

# فهرست مطالب

---

فصل ۱: کلیات بیماری‌های پوست و مو	۱۳
ساختار پوست	۱۳
عملکرد پوست	۱۷
طبقه‌بندی انواع پوست	۱۸
ضایعات پوستی	۲۰
طبقه‌بندی ضایعات	۲۸
فصل ۲: اشکال دارویی مورد استفاده در مشکلات پوستی	۳۵
محلول‌ها	۳۵
حمام‌ها (Baths)	۳۸
بودرها	۳۹
لوسیون‌ها	۳۹
ژل‌ها	۴۰
کرم‌ها	۴۰
پمادها	۴۱
آئروسل‌ها (اسپیری‌ها)	۴۱
ساخیر سیستم‌های دارورسانی	۴۲
انتخاب شکل دارویی مناسب در ضایعات پوستی	۴۲
فصل ۳: فرآورده‌های موضعی مورد استفاده در بیماری‌های رایج پوستی	۴۵
مرطوب‌کننده‌ها	۴۵
پاک‌کننده‌ها	۴۹
ماسک‌ها و فرآورده‌های قابض (Astringents)	۵۰
پیتیدها	۵۱
فاکتورهای رشد	۵۲
توکسین بوتولینوم	۵۲

۵۷ .....	فصل ۴: فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی
۵۹ .....	روشن‌کننده‌های پوست
۶۴ .....	ضدآفتاب‌ها
۶۷ .....	کراتولیتیک‌ها
۷۱ .....	فصل ۵: مروری بر داروهای مورد استفاده در درمان بیماری‌های شایع پوستی
۷۱ .....	کورتیکواستروئیدهای موضعی
۸۰ .....	ماسک‌ها و فرآورده‌های قابض (Astringents)
۸۱ .....	آنالوگ‌های ویتامین D
۸۱ .....	آنالوگ‌های ویتامین آ
۸۵ .....	مهارکننده‌های کلسی نورین
۸۵ .....	فرآورده‌های هورمونی
۸۶ .....	درمان‌های بیولوژیک
۸۶ .....	فوتوترابی
۸۷ .....	مکمل‌های غذایی پوست، مو و ناخن
۸۸ .....	ویتامین‌های گروه B
۹۲ .....	سایر ویتامین‌های محلول در آب
۹۳ .....	عناصر کمیاب
۹۵ .....	فرآورده‌های گیاهی
۹۶ .....	آنٹیاکسیدان‌ها
۹۷ .....	آرنيکا
۹۷ .....	بتاکاروتون‌ها
۹۸ .....	روغن دانه گل گاوزبان (Borage seed oil)
۹۸ .....	بروملین (Bromelain)
۹۸ .....	کافئین
۹۹ .....	کوازنیم Q-10
۹۹ .....	روغن گل مغربی (Evening primrose)
۱۰۰ .....	کلوکوزامین
۱۰۰ .....	عصاره دانه شاه بلوط هندی (Chestnut seed extract horse)

۱۰۰.....	هیالورونیک اسید.....
۱۰۱.....	لیکوپین.....
۱۰۱.....	اسیدهای چرب امگا۳.....
۱۰۱.....	پلی پودیوم لوکوتوم (Poly podium leucotomos).....
۱۰۲.....	ویتامین A.....
۱۰۲.....	ویتامین D.....
۱۰۳.....	ویتامین E.....
<b>فصل ۶: فرآوردهای سیستمیک مورد استفاده در بیماری‌های رایج پوستی ..۱۰۵</b>	
۱۰۵.....	کورتیکواستروئیدها.....
۱۵۱.....	مشکلات پوستی ناشی از داروها.....
<b>فصل ۷: آکنه ..۱۸۵</b>	
۱۸۶.....	مکانیسم‌های ایجاد آکنه.....
۱۸۷.....	طبقه‌بندی آکنه.....
۱۹۰.....	نکات قابل توجه در ارزیابی بالینی.....
۱۹۰.....	درمان آکنه.....
<b>فصل ۸: اختلالات پیگمانتسیون پوست ..۲۲۳</b>	
۲۲۳.....	هیپرپیگمانتسیون.....
۲۴۲.....	پیری ناشی از آفتاب (Photoaging).....
۲۴۹.....	ویتیلیگو (Vitiligo).....
<b>فصل ۹: درماتیت ..۲۷۰</b>	
۲۷۱.....	درماتیت سبورئیک.....
۲۷۷.....	پوست چرب روی سر نوزادان (Cradle Cap) و درماتیت سبورئیک در نوزادان.....
۲۸۰.....	درماتیت تماسی.....
۲۸۹.....	درماتیت تماسی تحریکی (ICD: Irritant Contact Dermatitis).....
۲۹۴.....	درماتیت تماسی تحریکی در کودکان.....
۳۰۰.....	درماتیت آتوپیک.....

<b>فصل ۱۰: خارش</b>	..... ۳۲۳
خارش با علت ناشناخته (عمومی)	..... ۳۲۳
خارش ناشی از کلستاز صفوای (خارش صفوای)	..... ۳۷۳
خارش‌های اورمیک	..... ۳۷۸
<b>فصل ۱۱: کهیر</b>	..... ۳۴۳
اپیدمیولوژی و فیزیوباتولوژی	..... ۳۴۳
تظاهرات بالینی	..... ۳۴۶
تشخیص	..... ۳۴۷
درمان	..... ۳۴۷
<b>فصل ۱۲: پسوریازیس</b>	..... ۳۵۷
اپیدمیولوژی و پاتوفیزیولوژی	..... ۳۵۷
تظاهرات بالینی	..... ۳۵۹
درمان	..... ۳۷۰
<b>فصل ۱۳: هیپرھیدروزیس (تعريف بیش از حد)</b>	..... ۳۸۱
اپیدمیولوژی و فیزیوباتولوژی	..... ۳۸۱
تظاهرات بالینی	..... ۳۸۲
درمان	..... ۳۸۵
<b>فصل ۱۴: بیماری‌های رایج ناخن</b>	..... ۳۹۵
عفونت‌های ناخن	..... ۳۹۷
سایر بیماری‌های ناخن	..... ۴۱۰
بیماری‌های داخلی و تغییرات ناخن	..... ۴۲۱
<b>فصل ۱۵: ریزش مو (آلپسی)</b>	..... ۴۲۵
تظاهرات بالینی	..... ۴۲۸

<b>فصل ۱۶: پمفیگوس</b>	۴۳۷
اپیدمیولوژی و فیزیوباتولوژی	۴۳۹
تظاهرات بالینی	۴۴۱
تشخیص	۴۴۲
درمان	۴۴۳
<b>فصل ۱۷: عفونت‌های باکتریال پوست</b>	۴۵۹
سلولیت	۴۵۹
باد سرخ (اریزپلاس)	۴۶۵
زرد زخم (Impetigo)	۴۶۸
فرانکل (کورک) و کاربانکل (کفگیرک)	۴۷۳
فولیکولیت	۴۷۶
<b>فصل ۱۸: عفونت‌های قارچی پوست</b>	۴۸۷
کاندیدیازیس چین‌های پوستی بزرگ	۴۸۷
تینه‌ای کشاله ران (Tinea of the groin, Tinea Cruris, Jock itch)	۴۹۱
تینه‌ای پوست سر (Tinea capitis)	۴۹۳
تینه‌ای ریش (Tinea barbae)	۵۰۱
تینه‌ای دست (Tinea manuum)	۵۰۳
تینه‌ای پا (تینه آ پدیس)	۵۰۴
تینه‌ای بدن (Tinea corporis) و صورت (Tinea faciei)	۵۰۹
کاندیدیازیس (Moniliasis)	۵۱۲
<b>فصل ۱۹: عفونت‌های ویروسی پوست</b>	۵۱۷
واریسلا (آبله‌مرغان)	۵۱۷
هرپس زوستر (Herpes zoster)	۵۲۶
زگیل‌ها	۵۴۱
مولوسکوم کنتازیوزوم (Molluscum contagiosum)	۵۵۶
عفونت هرپس سیمپلکس (HSV)	۵۶۰

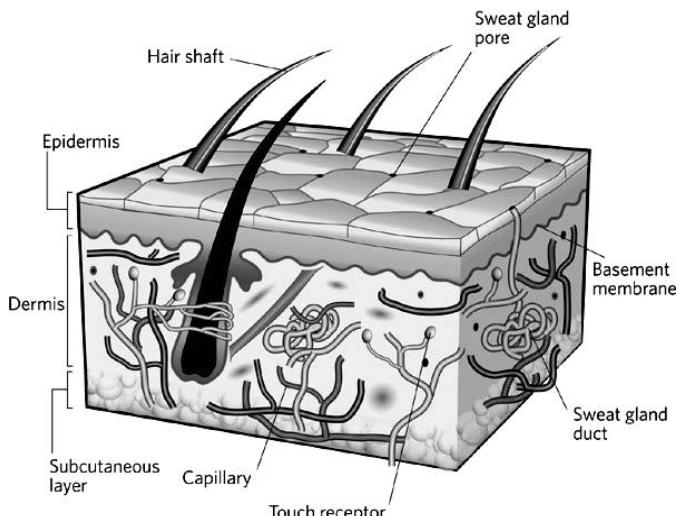
# فصل ۱

## کلیات بیماری‌های پوست و مو

### ساختار پوست

پوست وسیع ترین بافت بدن با وسعت تقریبی  $1/6 \text{ m}^2$  می‌باشد که به‌طور متوسط حدود ۱۶ تا ۱۷ درصد وزن بدن را تشکیل می‌دهد و ضخامتی حدود ۳-۵ میلی‌متر دارد. پوست دارای چهار عملکرد ضروری می‌باشد: ۱) حفظ رطوبت و جلوگیری از نفوذ و یا از دست دادن مواد مختلف، ۲) تنظیم درجه حرارت بدن، ۳) حفاظت از بدن در برابر میکروب‌ها و عوامل مضر خارجی و ۴) دریافت کننده حس‌های محیطی. برای درک فیزیولوژی پوست و بیماری‌های پوستی، بررسی ساختار و عملکرد پوست طبیعی انسان بسیار مهم است.

اپiderم، درم و هیپودرم سه لایه اصلی تشکیل‌دهنده پوست هستند و هر کدام از این لایه‌ها عملکرد اختصاصی دارند. لایه‌های پوست به‌طورکلی مانع از دست دادن رطوبت شده و از طرف دیگر از بافت‌های زیرین در برابر آسیب‌های خارجی یا میکروارگانیسم‌ها محافظت می‌نمایند. در غیاب لایه استراتوم کورنیوم (لایه شاخی)، که یک لایه ضدآب بسیار قوی می‌باشد، بدن به سرعت خشک شده و از بین می‌رود. پوست، لایه محافظت‌کننده بدن از عوامل مضر خارجی بوده و بسیار به ضربه آسیب‌پذیر است. به دنبال آسیب‌های پوستی، سلول‌های لایه شاخی به سرعت تکثیر شده و جایگزین بافت آسیب‌دیده می‌شوند و به این ترتیب نقش حفاظتی پوست حفظ می‌گردد. (شکل ۱-۱ و ۱-۲)



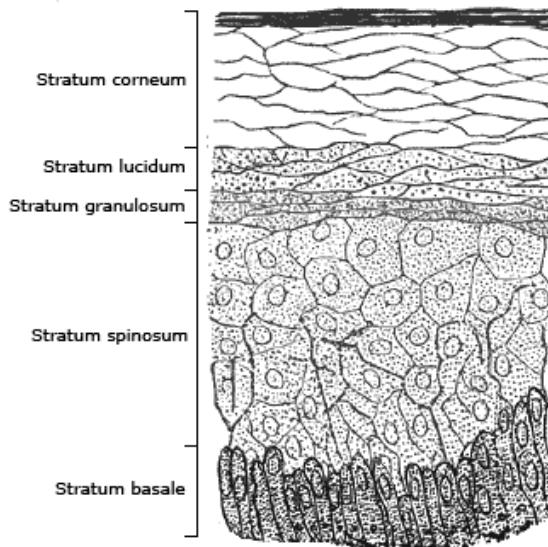
شکل ۱-۱ ساختمان پوست

### اپیدرم

اپیدرم سطحی‌ترین لایه‌ی پوست بوده که بافت ویژه و رطوبت پوست را ایجاد می‌کند. این لایه از کراتینوسیت‌ها تشکیل شده  $0.1 - 0.5$  میلی‌متر ضخامت دارد. اپیدرم شامل ۵ لایه مجزا می‌باشد که عبارت‌اند از:

- Stratum corneum (لایه‌ی شاخی)
- Stratum lucidum (لایه‌ی شفاف)
- Stratum granulosum (لایه‌ی دانه‌دار)
- Stratum spinosum (لایه‌ی خاردار)
- Stratum germinativum (basale) (لایه‌ی زایا)

کراتینوسیت‌ها که کورنئوسمیت نیز نامیده می‌شوند، بخش عمده‌ای از سلول‌های اپیدرم را تشکیل می‌دهند. سلول‌های پوست (Keratinocytes) طی بلوغ از لایه‌ی زایا به سمت لایه‌ی شاخی پوست مهاجرت می‌کنند که این سلول‌های زنده به تدریج به سلول‌های مرده با دیواره‌ی ضخیم، بدون هسته و حاوی کراتین تبدیل می‌شوند. زمان لازم برای تقسیم، تمایز و حرکت به سوی لایه‌ی شاخی و ریزش کراتینوسیت‌ها ۲۶ تا ۲۸ روز است. فیلامانت‌های کراتین عمده‌ترین بخش کراتینوسیت‌ها هستند که به حفظ ساختار پوست کمک می‌کنند.



شکل ۱-۲ لایه‌های مختلف پوست

لایه‌ی شاخی که حاوی سلول‌های مرده است، بیشترین مقاومت در برابر نفوذ مواد شیمیایی و داروها را دارد و همانند لایه‌ای نیمه تراوا تها انتشار غیرفعال برخی داروها از طریق پوست را ممکن می‌سازد.

از عواملی که می‌توانند بر جذب داروها از طریق پوست تأثیر عمده داشته باشند، میزان آب‌رسانی به پوست و آسیب لایه‌ی شاخی می‌باشد. به طورکلی هر چه آسیب لایه‌ی شاخی بیشتر باشد، جذب داروها از طریق پوست نیز بیشتر خواهد بود.

بیماری‌های پوستی که فقط به اپیدرم صدمه می‌زنند، می‌توانند بدون ایجاد اسکار و جای زخم، بهبود یابند.

## درم

درم لایه‌ای بین اپیدرم و چربی زیرجلدی است. این لایه مسئول حفظ ضخامت پوست است. ضخامت این لایه در قسمت‌های مختلف بدن متفاوت بوده و طی سنین ۳ تا ۷ سالگی و مجدداً در طی دروهی بلوغ ضخامت آن دو برابر می‌شود.

بیشتر ساختارهای پوست مثل کلاژن، فیبرهای الاستیک، غدد عرق، غدد سباسه، سلول‌های ملانین (سلول‌های تولیدکننده‌ی رنگدانه) و عروق در لایه‌ی درم قرار دارند.

ضخامت این لایه ۱-۴ میلی‌متر است و شبکه مویرگی آن نقش مهمی در تنظیم دما و تغذیه اپیدرم بر عهده دارد. اعصاب موجود در درم حس لمس و درد را منتقل می‌کنند و نهایتاً درم محلی برای ذخیره‌ی آب می‌باشد. هرگونه آسیب به لایه درم حتی به صورت سطحی می‌تواند باعث برجای گذاشتن اسکار پس از بهبودی شود. داروها پس از عبور از اپیدرم، وارد درم شده و از طریق شبکه مویرگی جذب گردش خون سیستمیک می‌گردند. معمولاً تنها مقادیر اندکی از داروهایی که به صورت موضعی مصرف می‌شوند، می‌توانند وارد درم گردند.

فیبروبلاست‌ها عمدت‌ترین سلول‌های درم بوده که باعث تولید کلاژن، الاستین و دیگر ماتریکس‌های پروتئینی و همچنین آنزیم‌ها می‌شوند. کلاژن قوی‌ترین پروتئین طبیعی پوست برای حفظ استحکام و حالت ارتجاعی پوست است. از فرآورده‌های موضعی که ممکن است تولید کلاژن را تحریک کنند گلیکولیک اسید و اسکوربیک اسید را می‌توان نام برد.

فیبرهای الاستین یکی از ترکیبات مهم برای بافت‌های همبند است و باعث استحکام و حفظ بافت ارتجاعی پوست می‌شوند. الاستوژنر در دوره‌ی نوزادی آغاز شده و نزدیک زمان تولد و دوره‌ی اولیه نوزادی به حداقل میزان خود می‌رسد؛ و با افزایش سن به میزان چشم‌گیری کاهش می‌یابد.

## لایه هیپو درم یا زیر جلد

این لایه وظیفه محافظت از درم و اپیدرم را بر عهده دارد و محلی برای ذخیره چربی محسوب می‌شود. علاوه بر این به تنظیم دما و تغذیه پوست هم کمک می‌کند.

## غدد سباسه

غدد سباسه از حدود ۱۵ هفتگی جنین فعلی هستند، اما در هنگام تولد به سرعت کوچک‌تر می‌شوند و تا بلوغ عملکردی عمدت‌های ندارند. هر فولیکول موسه دارای غده سباسه متصل به آن است. سلول‌های گلاندولار در وسط غده به طور جداگانه به تولید سیوم می‌پردازند. سیوم باعث فولیک شدن شفت مو و پوست اطراف آن می‌شود. سیوم ممکن است یک عملکرد محافظتی در برابر باکتری‌ها و قارچ‌ها نیز داشته باشد.

## تنوع منطقه‌ای پوست

پوست انسان به طور عمده به دو صورت بدون مو و پوست مودار تقسیم‌بندی می‌شود. در پوست بدون مو که در نواحی کف دست و پا وجود دارد، لایه‌ی شاخی به‌طور تقریبی ۱۰ برابر ضخیم‌تر از دیگر نواحی پوست است. در مقابل، پوست مودار حاوی فولیکول‌های مو و غدد سباسه است. سایز فولیکول‌های مو، عملکرد و تراکم آن‌ها در مناطق مختلف پوست متفاوت است. ناحیه اسکالپ بیشترین تعداد فولیکول‌های مو را دارد.

## عملکرد پوست

### حفظاًت از اشعه ماوراء‌بنفش

اشعه ماوراء‌بنفش (UV) ناشی از نور خورشید می‌تواند باعث آسیب پوستی و ایجاد سرطان پوست گردد. ملانوسیت‌ها، بالاتر از محل اتصال درم و اپیدرم قرار داشته و در پاسخ به اشعه‌ی ماوراء‌بنفش باعث تولید ملانین می‌شوند و درنتیجه باعث تیرگی و برنzech شدن موقت می‌شوند. غلظت بالایی از ملانین در عمق پوست سیاه‌پوستان حفاظت مناسبی را فراهم می‌کند. درحالی‌که پوست سفید در آب‌وهوای شمالی همان میزان ناچیز نور خورشید را برای تولید ویتامین D جذب می‌کند.

## تنظیم حرارت

جريان خون پوست می‌تواند به سرعت توسط دریچه‌های در مویرگ‌های درم فوچانی تنظیم گردد. اگر دمای درونی بدن بالا رود (به عنوان مثال در طول ورزش شدید) برای تنظیم درجه حرارت بدن، جريان خون در نزدیکی سطح پوست افزایش می‌یابد و منجر به قرمز شدن رنگ پوست می‌گردد. اگر درجه حرارت مرکزی بیش از حد بالا باقی بماند، غدد عرق فعال شده و گرمای درون بدن را از طریق تعریق کاهش می‌دهند. اگر دمای درونی بدن پایین بیفتد، خون رسانی به سطح پوست متوقف می‌شود. بنابراین پوست رنگ‌پریده به نظر می‌رسد و فرد احساس سرما می‌کند. درصورتی که این پاسخ برای افزایش دمای مرکزی بدن کافی نباشد، لرز شروع می‌شود.

## دریافت حس

طیف وسیعی از حس‌های مختلف شامل لمس، درد، سوزش، خارش، گرما، سرما و فشار از طریق پوست حس می‌شود که ارتباط فرد با دنیای بیرون را برقرار کرده و در برخی از موارد می‌تواند باعث حفاظت از فرد گردد.

## تولید ویتامین D

ویتامین D برای تنظیم کلسیم و فسفات ضروری است. عدم وجود میزان کافی ویتامین D باعث نرمی و تأخیر تشکیل استخوان می‌شود. ویتامین D در رژیم غذایی به‌طور عملده در شیر و تخم مرغ وجود داشته و یا در پوست توسط اشعه ماوراء‌بیفسش B (UVB) خورشید، از ۷-دھیدروکلسترول تولید می‌شود.

## عملکرد ایمونولوژیک

سلول‌های لانگرهانس در اپیدرم آماده برای برخورد با هرگونه ماده شیمیایی غیرمعمول در هنگام تماس با پوست می‌باشند. مواد شیمیایی خارجی جدید توسط سلول‌های لانگرهانس شناسایی شده و به لنفوسيت‌های T در غدد لنفاوی منتقل می‌شود. اگر پوست دوباره با این ماده شیمیایی مواجه گردد، باعث بروز سریع پاسخ التهابی، افزایش حساسیت تأخیری، و حمله به آنتیژن‌های ناخواسته می‌گردد.

## طبقه‌بندی انواع پوست

### پوست چرب

جزء گلیسرول سیوم نقش مهمی در هیدراتاسیون پوست ایفا می‌کند. علاوه بر این سیوم با تأمین چربی در سطح اپیدرم از دست دادن آب از سطح اپیدرم را کنترل می‌کند. تولید بیش از حد سیوم منجر به ایجاد پوست چرب شده و در بسیاری از موارد، در بروز آکنه نقش دارد. پوست چرب، به خصوص در گروه سنی نوجوانان، یک شکایت شایع است. افرادی که پوست چرب با شدت متوسط تا شدید دارند، از نیاز به شست و شوی چندباره پوست خود در طول روز شکایت دارند. این ویژگی از پوست چرب به‌طور یکسان در زنان و مردان باعث ایجاد ناراحتی شده و تصور

می‌شود یک مشکل جدی زیبایی بوده که منجر به خودپنداری منفی شده و احتمالاً می‌تواند بر تعاملات اجتماعی مؤثر باشد.

از نظر بالینی، پوست چرب به صورت ترشحات مملو از چربی بیشتر روی ناحیه T (پیشانی، بینی و چانه) بروز کرده و با شکل ظاهر براق در این نواحی شناخته می‌شود. بزرگ شدن غدد سباسه با پاپول‌های نافدار (Umbilicated) ۰/۵-۱/۵ میلی‌متری در منطقه T صورت مشخص می‌شوند. علاوه بر این، بسیاری از بیماران با پوست چرب از منافذ بزرگ برروی پوست خود شکایت می‌کنند.

غدد سباسه تک و یا چند لوبي بوده که معمولاً با فولیکول‌های مو در ارتباط هستند. این غدد همراه با فولیکول‌های مو، ساختار شناخته شده‌ای تحت عنوان واحد Pilosebaceous را تشکیل می‌دهند. تعداد غدد سباسه در طول زندگی ثابت بوده اما سایز آن‌ها به تدریج افزایش می‌یابد. این غدد در بدن به جز کف دست و پا پراکنده شده‌اند اما تعداد آن‌ها در صورت و اسکالپ بیشتر است.

عملکرد دقیق سیوم به طور کامل شناخته نشده است. دانش کنونی نشان می‌دهد که عملکرد غدد سباسه پیچیده‌تر از آنچه تصور می‌شده است. نقش‌های شناخته شده‌ی سیوم در حال حاضر کمک به حفظ ساختار سه بعدی چربی‌سطح پوست، تولید گلیسرول لازم برای هیدراتاسیون پوست و همچنین یک عامل مرطوب‌کننده انسدادی می‌باشد.

جزء ویتامین E سیوم که آنتی‌اکسیدانی بسیار قوی می‌باشد، از پوست در برابر استرس اکسیداتیو محافظت می‌کند. علاوه بر این سیوم به دلیل محتوای IgG فعالیت ضد میکروبی ذاتی نیز دارد.

## پوست خشک

پوست خشک که به عنوان Xerosis نیز شناخته شده است، مادرزادی و یا اکتسابی است. خشکی پوست می‌تواند خفیف بوده و مشکلی برای بیمار ایجاد نکند یا آنقدر شدید باشد که به شکستگی پوست، خارش شدید و عفونت منجر شود. خشکی پوست می‌تواند به دلیل کاهش غدد سباسه و ترشح سیوم باشد. برای احساس طبیعی بودن پوست، محتوای رطوبت غدد سباسه باید بیشتر از ۱۰٪ باشد. افزایش از دست دادن رطوبت از اپiderم باعث افزایش خشکی پوست می‌شود. با خشک شدن بیش از حد پوست، درون پوست فیشر ایجاد شده و منجر به التهاب و خارش می‌شود.

عالائم پوست خشک را می‌توان با افزایش هیدراتاسیون پوست و استفاده از ترکیبات نرم کننده و ترکیبات حاوی چربی‌مانند سرامیدها، اسیدهای چرب و کلسترول تخفیف داد.

## ضایعات پوستی

اگرچه تشخیص نهایی اختلالات پوستی اغلب بر مبنای ظاهر، مورفولوژی، محل و عالائم ضایعات است ولی شرح حال گرفتن از بیمار، اطلاعات بسیار ارزشمندی را در اختیار قرار می‌دهد.

از زیبایی و تشخیص بیماری‌ها و اختلالات پوستی بر شش اصل استوار است:

۱. مورفولوژی (الگوی ضایعات)
۲. محل یا نواحی گسترش ضایعات در بدن (مشکل ابتدا از کجا آغاز شده؟ چه مناطقی گرفتار هستند؟ آیا ضایعات گسترش پیدا کرده‌اند؟)
۳. عالائم موضعی و سیستمیک همراه ضایعات
۴. سابقه قبلی چنین بیماری یا اختلال و یا سایر شرایط پزشکی همراه
۵. سن بیمار
۶. جنس بیمار

## مورفولوژی ضایعات

در جدول ۱-۱ لیستی از ضایعات پوستی شایع، تعاریف و برخی مثال‌های شناخته شده‌ی بالینی آن‌ها آورده شده است.

جدول ۱-۱ ضایعات پوستی، تعاریف و نمونه‌های بالینی

ضایعات اولیه	تعاریف	ضایعه	مثال
ماکول	غیرقابل لمس، مسطح، تغییر در رنگ، $<1\text{cm}$	ککومک، خال‌های مسطح	
پچ (Patch)	غیرقابل لمس، مسطح، تغییر در رنگ، $>1\text{cm}$ به صورت تکه تکه	(Vitiligo) برص (Chloasma)	
Cafe Au Lait	Lakehای شیر قهوه‌ای (Spots)		

## جدول ۱-۱ ((ادامه))

ضایعه	تعاریف	مثال
پاپول	قابل لمس، قوام سفت، شاید تغییر در رنگ، $<1\text{cm}$	آکنه‌های غیر التهابی (کمدون) (Verrucae)
ندول	قابل لمس، قوام سفت، اغلب زیر سطح پوست، $1-2\text{ cm}$ اکته‌ی شدید	Raised خال‌های مادرزادی برجسته (Nevus)
تومور	قابل لمس، قوام سفت، $>2\text{cm}$ اغلب بالاتر یا پایین‌تر از سطح پوست	
پلاک	مسطح، برآمده، پاپول سطحی با پهنتای پسوریازیس، کراتنوز سبورئیک	
کهه‌ی (Wheal)	ادم پوستی در نواحی سطحی پوست، بیش از ارتفاع آن، $>1\text{cm}$ مایع محدود به حفره نیست.	کهه‌ی (Hives)
وزیکول	قابل لمس، حفره‌ی پر از مایع، $<1\text{cm}$ پرشده از مایع سروزی (تاول)	هرپس سیمپلکس (عامل تبخال) هرپس زوستر (عامل زونا) درماتیت تماصی
تاول (Bulla)	قابل لمس، حفره‌ی پر از مایع، $>1\text{cm}$ پرشده از مایع سروزی (تاول)	پمیگووس، سوختگی درجه ۲
پوسچول	مثل وزیکول ولی پر از مایع چرکی	-

## ضایعات اولیه خاص

کمدون	انسداد دهانه‌ی غدد سباسه	آکنه سرسیاه، سرفیید
کیست	ضایعه‌ی قابل لمس پر از مایع یا نیمه مایع	کیست سباسه
آبسه	تجمع ماده کدر در درم یا لایه‌ی زیر جلد، ماده‌ی کدر در سطح پوست قابل دیدن نمی‌باشد.	-
کورک (Furuncle)	ندول التهابی فولیکول مو که به دنبال دوره‌ای از فولیکولیت ایجاد شده است.	-
کربانکل (Carbuncle)	به هم چسبیدن چندین کورک (عفونت نکروتیک پوست و بافت‌های زیر جلدی)	-

## ضایعات ثانویه

اوسر یا زخم	از دست دادن اپیدم و درم	زخم‌های ثابت (Stasis Ulcer)
سانیدگی (Erosion)	از دست دادن تمام و یا بخشی از اپیدم، زخم ناچیز و سطحی	Ecthyma (اکتیما، فرم کم و بیش زخم شونده زرد زخم به ویژه روی ساق پا و ساعد)

**جدول ۱-۱ (ادامه)**

ضایعه	تعاریف	مثال
فیشر یا شقاقی	ترک خطی از اپیدرم به سمت درم	Tinea pedis (کچلی پا، عفونت قارچی سطحی و مزمن)
پوست رفتگی یا شدید عدمی	ناجیه خطی و ترومایی ناشی از خراش	(Extreme pruritis) خارش شدید (Excoriation)
آتروفی	نازک شدن پوست همراه با از دست دادن بافت درم	استریا (رگه یا خط روی پوست)
دلمه (Crust)	بقایای خشک چرک، سرم یا خون زخم، زرد زخم (Impetigo) دلمه (Scabs)	پوسچول یا وزیکول
لیکنیفیکاسیون (Lichenification)	ضخیم شدن اپیدرم، به صورت لکه‌ای روی پوست، معمولاً ناشی از خراش یا آلرژیک التهاب مزمن	درماتیت آتوپیک، درماتیت تماسی

تصاویر این ضایعات در ادامه آمده است. (شکل ۱-۳ تا ۱-۴)



شکل ۱-۴ ماکول



شکل ۱-۳ ماکول



شکل ۱-۶ پچ پوستی



شکل ۱-۵ پچ پوستی