

DermaThru

Ultrapassando barreiras com segurança!

Base transdérmica que garante a permeação de IFAs através da pele levando-os até a corrente sanguínea, sem comprometer sua integridade.

DermaThru foi desenvolvido por uma equipe de profissionais especializados, doutorados e experts em emulsões, inspirados pelos estudos científicos relacionados a permeação transdérmica. Apresenta testes de estabilidade e compatibilidade, assim como comprovação de eficácia para permeação de fármacos comumente utilizados via transdérmica.

Seu paciente merece o melhor sensorial sem odor!

DermaThru apresenta um incrível sensorial, macio, sem pegajosidade e sem odor característico, ou seja, destaca-se das tradicionais bases transdérmicas, afinal, tão importante quanto garantir segurança e eficácia, é aumentar a adesão do paciente ao tratamento, gerando experiências positivas em sua rotina.

Além disso, **DermaThru** atende aos requisitos veganos, é livre de ingredientes irritantes e controversos.

MECANISMO DE AÇÃO

DermaThru tem forte interação com o conteúdo intracelular e intercelular da pele, promovendo a permeação de ingredientes farmacêuticos ativos (IFAs) por meio de fosfolípidos que formam estruturas coloidais biocompatíveis com estrutura celular do tecido cutâneo e pelo aumento da molhabilidade do estrato córneo que aumenta a difusão dos IFAs sem comprometer a integridade da pele.

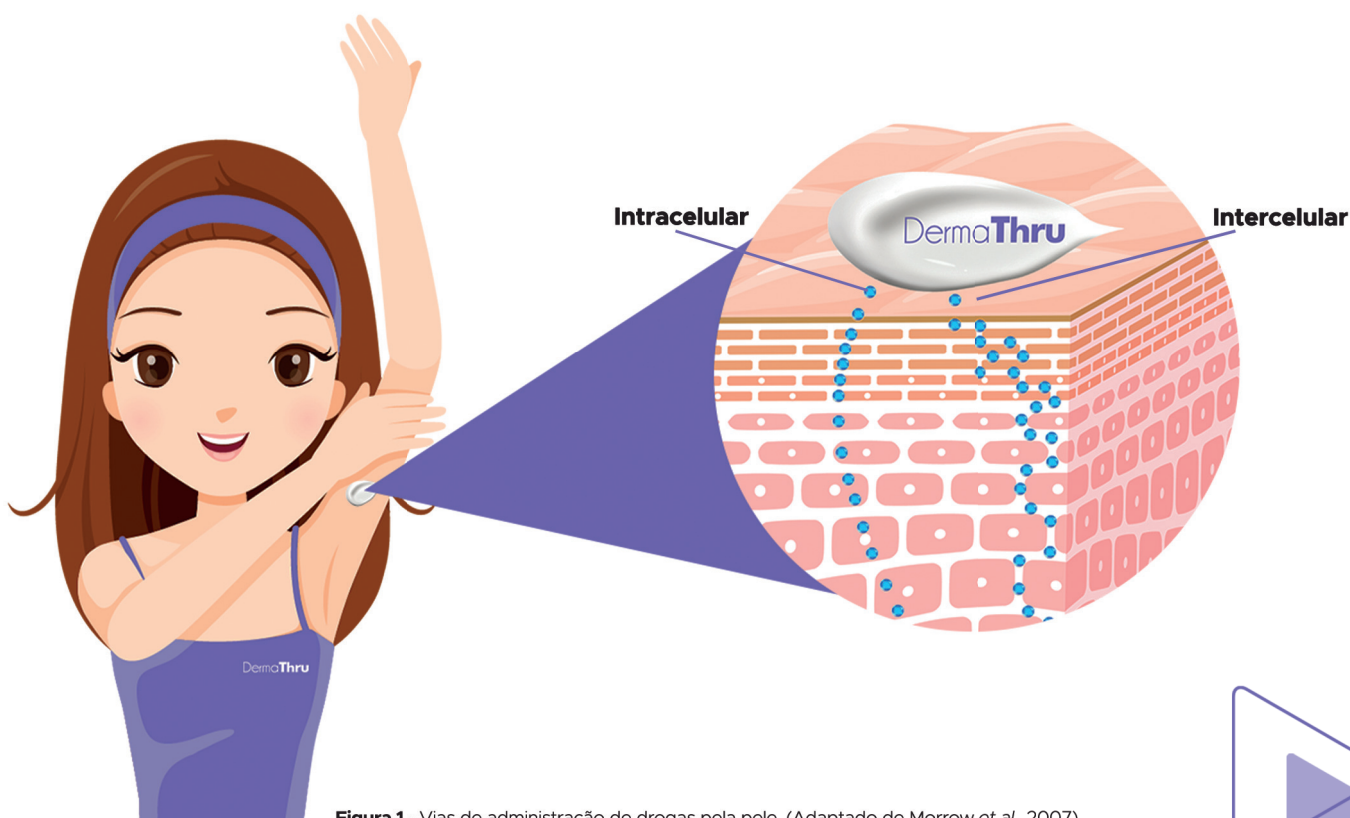


Figura 1 - Vias de administração de drogas pela pele. (Adaptado de Morrow et al., 2007)



ESTUDOS DE PERMEACÃO

Permeação cientificamente comprovada: células de difusão (Franz cells)

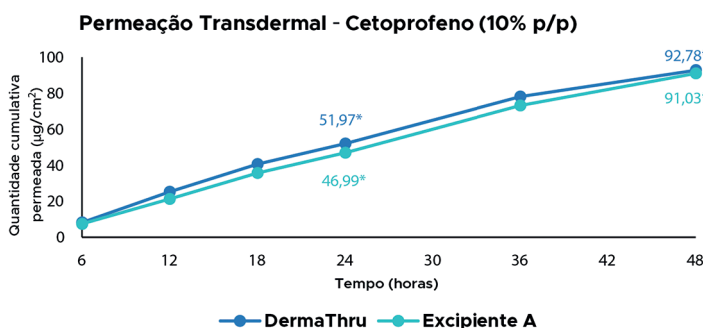
A quantidade de ativo permeado e o percentual de permeação do IFA, em relação a concentração de ativo incorporado às bases, foram determinados por CLAE (cromatografia líquida de alta eficiência), por meio do método previamente validado para cada ativo estudado.

Os resultados apresentados na tabela correspondem à quantidade permeada no líquido receptor e equivalem à concentração que atinge a corrente sanguínea.

Concentração		Amostras	24h	48h
Resultado permeação (µg/cm ²)				
Testosterona	5% p/p	DermaThru	34,5%*	-
		Excipiente A	33,0%*	-
Progesterona	5% p/p	DermaThru	6,2%*	12,5%*
		Excipiente A	6,7%*	14,3%*
Cetoprofeno	10% p/p	DermaThru	14,2%*	25,4%*
		Excipiente A	14,7%*	28,4%*
Estradiol	0,1% p/p	DermaThru	7,7%*	15,8%*
		Excipiente A	8,7%*	19,0%*
Nimesulida	5% p/p	DermaThru	-	4,2%*
		Excipiente A	-	3,5%*
Resultado permeação (µg/cm ²)**				
Trans Resveratrol	2% p/p	DermaThru	-	20,2%*
		Excipiente A	-	24,8%*

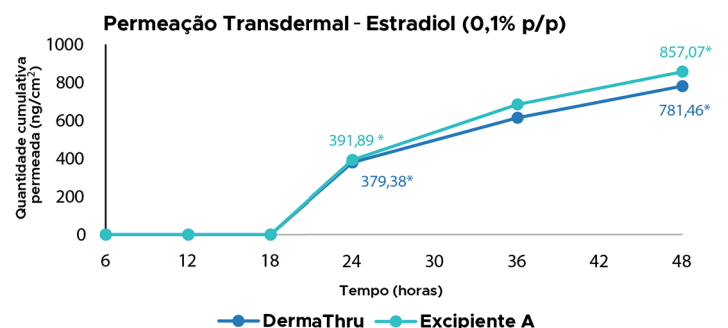
* Não houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre **DermaThru** e o Excipiente A (benchmark)

** Quantidade total mensurada nas camadas epiderme e derme.



Comparativo da quantidade permeada e acumulada de cetoprofeno entre as formulações com **DermaThru** e Excipiente A em pele humana.
*quantidade permeada no líquido receptor.

Foi detectado Cetoprofeno no líquido receptor em todos os tempos analisados. Não houve diferença de permeação estatisticamente significativa entre as quantidades totais do ativo a partir do Excipiente A e **DermaThru** ($p < 0,05$). O comportamento do Cetoprofeno permeado e retido a partir das bases Excipiente A e **DermaThru** demonstrou ser semelhante.



Comparativo da quantidade permeada e acumulada de estradiol entre as formulações com **DermaThru** e Excipiente A em pele humana.
*quantidade permeada no líquido receptor.

Não houve diferença de permeação estatisticamente significativa entre as quantidades totais de Estradiol a partir do Excipiente A e **DermaThru** ($p < 0,05$). Sendo assim, o comportamento do Estradiol permeado e retido a partir das bases Excipiente A e **DermaThru** demonstrou ser semelhante.

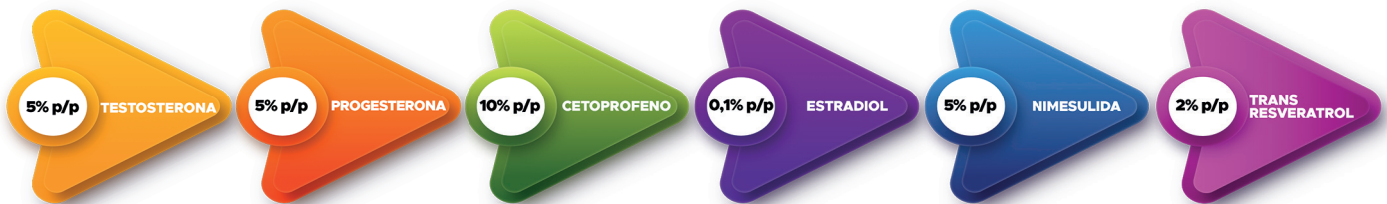


CARACTERÍSTICAS

- ▶ Permeação transdérmica com eficácia comprovada
- ▶ Sensorial agradável
- ▶ Sem odor característico
- ▶ Compatível com IFAs lipossolúveis e hidrossolúveis
- ▶ Estabilidade comprovada com IFAs comumente utilizados via transdérmica
- ▶ Suporta alta concentração de sais
- ▶ Via cutânea indolor e não invasiva, aumenta a adesão do paciente
- ▶ Atende aos requisitos veganos
- ▶ Livre de ingredientes irritantes e controversos

ESTABILIDADE DOS IFAS NA BASE DERMATHRU

Quantificação dos ativos foi realizada com uso de CLAE por método previamente validado nos dias 30, 60 e 90.



Análises

- ▶ pH e Viscosidade 24h
- ▶ Ausência de luz: 90 dias
- ▶ Estufa 40°C e 75% UR: 90 dias

As amostras de **DermaThru** com os diferentes fármacos demonstraram excelente estabilidade nas avaliações organoléptica, viscosidade e pH no período de estudo.

ESTABILIDADE E COMPATIBILIDADE DA BASE DERMATHRU

- ▶ Formulações com pH 2 a 10
- ▶ Eletrólitos
- ▶ Solventes como: etoxidiglicol e propilenoglicol
- ▶ Suporta a adição de até 2% de óleos e até 5% de ésteres

FARMACOTÉCNICA

- ▶ Pré-dispersar os ativos sólidos em solvente antes da adição na base **DermaThru**

CONCENTRAÇÃO USUAL

- ▶ Base pronta: q.s.p.



FORMULAÇÕES

1. Modulação de estrogênios em mulheres

Estradiol base micronizada 0,25 a 1mg
DermaThru q.s.p. 1ml

Aplicar 1ml (1 pump dosador) no antebraço por 25 dias com intervalo de 5 dias ou conforme prescrição médica.

2. Modulação de testosterona em homens

Testosterona base micronizada 50mg
DermaThru q.s.p. 1ml

Aplicar 1ml (pump dosador), 1 vez ao dia em região com poucos pelos e pouco tecido adiposo, como pulsos, antebraços ou ombros ou conforme prescrição médica.
Aviar tratamento para 30 dias.

3. Tratamento da dor

Cetoprofeno 25mg
Lidocaína 10mg
Cloridrato de ciclobenzaprina 7,5mg
PEA (Palmitoiletanolamida) 20mg
DermaThru q.s.p. 1ml

Aplicar 1ml ou 2ml (pump dosador) na área afetada até 2 vezes ao dia ou conforme prescrição médica.
Considerar tratamento para 30 dias.

4. Antioxidante para o envelhecimento saudável

Trans-resveratrol 2%
DermaThru qsp. 30g

Com a pele limpa, aplicar de manhã e à noite nas regiões facial, colo e pescoço.

INCI: Water (and) Caprylic/Capric Triglyceride (and) Ethoxydiglycol (and) Cetearyl Alcohol (and) Polysorbate 60 (and) Dimethicone (and) Propylene Glycol (and) Lecithin (and) Phenoxyethanol (and) Microcrystalline wax (and) Caprylyl glycol (and) Disodium EDTA.

Referências Bibliográficas

1. RANG, H.P.; DALE, M.M.; RITTER, J.M.; FLOWER, R.J.; HENDERSON, G. Rang & Dale. Farmacologia. 7ª edição. Rio de Janeiro, Elsevier, 2012. 808 p.
2. SILVA, P. Farmacologia. 8ª edição, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010
3. VIERA, S.P.P. Promoção da Absorção Cutânea de Fármacos: Estado da Arte. 2013. 72 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas). Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal, 2013.
4. MORROW, D.I.J.; MCCARRON, P.A.; WOOLFSON, A.D.; DONNELLY, R.F. Innovative strategies for enhancing topical and transdermal drug delivery. The Open Drug Delivery Journal, v.1, p.36-59, 2007.
5. ROY, N.; AGRAWAL, M.; CHAUDHARY, S.; TIRKEY, V.; DHWAJ, A.; MISHRA, N. Review article on permeation enhancers: a major breakthrough in drug delivery technology. International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research, v.8, n.3, 2017.
6. DA, D.D. Prodrug Strategies for Enhancing the Percutaneous Absorption of Drugs. Molecules, v. 19, p. 20780-20807, 2014. doi:10.3390/molecules191220780
7. GUGLEVA, Viliana et al. Topical use of resveratrol: Technological aspects. Pharmacia, v. 67, p. 89, 2020
8. BARTON D.L.; WOS R.Q., BASSAM I.M., et al. A double-blind, placebo-controlled trial of a topical treatment for chemotherapy-induced peripheral neuropathy: NCCTG trial N06CA. Support Care Cancer, v.19, p.833-841, 2011
9. TAM E., FURLAN A.D. Transdermal Lidocaine and Ketamine for Neuropathic Pain: A Study of Effectiveness and Tolerability. The Open Neurology Journal, v.6, p.58-64, 2012
10. WUFFEN D.S., KALSO E.A., BELL R.F., et al. Topical analgesics for acute and chronic pain in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews; v.5. Art. No.: CD008609, 2017

Exclusividade Magistral



Qualidade



Saiba mais

