



## 2ª MOSTRA CIENTÍFICA

7 E 8  
JUNHO  
2023

Anhanguera  
Brasília - DF

### DETERMINAÇÃO DE MASSA PARA O PREPARO DE CÁPSULAS GELATINOSAS DURAS COM MAIS DE UM PRINCÍPIO ATIVO

#### Autor(es)

Verano Costa Dutra

#### Categoria do Trabalho

Pesquisa

#### Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE GUARAPARI

#### Introdução

A RDC 67/2007 é a legislação vigente que trata das boas práticas de manipulação de preparações magistrais e oficinais para uso humano em farmácias, determinado desta forma a obrigatoriedade de certos requisitos para: aquisição e controle de qualidade; armazenamento; manipulação; fracionamento; conservação; transporte; e ainda dispensação (BRASIL, 2007). Em relação às atividades pertinentes à manipulação o conhecimento da farmacotécnica e consequentemente dos cálculos farmacêuticos são essenciais para garantia da segurança, eficácia e qualidade dos produtos manipulados. Os compridos são as formas farmacêuticas sólidas mais comercializadas, mas as cápsulas são mais bem aceitas pelos pacientes, deste modo. Nas farmácias de manipulação as cápsulas de gelatina dura são as formas farmacêuticas sólidas mais manipuladas (DUTRA, 2012; BERMAR, 2014; THOMPSON, 2013).

#### Objetivo

Propor etapas para a determinação da massa de princípios ativos e excipientes na manipulação de cápsulas gelatinosas duras.

#### Material e Métodos

Por meio de pesquisa em literaturas relevantes à farmacotécnica, como: Ansel e Stoklosa (2008), Bermar (2014), Brasil (2012), Farmacopeia (2019) e Thompson (2013), é apresentado uma metodologia em sete etapas para a determinação de massa de princípios ativos diferentes e excipientes no preparo de cápsulas gelatinosas duras que pode ser utilizada por manipuladores em farmácias magistrais e/ou por estudantes de graduação em farmácia.

#### Resultados e Discussão

1<sup>a</sup> etapa: determinar a massa (M) total de cada princípio ativo (PA), multiplicando o nº de cápsulas (cáps) prescritos pela quantidade de cada PA, recomenda-se acrescentar 5-10% prevendo perdas. Se os PAs estiverem na forma de sal ou hidratado considera-se o fator de equivalência. 2<sup>a</sup> etapa: determinar o volume (V) ocupado por cada PA. A partir da densidade (D) e da M de cada PA, calcula-se o V que cada PA ocupa. 3<sup>a</sup> etapa: determinar o V total ocupado pelos PAs, assim, deve somar os Vs encontrados de cada PA. 4<sup>a</sup> etapa: verificar a menor cáps disponível que suporte o V total dos PAs. 5<sup>a</sup> etapa: calcular o V de excipiente (Exc) a ser necessário. O V do Exc é a diferença entre o V da cáps pelo V total ocupado pelo PAs. 6<sup>a</sup> etapa: determinar a M de Exc necessária para



## 2ª MOSTRA CIENTÍFICA

7 E 8  
JUNHO  
2023

Anhanguera  
Brasília - DF

cada cáps por meio da D aparente e o V do Exc. 7<sup>a</sup> etapa: determinar a M total de EXc, assim que determinado a M, calcula-se a M total de Exc a ser pesada, multiplicando a M de Exc encontrada pelo nº. de cáps, com 5-10% a mais.

### Conclusão

Elaborou-se com base na literatura relacionada à farmacotécnica uma metodologia em sete etapas que permite para cápsulas gelatinosas duras com mais de um fármaco a determinação da massa de cada fármaco e excipientes.

### Referências

ANSEL, H. C.; STOKLOSA, M. J. Cálculos farmacêuticos. 12<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BERMAR, K. C. de O. Técnicas de manipulação de medicamentos. São Paulo: Ed. Érica, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Formulário Nacional da Farmacopeia Brasileira. 2.ed. Brasília: ANVISA, 2012.

DUTRA, V. C. Manipulação de cápsulas. REDETEC/SBRT: Rio de Janeiro, 2012.

FARMACOPEIA Brasileira: volume 1 - Métodos Gerais. 6. ed. Brasília: ANVISA, 2019.

THOMPSON, J. E. A prática farmacêutica na manipulação de medicamentos. 3<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.