

Sağlık alışanlarında Kas İskelet Sistemi Bozuklukları

Doç. Dr. Deniz Erdoğdu
Ankara Dışkayı YBEAH, FTR Kliniği

Sağlık alışanlarında İş Kazaları-Meslek Hastalıkları Sempozyumu

18-19 Ekim 2014

İstanbul

Sağlık alışanlarında Kas İskelet Sistemi Bozuklukları

- Kas iskelet sistemi ağruları çoğunlukla organik bir patoloji olmaksızın ortaya çıkar.
- Kas, tendon, sinir, diğer yumuşak dokuları etkiler.
- Etiyoloji multifaktöriyeldir.
- En sık nedeni mesleki çalışma koşullardır.

Diğer isimlendirmeler


Repetitive strain injury

Cumulative trauma disorders

Repetitive use syndrome

Overuse syndromes

Repetitive motion disorders

- 
- Endüstri ve sağlık sektöründe giderek artmaya başladı.
 - Bel ağrısı, diğer meslek gruplarına göre en çok sağlık bakımı verenlerde görölmektedir.
 - Bel ağrısı yıllık prevalansı % 77

Karahan. J Adv Nurs 2009.



Literatür- I

- Doktor, diş hekimi, hemşire, hastabakıcı 206 sağlık personeli
- En az bir vücut bölgesinde ağrı, %90.3
- En sık bel
- Boyun 2. sıklıkta, diş hekimlerinde anlamlı yüksek
- Hasta bakıcılarda kalça, omuz anlamlı derecede yüksek

Literatür-2

- 2.235 yeni mezun sağlık bakım çalışanı kadın ilk 2 yıllık dönemde risk faktörleri ve bel ağrısı insidansı için sorgulanmış
- 847 Çalışanla tamamlanmış.
- Obezitenin etkisiz olduğu, ancak yüksek fiziksel iş yükünün riski artırdığı bulunmuş.

Jensen. BMC Musculoskeletal Disorders 2012

Literatür-3

- Diş hekimliği fakültesi çalışanı 206 kişide bel, boyun ağrısı sıklığı, etki eden faktörler araştırılmış.
- Boyun Ağrısı Özürlülük Anketi değerleri anlamlı yüksek
- Ayakta çalışma ile Rolan Morris Bel Ağrısı Anketi skorunda anlamlı yükseklik
- Sonuç: Çalışma süresi ve pozisyonu, bel ağrısı üzerinde önemli etkiye sahip



Literatür-4


- 163 hemşire, bel ağrısı prevalansı , Oswestry Bel Ağrısı Özürlülük Ölçeği
- %39.9 bel ağrısı
- %69.2 hafif-orta fonksiyonel yetersizlik
- Çalışma süresi, uyku düzeni, gelir durumu ile anlamlı ilişki

Yılmaz. Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi 2008.

Literatür-5

- Diyaliz üniteleri ve nefroloji servislerinde çalışan 47 hemşire
- Sağlık sorunları arasında ilk sırada bel ağrısı

Cürcanlı.Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni 2009.

- 
- Nörolojik, geriatric hastaların çoğu; giyinme, banyo, tuvalet gibi öz bakım ve yemek yeme günlük yaşam aktivitelerinde bağımlıdır.
 - Hemşire, fizyoterapist, hasta bakıcının ağır kaldırmasına, kas iskelet sisteminin yaralanmasına yol açabilir.

Kas İskelet Sistemi Bozuklukları

Nedenleri- I

İş ile ilgili risk faktörleri

- Uzun çalışma süresi
- Fazla nöbet
- Uzun süre ayakta kalma
Biçimsiz ve statik duruşlar
- Hastaların elle kaldırılması
Lift sistemlerinin olmaması
- İtme, çekme, taşıma
- Kollar uzun süre omuz seviyesi üzerinde çalışılması
- Artmış bilgisayar kullanımı,
Kötü ergonomi

Kas İskelet Sistemi Bozuklukları Nedenleri-2

Psikososyal Risk faktörleri

- İş memnuniyetsizliği
- İş üzerinde kontrolün olmaması
- Ağır iş yükü, sorumluluk
- Yetersiz iş arkadaşı ve amir desteği
- Monoton iş

Kas İskelet Sistemi Bozuklukları Nedenleri-3

Kişisel Risk Faktörleri

- İleri yaş
- Obezite
- Komorbid hastalıklar (HT, DM, Romatizmal, Ortopedik Hastalıklar)
- Kondisyon yetersizliği
- Sigara içme

En sık görülen hastalıklar- I

- ❑ Bel ağrısı
- ❑ Lomber diskopati
- ❑ Boyun ağrısı,
- ❑ Servikal diskopati
- ❑ Sırt ağrısı,
Miyofasiyal ağrı sendromu, Fibrozit
- ❑ Torasik Outlet Sendromu
- ❑ Adeziv Kapsülit
- ❑ İmpingement Sendromu
- ❑ Epikondilit
Golfcü dirseği, Tenisci dirseği
- ❑ Ulnar sinir tuzak nöropatisi

En sık görülen hastalıklar-2

- Karpal tünel sendromu
- De Quervain's Sendromu
- Tetik parmak
- Tendinit
- Tenosinovit
- Raynaud's Fenomeni
- Osteoartrit
- Tarsal tünel sendromu
- Plantar fasiit

Yakınma

- Ağrı
- Yorgunluk, dayanıklılığın azalması
- Ellerde önkolda zayıflık
- Hissizlik
- Ağırlık hissi
- Beceriksizlik
- Elleri açmada zorluk, ellerde katılık
- Elleri kullanmada zorluk
- Kontrolün, koordinasyonun kaybolması
- Ellerde soğukluk
- Hipersensivite-hassaslık
- Kendi kendine sık sık boyun ve omuzlara masaj yapma

Değerlendirme- I

- Anamnez
- Muayene
- Görüntüleme

Değerlendirme-2

- Bel ağrısı özürllülük sorgulama

Oswestry

Yakut. Spine 2004

Roland-Morris

Küçükdeveci. Spine 2001

Kas İskelet Sistemi Rahatsızlıklarında Değerlendirme – Fabrika Çalışanları

- Hızlı Maruziyet Değerlendirme (quick exposure check)

Ozcan. J Back Musculoskeletal Rehabil 2008

Kitap : Kas İskelet Sistemi Hastalıklarında Risk Değerlendirme Rehberi

Yazar : * --

Dil : Türkçe

Bölüm : Sağlık-Güvenlik-Çevre

Yayın Yeri : Ankara

Yayın Tarihi : Mayıs 2007

Yayıncı : Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü

Çevirmen : --

Tür : Kitapçık

Kitap No. : 5635

KAS İSKELET SİSTEMİ HASTALIKLARINDA RİSK DEĞERLENDİRME REHBERİ



T.C.
Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü



Bel Ağrıları

- ❑ 45 yaş altı kişilerde en sık aktivite kısıtlanmasına yol açan bir problem
- ❑ İşe gelmeme nedenleri arasında 2. sırada (ABD)
- ❑ Hastaların %50'si 4-6 haftada, %95'i 6 ay içinde normal aktiviteye döner

Risk faktörleri

- Yaş (>30)
- Ağır işte çalışma (vibrasyon, eğilme, uzun süre sabit kalma, ağır kaldırma)
- Obezite (VKİ> 30 olan kadınlar)
- Depresyon
- Sigara
- Şiddetli (>80°) skolyoz
- Psikososyal
 - somatizasyon
 - kinezyofobi
 - iş memnuniyetsizliği

Anamnez

Bel ağrısının niteliği (hastanın tanımlaması)

⇒ **Hareketle ilgisi**

⇒ **İstirahatle geçiyor mu? Oturma ve ayakta durma ile etkileniyor mu?**

⇒ **Gece ağrısı**

⇒ **Öksürme ve ıkınma ile ağrı?**

⇒ **Ağrının yayılımı, süresi**

⇒ **Sabah sertliği**

⇒ **Eşlik eden semptomlar (ateş, kilo kaybı)**

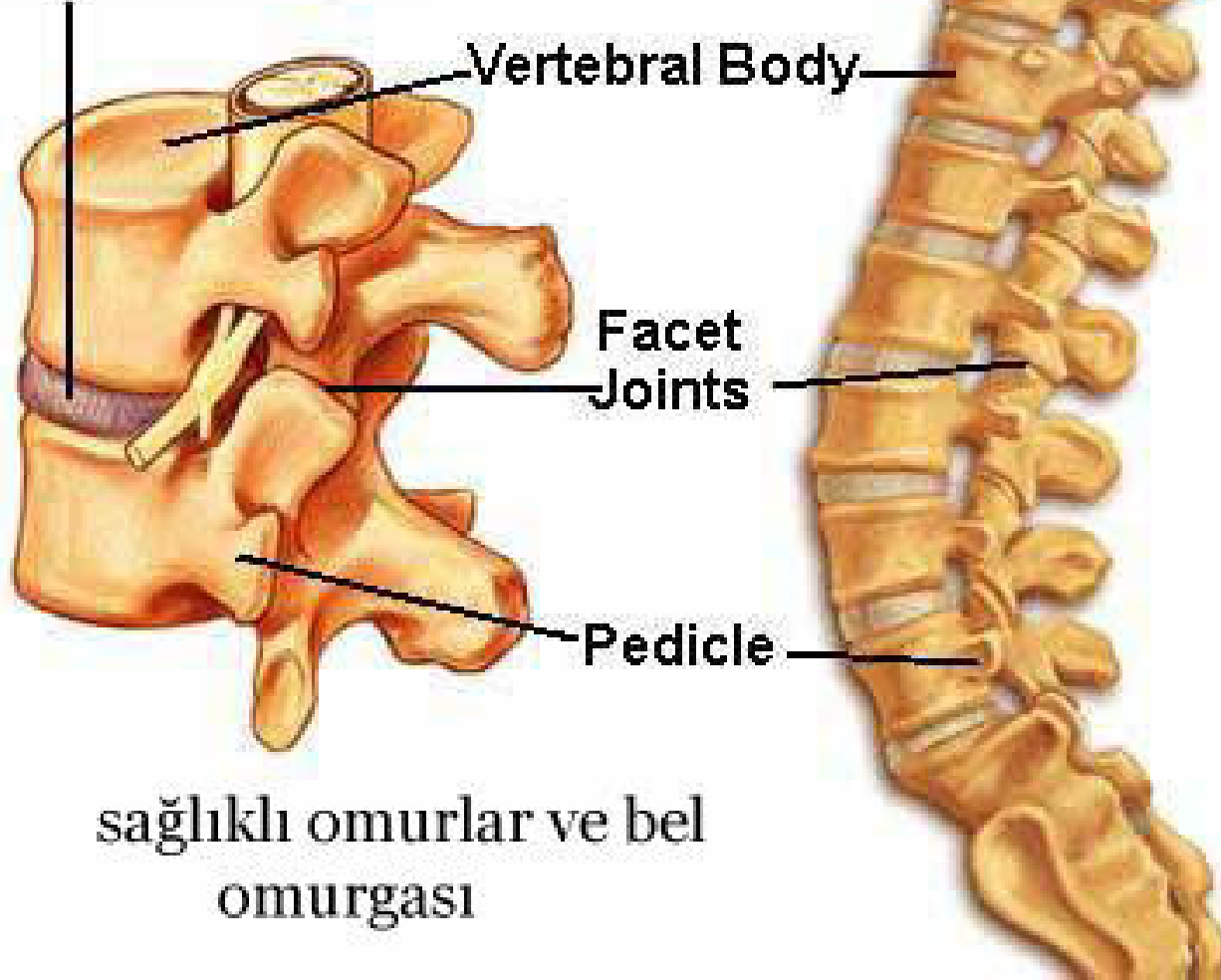
⇒ **Mesane, barsak fonksiyonları**

⇒ **Daha önceki tedavilere yanıt?**

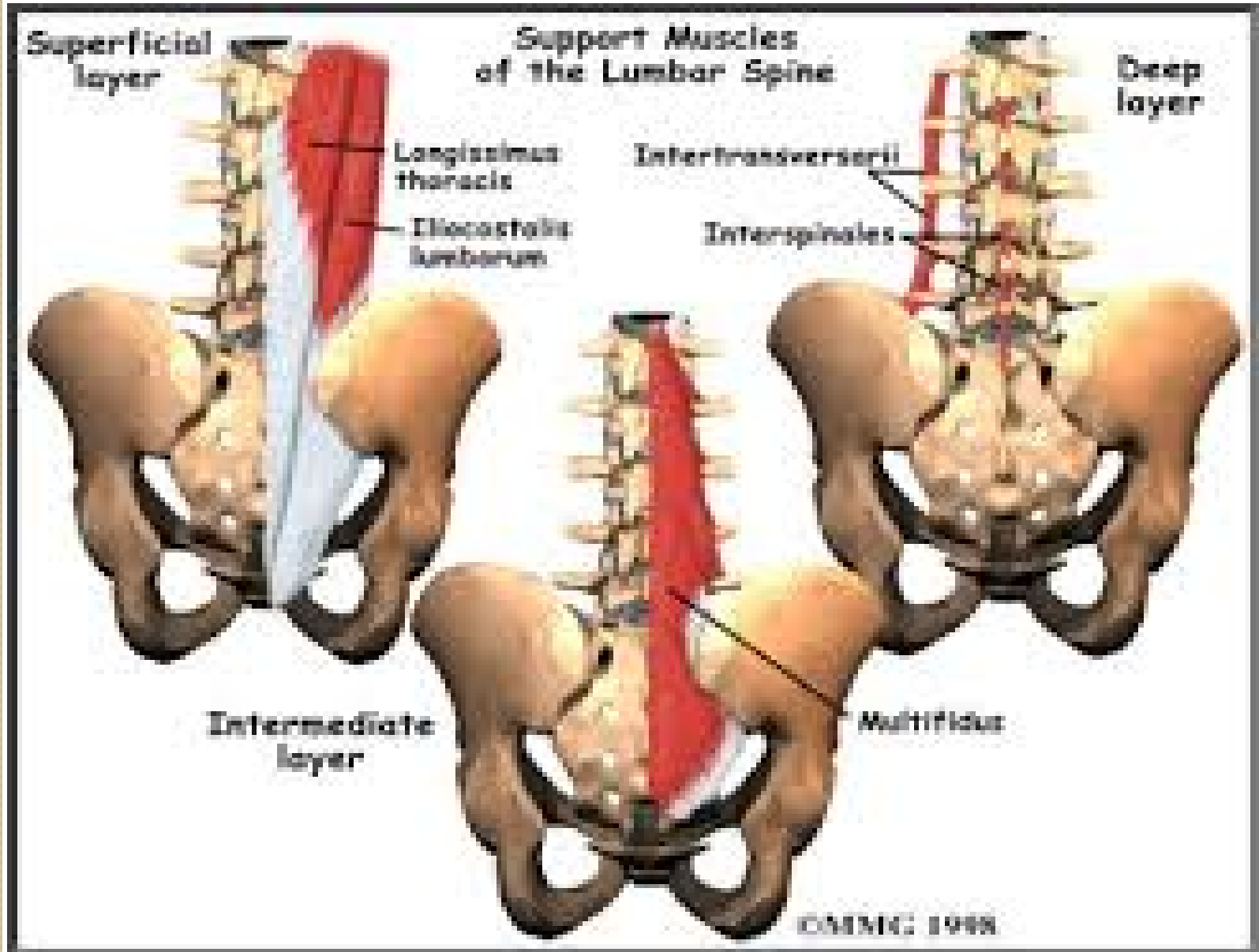
Bel Ağrısı Sınıflama

- Mekanik (%97)
- Mekanik olmayan (~%1)
- Visseral (~%2)

Intervertebral Disc



sağlıklı omurlar ve bel
omurgası



Mekanik Nedenler

- **Lumbar Strain veya Sprain (%70)**
- **Disk ve fasetlerin dejeneratif değişiklikleri (%10)**
- **Disk hernisi (%4)**
- **Osteoporotik kompresyon fraktürü (%4)**
- **Spinal Stenoz (%3)**
- **Spondilolistezis (%2)**
- **Travmatik fraktürler (<%1)**
- **Konjenital bozukluklar (<%1)**
 - **Şiddetli kifoz veya skolyoz**
 - **Transizyonel vertebra**
- **Spondilolizis**
- **Disk içi hasar/Diskojenik bel ağrısı**
- **İnstabilite**

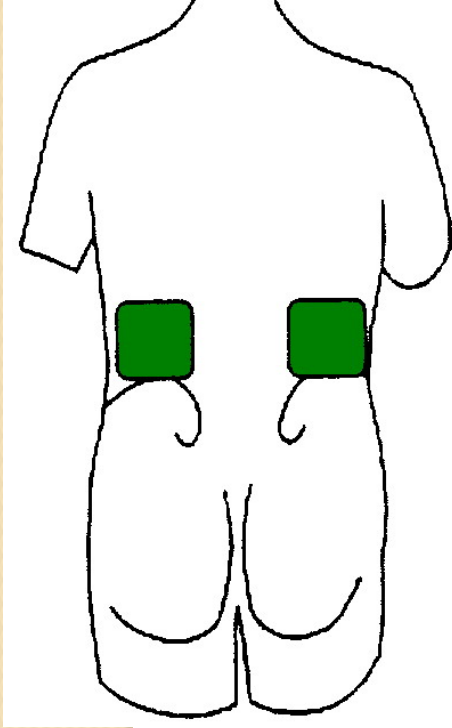
Mekanik olmayan nedenler

- **Neoplaziler (%0.7)**
- **Enfeksiyon (%0.01)**
- **İnflamatuvar Artritler (%0.3)**
- **Scheuermann Hastalığı (osteokondroz)**
- **Paget Hastalığı**

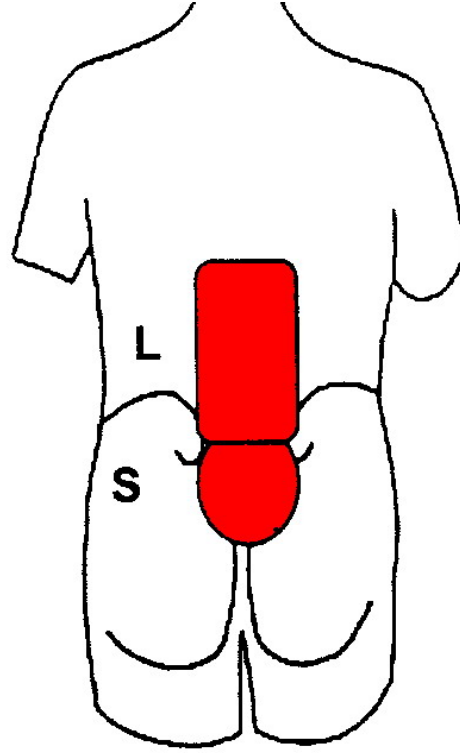
Visseral nedenler

- **Pelvik organ hastalıkları**
- **Renal hastalıklar**
- **Aort Anevrizması**
- **Gastrointestinal hastalıklar**

Mevcut yakınmanın gerçekten bel ağrısı olduğu ortaya konmalıdır



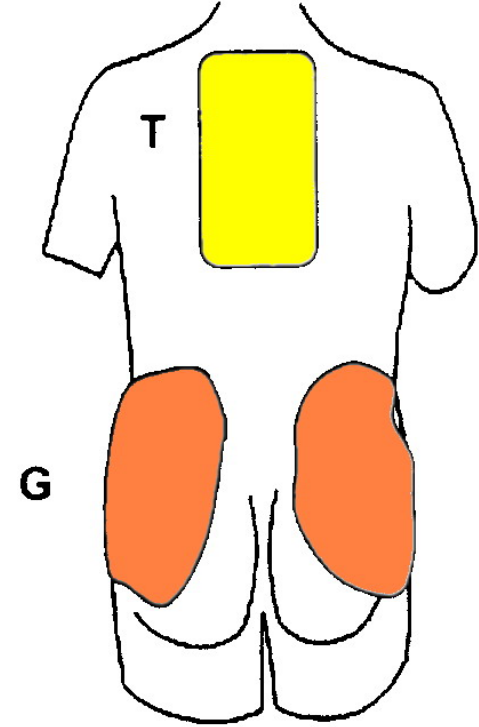
Bel boşluğunda ağrı



Lomber spinal ağrı

Sakral spinal ağrı

Lumbosakral spinal ağrı



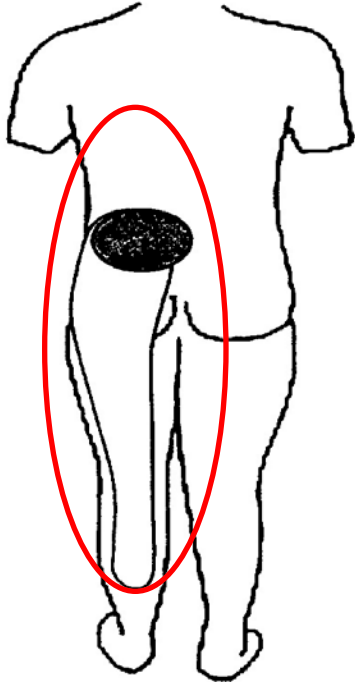
Torasik spinal ağrı

Gluteal ağrı

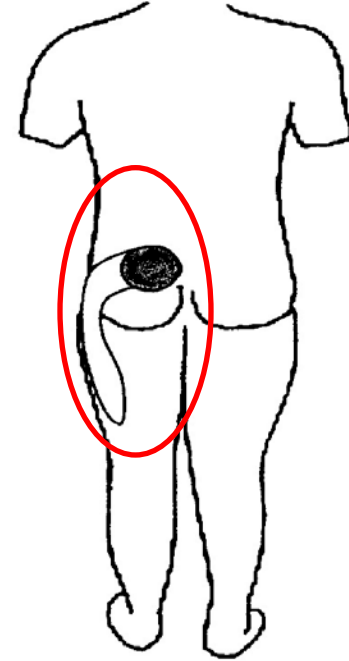
Visseral yansıyan ağrı ?

-Ağrının primer bölgesi (topografik lokalizasyon)
(santral, unilateral/bilateral, lomber/sakral)

-Ağrının yayılımı



Faset eklemlerden
kaynaklanan somatik
yansıyan ağrı



SİE kaynaklanan somatik
yansıyan ağrı

Kırmızı bayraklar

- Kauda equina
- Kırık
- Kanser
- Enfeksiyon

Sarı Bayraklar

- ❖ Bel ağrısının kronikleşmesinde en önemli etkenler psikososyal risk faktörleridir
- ❖ Sarı bayraklar hastanın aktif kalmak ve aktiviteye başlamak için motivasyonlarını azaltan korku ve inançlarıdır
- ❖ İş memnuniyetsizliği, işverene-doktora öfke
- ❖ Sakatlık korkusu, kinezyofobi
- ❖ Uzun yatak istirahati

❖ Depresif duygudurum, işsizlik, işsizlik korkusu

Mavi Bayraklar

- ❖ Çalışma ortamı ile ilgili algıyı kapsar
- ❖ Yardımcı olmayan yönetim biçimi
- ❖ İş arkadaşlarından yetersiz sosyal destek
- ❖ Amirlerden yetersiz destek
- ❖ İş güvenliği

Siyah Bayraklar

- ❖ **İş ortamı organizasyonu ve yapısal sorunları içerir**
- ❖ **İş koşulları**
- ❖ **Hastalık politikaları**
- ❖ **İşe dönüş politikaları**

Kas İskelet sistemi Yaralanmalarını Önleme

- Koruma programları (ergonomistin ziyaret etmesi, düzenlemesi)
- Yük kaldırmayı azaltma, lift, yardımcı cihaz kullanma
- Bel okulu, davranışsal-bilişsel terapi (baş etme, iletişim, eğitimi ya da gevşeme egzersizleri)



Ergonomics in Hospital Design



A Guide and Workbook to
Prevent Musculoskeletal Disorders





Tedavi

- İlaç
NSAİİ, Kas gevşetici, Topikal
- Ergonomik düzenlemeler ve eğitim
- Terapötik egzersiz
- Postur egzersizi
- Relaksasyon egzersizi
- Güçlendirme egzersizi
- Germe egzersizi
- Fizik tedavi ajanları
- Occupational therapy
- Ortez



Tips for Office Ergonomics

Keep your shoulders relaxed when using the keyboard or mouse

Sit on the chair with your lower back fully supported by the backrest

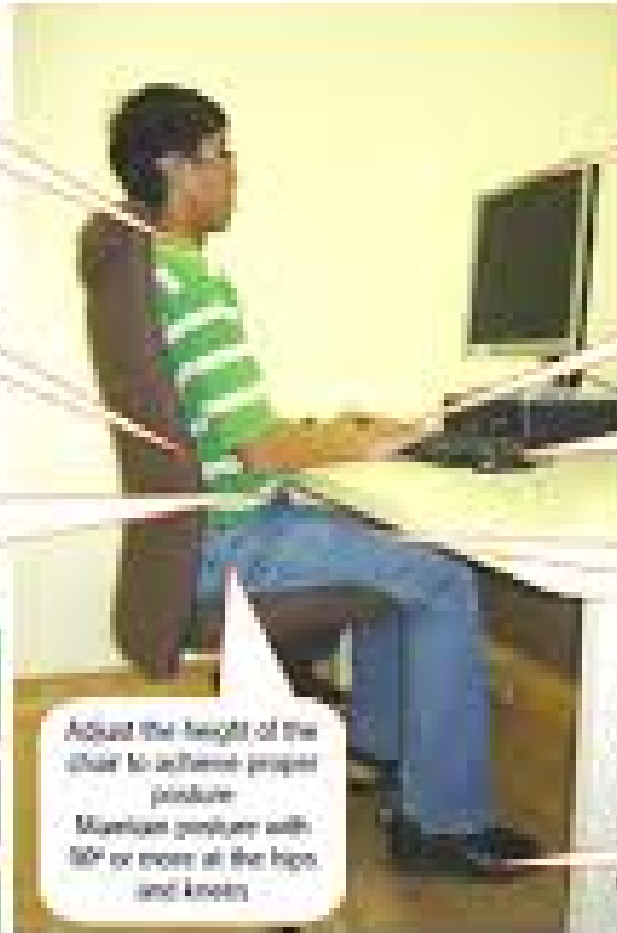
Armrests (if available) should be adjustable in height or removable. They should not hinder you from moving close to the desk

Give your eyes a break by looking at a distant object regularly

Interrupt long periods of sitting at regular intervals

Alternate between tasks that use different muscle groups

Perform stretching exercises regularly



Have the top of the screen at or slightly below your eye level

Your wrist should be relaxed and straight when typing or using the mouse

The mouse should be placed at the same level as the keyboard

Allow sufficient clearance to move your knees and legs under the desk or keyboard tray

Both your feet should be rested on the floor or on the footrest

Adjust the height of the chair to adjust proper posture
Maintain posture with 90° or more at the hips and knees



Singapore
General Hospital
Singapore



