

راهنمای بالینی پیشگیری، مراقبت و درمان زخم فشاری

۱- اهداف

- ✓ حذف بروز زخم فشاری در بیمارستان
- ✓ شناسایی دقیق بیماران در معرض خطر بروز زخم فشاری در بیمارستان
- ✓ افزایش دفعات مشاهده و بررسی سیستم پوستی بیماران بستری در بیمارستان.
- ✓ ارتقای به کارگیری برنامه های مراقبتی پیشگیری از بروز زخم فشاری در بیمارستان.
- ✓ ارتقای فرایند پرستاری مراقبت از زخم در بیماران مبتلا به زخم فشاری .
- ✓ ارتقای فرایند آموزش به بیمار و همراهان وی به منظور پیشگیری و مراقبت از زخم فشاری.
- ✓ ارتقای فرایند انتقال و ترخیص بیماران مبتلا به زخم فشاری از بیمارستان به منزل یا سایر مراکز درمانی و یا نگهداری

۲- بررسی خطر بروز زخم فشاری در بیماران بستری در بیمارستان:

بررسی زخم فشاری بیمار شامل تعیین بیماران در معرض خطر بروز زخم فشاری و مشاهده وضعیت پوست به ویژه بر روی برجستگی های استخوانی ، در نواحی پوشیده شده با لباس و بررسی پوست زیر تجهیزات پزشکی است.

۱-۲ تمام بیماران باید در بدو ورود و حداکثر تا ۶ ساعت پس از ورود به بیمارستان ، از نظر خطر بروز زخم فشاری با استفاده از معیار برادن برای بزرگسالان ، معیار برادن Q برای کودکان و معیار NSRAS برای نوزادان مورد ارزیابی قرار گیرند. باید نتیجه حاصل از ارزیابی در بزرگسالان و کودکان در فرم ارزیابی اولیه و در گزارش پرستاری بدو ورود بیمار ، در قسمت سیستم پوستی ، ثبت شود .

۲-۲ مشاهده پوست باید برای هر بیمار در بدو ورود و حداکثر تا ۶ ساعت پس از ورود به بیمارستان ، انجام شود. در هر شیفت برای تمام بیماران نتایج ارزیابی مجدد با استفاده از معیارهای ذکر شده در گزارش پرستاری ثبت گردد.

۳-۲ در صورتی که بیمار هریک از ریسک فاکتور های زیر را داشته باشد وی را در معرض خطر بروز زخم فشاری قرار دهید حتی اگر بر اساس معیار های ذکر شده در محدوده خطر بالا نباشد.^۱

- پوست شکننده

- وجود زخم فشاری با هر درجه ای که باشد. (شامل زخم های فشاری ترمیم یافته یا ترمیم نیافته)

- اختلال در خونرسانی اندام های انتهایی ناشی از بیماری عروقی ، دیابت یا مصرف تنباکو.

- درد در نواحی از بدن که در معرض فشار هستند.

۴-۲ در صورتی که بیمار هر یک از این تشخیص ها را داشته باشد در معرض خطر بالای بروز زخم فشاری است اما فقط به این موارد محدود نمی شود:

- بیماری عروقی محیطی
- سکته قلبی
- سکته مغزی
- اختلالات اسکلتی - عضلانی ، شکستگی ، یا کنتراکچر
- خونریزی معده یا روده
- آسیب طناب نخاعی (به عنوان مثال : کاهش درک حسی، اسپاسم ماهیچه)
- اختلالات نورولوژیک (همانند گلین باره - مالتیپل اسکلروزیس)
- بیماری های داخلی ناپایدار یا مزمن (همانند دیابت ، بیماری کلیوی ، سرطان ، بیماری مزمن انسدادی ریوی ، نارسایی احتقانی قلب)
- سابقه قبلی از زخم فشاری
- نوزادان ناررس
- دمانس مغزی
- بیماری که اخیرا تحت عمل جراحی قرار گرفته است در خطر بالای بروز زخم فشاری است . این خطر ممکن است مربوط به مدت زمان جراحی ، تخت جراحی ، هایپوتانسیون یا نوع پروسیجر باشد.

موفقیت و موثر بودن درمان زخم فشاری به شدت تحت تاثیر بیماری های مزمن و عوامل معلولیت زای قبل از بروز زخم فشاری است. بنابراین آگاهی از این بیماری های مزمن و عوامل معلولیت زا و اینکه این عوامل از طریق کاهش میزان اکسیژن، آمینواسید ها ، ویتامین ها و مواد معدنی موجود در محل زخم ، بر روی فرایند ترمیم تاثیر می گذارند اهمیت دارد، چون مداخلات مناسب برای ترمیم مطلوب زخم را تعیین می کنند.

۵-۲ بررسی خطر بروز زخم فشاری با استفاده از معیار استاندارد را حداکثر هر شیفیت یک بار و یا با تغییر شرایط بالینی بیمار انجام شود؛ و یا حداقل طبق پروتکل های استاندارد در توالی های زمانی منظم به صورت زیر انجام شود.

- ✓ با هر تغییر در شرایط بالینی بیمار، انجام دهید و ثبت کنید.
- ✓ در بخش های ویژه هر ۲۴ ساعت یک بار. (نتیجه به دست آمده هر شیفت ثبت شود).
- ✓ در بخش های عمومی هر ۴۸ ساعت یک بار نیز قابل قبول است (نتیجه به دست آمده هر شیفت ثبت شود).

۲- پیشگیری از زخم فشاری و ثبت اقدامات :

۱-۳ کاهش یا حذف نیروی اصطکاک و نیروی برشی

تاثیر فشار بر روی ساختار های زیرین پوست و بافت ها وقتی که همراه با نیروی برشی باشد افزایش می یابد. نیروی برشی وقتی که بیمار در وضعیتی باشد که تمایل به سر خوردن داشته باشد ، همانند وقتی که سر تخت بالا باشد بدون اینکه پایین تخت همزمان بالا آورده شده باشد ، وجود دارد. نیروهای برشی همراه با نیروی فشار، سبب کشیده شدن و تغییر شکل مویرگ ها و بافت ها می شود که منجر به ایسکمی بیشتر می گردد، نسبت به حالتی که فشار به تنهایی وجود داشته باشد .

اصطکاک فقط بر روی لایه های خارجی پوست به دنبال حرکت اپیدرم برخلاف سطح خارجی، رخ می دهد. از نظر بالینی اصطکاک به صورت خراشیدگی سطحی یا تاول (مثلا وقتی پاشنه بر روی ملحفه ها کشیده شود) ظاهر می یابد. بیمار مبتلا به اسپاسم ماهیچه ای در خطر بالای بروز زخم ناشی از اصطکاک است . معمولا اصطکاک و نیروی برشی با هم وجود دارند.

اقدامات پیشگیرانه کاهش یا حذف نیروی اصطکاک و نیروی برشی :

- بدن بیمار را به جای اینکه بر روی تخت یا صندلی هنگام جابه جایی بیمار بکشید ، از سطح تخت یا صندلی بلند کنید و سپس جابه جا کنید.
- از بالا بردن سر تخت بیش از ۳۰ درجه اجتناب کنید مگر اینکه منع بالینی وجود داشته باشد .
- قرار دادن بیمار با زاویه ۹۰ درجه در صندلی یا ویلچر به کاهش نیروهای اصطکاک و برشی کمک می کند. (به جای لم دادن)
- از پنبه یا پارچه در مواقعی که پوست با پوست در تماس است یا پوست با تجهیزات در تماس است و ممکن است بر روی یکدیگر مالیده شوند استفاده کنید.

- به طور مکرر از روغن ها، کرم ها ، یا لوسیون های چرب کننده ضد حساسیت که کشش سطحی بر روی پوست را کم می کنند و منجر به کاهش اصطکاک می شوند استفاده کنید.
- از پانسمان های فیلم شفاف ، هیدروکلئید یا محافظ های پوستی بر روی برجستگی های پوستی همانند آرنج استفاده کنید.
- پوست را مرطوب و هیدراته نگه دارید.
- بدین (لگن) را قبل از قرار دادن زیر بیمار چرب کنید . به جای اینکه لگن را زیر بیمار هل دهید یا بکشید. بیمار را جابه جا کنید و سپس لگن را زیر وی قرار دهید.
- پوست بیمار را در برابر رطوبت اضافه محافظت کنید. رطوبت اضافی منجر به ضعیف شدن تداوم پوستی و تخریب لایه های لیپیدی خارجی می شود، بنابراین برای ایجاد زخم در پوست به نیروی کمتری نیاز است.

۲-۳ کاهش فشار (OFF LOADING)

تحمل بافتی عبارت است از: توانایی پوست و ساختارهای حمایتی زیرین آن برای تحمل اثرات فشار ؛ بدون اینکه فشار وارد شده منجر به عوارض منفی ،همانند ایسکمی بافتی شود.

بافت های نرم همانند پوست ، ماهیچه ، فاشیا که بر روی برجستگی های استخوانی قرار دارند ممکن است در پاسخ به فشار و ایسکمی به دنبال فشرده شدن بر روی سطوح ، دیگر وسایل خارجی یا نیروی برشی ، آسیب ببینند و آشکار شوند.

دی فلور یک طرح شماتیک را توصیف می کند که شامل تحمل بافت در برابر فشار و تحمل بافت در برابر سطح اکسیژن است. وی بیشتر در مورد متغیر های تحمل بافتی

همانند توده بدنی ، سن ، دهیدراتاسیون کمبود پروتئین و ویتامین ث ، مصرف کورتیکواستروئیدها ، استرس ، درجه حرارت ، داروها ، سیگار و بیماری هایی که بر روی اکسیژن رسانی و خونرسانی بافتی موثر هستند ، بحث می کند.

هر شخصی ممکن است میزان تحمل بافتی متفاوتی داشته باشد. فاکتورهایی که بر روی تحمل بافتی فرد تاثیر می گذارند عبارتند از: نیروی برشی ، اصطکاک ، تماس با رطوبت ، تغذیه ، سن ، گردش خون یا انتشار اکسیژن بافتی .هرکدام از بافت های بدن ممکن است مقاومت بافتی متفاوتی داشته باشند. ماهیچه نسبت به بافت های پوست در برابر فشار تحمل کمتری دارد. این اختلاف ممکن است منجر به آسیب عمیق بافتی قبل از آسیب

پوستی قابل توجه شود. بنابراین علی رغم به ظاهر سالم بودن پوست ، بافت ماهیچه در این نوع زخم ها آسیب دیده است.

بی حرکتی عمده ترین ریسک فاکتور بروز زخم فشاری است. به محدوده حرکتی غیر فعال برای پیشگیری و درمان کنتراکچر مفصل توجه شود. و بیمار را به واحد فیزیوتراپی یا بازتوانی جهت درمان بیشتر ارجاع دهید. بیمارانی که مبتلا به هر درجه از بی حرکتی هستند باید به دقت از نظر بروز زخم فشاری بررسی و پایش شوند.

در زمانی که بیمار در صندلی می نشیند به دلیل اینکه وزن به میزان کمتری توزیع می شود فشار بیشتری بر روی برجستگی های استخوانی وارد می شود. همزمان با افزایش وزن بر روی برجستگی های استخوانی، بدن تمایل بیشتری برای سر خوردن در جهت رو به پایین دارد که باعث ایجاد نیروی برشی و تخریب بافتی بر روی برجستگی های استخوانی می گردد. وضعیت نشسته شامل نشستن بیمار در تخت در حالیکه سر تخت بیش از ۳۰ درجه بالا باشد، یا زمانی که بیماران در ویلچر یا صندلی به مدت طولانی قرار دارند، است. وقتی که بیمار در این وضعیت است مهم است که بیمار وزن بدن خود را هر ۱۵ دقیقه یک بار) در صورتی که قادر است به صورت مستقل انجام دهد) جابه جا کند. انجام حرکات کششی در ناحیه بازوها، بالا یا پایین آوردن سر خود به میزان اندک برای جابه جایی وزن، یا جابه جا شدن از یک سمت به سمت دیگر، نمونه هایی از انجام حرکات جابه جایی (تغییر وضعیت) در این بیماران است. در صورتی که بیمار قادر نیست به صورت مستقل وزن خود را جابه جا کند. پوزیشن بیمار باید توسط فرد مراقب، هر یک ساعت یک بار در حالت نشسته، تغییر داده شود. استفاده از کوسن های مخصوص صندلی و مشاوره با فیزیوتراپ یا کاردرمان برای کمک به نشستن و پوزیشن دادن به بیمار را در نظر بگیرید.

۳-۳ سطوح حمایتی

صنعت تشک های مواج پیچیده و در حال تغییر است. علی رغم این مورد، سطوح حمایتی، برای کاهش بروز و شیوع زخم فشاری بسیار ضروری است. چه هدف پیشگیری از بروز زخم فشاری باشد چه هدف درمان بیمار با زخم فشاری باشد انتخاب یک سطح مناسب توزیع کننده فشار، لازم است.

استفاده از تشک های مخصوص منجر به پیشگیری از زخم فشاری می شود. بر اساس یک تحقیق انجام شده در سال ۲۰۱۱ توسط مک اینز این نتیجه اعلام شد که: برای اشخاصی که در معرض خطر بالای بروز زخم فشاری هستند باید از تشک هایی که از فوم هایی با

اختصاصیت بالا تشکیل شده اند به جای فوم های استاندارد بیمارستانی استفاده شود. در یک کارگروه پیشنهاد داده شد که برای کاهش بروز زخم فشاری (زخم هایی که در مراکز درمانی ایجاد می شوند.) تمام بیمارستان ها ، مراکز مراقبت سرپایی و مراکز نگهداری بیماران تشک های استاندارد خود را با گروه یک یا دو تشک های پیشگیری جایگزین کنند.

این مطالعه مروری همراه با بسیاری از تحقیقات انجام شده دیگر گزارش کرد که تحقیقات بیشتری برای تعیین این که یک سطح حمایتی نسبت به سطوح دیگر برتر و موثرتر است ، لازم است.

تفاوت های بالینی و مالی زیادی بین سطوحی که منجر به پیشگیری از زخم فشاری می گردند و سطوحی که باعث حذف یا توزیع فشار به اندازه کافی برای درمان زخم فشاری ایجاد شده ، می گردند ، وجود دارد. فاکتورهای بسیار زیادی وجود دارند که در انتخاب بالینی و بیمه کیفی آن ها اهمیت دارد که شامل تحرک بالینی بیمار ، کنترل اختیار ، درجه زخم فشاری و تعداد زخم ها است. به عنوان مثال سطوح درمانی توزیع کننده فشار با اینکه گران قیمت تر هستند اما از نظر بالینی برای زخم های درجه سه و چهار ضروری هستند. بنابراین این کارگروه پیشنهاد کرد که با یک کارشناس زخم یا یک نفر از اعضای تیم آموزش دیده مراقبت از پوست برای انتخاب یک سطح حمایتی با قابلیت بالینی مناسب و قیمت اقتصادی تر مشاوره گردد.

اقدامات پیشگیرانه کاهش فشار :

✓ پیشگیری از زخم فشاری به صورت موضعی :

- الف - ترکیبات حاوی اسیدهای چرب هاپیر اکسیژنه (HFAO) همانند اسپری لینوورا یا اسپری سانیرن
- ب- پانسمن های فوم (به ویژه فوم های سیلیکونی که باعث فراهم شدن شرایط مطلوب دمایی و رطوبتی در پوست ناحیه مورد استفاده می شوند.) و پانسمن های هیدروکلوئیدی
- ج- استفاده از پماد ویتامین آد

✓ از یک سطح حمایتی فشار برای توزیع مجدد فشار که برای تخت یا صندلی اندیکاسیون دارد استفاده کنید.

✓ در هنگام انتخاب تخت به وزن بیمار توجه کنید. در صورتی که وزن بیمار بیش تر از ۱۵۰ کیلوگرم باشد باید از تخت های باریتریک و سطح حمایتی با سایز مناسب استفاده کنید.

- ✓ در هنگام انتخاب تخت به قد بیمار توجه کنید بیماران قد بلندی که ممکن است قد آن ها بلند تر از اندازه تخت باشد را بررسی کنید.
- ✓ فشار ناشی از تجهیزات پزشکی همانند ماسک ها و کاناوهای اکسیژن و کاتتر ها و گردن بند های طبی ، گچ ، لوله تغذیه بینی - معده ای ، گیره های خارجی که برای پایداری بر روی لوله های گاستروستومی استفاده می شود ، آتل ها و اسپلینت های ارتوپدی و وسایل مهار فیزیکی ، را با تکنیک های استاندارد و ایمن کم و حذف کنید (همانند انتخاب سایز و نوع مناسب وسیله مورد استفاده ، بررسی پوست زیر تجهیزات و استفاده از ویبریل یا پنبه و...).
- ✓ تعداد ملحفه های استفاده شده بر روی سطح حمایتی استفاده شده را محدود کنید. تا اثر این تشک ها کم نشود.
- ✓ سطح فعالیت فیزیکی بیمار را حفظ یا ارتقا دهید.
- ✓ از سطوح حمایتی بر اساس موارد مصرف شان استفاده کنید. فشار از روی پاشنه ها را با قرار دادن یک بالش یا وج زیر ساق پاها ، و در تماس قرار ندادن پاشنه ها با هیچ سطحی ، حذف کنید.
- ✓ بیمار را تشویق کنید که تغییر وضعیت مکرر، هر چند جزئی انجام دهد.
- ✓ با استفاده از بالش یا وج ، بر روی برجستگی های استخوانی ، فشار بر روی آن ها را کاهش دهید.
- ✓ تیم پرستاری باید حداقل بیمار را هر ۲ ساعت یک بار تغییر وضعیت دهند.
- ✓ هنگام قرارگیری بیمار در وضعیت به پهلو ، از قرار دادن مستقیم بیمار، بر روی تروکانترها اجتناب کنید . (بیمار در وضعیت ۳۰ درجه به پهلو قرار گیرد).
- ✓ اگر که شرایط بالینی بیمار ، تغییر وضعیت بیمار را محدود می کند فقط برای حذف فشار تلاش کنید. به عنوان مثال در صورتی که تغییر وضعیت منجر به اختلال و ناپایداری وضعیت همودینامیک بیمار گردد تا پایدار شدن وضعیت همودینامیک ، محدودیت تغییر وضعیت بیمار (توالی و دفعات آن) با دستور کتبی پزشک مشخص شود.
- ✓ بیمار در وضعیت نشسته :
- ✓ بیمار را تشویق کنید که هر ۱۵ دقیقه یک بار وزن خود را جابه جا کند. (به عنوان مثال کمی در صندلی جابه جا شود در صورتی که توانایی تغییر وضعیت داشته باشد. در صورتی که قادر باشد بایستد و مجددا بنشیند.. تغییرات جابه جایی جزئی همانند بالا بردن پاها را انجام دهید.)

✓ در صورتی که بیمار خودش قادر به تغییر وضعیت نباشد هر یک ساعت یک بار او را جابه جا کنید.

✓ از کوسن های صندلی برای توزیع فشار استفاده کنید از رینگ استفاده نکنید.

۳-۴ مدیریت و کنترل رطوبت

مدیریت رطوبت ناشی از تعریق، ترشحات زخم، و بی اختیاری، فاکتورهای مهم در پیشگیری از زخم فشاری هستند. رطوبت ناشی از بی اختیاری ممکن است یک فاکتور آغازکننده بروز زخم فشاری، به دلیل لیچ افتادگی پوست و افزایش اصطکاک پوست باشد. بی اختیاری مدفوع ریسک فاکتور بزرگ تری، نسبت به بی اختیاری ادراری برای ایجاد بروز زخم فشاری است. چون مدفوع حاوی باکتری و آنزیم هایی است که برای پوست خورنده هستند. در صورتیکه بی اختیاری ادرار و مدفوع وجود داشته باشد، آنزیم های مدفوع منجر به تبدیل اوره به آمونیوم می شود که منجر به افزایش PH پوست می شود، که منجر به نفوذ پذیری بیشتر پوست به دیگر مواد محرک می شود. پوست مرطوب به طور قابل توجهی در معرض کاهش شدیدتر درجه حرارت و کاهش جریان خون، همزمان با وارد شدن فشار می گردد. هم اکنون نسبت به تاثیرات میکروکلایمت در ایجاد زخم فشاری و بهبود آن توجه بیشتری می شود.

(میکروکلایمت به صورت محیط دمایی بافت و رطوبت نسبی سطح تماس بدن با سطح تشک، تعریف می شود.)

افزایش دمای بدن منجر به افزایش سرعت متابولیسم در بافت ها و اختلال در رشد سلول ها، فیبروبلاست ها و تشکیل اسکار می شود.

مدیریت میکروکلایمت در پیشگیری و درمان زخم های فشاری نقش ویژه ای دارد.

اقدامات پیشگیرانه مدیریت و کنترل رطوبت :

✓ نوع بی اختیاری (ادراری یا مدفوعی یا هر دو) و فاکتورهای تشدید کننده را بررسی کنید. در صورت امکان آن را حذف کنید.

✓ برنامه دفع منظم و زمان بندی شده و یا برنامه منظم تخلیه مثانه و روده را اجرا کنید.

✓ بیمار را از نظر دفع بدون اختیار، حداقل هر دو ساعت یک بار و یا در صورت لزوم چک کنید.

✓ پوست بیمار را بعد از هر اپیزود دفع با آب یا یک تمیز کننده پوست که PH متعادل داشته باشد، تمیز کنید. از ایجاد اصطکاک و لایه برداری بیش از حد پوست اجتناب کنید. چون می تواند منجر به آسیب بیشتر پوست شود. تمیز کردن با سورفکتانت های غیر یونی

نسبت به سورفکتانت های یونی که در صابون های معمولی دیده می شود ، برای پوست مناسب تر است.

✓ از محافظ های پوست در برابر رطوبت (همانند کرم ها ، پماد ها ، محافظ های پوستی تشکیل دهنده فیلم) در صورت نیاز برای حفظ و نگهداری سلامت پوست، یا برای درمان پوست آسیب دیده استفاده شود.

✓ از پد ها یا لباس زیر جاذب به منظور جذب رطوبت ناشی از بی اختیاری استفاده کنید تا رطوبت از سطح پوست دور شود به جای اینکه توسط پوست جذب شود و سبب لیچ افتادگی آن شود.

✓ استفاده از وسایل جمع کننده مدفوع همانند کیسه های رکتوم ، را در نظر بگیرید. قوام مدفوع ، دفعات و اثربخشی اقدامات انجام شده قبل از استفاده از وسایل جمع کننده مدفوع را بررسی و ثبت کنید. اما توجه داشته باشید که قبل از ایجاد آسیب پوستی از این وسایل استفاده کنید . استفاده از کیسه رکتوم ممکن است اولین روش درمانی باشد. اگر موثر نبود از رکتال تیوب های استاندارد استفاده شود. لازم است که رکتال تیوب توسط فرد آموزش دیده برای پیشگیری از آسیب و سوراخ شدگی رکتوم ، کار گذاشته شود.

✓ بعضی از داروها و محلول های تغذیه ای می توانند بروز اسهال را تشدید کنند. در صورت وجود اسهال به پزشک بیمار اطلاع داده شود و با کارشناس تغذیه مشاوره انجام شود.

✓ بیمار را از نظر ابتلا به عفونت قارچی و کاندیدیازیس بررسی کنید و در صورت وجود، آن را به پزشک اطلاع دهید و درمان کنید.

✓ ترشحات زخم بیمار را به گونه ای کنترل کنید که در معرض تماس با پوست سالم نباشد.

✓ چین های پوستی را از یکدیگر جدا کنید. از یک محافظ پوستی استفاده کنید و دفعات تعویض پانسمان را در صورت لیچ افتادگی پوست اطراف زخم ، افزایش دهید.

✓ در صورتی که بیمار تعریق بیش از حد دارد تعویض ملحفه ها به دفعات بیش تر انجام شود.

۵-۳ حفظ تغذیه و هیدراتاسیون کافی برای بیمار :

کمبود تغذیه ای می تواند یک ریسک فاکتور برگشت پذیر و قابل اصلاح برای بروز زخم فشاری باشد.

هر شخصی که در خطر تغذیه ناکافی باشد باید از نظر وضعیت تغذیه ای در هنگام پذیرش در بیمارستان یا با هر تغییر قابل توجه در شرایط بالینی اش مورد بررسی قرار گیرد. یک

معیار استاندارد و معتبر همانند ابزار غربالگری سوء تغذیه^۲ یا پرسشنامه مختصر شده بررسی وضعیت تغذیه^۳ ممکن است برای انجام بررسی کامل وضعیت تغذیه ای انجام شود. ارجاع به کارشناس یا متخصص تغذیه باید در هنگام بررسی هر فرد بیماری که در خطر بروز زخم فشاری است یا مبتلا به زخم فشاری است انجام شود. ارجاع به دیگر افراد تیم درمان همانند پزشک، دندانپزشک یا گفتار درمان یا کار درمان ممکن است برای ارزیابی فاکتورهای مرتبط با وضعیت تغذیه ضعیف لازم باشد.

اقدامات حفظ تغذیه و هیدراتاسیون کافی برای بیمار:

- ✓ نیازهای تغذیه ای، پروتئین، کالری، مایعات، ویتامین ها و مواد معدنی را بررسی کنید.
- ✓ کافی بودن دریافت از راه دهان، هم، در حال حاضر و هم قبل از بستری را بررسی کنید.
- ✓ موانع دستیابی به تغذیه مطلوب، شامل التهاب، مشکلات جویدن و محدودیت های اجتماعی را بررسی کنید.
- ✓ عملکرد شناختی بیمار، شامل توانایی بیمار برای خوردن به صورت مستقل را بررسی کنید.
- ✓ شرایط بالینی بیمار و وضعیت بیماری های مزمن وی، شامل کنترل دیابت و بیماری کلیوی را بررسی کنید.
- ✓ شاخص های بیوشیمیایی و آنتروپومتریکال شامل شاخص توده بدنی، تغییرات وزن و معیار برادن را بررسی کنید.
- ✓ سابقه وزن بیمار و کاهش وزن نسبت به وزن معمول را ثبت کنید:
 - ایندکس توده بدنی ۱۹ یا کمتر می تواند نشان دهنده نقص تغذیه ای باشد.
 - کاهش وزن بدن به میزان ۵٪ یا بیشتر در طی ۳۰ روز و یا کاهش به میزان ۱۰٪ یا بیشتر در طی ۱۸۰ روز باید به عنوان یک هشدار تغذیه ای در نظر گرفته شود.
- ✓ سطح فعالیت
- ✓ اهداف و خواسته های بیمار

² Malnutrition Screening Tool (MST)

³ Short Nutritional Assessment Questionnaire (SNAQ)

تغذیه برای پیشگیری و درمان زخم فشاری باید اختصاصی باشد و در صورت امکان با همکاری بیمار طراحی شود.

مداخلات تغذیه ای زیر باید با در نظر گرفتن موارد زیر باشد:

- ✓ بررسی نیازهای بیمار
- ✓ کافی بودن دریافت مواد غذایی فعلی و گستره کمبود مواد غذایی و مایعات
- ✓ ملاحظات مربوط به شرایط بالینی موجود
- ✓ وضعیت بیماری
- ✓ شاخص های آنروپومتریک
- ✓ شاخص های بالینی و بیوشیمیایی وضعیت تغذیه ای
- ✓ اهداف و خواسته های بیمار

برنامه مراقبتی تغذیه ای بر اساس نتایج بررسی انجام شده تدوین می شود. این برنامه باید برای بیماران در معرض خطر و برای کسانی که نیاز به تغذیه کافی دارند و برای کسانی که نیازهای تغذیه ای مرتبط با مداخلات زخم فشاری دارند استفاده شود.

- ✓ وزن بیمار و تغییرات وزن را پایش کنید.
- ✓ یک چهارچوب زمانی برای مرور برنامه درمانی تغذیه ای تدوین کنید. ارزیابی های متعددتر برای مواردی که تغییرات شرایط بالینی یا ترمیم زخم فشاری اتفاق نمی افتد نیاز است.
- ✓ برنامه غذایی بیمار را به گونه ای تنظیم کنید که ترجیحات و علایق غذایی بیمار در آن لحاظ شود.
- ✓ مطمئن شوید که بیمار مایعات کافی دریافت می کند و از دهیدراتاسیون بیمار پیشگیری کنید.
- ✓ مطمئن شوید که نیازهای تغذیه ای و دهیدراتاسیون بیمار در مواردی که به دلیل انجام پروسیجرها دریافت تغذیه ای مختل شده است، برآورده می شود.
- ✓ نیاز به تغذیه لوله ای یا تغذیه وریدی را در نظر بگیرید.
- ✓ در صورت نیاز و داشتن اندیکاسیون، مکمل های غذایی به بیمار بدهید.
- ✓ در صورتی که نتایج آزمایشگاهی به نفع کمبود ویتامین یا مواد معدنی باشد یا احتمال کمبود این مواد وجود داشته باشد برای بیمار مکمل های ویتامین و مواد معدنی، فراهم کنید.
- ✓ سطح پری آلبومین بیمار را بررسی کنید:

- کمتر از ۵ mg/dL نشان دهنده پیش آگهی ضعیف است.
 - کمتر از ۱۱ mg/dL نشان دهنده خطر بالا است و نیاز به مداخله فوری و شدید تغذیه ای دارد.
 - کمتر از ۱۵ mg/dL نشان دهنده افزایش خطر سوتغذیه است.
- به دیگر افراد تیم درمان جهت بررسی وضعیت های شناختی ارجاع دهید.
- نتایج آزمایشگاهی همانند آلبومین ، پری آلبومین و ترانسفرین ممکن است بازتاب دهنده وضعیت تغذیه ای فعلی بیمار ، به خصوص در بیماران با شرایط بسیار حاد بالینی نباشد. دیگر فاکتورهای مورد بررسی همانند کاهش وزن ، شدت بیماری ، وضعیت های معلولیت زا و بیماری های دیگر ، و عملکرد گوارشی باید برای تدوین برنامه مراقبتی تغذیه ای مورد بررسی قرار گیرد.

آموزش به بیمار و همراهان :

آموزش به بیمار و خانواده اش یک بخش مهم در برنامه پیشگیری و درمان زخم فشاری است. پمفلت های آموزشی باید به بیمار و خانواده اش در زمان پذیرش بیمار و یا هر زمانی که خطر بالای بروز زخم فشاری ، شناسایی شد ارائه شود. محتوای احتمالی آموزشی شامل موارد زیر است:

- ✓ علت های بروز زخم فشاری
 - ✓ راههای پیشگیری از زخم فشاری
 - ✓ نیاز های تغذیه ای
 - ✓ تغییر وضعیت
- آموزش باید متناسب با سطح سواد بیمار و همراهان ، سازماندهی شده ، و قابل فهم باشد. جزئیات آموزشی مرتبط ، باید به صورت کتبی در اختیار ایشان قرار گیرد.
- هم چنین باید آموزش به شخص یا موسسه ای که بعد از ترخیص از بیمار مراقبت می کند نیز ارائه شود. اگر بیمار ، خانواده یا مراقب وی آموزش پذیر نباشد. موارد فوق را ثبت کنید.

۶-۳ ثبت :

برنامه پیشگیری از زخم فشاری را در پرونده بیمار ثبت کنید. از یک فرمت و قالب خاص برای ثبت بررسی و برنامه مراقبتی استفاده کنید. از یک چک لیست کاغذی یا یک فرایند برای ثبت برنامه پیشگیری می توانید

استفاده کنید. تمام پرسنل درگیر در فرایند پیشگیری از زخم فشاری باید نقش فعال در این برنامه داشته باشند.

۴- مشاهده پوست و ثبت اقدامات انجام شده :

در هنگام بستری بیمار در بیمارستان ، پوست بیمار از سر تا انگشتان پا و در قسمت جلو و پشت بدن ، به دقت مشاهده شود و در صورت اندیکاسیون لمس شود.

پوست تمام بیماران بستری در بیمارستان را از نظر موارد زیر مشاهده و لمس کنید:

- تغییر و اختلال در رطوبت پوست
- تغییر در بافت و ترگور پوست
- تغییر در درجه حرارت پوست یک منطقه در مقایسه با پوست اطراف یا عضو قرینه
- تغییر در رنگ پوست :
- قرمزی غیر قابل برگشت در بیمارانی که پوست روشن دارند
- تغییر رنگ به ارغوانی یا بنفش در بیمارانی که پوست تیره دارند.
- قوام پوستی همانند بافت اسفنجی (نرم) یا سفتی
- ادم
- زخم باز ، تاول ، راش ، ترشحات
- درد یا خارش

اساس روش انجام blanch test این است که یک فشار ملایم بر روی پوست به صورت موقت خون را از ناحیه تحت فشار دور می کند و بنابراین رنگ پریده می شود. در بافت سالم ، خون مویرگ های درم را پر می کند که منجر به برگشت سریع رنگ پوست می شود. در افراد تیره پوست به دلیل وجود ملانین ، امکان مشاهده تغییرات رنگ پوست ناشی از فشار و blanch test وجود ندارد. بنابراین در این افراد امکان تشخیص به موقع زخم های فشاری درجه یک و انجام اقدامات پیشگیرانه سخت تر است و احتمال بروز زخم های عمیق تر بیشتر است.

پوست را در حضور یک منبع نور خوب بررسی کنید. هر نوع قرمزی یا تغییر رنگ پوست باید با لمس پوست از نظر مقایسه تغییرات درجه حرارت یا حس نرمی یا سفتی نسبت به پوست اطراف ، بررسی شود. به نواحی که بر روی برجستگی استخوانی قرار دارد توجه ویژه شود. قرمزی قابل برگشت و سفید شونده^۴ یک شاخص و

⁴ Blanching erythema

نشانه زود رس برای نیاز به توزیع و پخش فشار است. قرمزی غیر قابل برگشت^۵ به این معنی است که آسیب پوستی اتفاق افتاده است. سفتی یا نرمی بافت پوست به معنی این است که آسیب عمیق بافتی به احتمال زیاد اتفاق افتاده است. تجهیزات پزشکی نیز می توانند منجر به آسیب فشاری شوند. بنابراین باید پوست نواحی زیر و اطراف این وسایل به دقت پایش و بررسی شوند.

از بیمار درباره موارد زیر بپرسید:

- نواحی بدون حس
 - نواحی دردناک
 - محل زخم فعلی یا قبلی
 - پوست شکننده، یا به راحتی کبود شونده
 - داروها یا شرایط بالینی که بیمار را در خطر آسیب پوستی قرار می دهد.
- ✓ بررسی مجدد پوست هر ۸ تا ۲۴ ساعت یک بار، با انجام تغییر وضعیت یا هنگام مراقبت از بی اختیاری و تمیز کردن پوست انجام می شود.
- ✓ توالی بررسی پوست بیمار در نواحی که زیر تجهیزات پزشکی باشد با بررسی سایر نقاط متفاوت است و بسته به نوع تجهیزات ممکن است نیاز به دفعات بیشتری داشته باشد.
- پوست بیمار را در همان زمانی که دیگر بررسی ها یا مراقبت ها را انجام می دهید، مشاهده کنید. از بالا ترین نقطه بدن شروع کنید و به سمت پایین بروید. لازم نیست که مشاهده کامل پوست بیمار در یک زمان انجام شود.
- ✓ زمانی که برای بیمار اکسیژن قرار می دهید. گوش های بیمار را از نظر نواحی فشار ناشی از لوله اکسیژن بررسی کنید.
- ✓ اگر بیمار در حال استراحت در تخت است، ناحیه اکسی پوت را در هنگام جابه جایی و تغییر وضعیت وی مشاهده و بررسی کنید.
- ✓ هنگامی که مشغول سمع صدای ریه هستید یا در حال چرخاندن بیمار هستید، نواحی شانه ها، کتف ها، کمر، ستون مهره ها، ساکروم و کوکسیک را بررسی کنید.
- ✓ هنگام چک کردن صداهای روده، چین های پوستی را مشاهده و بررسی کنید.
- ✓ هنگام قرار دادن بالش زیر ساق پای بیمار، پاشنه ها و پاهای بیمار را بررسی کنید. (استفاده از یک آئینه دستی این کار را راحت تر می کند).
- ✓ زمان چک کردن محل لاین سرم بیمار، آرنج ها و بازوهای بیمار را چک کنید.

⁵ non-blanching erythema

- ✓ پوست نواحی زیر تجهیزات را با برداشتن روتین آن ها چک کنید. (مثل آتل ها ، جوراب ها یا بانداژهای آنتی ترومبوز و دستبند های مهار فیزیکی).
- ✓ هر زمانی که بیمار را بلند می کنید یا از بیمار مراقبت می کنید ، به پوست بیمار به ویژه در نواحی برجستگی استخوانی نگاه کنید.
- ✓ به پوست نواحی که در آن جا بیمار حس درک درد ندارد یا قبلا دچار آسیب شده است توجه بیشتری کنید.

۵- بررسی جامع بیمار شامل ارزیابی زخم و ثبت اقدامات و یافته ها

- ✓ تاریخچه بیماری و معاینات فیزیکی را با تاکید بر زخم فشاری مرور کنید.
- ✓ هنگام تشخیص زخم فشاری ، مشخصات زخم و درجه آن را قبل از تعویض پانسمان و قبل از انتقال بیمار به بخش یا مراکز درمانی دیگر انجام دهید.
- ✓ علت ایجاد زخم فشاری از جمله بروز زخم فشاری ناشی از تجهیزات پزشکی را مشخص و ثبت کنید.
- ✓ وضعیت تغذیه ای بیمار را بررسی کنید.
- ✓ زخم بیمار را از نظر علائم عفونت (افزایش ترشحات ، وجود ترشحات چرکی ، افزایش ابعاد یا درجه زخم ، تشکیل بافت نکروز جدید ، افزایش درد ناشی از زخم ، التهاب و سفتی اطراف زخم و ..) بررسی و نتیجه آن را ثبت کنید.
- ✓ نیاز های اجتماعی روانی بیمار را بررسی کنید.

ملاحظات	فاکتورهایی که باید بررسی و ثبت شود
محل زخم را با استفاده از واژه های آناتومیک دقیق بیان کنید . برای شفاف سازی می توانید از شکل شماتیک بدن استفاده کنید.	محل آناتومیک
از خط کش یک بار مصرف کاغذی جهت اندازه گیری زخم بیمار استفاده کنید. بزرگترین طول و عرض و بیشترین قطر زخم را اندازه بگیرید و به سانتی متر ثبت کنید. برای بررسی عمق زخم از یک اپلیکاتور استریل استفاده کنید.	شکل ، اندازه
از سیستم درجه بندی NPUAP استفاده کنید . یک زخم فشاری که با بافت اسکار یا نکروز سیاه رنگ پوشیده شده است تا زمانی که بافت نکروز دبرید نشود و عمق زخم	درجه

<p>مشخص نشود قابل درجه بندی نیست. هرگز نباید زخم های فشاری به صورت معکوس در هنگام ترمیم ، درجه بندی شوند .برای تمایز زخم فشاری ترمیم یافته باید به صورت درجه اولیه زخم که ترمیم یافته است ذکر شود .مثلا سه ترمیم یافته ثبت شود .</p>	
<p>برای توصیف از واژه هایی همانند بدون ترشح ، کم ، متوسط ، یا زیاد استفاده کنید.برای توصیف ویژگی های ترشحات از واژه هایی همانند سروزی ، خونی- سروزی ، خونی یا چرکی استفاده کنید.</p>	<p>ترشحات</p>
<p>پوست اطراف زخم را از نظر رنگ ، قوام ، بافت ، درجه حرارت ، وجود سفتی ، لیج افتادگی یا تمامیت پوستی بررسی و ثبت کنید.</p>	<p>پوست اطراف</p>
<p>عمق سینوس یا تونل را با استفاده از انگشت در حالیکه دستکش پوشیده اید و یا استفاده از اپلیکاتور با نوک پنبه ای با احتیاط اندازه بگیرید.محل آن را با استفاده از شمای ساعت بیان کنید.</p>	<p>سینوس تراکت ، تونل</p>
<p>به وجود UNDERMINE و جداشدگی دقت کنید. به وجود اریتما یا لیج افتادگی دقت کنید. (UNDERMINE) به تخریب بافتی اطراف زخم در زیر پوست سالم می گویند.)</p>	<p>حاشیه زخم</p>
<p>لبه زخم را با استفاده از واژه هایی همانند متمایز ، غیر متمایز ، جدا شده ، یا تو رفته ، توصیف کنید.</p>	<p>لبه زخم</p>
<p>بعضی از پانسمان ها یا محلول های موضعی می توانند بر روی بوی زخم تاثیر بگذارند.</p>	<p>بوی زخم</p>
<p>به ویژگی های بافت بستر زخم توجه کنید و مشخص کنید که از چه نوعی است : اپیتلیال ، گرانوله ، اسلاف ، یا نکروز. مشخص کنید نوع بافت نکروز از چه نوعی است : سفید یا خاکستری ، زرد ، سیاه یا قهوه ای نرم ، یا سیاه خشک . میزان هریک از بافت ها را به درصد اعلام کنید.</p>	<p>بافت بستر زخم</p>

۵-۱ اجرا و ثبت مداخلات :

الف) راهنمای بالینی درمان زخم :

- ✓ هدف از درمان زخم فشاری باید تعیین کننده مسیر برنامه مراقبت از زخم باشد. هدف از درمان زخم ممکن است ترمیمی، کنترل علائم یا تسکینی، مثلا پیشگیری از عفونت باشد.
- ✓ زخم را تمیز کنید :
- قبل از بررسی زخم
- قبل از انجام پانسمان
- با استفاده از یک محلول تمیز کننده زخم و با یک روش که زخم را به اندازه کافی تمیز خواهد کرد.

درمان زخم های فشاری بر اساس تئوری درمان زخم به روش مرطوب انجام می شود. در این روش محیط ایده آل برای ترمیم و باز سازی سلول های از دست رفته پوست محیطی است که رطوبت فیزیولوژیک ترمیم زخم را فراهم کند. در پروتکل زیر که بر اساس منابع علمی معتبر در زمینه درمان زخم و نظر کارشناسان درمانگر تدوین شده است هدف این است که با توجه به شرایط بیمار، نوع زخم و امکانات مالی بیمار و موسسه درمانی، بهترین روش درمانی انتخاب شود. بهترین روش درمانی الزاما گران ترین روش درمانی نیست، باید حتما در انتخاب آن به این نکته توجه داشت که بر اساس شرایط بیمار و نوع زخم قبل از انتخاب نوع پانسمان، اهداف درمانی (که شامل درمان قطعی، درمان کنترلی یا تسکینی است) بر اساس اهداف واقعی تعیین شود و روش درمان منطبق با شرایط بیمار و محیط درمانی، انتخاب شود. توجه داشته باشید که دانش درمان و مدیریت زخم یک دانش پویا است و پیوسته بر اساس نتایج تحقیقات و یافته های علمی در حال تغییر است. بنابراین پروتکل زیر در بازه های زمانی مشخص و حداکثر هر ۶ ماه یک بار نیاز به باز نگری دارد. ضمن اینکه درمانگران ممکن است در پاره ای از موارد بر اساس تجارب شخصی خود ضمن تعهد به اصول درمان زخم های مزمن که بر پایه الگوی تایم TIME است؛ از روش های استاندارد دیگر برای درمان زخم استفاده کنند. هرچند تلاش شده است که بر اساس همان الگو، با توجه به شرایط و ویژگی های کلی زخم، در این پروتکل متداول ترین روش های درمان به صورت طبقه بندی شده گنجانده شود.

۱- زخم های تمیز با بافت اپیتلیاله :

الف- هیدروکلوئید

ب- ژل کیتوهیل

۲- زخم های تمیز با بافت گرانوله سطحی با ترشحات کم:

الف - هیدروکلوئید ها

ب- پانسمان های حاوی عسل

ج- پانسمان های غیر چسبنده به بستر زخم و غیر جاذب

ج - گاز وازلین

د- پانسمان های بیولوژیک

۳- زخم های تمیز با بافت گرانوله سطحی با ترشحات متوسط تا زیاد :

فوم های ساده

۴- زخم تمیز با بافت گرانوله عمقی با ترشحات کم :

الف - ژل عسل مدی هانی + پانسمان ثانویه غیر جاذب ، غیر چسبنده

ب- پماد های حاوی عسل + پانسمان ثانویه غیر جاذب

ج - پانسمان مرطوب (گاز استریل مرطوب شده)

۵- زخم تمیز با بافت گرانوله عمقی با ترشحات متوسط تا زیاد:

الف - پانسمان های آلژینات ساده یا نقره دار + پانسمان ثانویه جاذب

ب- پانسمان های هیدروفایبرساده یا نقره دار + پانسمان ثانویه جاذب

ج- پانسمان های حاوی آلومینیوم + پانسمان ثانویه جاذب

د وکیوم تراپی با فشار منفی

۶- زخم تمیز با بافت اسلاف یا نکروز سطحی :

الف - پانسمان هیدروژل + بیوفیلم یا هیدروکلوئید

ب- پانسمان هیدروژل + پانسمان غیر جاذب غیر چسبنده

۷- زخم تمیز با بافت اسلاف یا نکروز محکم:

الف - دبرید جراحی

ب- دبرید آنزیمی (پماد فیبرینولایزین با یا بدون هیدروژل + گاز وازلین)

ج- ماگوت تراپی

۸- زخم عفونی همراه با بافت اسلاف یا نکروز :

الف - دبرید جراحی

ب- دبرید آنزیمی (پماد فیبرینولایزین + گاز وازلین)

ج- ماگوت تراپی

تبصره ۱: برای پیشگیری از آسیب های ناشی از اصطکاک می توان از اسپری های بیوفیلیم یا پانسمان های بیوفیلیم استفاده کرد.

تبصره ۲: برای پیشگیری از آسیب های ناشی از رطوبت می توان از ترکیب پماد زینک اکسید همراه با ویتامین آد استفاده کرد.

تبصره ۳: در صورت استفاده از دبرید به روش اتولیتیک ، آنزیمی و یا ماگوت محافظت از پوست اطراف زخم با استفاده از ترکیبات محافظ پوست هم چون پماد زینک اکسید یا اسپری های بیوفیلیم بسته به نوع پانسمان ثانویه الزامی است.

تبصره ۴: استفاده از ترکیبات آنتی میکروبیال مثل نقره، ید ، آلومینیوم یا پی اچ ام بی PHMB فقط در مواردی که زخم کلونیزه حاد یا عفونی باشد قابل استفاده است . ومنطقی تر آن است که در صورت انتخاب دو نوع پانسمان اولیه و ثانویه ، پانسمان اولیه از نوع آنتی میکروبیال باشد.

تبصره ۵: استفاده از پماد های آنزیمی مثل فیبرینولایزین در مواردی که بیمار دچار اختلال انعقادی است باید با احتیاط و با دستور کتبی پزشک معالج باشد.

تبصره ۶: در گروه سنی نوزادان ، استفاده از پانسمان های حاوی نقره ، ید، آلومینیوم یا دیگر ترکیبات فلزی به دلیل احتمال جذب پوستی و مسمومیت با احتیاط صورت گیرد.

ب) مدیریت درد:

✓ هر بیمار مبتلا به زخم فشاری را از نظر درد بررسی کنید و آن را در صورت نیاز درمان کنید. در صورت اندیکاسیون ، قبل از انجام مراقبت از زخم ، به بیمار مسکن دهید.

ج) مشاوره جراحی:

با جراحی که در دبریدمان زخم فشاری و ترمیم جراحی مهارت دارد در صورت نیاز ، مشاوره کنید.

د) آموزش:

✓ به بیمار و همراه وی در مورد پیشگیری ، مدیریت و درمان زخم های فشاری آموزش دهید.

۶-ارتباط درمانی بین کادر درمان و سازمان های مختلف و مستند سازی آن :

- ✓ هنگام انتقال بیمار به خارج از بخش یا بیمارستان ، وجود زخم فشاری ، هدف درمان ، درجه زخم و مراقبت های بعدی اطلاع دهید.
- ✓ تمام آیتم ها را در پرونده بالینی بیمار ثبت کنید.



دانشگاه علوم پزشکی شیراز Shiraz University of Medical Sciences

مرکز آموزشی درمانی / بیمارستان

فرم گزارش زخم فشاری

pressure Ulcer Report

Unit No. شماره پرونده:	
Attending Physician: پزشک معالج:	بخش: Ward.
Date of Admission: تاریخ پذیرش:	اتاق: Room.
تخت: Bed.	
بخش گزارش دهنده: Ward.	
سن و جنس: Sex & Age:	
پدیرش بیمار با زخم فشاری: از منزل <input type="checkbox"/> سایر بیمارستان ها <input type="checkbox"/> سایر بخش ها <input type="checkbox"/>	
.....	

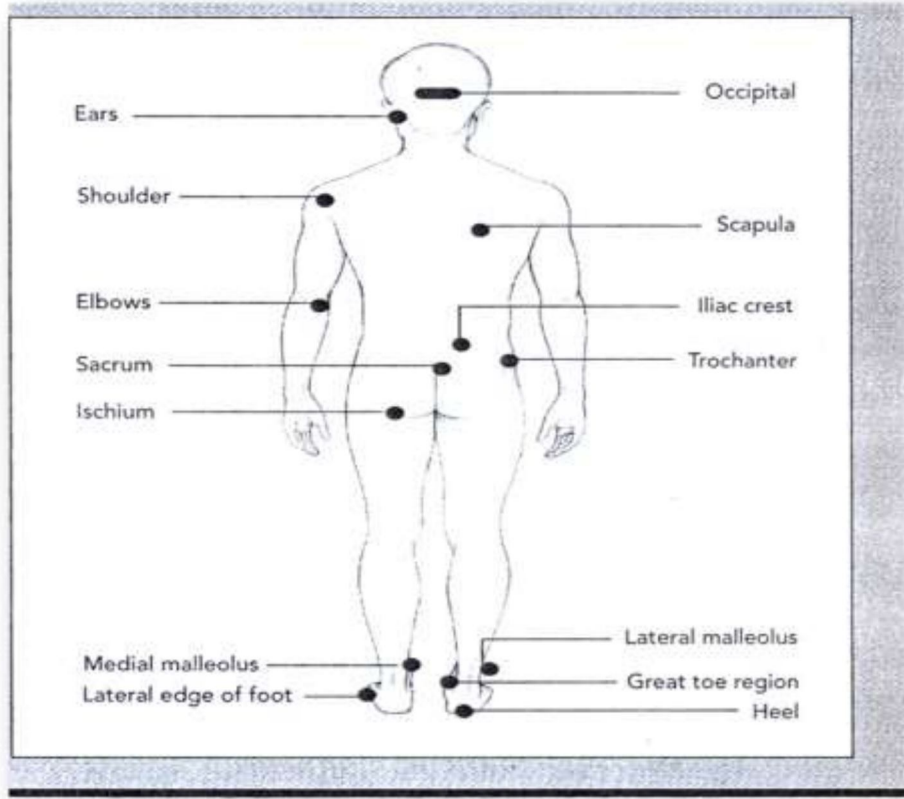
جدول مشخصات زخم فشاری

Sacrum <input type="checkbox"/>	(R) Medial Malleolus <input type="checkbox"/>	(R) Trochanter <input type="checkbox"/>	(R) Leg <input type="checkbox"/>	(R) Hand <input type="checkbox"/>	Occiput <input type="checkbox"/>
Coccyx <input type="checkbox"/>	(L) Medial Malleolus <input type="checkbox"/>	(L) Trochanter <input type="checkbox"/>	(L) Leg <input type="checkbox"/>	(L) Hand <input type="checkbox"/>	Chest <input type="checkbox"/>
(R) Heel <input type="checkbox"/>	(R) Lateral Malleolus <input type="checkbox"/>	Back <input type="checkbox"/>	(R) Ear <input type="checkbox"/>	(R) Arm <input type="checkbox"/>	Abdominal <input type="checkbox"/>
(L) heel <input type="checkbox"/>	(L) Lateral Malleolus <input type="checkbox"/>	(R) Foot <input type="checkbox"/>	(L) Ear <input type="checkbox"/>	(L) Arm <input type="checkbox"/>	Cervical <input type="checkbox"/>
(R) Ischium <input type="checkbox"/>	(R) Shoulder <input type="checkbox"/>	(L) Foot <input type="checkbox"/>	(R) Elbow <input type="checkbox"/>	(R) Scapula <input type="checkbox"/>	Iliac Crest <input type="checkbox"/>
(L) Ischium <input type="checkbox"/>	(L) Shoulder <input type="checkbox"/>	Nose <input type="checkbox"/>	(L) Elbow <input type="checkbox"/>	(L) Scapula <input type="checkbox"/>

محل زخم به تفکیک	عمق × عرض × طول (با خط کش اندازه گیری شود cm)	درجه	یافت بستر زخم (اپیتلیاله، گرانوله، اسلاف، نکروزه)	I: Inflammation (عنفوت یا التهاب زخم)	M: Moisture (اکزودای کم، متوسط، زیاد)	E: Edge (لبه جدا شده، تورفته، چسبیده)	امتیاز کنونی Push Tool
۱							
۲							
۳							
۴							
۵							

امضاء و مهر پرستار تحویل دهنده	تاریخ گزارش زخم:
امضاء و مهر پرستار تحویل گیرنده	امتیاز برادن اولیه:
امضاء و مهر کارشناس زخم یا سوپروایزر بالینی	امتیاز برادن کنونی:
توضیحات:	تاریخ تایید:
امضاء و اثر انگشت همراه بیمار:	

تصویر شماتیک زیر صرفاً جهت راهنمایی است و برای مشخص کردن محل زخم از جدول صفحه قبل استفاده کنید. در صورتی که بیمار با زخم فشاری از منزل مراجعه کرده است از بیمار یا همراه بیمار در قسمت مشخص شده امضاء و اثر انگشت گرفته شود.



جدول راهنمای ابزار پوش

ابعاد زخم (طول در عرض CM2)	۰	۱	۲	۳	۴	۵
	۰	<۰/۳	۰,۶-۰,۳	۱-۰,۷	۱,۱-۲	۲,۱-۳,۰
	۶	۷	۸	۹	۱۰	
	۴,۰-۳,۱	۴,۱-۸,۰	۸,۱-۱۲,۰	۲۴-۱۲,۱	>۲۴/۰	
مقدار آگزودا	بدون ترشح	ترشح کم ۱	ترشح متوسط ۲	ترشح زیاد ۳		
نوع بافت	زخم بسته ۰	بافت اپیتلیالی ۱	بافت گرانوله ۲	اسلاف ۳	نگروتیک ۴	



درجه بندی آسیب های فشاری بر اساس NPUAP

زخم فشاری درجه یک: قرمزی غیر قابل برگشت (اپیدرم)



تغییر رنگ پوست سالم به قرمزی که سفید نمی‌شود. این تغییر رنگ به صورت موضعی است و معمولاً بر روی یک برجستگی استخوانی قرار دارد. ناحیه درگیر می‌تواند دردناک، سفت‌تر یا نرم‌تر، سردتر یا گرم‌تر در مقایسه با ناحیه مجاور خود باشد. تشخیص زخم فشاری درجه یک ممکن است در افراد تیره پوست دشوار باشد.

زخم فشاری درجه دو: از دست رفتن ضخامت نسبی پوست (اپیدرم و درم)



به صورت یک زخم سطحی یا ز یا یک بستر صورتی متمایل به قرمز و بدون اسلاف خود را نشان می‌دهد. همچنین ممکن است به صورت یک تاول سالم حاوی مایع سرم یا تاول شده نوظهر باشد. این نوع زخم به صورت یک زخم سطحی خشک یا نسبتاً درخشان و مرطوب بدون اسلاف یا کبودی نوظهر می‌باشد. این درجه نباید برای توصیف پارگی‌های پوست به دنبال تروما، حساسیت به جای چسب، درمان‌تیت ناحیه پریته، لیج افتادگی یا کنده شده پوست به کار برود.

زخم فشاری درجه سه: از دست رفتن ضخامت کامل پوست (اپیدرم، درم و زیر جلدی)



به معنی از دست رفتن ضخامت کامل پوست است که باعث آشکار شدن بافت زیر جلدی می‌شود اما استخوان، تاندون، یا ماهیچه آشکار نمی‌شوند. اسلاف ممکن است وجود داشته باشد اما عمق بافت از دست رفته را نمی‌پوشاند. ممکن است جداشدگی لبه زخم و تاول در زخم مشاهده شود. عمق زخم فشاری درجه سه بستگی به محل آناتومیک ناحیه درگیر دارد. پل بینی، گوش، اکتی پوت، و قوزک پا بافت زیر جلدی ندارند، بنابراین زخم فشاری درجه سه در این نقاط سطحی به نظر می‌رسد. در مقابل نواحی که مفاد پر قابل توجهی بافت زیر جلدی دارند، زخم فشاری درجه سه با عمق بسیار زیاد دیده می‌شود. اما استخوان یا تاندون قابل مشاهده یا لمس نیست.

زخم فشاری درجه چهار: از دست رفتن ضخامت کامل پوست (همراه با درگیری ساختارهای زیرین پوست)



به معنی از دست رفتن ضخامت کامل پوست همراه با آشکار شدن استخوان، تاندون یا ماهیچه است. اسلاف با اسکار ممکن است در بخش هایی از بستر زخم وجود داشته باشد. اغلب جداشدگی لبه زخم و تاول مشاهده می‌شود. عمق زخم فشاری درجه چهار بستگی به محل آناتومیک ناحیه درگیر دارد. پل بینی، گوش، اکتی پوت، و قوزک پا بافت زیرجلدی ندارند. بنابراین زخم فشاری درجه چهار در این نواحی سطحی به نظر می‌رسد. زخم فشاری درجه چهار به ماهیچه و یا ساختارهای حمایتی (مانند فاشیا، تاندون، یا کپسول مصلی) کشیده شود و ممکن است سبب استومیلیت شود. بافت استخوان یا ماهیچه قابل مشاهده است یا به طور مستقیم لمس می‌شود.

زخم فشاری غیر قابل بندی : عمق نامشخص



به معنی از دست رفتن ضخامت کامل پوست است که در آن بستر زخم با بافت اسلاف (زرد، برنز، خاکستری، سیاه یا قهوه‌ای) و یا بافت اسکار (برنز، قهوه‌ای یا سیاه) پوشانده شده است. تا بافت اسلاف یا اسکار برداشته نشود و بستر زخم آشکار نشود. تعیین عمق واقعی زخم و بنابراین درجه زخم امکان پذیر نیست. بافت اسکار ثابت (خشک، چسبیده، سالم بدون آرنیما، یا نوسان مایع) بر روی بافت‌ها به عنوان یک پوشش بیولوژیک عمل می‌کند و نباید برداشته شود.

زخم فشاری آسیب عمیق بافتی: عمق نامشخص



به معنی آسیب بافت‌لرم زیرین ناشی از فشار یا نیروی برشی است. که به صورت تغییر رنگ موضعی پوست سالم به بنفش یا ارغوانی رنگ است. یا تاول حاوی خون است. بافت این ناحیه ممکن است دردناک، سفت، استعجی، سردتر یا گرم‌تر نسبت به بافت مجاور به نظر برسد. تشخیص آسیب عمیق بافتی ممکن است در افراد تیره پوست دشوار باشد. سیر تکاملی آن ممکن است به صورت یک تاول سطحی بر روی یک بستر زخم سیاه باشد. زخم ممکن است بیشترفته شود و با یک بافت اسکار نازک پوشانده شود. زخم ممکن است حتی با مطلوب‌ترین درمان به آشکار شدن سریع لایه‌های بیشتر بافت، منجر شود.

راهنمای ارزیابی خطر بروز زخم فشاری در بزرگسالان

دامنه ۴-۱	ارزیابی سلامت درک حسی (واکنش بیمار نسبت به درد ناشی از فشار)
کاملاً محدود شده ۱ امتیاز	<p>– با محرک دردناک هیچگونه پاسخی نشان نمی دهد (به طور مثال : گریه نمی کند ، به خود نمی پیچد ، چنگ نمی زند .</p> <p>یا</p> <p>– عدم توانایی در احساس درد در اکثر نقاط بدن</p>
بسیار محدود شده ۲ امتیاز	<p>– فقط به محرک دردناک پاسخ می دهد و در پاسخ به محرک دردناک ، درد و ناراحتی خود را فقط با ناله کردن و بیقراری نشان می دهد.</p> <p>یا</p> <p>– توانایی در احساس درد یا ناراحتی ناشی از فشار را در ۱/۲ بدن خود ندارد.</p>
نسبتاً محدود شده ۳ امتیاز	<p>– به دستورات شفاهی پاسخ می دهد اما همیشه قادر نیست درد ، ناراحتی و یا نیاز به تغییر وضعیت بدنش را بیان کند.</p> <p>– توانایی درک احساس درد یا ناراحتی ناشی از فشار در یک یا دو اندام ندارد.</p>
سالم و بدون ضعف ۴ امتیاز	<p>– به دستورات شفاهی پاسخ می دهد</p> <p>– توانایی پاسخ مناسب به تمام محرک های ناشی از درد و فشار دارد</p>
دامنه ۴-۱	ارزیابی رطوبت پوست بدن بیمار
همواره مرطوب ۱ امتیاز	<p>– پوست در بیشتر مواقع بدلیل تماس با ادرار ، عرق و دیگر ترشحات بدن خیس است</p> <p>یا</p> <p>– هر زمانی که بیمار حرکت می کند یا تغییر وضعیت می دهد خیس بودن پوست مشاهده می شود</p>
بسیار مرطوب ۲ امتیاز	<p>– پوست اغلب مرطوب است بطوری که ملحفه ها حداقل در هر شیفت ، یکبار نیاز به تعویض دارد.</p>
گاهی مرطوب ۳ امتیاز	<p>– پوست نسبتاً مرطوب است و حداقل روزی یکبار ، نیاز به تعویض اضافی ملحفه دارد.</p>
به ندرت مرطوب ۴ امتیاز	<p>– پوست معمولاً خشک است . ملحفه ها طبق روتین بدون خیس بودن تعویض می شود.</p>

دامنه ۴-۱	ارزیابی میزان فعالیت فیزیکی بیمار
محدود به تخت ۱ امتیاز	- توانایی یا اجازه خروج از تخت را ندارد.
محدود به صندلی ۲ امتیاز	- توانایی راه رفتن بسیار محدود است یا اصلاً وجود ندارد. یا - قادر به تحمل وزن بدن خود نیست و باید از صندلی چرخدار (ویلچر) کمک بگیرد.
گاهی راه می رود ۳ امتیاز	- توانایی راه رفتن در فواصل کوتاه بدون کمک یا با کمک دارد. یا - بیمار اغلب اوقات در تخت یا صندلی است
مرتب راه می رود ۴ امتیاز	- توانایی راه رفتن بطور مستقل دارد. یا - خارج از اتاق ، حداقل ۲ بار در روز راه می رود و درون اتاق حداقل هر ۲ ساعت یکبار در ساعات بیداری خویش راه می رود.
دامنه ۴-۱	ارزیابی توانایی بیمار در تغییر وضعیت و جابجایی
کاملاً بی حرکت ۱ امتیاز	- بیمار قادر نیست بدون کمک ، در وضعیت بدنی خود یا اندام هایش ، کوچکترین تغییری ایجاد کند
بسیار محدود ۲ امتیاز	- بیمار قادر است گاهی اوقات و به میزان کم وضعیت بدنی خود و یا اندام هایش را تغییر دهد اما قادر نیست به صورت مستقل ، مکرر و قابل ملاحظه وضعیت بدنی و یا اندام های خود را تغییر دهد.
محدودیت کم ۳ امتیاز	- بیمار قادر است بصورت مستقل هرچند به میزان کم وضعیت بدنی خود و یا اندام هایش را تغییر دهد
بدون محدودیت ۴ امتیاز	- بیمار قادر است به صورت مستقل و مکرر وضعیت بدنی خود و اندام هایش را تغییر دهد

دامنه ۴-۱	ارزیابی وضعیت تغذیه
بسیار ضعیف ۱ امتیاز	<ul style="list-style-type: none"> - بیمار هیچ وقت وعده غذایی اش را به طور کامل نمی خورد یعنی بندرت بیش از ۱/۳ غذایش را می خورد. - از ۲ سهم یا کمتر منبع پروتئینی مورد نیاز استفاده می کند (گوشت و لبنیات) - مایعات به مقدار کم مصرف می کند. - از مکمل غذایی استفاده نمی کند (مکمل های غذایی تجاری) - بیمار NPO باشد یا بیش از ۵ روز از مایعات وریدی و یا رژیم غذایی مایعات شفاف استفاده کند.
تقریباً ناکافی ۲ امتیاز	<ul style="list-style-type: none"> - بیمار به ندرت وعده غذایی اش را به طور کامل می خورد یعنی فقط ۱/۲ غذایش را می خورد. - از ۳ سهم منبع پروتئینی مورد نیاز استفاده می کند (گوشت و لبنیات) - گاهی اوقات از مکمل های غذایی استفاده می کند. یا - کمتر از میزان تجویز شده تغذیه با لوله دریافت می کند. - کمتر از میزان مورد نیاز رژیم مایع کامل ، دریافت می کند.
کافی ۳ امتیاز	<ul style="list-style-type: none"> - بیمار وعده غذایی اش را معمولاً به طور کامل می خورد یعنی بیش از ۱/۲ وعده غذایی اش را می خورد. - از ۴ سهم منبع پروتئینی مورد نیاز استفاده می کند (گوشت و لبنیات) - ممکن است یک وعده غذایی خود را رد کند اما بجای آن از مکمل غذایی تجاری استفاده می کند. یا - بیمار از تغذیه لوله استفاده می کند یا از تغذیه وریدی کامل استفاده می کند
عالی ۴ امتیاز	<ul style="list-style-type: none"> - بیمار وعده غذایی خود را می خورد. - به ندرت غذا را رد می کند. - میان وعده می خورد. - نیاز به استفاده از مکمل غذایی تجاری ندارد.

دامنه ۱-۲	ارزیابی نیروهای اصطکاک (بین پوست و سطوح) و نیروهای از هم گسیختگی (بین لایه های پوست)
نیروهای اصطکاک و از هم گسیختگی وجود دارد ۱ امتیاز	<ul style="list-style-type: none"> - بیمار توانایی حرکت مستقل در تخت و صندلی ندارد - بیمار قادر نیست بدون سر خوردن بر روی ملحفه جابجا شود - معمولاً در تخت یا صندلی به سمت پایین سر می خورد - احتیاج به تغییر وضعیت مکرر با بیشترین کمک را دارد - وضعیت هایی مانند اسپاسم ، کنتراکچر و یا بیقراری بیمار سبب اصطکاک دایمی بین پوست بیمار با سطوح می شود.
نیروهای اصطکاک و از هم گسیختگی نسبتاً وجود دارد ۲ امتیاز	<ul style="list-style-type: none"> - بیمار نسبتاً توانایی حرکت مستقل در تخت و صندلی دارد - سر خوردن بر روی ملحفه معمولاً اتفاق نمی افتد - بیمار می تواند در صندلی یا تخت وضعیت خود را حفظ کند و وضعیت مناسبی داشته باشد اما گاهی اوقات به سمت پایین سر می خورد یا - از قسمتی از بدنش بعنوان تکیه گاه استفاده می کند.
نیروهای اصطکاک و از هم گسیختگی ظاهراً وجود ندارد ۳ امتیاز	<ul style="list-style-type: none"> - قدرت عضلانی طبیعی می باشد. بیمار قادر است به راحتی در تخت و صندلی حرکت کند و بلند شود. - بیمار همیشه می تواند در تخت یا صندلی وضعیت طبیعی بدنش را حفظ کند.

دامنه امتیازات از ۶ تا ۲۳ است و بر اساس امتیاز به دست آمده بیماران به

گروه های زیر تقسیم می شوند:

✓ امتیاز ۱۸-۱۵: بیماران با خطر پایین.

✓ امتیاز ۱۴-۱۳: بیماران با خطر متوسط

✓ امتیاز ۱۲-۱۰: بیماران با خطر زیاد

✓ امتیاز ۹ و کمتر: بیماران با خطر بسیار زیاد

معیار ارزیابی خطر بروز زخم فشاری در کودکان (برادن کیو)

دامنه ۴-۱	ارزیابی میزان فعالیت فیزیکی بیمار
محدود به تخت ۱ امتیاز	- توانایی یا اجازه خروج از تخت را ندارد.
محدود به صندلی ۲ امتیاز	- توانایی راه رفتن بسیار محدود است یا اصلاً وجود ندارد. قادر به تحمل وزن بدن خود نیست و باید از صندلی چرخدار (ویلچر) کمک بگیرد.
گاهی راه می رود ۳ امتیاز	- توانایی راه رفتن در فواصل کوتاه بدون کمک یا با کمک دارد. بیمار اغلب اوقات در تخت یا صندلی است
مرتب راه می رود ۴ امتیاز	- توانایی راه رفتن بطور مستقل دارد. خارج از اتاق ، حداقل ۲ بار در روز راه می رود و درون اتاق حداقل هر ۲ ساعت یکبار در ساعات بیداری خویش راه می رود.

دامنه ۴-۱	ارزیابی سلامت درک حسی (واکنش بیمار نسبت به درد ناشی از فشار متناسب با رشد و تکامل بیمار)
کاملاً محدود شده ۱ امتیاز	- با محرک دردناک به دلیل اختلال در سطح هوشیاری و یا دریافت دارو های خواب آور و آرامبخش، هیچگونه پاسخی نشان نمی دهد (به طور مثال : گریه نمی کند ، به خود نمی پیچد ، چنگ نمی زند). یا - عدم توانایی در احساس درد در اکثر نقاط بدن
بسیار محدود شده ۲ امتیاز	- فقط به محرک دردناک پاسخ می دهد و در پاسخ به محرک دردناک ، درد و ناراحتی خود را فقط با ناله کردن و بیقراری نشان می دهد. یا - توانایی در احساس درد یا ناراحتی ناشی از فشار را در ۱/۲ بدن خود ندارد.
نسبتاً محدود شده ۳ امتیاز	- به دستورات شفاهی پاسخ می دهد اما همیشه قادر نیست درد ، ناراحتی و یا نیاز به تغییر وضعیت بدنش را بیان کند. یا - توانایی درک احساس درد یا ناراحتی ناشی از فشار در یک یا دو اندام ندارد.
سالم و بدون ضعف ۴ امتیاز	- به دستورات شفاهی پاسخ می دهد. توانایی پاسخ مناسبه تمام محرک های ناشی از درد و فشار دارد.

دامنه ۴-۱	ارزیابی رطوبت پوست بدن بیمار
همواره مرطوب ۱ امتیاز	- پوست در بیشتر مواقع بدلیل تماس با ادرار ، عرق و دیگر ترشحات بدن خیس است. هر زمان که بیمار حرکت می کند یا تغییر وضعیت می دهد خیس بودن پوست مشاهده می شود
بسیار مرطوب ۲ امتیاز	- پوست اغلب مرطوب است بطوری که ملحفه ها حداقل هر ۸ ساعت یکبار، نیاز به تعویض دارد.
گاهی مرطوب ۳ امتیاز	- پوست گاهی مرطوب است و هر ۱۲ ساعت یکبار ، نیاز به تعویض ملحفه دارد.
به ندرت مرطوب ۴ امتیاز	- پوست معمولاً خشک است . پوشک کودک به طور روتین تعویض می شود، ملحفه ها فقط هر ۲۴ ساعت یکبار نیاز به تعویض می شود.

دامنه ۴-۱	ارزیابی نیروهای اصطکاک (بین پوست و سطوح) و نیروهای از هم گسیختگی (بین لایه های پوست و استخوان)
مشکل عمده ۱ امتیاز	- اسپاسم ، کنتراکچر، خارش یا بیقراری منجر به آسیب پوست بیمار و اصطکاک دایمی بین پوست با سطوح می شود.
مشکل ۲ امتیاز	- بیمار احتیاج به کمک به میزان متوسط تا زیاد جهت حرکت و جابجایی دارد. جابجایی کامل بیمار بدون کشیده شدن بر روی ملحفه امکان پذیر نیست. به طور مکرر در تخت یا صندلی به سمت پایین سر می خورد، احتیاج به تغییر وضعیت مکرر با حداکثر کمک دارد.
مشکل بالقوه ۳ امتیاز	- بیمار نسبتاً ضعف در حرکت دارد یا احتیاج به مقدار کمی کمک دارد. در طی حرکت و جابجایی ، احتمالاً پوست به برخی سطوح خارجی مانند ملحفه ها، صندلی و ... کشیده می شود. بیمار اغلب می تواند در تخت یا صندلی وضعیت طبیعی بدنش را حفظ کند اما گاهی اوقات به سمت پایین سر می خورد.
بدون مشکل واضح ۴ امتیاز	- بیمار قادر است بدون کمک و بصورت کامل تغییر وضعیت دهد. قدرت عضلانی طبیعی می باشد. بیمار قادر است به راحتی در تخت و صندلی حرکت کند و بلند شود. بیمار همیشه می تواند در تخت یا صندلی وضعیت طبیعی بدنش را حفظ کند.

دامنه ۴-۱	خون رسانی و اکسیژن رسانی بافتی
کاملاً مختل شده ۱ امتیاز	<p>– فشار متوسط شریانی (MAP) کمتر از ۵۰ میلی متر جیوه. (در نوزادان کمتر از ۴۰ میلی متر جیوه).</p> <p>یا</p> <p>– بیمار به دلیل شرایط فیزیولوژیک خود قادر به تحمل تغییر وضعیت نمی باشد.</p>
مختل شده ۲ امتیاز	<p>– فشار خون طبیعی؛ درصد اشباع اکسیژن شریانی (O₂ SAT) ممکن است زیر ۹۵٪ باشد.</p> <p>یا</p> <p>هموگلوبین کمتر از 10mg /dl باشد.</p> <p>یا</p> <p>زمان پر شدن بستر مویرگی (capillary refill) بیشتر از ۲ ثانیه طول بکشد.</p> <p>PH- خون کمتر از 7.4 است.</p>
کافی ۳ امتیاز	<p>– فشار خون طبیعی؛ درصد اشباع اکسیژن شریانی (O₂ SAT) ممکن است زیر ۹۵٪ باشد.</p> <p>یا</p> <p>هموگلوبین کمتر از 10mg /dl باشد.</p> <p>یا</p> <p>زمان پر شدن بستر مویرگی (capillary refill) بیشتر از ۲ ثانیه طول بکشد.</p> <p>PH - خون طبیعی است.</p>
عالی ۴ امتیاز	<p>– فشار خون طبیعی؛ درصد اشباع اکسیژن شریانی (O₂ SAT) بیشتر از ۹۵٪ باشد.</p> <p>هموگلوبین طبیعی است. زمان پر شدن بستر مویرگی (capillary refill) کمتر از ۲ ثانیه طول بکشد.</p>

دامنه امتیازات از ۶ تا ۲۸ است و بر اساس امتیاز به دست آمده بیماران به

گروه های زیر تقسیم می شوند:

✓ امتیاز بیشتر از ۱۶: بیماران با خطری پایین

✓ امتیاز ۱۶ و کمتر از ۱۶: بیماران با خطر بالا

✓

راهنمای ارزیابی خطر بروز زخم فشاری در نوزادان (NRAS)

دامنه ۴-۱	وضعیت ذهنی
کاملاً محدود شده ۱ امتیاز	– عدم پاسخ به محرک دردناک به دلیل اختلال در سطح هوشیاری یا دریافت داروهای خواب آور یا آرامبخش (نمی تواند به خود پیچد، نمی تواند چنگ بزند، نمی تواند گریه کند، فشار خون یا ضربان قلب بالا نمی رود)
بسیار محدود شده ۲ امتیاز	– فقط به محرک دردناک پاسخ می دهد (به خود می پیچد، چنگ می زند، گریه می کند، فشار خون یا ضربان قلب بالا می رود)
نسبتاً محدود شده ۳ امتیاز	– خواب آلود
بدون اختلال ۴ امتیاز	– بیدار و فعال

دامنه ۴-۱	رطوبت پوست
همواره مرطوب ۱ امتیاز	– هر زمانی که بیمار حرکت می کند یا تغییر وضعیت می دهد خیس بودن پوست مشاهده می شود
مرطوب ۲ امتیاز	– پوست اغلب مرطوب است بطوری که ملحفه ها حداقل در هر شیفت ، یکبار نیاز به تعویض دارد.
گاهی مرطوب ۳ امتیاز	– پوست نسبتاً مرطوب است و حداقل روزی یکبار ، نیاز به تعویض اضافی ملحفه دارد.
به ندرت مرطوب ۴ امتیاز	– پوست معمولاً خشک است . ملحفه ها طبق روتین بدون خیس بودن تعویض می شود.

دامنه ۴-۱	فعالیت
کاملاً محدود به تخت ۱ امتیاز	– بیمار در بخش مراقبت های ویژه، در رادینت وارمر است.
محدود به تخت ۲ امتیاز	– بیمار در بخش مراقبت های ویژه، در اینکوبیتور دوجداره است.
اندکی محدود شده ۳ امتیاز	– بیمار در بخش، در اینکوبیتور تک یا دوجداره است.
بدون محدودیت ۴ امتیاز	– بیمار در بخش، در تخت کودک است.

دامنه ۱-۴	تحرک
کاملاً بی حرکت امتیاز ۱	– بیمار قادر نیست بدون کمک، در وضعیت بدنی خود یا اندام هایش، کوچکترین تغییری ایجاد کند.
بسیار محدود امتیاز ۲	– بیمار قادر است به صورت مستقل گاهی اوقات و به میزان کم وضعیت بدنی خود و یا اندام هایش را تغییر دهد.
محدودیت کم امتیاز ۳	– بیمار قادر است به صورت مستقل و مکرر هر چند به میزان کم وضعیت بدنی خود و یا اندام هایش را تغییر دهد.
بدون محدودیت امتیاز ۴	– بیمار قادر است به صورت مستقل و مکرر وضعیت بدنی خود و اندام هایش را تغییر دهد. (به عنوان مثال سرش را می چرخاند)

دامنه ۱-۴	تغذیه
بسیار ضعیف امتیاز ۱	– بیمار NPO است و یا مایعات وریدی دریافت می کند (تغذیه وریدی یا دریافت سرم).
ناکافی امتیاز ۲	– بیمار کمتر از مقدار مطلوب، مایعات به نسبت سنش دریافت می کند (شیر خشک و یا شیر مادر). و یا اینکه بیمار با مایعات وریدی نیز حمایت تغذیه ای می شود (تغذیه وریدی یا دریافت سرم).
کافی امتیاز ۳	– بیمار نیازهای تغذیه ای متناسب با رشد و تکامل خویش را از طریق لوله دریافت می کند.
عالی امتیاز ۴	– بیمار وعده غذایی خود را که متناسب با رشد و تکامل خویش است از طریق تغذیه با شیر خشک یا شیر مادر دریافت می کند.

دامنه ۱-۴	وضعیت جسمی
امتیاز ۱	– سن تولد ۲۸ هفته یا کمتر
امتیاز ۲	– سن تولد ۲۸ هفته تا ۳۳ هفته
امتیاز ۳	– سن تولد ۳۳ هفته تا ۳۸ هفته
امتیاز ۴	– سن تولد بیشتر از ۳۸ هفته

دامنه امتیازات از ۶ تا ۲۴ است و بر اساس امتیاز به دست آمده بیماران به

گروه های زیر تقسیم می شوند:

✓ امتیاز بیشتر از ۱۳: بیماران با خطر پایین

✓ امتیاز ۱۳ و کمتر از ۱۳: بیماران با خطر بالا

چک لیست پایش پیشگیری از زخم فشاری

	کارشناس ارزیابی کننده :	تاریخ وساعت :	نام بیمارستان :
	نام بخش :		
کل امتیاز:	امتیاز مکتسبه:	تعداد کل بیماران بستری در بخش در یک ماه :	
		تعداد کل بیماران با نمره برادن کمتر از ۱۲ در یک ماه :	
ردیف	عنوان	امتیاز مکتسبه (۰-۲)	امتیازات
۱	خط مشی پیشگیری ، مراقبت و درمان زخم فشاری در بخش وجود دارد ؟		خط مشی در بخش وجود دارد = ۲ عدم وجود خط مشی در بخش = ۰
۲	کارشناس پرستار زخم ، با شرح وظایف مشخص جهت ارائه مشاوره در ارتباط با پیشگیری و مراقبت و درمان زخم فشاری وجود دارد؟		مشاهده ابلاغ و شرح وظایف = ۲ عدم مشاهده = ۰
۳	فرد جایگزین جهت پرستار کارشناس زخم پیش بینی می شود؟		مشاهده ابلاغ و شرح وظایف = ۲ عدم مشاهده = ۰
۴	آموزش پیشگیری ، مراقبت و درمان زخم فشاری بر اساس شرح وظایف کارکنان درمانی وجود دارد؟		آموزش کامل پرسنل = ۲ عدم آموزش پرسنل = ۰
۵	غربالگری تمام بیماران از نظر خطر بروز زخم فشاری با استفاده از معیار برادن ، در بدو بستری انجام می شود؟		ثبت در فرم ارزیابی اولیه بیمار = ۲ عدم ثبت در فرم ارزیابی اولیه بیمار = ۰
۶	ارزیابی مجدد تمام بیماران با استفاده از معیار برادن طبق پروتکل زیر انجام و ثبت می شود؟(در بخش های مراقبت ویژه روزانه در شیفت صبح ، / در سایر بخش ها ، در شیفت صبح هر ۴۸ ساعت یک بار / در بخش جراحی بعد از عمل جراحی و در شیفت صبح هر ۴۸ ساعت یک بار انجام و ثبت می شود؟		ثبت در گزارش پرستاری = ۲ عدم ثبت در گزارش پرستاری = ۰
۷	تمام بیمارانی که بر اساس معیار برادن نمره کمتر از ۱۲ دریافت می کنند از لحاظ سیستم جلدی روزانه بررسی می شوند؟ (به ویژه نواحی برجسته استخوانی)		ثبت در گزارش پرستاری = ۲ عدم ثبت در گزارش پرستاری = ۰
۸	برنامه مراقبتی بیماران شامل در نظر گرفتن موارد زیر می باشد ؟ الف - برنامه تغییر وضعیت بیمار و تحرک برای هر بیمار در تخت یا صندلی وجود دارد؟ ب- از تجهیزات استاندارد (فوم ، بالشتک ، تشک مواج و...) کاهش فشار برای بیماران با توجه به امتیاز کسب شده از معیار برادن استفاده می شود؟		مشاهده و ثبت موارد الف و ب در گزارش پرستاری = ۲ عدم مشاهده ثبت در گزارش پرستاری = ۰
۹	در صورت وجود بی اختیاری ادرار یا مدفوع ، محافظت پوست در برابر ادرار و یا مدفوع انجام می شود؟		مشاهده و ثبت در گزارش پرستاری = ۲ عدم مشاهده و ثبت در گزارش پرستاری = ۰
۱۰	در صورت وجود مشکلات تغذیه ای بر اساس معیار برادن ، مشاوره و مداخله تغذیه ای انجام می گیرد ؟		مشاوره و ثبت در گزارش پرستاری = ۲ عدم ثبت در گزارش پرستاری = ۰
۱۱	برنامه مراقبتی از بیمار با توجه به تغییرات سیستم جلدی ، تغییر داده می شود؟		مشاهده و ثبت در گزارش پرستاری = ۲ عدم مشاهده و ثبت در گزارش پرستاری = ۰
۱۲	آموزش پیشگیری از زخم فشاری به بیمار و همراه وی به صورت چهره به چهره و ارائه محتوای آموزش انجام و ثبت می شود؟		ارائه و ثبت آموزش = ۲ عدم ثبت = ۰

چک لیست پایش مراقبت و درمان زخم فشاری

تعداد کل بیمارانی که طی یک ماه اخیر با زخم فشاری از سایر واحدها یا منزل پذیرش شده اند:

تعداد بیمارانی که طی یک ماه در بخش مبتلا به زخم فشاری شده اند:

کل امتیاز: امتیاز مکتسبه :

ردیف	عنوان	امتیاز مکتسبه (۰-۲)	امتیازات
۱	تمام موارد زخم فشاری با استفاده از فرم گزارش زخم فشاری به کارشناس زخم گزارش می شود؟		گزارش گیری دقیق = ۲ عدم گزارش دقیق = ۰
۲	محل زخم (زخم ها) به تفکیک با اصطلاحات دقیق آناتومیکی مشخص و ثبت می شود؟		ثبت دقیق محل زخم ها با استفاده از اصطلاحات آناتومیک = ۲ عدم ثبت محل در گزارش پرستاری = ۰
۳	طول و عرض زخم (زخم ها) به تفکیک با استفاده از ابزار مناسب و دقیق ، بررسی و ثبت می شود؟		مشاهده و اندازه گیری با ابزار مناسب و ثبت آن در گزارش پرستاری = ۲ عدم اندازه گیری و ثبت در گزارش پرستاری = ۰
۴	ترشحات زخم (زخم ها) به تفکیک ، رنگ و بو بررسی و ثبت می شود؟		ثبت تمام ویژگی ها در گزارش پرستاری = ۲ عدم ثبت ویژگی ها = ۰
۵	ویژگی های بافت بستر زخم (زخم ها) از نظر بافت تشکیل دهنده آن (بافت گرانوله ، اپی تلیاله ، اسلاف ویا نکروز) وجود یا عدم وجود سینوس ، تونل یا فیسچول به تفکیک ، بررسی و ثبت می شود؟		ثبت در گزارش پرستاری = ۲ عدم ثبت در گزارش پرستاری = ۰
۶	درجه زخم (زخم ها به تفکیک ، بر اساس تقسیم بندی (NPUAP) تعیین و ثبت می شود؟		ثبت در گزارش پرستاری = ۲ عدم ثبت در گزارش پرستاری = ۰
۷	ویژگی های لبه های زخم (زخم ها) به تفکیک ، بررسی و ثبت می شود؟ (جدا شده، تورفته ، چسبیده به بستر زخم)		ثبت در گزارش پرستاری = ۲ عدم ثبت در گزارش پرستاری = ۰
۸	پوست اطراف زخم از لحاظ رنگ ، درجه حرارت ، ادم بررسی و ثبت می شود؟		ثبت در گزارش پرستاری = ۲ عدم ثبت در گزارش پرستاری = ۰
۹	شدت درد مربوط به زخم بررسی و ثبت می شود؟		ثبت در گزارش پرستاری = ۲ عدم ثبت در گزارش پرستاری = ۰
۱۰	وجود یا عدم وجود علایم و نشانه های عفونت زخم (بوی نامطبوع ، ترشحات سبز رنگ و ...) بررسی و ثبت می شود؟		ثبت در گزارش پرستاری = ۲ عدم ثبت در گزارش پرستاری = ۰
۱۱	مداخلات بر اساس الگوی TIME می گیرد ؟		ثبت مداخلات در گزارش پرستاری = ۲ عدم ثبت در گزارش پرستاری = ۰
۱۲	جهت ارزیابی میزان پیشرفت و بهبودی زخم از PUSH TOOL استفاده می شود؟		استفاده دقیق و ثبت در گزارش پرستاری = ۲ عدم استفاده و ثبت در گزارش پرستاری = ۰
۱۳	آموزش در ارتباط با مراقبت و درمان زخم فشاری به بیمار و فرد مراقبت در منزل ، بصورت چهره به چهره و بروشور آموزشی (CD ، پمفلت آموزشی و...) ارائه می شود؟		آموزش کامل = ۲ عدم آموزش = ۰

روش محاسبه معیار پوش :

PUSH TOOL (دستورالعمل بررسی بهبود زخم با استفاده از معیار)

این ابزار با استفاده از اندازه گیری ابعاد زخم ، تعیین مقدار آگزودا و نوع بافت زخم ، مقیاسی مناسب جهت تبدیل داده های کیفی به کمی فراهم می کند و پیشرفت زخم را تعیین می کند.

*قسمت اول این ابزار اندازه بزرگترین طول در بزرگترین عرض است با استفاده از یک خط کش این دو اندازه به دست آمده را به cm تبدیل کنید و در یک دیگر ضرب کنید عدد حاصل به cm² است ، از حدس زدن اجتناب کنید همیشه از خط کش و از یک روش اندازه گیری واحد استفاده کنید . سپس عدد به دست آمده را از جدول مورد نظر پیدا کنید . به مثال زیر توجه کنید:



$$3.7 \times 6.4 = 23.68$$

LENGTH X WIDTH (In cm ²)	0	1 < 0.3	2 0.3 – 0.6	3 0.7 – 1.0	4 1.1 – 2.0	5 2.1 – 3.0	Sub-score
		6 3.1 – 4.0	7 4.1 – 8.0	8 8.1 – 12.0	9 12.1 – 24.0	10 > 24.0	
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

همان گونه که مشاهده می فرمایید عدد مربوطه 23.67 است که امتیاز 9 به آن تعلق می گیرد.
*قسمت دوم مربوط به مقدار آگزودا ی زخم فشاری است .مقدار آگزودای زخم را بعد از برداشتن پانسمان و قبل از گذاشتن پانسمان دیگر تخمین بزنید.

نکته: در مورد زخم فشاری درجه یک ،تاول با پوست سالم ، زخم با بافت نکروز خشک ،امتیاز مربوطه صفر می شود. در صورتی که میزان ترشحات به گونه ای باشد که کمتر از ۱/۳ پانسمان را درگیر کرده باشد؛ امتیاز 1 ، در صورتی که بین ۱/۳ تا ۲/۳ را اشغال کرده باشد امتیاز ۲ و در صورتیکه بیش از ۲/۳ پانسمان را پر کرده باشد امتیاز سه به آن تعلق می گیرد.

به مثال زیر توجه کنید:



LENGTH X WIDTH (in cm ²)	0	1	2	3	4	5	Sub-score
	0	< 0.3	0.3 - 0.6	0.7 - 1.0	1.1 - 2.0	2.1 - 3.0	
		6	7	8	9	10	
		3.1 - 4.0	4.1 - 8.0	8.1 - 12.0	12.1 - 24.0	> 24.0	
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

همانگونه که مشاهده می کنید امتیاز دو از قسمت ترشحات به این زخم تعلق می گیرد

- ***بافت زخم**: در صورتی که هر نوع بافت نکروز وجود داشته باشد به زخم نمره 4 از این قسمت بدهید . در صورت وجود هر نوع بافت اسلاف نمره 3 بدهید در صورت وجود بافت گرانوله قرمز رنگ به زخم نمره 2 بدهید و در صورت سطحی شدن زخم و وجود بافت اپی تلیاله نمره یک بدهید . نکته : به زخم فشاری درجه یک در این قسمت امتیاز 0 به زخم فشاری درجه دودر این قسمت ، امتیاز یک بدهید چون ترمیم زخم فشاری درجه دو از طریق فرایند اپیتلیالیزاسیون است . به زخم فشاری درجه سه ، چهار و غیر قابل درجه بندی بر اساس نوع بافت مشاهده شده امتیاز دهید . توجه داشته باشید که اگر به عنوان مثال در یک زخم درجه 4 حتی 1 درصد هم بافت نکروز وجود داشته باشد باید امتیاز 4 بدهید .

به مثال زیر توجه کنید



LENGTH X WIDTH (in cm ²)	0 0	1 < 0.3	2 0.3 – 0.6	3 0.7 – 1.0	4 1.1 – 2.0	5 2.1 – 3.0	Sub-score
		6 3.1 – 4.0	7 4.1 – 8.0	8 8.1 – 12.0	9 12.1 – 24.0	10 > 24.0	
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

جمع این اعداد که برابر با (۳+۲+۹) ، ۱۴ می شود همان عدد پوش زخم بیمار است.

منابع :

1) Pressure Injury Prevention Points,
©2016 National Pressure Ulcer Advisory Panel (April 2016)

2) PRESSURE ULCER PREVENTION, QUICK REFERENCES GUIDELINE, 2016, NPUAP

3) WOUND OSTOMY AND CONTINENCE CORE CURRICULUM,2015, WOUND

MANAGEMENT

4) www.braden.com

5) www.npuap.org