

# POLÍCIA CIVIL DO DISTRITO FEDERAL (PCDF)

## CARGO 9: GESTOR DE APOIO ÀS ATIVIDADES POLICIAIS CIVIS

### ESPECIALIDADE: FARMACÊUTICO

Prova Discursiva

Aplicação: 12/01/2025

## PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

A farmacopeia brasileira desempenha um papel crucial no estabelecimento de padrões de qualidade para medicamentos, que são fundamentais para garantir a segurança e a eficácia dos produtos farmacêuticos. No caso dos comprimidos, que são a forma farmacêutica mais comum, a farmacopeia descreve métodos específicos de controle de qualidade que asseguram sua uniformidade e resistência. Entre esses métodos destacam-se os testes de determinação do peso, da dureza e da friabilidade.

O teste de determinação de peso aplica-se a formas farmacêuticas sólidas em dose unitária, como comprimidos, sejam eles revestidos ou não, além de outras formas sólidas em dose unitária, como pastilhas, cápsulas duras e moles, entre outras. O teste de determinação de peso possibilita verificar se as unidades de um mesmo lote apresentam uniformidade de peso. Para isso é necessário determinar o peso médio de unidades do lote, sendo a conformidade estabelecida de acordo com limites listados no compêndio. **O peso médio, analisado juntamente com o desvio, permite verificar a homogeneidade do lote e a variabilidade entre as unidades.**

Os testes de resistência mecânica, tais como dureza e friabilidade, são considerados oficiais, constituindo-se em elementos úteis na avaliação da qualidade integral dos comprimidos. Esses testes visam demonstrar a resistência dos comprimidos à ruptura provocada por quedas ou fricção.

O teste de dureza possibilita determinar a resistência do comprimido ao esmagamento ou à ruptura sob pressão radial. A dureza de um comprimido é proporcional à força de compressão e inversamente proporcional à sua porosidade. Aplica-se o teste, principalmente, a comprimidos não revestidos. O teste consiste em submeter o comprimido à ação de um aparelho que meça a força, aplicada diametralmente, necessária para esmagá-lo. A força é medida em newtons (N).

O teste de friabilidade, por sua vez, possibilita determinar a resistência dos comprimidos à abrasão, quando submetidos à ação mecânica de aparelhagem específica. **O desempenho neste teste pode ser relacionado à capacidade da forma farmacêutica de resistir ao transporte e ao manuseio.** O teste é aplicado, unicamente, a comprimidos não revestidos. O teste consiste em pesar, com exatidão, um número determinado de comprimidos, submetê-los à ação do aparelho e retirá-los depois de efetuadas 100 rotações. Após remover qualquer resíduo de pó dos comprimidos, eles são novamente pesados. A diferença entre o peso inicial e o final representa a friabilidade, medida em função da porcentagem de pó perdido.

Esses métodos de controle são essenciais no processo de fabricação de comprimidos, garantindo que eles sejam eficazes e seguros para o uso pelos pacientes. A adesão rigorosa aos padrões estabelecidos pela farmacopeia brasileira é fundamental para manter a confiança nos produtos farmacêuticos disponíveis no mercado.

- 1 Para produtos em dose unitária, como comprimidos, o teste de determinação de peso possibilita verificar se as unidades de um mesmo lote apresentam uniformidade de peso.
- 2 O teste de dureza consiste em submeter o comprimido à ação de um aparelho que meça a força, aplicada diametralmente, necessária para esmagá-lo. A finalidade do teste é determinar a resistência do comprimido ao esmagamento ou à ruptura sob pressão radial.
- 3 O teste de friabilidade consiste em pesar, com exatidão, um número determinado de comprimidos, submetê-los à ação do aparelho e retirá-los depois de efetuadas 100 rotações. Após a remoção de qualquer resíduo de pó dos comprimidos, eles são novamente pesados. A diferença entre o peso inicial e o final representa a friabilidade, medida em função da porcentagem de pó perdido. A finalidade do teste é determinar a resistência dos comprimidos à abrasão, quando submetidos à ação mecânica de aparelhagem específica. **O desempenho neste teste pode ser relacionado à capacidade da forma farmacêutica de resistir ao transporte e ao manuseio.**

## **QUESITOS AVALIADOS**

### **Quesito 2.1 – Finalidade do teste de determinação do peso**

Conceito 0 – Não abordou o aspecto ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Apenas mencionou de forma superficial a finalidade do teste de determinação do peso.

Conceito 2 – Descreveu de forma parcialmente correta a finalidade do teste de determinação do peso.

Conceito 3 – Descreveu corretamente a finalidade do teste de determinação do peso.

### **Quesito 2.2 – Explicitação do teste de dureza e sua finalidade**

Conceito 0 – Não abordou o aspecto ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Apenas explicitou corretamente o teste de dureza ou apenas descreveu corretamente sua finalidade.

Conceito 2 – Explicitou o teste de dureza e descreveu sua finalidade, mas cometeu algum erro conceitual.

Conceito 3 – Explicitou corretamente o teste de dureza e descreveu corretamente sua finalidade.

### **Quesito 2.3 – Explicitação do teste de friabilidade e sua finalidade**

Conceito 0 – Não abordou o aspecto ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Apenas explicitou corretamente o teste de friabilidade ou apenas descreveu corretamente sua finalidade.

Conceito 2 – Explicitou o teste de friabilidade e descreveu sua finalidade, mas cometeu algum erro conceitual.

Conceito 3 – Explicitou corretamente o teste de friabilidade e descreveu corretamente sua finalidade.