



# Dermatolojide hastalık şiddeti skorum sistemleri

## *Disease severity scoring systems in dermatology*

Cemal Bilaç, Mustafa Turhan Şahin, Serap Öztürkcan

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye

### Öz

Skorum sistemleri, hastalığa ait parametrelerin değerlendirilerek hastanın klinik şiddetini objektif olarak saptama amacıyla geliştirilmiş olan ölçeklerdir. Vücut yüzey alanı, görsel analog skala ve doktor global değerlendirme skoru dermatolojik hastalıkların klinik şiddetinin değerlendirilmesi amacıyla en sık kullanılan genel skorum sistemleridir. Bu skorum sistemleri dışında akne (akne vulgaris, akne skarları), alopesi (androjenetik alopesi, traksiyonel alopesi), Behçet hastalığı, büllöz hastalıklar (otoimmün büllöz hastalıklar, toksik epidermal nekroliz, epidermolizis büllöza), dermatit (atopik dermatit, kontakt dermatit, dishidrotik egzama), hidradenitis suppurativa, hirsutismus, konnektif doku hastalıkları (dermatomyozit, sistemik lupus eritematozus (LE) deri tutulumu, diskoid LE, skleroderma), liken planopilaris, mastositoz, melanositik lezyonlar-melanom, melazma, mikozis fungoides/Sezary sendromu, onikomikoz, oral liken planus, pitiriazis rozea, psoriasis (psoriasis vulgaris, psoriatik artrit, tırnak psoriasis), sarkoidoz, ürtiker ve anjiyoödem ve vitiligo gibi çok sayıda dermatolojik hastalık için spesifik skorum sistemleri de geliştirilmiştir. Hastalık şiddet skorum yöntemleri, dermatoloji alanında klinik pratikte hastalığın şiddetinin belirlenerek prognoz hakkında fikir sahibi olunabilmesi, hasta için uygun tedavinin belirlenmesi, uygulanan tedavinin etkinliğinin değerlendirilmesi, klinik araştırmalarda ise farklı tedavi yöntemlerinin etkinliklerinin karşılaştırılabilmesi gibi amaçlarla giderek daha yaygın olarak kullanılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Hastalık şiddeti, skorum sistemi, dermatoloji

### Summary

Scoring systems have been developed to interpret the disease severity objectively by evaluating the parameters of the disease. Body surface area, visual analogue scale, and physician global assessment are the most frequently used scoring systems for evaluating the clinical severity of the dermatological diseases. Apart from these scoring systems, many specific scoring systems for many dermatological diseases, including acne (acne vulgaris, acne scars), alopecia (androgenetic alopecia, tractional alopecia), bullous diseases (autoimmune bullous diseases, toxic epidermal necrolysis), dermatitis (atopic dermatitis, contact dermatitis, dyshidrotic eczema), hidradenitis suppurativa, hirsutismus, connective tissue diseases (dermatomyositis, skin involvement of systemic lupus erythematosus (LE), discoid LE, scleroderma), lichen planopilaris, mastocytosis, melanocytic lesions, melasma, onychomycosis, oral lichen planus, pityriasis rosea, psoriasis (psoriasis vulgaris, psoriatic arthritis, nail psoriasis), sarcoidosis, urticaria, and vitiligo, have also been developed. Disease severity scoring methods are ever more extensively used in the field of dermatology for clinical practice to form an opinion about the prognosis by determining the disease severity; to decide on the most suitable treatment modality for the patient; to evaluate the efficacy of the applied medication; and to compare the efficiency of different treatment methods in clinical studies.

**Keywords:** Disease severity, scoring system, dermatology

### Giriş

Dermatologlar, vücudun en geniş organını muayene etme ve inceleme ayrıcalığına sahiptirler. Bununla birlikte diğer organlardan farklı olarak, deri fonksiyonlarını ölçen klinik öneme sahip testler neredeyse bulunmamaktadır.

Dermatoloji pratiğinde, deri hastalıklarının şiddetini değerlendiren yöntemler sıklıkla basit ve subjektif olup, tutarsız sonuçlar ve bireyler arası varyasyonlar nedeniyle tekrarlanabilir değildir. Bunun için, deri hastalıklarının şiddetini objektif olarak değerlendirmek amacıyla skorlar kullanılır. Bu skorların kullanımı, tedaviye yanıtın izlenmesi

**Yazışma Adresi/Address for Correspondence:** Dr. Cemal Bilaç, Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye  
Tel.: +90 505 552 72 75 E-posta: cernalbilac@yahoo.com **Geliş Tarihi/Received:** 24.06.2015 **Kabul Tarihi/Accepted:** 14.10.2015

*Türkderm-Deri Hastalıkları ve Frengi Arşivi Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.  
Turkderm-Archives of the Turkish Dermatology and Venerology, published by Galenos Publishing.*

ve yeni ilaçların etkinliğinin değerlendirilmesi için özellikle önemlidir. Yıllar içinde, çok sayıda deri hastalığı için geliştirilen skorlama sistemleri klinik pratik ve klinik araştırmalarda yararlı olmaktadır<sup>1</sup>. Hastalığın şiddeti, tedavi seçiminde yol gösterici başlıca faktördür. Akne ve psoriasis gibi deri hastalıklarının şiddetine karar vermek, kan basıncı ölçümü gibi basitçe gerçekleştirilemez. Deri hastalığı ile ilişkili hastalık şiddeti kriterlerinin objektif ölçümünün hızlı ve tekrar edilebilir şekilde saptanması zor olabilir. Dermatolojik hastalıklarda muayenenin, diğer sistemik hastalıklardaki fiziksel muayenelerdeki gibi tekrar edilebilirliğinin daha az olması, standart ve rutin laboratuvar testlerin eksikliği nedeniyle dermatolojik hastalıkların şiddet açısından katı bir şekilde sınıflandırmaları çoğu zaman mümkün olmamaktadır. Bu durum deri hastalıklarının objektif olarak derecelendirilmesini ve semptom şiddetinin kapsam ve büyüklüğünün gözlenmesini zorlaştırmaktadır<sup>2,3</sup>. Vücut yüzey alanı, görsel analog skala (VAS) ve doktor global değerlendirme (PGA) skoru dermatolojik hastalıkların klinik şiddetinin değerlendirilmesi amacıyla en sık kullanılan genel skorlama sistemleridir. Bu genel skorlama sistemleri dışında akne, alopesi, büllöz hastalıklar, Behçet hastalığı, dermatit, hidradenitis suppurativa, hirsutismus, konnektif doku hastalıkları, liken planopilaris, mastositoz, melanositik lezyonlar-melanom, melazma, mikozis fungoides/Sezary sendromu, onikomikoz, oral liken planus, pitiriazis rozea, psoriasis, sarkoidoz, ürtiker ve vitiligo gibi çok sayıda dermatolojik hastalık için spesifik skorlama sistemleri de geliştirilmiştir. Skorlama sistemleri; hastaların tanımlanması, klinik gözlem ve verilerin kaydedilmesi, mortalite ve morbidite olasılıklarının belirlenmesi, tedaviye verilen yanıtın izlenmesi, yeni ilaçların etkinliğinin değerlendirilmesi, efektif olmayan girişimlerin eliminasyonu; dolayısıyla maliyetin azaltılması ve farklı tedavilerin etkinliğinin karşılaştırılmasını sağlar<sup>4</sup>. Her bir hastalığa spesifik, hızlı ve kolay uygulanabilen, hastalık şiddetini sınıflandırmada geçerli ve güvenilir skorlama sistemlerine ihtiyaç bulunmaktadır. Bu skorlama sistemleri ile birlikte, klinik çalışmalarda tedavi seçeneklerinin iyileştirilmesi umudu gerçekleştirilebilecektir<sup>5</sup>. Bu derlemede dermatolojik hastalıklarda hastalık şiddet skorlamasında kullanılan sistemler hastalık isimlerinin alfabetik sıralamasına göre yer almaktadır.

## Akne Vulgaris

Akne vulgarisin klinik şiddetinin belirlenmesi için kullanılan çok sayıda skorlama sistemi bulunmaktadır. İlk olarak 1950'li yıllarda kullanılan skorlama sisteminde akne, evre 1 (basit non-enflamatuvar akne), evre 2 (komedon, papül ve az sayıda püstüller), evre 3 (büyük enflamatuvar papüller, püstüller ve az sayıda kistler) ve evre 4 (çok şiddetli kistik akne) olacak şekilde derecelendirilmiştir<sup>5</sup>. Plewig ve Kligman sisteminde, yüzün sağ yanında baskın lezyonun tipi (enflamatuvar, komedonal) ve sayısına göre akne papüller, komedonal ve konglobata olmak üzere lezyonlara göre sınıflandırılmaktadır<sup>6,7</sup>. Amerikan Dermatoloji Akademisi sınıflamasında ise sadece enflamatuvar lezyonlar sayılarak hastalık orta, hafif ve şiddetli olarak tanımlanmaktadır<sup>8</sup>.

## Global Akne Skorlama Sistemi

Aknenin klinik şiddetini belirlemek için kullanılan bu skorlama sisteminde yüz, göğüs sırt bölgesinin üst kısmı altı parçaya bölünerek, bölgenin genişliği ve o bölgede bulunan pilosebace ünitenin yoğunluğu

ve dağılımı göz önüne alınarak, her bölgeye bir katsayı (alın, sağ yanak ve sol yanak=2, burun ve çene=1, göğüs ve sırt üst kısım=3) verilmiştir. Akne lezyonları da tiplerine göre 0-4 arasında derecelendirilmiştir (lezyon yok=0,  $\geq 1$  komedon=1,  $\geq 1$  papül=2,  $\geq 1$  püstül=3,  $\geq 1$  nodül=4). Her bölge ayrı ayrı değerlendirilerek, o bölgede bulunan en şiddetli lezyon tipine göre aldığı skor ile o bölgenin katsayısı çarpılarak her bölge için bir skor saptandıktan sonra, altı bölgenin skorlarının toplamı ile global akne skoru hesaplanmaktadır. Toplam skor 0-44 arasında değişmekte, global akne skoruna göre akne şiddeti belirlenmektedir (0 puan=akne yok, 1-18 puan=hafif şiddette akne, 19-30 puan=orta şiddette akne, 31-38 puan=şiddetli akne, >39 puan=çok şiddetli akne)<sup>9</sup>.

Bunlar dışında fotoğraflama yönteminin kullanıldığı bazı skorlama sistemleri de bulunmaktadır. Cunliffe skoru (Leeds tekniği) foto nümerik bir sınıflama yöntemidir. Standart bir fotoğraf makinesi ile çekilen görüntüde aknenin hafif ile çok şiddetli arasında sınıflamasına dayanır<sup>10</sup>. Cook fotoğrafik yöntemi (Modifiye Cook metodu) skorları 0 ile 8 arasında değişen ölçekli bir skorlama sistemidir<sup>11</sup>. Floresans fotoğraflama yönteminde komedonal akne 0 ile 3 arasında hafif, orta ve şiddetli olarak skorlanır<sup>12</sup>.

## Akne Skarları Skorlama Sistemleri

### Akne Skarı Global Skorlama Sistemi

Bu sistemde akne skarları, 1. derece (maküler; eritemli, hiperpigmente/hipopigmente skarlar), 2. derece (hafif şiddetli; hafif atrofi veya hipertrofi, 50 cm ve daha uzak mesafeden belli olmaz; makyajla veya sakalla kolaylıkla saklanabilir), 3. derece (orta şiddetli; orta derecede atrofi veya hipertrofi, 50 cm ve daha uzak mesafeden belli olur; makyajla veya sakalla saklanması zordur, fakat deri elle gerildiğinde düzelir) ve 4. derece (şiddetli; şiddetli atrofik veya hipertrofik hastalık, 50 cm ve daha uzak mesafeden belli olur; makyajla veya sakalla saklanması zordur ve deri elle gerildiğinde düzelmez) olacak şekilde dört derecede sınıflandırılmıştır<sup>13</sup>.

### Akne Skarları Klinik Değerlendirme Ölçeği

Bu ölçekte akne skarları tiplerine göre altı gruba ayrılmakta; her gruba 15-50 arasında değişen bir ağırlık katsayısı verilmektedir (15=V şeklinde 2 mm'den küçük, 20=U şeklinde 2-4 mm çapında, 25=M şeklinde 4 mm'den büyük, 30=Yüzeyel elastoliz, 40=Hipertrofik, enflamatuvar, iki yıldan yeni, 50=Keloid ve hipertrofik skarlar, iki yıldan eski). Her bir grupta bulunan skar sayısı; skar yok=0, birkaç skar (<5)=1, sınırlı sayıda skar (5-20)=2, çok sayıda skar (>20)=3 puan ile skorlanmaktadır. Her grubun ağırlık katsayısı ile skar sayısı skorunun çarpımı, o grubun skoru belirlemektedir. Tüm grupların skorlarının toplamı ile de toplam skora ulaşılmaktadır. Maksimum skor 540'tır<sup>14</sup>.

## Alopesi

### Androjenetik Alopesi

#### Hamilton-Norwood Skorlama Sistemi

Androjenetik alopesili (AGA) erkeklerde skorlama için geliştirilen bu sistemde erkeklerde görülen AGA paternleri görsel bir ölçekle birden sekize kadar (I-VIII) sınıflanmıştır. Bu skorlama sistemi Norwood tarafından modifiye edilerek, IIIa, III verteks, IVa ve Va olmak üzere dört tane ara evre eklemiştir<sup>15</sup>.

**Ludwig Skorlama Sistemi**

Kadınlarda AGA'nın skorlandığı bu sistemde, frontal saç çizgisinin korunduğu, tepe bölgesini tutan alopesi, şiddetine göre Ludwig<sup>16</sup> I, II ve III olacak şekilde üç sınıfa ayrılmıştır. En erken ve hafif form olan evre 1'de seyrekleşme minimaldir. Evre 2'de frontoparietal seyrelme ilerlemiştir. Evre 3'te ise ön saç çizgisi korunurken frontoparietal alanda tam dökülmeye yaklaşan bariz bir seyrekleşme söz konusudur.

**Savin Ölçeği**

AGA sınıflaması için kullanılan bu ölçek, kadınlar için orta alan genişliğine göre dokuz evre (I-1, I-2, I-3, I-4, II-1, II-2, III, IV, ilerlemiş, frontal) içerirken, erkeklerde frontal alan (F1-6), orta alan (M1-5) ve vertex (V1-7) seyrelme görünümü olarak sıralanmıştır. Her iki cinstede dansite, hacimleri oranında D1-D8 arasında skorlanmaktadır<sup>17,18</sup>.

**Sinclair Ölçeği**

Kadınlarda AGA skorlamasında daha sonra geliştirilen, 5 puanlı görsel analog ölçek olan Sinclair Ölçeği, Savin Ölçeği'nin basitleştirilmiş şeklidir<sup>19,20</sup>.

**Alopesi Areata****Alopesi Areata Şiddet Skoru**

"National Alopecia Areata Foundation" çalışma komitesi tarafından tanımlanmıştır. Saçlı deri dört ana bölgeye (saçlı deri yüzey alanı; vertex %40, sağ yan %18, sol yan %18, arka yüz %24) ayrılarak, bu bölgelerden her birindeki saç kaybının yüzdesi, saç kaybı oranı ile bu bölgenin katsayısı çarpımından bulunmaktadır. Bütün bölgelerdeki saç kaybı yüzdeleri toplanır; böylece toplam saç kaybı % olarak ifade edilir ve S0-S5 arasında derecelendirilir (S0=Saç kaybı yok, S1=%25, S2=%25-49, S3=%50-74, S4a=%75-99, S4b=%96-99, S5=%100)<sup>21</sup>.

**Traksiyon Alopesisi****Marjinal Traksiyon Alopesi Şiddet Skoru**

Saçlı derinin sınırları altı bölgeye ayrılarak (sağ temporal, sol temporal, intertemporal, sağ mastoid, sol mastoid, intermastoid) her bir bölgede saç kaybı 0-3 arasında skorlanmaktadır, toplam skor 0-18 arasında değişmektedir<sup>22</sup>.

**Behçet Hastalığı**

Behçet hastalığında klinik şiddetinin değerlendirilmesi için Türk Behçet Hastalığı Aktivite İndeksi, Krause'nin Behçet Hastalığı Klinik Şiddet Skorlaması, İran Behçet Hastalığı Dinamik Aktivite Değerlendirmesi, Japon Behçet Hastalığı Araştırma Komitesi Hastalık Aktivite İndeksi, Yossipovitch'in Behçet Hastalığı Aktivite Sınıflaması, Chang'ın Behçet Hastalığı Klinik Aktivite Skorlaması, Behçet Hastalığı Anlık Aktivite Skoru, Behçet Hastalığı Aktivite İndeksi gibi çok sayıda skorlama sistemi geliştirilmiştir<sup>23-34</sup>.

**Türk Behçet Hastalığı Aktivite İndeksi**

Hastanın başvurduğu andaki göz (normal=0, vitreus ve/veya sadece anterior boşlukta hücre bulunması=1, %50 görme=2, %30 görme=3, birkaç adımda görebilme=4, körlük=5), deri (aft=1, eritema nodozum=1, genital ülser=1), vasküler tutulum (vena kava superior (vks) ve vena kava inferior (vki) tromboz ve/veya arteriyel oklüzyon=5, vks veya vki'de tromboz=4, baldır veninde tromboz (bvt) ve/veya yatak istirahati gerektiren

yüzeysel tromboflebit (yt)=3, bilateral bvt ve/veya yt=2, unilateral bvt ve/veya yt=1), artrit (her eklem için=1) ve nörolojik tutulum (intrakranyal hipertansiyon=2, multipl skleroz benzeri sendrom=4, piramidal ve/veya serebellar tutulum=5) değerlendirilerek, skorlama yapılır<sup>23</sup>.

**Krause'nin Behçet Hastalığı Klinik Şiddet Skorlaması**

Her hafif semptom (oral aft, genital ülser, artralji, tipik deri lezyonları-eritema nodozum, papülopüstüler lezyonlar, folikülit gibi) için 1 puan, orta şiddetli semptom (artrit, bacaklarda derin ven trombozu, anterior üveit, gastrointestinal tutulum) için 2 puan ve her şiddetli semptom (posterior üveit/panüveit, retinal vaskülit, arteriyel tromboz, nöro-Behçet ve barsak perforasyonu) için 3 puan verilerek toplam skor elde edilir. Toplam skora göre hastalar üç grupta kategorize edilir; hafif (<4), orta (4-6) ve şiddetli (≥7)<sup>24</sup>.

**Behçet Hastalığı Anlık Aktivite Formu**

Son dört haftalık süreç içinde hastalığın klinik aktivitesini hastanın ve doktorun değerlendirmesi yanında, baş ağrısı, oral ülserler, genital ülserler, deri lezyonları, eklem tutulumu, gastrointestinal belirtiler, göz tutulumu, nörolojik tutulum ve büyük damar tutulumu ile ilgili semptomlarının bulunup bulunmadığının sorgulandığı bir indekstir. Toplam indeks skoru 0-12 arasında değişmektedir<sup>29</sup>.

**Behçet Sendromu Aktivite Skoru**

Toplam 10 sorudan (toplam skor 0-100 arasında) oluşan ölçek, son dört haftada hastalık aktivitesini değerlendirmektedir. Hasta tarafından oral ülser, genital ülser, akne ve akne benzeri deri lezyonlarının yarattığı sıkıntı ve tüm bulguları ile hastalık aktivitesinin 0-10 arasında skorlanması, oral ülser sayısı, genital ülser sayısı ve akne ve akne benzeri deri lezyonları sayısına göre skorlanması (0, 5 veya 10 puan), karın ağrısı (karın ağrısı yoksa sıfır puan, varsa 10 puan) ve gözlerde ağrı veya kızamıklık ve/veya görmeye bulanıklık veya azalma (görmede bulanıklık veya azalma yoksa sıfır puan, varsa 10 puan), bacaklarda şişlik/rengi değişikliği veya pıhtı oluşumu (yok=0, var=10) bulunup bulunmamasına göre skorlama yapılmaktadır<sup>33</sup>.

**Büllöz Hastalıklar****Pemfigus**

Pemfigus için deri ve mukoz tutulumunu göz önüne alarak hastalık şiddetinin değerlendirildiği çok sayıda skorlama sistemi bulunmaktadır<sup>34-41</sup>. Fakat, bu sistemler içinde kullanıcılar arası güvenilirlik ve anti-desmoglein antikoru değerleri ile korelasyon açısından en uygun skorlama sisteminin Pemfigus Hastalık Alan İndeksi olduğu bildirilmiştir<sup>42</sup>.

**Pemfigus Hastalık Alan İndeksi**

Deri (12 farklı anatomik alanda) ve saçlı deride aktivite (erozyon/bül, yeni eritem oluşumu; lezyon sayısı ve yaygınlığına göre 0-10 arasında skorlama) ve hasarlanmanın (post-enflamatuvar hiperpigmentasyon veya iyileşen lezyon yerinde eritem; yok=0, var=1), mukoz membranlarda da aktivitenin (erozyon/bül; lezyon sayısına göre 0-10 arasında skorlama) değerlendirilerek, toplam aktivite skoru (0-250 arasında) ve toplam hasarlanma skorlarının (0-13) elde edildiği bir yöntemdir<sup>43</sup>.

**Pemfigus Alan ve Aktivite Skoru**

Pemfigusun şiddet ve aktivitesini belirlemek için geliştirilmiş en eski skorlama sistemlerinden bir tanesidir. Pemfigus Alan ve Aktivite Skoru, deri ve mukoz membran lezyonları için ayrı ayrı olarak hesaplanmaktadır.

### Toplam deri skoru formülü

Baş boyun:  $[(a+b+c) \times A] \times 0,1$  + gövde:  $[(a+b+c) \times A] \times 0,3$  + üst ekstremiteler:  $[(a+b+c) \times A] \times 0,2$  + alt ekstremiteler:  $[(a+b+c) \times A] \times 0,4$  şeklindedir.

a: Bir günde yeni çıkan bül sayısı; 0: Lezyon yok, 1=1-5 adet, 2=6-10 adet, 3=11-20 adet, 4=20'den fazla,

b: Mevcut bülün periferik uzantısı; 0=Yok, 1=Hafif, 2=Orta, 3=Şiddetli,

c: Nikolsky fenomeni; 0=yok, 1=Perilezyonel, 2=Uzak.

Alan skoru (A); 0=lezyon yok, 1=%0-15, 2=%16-30, 3=%31-50, 4=%51-70, 5=%71-90, 6=%90'dan fazla.

### Mukoz membran skoru formülü

Alan skoru (0=Lezyon yok, 1=Bir alanda lezyon, 2=iki alanda lezyon, 3=ikiden fazla alanda lezyon) + şiddet skoru (0=Lezyon yok, 1=Hafif, 2=Orta, 3=Şiddetli) şeklinde hesaplanmaktadır<sup>34</sup>.

### Otoimmün Büllöz Deri Hastalığı Skoru

Otoimmün Büllöz Deri Hastalığı Skoru (ABSIS), deri ve oral mukozanın değerlendirildiği bir skorlama sistemidir. Deri için dokuz kuralına göre hastalığın tutulum yüzdesi ve lezyonun şiddet katsayısı (eroziv, eksudatif lezyon varlığı ve/veya Nikolsky fenomeni pozitifliği için 1,5, kuru erozyon için 1, reepitelize lezyon için 0,5 puan) çarpımı alınarak hesaplama yapılır (maksimum skor:  $100 \times 1,5 = 150$ ). ABSIS, oral mukozaya için ise yaygınlık ve şiddetin değerlendirildiği iki ayrı skorlama sistemine sahiptir. Yaygınlık skoru oral mukozanın 11 farklı anatomik alanında (üst ve alt gingival mukozaya, üst ve alt dudak mukozası, sol ve sağ bukkal mukozaya, dil, ağız tabanı, sert ve yumuşak damak, farinks) tutulum olup olmamasına göre 0-11 arasında, şiddet skoru ise hastanın hangi yiyecekler (Su: 1 Çorba: 2, Yoğurt: 3, Krema: 4, Patates püresi/omlet: 5, Fırında balık: 6, Beyaz ekmek: 7, Elma/çiğ havuç: 8, Kızarmış biftek/kepekli ekmek: 9) ile ne şekilde disfaji (ağrı ve kanama sürekli: 1, bazen: 0,5, hiç: 0 puan) yaşadığına göre, 0 ile 45 arasında hesaplanmaktadır<sup>37</sup>.

### Harman Pemfigus Evrelemesi

Oral mukozada şiddet skorlaması; 0=Lezyon yok, 1=Hafif (üçten az erozyon), 2=Orta (3-10 erozyon veya generalize deskuamatif gingivitis), 3=Şiddetli (10'dan fazla erozyon veya yaygın, birleşen erozyonlar veya farklı oral alanlarda ayrı erozyonlarla birlikte generalize deskuamatif gingivitis), deri tutulumu şiddet skorlaması; 0=Lezyon yok, 1=Hafif (beşten az lezyon), 2=Orta (5-20 lezyon) 3=Şiddetli (20'den fazla lezyon veya geniş, birleşme eğiliminde erozyonlar) şeklinde değerlendirme yapılan bir evreleme sistemidir. Maksimum skor 6'dır<sup>41</sup>.

### Toksik Epidermal Nekrolizis

#### Toksik Epidermal Nekrolizis Hastalık Şiddet İndeksi

Toksik Epidermal Nekrolizis Hastalık Şiddet İndeksi (SCORTEN), toksik epidermal nekrolizisli hastalar için geliştirilmiş prognostik bir skorlama sistemidir. Yedi önemli prognostik faktör (yaş >40 olması, taşikardinin ( $\geq 120$ /dk) varlığı, kanser veya hematolojik malignite varlığı, bir günde ayrılan deri yüzeyinin %10'un üzerinde olması, serum üre düzeyinin 10 mmol/l'den yüksek olması, serum bikarbonat düzeyinin 20 mmol/l'nin altında olması, serum glukoz düzeyinin 252 mg/dl'den (14 mmol/l) yüksek olması) birer puanla skorlanır. Toplamı SCORTEN skorunu verir. Mortalite oranı; SCORTEN 0-1 ise %3,2, 2 ise %12,1, 3 ise %35,8, 4 ise %58,3,  $\geq 5$  ise %90'dır<sup>44</sup>.

### Epidermolizis Büllöz

#### Epidermolizis Büllöz Hastalık Aktivite ve Skarlaşma İndeksi

Deri, saçlı deri, mukoz membranlar, tırnaklar ve diğer epitelize yüzeylerde (larinks, özefagus, genitoüriner, eller-psödosindaktili, skuamöz hücreli karsinom) olmak üzere beş alanda, ayrıntılı olarak aktivite (toplam aktivite skoru=276) ve hasar skorlamasının (toplam hasarlanma skoru=230) yapıldığı bir skorlama sistemidir<sup>45</sup>.

#### Epidermolizis Büllöz Orofaringeal Şiddet Skoru

Epidermolizis büllöz hastalarda orofaringeal kavite 13 anatomik alana bölünerek, her alanda hastalığın aktivite bulguları (eritem, atrofi, büller, erozyon/ülserasyon; 0 veya 1 puan, toplam 0-52 puan) ve yapısal hasar bulguları (mikrostomi, ankiloglossi, mikrostomi ve ankiloglossi ötesinde skarlaşmış fenotip, enamel hipoplazisi; 0-2 puan, toplam 0-8 puan) değerlendirilerek toplam 0-60 arasında bir skor elde edilir<sup>46</sup>.

### Dermatitler

#### Atopik Dermatit

Atopik dermatit için altın standart olarak kabul edilen SCORing Atopik Dermatit (SCORAD) indeksi dışında çok sayıda yeni skorlama sistemi geliştirilmiştir<sup>47-52</sup>.

#### SCORing Atopik Dermatit İndeksi

The European Task Force on Atopic Dermatitis tarafından geliştirilen indeks, atopik dermatitin şiddetini ölçmede en çok kullanılan skorlama sistemidir. SCORAD indeksinde, yaygınlık (A=Vücut yüzey alanı tutulumu, %0-100), yoğunluk (B=Eritem, ödem-papül, sızıntı-kurut, ekskoriyasyon (Ex), likenifikasyon (L) ve kserozis; hafif=1, orta=2, şiddetli=3; maksimum skor=18) ve sübjektif semptomlar (C=Kaşıntı ve uykusuzluk, şiddeti 0 ile 10 arasında görsel analog skalası ile derecelendirilir; maksimum skor 20) değerlendirilir. SCORAD=A/5+7B/2+C formülü kullanılarak toplam skor (maksimum toplam skor 103) hesaplanır. Toplam skor 15'ten küçükse hafif, 15-40 arası orta ve 40 üzerinde ise şiddetli atopik dermatit olarak değerlendirilir<sup>53</sup>.

#### Hastaya Yönelik SCORing Atopik Dermatit

SCORAD indeksindeki atopik dermatit bulgularının, hasta tarafından son üç günü göz önüne alarak görsel örneklerin kullanıldığı bir anket üzerinde işaretlemesi ve doldurulan anketin skorunun, SCORAD formülüne göre doktor tarafından hesaplanması esasına dayanan bir skorlama sistemidir<sup>54</sup>.

#### Objektif SCORing Atopik Dermatit

SCORAD indeksinin "subjektif semptomlarının hariç tutulmasıyla" elde edilmiştir. Sadece yaygınlık (A) ve şiddet (B) ölçülerek elde edilir (objektif SCORAD=A/5+7B/2). Maksimum skor 83'tür<sup>55</sup>.

#### Üç Madde Şiddet Skoru

Vücuttaki en belirgin dermatit lezyonu seçilerek, "eritem, ödem ve Ex" değerlendirilerek, 0-3 arasında skorlanır ve toplam skor elde edilir. Maksimum skor dokuzdur. Skor üçten az ise hafif, 3-6 arası orta şiddetli, altıdan fazla ise şiddetli olarak değerlendirilir. Basit, hızlı ve az deneyimli olan kişiler tarafından bile uygulanması kolay olduğu için Üç Madde Şiddet Skoru'nun avantajları vardır<sup>55</sup>.

## Egzama Alan Şiddet İndeksi

Vücudun dört bölgesinde (Baş-boyun=h, üst ekstremiteler=ul, gövde=t, alt ekstremiteler=ll) alan skoru (A) (1=%10; 2=%10-29, 3=%30-49, 4=%50-69, 5=%70-89 ve 6=%90-100) lezyonların yaygınlığına göre belirlenir. Yine dört bölgede lezyonlar, eritem (E), endüryasyon/papül/ödem (I), Ex ve L şiddeti oranında 0 ile 3 arasında skorlanır. Şiddet, alan skoru ve her bölge için belirlenen katsayılar çarpılarak toplanır.

**Egzama Alan Şiddet İndeksi (EAŞİ)**= $0,1(E+I+Ex+L)A_h+0,2(E+I+Ex+L)A_{ul}+0,3(E+I+Ex+L)A_t+0,4(E+I+Ex+L)A_{ll}$  maksimum skor 72'dir. EAŞİ'nin iyi geçirililik, güvenilirlik, hassas bir skorlama sistemi olduğu, diğer şiddet ölçümleriyle korelasyonunun iyi olduğu ve SCORAD indeksiyle en çok karşılaştırılabilir olan skorlama yönteminin EAŞİ olduğu belirtilmiştir<sup>52</sup>. Hastaların dijital fotoğrafları kullanılarak EAŞİ skorlamasının yapıldığı EAŞİ'dig yöntemiyle elde edilen skorların da EAŞİ skorları ile korelasyon gösterdiği bildirilmiştir<sup>56</sup>.

## Hastaya Yönelik Egzama Ölçümü

Yedi sorudan oluşan bu ankette atopik dermatite ait semptom ve bulguların, son bir hafta içinde kaç gün boyunca bulunduğuna göre skorlanarak (hiç=0, 1-2 gün=1, 3-4 gün=2, 5-6 gün=3, her gün=4), toplam skorun 0-28 arasında değiştiği bir yöntemdir<sup>57</sup>.

## Costa'nın Basit Skorlama Sistemi

On ayrı klinik bulgu (eritem, ödem, vezikül, krut, Ex, skuam, pigmentasyon/depigmentasyon, L, kaşıntı, uykusuzluk) 0-7 arasında skorlanır ve vücudun 10 ayrı alanındaki (5 simetrik, 5 asimetric) tutulum genişliği de 0-3 arasında skorlanarak toplanır. Maksimum skor 100'dür<sup>49</sup>.

## Altı Alan, Altı Klinik Bulgu Atopik Dermatit Şiddet Skoru

Altı klinik bulgu (eritem, eksüstasyon, Ex, kserozis, sızıntı-kurut ve L); altı ayrı vücut bölgesinde (kollar, eller, bacaklar, ayaklar, baş-boyun, gövde), 0-3 (0=yok, 1=hafif, 2=orta, 3=şiddetli) arasında skorlanır. Maksimum skor 108'dir<sup>58</sup>.

## Temel Klinik Skorlama Sistemi

Vücudun beş ayrı alanında egzamanın olup olmamasına göre yapılan basit bir skorlamadır. Toplam skor 5'tir<sup>59</sup>.

## Atopik Dermatit Şiddet İndeksi

Sadece bir hedef lezyonda eritem, eksüstasyon, Ex, L ve kaşıntı şiddeti 0-3 arasında skorlanarak toplamı alınır. Maksimum skor 15'tir<sup>50</sup>.

## Atopik Dermatit Değerlendirme Ölçümü

Altı ayrı vücut alanında kuruluk ve/veya skuam, eritem, Ex ve L 0-3 arasında skorlanarak toplamı alınmaktadır<sup>51</sup>.

## Nottingham Egzama Şiddet Skoru

Bir yıldan uzun süreli atopik dermatit belirtileri gösteren hastalarda kullanılan klinik şiddet skorlama sistemidir. Klinik seyir (altı haftadan kısa=1, 6 hafta-3 ay=2, 3-6 ay=3, 6-9 ay=4, 9 aydan uzun süre=5), klinik şiddet (kaşıntı nedeni ile uykusuzluk yok=1, haftada bir gece uykusuzluk olması=2, haftada 2-3 gece=3, 4-5 gece=4, 6-7 gece=5) ve tutulum alanı (vücut 20'den fazla alana bölünmüş; 0-2 alan=1, 3-5 alan=2, 6-10 alan=3, 11-20 alan=4, 20'den fazla alan=5) skorlanarak toplanır. Maksimum skor 15'tir<sup>60</sup>.

## Kontakt Dermatit

### El Egzaması Şiddet İndeksi

Elde beş ayrı alanda (parmak ucu, parmaklar, avuç içi, el dorsumu, el bileği), altı klinik belirtinin (eritem, endüryasyon/papüller, vezikül, fissürleşme, krutlar ve ödem) şiddeti 0-3 arasında ve eldeki tutulum yüzdesi her bir alan için 0-4 arasında skorlanır (0=%0, 1=%1-25, 2=%26-50, 3=%51-75, 4=%76-100). Her alandaki klinik belirti şiddetleri ve tutulum yüzdesi çarpımlarının toplamı El Egzaması Şiddet İndeksi skorunu verir. Maksimum skor 360'tır<sup>61</sup>.

### El Egzaması Alan Şiddet İndeksi

El yedi alana (avuç içi, el sırtı ve her bir parmak) bölünerek, tutulan alana göre (avuç içi ve el sırtı %25'er, her parmak %10) verilen skor (0=%0, 1=%1-25, 2=%26-50, 3=%1-75, 4=%76-100), her alandaki eritem, veziküller, papüller, kuruluk, kepeklenme ve hiperkeratoz gibi klinik bulguların şiddeti (yok=0, hafif=1, orta=2, şiddetli=3) skorlanarak egzama şiddetinin hesaplandığı bir indekstir (toplam skor=0-96)<sup>62,63</sup>.

### Osnabrück El Egzaması Şiddet İndeksi

Altı klinik belirti (eritem, krut, papül, vezikül, infiltrasyon ve fissür), 0-3 arasında şiddetine göre skorlanır. Toplam skor, etkilenmiş alandaki tüm klinik belirti skorlarının toplamıdır. Maksimum skor 18'dir<sup>64,65</sup>.

### Kronik El Egzaması Üç Madde Skoru

Kronik el egzamasında hastalık şiddetini değerlendirmek üzere basitleştirilmiş, sadece indüryasyon, pullanma ve fissür oluşumunun değerlendirildiği bir indekstir<sup>63</sup>.

### Mesleki Taramalar İçin El Egzaması Skoru

Bir el 54 alana bölünerek, her alanda primer (eritem, papül, vezikül) ve sekonder (pullanma/hiperkeratoz, erozyon, kabuk bağlama/Ex, fissür, L) deri bulgularının, L 0-2 arasında, diğer tüm bulgular 0-3 arasında olacak şekilde skorlanarak toplam skorun hesaplandığı bir yöntemdir (maksimum skor=0-2260)<sup>66</sup>.

## Dishidrotik Egzama

### Dishidrotik Egzama Alan ve Şiddet İndeksi

Dishidrotik Egzama Alan ve Şiddet İndeksi (DASI), cm<sup>2</sup> başına düşen vezikül (V) sayısı (pV; 0=yok, 1=cm<sup>2</sup>'de 0-2 vezikül, 2=2-8 vezikül, 3=≥ 8 vezikül), kaşıntı (I) (pI; 0=yok 1=hafif veya VAS 1-3, 2=orta veya VAS 4-7, 3=şiddetli veya VAS 8-10), eritem (E) ve desküamasyon (S) (0=yok, 1=hafif, 2=orta, 3=şiddetli) ve etkilenen alan (A) (pA; 0=yok, 1=%1-20, 2=%21-40, 3=%41-60, 4=%61-80, 5=%81-100) tanımlanan skor puanlarıyla (p), DASI=(pV+pE+pS+pI)xpA formülü ile hesaplanmaktadır. Maksimum skor 60'tır. DASI; 0-15 arasında hafif, 16-30 arası orta, 31-60 arası şiddetli olarak derecelendirilir<sup>67</sup>.

## Hidradenitis Suppurativa

### Hidradenitis Suppurativa Skoru

Tutulan anatomik bölge (aksiller, inguinal, gluteal ve diğer; her bölge için 3 puan), her bölge için lezyonların sayıları ve skorları (nodül 1 puan, fistül 6 puan), her bölge için iki lezyon arasındaki en uzak mesafe veya bölgede tek lezyon varsa bu lezyonun boyutu (<5 cm, 1 puan; 5-10 cm, 3 puan; >10 cm, 9 puan) ve tüm lezyonların normal deri ile ayrılmış olup

olmadığı (evet, 0 puan; hayır, 9 puan) değerlendirilerek, tüm bölgeler için elde edilen skorlar toplanarak hastanın toplam skoru elde edilir. Bu skorlama sisteminde toplam skorda üst sınır bulunmamaktadır<sup>68</sup>.

## Hirsutismus

### Ferriman-Gallwey Skorlama Sistemi

Hirsutizmde altın standart kabul edilen skorlama sistemidir. Ön kol, el, alt bacak ve ayak dışında kalan dokuz (üst dudak, alt çene, göğüs, göbek üstü, göbek altı, kollar, uyluk üst iç bölgeler, sırt ve lumbosakral bölgeler) vücut bölgesinde terminal kıl gelişimi incelenir. Kılınma 0 (terminal kıl yok) ile 4 (aşırı terminal kıl büyümesi) arasında skorlanmaktadır. Maksimum skor 36'dır. Bu sisteme göre normal kadınlarda Ferriman-Gallwey (FG) skoru ortalaması 4 olarak belirlenmiş olup, FG skoru 8 ve üzerindeki olgular (8-16=hafif, 17-25=orta, 25 üzeri=şiddetli) anormal olarak kabul edilmektedir<sup>69</sup>.

## Konnektif Doku Hastalıkları

### Dermatomiyozit

#### Kutanöz Dermatomiyozit Alan Şiddet İndeksi

Dermatomiyozitli hastalarının deri bulgularının aktivite (eritem, skuam, Ex, ülserasyon) ve hasarlanma (poikiloderma, kalsinozis) bulgularının değerlendirilerek 0-148 arasında bir toplam skor (aktivite alt skoru=0-116, hasarlanma alt skoru=0-32) elde edildiği bir indekstir. Bu indeks daha sonra aktivite ve hasarlanma bulgularının değerlendirilmesindeki bazı kriterlerde değişiklik yapılarak toplam skor 0-132 arasında olacak şekilde modifiye edilmiştir<sup>70</sup>.

## Sistemik Lupus Eritematozus

### Kutanöz Lupus Alan ve Şiddet İndeksi

Sistemik lupus eritematozus deri bulgularında aktivite ve hasarlanma bulgularının, 13 ayrı anatomik alanda ayrı ayrı değerlendirildiği bir skorlama sistemidir. Aktivite değerlendirilmesinde eritem (0=yok, 1=pembe renk, 2=kırmızı, 3=koyu kırmızı), skuam/hipertrofi (0=yok, 1=skuam, 2=verrüköz/hipertrofik), mukoz membran lezyonu (0=yok, 1=var), saç dökülmesi (0=yok, 1=var) ve skarsız alopesi (0=yok, 1=diffüz non-enflamatuvar, 2=fokal bir alanda, 3=bir alandan fazla yerde) skorlarının toplamı alınır. Hasarlanma skorunda ise pigmentasyon bozukluğu (0=yok, 1=var), skar/atrofi/pannikülit (0=yok, 1=skar, 2=atrofik skar veya pannikülit) ve skarlı alopesi (0=yok, 3=1 alan, 4=2 alan, 5=3 alan, 6=tüm saçlı deri skarlı) skorlarının toplamı alınır<sup>71</sup>.

### Revised Kutanöz Lupus Alan ve Şiddet İndeksi

Kuhn ve ark.<sup>72</sup> tarafından yapılan revizyonda, değerlendirilen alanlara dudaklar eklenmiş, aktivite değerlendirilmesinde "skuam/hipertrofi" başlığı "kepeklenme/hiperkeratoz" şeklinde değiştirilmiş (yok=0, sınırlı annuler/papüloskuamöz-psoriaziform kepeklenme=1, sınırlı yapışık kepeklenme/foliküler tıkaçlanma=1, verrüköz hiperkeratoz=2), ayrıca aktivite değerlendirilmesine ödem/infiltrasyon (yok=0, hafif, palpe edilebilir=1, palpe edilebilir&görülebilir=2) ve subkutan nodül/plak (yok=0, subkutan indürasyon=1, ülsere subkutan nodül/plak=2) başlıkları eklenmiştir. Hasarlanma değerlendirilmesinde dispigmentasyon alanında alt başlıklar "yok=0, hipopigmentasyon=1,

hiperpigmentasyon=1, hipo&hiperpigmentasyon=2" şeklinde düzenlenmiştir. "Skar/atrofi/pannikülit" alanı ise "skarlaşma/atrofi" şeklinde değiştirilerek, alt başlıklar "yok=0, skarlaşma başlangıcı=1, şiddetli sert/atrofik/vermiküler skarlaşma=2, lipoatrofi=2" şeklinde yeniden düzenlenmiştir. Mukoz membran lezyonları, bukkal mukoza, yumuşak ve sert damak ve diğer müköz membranlar alanlarında eritematöz lezyon (yok=0, var=1), keratotik lezyon (yok=0, beyaz, liken planus benzeri keratotik lezyon=1) ve erozyon/ülserasyon (yok=0, erozyon=1, ülserasyon=2) şeklinde değerlendirilirken, hasarlanma değerlendirmesinde skarlı alopesi skorlaması da tutulan alan yüzdesi ile skorlanmaktadır (yok=0, <%5=1, %5-9=2, %10-24=3, %25-49=4, %50-74=5, %75-100=6).

### Kutanöz Lupus Aktivite ve Şiddet Skoru

Eritem, skuam ve endürasyon 0-3 arasında (0=yok, 1=hafif, 2=orta, 3=şiddetli) ve skar oluşumu da şiddet oranında 0-3 arasında skorlanır. Aktivite ve skar skoru toplamı ile Kutanöz Lupus Aktivite ve Şiddet Skoru skoru elde edilmektedir<sup>73</sup>.

### Sistemik Lupus Aktivite Değeri

Sistemik LE'li hastaların hastalık aktivitesini ölçmek için, kutanöz LE'li hastalarda da prognoz belirlemek amacıyla kullanılmaktadır. Konstitüsyonel semptomlar, deri bulguları, göz, retiküloendotelyal sistem, pulmoner, kardiyovasküler, gastrointestinal, nörolojik sistem ve eklem tutulumu hafif, orta, şiddetli olarak skorlanıp toplamı alınır<sup>74</sup>.

## Diskoid Lupus Eritematozus

### Diskoid Lupus Eritematozus Deri Skoru ve Diskoid Lupus Eritematozus Fotoğraf Skoru

Diskoid Lupus Eritematozus Deri Skoru'nda (DLE-SS) eritem, endürasyon, skuam ve atrofi açısından değerlendirilerek, 0-4 arasında derecelendirilir. Toplamı 0-16 arasında değişen DLE-SS elde edilir. Lezyonların fotoğrafı alınarak endürasyon dışında diğer belirtiler (eritem, skuam ve atrofi) toplanarak toplam Diskoid Lupus Eritematozus Fotoğraf Skoru (0-12 arasında) elde edilir. İki skorlama arasında %86 korelasyon bulunmuştur<sup>75</sup>.

## Skleroderma

### Modifiye Rodnan Deri Sertlik Skoru

Vücutun 17 ayrı bölgesinde (yüz, göğüs, karın, ayrıca sağ/sol ayrı ayrı olacak şekilde el parmakları, eller, ön kollar, kollar, uyluklar, bacaklar, ayaklar) deri, parmaklar arasında sıkıştırılarak deri kalınlaşması 0-3 arasında (0=normal, 1=hafif kalınlaşma, 2=orta derecede kalınlaşma, 3=şiddetli kalınlaşma) skorlanarak toplamı alınır (toplam skor 0-51). Skorlama sistemine son olarak üç anatomik bölge (boyun, sırt üst ve alt bölüm) daha dahil edilmiştir<sup>76,77</sup>.

## Liken Planopilaris

### Liken Planopilaris Aktivite İndeksi

Kaşıntı (A), ağrı (B), yanma (C), eritem (D), perifoliküler eritem (E), perifoliküler skuam (F) gibi klinik bulgular (0-3 arasında skorlama) ile birlikte saç çekme testi (sonuç negatif ise 0 puan, pozitif ise 1 puan) ve yayılım olup olmaması (yok=0 puan, belirsiz=1 puan, var=2

puan) değerlendirilerek, elde edilen puanlar ile Liken Planopilaris Aktivite İndeksi (LPPAI)=(A+B+C+D+E+F)/3+2,5x(saç çekme testi puanı)+1,5x(yayılım puanı/2) formülü kullanılarak toplam LPPAI skoru (0-10 arasında) hesaplanmaktadır<sup>78</sup>.

## Mastositoz

### Mastositoz Skorlama İndeksi

Mastositozlu hastalarda kullanılan bu indeks, yapı olarak Mastositoz Skorlama İndeksi ile çok benzerdir. Vücut yüzey alanı (A), klinik bulgular (B: pigmentasyon/eritem, vezikülasyon, elevasyon, Darier bulgusu pozitifliği; 0=yok, 1=hafif, 2=orta, 3=şiddetli) ve subjektif semptomlar (C: provoke edici faktörler, kızarma, diyare, pruritus, lokalize kemik ağrısı; her bir semptom için VAS ile 1-10 arasında skorlama) değerlendirilerek, SCORing Mastositoz Skorlama İndeksi skoru=A/5+5B+2C/5 formülü ile hesaplanmaktadır<sup>79</sup>.

### Melanositik Nevus-Melanom

Melanositik lezyonların değerlendirilmesinde kullanılan çok sayıda algoritma olmasına rağmen ABCD kuralı, 7 nokta kontrol listesi, patern analizi, Menzies metodu ve "color, architecture, symmetry, and homogeneity" algoritması bu yöntemler arasında öne çıkmaktadır<sup>80-84</sup>.

### Dermoskopinin ABCD Kuralı

Melanositik lezyonlarda asimetri (Asymmetry: İki eksende eksen simetrisi; 0-1-2), kenar özellikleri (Border: Sekiz segmentte periferde pigmentin ani kesilmesi; 0-8), renk (Color: Beyaz, kırmızı, siyah, açık kahve, koyu kahve, mavi-gri renk varlığı; 1-6) ve dermoskopik yapılar (Dermoscopic structures: Noktacıklar, globüller, ağ yapısı, ışınal yayılım ve homojen görünüm; 1-5) değerlendirilir. Risk katsayısı formülü "(Ax1,3)+(Bx0,1)+(Cx0,5)+(Dx0,5)" ile elde edilen toplam skor 4,8-5,45 arasında ise melanom açısından şüpheli lezyon (yakın izlem veya eksizyon) ve >5,45 ise melanom açısından yüksek riske sahip lezyon olarak değerlendirilir<sup>85,86</sup>.

### Yedi Nokta Kontrol Listesi

Bu yöntemde majör kriterler (atipik pigment ağı, mavi-beyaz peçe, atipik vasküler patern) ve minör kriterler (irregüler çizgiler, irregüler pigmentasyon, irregüler globüller, regresyon yapıları) tanımlanmıştır. Değerlendirmede her majör kriter iki puan, her minör kriter ise bir puandır. Lezyonun toplamda üç puan ve üzeri skora sahip olması melanomaya işaret etmektedir<sup>87</sup>.

### Üç Nokta Kontrol Listesi

Renk ve yapıdaki dermoskopik asimetri, atipik pigment ağı ve mavi-beyaz yapılar (mavi beyaz peçe görünümü ve regresyon yapılarının kombinasyonu) olmak üzere üç kriterden herhangi iki tanesinin varlığının büyük olasılıkla maligniteye (melanom veya pigmente basal hücreli karsinoma) işaret etmektedir. Melanoma erken tanısı için bir tarama yöntemi olarak geliştirildiğinden duyarlılığı özgülüğüne göre daha yüksektir. Bu yöntemde göre iki veya üç özellik taşıyan lezyonların çıkarılması önerilmektedir<sup>88</sup>.

## Melazma

### Melazma Yüzey Şiddet İndeksi

Melazmanın şiddeti dört farklı bölgede (alın, çene, sağ ve sol malar bölge), üç kriter (etkilenen alan (A), koyuluk (D), homojenite (H))

üzerinden değerlendirilir. Etkilenen alan (A) her bölge için 0-6 arasında (0=tutulmuş yok, 1=%10, 2=%10-29, 3=%30-49, 4=%50-69, 5=%70-89, 6=%90-100), koyuluk (D), normal deri ile karşılaştırılarak 0-4 arasında derecelendirilir (0=normal deri rengi, 1=ancak görülebilen hiperpigmentasyon, 2=hafif, 3=orta, 4=şiddetli). Homojenite de 0-4 arasında derecelendirilir (0=hiperpigmentasyon belirtisi olmayan normal deri, 1=benekler, 2=çapı 1,5 cm'den küçük yamalı bölgeler, 3=çapı 2 cm'den büyük olan yamalı bölgeler, 4=tamamen açık bölge olmayacak şekilde kaplı bölgeler). Melazma Yüzey Şiddet İndeksi skoru "Alın 0,3x(D+H)A+sağ malar 0,3x(D+H)A+sol malar 0,3x(D+H)A+çene 0,1x(D+H)A" formülü ile hesaplanır. Toplam skor 0-48 arasında değişmektedir<sup>89</sup>.

## Mikozis Fungoides/Sezary Sendromu

### Kutanöz T-Hücreli Lenfoma Şiddet İndeksi

İleri evre derinin T-hücreli lenfomalarında, tümör nodül metastaz (B) sisteminden daha basit bir şekilde hastalık şiddetini belirlemek ve prognozu öngörmek amacıyla geliştirilmiş olan bu indekste, vücut yüzey alanı (%0=0, %1-10=3, %11-20=6, %21-40=9, %41-60=12, suberitrodermik=14, eritrodermik=15), tümör sayısı (0=0, 1=6, 2-10=8, >10=10), lenf nodları (normal=0, non-spesifik büyüme=5, spesifik büyüme=10), kanda atipik hücreler/mm<sup>3</sup> (0-99=0, 100-1000=5, >1000=10) ve iç organ tutulumuna (normal=0, bir organ tutulumu=15, birden fazla organ tutulumu veya Sezary sendromu=25) göre skorlama yapılmaktadır. Toplam skor 0-70 arasındadır<sup>90</sup>.

## Onikomikoz

### Onikomikoz Şiddet İndeksi

Tutulmuş tırnak alanı (%1-10=1, %11-25=2, %26-50=3, %51-75=4, %76-100=5), hastalığın matrikse yakınlığı (tırnağın distal ucundan itibaren tutulum; <1/4=1, 1/4-1/2=2, 1/2-3/4=3, >3/4=4, matriks tutulumu=5) ve >2 mm dermatofitoma veya subungual hiperkeratoz olup olmadığı (yok=0, var=10) değerlendirilerek elde edilen skorlar toplanır. Skor 1-5 arasında ise hafif onikomikoz, 6-15 arasında orta şiddetli onikomikoz ve 16-35 arasında ise şiddetli onikomikoz olarak sınıflandırılmaktadır<sup>91</sup>.

### Oral Liken Planus

Oral kavite 17 alana bölünerek her alana ayrı skor verilir (0=lezyon yok, 1=liken planus bulguları var, 2=%50'den fazla tutulum, bukkal mukoza, dil dorsumu, ağız tabanı, orofarenks, yumuşak ve sert damak etkilenmiş). Her alan için alan skoru (bukkal mukoza, dil dorsumu, ağız tabanı, yumuşak ve sert damak, orofarenks için 0-2 arasında, diğer alanlar için 0-1 arasında, toplam maksimum 24 puan) ile şiddet skorunun (0=sadece keratoz var, 1=keratoz ile hafif eritem, 2=belirgin eritem, 3=ülserasyon) çarpımı aktivite skorunu verir. Tüm aktivite skorları toplamı oral liken planus şiddet skorunu vermektedir. Maksimum skor 72'dir<sup>92</sup>.

## Pitiriazis Rozea

### Pitiriazis Rozea Şiddet Skoru

Gövde ve ekstremiteler için ayrı ayrı lezyon sayıları (N; 1=1-9, 2=10-19, 3=≥20), eritem (E; 0=yok, 1=hafif, 2=orta, 3=şiddetli), infiltrasyon (I;

0=yok, 1=hafif, 2=orta, 3=şiddetli) ve skuam (S; 0=yok, 1=hafif, 2=orta, 3=şiddetli) değerlendirilerek skorlanmakta ve Pityriyazis Rozea Şiddet Skoru= $N_t(E_t+I_t+S_t)+N_e(E_e+I_e+S_e)$  formülü kullanılarak toplam skor hesaplanmaktadır<sup>93</sup>.

## Psoriasis

Psoriasis hastalarında hastalığın şiddetini değerlendirmek için kullanılan genel ve psoriasis özel geliştirilmiş olan çok fazla sayıda skorlama sistemi (vücut yüzey alanı, PGA, LS-PGA: Lattice System, RT: Response to Treatment score, Hastalık Şiddeti Dermatoloji İndeksi, Psoriasis Alan Şiddet İndeksi (PAŞİ), basitleştirilmiş PAŞİ (SPASI), Self-administered Psoriasis Alan Şiddet İndeksi (SAPASI), Ulusal Sedef Vakfı Sedef Puan Sistemi, Psoriasis Log-based Alan Şiddet İndeksi, SPI: Salford Psoriasis İndeksi, Copenhagen Psoriasis Şiddet İndeksi, Beer-Sheva Psoriasis Şiddet Ölçeği) bulunmakla birlikte, PAŞİ günümüzde altın standart olarak kabul edilmektedir<sup>94-96</sup>.

### Psoriasis Alan ve Şiddet İndeksi

PAŞİ, hastalığın şiddeti ile yaygınlığının birlikte değerlendirildiği ve baş (h), üst ekstremiteler (u), gövde (t), alt ekstremiteler (l) olmak üzere dört bölgede lezyonların kapladığı vücut yüzey alanının (A=alan skoru; 1=%10'dan az, 2=%10-29; 3=%30-49, 4=%50-69, 5=%70-89, 6=%90'dan çok) ve eritem (E), endürasyon (I) ve desküamasyon (D) şiddetinin 0-4 arasında skorlandığı bir sistemdir<sup>95,97-99</sup>. PAŞİ=0, 1 (Eh+Ih+Dh)Ah+0, 2 (Eu+Iu+Du)Au+0, 3 (Et+It+Dt)At+0, 4 (El+Il+Dl)Al formülüne göre alan skoru (A), onu temsil eden vücut katsayısı (baş=0,1, üst ekstremiteler=0,2, gövde=0,3, alt ekstremiteler=0,4) ve ilgili alandaki eritem, indürasyon ve desküamasyon skorlarının toplamı ile çarpılır. Her vücut bölgesi için ayrı şiddet değerlerinin toplamı, PAŞİ skorunu verir. PAŞİ'nin maksimum skoru 72'dir<sup>97</sup>. SPASI sisteminde ise SPASI=(ortalama kızarklık+ortalama indürasyon+ortalama desküamasyon)xtoplam vücut yüzey alanı formülüne göre daha basit şekilde hesaplanabilen SPASI skorunun, hastaların PAŞİ skorları ile korele olması nedeniyle PAŞİ yerine kullanılabilirliği ileri sürülmüştür<sup>100</sup>. Hastaların PAŞİ skorlamasını kendi kendine uygulayabilmesi için geliştirilen SAPASI sisteminin skorlarının PAŞİ skorları ile korelasyon gösterdiği bildirilmiştir<sup>96,101</sup>.

### Ulusal Psoriasis Kuruluşu Psoriasis Skor Sistemi

İki farklı hedef lezyonda indürasyon, vücut yüzey alanı, doktor global değerlendirme, hasta global değerlendirme ve hasta kaşıntı değerlendirmesi olmak üzere altı farklı alanda 0-5 arasında skorlanarak hastalık şiddet değerlendirmesinin yapıldığı bir sistemdir. Bu skorlama sistemi ile elde edilen skorların PAŞİ ve PGA skorları ile korelasyon gösterdiği saptanmıştır<sup>95</sup>.

## Psoriatik Artrit

### Amerikan Romatoloji Koleji Yanıt Kriterleri

Asıl olarak romatoid artrit takibinde kullanılan değerli bir yöntem olan Amerikan Romatoloji Koleji'nde (ACR) değerlendirilen eklem sayısı 68 hassas ve 66 şiş eklem, 78 hassas ve 76 şiş eklem çıkarılıp psoriasis uyarlanmıştır. Üst ekstremitelerde distal ve proksimal interfalangeal ile metakarpofalangeal eklemler, karpometakarpal ve el bilek eklemleri, dirsekler, omuzlar, alt ekstremitelerde

metatarsofalangeal eklemler, talotibial ve midtarsal eklemler, diz ve kalça eklemleri, ayrıca akromioklaviküler ve sternoklaviküler eklemler hassasiyet ve kalça eklemleri hariç diğer eklemler ayrıca şişlik açısından değerlendirilir. ACR yanıtında hassas eklem sayısı, şiş eklem sayısı, hastanın ağrı değerlendirmesi, hastanın hastalık aktivitesi konusunda global değerlendirmesi, hekimin global değerlendirmesi (hastanın ve hekimin global değerlendirmesinde 1-5 arasında skorlama), fonksiyon kaybı (Sağlık değerlendirme ölçeği) ve akut faz yanıtı (C-reaktif protein, eritrosit sedimentasyon hızı) değerlendirilir. ACR 20/50/70 cevabı elde etmek için hassas eklem ve şiş eklem sayısında ve diğer beş parametrenin en az üçünde sırasıyla %20-50-70 düzeyinde düzelme olması beklenir<sup>102</sup>.

### Psoriatik Artrit Yanıt Kriteri

Hastanın ve hekimin global değerlendirmesinde (1-5 puanlık Likert ölçeği ile), %20 ve üzeri düzelme, hassas/ağrılı eklem (78 eklem) sayısında azalma ve şiş eklem (76 eklem) sayısında azalmadır (%30 ve üzeri düzelme). Bu dört kriterden ikisinde düzelme (en az biri eklem skoru olmak üzere) ile diğerlerinde kötüleşme olmaması tedavilere yanıt olduğunu göstermektedir<sup>103-106</sup>.

### Tırnak Psoriasis

Psoriasisde tırnak tutulumu şiddetini ölçmek için geliştirilmiş birçok indeks bulunmaktadır (Tırnak Psoriasis Şiddet İndeksi (NAPSI), modifiye NAPSI, hedef NAPSI, Tırnak Alan Şiddeti, Psoriasis Tırnak Şiddet Skoru, Baran'ın sistemi, Cannavo'nun sistemi ve Nijmegen-Tırnak Psoriasis Aktivite İndeksi)<sup>107-113</sup>.

### Tırnak Psoriasis Şiddet İndeksi

Değerlendirmek üzere seçilen hedef tırnak dört kadrana ayrılarak, her bir kadranda tırnak yatağı tutulumu bulguları (yağ lekesi, onikoliz, subungual hiperkeratoz, splinter hemoraj) ve tırnak matriksi tutulumu bulguları (pitting, lökonşi, lunulada kırmızı noktalar, ufalanma) değerlendirilir. Şiddet düzeyine bakılmada her bir bulgu, var olduğu kadrana sayısına göre 0-4 arasında skorlanır. Tüm tırnaklardaki bulguların skorları toplamı NAPSI skorunu vermektedir<sup>107</sup>. Tırnak psoriasisinde tırnaktaki klinik iyileşmeyi daha hassas ve doğru şekilde değerlendirebilmek amacıyla NAPSI'dan geliştirilen Modifiye NAPSI'da, NAPSI'dan farklı olarak pitting bulgusu sayısına göre skorlanırken (1-10 arası=1, 11-49=2, 50 ve üzeri=2), ufalanma, onikoliz ve yağ damlası bulguları tutulum alanı yüzdesine göre skorlanmaktadır<sup>108</sup>. Hedef NAPSI'da ise, NAPSI'daki tırnak bulguları şiddetine göre (hafif=1, orta=2, şiddetli=3) skorlanmaktadır<sup>109</sup>.

### Baran'ın Sistemi

Pitting (sayısına göre; <10=1, 10-20=2, >20=3), onikoliz (tutulmuş alan yüzdesine göre), subungual keratoz (mm olarak kalınlığına göre) ve Beau çizgileri (sayısına göre; 1 adet=1, 2-3 adet=2, >3 adet=3) bulgularına göre skorlama yapılmaktadır<sup>110</sup>.

### Cannavo'nun Sistemi

Onikoliz, subungual hiperkeratoz, pitting, ufalanma ve yağ lekesi bulguları ayrı ayrı 0-3 şiddet aralığında değerlendirilip her bir bulgunun şiddeti toplanır. Tüm hedef tırnakların skorlarının toplamı tırnak psoriasis şiddet skoru olarak kabul edilir<sup>111</sup>.

### Psoriasis Tırnak Şiddet Skoru

Pitting, ufalanma, onikoliz ve subungual kalınlaşma bulguları, bulunup bulunmamasına göre (yok=0, var=1) skorlanmaktadır<sup>112</sup>.



## Tırnak Alan Şiddeti

Pitting, onikoliz ve yağ damlası bulguları tutulan alan yüzdesine göre, subungual kalınlaşma ise mm olarak tırnak kalınlığına göre skorlanmaktadır<sup>113</sup>.

## Nijmegen-Tırnak Psoriasis Aktivite İndeks Aracı

Tüm psoriasis tırnak indekslerinin eksiklikleri gözden geçirilerek geliştirilmiş olan bu ölçekte, tüm el tırnakları onikoliz/yağ damlası diskolorasyonu (yok=0, %0-25=1, %25-50=2, >%50=3), pitting (yok=0, hafif=1, orta=2, şiddetli=3), ufalanma (yok=0, hafif=1, orta=2, şiddetli=3), Beau çizgileri (yok=0, 1 Beau çizgisi=1, 2 Beau çizgisi=2, ≥3 Beau çizgisi=3) bulguları açısından skorlanarak toplam skor elde edilmektedir<sup>114</sup>.

## Sarkoidoz

### Kutanöz Sarkoidoz Aktivite ve Morfoloji Ölçeği

On bir farklı vücut alanında, aktivite (enflamasyon, indürasyon/depresyon, yüzey değişikliği, alan) ve hasar (post-enflamatuvar değişiklik; dispigmentasyon ve skar oluşumu) skorlaması yapılarak, toplam aktivite ve toplam hasar skorlamasının yapıldığı, aynı zamanda deri lezyonlarının predominant ve diğer morfolojik tiplerinin belirlendiği ve spesifik deri lezyonlarının (lupus pernio, eritema nodozum) bulunup bulunmadığının saptandığı bir skorlama sistemidir. Toplam aktivite skoru 0-165 arasında değişirken, total hasar skoru 0-22 arasında puan almaktadır<sup>115</sup>.

## Ürtiker ve Anjiyoödem

### Ürtiker Aktivite Skoru

Ürtikeryal plak sayısı (plak sayısı skoru; 0=10 veya daha az sayıda küçük plak (çap <3 cm), 1=10-50 küçük plak veya 10 ve daha az büyük plak (çap >3 cm), 2=50'den fazla küçük plak veya 10-50 arası büyük plak, 3=hemen hemen bütün vücut plaklar ile kaplı) ve kaşıntı şiddetinin (kaşıntı skoru; 0=kaşıntı yok, 1=hafif, 2=orta şiddetli, 3=çok şiddetli) skorlarının toplanması ile derecelendirilmektedir. Toplam skor 0-6 arasında değişmektedir<sup>116</sup>. Ürtiker Aktivite Skoru (UAS) sistemi günlük değerlendirme dışında, hastanın son yedi gününü değerlendirecek şekilde haftalık (UAS7, toplam skor=0-42)<sup>117</sup> veya dört haftalık (UAS42)<sup>118</sup> olarak da kullanılmaktadır. Ürtiker semptomlarının değişken olabilmesi nedeniyle UAS7'nin kullanılmasının hastalığın şiddet aktivitesini değerlendirmede daha uygun olacağı ifade edilmiştir<sup>119</sup>.

### Ürtiker Kontrol Testi

Kronik ürtiker hastalarında, son dört haftayı değerlendirecek şekilde ürtikerin fiziksel semptomları, yaşam kalitesinin etkilenme düzeyi, tedavi yeterliliği ve tedavi memnuniyetini sorgulayan dört sorudan oluşan ve hastanın bu soruları "çok fazla/çok/oldukça/biraz/hic" şeklinde yanıtlaması istenen ürtikerin kontrol altına alınma düzeyinin hasta tarafından değerlendirildiği bir testtir<sup>118</sup>.

### Anjiyoödem Aktivite Skoru

Rekürren anjiyoödemli hastalarda, hastalığın aktivitesini değerlendirebilmek için geliştirilen bu test, yanıtları 0-3 arasında skorlanan toplam beş sorudan oluşmaktadır. Günlük değerlendirme amacıyla kullanılabilmesi gibi, yedi günlük Anjiyoödem Aktivite Skoru (AAS) (AAS7) ve 28 günlük (AAS28) olarak kullanılabilir<sup>120</sup>.

## Vitiligo

### Vitiligo Alan Şiddet İndeksi

Vitiligo lezyonlarının yüzey alanı tutulumunun (VYA) "el ünitesi" (toplam vücut yüzey alanının %1'i) olarak değeri ve rezidüel depigmentasyon derecesinin (%100=tam depigmentasyon, %90=pigment noktaları var, %75=depigmente alan pigmente alandan fazla, %50=pigmente alan depigmente alanlara eşit, %25=pigmente alan depigmente alandan fazla, %10=sadece depigmentasyon noktaları) çarpımı ile tüm vücut alanlarında elde edilen skorları toplanarak, Vitiligo Alan Şiddet İndeksi (VASI)= $\sum$ tüm vücut alanları(el birimi)x(rezidüel pigmentasyon) formülü ile VASI skoru elde edilmektedir<sup>121</sup>.

### Vitiligo Hastalık Aktivitesi Skoru

Vitiligo Hastalık Aktivitesi Skoru (VIDA), vitiligo hastalık aktivitesini değerlendiren altı dereceli bir ölçektir. VIDA skoru, "+4=son 6 haftadır aktif, +3=son 3 aydır aktif, +2=son 6 aydır aktif, +1=son 1 yıldır aktif, 0=son 1 yıldır stabil, -1=son 1 yıldır stabil ve spontan repigmentasyon var" şeklinde değerlendirilmektedir. Yüksek skor hastalığın aktif olduğuna işaret etmektedir<sup>122</sup>.

### Vitiligo Extent Tensity İndeksi

Beş farklı vücut alanında (baş-h, üst ekstremiteler, gövde-t, alt ekstremiteler-l, genital-g), alan katsayısı (baş=1, üst ekstremiteler=2, gövde=4, alt ekstremiteler=4, genital=0,1) ile vitiligo lezyonlarının kapladığı vücut yüzey alanı ve bu bölgedeki hastalık şiddet skorlarının (T, evre 0=normal deri, evre 1=hipopigmentasyon, evre 2=siyah kıllar ve perifoliküler pigmentasyon ile birlikte tam depigmentasyon, evre 3=siyah kıllar ile birlikte ve perifoliküler pigmentasyon olmadan tam depigmentasyon, evre 4=perifoliküler pigmentasyon var veya yok, beyaz ve siyah kılların olduğu tam pigmentasyon, evre 5=killarda belirgin beyazlaşma ile birlikte tam depigmentasyon) çarpılarak toplanmasıyla,  $VEI=(\%h \times Th) + (\%t \times Tt)4 + (\%u \times Tu)2 + (\%l \times Tl)4 + (\%g \times Tg)0,1$  formülüne göre hesaplanarak elde edilir<sup>123</sup>.

## Sonuç

Sonuç olarak, hastalık şiddet skorlama yöntemleri, dermatoloji alanında klinik pratikte hastalığın şiddetinin belirlenerek prognoz hakkında fikir sahibi olunabilmesi, hasta için uygun tedavinin belirlenmesi, uygulanan tedavinin etkinliğinin değerlendirilmesi, klinik araştırmalarda ise farklı tedavi yöntemlerinin etkinliklerinin karşılaştırılabilmesi gibi amaçlarla klinik araştırmalarda olduğu kadar, günlük pratikte de kullanılmaları gerekmektedir.

## Etik

*Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.*

## Yazarlık Katkıları

*Cerrahi ve Medikal Uygulama: Cemal Bilaç, Mustafa Turhan Şahin, Serap Öztürkcan, Konsept: Cemal Bilaç, Dizayn: Cemal Bilaç, Veri Toplama veya İşleme: Cemal Bilaç, Analiz veya Yorumlama: Cemal Bilaç, Mustafa Turhan Şahin, Serap Öztürkcan, Literatür Arama: Cemal Bilaç, Yazan: Cemal Bilaç.*

*Çıkar Çatışması:* Yazarlar bu makale ile ilgili olarak herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

*Finansal Destek:* Çalışmamız için hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır.

## Kaynaklar

1. Bhor U, Pande S: Scoring systems in dermatology. Indian J Dermatol Venereol Leprol 2006;72:315-21.
2. Grekin SJ, Ellis CN: Evaluating the severity of dermatologic disorders. Dermatol Ther 2009;22:191-8.
3. Chren MM: Giving "scale" new meaning in dermatology: measurement matters. Arch Dermatol 2000;136:788-90.
4. Başar Z, Sarıcaoğlu H: Dermatolojide skorlama sistemleri. Türkiye Klinikleri J Dermatol 2010;20:28-39.
5. Gaines E, Werth VP: Development of outcome measures for autoimmune dermatoses. Arch Dermatol Res 2008;300:3-9.
6. Witkowski JA, Parish LC: The assessment of acne: An evaluation of grading and lesion counting in the measurement of acne. Clin Dermatol 2004;22:394-7.
7. Plewig G, Kligman AM: Acne, morphogenesis and treatment. New York, Springer-Verlag, 1975;194-6.
8. Pochi PE, Shalita AR, Strauss JS, et al: Report of the Consensus Conference on Acne Classification. Washington, D.C. March 24 and 25, 1990. J Am Acad Dermatol 1991;24:495-500.
9. Doshi A, Zaheer A, Stiller MJ: A comparison of current acne grading systems and proposal of a novel system. Int J Dermatol 1997;36:416-8.
10. Burke BM, Cunliffe WJ: The assessment of acne vulgaris-the Leeds technique. Br J Dermatol 1984;111:83-92.
11. Cook CH, Centner RL, Michaels SE: An acne grading method using photographic standards. Arch Dermatol 1979;115:571-5.
12. Lucchina LC, Kollias N, Phillips SB: Quantitative evaluation of noninflammatory acne with fluorescence photography. Invest Dermatol 1994;102:560.
13. Goodman GJ, Baron JA: Postacne scarring: A qualitative global scarring grading system. Dermatol Surg 2006;32:1458-66.
14. Dreno B, Khammari A, Orain N, et al: ECCA grading scale: An original validated acne scar grading scale for clinical practice in dermatology. Dermatology 2007;214:46-51.
15. Van Neste D, Leroy T, Sandraps E: Validation and clinical relevance of a novel scalp coverage scoring method. Skin Res Technol 2003;9:64-72.
16. Ludwig E: Classification of the types of androgenetic alopecia (common baldness) occurring in the female sex. Br J Dermatol 1977;97:247-54.
17. Chamberlain AJ, Dawber RP: Methods of evaluating hair growth. Australas J Dermatol 2003;44:10-8.
18. Savin RC: A method for visually describing and quantitating hair loss in male pattern baldness. J Invest Dermatol 1995;104:659.
19. Yip L, Sinclair RD: Antiandrogen therapy for androgenetic alopecia. Exp Rev Dermatol 2006;1:261-9.
20. Dinh QQ, Sinclair R: Female pattern hair loss: Current treatment concepts. Clin Interv Aging 2007;2:189-99.
21. Olsen EA, Hordinsky MK, Price VH, et al: Alopecia areata investigational assessment guidelines-Part II. National Alopecia Areata Foundation. J Am Acad Dermatol 2004;51:440-7.
22. Khumalo NP, Ngwanya RM, Jessop S, Gumede F, Ehrlich R: Marginal traction alopecia severity score: Development and test of reliability. J Cosmet Dermatol 2007;6:262-9.
23. Yazici H, Tüzün Y, Pazarlı H, et al: Influence of age of onset and patient's sex on the prevalence and severity of manifestations of Behçet's syndrome. Ann Rheum Dis 1984;43:783-9.
24. Krause I, Mader R, Sulkes J, et al: Behçet's disease in Israel: the influence of ethnic origin on disease expression and severity. J Rheumatol 2001;28:1033-6.
25. Davatchi F, Akbaran M, Shahram F, et al: Iran Behçet's disease dynamic activity measure. abstracts of the XIth european congress of rheumatology. Hung Rheumatol (Suppl) :1991;32:10-100.
26. Kurokawa MS, Suzuki N: Behçet's disease. Clin Exp Med 2004;3:10-20.
27. Yosipovitch G, Shohat B, Bshara J, et al: Elevated serum interleukin 1 receptors and interleukin 1B in patients with Behçet's disease: Correlations with disease activity and severity. Isr J Med Sci 1995;31:345-8.
28. Chang HK, Cheon KS: The clinical significance of a pathergy reaction in patients with Behçet's disease. J Korean Med Sci 2002;17:371-4.
29. Bhakta BB, Brennan P, James TE, et al: Behçet's disease: Evaluation of a new instrument to measure clinical activity. Rheumatology (Oxford) 1999;38:728-33.
30. Lawton G, Bhakta BB, Chamberlain MA, Tennant A: The Behçet's disease activity index. Rheumatology (Oxford) 2004;43:73-8.
31. Türsen Ü: Behçet hastalığında aktivite belirteçleri. Turkderm 2009;43(Suppl 2): 74-86.
32. Mumcu G, Inanc N, Taze A, Ergun T, Direskeneli H: A new mucocutaneous activity index for Behçet's disease. Clin Exp Rheumatol 2014;32(Suppl 4):80-6.
33. Yılmaz S, Simsek I, Cinar M, et al: Patient-driven assessment of disease activity in Behçet's syndrome: Cross-cultural adaptation, reliability and validity of the Turkish version of the Behçet's Syndrome Activity Score. Clin Exp Rheumatol 2013;31(Suppl 3):77-83.
34. Agarwal M, Walia R, Kochhar AM, Chander R: Pemphigus area and activity score (PAAS): A novel clinical scoring method for monitoring of pemphigus vulgaris patients. Int J Dermatol 1998;37:158-60.
35. Herbst A, Bystryń JC: Patterns of remission in pemphigus vulgaris. J Am Acad Dermatol 2000;42:422-7.
36. Murrell DF, Dick S, Ahmed AR, et al: Consensus statement on definitions of disease, end points, and therapeutic response for pemphigus. J Am Acad Dermatol 2008;58:1043-6.
37. Pfützte M, Niedermeier A, Hertl M, Eming R: Introducing a novel autoimmune bullous skin disorder intensity score (ABSIS) in pemphigus. Eur J Dermatol 2007;17:4-11.
38. Esmaili N, Chams-davatchi C, Valikhani M, et al: Treatment of pemphigus vulgaris with mycophenolate mofetil as a steroid-sparing agent. Eur J Dermatol 2008;18:159-64.
39. Kumar B, Arora S, Kumaran MS, Jain R, Dogra S: Study of desmoglein 1 and 3 antibody levels in relation to disease severity in Indian patients with pemphigus. Indian J Dermatol Venereol Leprol 2006;72:203-6.
40. Mahajan VK, Sharma NL, Sharma RC, Garg G: Twelve-year clinico-therapeutic experience in pemphigus: A retrospective study of 54 cases. Int J Dermatol 2005;44:821-7.
41. Harman KE, Seed PT, Gratian MJ, et al: The severity of cutaneous and oral pemphigus is related to desmoglein 1 and 3 antibody levels. Br J Dermatol 2001;144:775-80.
42. Rahbar Z, Daneshpazhooh M, Mirshams-Shahshahani M, et al: Pemphigus disease activity measurements: Pemphigus disease area index, autoimmune bullous skin disorder intensity score, and pemphigus vulgaris activity score. JAMA Dermatol 2014;150:266-72.
43. Shimizu T, Takebayashi T, Sato Y, et al: Grading criteria for disease severity by pemphigus disease area index. J Dermatol 2014;41:969-73.
44. Bastuji-Garin S, Fouchard N, Bertocchi M, et al: SCORTEN: A severity-of-illness score for toxic epidermal necrolysis. J Invest Derm 2000;115:149-53.
45. Loh CC, Kim J, Su JC, et al: Development, reliability, and validity of a novel epidermolysis bullosa disease activity and scarring index (EBDASI). J Am Acad Dermatol 2014;70:89-97.
46. Fortuna G, Chainani-Wu N, Lozada-Nur F, et al: Epidermolysis bullosa oropharyngeal severity (EBOS) score: A multicenter development and reliability assessment. J Am Acad Dermatol 2013;68:83-92.
47. Bahmer FA, Schubert HJ: Quantification of the extent and severity of atopic dermatitis: The ADASI score. Arch Dermatol 1991;127:1239-40.
48. Charman C, Williams H: Outcome measures of disease severity in atopic eczema. Arch Dermatol 2000;136:763-9.
49. Costa C, Rilliet A, Nicolet M, Saurat JH: Scoring atopic dermatitis: The simpler the better? Acta Derm Venereol 1989;69:41-5.
50. Van Leent EJ, Gröber M, Thurston M, et al: Effectiveness of the ascomycin macrolactam SDZ ASM 981 in the topical treatment of atopic dermatitis. Arch Dermatol 1998;134:805-9.
51. Charman D, Varigos G, Horne DJ, Oberklaid F: The development of a practical and reliable assessment measure for atopic dermatitis (ADAM). J Outcome Meas 1999;3:21-34.
52. Cherill R, Graeber M, Hanifin J, et al: Eczema area and severity index (EASI): A new tool to evaluate atopic dermatitis. J Eur Acad Dermatol Venereol 1998;11:48.
53. No authors listed. Severity scoring of atopic dermatitis: The SCORAD index. Consensus Report of the European Task Force on Atopic Dermatitis. Dermatology 1993;186:23-31.

54. Coutanceau C, Stalder JF: Analysis of correlations between patient-oriented SCORAD (PO-SCORAD) and other assessment scores of atopic dermatitis severity and quality of life. *Dermatology* 2014;229:248-55.
55. Oranje AP, Glazenburg EJ, Wolkerstorfer A, de Waard-van der Spek FB: Practical issues on interpretation of scoring atopic dermatitis: The SCORAD index, objective SCORAD and the three-item severity score. *Br J Dermatol* 2007;157:645-8.
56. Tremp M, Knafla I, Burg G, Wüthrich B, Schmid-Grendelmeier P: 'EASldig' a digital tool to document disease activity in atopic dermatitis. *Dermatology* 2011;223:68-73.
57. Charman CR, Venn AJ, Williams HC: The patient-oriented eczema measure: Development and initial validation of a new tool for measuring atopic eczema severity from the patients' perspective. *Arch Dermatol* 2004;140:1513-9.
58. Bert-Jones J: Six area, six sign atopic dermatitis (SASSAD) severity score: A simple system for monitoring disease activity in atopic dermatitis. *Br J Dermatol* 1996;135:25-30.
59. Sprickelman AB, Tupker RA, Burgerhof H, et al: Severity scoring of atopic dermatitis: A comparison of three scoring systems. *Allergy* 1997;52:944-9.
60. Emerson RM, Charman CR, Williams HC: The Nottingham Eczema Severity Score: Preliminary refinement of the Rajka and Langeland grading. *Br J Dermatol* 2000;142:288-97.
61. Held E, Skoet R, Johansen JD, Agner T: The hand eczema severity index (HECSI): A scoring system for clinical assessment of hand eczema. A study of inter- and intraobserver reliability. *Br J Dermatol* 2005;152:302-7.
62. Simons JR, Bohnen IJ, van der Valk PG: A left-right comparison of UVB phototherapy and topical photochemotherapy in bilateral chronic hand dermatitis after 6 weeks' treatment. *Clin Exp Dermatol* 1997;22:7-10.
63. van der Valk PG, van Gils RF, et al: A simple tool with which to study the course of chronic hand eczema in clinical practice: A reduced-item score. *Contact Dermatitis* 2013;69:112-7.
64. Dulon M, Skudlik C, Nübling M, John SM, Nienhaus A: Validity and responsiveness of the Osnabrück Hand Eczema Severity Index (OHSI): A methodological study. *Br J Dermatol* 2009;160:137-42.
65. Skudlik C, Dulon M, Pohrt U, et al: Osnabrueck hand eczema severity index-a study of the interobserver reliability of a scoring system assessing skin diseases of the hands. *Contact Dermatitis* 2006;55:42-7.
66. Weistenhöfer W, Baumeister T, Drexler H, Kütting B: How to quantify skin impairment in primary and secondary prevention? HEROS: a proposal of a hand eczema score for occupational screenings. *Br J Dermatol* 2011;164:807-13.
67. Vocks E, Plötz SG, Ring J: The dyshidrotic eczema area and severity index-A score developed for the assessment of dyshidrotic eczema. *Dermatology* 1999;198:265-9.
68. Sartorius K, Emtestam L, Jemec GB, Lapins J: Objective scoring of hidradenitis suppurativa reflecting the role of tobacco smoking and obesity. *Br J Dermatol* 2009;161:831-9.
69. Ferriman D, Gallwey JD: Clinical assessment of body hair growth in women. *J Clin Endocrinol* 1961;21:1440-7.
70. Yassaee M, Fiorentino D, Okawa J, et al: Modification of the cutaneous dermatomyositis disease area and severity index, an outcome instrument. *Br J Dermatol* 2010;162:669-73.
71. Albrecht J, Werth VP: Development of the CLASI as an outcome instrument in cutaneous lupus erythematosus. *Dermatol Ther* 2007;20:93-101.
72. Kuhn A, Meuth AM, Bein D, et al: Revised cutaneous lupus erythematosus disease area and severity index (RCLASI): A modified outcome instrument for cutaneous lupus erythematosus. *Br J Dermatol* 2010;163:83-92.
73. Abdel-Aziz K, Goodfield M: Evaluation of the cutaneous lupus activity and severity score in the assessment of lupus erythematosus skin disease. *Br J Dermatol* 2008;158:181-2.
74. Parodi A, Massone C, Cacciapuoti M, et al: Measuring the activity of the disease in patients with cutaneous lupus erythematosus. *Br J Dermatol* 2000;142:457-60.
75. Erceg A, De Jong EM, Van Lingen RG, et al: Validation of clinical and image skin scoring systems for a single chronic discoid lupus erythematosus lesion. *J Dermatolog Treat* 2009;20:32-5.
76. Clements P, Lachenbruch P, Siebold J, et al: Inter and intraobserver variability of total skin thickness score (modified Rodnan TSS) in systemic sclerosis. *J Rheumatol* 1995;22:1281-5.
77. Silman A, Harrison M, Brennan P: Is it possible to reduce observer variability in skin score assessment of scleroderma? The ad hoc International Group on the Assessment of Disease Outcome in Scleroderma. *J Rheumatol* 1995;22:1277-80.
78. Chiang C, Sah D, Cho BK, Ochoa BE, Price VH: Hydroxychloroquine and lichen planopilaris: efficacy and introduction of lichen planopilaris activity index scoring system. *J Am Acad Dermatol* 2010;62:387-92.
79. Heide R, van Doorn K, Mulder PG, et al: Serum tryptase and SCORMA (SCORing MASTocytosis) Index as disease severity parameters in childhood and adult cutaneous mastocytosis. *Clin Exp Dermatol* 2009;34:462-8.
80. Henning JS, Dusza SW, Wang SQ, et al: The CASH (color, architecture, symmetry, and homogeneity) algorithm for dermoscopy. *J Am Acad Dermatol* 2007;56:45-52.
81. Pehamberger H, Steiner A, Wolff K: In vivo epiluminescence microscopy of pigmented skin lesions, I: Pattern analysis of pigmented skin lesions. *J Am Acad Dermatol* 1987;17:571-83.
82. Nachbar F, Stolz W, Merkle T, et al: The ABCD rule of dermoscopy. High prospective value in the diagnosis of doubtful melanocytic skin lesions. *J Am Acad Dermatol* 1994;30:551-9.
83. Menzies SW, Ingvar C, Crotty KA, McCarthy WH: Frequency and morphologic characteristics of invasive melanomas lacking specific surface microscopic features. *Arch Dermatol* 1996;132:1178-82.
84. Argenziano G, Fabbrocini G, Carli P, et al: Epiluminescence microscopy for the diagnosis of doubtful melanocytic skin lesions: Comparison of the ABCD rule of dermoscopy and a new 7-point checklist based on pattern analysis. *Arch Dermatol* 1998;134:1563-70.
85. Robinson JK, Turrisi R: Skills training to learn discrimination of ABCDE criteria by those at risk of developing melanoma. *Arch Dermatol* 2006;142:447-52.
86. Rigel DS, Friedman RJ, Kopf AW, Polsky D: ABCDE- an evolving concept in the early detection of melanoma. *Arch Dermatol* 2005;141:1032-4.
87. Blum A, Luedtke H, Ellwanger U, et al: Digital image analysis for diagnosis of cutaneous melanoma. development of a highly effective computer algorithm based on analysis of 837 melanocytic lesions. *Br J Dermatol* 2004;151:1029-38.
88. Soyer HP, Argenziano G, Zalaudek I, et al: Three-point checklist of dermoscopy. A new screening method for early detection of melanoma. *Dermatology* 2004;208:27-31.
89. Kimbrough-Green CK, Griffiths CE, Finkel LJ, et al: Topical retinoic acid (tretinoin) for melasma in black patients. A vehicle-controlled clinical trial. *Arch Dermatol* 1994;130:727-33.
90. Evans KG, Troxel AB, DeNardo BJ, et al: Validity assessment of the cutaneous T-cell lymphoma severity index to predict prognosis in advanced mycosis fungoides/Sézary syndrome. *J Am Acad Dermatol* 2011;64:682-9.
91. Carney C, Tosti A, Daniel R, et al: A new classification system for grading the severity of onychomycosis severity index. *Arch Dermatol* 2011;147:1277-82.
92. Escudier M, Ahmed N, Shirlaw P, et al: A scoring system for mucosal disease severity with special reference to oral lichen planus. *Br J Dermatol* 2007;157:765-70.
93. Leenutaphong V, Jiamton S: UVB phototherapy for pityriasis rosea: A bilateral comparison study. *J Am Acad Dermatol* 1995;33:996-9.
94. Puzenat E, Bronsard V, Prey S, et al: What are the best outcome measures for assessing plaque psoriasis severity? A systematic review of the literature. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2010;24(Suppl 2):10-6.
95. Gottlieb AB, Chaudhari U, Baker DG, Perate M, Dooley LT: The National Psoriasis Foundation Psoriasis Score (NPF-PS) system versus the Psoriasis Area Severity Index (PASI) and Physician's Global Assessment (PGA): a comparison. *J Drugs Dermatol* 2003;2:260-6.
96. Feldman SR, Clark AR, Venkat AP, et al: The Self-Administered Psoriasis Area and Severity Index provides an objective measure of psoriasis severity. *Br J Dermatol* 2005;152:382-3.
97. Bonifati C, Berardesca E: Clinical outcome measures of psoriasis. *Reumatismo* 2007;59(Suppl 1):64-7.
98. Langley RG, Ellis CN: Evaluating psoriasis with Psoriasis Area and Severity Index, Psoriasis Global Assessment, and Lattice System Physician's Global Assessment. *J Am Acad Dermatol* 2004;51:563-9.
99. Committee For Medicinal Products For Human Use: Guideline on clinical investigation of medicinal products indicated for the treatment of psoriasis. EMEA/CHMP/EWP/2454/02 London, 2004:1-18.
100. Loudon BA, Pearce DJ, Lang W, Feldman SR: A Simplified Psoriasis Area Severity Index (SPASI) for rating psoriasis severity in clinic patients. *Dermatol Online J* 2004;10:7.

101. Sampogna F, Sera F, Mazzotti E, et al: Performance of the self-administered psoriasis area and severity index in evaluating clinical and sociodemographic subgroups of patients with psoriasis. *Arch Dermatol* 2003;139:353-8.
102. Arnett FC, Edworthy SM, Bloch DA, et al: The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 1988;31:315-24.
103. Clegg DO, Reda DJ, Mejias E, et al: Comparison of sulfasalazine and placebo in the treatment of psoriatic arthritis. A department of veterans affairs cooperative study. *Arthritis Rheum* 1996;39:2013-20.
104. Mease PJ, Antoni CE, Gladman DD, Taylor WJ: Psoriatic arthritis assessment tools in clinical trials. *Ann Rheum Dis* 2005;64:49-54.
105. Gottlieb A, Korman NJ, Gordon KB, et al: Guidelines of care for the management of psoriasis and psoriatic arthritis Section 2. Psoriatic arthritis: Overview and guidelines of care for treatment with an emphasis on the biologics. *J Am Acad Dermatol* 2008;58:851-64.
106. Taylor WJ: Assessment of outcome in psoriatic arthritis. *Curr Opin Rheumatol* 2004;16:350-6.
107. Rich P, Scher RK: Nail psoriasis severity index: A useful tool for evaluation of nail psoriasis. *J Am Acad Dermatol* 2003;49:206-12.
108. Cassell SE, Bieber JD, Rich P, et al: The modified nail psoriasis severity index: Validation of an instrument to assess psoriatic nail involvement in patients with psoriatic arthritis. *J Rheumatol* 2007;34:123-9.
109. Parrish CA, Sobera JO, Elewski BE: Modification of the nail psoriasis severity index. *J Am Acad Dermatol* 2005;53:745-6.
110. Baran RL: A nail psoriasis severity index. *Br J Dermatol* 2004;150:568-9.
111. Cannavo SP, Guarneri F, Vaccaro M, Borgia F, Guarneri B: Treatment of psoriatic nails with topical cyclosporin: A prospective, randomized placebo-controlled study. *Dermatology* 2003;206:153-6.
112. Jones SM, Armas JB, Cohen MG, et al: Psoriatic arthritis: Outcome of disease subsets and relationship of joint disease to nail and skin disease. *Br J Rheumatol* 1994;33:834-9.
113. de Jong EM, Menke HE, van Praag MC, van De Kerkhof PC: Dystrophic psoriatic fingernails treated with 1% 5-fluorouracil in a nail penetration-enhancing vehicle: A double-blind study. *Dermatology* 1999;199:313-8.
114. Klaassen KM, van de Kerkhof PC, Bastiaens MT, et al: Scoring nail psoriasis. *J Am Acad Dermatol* 2014;70:1061-6.
115. Rosenbach M, Yeung H, Chu EY, et al: Reliability and convergent validity of the cutaneous sarcoidosis activity and morphology instrument for assessing cutaneous sarcoidosis. *JAMA Dermatol* 2013;149:550-6.
116. Mlynek A, Zalewska-Janowska A, Martus P, et al: How to assess disease activity in patients with chronic urticaria? *Allergy* 2008;63:777-80.
117. Mathias SD, Crosby RD, Zazzali JL, Maurer M, Saini SS: Evaluating the minimally important difference of the urticaria activity score and other measures of disease activity in patients with chronic idiopathic urticaria. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2012;108:20-4.
118. Weller K, Groffik A, Church MK, et al: Development and validation of the Urticaria Control Test: A patient-reported outcome instrument for assessing urticaria control. *J Allergy Clin Immunol* 2014;133: 1365-72.
119. Zuberbier T, Aberer W, Asero R, et al: The EAACI/GA2 LEN/EDF/WAO Guideline for the definition, classification, diagnosis, and management of urticaria: The 2013 revision and update. *Allergy* 2014;69:868-87.
120. Weller K, Groffik A, Magerl M, et al: Development, validation, and initial results of the Angioedema Activity Score. *Allergy* 2013;68:1185-92.
121. Hamzavi I, Jain H, McLean D, Shapiro J, Zeng H, Lui H: Parametric modeling of narrowband UV-B phototherapy for vitiligo using a novel quantitative tool: The Vitiligo Area Scoring Index. *Arch Dermatol* 2004;140:677-83.
122. Njoo MD, Das PK, Bos JD, Westerhof W: Association of the Köbner phenomenon with disease activity and therapeutic responsiveness in vitiligo vulgaris. *Arch Dermatol* 1999;135:407-13.
123. Feily A: Vitiligo Extent Tensity Index (VETI) score: A new definition, assessment and treatment evaluation criteria in vitiligo. *Dermatol Pract Concept* 2014;4:81-4.