

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مراقبت از زخم
Wound Care
and Dressings



پوست بزرگترین ارگان بدن است که جهت حفظ سلامت و محافظت فرد از صدمات، اعمال مختلفی را برعهده دارد.

یکی از وظایف مهم پرستاری، حفظ سلامت و تمامیت پوست و ارتقای التیام زخم می باشد.

وظایف پوست

اولین سد دفاعی بدن
محافظت از بافت های زیرین
کنترل درجه حرارت بدن
ایجاد حس درک، درد، لمس و...
الکترولیت کمک به حفظ تعادل آب و
ساخت ویتامین D در مقابل نور خورشید

یکپارچگی پوست

- یکپارچگی پوست به معنای داشتن پوستی سالم و عدم وجود گیسختگی ناشی از زخم ها می باشد.
- در دوران سالمندی و کودکی پوست شکننده تر بوده و مستعد آسیب بیشتری نسبت به دوره بزرگسالی است.
- **تعریف زخم:** باز شدن یا پارگی در لایه پوستی یا بافتی است.

انواع طبقه بندی زخم ها

- زخم ها ممکن است عمدی یا غیر عمدی باشند.

زخم عمدی Intentional: به دنبال انجام یک اقدام تهاجمی برای تشخیص یا درمان بیماری ایجاد می شوند.

زخم ها غیر عمدی Unintentional: به وسیله ضربه غیرمنتظره ایجاد می شوند. مثل: حادثه، تصادف

- زخم ها را از نظر عمق یعنی لایه های بافتی درگیر در زخم نیز طبقه بندی می کنند (سطحی، عمقی).

- زخم حاد یا مزمن

- زخم باز یا بسته

انواع زخم ها بر اساس تمامیت پوستی

(۱) زخم های باز

به زخم هایی می گویند که در آنها سطح پوست دچار صدمه و آسیب شده و خونریزی خارجی نیز رؤیت می شود.

(۲) زخم های بسته

به زخم هایی گفته می شود که بر اثر برخورد جسمی غیرنوک تیز به بدن بوجود می آید در این نوع زخم پوست پاره نمی شود و هیچگونه خونریزی خارجی مشاهده نمی شود.

انواع زخم های باز بر اساس توصیف زخم

(۱) خراشیدگی (ساییدگی): به دنبال خارش یا مالش سطح پوست: Abrasion

(۲) بریدگی: Incisions

به زخمی گفته می شود که دارای لبه های صاف بوده و خونریزی عادی از آن جریان دارد و اغلب توسط یک جسم تیز و برنده با لبه های صاف مثل چاقو ، تیغ بوجود می آید.

(۳) پارگی: laceration

به زخم عمیقی گفته می شود که دارای لبه های نامنظم بوده و توسط اجسام تیز بوجود می آید. در این نوع جراحت اغلب به بافتهای زیرین نیز آسیب می رسد.

خطر عفونت

(۴) **سوراخ شدگی puncture** : به زخم کوچکی گفته می شود که در اثر وارد شدن یک جسم تیز بصورت عمقی در پوست بوجود می آید. عمدی و غیر عمدی

(۵) **کوفتگی Contusion** :

به زخمی گفته می شود که در اثر ضربه به وسیله یک شیء سفت به وجود می آید. زخم به صورت بسته است



Lacerated Wounds.



Laceration



Puncture wound



مراحل التیام زخم

■ التیام زخم در طی سه مرحله التهابی، مرحله تکثیر سلولی و مرحله رشد یا رمدلینگ (شکل گیری مجدد) انجام می گیرد

۱- مرحله التهابی Inflammatory Phase :

مرحله التهابی بلافاصله پس از وارد شدن آسیب شروع شده و تا ۳ الی ۶ روز ادامه می یابد و طی این مرحله دو فرایند عمده ی هموستاز (بند آمدن خون) و فاگوسیتوز (بیگانه خواری) به وقوع می پیوندد .

- **هموستاز:** عروق خونی بزرگتر منطقه منقبض شده ، عروق خونی آسیب دیده تنگ شده و فیبرین (بافت همبند) و لخته های خون در آن ناحیه تشکیل می شوند .
- جریان خون در محل زخم افزایش یافته تا اکسیژن و مواد غذایی بیشتری به آن برسد .
- **فاگوسیتوز:** حدود ۲۴ ساعت بعد از جراحی سلولهای بزرگ ماکروفاژ وارد محل شده و میکروارگانیسم ها و مواد زاید و مرده سلولی را طی فرایندی به نام فاگوسیتوز به دام می اندازد .

۲- مرحله تکثیر سلولی Proliferative Phase

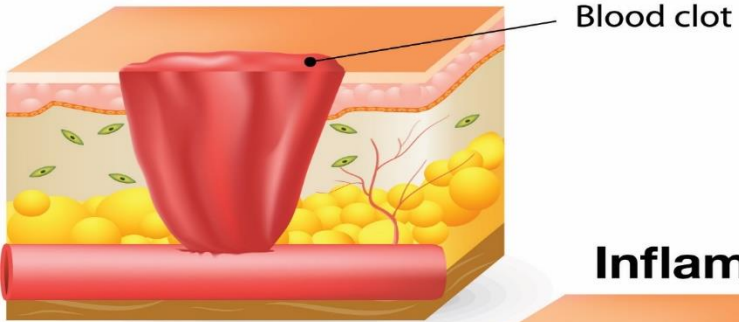
- مرحله تکثیر سلولی از ۳ تا ۴ روز پس از آسیب شروع شده و تا حدود ۲۱ روز ادامه می یابد.
- فیبروبلاست هایی(سلول های بافت همبند) که ۲۴ ساعت پس از جراحت به زخم مهاجرت کرده اند، شروع به ساخت کلاژن می کنند .
- اگر لبه های زخم به هم نزدیک نشوند، ناحیه با پروتئین های خشک پلازما و سلول های مرده پر می شود که اسکار نامیده می شود.
- اسکار بافتی ضخیم ،خاکستری و فیبری است که نهایتا به بافتی سفت تبدیل می شوند .

۳- مرحله رشد maturation Phase

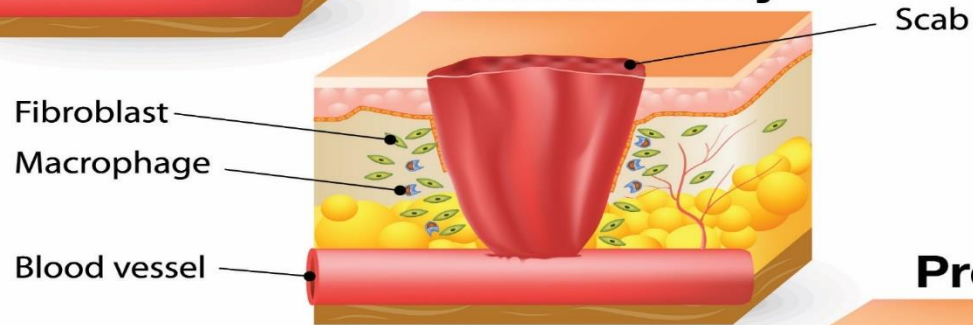
- آخرین مرحله التیام زخم است که ۲۱ روز بعد از ایجاد زخم آغاز شده و تا ۱ حتی ۲ سال ادامه می یابد. در این مرحله کلاژن ساخته شده، تغییر شکل می دهند و زخم بهبود یافته، قوی تر شده و نزدیک به نسج طبیعی می شود.
- افراد با پوست تیره، مقادیر غیر طبیعی کلاژن بر جا می ماند که منجر به ایجاد اسکار های پرتروفی شده می گردند. این بافت کلوئید نام دارد.

WOUND HEALING

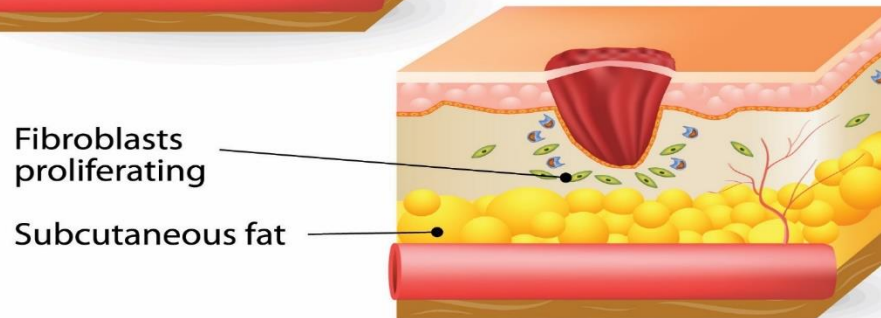
Hemostasis



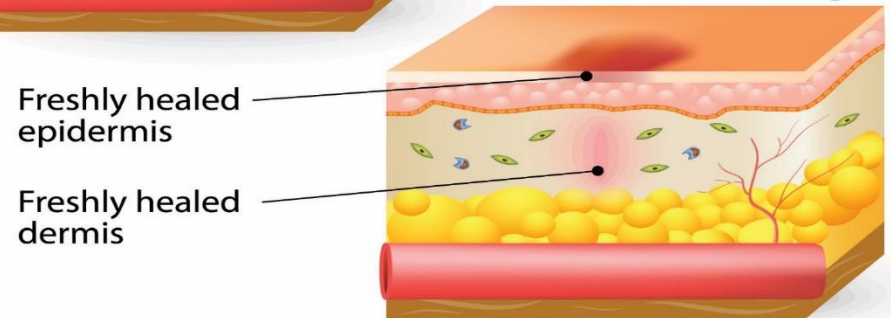
Inflammatory



Proliferative



Remodeling



انواع بهبود زخم

۱) مرحله بهبودی اولیه (first intention)

لبه های زخم نزدیک، التهاب کم، مقدار کمی اسکار به جای میگذارد

۲) بهبودی ثانویه (secondary intention)

لبه های زخم از هم دور، ریسک عفونت بالا، اسکار به جای میگذارد

۳) بهبودی ثالثیه: (Tertiary intention)

لبه های زخم کاملا باز، اسکار زیاد، بهبودی طولانی

انواع ترشحات زخم

- **ترشح سروزی (serous):** عمدتاً از سرم (بخش شفاف خون) تشکیل یافته است. این ترشحات آبکی و شفاف بوده و سلول های کمی دارند مانند ترشحات داخل تاول ناشی از سوختگی
- **ترشح چرکی (purulent):** به دلیل داشتن چرک، غلیظتر از ترشح سروزی بوده و ترکیب آن گلبول های سفید، بافت های مرده ای که حالت مایع پیدا کرده اند و باکتری های مرده و زنده می باشند.
- **ترشح خونی:** شامل تعداد زیادی گلبول قرمز می باشد که نشان دهنده آسیب به مویرگ هاست .
- **خونابه ای (serosanguinous):** سروزی-خونی

عوارض التيام زخم

عوارض:

- خونریزی (hemorrhage)
- عفونت (infection)
- باز شدن زخم (dehiscence)
- بیرون ریختن احشا (evisceration)

خونریزی

- خروج مختصری خون از زخم طبیعی است، اما خونریزی زیاد غیر طبیعی محسوب می شود.
- هماتوم: تجمع خون در زیر پوست است که معمولا به رنگ متمایل به آبی (کبودی) می باشد.
- خطر خونریزی به ویژه طی ۴۸ ساعت اول بعد از جراحی بیشتر است.

عفونت

- هجوم باکتری ها به زخم در زمان آسیب دیدگی عفونت که از جمله عوارض دیررس در زخم ها است می تواند با علائم زیر همراه باشد:

التهاب و قرمزی اطراف زخم

ترشحات چرکی

درد و سوزش محل زخم

تب ، تعریق ، تشنگی ، لرز و بیحالی

التهاب غدد لنفاوی

باز شدن زخم و بیرون ریختن احشا

- از عوارض جدی بعد از عمل میباشد.
- عواملی چون چاقی تغذیه ناکافی، ترومای متعدد، بخیه ناکافی یا نامناسب، سرفه زیاد، استفراغ احتمال ایجاد این عوارض را می افزاید .

عوامل موثر بر ترمیم زخم

- سن : کودکان بهتر از سالمندان
- تغذیه
- سبک زندگی : ورزش
- داروها : داروهای ضد التهاب و ضد نئوپلاسم مانع ترمیم زخم می شود.

زخم فشاری

pressure ulcer

- به هرگونه ضایعه که به علت فشار بر ناحیه ای از بدن ایجاد شده و منجر به آسیب بافت های زیرین شود، زخم فشاری گفته می شود.

مکانسیم های ایجاد زخم بستر

Bed sore

- زخم های فشاری به علت ایسکمی موضعی که به معنای اختلال در خونرسانی بافت است، ایجاد می شود .
- وقتی خون به بافت نرسد، سلول ها از اکسیژن و مواد غذایی محروم شده، در عین حال مواد زاید متابولیکی در آن ها تجمع می یابند و در نهایت سلول می میرد.

Risk factors

- اصطکاک

- اصطکاک friction: مالش ملافه ها بر پوست، اصطکاک ایجاد می کند .

- عدم تحرک

- بی اختیاری ادرار ومدفوع

- تغذیه ناکافی

تغذیه ناکافی در طولانی مدت باعث کاهش وزن ،آتروفی عضلانی واز دست رفتن بافت زیر جلد می شود .کاهش پروتئین خون به دلیل دریافت ناکافی از طریق موادغذایی یا دفع غیر طبیعی آن فرد را مستعد ابتلا به ادم می کند.

- ادم: (وجود مایعات اضافی میان بافتی) به نوبه ی خود پوست را مستعد آسیب می کند.

Risk factors

- **کاهش قوای ذهنی**

- در وضعیت های کاهش آگاهی چون بیهوشی ، دریافت خواب آورهای قوی و فراموشی مددجو در خطر ابتلا به زخم فشاری قرار دارد.

- **کاهش حس**

- بیماری هایی چون فلج، ضربه مغزی سایر بیماری های سیستم عصبی مرکزی می توانند باعث کاهش حس بدن می شود.

- **حرارت بالای بدن**

- حرارت بدن یکی دیگر از عوامل ابتلا به زخم بستر می باشد.ازدیاد دمای بدن باعث افزایش میزان متابولیسم شده ،در نتیجه نیاز سلولها به اکسیژن افزایش می یابد .

• **سن بالا:** فرد سالخورده را مستعد آسیب پوستی می سازد

✓ از دست دادن توده های عضلانی

✓ نازک شدن اپیدرم

✓ کاهش قدرت والاستیسه پوست به دلیل تغییر در رشته های کلاژن پوست

✓ افزایش خشکی به علت کاهش تولید چربی توسط غدد سباسه

✓ کاهش ادراک درد به دلیل کاهش تعداد پایانه های حساس به فشار و لمس سطحی

✓ کاهش جریان خون وریدی و سرخرگی به دلیل تاثیر فرایند سالمندی بر دیواره عروق

Risk factors

- **بیماری های مزمن**

دیابت و بیماری های قلبی و عروقی

- **سایر عوامل**

روش های نادرست جابه جایی بلند کردن مددجو، پوزیشن نامناسب، سطوح حمایتی سفت و استفاده نادرست از وسایل کاهنده فشار

مراحل تشکیل زخم فشاری

- مرحله ۱
- ناحیه تحت فشار در مقایسه با مناطق همجوار یا نقاط قرینه ی آن در بدن، یک یا چند یک از تغییرات زیر ممکن است دیده شود
 - ✓ دمای پوست (گرما یا سرما)
 - ✓ قوام پوست (احساس سفتی)
 - ✓ حس (درد، خارش)
 - ✓ تغییر رنگ پوست به قرمزی

مراحل تشکیل زخم فشاری

• مرحله ۲

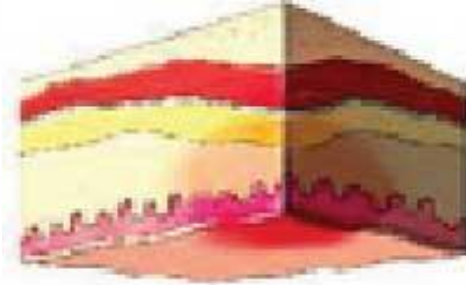
- در این مرحله ضخامت نسبی پوست شامل اپیدرم ویا درم آسیب می بیند.

• مرحله ۳

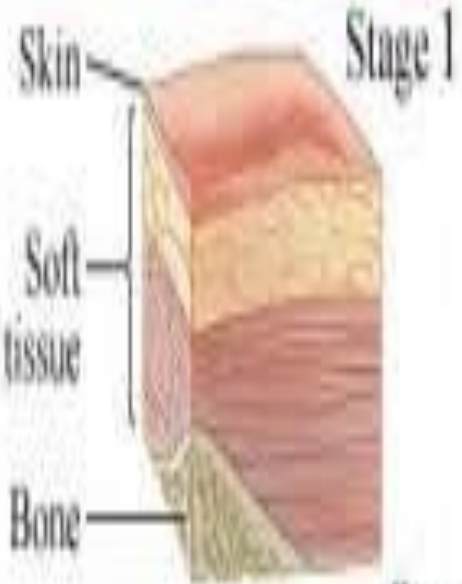
- در این مرحله ضخامت کامل پوست شامل بافت های زیر جلد که به پایین نیز وسعت می یابد دچار آسیب یا نکروز می شود . ولی فاشیا آسیب نمی بینید

• مرحله ۴

- در این مرحله آسیب به کل ضخامت پوست با تخریب وسیع نکروز بافتی یا آسیب عضلانی ،استخوانی یا ساختمان های حمایت کننده



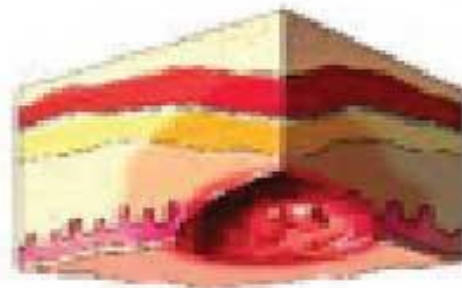
۱. در مرحله ابتدایی آن، سطحی ترین نوع آسیب دیدگی به صورت جلدی است و رنگ پوست قرمز می شود



Stage 1



Stage 2



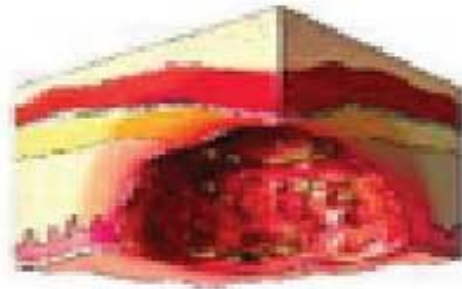
۲. این مرحله با آسیب دیدگی لایه سطحی پوست همراه است ولی این آسیب دیدگی از لایه میانی پوست فراتر نمی رود



Stage 3



Stage 4



۳. در مرحله سوم، ضایعه تمامی لایه های پوست را متاثر می سازد و ممکن است به بافت های زیر جلدی نیز صدمه بزند



۴. در مرحله چهارم، زخم کاملاً عمقی است و به درون عضلات، تاندون ها یا حتی استخوان ها نفوذ پیدا می کند

پیشگیری از زخم های فشاری

- رعایت بهداشت پوست
- استفاده از وسایل رفع فشار
- رژیم غذایی مناسب
- از مواد شوینده ملایم استفاده شود
- پوست مددجو در معرض سرما و خشکی قرار نگیرد
- پوست مددجو خشک و عاری از ادرار و مدفوع باشد

پیشگیری از زخم های فشاری

- جلوگیری از ترومای پوست
- مکان نشستن و خوابیدن مددجو عاری از هر نوع چین خوردگی و کاملا نرم و محکم باشد.
- هر ۲ ساعت تغییر پوزیشن داده شوند.
- از تشک های استاندارد استفاده شود.

بررسی و شناخت

تکنیک های مورد استفاده:

(۱) **لمس** (palpation)

(۱) **مشاهده** (inspection)

بررسی

- ترشحات
- خونریزی (مقدار، تعداد گاز مصرفی)
- لبه های زخم (باز یا بسته تمیز بودن)
- تمیز بودن زخم، طول زخم
- محدودیت در حرکت
- قرمزی، درد، التهاب
- علایم حیاتی

- باید در هنگام معاینه پوست، جوراب های ضد آمبولی، آتل یا سایر وسایل را برداشته شود
- سابقه مشکلات پوستی در فرد، همچنین سابقه بیماری های پوستی در خانواده وی بررسی شود.

برنامه ریزی

(۱) مشاهده پیشرفت و بهبود زخم

- آیا لبه های زخم به هم نزدیک هستند؟

- کاهش التهاب و قرمزی

- کاهش مقدار و تغییر رنگ ترشحات

- کاهش درد

برنامه ریزی

(۲) نبودن عفونت

-درجه حرارت طبیعی

-نبودن التهاب، درد و قرمزی

(۳) انجام رفتارهای فردی:

-شستشوی صحیح دست- دور نگه داشتن دستها از زخم و
ترشحات

-دریافت مایعات به اندازه کافی -انتخاب یک رژیم مناسب
غذایی

مراقبت از زخم

(۱) مراقبت باز

پانسمان انجام نمی شود (سوختگی)

(۲) مراقبت بسته

- پانسمان

منافع متد باز

-به علت عدم وجود محیط مرطوب و تاریک میکروارگانیسم
قادر به حیات نیست

-پانسمان برای زخم ایجاد اصطکاک نمی کند

-در مجاورت بودن زخم با هوا باعث خشک شدن زخم می شود

منافع متد بسته

-بوسیله جذب ترشحات و دبرید زخم به بهبودی کمک می شود

-از آلودگی میکروبی جلوگیری می شود

-لبه های زخم به هم نزدیک می شود

-زخم ثابت نگه داشته می شود و از آسیب حمایت می شود

-ظاهر نامناسب زخم پوشانده می شود

پانسمان زخم

- نوع پانسمان بستگی: محل ، اندازه و نوع زخم
- محافظت زخم از آسیب مکانیکی
- محافظت زخم از آلودگی میکروبی
- فراهم کردن و حفظ رطوبت جهت التیام زخم
- حفظ حرارت زخم
- جذب ترشحات و سلول های مرده
- جلوگیری از خونریزی
- بی حرکت کردن محل زخم جهت تسهیل در التیام

پانسمان شفاف

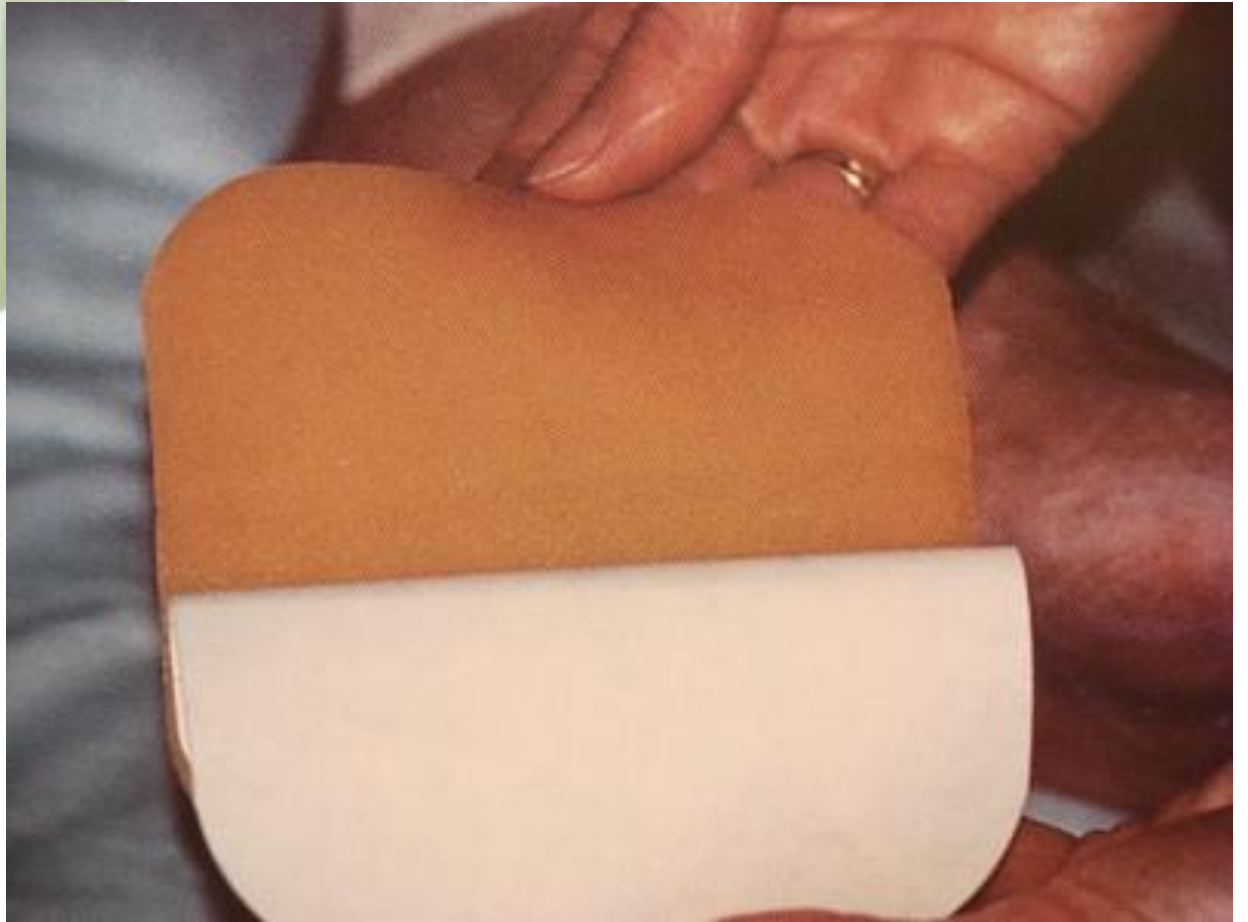
- پلاستیک چسبنده نیمه نفوذ پذیر
- امکان تبادل اکسیژن میان زخم و محیط را برقرار میکند. مواد استفاده: پانسمان مسیر وریدی، زخم سطحی، زخم فشاری درجه ۱
- امکان ارزیابی زخم فراهم است
- زخم مرطوب مانده و رشد اپی تلیالی و التیام زخم را تسهیل میکند.
- قابلیت ارتجاع برای استفاده در مفصل را دارد
- به زخم نمی چسبد و بیمار قادر به دوش گرفتن است



پانسمان هیدروکلوئیدی

- ضد آب
- دو لایه دارد لایه داخلی ترشحات جذب می کند و لایه خارجی پوشش غیرقابل نفوذ برای زخم ایجاد میکند.
- زخم فشاری درجه ۲ تا ۴ و دبیریدمان اتولتیک، اسکار
- به مدت ۳ تا ۷ روز قابل استفاده است.
- نیاز به پوشش ندارد و نسبت به آسیب مقاوم است.
- به شکل سطوح بدن در میاید
- باعث کاهش درد می شود
- ترشحات با مقادیر متوسط جذب میکند.





پانسمان آکرلیک شفاف و جاذب

- لایه شفاف برای ۵ تا ۷ روز قابل استفاده است. لایه آکرلیک ترشحات را جذب کرده و بخاز اضافی از راه غشای شفاف تبخیر می شود.
- مورد استفاده پارگی پوست، زخم های جراحی



پانسمان هیدروژل

- پانسمان هیدروژل: صفحات حاوی ژل گلیسرینه یا حاوی آب
- موارد استفاده: زخم های فشاری، پارگی پوست



فوم های پلی اورتان

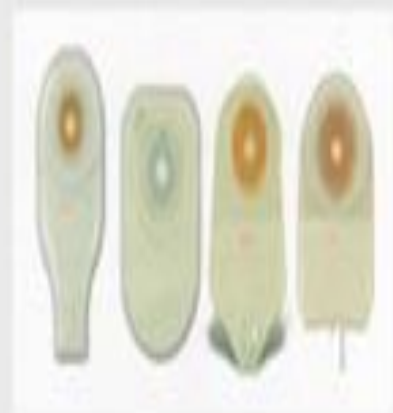
- پانسمان هیدروکلوئیدی نجسب
- موارد استفاده: زخم های فشاری و پارگی پوست



آلژینات

- پانسمان های نجسب به صورت پودر
- موارد استفاده: زخم های فشاری ، پارگی پوست، زخم های جراحی





کیسه های استومی



پانسمان های هیدروفایبر



پانسمان های آلژینات



پانسمان های هیدروکلونید

سیستم درناژ زخم

درن

- به منظور خروج ترشحات و خون در موضع عمل، گاهی از درن کمک می گیرند. این درن پلاستیکی بوده و ناحیه زخم و چند سانتی متری نزدیک آن گذاشته می شود.



انواع درن

- سیستم باز:

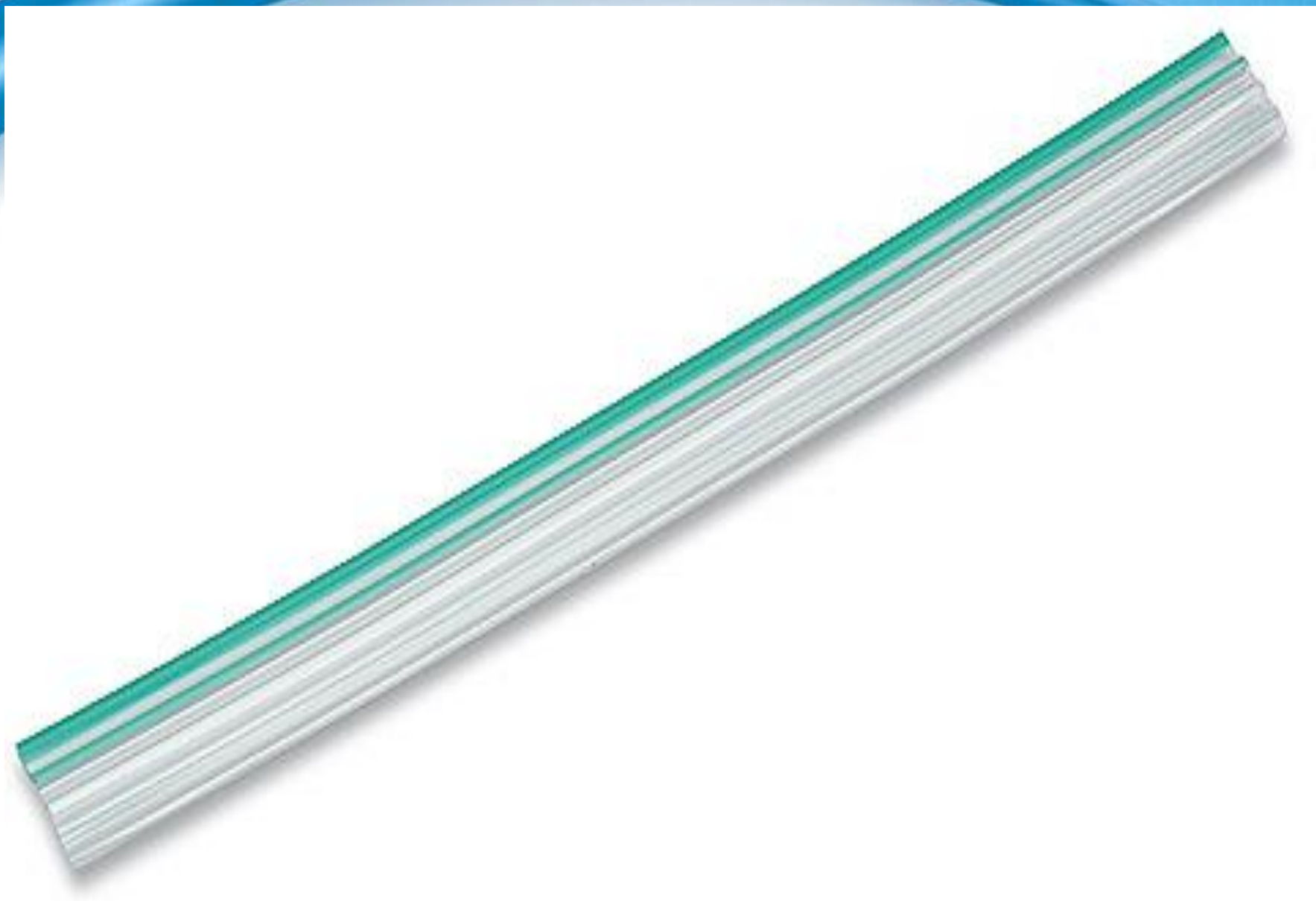
- ترشحات زخم را به بیرون از زخم تخلیه می کند مانند پنروز، کارگیت

- سیستم بسته:

- با ایجاد خلاء ترشحات وارد یک مخزن و یا بطری می گردد. مانند هموواک، پترز، مالکوت، چست تیوپ

درن پنروز و کاروگیت

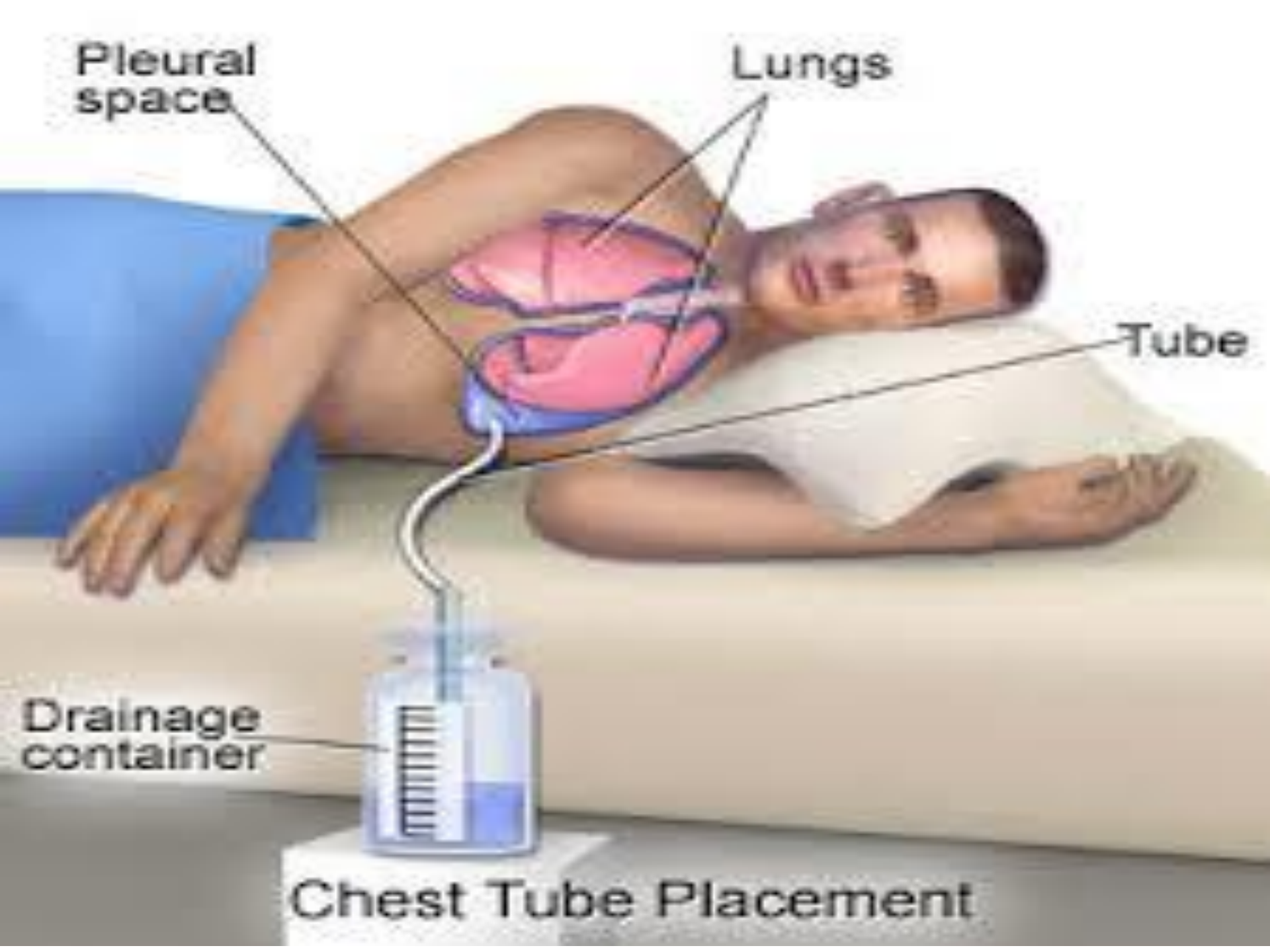
- برای تخلیه غیر فعال ترشحات مانند خون، چرک از محل زخم های باز خصوصا در موقعی که فشار مثبت بافتی یا عضلانی وجود داشته باشد.
- مانند ناودان
- درن کاروگیت: به علت شیارهای سطح خود ترشحات را بیشتر تخلیه می نماید.
- درن پنرز بعد از عمل آپاندکتومی
- درن کاروگیت: بعد از جراحی های شکمی و کوله سیستکتومی





چست تیوب

- این لوله در تخلیه ترشحات و هوا از فضای جنب کاربرد دارد.
- مانند: پنوموتوراکس، هموتوراکس، افیوژن پلور



هموواک

- درنی است که با سیستم بسته و با ایجاد خلاء در مخزن خود باعث خروج و تخلیه ترشحات می گردد.
- بیشترین کاربرد در اعمال مربوط به ارتوپدی و آمپوتاسیون است.
- لوله هموواک را در ۵ سانتی متری داخل زخم نگه داشته و به پوست بخیه می کنند.
- قبل از وصل کردن تیوپ به مخزن، مخزن باید به خوبی فشرده شود.

قرار گیری درن همو واگ در پا

مخزن مکنده همو واگ

<http://pourgarmrodi.blogfa.com/>

معایب درناژ

- درناژ ممکن است آلودگی پوست را به داخل زخم وارد نماید
- بافت اطراف درن ممکن است به سمت آن رشد کرده و تخلیه را دشوار و ممکن سازد.
- درناژ شکمی ممکن است اختلال در سلامت پوست ایجاد کند.
- درناژ از طریق برش های اولیه می تواند باعث ایجاد اختلال در بافت اسکار شود.
- ترشحات منجر به خیس شدن پوست اطراف محل درن می شود.

زمان برداشت درن

- زمانی که ترشحات به حداقل برسد.
- وقتی که حفره آبسه بسته شود.
- زمانی که ترمیم تکمیل شده باشد.



خسته نباشید!