

VI. UYGULAMALI YARA BAKIM KURSU

31 Ocak – 1 Şubat 2025

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Tıp Fakültesi, Kütahya



Kronik Yara Bakımı Genelgesi ve Diyabetik ayak Uzlaşısı raporu 2024 Neleri İçermekte

Prof Dr Ayten Kadanalı

Biruni Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları AD



**International
Diabetes
Federation**

Diabetes around the world in 2021

537 million

Approximately **537 million adults** (20-79 years) are living with diabetes.

643 million by 2030

The total number of people living with diabetes is projected to rise to **643 million by 2030** and **783 million by 2045**.

3 in 4

3 in 4 adults with diabetes **live in low- and middle-income countries**

Dünyada 537 milyon yetişkin diyabetik
Ülkemizde bu sayı 9 milyonun üzerindedir

DA Yarası ve İnfeksiyonları

Diyabetin kontrol altında tutulması
Ayak bakımı ile çoğunlukla engellemek mümkün

- Ayak yarası gelişimi için risk faktörlerinin yönetimi
- Hastanın bu süreçteki uyumu
- Takip sıklığının belirlenmesi
- Hastanın önlemlere uyumundaki sürekliliği

Yara gelişiminin önlenmesinde

Gelişen yaraların infekte olmadan erken tedavisinde önemli

DAİ geliştiğinde

- ❖ İnterdisipliner yaklaşım ampütasyonları azaltmada önemli
 - DAİ ne kadar etkin tedavi edilirse edilsin
- ❖ DAİ gelişimindeki risk faktörleri için uygun önlemler oluşturulup
- ❖ Hastanın bu sürece uyumu sağlanmazsa yeni DA yaraları ve infeksiyonları gelişecek

Diyabetik Ayak İnfeksiyonları

IWGDF2019

IDSA GUIDE
2005

Wagner
sınıflaması
1981

IDSA 2012

DAİ uzlaşi raporu
2024

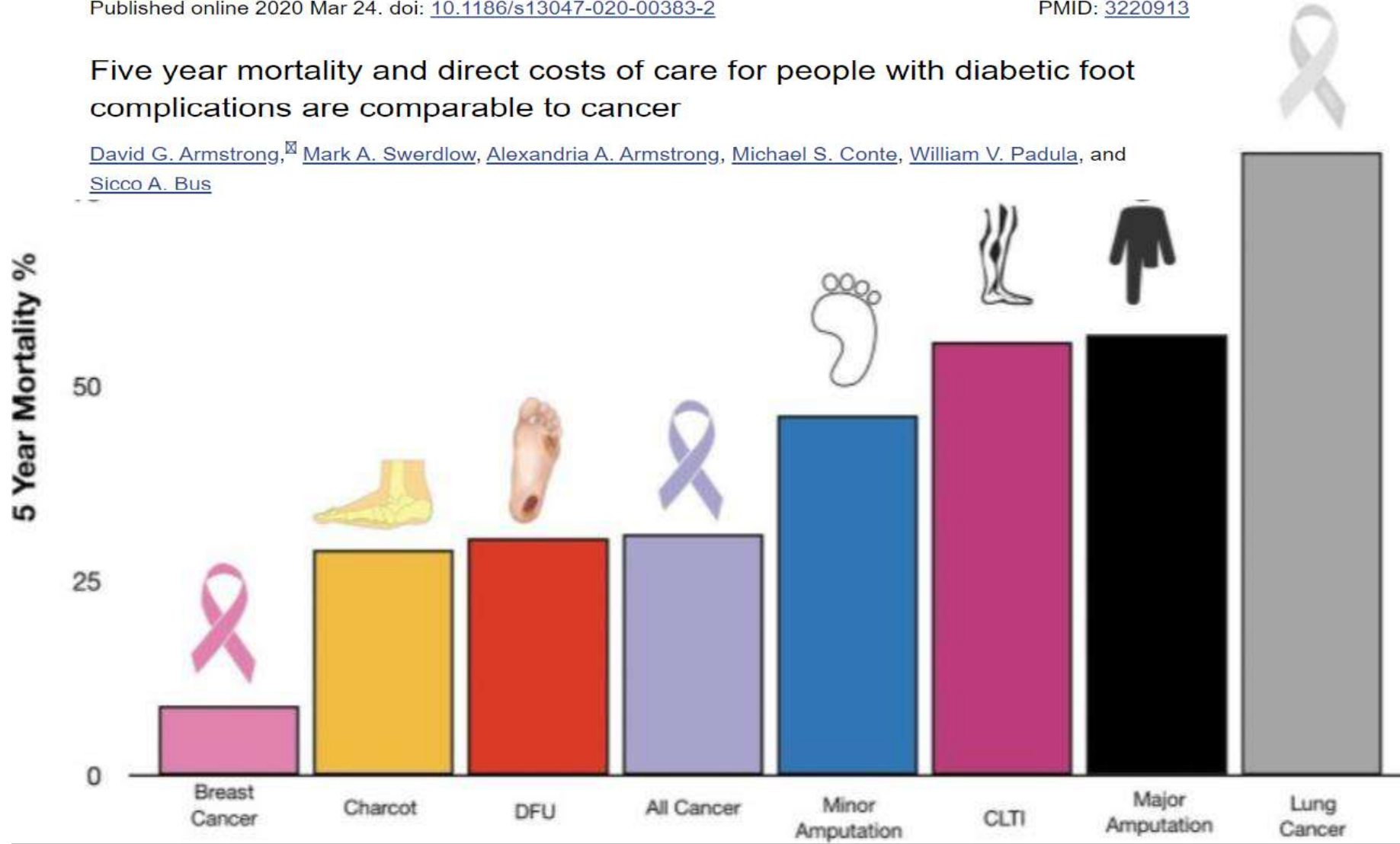
IWGDF2024

PEDIS
sınıflaması
2004

DAİ uzlaşi
raporu
2015

Five year mortality and direct costs of care for people with diabetic foot complications are comparable to cancer

David G. Armstrong, Mark A. Swerdlow, Alexandria A. Armstrong, Michael S. Conte, William V. Padula, and Sicco A. Bus



Diyabetik Ayak Lezyonları Gelişim Sıklığı

- Sosyoekonomik durum
- Ayak bakımı standartları
- Kaliteli ayakkabı giyme ile değişir
- Gelişmiş ülkelerde diyabeti olan her altı hastadan birinde
- Gelişmekte olan ülkelerde daha sık



DIYABETİK AYAK İNFEKSİYONLARI TEDAVİSİNDE ÖNERİLER

1 Ayağında yarası olan hangi diyabetik hastalarda infeksiyondan şüphelenilmeli ve nasıl sınıflandırılmalı?

2. Ayak infeksiyonu olan bir hasta nasıl değerlendirilmeli?

3 Diyabetik ayak infeksiyonu olan bir hastaya ne zaman ve kimden konsültasyon istenmeli?

4 .Diyabetik ayak infeksiyonu olan hangi hastalar hastaneye yatırılmalı ve hangi kriterlere göre taburcu edilmelidir?

5. Diyabetik Ayak Yarası olan bir hastadan ne zaman ve nasıl kültür örneği alınmalı?

6. Diyabetik Ayak infeksiyonlarında, antibiyotikler başlangıçta nasıl seçilmeli ve ne zaman değiştirilmelidir?

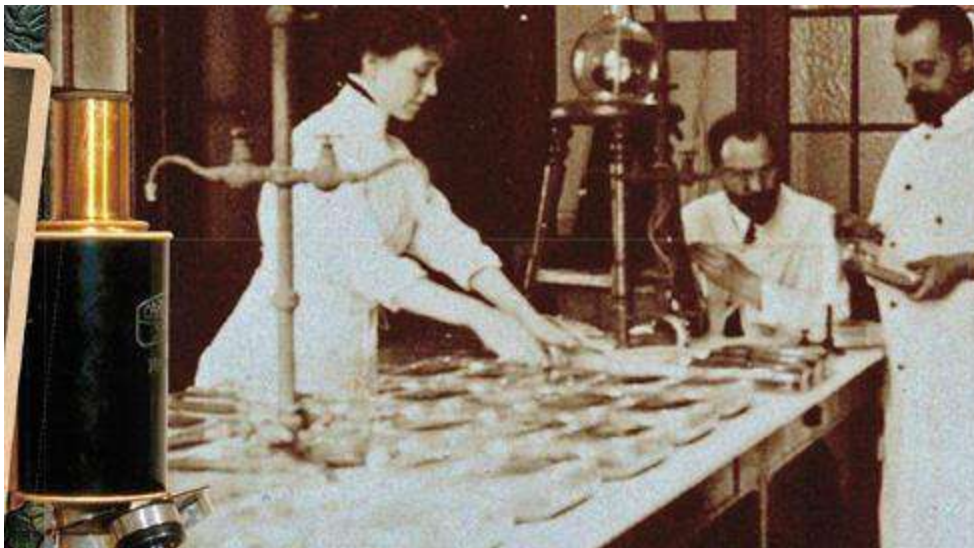
7. Diyabetik Ayak infeksiyonunu değerlendirmek için, tanı yöntemleri ne zaman düşünülmeli ve hangisini seçilmeli?

8. Diyabetli bir hastada ayakta osteomyelit nasıl teşhis edilmeli ve nasıl tedavi edilmeli?

9. Diyabetik Ayak infeksiyonu olan hangi hastalarda cerrahi girişim düşünülmelidir ve hangi girişim (işlem,ameliyat) uygun olur?

10.Diyabetik Ayak infeksiyonlarında hangi tip yara bakımı teknikleri ve yara örtüleri uygun ve

gereklidir? Bu 10 soruya 44 adet cevap-önerilerde bulunulmuştur



Félix d'Herelle



The institute was founded in 1923 by a doctor, bacteriologist and phage researcher – Giorgi Eliava (on the left). An important role in founding of the institute was played by the famous Canadian scientist, one of the discoverers of phages: – Felix d'Hérelle (on the right).



> Arch Immunol Ther Exp (Warsz). 1987;35(5):569-83.

Results of bacteriophage treatment of suppurative

Table 13.3. Summary of the various types of wound infections treated with phage therapy by Slopek *et al.* (1987)

Wound	Infection type	Result of treatment ^a					Total number of cases	Number of cases with positive outcome
		0	+1	+2	+3	+4		
Osteomyelitis	Single-microbe infection	0	2	3	19	5	40	36 (90%)
	Mixed-microbial infection	0	0	0	10	1		
Furunculosis	Single-microbe infection	0	0	2	19	29	55	55 (100%)
	Mixed-microbial infection	0	0	0	3	2		
Decubitus ulcer	Single-microbe infection	0	0	0	2	0	16	13 (81%)
	Mixed-microbial infection	0	3	0	9	2		
Open wound (including burns)	Single-microbe infection	1	1	0	13	7	49	42 (86%)
	Mixed-microbial infection	0	5	4	12	6		

^aScores represent the following results: 0, no effect; +1, transient improvement; +2, marked improvement with tendency to healing; +3, elimination of pus and healing of wounds; +4, complete recovery. Positive outcomes were classed as wounds that displayed scores of +2 or higher.

5.9%)

3

results of phage therapy may be regarded as favorable.



Review

Bacteriophage Therapy of Bacterial Infections: The Rediscovered Frontier

M.; Yildirim, M. Bacteriophage Therapy of Bacterial Infections: The Rediscovered Frontier. *Pharmaceuticals* **2021**, *14*, 34. <https://doi.org/10.3390/ph14010034>

Nejat Düzgüneş ^{1,*}, Melike Sessevmez ² and Metin Yildirim ³

¹ Department of Biomedical Sciences, Arthur A. Dugoni School of Dentistry, University of the Pacific, San Francisco, CA 94103, USA

² Department of Pharmaceutical Technology, Faculty of Pharmacy, Istanbul University, Istanbul 34116, Turkey; melikesessevmez@gmail.com

³ Department of Pharmacy Services, Vocational School of Health Services, Tarsus University, Mersin 33400, Turkey; metinyildirim4@gmail.com

* Correspondence: nduzgunes@pacific.edu

The importance of phage therapy for bacterial infections has been recognized by both academic institutions and the pharmaceutical industry. The Center for Phage Applications and Therapeutics at the University of California San Diego, the Center for Phage Technology at Texas A&M University at College Station and the Pittsburgh Bacteriophage Institute at the University of Pittsburgh are examples of academic institutions. Companies focusing on phage therapy include the Eliava Institute and affiliated companies in Tblisi, InnoPhage in Porto, Adaptive Phage Therapeutics in Gaithersburg, Intralytics in Columbia, Maryland, and Armata Pharmaceuticals in Marina Del Ray. Thus, it appears that phage therapy will be widely available, next to newly developed antibiotics, to treat multi-drug-resistant



ory of the team approach to amputation prevention: Pioneers

ders, DPM *
Ohio;

FRCP, Lebanon, Pa;

that have
set



Fig 5. Some thought leaders and pioneers in the evolution of a team approach to amputation prevention. *The Diabetic Foot: A Multidisciplinary Approach*, December 8-9, 1990, San Antonio, Texas. Front row (left to right), Faculty: Andrew J.M. Boulton, Paul W. Brand, Gayle E. Reiber, Marvin E. Levin, Roger Pecoraro. Back row (left to right), Louis T. Bogy, W. Preston Goforth, Larry B. Harkless, Raphael Kilcoyne, Lee J. Sanders, and F. William Wagner.

Ellis
F. E.
ospita
t of M

- in
tan
gang

Fig 6. The Diabetic Foot
Lebanon. November 2001. Front
Alethca V. M. Foster, Visiting
Consultant Physician Michael B

- Ayak b... diyet, eksersiz, imo
tedavisini içeren ekip çalışması ile örne

Diyabetik ayak ekibi

İç hastalıkları Uzm-Endokrinolog-Diyabetolog

Cerrahlar: Genel-vasküler-Ortopedik-Plastik

Podiatrist

Hemşire

Diyetisyen

Yara bakım uzmanı

İnfeksiyon Hast Uzm

Fizyoterapist

Dermatolog

Psikiyatrist

Sosyal hizmet uzmanı

Evde bakım hemşiresi

Sex terapisti



Üçüncü basamak hastanelerde
multidisipliner diyabetik ayak
konseyleri:

Endokrinolog,
İç Hastalıkları uzmanı,
Enfeksiyon Hastalıkları uzmanı,
Dermatolog,
Ortopedist,
FTR uzmanı,
Fizyoterapist,
Diyetisyen, Kalp-Damar Cerrahisi
Plastik cerrah, radyolog vb.



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TEMEL SAĞLIK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

TÜRKİYE DİYABET ÖNLEME VE
KONTROL PROGRAMI

EYLEM PLANI
(2011-2014)



Stratejiler-Hedefler-Aksiyonlar	Sorumlu Kurum	İlgili Kurumlar
3.d.14 Üçüncü basamak hastanelerde multidisipliner endokrinolog, iç hastalıkları uzmanı, infeksiyon hastalıkları uzmanı, dermatolog, ortopedist, fizik tedavi ve rehabilitasyon uzmanı, kalp-damar cerrahı, plastik cerrah, girişimsel radyolog, podologun görev aldığı diyabetik ayak konseyleri oluşturulması için gerekli altyapının hazırlanması.	SHGM	TKHK
3.d.15 Diyabetik ayak konusunda uzman podologların yetiştirilmesi ve mevcutların görevlendirilmesi için girişimlerde bulunulması.	SHGM	YÖK, Üniversiteler



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI

ULUSAL SAĞLIK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

ANASAYFA

BASKANLIĞIMIZ

YAYINLAR

HABERLER

Sİİ

<p>guleru hatun</p>	<p>Dr.Yusuf Başak/AHEF</p>	<p>Temel Yılmaz</p>	<p>hasanikova</p>	<p>nurdan yıldırım</p>
<p>Nazen Yardım</p>	<p>Bedriye KİTİZ</p>	<p>Sinem KIYICI</p>	<p>Volkan Yumuk</p>	<p>İLHAN SATMAN</p>
<p>Beyza Ellüz Topal</p>	<p>Ayten Kadanalı</p>	<p>Neşe Saltoğlu</p>	<p>Tuğba Mancu Tölek</p>	<p>Uzm. Dr. Nurgül Balci</p>
<p>Nazlı Ertürk</p>	<p>Selde Çelik</p>	<p>Nevin Ayhan</p>	<p>Mustafa Kemal BALCI</p>	<p>Meral Kayıkçoğlu</p>
<p>Doç. Dr. Erdiç Yavuz</p>	<p>Melek Atabey</p>	<p>İknur Arslanoğlu</p>	<p>Sibel Kadayıncılar</p>	<p>Emine Kar Biçer</p>

Türk

Türkiye
Başkanı
katılımla

SEB Kronik I
ri, ilgili uzma

Diyabetik Ayak Yarası ve Enfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaşı Raporu

Diagnosis, Treatment and Prevention of Diabetic Foot Wounds and Infections: Turkish Consensus Report

Neşe Saltođlu¹, Önder Kılıçođlu², Selçuk Baktırođlu³, Zeynep Oşar-Siva⁴, Şamil Aktaş^{3,5}, Muzaffer Altındaş⁶, Caner Arslan⁷, Turan Aslan¹, Selda Çelik⁸, Aynur Engin¹, Haluk Eraksoy¹, Önder Ergönül¹, Bülent Ertuđrul¹, Serdar Güler⁹, Ayten Kadanalı¹, Lütfiye Mülazımođlu¹, Nermin Olgun⁸, Oral Öncül¹, Ali Öznur², İlhan Satman¹⁰, İrfan Şencan¹¹, Özlem Tannöver¹², Özge Turhan¹, Abdullah Kemal Tuýgun⁷, Hasan Tüzün⁷, Ahmet Çınar Yastı¹³, Temel Yılmaz¹⁴

¹ Türk Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Derneği, Diyabetik Ayak Enfeksiyonları Çalışma Grubu (İstanbul Üniversitesi, Bezmîâlem Vakıf Üniversitesi, Cumhuriyet Üniversitesi, Koç Üniversitesi, Adnan Menderes Üniversitesi, Kafkas Üniversitesi / Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Marmara Üniversitesi), İstanbul, Türkiye

² Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği (İstanbul Üniversitesi), Ankara, Türkiye

³ Yara Bakımı ve Doku Onarımı Derneği (İstanbul Üniversitesi), Ankara, Türkiye

⁴ Türk Diyabet Cemiyeti (İstanbul Üniversitesi), İstanbul, Türkiye

⁵ Sualtı ve Hiperbarik Tıp Derneği (İstanbul Üniversitesi), İstanbul, Türkiye

⁶ İstanbul Diyabetik Ayak Derneği (İstanbul Üniversitesi), İstanbul, Türkiye

⁷ Ulusal Vasküler ve Endovasküler Cerrahi Derneği (İstanbul Üniversitesi, Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi), Ankara, Türkiye

⁸ Diyabet Hemşireliği Derneği (İstanbul Üniversitesi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi), İstanbul, Türkiye

⁹ Sağlık Bakanlığı Türkiye Diyabet Önleme ve Kontrol Programı Koordinatörü (Hitit Üniversitesi / Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi), Ankara, Türkiye

¹⁰ Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (İstanbul Üniversitesi), Ankara, Türkiye

¹¹ Sağlık Bakanlığı Müsteşar Yardımcısı (Sakarya Üniversitesi / Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi / Türkiye Halk Sağlığı Kurumu), Ankara, Türkiye

¹² Türkiye Aile Hekimleri Uzmanlık Derneği (Yeditepe Üniversitesi), Ankara, Türkiye

¹³ Kritik Bakım Derneği, Kronik Yara Çalışma Grubu (Hitit Üniversitesi / Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi), Ankara, Türkiye

¹⁴ Türkiye Diyabet Vakfı (İstanbul Üniversitesi), İstanbul, Türkiye

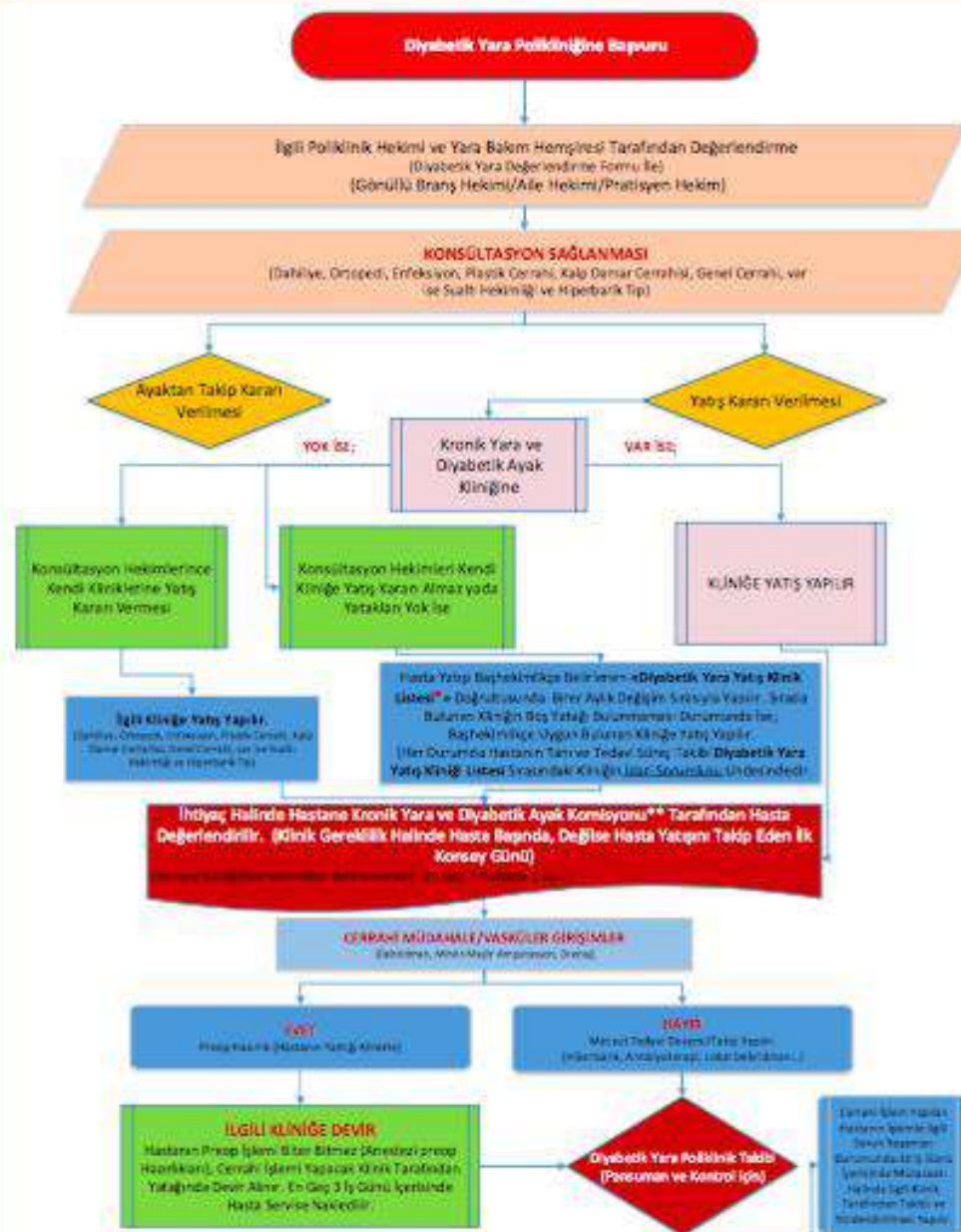
Moderatörlüğü üstlenmiş olan ilk dört yazanın ardından 11 Uzmanlık Derneğinin, Sağlık Bakanlığı'nın ve Türkiye Diyabet Vakfı'nın temsilcileri, çalıştıkları Üniversite ya da Eğitim ve Araştırma Hastaneleri de gösterilerek alfabetik sırayla belirtilmiştir.

EKIP ÜYELERİ-EKİP ÇALIŞMASI



DIYABETİK YARA YÖNETİMİ İŞ AKIŞ ŞEMASI

Sözcük



* Dahiliye, Kalp Damar Cerrahisi, Ortopedi ve Travmatoloji, Genel Cerrahi, Plastik, Rekonstrüktif Cerrahi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Suatlı Hekimliği ve Hipertansiyon

** Dahiliye, Kalp Damar Cerrahisi, Ortopedi ve Travmatoloji, Genel Cerrahi, Plastik, Rekonstrüktif Cerrahi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Suatlı Hekimliği ve Hipertansiyon, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon

**KRONİK YARA
HAKKINDA
SAĞLIK BAKANLIĞI
SON GENELGESİ**



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

SAĞLIK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ - MEVZUAT
İŞLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI
06/12/2022 14:46 - E-54567092 - 010.06.02 - 02-15159



00180038078

Sayı : 54567092-

Konu : Kronik Yara Bakım Hizmetleri

Bu maksatla ülkemizde sunulacak kronik yara bakım hizmetlerine ilişkin usul ve esasları düzenleyen 6/7/2021 tarihli ve (2021/04) sayılı Kronik Yara Bakım Hizmetleri Genelgesi yayımlanmış ve yürürlüğe girmiştir. Ancak Kronik Yara Bakım Hizmetleri Genelgesinin (2021/4) yayımlandığı tarihten bu yana Bakanlığımızca yapılan değerlendirmeler sonucunda bazı değişikliklerin yapılmasına ihtiyaç duyulmuş olup, bahsi geçen genelge yürürlükten kaldırılmıştır. Bu kapsamda, ülkemizde sunulacak kronik yara bakım hizmetlerine ilişkin usul ve esaslar ekte belirtilen şekliyle yeniden düzenlenmiştir.

değerlendirmeler sonucunda bazı değişikliklerin yapılmasına ihtiyaç duyulmuş olup, bahsi geçen genelge yürürlükten kaldırılmıştır. Bu kapsamda, ülkemizde sunulacak kronik yara bakım hizmetlerine ilişkin usul ve esaslar ekte belirtilen şekliyle yeniden düzenlenmiştir.



KI İMİK

TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE
İNFEKSİYON HASTALIKLARI DERNEĞİ

Hasta merkezli bir yaklaşımın öne çıkarılması gereklidir ve bunun için yaraya yol çizen birine ihtiyaç vardır (wound navigator). Bu kişinin hastanın ihtiyaçlarını, tıbbi gereklilikleri aynı anda

Ancak Kronik Yara Bakım Hizmetlerine ilişkin usul ve esasları içeren genelge'de bilimsel komisyon da dahil olmak üzere belirleyici olarak tümüyle cerrahi branşlar tanımlanmıştır. Bizim ulaşabildiğimiz hiç bir ülke örneğinde kronik yara tedavisinde yalnızca cerrahi branşların belirleyiciliği görülmemiştir. Bu komisyonlarda Enfeksiyon Hastalıkları ve KI mikrobiyoloji uzmanlarının tanımlanması bu konudaki bugüne kadar oluşan tecrübenin çözüme katkı sağlayacaktır.

başarılı tedavi için son derece önemlidir. Dünyanın farklı ülkelerinde ilgili dâim ve cerrahi branşların bir arada çalışmasının gerekliliği vurgulanmaktadır.

gerekmektedir. Kronik yara dediğimizde ilk aklımıza gelen bası yaraları, venöz ülserler ve diyabetik ayak yaralarıdır. Yapılan epidemiyolojik çalışmalara göre bu gün ülkemizde sadece diyabetik ayak yarası sorunu ile karşı karşıya bulunan yaklaşık 1 milyona yakın hasta olduğu tahmin edilmektedir.

KRONİK YARA BAKIM HİZMETLERİNE İLİŞKİN USUL VE ESASLAR

A- TANIMLAR

1. Bu usul ve esaslarda geçen;

a) **Bakan:** Sağlık Bakanını,

b) **Bakanlık:** Sağlık Bakanlığını,

SORUMLU TABİP

-Genel Cerrahi Uzmanı

-Ortopedi ve travmatoloji Uzmanı

-Plastik,Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Uzmanı

-Çocuk cerrahisi uzmanı

Uzmanları arasından görevlendirilen tabibi ifade eder

personelden ilgili sağlık tesisi yönetimine karşı sorumlu olan genel cerrahi uzmanı, ortopedi ve travmatoloji uzmanı, plastik, rekonstrüktif ve estetik cerrahi uzmanı veya çocuk cerrahisi uzmanları arasından görevlendirilen tabibi, ifade eder.

B- KRONİK YARA BAKIM HİZMETLERİNE İLİŞKİN GENEL ESASLAR

1. Bu Genelge, birinci ve ikinci basamak kronik yara bakım hizmeti veren sağlık tesisleri ve yine bünyesinde yara bakım ünitesi bulunan Bakanlığa, üniversitelere, gerçek kişilere ve özel hukuk tüzel kişilerine ait sağlık tesisleri ile bu birimlerde görev yapan personeli kapsar.

2. Birinci basamak kronik yara bakım hizmeti bir tabip ve bir hemşirenin görev yaptığı, pansuman odasının bulunduğu sağlık tesislerinde verilir.

3. İkinci basamak kronik yara bakım hizmeti ilgili uzman tabibin ve ameliyathane şartlarının bulunduğu yataklı sağlık tesislerinde verilir.

4. Birinci ve ikinci basamak kronik yara bakım hizmetlerinden en az birisi bu Genelgede belirtilen kriterler çerçevesinde tüm sağlık tesisleri tarafından sunulmak zorundadır.

5. Sağlık tesisleri birinci ve ikinci basamak kronik yara bakım hizmetinden hangisini sunduklarını müdürlük aracılığı ile Bakanlığa bildirmek zorundadır.

6. Kronik yara bakım üniteleri Ek-1'de belirtilen kronik yara ünitesi için gerekli asgari standartlara sahip sağlık tesislerinde Bakanlıkça planlanır.

7. Kronik yara bakım ünitelerinde yoğun bakım hizmetleri, 20/7/2011 tarihli ve 28000 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Yataklı Sağlık Tesislerinde Yoğun Bakım Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ kapsamında yürütülür.

8. Bakanlıkça istenilen bilgilerin, Bakanlığın belirlediği formata uygun şekilde elektronik sistem üzerinde kayıt altına alınmasından, bilgisayar ortamında tutulan kayıtların yetkisiz

olarak değiştirilmemesine ve silinmemesine yönelik gerekli idari ve teknik tedbirlerin alınmasından, bilgilerin Bakanlığa zamanında iletilmesinden ilgisine göre il sağlık müdürlüğü ile sorumlu tabip birinci derecede sorumludur.

9. Bu Genelgede hüküm bulunmayan hâllerde, kronik yara bakım ünitesinin bulunduğu sağlık tesisinin tabi olduğu mevzuat hükümleri ile ilgili diğer mevzuat hükümleri uygulanır.

C- KOMİSYONUN KURULMASI VE GÖREVLERİ

1. Kronik yara bakımı konusunda, birimlerin faaliyetleri ve geliştirilmesi konularında gerekli eğitimleri planlanmak, eğitim merkezlerini belirlemek, yapılacak eğitimlerin müfredatını belirlemek, bu birimlerin faaliyet ve hizmetleri ile ilgili Bakanlığa intikal eden şikayetleri incelemek ve kronik yara bakımı hizmetleri ve faaliyetleri konusunda tıbbi ve

4. Seçilmiş üyelere mazeretsiz olarak üst üste iki toplantıya katılmayanların üyelikleri sona erer.

5. Komisyon başkanı tarafından gerek görülmesi halinde yurt içinden veya yurt dışından uzmanlar toplantıya davet edilebilir veya görüşleri alınabilir. Toplantıya davet edilen uzmanlar Komisyon çalışmaları ile ilgili oylamaya katılamaz.

6. Komisyon, Genel Müdürlüğün daveti üzerine en az üç üyenin katılımı ile toplanır ve salt çoğunluk ile karar alır. Oylarda eşitlik olması halinde Komisyon başkanının taraf olduğu karar geçerli sayılır. Komisyonun sekretaryası Genel Müdürlük tarafından yürütülür.

7. Komisyon kararları, toplantı tutanağına yazılır ve toplantıya katılan üyelere imzalanır. Karara katılmayanlar, şerh koymak suretiyle kararı imzalar. Şerhin gerekçesi, karar altında veya ekinde belirtilir.

8. Komisyon kararları tavsiye niteliğindedir.

Ç- KRONİK YARA BAKIM ÜNİTESİ FAALİYET İZİNİ USUL VE ESASLARI

1. Kronik yara bakım ünitesi, Ek-1’de belirtilen asgari standartlara göre Bakanlıkça verilen faaliyet izni ile kurulur.

2. Kronik yara bakım ünitesine ait faaliyet izni başvurusu, sağlık tesisi yönetimi tarafından Ek-2’de yer alan “Faaliyet İzni Başvuru Formu” ve Ek-3’te yer alan “Başvuru Dosyasında Olması Gereken Bilgi ve Belgeler” ile birlikte müdürlüğe yapılır.

3. Başvuru, müdürlükçe dosya üzerinden değerlendirilir ve eksiklik ve/veya uygunsuzluk bulunmaması halinde Sağlık Hizmetleri Başkanı başkanlığında bir genel cerrahi uzmanı, bir ortopedi ve travmatoloji uzmanı veya plastik, rekonstrüktif ve estetik cerrahi uzmanı, bir enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji uzmanı; gerektiğinde çocuk cerrahisi uzmanı veya kalp ve damar cerrahisi uzmanı tabibin katılımı ile oluşan denetim ekibi tarafından yerinde incelenir

4. Kronik yara bakımı ünitesi başvurusu, müdürlüğün uygun görüşü ile birlikte Bakanlığa iletilir.

5. Bakanlıkça noksan belgesi bulunmayan kronik yara bakımı ünitesine ait başvuru, komisyona sunulur. Komisyon tarafından incelenen başvuru uygun bulunduğu takdirde bir

tutanakla karara bağlanır. Genel Müdürlükçe de uygun bulunması halinde kronik yara bakımı ünitesine Bakanlıkça faaliyet izni verilir.

6. Bakanlık lüzum gördüğü takdirde Ek-3 “Başvuru Dosyasında Olması Gereken Bilgi ve Belgeler”e ilave olarak ayrıca bilgi ve belge isteyebilir. Başvuru dosyasında bulunan belgelerin sağlık tesisi yönetimi ve müdürlükçe onaylanmış olması şarttır.

7. Kronik yara bakım ünitesi faaliyet izni için başvuracak sağlık tesislerinin, Ek-1’de yer alan kronik yara bakım ünitesi için belirlenen asgari standartlardan diğer personel standardında bulunan sertifikalı stoma ve yara bakım hemşiresi bulundurma şartını iki yıl içerisinde sağlayacağını taahhüt etmek koşuluyla başvuru yapabilirler.

8. Bakanlıkça faaliyet izni verilen kronik yara bakım üniteleri, bünyesinde bulunduğu sağlık tesisine ait faaliyet izin belgesine ilgili mevzuat kapsamında bağlı birim olarak eklenir.

E- KONSEY KURULMASI VE ÇALIŞMA PRENSİBİ

1. Konsey sorumlu tabibin başkanlığında ilgili alan uzman tabiplerinin katılımı ile oluşturulur.
2. Ayaktan tedavisi sağlanacak veya yatırılarak tedavi olacak hastaların kararı konsey tarafından salt çoğunluk ile alınır. Konseyin tedavi kararları tavsiye niteliğindedir.
3. Sorumlu tabip tarafından değerlendirilen ve konsey görüşüne ihtiyaç bulunduğu belirlenen hastalar konseye çıkarılır.
4. Hastaların öyküsü, fizik muayene bulguları, laboratuvar tetkikleri ve ilgili görüntüleme tetkikleri hazırlanmış ve dosyalanmış şekilde konseye sunulur.
5. Kliniklerde yatan ve kronik yarası oluşan hastalar kendi tabipleri tarafından sorumlu tabibe yönlendirilerek konseye çıkarılmaları sağlanır.

F- EĞİTİM VE SERTİFİKASYON

1. Kronik yara bakım ünitesi olan sağlık tesislerinde çalışacak hemşirelerin, Bakanlıkça onaylanan Stoma ve Yara Bakım Hemşireliği Sertifikasyon Eğitimini almaları zorunludur.
2. Bakanlık gerektiğinde komisyon kararı ile sağlık tesislerinde görev yapan tabip, uzman tabip ve ilgili tüm sağlık personeline eğitim düzenleyebileceği gibi eğitim düzenlenmesini de isteyebilir.

EK-1
KRONİK YARA BAKIM ÜNİTESİ İÇİN
ASGARİ STANDARTLAR

Hizmet Birimleri	<ul style="list-style-type: none">• Tıbbi mikrobiyoloji laboratuvarı veya hizmet alımı.• Tıbbi biyokimya laboratuvarı veya hizmet alımı.• Ameliyathane salonu.• Pansuman odası.• İkinci veya üçüncü seviye erişkin ve/veya çocuk yoğun bakım ünitesi.• İlgili uzmanlık alanına ait yataklı servis içerisinde ayrılmış/ayrılabilen yatak alanı.• Vasküler cerrahi yapılabilecek ameliyathane şartları.• Hiperbarik oksijen tedavi ünitesi (zorunlu değildir).• Kronik yara bakım polikliniği.
Uzman Tabip	<ul style="list-style-type: none">• İç hastalıkları uzmanı.• Anesteziyoloji ve reanimasyon uzmanı.• Genel cerrahi uzmanı ve/veya ortopedi ve travmatoloji uzmanı.• Plastik, rekonstrüktif ve estetik cerrahi uzmanı.• Kalp ve damar cerrahisi uzmanı.• Enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji uzmanı.• Fizik tedavi ve rehabilitasyon uzmanı.• Kardiyoloji uzmanı.• Çocuk cerrahisi uzmanı (zorunlu değildir).• Sualtı hekimliği ve hiperbarik tıp uzmanı (zorunlu değildir).
Sağlık Meslek Mensupları / Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensupları	<ul style="list-style-type: none">• Diyetisyen.• Fizyoterapist.• Psikolog veya sosyal çalışmacı.• Podolog (zorunlu değildir).• Stoma ve yara bakım hemşireliği sertifikası bulunan hemşire (Bakanlıkça onaylanmış sertifika).
DİĞER STANDARTLAR	<ul style="list-style-type: none">• Kronik yara bakım polikliniği tercihen poliklinik katında ve cerrahi branşlara yakın, kolay ulaşılabilir bir yerde yapılandırılır.• Yaraların yıkanabilmesi için tercihen akım-ısı ayarlı su sistemi ve tek kişilik duş teknesi bulunur.• Pansuman arabası ve tromellerde, gerekli tüm pansuman ve tıbbi sarf malzemesi ile araç ve gereç 24 saat steril ve kullanıma hazır durumda bulundurulur.

EK-2
KRONİK YARA BAKIM ÜNİTESİ
FAALİYET İZİNİ BAŞVURU FORMU

..... İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE				
Sağlık Tesisinin Adı:				
Sağlık Tesisinin Hizmet Rolü:				
Sağlık Tesisinin Türü:	Bakanlığa ait sağlık tesisi <input type="checkbox"/>	Devlet üniversitesi <input type="checkbox"/>	Vakıf üniversitesi <input type="checkbox"/>	Özel sağlık tesisi <input type="checkbox"/>
Adresi:				
Sorumlu Tabibin Adı Soyadı-Unvanı				
Sorumlu Tabibin İletişim Bilgileri:	Cep Telefonu:		E-posta:	
<p>Yukarıda adı ve adresi belirtilen sağlık tesisi bünyesindeki kronik yara bakım ünitesinin bu Genelgede belirtilen hükümlere uygunluğunu taahhüt eder, faaliyet izni işlemlerinin başlatılması için gereğini arz ederim.</p> <p style="text-align: center;">...../...../..... Sağlık Tesisi Yönetimi Adı-Soyadı İmza</p>				

EK-3

BAŞVURU DOSYASINDA OLMASI GEREKEN BİLGİ VE BELGELER

1	Kronik yara bakım ünitesi için gerekli asgari standartlarda belirtilen (Ek 1) sağlık tesisi bünyesinde bulunması zorunlu olan uzmanlık alanlarını ve tabiplerin sayısını gösterir liste.
2	Kronik yara bakım ünitesi için gerekli asgari standartlarda belirtilen (Ek 1) bulunması zorunlu sağlık meslek mensubu ve sağlık hizmetlerinde çalışan diğer meslek mensubu personelin listesi, diploma örneği, Bakanlık onaylı sertifika veya eğitim belgeleri.
3	Kronik yara bakım ünitesi için gerekli asgari standartlarda belirtilen (Ek 1) sağlık tesisi bünyesinde bulundurulması zorunlu hizmet birimlerinin listesi ve bu birimlerden izin veya ruhsata tabi olanlara ait mevzuatına göre alınmış faaliyet izin, tescil, ruhsat, vb. belgeler.
4	Kronik yara bakım ünitesi için gerekli asgari standartlarda belirtilen (Ek 1) bulundurulması zorunlu araç-gereç, tıbbi cihaz ve donanım listesi.
5	Ek-4'de bulunan "Yerinde İnceleme ve Denetim Formu".

EK-4
KRONİK YARA BAKIM ÜNİTELERİ
YERİNDE İNCELEME VE DENETİM FORMU

Sağlık Tesisinin Adı:					
Sağlık Tesisinin Hizmet Rolü:					
Sağlık Tesisinin Türü:		Bakanlığa ait sağlık tesisi <input type="checkbox"/>	Devlet üniversitesi <input type="checkbox"/>	Vakıf üniversitesi <input type="checkbox"/>	Özel sağlık tesisi <input type="checkbox"/>
Sağlık Tesisinin Adresi:					
Başhekimin Adı Soyadı:					
Sorumlu Tabip Unvanı-Adı Soyadı:					
Yerinde Denetim Türü:		Faaliyet İzni Denetimi <input type="checkbox"/>	Yıllık Olağan Denetim <input type="checkbox"/>		
Yerinde Denetim Tarihi:	/...../.....			
Soru No	Yerinde Denetim Soruları	Uygun	Uygun Değil	Açıklama	
1	Kronik yara bakım ünitesinin faaliyet izni var mı? (Faaliyet izni yerinde denetimi sırasında ilgili alan doldurulmaz.)				
2	İkinci veya üçüncü seviye erişkin ve/veya çocuk yoğun bakım ünitesi var mı? (Açıklama bölümüne seviye ve yatak sayıları yazılacak)				
3	Tıbbi Mikrobiyoloji laboratuvarı veya hizmet alımı var mı?				
4	Tıbbi Biyokimya laboratuvarı veya hizmet alımı var mı?				
5	Ameliyathane salonu var mı? (Açıklama bölümüne sayısı yazılacak)				
6	İlgili uzmanlık alanına ait yataklı servis içerisinde ayrılmış/ayrılabilen yatak alanı var mı? (Açıklama bölümüne hangi servis olduğu ve ayrılan yatak sayısı yazılacak)				

7	Vasküler cerrahi yapılabilecek ameliyathane şartları oluşturulmuş mu?			
8	Hiperbarik oksijen tedavi ünitesi (zorunlu değildir) var mı?			
9	Kronik Yara Bakım Polikliniği var mı? (Açıklama bölümüne sağlık tesisi içerisinde nereye konumlandırıldığı yazılacak)			
10	Ek-1'de belirtilen bulunması zorunlu uzman tabipler var mı?			
11	Ek-1'de belirtilen ve kronik yara bakım üniteleri için bulunması zorunlu sağlık meslek mensubu ve sağlık hizmetlerinde çalışan diğer meslek mensubu personel var mı?			
12	Yaraların yıkanabilmesi için tercihen akım-ısı ayarlı su sistemi ve tek kişilik duş teknesi bulunuyor mu?			
13	Sağlık tesisi yönetiminin onayı ile konsey kurulmuş mu? (Konsey listesi başvuru dosyasına eklenecek)			
DENETİM EKİBİ GÖRÜŞÜ				
DENETİM EKİBİ				
Denetim Tarihi/...../..... Unvan Adı Soyadı		Denetim Tarihi/...../..... Unvan Adı Soyadı		Denetim Tarihi/...../..... Unvan Adı Soyadı
Denetim Tarihi/...../..... Unvan Adı Soyadı		Denetim Tarihi/...../..... Unvan Adı Soyadı		Denetim Tarihi/...../..... Unvan Adı Soyadı



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : E-94168434-929-264468404

03.01.2025

İSTANBUL İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ KRONİK YARA BAKIM HİZMETLERİ İL KOMİSYONU

(İSTANBUL İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ KAMU HASTANELERİ BAŞKANLIĞI 5)

KA NO	BAŞKANLIK	KURUM	AD-SOYAD	GÖREV/ BRANŞ
1	KHB 4-5	KAMU HASTANELER BİRLİĞİ BAŞKANLIĞI 4-5	DR. ABDULVAHİT SÖZÜER	KHB 4-5 BAŞKAN (Komisyon Başkanı)
2	KHB 5	KAMU HASTANELER BİRLİĞİ BAŞKANLIĞI-5	DOÇ. DR. SAVAŞ BAYRAK	KHB-5 BAŞKAN YARDIMCISI
3	KHB 1	KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR ŞEHİR HASTANESİ	PROF. DR. GAYE FİLİNTE	PLASTİK, REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ
4	KHB 1	KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR ŞEHİR HASTANESİ	DOÇ. DR. SELİN GAMZE SÜMEN	SU ALTI HEKİMLİĞİ VE HİPERBARİK TIP
5	KHB 3	BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	UZM. DR. KEMAL CENK GÜLGÜN	SU ALTI HEKİMLİĞİ VE HİPERBARİK TIP
6	KHB 5	HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	DOÇ. DR. ESRA ZERDALI	ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ
7	-	BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ	PROF. DR. AYTEN KADANALI	ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ
8	KHB 3	BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	PROF. DR. ADİL POLAT	KALP VE DAMAR CERRAHİSİ
9	KHB 3	BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	DOÇ. DR. SEVER ÇAĞLAR	ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ
10	KHB 4	ŞİŞLİ HAMİDİYE ETFAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	UZM. DR. RAFFİ ARMAĞAN	ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ
11	KHB 4	PROF. DR. CEMİL TAŞÇIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ	UZM. DR. EYLEM ÖZGÜN ÇİL	İÇ HASTALIKLARI
12	KHB-6	BAŞAKŞEHİR ÇAM VE SAKURA ŞEHİR HASTANESİ	UZM. DR. TEVFİK GÜZELBEY	RADYOLOJİ
13	KHB 3	PROF. DR. MAZHAR OSMAN RUH SAĞLIĞI VE SİNİR HASTALIKLARI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	UZM. DR. NURŞEN EYLEM AKKAYA	GENEL CERRAHİ
14	KHB 3	BAKIRKÖY DR. SADI KONUK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	UZM. DR. ALİ BAYRAM KASIM	AİLE HEKİMLİĞİ
15	KHB 3	İSTANBUL FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	UZM. DR. CANSIN MEDİN CEYLAN	FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON (GETAT)
16	KHB 4	ŞİŞLİ HAMİDİYE ETFAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	PROF. DR. KAMURAN ZEYNEP SEVİM	PLASTİK, REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ (Yedek)
17	KHB 4	PROF. DR. CEMİL TAŞÇIOĞLU ŞEHİR HASTANESİ	DR. ÖĞRT. ÜYESİ İLKER ÜSCETİN	PLASTİK, REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ (Yedek)
18	KHB-2	SANCEKTEPE ŞEHİT PROF. DR. İLHAN VARANK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	DOÇ. DR. FATMA YILMAZ KARADAĞ	ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ (Yedek)

Diyabetik Ayak Yarası ve Enfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaşı Raporu

Diagnosis, Treatment and Prevention of Diabetic Foot Wounds and Infections: Turkish Consensus Report

Neşe Saltođlu¹, Önder Kılıçođlu², Selçuk Baktırođlu³, Zeynep Oşar-Siva⁴, Şamil Aktaş^{3,5}, Muzaffer Altındaş⁶, Caner Arslan⁷, Turan Aslan¹, Selda Çelik⁸, Aynur Engin¹, Haluk Eraksoy¹, Önder Ergönül¹, Bülent Ertuđrul¹, Serdar Güler⁹, Ayten Kadanalı¹, Lütfiye Mülazımođlu¹, Nermin Olgun⁸, Oral Öncül¹, Ali Öznur², İlhan Satman¹⁰, İrfan Şencan¹¹, Özlem Tannöver¹², Özge Turhan¹, Abdullah Kemal Tuýgun⁷, Hasan Tüzün⁷, Ahmet Çınar Yastı¹³, Temel Yılmaz¹⁴

¹ Türk Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Derneği, Diyabetik Ayak Enfeksiyonları Çalışma Grubu (İstanbul Üniversitesi, Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Cumhuriyet Üniversitesi, Koç Üniversitesi, Adnan Menderes Üniversitesi, Kafkas Üniversitesi / Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Marmara Üniversitesi), İstanbul, Türkiye

² Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği (İstanbul Üniversitesi), Ankara, Türkiye

³ Yara Bakımı ve Doku Onarımı Derneği (İstanbul Üniversitesi), Ankara, Türkiye

⁴ Türk Diyabet Cemiyeti (İstanbul Üniversitesi), İstanbul, Türkiye

⁵ Sualtı ve Hiperbarik Tıp Derneği (İstanbul Üniversitesi), İstanbul, Türkiye

⁶ İstanbul Diyabetik Ayak Derneği (İstanbul Üniversitesi), İstanbul, Türkiye

⁷ Ulusal Vasküler ve Endovasküler Cerrahi Derneği (İstanbul Üniversitesi, Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi), Ankara, Türkiye

⁸ Diyabet Hemşireliği Derneği (İstanbul Üniversitesi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi), İstanbul, Türkiye

⁹ Sağlık Bakanlığı Türkiye Diyabet Önleme ve Kontrol Programı Koordinatörü (Hitit Üniversitesi / Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi), Ankara, Türkiye

¹⁰ Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (İstanbul Üniversitesi), Ankara, Türkiye

¹¹ Sağlık Bakanlığı Müsteşar Yardımcısı (Sakarya Üniversitesi / Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi / Türkiye Halk Sağlığı Kurumu), Ankara, Türkiye

¹² Türkiye Aile Hekimleri Uzmanlık Derneği (Yeditepe Üniversitesi), Ankara, Türkiye

¹³ Kritik Bakım Derneği, Kronik Yara Çalışma Grubu (Hitit Üniversitesi / Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi), Ankara, Türkiye

¹⁴ Türkiye Diyabet Vakfı (İstanbul Üniversitesi), İstanbul, Türkiye

Moderatörlüğü üstlenmiş olan ilk dört yazanın ardından 11 Uzmanlık Derneğinin, Sağlık Bakanlığı'nın ve Türkiye Diyabet Vakfı'nın temsilcileri, çalıştıkları Üniversite ya da Eğitim ve Araştırma Hastaneleri de gösterilerek alfabetik sırayla belirtilmiştir.

**Türk Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları (KLİMİK) Derneği
Yönetim Kurulu'na**

22/04/2022

Diyabetik Ayak Enfeksiyonlarına interdisipliner yaklaşımın etkinliğini artırmak amacıyla 2012 yılı itibarı ile, Türk Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Derneği, Diyabetik Ayak Enfeksiyonları Çalışma Grubu, ülkemiz koşullarında diyabetik ayak yarasının ve DA enfeksiyonu'nun tanısı, tedavisi ve önlenmesine yönelik bir ulusal uzlaşma raporu hazırlamak üzere ilgili ulusal uzmanlık demeklerine ve Sağlık Bakanlığı'na işbirliği çağrısında bulunmuş, görevlendirilen temsilcilerin periyodik olarak yaptığı toplantılarda ilgili literatür ve uluslararası kılavuzlar gözden geçirilerek, patogenezi, mikrobiyoloji, değerlendirme ve derecelendirme, tedavi, korunma ve kontrol konularında yanıt verilmesi gereken sorular saptanmış ve bu sorulara üzerinde uzlaşılan yanıtlarla 2015 yılında 'Diyabetik Ayak Yarası ve Enfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaşma Raporu' yayımlanmıştır.

Diyabetik Ayak Yarası ve Enfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaşma Raporu'nun güncel bilgiler ışığında yenilenmesi yürütme kurulumuzca bu dönem faaliyetleri içerisinde planlanmaktadır. Bu konu ile ilgili derneklere uzlaşma raporunun güncellenmesi bilgisini paylaşmak ve isim önerisi için yazdığımız davet mektupları ektedir. Gereğini saygılarımla arz ederim.

Prof Dr Ayten Kadanalı

KLİMİK Derneği

DAİÇG Yürütme kurulu başkanı

< > UZLAŞI RAPORU DAVET		☐☐	☰
Geri/İleri		Görü	
Ad			^
 1.Prof Dr Cem Nuri Aktekin T...atoloji Birliği Derneği Başkanı			
 2 Türk Diyabet Cemiyeti adına Prof Dr Hasan İlkova			
 3 Yara Bakımı ve Doku Onarı...adına Sn Prof Dr Hakan Uncu			
 4.Sualtı ve Hiperbarik tıp Derneği adına Prof Dr Şamil Aktaş			
 5.Ulusal vasküler ve endovas...rneği-Prof Dr Mustafa Őırlak			
 6. Diyabet Hemşireliği Derneği-Prof Dr Nermin Olgun			
 7.Türkiye Endokrinoloji ve Me...eği- Prof Dr AtyŐegül Atmaca			
 8.Türkiye Aile Hekimleri Uzm...ına Sayın Prof Dr Esra Saatçı			
 9.Türk Diyabet Vakfı Prpf Dr Temel Yılmaz?			
 10.Türk plastik cerrahi Derneği Prof Dr İbrahim Vargel ?			
 11. Yara Ostomi İnkontinans Hemşireliği Derneği			

13/11/2022

Sayın Prof. Dr. Fatih Erbahçeri

Türkiye Protez Ortez Bilim Derneği Yönetim Kurulu Başkanı

Diyabetik Ayak İnfeksiyonlarına interdisipliner yaklaşımın etkinliğini artırmak amacıyla 2012 yılı itibarı ile Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği Diyabetik Ayak İnfeksiyonları Çalışma Grubu ülkemiz koşullarında diyabetik ayak yaralarının ve DA infeksiyonunun tanısı, tedavisi ve önlenmesine yönelik bir ulusal uzlaşma raporu hazırlamak üzere ilgili ulusal uzmanlık derneklerine ve Sağlık Bakanlığı'na işbirliği çağrısında bulunmuş, görevlendirilen temsilcilerin periyodik olarak yaptığı toplantılarda ilgili literatür ve uluslararası kılavuzlar gözden geçirilerek, patogenezi, mikrobiyoloji, değerlendirme ve derecelendirme, tedavi, korunma ve kontrol konularında yanıt verilmesi gereken sorular saptanmış ve bu sorulara üzerinde uzlaşılan yanıtlarla 2015 yılında 'Diyabetik Ayak Yarısı ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaşma Raporu' yayımlanmıştır (Ek 1).

Diyabetik Ayak Yarısı ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaşma Raporu'nun güncel bilgiler ışığında yenilenmesi planlanmaktadır. Derneğinizden bu konuda görev almasını uygun gördüğünüz bir ismi tarafımıza bildirmenizi arz ederiz

Prof Dr Ayten Kadanalı

KLİMİK Derneği

DAİÇG Yürütme kurulu başkanı

22/04/2022

Sayın Prof. Dr. İbrahim Vargel

Türk plastik cerrahi Derneği

Diyabetik Ayak İnfeksiyonlarına interdisipliner yaklaşımın etkinliğini artırmak amacıyla 2012 yılı itibarı ile Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği Diyabetik Ayak İnfeksiyonları Çalışma Grubu ülkemiz koşullarında diyabetik ayak yaralarının ve DA infeksiyonunun tanısı, tedavisi ve önlenmesine yönelik bir ulusal uzlaşma raporu hazırlamak üzere ilgili ulusal uzmanlık derneklerine ve Sağlık Bakanlığı'na işbirliği çağrısında bulunmuş, görevlendirilen temsilcilerin periyodik olarak yaptığı toplantılarda ilgili literatür ve uluslararası kılavuzlar gözden geçirilerek, patogenezi, mikrobiyoloji, değerlendirme ve derecelendirme, tedavi, korunma ve kontrol konularında yanıt verilmesi gereken sorular saptanmış ve bu sorulara üzerinde uzlaşılan yanıtlarla 2015 yılında 'Diyabetik Ayak Yarısı ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaşma Raporu' yayımlanmıştır (Ek 1).

Diyabetik Ayak Yarısı ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaşma Raporu'nun güncel bilgiler ışığında yenilenmesi planlanmaktadır. Derneğinizden bu konuda görev almasını uygun gördüğünüz bir ismi tarafımıza bildirmenizi arz ederiz

Prof Dr Ayten Kadanalı

KLİMİK Derneği

DAİÇG Yürütme kurulu başkanı

22/04/2022

Sayın Prof. Dr. Cem Nuri Aktekin

Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Başkanı

Diyabetik Ayak İnfeksiyonlarına interdisipliner yaklaşımın etkinliğini artırmak amacıyla, 2012 yılı itibarı ile, Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği, Diyabetik Ayak İnfeksiyonları Çalışma Grubu, ülkemiz koşullarında diyabetik ayak yarasının ve DA infeksiyonu'nun tanısı, tedavisi ve önlenmesine yönelik bir ulusal uzlaşma raporu hazırlamak üzere ilgili ulusal uzmanlık derneklerine ve Sağlık Bakanlığı'na işbirliği çağrısında bulunmuş, görevlendirilen temsilcilerin periyodik olarak yaptığı toplantılarda ilgili literatür ve uluslararası kılavuzlar gözden geçirilerek, patogenezi, mikrobiyoloji, değerlendirme ve derecelendirme, tedavi, korunma ve kontrol konularında yanıt verilmesi gereken sorular saptanmış ve bu sorulara üzerinde uzlaşılan yanıtlarla 2015 yılında 'Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaşma Raporu' yayımlanmıştır (Ek 1). Bu raporda ilgili bölümü yazmak üzere Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği adına Sn Prof Dr Önder Kılıçoğlu görev almıştır.

Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaşma Raporu'nun güncel bilgiler ışığında yenilenmesi planlanmaktadır. Derneğinizden bu konuda görev almasını uygun gördüğünüz bir ismi tarafımıza bildirmenizi arz ederiz

Prof Dr Ayten Kadanalı

KLİMİK Derneği

DAİÇG Yürütme kurulu başkanı

22/04/2022

Sayın Prof. Dr. Hasan İlkaya

Türk Diyabet Cemiyeti

Diyabetik Ayak İnfeksiyonlarına interdisipliner yaklaşımın etkinliğini artırmak amacıyla, 2012 yılı itibarı ile, Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği, Diyabetik Ayak İnfeksiyonları Çalışma Grubu, ülkemiz koşullarında diyabetik ayak yarasının ve DA infeksiyonu'nun tanısı, tedavisi ve önlenmesine yönelik bir ulusal uzlaşma raporu hazırlamak üzere ilgili ulusal uzmanlık derneklerine ve Sağlık Bakanlığı'na işbirliği çağrısında bulunmuş, görevlendirilen temsilcilerin periyodik olarak yaptığı toplantılarda ilgili literatür ve uluslararası kılavuzlar gözden geçirilerek, patogenezi, mikrobiyoloji, değerlendirme ve derecelendirme, tedavi, korunma ve kontrol konularında yanıt verilmesi gereken sorular saptanmış ve bu sorulara üzerinde uzlaşılan yanıtlarla 2015 yılında 'Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaşma Raporu' yayımlanmıştır (Ek 1). Bu raporda ilgili bölümü yazmak üzere Türk Diyabet Cemiyeti adına Prof Dr Zeynep Oşar Şiva görev almıştır.

Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaşma Raporu'nun güncel bilgiler ışığında yenilenmesi planlanmaktadır. Derneğinizden bu konuda görev almasını uygun gördüğünüz bir ismi tarafımıza bildirmenizi arz ederiz

Prof Dr Ayten Kadanalı

KLİMİK Derneği

DAİÇG Yürütme kurulu başkanı

Yara Bakımı ve Doku Onarımı Derneği

22/04/2022

Sayın Prof. Dr. Hakan Uncu

Diyabetik Ayak İnfeksiyonlarına interdisipliner yaklaşımı etkinliğini artırmak amacı ile 2012 yılı itibarı ile, Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği, Diyabetik Ayak İnfeksiyonları Çalışma Grubu, ülkemiz koşullarında diyabetik ayak yarasının ve DA enfeksiyonu'nun tanısı, tedavisi ve önlenmesine yönelik bir ulusal uzlaşma raporu hazırlamak üzere ilgili ulusal uzmanlık derneklerine ve Sağlık Bakanlığı'na işbirliği çağrısında bulunmuş, görevlendirilen temsilcilerin periyodik olarak yaptığı toplantılarda ilgili literatür ve uluslararası kılavuzlar gözden geçirilerek, patogenezi, mikrobiyoloji, değerlendirme ve derecelendirme, tedavi, korunma ve kontrol konularında yanıt verilmesi gereken sorular saptanmış ve bu sorulara üzerinde uzlaşılan yanıtlarla 2015 yılında 'Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaşma Raporu' yayımlanmıştır (Ek 1). Bu raporda ilgili bölümü yazmak üzere Yara Bakımı ve Doku Onarımı Derneği adına Sn Prof Dr Selçuk Bakıroğlu görev almıştır.

Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaşma Raporu'nun güncel bilgiler ışığında yenilenmesi planlanmaktadır. Derneğinizden bu konuda görev almasını uygun gördüğünüz bir ismi tarafımıza bildirmenizi arz ederiz

Prof Dr Ayten Kadanalı

KLİMİK Derneği

DAİÇG Yürütme kurulu başkanı

Türk Cerrahi Derneği

Koru Mah. İhlamur Cad. No 26 Çayyolu - ANKARA

29.09.2022

Sayın Prof. Dr. Çınar Yastı

Türk Cerrahi Derneği Yönetim Kurulu Başkanı,

Diyabetik Ayak İnfeksiyonlarına interdisipliner yaklaşımı etkinliğini artırmak amacı ile 2012 yılı itibarı ile, Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği, Diyabetik Ayak İnfeksiyonları Çalışma Grubu, ülkemiz koşullarında diyabetik ayak yarasının ve DA enfeksiyonu'nun tanısı, tedavisi ve önlenmesine yönelik bir ulusal uzlaşma raporu hazırlamak üzere ilgili ulusal uzmanlık derneklerine ve Sağlık Bakanlığı'na işbirliği çağrısında bulunmuş, görevlendirilen temsilcilerin periyodik olarak yaptığı toplantılarda ilgili literatür ve uluslararası kılavuzlar gözden geçirilerek, patogenezi, mikrobiyoloji, değerlendirme ve derecelendirme, tedavi, korunma ve kontrol konularında yanıt verilmesi gereken sorular saptanmış ve bu sorulara üzerinde uzlaşılan yanıtlarla 2015 yılında 'Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaşma Raporu' yayımlanmıştır. Bu raporun güncel bilgiler eşliğinde yenilenmesi sürecinde ön toplantının 12-15 Ekim 2022 tarihinde Antalya'da düzenlenecek olan UDAİS' de yapılması planlanmaktadır. Uzlaşma raporu ile ilişkin görüş ve önerilerinizin toplantıya katılan konuşmacımız ile gönderilmesini rica ederiz. Toplantı yer ve saati simpozium sürecinde katılımcımıza iletilecektir.

Saygılarımızla

UDAİS 2022 Başkanları

Prof. Dr. Ayten Kadanalı Prof. Dr. Neşe Saltoğlu

Sayın Prof. Dr. Emre Özker,

Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi : Ulusal Uzlaşı Raporu'nun Güncellenmesi için çalışmalara başlamış bulunmaktayız. Ulusal Vasküler ve Endovasküler Cerrahi Derneği ile iletişim sonucunda güncellenmesi süreci için görev kabul ettiğiniz bize bildirilmiştir. İşbirliğiniz için şimdiden teşekkür ederiz. Güncelleme çalışmaları sürecinde ' **Revaskülarizasyon Soru 1: Diyabetik Ayak İnfeksiyonu ve Periferik Arter Hastalığı Olan Olgularda Vasküler Yanının Özellikleri Nasıldır? Soru 2: Diyabetik Ayak İnfeksiyonu Olan Olgularda Periferik Arter Hastalığı Sıklığı Nedir? Diyabetik Ayak Yarası Olan Hastada Vasküler Cerrah Görüşü Ne Zaman Alınmalıdır? Soru 3: Diyabetik Ayak Yarası Olan Olgularda Ekstremitte İskemisi Nasıl Değerlendirilmelidir? Soru 4: Girişimsel Olmayan Periferik Arter Hastalığı Değerlendirme Yöntemleri Nelerdir? Soru 5: Diyabetik Ayak Yarası Olan Olgularda Görüntüleme Yöntemleri Nasıl Seçilmelidir? Soru 6: Diyabetik Ayak Yarası Tedavisinde İskemiye Yönelik Tıbbi Tedavi İlkeleri Nelerdir? Soru 7: Periferik Arter Hastalığı Olan Hastaların Yönetimi Nasıl Olmalıdır? Soru 8: Diyabetik Ayak Yarası Olan Olgularda Revaskülarizasyon Yöntemlerinin Kullanımına Karar Verilmesinde Dikkat Edilecek Hususlar Nelerdir? Soru 9: Diyabetik Ayak Yarası Olan Olgularda Endovasküler Girişimlerin Cerrahi Girişime Oranla Bir Üstünlüğü Var mıdır? Soru 10: Diyabetik Ayak Yarası Olan Hastada Endovasküler ya da Cerrahi Tedavi Seçimi Kesin Ölçütlere Dayandırılabilir mi? ' başlığını (Sayfa 18,19) 31 Aralık 2022 tarihine kadar güncel literatür eşliğinde tarafımıza iletmenizi rica ederiz, Ekte Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi : Ulusal Uzlaşı Raporu'nun bulabilirsiniz.**

Saygılarımızla

Prof Dr Ayten Kadanalı Prof Dr Neşe Saltoğlu

Ek: Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi : Ulusal Uzlaşı Raporu

Sayın Prof. Dr. Selda Çelik,

Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi : Ulusal Uzlaşı Raporu'nun Güncellenmesi için çalışmalara başlamış bulunmaktayız. Diyabet Hemşireliği Derneği ile iletişim sonucunda güncellenmesi süreci için görev kabul ettiğiniz bize bildirilmiştir. İşbirliğiniz için şimdiden teşekkür ederiz. Güncelleme çalışmaları sürecinde ' **Korunma ve Kontrol Soru 1: Diyabeti Olan Bireylerde Düzenli Ayak Muayenesi ve İncelemesi Nasıl Yapılmalıdır? Soru 2: Diyabeti Olan Bireylerde Düzenli Ayak Muayenesi Bileşenleri Neleri İçermelidir? Soru 3: Diyabeti Olan Bireylerde Yıllık Ayak Muayenesi Risk Değerlendirilmesi ve İzleni Nasıl Yapılmalıdır? Soru 4: Diyabeti Olan Koruyucu Sağlık Hizmeti (Birinci Basamak) Kapsamındaki Bireylerin Ayak Muayenesi Sonrasında Sevk İndikasyonları Nelerdir? Soru 5: Diyabeti Olan Birey ve Ailesinin Eğitimi Neleri İçermelidir? ' başlığını (Sayfa 23-26) Yara Ostomi İnkontinans Hemşireliği Derneği tarafından Uzlaşı raporu güncellenmesi süreci için önerilen Dr Öğr Üyesi Eylem Toğluk Yiğitoğlu ve Türkiye Aile Hekimleri Uzmanlık Derneği tarafından önerilen Doç Dr Erdiç Yavuz ile ile hazırlayarak 31 Aralık 2022 tarihine kadar güncel literatür eşliğinde tarafımıza iletmenizi rica ederiz, Ekte Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi : Ulusal Uzlaşı Raporu'nun bulabilirsiniz.**

17/11/2022

Saygılarımızla

Prof Dr Ayten Kadanalı Prof Dr Neşe Saltoğlu

Ek: Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi : Ulusal Uzlaşı Raporu

14/11/2022

Sayın Merve Çayırılı Güner,
Podoloji ve Podiatri Derneği

Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi : Ulusal Uzlaşı Raporu'nun Güncellenmesi için çalışmalara başlamış bulunmaktayız. Podoloji ve Podiatri Derneği ile iletişim sonucunda güncellenmesi süreci için görev kabul ettiğiniz bize bildirilmiştir. İşbirliğiniz için şimdiden teşekkür ederiz. Güncelleme çalışmaları sürecinde 'Diyabetik ayak enfeksiyonu gelişiminin önlenmesinde nasır gelişiminin önlenmesi ve tedavisi' başlığını 31 Aralık 2022 tarihine kadar güncel literatür eşliğinde tarafımıza iletmenizi rica ederiz, Ekte Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi : Ulusal Uzlaşı Raporu'nun bulabilirsiniz.

Saygılarımızla

Prof Dr Ayten Kadanalı Prof Dr Neşe Saltoğlu
KLİMİK Derneği DAIÇG adına

Ek: Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi : Ulusal Uzlaşı Raporu

13/11/2022

Sayın Prof. Dr. Fatih Erbahceci

Türkiye Protez Ortez Bilim Derneği Yönetim Kurulu Başkanı

Diyabetik Ayak Enfeksiyonlarına interdisipliner yaklaşımın etkinliğini artırmak amacı ile, 2012 yılı itibarı ile, Türk Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Derneği Diyabetik Ayak Enfeksiyonları Çalışma Grubu, ülkemiz kasullarında diyabetik ayak yarasının ve DA enfeksiyonunun tanısı, tedavisi ve önlenmesine yönelik bir ulusal uzlaşı raporu hazırlamak üzere ilgili ulusal uzmanlık derneklerine ve Sağlık Bakanlığı'na işbirliği çağrısında bulunmuş, görevlendirilen temsilcilerin periyodik olarak yaptığı toplantılarda ilgili literatür ve uluslararası kılavuzlar gözden geçirilerek, patogenezi, mikrobiyoloji, değerlendirme ve derecelendirme, tedavi, korunma ve kontrol konularında yanıt verilmesi gereken sorular saptanmış ve bu sorulara üzerinde uzlaşılan yanıtlarla 2015 yılında 'Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaşı Raporu' yayımlanmıştır (Ek 1).

Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaşı Raporu'nun güncel bilgiler ışığında yenilenmesi planlanmaktadır. Derneğinizden bu konuda görev almasını uygun gördüğünüz bir ismi tarafımıza bildirmenizi arz ederiz

Prof Dr Ayten Kadanalı

KLİMİK Derneği

DAIÇG Yürütme kurulu başkanı

Sayın Prof. Dr. Zeynep Osar Siva,

Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi : Ulusal Uzlaşı Raporu'nun Güncellenmesi için çalışmalara başlamış bulunmaktayız. Türk Diyabet Cemiyeti ile iletişim sonucunda güncellenmesi süreci için görev kabul ettiğiniz bize bildirilmiştir. İşbirliğiniz için şimdiden teşekkür ederiz. Güncelleme çalışmaları sürecinde **Patogenez: Soru 1. Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Patogenezini Nasıldır?** başlığını (sayfa 4,5) **Metabolik Kontrol: Soru 4: Nöropatinin Tedavisi Nasıl Yapılmalıdır?** (sayfa 21) 31 Aralık 2022 tarihine kadar güncel literatür eşliğinde tarafımıza iletmenizi rica ederiz, Ekte Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi : Ulusal Uzlaşı Raporu'nu bulabilirsiniz.

17/11/2022

Saygılarımızla

Prof. Dr. Ayten Kadanalı Prof. Dr. Neşe Saltoğlu
KLİMİK Derneği DAIÇG adına

SORU:

Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Patogenezini Nasıldır?

Dünyada uygulanan her iki amputasyondan birinin nedeni enfekte diyabetik ayak ülseridir. Diyabetli bir olgunun yaşamının herhangi bir evresinde ayak yarası nedeniyle hastaneye başvurma riski ise yaklaşık %35 düzeyindedir. Tedavi sonrası olguların %50'sinde yeniden yara oluştuğu bildirilmektedir. Diyabetlilerde amputasyonların %85'i, ayak yarası nedeniyle uygulanmakta ve alt ekstremite amputasyonu sonrası beş yıllık mortalite %77 düzeyine yükselmektedir. Bu nedenle, diyabette ayak yarasına yol açan faktörlerin bilinmesi ve riskli hastaların yakın takibi son derece büyük önem taşır (1-3).

Diyabetli bir olguda ayak yarası gelişimi, akut ve ani gelişimli değil, haberci semptomları, uyarıcı fizik muayene bulguları ve risk faktörleri olan bir komplikasyondur. Diyabete özgü mikro ve makrovasküler hasarlar sonucunda ortaya çıkar. Diabetes mellitus tanısı ile izlenen hastalarda ayak yarası gelişimine yol açan iki majör nedenden biri diyabetik polinöropati, diğeri ise periferik arter hastalığıdır (PAH) (1).

DA yaralarının en sık nedeni olan sensorimotor polinöropati, simetrik ve distal yerleşimlidir. Her iki ayakta parmak uçlarından başlayan ve proksimale doğru yayılım gösteren paresteziler, yanma, elektrik çarpması, diken batmaları, üşüme gibi pozitif semptomlar sensoriyal nöropatinin başlangıç bulgularıdır. Keçeleşme, pamuğa basma, hissizlik gibi negatif semptomlar parestezileri izleyen dönemde veya onlara birlikte ortaya çıkar. Zamanla gelişen ağrı duyusu kaybı, sıcağı ve soğluğu hissedememe ayağı travmalara açık hale getirir. Doku bütünlüğünü bozan bir minör travma, örneğin ayakkabı vurması, yanık, böcek sokması vb., durumlar kolayca yara gelişimini tetikler. Ağrıyı hissetmemesi hastanın hekime geç başvurmasına neden olarak tedavi geciktirir. Şekil 1'de diyabetik komplikasyonlarından ayak

Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi, Önlenmesi ve Rehabilitasyonu: Ulusal Uzlaşma Raporu, 2024

Diagnosis, Treatment, Prevention, and Rehabilitation of Diabetic Foot Ulcers and Infections: Turkish Consensus Report, 2024

Ayten Kadanalı^{1,2}, Neşe Saltoğlu^{1,3}, Öznur Ak^{1,4}, Şamil Aktaş^{5,21}, Fatma Aybala Altay^{1,33}, Taner Bayraktaroğlu^{6,22}, Nilgün Bek^{7,23}, Uğur Anıl Bingöl^{8,24}, Birce Buturak-Küçük^{9,25}, Merve Çayırılı-Güner^{9,25}, Selda Çelik^{10,26}, Bülent Ertuğrul¹, Gaye Filinte^{11,24}, Nermin Olgun^{12,26}, Moumperra Chral Oglou^{1,2}, Raşit Tahir Öğüt²⁸, Emre Özker^{13,29}, Adil Polat^{14,29}, Serpil Salman²², Gizem Sencer^{9,25}, Serkan Sürme^{1,34}, Alper Şener^{1,15}, Zeynep Oşar Siva^{3,30}, Hakan Uncu^{16,27}, Derya Yapar^{1,17}, Erdinç Yavuz^{18,31}, Eylem Toğluk-Yiğitoğlu^{19,32}, Necip Selçuk Yontar^{20,28}

¹Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği, Diyabetik Ayak İnfeksiyonları Çalışma Grubu, İstanbul, Türkiye; ²Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye; ³İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye; ⁴Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye; ⁵İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Suatlı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye; ⁶Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye; ⁷Lokman Hekim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye; ⁸Yeditepe Üniversitesi Hastanesi, İstanbul, Türkiye; ⁹Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, İstanbul, Türkiye; ¹⁰Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye; ¹¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, İstanbul, Türkiye; ¹²Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gaziantep, Türkiye; ¹³Acıbadem Hastaneleri, Kardiyovasküler Cerrahi Bölümü, İstanbul, Türkiye; ¹⁴Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye; ¹⁵İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye; ¹⁶Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye; ¹⁷Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çorum, Türkiye; ¹⁸Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye; ¹⁹İstanbul Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye; ²⁰Üsküdar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye; ²¹Suatlı ve Hiperbarik Tıp Derneği, İstanbul, Türkiye; ²²Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, Ankara, Türkiye; ²³Türkiye Protez-Ortez Bilim Derneği, Ankara, Türkiye; ²⁴Türk Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Derneği, Ankara, Türkiye; ²⁵Podoloji ve Podiatri Derneği, İstanbul, Türkiye; ²⁶Diyabet Hemşireliği Derneği, İstanbul, Türkiye; ²⁷Yara Bakımı ve Doku Onarımı Derneği, Ankara, Türkiye; ²⁸Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği, Ankara, Türkiye; ²⁹Ulusal Vasküler ve Endovasküler Cerrahi Derneği, Ankara, Türkiye; ³⁰Türk Diyabet Cemiyeti, İstanbul, Türkiye; ³¹Türkiye Aile Hekimleri Uzmanlık Derneği, Ankara, Türkiye; ³²Yara Ostomi İnkontinans Hemşireleri Derneği, İstanbul, Türkiye; ³³Sağlık Bakanlığı Sincan Eğitim Araştırma Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara, Türkiye; ³⁴İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

13 Uzmanlık Derneği ve 28 Yazar

Önlem ve Rehabilitasyon Nasıl Olmalıdır?

- Yara Ostomi ve İnkontinans Hemşireliği Derneği
- Diyabet Hemşireliği Derneği
- Türkiye Aile Hekimleri Uzmanlık Derneği
- Podoloji ve Podiatri Derneği
- Türkiye Protez orteZ Bilim Derneği

5 Dernek ve 7 Yazar

EKIP ÜYELERİ-EKİP ÇALIŞMASI



Korunma ve Kontrol

Diyabetik Bireylerde Dzenli Ayak Muayenesi ve İncelemesi Nasıl Yapılmalıdır?

- Yüksek riskli ayak sorunlarını tanımlamak ve saptamak üzere diyabeti olan hastalar muayeneye her geldiklerinde çorapları ve ayakkabıları çıkartılarak ayakları kontrol edilmeli
- En az yılda bir kez kapsamlı olarak özel ayak muayenesi yapılmalıdır.
- Ayağın tam olarak değerlendirilebilmesi için vasküler duruma genel olarak bakılmalı ve deriyle kas, iskelet sistemi ayrıntılı olarak muayene edilmeli
- Bu muayene sırasında koruyucu duyu, ayağın yapısı ve biyomekanikleri, damar yapısı ve deri bütünlüğü değerlendirilmeli.
- Yüksek riskli durum saptanmış olan hastalar, ek risk faktörlerinin gelişimini kontrol etmek bakımından daha sık muayene edilmeli,

Risk Düzeyi ve Tarama ve Muayene Sıklığı

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: <ul style="list-style-type: none">• Ayak ülseri öyküsü• Alt ekstremitte amputasyonu (minör veya majör)• Son dönem böbrek hastalığı	1-3 ayda bir

* KDK: Koruyucu Duyu Kaybı † PAH: Periferik Arter Hastalığı

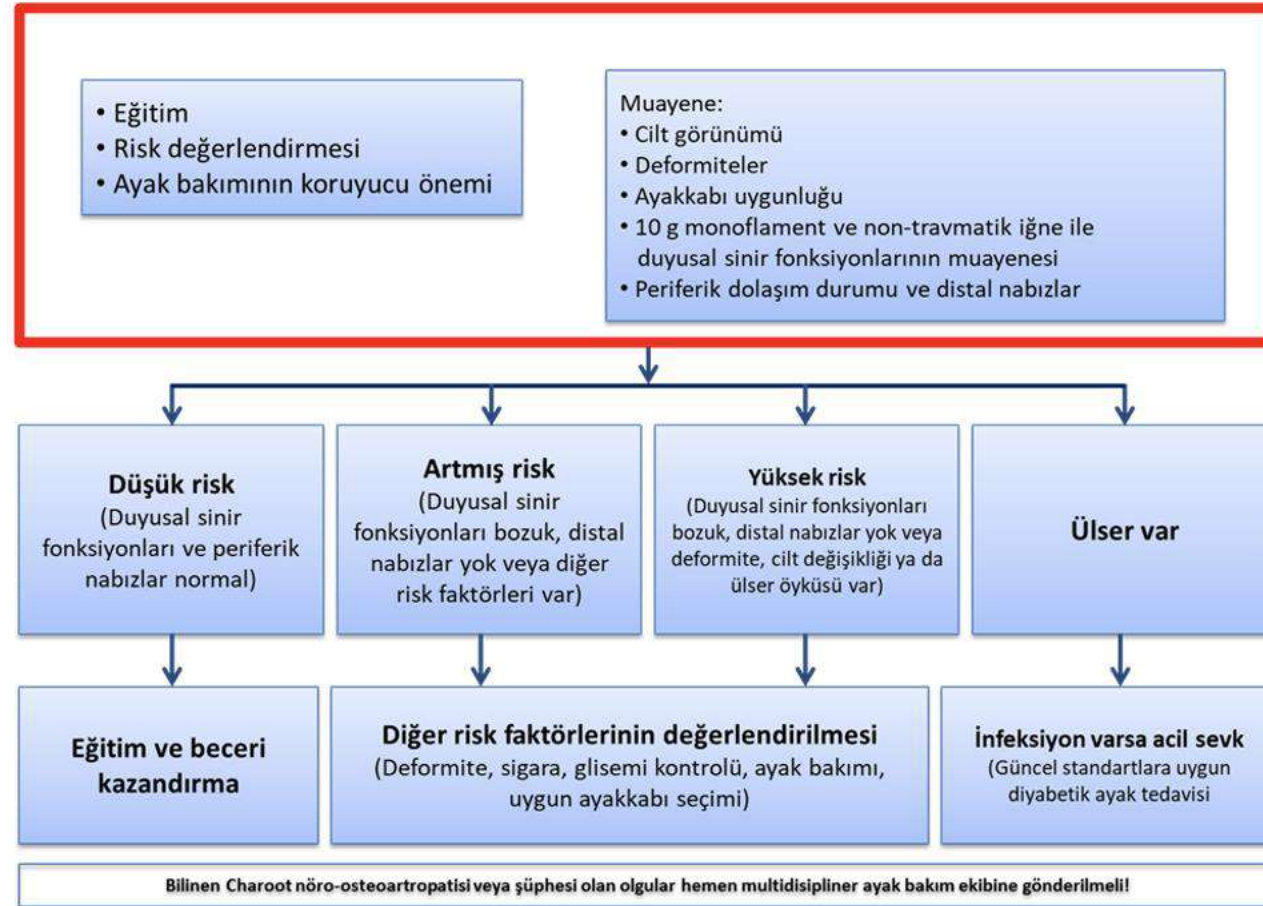
International Working Group on the Diabetic Foot. Guidelines on the prevention of foot ulcers in persons with diabetes. 2020
Thaniyath TA. Diabetic Foot Ulcer. Springer, Singapore; 2021

Diyabetiklerde Düzenli Ayak Muayenesi Bileşenleri Nelerdir?

Öykü	<ul style="list-style-type: none">Geçmiş yara/ampütasyon, PAH, ayak deformitesi, kallus, bül veya kanama gibi ayakta preülseratif belirtiler olup olmadığı, kendi başına veya başka birinin yardımıyla ayak hijyeni yapabilme yeteneği, fiziksel engel durumu (görme keskinliği, obezite durumu), ayak bakımı eğitimi bilgisi, çıplak ayakla yürüme sorgulanmalı,Sosyal izolasyonun varlığı, sağlık hizmetlerine erişimde zorluklar ve mali kısıtlamalar
Nöropati	<ul style="list-style-type: none">Özellikle geceleri alt ekstremitede uyuşma ve ağrı gibi semptomlar10 gr'lık monofilamanla duyu testi + aşağıdaki dört bulgudan birinin varlığı: 128 hz'likdiyapozonla vibrasyon algısı "Pinprick" hissi "Ankle" refleksi Bio/nöroteziyometreyle vibrasyon algısı
Vasküler durum	<ul style="list-style-type: none">Ayak nabızları, claudicatio intermittens (kesik topallama)Ayak bileği-kol indeksi
Deri	<ul style="list-style-type: none">Renk, çatlak, kuruluk, kalınlık, sıcaklık, ödemTerlemeİnfeksiyon: Parmak araları mantar enfeksiyonu açısından kontrol edilirYanlış kesilmiş ayak tırnaklarıÜlserasyonKallus/su toplama: Kallus içinde kanama durumu
Kas/eklem	<ul style="list-style-type: none">Deformite (pençe parmak vb.), metatars başları, Charcot ayağı,Kas zayıflığı
Ayakkabı ve çoraplar	<ul style="list-style-type: none">Ayakkabılar hem içten hem dıştan incelenmeli, ayakkabı uygunluğu kontrol edilmeliÇorapların uygunluğu kontrol edilmeli

American Diabetes Association
Professional Practice Committee. 12.
Retinopathy, neuropathy, and foot care:
standards of medical care in diabetes-
2022.

Diyabetiklerde Yıllık Ayak Muayenesi, Risk Değerlendirilmesi ve İzlem Nasıl Yapılmalıdır?



Ayak Bakımı Yönetiminde Uzmanlık Alanları ve Yapılanma Nasıl Olmalıdır?

Ayak Bakımı Yönetiminde Uzmanlık Alanları ve Yapılanma (306)

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu 2022.

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

Aile Hekimliği Uygulamasında Rutin Diyabet İzlemlerinde Önerilen Diyabetik Ayak Muayenesi Kontrol Listesi

Ayak İnspeksiyonu (Ayakkabılar ve çoraplar çıkacak!)

- Hastanın ayaklarında yanma uyuşma gibi nöropati şikayetleri var mı?
- Ayakta ülser var mı?
- Ayakta /parmaklarda şekil bozukluğu var mı?
- Ayakta kızarıklık ya da şişlik var mı?
- Nabızlar alınıyor mu? (Dorsalis pedis ve tibialis posterior)
- Hasta kendi kendine ayak muayenesini yapabiliyor mu?
- Hasta ayak bakımını yapabiliyor mu?
- Hastanın kullandığı ayakkabı uygun mu?
- Muayene sonrasında ayak bakımı eğitimi ve eğitim materyali verildi mi?

Birinci Basamakta Diyabetik Ayak Sorunu Olan Hastalarda Sevk Endikasyonları

Bir kişinin uzuvlarını veya hayatını tehdit eden diyabetik ayak sorunu varsa, **hemen** acil sağlık hizmeti alabileceği birimlere sevk edin ve yerel protokollere uygun olarak multidisipliner ayak bakım hizmetleri konusunda bilgilendirin. Uzuvları ve yaşamı tehdit eden diyabetik ayak sorunlarına örnekler aşağıdakileri içerir:

- I. Ateş veya herhangi bir sepsis belirtisi ile birlikte ülserasyon.
- II. Ekstremitte iskemisi ile ülserasyon.
- III. Derin yerleşimli bir yumuşak doku veya kemik infeksiyonu (ülserli veya ülsersiz) olduğuna ilişkin klinik kaygı.
- IV. Gangren (ülserli veya ülsersiz).

- Diğer tüm aktif DA sorunları için, kişiyi **1 iş günü içinde** multidisipliner ayak bakım veya ayak koruma servisine sevk edin

Diyabeti Olan Birey ve Ailesinin Eğitimi Neleri İçermelidir?

- DA sorunları diyabetin eğitim ile önlenebilir tek komplikasyonudur.
- Diyabeti olan birey ve yakınlarına hekim, hemşire ya da diyabet eğitmeni tarafından özel bir ayak bakım eğitimi verilmeli ve periyodik aralıklarla bu eğitim tekrarlanmalıdır.
- Ayak bakımı eğitimi bireysel ve/veya ailesiyle birlikte yapılmalı; mümkünse her görüşmede bireyin bilgisi ve ayak bakımı uygulama becerisi kontrol edilmelidir

Diyabeti Olan Bireyler ve Yakınlarına Neleri Öğretelim?

Yıkama	Ayak yaralarının büyük bölümü ayağa uygun ve rahat ayakkabılarla önlenmektedir.	kısımları rahat dikkatli bir
nemlendirme losyonu	Çoraplar her gün değiştirilmelidir.	
oluşum	Pamuklu veya yünlü, açık renkli çoraplar (olası yara akıntularını erken fark edebilmek için) tercih edilmeli; bilekleri sıkmayan lastiksiz çoraplar kullanılmalıdır.	1 hasarsız ve ızır bölgeler
Nasır çıkılması	Mekanik bası olmaması için yamalı, dikişli, ayağa büyük çoraplar kullanılmamalıdır	
Ayak	Ayaktaki kan dolaşımını güçlendirmek için kan şekeri düzeyinin normal sınırlarda kalmasına özen gösterilmelidir	1 in kimyasal varsa sağlık ve ayakları
Tırnak kontrolü	Tütün kullanılmamalıdır.	
Tırnak zımparalı bir tırnak törpüsüyle törpülenmelidir.	Herhangi bir ekstremitede kesik, çatlak ya da yara geliştiğinde en kısa sürede sağlık ekibine başvurulmalıdır.	1 kaynakları
	Parmak aralarına giren terlik ya da sandalet tipi ayakkabılar tercih edilmemelidir.	

Ev ortamında ayağa bataabilecek veya takılarak düşmeye yol açabilecek cisimler uzaklaştırılmalıdır.

Diyabetiklerde Nasır Problemi Nasıl ve Neden Oluşur

- Deformitelere bağlı olarak değişen yük dağılımı,
- Yineleyen biyomekanik travmalara neden olarak,
- Dorsal ve plantarda özellikle de metatars yerleşimli kallus gelişimini tetikler.
- Kallus gelişimi, yumuşak doku hasarı ve infeksiyonu açısından ciddi bir risk oluşturur.
- Kallus altındaki yumuşak dokuda kanama ve iskemiye bağlı yaralar gelişebilir.... kronik ayak yarasına doğru ilerleme
- Doğru ayakkabı tercih edilmemesi nasırlaşma problemine katkı sağlayabilir

Nasır Tedavisinde Uygulanan Metodlar Nelerdir?

Tablo-Farklı nasırlarda uygulanan tedavi methodları

Nasır	Ortez	Ayakkabı	Semptomatik Tedavi	Cerrahi
Difüzyonel plantar nasır	Şoku absorbe edebilme yetisi yüksek tabanlık	Şoku absorbe edebilme yetisi yüksek	Yüzeysel temizlik	Uygulanmıyor

Lokalize plantar nasır	Metatarsal pad Metatarsal padli kişiye özel tabanlık	Düşük topuk desteği Alt taban esneme kapasitesi düşük	Yüzeysel temizlik	Düşük başarı oranı
------------------------	---	--	-------------------	--------------------

Nasırların DA'da nasır

uygulanmalıdır
almaktadır.

Diyabetik Ayakta Nasır Debridmanında Kullanılan Freze Uçları?

- Freze kullanımında; freze devirleri hastaların deri ve tırnak anatomisine ayarlanmaktadır
- Freze uçlarıyla deride ve tırnakta çalışırken zig-zag çizmek ve fazladan bası uygulamak dokuya zarar verir.
- Frezeyi olması gerekenden daha uzun süre dokuya maruz bırakmak tırnakta ve deride yanmaya neden olabilir.





- Bistürinin kesme hareketine bağlı olarak jilet ve Trapan-Nasır ucu freze uygulamalarına kıyasla dokuda çok az bir karşı direnç söz konusudur. Kesi yüzeyi kontrolü önemlidir



- Freze uçları seçiminde, aşındırma özelliğine dikkat ederek, dokuya en az zarar verecek ya da yakma ihtimali düşük olan gruptan freze ucu tercih edilmelidir
- Bunlara örnek uçlar; çizgisiz elmas freze, kırmızı çizgili ya da seramik freze uçlarıdır

Amputasyon Sonrası Rehabilitasyon Nasıl Olmalıdır?

- Hastanede geçirilen erken post-operatif dönemde amputenin psikolojik olarak etkilenmesi dikkate alınmalıdır.
- Post-operatif dönemde fizyoterapi ve rehabilitasyonun amacı,
 - Yara iyileşmesinin sağlanması,
 - Ağrı kontrolü, ödemin önlenmesi,
 - Limitasyon ve kontraktürlerin önlenmesi,
 - Genel mobilitenin devam ettirilmesi,
 - Denge ve transferlerin geliştirilmesi,
 - Protezsiz yürüme eğitimi verilmesi ve günlük yaşam aktivitelerini bağımsız yapabilmesidir.

Hasta; güdük bakımı, egzersiz ve mobilizasyonun önemi, yapılacak protez uygulaması detaylı Şekilde anlatılmalı

Pre-prostetik dönemde,
gdğn durumu, insizyon yeri,
kanama, infeksiyon,
cilt rengi, nabızlar,
ısı, eklem hareket açıklığı ve limitasyonlar,
duyusal durum, yatak içi mobilite, denge ve koordinasyon,
trasfer aktiviteleri değerlendirilmelidir

Diz üstü amputelerde de gün boyu 3 kez 30'ar dakika yüz üstü yatmalı,
Sırt üstü pozisyonda güdük diğer ekstremiteye paralel şekilde desteklenmeli
Güdük altına yastık konulmamalı,
Tekerlekli sandalyede uzun süre oturma engellenmeli,
Kalça eklemi ekstansor ve adduktor kaslarına kuvvetlendirme egzersizleri
verilmelidir.

Diyabetik amputelerde, duyusal uyarı kaybı, önemli problem
Koruyucu duyu kaybı protez kullanımını ve rehabilitasyon sürecini
olumsuz etkiler.

Hastanın duyusal kayıplar belirlenmeli, protez uygulaması öncesi
dokular korunmalıdır

Hastaya

Ambulasyon ve transfer aktiviteleri öğretilmeli,
Destek için kullanılacak üst ekstremité segmentleri
kuvvetlendirilmeli

Bu dönemde kullanılacak protez seçimi de belirlenmelidir.

Prostetik dönemde

Protez ölçüsü, provalar ve protez ile mobilite çalışmaları yapılır.

Hastanın yaşı, amputasyon seviyesi, beklenen mobilite düzeyi, güdük şekillenmesi, insizyon yerinin durumu, hastanın uyumu göz önünde bulundurulmalıdır

Protez seçiminde hastanın duyuşal kayıpları hesaba katılarak sert soket içi yumuşak kaplamalar tercih edilmelidir

Protezin süspansiyon yöntemi hasta için uygun olmalıdır.

Diyabetik amputelerde, protez uygulaması sonrasında **post-prostetik dönemde** de hastanın düzenli aralıklarla takip edilerek vasküler ve duyuşal durum izlenmelidir.

Gerektiğinde protez modifikasyonları yapılmalı, rehabilitasyon yaklaşımları güncellenmelidir.

ÖZET

Diyabet almakta (DAİÇ) mesine yılında ilgili lit tedavi, sorular larla ilg yarasin hastaliğ akıntı v yara in olmam ya da k hastala 4) Deri likle polimikrob gerlendirilmesin IDSA) sınıflama

edilmelidir. 7) İnflamasyon göstergeleri olan C-reaktif protein (CRP), eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) ve prokalsitonin gibi biyobelirteçler, infeksiyonla kolonizasyonun avırt edilmesinde yararlı olabilir. 8) DAİ şüphesinde antibiyotik ve majör ampütasyonlar. 14) Debridmanla infekte dokunun tamamen temizlenmesi mümkün olmadığında ve hastanın Tanımlanan infeksiyon yüküyle başa çıkamayacağı durumlarda, yatalak veya fonksiyonel olarak işlevsiz bir ekstremitesi olan sırt hastalarında, uygulanacak ortopedi ve plastik cerrahi girişimlerinin uygulanması için gerekli revaskülarizasyonun sağlanamayacağı düşünülen hastalarda, rekonstrüksiyonu neredeyse olanaksız olan olgularda ve diyaliz hastalarında ampütasyon daha doğru bir seçim olabilir. 15) Diyabetik ayak infeksiyonu sonrası rekonstrüksiyonun hedefi, ayak bileğinin histolojik olarak nötral pozisyona kadar gelebilmesini ve ayak tabanının yere dengeli olarak basmasını sağlamaktır. 16) Yara iyileşmesini desteklemek ve hızlandırmak, komplikasyon riskini azaltmak, tedavi sırasında hastanın günlük yaşantısına konforlu bakarak devam etmesini sağlamak ve yaşam kalitesini artırmak amacı ile yaranın özelliklerine göre seçilen yara bakım ürünleri kullanılabilir. 17) Diyabetik ayak yarası; yapısal ve biyomekanik değişimler sürecinde sıklıkla doğru ayakkabı tercih edilmemesi nedeniyle, kemik yüzeyler çevresinde su toplaması ve nasırlaşma sonucunda ortaya çıkmaktadır. 18) Ayak plantarındaki basıncı azaltmanın en etkili yolu olan ortezler, basıncı mümkün olan en geniş alana dağıtarak görev yapar. 19) Hiperbarik oksijen tedavisi; iskemi, infeksiyon, ödem gibi doku hipoksisine yol açan patolojilerde, bu patolojilerin ana tedavisi olan revaskülarizasyon ve antibiyoterapiye ilave olarak kullanıldığında fayda sağlar. 20) Negatif basınçlı yara kapama sistemlerinin kullanımı, klasik yöntemlere ilave ve yardımcı bir yöntemdir ve iyileşme sürecinde katkı sağlanması için doğru indikasyonla kullanılabilir. 21) İnfeksiyonun kontrol altına alındığı, aktif osteomyeliti olmayan hastalarda Meggitt-Wagner sınıflaması *derece 1-3* arasında topikal epidermal büyüme faktörü (EGF), *derece 3-4*'te de intralezyoner EGF uygulamaları standart tedavilere ek olarak yer alabilir. 22) Diyabetik hastalarda, koruyucu nekimlik uygulamaları ile birlikte ayak yarası gelişiminin engellenmesi için hasta, hasta yakını ve tıbbi ekibin iş birliği içinde olması ve düzenli eğitimi gereklidir. Ayak yarasının geliştiği durumlarda erken tedavi ve infeksiyon gelişiminin önlenmesi için; infeksiyonun geliştiği durumlarda ise orta/şiddetli infeksiyonun tedavi başarısını artırmak için interdisipliner bir yöntemle çalışmak son derece önemlidir.

Klimik Dergisi 2024; 37:
1-43

Yazışma
Ayten Kadanalı

E-Posta
ayten.kadanali@gmail.com

DOI
10.36519/kd.2024.4822

Başvuru Tarihi
Aralık 10, 2023

Kabul Tarihi
Şubat 4, 2024

Online Yayın Tarihi
Mart 28, 2024

Önerilen Alıntı
Kadanalı A, Saltoğlu N, Ak Ö,
et al. [Diagnosis, treatment,
prevention, and rehabilitation
of diabetic foot ulcers and
infections: Turkish Consensus
Report, 2024]. Klimik Derg.
2024;37(1):1-43. Turkish.

Okunma Sayısı
9233

İndirilme Sayısı
1135



Yetenekli oyuncular sadece ma kazandırır

Şampiyonluğu ise takımlar kazandırır

Michael Jordan





SON SÖZ

Bu hastalara sahip çıkılması,
sosyal devlet anlayışı
ve hekimlik etiğinin bir gereğidir

DAİ tedavisi bir ekip üyesinin diğerinden
daha geride durmadığı çalışma gerektirir
Zahmetli ve uzun süreçleri kapsar..





Tesekkürler