

# Usando Teste de Bowie & Dick corretamente

escrito por Ana Miranda | 14 de junho de 2016

Por Nancy Chobin, RN, AAS, ACSP, CSPM

Fonte: Infection Control Today 19abril 2016

**Questionamento:** Recentemente uma consultora visitou nosso departamento. Ela disse que eu estava conduzindo o teste Bowie-Dick de forma errada. Eu posicionei o pacote de teste em um cesto de arame que é colocado sobre a linha de drenagem. Esta é a forma como me foi mostrado e todos nós o fazemos da mesma maneira. A consultora não conseguiu explicar por que isso é errado. Você pode explicar o processo correto e por quê?

**Resposta:** O Guia Completo de Esterilização a Vapor e Segurança de Esterilização em Instituições de Saúde ANSI/AAMI, ST79:2010, & A1:2010, & A2:2011, & A3:2012, & A4:2013, da Associação Para o Avanço da Instrumentação Médica (AAMI), descreve os procedimentos do teste Bowie-Dick em detalhes. Deve-se ter uma política e procedimento para a realização do teste Bowie-Dick, pois é um importante indicador do desempenho do esterilizador.

O que é um teste Bowie-Dick? É um teste do sistema de remoção de ar do esterilizador. De acordo com a AAMI; “o teste Bowie-Dick deve ser realizado todos os dias, antes da primeira carga processada, porque é um meio sensível e rápido de detecção de fugas de ar, remoção inadequada do ar, penetração inadequada

do vapor e gases não condensáveis (por exemplo; ar ou gás de aditivos de caldeiras). A remoção insuficiente de ar em um esterilizador por remoção dinâmica de ar, especialmente no ciclo de pré-vácuo, pode prejudicar a esterilização e resultar em suprimentos não estéreis se isso não for detectado.

O teste Bowie-Dick deve ser realizado em esterilizadores por remoção dinâmica de ar no ciclo pré-vácuo. O teste deve ser realizado nos dias em que o esterilizador for utilizado e sempre antes da primeira carga processada. Se o esterilizador é usado continuamente, então, o teste deve ser realizado no mesmo horário todos os dias. Se você tem uma autoclave de pressão a vapor, verifique com o fabricante do esterilizador se o teste Bowie-Dick é recomendado.

Procedimento: O teste Bowie-Dick deve ser realizado diariamente, sempre que o esterilizador estiver em uso, e antes da primeira carga processada. Se seus esterilizadores permanecerem ligados continuamente, deve-se realizar o teste todos os dias no mesmo horário. O pacote de teste Bowie-Dick usa um indicador químico Classe II para o teste. Maior parte das instalações usa pacote de teste Bowie-Dick fabricado. O pacote pré-montado fornece consistência na preparação. (NOTA: O AAMI ST-79 fornece orientações sobre a preparação do pacote de teste feito na instalação usando toalhas cirúrgicas). Há testes Bowie-Dick para uso único e testes reutilizáveis. Siga sempre as instruções do fabricante que estão no pacote do teste sobre uso, armazenamento e interpretação.

Em primeiro lugar, a data de vencimento do pacote de teste deve ser verificada. Nunca use um pacote de teste expirado. Em seguida, identifique no pacote o número do esterilizador (se você tiver mais de um esterilizador a vapor). Pode-se afixar

uma etiqueta de controle de lote no exterior da embalagem. Isto evitará que os testes sejam trocados.

De acordo com o AAMI ST-79: “o pacote de teste deve ser colocado horizontalmente na frente, na parte inferior do rack esterilizador ou carrinho, perto da porta e sobre o dreno, em uma câmara vazia. O pacote do teste deve ser o único item no carrinho do esterilizador. Usar outra coisa no lugar do carrinho esterilizador não representa a forma como as cargas são processadas, portanto, o pacote deve ser sempre colocado no carrinho ou rack inferior (para os esterilizadores sem carrinho), o teste Bowie-Dick deve ser realizado em uma câmara vazia para maximizar o potencial de detecção de qualquer ar que entre por meio de vazamento, ou que não é removido por causa de mau funcionamento do sistema de remoção de ar. Outras embalagens na câmara entram com uma percentagem de ar e reduzem a sensibilidade do teste.

O teste é conduzido utilizando um ciclo abreviado. Alguns esterilizadores já são configurados com o ciclo de teste Bowie-Dick. Normalmente, o tempo de ciclo é de 3,5 a 4,0 minutos sem tempo de secagem. O teste nunca deve ser executado em uma exposição de 4 minutos. De acordo com a AAMI: “se forem utilizados tempos de exposição mais longos, o teste deve ser considerado inválido assim como seus resultados; até mesmo um minuto a mais pode afetar os resultados”.

A maioria dos fabricantes recomenda que um ciclo de aquecimento seja executado antes de realizar o teste Bowie-Dick. Verifique com o fabricante de seu esterilizador e o pacote de teste Bowie-Dick para ver se isso é recomendado. Se o esterilizador for testado frio (depois de o esterilizador ser ligado e antes de uma carga ser processada), pode-se

produzir falsas falhas, a menos que seja pré-aquecido à temperatura de funcionamento, executando, pelo menos, um ciclo com a câmara vazia.

É importante saber como interpretar os resultados do teste Bowie-Dick. Dependendo do pacote de teste que está sendo usado, consulte as instruções a respeito dos resultados esperados. Se houver qualquer dúvida quanto ao resultado, relate isso ao supervisor que determinará qual a ação tomar.

O teste Bowie-Dick também é realizado após realocação, ou grandes reparos em esterilizadores a vapor. Cheque o AAMI ST-79 para os procedimentos de teste de qualificação.

Assim, é importante seguir todas as instruções para a realização do teste Bowie-Dick. Leia as instruções de uso no pacote de teste que se está usando e sempre siga as normas da AAMI.