

PODOLOJİK YAKLAŞIM: AYAK BAKIMI NASIL OLMALIDIR?

Podiatrist Merve Çayırılı Güner

- Acibadem Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Podoloji Programı Öğretim Üyesi
- Acibadem Altunizade Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, Ayak ve Ayak Bileği Polikliniği, Yara Bakımı Birimi
- Acibademsports, Acibadem Fulya Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, Podiatri Birimi



Türkiye'de Podoloji/Podiatri



Türkiye'de Podoloji/Podiatri



Türkiye’de Podoloji

Tablo 10. Ayak Bakımı Yönetiminde Uzmanlık Alanları ve Yapılanma (306)

Bakım Seviyesi	Klinik Muayene
1. Basamak	Hekim (1. Basamak hekimi: Pratisyen hekim, aile hekimliği uzmanı), podolog ve diyabet hemşiresi
2. Basamak	Endokrinolog, cerrah (genel cerrahi, ortopedist), kalp ve damar cerrahı, infeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji uzmanı, podolog ve diyabet hemşiresi, ortez veya protez teknikeri
3. Basamak	Kendi alanlarında deneyimli ve diyabetik ayak bakımında uzmanlaşmış birçok uzmanın ekip olarak çalıştığı üçüncü basamak bakım merkezi



Türkiye'de Podoloji

1) Birincil Basamak Klinisyen

- Podiatrist
- Podolog
- Diyabet Hemşiresi
- Klinisyenler ayakta yapısal anormaliteleri tespit eder (callus, çekiç ve pençe parmak oluşum, pes planus, pes cavus, bunyon oluşumu), azalmış eklem mobilitesi, kurumuş veya çatlamış deri, mantar oluşumu ve/veya onikomikoz, doğru ve yeterli ayak hijyeninin varlığı ve ayakkabı uygunluğunu kontrol eder.
- Hastanın kendi hijyenini sağlamada yeterlilik kapasitesinin kontrolü sağlanır (görme yetisi, obezite)

2) Koruyucu Duyu Hissi Kayıplarının Değerlendirilmesi

- Monofilament Testi
- Biothesiometre Cihazı
- Diyapozon

3) Artan Plantar Basının Değerlendirilmesi

4) Peripheral Vasküler Hastalıkların Değerlendirilmesi

- Arterin Palpasyonu
- Doppler Tetkiti (ABPI)



Türkiye'de Podoloji/Podiatri

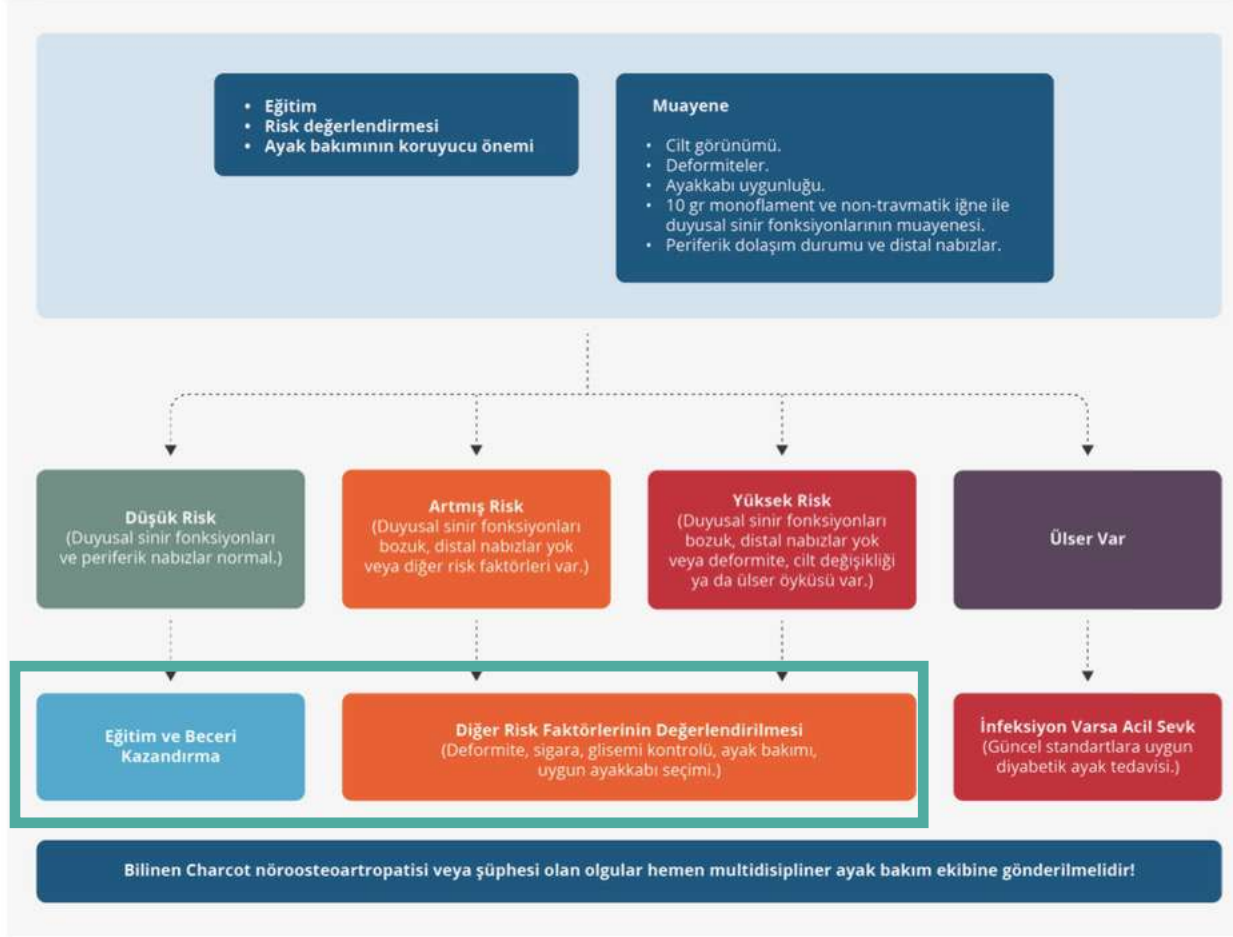
Tablo 8. Risk Düzeyi ve Tarama ve Muayene Sıklığı
(226, 300-302)

Kategori	Ülser Riski	Özellikleri	Sıklık
0	Çok düşük	KDK ve PAH yok	Yılda bir kez
1	Düşük	KDK veya PAH	6-12 ayda bir
2	Orta	KDK + PAH veya KDK + ayak deformitesi veya PAH + ayak deformitesi	3-6 ayda bir
3	Yüksek	KDK veya PAH ve aşağıdakilerden biri veya birkaçı; Ayak ülseri öyküsü Alt ekstremité ampütasyonu (minör veya majör) Son dönem böbrek hastalığı	1-3 ayda bir

KDK: Koruyucu duyu kaybı, **PAH:** Periferik arter hastalığı.



Podolojik Yaklaşım



Şekil 4. Diyabetli hastalarda ayak sorunlarına yaklaşım (306)



Podolojik Yaklaşım



- 1) Glisemik Kontrolü Optimize Etmek
- 2) Sigara Kullanımı Bırakma
- 3) Ayak Muayenesi
- 4) Kişisel Ayakkabı ve Ortez
- 5) Callus Debridmanı
- 6) Ayak Uzmanlığı ve Multidisipliner Takım Çalışması



Podolojik Yaklaşım/Eğitim

Table 2. Studies of Patient Education Programs Directed at Improving Foot Care in Persons With Diabetes

Effect Measured	No. of Patients, Intervention/Control	Intervention	Duration of Intervention	Duration of Follow-up	Main Outcome for Intervention Group
Knowledge of foot care	Kruger and Guthrie, ⁶⁰ 1992	Hands-on session plus lecture vs lecture alone	1 wk	6 mo	No significant difference
	Mazucca et al, ⁶¹ 1986	Didactic instruction, skills exercises, behavioral modification, telephone follow-up vs usual care	Not stated	11.8-14.3 mo	No significant difference
Knowledge and incidence of foot lesions	Barth et al, ⁶² 1991	4 Weekly ≈2-hour foot care sessions vs general diabetes mellitus education with 1 hour on foot care	4 wk (total of 9 h)	6 mo	Reduction in foot problems at 1 mo ($P < .006$) No significant difference in knowledge or presence of foot lesions at 6 mo
	Bloomgarden et al, ⁶³ 1987	9 Educational sessions about diabetes mellitus and foot care vs usual care only	Mean (SD), 1.6 (0.3) y	18 mo	Modestly increased knowledge for intervention group ($P = .007$) No significant difference in foot lesion rate between groups (RR, 0.83 [95% CI, 0.58 to 1.21]; ARR, -0.08 [95% CI, -0.24 to 0.80]; $P = .40$)*
	Litzelman et al, ⁶⁴ 1993	Sessions on foot care, telephone reminders, postcard reminders vs usual care	12 mo	12 mo	Fewer serious foot lesions (OR, 0.41 [95% CI, 0.16 to 1.00]; $P = .05$)† Higher average scores for self-reported care ($P < .001$)
	Pieber et al, ⁶⁵ 1995	4 Weekly sessions on diabetes mellitus education and foot care vs usual care	4 wk	6 mo	Significantly reduced callus formation and "poor nail care" compared with baseline
Incidence of amputations	Malone et al, ⁶⁶ 1989	1-Hour foot care class vs general diabetes mellitus education	1 h	24 mo	Lower incidence: Foot ulcers (4.5% vs 14.7%; RR, 0.31 [95% CI, 0.14 to 0.66]; ARR, -0.10 [95% CI, -0.16 to -0.04]; $P = .002$)* Amputations (4.0% vs 11.9%; RR, 0.33 [95% CI, 0.15 to 0.76]; ARR, -0.07 [95% CI, -0.13 to -0.02]; $P = .009$)*

Abbreviations: ARR, absolute risk reduction; CI, confidence interval; OR, odds ratio; RR, relative risk.
*Calculated measures of effect using STATA statistical software (version 8, STATA Corp, College Station, Tex).
†Measure of effect calculated by authors of original study.



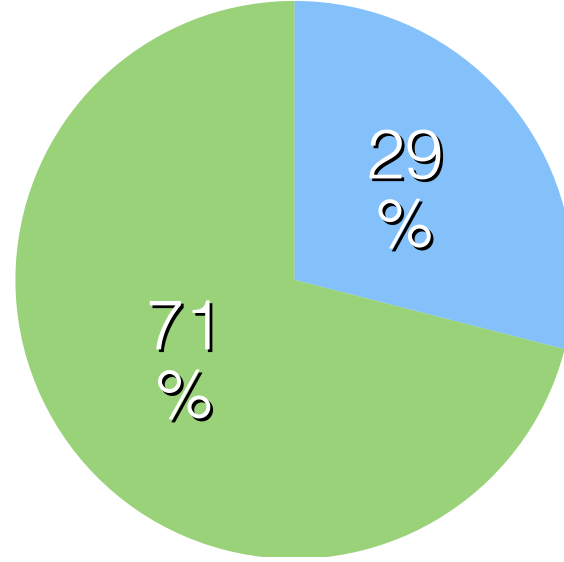
Podolojik Yaklaşım

Factors Contributing to the Presentation of Diabetic Foot Ulcers

R.M. Macfarlane, W.J. Jeffcoate*

*Department of Diabetes and Endocrinology, City Hospital,
Nottingham NG5 1PB, UK*

- 669 ayak ülseri bulunan hasta üzerinde yapılan çalışmada
 - 21% ayakkabı sürtünmesi,
 - 11% sakatlanma (düşme),
 - 4% tinea pedis,
 - 4% kendi kendine yol açan travma (tırnak kesimi)



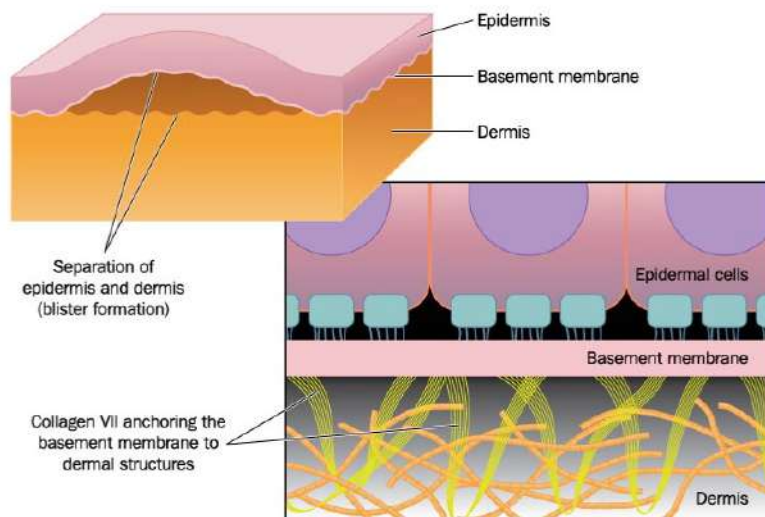
Podolojik Yaklaşım ve Ayak Bakımı

En Sık Karşılaşılan Problemler;

- Su toplaması/Blister
- Ayak Mantarı- Tinea Pedis
- Tırnak Mantarı- Onikomokoz
- Hiperkeratoz/Nasır/Siğil
- Batık Tırnak



Blister



Blister



VS

Shear Force/ Kaydırıcı Kuvvet

Sürtünme Kuvveti



Blister

VS



Shear Force/ Kaydırıcı Kuvvet

Sürtünme Kuvveti

Deri Yapısı (Nem dengesi)

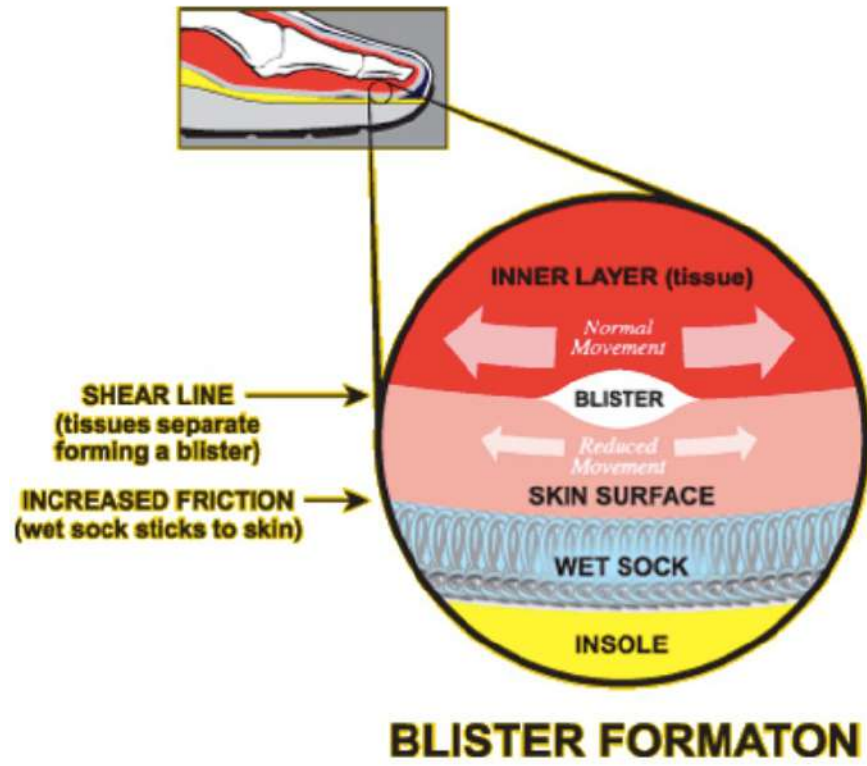
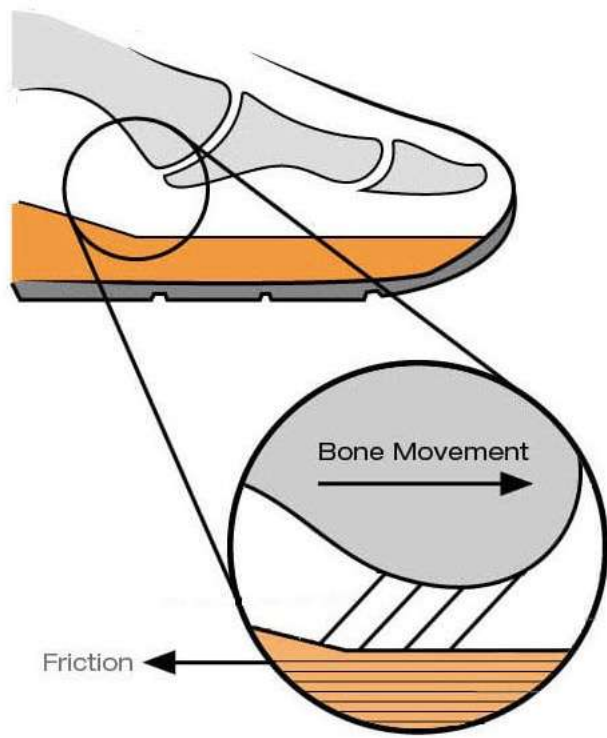
Basınç

Hareketli Kemik - Biyomekanik Problemler

Tekrarlama



Blister



Blister



Tedavi Planlaması;

1. Doku üstünde basıncı azaltmak- drenaj + Offloading
2. Ayrışan derinin hasarlı doku üstüne pozisyonlanması
3. Destek ürün kullanımı (Pansuman)



Blister

Destek Ürün/Pansuman

Kompozit örtüler

Comfeel, Skin-prep, moleskin



Blisters



Vesicular fluid



Relieve discomfort

Waterproof foam, anti-worn, quick fixes



Quick Fix



Blistering sticker



Blister

Tekrarlama Riskini Azaltma Stratejileri ;

Nem Dengesi



Blister

Tekrarlama Riskini Azaltma Stratejileri ;

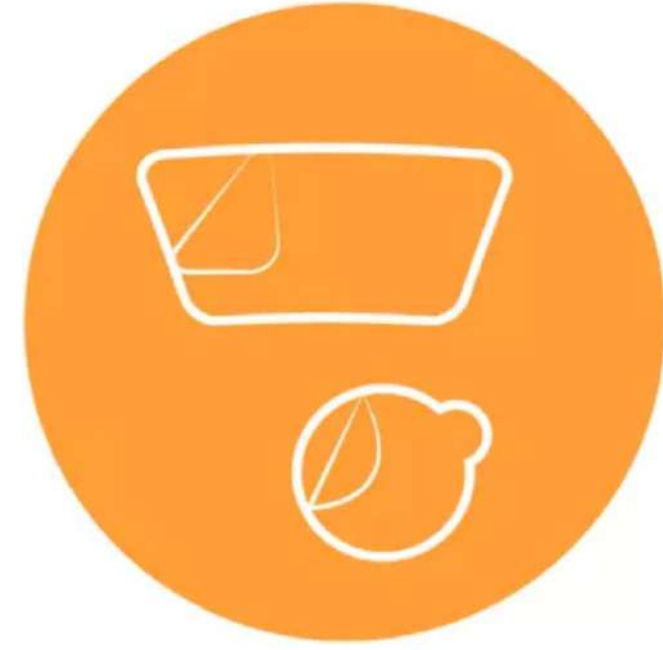
Cilt Nem Dengesi / Coran Uygunluđu



Blister

Tekrarlama Riskini Azaltma Stratejileri ;

Şoku absorbe edecek uygulamalar



Nasır/Callus/Hiperkeratoz



d

Nasır sarımsı kalınlaşmış plak halinde yüzeye yayılan yada derinin içinde ters bir huni şeklinde yerleşen (corn) şekillerde karşımıza çıkar.

Her iki halde sürekliliği olan mekanik stres (sürtünme, kaydırma kuvveti, torsiyon, basınç, gerilim), sonucu oluşan anormal keratinleşmeye bağlı gerçekleşir.



Uzun süreli nasırlaşma zaman içinde mekanik stresin transferinin sağlanamaması durumunda hiperkeratoz dokunun altında yer alan sağlıklı dokuda yara oluşumlarına neden olabilir.



Nasır/Callus/Hiperkeratoz



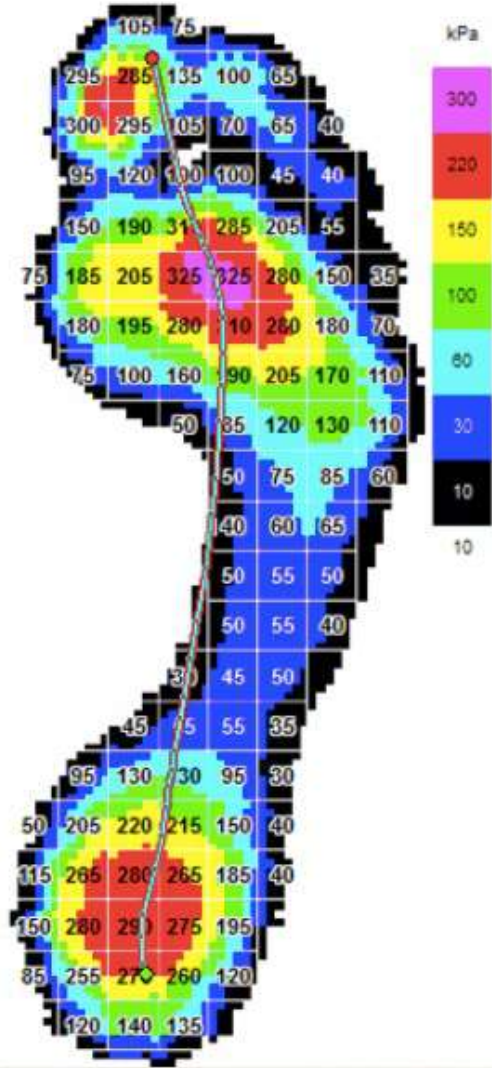
Nasır/Callus/Hiperkeratoz



Nasır/Callus/Hiperkeratoz

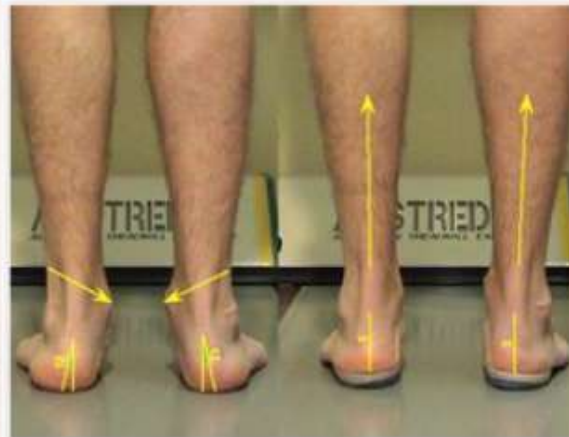
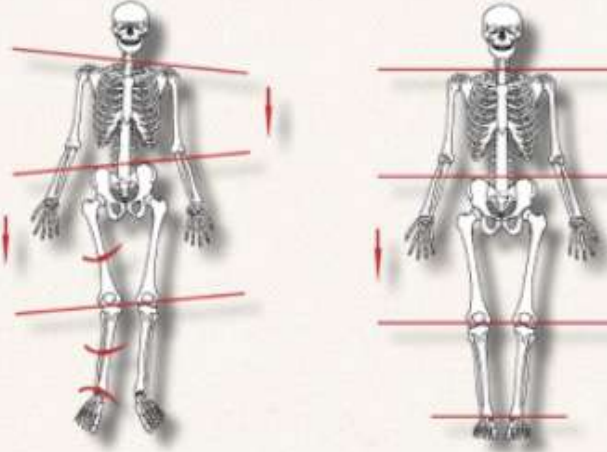


Nasır/Callus/Hiperkeratoz

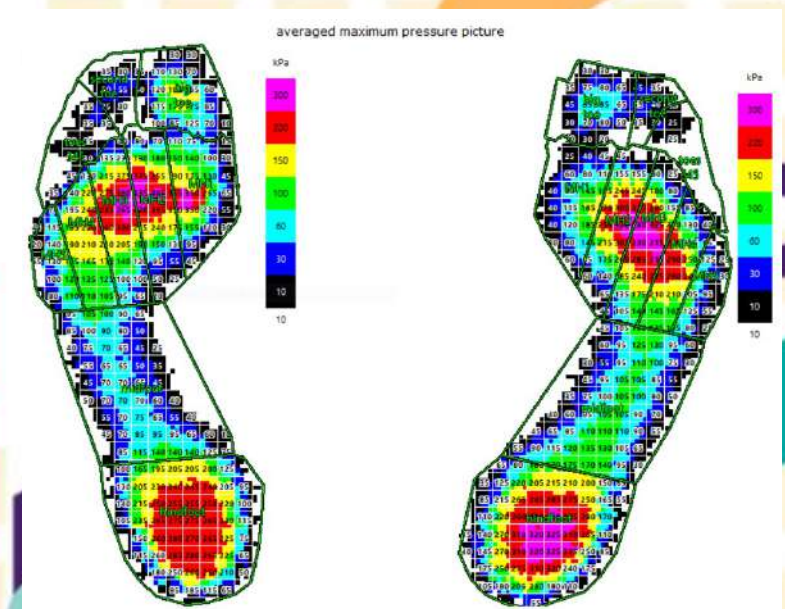
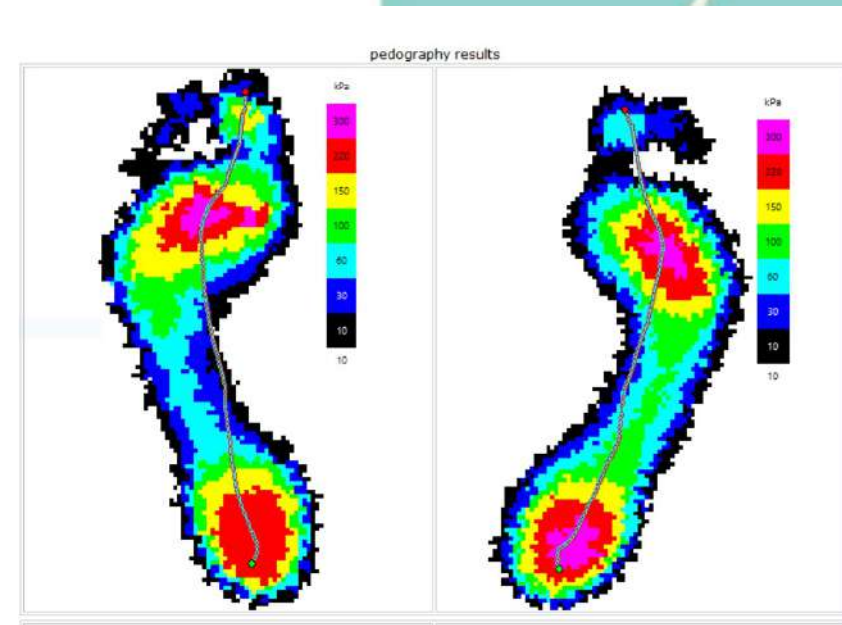
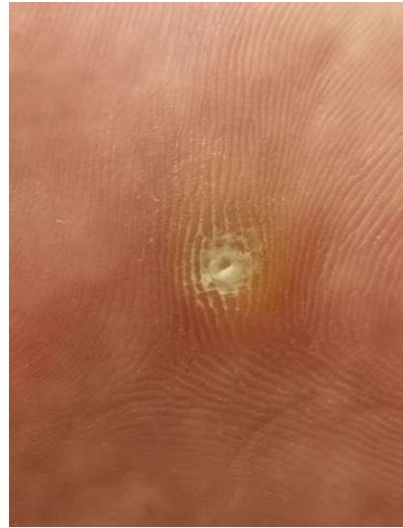


Tedavi;

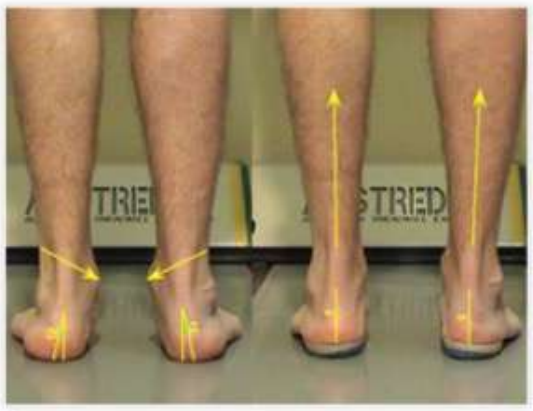
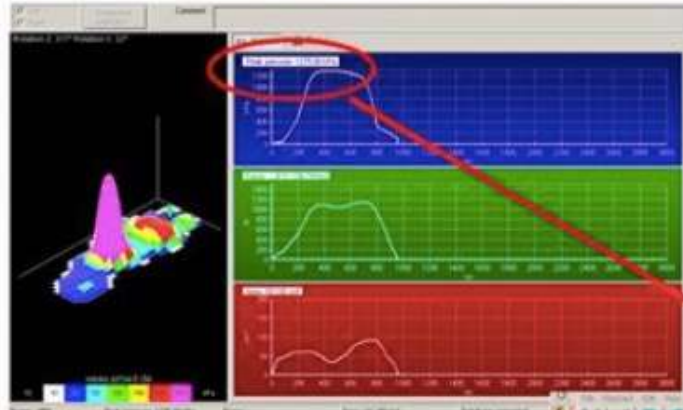
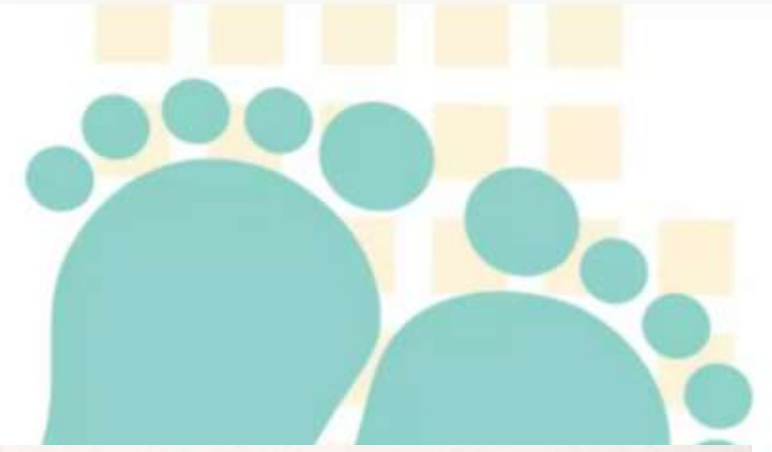
- Sağlıklı dokuda tahribat yaratılmadan nasırın alınarak ağrının ortadan kaldırılması,
- Biyomekanik analizi-nasırın yaratan durumların tespiti ve tedavisi



Nasır/Callus/Hiperkeratoz

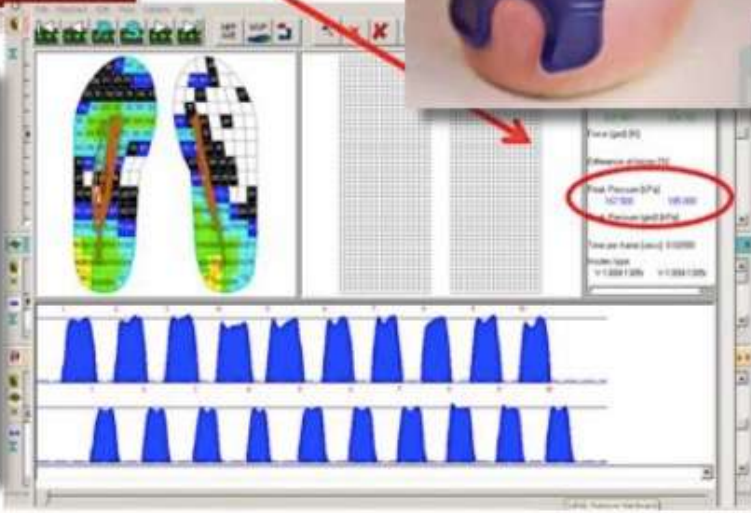


Nasır/Callus/Hiperkeratoz



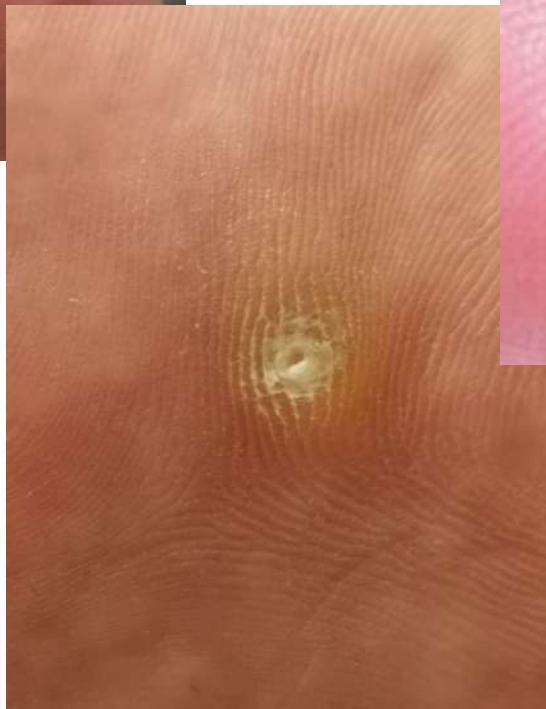
Tedavi;

- Sağlıklı dokuda tahribat yaratılmadan nasırın alınarak ağrının ortadan kaldırılması,
- Biyomekanik analizi-nasırın yaratan durumların tespiti ve tedavisi



Nasır/Callus/Hiperkeratoz

Verruca Pedis



Tırnak Deformasyonu/Mantar



Tırnak Deformasyonu/Mantar



Tırnak Deformasyonu/Mantar



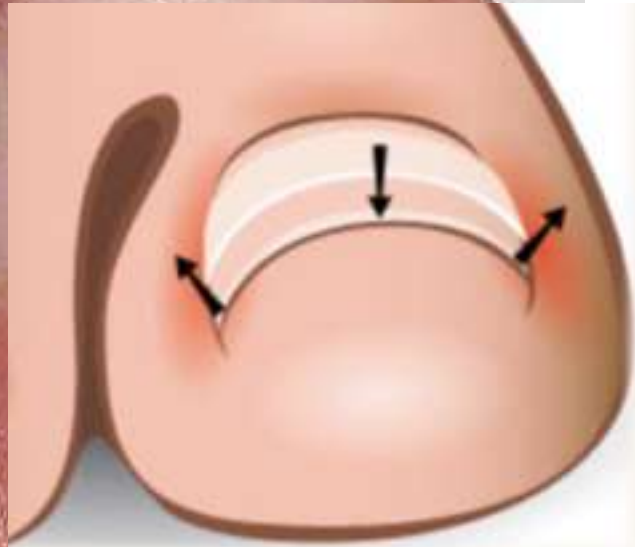
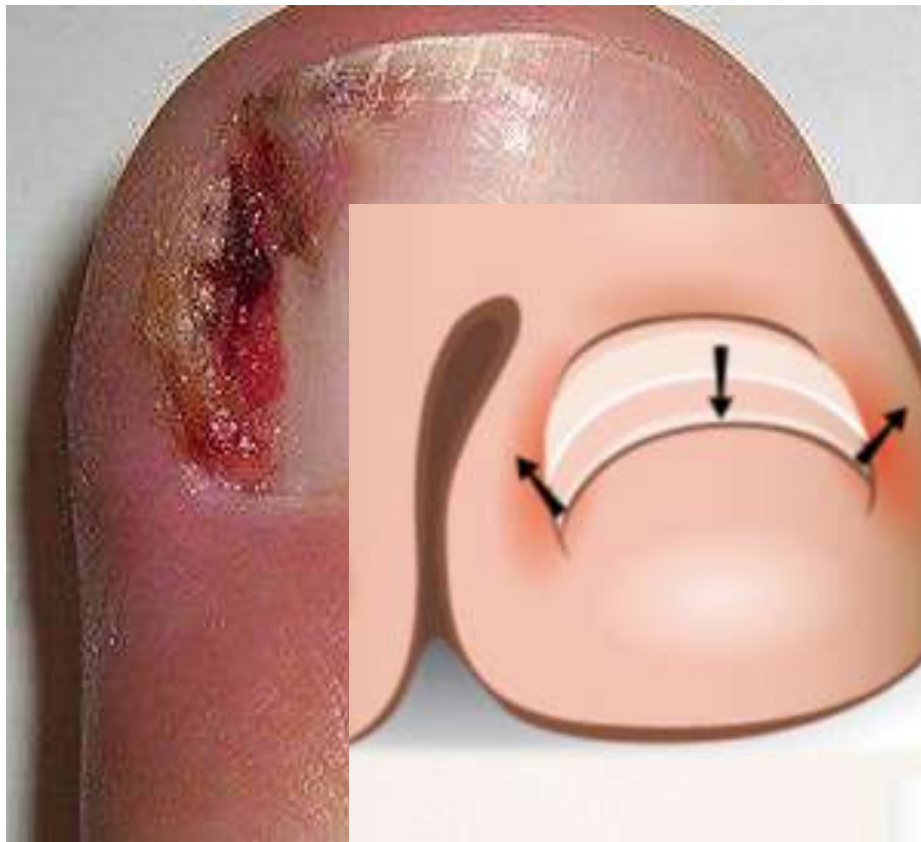
Tırnak Deformasyonu/Mantar



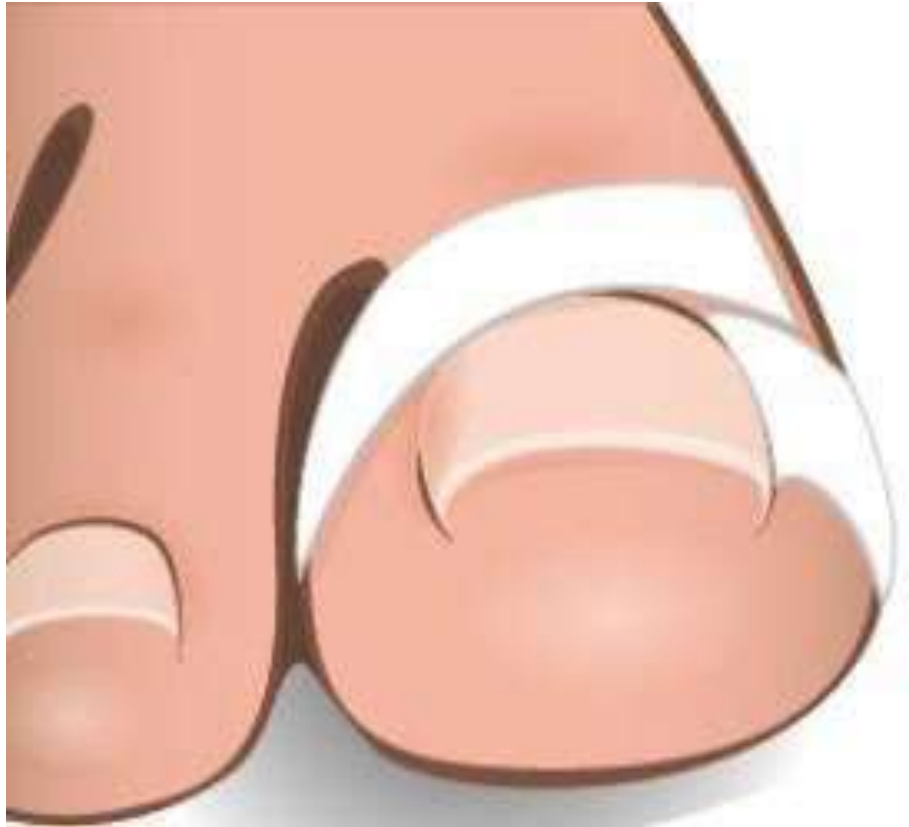
Unguis Incarnatus/Batik Tırnak



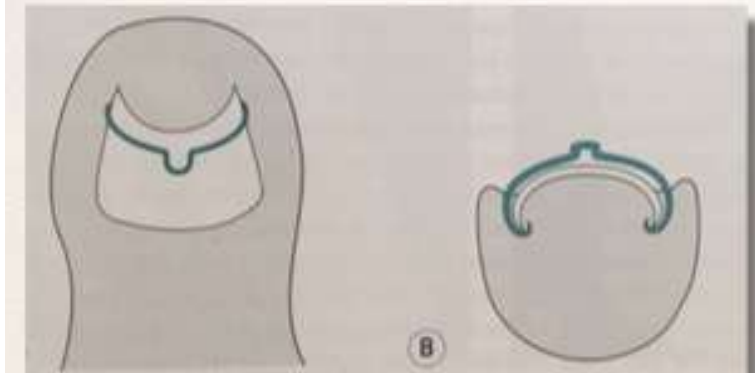
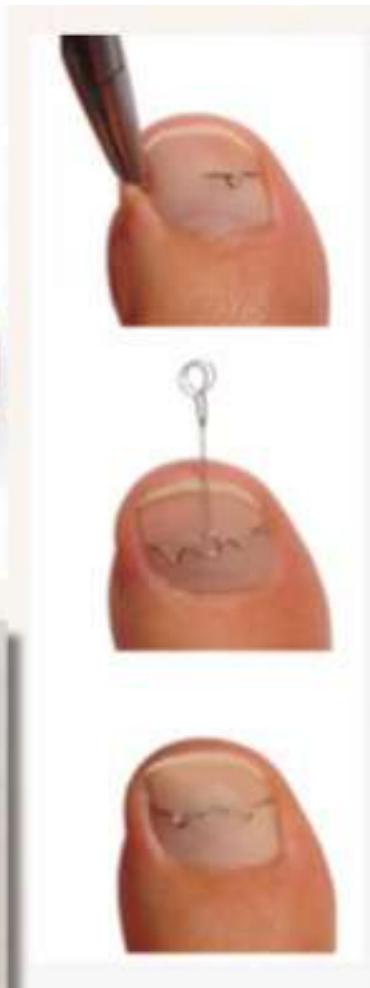
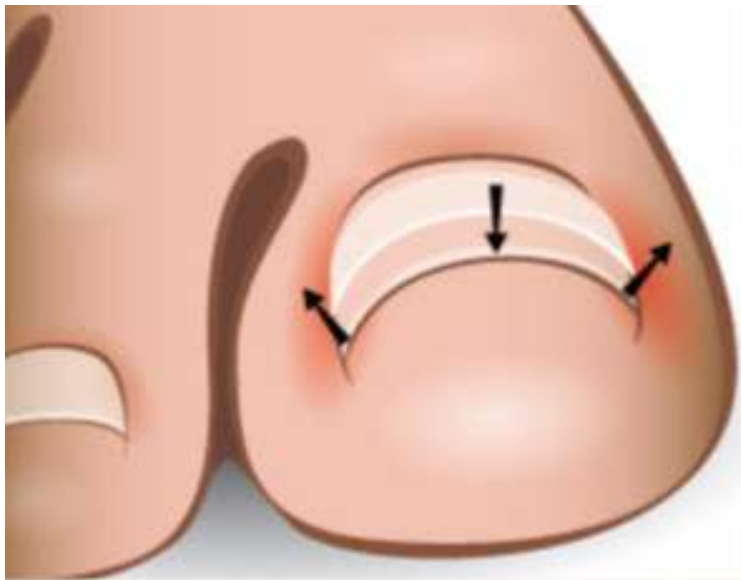
Unguis Incarnatus/Batik Tirnak



Unguis Incarnatus/Batik Tirnak



Unguis Incarnatus/Batik Tırnak

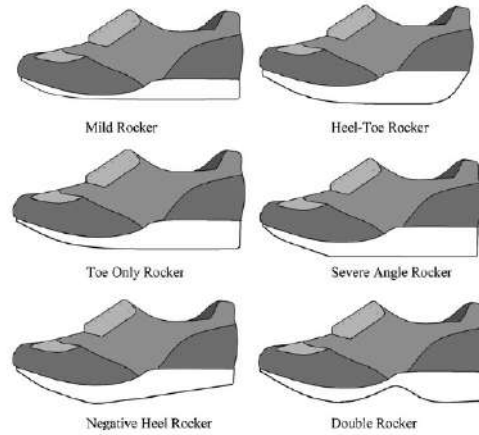
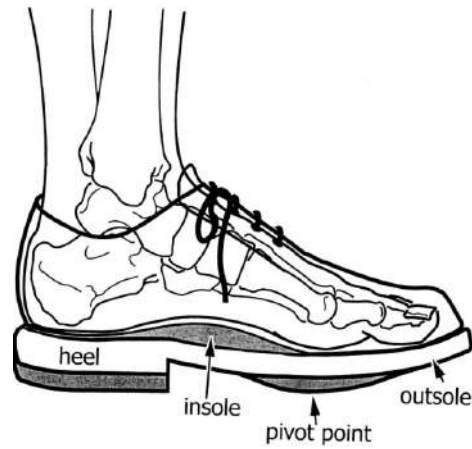


Unguis Incarnatus/Batik Tırnak



Podolojik Yaklaşım ve Ayak Bakımı

Ayakkabı ve Tabanlık



Ahmed et al. *Journal of Foot and Ankle Research* (2020) 13:30
<https://doi.org/10.1186/s13047-020-00400-4>

Journal of
Foot and Ankle Research

REVIEW

Open Access

Footwear and insole design features that reduce neuropathic plantar forefoot ulcer risk in people with diabetes: a systematic literature review



Current Research in
Diabetes & Obesity Journal
ISSN: 2476-1435

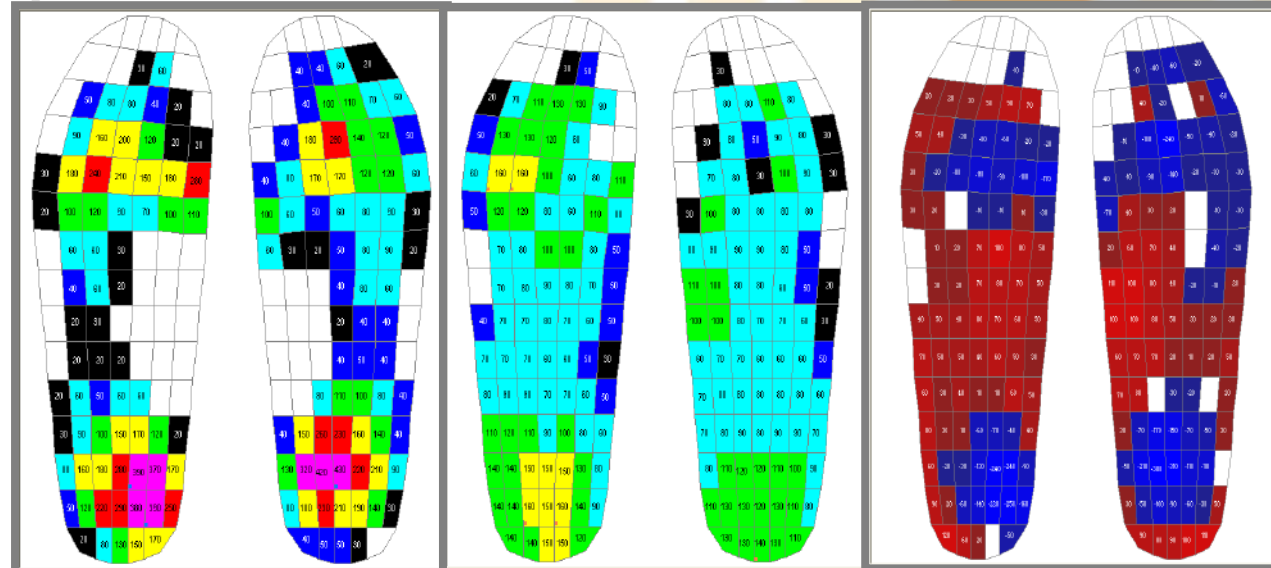
Juniper
PUBLISHERS
Jump to the Researcher

Mini Review
Volume 2 Issue 2 - May 2017
EISSN: 2476-1435

Current Res Diabetes & Obes |
Copyright © All rights are reserved by Marjorie M. Nishioka

Effect of Rocker Sole Shoe on Foot Plantar Pressure:
Is It Useful in Diabetic Patients?

b Diyabetik Tabanlık



Teşekkürler

Pod. Merve Çayırılı Güner





