



Yara Örtüleri

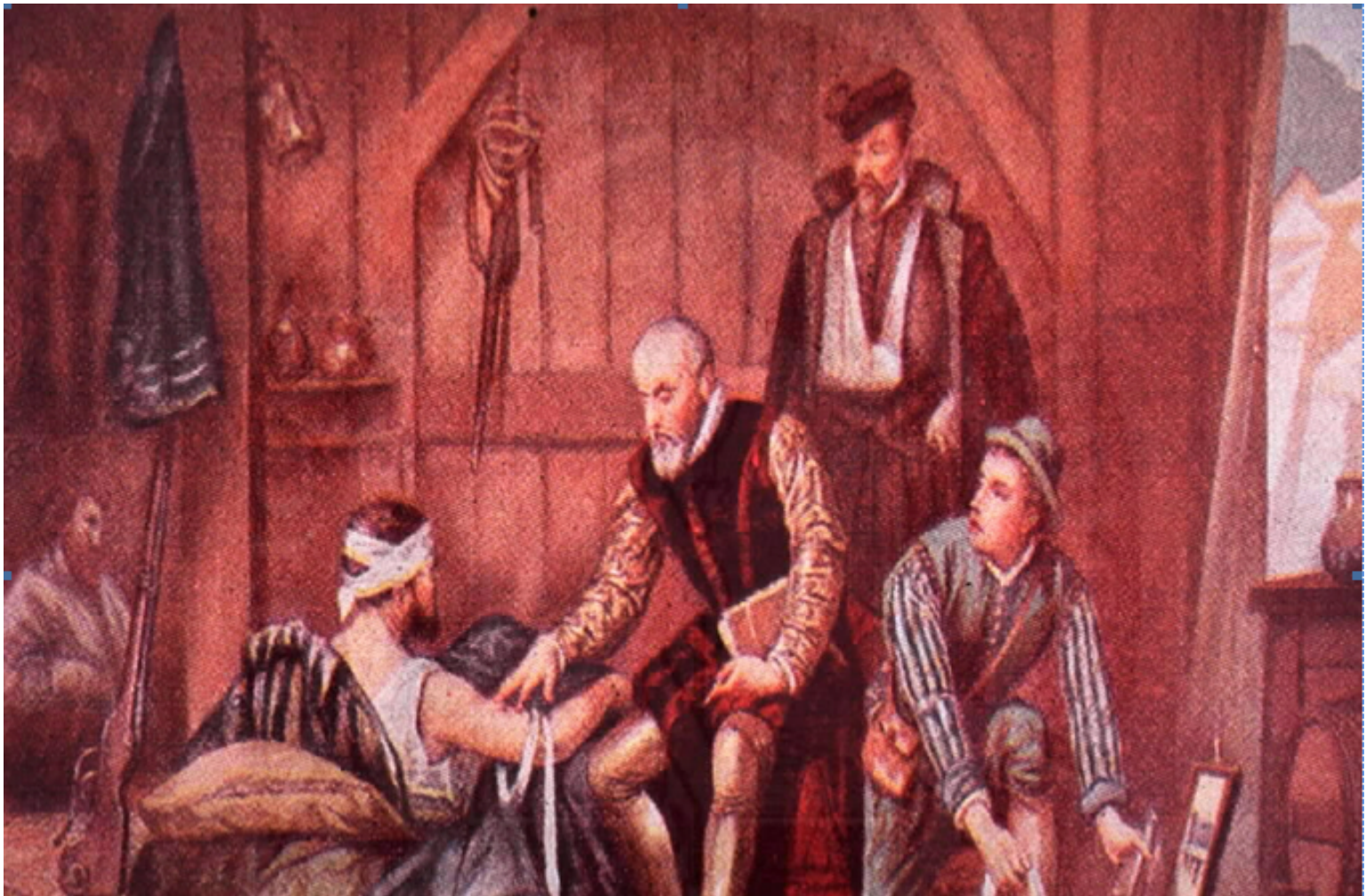
Dr.Fatih Yanar

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi,
Genel Cerrahi ABD

Tarihçe

- Yara bakımı ve pansuman insanlık tarihi kadar eskidir.
- MÖ 2100 Sümer tabletleri
 - Yarayı yıka
 - Bitki özleri ve yağlarla kapat
 - Üstünü ört
- Eski mısır
 - Eber papyrus





I dressed the wound; God healed it

- Ambroise Pare, French Surgeon, 16th Century

- Günümüzde her yarada gereksinimi karşılayacak, çok sayıda ve farklı özelliklere sahip Modern Yara Bakım Ürünleri kullanılmaktadır
- Bu ürünler yaraların özel gereksinimlerini karşılayarak, kronik yaralardaki iyileşme sürecini hızlandırmaktadırlar
- Bu ürünlerin sadece **iyileşmeye yardımcı** araçlar olduğu unutulmamalıdır!

İdeal yara iyileşmesi için

- Yarada nekrotik materyel bulunmamalıdır
- Kontaminasyon -Enfeksiyon engellenmelidir
- Nemli ortam sağlanmalıdır
- Dengeli eksüdası olmalıdır
- Yara çevresi sağlıklı olmalıdır

İyi yara bakımı uygulamalarında 5 önemli konu vardır

- Vasküler hastalığın yönetimi,
- Enfeksiyon varlığının dışlanması veya varsa tedavisi,
- Yükten kurtarma (off-loading),
- Debridman,
- Nemli yara iyileşme ortamının sağlanması.

Yara bakımında dikkat edilecek hususlar

- Hastanın genel durumunu değerlendirmek
- Yaranın durumunu değerlendirmek
- Kontrollerde yara ölçümü ve fotoğraf kaydı yapmak
- Tedavi yöntemine karar vererek uygulamak
- Hastanın beslenme, ağrı ve aktivite durumunu düzenlemek
- Hasta ve yakınlarını eğitmek(D.Ayak iyileşmez, remisyona girer!)

Yaranın değerlendirilmesi

Sebe: Etiyolojinin belirlenmesi

Lokal yara özellikleri:

1. Lokalizasyon
2. Boyut (uzunluk, genişlik, derinlik)
3. Yara yatağı (siyah, sarı, kırmızı, pembe, dekole)
4. Eksuda (aşırı, çok, orta derecede, yok)
5. Yara kenarları (kallus veya pul olması, masere, eritemli, ödemli)
6. Koku (yok veya var)

- Hastanın şikayeti : Ağrı (yok veya var)
- Çevre derinin durumu (normal, ödemli, sıcak, eritemli)
- Kritik kolonizasyon - lokal enfeksiyon ve enfeksiyon bulguları



İdeal pansuman malzemesi kriterleri neler olmalı?

- **Koruma:** Yarayı bakteri ve yabancı maddelerden korumalı
- **Kayıpları önleme:** Isı ve sıvı kaybını önlemeli, sıcak ve nemli bir ortam oluşturmali
- **Eksuda:** Değişik miktarlardaki eksudayı tutabilmeli
- **Olumsuz etkiler:** Toksik ve allerjik olmamalı, yapısını koruyabilmeli
- **Yerinde sabit durma:** Günlük aktiviteler sırasında yerinde sabit durabilmeli
- **Kolay değiştirilebilme:** Yarayı ve çevre deriyi travmatize etmeden kolaylıkla uygulanabilmeli ve değiştirilebilmeli

İdeal pansuman malzemesi kriterleri-2

- **Pansuman – Zaman:** Minimal sayıda pansuman değişimini sağlamalıdır
(iyileşme sürecini kesintiye uğratmamak ve gerekli yara bakımı süresini kısaltmak için)
- **Maliyet:** Düşük maliyetle malzeme ve bakım sağlamalıdır
- **Konfor:** Hastaya iyi bir yaşam kalitesi sağlamalı ve estetik olmalıdır.

TÜRK YARA BAKIMI ÜRÜNLERİ SINIFLANDIRMA VE KODLAMA SİSTEMİ (TYBÜKS)

- Bu sistem İngiltere 'Drug Tariff' ve Amerikan 'Reimbursement Guide' a uygun olarak hazırlanmıştır ve iki ana gruptan oluşmaktadır
 - Pasif kapamalar
 - Aktif kapamalar





A. Pasif Kapamalar (KOD)

1. Kompozit örtüler (A01)
2. Transparan film örtüler (A02)
3. Hidrokolloid örtüler (A03)
4. Hidrofiber Örtüler (A04)
- 5-Hidrokapiller Örtüler (A05)
6. Köpük(Foam) Örtüler (A06)
7. Alginat örtüler (A07)
8. Yara doldurucuları (A08)
9. Silikon jel tabakalar (A09)
10. Antibakteriyel örtüler (A10)
11. Hidrojel Örtüler (A11)
12. Kompresyon Bandajları (A12)
13. Özel emici ve yapışmaz yara örtüleri (A13)
14. Koku Absorbe Ediciler (A14)
15. Yara Temas tabakaları (A15)
16. Yara Temizlik Ürünleri (A16)
17. Deri Greftleri ve Greft Eşdeğerleri (A17)
18. Diğerleri (A18)
 - a-POLİSAKKARİTLİ ÖRTÜLER (A18a)
 - b-PASTE BANDAHLAR (A18b)
 - c-BALLI ÖRTÜLER (A18c)
 - d-PARAFİN GAZ YARA ÖRTÜLERİ (A18d)
 - e-BARİYER KREM ve ÖRTÜLER (A18e)
 - f-KOLLAJENLİ ÖRTÜLER (A18f)
 - g-BÜYÜME FAKTÖRLÜ ÖRTÜLER (A18g)
 - h-HYALURONİK ASİTLİ ÖRTÜLER (A18h)
 - i-ENZİMATİK DEBRİDMAN ÜRÜNLERİ (A18i)

B. Aktif Kapama Sistemleri ve Diğer Yöntemler (KOD)

1. Topikal Negatif Basınç (B01)
2. Elektrik Stimulasyonu (B02)
3. Işın Tedavisi (B03)
4. Hiperbarik Oksijen (B04)
5. Topikal Oksijen Tedavisi (B05)
6. Ozon Tedavisi (B06)
7. Larva Debridmanı (Maggot Terapi) (B07)
8. Jet-Lavaj İrrigasyon Sistemi (B08)
9. Kök hücre teknolojileri (B09)
10. Lazer (LILT) Tedavisi (B10)
11. Ultrasound Tedavisi (B11)

Aktif kapamalar

B. Aktif Kapama Sistemleri ve Diğer Yöntemler (KOD)

1. Topikal Negatif Basınç (B01)
2. Elektrik Stimulasyonu (B02)
3. Işın Tedavisi (B03)
4. Hiperbarik Oksijen (B04)
5. Topikal Oksijen Tedavisi (B05)
6. Ozon Tedavisi (B06)
7. Larva Debridmanı (Maggot Terapi) (B07)
8. Jet-Lavaj İrrigasyon Sistemi (B08)
9. Kök hücre teknolojileri (B09)
10. Lazer (LILT) Tedavisi (B10)
11. Ultrasound Tedavisi (B11)

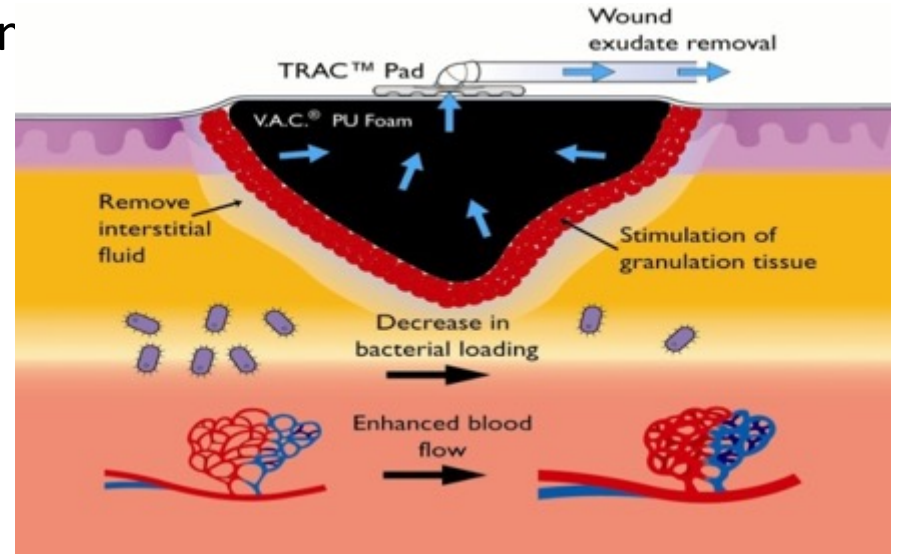


Negatif Basıncı Yara Tedavisi



Etki Mekanizması

- Lokal kan akımında artış,
- Fibroblast proliferasyonu ,
- Yara perfüzyonunu uyararak yara boşluğunun **granülasyon** dokusu ile dolmasını ve yara kenarlarının retraksiyonunu,
- **Ödem ve eksudanın kontrol** altına alınmasıyla yaranın bakteriyel kolonizasyonun kontrolünün sağlanmasına neden olarak daha hızlı ve etkin yara iyileşmesini sağlar



V.A.C.® Therapy Illustration



Debridman-Yara Bakımı-Greftleme







Pasif kapamalar

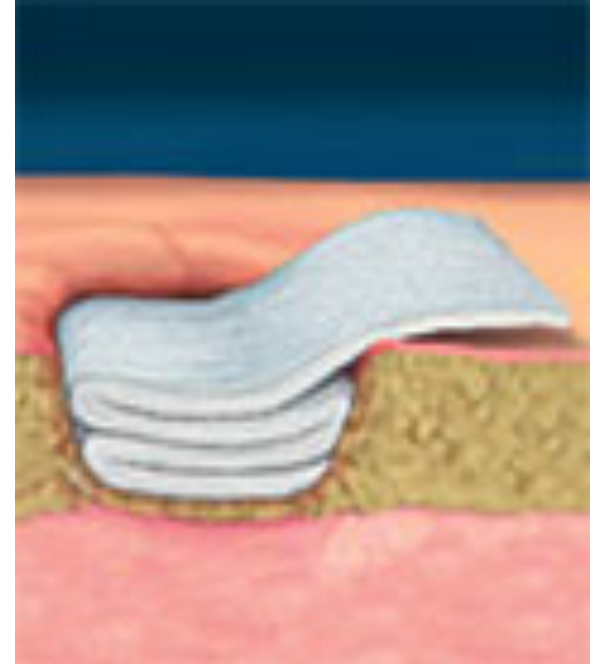


A. Pasif Kapamalar (KOD)

1. Kompozit örtüler (A01)
2. Transparan film örtüler (A02)
3. Hidrokolloid örtüler (A03)
4. Hidrofiber Örtüler (A04)
- 5-Hidrokapiller Örtüler (A05)
6. Köpük(Foam) Örtüler (A06)
7. Alginat örtüler (A07)
8. Yara doldurucuları (A08)
9. Silikon jel tabakalar (A09)
10. Antibakteriyel örtüler (A10)
11. Hidrojel Örtüler (A11)
12. Kompresyon Bandajları (A12)
13. Özel emici ve yapışmaz yara örtüleri (A13)
14. Koku Absorbe Ediciler (A14)
15. Yara Temas tabakaları (A15)
16. Yara Temizlik Ürünleri (A16)
17. Deri Greftleri ve Greft Eşdeğerleri (A17)
18. Diğerleri (A18)
 - a-POLİSAKKARİTLİ ÖRTÜLER (A18a)
 - b-PASTE BANDAHLAR (A18b)
 - c-BALLI ÖRTÜLER (A18c)
 - d-PARAFİN GAZ YARA ÖRTÜLERİ (A18d)
 - e-BARİYER KREM ve ÖRTÜLER (A18e)
 - f-KOLLAJENLİ ÖRTÜLER (A18f)
 - g-BÜYÜME FAKTÖRLÜ ÖRTÜLER (A18g)
 - h-HYALURONİK ASİTLİ ÖRTÜLER (A18h)
 - i-ENZİMATİK DEBRİDMAN ÜRÜNLERİ (A18ı)

Sınıflama

- Film örtüler
- Hidrojeller
- Absorbanlar
 - Hidrokolloid
 - Aljinat
 - Fiber
 - Köpük
- Antibakteriyel-antimikrobiyal özellikliler
- Diğerleri



Film örtüler

- Çoğunlukla transparan
- Bazen pedli olabilir
- Yarı geçirgen:
 - Gaz, nem ve buharı geçirir
 - Yarayı kurutmaz
 - sıvı geçirgen değil
 - Hasta yıkanabilir
 - Yarada sıvı varsa atılamaz



Film  rt ler-2



- Az eksudalı ya da eksudasız yüzeyel yaralarda
- Diğer yara örtülerine yardımcı
- Basınç yaralarında koruyucu

Genelde daha sık kar ıla tığımız damar yolu ve kateterlerin stabilizasyonu



Film örtüler-3

- Enfeksiyon ajanlarına karşı mekanik engel
- Tedaviden çok koruyucu
- Temiz, eksudasız yüzeysel yaralarda



Hidrojeller

- Nişasta polimerleri ve yüksek oranda su
- Nemlendirme
- Debridman
- Absorbsiyon özelliği yok



Hidrojeller-2

- Kuru nekrotik yaralar
- Yüzeyel yaralar
- Eksudasız
- İnfekte olmayan
- Sekonder örtü gerekir
- Sık değiştirilme



- Günümüzde enzimatik debridman için bakteriyel kollejenaz ve hyalüronik asit içeren **Hyalo4 start** kullanıma girmiştir.
- Cerrahi debridmanın yapılamadığı seçilmiş hastalarda tercih edilebilir



Hidrokolloidler

- Pektin sellüloz jelatin gibi maddelerden üretilir
- Sıvı ile temas ettiğinde jelleşir ve yaraya nemli ortam sağlar
- ANCAK: absorpsiyon özelliği yok
- Antimikrobiyal özellik yok.

Hidrokolloidler-2

- Çeşitli şekillerde, çeşitli formlarda



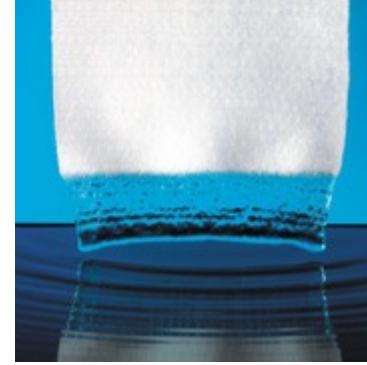
Hidrokolloidler-3

- Nekrozun debridmanı
 - Epitelizasyon aşamasındaki yaralar
 - Eksudalı
 - İnfekte
- } Kullanılmaz!



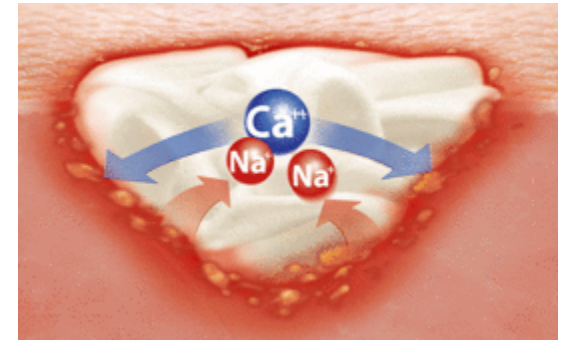
Absorbanlar

- Aljinatlar
 - Ağırlığının 20-60 katı
 - Hemostatik
- Fiberler
 - Jelleşir, sıvı bırakmaz
 - Gümüş eklenmiş formları
- Köpük örtüler
 - Yumuşak yapıları ile tampon
 - Yara yüzeyine iyi uyum



Aljinatlar

- Yosunlardan imal edilir
- Yapısındaki Ca yara eksudasında Na ile rxn
- Hidrofilik jel
- Yüksek absorpsiyon özelliği
- Hemostatik
- Antimikrobiyal özellik az-yok



Aljinatlar-2

- Bol eksudalı
- Granölasyon-epitelizasyon
- Kanayan yaralar



Hidrofiber yapıda örtüler

- % 100 karboksimetil sellülozdan yapılır.
- Çok yüksek absorbsiyon özelliği.
- Sıvıyı bırakmaz
- Antibakteriyel etkinlik yok
- Aktif debridman yok



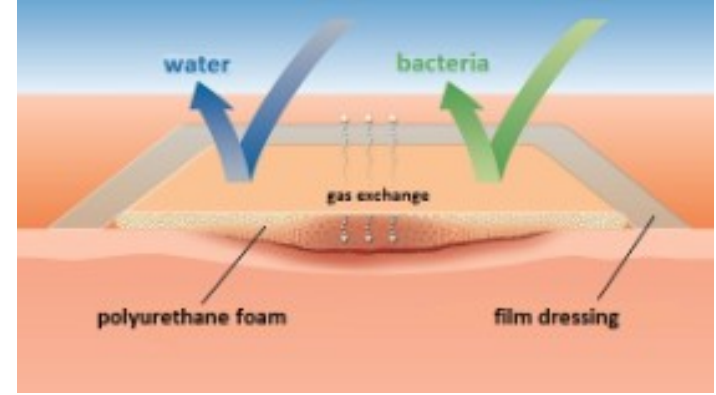
Hidrofiberler-2

- Bol eksudalı
- İnfekte olmayan yaralar
- Gümüş eklenmiş formları çok daha yaygın



Köpük örtüler

- Poliüretan ve silikondan üretilir
- Absorbsiyon
- Bir miktar debridman
- Antimikrobiyal değil
 - Ag
 - Metilen mavisi
- Yumuşak yapıları ile tampon
- Yara yüzeyine iyi uyum



Köpük örtüler-2

- İnfekte olmayan yüzeysel ya da az kaviteli
- Eksudalı yaralar
- Adhesiv olabilir



Antibakteriyel - Antimikrobiyal etkililer

- Gümüşlü örtüler
 - Çok eski zamandan beri etkinliği bilinir
 - Aktivite iyon olarak
- Gümüş sülfadiyazin
- Klorheksidin
- Iodine
- Bizmut



Gümüşlü örtüler



- Sitotoksik etki
 - Yara iyileşmesini bozabilir

- Enfekte yarada
- Temel yapıya göre örtü
 - Köpük, fiber



Gümüşlü pansumanların

AVANTAJLARI

- Bakterisid etkisi
- Kolay uygulanabilir.
- Ağırlığından 10 kat fazla miktarda eksudayı emebilir.
- Tümör, bası yarası gibi yaralaradaki anaerobik enfeksiyona bağlı kokuyu azaltmak için metronidazole içeren metrotop jel kullanılabilir.
- Yaradaki kokuyuda absorbe ederler.
- Basınç altında kullanılabilir.
- Hızlı granülasyon

DEZAVANTAJLARI

- Kuru yarada tercih edilmez.
- Üzerine ikincil kapama gerekir (Tielle, Gazlı bez vb.).
- Kömür içerirler ve aktiflenmeleri için üzerlerine serum fizyolojik dökülmesi gerekir.



Kollajenler

- At, sığır, tavuk gibi hayvanların Tip 1 kollajeni
- Absorbsiyon özelliği
- Yara üzerinde erime
- Hemostatik özellik
- Debridman yok
- Antimikrobiyal değil

Kollajenler-2

- Ped, toz
- Kağıt gibi ya da strafor
- Diğer maddeler eklenmiş formları
 - Oksidize Rejenere Sellüloz
 - Büyüme Faktörleri
 - Gümüş



Kollajenler-3

- infekte olmayan
- Eksuda +/-



Diğer

- Yara temizlik ürünleri
- Yara temas tabakaları
- Bariyer kremler



İdeal yara örtüsü

- Uygun nem sağlamalı
- Optimum sıcaklık sağlamalı
- Mikrobiyal ajanlara ve yabancı cisimlere bariyer oluşturmali
- Toksik ve alerjik olmamalı
- Kolay değiştirilebilir ve ağrısız olmalı
- Gaz geçişi sağlamalı
- Kokuyu ortadan kaldırmalı
- Yaraya destek olmalı
- Estetik ve ucuz olmalı

Hangi yarada hangi ürün?

- Karmaşık konu
- Bir çok seçenek, her yara için çeşitli alternatifler var.
- Kesin kurallar zor.
- Her türlü özelliği barındıran bir örtü yok.
- Aynı yara farklı evreler
- Aynı hasta farklı yaralar





Sonuç-1

- Her yaraya uygun, ideal bir pansuman malzemesi yoktur.
- Yaranın gereksinimlerine göre seçilecek ürün ile yara uygun eşleştirilmelidir.
- Önemli olan; yaranın
varsa nekrotik dokulardan temizlenmesi
enfeksiyondan korunması
uygun nemli ortamın sağlanmasıdır.

Sonuç-2

- Kronik yara dinamik, değişken ve dirençli bir sorundur.
- Tedavileri de öyle olmalıdır.
- Tek bir doğru tedavi yoktur
- Yaranın ve hastanın izlenmesi, değişen süreçlere göre tedavinin düzenlenmesi gereklidir.

Teşekkürler...