



# YARA BAKIMI

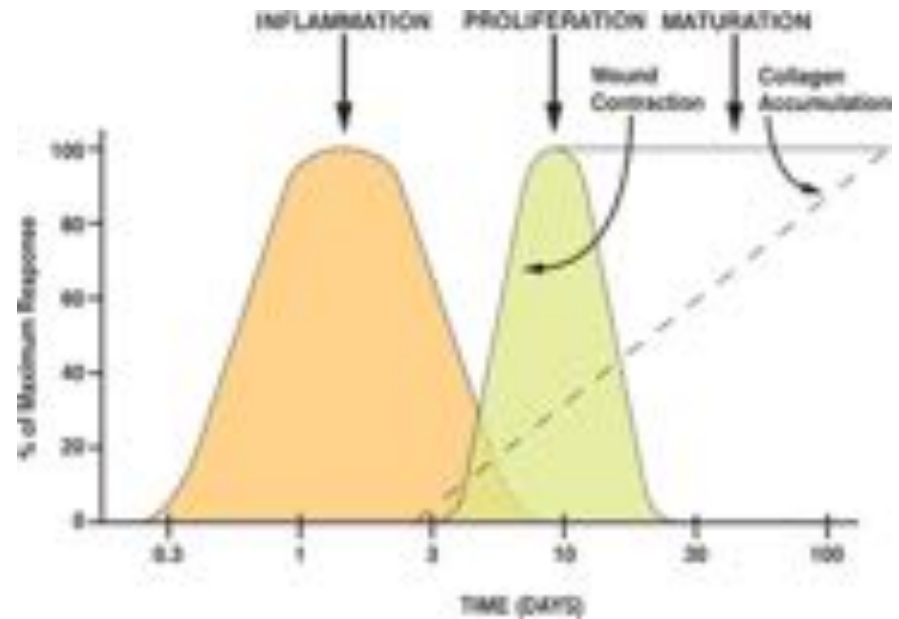
Doç. Dr. Burak Kaya  
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi A.D.

# Yara Nedir?

- + Doku bütünlüğünün bozulması
  - + Derinin sıyrılması
  - + Kasın yırtılması
  - + Kırık
  - + Yanık

# Yara İyileşmesi

- + İnflamasyon fazı
- + Proliferasyon fazı
- + Maturasyon fazı



# İnflamasyon fazı

- + 1-6. günler
  - + Nötrofil 24-48 saat
  - + Makrofaj 48-96 saat
  - + Lenfosit 5-7. günler



# Proliferasyon fazı

- + 4 gün- 3 hafta
  - + Kollajen sentezi (fibroblastlar)
  - + Ekstrasellüler matriks oluşumu
  - + Anjiyogenez

# Maturasyon fazı

- + 3 hafta – 1 yıl
  - + Kollajen sentez/yıkımı
  - + Yara gerim gücünde artış
    - + 1. hafta % 3
    - + 3. hafta % 20
    - + 6. ay % 80
  - + Skarın şekillenmesi

# Yaraların Sınıflandırılması

- + Akut
- + Kronik



# Akut Yaralar

- + Abrazyon
- + Avulsiyon
- + Kontüzyon
- + Laserasyon
- + Delinme
- + Yüksek enerjili yaralar

# Kronik Yaralar

- + Makul bir süre içinde kapanmayan yaralar
- + Bu makul süre nedir, ne kadardır?
- + 1 ay, 4-6 hafta, 3 ay

# Kronik Yaralar

- + Vasküler nedenli yaralar
- + Diyabetik yaralar
- + Radyasyon maruziyet zemininde gelişen yaralar
- + Bası yaraları

# Neden önemli?

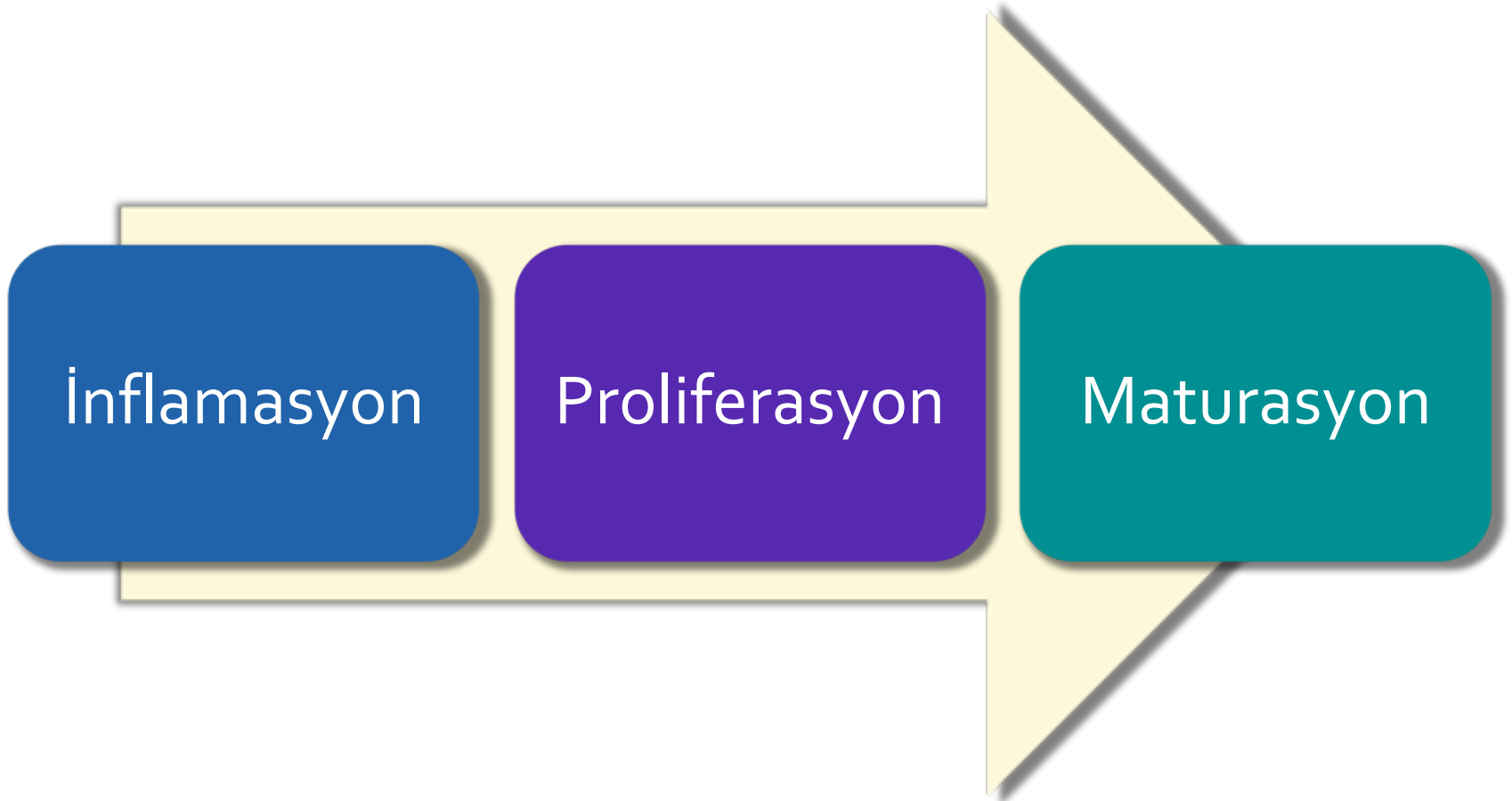
- + ABD'de yılda 5.5 - 6.5 milyon hasta, 20-25 milyar dolar
- + Meme, kolon, akciğer kanseri ve lösemili hastaların sayılarının toplamından fazla
- + Yaşam süresi uzuyor
- + Titiz yara bakımı ile bir çoğunu kapatmak mümkün

# AKUT YARALAR

Inflamasyon

Proliferasyon

Maturasyon



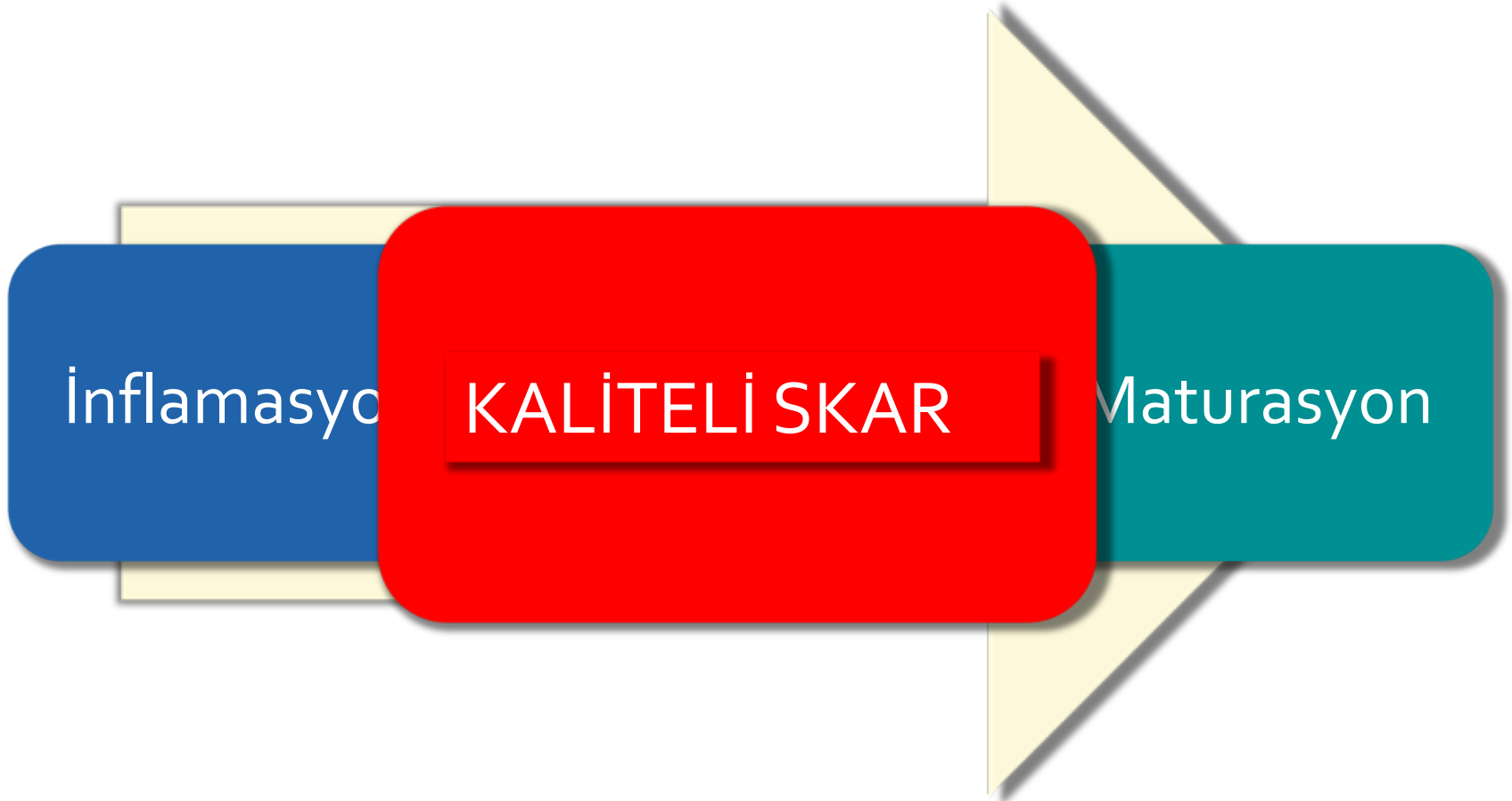


# AKUT YARALAR

İnflamasyon

**KALİTELİ SKAR**

Maturasyon



# KRONİK YARALAR



# Yara İyileşme Sürecini Olumsuz Etkileyen Nedenler

- + İleri yaş
- + Hipoksi, anemi, hipoperfüzyon
- + Steroidler, kemoterapötikler
- + Metabolik bozukluklar
- + Malnutrisyon
- + Obezite
- + Enfeksiyonlar
- + Yabancı cisimler
- + İmmüsupresyon
- + Bağ doku hastalıkları
- + İyonizan radyasyon
- + Maligniteler

# Tedavide Temel Prensipler

## Yara Yatağı Hazırlığı

Hastanın genel durumunun değerlendirilmesi

Yaraya yönelik algoritmik yaklaşım (TIME kavramı)

# "TIME" Kavramı

**+ T** Tissue (Doku)

**+ I** Infection / Inflammation (Enfeksiyon/Enflamasyon)

**+ M** Moisture (Nem)

**+ E** Edge, epidermal margin (Yara kenarı)

# Yara kenarı

- + Yara kontraksiyonu
- + Yaranın epitelizasyonu



# Arteriyel Ülserler

- + Ağrı
  - + Klodikasyo intermittans, istirahat ağrısı, gece ağrısı
- + Ekstremitte distalinde
- + Azalmış, alınamayan nabızlar
- + Ayak bileği/kol indeksinde azalma
- + Kuru cilt, tüylenmede azalma, soğukluk



# Tedavi

- + Revaskularizasyon
- + Yara bakımı





# Venöz Ülserler

- + Venöz staz ve basınç artışı
- + Dokular arasına fibrinojen kaçağı ve perivasküler birikim
- + Nötrofillerin kapiller tıkanıklığa yol açması

# Venöz Ülserler

- + Yeterli granülasyon dokusuna rağmen epitelizasyonun olmaması
- + Mediyal malleol üzeri ve yukarısı yerleşimli
- + Yara sığ, düzensiz sınırlı ve çevre doku pigmente



# Tedavi

- + Kompresyon tedavisi
- + Çoraplar, elastik sargılar, çok katlı sargılar
- + 30-40 mmHg



# Diyabetik Yaralar

- + Diyabetli hastaların %10-15'inde
- + Normal popülasyona göre 15-40 kat artmış amputasyon riski
- + Major amputasyon sonrası 5 yıllık sağ kalım %50



# Diyabetik Yaralar

- + Nöropati, iskemi, ayak deformitesi
- + %60-70 nöropatik
- + %15-20 iskemik
- + %15-20 kombine

# Nöropatik yara

- + Kanlanma iyi, ayak sıcak
- + Kuru ve fissürlü
- + Plantar yüzde, metatars başlarında, parmaklarda
- + Kallus formasyonu





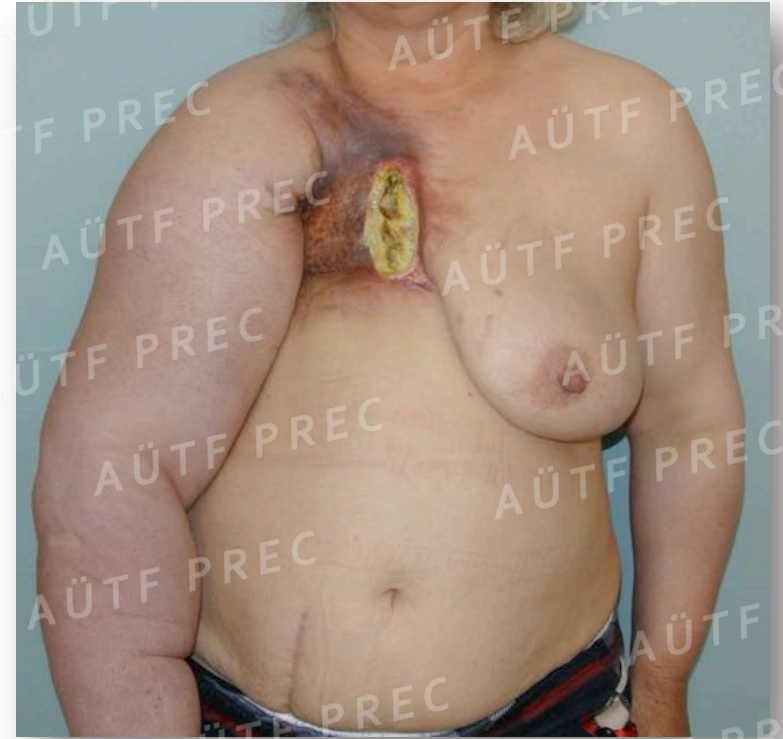
# Tedavi

- + Kan şekeri regülasyonu
- + Enfeksiyonun tedavisi
- + Debridman
- + Vasküler hastalık ve nöropatinin kontrolü
- + Ayakta yükün azaltılması



# Radyasyon Yaraları

- + Endotel, fibroblast ve keratinosit hasarı
- + Kapillerler ve arteriollerin progresif kaybı
- + Kollajen sentezinde azalma
- + Lenf damarlarının hasarı
- + Tamir yeteneği azalmış, enfeksiyona yatkın bir deri





# Tedavi

- + Çok dikkatli debridman
- + İyi kanlanan bir doku ile kaplama



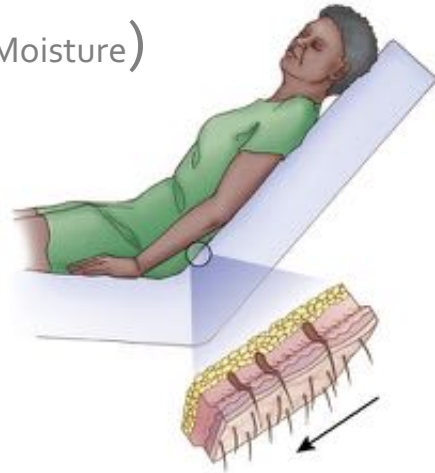
# Bası Yaraları

- + Basınç, makaslama ve sürtünme
- + Genellikle kemik çıkıntılar üzeri
- + Doku hasarı

# Patofizyoloji

## Primer (Ekstrinsik) Nedenler

- + Bası «Basınç» (Pressure)
- + Makaslama Kuvveti (Shearing Force)
- + Sürtünme ( Friction)
- + Nem (Moisture)



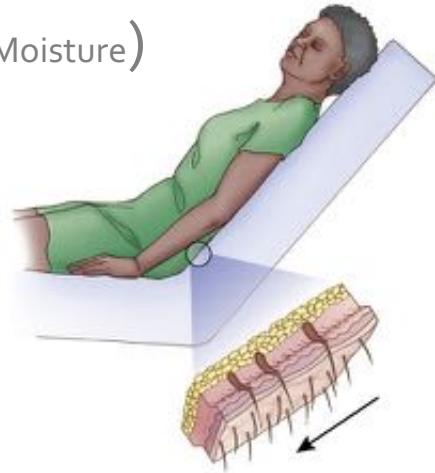
## Sekonder (İntrinsik) Nedenler

- + Lokal iskemi-fibrozis
- + Otonom kontrolün azalması
- + Hasta yaşı
- + İmmobilite
- + Mental bozukluklar
- + Fekal/üriner inkontinans
- + Tıkalıcı damar hastalıkları
- + Anemi
- + Hipoproteinemi

# Patofizyoloji

## Primer (Ekstrinsik) Nedenler

- + Bası «Basınç» (Pressure)
- + Makaslama Kuvveti (Shearing Force)
- + Sürtünme ( Friction)
- + Nem (Moisture)



## Sekonder (İntrinsik) Nedenler

Duyu kaybı

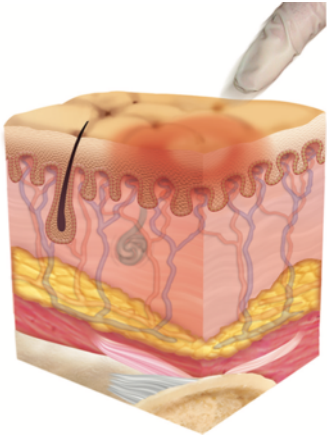
veya

Motor kayıp

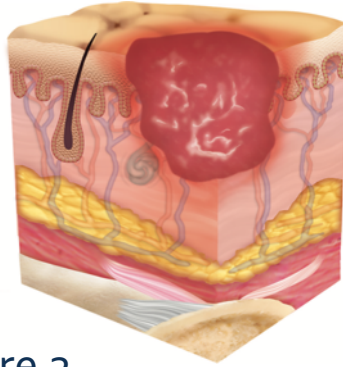
veya

Duyu + Motor Kayıp

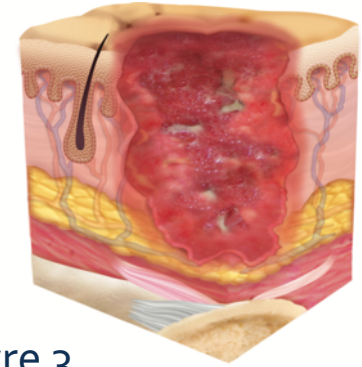
# Evrelendirme



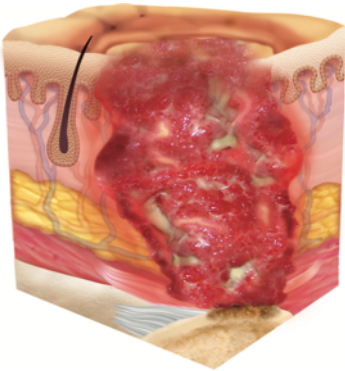
Evre 1



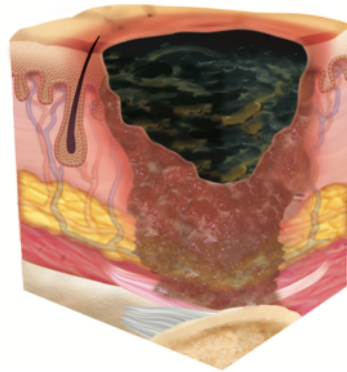
Evre 2



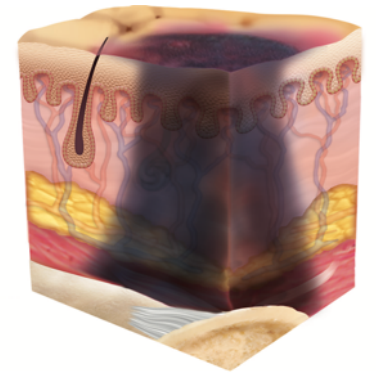
Evre 3



Evre 4



Evrelendirilemeyen



Derin Doku Hasarı







# Sistemik tedavi

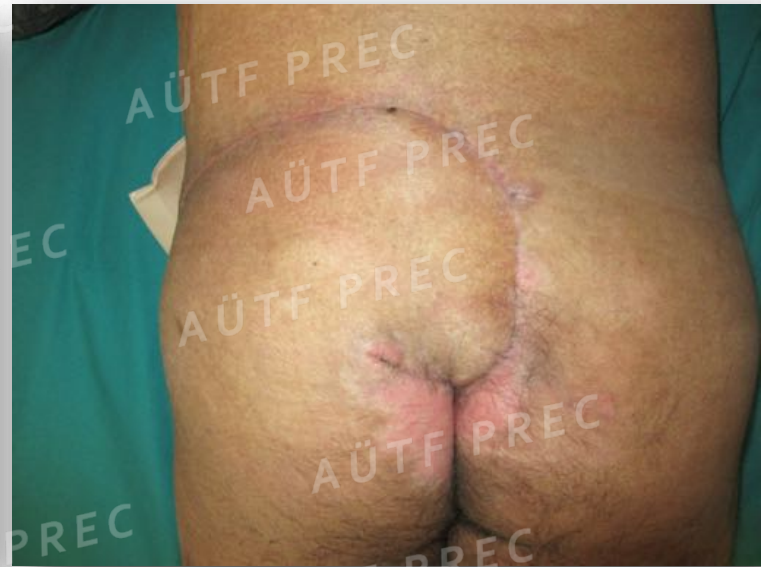
- + Basının giderilmesi
- + Nutrisyonel destek
- + Anemi tedavisi
- + Spazmların giderilmesi
- + Komplikasyonların araştırılması
- + Multidisipliner çalışma



# Rekonstrüksiyon için gerekli şartlar

- + Genel durumu stabil bir hasta
- + Cerrahi olarak temiz bir yara
- + Sağlıklı granülasyon dokusu
- + Kontrakte olmaya başlamış bir yara

# Rekonstrüksiyon



# Rekonstrüksiyon



# Rekonstrüksiyon



# Dikkat!!!

- + Malign dönüşüm riski
- + Biyopsi