



ESTADO DO ACRE  
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA  
DEPUTADO ESTADUAL DR. JENILSON LEITE

A Sec. Executiva  
P/ devidas providências  
30.10.2019  
Presidente

INDICAÇÃO Nº 1270/2019.

Indico a Mesa Diretora da Assembleia Legislativa do Estado do Acre, com fulcro no artigo 169, do Regimento Interno da Assembleia Legislativa, que seja encaminhado que seja encaminhado ao Governo do Estado do Acre, através da Secretaria de Estado de Saúde, para que realize a manutenção do aparelho de autoclave do centro cirúrgico do Pronto Socorro de Rio Branco.

Sala das Sessões Deputado Francisco Cartaxo.  
30 de Outubro de 2019.

**Dr. Jenilson Leite**  
Deputado Estadual



ESTADO DO ACRE  
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA  
DEPUTADO ESTADUAL DR. JENILSON LEITE

**JUSTIFICATIVA**

Autoclave é um aparelho utilizado para esterilizar materiais e artigos médico-hospitalares por meio do calor úmido sob pressão inventado por Charles Chamberland, inventor e auxiliar de Louis Pasteur.

A autoclave é um equipamento no qual o material a ser esterilizado é colocado de forma a fazê-lo entrar em contato com o vapor de água em altas temperaturas e pressão por um tempo determinado. A ação combinada da temperatura, pressão e umidade promovem a termocoagulação e desnaturação de proteínas enzimáticas e estruturais dos microrganismos, causando sua morte. Consiste em um cilindro metálico, que pode ser tanto horizontal como vertical, que possui uma resistência interna cuja função é aquecer a água; uma tampa com parafusos para fechá-la hermeticamente, válvulas de segurança e para saída de ar; um indicador de temperatura e pressão e controle de temperatura. Desse modo, é trivial que o material a ser autoclavado seja resistente às temperaturas utilizadas. A esterilização por autoclave é um dos processos mais comuns em laboratórios, hospitais, empresas e indústrias sendo um método eficiente, rápido e econômico utilizado para esterilizar materiais termorresistentes. Na prática laboratorial, os meios de cultura antes de serem usados precisam ser esterilizados pelo aquecimento do meio em uma autoclave. Dentre suas vantagens, pode-se citar alta eficiência da esterilização; equipamentos de simples operação e de baixo custo. Contudo também apresenta algumas desvantagens como a manutenção do volume dos resíduos tratados, geração de maus odores e aerossóis não patogênicos, além de precisa de recipientes termorresistentes que tem custo relativamente elevado.

Objetivo é eliminar todos os microrganismos presentes incluindo os esporos. A autoclave utiliza vapor a uma pressão de  $1,1\text{kg/cm}^2$  para atingir a temperatura de  $121^\circ\text{C}$ . As altas temperaturas atingidas quando o vapor é aplicado sob alta pressão que matam os microrganismos. A morte de endósporos termorresistentes requer o aquecimento acima do ponto de ebulição da água a 1 atm. Não é possível assegurar que os endósporos foram mortos, a menos que a temperatura de  $121^\circ\text{C}$  da autoclave seja mantida durante 15 minutos considerando pequenas quantidades de material. Se o material submetido a esterilização é volumoso, a transferência de calor em seu interior será lenta, devendo o tempo de aquecimento ser estendido. No caso de autoclavagem de frascos contendo líquidos é importante desrosquear a tampa antes de iniciar o processo para evitar a quebra de frascos e liberação do conteúdo destas na câmara interna.

Sala das Sessões Deputado Francisco Cartaxo.  
30 de Outubro de 2019

**Dr. Jenilson Leite**  
Deputado Estadual