



دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل



مدیریت زخم

زخم فشاری

بیان اهمیت مسالہ



زخم فشاری

زخم فشاری

■ امروزه زخم فشاری پس از سرطان و بیماریهای قلبی عروقی سومین بیماری پر هزینه محسوب میشود. سالانه در ایالات متحده آمریکا، حدود ۲ میلیارد و ۲۰۰ میلیون دلار هزینه صرف درمان زخم های فشاری می شود.

■ زخم فشاری چهارمین خطای درمانی قابل پیشگیری در آمریکا است. جزء خطاهای Never Events است. زخم بستر درجه سه و چهار باید گزارش گردد. بیمه هزینه اش را پرداخت نمیکند و بیمارستان باید شخصا پرداخت کند.

■ شیوع زخم فشاری در بیمارستانهای اروپایی در سال ۲۰۰۲، ۱/۱۸ درصد برآورد شده بود .

■ شیوع زخم فشاری درجه ۲ و ۳ و ۴ در بیمارستانهای آمریکا ۳ درصد تا ۱۱ درصد است .

■ هر زخم فشاري علاوه بر ايجاد مخاطرات سلامت ، حداقل **چهار** روز به طول بستري بیمار می افزاید . با ايجاد هر يك زخم فشاري، تراکم کار پرسنل بخشهای ویژه افزایش می یابد.

■ زخم فشاری خطر ابتلا به عفونت بیمارستانی ۲۵ درصد افزایش میدهد.

■ شیوع زخم فشاري در بخشهای ویژه ۲ تا ۳ برابر بیش از سایر بخشها بوده و بین ۱۴ تا ۴۱ درصد می باشد. (آلمان ۴۹ درصد و آمریکا ۲۰ درصد.)

فشار

کلاپس مویرگها،
کاهش یا قطع
خونرسانی به پوست
یا بافت زیرین

افزایش
نفوذ پذیری
مویرگها و ادم

خراشیدگی و
زخم

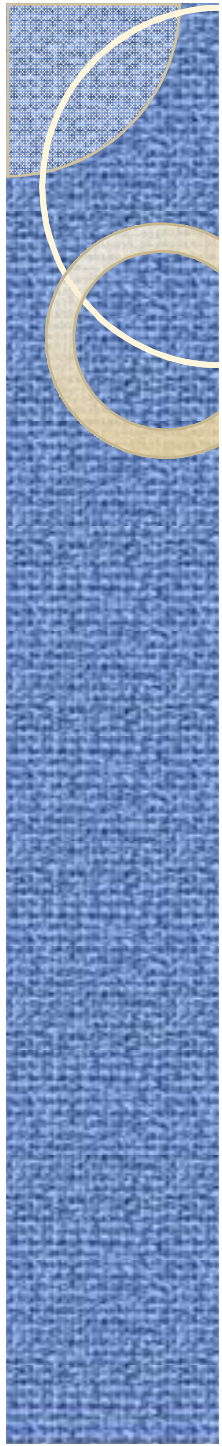
مرگ سلولی

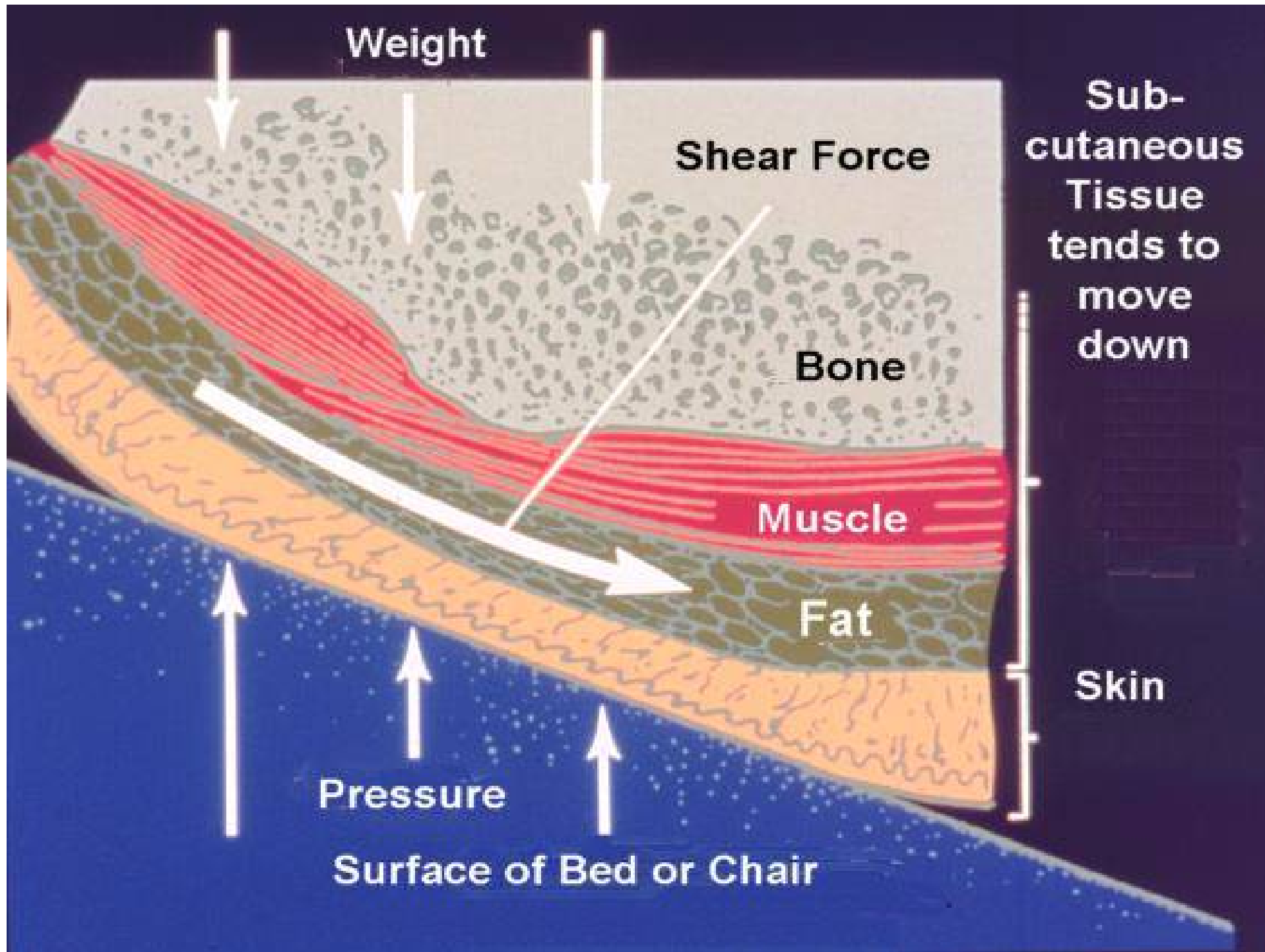
ایسکمی بافت،
نکروز بافتی

تهاجم میکرو
ارگانیزم ها

عفونت

درگیر شدن
بافتهای زیرین





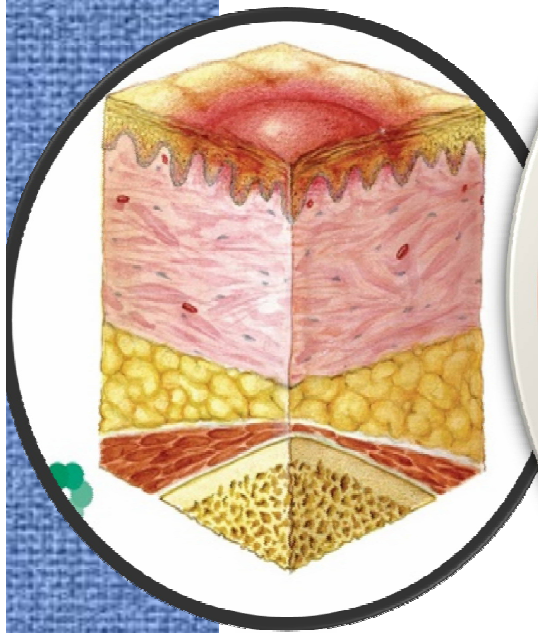
طبقه بندی زخم های فشاری



زخم فشاری

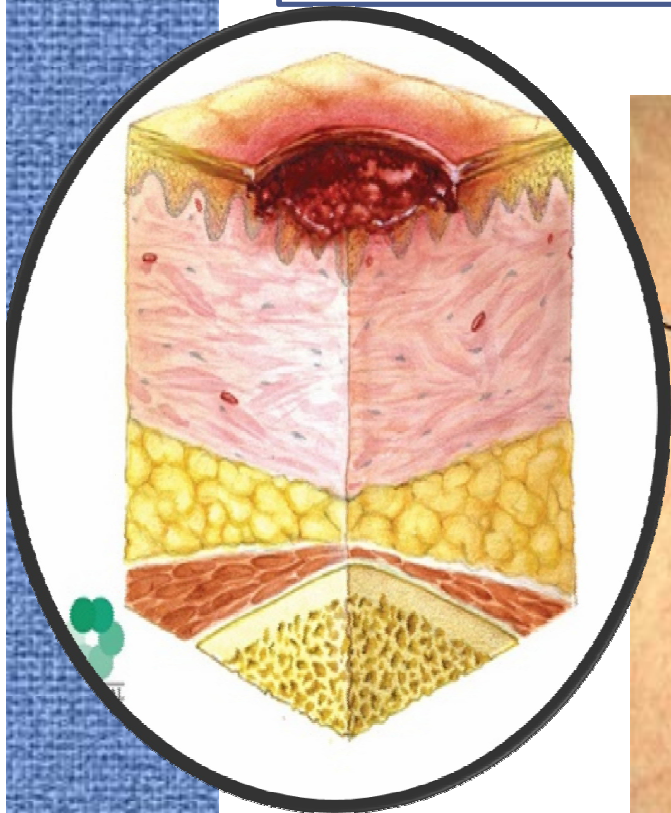
زخم های فشاری درجه يك:

پرخونی پوست ، قرمزی که پوست با اعمال فشار سفید نمی شود. احتقان و تورم موضعی پوست، افزایش درجه حرارت موضعی یا سردی ناحیه، سفتی یا نرمی، حس خارش و یا درد علایم و نشانه های زخم های فشاری درجه يك است. در افراد سیاه پوست رنگ محل با اطرافش فرق میکند



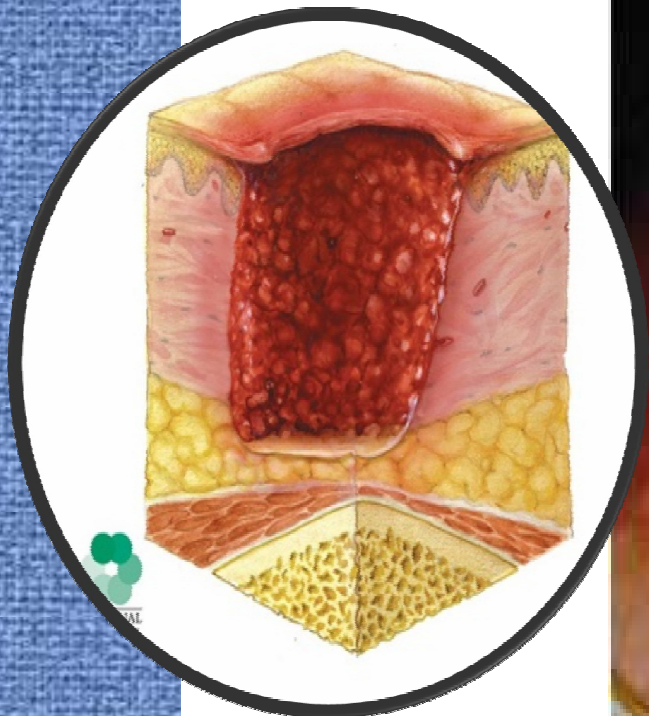
زخم فشاری درجه دو:

زخم فشاری درجه 2 با تظاهر تاول، خراشیدگی، نکروز، ترومبوزیس، ادم و ارتشاح سلولی اپیدرم و تورم و قرمزی لبه های زخم مشخص می شود. کم عمق و بدون اسلاف است. در مورد این زخم عناوینی مانند پارگی پوست، خیس خوردگی، عرق سوز، درماتیت میاندوراه یا ساییدگی بکار نبرید.



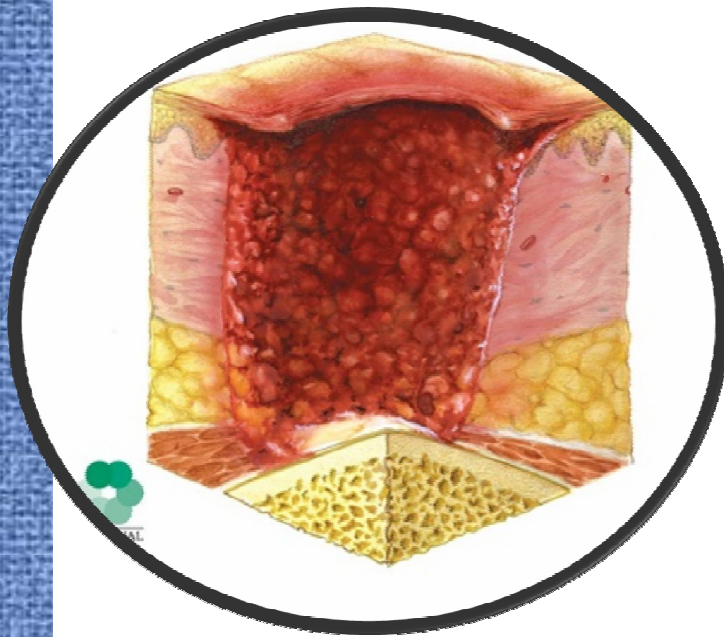
زخم فشاری درجه سه:

فقدان کامل پوست، رویت و صدمه بافت زیرجلدی ، اما بدون مشاهده عضله، تاندون و استخوان است. ممکن است اسلاف، نقب و تونل داشته باشد. پیل بینی، گوش، پشت سر و مالتوس که فاقد بافت زیر جلدی است ممکن است کم عمق باشند. اما نواحی پرچرب ممکن است عمیق تر نشان دهند.

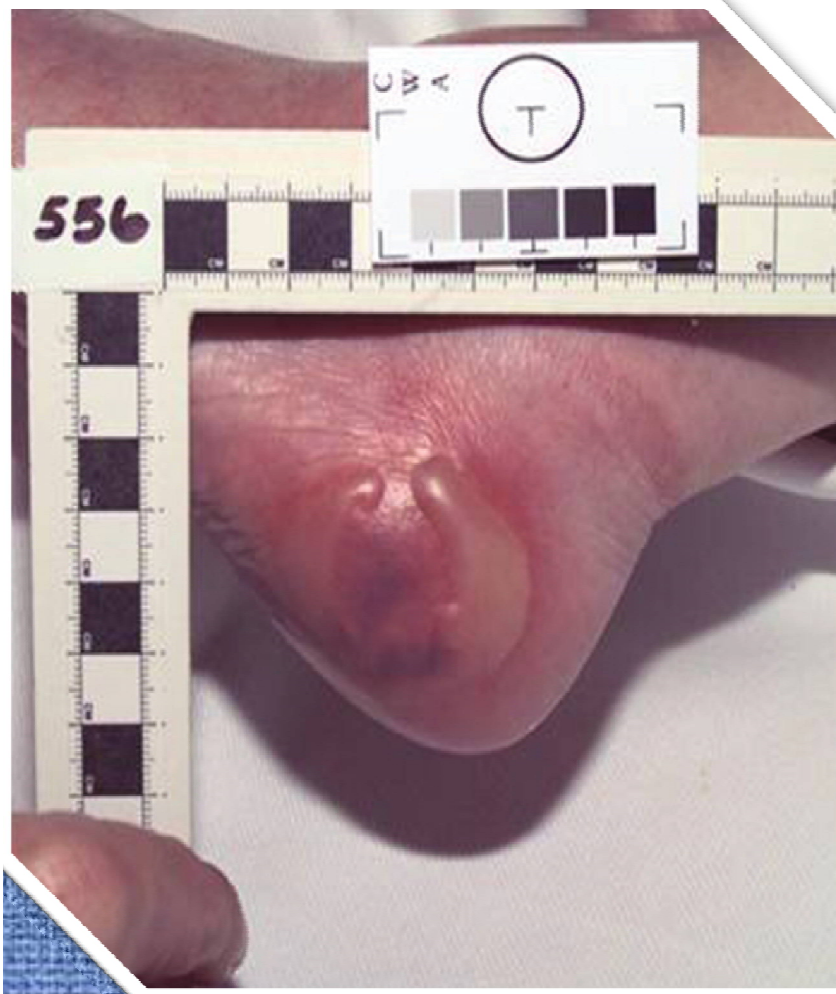


زخم فشاری درجه چهار:

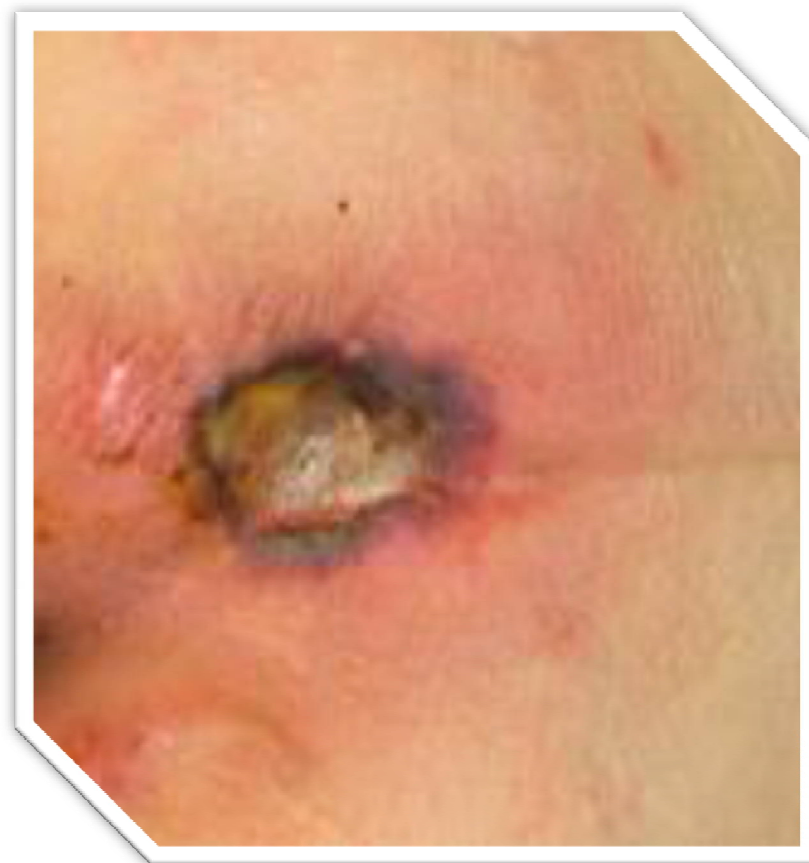
علائم و نشانه های زخم فشاری درجه 4 عبارت است از فقدان کامل پوست ، تخریب وسیع پوستی، وجود اسلاف(زرد، سبز،قهوه ای، برنزه)، یا ایشار(برنزه، قهوه ای یا سیاه)، نقب یا تونل، درگیری عضلات، استخوان ها و ساختارهای حمایتی نظیر تاندون و یا کیپسول مفاصل و سفتی، سختی و نکروز لبه های زخم.



زخم فشاری با عمق مشکوک: ظاهر زخم پوشیده است و پوست انسجام خود را حفظ کرده است اما بافت مشکوک است.



زخم فشاری غیر قابل طبقه بندی: مرحله پنجم یا زخم فشاری غیر قابل دسته بندی: در این نوع زخم به دلیل پوشیده بودن سطح زخم توسط بافت نکروتیک، مرده و سیاه رنگ امکان دسته بندی زخم وجود ندارد و بایستی بافت مرده توسط دبریدمان مناسب- اغلب جراحی- برداشته شود و سپس مرحله زخم فشاری را مشخص نمود.



NPUAP PUSH tool

PATIENT NAME:

PATIENT ID. #

ULCER LOCATION:

DATE:

Directions

Observe and measure the pressure ulcer. Categorize the ulcer with respect to surface area, exudate, and type of wound tissue. Record a subscore for each of the ulcer characteristics. Add the subscores to obtain the total score. A comparison of total scores measured over time provides an indication of the improvement or deterioration in pressure ulcer healing.

LENGTH	0 0 cm ²	1 <0.3 cm ²	2 0.3–0.6 cm ²	3 0.7–1.0 cm ²	4 1.1–2.0 cm ²	5 2.1–3.0 cm ²	Blank
× WIDTH		6 3.1–4.0 cm ²	7 4.1–8.0 cm ²	8 8.1–12.0 cm ²	9 12.1–24.0 cm ²	10 >24.0 cm ²	Sub-score
EXUDATE AMOUNT	0 None	1 Light	2 Moderate	3 Heavy			Sub-score
TISSUE TYPE	0 Closed	1 Epithelial Tissue	2 Granulation Tissue	3 Slough	4 Necrotic Tissue		Sub-score
							Total score

LENGTH × WIDTH

ارزیابی مخاطرات انسجام پوست



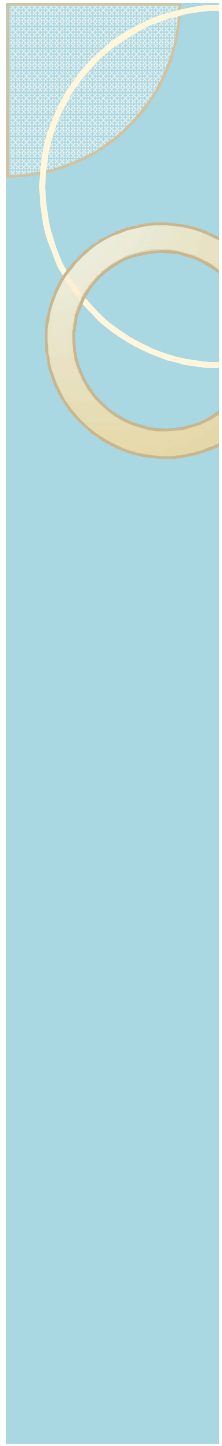
زخم فشاری

طول مدت
فشار

فشار و
شدت آن

تحمل
بافت

زخم
فشاری



عوامل خارجی:

۱. **فشار: مهمترین عامل در ایجاد زخم فشاری است.** لندیس (۱۹۳۱)

دریافت که فشار مویرگی (ارتریول) ۳۲ میلی متر جیوه و فشار ونوس ۱۲ میلی متر جیوه می باشد. در افراد جوان تا **فشار ۴۰ (فشار ایمن)** را میتوانند تحمل کنند ولی در افراد مسن و بیمار فرق میکند (اک و همکاران در افراد همی پلژی فشار ۱۱ را عامل زخم معرفی کردند).

۲. **کشش:** فشار استخوان و عضلات روی بافت چربی، حرکت بافت چربی در خلاف آنها

۳. **اصطکاک:** از بین رفتن لایه های اپی تلیال در اثر کشیدن بیمار حین جابجایی و اثر هم افزایی رطوبت روی آن

نمونه عوامل خارجی:

- **پوزیشن نامناسب** که سبب فشار و یا کشش یک ناحیه میشود.
- **محدودیت های حرکتی** مانند دراز کشیدن طولانی مدت
- دراز کشیدن روی **تخت سفت** مانند تخت رادیولوژی
- روشهای **جابجایی** نادرست
- **سدیتهای و داروهایی** که تحرک بیمار را میکاهد.
- **جراحی** با طول مدت ۴ ساعت یا بیشتر، داروهای بیهوشی
- **گچ ، تراکشن، وسایل ارتوپدی، بريس ، NGT ، سوند و ماسک اکسیژن، انواع لوله ها و سایر تجهیزات پزشکی (در جاهایی که بافت ادیپوز وجود ندارد شایع است(سر، گردن و صورت).**
- **عدم رعایت بهداشت ، انسداد پوست، کولونی باکتری و قارچ، پروتوزواها، بیوبوردن**
- **تزریقات مکرر در یک محل**
- **ناهمواری تخت، ملافه تا خورده و تکه های غذا و سایر اجسام**
- **محیط گرم یا سرد**



Medscape

Source: Neonatal Netw © 2009 Neonatal Netw

زخم فشاری وابسته به وسیله پزشکی در نوزادان شایع است (۵۰ درصد زخم فشاری) (سر، گردن و صورت).





Differentiating between MASD and pressure ulcers in the perineal and genital area

Characteristic	Moisture-associated dermatitis (MASD) or incontinence-associated dermatitis (IAD)	Pressure ulcer
Location	Often in skin folds; diffuse	Usually over bony prominences; well circumscribed
Color	Red or bright red	Red to bluish-purple
Depth	Intact skin to partial-thickness wound	Intact skin to partial- or full-thickness wound
Necrosis	None	May be present
Pain and itching	May be present	May be present

Adapted with permission from Gray, M., Bohacek, L., Weir, D., Zdanuk, J. "Moisture vs Pressure. Making Sense out of Perineal Wounds. *JWOCN* 43(2):134-42, 2007.

عوامل داخلی:

■ سلامت عمومی (بیماری مزمن)

- a. بیماران دارای مشکل قلبی
- b. COPD
- c. سکته مغزی، فلج اندام
- d. آلزایمر، پارکینسون
- e. دیابت
- f. آرتریت روماتوئید، استئوپوروز

عوامل داخلی (ادامه):

■ سلامت عمومی (بیماری مزمن)

- h. انجام جراحی، شکستگی لگن
- i. بدخیمی
- j. سوء تغذیه
- k. ترومبوز ورید عمقی
- l. عفونت دستگاه ادراری
- m. ادم

■ کاهش سطح هوشیاری، نقص حسی یا نورولوژیک: فرد در حالت

هوشیاری به وسیله تغییرپوزیشن و بهداشت، تمامیت پوست خود را حفظ می کند. بیمارانی که سطح هوشیاریشان کاهش یافته است، به علت کاهش حرکت یا عدم درک فشار قادر به حفاظت خود در برابر زخمهای فشاری نیستند.

■ کاهش حرکت و فعالیت

■ **کاهش وضعیت تغذیه ای:** کاهش وزن، آنمی، سوءتغذیه، کاهش

ویتامین C، کاهش آلبومین سرم و سطح پروتئین توتال

■ **اثرات انمی:** کاهش اکسیژن قابل تحویل به بافتها، کاهش متابولیسم

سلولی، تاخیر بهبود زخمها

■ **بی اختیاری ادرار و مدفوع:** ۲۲ برابر نسبت به سایر بیماران مستعد

زخم فشاری هستند.

■ **رطوبت پوست:** رطوبت خطر تشکیل زخمهای فشاری را ۵ برابر می

کند. رطوبت زیاد باعث کاهش خاصیت ارتجاعی پوست، افزایش

اصطکاک و کشش پوست، کاهش ارتباط لایه بین اپیدرم و

درم (مخصوصا لایه صاف کورنئوم) میشود.

■ **خشکی پوست:** خشکی پوست دارای سطوح چربی و محتوای آب و

انعطاف پذیری کمتر است و یکپارچگی جانکشنال بین اپیدرم و درم

کاهش می یابد. مستعد اصطکاک است.

■ **سن**

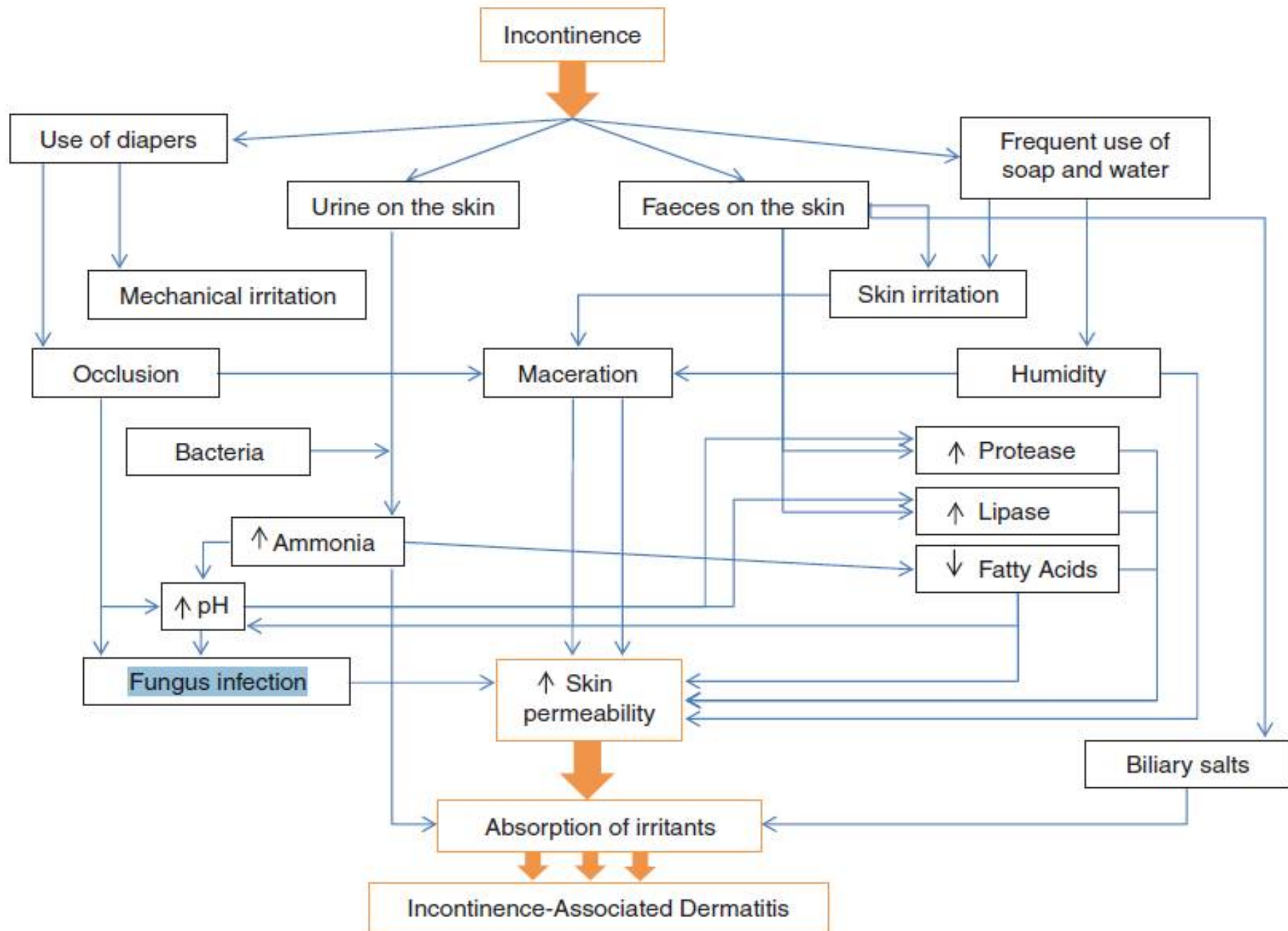


figure 2.6 Causation of incontinence-associated dermatitis. Adapted from Langøen (1993) with kind permission of the Norwegian



Sacral pressure ulcer caused by a combination of friction and shear.

■ **جریان خون ناکافی و افت فشار خون:** در بیماران قلبی ، دیابت و بیماری عروق محیطی عامل خطر محسوب میشود. بتابلوکرها، اینوتروپ مثبتها و سمپاتوممیتیک موجب انقباق عروق محیط میشوند.

■ **چاقی:** در چاقی متوسط تا شدید چربی و بافتهاي زیر آن عروق خونی کمتری دارند .

■ کاهش چربی پوست

■ **عفونت:** معمولا همراه با عفونت تب نیز وجود دارد که این دو عامل نیازهاي متابولیک و نیاز به اکسیژن بدن را افزایش می دهد. تب همچنین منجر به **تعریق** زیاد می شود که رطوبت پوست را افزایش میدهد.

■ هیپوترمی

■ مهار فیزیکی

■ وضعیت روانی

پیشگیری از زخم فشاری



زخم فشاری

۹۵ درصد زخم‌های بستر قابل پیشگیری اند

موارد پیشگیری به ۷ دسته تقسیم میشوند: کیفیت مراقبت پرستاری به عنوان عامل کلیدی پیشگیری از زخم فشاری مورد توجه قرار گرفته است.

۱. ارزیابی خطرات ایجاد زخم فشاری
۲. بررسی و مراقبت پوست
۳. کاهش فشار و کشش (استفاده از سطوح کاهنده فشار)
۴. مدیریت رطوبت (بی اختیاری)
۵. مدیریت درد
۶. مدیریت تغذیه و حفظ آب بدن
۷. آموزش مددجو و خانواده.

پیشگیری از زخم فشاری:

۱- حفظ بهداشت عمومی، بررسی و مراقبت پوست

- افزایش تعداد **دفعات حمام شخصی**، استفاده از عوامل شوینده ملایم و اجتناب از آب داغ و مالش بیش از حد
- استفاده از **پدهای جاذب** که سریعاً یک سطح خشک را برای پوست به وجود می آورند در حفظ بهداشت پوست کمک کننده است.
- برای تمیز نمودن پوست از مواد تمیز کننده با خاصیت **اسیدی ملایم** استفاده نمایید و سپس آن را با روش گذاشتن و برداشتن و بدون کشش حوله خشک نموده و با لوسیون ماساژ ملایم دهید.
- **تمیز نگه داشتن بستر** بیمار از هرگونه خرده های مواد غذایی
- استفاده از **مرطوب کننده ها** برای پوست خشک و به حداقل رساندن فاکتورهای محیطی که منجر به خشکی پوست می شود از جمله کاهش رطوبت (۴۰٪)، سردی هوا
- استفاده از **لوبریکانت** (روغن) یا پوششهای حمایتی به منظور کاهش آسیب ناشی از اصطکاک استفاده کنید.
- کمک به ترک سیگار (O2 ↓ و تجمع پلاکتی ↑)

۲- تغییر پوزیشن و توزیع فشار:

■ نصب برنامه مدون کتبی تغییر پوزیشن در بخشها (تغییر پوزیشن هر دو یا سه ساعت)

■ استفاده از تکنیکهای صحیح چرخش

■ هنگام خوابیدن به پهلو از قرار دادن بیمار روی **تروکانترها** خودداری شود. در وضعیت به پهلو بیمار بایستی روی باسن استراحت نکند نه روی تروکانتر

■ آموزش به افراد محدود در **صندلی** که توانایی دارند و قادرند هر ۱۵ دقیقه وزن بدن را به قسمتی دیگر منتقل کنند.

■ قانون ۳۰ درجه



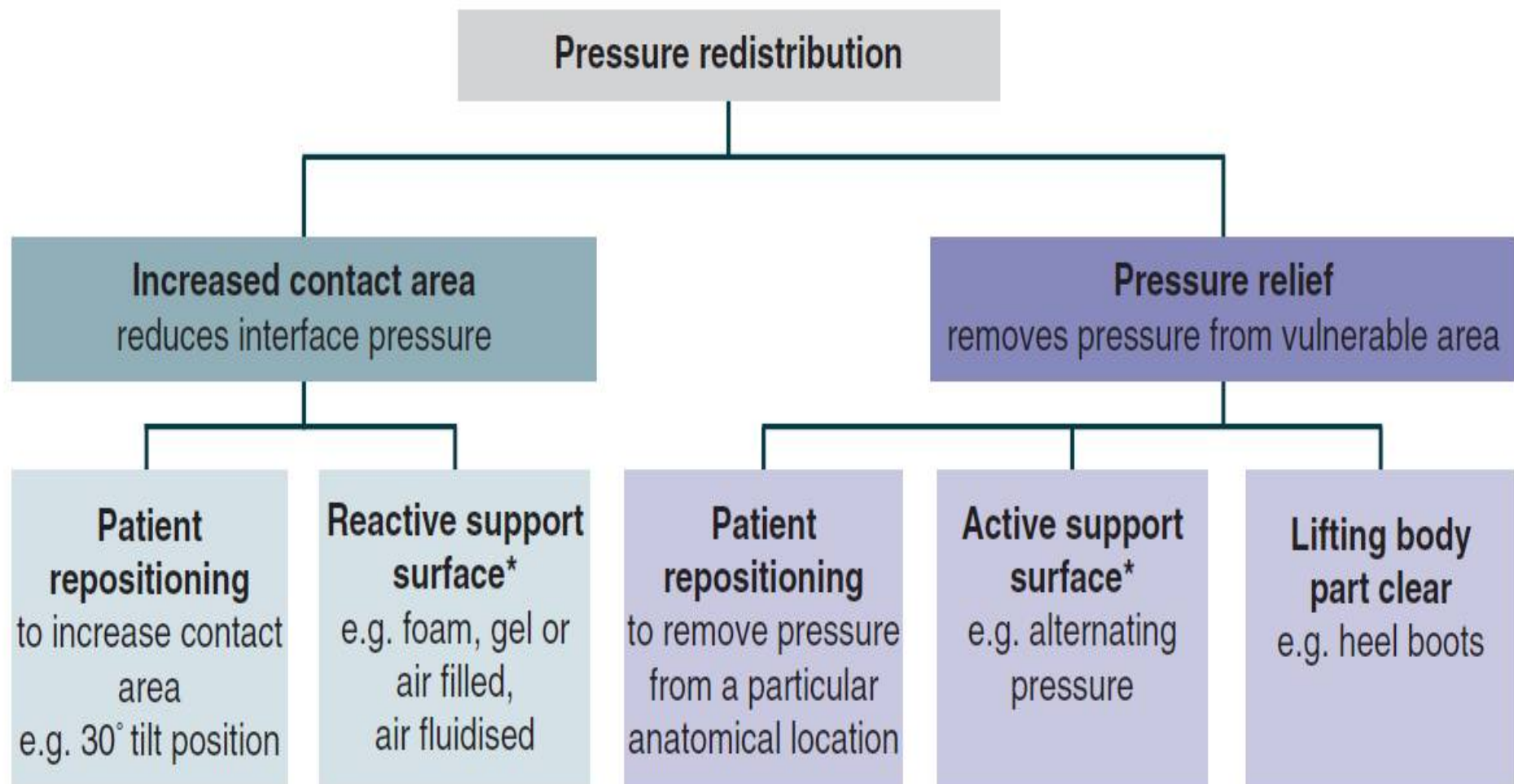
30-degree rotation from prone and supine positions, respectively



Head of the bed elevated 30 degrees or less with unilateral sacral relief and feet blocked, respectively

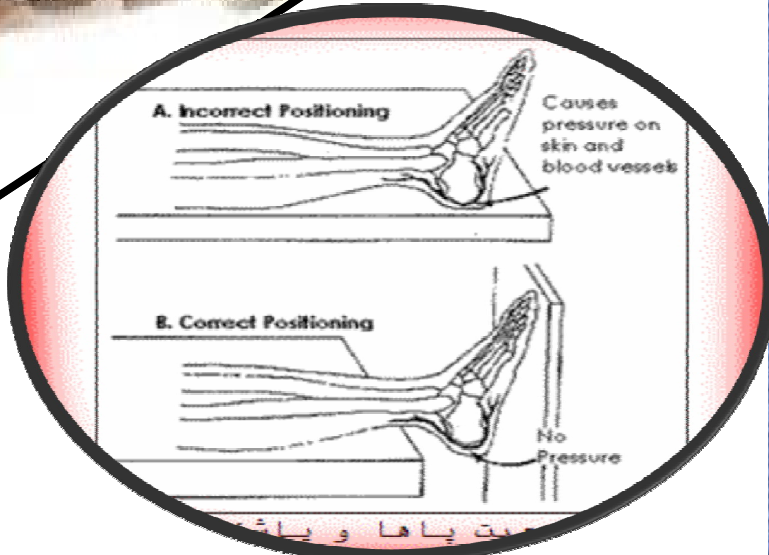


Head of the bed elevated 30 degrees with knees flexed to prevent shearing at the sacrum



*A **reactive** support surface has the capability to change its load distribution properties only in response to applied load; an **active** support surface is able to change its load distribution properties with or without applied load.

8.3 Uses of pressure-redistributing support surfaces. Reprinted with permission from Wounds International, 2010





■ از جاگذاری بیمار بر روی زائده موجود **استخوانی با قرمزی** که در اثر فشار سفید نمی شود اجتناب نمایید.

■ در هنگام تغییر وضعیت بیمار کاملاً بی حرکت بستری در تخت یا وابسته به صندلی، **از کشیدن وی در تخت اجتناب نموده** و وی را کاملاً از سطح تخت جدا کرده و سپس جابجا نمایید.

■ بیمار را مستقیماً بر روی وسایل درمانی متصل به وی نظیر **لوله ها و کاتتر ها** جابجا نکنید.

■ **تغییر وضعیت فرد نشسته** : در هنگامی که در وضعیت نشسته پای فرد به زمین نمی رسد از **زیر پای** برای وی استفاده کنید، به نحوی که لگن کمی خم شده و ران ها کمی پایین تر از وضعیت افقی قرار گیرند.

■ با توجه به این که در وضعیت نشسته بیشترین فشار بر روی **توبرزیته ایسکیال** وارد می شود و از آن جا که سطح بسیار کوچکی است ، لذا فشار فوق العاده زیاد در زمان کوتاهی خواهد بود که در صورت عدم تغییر وضعیت بیمار منجر به زخم فشاری سریع خواهد شد.



❁ به تمامی کادر بالینی که در مراقبت از افراد در معرض خطر ابتلاء به زخم فشاری دخیل می باشند، تغییر وضعیت و اهمیت آن را در پیش گیری از زخم فشاری آموزش دهید.

۳- ماساژ

■ مالش مداوم و آرام پوست در هر شیفت. البته ماساژ استراتژی توصیه شده در پیش گیری از ابتلاء به زخم فشاری نیست.

■ به منظور بهبود جریان خون موضعی ، بعد از تغییر وضعیت بیمار پوست سالم اطراف زخم را با استفاده از مواد نرم کننده به ملایمت ماساژ دهید. از ماساژ نواحی قرمز پوست و برجستگی ها استخوانی را مالش ندهید.

۴- مدیریت رطوبت (بی اختیاری)

■ بررسی و **معالجه بی اختیاری**

■ در مورد نیاز بیمار به استفاده از دستشویی حداقل هر ۲ ساعت یک بار سؤال نمایید. در صورت وقوع بی اختیاری پوست ناحیه پرینه را با **آب و صابون** بشویید، ملحفه های بیمار را سریعاً تعویض نمایید.

۵- مدیریت تغذیه و حفظ آب بدن

■ دریافت پروتئین و دریافت کالری

■ توجه به مکمل های غذایی و حمایت تغذیه ای افراد (ویتامینهای A، E، C) روی، مایعات

۶- کاهش فشار و کشش (استفاده از سطوح کاهنده فشار)

■ استفاده از وسایل رفع فشار در تخت مانند: تشک موج، ژل یا تشک های آبی

■ لوله و اتصالات

■ عدم انجام تزریقات مکرر در یک ناحیه و یا استفاده مکرر لکوپلاست روی یک ناحیه

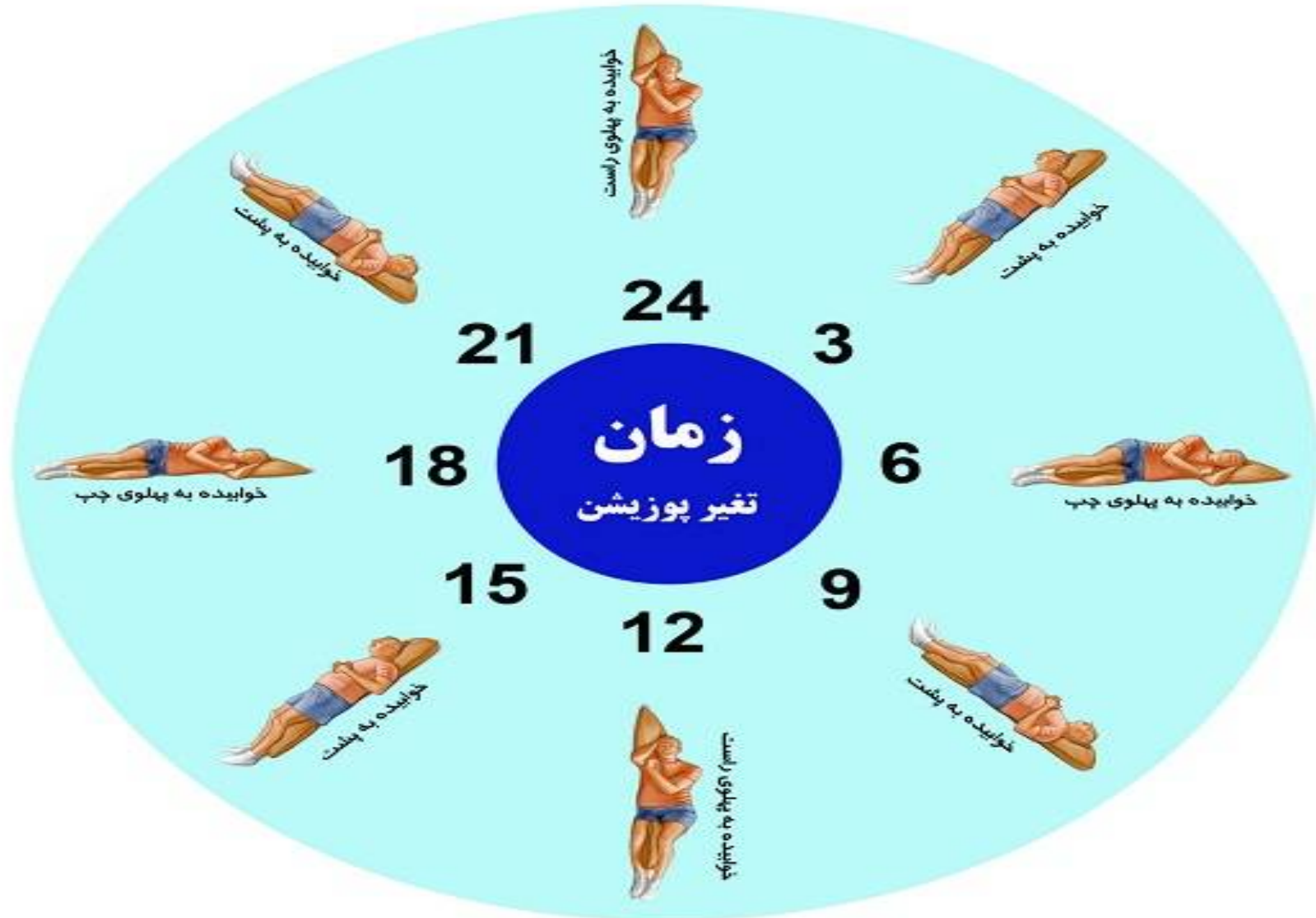
■ پیشگیری از تماس مستقیم زوائد استخوانی مانند زانو و قوزک با قرار دادن بالش بین آنها و برطرف نمودن فشار در **پاشنه ها** با قرار دادن بالش زیر ساق یا محافظ ساق طوری که پاشنه با تخت تماس پیدا نکند.

■ استفاده از بالابرنده های دوزنقه، **bed linen**

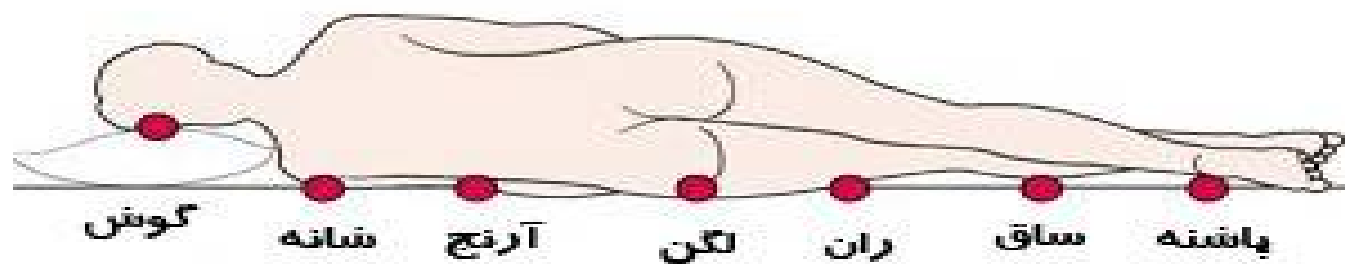
■ خشک و بدون چین و چروک نگه داشتن بستر بیمار.

■ ۷-مدیریت درد

موثرترین روش در پیشگیری از ایجاد زخم بستر تغییر وضعیت مکرر بیمار است

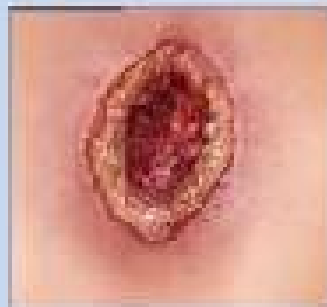


نقاط در معرض خطر زخم فشاری



آموزش به بیمار و خانواده در مورد

مراقبت از پوست و پیشگیری از زخم بستر





مراقبین خانوادگی نیروی کار نامرئی در بهداشت و درمان هستند که بسیاری از خدمات بلندمدت و خدمات حمایتی را برای بیمار مزمن ارائه می دهد. به منظور **مدیریت بهینه مراقبت از بیماران مزمن و کنترل هزینه های نظام سلامت** توانمند کردن مراقبین خانوادگی ضروری است. ارزش ۴۵۰ میلیارد \$ خدمات مراقبین خانوادگی در اقتصاد ایالات متحده در سال ۲۰۰۹

■ مراقبین خانوادگی به عنوان افراد در معرض خطر بیماری و فشار زیادی را متحمل می شوند .

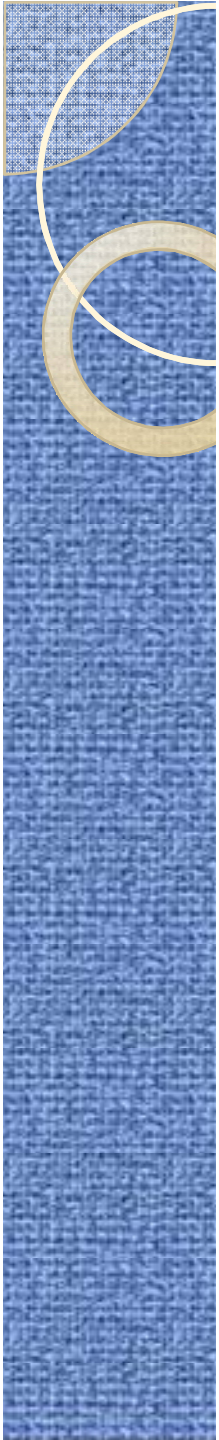
■ به ویژه مراقبین میان سال که به نسل **ساندویچی** معروف هستند، به طور همزمان حمایتگر فرزندان و والدینشان میباشند.

■ این عوامل به نوبه خود توانایی مراقب برای ادامه مراقبت مطلوب از اعضای خانواده را در معرض خطر قرار می دهد .

■ افزایش فشار به مراقب خانوادگی عواقب متعددی از جمله، اختلال در روابط خانوادگی و مراقبت ناکافی از بیمار و نهایتاً رها کردن بیمار را در پی خواهد داشت.

اصول مراقبت خانواده محور:

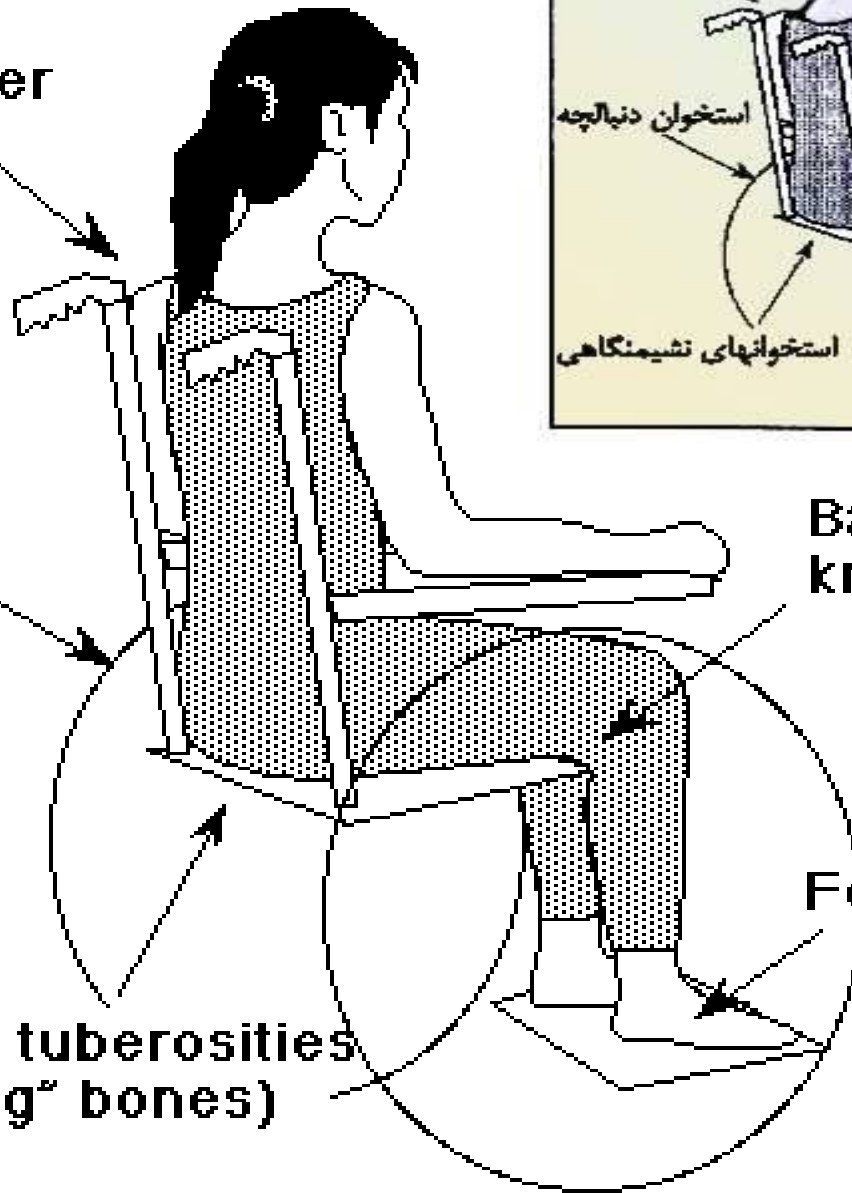
- احترام
- در نظر گرفتن تفاوتها
- تشخیص قدرت مقابله
- انعطاف پذیری
- تبادل اطلاعات
- حمایت
- همکاری
- قدرتمند کردن

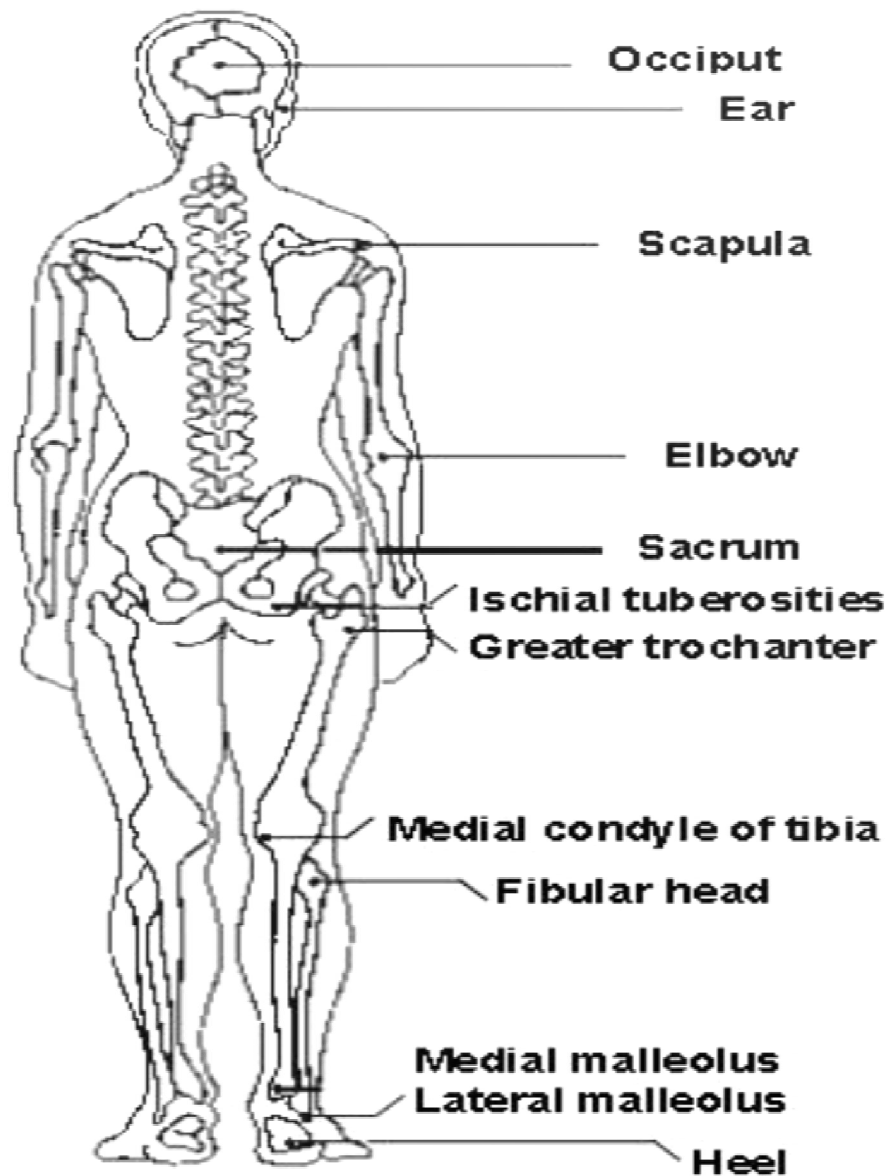


Shoulder blade

Tail bone

Ischial tuberosities ("sitting" bones)





Supine:

23% sacro-coccygeal

8% heels

1% occiput; spine

Sitting:

24% ischium

3% elbows

Lateral:

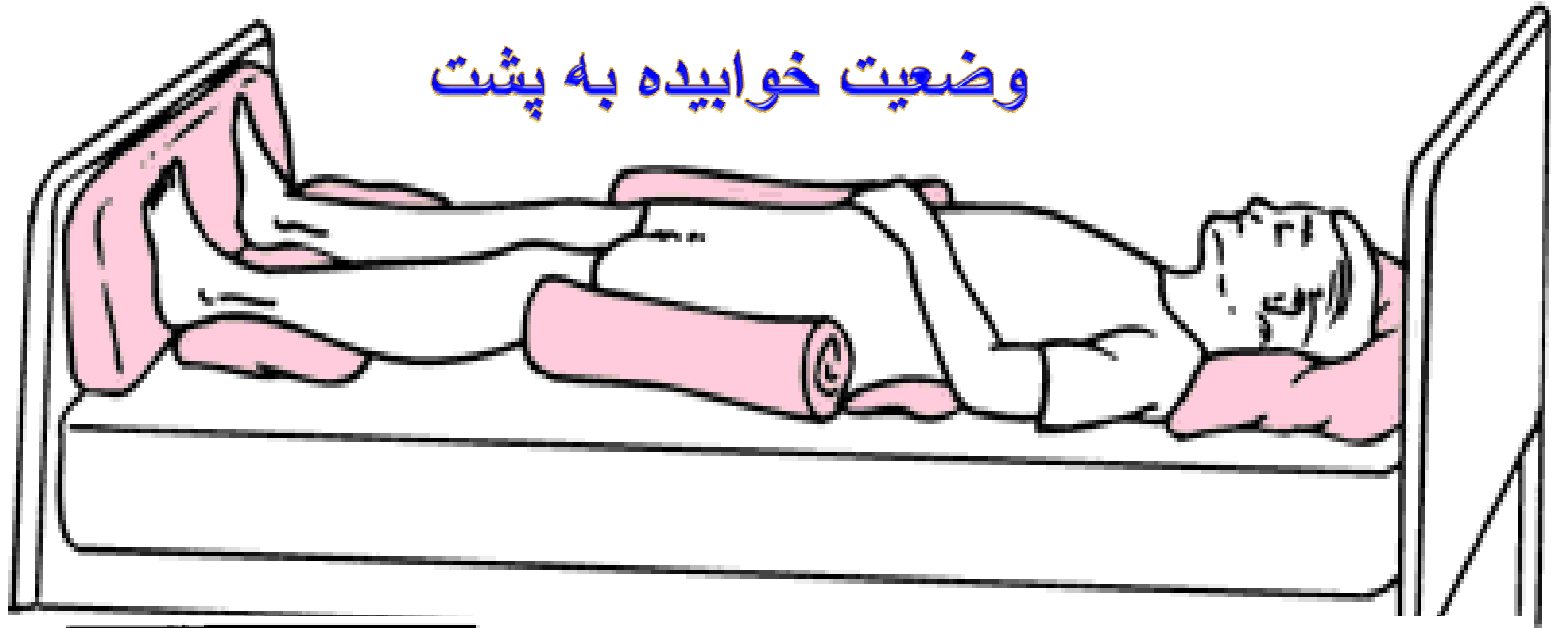
15% trochanter

7% malleolus

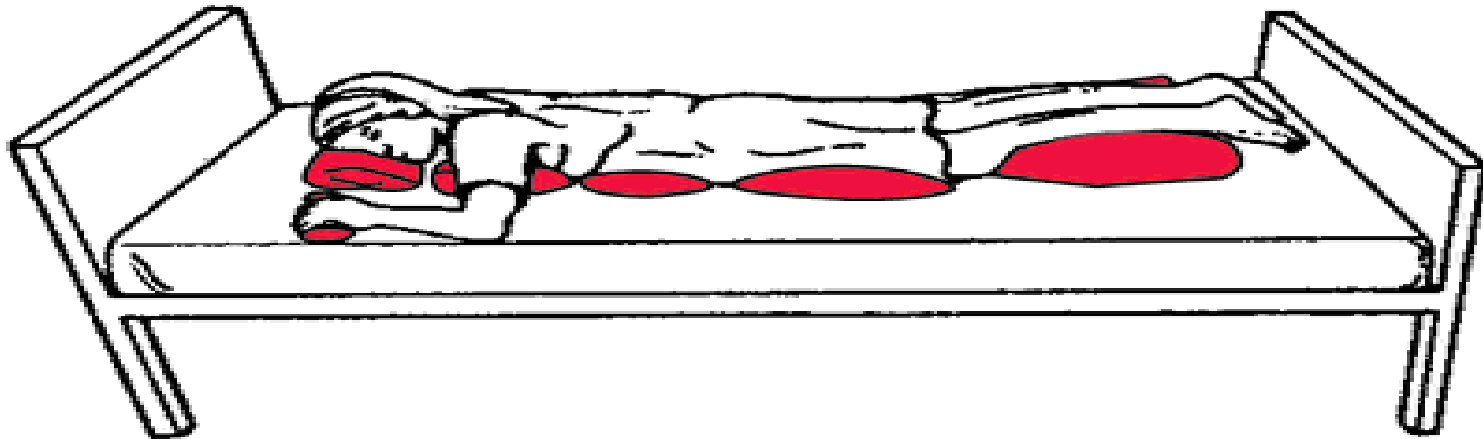
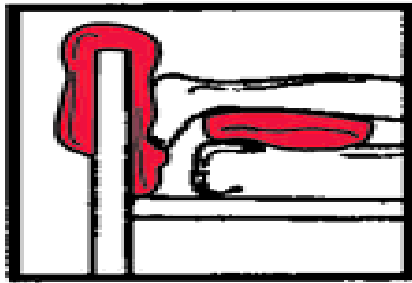
6% knee

3% heels

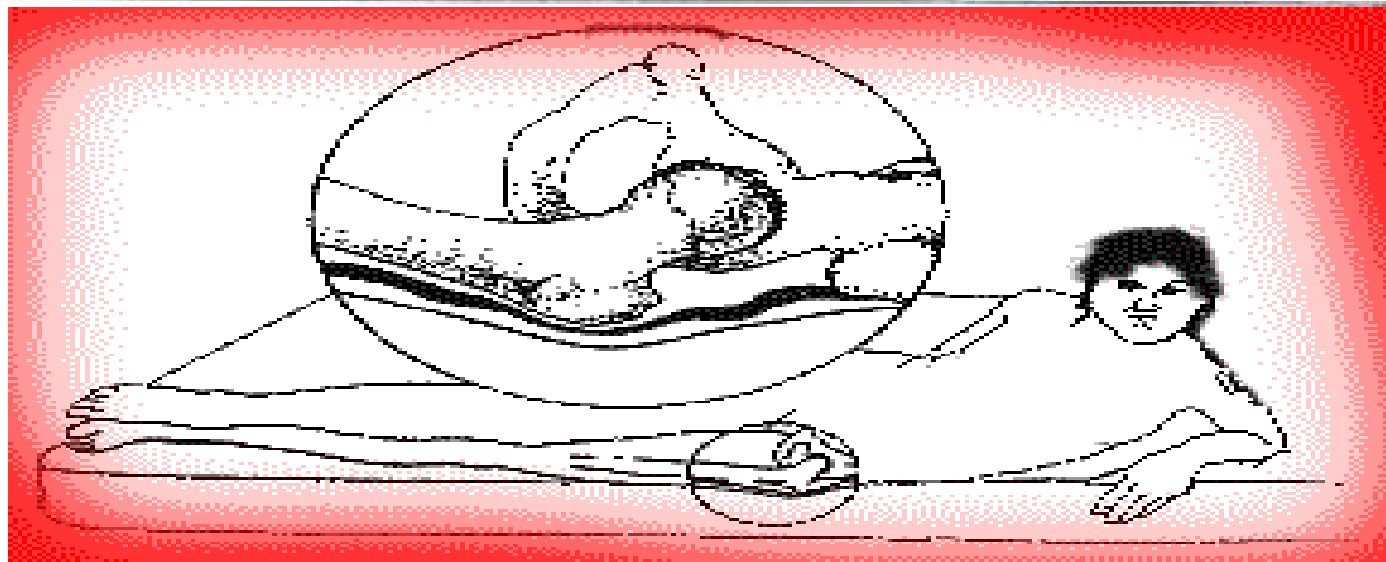
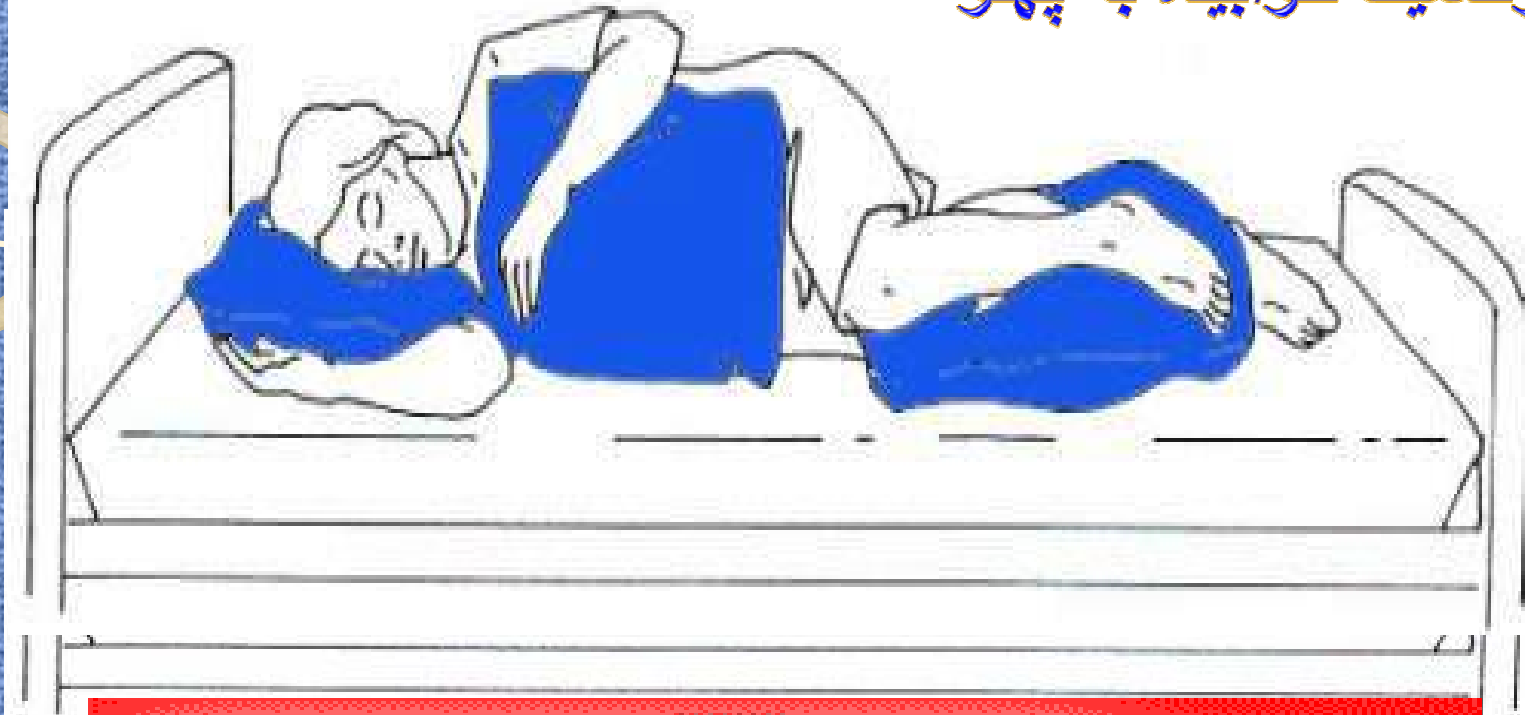
وضعت خوابیده به پشت



وضعت خوابیده به شکم



وضعیت خوابیده به پهلو



موقعیت آناتومیک زخم



موقعیت آناتومیک زخم



توصیه های EPUAP و NPUAP در آماده سازی بستر
زخم (TIME)



زخم فشاری

۱- مدیریت بافت و برداشتن بافت مرده **Tissue Management** : با کمک دبریدمان

و به روشهای زیر انجام میشود:

- **اتولیتیک**: استفاده از توان ماکروفاژها در فاگوسیتوز بافتها و بافتهای نکروتیک با کمک هیدروکلونیدها، هیدروژلها و آلژینات(با ایجاد محیط مرطوب)
- **درمان بیوسرجری یا لارو درمانی**: لاروهای استریل حشره لوسلیا سربیکاتا با تولید انزیم بافت نکروتیک را نرم میکنند و بافت سالم باقی می ماند(دومویل ۲۰۰۹)
- **دبریدمان انزیمی**: انزیم الاستاز، کلاژناز و فیبیرینولیزین باعث تخریب بافت نکروتیک میشوند(راموندو و گری ۲۰۰۸)
- **دبریدمان مکانیکی** با گذاشتن پانسمان مرطوب -خشک و برداشتن آن بعد از خشک شدن کامل، سایش، شستشو، **Negative Pressure Wound Therapy (NPWT)**
- **دبریدمان با تیغ (دبرید شارپ)** توسط فرد ماهر در گرید ۳ و ۴

۲-کنترل التهاب و عفونت: **Inflammation and infection control**

- **دبریدمان بیوفیلم** ها
- استفاده از **انتی بیوتیک** های سیستمیک یا موضعی (نقره با کنترل مسمومیت)
- **لارودرمانی** در استاف ارئوس مقاوم به متی سیلین(اسلاف بهترین زمان شروع لاروتراپی است).

۳- تعادل مرطوب **Moisture balance**: رطوبت زیاد باعث خیس

خوردگی زخم و ایجاد ناراحتی برای بیمار و ایجاد درماتیت همراه است. اطلاعات کمی در مورد میزان رطوبت مناسب زخم وجود دارد. روشهای زیر برای حفظ این تعادل به کار میرود.

■ استفاده از پانسمانهایی با قدرت جذب بالا و یا رطوبت دهی بالا

■ استفاده از سیستمهای کیسه ای (کلتومی)

■ پانسمان فشاری زخم پا برای پیشگیری از نشت وریدی و کاهش رطوبت

■ درمان فشار منفی موضعی (کاهش ادم، آگزودا و باکتریها)

■ کرمهای حاوی **زینک** جهت کنترل آگزودا

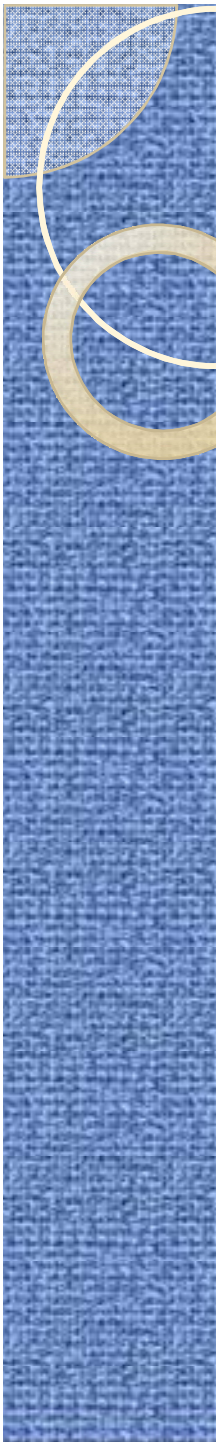
۴- پیشرفت اپی تلیال (لبه) **Epithelial(edge) advancement**:

بهبود زخم نه تنها به معنای پر شدن بستر زخم با بافت گرانوله سالم است بلکه به معنای مشاهده اپیتلیالیزاسیون در حاشیه زخم می باشد. در صورت وجود نقب یا جدا شدن حاشیه از بستر زخم بررسی دقیق و مجدد علت، دبیرید و پیوند پوست پیشنهاد میشود.

ابزار بررسی خطر زخم فشاری برادن



زخم فشاری



امتیاز	۱- ارزیابی سطح هوشیاری
۱	عدم پاسخ به محرک دردناک
۲	پاسخ به تحریک دردناک به صورت ناله
۳	گاهی پاسخ به تحریک دردناک و لوکالیزه کردن درد
۴	پاسخ به دستورات کلامی ، توانایی بیان درد
امتیاز	۲- ارزیابی رطوبت پوست
۱	ملحفه بیمار همواره مرطوب می باشد
۲	ملحفه در هر شیفت به دلیل خیس شدن تعویض میشود
۳	ملحفه ها حداقل یک بار در روز در هر شیفت به دلیل خیس شدن تعویض میشود
۴	ملحفه ها طبق روتین بدون خیس بودن تعویض میشود
امتیاز	۳- ارزیابی توانایی در تغییر پوزیشن
۱	کاملا بدون حرکت می باشد
۲	تحرك خیلی محدود در تخت دارد
۳	محدودیت حرکتی خفیف دارد. مداوم در تخت حرکت می کند
۴	حرکت مستقل و بدون کمک در تخت

۴- ارزیابی توانایی در تغذیه

امتیاز

۱	حتما تغذیه ناکافی و یا NPO بودن بیش از ۵ روز
۲	احتمالا تغذیه ناکافی از راه دهان یا NGT ، گاهی مکمل میگیرد
۳	تغذیه ناکافی به طوری که نصف غذایش را میخورد. با NGT کافی میگیرد
۴	تغذیه کاملا خوب همه وعده های غذایی را میخورد

۵- ارزیابی فعالیت فیزیکی

امتیاز

۱	اجازه خروج از تخت ندارد یا محدودیت حرکت دارد
۲	با صندلی چرخ دار حرکت میکند
۳	با کمک گاهی راه میرود
۴	مرتباً بطور مستقل راه میرود

۶- ارزیابی نیروهای سایش و اصطکاک

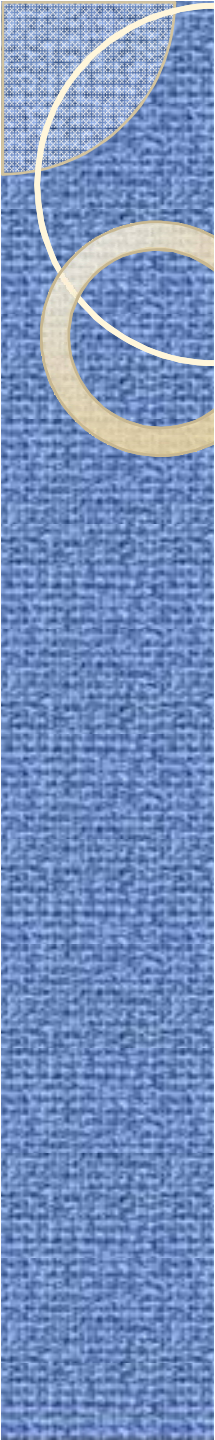
امتیاز

۱	فرد برای حرکت نیاز به کمک دیگران دارد. مکرراً به پایین سر میخورد
۲	گاهی به پایین سر میخورد حداقل کمک را برای جابجا شدن در تخت نیاز دارد
۳	راحت در تغیر پوزیشن و حرکت روی تخت و صندلی

چارت بررسی خطر برادن

Braden Scale خطر توسعه زخم فشاری را در بیمار ارزیابی می کند. این ابزار دارای ۶ معیار ارزیابی خطر است که در آن ابعاد اساسی ایجاد زخم فشاری (**علت، شدت زخم و تحمل بافت نسبت به فشار**) مورد توجه قرار می گیرد. این ارزیابی سیستماتیک است و باید در زمان پذیرش و نهایتاً تا ۶ ساعت پس از پذیرش بیمار انجام شود.

سطح خطر	امتیاز	ارزیابی
هیچ خطری برای بیمار وجود ندارد	۱۹-۲۳	
نیاز به مداخلات پیشگیرانه وجود دارد	۱۵-۱۸	ارزیابی در هر سه روز یکبار انجام شود
خطر متوسط وجود دارد	۱۳-۱۴	
خطر بالایی وجود دارد	۱۰-۱۲	ارزیابی باید هر روز یکبار انجام شود
خطر خیلی بالایی وجود دارد	۶-۹	



این توصیه ز برادن به ما رسید
هر لحظه یک پوزیشن نو اختیار کن
هوشیار باش و منظم غذا بخور
از سایش و رطوبت بی حد فرار کن
گاهی ز تخت خود قدمی بر زمین گذار
نورده ز امتیاز برادن شکار کن