

# *Academy of B&M*



## *Ortopedist gözü ile “Bale”*

*Doç. Dr. Haluk H. ÖZTEKİN*

*İzmir Buca Özel Tınaztepe Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji*

*Uzmanı*

*Bale Sanatı*

*İdeal Balerin Yapısı*

*Balenin Faydaları*

*Bale Yaralanmaları*



Doç. Dr. Haluk H. Öztekin

---

---

# *TANIM*

Profesyonel dans, m¼zik ile beraber kişi veya kişilerin v¼cutlarının s¼rekli ya da kesikli hareketleri ile ortaya koyulan, ifadeye dayalı bir sanattır.



*Dinsel*

*Geleneksel*

*Taklide dayalı*

*Sosyal danslar*

*Sanatsal Danslar (Bale,  
modern dans, caz dans)*

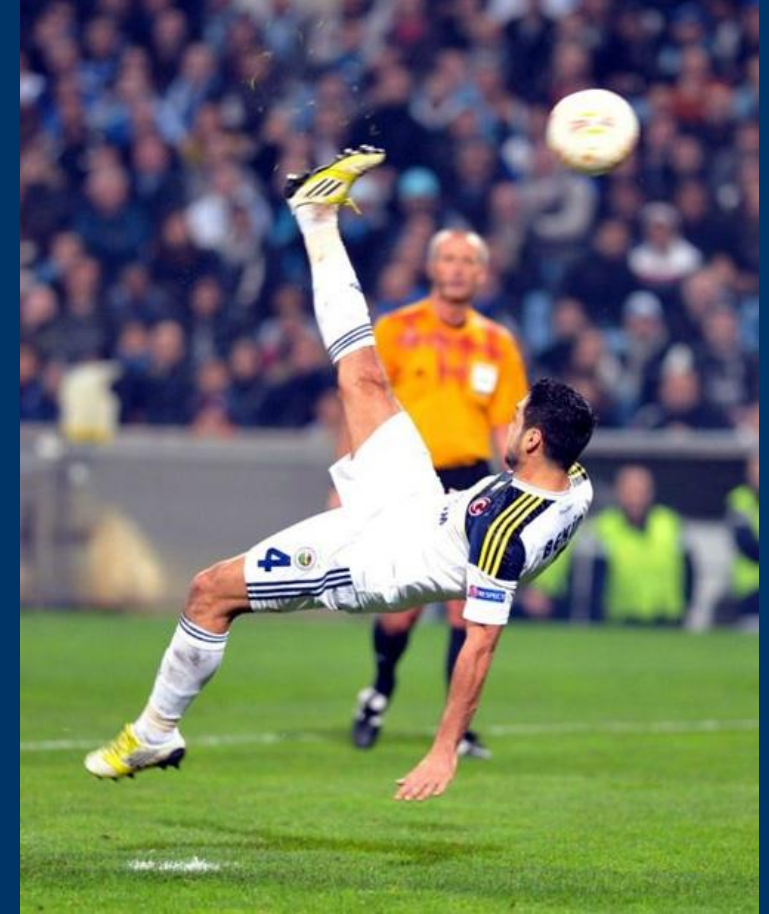


## *Dans-spor iliřkisi*

Dans, bir sahne sporudur

Dansçı aynı zamanda bir sporcudur !

Bu nedenle kas-iskelet yaralanmaları diđer sporculara benzer.



## *Spor – Bale farkı?*

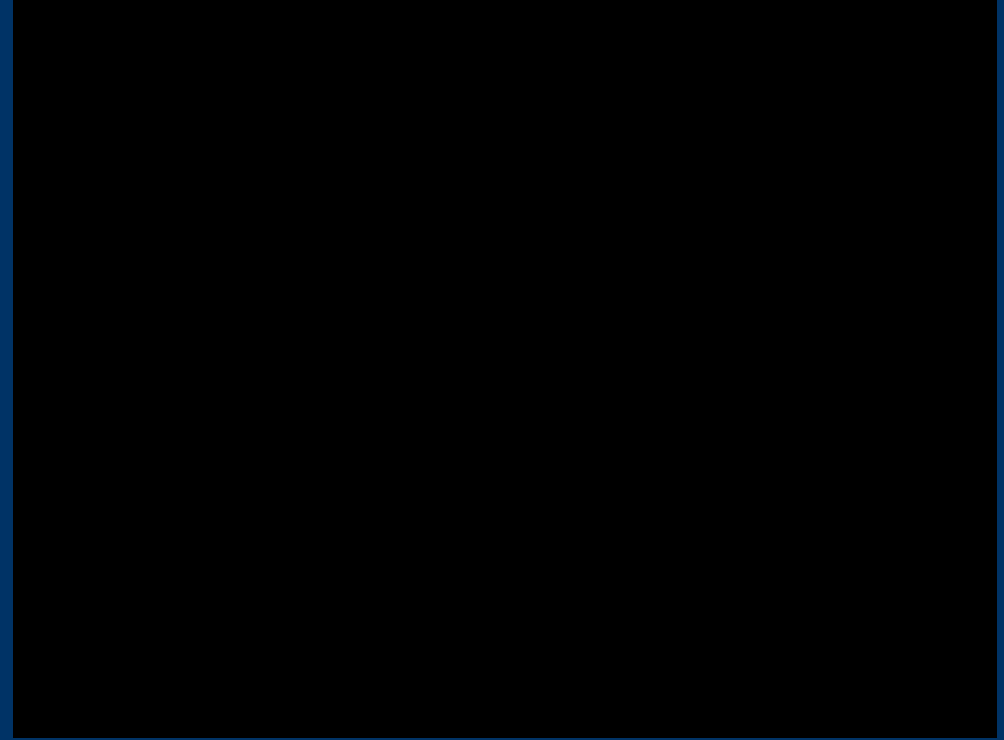
Sporcular ve dansçılar arasındaki en büyük fark, dansın estetik içeriği ve bu yolla ifadenin de iletilebilmesidir. Bu estetik ifadeyi yakalayabilmek amacıyla dansçılar vücutlarını anatomik ve fizyolojik sınırın ötesinde zorlamaktadırlar.

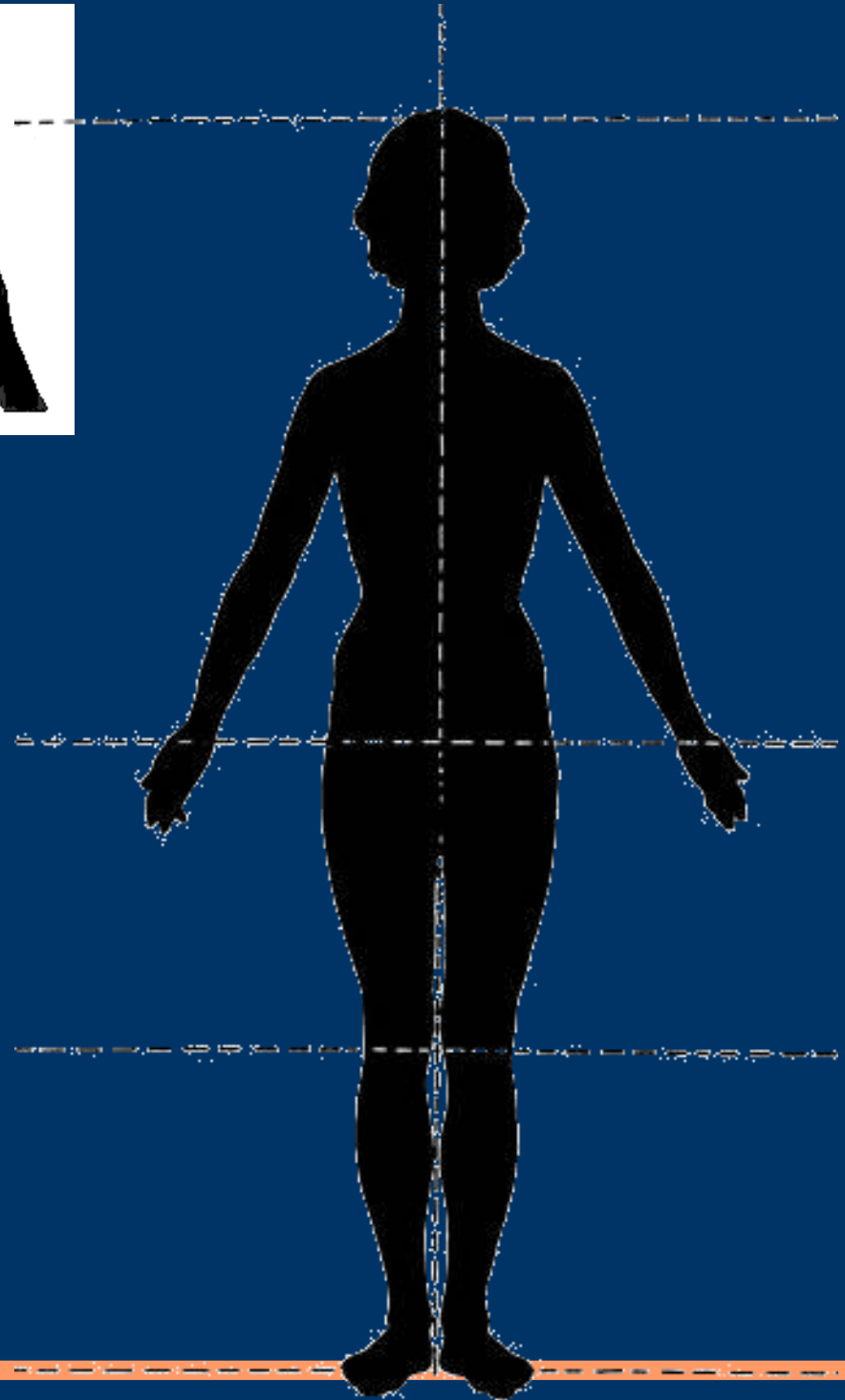
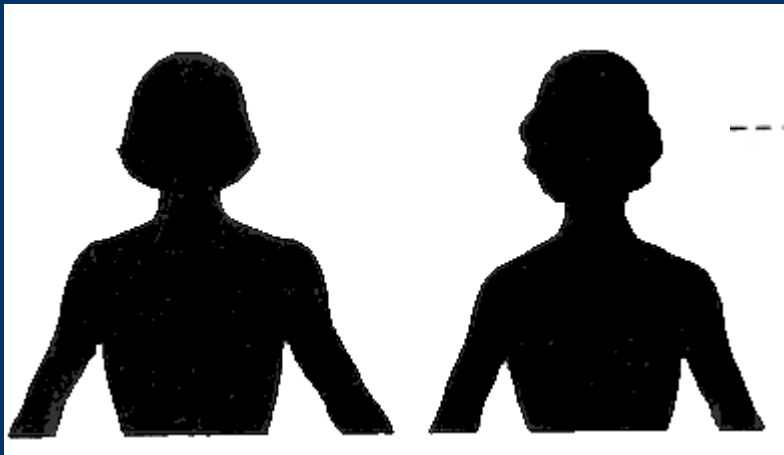


# *İdeal balerin-balet vücut yapısı???*

Klasik bilgiler:

1. İnce ve narin  
(pas de deux için kilo önemli)
2. Uzun boyun
3. Orta veya kısa gövde
4. Uzun kol ve bacaklar
5. Geniş ve kare ayak
6. Boy: 165-175 cm.
7. Esneklik
8. Kalçanın dışa dönebilirliği  
(ideal turn out)
9. Nispeten küçük kafa







# *Genetik miras*



Normal popülasyonun ancak % 2 si  
bu anatomiye sahiptir!!!!!!

## *Ortopedist gözü ile*

1. YAŞ: 4-8 Bale öncesi?, >8 ideal, 10-12 de mümkün
  2. EKLEM HAREKET AÇIKLIĞI
  3. ESNEKLİK
  4. DOĞUMSAL ELASTİKİYET
  5. VKİ(Ağırlık / boy<sup>2</sup>), ideal 18,5-24.9 kg/cm<sup>2</sup>
- 
-

# *Muayene*

1. Sistemik muayene
  2. Femoral torsiyon
  3. Tibial torsiyon
  4. Ayak bileği eklemi
  5. Genu recurvatum
  6. Pectoral-Hamstring-Aşil-Lumber kaslar bakısı çok önemli
- 
-

## *Olmazsa olmaz!: Turn-out*

Kalçalarını rahatlıkla dışa döndürebilen bale öğrencileri avantajlıdır.

Döndüremeyenler, belden, diz altından ve ayak bileğinden bunu kompanse ettikçe sorunlar oluşmaya başlar.

Bunun sonu bel ağrıları, düşük ayak kavsi, tendon hastalıkları ve diz önü ağrılarıdır.

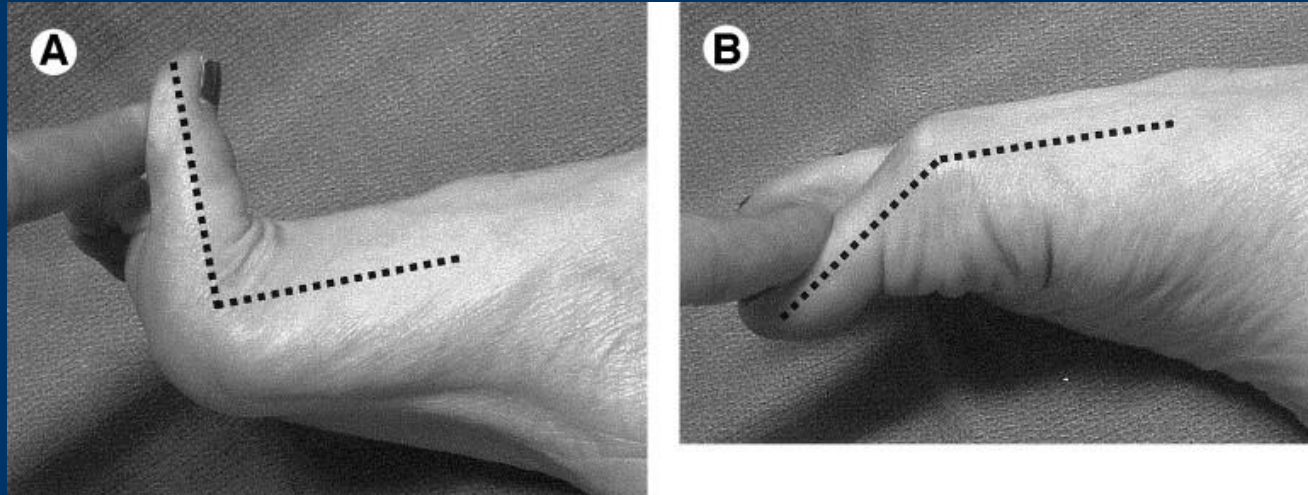




## *Başparmak eklemi esnekliği*

Normalde ayak başparmak eklemi bale yapabilmek için 60 derece yukarı, 40 derece aşağı toplam en az 90 - 100 derece arasında hareket etmelidir.

Bunu sağlayamayan öğrencilerin klasik ve modern bale yapmaları olanaksızdır, bunlar tap veya caz dansına geçmek zorunda kalabilirler.



# *Az önemsenen aksesuar: Bale ayakkabısı*

Şok emici!

Çok önemli

Kaliteli olanlar pahalı

El yapımı

Çabuk yıpranırlar ve sakatlığa zemin hazırlarlar



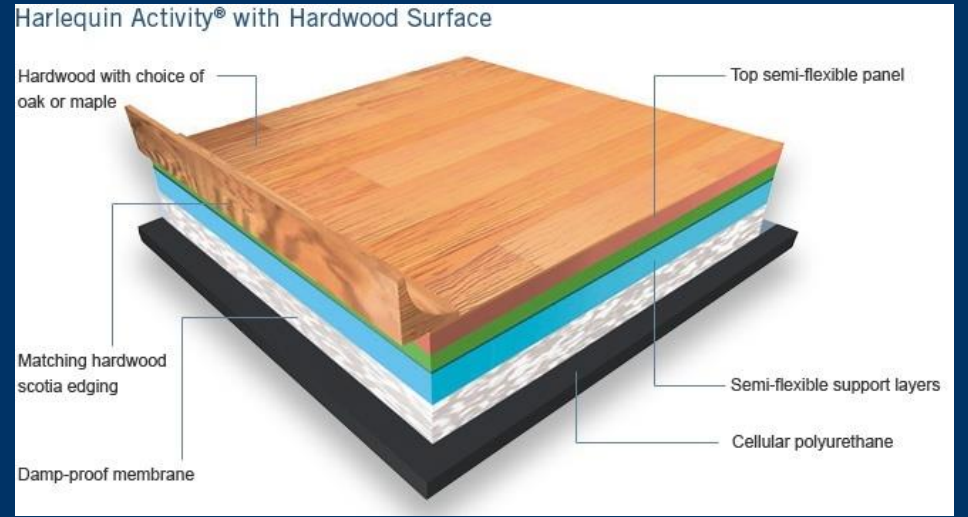
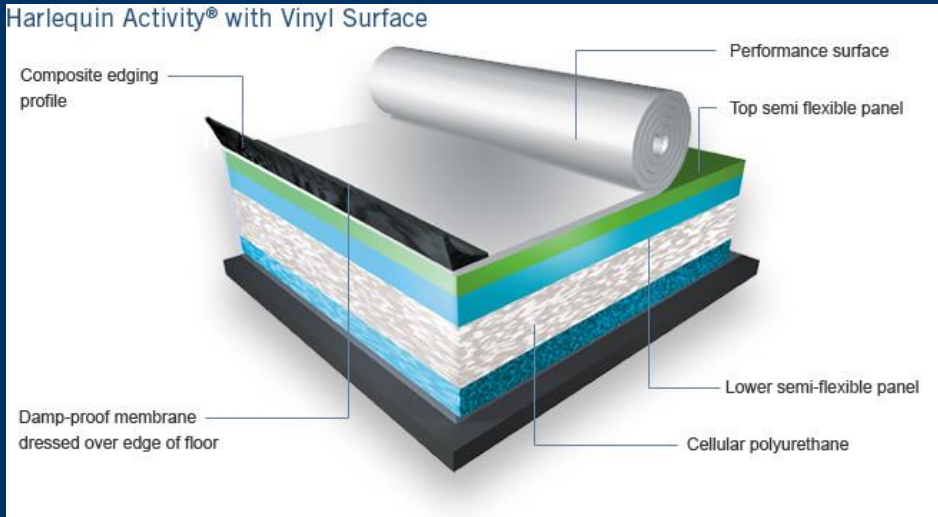




# Dans zemini

Sakatlıkların en önemli nedenlerinden biri  
Şok absorbe edici özelliği olmalı  
(Newton kaidesi)

Dans edilen zemin ne çok sert, ne de çok yumuşak  
olmalı



# *Balenin yararları*

1. Beceri
  2. Zerafet
  3. Duruş
  4. Öz disiplin
  5. Öz güven
  6. Uzun ve yağ kitesi olmayan adaleler
  7. Sağlam bel ve karın adaleleri
  8. Stres azaltıcı
  9. Esneklik
- 
-

# *Bale yaralanmaları, tedavisi ve önlenmesi*

Dans, vücudu devamlı yüklenme altında bırakan bir sanat dalı olduğundan kas iskelet sisteminde yaralanmalara yol açmaktadır. Bu yaralanmalara etki eden pek çok faktör olmakla beraber en önemlisi uygulanan yüklenmelerdir.



## *Bale yaralanmaları*

Yaralanmaların anatomik bölgelere göre dağılımı:

Diz (%29.7),

Ayak bileği (%19.4),

Ayak (%18.9),

Omurga (%12.6),

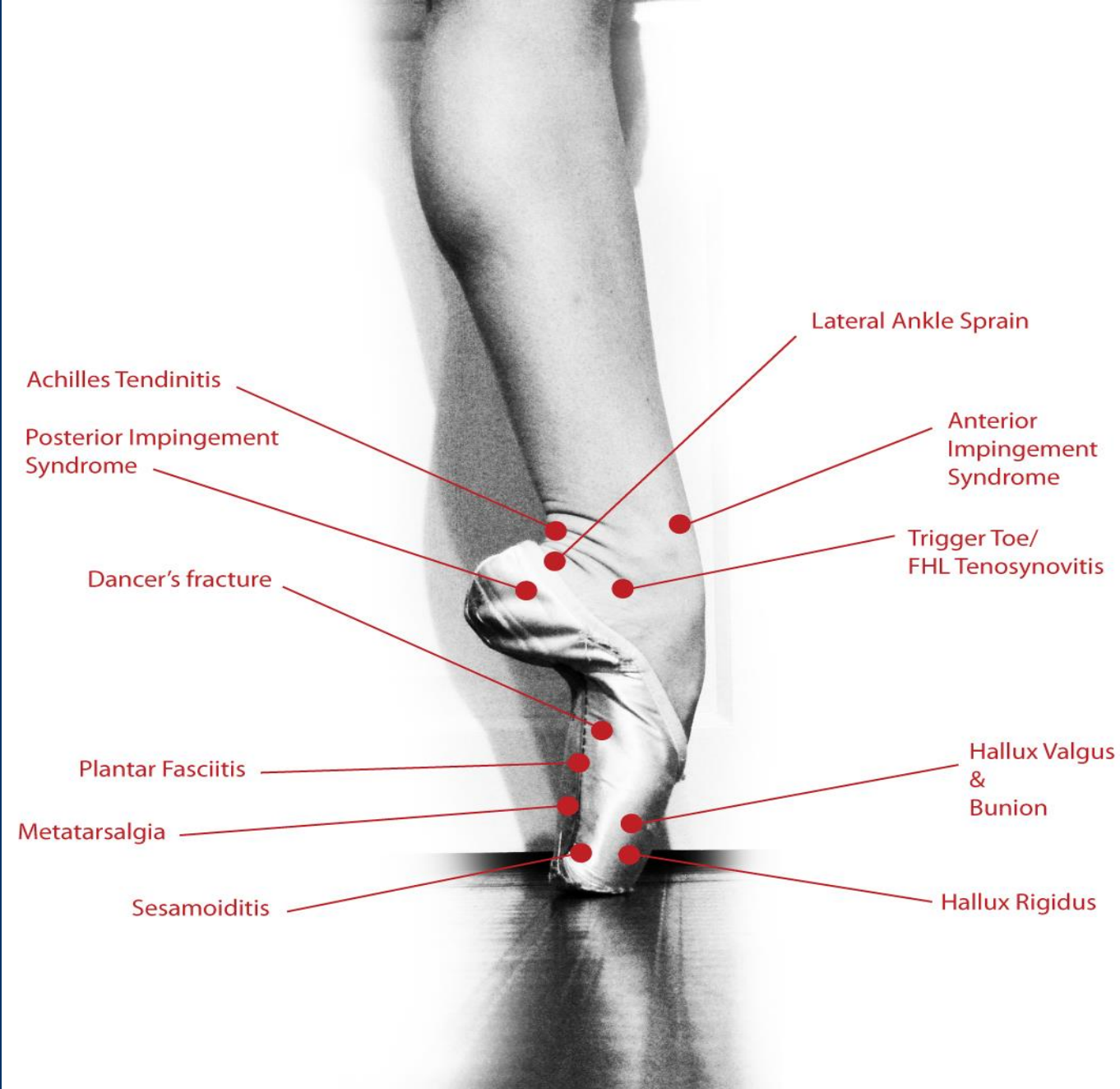
Kalça (%7.2) şeklinde bildirilmiştir.

Ayrıca çalışmalarda üst ekstremitte yaralanmalarının tüm yaralanmaların %10 undan daha düşük olduğu bulunmuştur.

## *Bale yaralanmaları*

Bazı araştırmalarda diz eklemi yaralanma sıklığı aısından birinci sırada iken bazı araştırmalarda ayak – ayak bileği en sık yaralanan bölge olarak gösterilmektedir.

En büyük neden: Newton kaidesi! Dansıların provalar ve temsiller sırasında şok absorban özellikleri olmayan ayakkabı kullanmaları sonucu reaksiyon kuvvetlerinin alt ekstremiteler tarafından absorbe edilmesidir.



Achilles Tendinitis

Posterior Impingement Syndrome

Dancer's fracture

Plantar Fasciitis

Metatarsalgia

Sesamoiditis

Lateral Ankle Sprain

Anterior Impingement Syndrome

Trigger Toe/  
FHL Tenosynovitis

Hallux Valgus &  
Bunion

Hallux Rigidus

# *Bale yaralanmalarında risk faktörleri*

## 1. Eğitim hataları

- a. Sezon öncesi kondisyon kaybı
- b. Yetersiz ısınma
- c. Eğitimin yoğunluğu ve süresi

## 2. Teknik hatalar

- a. Kas-kuvvet dengesizliği
- b. Kompensatuar teknikler

## 3. Anatomik faktörler

## 4. Çevresel faktörler

- a. Zemin, ayakkabı
  - b. Sıcak-soğuk dengesi
- 
-

## *Risk faktörleri(devam)*

5. Beslenme bozuklukları (anoreksia ve bulimia nervosa)

6. “Bayan atlet üçlüsü”

Anoreksia-Amenore-Osteoporoz!!!





# *“Top 10” Bale yaralanmaları*

1. Boyun zedelenmeleri
  2. Omuz sorunları
  3. Bel zedelenmeleri ve adale zorlanmaları
  4. Sıçrayan kalça sendromu
  5. Diz önü ağrıları
  6. Menisküs yırtıkları
  7. Ayak bileğinde tendon iltihapları
  8. Aşil tendon iltihabı
  9. Ayak bileği dış yan bağ yaralanmaları
  10. Ard-ayak sıkışma sendromları
- 
-

# *Bale dansçısının ayak parmakları (en çok ihmal edilen konu!)*



# JAPMA

JOURNAL OF THE AMERICAN PODIATRIC MEDICAL ASSOCIATION

VOLUME 97 NUMBER 5 SEPTEMBER/OCTOBER 2007

CELEBRATING

100  
years  
1907  
2007  
OF CONTINUOUS PUBLICATION

## ORIGINAL ARTICLES

### Second-Toe Length and Forefoot Disorders in Ballet and Folk Dancers

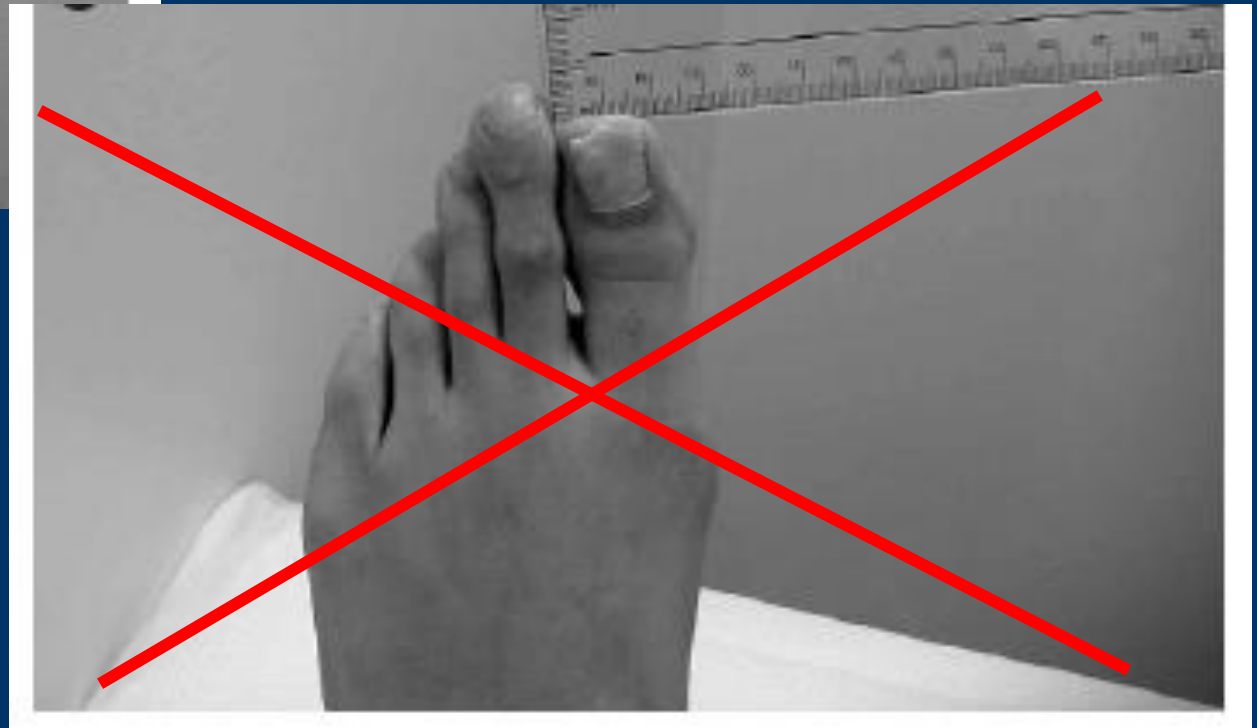
Haluk H. Oztekin, MD\*  
Hakan Boya, MD\*  
Mesut Nalcakan, MD†  
Ozal Ozcan, MD‡

**Background:** Although there is no ideal foot type for classical dancers, second-toe length seems to be a factor in the etiology of foot disorders in ballet dancers.

**Methods:** We investigated the relationship between second-toe length and foot disorders in 30 ballet dance students and 25 folk dance students. Second-toe length in relation to the hallux (longer or equal/shorter), hallux deformities, first metatarsophalangeal joint inflammation, number of callosities, and daily pain scores were recorded in both groups and compared.

**Results:** There was no statistically significant difference in toe length between the two groups ( $P > .05$ ). Ballet dancers with equal-length or shorter second toes had lower pain scores, less first metatarsophalangeal joint inflammation, and fewer callosities in their feet compared with dancers with longer second toes.

**Conclusions:** Second-toe length seems to be a factor in the development of forefoot disorders in classical ballet dancers but not folk dancers. Dancers who have equal-length or shorter second toes in relation to the hallux may have fewer forefoot disorders as dance professionals. (J Am Podiatr Med Assoc 97(5): 385-388, 2007)



# *Mısırlı-Grek parmağı, hangisi?*

Araştırmalar<sup>1,2</sup> ,başparmağa göre aynı uzunlukta veya hafif kısalıkta 2. ayak parmağı(Mısırlı) olan bale dansçılarında uzun olanlara(Grek) göre ayak yaralanmalarının daha az olduğunu göstermiştir.

1. *Ogilvie-Harris, Foot and Ankle, 1995*

2. *Öztekin, JAPMA, 2007*

## *Yapılacaklar*

<i>R</i>	<i>rest</i>	<i>istirahat</i>
<i>I</i>	<i>ice</i>	<i>soğuk</i>
<i>C</i>	<i>compression</i>	<i>kompresyon</i>
<i>E</i>	<i>elevation</i>	<i>elevasyon</i>

## *Yapılmayacaklar*

<i>H</i>	<i>heat</i>	<i>sıcak</i>
<i>A</i>	<i>alcohol</i>	<i>alkol</i>
<i>R</i>	<i>running</i>	<i>koşu</i>
<i>M</i>	<i>massage</i>	<i>masaj</i>

---

---

## *Ne zaman uzmana danışalım?*

1. Ađrı istirahat ile geiyor, egzersizlerde oluyor ise
  2. Ağrı devamlı ise
  3. İlk tedaviye rağmen ağrı nüks ediyorsa
  4. Dansa devam edemeyecek şiddette ise mutlaka dans yaralanmalarında tecrübeli bir Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanına danışılmalı!
- 
-

*Teşekkürler !!!*

