

QUAIS SÃO OS MÉTODOS UTILIZADOS PARA MELHORAR A QUALIDADE DA ÁGUA NA CENTRAL DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO?

escrito por Ana Miranda | 30 de maio de 2014

- Filtração: processo em que são retidas partículas, com remoção das maiores partículas de sujeiras e pó que flutuam na água.

- Destilação: a água é aquecida até evaporar e o vapor é condensado, voltando ao estado líquido. Os sais minerais não vaporizam e ficam dentro do recipiente onde a água foi aquecida. A destilação resulta em uma água de alta qualidade. O processo de destilação consome uma grande quantidade de energia, o que pode torná-lo oneroso.

- Método de Troca Iônica: A água atravessa uma resina que captura os íons de Ca^{2+} e Mg^{2+} substituindo-os por Na^{+} e H^{+} .
- Osmose Reversa: a osmose é um fenômeno natural que ocorre quando duas soluções, de concentrações diferentes (ex. água pura e água salobra) são separadas por uma membrana semipermeável, ou seja, permeável para solventes e impermeável para solutos. Haverá naturalmente, o fluxo de água pura para a água contaminada, até que o equilíbrio osmótico seja atingido. A osmose reversa nada mais é do que a inversão desse sentido de fluxo, mediante a aplicação de uma pressão maior do que a pressão osmótica natural. Neste caso, a membrana permitirá apenas a passagem de solvente (água pura), retendo os solutos (sais dissolvidos e contaminantes). A água obtida pelo processo de osmose reversa resulta em uma água ultra pura por um processo de comprovada confiabilidade.⁴ São sistemas que promovem a desmineralização da água. Forçam a passagem da água através de uma membrana semipermeável, evitando a presença de

outros materiais como íons de metais pesados dissolvidos. A redução da quantidade de minerais existentes na água utilizada em autoclaves faz com esses equipamentos fiquem menos expostos à corrosão e incrustações. Já os instrumentais e campos cirúrgicos esterilizados com água tratada por osmose reversa são mais limpos e menos sujeitos a manchas.