

	LAS CAPAS DE LA PIEL	FUNCIONES DE LAS CAPAS DE LA PIEL	ESTRUCTURA DE CADA UNA	CÉLULAS QUE SE ENCUENTRAN
E P I D E R M I S	<ol style="list-style-type: none"> 1. ESTRATO BASAL (GERMINATIVO) 2. ESTRATO ESPINOSO 3. ESTRATO GRANULOSO 4. ESTRATO LÚCIDO 5. ESTRATO CÓRNEO 	<p>ESTRATO BASAL (GERMINATIVO): Compuesto por células cúbicas a cilíndricas bajas con actividad mitótica. También se encuentran células de Merkel y melanocitos.</p> <p>ESTRATO ESPINOSO: Capa más gruesa de la epidermis. Compuesta por células poliédricas o aplanadas. Sus células tienen actividad mitótica. Cuenta con queratinocitos. Contiene células de Langerhans.</p> <p>ESTRATO GRANULOSO : Compuesto por 3 a 5 capas de queratinocitos aplanados que contienen en su citoplasma gránulos de queratohialina. Es la capa más superficial en la cual las células aún tienen núcleo.</p> <p>ESTRATO LÚCIDO (Sólo piel gruesa): Sus células (queratinocitos) carecen de organelos y núcleos. Contiene filamentos de queratina y eleidina (producto de transformación de la queratohialina).</p> <p>ESTRATO CÓRNEO: Capa más superficial de la piel. Contiene numerosas capas de células muertas aplanadas que contienen queratina, y que carecen de núcleo y organelos.</p>	Es mucho más gruesa, está constituida por tejido conjuntivo que es atravesado por numerosos vasos y nervios y en está se localizan los anejos cutáneos.	<p>Queratinocitos: forman la cubierta protectora de la epidermis, se denominan así porque fabrican una proteína llamada queratina, que es impermeable al agua y protege la piel y los tejidos de las agresiones y abrasiones externas.</p> <p>Melanocitos: son de origen nervioso, poseen prolongaciones dendríticas que se sitúan en la capa más profunda de la epidermis, se denominan así porque fabrican un pigmento denominado melanina.</p> <p>Células de Langerhans: son células procedentes de la médula ósea que migran hasta la epidermis, tienen una función fagocitaria y se dice que son también presentadoras de antígenos a los linfocitos participando en reacciones de hipersensibilidad. Se sitúan habitualmente en las capas espinosas, granulosa y basales.</p> <p>Células de Merkel: son células que actúan como receptores del tacto y se sitúan en las capas basales de la epidermis.</p>
D E R M I S	<ol style="list-style-type: none"> 1. CAPA PAPILAR 2. CAPA RETICULAR 	<p>CAPA CAPILAR Es la capa más superficial de la dermis, la cual se interdigita en forma directa con la epidermis y forma los rebordes dérmicos (papilas), pero está separada de ella por la membrana basal. Se compone por fibras de colágena tipo III y fibras elásticas en una disposición laxa.</p> <p>CAPA RETICULAR Capa más profunda de la piel. Se compone de tejido conjuntivo colagenoso denso e irregular, con fibras de colágena tipo I gruesas y agrupadas en haces, así como fibras elásticas gruesas. Los intersticios de esta capa están llenos de proteoglicanos, con abundancia de sulfato de dermatán.</p>	Es la capa profunda esta constituida por un tejido adiposo que también se conoce como tejido subcutáneo graso. Con un espesor que varía entre uno y tres milímetros. Su función es dar fortaleza y elasticidad a la PIEL.	<p>Histocitos son células grandes cuya principal función es la fagocitaria, es decir, detectar y aislar microbios y cuerpos extraños que se adentran en la dermis; englobarlos y destruirlos.</p> <p>Mastocitos son células voluminosas de forma variada. En su citoplasma poseen diversos gránulos que contienen sustancias activas, por lo que reciben también el nombre de células cebadas. Estas sustancias son liberadas ante determinados estímulos. Las principales sustancias que liberan estas células cebadas son: la histamina, que participa en la respuesta inmune, aumentando la permeabilidad capilar, y la heparina, que es un anticoagulante.</p> <p>Fibroblastos (del gr. blastos, germen u origen) son los encargados de crear las fibras colágenas, elásticas y reticulares. Son las células más abundantes en la dermis y poseen unas largas y delicadas prolongaciones citoplasmáticas.</p>
H I P O D E R M I S	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fibroblastos 2. Células adiposas 3. Macrófagos. 	Ayuda a conservar la temperatura corporal, proporciona forma al contorno corporal y le da movilidad a toda la piel. Su grosor puede cambiar dependiendo de las partes del cuerpo y puede ser diferente entre las personas.	Es un tejido conjuntivo laxo que contiene cantidades variables de grasa, de sustento a la piel. No es parte de la piel pero constituye la fascia superficial de la disección anatómica macroscópica que recubre la totalidad del cuerpo, en un plano profundo respecto de la piel.	<p>Fibroblasto: estas células proporcionan una estructura en forma de entramado muy diversos tejidos, siendo importante en la recuperación de heridas.</p> <p>Células adiposas: su principal función es almacenar lípidos como reserva energética a largo plazo.</p> <p>Macrófago: célula responsable de descubrir, de engullir y de destruir patógeno y las células apoptotic. Se producen con la diferenciación de los monocitos, que giran en macrófagos cuando salen de la sangre.</p>

TIPOS DE GLÁNDULAS QUE SE ENCUENTRAN EN LA PIEL	TIPOS DE SECRECIONES DE LAS GLÁNDULAS	FUNCIÓN DE LAS GLÁNDULAS
Glándulas sudoríparas ecrinas	Son más abundantes y se localizan por casi todo el cuerpo. Son funcionales desde el nacimiento.	Su porción secretora se localiza en la dermis profunda. Su conducto excretor atraviesa la dermis y la epidermis y desemboca en un poro en la superficie epidérmica. Producen 600 ml/día de sudor compuesto por agua, iones (Na, Cl), urea, ácido úrico, amoníaco, glucosa y ácido láctico. Contribuyen a la regulación de la temperatura corporal mediante la evaporación.
Glándulas sudoríparas apocrinas	Localizadas en las axilas, ingle, areolas y la barba. Son funcionales desde la pubertad.	Su porción secretora se localiza en la capa subcutánea y el conducto excretor desemboca en los folículos pilosos. Su secreción es viscosa y contiene lípidos y proteínas (además de los constituyentes del sudor producido por las glándulas ecrinas).
Glándula sebácea	Están conectadas con los folículos pilosos y su porción secretora se localiza en la dermis. Secretan una sustancia aceitosa denominada sebo	Impide la evaporación de agua en la superficie. * Mantiene la piel suave. * Inhibe la aparición de bacterias.