

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



کارگاه زخم

ارایه دهنده : حسین کریم نژاد

زمستان ۱۴۰۰



ساختمان پوست



▶ پوست وسیع ترین عضو زنده بدن و یکی از پیچیده ترین و پرکارترین اعضا بدن به شمار می آید .

▶ پوست در افراد بالغ ۱.۵-۲.۲ متر مربع سطح بدن را پوشانده است .

▶ پوست اولین سد دفاعی بدن می باشد .

▶ پوست ۱۲-۱۶ درصد وزن بدن فرد را شامل می شود.

▶ یک سوم خون بدن در پوست جریان دارد .

عملکرد پوست



نقش اساسی در زیبایی و ظاهر فردی
تنظیم درجه حرارت بدن
عضو حس لامسه فشار، درد، سرما و گرما
قسمتی از سیستم ایمنی بدن
سد محافظتی در مقابل باکتریها و عوامل خارجی
محافظت بدن از اشعه ماورای بنفش، ضربه و آلودگی
حفظ و تنظیم آب و الکترولیت
جذب ویتامین دی

پوست دارای سه لایه می باشد .

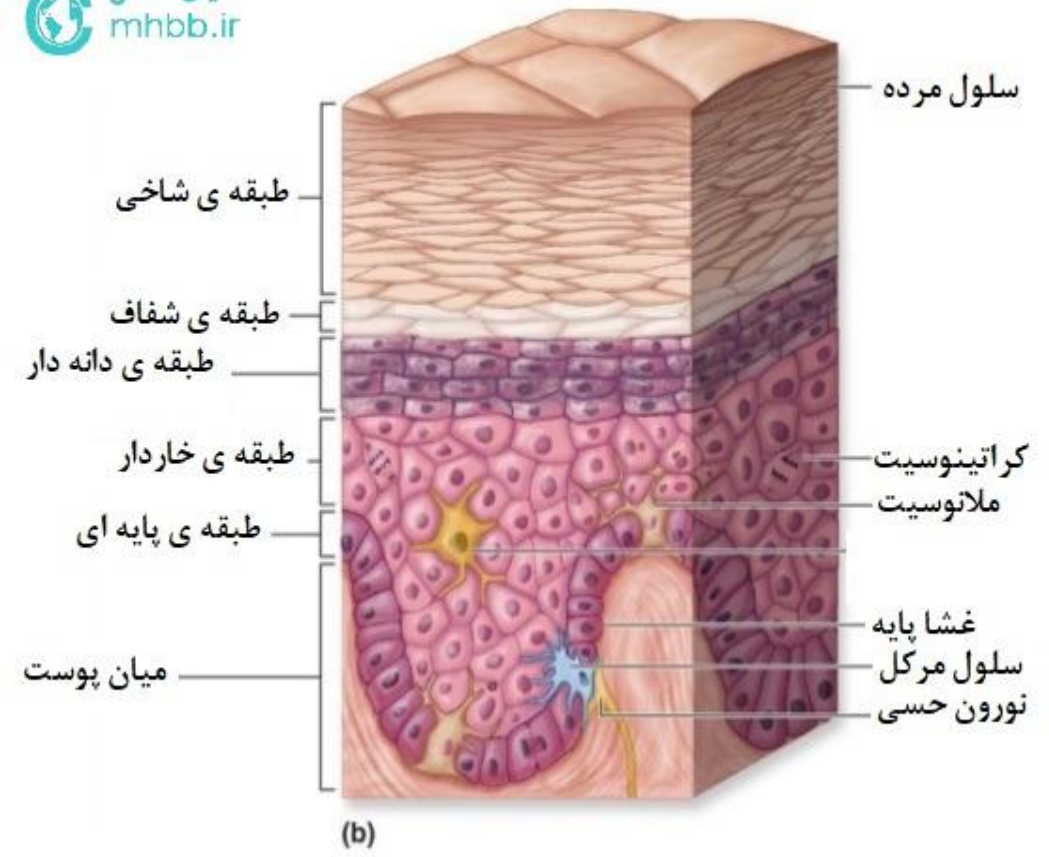
اپیدرم – درم – هیپودرم



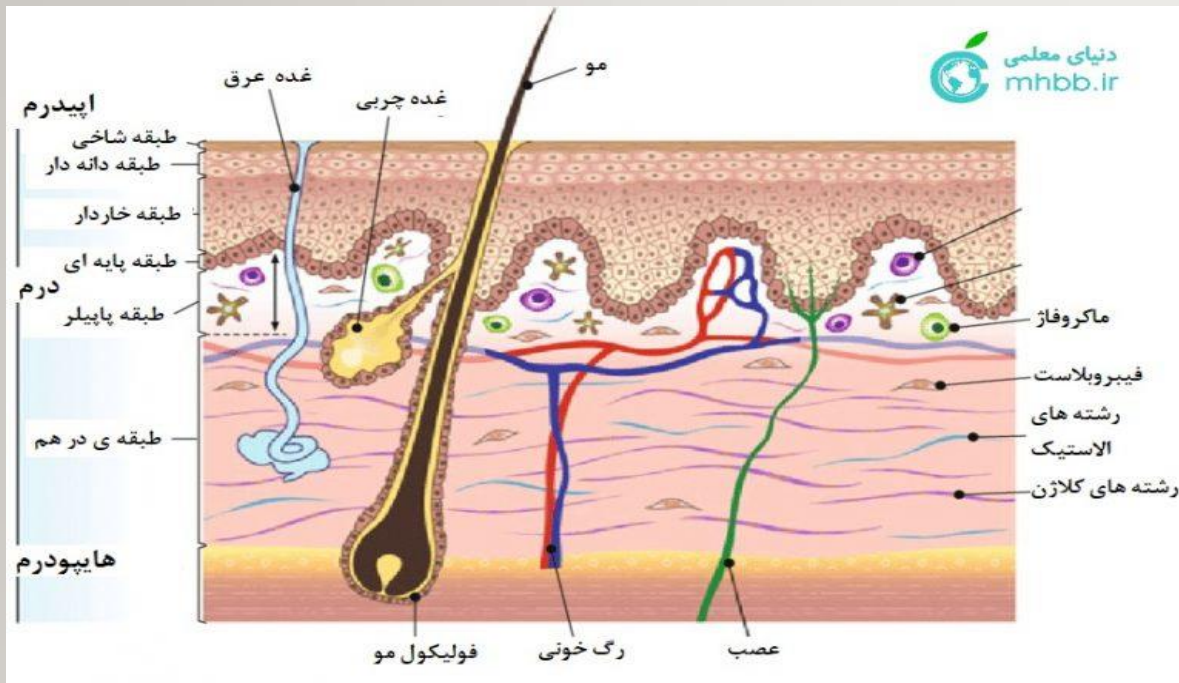


اپیدرم

خارجی ترین لایه پوست
۴-۵ لایه
لایه بازال یا لایه زاینده پایتترین
لایه شاخه بیرونی ترین لایه



درم

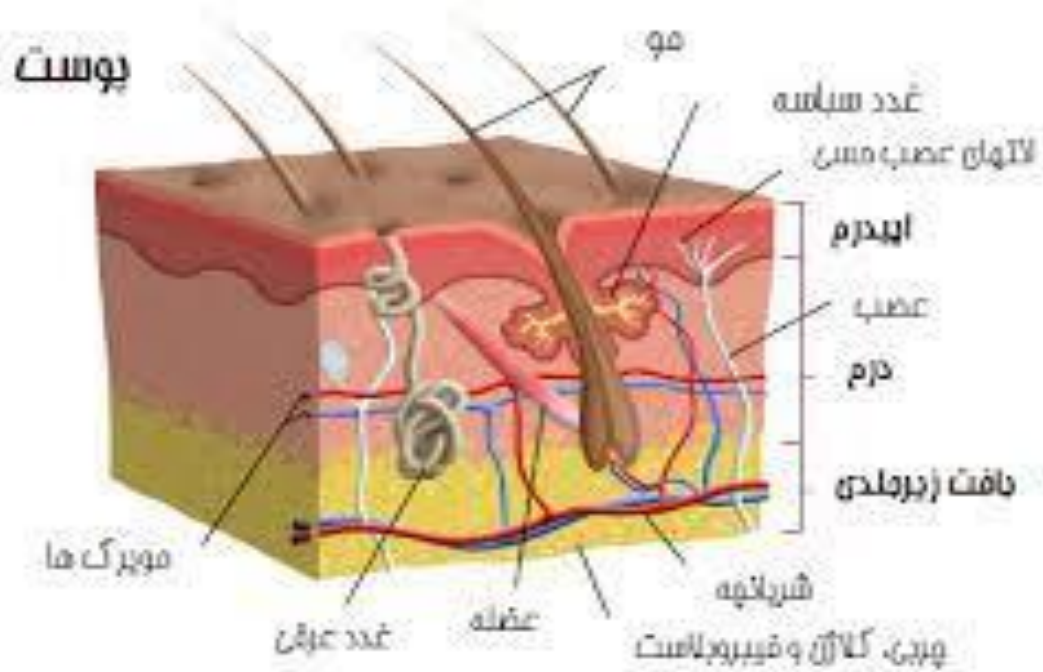


اصلی ترین توده پوست
بافت همبند فیبرالاستیک
منبع ذخیره آب
سلولهای اصلی پوست :
فیبروبلاست
ماکروفاژ
ماست سل
اندامک ها

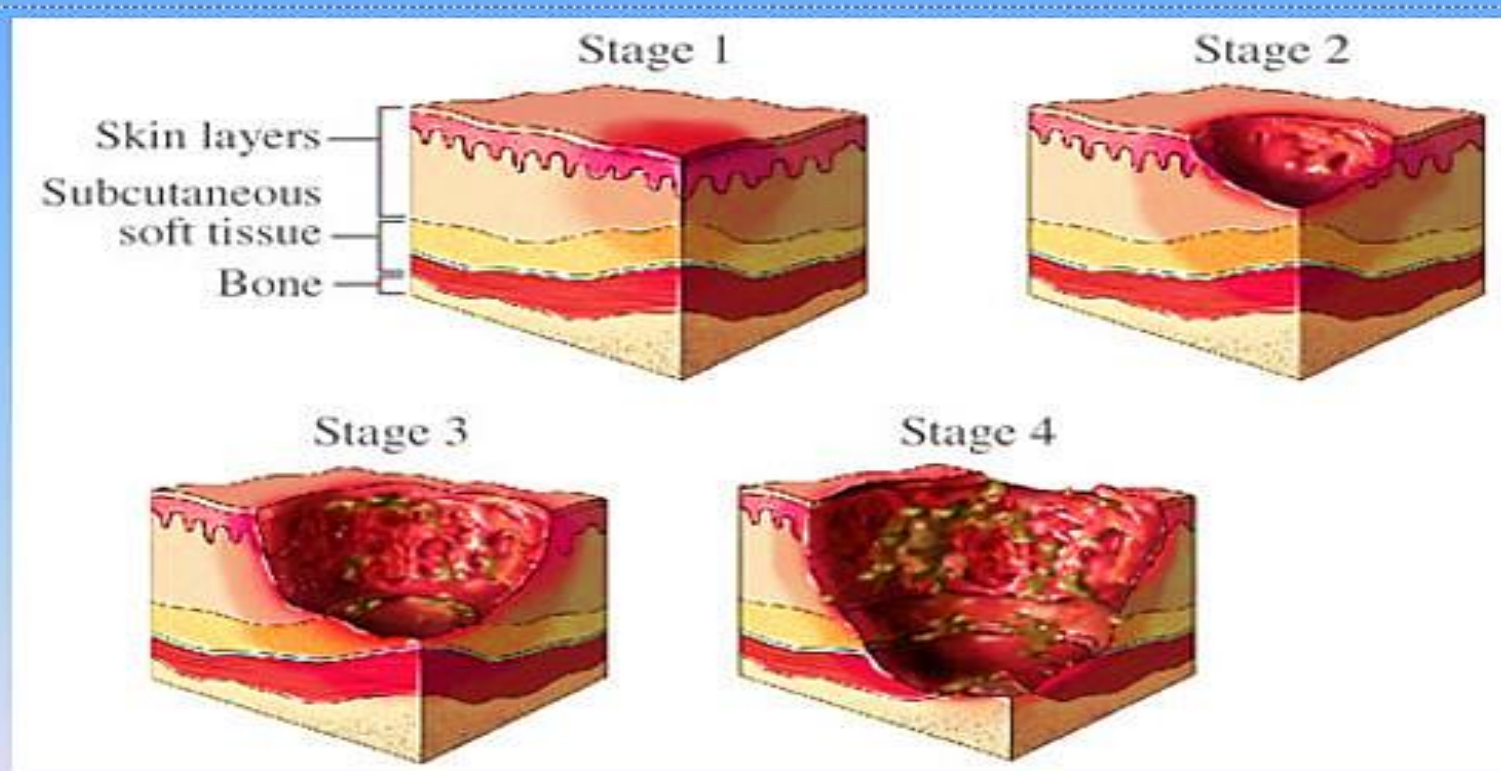


هیپودرم

محل ذخیره چربی
محل اتصال پوست به ماهیچه
نیمی از چربی بدن
سرخرگ و سیاهرگ

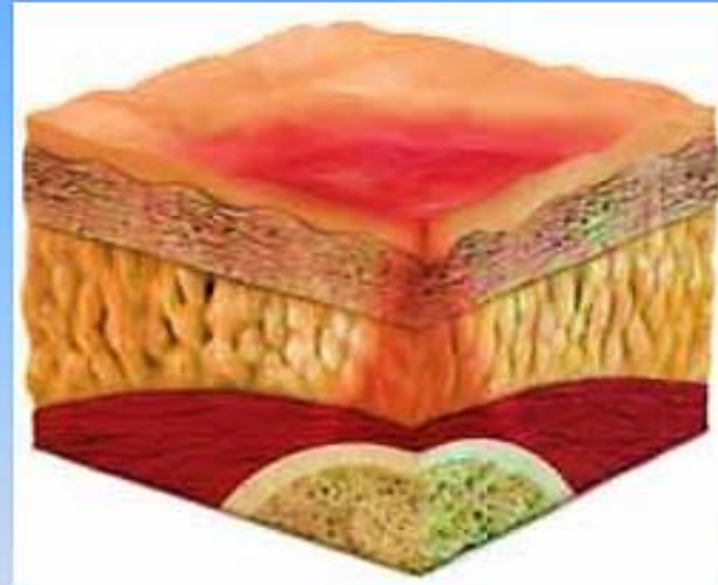


تقسیم بندی زخمهای فشاری



text

stage1



زخم فشاری Stage I

ناحیه ایی از پوست است که در اثر فشار یک یا چند متغیر زیر در مقایسه با نواحی مجاور یا قسمت مشابه در سمت دیگر بدن تغییر کرده باشد.

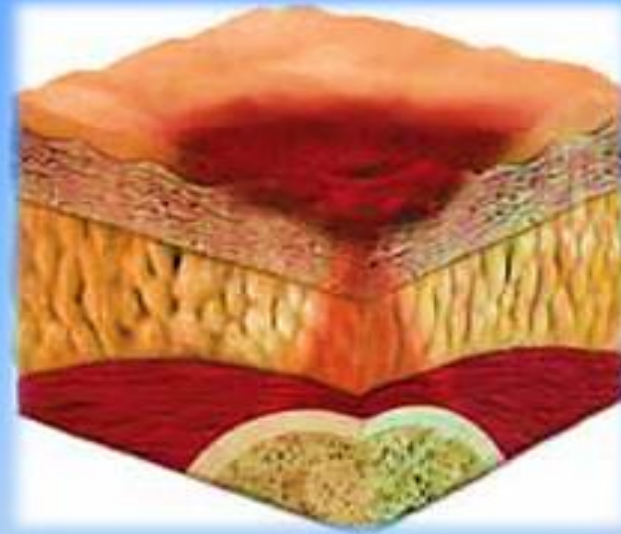
دمای پوست (گرم یا سرما)

قوام پوست (شل یا سفت)

حس (درد یا خارش)

این زخم در نمای بالینی ممکن است خود را بصورت یک قرمزی ثابت نشان دهد.

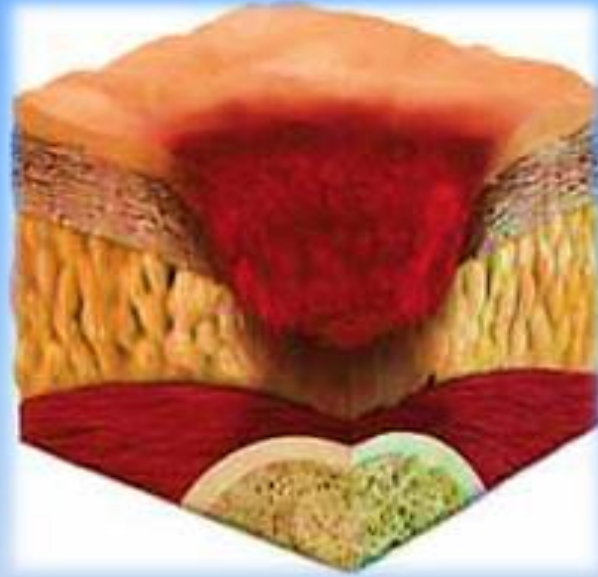
stag2



زخم فشاری - Stage II

در این فاز اپیدرم و قسمتی از درم درگیر شده است و نمای بالینی آن بصورت ساییدگی یا تاول همراه با ترشح کم میباشد. البته امکان دارد که زخم همراه با بافت نکروز زرد یا سیاه نیز باشد

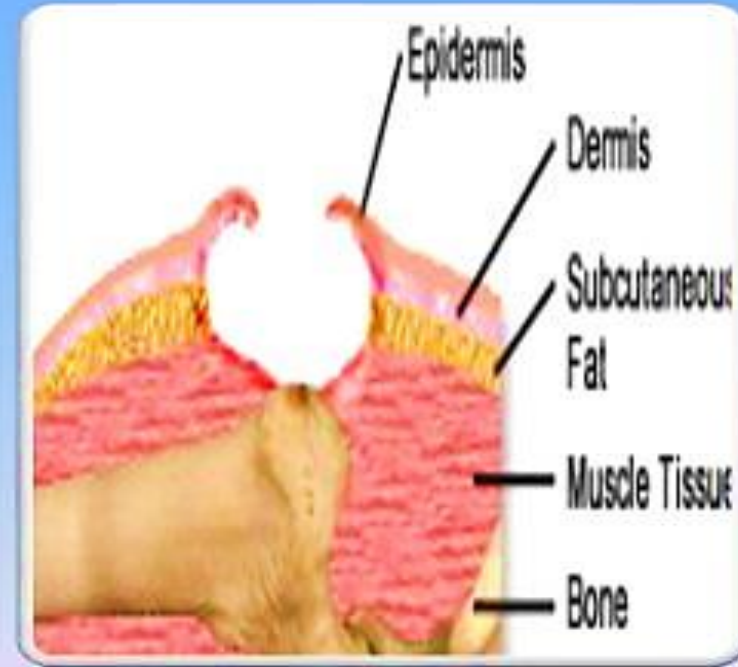
stag3



زخم فشاری – Stage III

- در این مرحله اپیدرم و درم کاملاً از بین رفته است و بافت نکروز زرد نیز دیده می‌شود. زخم در این مرحله سابکوتائوس را نیز درگیر کرده است ولی فاشیای زیرین زنده است. نمای بالینی به صورت حفره‌ای عمیق با یا بدون نقب زدن به بافت اطراف است که می‌تواند همراه بافت نکروز و ترشح زیاد باشد.

stag4



زخم فشار – Stage IV

- در این مرحله تمام لایه های پوست تخریب شده و از بین رفته است و حتی آسیب به عضله، استخوانها، تاندون و کیسول مفصلی نیز گسترش مییابد.
- نمای بالینی همچون حفر های عمیق با ترشح بسیار زیاد است که استخوان، تاندون یا کیسول مفصلی در آن قابل مشاهده است. نقب یا راه های سینوسی در ارتباط با زخم ممکن است وجود داشته باشد



دسته بندی زخم ها از نظر طول مدت زمان ابتلا به زخم:

زخم حاد

زخم مزمن یا غیر قابل التیام



دسته بندی زخم ها از نظر طول مدت زمان ابتلا به زخم:

زخم حاد

زخم حاد زمانی اتفاق می افتد که یکپارچگی لایه های پوست در اثر عوامل خارجی مانند: ضربه یا تروما، جراحی، گرما، الکتریسیته، مواد شیمیایی، سائیدگی و... آسیب دیده یا از بین رفته باشد. این گونه زخمها به تازگی ایجاد شده اند و معمولاً "کمتر از شش هفته بهبود می یابد. زخم جراحی، سائیدگی ناشی از تصادفات، سوختگی و زخم محل دهنده پیوند پوست از جمله این زخم ها می باشد.



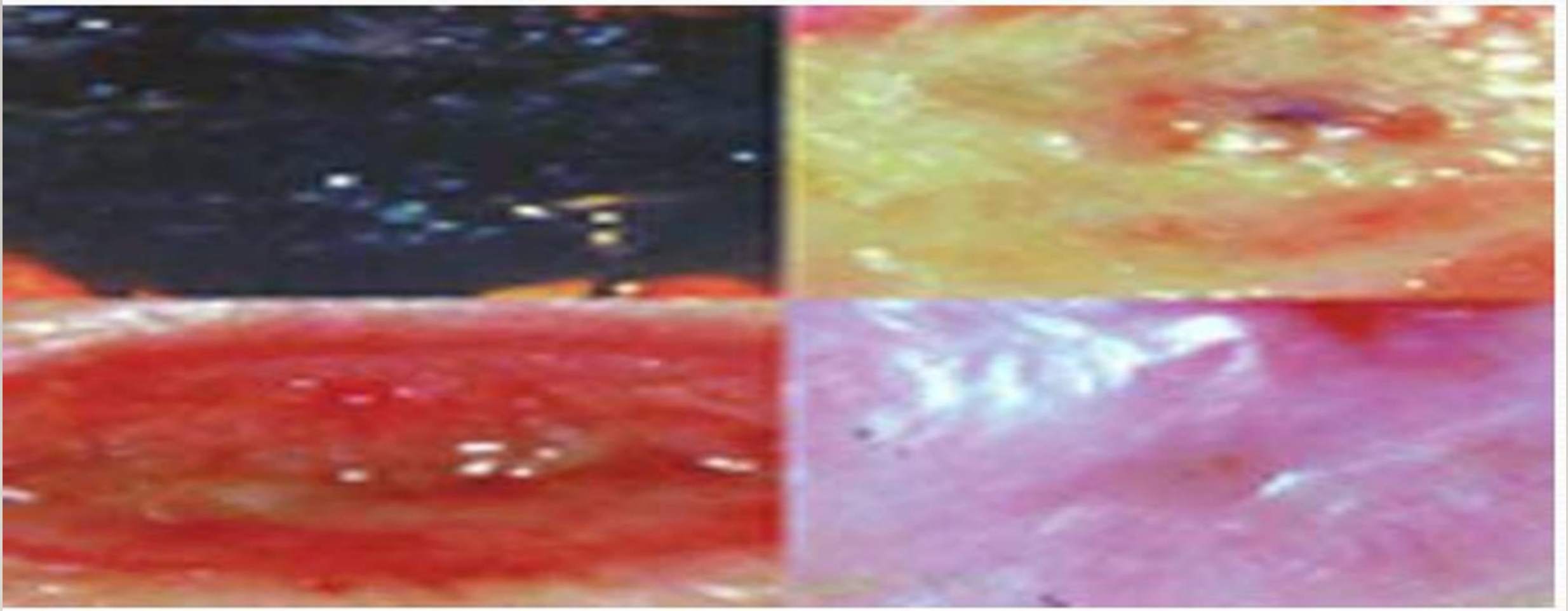


دسته بندی زخم ها از نظر طول مدت زمان ابتلا به زخم:

زخم مزمن یا غیر قابل التیام

در واقع همان زخم حاد است با این تفاوت که روند بهبود زخم آن بدلیل عواملی مانند عدم خون رسانی مناسب به بافت آسیب دیده، فشار موضعی، دیابت و به تعویق افتاده یا متوقف گردیده است (طول مدت بیش از شش هفته) مانند زخم فشاری (زخم بستر)، زخم های عروقی پا و زخم پای دیابتی

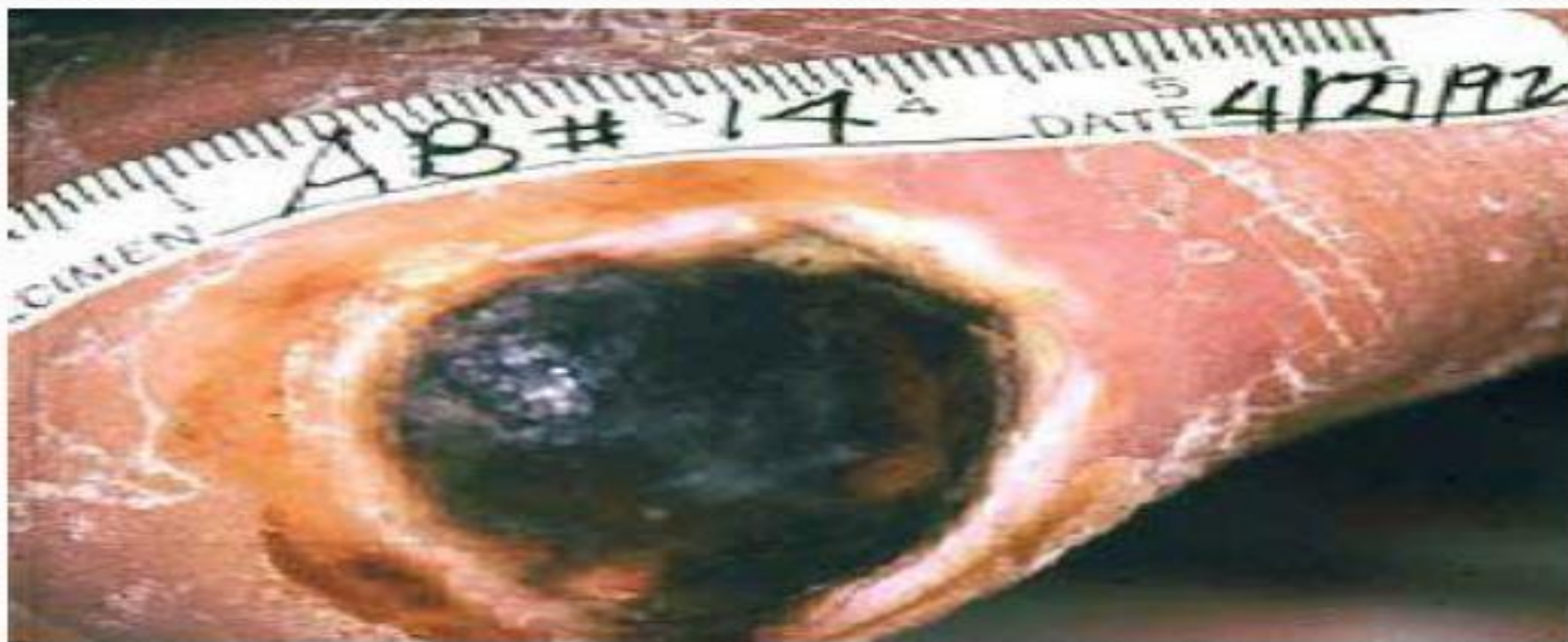
بررسی زخم از نظر رنگ بستر زخم





زخم سیاه رنگ: (Black Necrotic)

زخم با بافت اشکار سیاه یا نکروتیک فاقد ترشح یا دارای اگزودا بسیار ناچیز می باشد. بافت نکروز مانند سد فیزیکی از بسته شدن زخم جلوگیری می نماید از طرفی بافت نکروز، بافت مرده ای است که محل مناسبی جهت رشد انواع میکروارگانیسم ها می باشد.





زخم زرد رنگ: (Yellow Slough)

بافت نکروز زرد رنگ از تجمع سلولهای مرده، ترشحات و گزودا زخم و بافت فیبرین به رنگ زرد روشن یا خاکستری است و نباید با عفونت اشتباه شود. این بافت نیز مزاحم فرآیند التیام زخم می باشد و بایستی از سطح زخم توسط دبریدمان برداشته شود.



زخم قرمز رنگ: (Red Granulation)

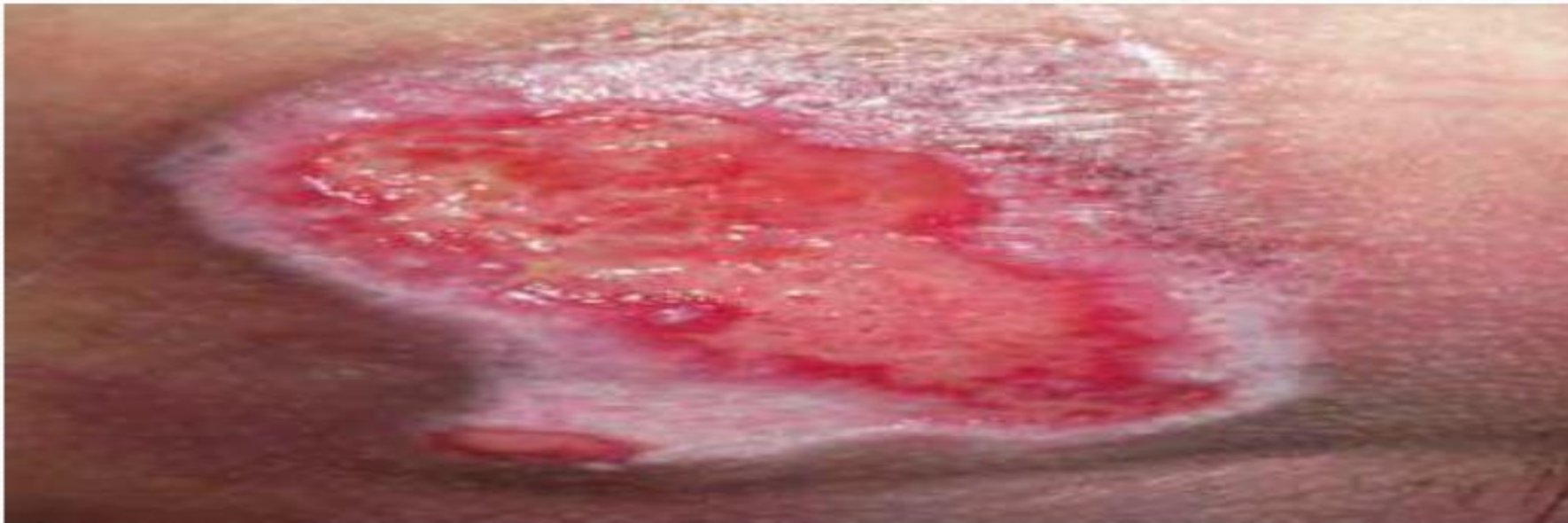
این نوع زخم بافت گرانوله قرمز رنگ و خونریزی دهنده دارد و به دلیل وجود مویرگهای نازک و شکننده این بافت با کوچکترین ضربه دچار آسیب و خونریزی می گردد و همچنین میزان ترشحات آن بسیار زیاد می باشد



واحد آموزش انجمن علمی آموزش پزشکی ایران - استان اصفهان

زخم صورتی رنگ: (Pink Epithelialization)

این زخم آخرین مرحله از بهبود زخم می باشد که بافت پوششی نازک و صورتی رنگی بر روی بافت گرانوله قرمز تشکیل می شود. این نوع بافت بسیار حساس بوده و به آسانی دچار آسیب می شود.



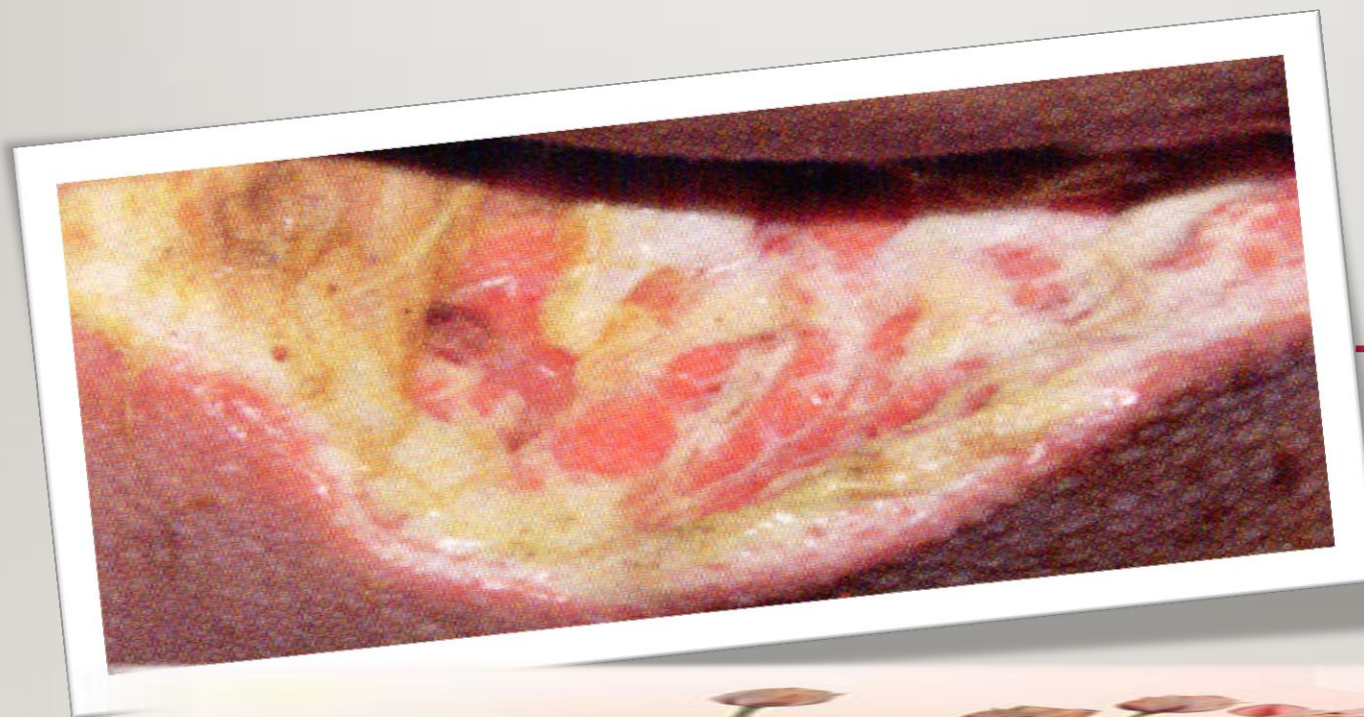
واحد آموزش انجمن علمی آموزش پزشکی ایران - استان اصفهان

دسته بندی زخم از نظر الودگی به باکتریها:

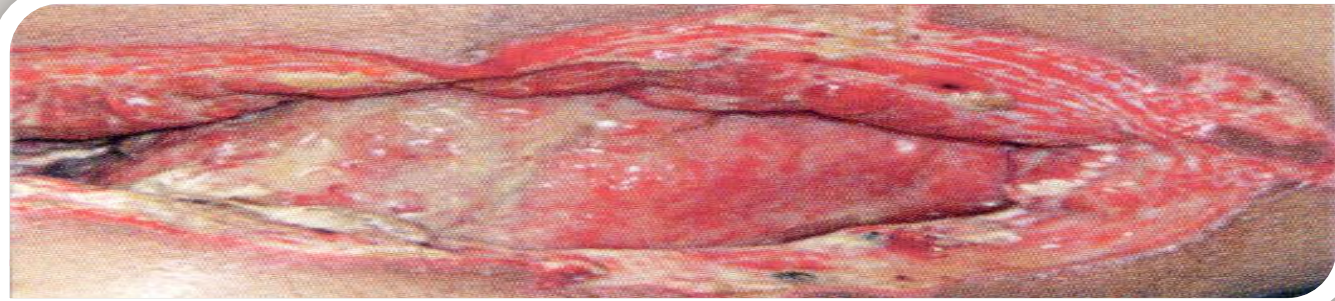
زخم عفونی (Infected wound) : باکتریها به زخم حمله کرده و در حال تکثیر و با علایم بالینی قرمزی ، گرما، افزایش درد و اگزودای زخم مشهود است ونمای زخم کاملاً بافت فیروز زرد است .



Criticalcoloniation میزان باکتری در حال افزایش
است (بافت فیروز زرد بیشتر از بافت گرانوله)



زخم کلونیزه (Colonized wound) : در این حالت تعداد میکروارگانیسم های بیماریزا افزایش یافته ولی بدلیل مقاومت مناسب سیستم ایمنی در مقابل فعالیت باکتریها علائم کلاسیک عفونت وجود ندارد . (نمای زخم دارای فیروز و اطراف زخم سفید رنگ)



زخم تمیز (Clean wound) : هیچ نشانه ای از وجود میکروارگانیسم وجود ندارد .



زخم آلوده (Contaminated wound) : در این حالت باکتری در سطح زخم وجود دارد و خطر تهاجم میکروارگانیسم های پاتوژن و بیماریزا نیز بالاست . تمام انواع زخم با باکتریها آلوده می باشد . در واقع هیچ زخمی استریل نیست . ولی عدم تکثیر آنها مشاهده می شود .



دسته بندی از نظر انسجام لایه های پوست

زخم های بسته (Closed wound)

زخم های باز (Open wound)

کوفتگی (contusions) : گسستگی در پوست دیده نمی شود ولی آسیب به بافتهای زیرین از قبیل عروق خونی و ادم مشهود است .

کبودی (Ecchymosis) : تغییر رنگ پوست بعلت نشت

خون از رگ های خونی بعلت بافتهای سطحی تر می باشد .

خراشیدگی (Abrasion) : زخم سطحی که بدلیل خراش یا

کشیده شدن پوست بر روی سطح محکم و خشن ثابتی ایجاد

می شود .



بریدگی (Incision): زخم با لبه های صاف بریده شده ای تیز و برنده ایجاد شده باشد .

سوراخ شدگی (Puncture wound): دهانه کوچکی که توسط شی برنده ای بصورت متمرکز در یک نقطه تا بافتهای زیرین راه می یابد .

زخم نافذ (Penetrating): زخمی است که با عبور از لایه های پوست و مخاط به بافتها و ارگان های داخلی تر ایجاد می شود .

زخم پرفوره (Perforating wound): زمانی ایجاد می شود که یک شی و یا جسم هم داخل زخم شده و هم از آن بافت یا ارگان های داخلی خارج می شود .



طبقه بندی زخم بر اساس اتیولوژی

زخم پای دیابتیک

زخم عروقی پا

زخم فشاری

سوختگی

زخم جراحی



زخم ديابتيک



طبقه بندی واگنر^۵

• گرید

پا در معرض خطر (دفورمیتی)، بدون وجود زخم



طبقه بندی واگنر

گرید ۱

زخم سطحی بدون درگیری ساب کوتانئوس



طبقه بندی واگنر

گرید ۲

زخم عمیق که از لایه ساب کوتانئوس گذشته؛ با درگیری عضله، تاندون یا مفصل بدون درگیری استخوان و ایجاد آبسه. احتمال ایجاد عفونت



طبقه بندی واگنر

گرید ۳

زخم عمقی که استخوان را درگیر می کند (استئیت). استئومیلیت یا آبسه ممکن است وجود داشته باشد



طبقه بندی واکنر

گريد ۴

گانگرن موضعی و بخشی از انگشتان، جلو پا یا پاشنه



طبقه بندی واگنر

گريد ۵

گانگرن پیشرفته پا نیازمند آمپوتاسیون



زخم‌های نوروپاتیک و ایسکمیک پا؛ مقایسه

زخم نوروپاتیک	زخم ایسکمیک
دفورمیتی پا	انگشتان چنگکی شکل، پای شارکو با قوس زیاد
دمای پا	گرم
رنگ پوست	نرمال یا قرمز
وضعیت پوست	خشک و ترک خورده
محل زخم	کف پا (plantar)
کالوس (پینه)	در نقاط تحمل کننده وزن، عموماً ضخیم
ویژگیهای زخم	بدون درد، به شکل دایره، پینه
حس	فقدان یا کاهش حس
رفلکس مچ پا	معمولاً فقدان یا کاهش
	معمولاً وجود دارد
	نرمال یا افزایش یافته
	دردناک، نکروز یا اسلاف، هاله قرمز در اطراف زخم
	معمولاً دیده نمی شود
	کناره‌های پا (نوک انگشتان، پاشنه)
	نازک، شکننده، تاول، ناخن های غیر طبیعی
	پریده زمانیکه بالا قرار گرفته
	نرمال/قرمز زمانیکه عضو پایین قرار گرفته؛ رنگ سرد
	وجود ندارد، فقدان انگشتان در آمپوتاسیون



زخم عروقی پا

زخم شریانی و وریدی

