



Sumário

RESUMO	3
1) OBJETIVO:	4
2) CONCEITOS:	4
3) INTRODUÇÃO	7
4) ESPAÇO PARA A REALIZAÇÃO DOS TRABALHOS	12
5) CONCEITO DE EQUIPAMENTOS UTILIZADOS EM UNIDADES DE SAÚDE .	20
Estufas	20
Microscópio	21
Corador de lâminas	22
AUTOCLAVE	22
Termômetro	24
Centrífuga	25
PHMETRO	25
Pipetas	26
Marcador de tempo	29
Esfigmomanômetros	29
Capela de exaustão	34
Scanner de veias	36
ECG digital	38
Esteira ergométrica	40
Espirômetro koko	40
Aquecedor de meios de contraste– READY-BOX	41
Sistema de injeção de contraste	41
Tomografia	42
Mamógrafo	44
6) IMPLANTAÇÃO E GESTÃO DO SETOR DE (GESTÃO DE TECNOLOGIAS-ENGENHARIA CLÍNICA)	50
7) CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE COMPLEXIDADE DAS TECNOLOGIAS	52
8) INFRAESTRUTURA	54
9) CONSTITUIÇÃO DA EQUIPE DE TRABALHO	56
10) CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO	57
11) FORMALIZAÇÃO DA PROPOSTA DE TRABALHO PARA DIREÇÃO .	57

12) PLANO DO CÓDIGO DE IDENTIFICAÇÃO.....	58
13) DOCUMENTOS E FORMULÁRIOS	60
13.1. Criação do documento geral da gestão de manutenções	60
13.2. Confeção do formulário de abertura e encerramento de chamados	61
13.4. Confeção do formulário de entrada de novos equipamentos.....	62
13.5. Confeção do formulário de desinstalação de equipamentos.....	62
13.6. Confeção da planilha de apuração dos indicadores:	63
13.7. Criação do arquivo para criação do histórico dos equipamentos.	63
14) ATIVIDADES DE ROTINA.....	65
14.1. Processos da equipe administrativos	65
14.2. Processo da equipe de manutenção.....	68
15) INSTALAÇÃO DE NOVOS EQUIPAMENTOS	73
15.1. Levantamento dos requisitos de instalação da máquina.....	73
15.2. Confeção do projeto de instalação	74
16) DESINSTALAÇÃO PARA DEVOLUÇÃO OU DESATIVAÇÃO.....	74
17) INDICADORES.....	75
a) Tabela da Carga de Horas de trabalho da máquina.....	76
b) Planilha de registro diário de paradas.....	76
c) Planilha de registro dos custos de manutenção	79
d) Planilha de indicadores mensal	80
18) FLUXOS OPERACIONAIS.....	82
a) Fluxo para entrada de novos equipamentos.....	83
b) Fluxo para cadastro de equipamentos e instrumentos	84
c) Fluxo para criação de plano de manutenção preventiva e calibração.....	85
d) Fluxo para solicitação de abertura de chamados	86
e) Fluxo para abertura de chamados	87
f) Fluxo para encerramento de chamados.....	88
g) Fluxo para execução de chamados pela equipe técnica	89
h) Fluxo para abertura de ordem de serviço para manutenção preventiva	90
i) Fluxo para ronda técnica	91
j) Fluxo para calibração de equipamentos e instrumentos	92
k) Fluxo para apuração de indicadores	93
19) CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	94
REFERÊNCIAS:.....	95

RESUMO



As unidades de assistência à saúde privadas ou públicas, seguem as mesmas normas regulamentadoras que por sua vez são criadas e fiscalizadas pela vigilância sanitária. É comum vermos nos noticiários, unidades de saúde deixar de atender pacientes com procedimentos de diagnóstico pelo simples motivo de determinada tecnologia que deveria ser empregada não está em condições operacionais, ou que por motivo pior ainda, que o paciente tenha sido atendido e o resultado de seu exame tenha saído errado comprometendo o seu tratamento, e até mesmo que um determinado paciente que estava em cirurgia não resistiu à mesma, mesmo sendo esta de baixo risco. Estes e outros problemas são corriqueiros e na maioria das vezes o problema foi ocasionado por falhas nos equipamentos, por isso, a gestão de tecnologias (engenharia clínica) salva vidas. Há várias normatizações que determinam um controle mais eficiente sobre as instalações e manutenções das tecnologias de saúde, no entanto, não são todas as unidades de saúde que sabem como desenvolver esse tipo de trabalho, não é só fazer manutenção e sim fazer a gestão das tecnologias e que envolve várias técnicas e que de forma prática se resumem em: processos administrativos, processos de controle de qualidade e o processo de manutenção, e isso é primordial para que se chegue a excelência da gestão.

1) OBJETIVO:

Fazer com que os profissionais de saúde e de áreas administrativas possam criar um entendimento simplificado de como implantar e gerenciar as tecnologias dos estabelecimentos de saúde, de forma a cumprir as exigências das normas reguladoras e desta forma garantir, qualidade e eficiência dos equipamentos.

2) CONCEITOS:

Equipamentos analisadores: são equipamentos utilizados em análises clínicas e que possuem automação mecânica, robótica e ou software de gestão.

Instrumentos de medição: Quaisquer instrumentos utilizados para realizar medições, que se caracterizam por medir: tempo, temperatura, volume, massa, umidade e pressão.

Equipamentos de apoio: São equipamentos que não atuam de forma direta no processo de diagnóstico de pacientes.

Inventário de tecnologias de saúde: É o total de equipamentos disponíveis para diagnóstico e terapia em uma unidade de assistência à saúde.

Planilha de inventário: É um documento utilizado quando não há sistema informatizado e que tem a finalidade de se cadastrar os equipamentos que compõem o inventário de uma unidade de assistência à saúde.

Manutenção corretiva: É o processo de intervenção mecânico operacional utilizado com o intuito solucionar um problema que pode exigir troca ou não de peças.

Manutenção preditiva: É o processo de inspeção periódica com intuito de acompanhar o funcionamento do equipamento verificando o estado dos componentes.



Manutenção preventiva: É a manutenção periódica destinada à verificação e troca de componentes do equipamento com a finalidade de prevenir quebras futuras.



Calibração: É o Processo de verificação e ajuste de instrumentos e equipamentos onde se utiliza outro instrumento ou equipamento tido como padrão, com a finalidade de saber o erro encontrado.

Sistema informatizado de gestão para manutenções: São softwares utilizados para gerenciar as manutenções e apurar indicadores.

Gestão de tecnologias de saúde ou engenharia clínica: É o conjunto de processos administrativos e operacionais dentro de uma unidade de assistência à saúde e que visa a manter a qualidade do funcionamento das tecnologias utilizados nos processos de: (terapia e diagnóstico) em pacientes.

Contratos de manutenção: São contratos formalizados geralmente quando há a necessidade de terceirizar algum tipo de serviço de manutenção.

Relatórios de serviço: São documentos em forma de relatórios e que são emitidos pela equipe de manutenção e que devem obedecer alguns critérios para que seja aceitável.

Certificados de calibração: É um documento que obedece a padrões do Inmetro e que possui resultados tidos como valores de calibração de um determinado equipamento ou instrumento calibrado.

Gestor de tecnologias ou gestor da engenharia clínica: é um profissional responsável pela implantação e gestão do setor de engenharia clínica.

Equipe administrativa da gestão de tecnologias: É a equipe responsável pela alimentação e tratativa das informações geradas pelo setor de engenharia clínica.