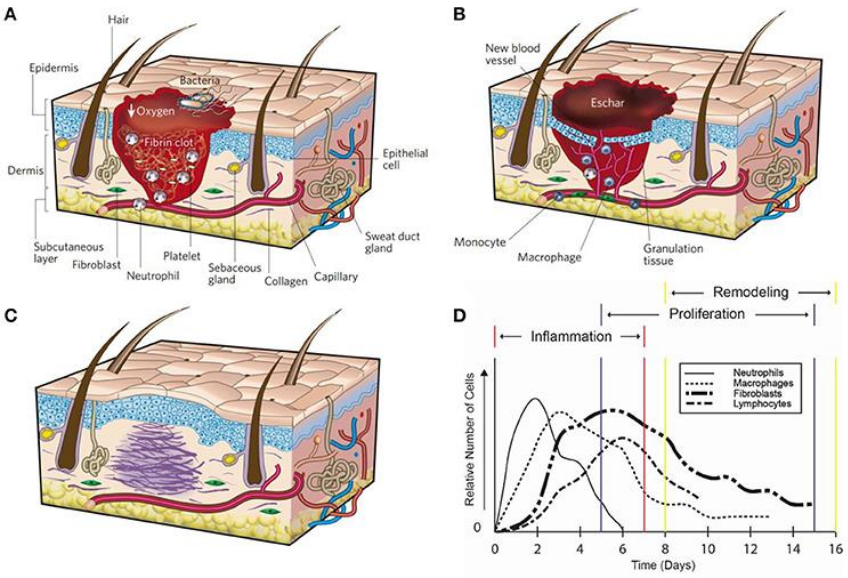
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی قزوین

اداره امور پرستاری



آموزش به بیماران دارای آسیب بافتی و بیماران مستعد

خرداد ۱۴۰۱

آسیب بافتی

زخم بستر (Bedsore) یا **زخم فشاری (Pressure ulcer)** به آسیب یا از بین رفتن تمامیت پوستی در اثر **فشار طولانی مدت** بر یک یا چند ناحیه از بدن گفته می‌شود .به عبارت دیگر مهمترین اثر بی حرکتی برروی پوست باایجاد زخم فشاری مطرح می شود. در واقع هنگامی که بافت های نرم بدن انسان در میان دو لایه حمایت کننده خارجی (بستر یا صندلی) ولایه داخلی (اسکلت) مدت طولانی فشرده ایجاد می شود. حداقل زمان ایجاد زخم فشاری در مددجویان مختلف از نیم تا دوساعت متغیر است.**زخم بستر** اغلب در نقاطی از بدن که **پوست** بر روی **برجستگی استخوانی** قرار دارد و ذخیره **بافت چربی** و **بافت عضلانی** در آنجا کم است نظیر **ساکروم** (استخوان دنبالچه) تشکیل می شود. بروز زخم های فشاری موجب از بین رفتن اولین خط دفاعی بدن، ابتلاء به عفونت ، عدم تعادل الکترونیکی (دفع پروتئین و مایعات غنی از الکترولیت از بدن)، درد شدید، افسردگی، تعادل منفی نیتروژن و.. حتی مرگ می شود.

زخم های فشاری بر اساس عمق بافت صدمه دیده به دودسته تقسیم می شوند: **عمقی و سطحی.**

زخم های فشاری عمقی: که از بافت زیر جلدی برجستگی های استخوانی شروع شده و سپس به سمت لایه های فوقانی پوست گسترش می یابند با علایم ایجاد توده ای سفت در زیر پوست و تغییر رنگ پوست به صورت بنفش رنگ مشخص می شود.

زخم های فشاری سطحی: که از پوست شروع شده و در صورت عدم درمان به بافت های زیرین گسترش می یابند، و خود به ۴ درجه به شرح ذیل تقسیم می شوند:

۱.زخم های فشاری درجه یک: پرخونی پوست،با اعمال فشار سفید نمی شود، احتقان و تورم موضعی پوست ،افزایش درجه حرارت موضعی و درد علایم و نشانه های زخم فشاری درجه یک است.

۲.زخم فشاری درجه دو: زخم فشاری درجه ۲ با تظاهر تاول،خراشیدگی و یا کراتر، نکروز، ترومبوزیس، ادم و ارتشاح سلولی اپیدرم وتورم وقرمزی لبه های زخم مشخص می شود.

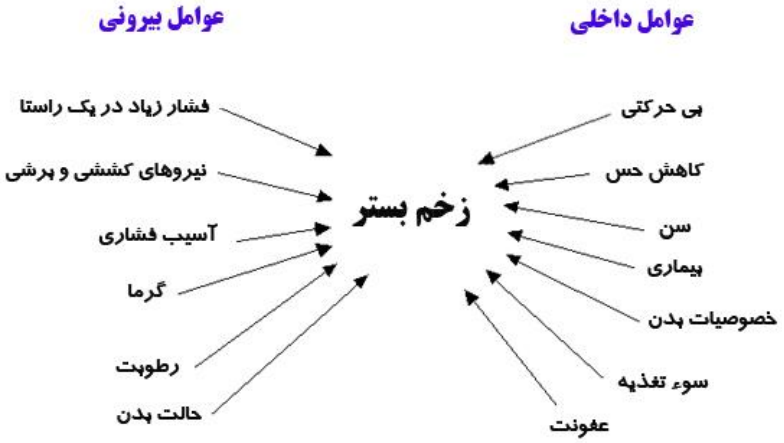
۳.زخم فشاری درجه سه: فقدان کامل پوست و صدمه و نکروز زیر جلدی و ایجاد حفره ای عمیق در موضع مبتلا از شاخص ترین علایم و نشانه های زخم فشاری درجه ۳ است.

۴. زخم فشاری درجه چهار: عبارت است از فقدان کامل پوست، تخریب وسیع پوستی، نکروز بافتی درگیری عضلات،استخوان ها و ساختارهای حمایتی نظیر تاندون و یا کپسول مفاصل وسفتی،سختی و نکروز لبه های زخم.

علل شایع و مهم ایجاد زخم بستر

عوامل اتیولوژیک زخم های فشاری بر اساس دو مفهوم عوامل مرتبط به شدت و مدت فشار بر پوست به دو دسته داخلی و خارجی دسته بندی می شوند:

عوامل داخلی شامل:



- سن
- عدم درک حسی
- اختلالات گردش خون
- کاهش فشار خون شریانی
- بی اختیاری ادرار و مدفوع
- فقدان درک حسی
- فاکتورهای عروقی
- سالمندی
- سوء تغذیه
- کاهش فشار خون شریانی
- افزایش درجه حرارت بدن
- کاهش مقاومت بدن به عفونت
- اختلالات رطوبتی پوست بسیار خشک یا مرطوب
- محدودیت حرکتی به ویژه بیمارن وابسته به تخت یا صندلی چرخدار
- بیماری های مزمن: دیابت،سرطان و آنمی

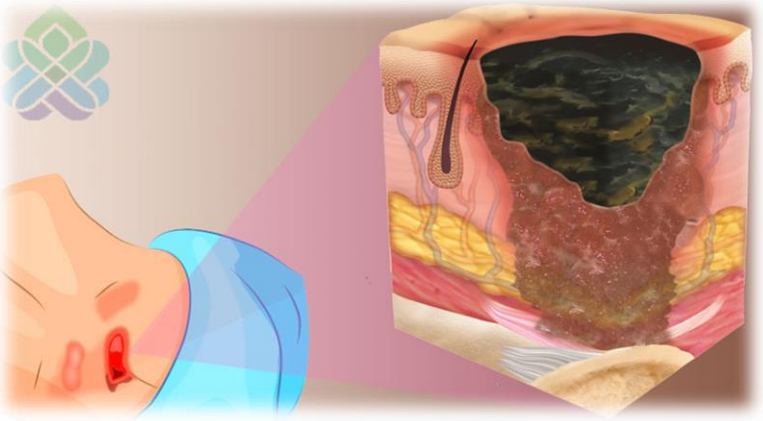
عوامل خارجی شامل:

- مصرف دخانیات
- فشار
- نیروی ناشی از اصطکاک
- نیروهای خرد کننده
- عدم رعایت بهداشت
- جابجایی و تغییر وضعیت بیمار به روش غلط

- وضعیت نامطلوب بیمار در بستر
- تزریقات مکرر در یک ناحیه از پوست
- سختی سطوح زیرین بیمار
- ناهمواری سطوح زیرین بیمار
- وجود تکه های ریزغذا و مواد زاید مختلف در تخت بیماران

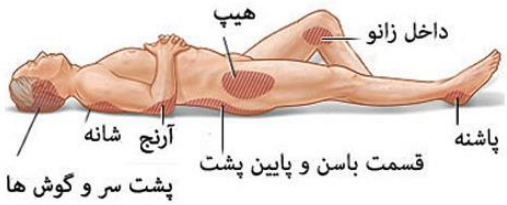
مددجویان در معرض خطر زخم فشاری عبارتند از گروه های ذیل که اجرای برنامه مراقبتی پیشگیرانه از ابتلا به زخم فشاری برای آنان الزامی است:

۱. سالمندان
۲. افرادچاق و یا فوق العاده لاغر
۳. مبتلایان به ضایعات عصبی
۴. بیماران فوق العاده کم تحرک که از فعالیت های جسمانی اندکی برخوردارند و یا بیماران بی قرار که مهار فیزیکی شده اند.
۵. بیماران با کاهش سطح هوشیاری
۶. بیماران با اختلالات بی اختیاری ادرار و مدفوع
۷. بیماران با اختلالات ارتوپدی نظیر بیماران تحت درمان با گچ،کشش و یا بریس
۸. بیمارانی که دارای ادم هستند و دچار کمبود ویتامین و یا پروتئین هستند
۹. مبتلایان به سوء تغذیه و کم خونی
۱۰. مبتلایان به بیماریهای مزمن نظیر نارسایی احتقانی قلب،اختلالات کلیوی،گوارشی،دیابت و سرطان ها
۱۱. بیماران با اختلالات شدید مغزی نظیر عقب ماندگی ذهنی
۱۲. بیماران با دردهای شدید
۱۳. بیماران بستری دربخش ICU



زخم بستر در چه محل هایی بیشتر دیده می‌شود؟

در کسانی که مدت زیادی در بستر در حالت درازکش به پشت قرار گرفته اند زخم بستر بیشتر در نواحی زیر دیده می‌شود:
پشت سر، پشت استخوان های کتف، پشت استخوان خاجی، بین دو برجستگی باسن (ساکروم) و پشت پاشنه .
در کسانی که مدت زیادی به پهلو دراز کشیده‌اند زخم بستر ممکن است در نواحی زیر دیده شود:
کناره های سرگوش، لاله گوش، روی برجستگی کناری لگن (تروکانتر بزرگ)، روی برجستگی کناری زانو ، پوست روی سر استخوان نازک نی و روی پوست قوزک خارجی .



در کسانی که بخاطر ضایعه نخاعی و عوامل دیگر مدت زیادی در ویلچر می‌نشینند زخم فشاری می‌تواند در محل های زیر تشکیل شود:
پشت استخوان خاجی، درست بین دو برجستگی باسن یا روی برجستگی باسن، پشت استخوان های کتف یا ستون مهره ها، پوست روی ساعد یا ران، در جایی که روی صندلی تکیه می‌دهند.
در هر بیماری که مدت زیادی در بستر می‌خوابد یا در ویلچر می‌نشیند و نمی‌تواند پوزیشن خود را بطور مرتب عوض کرده و خود را جابجا کند، جزئی از مراقبت روزانه وی، بررسی مکرر پوست نواحی ذکر شده برای دیدن علائم احتمالی تشکیل زخم بستر است. به محض دیدن علائم ذکر شده به متخصصین زخم مراجعه کنید.
بیماری که از **ویلچر** استفاده می‌کند باید هر **۱۵ دقیقه** خودش و هر **یک ساعت** با کمک دیگری **پوزیشن** خود در ویلچر را تغییر دهد.
اگر **اندام های فوقانی بیمار** به اندازه کافی قوی است باید مرتبا با کمک دست های خود و **دستگیره های ویلچر** کل بدن خود را از ویلچر بلند کند.
بعضی انواع **بالشتک** که با **آب**، **فوم**، **ژل** یا **هوا** پر می‌شوند می‌توانند به **توزیع بهتر فشار** کمک کنند.

علائم زخم بستر

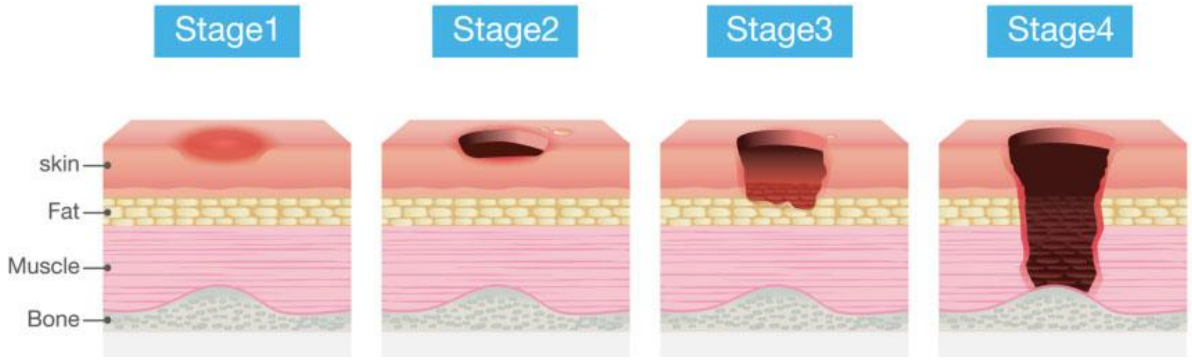
علائم این **زخم** با توجه به اینکه زخم در چه مرحله ای قرار دارد متفاوت است. برای **طبقه بندی** نیاز به مهارت و تخصص است. پوستی که در اثر فشار و اصطکاک قرمز شده با **فینگر تست** طبقه بندی می‌شود .

زخم بستر درجه ۱ : پوست با اعمال فشار انگشت دست، سفید نمی شود و افزایش درجه حرارت موضعی همراه با درد و علائم و نشانه های بروز زخم دیده می شود.

زخم بستر درجه ۲ :شامل نفوذ **زخم** و جدایی **اپیدرم(لایه سطحی پوست)** از لایه زیرین وتشکیل **تاول** هاست

زخم بستر درجه ۳ :پیشرفت **زخم** تا بالای **عضله همراه با ایجاد حفره عمیق**

زخم بستر درجه ۴ :از بین رفتن بافت **عضله** و رسیدن **زخم** به **استخوان** (احتمال **عفونت استخوان** بسیار بالا)



پیشگیری از ایجاد زخم بستر

- پیشگیری از ایجاد زخم بستر آسان تر از درمان آن است .موثرترین روش در پیشگیری از ایجاد زخم بستر تغییر وضعیت دادن مکرر بیمار (تغییر پوزیشن) است.
- در حین تغییر وضعیت باید سعی کرد به پوست کشش و آسیبی وارد نشود و باید بدن را در وضعیت هایی قرار داد تا قسمت هایی که بیشتر در معرض زخم هستند تحت فشار کمتری قرار گیرند.
- پوست بیمار باید مرتبا با آب گرم و صابون ملایمی شسته و سپس خشک شود.
- هر روز بطور مرتب باید پوست نقاطی را که بیشتر احتمال زخم دارند را به دقت بررسی کنیم.

- اگر بیمار کنترل ادرار و مدفوع ندارد باید مانع از ریختن ادرار و مدفوع بر روی پوست شویم و پوست را خشک و تمیز نگه داریم.
- با تغذیه مناسب باید به اندازه کافی کالری، پروتئین، ویتامین، مواد معدنی و آب به بدن رسانده شود.



تغییر حالت بیمار:

بهتر است وضعیت نشستن و یا خوابیدن بیمار در طول روز ثابت نباشد و در صورتی که بیمار خود توانایی جا به جا شدن را ندارد پرستار مربوطه هر دو ساعت وضعیت قرارگیری بیمار را تغییر دهد.

تشک مناسب:

برای جلوگیری از بروز زخم بستر در بیمارانی که به علت کهولت سن و یا مشکلات جسمانی توانایی جابه جا شدن مداوم را ندارند بهتر است در محل نشستن آن ها بر روی صندلی چرخ دار و یا تختخواب هایشان از تشک هایی به جنس فوم، پوست گوسفند و یا بالش هایی نرم استفاده شود.

وعده های غذایی مناسب:

یکی دیگر از راهکار هایی که برای جلوگیری از زخم بستر وجود دارد کنترل وعده های غذایی بیمار می باشد. بهتر است در تغذیه روزانه بیماران مبتلا به زخم بستر غذاهای غنی از پروتئین، امگا ۳، روی و دیگر مواد معدنی و ویتامین ها گنجانده شود

تامین آب مورد نیاز بدن:

در صورت کمبود آب در بدن بیماران پوست خشک و آسیب پذیرتر می شود به همین علت بهتر است میزان آب مصرفی روزانه بیماران کنترل شود و این افراد روزانه حداقل ۸ لیوان آب بنوشند تا از بروز آسیب ها و زخم های پوستی در امان بمانند.

شستشوی روزانه موضع:

برای جلوگیری از خشک شدن پوست و تخریب زود هنگام آن بهتر است هر ۲ ساعت که بیمار را تغییر وضعیت می دهید پوست بدن او را با پنبه و مقداری آب مرطوب کرده و سلول های مرده را از سطح پوست پاک کنید.



مراقبت از پوست:

۱. تا حد امکان بدن بیمار را بر روی موضعی که هنوز از فشار قبلی قرمز است برنگردانید.

۲. از ماساژ برای پیشگیری از ابتلا به زخم فشاری استفاده نکنید.

۳. به هیچ وجه موضعی از پوست را کهبه صورت حاد دچاررالتهاب است یا احتمال آسیب عروق خونی موضعی می رود،ماساژ ندهید.

۴. از مالش شدید پوست در افراد مستعد به ابتلا زخم فشاری خودداری نمایید.

۵. مالش شدید پوست می تواند سبب تخریب لایه های پوست،افزایش پاسخ التهابی به ویژه در بیمران مسن ضعیف گردد.

۶. 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.

۷. از ماساژ نواحی قرمز پوست به دلیل صدمه بیشتر پیش گیری نمایید.

۸. برای تمیز نمودن پوست از مواد تمیز کننده با خاصیت اسیدی ملایم استفاده نمایید و سپس آن را خشک نموده و با لوسیون ماساژ ملایم دهید.

۹. جهت تمیز نمدن پوست از آب داغ استفاده نکنید.

۱۰. به منظور کاهش احتمال خطر آسیب پوست با استفاده از امولوسیون های مرطوب کننده، پوست را مرطوب نگاهدارید.

۱۱. از آن جا که رطوبت زیاد و تغییر دمای ناشی از آن سبب از بین ویژگی های مکانیکی لایه شاخی پوست می شود.

۱۲. به منظور کاهش احتمال خطر ابتلا به زخم فشاری از پوست در قبال رطوبت بسیار زیاد محافظت نماید.

۱۳. از آنجا که رطوبت زیاد و تغییر دمای ناشی از آن سبب از بین رفتن ویژگی های مکانیکی لایه شاخی پوست می شود.

۱۴. به منظور کاهش احتمال خطر ابتلا به زخم فشاری از پوست در قبال رطوبت بسیار زیاد محافظت نمایید.



بهبود وضعیت تغذیه برای پیشگیری از ابتلا به زخم فشاری :

۱. از آنجا که سوء تغذیه ازعوامل خطر بسیار مهم در ایجاد و پیشرفت زخم فشاری بشمار می رود، وضعیت تغذیه ای تمامی افراد در معرض خطر ابتلا به زخم فشاری را ارزیابی و غربالگری نمایید.
۲. از ابزار تایید شده و پایا که هم برای کارکنان قابل استفاده باشد و هم به مورد پذیرش بیماران باشد، برای غربالگری وضعیت تغذیه افراد در معرض خطر استفاده نمایید.
۳. برای تمامی افراد در معرض خطر ابتلا به زخم فشاری مشاوره تغذیه ای را برنامه ریزی نمایید.
۴. برای افراد مستعد به ابتلا به زخم فشاری و احتمال خطر سوء تغذیه حمایت تغذیه ای در نظر بگیرید که بایستی شامل موارد ذیل باشد:

الف. ارزیابی وضعیت تغذیه ای
ب. برآورد نیاز های تغذیه ای
ج. مقایسه دریافت مواد مغذی با نیازهای تغذیه ای بیمار
د. برای بیماران مداخلات مناسب تغذیه ای مبتنی بر راه تغذیه ای مناسب فراهم نمایید.

۵. با توجه به اینکه بیماران در طی دوره بیماری می توانند به روشهای درمانی متفاوت نیاز داشته باشند، پیامدهای تغذیه ای بیمار را باارزیابی وضعیت تغذیه ای وی در دوره های زمانی منظم پایش و ارزشیابی نمایید.
۶. برای بیماران در معرض خطر ابتلا به زخم فشاری که مشکلات تغذیه ای داشته با در معرض خطر سوءتغذیه می باشند تغذیه روده ای در نظر بگیرید.
۷. برای افرادی که درمعرض خطر ابتلا به زخم فشاری و سوء تغذیه می باشند، روزانه ۳۰-۳۵ کیلوکالری به ازای هرکیلوگرم وزن بدن در نظر بگیرید.
۸. رژیم غذایی سرشار ازفرآورده های آهن،ویتامین ث،آ،ب و مواد معدنی و روی سولفید درپیش گیری از زخم فشاری موثر است.

در بیماران با بی اختیاری ادرار و مدفوع:

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

*جهت اطلاع

درمان سنتی زخم بستر چه مشکلاتی را به همراه دارد؟

درمان سنتی زخم بستر برای اولین بار توسط پزشکان مصری در حدود ۵۰۰۰ پیش با استفاده از عسل انجام گرفت. با این که درمان زخم ها با استفاده از عسل یک گزینه مناسب محسوب می شود اما همیشه هم موفق آمیز نمی باشد.

در اکثر درمان هایی که به صورت خانگی با عسل توسط طب سنتی انجام می شد بیمار را به کام مرگ می کشاند زیرا زخم های فشاری خیلی سریع توسعه یافته و لایه های عفونی بر روی آن جمع می شود در چنین مواقعی درمان با عسل جوابگو نمی باشد و درد و عفونت بسیار زیاد عامل مرگ بیشتر بیماران می شود.

زمانی که یکی از عزیزانتان دچار زخم بستر می شود بهتر است پیش از اقدام به خود درمانی و استفاده از درمان های سنتی با مراجعه به پزشک متخصص و کارشناسان زخم که دارای مجوز از دانشگاه علوم پزشکی هستند ، از وضعیت زخم اطلاع یافت و پس از آن به پیش بردن مراحل بهبودی زخم به وسیله درمان های مدرن اقدام نمایید.

پرستاری که برای پانسمان زخم بستر به منزل بیمار مراجعه می کند از چه توانایی هایی باید برخوردار باشد؟

با برخورد لباس به زخم و حرکت عضلات ناحیه آسیب دیده، زخم دچار سایدگی و گسترش می شود و درد شدیدی نیز برای بیمار ایجاد می کند در نتیجه بهترین روش درمانی برای زخم بستر حضور پرستار در منزل می باشد.

در بیشتر کلینیک ها و مراکز درمانی بدون مجوز پرستار ارسال شده برای تعویض پانسمان بیمار ناشی و بی تجربه است در نتیجه بهبود زخم بیمار به تاخیر افتاده و جان بیمار به خطر می افتد، بنابراین بهتر است با مراجعه یکی از اقوام نزدیک بیمار به اورژانس و یا کلینیک های معتبر وضعیت درخواست حضور پرستار در منزل داده شود و در همان حال وضعیت زخم و دارو های از پیش مصرف شده برای درمان را برای پرستار مربوطه شرح داده تا پرستار بتواند با تجهیزات لازم به منزل بیمار مراجعه نماید.

پرستار ارسالی باید از صبر و حوصله بسیار زیادی برخوردار باشد و به پانسمان زخم بستر نواحی مختلف بدن تسلط کامل داشته باشد. همچنین بایستی پرستار بتواند زخم های عفونی را تشخیص داده و برای بهبودی سریع تر زخم داروهای خشک کننده عفونت را برای بیمار تجویز نماید.

فاکتور هزینه دریافتی پرستار بایستی شامل چه اقلامی باشد؟

۱. هزینه پانسمان: هزینه پانسمان طبق آخرین تعرفه های خدمات پزشکی محاسبه می شود و در فاکتور پرستار توسط مرکز درمانی ثبت می شود بنابراین مبلغ دریافتی پرستار از بیمار و خانواده او باید دقیقا مطابق با مبلغ قید شده در فاکتور باشد.

۲. هزینه وسایل به کار رفته: بایستی پس از اتمام مراحل پانسمان زخم وسایل به کار رفته در طول درمان را با فاکتور موجود در اختیار پرستار چک کنید تا اگر اقلامی در فاکتور ذکر شده که در پانسمان زخم به کار برده نشود هزینه آن را کسر نمایید.

۳. هزینه ایاب و ذهاب: در صورتی که با ماشین شخصی خود به دنبال پرستار می روید هزینه ایاب و ذهاب ذکر شده در فاکتور را کسر نمایید.

۴. خدمات اضافی: پرستاری که برای تعویض پانسمان به منزل بیمار مراجعه می کند هیچگونه وظیفه ای در قبال دیگر خدمات ندارد و در صورتی که خانواده بیمار از او برای موارد دیگر درخواست کمک نمایند خدمات انجام شده مشمول هزینه های اضافی می شود.

فیزیوتراپی زخم بستر چگونه انجام می پذیرد؟

در برخی از موارد که پانسمان زخم بستر به تنهایی جوابگو نمی باشد با هماهنگی پزشک متخصص می توان درخواست فیزیوتراپ در منزل برای ادامه مراحل درمانی زخم بستر را بدهید. فیزیوتراپ با دریافت مقداری هزینه بیشتر تمامی دستگاه های لازم برای درمان زخم بستر را با خود به منزل آورده و درمان را در منزل شخصی بیمار ادامه می دهد. درمان زخم بستر با روش فیزیوتراپی با دستگاه های مختلفی انجام می پذیرد که استفاده از این دستگاها و انتخاب بین آن ها توسط فیزیوتراپ پس از انجام معاینات مربوطه صورت می گیرد.

فیزیو تراپی برای درمان زخم باز مانند زخم بستر و زخم دیابتی ها که درمان آن ها دشوار می باشد مناسب است.



پیش از شروع مراحل درمانی به وسیله فیزیوتراپی چه اقداماتی باید صورت بگیرد؟

در روز اول مراجعه فیزیوتراپ به منزل پیش از شروع مراحل درمانی میزان وسعت و عمق زخم توسط فیزیوتراپ ارزیابی می شود.فیزیوتراپ و پرستار همکار زخم را با استفاده از مواد سرم های شستشو تمیز و ضد عفونی می کنند، پس از ضد عفونی کردن محیط اطراف زخم لایه های مرده زخم طی یک جراحی کوتاه مدت برداشته می شود، پس از این که لایه های مرده زخم برداشته شد محل برید شده با پانسمان انتخاب شده توسط پرستار بسته می شود.

برای درمان زخم بستر به وسیله فیزیوتراپی چند روش وجود دارد؟

- درمان به روش فشرده سازی
- استفاده از طب سوزنی
- لیزر درمانی به وسیله لیزر پرتوان و کم توان
- مگنت درمانی
- درمان به وسیله وکیوم تراپی

درمان زخم براساس شرایط بیمار و نوع زخم صورت میگیرد و توجه داشته باشید که مدت درمان زخم به وسیله هر یک از این روش ها با توجه به وضعیت زخم و میزان مراقبت های لازم صورت گرفته توسط بیمار متفاوت می باشد.