# Parecer Técnico Hormônios Bioidênticos Farmácia Medicare

# O que é Nanotecnologia.

É a técnica de fabricação de substâncias que possuam dimensão menor que 100 nanômetros. O nanômetro é a medida correspondente à bilionésima parte do metro ou a milionésima parte do milímetro.

O prefixo "nano" vem do grego e significa "anão" e corresponde à bilionésima parte de alguma grandeza.

# A redução do tamanho das partículas tem como objetivo:

- Liberação eficiente dos hormônios na pele.
- Otimização da penetração liberando os hormônios em camadas mais profundas da pele.
- A minúscula dimensão das partículas proporciona espalhamento mais uniforme conferindo distribuição mais homogênea dos hormônios e a disponibilidade rápida ao sistema circulatório e celular.

O Gel Transdérmico da Medicare é uma emulsão rica em fosfolipídios que aumenta a permeação cutânea dos fármacos, além de passar por um processo de homogeneização em maquinário sofisticado capaz de reduzir as partículas em ordem de nanômetros.

Determinação do tamanho de partículas do Gel Transdérmico da **MEDICARE FARMÁCIA DE MANIPULAÇÃO**.

Estudo realizado em laboratório terceirizado\*(Ortofarma) garante a homogeneidade e a redução de tamanho de partículas das preparações das amostras abaixo.

### Amostra 1

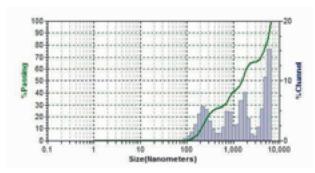
/ (III 0 0 1 I d 2			
Estriol		0,5%	
Estradiol		0,2%	
Gel Transdérmico qsp		30g	
Amostra 2			
Testosterona	I	10%	
Gel Transdérmico qsp		30g	
Amostra 3			
Progesterona	1	10%	
Gel Transdérmico qsp		30g	

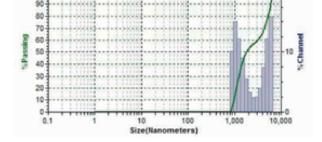
### Resultados:

Hormônios	Diâmetro de partícula matéria prima pré micronização (µm)	Resultado Ortofarma do produto acabado.Diâmetro de partícula pós micronização (µm)
Amostra 1	3,48	1,672
Amostra 2	5,16	2,654
Amostra 3	5,59	1,008



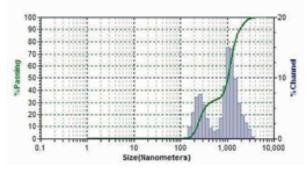
## **ORTOFARMA - CONTROLE DA QUALIDADE**





Gel transdérmico de Estriol e Estradiol – AMOSTRA 1

Gel transdérmico - Testosterona base 10% - AMOSTRA 2



Gel transdérmico - Progesterona base 10% - AMOSTRA 3

# **CONCLUSÃO:**

A comprovação da eficiência (alta absorbilidade) dos géis transdérmicos é configurada quando as partículas apresentam um diâmetro inferior a 10 um.

Avaliando o resultado das amostras dos géis transdérmicos da **Medicare** conforme gráficos acima, comprovou-se que em todas as amostras analisadas obtivemos tamanho médio de partículas inferior a 10 micras.

Estes resultados mostram a atenção e o cuidado que a Medicare tem com a eficácia e eficiência dos produtos que contém estes hormônios.



R. Santa Filomena, 820-Centro-São Bernardo do Campo/SP

Fone | Fax: 11 **4125.8678** 

R. Bandeira Paulista, 1084-Itaim Bibi-São Paulo/SP

Fone: 11 3842.4735 | Fax: 11 3045.9788 www.farmaciamedicare.com.br