

دارودرمانی بیماری‌های پوست و مو

نویسندگان

دکتر حسین خلیلی

استاد فارماکوتراپی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر عاطفه جعفری

استادیار فارماکوتراپی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

دکتر ماندانا ایزدپناه

استادیار فارماکوتراپی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

دکتر افسانه نورمندی

دستیار فارماکوتراپی، دانشگاه علوم پزشکی تهران



فهرست مطالب

فصل ۱: کلیات بیماری‌های پوست و مو..... ۱۲

۱۲..... ساختار پوست

۱۶..... عملکرد پوست

۱۷..... طبقه‌بندی انواع پوست

۱۹..... ضایعات پوستی

۲۷..... طبقه‌بندی ضایعات

فصل ۲: اشکال دارویی مورد استفاده در مشکلات پوستی ۳۴

۳۴..... محلول‌ها

۳۷..... حمام‌ها (Baths)

۳۸..... پودرها

۳۸..... لوسیون‌ها

۳۹..... ژل‌ها

۳۹..... کرم‌ها

۴۰..... پمادها

۴۰..... آئروسل‌ها (اسپری‌ها)

۴۱..... سایر سیستم‌های دارورسانی

۴۱..... انتخاب شکل دارویی مناسب در ضایعات پوستی

فصل ۳: فرآورده‌های موضعی مورد استفاده در بیماری‌های رایج پوستی ۴۴

۴۴..... مرطوب‌کننده‌ها

۴۸..... پاک‌کننده‌ها

۴۹..... ماسک‌ها و فرآورده‌های قابض (Astringents)

۵۰..... پپتیدها

۵۱..... فاکتورهای رشد

۵۱..... توکسین بوتولینوم

فصل ۴: فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی..... ۵۶

روشن‌کننده‌های پوست.....	۵۸
ضدآفتاب‌ها.....	۶۳
کراتولیتیک‌ها.....	۶۶

فصل ۵: مروری بر داروهای مورد استفاده در درمان بیماری‌های شایع

پوستی..... ۷۰

کورتیکواستروئیدهای موضعی.....	۷۰
ماسک‌ها و فرآورده‌های قابض (Astringents).....	۷۹
آنالوگ‌های ویتامین D.....	۸۰
آنالوگ‌های ویتامین A.....	۸۰
مهارکننده‌های کلسی نورین.....	۸۴
فرآورده‌های هورمونی.....	۸۴
درمان‌های بیولوژیک.....	۸۵
فوتوتراپی.....	۸۵
مکمل‌های غذایی پوست، مو و ناخن.....	۸۶
ویتامین‌های گروه B.....	۸۷
سایر ویتامین‌های محلول در آب.....	۹۱
عناصر کمیاب.....	۹۲
فرآورده‌های گیاهی.....	۹۴
آنتی‌اکسیدان‌ها.....	۹۵
آرنیکا.....	۹۶
بتاکاروتن‌ها.....	۹۶
روغن دانه گل گاوزبان (Borage seed oil).....	۹۷
بروملین (Bromelain).....	۹۷
کافئین.....	۹۷
کوآنزیم Q-10.....	۹۸
روغن گل مغربی (Evening primrose).....	۹۸
گلوکوزامین.....	۹۹
عصاره دانه شاه بلوط هندی (Chestnut seed extract horse).....	۹۹

هیالورونیک اسید.....	۹۹
لیکوپن.....	۱۰۰
اسیدهای چرب امگا۳.....	۱۰۰
پلی پودیوم لوکوتوم (Poly podium leucotomos).....	۱۰۱
ویتامین A.....	۱۰۱
ویتامین D.....	۱۰۱
ویتامین E.....	۱۰۲

فصل ۶: فرآورده‌های سیستمیک مورد استفاده در بیماری‌های رایج پوستی .. ۱۰۴

کورتیکواستروئیدها.....	۱۰۴
مشکلات پوستی ناشی از داروها.....	۱۵۰

فصل ۷: آکنه..... ۱۸۴

مکانیسم‌های ایجاد آکنه.....	۱۸۵
طبقه‌بندی آکنه.....	۱۸۶
نکات قابل توجه در ارزیابی بالینی.....	۱۸۹
درمان آکنه.....	۱۸۹

فصل ۸: اختلالات پیگمانتاسیون پوست..... ۲۲۲

هیپرپیگمانتاسیون.....	۲۲۲
پیری ناشی از آفتاب (Photoaging).....	۲۴۱
ویتیلیگو (Vitiligo).....	۲۴۸

فصل ۹: درماتیت..... ۲۶۹

درماتیت سبورئیک.....	۲۷۰
پوست چرب روی سر نوزادان (Cradle Cap) و درماتیت سبورئیک در نوزادان.....	۲۷۶
درماتیت تماسی.....	۲۷۹
درماتیت تماسی تحریکی (ICD: Irritant Contact Dermatitis).....	۲۸۸
درماتیت تماسی تحریکی در کودکان.....	۲۹۳
درماتیت آتوپیک.....	۲۹۹

فصل ۱۰: خارش ۳۲۲

خارش با علت ناشناخته (عمومی) ۳۲۲

خارش ناشی از کلستاز صفراوی (خارش صفراوی) ۳۳۲

خارش های اورمیک ۳۳۷

فصل ۱۱: کهیر ۳۴۲

اپیدمیولوژی و فیزیوپاتولوژی ۳۴۲

تظاهرات بالینی ۳۴۵

تشخیص ۳۴۶

درمان ۳۴۶

فصل ۱۲: پسوریازیس ۳۵۶

اپیدمیولوژی و پاتوفیزیولوژی ۳۵۶

تظاهرات بالینی ۳۵۸

درمان ۳۶۹

فصل ۱۳: هیپرهیدروزیس (تعریق بیش از حد) ۳۸۰

اپیدمیولوژی و فیزیوپاتولوژی ۳۸۰

تظاهرات بالینی ۳۸۱

درمان ۳۸۴

فصل ۱۴: بیماری های رایج ناخن ۳۹۴

عفونت های ناخن ۳۹۶

سایر بیماری های ناخن ۴۰۹

بیماری های داخلی و تغییرات ناخن ۴۲۰

فصل ۱۵: ریزش مو (آلوپسی) ۴۲۴

تظاهرات بالینی ۴۲۷

فصل ۱۶: پمفیگوس ۴۳۶

اپیدمیولوژی و فیزیوپاتولوژی ۴۳۸

تظاهرات بالینی.....	۴۴۰
تشخیص.....	۴۴۱
درمان.....	۴۴۲

فصل ۱۷: عفونت‌های باکتریال پوست..... ۴۵۸

سلولیت.....	۴۵۸
باد سرخ (اریزپلاس).....	۴۶۴
زرد زخم (Impetigo).....	۴۶۷
فرانکل (کورک) و کاربانکل (کفگیرک).....	۴۷۲
فولیکولیت.....	۴۷۵

فصل ۱۸: عفونت‌های قارچی پوست..... ۴۸۶

کاندیدایزیس چین‌های پوستی بزرگ.....	۴۸۶
تینه‌ای کشاله ران (Tinea of the groin, Tinea Cruris, Jock itch).....	۴۹۰
تینه‌ای پوست سر (Tinea capitis).....	۴۹۲
تینه‌ای ریش (Tinea barbae).....	۵۰۰
تینه‌ای دست (Tinea manuum).....	۵۰۲
تینه‌ای پا (تینه آ پدیس).....	۵۰۳
تینه‌ای بدن (Tinea corporis) و صورت (Tinea faciei).....	۵۰۸
کاندیدایزیس (Moniliasis).....	۵۱۱

فصل ۱۹: عفونت‌های ویروسی پوست..... ۵۱۶

واریسلا (آبله‌مرغان).....	۵۱۶
هرپس زوستر (Herpes zoster).....	۵۲۵
زگیل‌ها.....	۵۴۰
مولوسکوم کنتاژیوزوم (Molluscum contagiosum).....	۵۵۵
عفونت هرپس سیمپلکس (HSV).....	۵۵۹

مقدمه مؤلفان

سلامتی پوست و مو تأثیر شگرفی بر جنبه‌های زیبایی و روان‌شناختی فرد دارد. پوست و ضمایم آن به‌عنوان یک بافت وسیع در معرض اختلالات متنوعی قرار دارند. مشکلات پوست و ضمایم می‌تواند نمادی از بیماری‌های سیستمیک و جدی داخلی باشد. بیماری‌های پوست و مو از علل شایع مراجعه به پزشک می‌باشد. جدای از نفس بیماری، این اختلالات اثرات ناخوشایندی بر جنبه‌های روانی افراد دارند. تنوع بیماری‌های پوستی و تعداد زیاد مراجعین انگیزه بالایی برای پزشکان عمومی، متخصصین پوست و حتی تخصص‌های دیگر جهت انجام مداخلات دارویی و غیر دارویی ایجاد کرده است. آشنایی با دارودرمانی بیماری‌های شایع پوست و ضمایم می‌تواند برطرف‌کننده نیاز درصد عمده‌ای از مراجعین باشد. در چند فصل ابتدایی کتاب به معرفی فیزیولوژی و ساختار پوست، مو و ناخن و معرفی ضایعات جلدی شایع پرداخته شده است. اصول دارودرمانی بیماری‌های پوست شامل انتخاب فرمولاسیون، پایه فرآورده‌های جلدی، دسته‌های مختلف فرآورده‌های مورد استفاده در اختلالات پوستی، مکمل‌ها، و عوارض پوستی داروها از فصل‌های دیگر این کتاب می‌باشند. در ادامه به دارودرمانی بیماری‌های شایع پوست، مو و ناخن شامل اختلالات پیگمنتاسیون، آکنه، ریزش مو، بیماری‌های ناخن، پسوریازیس، پمفیگوس و عفونت‌های پوستی پرداخته شده است. در دارودرمانی، آخرین توصیه‌های راهنماها، معرفی فرآورده‌های موجود، اصول انتخاب مداخله، پایش درمان و نکات کلیدی دارویی مدنظر قرار گرفته است.

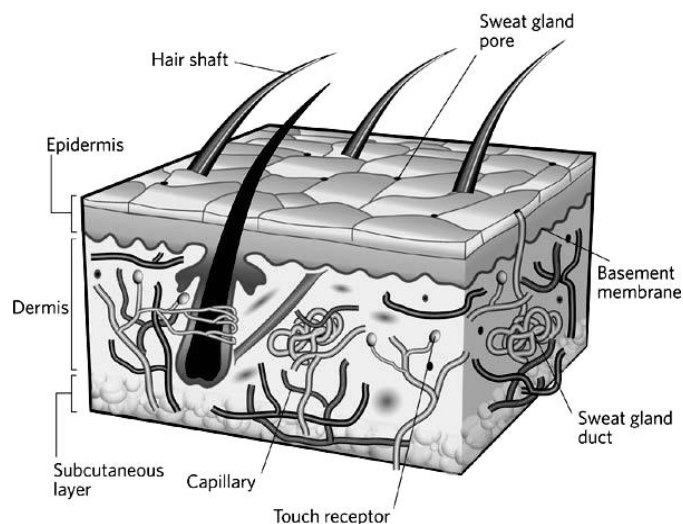
فصل ۱

کلیات بیماری‌های پوست و مو

ساختار پوست

پوست وسیع‌ترین 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) دریافت‌کننده حس‌های محیطی. برای درک فیزیولوژی پوست و بیماری‌های پوستی، بررسی ساختار و عملکرد پوست طبیعی انسان بسیار مهم است.

اپیدرم، درم و هیپودرم سه لایه اصلی تشکیل‌دهنده پوست هستند و هرکدام از این لایه‌ها عملکرد اختصاصی دارند. لایه‌های پوست به‌طور کلی 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 به‌سرعت خشک شده و از بین می‌رود. پوست، لایه محافظت‌کننده بدن از عوامل مضر خارجی بوده و بسیار به ضربه آسیب‌پذیر است. به‌دنبال آسیب‌های پوستی، سلول‌های لایه شاخی به‌سرعت تکثیر شده و جایگزین بافت آسیب‌دیده می‌شوند و به این ترتیب نقش حفاظتی پوست حفظ می‌گردد. (شکل ۱-۱ و ۱-۲)



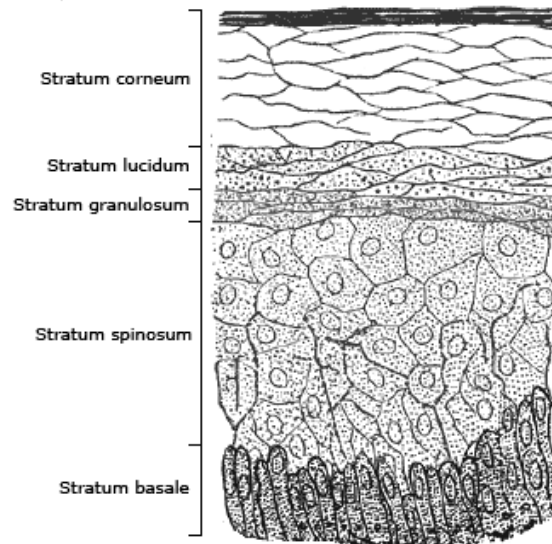
شکل ۱-۱ ساختمان پوست

اپیدرم

اپیدرم سطحی‌ترین لایه‌ی پوست بوده که بافت ویژه و رطوبت پوست را ایجاد می‌کند. این لایه از کراتینوسیت‌ها تشکیل شده ۰/۱ - ۰/۰۵ 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 کورنئوسیت 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. فیلامنت‌های 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 تنها 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. به‌طور کلی 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 ۴-۱ میلی‌متر است و شبکه مویرگی آن نقش مهمی در تنظیم دما و تغذیه‌ی 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 عمده‌ترین 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. الاستورنز در دوره‌ی نوزادی آغاز شده و نزدیک زمان تولد و دوره‌ی اولیه نوزادی به حداکثر میزان خود می‌رسد؛ و با افزایش سن به میزان چشم‌گیری کاهش می‌یابد.

لایه هیپودرم یا زیر جلد

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

غدد سباسه

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

تنوع منطقه‌ای پوست

پوست انسان به‌طور 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. سائز فولیکول‌های مو، عملکرد و تراکم آن‌ها در مناطق مختلف پوست متفاوت است. ناحیه اسکالپ بیشترین تعداد فولیکول‌های مو را دارد.

عملکرد پوست

حفاظت 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 در نتیجه باعث تیرگی و برنزه شدن موقت می‌شوند. غلظت بالای 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

جریان خون پوست می‌تواند به‌سرعت توسط دریچه‌هایی در مویرگ‌های درم فوقانی تنظیم گردد. اگر دمای درونی بدن بالا رود (به‌عنوان مثال در طول ورزش شدید) برای تنظیم درجه حرارت بدن، جریان خون در نزدیکی سطح پوست افزایش می‌یابد و منجر به قرمز شدن رنگ پوست می‌گردد. اگر درجه حرارت مرکزی بیش‌ازحد بالا باقی بماند، غدد عرق فعال شده و گرمای درون بدن را از طریق تعریق کاهش می‌دهند. اگر دمای درونی بدن پایین بیفتد، خون‌رسانی به سطح پوست متوقف می‌شود. بنابراین پوست رنگ‌پریده به نظر می‌رسد و فرد احساس سرما می‌کند. در صورتی‌که 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 گردند.

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 عمده در شیر و تخم‌مرغ وجود داشته و یا در پوست توسط اشعه ماوراءبنفش B (UVB) خورشید، از ۷-دهیدروکلسترول 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 لنفوسیت‌های T در غدد لنفاوی منتقل می‌شود. اگر پوست دوباره با این ماده شیمیایی مواجه گردد، باعث بروز سریع پاسخ التهابی، ازدیاد حساسیت تأخیری، و حمله به آنتی‌ژن‌های ناخواسته می‌گردد.

طبقه‌بندی انواع پوست

پوست چرب

جزء گلیسرول سبوم نقش مهمی در هیدراتاسیون پوست ایفا می‌کند. علاوه بر این سبوم با تأمین چربی در سطح اپیدرم از دست دادن آب از سطح اپیدرم را کنترل می‌کند. تولید بیش از حد سبوم منجر به ایجاد پوست چرب شده و در بسیاری از موارد، در بروز آکنه نقش دارد. پوست چرب، به‌خصوص در گروه سنی نوجوانان، یک شکایت شایع است. افرادی که پوست چرب با شدت متوسط تا شدید دارند، از نیاز به شست‌وشوی چندباره‌ی 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 بر روی پوست خود شکایت می‌کنند.

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

جزء ویتامین E سبوم که آنتی‌اکسیدانی بسیار قوی می‌باشد، از پوست در برابر استرس اکسیداتیو محافظت می‌کند. علاوه بر این سبوم 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 سبوم باشد. برای احساس طبیعی بودن پوست، محتوای رطوبت غدد سباسه باید بیشتر از ۱۰٪ باشد. افزایش از دست دادن رطوبت از اپیدرم باعث افزایش خشکی پوست می‌شود. با خشک شدن بیش از حد پوست، درون پوست فشار ایجاد شده و منجر به التهاب و خارش می‌شود.

علائم پوست خشک را می‌توان با افزایش هیدراتاسیون پوست و استفاده از ترکیبات نرم‌کننده و ترکیبات حاوی چربی مانند سرامیدها، اسیدهای چرب و کلاسترول تخفیف داد.

ضایعات پوستی

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

ارزیابی و تشخیص بیماری‌ها و اختلالات پوستی برشش 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. علائم 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

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