IDENTIFICAÇÃO

Razão Social
Nome Fantasia
Setor Departamento
Endereço
Bairro
CEP
Município
Fone

Nº	Marca Modelo	KV e mA	Número de série do equipamento	Sala nº / setor
01	Tomógrafo Toshiba TCT 300S		D 0623452 Gantry A0828452	Sala 01 -
02	General Medical Merate – DR3 T1000			Sala 02 – Com mesma área de comando
03	General Medical Merate – DR3 T1000			Sala 03 - Com mesma área de comando
04	Simens Heliophos ,		198628	Sala 04 – SUS Pronto Socorro
05	Portátil Órion 100 – modelo 100-100		150803	
06	Portátil Emic T 100/90		NI	Centro Cirúrgico
07	Portátil G.E. VMX Plus		NI	
08	Mamógrafo EMIC Transmamo			Ala Particular

O serviço de Radiodiagnóstico médico é um albergante com CEVS próprio do Serviço de atendimento Hospitalar , e atende as áreas de

⇒ Litrotripsia

⇒ Mamografia

⇒ Radiodiagnóstico Médico

⇒ Tomografia – CT

Que dividi-se num total de:

03 equipamentos móveis; sendo que 01 é de uso exclusivo do Centro Cirurgico os outros ficam no corredor de comunicação entre as enfermarias

04 equipamentos fixos; localizando-se na sala 02 e 03 com uma área de comando para 02 equipamentos, 01 para o centro de observação do SUS, e 01 na ala particular

01 mamógrafo, localizado no setor particular

01 tomógrafo, para uso particular e SUS

01 aparelho para litotripsia

AVALIAÇÃO DE ESTRUTURA - DOCUMENTAÇÃO

GERAL

- Projeto arquitetônico aprovado pela Visa
- Existe um exemplar da Portaria Federal 453/98
- Memorial Descritivo de Proteção Radiológica está aprovado pela Visa
- Plano de Proteção Radiológica está aprovado pela Visa
- Levantamentos Radiométricos estão aprovados pela Visa
- Termo de Responsabilidade Técnica devidamente assinados
- Todos os trabalhadores com radiação são maiores de 18 anos
- Estagiários em treinamento maiores de 16 anos

MONITORAÇÃO INDIVIDUAL

- Contrato de monitoração individual com laboratório credenciado
- Dados de monitoração individual assentados e atualizados
- Dados de monitoração individual contabilizados no ano calendário
- Resultados de investigação de doses elevadas assentados

ASSENTAMENTOS RELATIVOS AOS ULTIMOS 5 ANOS

- Todos os assentamentos de controles médicos de pessoal ocupacionalmente exposto são feitos regularmente
- Os exames radiológicos de pacientes são assentados em livros próprios de acordo com o regulamento
- A indicação clínica de exames consta nos registros
- Os resultados dos levantamentos radiométricos de vizinhanças e de radiação de fuga estão assentados e no prazo de validade
- Nos assentamentos do PGQ constam os resultados de todos os testes dos equipamentos e a freqüência que foram realizados
- Existem assentamentos periódicos de todos os parâmetros de processamentos da imagem no PGQ
- Existem livros próprio para assentamentos de qualquer ocorrência relevante, das manutenções e dos reparos
- A avaliação de índices de rejeição de imagens é feita
- A auditoria interna do PGQ é feita regularmente

AVALIAÇÃO DE ESTRUTURA : ESTRUTURA FÍSICA DO SERVIÇO

ESTRUTURA GERAL

- O serviço mantém uma cópia do projeto de arquitetura disponível para verificação
- Setor possui todos os ambientes previstos na RDC 50/02
- As dimensões dos ambientes estão de acordo com RDC /02
- O projeto de arquitetura inclui planta baixa e leiaute e limites de deslocamento de tubos de RX
- O projeto inclui planilha de cálculo de blindagem e descrição técnica das blindagens são feitas
- Os corretores permitem a correta circulação de pessoal e macas
- A circulação do público é restrita às áreas livres
- O leiaute e a classificação de áreas encontradas coincide com o que consta no projeto arquitetônico
- Existe um local apropriado para a guarda dos monitores individuais fora do horário de serviço

PROGRAMAÇÃO VISUAL

- A licença de funcionamento está afixada em lugar visível ao público
- Estão afixadas em todas as portas das salas de Raios X símbolos de presença de radiação ionizantes e advertência sobre entrada restrita
- Na sala de espera existe quadro advertindo às mulheres para que informem sobre suspeita ou existência de gravidez antes da realização do exame
- Estão afixadas as orientações para os pacientes em todas as salas
- Estão afixadas orientações para acompanhantes em todas as salas

AVALIAÇÃO DE ESTRUTURA :
SALA PARA RADIOGRAFIA E OU FLUOROSCOPIA

SALA Nº _____

- O leiaute das sala está de acordo com o projeto aprovado pela Visa
- A classificação das vizinhanças está de acordo com o projeto
- A altura mínima das janelas em relação as vizinhanças é de 2.10 metros
- Existem apenas 01 (um) equipamento instalado por sala
- Pode-se escurecer adequadamente para fluoroscopia
- A distância entre os cabeçotes , mesa de exames, paredes e outras barreiras estão de acordo com a RDC 50/02
- O revestimento das paredes é adequado
- As portas permitem perfeito fechamento da sala
- Existe sinalização luminosa vermelha acima da porta, acompanhada de advertência sobre a proibição de entrada com a luz acesa
- O relatório de levantamento radiométrico comprova que as portas oferecem blindagem adequada à radiação
- A cabine de comando ou biombo fixo tem altura de 2.10m
- As dimensões da área de comando permitem posicionamento do operador atrás da proteção
- O tamanho da área está de acordo com a RDC 50/02
- Existem junto ao painel controle com a tabela de técnicas de exposição para cada tipo de exame e de paciente
- A localização da área de comando permite observar a porta da sala
- O operador no comando pode observar o paciente na posição de exame
- O operador no comando pode comunicar-se com o paciente
- O relatório de levantamento radiométrico comprova que o biombo fixo (ou cabine) e o visor oferecem blindagem adequada á radiação

SALA Nº _____

- O leiaute das sala está de acordo com o projeto aprovado pela Visa
- A classificação das vizinhanças está de acordo com o projeto
- A altura mínima das janelas em relação as vizinhanças é de 2.10 metros
- Existem apenas 01 (um) equipamento instalado por sala
- Pode-se escurecer adequadamente para fluoroscopia
- A distância entre os cabeçotes , mesa de exames, paredes e outras barreiras estão de acordo com a RDC 50/02
- O revestimento das paredes é adequado
- As portas permitem perfeito fechamento da sala
- Existe sinalização luminosa vermelha acima da porta, acompanhada de advertência sobre a proibição de entrada com a luz acesa
- O relatório de levantamento radiométrico comprova que as portas oferecem blindagem adequada à radiação
- A cabine de comando ou biombo fixo tem altura de 2.10m
- As dimensões da área de comando permitem posicionamento do operador atrás da proteção
- O tamanho da área está de acordo com a RDC 50/02
- Existem junto ao painel controle com a tabela de técnicas de exposição para cada tipo de exame e de paciente
- A localização da área de comando permite observar a porta da sala
- O operador no comando pode observar o paciente na posição de exame
- O operador no comando pode comunicar-se com o paciente
- O relatório de levantamento radiométrico comprova que o biombo fixo (ou cabine) e o visor oferecem blindagem adequada á radiação

SALA Nº _____

- O leiaute das sala está de acordo com o projeto aprovado pela Visa
- A classificação das vizinhanças está de acordo com o projeto
- A altura mínima das janelas em relação as vizinhanças é de 2.10 metros
- Existem apenas 01 (um) equipamento instalado por sala
- Pode-se escurecer adequadamente para fluoroscopia
- A distância entre os cabeçotes , mesa de exames, paredes e outras barreiras estão de acordo com a RDC 50/02
- O revestimento das paredes é adequado
- As portas permitem perfeito fechamento da sala

- Existe sinalização luminosa vermelha acima da porta, acompanhada de advertência sobre a proibição de entrada com a luz acesa
- O relatório de levantamento radiométrico comprova que as portas oferecem blindagem adequada à radiação
- A cabine de comando ou biombo fixo tem altura de 2.10m
- As dimensões da área de comando permitem posicionamento do operador atrás da proteção
- O tamanho da área está de acordo com a RDC 50/02
- Existem junto ao painel controle com a tabela de técnicas de exposição para cada tipo de exame e de paciente
- A localização da área de comando permite observar a porta da sala
- O operador no comando pode observar o paciente na posição de exame
- O operador no comando pode comunicar-se com o paciente
- O relatório de levantamento radiométrico comprova que o biombo fixo (ou cabine) e o visor oferecem blindagem adequada á radiação

VESTIMENTAS PLUMBÍFERAS (AVENTAIS, LUVAS E ETC...)

- Estão disponíveis em quantidade suficiente para exames realizados nas salas
- Estão em bom estado de conservação e higiene
- As radiografias das vestimentas mostram que estão íntegras
- Estão acondicionadas adequadamente (em suporte próprio ou sem dobrar)

EQUIPAMENTOS DE RX Nº _____ (CONVENCIONAL)

- No caso de equipamento móvel instalado como fixo e com potência inferior a 4kW são realizados apenas exames de extremidades
- O cabeçote apresentava-se íntegro, sem movimento em falso, sem rachaduras e sem vazamento de óleo
- Existe indicação dos tamanhos de campo do conjunto de cones e / ou colimador ajustável sem localização luminosa (para equipamentos com DFF fixa 0
- Possui diafragma regulável com campo luminoso para colimação (para equipamento com DFF variável)
- O sistema de localização luminosa abre simetricamente e a intensidade da luz é suficiente para visualizar o campo (para equipamento com DFF variável)

- Possui dispositivo para indicação do centro do campo e da perpendicularidade do raio central
- Os mostradores de kV, tempo, mA e mAs estão bem identificados
- Os seletores de kV, mA e mAs permitem a escolha precisa dos parâmetros desejados
- A instalação elétrica está intacta (lâmpadas indicadoras, cabos e conectores)
- Existe indicação visual do tubo selecionado no painel de controle (para equipamento com mais de um tubo de RX)
- Aparece a indicação no painel de comando quando o controle automático de exposição (AEC) é acionado
- A emissão do feixe de RX ocorre apenas com pressão contínua sobre o botão disparador
- Ocorre emissão de sinal luminoso ou sonoro no painel de comando quando o feixe de RX é acionado

PROGRAMA DE GARANTIA DE QUALIDADE - PGQ

- Foram feitos todos os testes previstos, na freqüência exigida
- Há assentamentos periódicos dos testes e comparação dos resultados obtidos com os padrões de desempenhos estabelecidos
- Os resultados encontrados estão de acordo com os padrões de desempenho estabelecidos
- A manutenção corretiva foi acionada quando necessário e os testes foram refeitos em seguida, demonstrando adequação

AVALIAÇÃO DE ESTRUTURA :
PARA EQUIPAMENTO DE RAIOS X – FLUOROSCOPIA

EQUIPAMENTO DE RX Nº _____ (FLUOROSCOPIA)

- O cabeçote apresenta-se estável e íntegro, sem movimento em falso e sem rachaduras
- Existe sistema que impeça distancias foco pele inferiores a 38 cm (equipamentos fixos) ou 30 cm (equipamentos móveis)
- O equipamento possui sistema de intensificação de imagem
- Existe saiote plumbífero inferior lateral
- O saiote apresenta indicação de espessura equivalente não inferior à 0.5 mm de chumbo

- O equipamento possui diafragma regulável para colimação
- O dispositivo para definir o tempo acumulado de fluoroscopia funciona adequadamente
- A emissão do feixe de RX ocorre apenas com a pressão contínua no botão disparador
- Há emissão de sinal sonoro contínuo quando o controle de " auto nível " é acionado

PROGRAMA DE GARANTIA DE QUALIDADE - PGQ

- Foram feitos todos os testes previstos, na freqüência exigida
- Há assentamentos periódicos dos testes e comparação dos resultados obtidos com os padrões de desempenhos estabelecidos
- Os resultados encontrados estão de acordo com os padrões de desempenho estabelecidos
- A manutenção corretiva foi acionada quando necessário e os testes foram refeitos em seguida, demonstrando adequação

EQUIPAMENTO DE RX Nº _____ (TRANSPORTÁVEL)

- O cabeçote apresenta-se estável e íntegro, sem movimento em falso e sem rachaduras
- A instalação elétrica está integra (lâmpadas indicadoras, cabos e conectores)
- O cabo disparador possui comprimento maior ou igual a 2.0 metros
- Possui diafragma regulável com campo luminoso para colimação
- O sistema de localização luminosa abre simetricamente e a intensidade da luz é suficiente para visualizar o campo .
- Os seletores de kV, mA e mAs permitem a escolha precisa dos parâmetros desejados
- A emissão do feixe de RX ocorre apenas com pressão contínua sobre o botão disparador
- Observa-se sinal luminoso ou sonoro no painel de comando quando o feixe de RX é acionado

PROGRAMA DE GARANTIA DE QUALIDADE - PGQ

- Foram feitos todos os testes previstos, na freqüência exigida

- Há assentamentos periódicos dos testes e comparação dos resultados obtidos com os padrões de desempenhos estabelecidos
- Os resultados encontrados estão de acordo com os padrões de desempenho estabelecidos
- A manutenção corretiva foi acionada quando necessário e os testes foram refeitos em seguida, demonstrando adequação

AVALIAÇÃO DE ESTRUTURA :
SALA DE TOMOGRAFIA

SALA Nº _____

- O leiaute das sala está de acordo com o projeto aprovado pela Visa
- A classificação das vizinhanças está de acordo com o projeto
- A altura mínima das janelas em relação as vizinhanças é de 2.10 metros
- Existem apenas 01 (um) equipamento instalado por sala
- Pode-se escurecer adequadamente para fluoroscopia
- A distância entre os cabeçotes , mesa de exames, paredes e outras barreiras estão de acordo com a RDC 50/02
- O revestimento das paredes é adequado
- As portas permitem perfeito fechamento da sala
- Existe sinalização luminosa vermelha acima da porta, acompanhada de advertência sobre a proibição de entrada com a luz acesa
- O relatório de levantamento radiométrico comprova que as portas oferecem blindagem adequada à radiação
- Existe uma área de comando com visor, de tamanho conforme ao especificado na RDC 50/02, para a permanência do operador
- É possível ao no comando observar o paciente na posição de exame
- O operador no comando pode comunicar-se com o paciente
- O relatório de levantamento radiométrico comprova que barreiras e visor da área de comando oferecem blindagem adequada á radiação

VESTIMENTAS PLUMBÍFERAS (AVENTAIS, LUVAS E ETC...)

- Estão disponíveis em quantidade suficiente para exames realizados na sala (para profissionais, paciente e acompanhantes)
- Estão em bom estado de conservação e higiene
- As radiografias das vestimentas mostram que estão íntegras
- Estão acondicionadas adequadamente (em suporte próprio ou sem dobrar)

AVALIAÇÃO DE ESTRUTURA :
EQUIPAMENTO DE RX - TOMÓGRAFO

- Existe dispositivo para ajustar a posição do centro do corte (para tomógrafos lineares)
- Existe indicação da posição do centro do corte (para tomógrafos lineares)
- A seleção desejada de kV, tempo, mA ou mAs é possível
- Observa-se sinal luminoso ou sonoro no painel de comando quando o feixe de RX é emitido
- A instalação elétrica está intacta (lâmpada indicadoras, cabos, conectores)

EXCLUSIVO PARA TOMÓGRAFOS COMPUTADORIZADOS – CT

- É possível a determinação visual do plano de referência
- É possível interromper o feixe de RX para uma nova varredura de duração superior a 0.5s
- Durante a realização dos exames, os parâmetros de operação aparecem no painel de controle, incluindo corte e espessura de corte e incremento de varredura
- É possível ajustar os números de CT tal que os dados de calibração do fantoma de água produzam números iguais a zero

PROGRAMA DE GARANTIA E QUALIDADE – PGQ

- O setor dispões de fantoma de mama para testes de qualidade
- Foram feitos todos os testes previstos nas freqüências exigidas
- Há assentamentos periódicos dos testes e comparação dos resultados obtidos com os padrões de desempenhos estabelecidos
- Os resultados encontrados estão de acordo com os padrões de desempenho estabelecidos

- A manutenção corretiva foi acionada quando necessário e os testes foram refeitos em seguida, demonstrando adequação
- O leiaute da câmara escura está de acordo com o projeto aprovado pela Visa
- A câmara escura está limpa
- Existe vedação suficiente contra a entrada de luz
- Existe sistema de exaustão operando normalmente
- As paredes possuem revestimento resistente à ação das substâncias químicas utilizadas
- O piso é revestido de material impermeável e antiderrapante
- Existe sistema de iluminação de segurança localizado a distância não inferior à 1.20 m do ponto de manipulação
- Os chassis e écrans estão em condições adequadas
- Existem processadoras específicas e exclusivas para Mamografia
- Na câmara escura para revelação manual estão disponíveis: cronômetro, termômetro e tabela de tempos de revelação

SALA DE LAUDOS : SALA Nº _____

- As dimensões da sala de laudos estão de acordo com a RDC 50/02
- Os negatoscópios possuem luminância entre 3000 e 3500 cd/m2
- O escurecimento da sala favorece a análise das radiografias

AVALIAÇÃO DE PROCESSO: PROCEDIMENTOS

PROCEDIMENTOS DURANTE O EXAME

- Os profissionais ocupacionalmente expostos utilizam sempre os dosímetros individuais
- Os dosímetros individuais de corpo inteiro são utilizados no tronco
- O operador utiliza avental plumbífero sempre que necessário
- Quando é necessário usar o avental plumbífero, o dosímetro individual é colocado na parte externa
- As portas são mantidas fechadas durante os exames
- Proíbe-se a permanência de pessoas não autorizadas na sala de exames
- Quem segura o paciente quando necessário é o acompanhante
- O acompanhante sempre faz o uso das vestimentas de proteção individual

- O operador orienta o acompanhante antes da realização do exame
- O operador colima o feixe estritamente à região de interesse
- O campo de RX é cuidadosamente posicionado, alinhado e compatível com receptor de imagem
- Quando possível, os órgão mais sensíveis do paciente, quando expostos diretamente ao feixe de RX, são protegidos
- O operador utiliza a tabela de técnicas radiográficas
- O operador costuma observar o paciente durante os disparos
- No caso de exame de leito existe barreira blindada ou posiciona-se o equipamento a distancias maiores que 2m dos demais pacientes
- Os exames realizados em leitos são restritos a pacientes que não podem ser removidos

AVALIAÇÃO DE PROCESSO:
PROCESSAMENTO DA IMAGEM

PROCEDIMENTOS COM FILME E REVELAÇÃO

- Os filmes em uso estão dentro do prazo de validade
- Os filmes em uso estão armazenados em condições de temperatura e umidade recomendadas pelo fabricante
- Os filmes em uso estão armazenados na posição vertical
- Os filmes em uso estão armazenados afastados de fontes de radiação
- Os filmes estão sem velamento
- São utilizados apenas filmes de base verde
- São utilizados apenas écrans de terras raras
- As recomendações do fabricante quanto a concentração das soluções, tempo e temperatura das soluções são seguidas
- As soluções são monitoradas e regeneradas regularmente
- As repetições de exposição são anotadas no registro de pacientes
- As ocorrências de repetições são supervisionadas pelo Responsável Técnico
- É feita a avaliação de índices de rejeição de imagens (com coleta de dados pelo menos bimestral)
- É feita a manutenção preventiva periódica das processadoras automáticas
- Existe registro do monitoramento rotineiro da temperatura e da umidade da câmara escura

AVALIAÇÃO DE PROCESSO: PROTOCOLO DE CONDUTA

PROTOCOLO DE CONDUTAS DO SERVIÇO

- O responsável legal prevê recursos financeiros para aquisição de material, serviços necessários e manutenção de equipamentos
- O responsável técnico (ou substituto) permanece no serviço durante todo o período de atendimento
- Existe um membro da equipe especialmente designado para implementar e revisar Programa de Proteção Radiológica
- Existe um membro da equipe especialmente designado para implementar e revisar o Programa de Garantia e Qualidade
- A apresentação de indicação médica do exame radiológico é exigida
- O livro de registro de exames é atualizado
- Os procedimentos operacionais do serviço estão descritos, atualizados e disponível a equipe, sendo periodicamente revistos e otimizados
- As técnicas de exames são elaboradas especialmente para cada equipamento e revistas periodicamente
- As técnicas e os dispositivos de imagem são escolhidos de modo a zelar para que as doses ao paciente sejam mínimas necessárias
- O responsável técnico supervisiona os procedimentos radiológicos para que as técnicas e os equipamentos usados sejam os escolhidos
- Os padrões de qualidade de imagem do serviço estão estabelecidas e implementadas
- A manutenção do padrões de qualidade de imagem é verificada
- Os técnicos participam ativamente do PGQ responsabilizando-se pelas condições de processamento da imagem
- Os técnicos atuam no PGQ fazendo as avaliações do índice de rejeição de radiografias no período especificado
- Todos os trabalhadores com radiação são monitorados
- Os dosímetros individuais são exclusivos deste serviço
- Após o expediente, os monitores são devidamente guardados
- Os profissionais são informados mensalmente das doses recebidas
- São oferecidos ao pessoal técnico treinamentos periódicos

AVALIAÇÃO DE RESULTADOS

CÓDIGO DE EXAMES				
00- Exames Gerias	01 – Crânio / Face	02 - Coluna	03- Extremidades	04- Pélvis / Bacia
05 – Tórax	05A- Abreugrafia	05B – Planigrafia	06 – Aparelho Digestório	07 – Aparelho Geniturinário
08- Abdômen	08A- Mamografia	08B- Densitometria Óssea	09 – Procedimentos Especiais	10 – Neuro –Radiologia
12- Angiografia	**13- Intervencionista**	**34- CT**	**99 – Outros Especificar**	

			ESTATÍSTICA			**REGISTRO**	
Nº da sala	Nº do Equipamento	Principais exames realizados	Pacientes / Mês	Exames / Mês	Filmes / Mês	Exames mais frequentes	Código do Exame

CONSOLIDAÇÃO 1

Total de salas	Total de equipamentos	Total de pacientes / Mês	Total de exames / Mês	Total de Filmes / Mês

CONSOLIDAÇÃO 2

Média de Exames / Pacientes	Média de Exames / Equipamento	Média de Filmes / Exames

AVALIAÇÃO DE RISCO : **BAIXO**

Deverá providenciar:

- Manual de normas e rotinas, de fácil entendimento para os profissionais existentes no estabelecimento de Assist. Odontológica;
- Identificação dos resíduos, (lixo contaminado e ou lixo doméstico);