

# Membrana sensível à luz aplica medicamento em bebês



Pesquisadores suíços desenvolveram uma **membrana ativada por luz** que libera paulatinamente uma dose de medicação diretamente para a pele do paciente.

A terapia foi desenvolvida com o foco em **bebês prematuros**, mas mostrou-se adequada também para quem tem medo de injeção.

É comum dar aos bebês prematuros doses de cafeína para evitar parada respiratória.

A **dose de cafeína** é fornecida ao bebê na incubadora por meio de um tubo ou por meio de injeção, dois métodos que representam um estresse adicional para a criança ainda muito sensível.

Além disso, nenhum dos métodos disponíveis permite dosar a droga de uma maneira ótima, uma vez que, no momento da aplicação ocorre um pico da concentração, por vezes seguido por uma rápida queda de volume aplicado, quando o ideal é manter uma concentração estável ao longo de um período de várias horas.

## APLICAÇÃO CONTÍNUA

Em um projeto realizado no Hospital Universitário de Zurique, a equipe do Dr. René Rossi desenvolveu um material que libera o agente ativo do **medicamento** por meio de uma membrana porosa.

A membrana pode ser colocada sobre a pele como um curativo, liberando uma dose transdérmica contínua por várias horas.

A membrana altera suas propriedades quando é irradiada com luz ultravioleta. Depois de ativado, o material fica mais permeável, de modo que o agente ativo pode passar através dele mais rapidamente. Essa alteração de propriedades dura várias horas.

Na ausência da irradiação ultravioleta, ou depois de passado o efeito, a membrana retorna ao seu estado normal, impedindo o fluxo do medicamento.

A equipe está tentando repassar a tecnologia a uma empresa privada para que o material possa chegar ao **mercado**.

**Fonte: Diário da Saúde**