

به نام خدا

# مراقبت و پیشگیری از زخم بستر

## مقدمه

- زخم بستر یک مشکل عمده برای بیماران بستری در بیمارستان محسوب میشود که هزینه های زیادی به بیمار، خانواده، بیمارستان و جامعه تحمیل می کند. مطالعات نشان داده اند زخم بستر، روزهای بستری در بیمارستان را  $31/4$  روز افزایش میدهد و با ایجاد هر زخم بستر، تراکم کارکنان  $50$  درصد افزایش می یابد. لذا پیشگیری از زخم بستر در اولویت مراقبتهای پرستاری قرار دارد و به عنوان یک شاخص کلیدی کیفیت مراقبت پرستاری در نظر گرفته میشود.
- در این راستا، دانش پرستاران در زمینه پیشبینی، پیشگیری و درمان زخم بستر و همچنین در میزان بروز و شیوع آن در بیماران بستری در سیستمهای مراقبت بهداشتی از اهمیت زیادی برخوردار است. و به همین جهت بر مراقبتهای پرستاری به عنوان یک روش مکمل با راهبرد های پیشگیری کننده تاکید زیادی شده است. لذا هدف از این بسته ارائه دانش مبتنی بر شواهد برای مراقبتهای پرستاری از پوست در زمینه پیشگیری از زخم بستر و مداخلات لازم در این نوع آسیبهای پوستی است.

# اهداف

از فراگیران انتظار می رود قادر باشند در پایان این دوره:

- آناتومی و فیزیولوژی پوست را شرح دهند.
- بررسی وضعیت سلامت پوست (شامل اخذ تاریخچه سلامتی، بررسی پوست، شناسایی انواع مشکلات و اختلالات پوست و تشخیص وجود ادم) را انجام دهند.
- انواع زخم بستر و علائم آن را تشخیص دهند.
- عوامل مستعد کننده و عوامل موثر زخم فشاری در بیمار را توضیح دهند.
- پوزیشن های در معرض خطر زخم فشاری نام ببرند.
- با استفاده از ابزار های معرفی شده، بیماران در معرض خطر آسیب پوستی و زخم بستر را شناسایی کنند.
- اقدامات پرستاری درمراقبت از پوست و کاربرد تجهیزات کاهش فشار را شرح دهند.
- شناسایی عوارض زخم بستر
- برنامه مراقبت برای یک بیمار در معرض خطر یا مبتلا به زخم بستر را طرح نمایند.

# آنتومی و فیزیولوژی پوست

# پوست

- پوست بزرگترین ارگان در بدن است و سطحی حدود ۲ متر را می پوشاند.
- وزن آن حدود 2.5 کیلو گرم و شامل میلیون ها پایانه عصبی است .  
توانایی برای دوباره سازی خود را دارا است . بدین ترتیب آسیب های وارد به خود را ترمیم می کند.
- ساختمان و عملکرد آن برای نگهداری هموستاز بدن ضروری است .

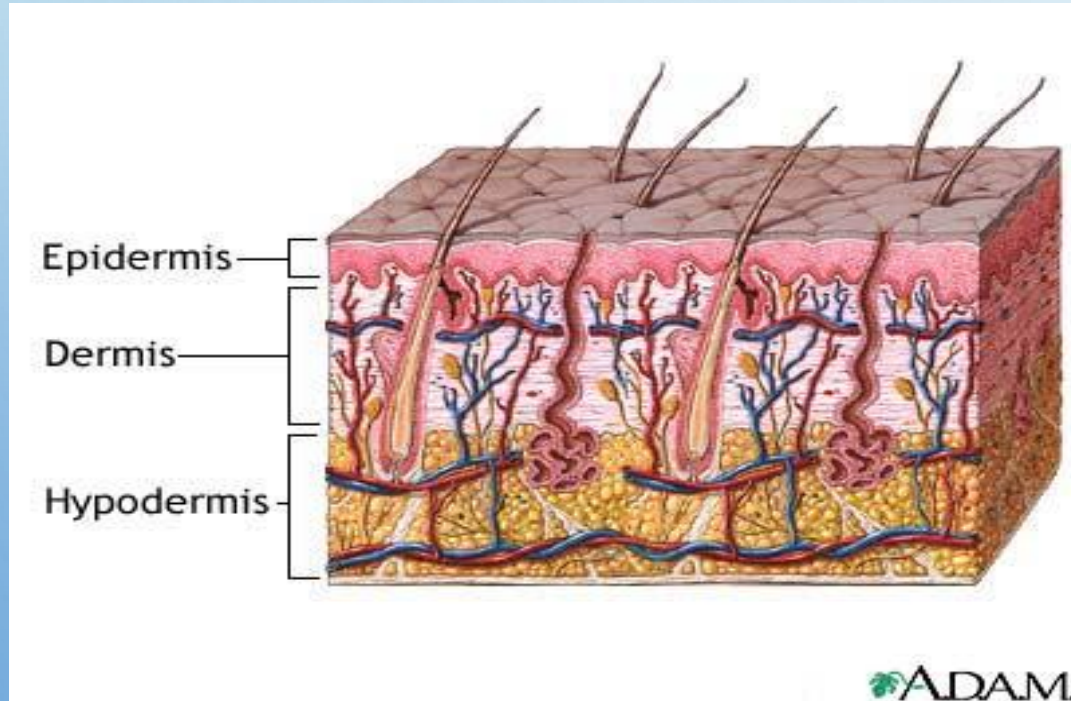
# آناتومی و فیزیولوژی پوست

➤ پوست به عنوان بزرگترین عضو بدن از سه لایه تشکیل شده است

➤ اپیدرم یا بصره

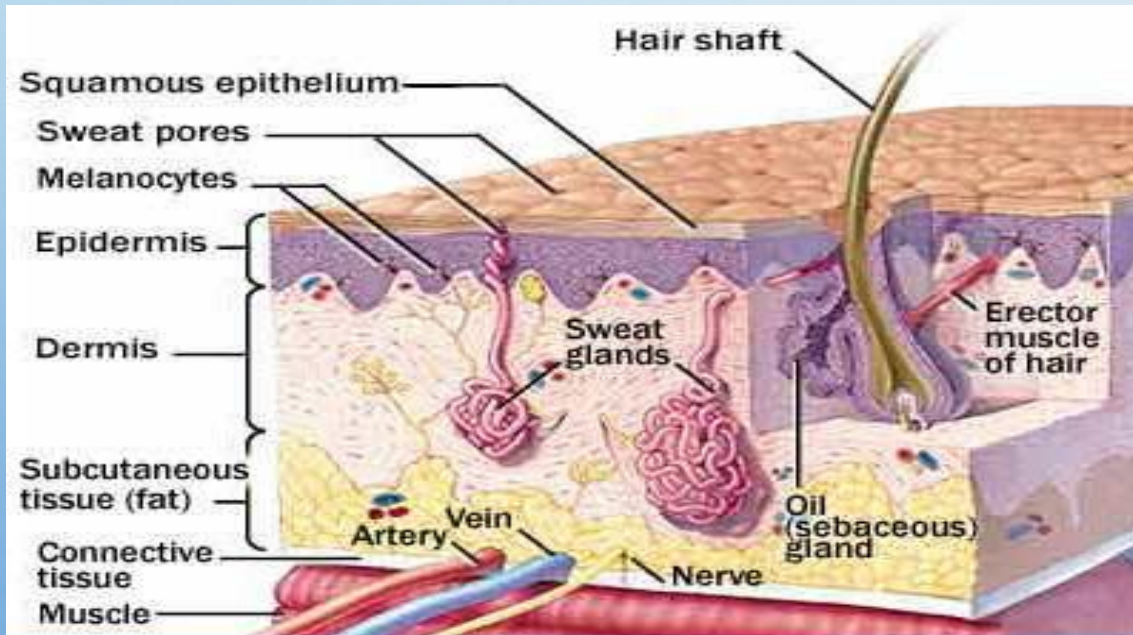
➤ درم یا جلد

➤ هیپودرم یا بافت زیر جلدی



# اپیدرم

- اپیدرم سطحی ترین لایه پوست است که در آن سه گروه سلولی به نامهای کراتینوسیت ، ملانوسیت و سلولهای لانگرهانس قرار دارند.
- ضخامت اپیدرم از حدود 0/1 میلیمتر در پلکها تا حدود 1 میلیمتر در کف دستها و پاها متغیر است .



© Mayo Foundation for Medical Education and Research. All rights reserved.

## ➤ 4 لایه اپیدرم :

- استراتوم ژرمیناتوم
- استراتوم گرانولوزوم
- استراتوم لوسیدیوم
- استراتوم کورنئوم



# اپیدرم

- کراتینوسیتها در لایه بازال قرار دارند و ساختمان اصلی اپیدرم هستند.
- ملانوسیتها در لایه بازال دیده می شوند و با تولید ملانین از پوست در برابر اشعه فرا بنفش خورشید محافظت می کنند.
- سلولهای لانگر هانس بالای لایه بازال قرار دارند و در سیستم ایمنی نقش دارند.
- سلولهای مرکل در اپیدرم و درم یافت می شوند و منشا آنها از تیغه عصبی است و در مجاورت انتها های عصبی و در مناطقی که بیشترین فونکسیون حسی را دارا می باشند ( نوک انگشتان ) دیده می شوند.

# درم

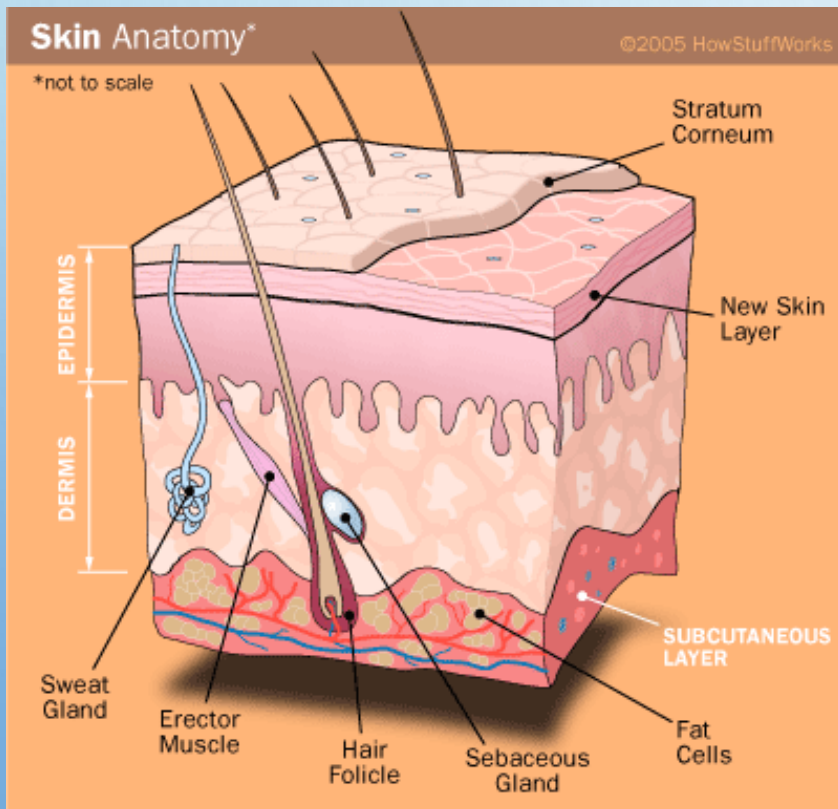
➤ درم بزرگترین قسمت پوست میباشد و قدرت و ساختار آن را فراهم می سازد .

➤ فیبروبلاستها سلولهای اصلی درم هستند و مسئول ساختن الیاف کلاژن ، الاستیک و رتیکولر میباشند .

➤ هیستوسیت ها در فعالیتهای ایمنولوژیک پوست نقش دارند .

➤ ماست سل ها هیستامین را تولید می کنند .

➤ درم همچنین دارای رگهای خونی و لنفی ، غدد چربی ، غدد عرق ، اعصاب و ریشه های مو می باشد .



# درم

- فیبر و بلاستها سنتز سه نوع پروتئین را بر عهده دارند :
- کلاژن موجب استحکام درم می باشد .
- الاستین و رتیکولین قابلیت ارتجاع و کشش درم را فراهم می آورند.
- عروق پوستی نیز در لایه درم و هیپودرم واقع می شوند و در واقع اپیدرم فاقد رگ خونی است .
- اعصاب پوست به شکل پایانه های عصبی مثل :
  - گیرنده های عصبی مایسنر برای لمس
  - پاچینی برای فشار
  - رافینی برای گرما و کروز برای سرما و گیرنده های درد در قسمتهای مختلف درم قرار دارند.

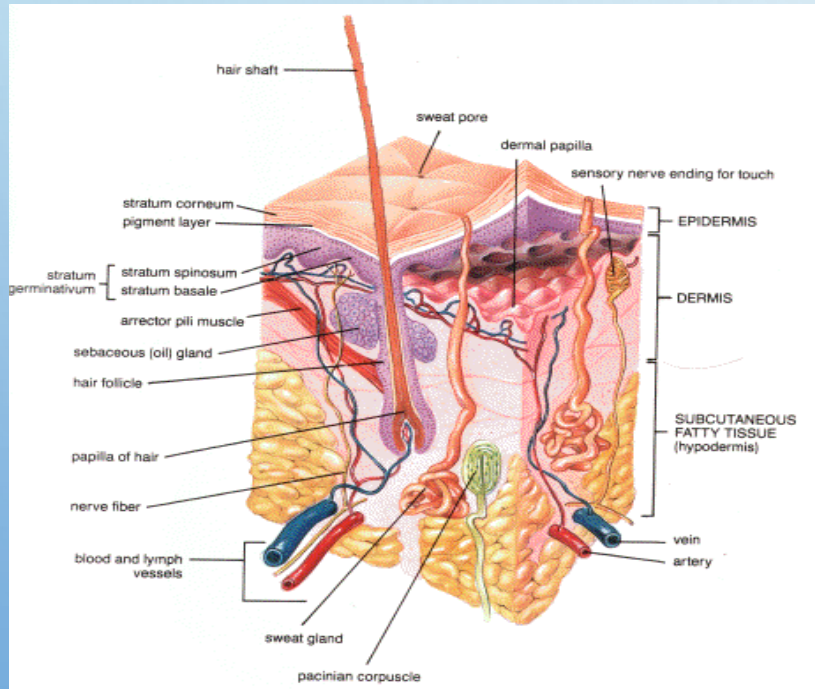
## هیپودرم

➤ داخلی ترین لایه پوست است و در اصل بافت چربی بوده که بین لایه های پوست و ماهیچه ها و استخوانها قرار می گیرد .

➤ این لایه موجب افزایش تحریر پوست ، شکل گیری طرح بدن و عایق بندی می شود .

➤ چربی بر حسب جنس فرد توزیع و انباشته شده که موجب تفاوت در شکل بدن زن و مرد می شود .

➤ بافت زیر جلدی و مقدار چربی موجود در آن عوامل مهمی برای تنظیم درجه حرارت بدن هستند .



# ضمایم پوست

➤ موبه عنوان بخش بیرون رونده پوست ، در تمام سطوح بدن به جز کف دستها و پاها وجود دارد .

➤ رشد مو در حفره ای به نام فولیکول مو صورت می گیرد .

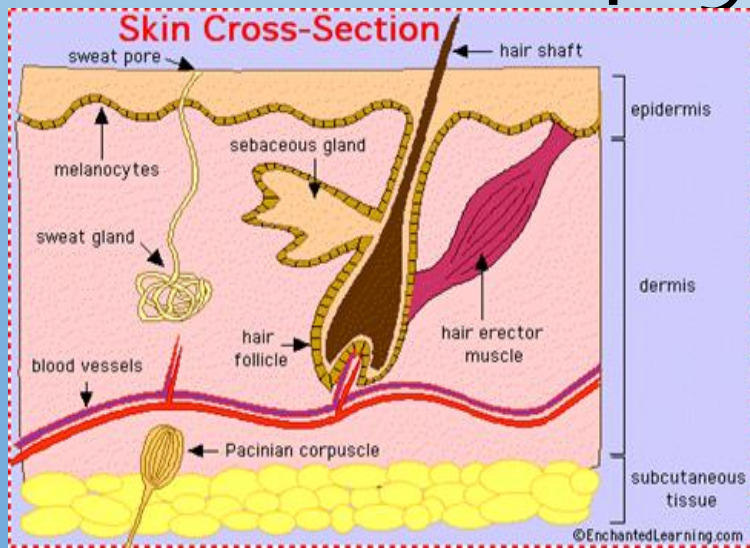
➤ هر روز 50-100 مو از پوست سر می ریزد .

➤ فولیکولهای مو در چرخه های رشد و استراحت قرار دارند :

➤ مرحله رشد یا آنارژن ( تا 6 سال )

➤ مرحله انتقال یا کاتارژن ( 3 هفته )

➤ مرحله استراحت یا تلوزن ( تقریبا 4 ماه )



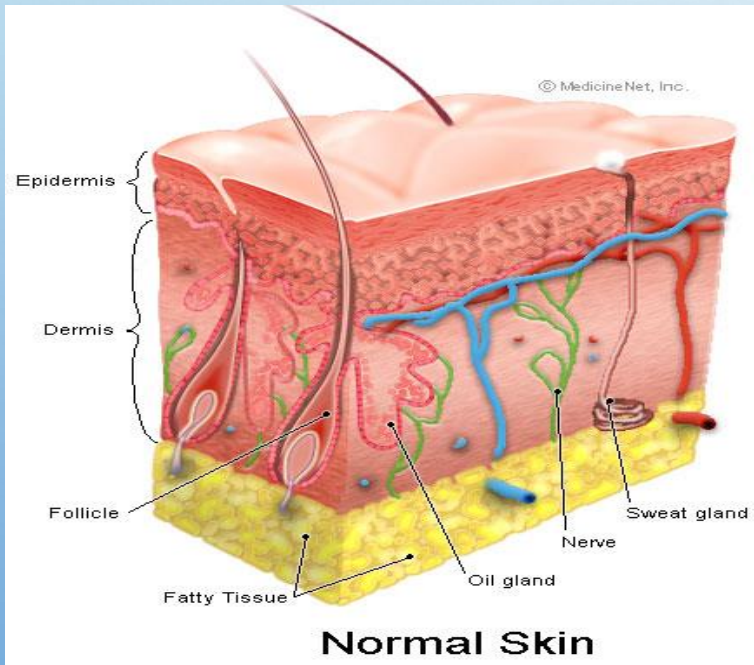
# غدد عرق

## ➤ غدد آکرین

➤ این غدد توسط مجاری مستقیماً به سطح پوست می‌رسند و در همه نواحی پوست یافت می‌شوند و در کف دست و پا متمرکز می‌باشند و ترشح آبکی و رقیقی دارند . .

## ➤ غدد آپوکرین

➤ این غدد بزرگتر بوده و در نواحی زیر بغل و سوپرا پوبیس قرار دارند و در زمان بلوغ فعال می‌شوند و ترشح عرقی شیری رنگ تولید میکنند که توسط باکتریها تجزیه شده و بوی بد ایجاد می‌کنند.



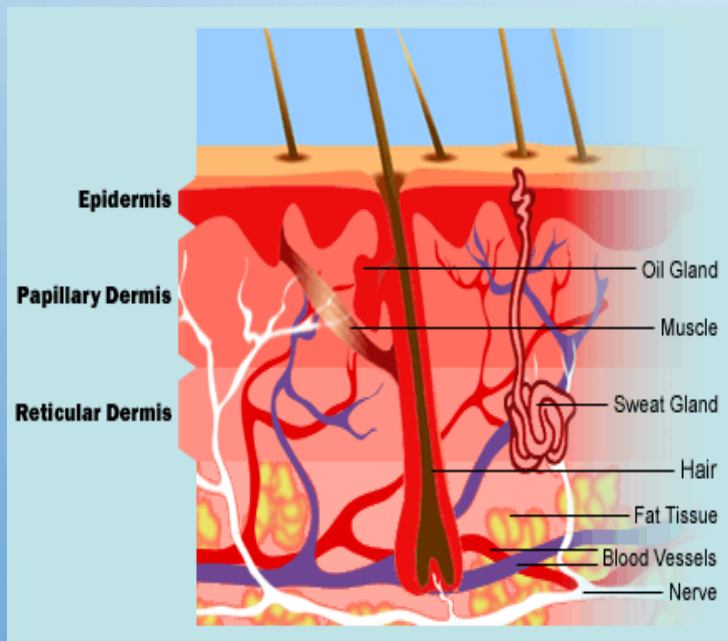
# غدد چربی

➤ غدد چربی همراه فولیکولهای مو هستند .

➤ از مجرای غدد چربی ، سبوم در فضای بین فولیکول مو و ساقه مو ترشح می شود .

➤ برای هر مو یک غده چربی وجود دارد که ترشح آن باعث نرم شدن مو و انعطاف پذیری و نرمی پوست می شود .

➤ مهمترین عمل غدد سباسه ترشح سبوم و تامین PH اسیدی پوست می باشد .



# اعمال پوست

➤ محافظت در برابر عفونتهای باکتریال ، آسیبهای فیزیکی ، حرارتی و حتی اشعه خورشید

➤ ترشحات غدد سباسه علاوه بر تامین PH اسیدی پوست و نرم نگهداشتن آن باعث محافظت پوست در مقابل عفونتهای باکتریال و قارچی می شود.

➤ تنظیم حرارت

➤ تامین حس

➤ تولید ویتامین

➤ دفع مواد زاید و ایمنی بدن



# بزرگی وضعیت سلامت پوست

## بررسی وضعیت سلامت پوست

در بررسی بیماران با اختلالات پوستی، پرستار اطلاعات مهمی را از طریق تاریخچه سلامتی و مشاهدات مستقیم به دست می آورد. مهارت پرستار در بررسی فیزیکی و شناخت آناتومی و عملکرد پوست می تواند تشخیص شرایط غیر طبیعی و گزارش و ثبت صحیح آن را تضمین کند.

# شرح حال سلامت

- شروع مشکل، مدت و شدت
- سابقه قبلی
- سایر نشانه های همراه
- محل شروع
- شکل اولیه ضایعات
- محل و سرعت گسترش
- احساس خارش و سوزش
- فقدان حس یا مور مور شدن
- ارتباط زمانی و عود با فصل
- سابقه آلرژی، آگزما، کهیر
- سابقه فامیلی
- آلرژی غذایی یا دارویی
- مصرف الکل
- سابقه بحران روانی
- نوع دارو یا پماد جهت درمان
- نوع مواد آرایشی بهداشتی
- ریزش مو، خالها و بثورات
- شغل

# بررسی جسمانی

معاینه و لمس روشهای اصلی در بررسی پوست است.

## نکات مورد توجه

- ✓ روشن و گرم بودن اتاق معاینه
- ✓ لباس مناسب بیمار
- ✓ استفاده از چراغ قوه
- ✓ استفاده از دستکش
- ✓ لمس ضایعات پوستی و پذیرش بیمار

# بررسی پوست

## لمس

➤ رطوبت

➤ درجه حرارت

➤ بافت

➤ توگور

➤ تحرک

➤ ادم

## مشاهده

➤ رنگ پوست

➤ یکنواختی پوست

➤ ضخامت پوست

➤ بهداشت پوست

➤ ضایعات پوست

# رنگ پوست

**بررسی: رنگ پوست را در زیر نور طبیعی به طوری که آن ناحیه در معرض تابش نور خورشید نباشد نگاه کنید.**

## **یافته های غیر طبیعی :**

- رنگ پریدگی
- اریتم
- سیانوز
- یرقان
- اورمی
- وتیلگو
- آلبینیسم

## **یافته های طبیعی :**

- در سفید پوست: روشن تا صورتی تیره
- در سیاه پوست: روشن تا قهوه ای تیره

## دمای پوست

بررسی : درجه حرارت پوست را لمس کنید . دست ها و پاها را با استفاده از پشت انگشتان مقایسه کنید.

### یافته های غیر طبیعی :

هیپرترمی در تب، هیپرتیروئیدی و عفونت  
هیپوترمی در شوک، کاهش فشار خون،  
نارسایی شریانی و هیپوتیروئیدی

### یافته های طبیعی :

یکنواخت

## رطوبت پوست

**بررسی:** رطوبت پوست را مشاهده و لمس کنید. میزان رطوبت باتوجه به درجه حرارت محیط و رطوبت هوا و درجه حرارت بدن فرد و فعالیت او متغیر است.

### یافته های طبیعی :

زیر بغل و قسمت های از پوست بدن که چین خورده می باشد مرطوب است .

### یافته های غیر طبیعی :

رطوبت شدید در افزایش درجه حرارت بدن و خشکی شدید در دهیدراتاسیون



## توگور پوست

**بررسی:** به وسیله بلند کردن و نیشگون گرفتن پوست (روی استرنوم یا زیرشانه) بر روی اندام‌ها توجه کنید.

**یافته‌های طبیعی:**

در موقع نیشگون گرفتن، پوست فوراً به حالت اول برمیگردد.

**یافته‌های غیرطبیعی:**

کاهش توگور پوستی در دهیدراتاسیون

# بافت پوست

یافته های غیرطبیعی:

پوست زبر، ضخیم و خشک در هیپوتیروئیدیسم

یافته های طبیعی:

صاف، نرم

## ادم پوست

بررسی: به مدت 5-10 ثانیه محکم روی استخوان ساق پا و قوزک فشار دهید.

### یافته های طبیعی:

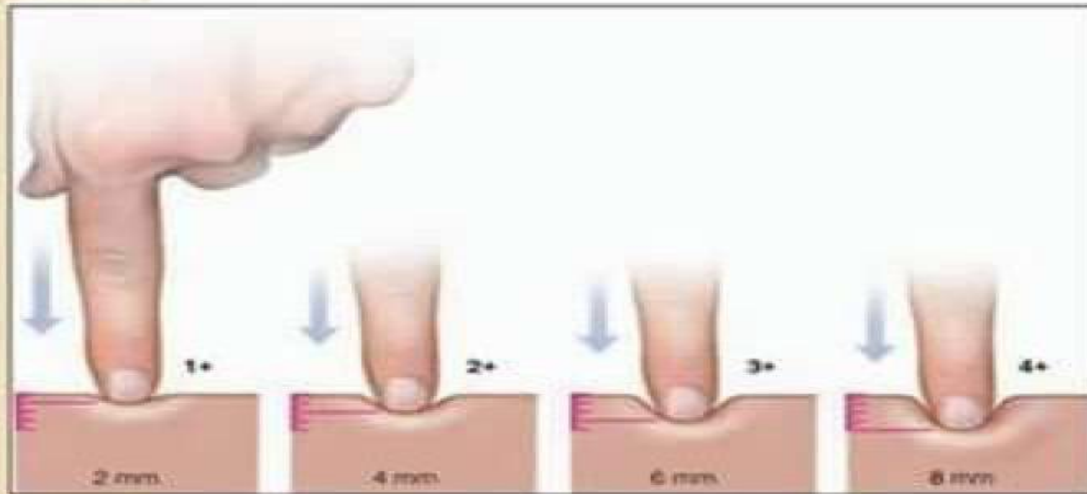
تورم، گود رفتگی یا ادم وجود ندارد.

### یافته های غیر طبیعی:

تورم، گوده گذاری، آسیت، ادم عمومی در  
نارسایی قلبی یا کلیه

ادم موضعی یک طرفه، در مشکلات عروق  
محیطی از قبیل استاز یا انسداد وریدی یا ادم  
لنفای

# Pitting Edema Scale



Grade	Definition
1+	2mm or less disappears immediately
2+	2-4 mm few second rebound
3+	4-6 mm 10-12 second rebound
4+	6-8 mm > 20 second rebound

# ضایعات پوستی

- ضایعات مهم‌ترین مشخصه وضعیت پوست است.
- از نظر اندازه، شکل و علت متفاوت می‌باشد.
- می‌تواند اولیه یا ثانویه باشد.
- ضایعات اولیه مشخصه بیماری است.
- ضایعات ثانویه بر اثر علل خارجی مثل خراش، ضربه، عفونت یا تغییرات ناشی از بهبودی زخم باشد.

# ضایعات اولیه

➤وزیکول

➤بولا

➤ویل

➤پوستچول

➤کیست

➤ماکول

➤یچ

➤پاپول

➤پلاک

➤نودول

➤تومور

# ضایعات اولیه پوستی

MUCULE ➤

➤ صاف، تغییر رنگ پوستی غیر قابل لمس

➤ کمتر از 1 سانتی متر، محدوده مشخص

➤ کک و مک، خالهای صاف، پتشی



# ضایعات اولیه پوستی

PATCH ➤

➤ صاف، تغییر رنگ پوستی غیر قابل لمس

➤ بیشتر از 1 سانتی متر، محدوده مشخص

➤ کک و مک، خالهای صاف، پتشی، روبلا، وتیلگو

، لکه های شرابی، کبودی.





# ضایعات اولیه پوستی

## PAPULE ➤

➤ توده جامد، قابل لمس، برجسته

➤ دارای محدوده مشخص

➤ کمتر از 0/5 سانتی متر

➤ مثال: خالهای برجسته، زگیل ها، لیکن پلان



# ضایعات اولیه پوستی



PLAQUE ➤

➤ توده جامد ، قابل لمس ، برجسته

➤ دارای محدوده مشخص

➤ بیشتر از 0/5 سانتی متر

➤ ممکن از پیوستگی پاپولهایی با سر صاف ایجاد شود

➤ مثال: پسوریازیس، کراتوز اکتینیک

# ضایعات اولیه پوستی

## TUMOR ➤

- توده جامد ، قابل لمس و برجسته
- نسبت به ندول عمیقتر است (امتداد به درم)
- بیش از 1-2 سانتی متر
- مثال: لیپومای بزرگ، کارسینوما



# ضایعات اولیه پوستی

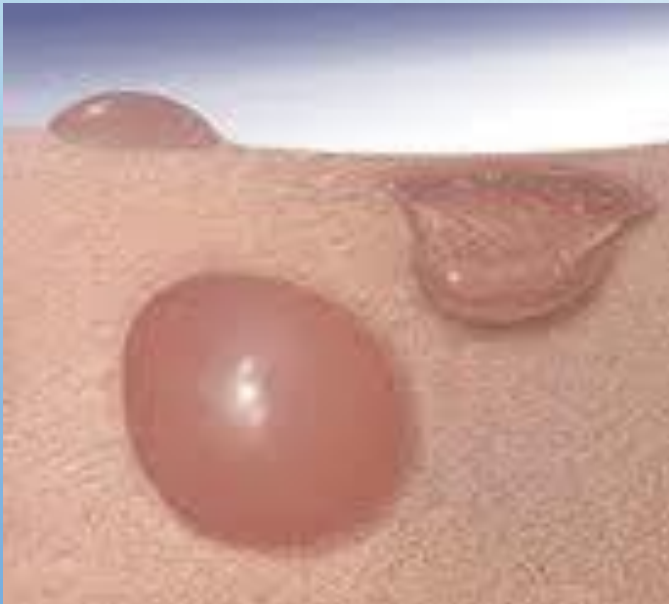
➤ BULLA

➤ محدوده مشخص، برجسته، قابل لمس و حاوی مایع سeroزی

➤ بیشتر از 0/5 سانتی متر

➤ مثالها : پمفیگوس، درماتیت تماسی،

تاولهای بزرگ سوختگی، زرد زخم



# ضایعات اولیه پوستی

► VESICLE

► محدوده مشخص، برجسته، قابل لمس و حاوی مایع سروزی

► کمتر از 0/5 سانتی متر

► مثالها: تبخال / زونا، آبله مرغان، سوختگی

درجه دو



# ضایعات اولیه پوستی



WHEEL ➤

➤ توده برجسته با لبه ای ناپایدار

➤ اغلب نامنظم

➤ اندازه و رنگ متغیر

➤ ایجاد توسط جابجایی مایع سرورز به درون درم

➤ حاوی مایع آزاد درون یک حفره مثل وزیکول نیست

➤ مثالها : کهی، نیش حشرات

# ضایعات اولیه پوستی

## CYST ➤

➤ توده نیمه جامد یا محتوی مایع داخل یک غلاف

➤ درون بافت زیر جلدی یا درم

➤ مثالها: کیست سباسه (غدد چربی)

کیست اپیدرموئید



# ضایعات اولیه پوستی

PUSTULE ➤

➤ وزیکول یا بولای محتوی چرک

➤ مثال ها : آکنه، زرد زخم، دمل، کورک





# ضایعات اولیه پوستی

## NUDULE ➤

➤ توده جامد، قابل لمس و برجسته

➤ نسبت به ندول عمیقتر است (امتداد به درم)

➤ 0/5 تا 2 سانتی متر

➤ مثال: لیپوما، تزریق که جذب ضعیف دارند،

کارسینوم سلولهای پوشش، درماتوفیبروما



# ضایعات ثانویه پوستی

- کر است
- کلونید
- آتروفی
- لیگنیفیکاسیون
- ارز یون
- اولسر
- فیشر
- اسکار

# ضایعات ثانویه پوستی

## EROSION ➤

➤ از بین رفتن اپیدرم سطحی

➤ عدم امتداد تا درم

➤ ناحیه مرطوب و فرو رفته

➤ مثال ها : وزیکول پاره شده،

خراشیدگی



# ضایعات ثانویه پوستی

ULCER ➤

➤ از بین رفتن پوست تا عمق درم

➤ فاقد بافت نکروتیک

➤ احتمال خونریزی یا ماندن اثر زخم

➤ مثال ها:

زخمهای ناشی از رکود خون سیاهرگی

و زخم های فشاری



# ضایعات ثانویه پوستی

FISSURE ➤

➤ ترک یا شکاف خطی پوست

➤ احتمال امتداد تا درم

➤ مثال ها :

دستها یا لبهای ترک خورده

و پای ورزشکاران



# ضایعات ثانویه پوستی



## SCALES ➤

➤ ورقه های ناشی از پوسته ریزی، اپیتلیوم مرده

➤ احتمال چسبیده بودن ورقه ها به پوست

➤ دارای رنگ متغیر (نقره ای، سفید)

➤ دارای بافت متغیر (کلفت، نرم)

➤ مثال : شوره سر، پسوریازیس، پوست خشک

# ضایعات ثانویه پوستی

CRUST ➤

➤ بقایای خشک شده سرم، خون یا چرک

روی سطح پوست

مثال ها :

اثر بعد از پارگی وزیکول در زرد زخم، تبخال، اگزما



# ضایعات ثانویه پوستی

SCAR (CICATRIX) ➤

➤ اثر بجا مانده بر پوست بعد از بهبود زخم

➤ نشانه جایگزینی بافت همبند در محل جراحی

➤ اسکار تازه : قرمز یا بنفش

➤ اسکار قدیمی : سفید یا براق





# ضایعات ثانویه پوستی

KELOID ➤

➤ بافت اسکار هیپرتروفی شده

➤ ثانویه به تشکیل زیادی کلان در

حین ترمیم زخم

➤ برجسته، نامنظم، قرمز

➤ شیوع زیادتر در آمریکایی - آفریقایی



# ضایعات ثانویه پوستی

## ATROPHY ➤

➤ ظاهر شفاف، خشک و نازک اپیدرم

➤ فقدان علائم و آثار سطحی

➤ ثانویه و ناشی از فقدان کلاژن و الاستین

➤ رگهای زیرین ممکن است دیده شود.

➤ مثال: پوست پی، نارسایی سرخرگی



# ضایعات ثانویه پوستی

## LICHENIFICATION ➤

➤ ضخیم و سفت شدن پوست

➤ مشخص تر شدن علائم و آثار پوستی

➤ ناشی از تکرار مالش، تحریک یا

خراشیدگی.

مثال: درماتیت تماسی



# ضایعات عروقی پوست

PETECHIA ➤

➤ ماکول بنفش یا قرمز رنگ و گرد

➤ کوچک : 1-2 میلیمتر

➤ ناشی از تراوش خون به خارج از رگ

➤ همراه با تمایلات خونریزی یا آمبولی پوست.



# ضایعات عروقی پوست

## ECCHYMOSIS ➤

➤ ضایعه ماکولی گرد یا نامنظم

➤ بزرگتر از پتشی

➤ رنگ متغیر که عوض می‌شود :

سیاه، زرد و سبز کمرنگ

➤ ناشی از خروج خون از رگ

➤ همراه با ضربه، تمایلات خونریزی



# ضایعات عروقی پوست

## CHERRY ANGIOMA ➤

➤ پاپولی و گرد

➤ قرمز یا بنفش

➤ مورد توجه در تنه و اندامها

➤ ممکن است با فشار سفید و بیرنگ شود

➤ تغییر طبیعی ناشی از پیری پوست

➤ از نظر بالینی اهمیت ندارد



# ضایعات عروقی پوست

## SPIDER ANGIOMA ➤

➤ ضایعه آرتریولی قرمز

➤ دارای یک جسم مرکزی و شاخه های شعاعی

➤ مورد توجه در صورت، گردن، بازوها، تنه

➤ به ندرت پایینتر از کمر دیده میشود

➤ ممکن است با فشار سفید و بیرنگ شود

➤ همراه با بیماریهای کبدی، حاملگی، کمبود ویتامین B



# ضایعات عروقی پوست

## TELANGIECTASIA (VENOUS STAR) ➤



➤ شکل متغیر ،شبیه عنکبوت یا خطی

➤ رنگ آبی یا قرمز

➤ با فشار سفید یا بیرنگ نمی شود.

➤ مورد توجه در پاها و جلوی قفسه سینه

➤ ناشی از گشاد شدن مویرگها و سیاهرگهای سطحی

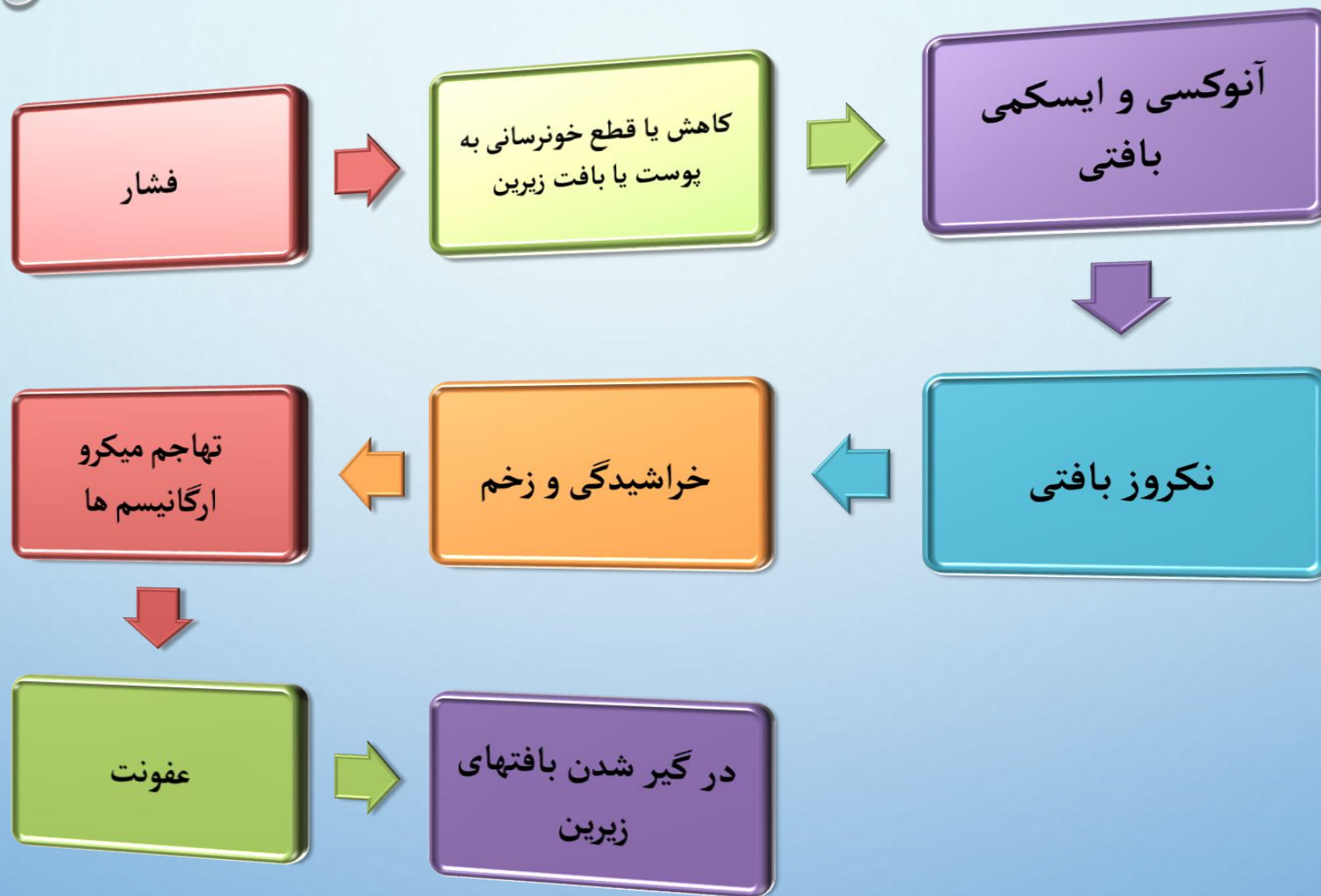
➤ همراه با افزایش دهنده فشار سیاهرگی (واریکوزها)



# پیشگیری از زخم فشاری

## زخم فشاری (PRESSURE ULCER)

هر گونه ضایعه ای که در اثر فشار مداوم، کشش و نیروی اصطکاک ایجاد شده و منجر به آسیب یکپارچگی پوست و بافت های زیرین آن گردد، زخم فشاری نامیده می شود. زخم فشاری اغلب در برجستگی های استخوانی مثل ساکروم، ایسکیال، پاشنه، ناحیه تروکانتر، پس سری و کتف ها ایجاد می شود. و به ندرت در بینی، گوش ها و لب ها هم دیده می شود. در واقع هر بافتی که در مقابل سطوح سخت تحت فشار باشد دچار زخم فشاری می شود.



## مرحله بندی زخم فشاری

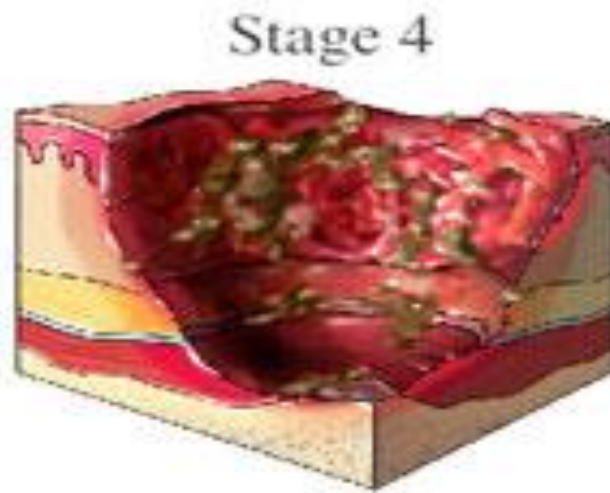
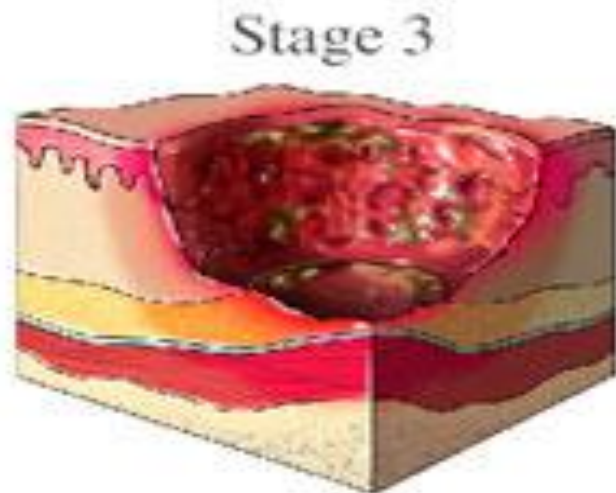
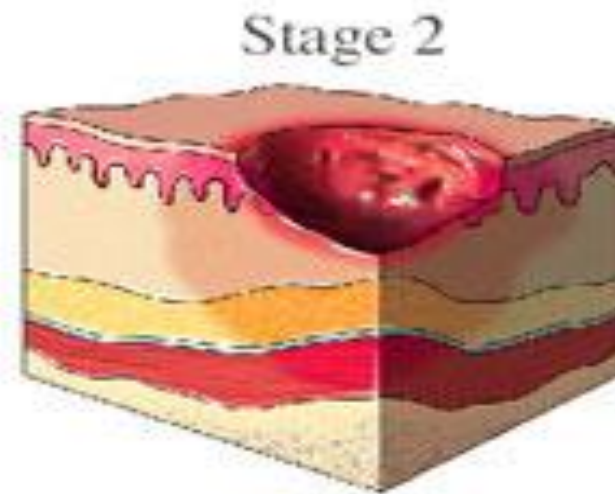
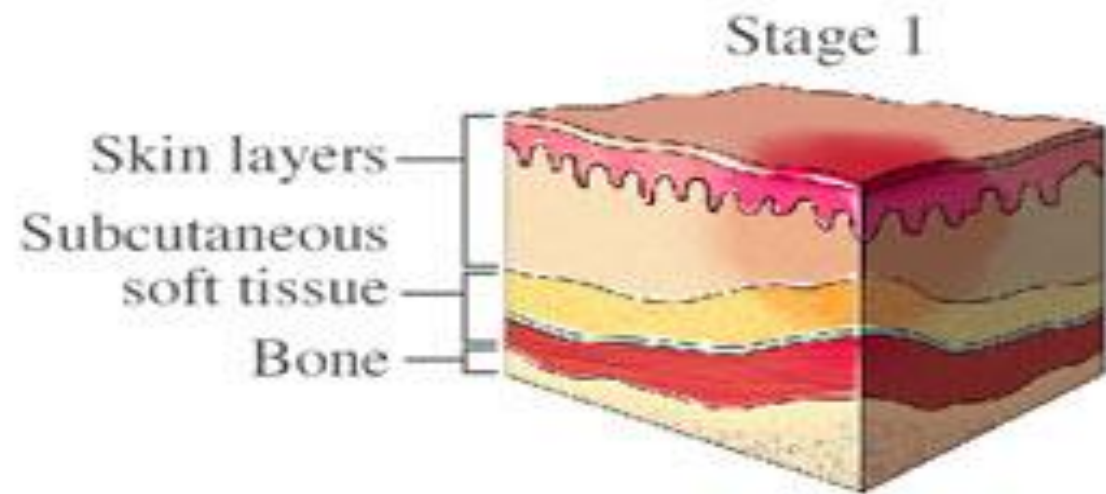
**درجه 1:** قرمزی بدون رنگ باختن. پوست سالم است در کسانی که رنگ پوستشان روشن است پوست قرمز شده و وقتی با انگشت به آن فشار می آوریم سریع سفید نمی شود. پوست ممکن است دردناک، سفت تر یا نرم تر، سردتر یا گرم تر از پوست اطراف باشد.

**درجه 2:** لایه رویی پوست ( اپیدرم ) از بین می رود. یک زخم کمی فرورفته به رنگ صورتی یا قرمز در محل تشکیل می شود. ممکن است تاول تشکیل شود.

**درجه 3:** لایه داخلی پوست نیز از بین می رود. چربی زیر پوست نمایان می شود زخم گود می شود ته زخم بافت مرده زرد رنگی هست.

**درجه 4:** از بین رفتن کامل پوست. عضله، تاندون یا استخوان نمایان می شود کف زخم بافت مرده خشکیده است. آسیب وسعت یافته و به زیر پوست به ظاهر سالم هم گسترش یافته

است



# STAGE I



# STAGE II



# STAGE III





# STAGE IV



## عوامل مستعد کننده زخم فشاری

- فشار خارجی
- کشش
- بی تحرکی
- رطوبت
- وضعیت ذهنی
- سن
- عفونت
- کاهش حس لمس
- وجود وسایل ارتوپدی
- کاهش وزن
- تغذیه نامناسب
- عدم کنترل ادرار و مدفوع
- اختلال گردش خون
- سیگار
- بیماری های زمینه ای

# پوزیشن های در معرض خطر زخم فشاری

۱- وضعیت خوابیده به شکم (PRONE POSITION)

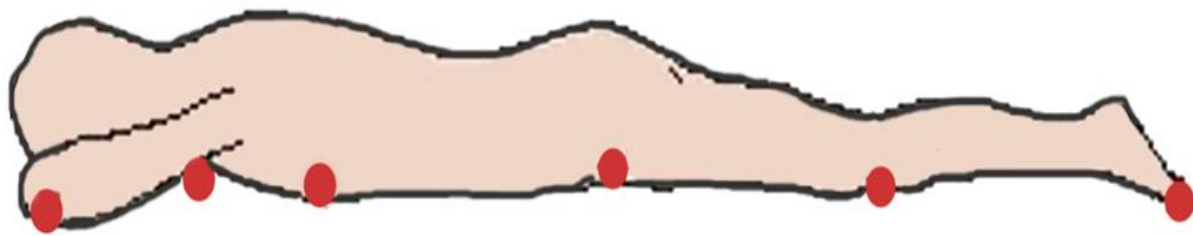
• استخوان پیشانی

• استرنوم

• زانو

• برجستگی های لگن

• انگشتان پا



## 2- وضعیت خوابیده به پشت (SUPINE POSITION)

استخوان پس سری

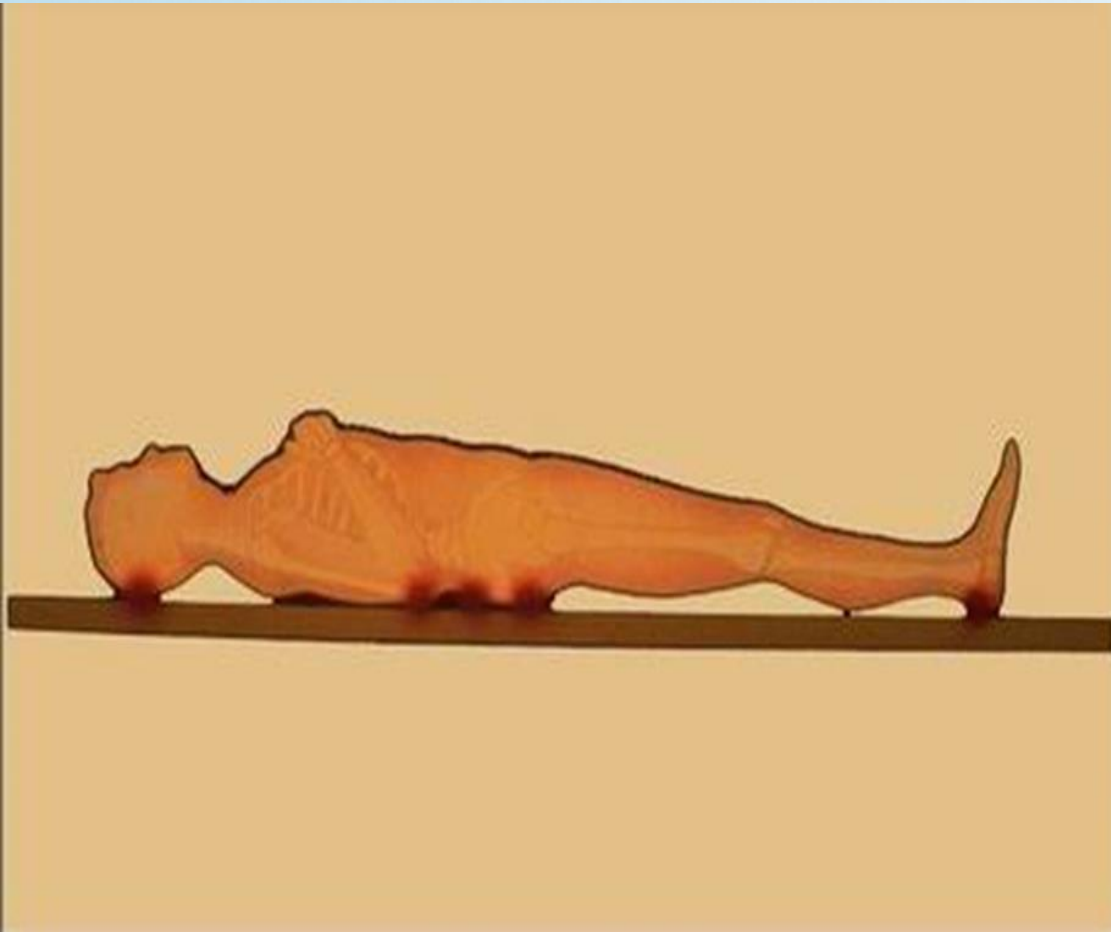
ستون مهره ها

آرنج

ساکروم

دنبالچه

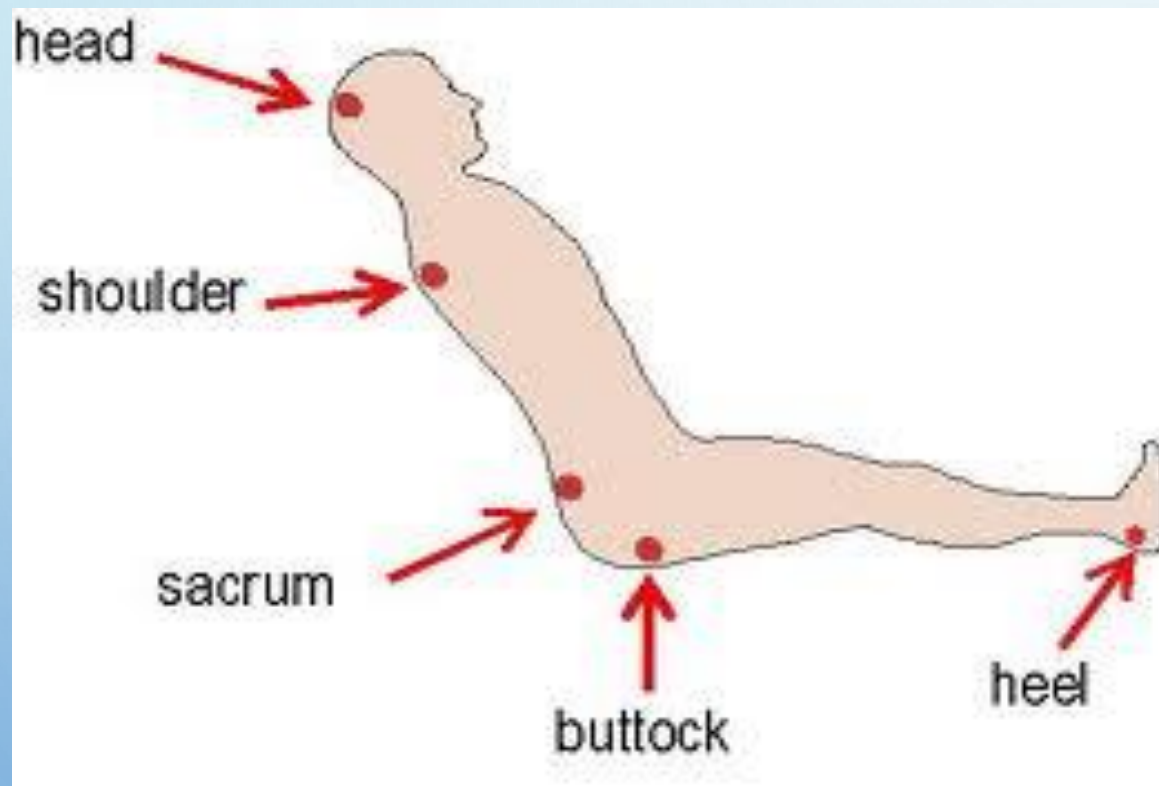
پاشنه پا



### ۳- وضعیت خوابیده به پهلو (LATERAL POSITION)

- استخوان کتف
- ایلیاک کرسٹ
- برجستگی بزرگ استخوان ران
- قوزک های پا
- زانوها

## ۴- وضعیت نشسته (SITTING POSITION)



- سر
- شانه ها
- برجستگی های استخوان عانه
- ساکروم
- پاشنه ها

# پیشگیری از زخم فشاری

## بررسی بیمار

انجام یک بررسی و شناخت جامع و کامل جهت مشخص کردن بیماران در معرض خطر، عوامل مستعد کننده و شواهد زخم های فشاری موجود جزو اولویت های مراقبتی محسوب می شود. لذا یک ارزیابی سیستماتیک در زمان پذیرش و یا هر زمان که تغییر قابل ملاحظه ای در وضعیت بیمار ایجاد شد، با استفاده از یک معیار معتبر بر بالین بیمار انجام شود. برای بررسی میتوان از فرم و چک لیست های مختلف استفاده کرد. از این فرم ها می توان به مقیاس نورتون و برادن اشاره کرد.

در مقیاس نورتون وضعیت فیزیکی، وضعیت ذهنی، فعالیت، تحرک و بی اختیاری بررسی می شود.

در مقیاس برادن وضعیت ذهنی، فعالیت، تحرک و بی اختیاری بررسی می شود.

با استفاده از این ابزار بیماران که بیشتر در معرض خطر زخم فشاری هستند شناسایی شده و اقدامات پیشگیرانه در مورد آنها انجام شود



معیار برادن به عنوان یک پیش بینی کننده خطر مورد استفاده قرار می گیرد و دارای 6 زیر گروه درک حسی، رطوبت، فعالیت، تحرک، تغذیه، سایش و اصطکاک می باشد. به طوری که امتیاز 15 تا 18 در معرض خطر کم، 13-14 در معرض خطر متوسط، 12 تا 10 در معرض خطر بالا و 9 یا کمتر در معرض خطر خیلی بالا برای ایجاد زخم فشاری می باشند.

4	3	2	1	عبارات				ریسک فاکتورها
				عدم اختلال حسی (4)	درک حسی کمی محدود است. (3)	درک حسی خیلی محدود است. (2)	درک حسی کاملاً محدود است. (1)	درک حسی
				پوست به ندرت مرطوب است (4)	پوست گاهی مرطوب است (3)	پوست خیلی مرطوب است (2)	پوست همیشه مرطوب است (1)	رطوبت پوست
				همیشه قدم می زند (4)	گاه گاه قدم می زند (3)	محدود به صندلی است (2)	محدود به تخت است (1)	فعالیت
				عدم محدودیت در حرکت. (4)	حرکت کمی محدود است. (3)	حرکت خیلی محدود است. (2)	کاملاً بی حرکت است. (1)	تحرك
				عالی (4)	کافی (3)	ناکافی (2)	بسیار کم (1)	تغذیه
					خودداری از سر خوردن (3)	خودداری نسبی از سر خوردن (2)	سر خوردن مکرر (1)	اصطکاک و کشش

بیماران در معرض خطر بالای زخم فشاری شامل موارد زیر هستند:

● بیماری که مشکل عصبی دارد.

● بیماری که بیماری مزمن داشته و مراقبت وسیع دریافت می کند.

● بیماری که وضعیت ذهنی اش مختل شده

● بیماری که در بخش مراقبت های ویژه بستری شده است.

● بیماران سرطانی

● بیماران خیلی ضعیف

● بیماران با مشکل ارتوپدی

## بررسی پوست

بررسی مکرر پوست برای دیدن علائم احتمالی تشکیل زخم فشاری جزئی از مراقبت روزانه است.

تمامی بیماران یک بررسی کامل از پوست باید داشته باشند از سر تا پا یک بار در هنگام پذیرش و سپس در فواصل منظم در مدت بستری.

بررسی پوست بیمار از طریق مشاهده و لمس انجام گرفته و موارد زیر در نظر گرفته می شود:

رنگ ، سالم بودن و حرارت

پوست مناطق زیر گچ، کشش ها، گردنبندها و سایر وسایل ارتوپدی، مناطق زیر باندها و لوله ها

## اقدامات پرستاری در مراقبت از پوست :

- کاهش سطح فشار
- عدم استفاده از رینگهای بادی
- استفاده از پماد اکسید دوزنگ روی پوست نواحی سالم ( نه نواحی قرمز شده )
- عدم ماساژ نواحی قرمز شده
- عدم استفاده از HEAT LAMP
- تمیز نگهداشتن پوست با آب ولرم و صابون ملایم و خشک نمودن آن
- پوست خشک باید توسط لوسیون چرب نگهداشته شود.

## مایعات بدن

تماس پوست با مایعات بدن خطر آسیب را بالا می برد.  
تماس با ادرار، مدفوع، مایع آسیت و ترشحات زخم های چرکی خطر زیادی دارد برای پیشگیری باید بهداشت دقیق و مراقبت انجام گیرد.  
از صابون و آب گرم استفاده نشود باعث تشدید خشکی پوست می شود.  
بستر بیمار دائم کنترل شود تا همواره خشک باشد.  
تمیز و خشک کردن پوست بعد از هر بار دفع  
جهت حفاظت از پوست بیمار بی اختیار، پس از شستشو و خشک کردن ناحیه پرینه ،  
کشاله ران و باتکس ، از یک لایه نازک اکسیددوژنگ استفاده شود ( روی نواحی قرمز  
شده نباید اکسیددوژنگ زده شود.)

## بررسی تحرک

بررسی وضعیت حرکتی شامل ارزیابی توانایی بیمار در حرکت، چرخیدن و تغییر وضعیت بدن است.

مؤثرترین روش در پیشگیری از ایجاد زخم بستر تغییر وضعیت مکرر بیمار است.  
تغییر وضعیت باید:

به صورت مکرر و مرتب باشد و در هر بار تغییر وضعیت، پوست از نظر وجود زخم بررسی گردد.

در حین تغییر وضعیت باید سعی کرد به پوست کشش وارد نشود. بیمار را بلند کنید، روی تخت نکشید.

بدن را در وضعیت هایی قرار داد تا قسمت هایی که بیشتر در معرض زخم بستر هستند تحت فشار کمتری قرار گیرند.

## تغییر وضعیت در بستر:

در تغییر وضعیت بیماری که در بستر خوابیده باید به نکات زیر دقت کرد:

- تنظیم برنامه تغییر پوزیشن بیمار ( کلید جلوگیری از زخم بستر است )
- تغییر پوزیشن مرتب حداقل هر ۲ ساعت
- کاهش سطح تماس با دادن پوزیشن یک پهلو ، در این پوزیشن باید بین تروکانتر و سطح تخت، زاویه ۳۰ درجه وجود داشته باشد و مفصل هیپ و زانو ها باید خم شود.



- اگر بیمار در پوزیشن طاق باز است ، توسط یک بالش ، پاشنه های پا باید بالاتر از سطح تشک قرار گیرد از گذاشتن بالش بطور مستقیم زیر زانو خودداری نمائید که منجر به اختلال در گردش خون آن ناحیه می شود.
- جهت بالا کشیدن بیمار در تخت از یک دروشیت یا ملحفه استفاده شود . ( بیمار روی تخت کشیده نشود ) .
- سر تخت را بالاتر از ۳۰ درجه قرار ندهید چون موجب سر خوردن بیمار روی تشک می شود.
- فراهم نمودن سطح کم فشار توسط تشکهای بادی.

اقدامات پرستاری در بی تحرکی :

➤ انجام ورزشهای پاسیو بخصوص در ناحیه پاها

➤ کنترل نبض های پا در هر شیفت

➤ کنترل درجه حرارت پاها ( از نظر ایجاد ترومبوفلیت )

➤ اگر ناحیه ای که ملتهب و قرمز شده با فشار انگشت تغییر رنگ نمی دهد ( رنگ پریده

نمی شود) باید بیمار را بیشتر پوزیشن داد .

## کنترل درد

تسکین درد بیمار باعث می شود احساس راحتی بیشتری داشته و توانایی و تمایل به حرکت و تغییر وضعیت را بیشتر میکند یعنی وقتی بیمار درد کمتری داشته باشد هم قدرت حرکاتش بیشتر می شود و هم علاقه و تمایل او به حرکت.

## بررسی وضعیت تغذیه ای

تغذیه در پیشگیری از زخم های فشاری مهم است. بیماران سالمند به تغذیه کافی برای سلامت و بهبود مطلوب زخم نیاز دارند. کالری، پروتئین، ویتامین، مواد معدنی و آب باید به اندازه کافی به بدن رسانده شود.

اقدامات پرستاری در سوتغذیه :

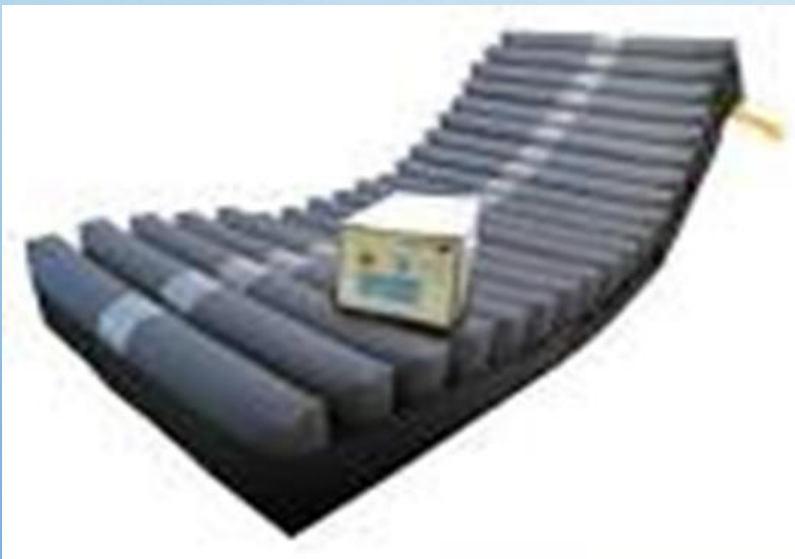
- فراهم کردن تغذیه و مایعات به میزان کافی
- مشورت با متخصص تغذیه به منظور ارزیابی وضعیت تغذیه
- کنترل آلبومین سرم  $G/DL(5,5-5)$

# استفاده از وسایل کاهشنده فشار

تشک های موج



ژل یا تشک های آبی

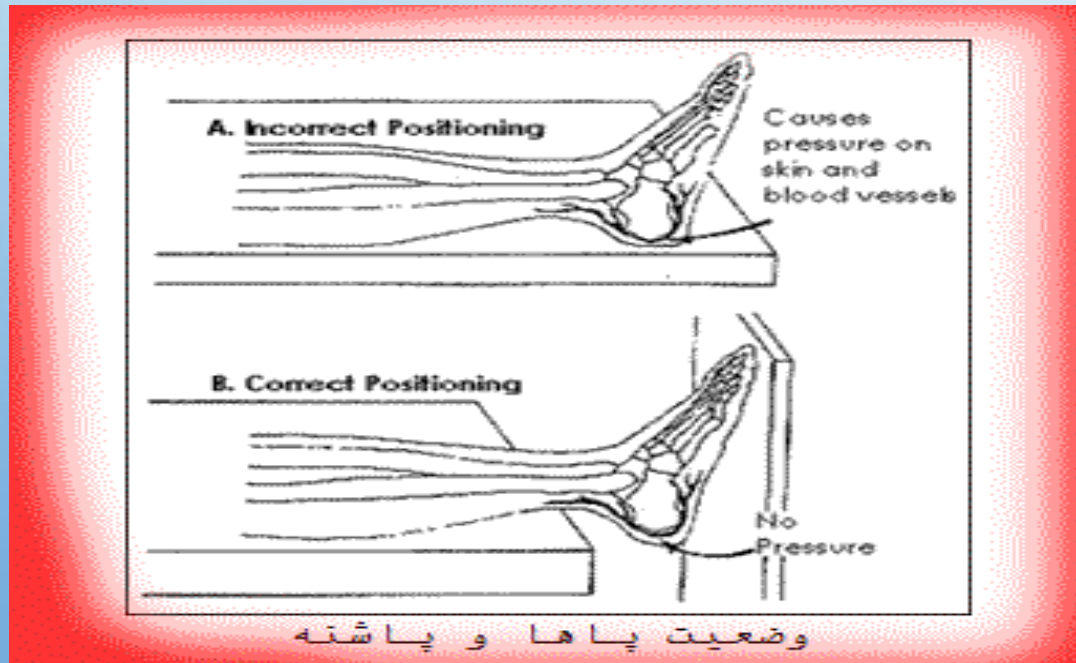


## کاهش فشار از پوست

از چه طریقی می توان فشار پوست را از پاها کم کرد :

وضعیت قرار گیری پا در تخت به گونه ای است که فشار بر روی پوست و عروق خونی وجود دارد A. در تصویر

وضعیت قرار گیری پا در تخت به گونه ای است که هیچ نوع فشاری وجود ندارد B. در تصویر



## وضعیت خوابیده به شکم : (PRONE POSITION PADDING)

سر : بالش کوچک زیر سر را حمایت کند . اندازه بالش به راحتی شخص بستگی دارد .

قفسه سینه : از يك بالش یا بیشتر مطابق با راحتی بیمار استفاده کنید.

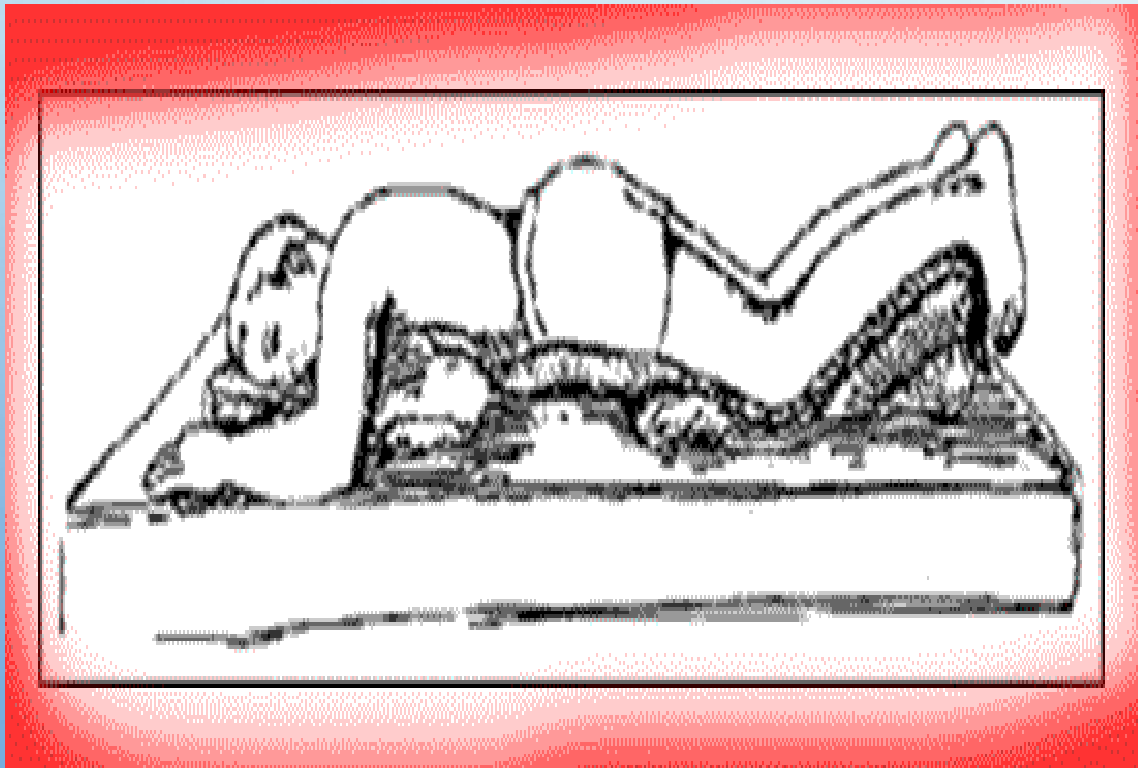
ران ها : بالشتك در بالاي زانوها قرار دهید تا

از قرمز شدن پوست پیشگیری کند .

ساق پا : زیر ساق پا بالشتك قرار دهید که

پاها را به حد کافی بلند کند و از فشار بر روی

پنجه پا جلوگیری شود.



## وضعیت خوابیده به پهلو ( SIDE POSITION PADDING )

سر : بالش کوچکی زیر سر را حمایت کند .

پشت : پشت بدن را حمایت کنید که وضعیت پهلو را حفظ کند . زیرا لگن عقب کشیده می شود و از غلتیدن به پشت بر روی ساکروم ( استخوان خاجی ) جلوگیری کند .

لگن : بالا و پایین مفصل لگن بالش قرار دهید .

کم کردن فاصله بین پاها : بالش از طول بین پاها

قرار دهید که از فشار بر روی مفصل زانو و

قوزک پا جلوگیری کند .





## وضعیت خوابیده به پشت (SUPINE BACK POSITION PADDING)

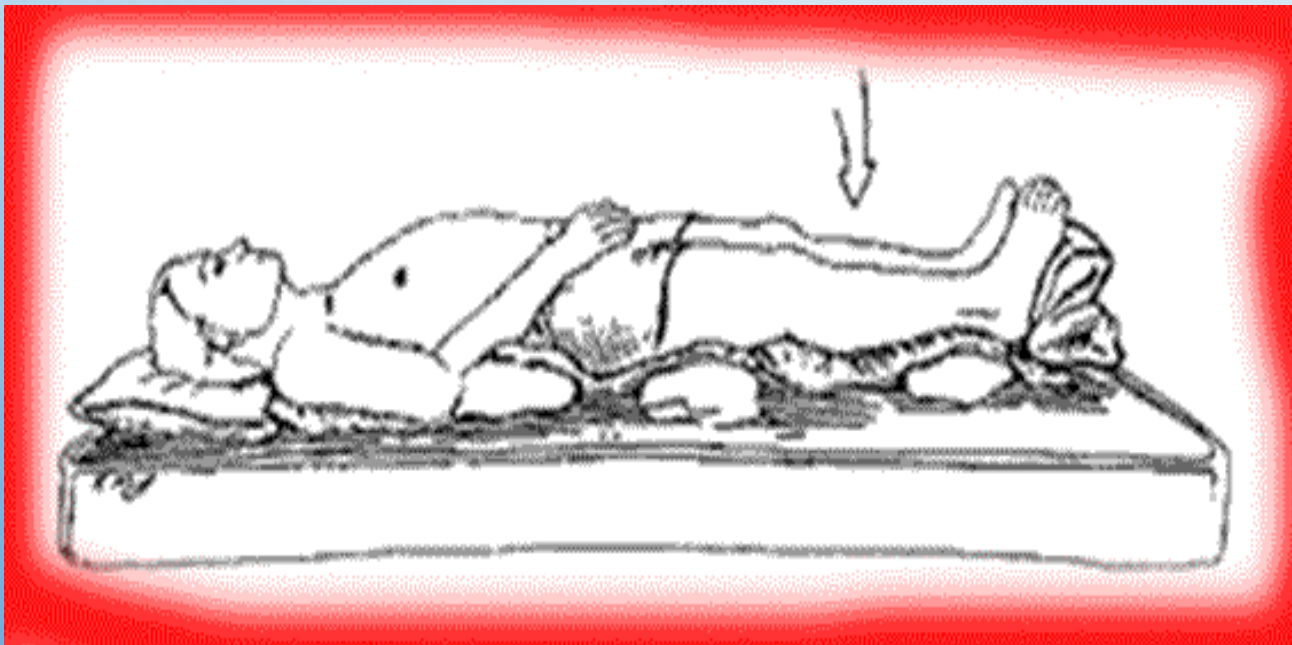
سر : بالش کوچک زیر سر را حمایت کند .

پشت : بالشتك زیر قسمت تحتانی پشت قرار دهید تا بالا بودن ساکروم میسر باشد. این کار

فشار را بر روی ناحیه ساکروم کم می کند و خستگی عضلات را در پشت کم می کند .

زانوها : خمیدگی در زانو يك انحناء طبیعی است . از بالشتك بالای قسمت پشت ناحیه

زانو استفاده کنید .



قوزك ها : يك بالشتك كوچك در پشت پاشنه لازم است كه كشش را برروي ساق پا كم كند همچنين پاشنه بايد دور از تخت باشد كه از تخریب پوست جلوگیری كند .

پاها : يك تکیه گاه نرم برای پا قرار داده می شود كه اجازه دهد قسمت تحمل کننده وزن را برروي قسمت برآمده پا شبیه سازی كند .

بین قسمت تحتانی پا : یک بالشتك یا بالش بین زانو قرار دهید كه حداقل از كار افتادگی را در زانو و مفصل قوزك باعث شود .

## کاهش تحریک پوستی

در بیماری که از طریق ماسک یا کانول بینی اکسیژن دریافت می کند با قرار دادن لایه ای گاز در زیر بند کشی ماسک یا لوله کانول، از تحریک پوست روی برجستگی های استخوانی صورت و پشت گوش ها جلوگیری کنید.

پوست صورت را در ناحیه اطراف ماسک از نظر رطوبت یا پوسته پوسته شدن بررسی کنید.

ملافه های تخت بیمار را کاملاً صاف و بدون چروک مرتب کنید. چروکیده بودن و جمع شدن ملافه های زیر بیمار باعث تحریک پوست و آسیب به آن خواهد شد.

## ماساژ پشت

ماساژ پشت با افزایش گردش خون ناحیه در پیشگیری از زخم فشاری مؤثر است.  
هنگام ماساژ به نواحی تحت فشار توجه بیشتری کنید و در صورت مشاهده اطلاع داده شود:

نقاط قرمز یا سفیدرنگی که بعد از ماساژ محو نمی شود.  
نواحی ترک خورده یا خشن در پوست آرنج و پاشنه ها

## مهمترین اقدامات لازم برای پیشگیری از زخم فشاری

➤ بررسی پوست بیمار حداقل روزانه یکبار

➤ تغییر پوزیشن حداقل هر ۲ ساعت

➤ استفاده از تشک مواج

➤ ماساژ پشت ( در هر شیفت )

➤ برای تغییر پوزیشن و یا انتقال بیمار از ملافه استفاده شود و از کشیدن بیمار جدا خودداری گردد.

➤ از ایجاد چین و چروک در ملافه ها جلوگیری شود.

➤ از بلند کردن سر تخت ( بیش از ۳۰ درجه ) خودداری شود.

➤ برای حفاظت پوست بیمار فقط از پماد اکسید دو زنگ استفاده شود.

➤ دقت در مورد رژیم غذایی بیمار ( دریافت کالری - پروتئین و ویتامین کافی ) و در صورت نیاز، مشاوره ی تغذیه.

➤ افزایش تعداد دفعات حمام بیمار، استفاده از عوامل شوینده ملایم و اجتناب از آب داغ و مالش بیش از حد

➤ بررسی و معالجه بی اختیاری، رعایت بهداشت به موقع پوست و استفاده از پدهای جاذب که سریعاً یک سطح خشک را برای پوست بوجود می آورند کمک کننده است.

- استفاده از تکنیک های صحیح چرخش، انتقال و پوزیشن دادن به بیمار به منظور به حداقل رساندن آسیب ایجاد شده بوسیله اصطکاک و نیروی برشی به پوست
- ایجاد یک برنامه نوتوانی به منظور نگهداری یا بهبود حرکت و فعالیت
- استفاده از بالش روی برجستگی های استخوانی از جمله زانوها و قوزک های پا تا از تماس مستقیم با یکدیگر محافظت شوند.
- اجتناب از پوزیشن هایی که فشار مستقیم بر روی تروکانترها وارد می شود.

## عوارض

- سلولیت. نشانه هایی مثل درد، قرمزی و تورم که ممکن است تشدید گردد. سلولیت ممکن است منجر به عوارض تهدید کننده زندگی چون سپسیس یا مننژیت گردد .
- عفونت استخوان و مفاصل. زمانی ایجاد می شود که عفونت یک زخم فشاری عمیق به استخوان و مفاصل سرایت کند. عفونت مفصلی باعث تخریب غضروف و بافت شده در حلی که عفونت استخوان (استئومیلیت) باعث کاهش عملکرد مفاصل و اندام ها می شود



سپسیس. به دنبال ورود باکتری از پوست به جریان خون شرایط تهدید کننده ای روی می دهد که باعث شوک و نارسایی اندام ها می گردد.

سرطان. معمولا در صورت تهاجم آسیب به سلولهای اسکواموس پوست رخ می دهد

# آزمایشات و تشخیص

- معمولاً زخم فشاری مورد غفلت قرار نمی‌گیرد، حتی در همان مراحل اولیه جهت بررسی وضعیت تغذیه و سلامت عمومی تست خون انجام شده و بر حسب شرایط بیمار ممکن است سایر تست‌ها نیز انجام گردد
- سواب از زخم جهت بررسی عفونت
- بیوپس از زخم در صورت مشکوک شدن به بدخیمی

# درمان و داروها

- درمان زخم فشاری با چالش همراه است. زخم های باز به آرامی ترمیم می یابند، اما به دلیل آسیب و تخریب پوست و سایر بافت ها ترمیم معمولاً به خوبی صورت نمی گیرد.
- به همین دلیل نیاز به رویکردهای تیمی با همکاری پرستاران، پزشکان، کار درمان ها، فیزیوتراپ ها و جراحان ارتوپدی، نورولوژی، اورولوژی گوارش و زیبایی وجود دارد.

# اهداف درمانی

- شناسایی مشکل
- دبریدمان بافت های نکروز
- حفظ رطوبت کافی زخم بدون ایجاد مسریشن (خیس خوردگی)
- مدیریت درد
- انتخاب محصول مراقبت از زخم بستگی به ترجیحات فرد برای دستیابی به یکی از اهداف فوق دارد

## درمان نگهدارنده

- معمولاً زخم‌های درجه او II از طریق درمان نگهدارنده در طی هفته‌ها ترمیم می‌یابند اما در زخم‌های درجه III و IV به احتمال زیاد بهبودی خود بخودی نداشته و نیاز به اقدامات جراحی دارند.
- استفاده از سطوح حمایتی
- بالشت‌های مخصوص، پد، تشک و کاهنده‌های فشار در محل زخم‌های موجود باید مورد استفاده قرار گیرد

- تغییر وضعیت. اجرای برنامه تغییر وضعیت برای حرکت بیمار نشسته در ولیچیر هر 15 دقیقه و دو ساعت برای فرد خوابیده در تخت لازم است. در صورتی که بیمار قادر به انجام آن نیست باید از افراد خانواده کمک گرفت.

- 1

# PRESSURE REDISTRIBUTION



- شستشو و تمیز کردن زخم. تمیز کردن زخم برای جلوگیری از عفونت امری ضروری است. برای درجه 1 شستشو با آب و صابون ملایم کافی است اما در موارد زخم های باز استفاده از محلول سالین در هر نوبت پانسمان استفاده می شود. از آنتی باکتریالهایی چون پر اکسید هیدروژن و بتادین که با ایجاد حساسیت بافت و تاخیر در التیام می شوند نباید استفاده کرد.

- کنترل ادراری تا حد ممکن برای کمک به التیام ضروری است



- حذف بافت‌های آسیب دیده و مرده (دبریدمان). تا حد ممکن بافت و عفونی و مرده جهت ترمیم زخم باید برداشته شوند. که از چند طریق صورت می‌گیرد:
  - الف. دبریدمان اتولیتیک که از طریق اتولیز آنزیم های خود بدن انجام می‌شود
  - ب. دبریدمان بیولوژیک. یا ماگوت تراپی (لارو درمانی)
  - ج. دبریدمان شیمیایی یا آنزیماتیک
  - د. دبریدمان مکانیکی
  - و. دبریدمان شارپ از طریق تیغه بستوری یا ابزار مشابه برای حذف بافت‌های نکروز
  - ه. دبریدمان جراحی
  - ی. استفاده از درمان با اولتراسوند *Ultrasound-assisted wound therapy*

- پانسمان
- آنتی بیوتیک خوراکی
- رژیم غذایی
- کاهش اسپاسم عضلانی
- آموزش به مراقبین

- ترمیم جراحی بوسیله فلپ بافتی؛ فلپ آزاد؛ درمان زخم فشار منفی (Negative Pressure Wound Therapy)

- سایر درمان ها

- اکسیژن هایپرباریک؛ الکتروتراپی و استفاده موضعی از فاکتور های رشد انسانی

# منابع

- Baranoski, S. and E. A. Ayello (2008). Wound care essentials: Practice principles, Lippincott Williams & Wilkins.
- Keller, P. B., J. Wille, B. van Ramshorst and C. van der Werken (2002). "Pressure ulcers in intensive care patients: a review of risks and prevention." Intensive care medicine **28**(10): 1379-1388.
- Soban, L. M., S. Hempel, B. A. Munjas, J. Miles and L. V. Rubenstein (2011). "Preventing pressure ulcers in hospitals: a systematic review of nurse-focused quality improvement interventions." The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety **37**(6): 245-AP216.
- Suntken, G., B. Starr, J. Ermer-Seltun, L. Hopkins and D. Preftakes (1996). "Implementation of a comprehensive skin care program across care settings using the AHCPR pressure ulcer prevention and treatment guidelines." Ostomy/wound management **42**(2): 20-22, 24-26, 28-30 passim.
- Wicks, G. (2007). "A guide to the treatment of pressure ulcers from grade 1–grade 4." Wound Essentials **2**(106): 13.