

COVerskIn-D: O dispositivo para prevenção das lesões cutâneas causadas por EPIs

J. Marto¹, A. Rosatella¹, P. Pinto¹, F. Cosme Silva¹, J. P. Cruz¹, C. Afonso¹, A. J.



CENTRO HOSPITALAR

LISBOA NORTE, EPE



1- Instituto de Investigação do Medicamento (iMed.ULisboa), Faculdade de Farmácia, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

Almeida¹, H. M. Ribeiro¹

2- Serviço de Gestão Técnico-Farmacêutica do Centro Hospitalar Lisboa Norte, E.P.E. Hospital de Santa Maria, Lisboa, Portugal

jmmarto@ff.ulisboa.pt

Introdução

Devido ao combate diário à Pandemia COVID-19, a pele dos profissionais de saúde passou a estar sujeita a mais agressões diárias e constantes, seja pela utilização de desinfetantes e detergentes, seja pelo uso frequente e continuado por longos períodos dos EPIs, como as máscaras faciais, respiradores, viseiras/óculos de proteção e luvas, tornando-se imperativo protegê-la.

Objectivo: Este projeto teve como objetivo o desenvolvimento de um filme para prevenir as lesões cutâneas devido à utilização prolongada de EPIs. As suas propriedades FQ, ensaios de estabilidade e a avaliação da compatilidade cutânea in vivo foram avaliados.



Figura 1: Lesões cutâneas provocadas pelo uso de EPIs

Métodos



Desenvolvimento Farmacêutico

 Foram desenvolvidas formulações semi-sólidas (filmes flexíveis), recorrendo a líquidos iónicos gelificados à base de gelatina.

Caracterização farmacotécnica e estudo de estabilidade

- Ensaios de caracterização farmacotécnica de acordo com os requisitos para preparações semi-sólidas (Ph.Eur.9).
- A avaliação da estabilidade física, química e microbiológica foi realizada em três lotes na formulação desenvolvida e selecionada, de acordo com as normas internacionais (ICHQ1A-R2) durante 3 meses.

Compatibilidade cutânea – ensaio in vivo

• Foi realizado um estudo do tipo Human Repeated Insult Patch Test com aplicação repetida da formulação sobre a pele de voluntários humanos saudáveis (n=51).

Resultados e Discussão

COVerskIn-D: dispositivo para prevenção das lesões cutâneas causadas por EPIs

Formulação Final



Figura 2: Aspecto macroscópico do COVerskIn-D.



A técnica de preparação desenvolvida é de fácil e rápida implementação em farmácia hospitalar.

Caracterização farmacotécnica e estudos de estabilidade

Obteve-se uma formulação semi-sólida, filme à base de gelatina, flexível, fresco e resistente para aplicação tópica, de baixo custo e utilizada para ser prevenir as lesões cutâneas devido utilização prolongada de EPIs.



COVerskIn-D Figura flexível e resistente.

O COVerskIn-D apresenta adesividade e resistência adequada para ser colocada entre a pele e o EPI, mantendo a sua eficácia protetora.



Os estudos de estabilidade físico-químicos e microbiológicos encontram-se a decorrer, apresentando até ao momento uma estabilidade de 3 meses quando armazenado a uma temperatura inferior a 25°C.

Estudos de compatibilidade cutânea

desenvolvida formulação não induziu qualquer reação irritativa ou alérgica nos 51 voluntários humanos, evidenciando muito boa compatibilidade cutânea.



Figura 4: COVerskIn-D em contacto com a pele humana.



Alguns profissionais de saúde utilizaram o dispositivo no decurso da sua atividade, reportando conforto e diminuição das marcas decorrentes da utilização dos EPIs.

Conclusão

O projeto visou o desenvolvimento de um dispositivo para prevenir as lesões cutâneas devido à utilização prolongada de EPIs. COVerskIn-D é uma alternativa exequível, segura e de baixo custo. Até ao final do ano pretendemos divulgar e implementar o KIT **COVerskIn-D** (fórmula e método de fabrico) nos hospitais nacionais.