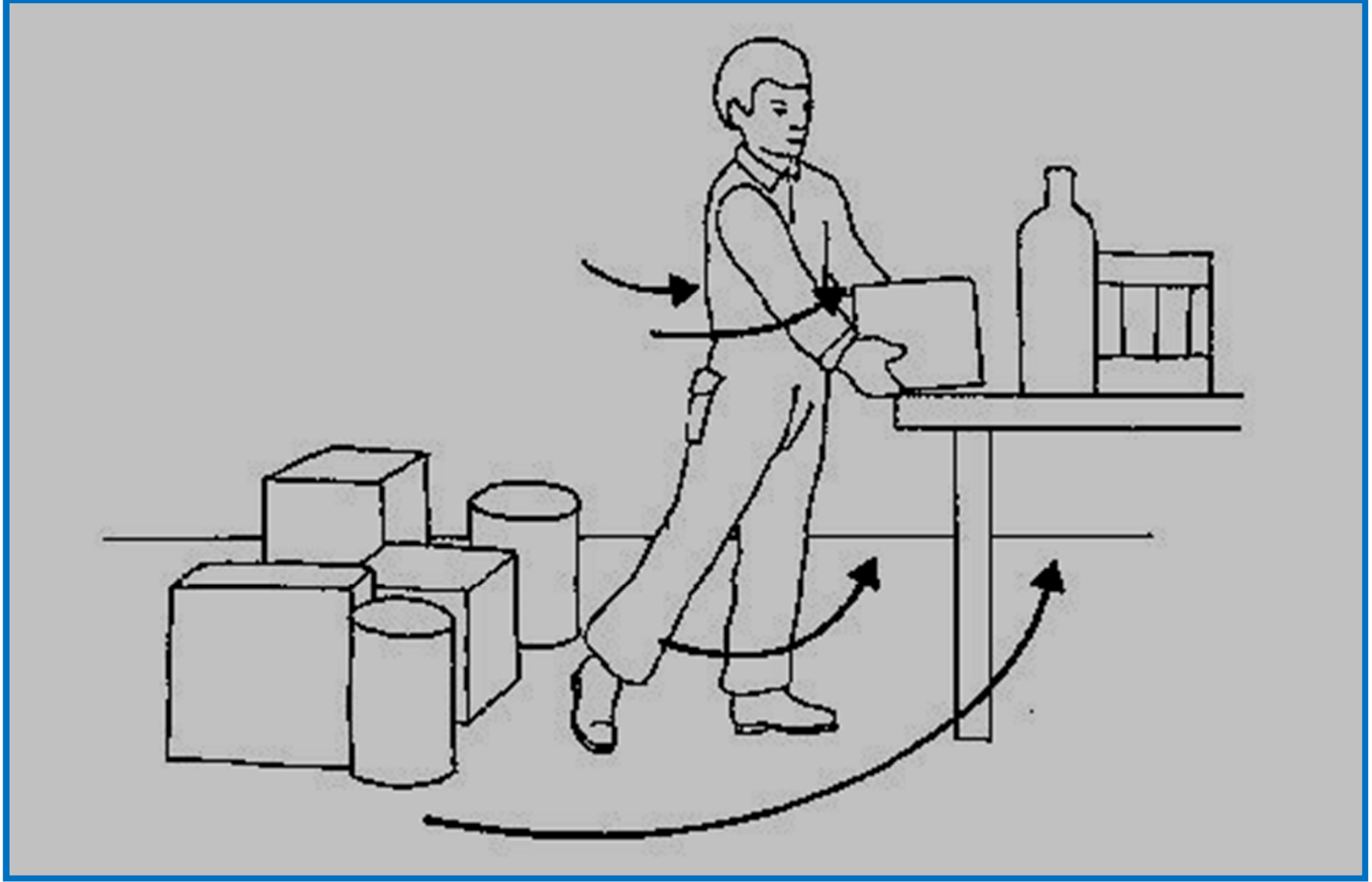
- *Ağır İşler*
- *Yanlış duruşlar*
 - *Eğilme*
 - *Burma*
 - *Statik duruş*
- *Yüklerin kaldırılması ve elleçlenmesi*
- *Vücutun tamamının titreşime maruz kalması (iş ekipmanı kullanımı)*
- *Önceden oluşmuş bel rahatsızlıkları*
- *Uyumsuz çalışma şartları*
 - *Sıcak*
 - *Soğuk*



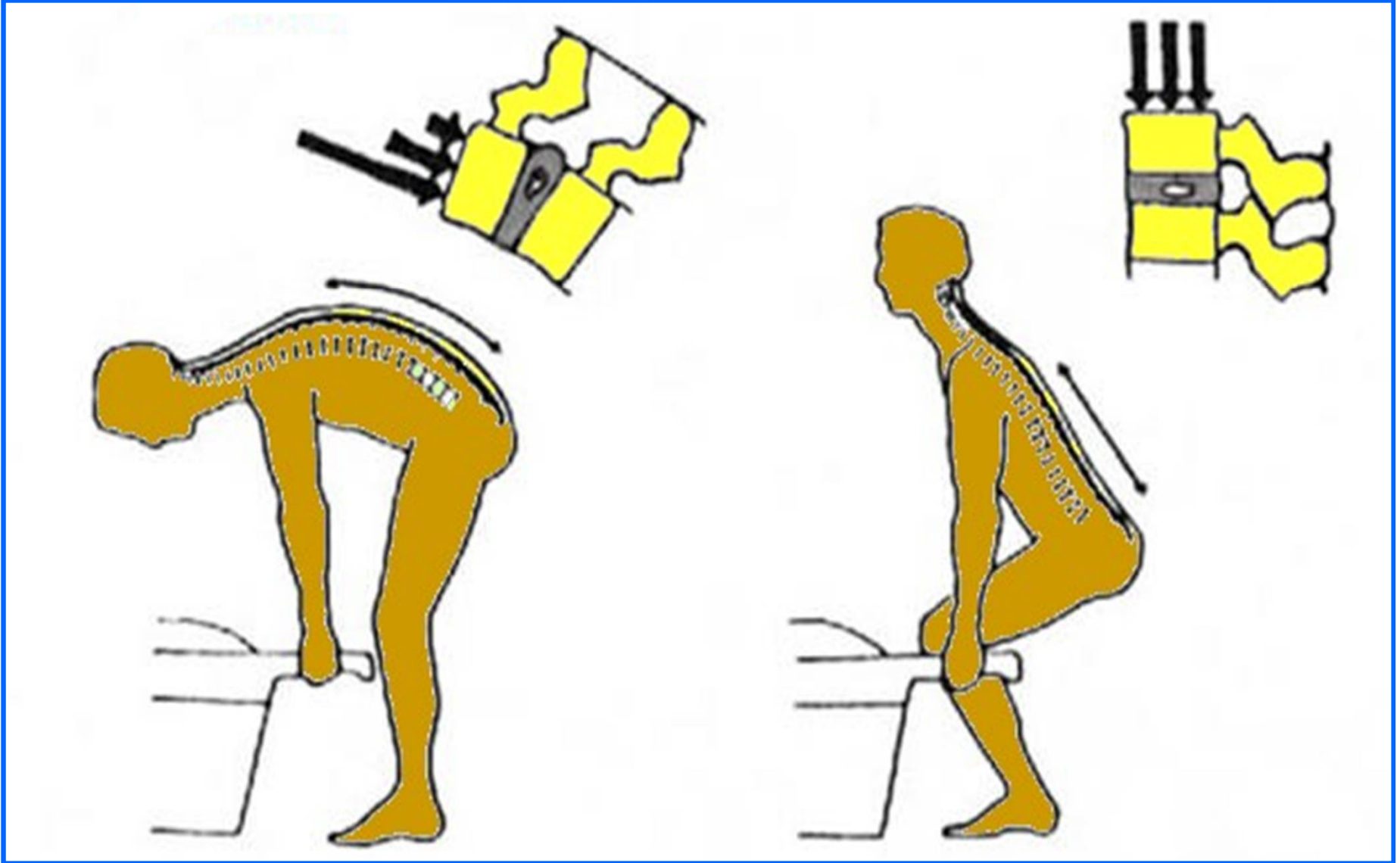
Doğrular - Yanlışlar



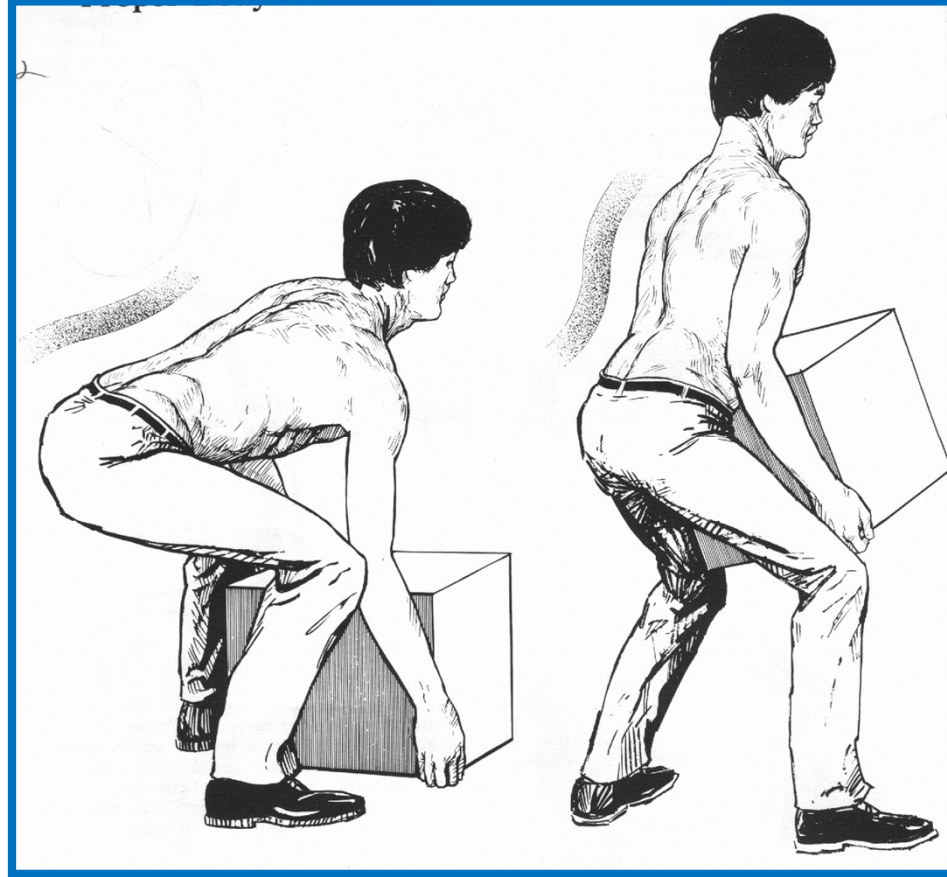
Doğrular - Yanlışlar



Doğrular - Yanlışlar



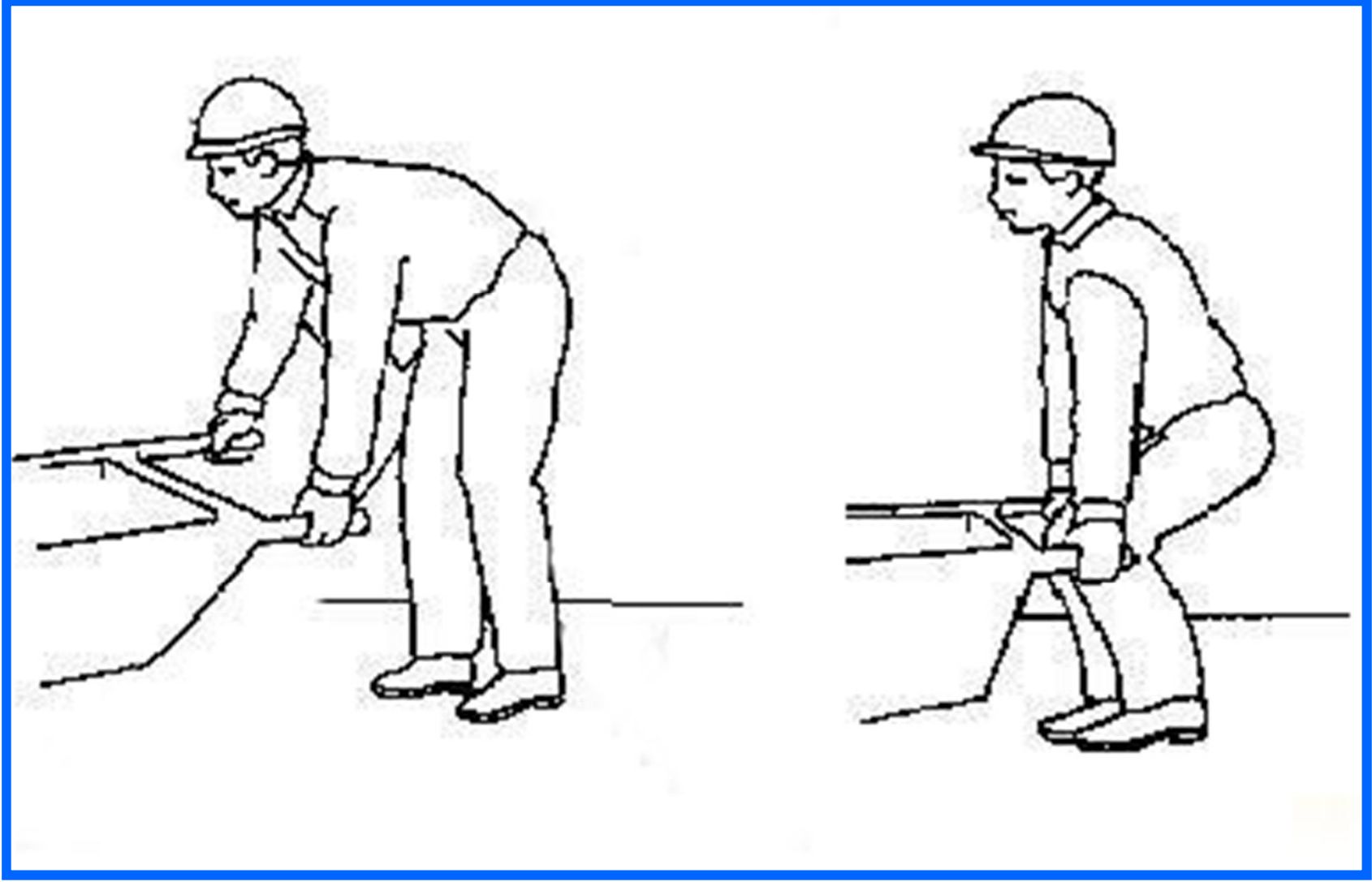
Doğrular - Yanlışlar



Doğrular - Yanlışlar



Doğrular - Yanlışlar



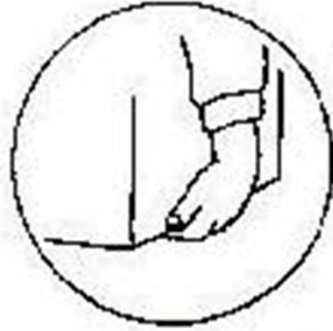
Doğrular - Yanlışlar



Doğrular - Yanlışlar

DOĐRU KALDIRMA ŐEKLİNE BİR ÖRNEK





KAVRAMA

