

## O que é a pele?

A **pele** é o maior órgão do corpo humano e atua como uma barreira protetora entre o organismo e o ambiente externo. Além de proteger contra agressões desempenha função sensorial, participa na regulação da temperatura corporal e é responsável pela síntese de vitamina D.

O pH da **pele** situa-se entre 4,5 e 5,5 contribuindo para a manutenção do seu microbioma natural, composto por diversas bactérias e outros microrganismos. A **pele** representa cerca de 10 a 12% do peso corporal.

A **pele** é composta por três camadas principais: **epiderme**, **derme** e **hipoderme** (tecido subcutâneo). Cada uma destas camadas desempenha funções específicas e essenciais para a saúde e o equilíbrio da **pele**.

### Epiderme

A **epiderme** é a camada mais superficial da **pele** e constitui a principal barreira protetora do organismo. É formada por um epitélio queratinizado organizado em vários estratos: basal, espinhoso, granuloso, lúcido e córneo.

As células da **epiderme** dividem-se no estrato basal e migram progressivamente para as camadas superiores. Durante este percurso, sofrem alterações estruturais e funcionais até se transformarem em células queratinizadas.

Este processo origina o estrato córneo, a camada mais externa da **epiderme**. A renovação completa da **epiderme** demora, em média, entre duas a quatro semanas, permitindo a substituição contínua de células envelhecidas por células novas e contribuindo para a manutenção da função barreira da **pele**.

A **epiderme** contém ainda melanócitos, responsáveis pela produção de melanina, o pigmento que determina a cor da pele e ajuda a protegê-la dos efeitos nocivos da radiação ultravioleta (UVA e UVB). Também estão presentes células do sistema imunitário (células de Langerhans) e células especializadas na percepção do toque (células de Merkel).

A composição lipídica da epiderme inclui ceramidas, colesterol, ésteres de colesterol, triglicéridos e ácidos gordos livres. Estes lípidos desempenham um papel fundamental na manutenção da integridade da barreira cutânea.

A espessura da **epiderme** varia consoante a região do corpo. A pele espessa encontra-se nas palmas das mãos e nas plantas dos pés, enquanto a pele fina está presente nas restantes áreas.

## Derme

A **derme** localiza-se abaixo da **epiderme** e constitui a camada mais espessa da pele. É formada por tecido conjuntivo rico em fibras de colagénio e elastina, responsáveis pela firmeza, resistência e elasticidade.

Com o envelhecimento, ocorre uma diminuição progressiva destas fibras, contribuindo para a perda de firmeza e para o aparecimento de sinais visíveis de envelhecimento.

A **derme** é também rica em vasos sanguíneos, terminações nervosas, folículos pilosos, glândulas sebáceas e glândulas sudoríparas. Além disso, contém células do sistema imunitário que participam em mecanismos de defesa.

## Hipoderme

A **hipoderme** é a camada mais profunda da pele. É constituída por **tecido adiposo** e **tecido conjuntivo**. Funcionam como reserva energética, e proteção mecânica, ajudando a amortecer de impactos mecânicos e a proteger as estruturas internas do corpo.