

COMBINAÇÃO DA TERAPIA DE FOTOBIMODULAÇÃO E ÁCIDO HIALURÔNICO EM MODELO *IN VITRO* DE FOTOENVELHECIMENTO EM QUERATINÓCITOS E FIBROBLASTOS

Silmara Brasileiro Quaresma Ana Paula Ligeiro de Oliveira

INTRODUÇÃO: O envelhecimento é uma condição fisiológica natural dos seres humanos; Segundo o IBGE a população idosa no Brasil é de 22,9 milhões, e possivelmente em 20 anos esse número triplicara.

Os procedimentos estéticos diminuem as consequências do processo de envelhecimento, retardando o processo fisiológico, diminuindo fatores intrínsecos e extrínsecos.

•A FBM promove a estimulação de diversos processos na pele, como a proliferação de fibroblastos, a síntese de colágeno, a produção de fatores de crescimento e a produção de matriz extracelular. (Kennedy et al., 2023);

•Segundo Maia et al. (2018) o ácido hialurônico injetável é uma opção eficaz para prevenir o envelhecimento. Sua aplicação melhora o volume, sustentação, hidratação e elasticidade da pele

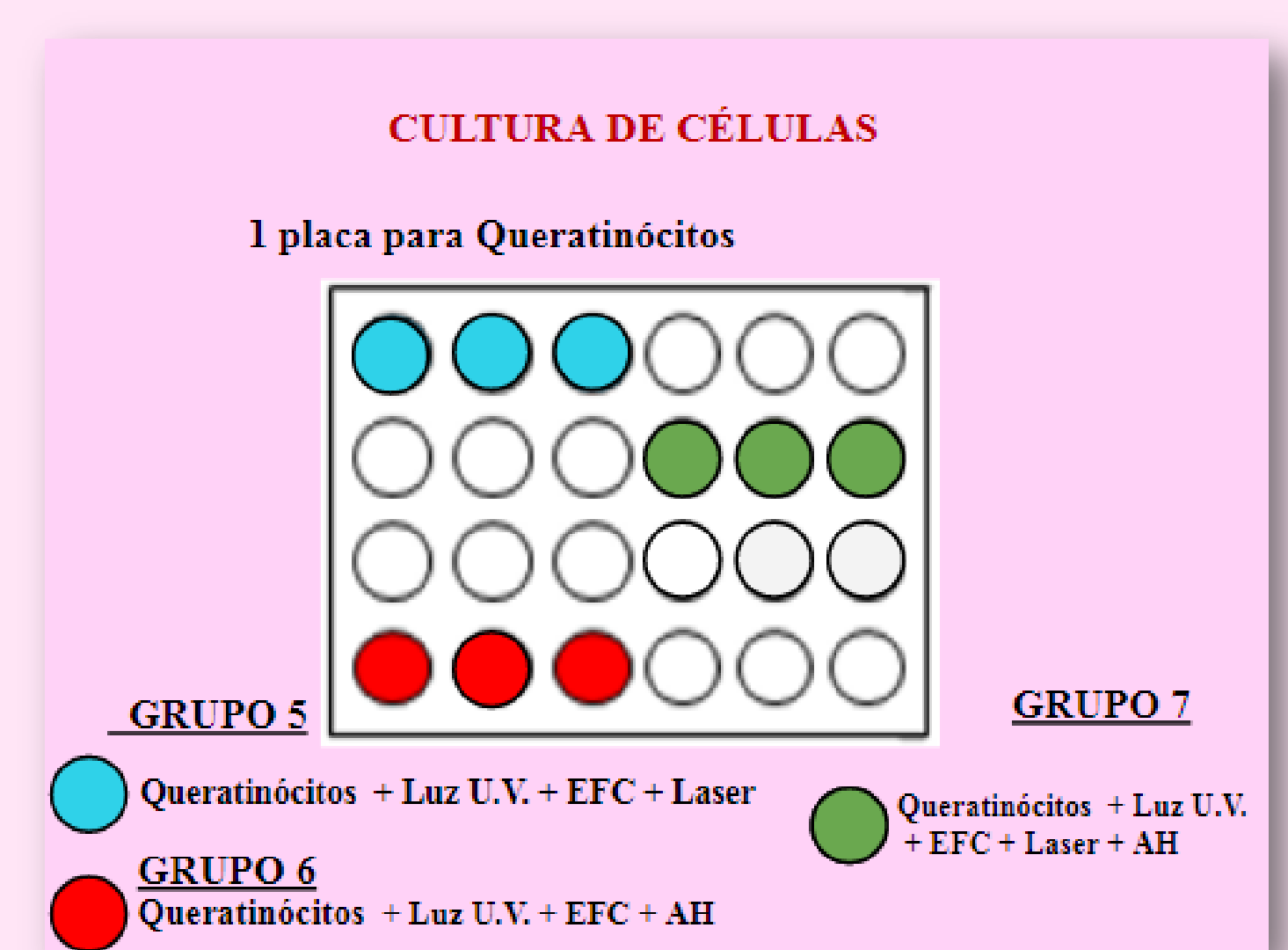
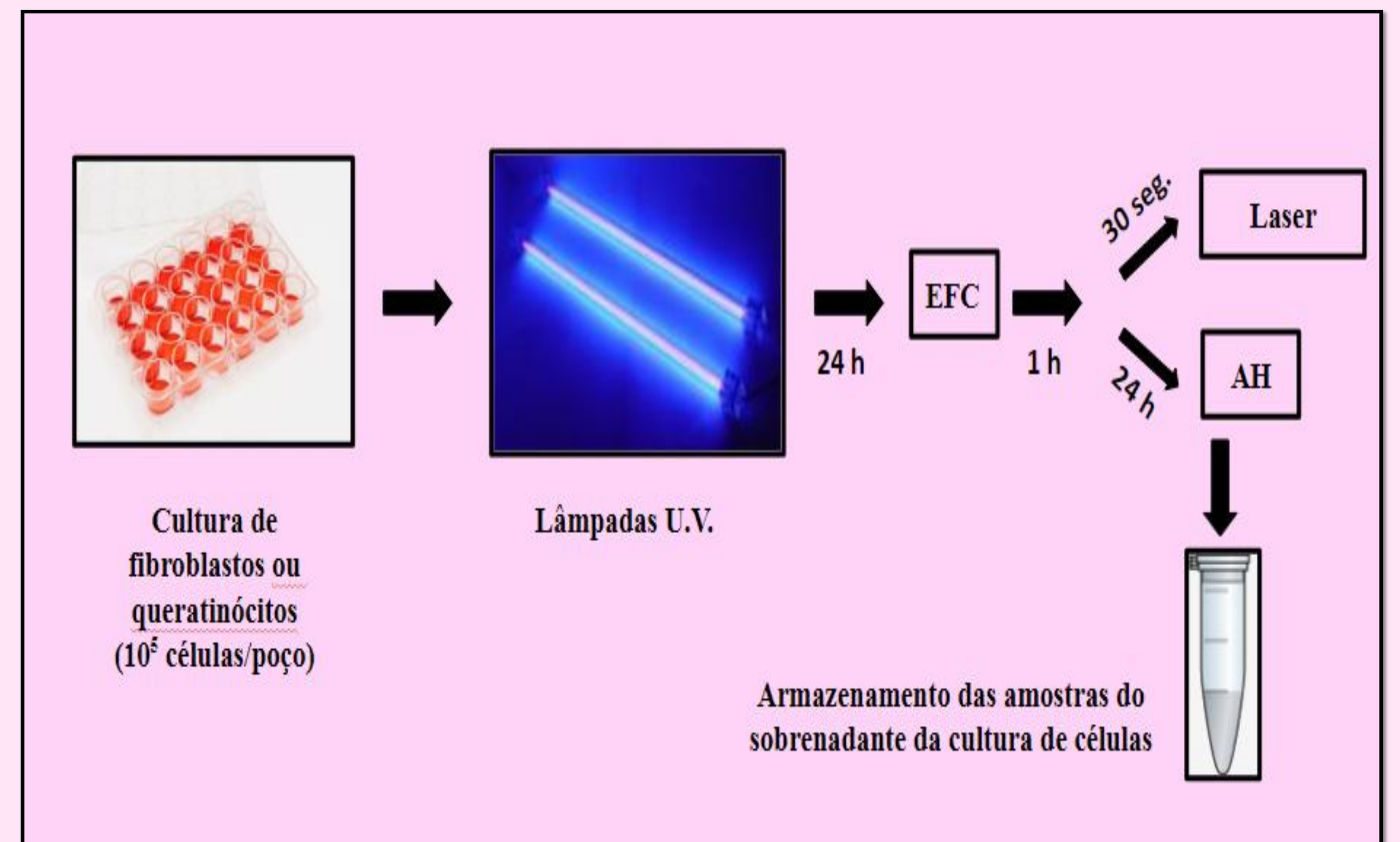
OBJETIVO: Avaliar o efeito da combinação da terapia de fotobiomodulação e ácido hialurônico em modelo *in vitro* de fotoenvelhecimento com a utilização da luz U.V. e extrato de fumaça de cigarro em queratinócitos e fibroblastos.

METODOLOGIA: Para tanto as culturas de fibroblastos e de queratinócitos serão irradiadas com luz U.V. por 24 horas. Após esse período será adicionado ou não o extrato de fumaça de cigarro (EFC) e irradiado ou não com o Laser e/ou Ác. Hialurônico (AH)

MATERIAL E MÉTODOS

GRUPOS EXPERIMENTAIS (divididos em 4 placas):

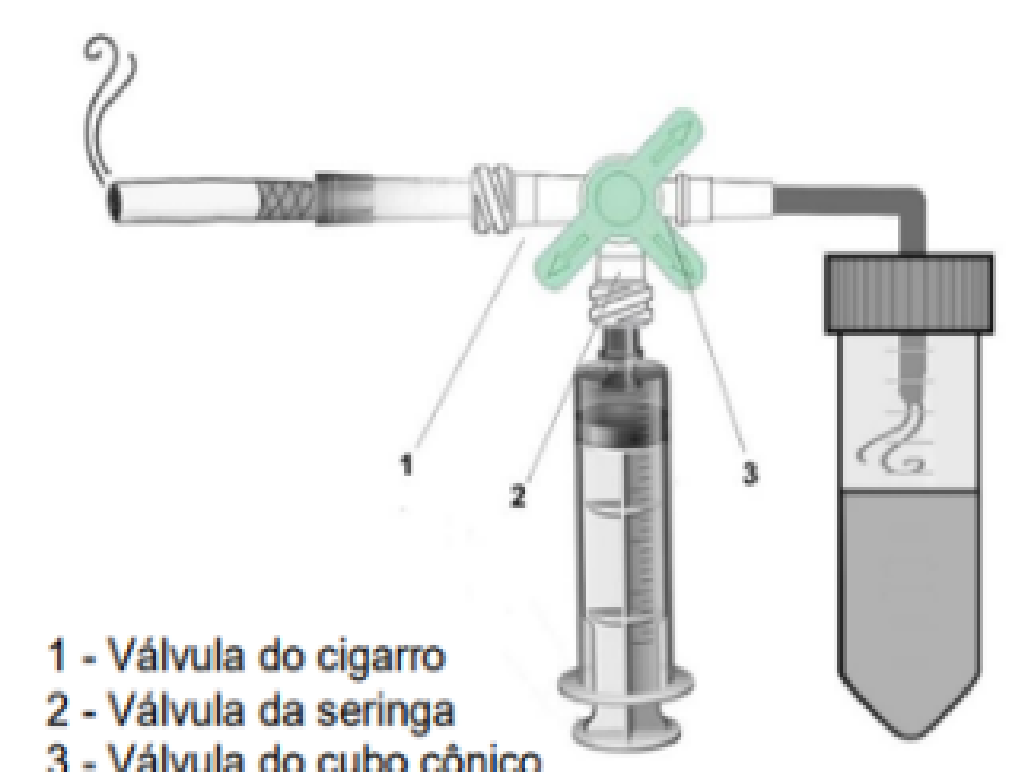
1. Meio de cultura
2. Luz U.V.
3. EFC
4. Luz U.V. + EFC
5. Luz U.V. + EFC + Laser
6. Luz U.V. + EFC + AH
7. Luz U.V. + EFC + Laser + AH



Extrato de cigarro

Concentração: 1 cigarro em 4 ml de água destilada

Quantidade: 2,5% do extrato de cigarro



Referencia

- Kennedy, R. Phototherapy as a Treatment for Dermatological Diseases, Cancer, Aesthetic Dermatologic Conditions and Allergic Rhinitis in Adult and Paediatric Medicine. *Life* 2023, 13, 196;
- Ng, JNC, Wanitphakdeedecha, R, Yan, C. Eficácia do dispositivo de diodo emissor de luz de uso doméstico em 637 e 854 nm para rejuvenescimento facial: um estudo piloto split-face. *J Cosmet Dermatol*. 2020; 19: 2288 – 2294;
- Maia, Ilma & de Oliveira Salvi, Jefferson. (2018). O uso do ácido hialurônico na harmonização facial: uma breve revisão the use of hyaluronic acid in facial harmonization: a brief review.
- Site: SBGG, 2014, Envelhecimento no Brasil e Saúde do Idoso: SBGG divulga Carta Aberta à população. Disponível em: <https://sbgg.org.br/envelhecimento-no-brasil-e-saude-do-idoso-sbgg-divulga-carta-aberta-a-populacao-2/>. Acesso 20 junho de 2003.