

ASAS KILAVUZLUĐU EŞLİĞİNDE SPONDİLOARTRİT
TANI ve TAKİP PARAMETRELERİ

Dr. Beril DOĐU

ŐiŐli Etfal Eđitim ve AraŐtırma Hastanesi

1.11.2010

ASAS-The Assessment of Spondyloarthritis International Society



D Heijde van der



J Sieper



M Rudwaleit



R Burgos-Vargas



R Landewé




W Maksymowych

Spondiloartropati (SpA) konusunda uzman kişilerden oluşmuş, uluslararası bir topluluk.

Görevi SpA konusunda klinik çalışmalarını teşvik edip, desteklemek.

Esas amacı SpA'lı hastaların sağlık durumlarını ve sonuçlarını iyileştirmek.

www.asas-group.org

- 
- SpA'lar hakkında farkındalığı arttırmak.
 - Erken tanıyı kolaylaştırmak.
 - Değerlendirme araçları geliştirip, valide etmek.
 - Tedavi modalitelerini değerlendirmek.



ASAS Advisory Board

- Huang F
- Inman R
- Kvien T
- Mielants H
- Ozgocmen S
- Reveille J



The Assessment of SpondyloArthritis international Society (ASAS) handbook: a guide to assess spondyloarthritis

J Sieper, M Rudwaleit, X Baraliakos, J Brandt, J Braun, R Burgos-Vargas, M
Dougados, K-G Hermann, R Landewé, W Maksymowych and D van der Heijde

Ann Rheum Dis 2009;68:ii1-ii44
doi:10.1136/ard.2008.104018



- Hedef kitle:

- Romatologlar
- Çalışma metodolojistleri
- SpA ile ilgilenen doktor ve/veya tıp öğrencileri

SpA'ların Sınıflandırılması

- Ankilozan Spondilit
- Psöriyatik artrit
- Reaktif artrit
- Enteropatik artrit
- Juvenil SpA
- Sınıflandırılmayan SpA

Ankilozan Spondilit için Modifiye New York Kriterleri

1. Klinik Kriterler:

- Egzersiz ile düzelen ve istirahat ile geçmeyen 3 aydan daha uzun süreli bel ağrısı ve tutukluk.
- Lomber omurga hareketlerinin sagittal ve frontal planlarda kısıtlanması.
- Göğüs ekspansiyonunda yaş ve cinsiyet için normal değerlere göre azalma.

2. Radyolojik Kriter:

- İki taraflı evre 2-4 veya tek taraflı evre 3-4 sakroiliit.

Radyolojik kriter eşliğinde en az 1 klinik kriter varlığında kesin ankilozan spondilit tanısı konur.

Spondiloartritler için Amor Kriterleri

Klinik semptomlar veya öykü	Skor
Dorsal veya lomber omurgada gece ağrısı veya sabah tutukluğu	1
Asimetrik oligoartrit	2
Gluteal ağrı (yer değiştiren)	1
El veya ayak parmaklarında daktilit	2
Topuk ağrısı veya entezopati	2
İrit	2
Artritin başlangıcından önceki 1 ay içinde veya eşlik eden non-gonokoksik üretrit/servisit	1
Artritin başlangıcından önceki 1 ay içinde veya eşlik eden diyare	1
Psöriyazis, balanit veya inflamatuvar barsak hastalığı	2
Radyoloji	
Sakroiliit (evre ≥ 2 çift taraflı veya evre ≥ 3 tek taraflı)	3
Genetik zemin	
HLA-B27 pozitifliği veya ankilozan spondilit, Reiter sendromu, üveit psöriasis veya inflamatuvar barsak hastalığı için pozitif aile öyküsü	2
Tedaviye yanıt	
NSAİİ'a 48 saat içerisinde iyi yanıt veya kesilmesi durumunda 48 saat içinde relaps	2

Spondiloartrit tanısı için en az 6 puan gereklidir.

ESSG Kriterleri (European Spondyloarthtopathy Study Group – Avrupa Spondiloartropati Çalışma Grubu)

İnflamatuar Spinal Ağrı

veya

Sinovit

- Asimetrik veya
- Ağırlıklı olarak alt ekstremitelerde

Ve aşağıdakilerden bir veya daha fazlası:

- Pozitif aile öyküsü
- Psöriyazis
- İnflamatuar barsak hastalığı
- Artritin başlangıcından önceki 1 ay içinde üretrit/servisit veya akut diyare
- Sağ ve sol gluteal bölgelerde yer değiştiren ağrı
- Entezopati
- Sakroiliit

Aksiyal Spondiloartrit için ASAS Sınıflama Kriterleri

Bel ağrısının süresi ≥ 3 ay ve başlangıç yaşı < 45 olan hastalarda

Görüntülemelerde sakroiliit

+

≥ 1 SpA bulgusu

veya

HLA-B27

+

≥ 2 SpA bulgusu

SpA bulgusu

- İnflamatuar bel ağrısı
- Artrit
- Entezit (topuk)
- Üveit
- Daktilit
- Psöriyazis
- Crohn/kolit
- NSAİİ 'lere iyi yanıt
- SpA için aile öyküsü
- HLA-B27
- CRP yüksekliği

Görüntülemelerde sakroiliit

- MRG'de aktif (akut) inflamasyon SpA ile ilişkili sakroiliit için oldukça anlamlı
- Modifiye New York kriterlerine göre kesin radyografik sakroiliit

Aksiyal Spondiloartritler için ASAS Sınıflama Kriterlerinde Kullanılan Değişkenlerin Tanımlamaları

Bulgu	Tanım
İnflamatuar bel ağrısı	5 parametreden 4'ü mevcut ise: 1. Başlangıç yaşı < 40 yaş 2. Sinsi başlangıç 3. Egzersizle düzelme 4. İstirahat ile düzelme olmaması 5. Gece ağrısı (kalkmakla düzelme)
Artrit	Hekim tarafından tanı konulmuş geçmiş veya halen mevcut aktif sinovit
Aile öyküsü	Aşağıdakilerden herhangi birisinin birinci veya ikinci derece akrabalarında olması 1. Ankilozan spondilit 2. Psöriyazis 3. Üveit 4. Reaktif artrit 5. İnflamatuar barsak hastalığı
Psöriyazis	Hekim tarafından tanı konulmuş geçmiş veya halen mevcut psöriyazis
İnflamatuar barsak hastalığı	Hekim tarafından tanı konulmuş geçmiş veya halen mevcut Crohn/Ülseratif kolit
Daktilit	Hekim tarafından tanı konulmuş geçmiş veya halen mevcut daktilit
Entezit	Topuk enteziti: Aşil tendon veya plantar fasyanın kalkaneusa yapışma yerinde muayene ile spontan ağrı veya hassasiyetin geçmişte olmuş veya halen mevcut olması
Anterior üveit	Oftalmolog tarafından tanı konulmuş, geçmiş veya halen mevcut anterior üveit
NSAİİ iyi yanıt	Tam doz NSAİİ alımından 24-48 saat sonra bel ağrısının tamamen düzelmesi veya azalması
HLA-B27	Pozitif sonuç
Artmış CRP	CRP'yi arttıran diğer nedenler dışlandığında bel ağrısı ile beraber CRP yüksekliği
X-Ray'de sakroiliit	Modifiye New York kriterlerine göre çift taraflı evre 2-4, tek taraflı 3-4 sakroiliit
MRG'de sakroiliit	Kesin kemik iliği ödemi/osteoit ile birlikte olan sakroiliak eklemlerin akut inflammatuar lezyonları

	AMOR	ESSG	ASAS
İnflamatuar ağrı	+	+	+
Sabah tutukluğu	+	+	-
Yer değiştiren gluteal ağrı	+	+	-
Artrit	+	+	+
Entezit	+	+	+
Göz bulguları	+	-	+
Daktilit	+	-	+
Psöriyazis	+	+	+
İBH	+	+	+
Aile öyküsü	+	+	+
NSAİİ yanıt	+	-	+
HLA-B27	+	-	+
Üretrit, servisit, akut diyare	+	+	-
CRP yüksekliği	-	-	+
Sakroiliit	X-Ray	X-Ray	X-Ray ve MRG

ASAS Klinik Kayıt Tutma için Çekirdek Tanım Kümesi (core set)

Konu	Ölçek
Fonksiyon	BASFI
Ağrı	NRS/VAS (geçen hafta/omurga/gece/AS'e bağlı) NRS/VAS (geçen hafta/omurga/AS'e bağlı)
Spinal mobilite	Göğüs ekspansiyonu Modifiye Schober Oksiput-duvar mesafesi Servikal rotasyon Lateral spinal fleksiyon veya BASMI
Hasta global	NRS/VAS (geçen hafta/global hastalık aktivitesi)
Periferik eklemler ve entezitler	Şiş eklem sayısı (44) Geçerli entezit skoru (örn. MASES, San Francisco ve Berlin)
Tutukluk	NRS/VAS (sabah tutukluğunun süresi/omurga/geçen hafta)
Akut faz reaktanları	CRP veya ESR
Yorgunluk	BASDAI'deki yorgunluk sorusu

NRS, numerical rating scale 0-10

VAS, vizüel analog skala 0-100

Spinal Ağrı

- 2 soru (geçen haftanın ortalaması), VAS veya NRS:
 1. Ankilozan spondilite bağlı olarak omurganızda ne kadar ağrınız mevcut?
 2. Ankilozan spondilite bağlı olarak gece omurganızda ne kadar ağrınız mevcut?

VAS



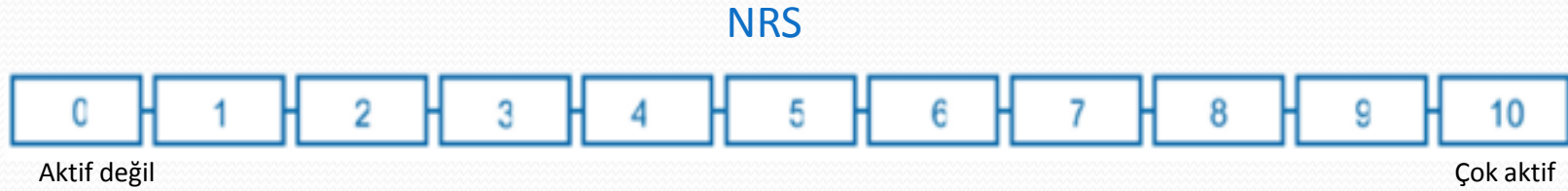
NRS



ASAS, NRS kullanımını önermektedir.

Hasta Global

- Geçen hafta boyunca spondilitiniz ortalama olarak ne kadar aktifti?
(VAS/NRS)



ASAS, NRS kullanımını önermektedir.

Omurga Tutukluğu

- Sabah tutukluğunuz uyandığınız andan itibaren ne kadar sürüyor? (NRS) (BASDAI 6. soru)

NRS



0 saat

1 saat

2 saat veya
daha fazlası

BASDAI- Bath Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite İndeksi

1. Halsizlik/yorgunluk düzeyinizi genel olarak nasıl tanımlarsınız?

Yok 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Çok şiddetli

2. Ankilozan spondilite bağlı boyun, sırt, bel veya kalça ağrılarınızın düzeyini genel olarak nasıl tanımlarsınız?

Yok 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Çok şiddetli

3. Boyun, sırt, bel ve kalçalarınız dışındaki diğer eklemlerinizdeki ağrı/ şişliğin düzeyini genel olarak nasıl tanımlarsınız?

Yok 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Çok şiddetli

4. Dokunmaya veya basıya karşı hassas olan bölgelerinizde duyduğunuz rahatsızlığın düzeyini nasıl tanımlarsınız?

Yok 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Çok şiddetli

5. Uyandıktan sonraki sabah tutukluğunuzun düzeyini nasıl tanımlarsınız?

Yok 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Çok şiddetli

6. Uyandıktan sonra sabah tutukluğunuz ne kadar sürüyor?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Yok 1saat 2 saat veya daha fazlası

Tüm sorular geçen hafta ile ilişkilidir. 6. soru hariç VAS kullanılabilir. ASAS, NRS kullanımını önermektedir.

Sorgulanan parametreler:

- 1.Yorgunluk
- 2.Spinal ağrı
- 3.Periferik artrit
- 4.Entezit
- 5.ST şiddeti
- 6.ST süresi

$$\text{BASDAI} = \frac{S1+S2+S2+S3+S4+[S5+S6]}{5}$$

Akkoc Y et al. Turkish version of the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index: reliability and validity . Rheumatol Int. 2005;25(4):280-4.

BASFI- Bath Ankilozan Spondilit Fonksiyonel İndeksi

- Hasta tarafından skorlanacak maddeler:

1. Birisinden yardım almadan veya yardımcı cihaz kullanmadan çorap veya içlik giymek
2. Yardımcı cihaz kullanmadan yerden bir kalemi almak için, belden öne doğru eğilmek
3. Herhangi bir yardım almadan veya yardımcı bir cihaz kullanmadan yüksek bir rafa uzanmak
4. Ellerinizi kullanmadan veya başka bir yardım almadan kolsuz bir sandalyeden kalkmak
5. Sırt üstü yatarken yardım almadan yerden kalkmak
6. Rahatsızlık duymadan 10 dakika süreyle desteksiz ayakta durmak
7. Yürümeye yardımcı cihaz veya merdiven trabzanı kullanmadan 12-15 merdiven basmağını teker teker çıkmak
8. Vücudunuzu döndürmeden omuzlarınızın üzerinden yanlara bakmak
9. Bedensel güç isteyen aktiviteleri yapmak (fizyoterapi egzersizleri, bahçe işleri, spor)
10. Tüm gün boyunca evdeki veya işteki aktiviteleri yapmak

BASFI, NRS üzerinde işaretlenmiş 10 maddenin ortalamasıdır.



Kolay

İmkansız

Alternatif olarak VAS kullanılabilir. ASAS, NRS kullanımını önermektedir.

Ozer HT et al. The Turkish version of Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index: reliability and validity. Clin Rheumatol. 2005;24(2):123-8.

BASMI- Bath Ankilozan Spondilit Metroloji İndeksi

- Aksiyal mobilitiyi yansıtan 5 klinik ölçüm:
 1. Tragus-duvar mesafesi
 2. Lomber fleksiyon (modifiye Schober)
 3. Servikal rotasyon
 4. Lomber lateral fleksiyon
 5. İntermalleolar mesafe
- Puanlama 0-2, 0-10 veya lineer fonksiyon şeklinde
- Total skor: 0-10

ASAS, 0-10 veya lineer fonksiyon ile değerlendirmeyi önermektedir.

BASMI-3 Puan Yanıt Skalası

	0	1	2
	Hafif	Orta	Şiddetli
Lomber lateral fleksiyon (cm)	> 10 cm	5-10 cm	< 5 cm
Tragus-duvar mesafesi (cm)	<15 cm	15-30 cm	> 30 cm
Lomber fleksiyon (modifiye Schober) (cm)	> 4 cm	2-4 cm	<2 cm
Maksimal intermalleolar mesafe (cm)	> 100 cm	70-100 cm	< 70 cm
Servikal rotasyon (°)	>70°	20-70°	< 20°

Skor, 5 ölçümün toplamıdır.

BASMI-11 Puan Yanıt Skalası

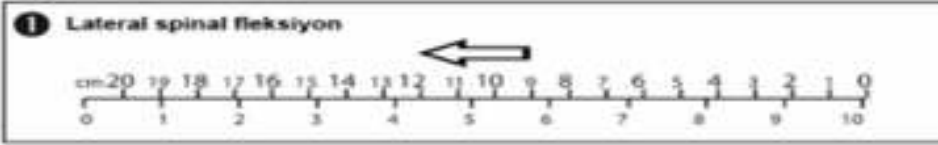
Puan	Lateral fleksiyon (cm)	Tragus-duvar (cm)	Modifiye Shober (cm)	İntermalleolar mesafe (cm)	Servikal rotasyon (°)
0	≥ 20	≤ 10	≤ 7.0	≥ 120	≥ 85
1	18-20	10-12.9	6.4-7.0	110-119.9	76.6-85
2	15.9-17.9	13-15.9	5.7-6.3	100-109.9	68.1-76.5
3	13.8-15.8	16-18.9	5.0-5.6	90-99.9	59.6-68
4	11.7-13.7	19-21.9	4.3-4.9	80-89.9	51.1-59.5
5	9.6-11.6	22-24.9	3.6-4.2	70-79.9	42.6-51
6	7.5-9.5	25-27.9	2.9-3.5	60-69.9	34.1-42.5
7	5.4-7.4	28-30.9	2.2-2.8	50-59.9	25.6-34
8	3.3-5.3	31-33.9	1.5-2.1	40-49.9	17.1-25.5
9	1.2-3.2	34-36.9	0.8-1.4	30-39.9	8.6-17
10	≤ 1.2	≥ 37	≥ 0.7	≤ 30	≤ 8.5

Skor, 5 ölçüm sonucunun ortalamasıdır.

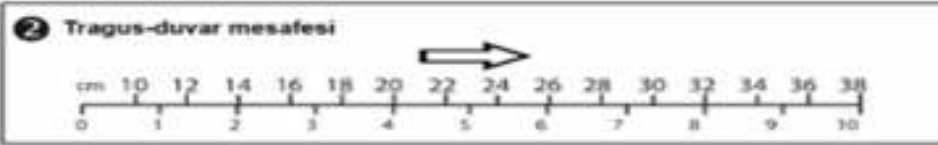
BASMI-Linear Fonksiyon

Ad-Soyad:

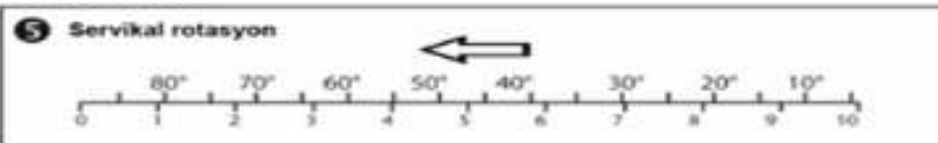
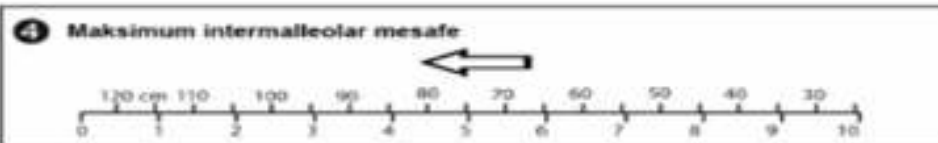
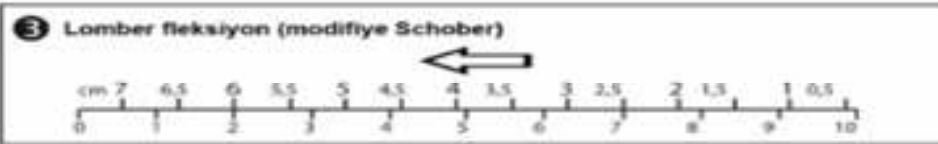
Tarih:



Sağ ve solun
ortalaması



Sağ ve solun
ortalaması



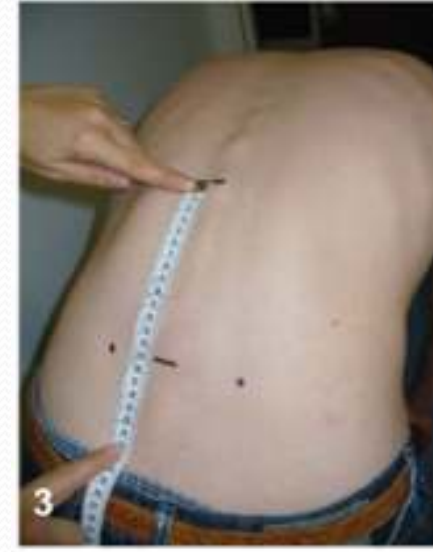
Sağ ve solun
ortalaması

BASMI
5 sonucun ortalaması

Spinal Mobilite Ölçümleri

	BASMI	Çekirdek Küme
Servikal rotasyon	+	+
Lateral spinal fleksiyon	+	+
Modifiye Shober	+	+
İntermalleolar mesafe	+	-
Tragus-duvar mesafesi	+	-
Oksiput-duvar mesafesi	-	+
Göğüs ekspansiyonu	-	+

Modifiye Shober



Hasta ayakta dik durur.

Her iki posterior superior iliak spinayı birleştiren hayali çizgi işaretlenir (venüs gamzeleri) (1).

İkinci işaret bu çizginin 10 cm yukarısına konur (2).

Hasta öne doğru maksimal eğilir, iki işaret arasındaki mesafe ölçülür (3).

Fark modifiye Shober dir.

İki denemenin en iyisi kaydedilir.

Lateral Spinal Fleksiyon-1



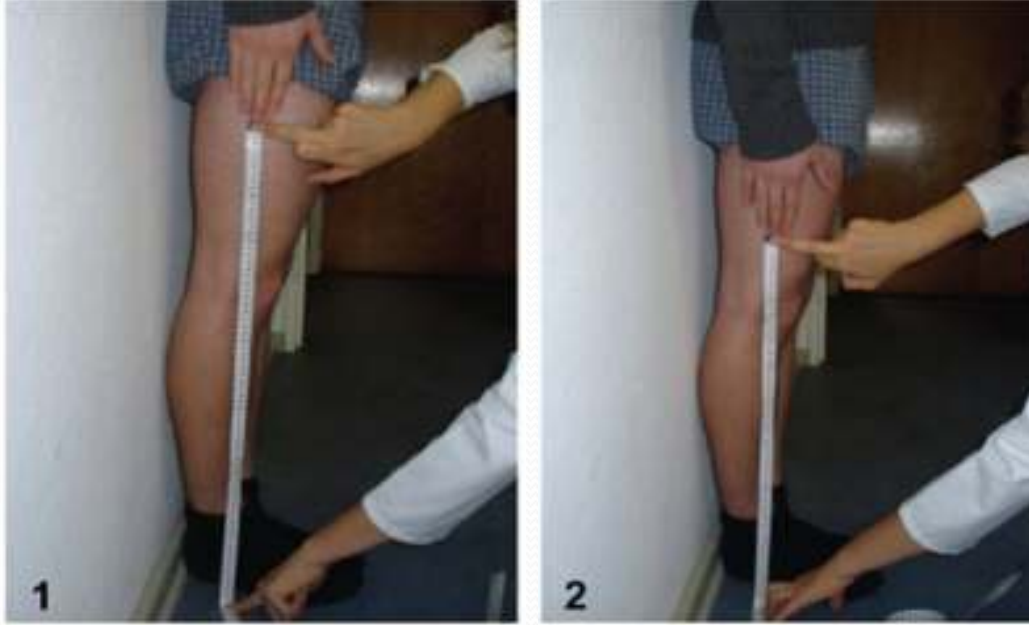
Topuklar ve sırt duvara yaslanır. Dizlerin fleksiyonuna ve gövdenin öne eğilmesine izin verilmez.

Uyluğa işaret konur (1), hasta dizlerini bükmeden, topuklarını kaldırmadan yana doğru eğilir (2), ikinci işaret konularak mesafe farkı kaydedilir (3).

Sağ ve sol için ayrı ayrı iki denemenin en iyisi kaydedilir.

Son olarak lateral spinal fleksiyon için sağ ve solun ortalaması hesaplanır.

Lateral Spinal Fleksiyon-2



Topuklar ve sırt duvara yaslanır. Dizlerin fleksiyonuna ve gövdenin öne eğilmesine izin verilmez.

Hastanın 3. parmak ucuyla yer arasındaki mesafe yana eğilmeden önce (1) ve sonra (2) ölçülür, iki ölçüm arasındaki mesafe kaydedilir.

Sağ ve sol için ayrı ayrı iki denemenin en iyisi kaydedilir.

Son olarak sağ ve solun ortalaması hesaplanır.

Oksiput-Duvar Mesafesi (siyah ok)

Tragus –Duvar Mesafesi (beyaz ok)



- Topuklar ve sırt duvara dayanır.
- Çene ağız kapalıyken normal taşıma pozisyonundadır.
- Duvara başı yaklaştırmak için maksimal efor sarfedilir.
- Oksiput ile duvar, tragus ile duvar arasındaki mesafe ölçülür.
- İki denemenin en iyisi kaydedilir.

Servikal Rotasyon



Hasta bir sandalyede dik oturur, çene normal taşıma pozisyonunda, eller dizlerin üzerine konur.

Ölçümü yapan, gonyometreyi başın tepe noktasına, buruna paralel olacak şekilde yerleştirir (1).

Ölçümü yapan, boynun maksimal sola doğru döndürülmesini ister, gonyometre ile takip eder ve rotasyon sonrası sagittal plan ile yeni plan arasındaki açıyı not eder (2).

İkinci ölçümde gerçekleştirilir ve en iyi sonuç sol taraf için kaydedilir.

Aynı prosedür sağ taraf içinde tekrarlanır.

Sağ ve sol tarafın ortalaması derece olarak kaydedilir (0-90°).

İntermalleolar Mesafe



Hasta bacakları birbirinden olabildiğince ayrı, dizleri düz ve ayak başparmakları yukarı bakacak şekilde sırtüstü yatar (A) (önerilen metot).

Alternatif olarak hasta ayakta durur ve bacaklarını olabildiğince açar (B). Medial malleollar arası mesafe ölçülür.

Göğüs Ekspansiyonu

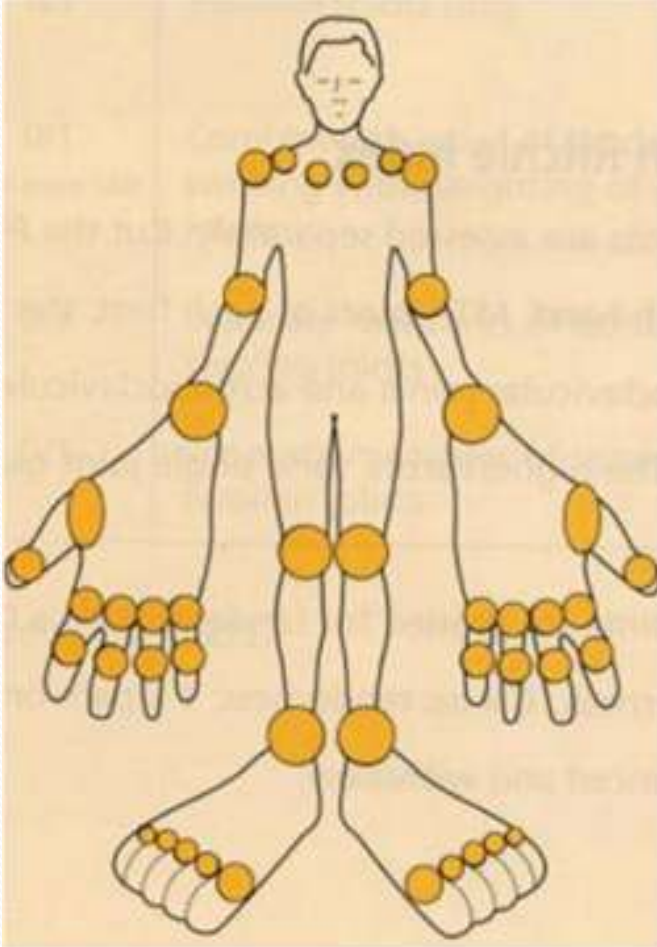


Eller başın üzerinde veya dinlenme pozisyonundadır.

Ölçüm 4. interkostal seviyeden, önden yapılır.

Maksimal inspirasyon (1) ve ekspirasyon (2) arasındaki fark cm olarak hesaplanır.
İki denemenin en iyisi kaydedilir.

Şiş Eklem Sayısı



Toplam 44 eklem:

- Akromioklaviküler eklem
- Sternoklaviküler eklem
- Omuz
- Dirsek
- El bilek
- KMK
- IP
- MKP
- PIP
- Diz
- Ayak bilek
- MTP

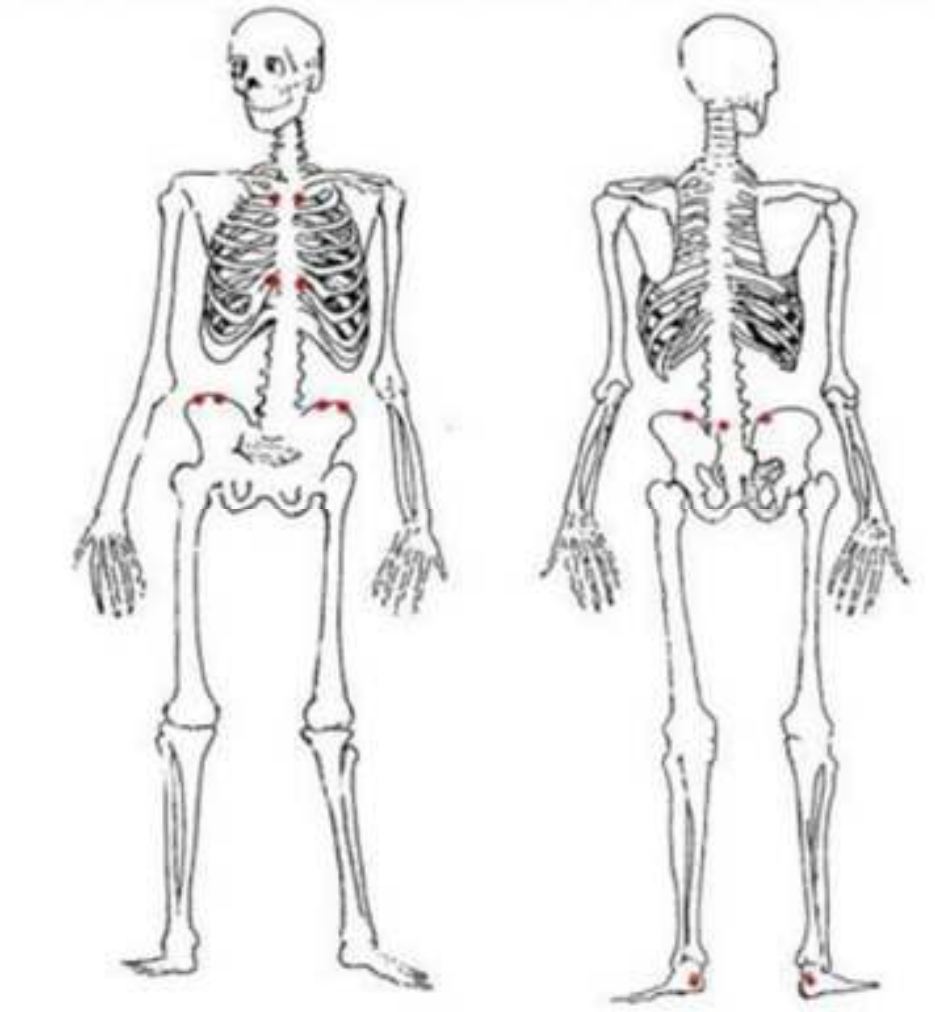
Derecelendirme yok.

Tüm bölgeler 0-1 arası skorlanır.

Toplam skor 0-44 arası.

.

MASES-Maastricht Ankilozan Spondilit Entezit Skoru



13 bölge:

- 1. Kostokondral sağ/sol
- 7. Kostokondral sağ/sol
- Spina iliaca anterior superior sağ/sol
- Krista iliaca sağ/sol
- Spina iliaca posterior sağ/sol
- L5 Prosesus spinosus
- Aşil tendon proksimal inserisio sağ/sol

Derecelendirme yok.

Tüm bölgeler 0-1 arası skorlanır.

Toplam skor 0-13 arası.

ASAS 20 Yanıt Kriterleri

- 4 parametre
 1. Hasta global
 2. Ağrı
 3. Fonksiyon (BASFI)
 4. İnflamasyon (BASDAI soru 5 ve 6'nın ortalaması)

4 parametrenin en az 3'ünde \geq %20 ve \geq 1 ünite düzelme (0-10 arası skalada).

Geri kalan parametrede \geq %20 ve \geq 1 üniteden fazla kötüleşme olmaması (0-10 arası skalada).

ASAS 40 Yanıt Kriterleri

- 4 parametre
 1. Hasta global
 2. Ağrı
 3. Fonksiyon (BASFI)
 4. İnflamasyon (BASDAI soru 5 ve 6'nın ortalaması)

4 parametrenin en az 3'ünde \geq %40 ve \geq 2 üniteden fazla iyileşme (0-10 arası skalada).

Geri kalan parametrede kötüleşme olmaması.

ASAS Parsiyel Remisyon Kriterleri

- 4 parametre
 1. Hasta global
 2. Ağrı
 3. Fonksiyon (BASFI)
 4. İnflamasyon (BASDAI soru 5 ve 6'nın ortalaması)

4 parametrenin hiçbirinde 2 ünitenin üzerinde değer olmaması (0-10 arası skalada).

ASAS 5/6 İyileşme Kriterleri

- 6 parametre
 1. Hasta global
 2. Ağrı
 3. Fonksiyon (BASFI)
 4. İnflamasyon (BASDAI soru 5 ve 6 'nın ortalaması)
 5. CRP
 6. Spinal mobilite (lateral spinal fleksiyon)

6 parametrenin en az 5'inde \geq %20'den fazla düzelme olması.

ASDAS-Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite Skoru

- ASDAS hesaplamasında kullanılan parametreler
 1. Total bel ağrısı (BASDAI soru 2)
 2. Hasta global
 3. Periferik ağrı/şişlik (BASDAI soru 3)
 4. Sabah tutukluluğunun süresi (BASDAI soru 6)
 5. CRP mg/L olarak (veya ESR)

ASDAS-Ankilozan Spondilit Hastalık Aktivite Skoru

ASDAS_{CRP}

$$0.121 \times \text{Total bel ağrısı} + 0.110 \times \text{Hasta global} + 0.073 \times \text{Periferik ağrı/şişlik} + 0.058 \times \text{Sabah sertliğinin süresi} + 0.579 \times \ln(\text{CRP} + 1)$$

ASDAS_{ESH}

$$0.113 \times \text{Hasta global} + 0.293 \times \sqrt{\text{ESH}} + 0.086 \times \text{Periferik ağrı/şişlik} + 0.069 \times \text{Sabah sertliğinin süresi} + 0.079 \times \text{Total bel ağrısı}$$

ASDAS_{CRP} önerilen ASDAS olup, CRP düzeyi olmadığı zamanlarda ASDAS_{ESR} kullanılabilir. CRP düzeyleri mg/L olarak, diğer değerlendirmeler ise 10 cm'lik ölçek üzerinden yapılır.

Back Pain [0-10]

Duration Morning Stiffness [0-10]

Patient Global [0-10]

Peripheral Pain/Swelling [0-10]

C-Reaktiv Protein (mg/L)

Erythrocyte Sedimentation Rate (mm/hr)

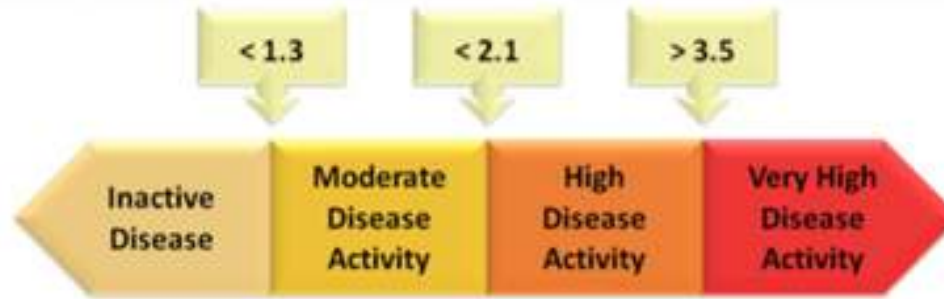
ASDAS-CRP

ASDAS-ESR

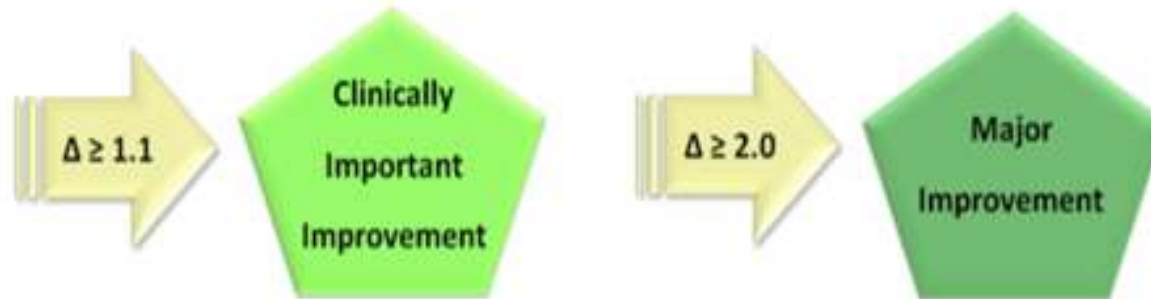
Clear

ASDAS

Hastalık aktivite deęerlendirmesi:



İyileşmenin tespiti için:



Sonuç olarak,

- ASAS sınıflama kriterleri ile erken tanı şansını yakalarız.
- Çekirdek küme parametreleri bizlere hem klinik araştırmalar için hem de hasta izleminde tedaviye yanıt, aktivite değerlendirmesi ve fonksiyonel durum tespiti için kanıta dayalı bir takip imkanı sağlar.



TEŞEKKÜRLER