

فهرست مطالب

- تاریخچه زخم
- فازهای درمان زخم
- فرایند بهبود زخم
- ارزیابی زخمها

تاریخچه درمان زخم:

در دورانهای مختلف، ضمادها و مرهم های مختلفی برای درمان زخم توسط افراد آزموده شده است.

- استفاده از کتان و پرز (جذب طبیعی ترشحات)، چربی حیوانات (سدی برای عوامل بیماریزا) و عسل (انٹی بیوتیک و ترمیم کننده) در پاپیروس ایبرز که قدمت آن به ۱۵۰۰ سال قبل از میلاد مسیح برمیگردد.

- گالن جراح یونانی الاصل گلا دیاتورها، در سال ۲۰۰ میلادی به اهمیت مرطوب نگهداشتن زخم اشاره کرده است.

- دکتر وینتر در دهه ۶۰ میلادی: تحقیق در مورد درمان مرطوب زخمها



در ستون نشریه معتبر فیوچریتی گزارش مفصلی در ارتباط با راههای درمان زخم به روش .. باستانی ارائه شده است فیوچریتی مینویسد از خاک رس ابی میتوان بعنوان ماسک برای ترمیم پوست صورت و تقویت مو و درمان زخمها و نیز بعنوان آنتی بیوتیک استفاده کرد. نتایج تحقیقات اخیر نشان میدهد خاک رس ابی باکتریهای مقاوم به درمان از جمله ایکلای را از بین میبرد.

گیاه درمانی: دایکلوس کاراسیوس دانشجوی فیلسوف یونانی ارسطو کتابی در ارتباط با گیاهان و مورد مصرفشان نوشته ...

یونانیان اولین کسانی بودند که بین زخم حاد و مزمن تمایز قائل شدند و آنها را به ”تازه“ و ”بهبود نیافته“ میشناختند.



جالینوس: جراح یونانی که به گلا دیاتورهای رومی خدمت میکرد، کمک زیادی در زمینه مراقبت از زخم کرد (تصدیق اهمیت حفظ رطوبت محل زخم برای اطمینان از بسته شدن موق زخم)

مصریها معتقد بودند بایستی اطمینان حاصل شود که زخم بسته میماند تا روح بیمار توسط ارواح شیطانی مورد حمله قرار نگیرد.

- استفاده از زردچوبه در طب هند هنوز هم بعنوان یک آنتی اکسیدان مورد استفاده قرار میگیرد (کاهش درد و التهاب و تسریع ترمیم زخمها)

- عسل: در بسیاری از قبیله های افریقا از عسل بدلیل خواص ضد باکتریایی و جهت کاهش درد و تورم در زخمهای الوده استفاده میشده است.



یونانیان بویژه بقراط اولین کسانی بودند که ۴ علامت اصلی التهاب را مشخص کردند:

قرمزی

درد

تورم

گرما

قرون وسطی

پیشرفتهای محدودی در طول قرون وسطی و رنسانس ادامه داشت اما از نظر فناوری و بالینی با توسعه میکروبیولوژی و آسیب شناسی سلولی در قرن ۱۹ پیشرفت بیشتری حاصل شد.

در دهه اخیر در ایران نیز اولین بار محصولات درمان پیشرفته زخم توسط شرکتهای مختلف عرضه شد .
درحالی که در بسیاری از کشورها از پانسمانهای نوین در درمان زخمها استفاده میشود بدلیل تنوع و ترس از انتخاب اشتباه و تحمیل هزینه زیاد به بیمار این نوع پانسمانها در ایران کمتر مورد استفاده قرار میگیرد.



SHAFAYAB GOSTAR

























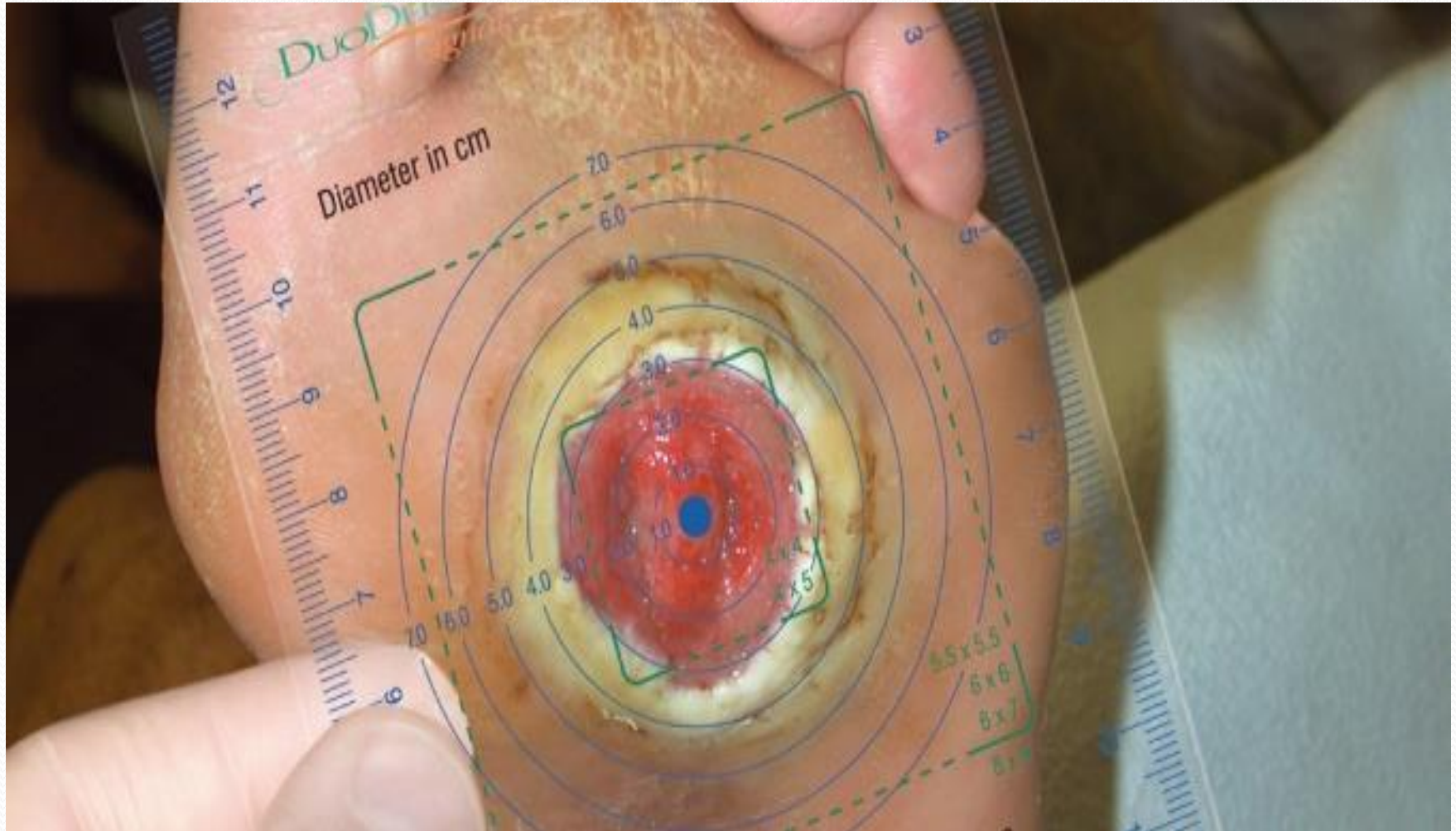






ASSESSMENT

اولين اقدام





بررسی بیمار مبتلا به زخم

۱. تاریخچه سلامتی
۲. وضعیت سیستم ایمنی
۳. سطح گلوکز خون
۴. هیدراتاسیون
۵. تغذیه
۶. شیوه زندگی
۷. تحرک
۸. سیستم های حمایتی و مراقبتی بیمار
۹. بررسی علل آسیب بافتی
۱۰. بیماری های همراه
۱۱. سابقه بیماری های عروقی
۱۲. استفاده از سیگار و الکل و دخانیات

فرایند بهبود زخمها

- پیش بینی در مورد بهبودی زخم در یک فرد بستگی دارد به:
 - بررسی عوامل زمینه ای
 - بیماریهای همراه
 - آگاهی از آناتومی و فیزیولوژی پوست
 - آگاهی از روند ترمیم زخم
 - تجربه بالینی



عوامل موثر در بهبودی زخم

● -میزان آسیب

(اگر عمق آسیب کم باشد، سلولهای اپیتلیال در امتداد حاشیه زخم تحریک میشوند تا سریعتر از حدمعمول تکثیر و سلول تازه تشکیل شده نقص را برطرف کنند.)

- علت آسیب



فرایند بهبود زخم

- التیام زخم یک واکنش ترمیمی طبیعی به آسیب بافت است و دارای سه مرحله متمایز و پیچیده است:
- ۱- فاز هموستاتیک (التهابی)
- ۲- فیبروبلاستیک (تکثیر)
- ۳- بازسازی (بلوغ)



فاز هموستاتیک

- -بدن در تلاش برای کنترل و توقف خونریزی است تا روند التیام ادامه یابد.
- پلاکتها شروع به جمع شدن میکنند تا لخته ایجاد و خونریزی قطع شود.
- همزمان باجمع شدن پلاکتها مواد ترشحاتی برای تولید ترومبین ترشح میکنند که تولید فیبرین را تحریک میکند.
- فیبرین ساختاری مش مانند ایجاد میکند و با تشکیل لخته واقعی خونریزی را غیرفعال میکند.
- افزایش تجمع پروستاگلاندینها ،هیستامینها و عوامل وازواکتیو بیشتر به هموستاز کمک میکند.
- انزیمها و فاکتورهای انعقادی بصورت پی در پی تحریک میشوند تا ابشار انعقادی فعال شود.
- تعدادی از مهارکننده ها و مکانیسمهای کنترل واکنش لخته شدن را در محل آسیب نگه میدارند.
- هنگامی که این مکانیسمها از کار می افتند،انعقاد رخ میدهد از جمله:ترومبوسیتوپنی،انعقاد منتشر داخل عروقی

نکته

- مرحله هموستاز شامل تجمع لکو سیتها و منوسیتهاست که برای ایجاد پاسخ ایمنی در برابر هر پاتوژن تهاجمی میباشد.

بنابراین

- شروع یک پاسخ ایمنی همورال در طی مرحله اول ترمیم زخم انجام میشود.



فاز فیبروبلاستیک

- فیبروبلاستها افزایش می یابند تا تولید کلاژن سنتز شود.

- - فیبروبلاستها شایعترین سلول در بافت پیوندیست ، فیبرهای پروتئین مثل پروتئین کلاژن تولید میکند.

- - فیبروبلاستها تولید بافت دانه بندی که همان بافت همبند عروقیست را آغاز میکنند

- این روند اولیه برقراری مجدد گردش خون مویرگی در یک زخم است که برای تامین اکسیژن و مواد مغذی مورد نیاز است.

مرحله بازسازی (بلوغ)

آخرین و طولانی ترین مرحله در روند بهبودی

- جایگزینی متوالی و مداوم کلاژن که با هر جایگزینی، بافت آسیب دیده قبلی سعی در تبدیل شدن به سلولهای موفق قبل میباشند.
- بعد از هربار تعویض، ظاهر عمومی زخم بهبود میابد
- ممکن است در محل آسیب، اسکار برجای بگذارد.
- اگر فیبرها و مویرگهای کلاژن بیش از حد رشد کنند، زخم کلونیدی یا هیپرتروفیک ایجاد میشود .
- کلونیدها تمایل به افزایش دارند و میتوانند منجر به بیحسی، سوزن شدن، خارش، درد و تغییر شکل پوست شوند.

علت ایجاد کلوئید و اسکار هیپرتروفیک

-مهاجرت غیرطبیعی سلولها

-پرولیفريشن

-التهاب

-سنتز و ترشح پروتئینهای ماتریکس خارج سلولی و سیتوکینها

اگر آسیب در اثر بزرگی، ساینده‌گی عمیق یا سوختگی رخ دهد دو مرحله به مراحل فوق اضافه میشود:

-اپیتلیزاسیون مجدد

-انقباض زخم



ترمیم زخم

- هنگامی که پوست برداشته میشود، سلولهای اپیتلیال در سراسر محل آسیب دیده به سطح زخم مهاجرت میکنند، این فرایند از لبه های زخم شروع می شود.
- -در زخمهای سوختگی اپیتلیزاسیون بسیار کند انجام میشود، در این موارد برای بستن زخم ممکنست فلپ یا گرافت لازم باشد.



انقباض زخم

- انقباض زخم بعنوان حرکت به سمت مرکز از جانب لبه های زخم تعریف میشود و حداکثر ۵الی ۱۵ روز پس از آسیب اولیه رخ میدهد.
- انقباض اگر چه وابسته به سنتز کلاژن نیست اما همزمان در مرحله فیبروبلاستیک رخ میدهد.

دو سوال اساسی

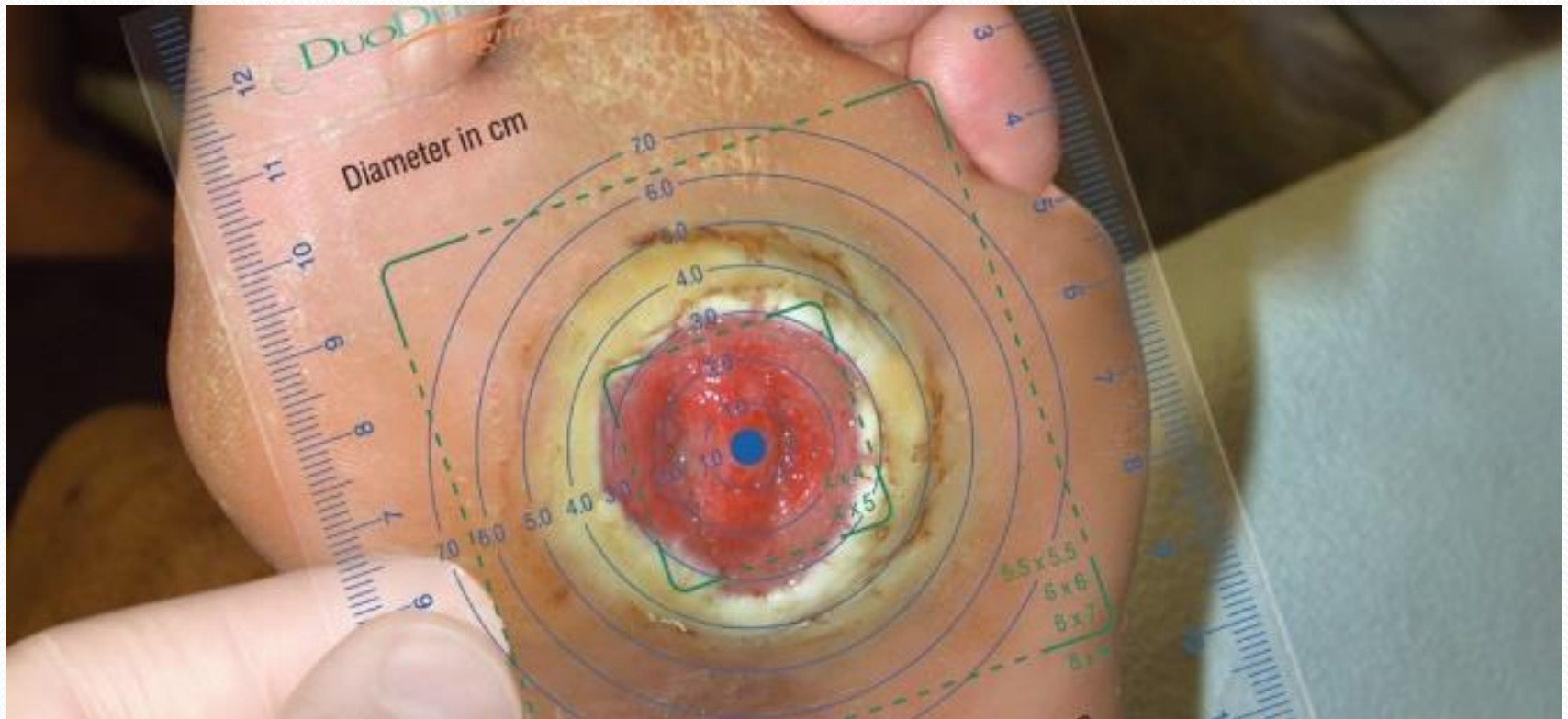
چرا زخم ایجاد شده؟

چرا مجروح درمان نمیشود؟



ASSESSMENT

اولین اقدام



بررسی بیمار مبتلا به زخم



۱. تاریخچه سلامتی
۲. وضعیت سیستم ایمنی
۳. سطح گلوکز خون
۴. هیدراتاسیون
۵. تغذیه
۶. شیوه زندگی
۷. تحرک
۸. سیستم های حمایتی و مراقبتی بیمار
۹. بررسی علل آسیب بافتی
۱۰. بیماری های همراه
۱۱. سابقه بیماری های عروقی
۱۲. استفاده از سیگار و الکل و دخانیات



ارزیابی زخم

۱. تاریخچه بالینی (مدت زمان ایجاد، سابقه تروما، دمای اندام، زخمهای قبلی

۲. محل زخم (به تشخیص کمک میکند)

۳. سائز و عمق (عمیقترین نقطه)

۴. بستر زخم (صورتی: گرانولاسیون سالم، زرد یا سفید: بافت فیبرینی بستر

۵. مناسبی جهت رشد باکتری، سیاه: نکروتیک محیطی جهت رشد عوامل بیماریزا

۶. اگزودا و بو (سروزی، سروزی-خونی، خونی-چرکی)

۷. درد

۸. پوست اطراف زخم

۹. عفونت (بوی نامطبوع، گرمی، اریتم، التهاب، افزایش اگزودا، خونریزی زیاد

۱۰. وضعیت لبه های زخم (شناسایی عامل ایجاد، بشکل ضخیم، قطور، رول شده



نکته...

- محل زخم میتواند به تشخیص علت بروز زخم کمک کند.

- اندازه زخم از مهمترین نکاتی است که برای ارزیابی میزان وخامت زخم، سرعت ترمیم، تشخیص علت استاپ زخم، روند ترمیم زخم و... استفاده می شود.

- اندازه گیری ابعاد زخم حین درمان کمک میکند تا در صورت نیاز، روش درمان عوض شود.



تشخیص انواع بافت

شناسایی صحیح بافت بستر زخم از مهمترین مهارتهایی است که کارشناس زخم باید به آن مسلط باشد، این مهارت هم جهت انتخاب پلن درمانی مناسب و هم انتخاب نوع پانسمان بسیار مهم است.

Sinus-

Tunneling-

:Eschar-

یک بافت غیرزنده یا نکروتیک که پایه زخم را میپوشاند -از سلولهای مرده تشکیل شده و به رنگ سیاه، قهوه ای، خاکستری یا زرد قابل رویت است.

اشار با دلمه ،لخته، یا پوسته که حاصل خشک شدن خون و سرم روی زخم تازه است متفاوت است.





Slough

یک بافت غیر زنده است که نتیجه فرایند اتولیتیک برای فاگوسیتوز سلولهای مرده است که زیر اشار تشکیل میشود و به رنگ زرد است.



Granulation tissue

نشاندنده قرار گرفتن زخم در فاز تکثیر بهبودیست و از ماتریکس خارج سلولی و مویرگ تشکیل شده است.
توجه شود که همه بافتهای قرمز رنگ بافت گرانوله نیستند.



Muscle

روش شناسایی آن بر اساس محل قرارگیری، بافت مخطط و توانایی انقباض ارادی است.



Bone

بافت سفت در هنگام کاوش با ابزار فلزی حس میشود.
در حالت نرمال با یک پوشش دولایه کلاژن و فیبروبلاست پوشیده شده که در تغذیه و ترمیم آن نقش دارد. در صورت نکروز پوشش از بین رفته و برنگ سیاه دیده میشود.



Fat

اگر زنده باشد بشکل دایره ای براق و اگر زنده نباشد چین خورده و زرد رنگ است.

بدلیل کمبود عروق خونی در بافت چربی ،خونسازی بسیار ضعیفی دارد و مستعد بروز عفونت و نکروز است و در صورت ایجاد آسیب ،فرایند گرانولاسیون و انژیوژنز در آن بسیار کند خواهد بود.





Drainage

اگزودا یا ترشحات زخم اطلاعات سودمندی در مورد وضعیت زخم میدهد.
-ترشحات باید از نظر حجم،رنگ و بو مورد بررسی قرار گیرند.

-وجود مقدار مناسبی از ترشحات برای درمان زخم ضروریست چرا که اگر
زخم خیلی خشک باشد ممکن است در روند درمان ایجاد مشکل کند

-میزان اگزودا بر اساس زیاد(+++)،متوسط (++) و کم (+) اندازه گیری میشود.



اگزودا

ماده مترشح از زخم شامل سرم، فیبرین و گلبولهای سفید خون هستند که به سمت ضایعه هجوم میبرند.

ترشحات بطور طبیعی فرایند بهبود را از طریق زیر حمایت میکنند:

- فراهم محیط مرطوب

- امکان گسترش میانجی های سیستم ایمنی و فاکتورهای رشد و ترمیم در زخم

- ایجاد محیطی برای مهاجرت سلولهای ترمیم کننده

- تامین مواد مغذی ضروری برای متابولیسم سلولی

- تسریع جداسازی بافت آسیب دیده (اتولیز)



ترکیبات ترشحات زخم

ترشحات زخم از مشتقات خون است علاوه بر آن میتواند حاوی بقایای بافت مرده و پوسته های زخم نیز باشد.

-مقایسه ترکیبات ترشحات زخمهای بهبود یافته و بهبود نیافته:
زخمهای دیر ترمیم سطوح بالاتری از مولکولهای التهابی دارند، این مولکولها تولید پروتئازها را تحریک میکنند، افزایش پروتئازها با از بین بردن فاکتورهای رشد مانع تکثیر سلولی و مهاجرت سلولها در ماتریکس خارج سلولی جدید میشود

نکته

- تولید ترشحات زخم در فاز التهابی بیشتر است و همزمان با روند بهبودی کمتر میشود.

التهاب نفوذپذیری غشای مویرگی را افزایش میدهد

پروتئینهایی که سلولهای پوششی را بهم متصل میکند توسط میانجی های التهابی تخریب میشوند و اجازه میدهند مایعات و پروتئین و سلولها براحتی آزاد شوند...التهاب پیشرونده در زخمهای دیر ترمیم ممکنست بعلت عفونت و یا حضور بیوفیلما باشد.



Periwound

بررسی دقیق پوست اطراف زخم اطلاعات بسیار خوبی در مورد علت ایجاد زخم، وضعیت بافت اطراف و نحوه خونرسانی ناحیه میدهد .
ویژگیهای شاخص مثل رنگ، دما و بافت باید با یک نقطه مشابه که آسیب ندیده است، مقایسه شود .

:Erythema

قرمز شدن غیر طبیعی پوست است به دو دسته تقسیم میشود:

Blanchable & non blanchable

التهاب، عفونت ، زخم فشاری گرید ۱، سوختگی گرید ۱، گرمادگی و... علت آن است.



Cyanosis

تغییر رنگ بافت به آبی تا بنفش بدلیل نرسیدن خون کافی به بافت
،سیانوز نامیده میشود و نتیجه بروز یک مشکل جدی در خونرسانی به
بافت، امبولی یا سندرم رینود است که در انتهاها ایجاد و باید هرچه
سریعتر برطرف شود.



Dark red discoloration

تغییر رنگ های ناگهانی نتیجه خونریزی های مویرگی است که در بافت های عمیق
بدلیل وارد آمدن فشار بیش از حد به آن ناحیه اتفاق می افتد...
گاهی این اتفاق از علائم اولیه زخم های فشاری یا زخم های یابتی است.

Hemosiderous staining

تغییر رنگ نقاطی از پوست به قهوه ای-بنفش معمولاً در بیماران با نارسائی وریدی مزمن مشاهده میشود.
سلولهای گیر افتاده در بین دیگر سلولها پس از مدتی میمیرند و بدن این مواد باقیمانده را لیز میکند.

Wound odor

پس از برداشتن پانسمان اغلب بوی خاصی استشمام میشود که احتمالاً ناشی از واکنش بین پانسمان و زخم و آگزوداست اما اگر بو پس از شستشو از بین نرود لازمست بررسیهای بیشتری در خصوص علت وجود بو انجام شود.



مدیریت و کنترل عفونت

افزایش ناگهانی ترشحات همراه درد و التهاب نشاندهنده عفونت است.

در زخمهایی که بطور مطلوب درمان نمیشوند میتوان احتمال وجود بیوفیلم را داد.

کاهش دادن تشکیل مجدد بیوفیلرها بصورت استفاده از انتی بیوتیکهای موضعی و برداشتن مکرر آنها از روی زخم کمک شایانی در تسریع ترمیم زخم دارد.

هدف از برداشتن بافتهای مرده جلوگیری از تولید بیوفیلم است و لذا بایستی با مناسبترین روشها حذف شوند.

این روشها میتواند شامل استفاده از داروها و پانسمانهای حاوی مواد ضد میکروبی مانند نقره، ید یا پلی هگزامتیلن باشد



Wound edges

Maseration-

-کراتوز، کالوس، پینه

-لبه رول شده



Non healing wound

هر زخمی که طی ۳ هفته درمان نشده است...

عواملی که باعث ایجاد زخم غیر قابل بهبود میشوند:

- ۱- برخی داروها مثل استروئیدها
- ۲- زخمهای وسیع وریدی، شریانی
- ۳- وجود بیوفیلما در بستر زخم
- ۴- استئومیلیت‌های درمان نشده
- ۵- اختلالات ایمنی مثل گانگرنوزوم
- ۶- بدخیمی‌ها و....

اهداف مدیریت زخم غیرقابل بهبود

-بهبود کیفیت زندگی

-جلوگیری از عود زخمها

-جلوگیری از عفونت زخمها

-ارزیابی و مدیریت درد



عواملی که روی روند بهبود زخم تأثیر منفی می گذارند عبارتند از :

عفونت موضعی و سیستمیک

افزایش سن

کم خونی

فقر پروتئین، ویتامین ها و مواد معدنی

تروما

داروهای سایتوتوکسیک ، داروهای ضد التهابی

بیماری های سرطانی

خشکی در بستر زخم، اختلال در خونرسانی و اکسیژن رسانی به بافت،

دیابت

بافت نکروز

چاقی

دمای نامناسب در بستر زخم





مداخلات درمانی

- کنترل شرایط فیزیکی بیمار
- کنترل و بهبود موارد تغذیه ای و هیدراتاسیون
- شناسایی و درمان عامل ایجاد کننده زخم
- بررسی آزمایشات بالینی بیمار
- کشت میکروبی یا بیوپسی از بافت زخم
- آنتی بیوتیک تراپی سیستمیک و موضعی در صورت لزوم
- کنترل گردش خون موضعی و انجام مداخلات درمانی در این زمینه
- در صورت لزوم انجام دبریدمان (به جز زخم های ایسکمیک خشک، پایدار) و درمانهای جراحی
- شستشوی زخم و انتخاب پانسمان مناسب زخم
- پیگیری برنامه درمانی تا پایان درمان

دبریدمان زخم

— بمعنای برداشتن نسوج مرده و آلوده از سطح زخم است.

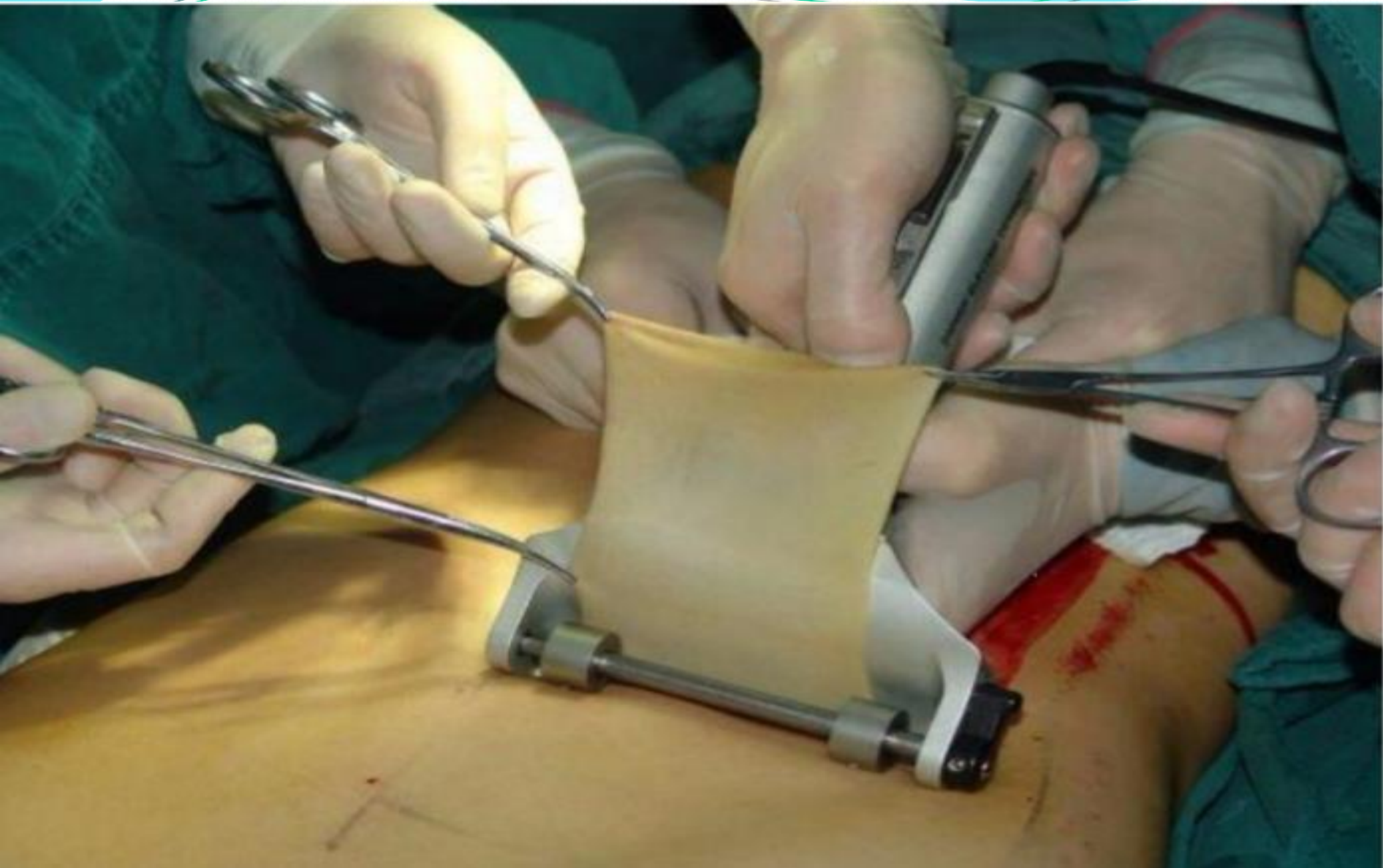
اهداف:

- کمک به التیام زخم (با گرانولاسیون بستر رشد سلولهای اپی تلیال فراهم میشود)
- محافظت از زخم در برابر عوامل میکروبی
- آماده نمودن زخم جهت گرافت پوستی



انواع دبریدمان

- **مکانیکی:** استفاده از ابزار مثل قیچی و فورسپس جهت برداشت بافت نکروزه و شل که توسط پزشک یا پرستار انجام میشود-و یا استفاده از واترجت (هیدروتراپی)
- **آنزیماتیک، اتولیتیک:** مصرف موضعی مواد تجزیه کننده پروتئین در بستر زخم، ماگوت تراپی
- **جراحی:** برداشتن بافت مرده از طریق درماتوم و یا تیغ جراحی با تراشیدن تدریجی لایه های پوست تا رسیدن به بافت زنده و خونریزی دهنده.





مراقبت‌های پرستاری

-کنترل محل از نظر خونریزی

-کنترل هموگلوبین بیمار و در صورت نیاز ترانسفوزیون فرآورده خونی

-هرگز دبریدمان شارپ در خارج از مرکز درمانی انجام نشود.

-حتما از پانسمان مرطوب جهت پیشبرد بهبود فرایند گرانولاسیون و جلوگیری از جدا شدن سلولهای زنده استفاده شود.

-در اتاق عمل دبریدمان مرحله به مرحله و ناحیه به ناحیه انجام میشود چرا که انجام بی برنامه و پراکنده موجب خونریزی های پراکنده و غیرقابل کنترل بوده و ممکن است باعث شوک بیمار و توقف عمل جراحی شود.

دونور

-به محلی اطلاق میشود که پوست از آن ناحیه برای پیوند زدن به نواحی دیگر برداشته میشود.

-ناحیه دونور معمولاً با یک لایه گاز غیرچسبان و سپس گاز جاذب پوشانده میشود تا خون یا سرم خون را جذب نماید.



مراقبت از دونور

- مراقبت از محل دهنده به اندازه محل گیرنده مهم است.
- کنترل از نظر خونریزی
- بدلیل دردناک بودن موضع محل زخم از اعمال فشار بر ناحیه خودداری شود.
- پوشش زخم حفظ شود چرا که بافت گرانوله و مستعد عفونت است.
- از روز دوم سبک کردن پانسمان شروع میشود.
- فقط گازهای قابل برداشته شدن جدا شوند.
- از جداکردن گازهای چسبیده به محل خودداری شود.
- لبه آزاد گازها روزانه کوتاه شود.
- محل دنور تا جداسازی کامل گاز هر ۲ ساعت بمدت ۱۰ دقیقه سشوار کشیده شود.
- بعد از جداسدن کامل ،محل دنور با وازلین طبی و یا ویتامین آد چرب نگه داشته شود

گرافت پوستی

گرافت عبارتست از انتقال و پیوند پوست سالم از قسمتی از بدن برای پوشاندن زخم...

اهداف:

کاهش خطر عفونت

کاهش زمان ترمیم زخم



انواع گرافت پوستی

- اتوگرافت: (پیوند از فرد به خودش)

- آلوگرافت یا هموگرافت: (پیوند از فرد دیگر)

- زنوگرافت یا هتروگرافت: (پیوند از یک گونه به گونه دیگر)



مراقبت از گرافت

- بعد از انجام گرافت جهت تثبیت آن از پانسمان نگهدارنده استفاده میشود.
- اولین تعویض پانسمان ۲ تا ۵ روز بعد از عمل باز خواهد شد.
- در صورت ترشح چرکی و بوی بد بایستی پانسمان سریعتر تعویض گردد.
- بخیه و یا منگنه بین ۷-۱۰ روز بعد بسته به زمان فیکس شدن به پوست کشیده میشود.
- در هفته های اول بعد از گرافت خطر جدا شدن پوست از بستر وجود دارد لذا از ایجاد فشار بر ناحیه خودداری شود.
- صورت گرافت انتهاها برای کاهش تورم حتما اندام الویت نگه داشته شود.
- به بیمار توضیح داده شود که پوست گرافت شده ممکن است تیره تر از پوست سالم باشد و به مرور روشن خواهد شد.
- از قرار گرفتن در معرض آفتاب تا یک سال بعد خودداری کند.
- فعالیتهای روزانه خود را در ساعات اولیه روز یا غروب انجام دهد..
- جهت جلوگیری از خارش همیشه ناحیه چرب نگه داشته شود.

flap

شامل انتقال پوست، مخاط، عضله، بافت چربی و استخوان برای پوشاندن زخم و کمک به ترمیم بویژه زمانی که استخوان، تاندون، عروق و اعصاب نمایان باشد ...

همچنین برای ترمیم نقایص مادرزادی و نقایص ناشی از صدمات مثل خارج کردن تومور یا بافتهای مجاور آن بکار میرود.





تفاوت فلپ با گرافت

فلپ با خونرسانی سالم و دست نخورده منتقل میشود اما گرافت بافتی فاقد خونرسانی است .



انواع فلپ

فلپ بر اساس ۳ ویژگی تقسیم میشوند:

-نوع خونرسانی = فلپ تصادفی، فلپ محوری

-نوع بافتی که باید منتقل شود = پوستی یا
کوتانئوس، فاسیو کوتانئوس، میو کوتانئوس، اسئو کوتانئوس، تندو کوتانئوس، فلپهای حسی-عصبی.

-محل اهداکننده = محوری، چرخشی





مراقبت از فلپ

-تا حد امکان موضع بی حرکت باشد و از حرکت شدید پرهیز شود.

-پانسمان روزانه بازبینی شود و روزانه با گاز مرطوب انجام گردد

-ترشح غیر طبیعی التهابی در حاشیه زخم که نشاندهنده عفونت است به پزشک گزارش شود.

-کاهش یا فقدان حس تا مدت طولانی در محل فلپ ممکنست ایجاد شود از استفاده کمپرس سرد و گرم خودداری و از ایجاد صدمات دیگر بررسی شود.

-تغذیه شامل مواد پروتئینی باشد و از خوردن مواد غذائی حساسیت زا خودداری شود.

تیشو اکسپندر



تیشو اکسپندر

ایمپلنٹهای موقت و توخالی که زیر پوست جایگذاری میشود
هر ۱-۲ هفته با نرمال سالین پر میشود
در حین پر شدن، رشد پوست جدید فعال میشود و پوست کشیده میشود.

مزایا: احتمال کمتر مرگ بافت، هم‌رنگ بودن با پوست بدن، کم شدن اسکار

معایب: احتمال نشت به زیر پوست و عفونت و بدشکلی تا زمان خروج



مراقبت از اکسپندر

- در صورت تب، بوی بد، اریتم، تورم و کبودی مراجعه به پزشک
- کنترل درد با حرکات کششی توصیه شده و استفاده از مسکنها و دوش آبگرم
- استفاده از مرطوب کننده تجویز شده روی ناحیه بجز برش ایجاد شده
- مراجعه هر ۱-۲ هفته به پزشک جهت شارژ اکسپندر
- توضیح به بیمار که فرایند ممکنست ۳-۴ ماه طول بکشد





سپاس از توجه شما

- ایجاد یک محیط مرطوب در بستر زخم نماید.
- * قابل تطابق با شرایط گوناگون زخم به لحاظ موضع و شکل آن باشد
- مثلاً زخم حفره ای یا زخمی که از نظر چسباندن پانسمان در محل دشواری قرار دارد.
- * دارای تنوع شکل و اندازه باشد.
- قدرت جذب ترشحات زخم را داشته باشد.
- * تعویض آن بدون تروما و به جا گذاشتن ذرات و بقایا باشد.
- از سرد شدن زخم که بر اثر تبخیر سریع اگزودا روی می دهد جلوگیری نماید.
- ایجاد سد محافظتی در مقابل نفوذ باکتری

ترمیم زخم به روش مرطوب



- عدم تشکیل اسلاف
- حفظ و افزایش مواد حیاتی زخم
- کاهش درد
- عدم آسیب به بافت گرانوله
- حفظ دمای زخم
- کاهش مدت و هزینه های درمان
- تسریع دبریدمان اتولایتیک
- کاهش بافت اسکار

هیدروژل ها

تسهیل و تسریع دبریدمان بافت نکروز سیاه یا زرد رنگ به روش
اتولیتیک بدون آسیب زدن به بافت زنده یا پوست اطراف زخم



هیدروژلها

- ژل ها تشکیل شده از ۹۰٪ آب مقطر که در ترکیب با ذرات جاذب سلولزی (CMC) کربوکسی متیل سلولز و آلزینات کلسیم یک هیدروژل با غلظت متعادل بوجود آورده است که تناسب منحصر به فردی از خصوصیت رطوبت دهی (Hydration) و رطوبت گیری (Absorption) دارد. ژل ها در زخم بافت نکروز را تجزیه و حل می کند و بدون آن که به سلول های سالم آسیبی برساند. هیدروژل ها نیاز به یک پانسمان ثانویه نظیر آلوپلاک فیلم - کامفیل شفاف - هیدروفیلم یا در نهایت گاز وازلین دارند و به هیچ عنوان روی ژلها از گاز خشک استفاده نمیکنیم.

• محصولات پیشگیری از زخم

۲- هیدروفیلیم ها - فیلم شفاف - کرمهای پیشگیری



موارد مصرف : قابلیت کاربرد به تنهایی جهت محافظت و ترمیم زخم های سطحی با ترشحات کم یا بدون ترشح گاهاً به عنوان پانسمان ثانویه بر روی ژل ها و آلژینات ها



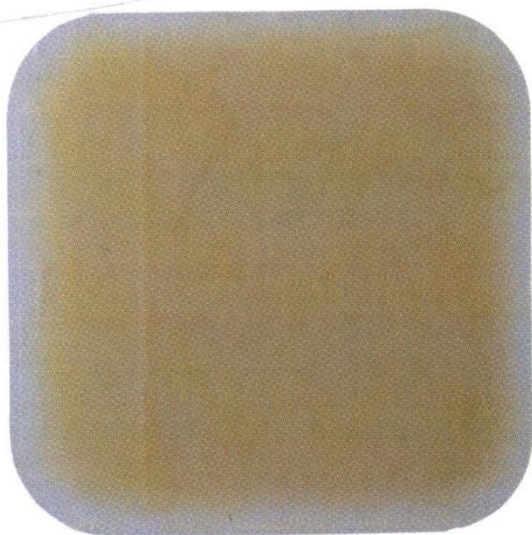
۳- هیدورکلوئیدها

موارد مصرف : قابلیت کاربرد به تنهایی جهت ترمیم زخم های سطحی با ترشحات کم تا متوسط و به عنوان پانسمان ثانویه بر روی ژل ها و آلژینات ها و کمپرس - غیر قابل نفوذ نسبت به آب و باکتری ها

مواد تشکیل دهنده : کلسیم آلژینات ۷٪ - CMC (کربوسی متیل سلولز) پلی اورتان فیلم

مکانیسم عمل : جذب اگزودا و تشکیل ژل شیری رنگ و ایجاد محیط مناسب و مرطوب برای زخم

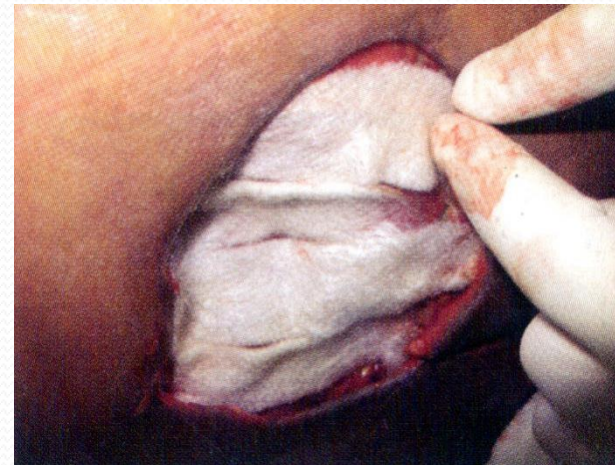
Moist wound Healing



۴- آلژینات کلسیم

دو نوع ساده و نقره دار

موارد مصرف: انواع زخم های حاد یا مزمن به صورت حفره ای یا سطحی
با اگزودای متوسط تا زیاد و پای دیابتی - انتخاب برای کنترل ترشحات
داخل زخم - قابلیت دبریدمان مکانیکال
های پر ترشح - خاصیت آنتی باکتریال
مواد تشکیل دهنده: آلژینات کلسیم ماده ای است که از جلبک دریایی
استخراج می گردد و بسیار جاذب رطوبت است. ۸۵٪ آلژینات کلسیم و
۱۵٪ CMC دارد.



۵- فوم ها

موارد مصرف (ایده آل جهت کنترل ترشحات زخم – به عنوان پانسمان ثانویه جهت آلترینات ها و سوآب و گاز نواری و ژل ها (در D.F) دارای خاصیت آنتی باکتریال و حاوی نقره
زخم های با ترشحات کم تا زیاد (زخم های فشاری – دیابتی عفونی و غیر عفونی ، عروقی)
باعث جذب اگزودای زخم شده و از ایجاد خیس خوردگی اطراف زخم و از Masseration جلوگیری می کند.





بیاتین نقره چسبدار پاشنه

بیاتین نقره چسبدار پاشنه



بیاتین چسبدار ساکروم

بیاتین چسبدار ساکروم

•



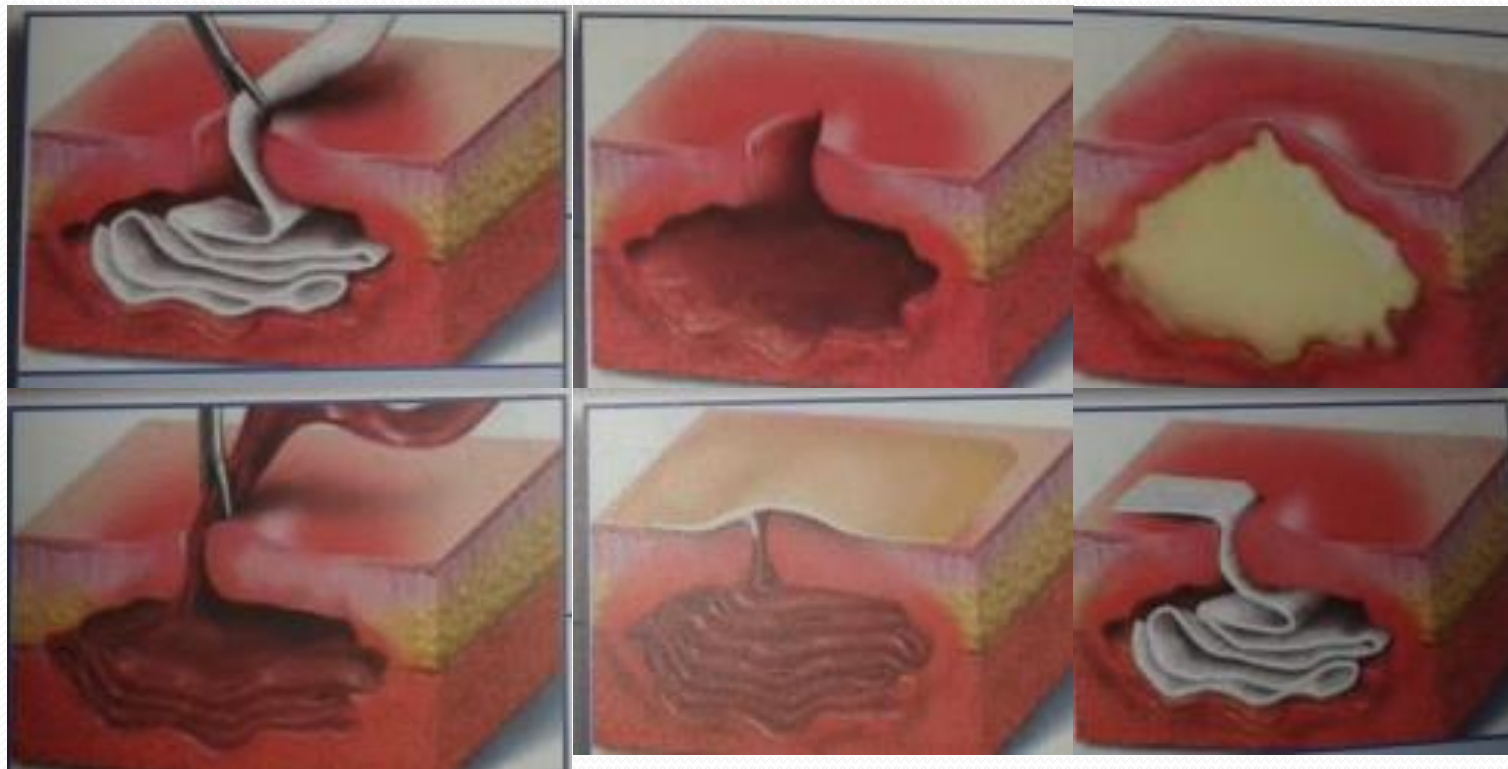








**۶- پانسمان جراحی (سرجیکال)
ضد آب ، باکتری پروف ، آنتی باکتریال (بدون استفاده از آنتی
سپتیک ها)
قابلیت استفاده به تنهایی در زخم های با ترشح کم تا متوسط و کلیه
زخم های جراحی و به عنوان پانسمان ثانویه بر روی کمپرسی،
سواب و هیدروژل ها**



۸- آکواسل

دارای خواص تکنولوژی هیدرو فایبر

قابل استفاده بر روی زخم تا مدت ۷ روز

قابل استفاده برای زخم های حاد و مزمن و تمام زخم های دارای اگزودا

کاربرد: زخم های حفره ای ، فیستولها ، زخم های سینوسی ، دیابتیک ، آبسه ها ، کیست پیلونیدال



کرم کانوین

موارد مصرف : پوست های خیس خورده، تحریک شده
و آسیب دیده در اثر بی اختیاری مدفوع و ترشحات
آنزیمی

مواد تشکیل دهنده : وازلین – روغن معدنی، صمغ
کارایا- زینک اکساید

مکانیسم عمل : رطوبت را جذب کرده و هنگامی که
روی پوست مرطوب قرار می گیرد به روند ترمیم آن
کمک می کند.



کرم اترکتین

(مراقبت از پای دیابتی و پیشگیری از بروز زخم
دیابتی ، تحلیل رفتن پوست یا آتروفی)
خشکی پوست - ترکهای پاشنه پا



Honey

- Medical grade honey
- Promotes moist wound healing
- Supports autolytic debridement
- Helps to lower pH of a wound which can increase healing
- این پانسمان ها برای درمان زخم های فشاری درجه دو و سه کاربرد دارند.























وکیوم تراپی







اسفنج

چسب

لوله و کیوم















ازون تراپی







● مسئله این نیست که زمان همه زخمها را
تسکین میدهد، بلکه گذر سالهای عمر به ما
اجازه میدهد با اندوهمان آشتی کنیم...