


| | | | |
|---|---------------------------------|-------------|-----------------|
|  | MANUAL | | |
| | ATENDIMENTO – RADIOLOGIA | | |
| | Código: MAN.HC.CDI.001 | Versão: 001 | Página: 1 de 31 |

SUMÁRIO:

| | | |
|---|----------------------------------|---------|
| 1 | OBJETIVO | 01 |
| 2 | CAMPO DE APLICAÇÃO | 01 |
| 3 | SIGLAS | 01 |
| 4 | MATERIAL | 01 |
| 5 | PROCEDIMENTO | 01 - 51 |
| 6 | RESPONSABILIDADE | 52 |
| 7 | FORMULARIOS E MODELOS CORRELATOS | 52 |
| 8 | FLUXOGRAMA | 52 |
| 9 | REFERÊNCIA | 52-54 |

1. OBJETIVO:

O Centro de Imagens é composto pelos seguintes serviços de apoio diagnóstico: radiologia digital, tomografia computadorizada (16 canais), Ultrassonografia e Ecocardiograma.

Serviço é considerado uma área vital na dinâmica de apoio diagnóstico, pois possui um desenvolvimento técnico científico de última geração que permite a eficiência no processo de diagnóstico clínico ou cirúrgico das afecções com consequência direta na seleção de tratamento para os pacientes.

As ampliações do serviço e conhecimentos na área da saúde repercutem em avanços tecnológicos e no surgimento de novos e modernos equipamentos utilizados dentro do (RDI), por isso é necessário que a equipe amplie seus conhecimentos para acompanhar os avanços tecnológicos tornando assim a sua atuação mais especializada.

Os profissionais são orientados sobre as medidas de proteção radiológica e também sobre o treinamento para o uso correto dos equipamentos de proteção individual (EPI'S) e radioproteção. As principais proteções radiológicas são os acessórios plumbíferos e o dosímetro.

O Centro de Imagem tem como principal meta oferecer aos pacientes que procuram este atendimento, eficiência, rapidez e qualidade do serviço prestado a qualificação dos recursos humanos, focado nos aspectos técnicos, científicos e humanitários.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO:


Técnico de Radiologia
Médico Radiologista

3. SIGLAS:

TL – Termoluminescente
EPI – Equipamento de Proteção Individual
PRO-RAD – Programa de Proteção Radiológica

4. MATERIAIS:

Folha de Laudo
Papel Sulfite
Cassete radiográficos
Etiquetas para a impressora
Toner
Computador
Impressora

| | | | |
|--|---------------------------------|-------------|-----------------|
|  <p>HOSPITAL DO CENTRO <i>Sempre cuidando de você!</i></p> | MANUAL | | |
| | ATENDIMENTO – RADIOLOGIA | | |
| | Código: MAN.HC.CDI.001 | Versão: 001 | Página: 2 de 31 |

5. PROCEDIMENTO:

IDENTIFICAÇÃO

Os exames realizados forma ambulatorial, pacientes SUS são encaminhados via Central de Agendamento:

- ✓ Tomografia Computadorizada;
- ✓ Raio-X;
- ✓ Ultrassonografia;
- ✓ Ecocardiograma

RECURSOS HUMANOS

MÉDICOS RADIOLOGISTAS:

08:00 às 12:00 horas e 13:00 às 18:00 horas.

TÉCNICOS DE RADIOLOGIA

São distribuídos em plantão diurno e noturno no total de 05 profissionais de acordo com a necessidade do serviço.

DIGITADORES

02 profissionais que desenvolvem suas atividades de segunda a sexta – feira 08:00 às 16:00 horas e das 09:00 às 17:00 horas.


AUXILIAR ADMINISTRATIVO

01 profissional que desenvolve suas atividades de segunda a sexta-feira das 06:00 às 16 horas.


ATRIBUIÇÕES DA EQUIPE

A equipe é distribuída da seguinte forma:

| N ° | Cargo | Descrição das atividades | Deveres específicos |
|-----|------------------------|---|---|
| 01 | Médico radiologista | Realizações de exames de ultrassom. Realização de exames especializados de radiologia. Elaboração de laudos dos exames radiológicos; Responsáveis pela orientação aos técnicos e auxiliares de radiologia para realização de exames. | Entregar resultados dentro do prazo estipulado. Cumprir carga horária e horários previamente acordados. Responsável pela execução, acompanhamento de exames e resultados durante sua jornada de trabalho. |
| 02 | Técnicos de radiologia | Realização de exames radiológicos convencionais solicitados ao serviço. Auxiliar o médico na realização de exames especializados. | Atender normas de segurança e proteção radiológica. Conservar os equipamentos que utilizam. Comunicar a direção quaisquer anormalidades que ocorram com os mesmos. |
| 03 | Digitador | Digitação dos laudos dos exames realizados no setor. Encaminhar os exames digitados para conferência na sala de laudos. | Agilidade para entrega do resultado no tempo estipulado. |

| | | | |
|---|---------------------------------|-------------|-----------------|
|  | MANUAL | | |
| | ATENDIMENTO – RADIOLOGIA | | |
| | Código: MAN.HC.CDI.001 | Versão: 001 | Página: 4 de 31 |


| | | | |
|----|--------------------------------|--|--|
| 04 | Recepcionista Atendimento | <p>Acolhimento do cliente com atendimento inicial, observando a classificação de risco.</p> <p>Marcação de exames.</p> <p>Conferência de requisição médica.</p> <p>Registro do paciente em instrumento adequado.</p> <p>Solicitar os exames anteriores de pacientes quando solicitados por médicos.</p> <p>Orientar corretamente o paciente sobre dietas e recomendações prévias obrigatórias para realizações de exames radiológicos ultrassonográficos.</p> <p>Orientar o corpo técnico quanto as restrições apresentadas por pacientes antes das realizações de exames.</p> | <p>Atendimento humanizado.</p> <p>Agilidade no atendimento.</p> |
| 05 | Auxiliar/Técnico de enfermagem | <p>Administrar os contrastes e medicamentos prescritos aos pacientes.</p> <p>Controlar o estoque de material hospitalar e contrastes existentes nas salas de exames.</p> | <p>Informar com antecedência o gestor sobre a compra de materiais.</p> |

|  | MANUAL | | |
|---|--------------------------|-------------|-----------------|
| | ATENDIMENTO – RADIOLOGIA | | |
| | Código: MAN.HC.CDI.001 | Versão: 001 | Página: 5 de 31 |

| | | | |
|----|------------------|--|--|
| 06 | Auxiliar de sala | <p>Acompanhar o paciente até a sala de exame adequada.</p> <p>Levar os exames realizados nas salas de exames para a equipe médica laudar.</p> <p>Levar os exames concluídos da sala de laudos para a sala de resultados.</p> <p>Realizar a desinfecção dos transdutores de ultrassom após o uso.</p> | Fazer ligação entre os setores agilizando o cumprimento das tarefas específicas. |
| 07 | Recepcionista | <p>Distribuição correta nas mesas de laudos.</p> <p>Arquivar de exames.</p> <p>Seleção do destino de entrega dos exames.</p> <p>Entrega do resultado ao cliente.</p> | |
| 08 | Limpeza | <p>Limpar a recepção e corredor de circulação, duas vezes ao dia e sempre que houver necessidade.</p> <p>Limpar salas de procedimentos.</p> | Acondicionar lixo de acordo com normas de segurança. |

APRESENTAÇÃO DO FUNCIONÁRIO

A apresentação do colaborador no ambiente de trabalho contribui decisivamente para o alto padrão de qualidade de seu atendimento e para consolidação de uma imagem diferenciada do hospital perante a sociedade.

| | | | |
|--|---------------------------------|-------------|-----------------|
|  <p>HOSPITAL DO CENTRO <i>Sempre cuidando de você!</i></p> | MANUAL | | |
| | ATENDIMENTO – RADIOLOGIA | | |
| | Código: MAN.HC.CDI.001 | Versão: 001 | Página: 6 de 31 |


Entendendo-se assim, requer o funcionário em serviço:

- ✓ Uso de Jaleco e uniforme completo, limpo e bem passado;
- ✓ Limpeza, higiene pessoal e uniforme impecável;
- ✓ uso de cabelo com corte curto para os homens;
- ✓ uso de maquiagem leve que realce o rosto, contudo, sem exageros;
- ✓ Uso de unhas aparadas e acessórios discretos;
- ✓ Evitar camisa muito aberta, decotes e roupas curtas e apertadas;
- ✓ Evitar piercing à mostra;
- ✓ Evitar perfume muito forte;
- ✓ Sapatos discretos e confortáveis;
- ✓ Cabelos presos, limpos e penteados para as mulheres;
- ✓ Higiene íntima e pessoal diariamente e quando necessário;
- ✓ Bijuterias e demais acessórios discretos, sem extravagâncias;
- ✓ Barba feita ou bem cuidada para os homens;
- ✓ **Orientação básica dos princípios de proteção radiológico**
- ✓ **Manter identificação com crachá durante o horário de trabalho;**
- ✓ **Participar das reuniões e treinamentos;**

POSTURA NO AMBIENTE DE TRABALHO

Seu ambiente de trabalho é um local compartilhado com colegas, pacientes e fornecedores, portanto, o respeito neste é fundamental para que todos se sintam bem e em segurança. Sendo assim, é necessário evitar atitudes que possam vir a interferir no bem-estar das pessoas. Dessa forma, ficam vetadas as seguintes atitudes:

- ✓ Fumar em suas dependências;
- ✓ Promover tumultos ou desordens;
- ✓ Efetuar vendas ou compras de qualquer artigo;
- ✓ Fazer comentários grosseiros, preconceituosos e de deboche sobre os clientes e colegas;
- ✓ Comer nas estações de trabalho e no horário de expediente.

| | | | |
|---|---------------------------------|-------------|-----------------|
|  | MANUAL | | |
| | ATENDIMENTO – RADIOLOGIA | | |
| | Código: MAN.HC.CDI.001 | Versão: 001 | Página: 7 de 31 |

Os assuntos confidenciais merecem ser rigorosamente respeitados. Certas informações jamais devem chegar ao conhecimento do cliente e não devem ser divulgados aos colegas.

As relações entre colegas de ambos os sexos devem ser profissionais.

Usar termos como “obrigado, por gentileza, desculpe-me pela demora”, etc. Essa linguagem indica boa educação e respeito humano aos colegas e clientes.

Evitar falar problemas pessoais no ambiente de trabalho, principalmente com pessoas estranhas a empresa.

CONTROLE DOS DOSÍMETROS

O Dosímetro (TLD) é composto de cristais que possuem uma propriedade chamada de termoluminescente (TL), ou seja, quando os cristais são aquecidos à certa temperatura eles emitem luz ultravioleta cuja intensidade é proporcional à dose. Quando expostos à radiação estes cristais acumulam a energia da radiação incidente durante longos períodos (meses) e a liberam em forma de luz somente quando lidos no Laboratório.

QUAIS SÃO OS LIMITES DE DOSES


As doses lidas nos dosímetros da PRO-RAD servem para verificar se o usuário recebeu doses menores ou maiores do que as estabelecidas pela norma.

É importante frisar que de acordo com a Lei 6.514 de 22/12/77, portaria 3214 de 08 de Junho de 1978 e portaria 4 de 11 de abril de 1994, está previsto adicional de insalubridade quando os níveis de radiação estiverem acima dos limites.

| ÓRGÃO | PROFISSIONAL EXPOSTO | PÚBLICO |
|------------------------------|----------------------|----------|
| Corpo inteiro (Dose Efetiva) | 20 mSv[a] | 1 mSv[b] |
| Dose equivalente para o | 20 mSv[a] | 15 mSv |
| Dose equivalente para a | 150 mSv | 50 mSv |
| Dose equivalente para mãos e | 500 mSv | --- |

[a] Média ponderada em 5 anos consecutivos, desde que não exceda 50 mSv em qualquer ano;

[b] Em circunstâncias especiais, a CNEN poderá autorizar um valor de dose efetiva de até 5 mSv em um ano, desde que a dose efetiva média em um período de 5 anos consecutivos, não exceda a 1mSv

| | | | |
|--|---------------------------------|-------------|-----------------|
|  <p>HOSPITAL DO CENTRO <i>Sempre cuidando de você!</i></p> | MANUAL | | |
| | ATENDIMENTO – RADIOLOGIA | | |
| | Código: MAN.HC.CDI.001 | Versão: 001 | Página: 8 de 31 |

por ano;


[c] Valor médio em 1 cm² de área, na região mais irradiada;

* Para fins de controle administrativo efetuado pela CNEN, o termo Dose Anual deve ser considerado como dose do ano-calendário, isto é, no período decorrente de janeiro a dezembro de cada ano.

FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO DE DOSIMETRIA?

O serviço de dosimetria busca medir a dose de radiação recebida pelo trabalhador durante o todo o tempo de exposição. Isto é feito trocando-se o dosímetro mensalmente e enviando-o ao laboratório da PRO- RAD para avaliação da dose. Abaixo há uma breve descrição de cada passo do serviço:

- Os dosímetros devem ser usados pelo período de um mês.
 - ✓ A PRO-RAD fornece contratos para dois diferentes períodos, do dia 1° ao final do mês e do dia 15 ao dia 14 do mês seguinte.
 - ✓ Os dosímetros devem ser utilizados apenas no local de trabalho.
 - As remessas de dosímetros são enviadas por correio.
 - ✓ Para evitar atrasos na troca, os dosímetros individuais são enviados com certa antecedência.
 - ✓ É importante frisar que os dosímetros em uso devem ser utilizados até o término do período (dias 30 ou 14).
 - ✓ Não devem ser trocados somente porque chegou nova remessa (a data de troca dos dosímetros está impressa na etiqueta da nova remessa).
 - Os dosímetros são trocados ao término de cada período.
 - ✓ Após o término do período de uso, o cliente deverá enviar a remessa utilizada para o Laboratório de Dosimetria da PRO-RAD, que fará a avaliação da dose e enviará o relatório de doses com a próxima remessa de dosímetros.
 - ✓ Como todo profissional ocupacionalmente exposto deve utilizar o dosímetro durante todo
 - ✓ tempo de trabalho com radiação, os dosímetros devem ser trocados apenas após a chegada da remessa do mês seguinte, na data impressa no dosímetro do período seguinte.
 - ✓ Para que não haja confusão, dosímetros de períodos diferentes possuem cores diferentes.
 - A PRO-RAD fornece o relatório de doses mensalmente.
 - ✓ Caso haja alguma dose elevada, a PRO-RAD enviará carta ao serviço de radioproteção do cliente alertando sobre o que deve ser feito.
 - ✓ A PRO-RAD disponibiliza a Área do Cliente para facilitar o controle das doses ocupacionais.
- Peça

| | | | |
|---|---------------------------------|-------------|-----------------|
|  | MANUAL | | |
| | ATENDIMENTO – RADIOLOGIA | | |
| | Código: MAN.HC.CDI.001 | Versão: 001 | Página: 9 de 31 |

- ✓ seu Login e Senha e simplifique o controle das exposições ocupacionais de sua instituição.

ANÁLISE DOS DOSÍMETROS

Os dosímetros deverão ser devolvidos via carta registrada ou Sedex. Nestas modalidades é emitido um código do objeto enviado, através do qual se pode rastreá-lo para a localização da remessa.

Os dosímetros são devolvidos para o laboratório da PRO-RAD, cujo endereço é: Rua: Ruy Barbosa 118 - Bairro: Vila Jardim América CEP: 94.920-510 - Cidade/Estado: Cachoeirinha/RS.

PREPARAÇÃO DO PACIENTE PARA EXAME

Para se obter qualidade nos exames realizados, é preciso que se faça uma padronização dos processos envolvidos, desde a solicitação médica dos exames até a liberação do laudo.

São diversos os fatores que podem afetar de certa maneira, os seus resultados: escrita ilegível, interpretação errada do exame, erro na identificação do paciente, falta de orientação do médico ou do setor para determinados exames.


Para que erros sejam anulados deverá ser seguido o seguinte processo:

- ✓ Identificação do paciente com nome completo;
- ✓ Data de nascimento;
- ✓ Data e hora da execução do exame e qual tipo de exame a ser realizado.

Todos os profissionais do setor devem ter conhecimento da importância da correta preparação do paciente e saber como ela pode afetar os resultados.

Na preparação do paciente para a realização dos exames é muito importante observar o efeito de vários fatores como:


- ✓ Necessidade de jejum para o exame;
- ✓ Antecedentes alérgicos, uso de contraste oral ou endovenoso;
- ✓ Valores de Creatinina, no caso de injeção de contraste EV;

|  | MANUAL | | |
|---|--------------------------|-------------|------------------|
| | ATENDIMENTO – RADIOLOGIA | | |
| | Código: MAN.HC.CDI.001 | Versão: 001 | Página: 10 de 31 |

- ✓ Uso de marcapasso cardíaco e também cirurgias ortopédicas com implante de metal antes de 6 meses;
- ✓ Posicionamento correto do paciente;
- ✓ Uso correto dos protocolos disponibilizados no segundo equipamento;
- ✓ Manutenção periódica dos equipamentos;
- ✓ Pessoal técnico treinado;
- ✓ Transmitir de forma clara e objetiva as instruções necessárias à preparação correta do paciente, horário do jejum.
- ✓ A direção do setor de exames é responsável por assegurar que o laudo seja entregue ao paciente adequado.
- ✓ Os laudos devem ser legíveis e sem rasuras de transcrição. Os dados dos laudos são confidenciais, devendo-se respeitar a privacidade do paciente e manter sigilo sobre os resultados.
- ✓ Os resultados devem ser liberados em prazos estipulados nos protocolos de entrega de exame ou conforme a urgência do paciente.
- ✓ No setor de exames devem permanecer cópias ou arquivo de laudos, como o sistema disponibiliza os laudos dentro da instituição e o sistema E armazena a imagem.

CONTEÚDO DE UM LAUDO:

- ✓ Nome completo do paciente;
- ✓ Número do registro (prescrição/atendimento ou número de prontuário);
- ✓ Código do exame, descrição do procedimento;
- ✓ Identificação do convênio;
- ✓ Data do exame;
- ✓ Nome e número do registro do conselho profissional do médico solicitante;
- ✓ Data da liberação do laudo;
- ✓ Assinatura do médico do laudo;
- ✓ Impressão em folha de laudo, identificada com o endereço da entidade;
- ✓ Nome do digitador responsável;
- ✓ Descrição do laudo com: título, técnica, comentários e impressão diagnóstica nos padrões já

| | | | |
|---|---------------------------------|-------------|------------------|
|  | MANUAL | | |
| | ATENDIMENTO – RADIOLOGIA | | |
| | Código: MAN.HC.CDI.001 | Versão: 001 | Página: 11 de 31 |

estabelecidos,

Estes são fatores que garantem a qualidade dos resultados.

SINALIZAÇÃO

As normas de Radioproteção exigem diversas sinalizações de área, que devem ser adequadas ao tipo de fonte de radiação.

As salas de Raios-X devem dispoe de:


Sinalização visível na face das portas de acesso, contendo o símbolo internacional da radiação ionizante acompanhado da inscrição:

“Raios-X, entrada restrita”



“Proibida a entrada de gestantes ou com suspeita de gravidez”



|  HOSPITAL DO CENTRO <i>Sempre cuidando de você!</i> | MANUAL | | |
|---|---------------------------------|-------------|------------------|
| | ATENDIMENTO – RADIOLOGIA | | |
| | Código: MAN.HC.CDI.001 | Versão: 001 | Página: 12 de 31 |

SINALIZAÇÃO LUMINOSA VERMELHA ACIMA DA FACE EXTERNA DA PORTA DE ACESSO

A sinalização luminosa deve ser acionada durante os procedimentos radiológicos indicando que o gerador está ligado e possível exposição. Alternativamente, pode ser adotado um sistema de acionamento automático da sinalização luminosa, diretamente conectado ao mecanismo de disparo dos Raios-X.

POSICIONAMENTO DO PACIENTE

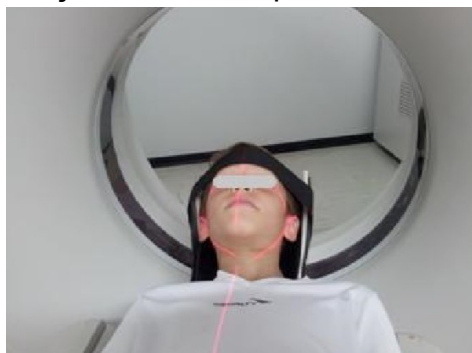
TOMOGRAFIA


O usuário se encontra em decúbito dorsal, com a cabeça apoiada no encosto apropriado da mesa no interior do gantry que deverá estar sem inclinação. A linha orbito-meatal paralela em relação ao gantry do equipamento. Os braços estendidos ao lado do corpo ou posicionados sob a região abdominal para fazer realizar uma aquisição axial das estruturas em estudo, como visto nas figuras 01 e 02.

01: Usuário alinhado com os olhos fechados para o laser não afetar os olhos.



02: Posição do usuário para os exames da cabeça.



|  HOSPITAL DO CENTRO <i>Sempre cuidando de você!</i> | MANUAL | | |
|--|---------------------------------|-------------|------------------|
| | ATENDIMENTO – RADIOLOGIA | | |
| | Código: MAN.HC.CDI.001 | Versão: 001 | Página: 13 de 31 |

POSIÇÃO DO USUÁRIO PARA COLUNA

03: Posicionar estrutura no centro.



POSIÇÃO DO USUÁRIO PARA SEGMENTOS, LOMBAR E SACRO-CÓCCIX

4. Usuário com suporte para as pernas e estrutura centralizada.



Obs: O suporte para perna pode ser opcional, pois sem o seu uso a coluna estará em uma posição de stress normal da rotina do usuário, sendo ele examinado sem nenhum tipo de alívio estrutural, visto na figura 05.

5. Usuário sem suporte para as pernas.



POSIÇÃO DO USUÁRIO PARA TÓRAX

lado da cabeça para não sobrepor a região de interesse evitando artefatos. Suporte para as pernas para haver alinhamento das curvaturas de coluna, se necessário, visto nas Figuras 06 A e B.

Usuário na posição para execução do exame, podendo estar posicionado em A) FF ou B) HF.



A)



B)

ABDOME/PELVE



SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO

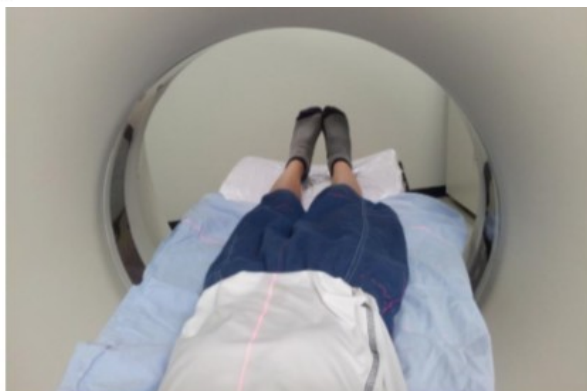
Usuário posicionado com entrada no gantry em FF.




a)



b)



| | | | |
|---|---------------------------------|-------------|------------------|
|  | MANUAL | | |
| | ATENDIMENTO – RADIOLOGIA | | |
| | Código: MAN.HC.CDI.001 | Versão: 001 | Página: 16 de 31 |


RAIO-X

POSIÇÕES

Estudo do posicionamento de um paciente em determinadas posições do corpo para demonstrar ou visualizar radiograficamente partes específicas do corpo na radiografia ou outros receptores de imagem.

- ✓ DECÚBITO DORSAL: Deitado sobre o dorso, com a face voltada para cima (anteriormente);
- ✓ DECÚBITO VENTRAL: Deitado sobre o abdômen, com a face voltada para baixo;
- ✓ ERETA OU ORTOSTÁTICA: Uma posição vertical, de pé ou sentado ereto;
- ✓ DECÚBITO LATERAL: Deitado de lado (lateral direito ou esquerdo);
- ✓ TRENDLENBURG: Uma posição de decúbito com o plano do corpo inclinado de forma que a cabeça fique mais baixa do que os pés;
- ✓ FOWLER: Uma posição de decúbito com o plano do corpo inclinado de forma que a cabeça fique mais alta do que os pés;
- ✓ LITOTOMIA: Uma posição de decúbito (decúbito dorsal) com os joelhos e quadril fletidos e coxas abduzidas e rodadas externamente, sustentadas por suportes para perna e tornozelo.
- ✓ POSIÇÃO LATERAL: Refere-se ao lado de, uma vista lateral, parte mais próxima do filme ou do receptor de imagem, ou por aquela parte do corpo da qual sai o RC.

- ✓ **POSIÇÃO OBLÍQUA:** Uma posição inclinada ou angulada na qual nem o plano sagital nem o coronal do corpo são perpendiculares com o filme ou receptor de imagem.
- ✓ **OBLÍQUA POSTERIOR ESQUERDA (OPE):** a face posterior esquerda do corpo está mais próxima do filme, ou receptor de imagem;
- ✓ **OBLÍQUA POSTERIOR DIREITA (OPD):** parte posterior direita do corpo está mais próxima do filme;
- ✓ **OBLÍQUAS ANTERIORES DIREITA E ESQUERDA (OAD E OAE):** a face anterior direita ou esquerda do corpo está mais próxima do filme ou do receptor de imagem.
- ✓ **INCIDÊNCIA RADIOGRÁFICA:** Descreve a direção dos raios-X quando este atravessa o paciente, projetando uma imagem no filme radiográfico ou em outros receptores de imagem. (O feixe de raios- X pode ser descrito como o raio central ou RC).
- ✓ **INCIDÊNCIA PÓSTERO-ANTERIOR (PA):** O RC entra na superfície posterior e sai na anterior. Não há rotação intencional, o que requer que o RC seja perpendicular ao plano coronal do corpo e paralela ao plano sagital.
- ✓ **INCIDÊNCIA ÂNTERO-POSTERIOR (AP):** O RC entra em uma superfície anterior e sai em uma posterior (figura 1.12); **INCIDÊNCIAS OBLÍQUAS:** Deve incluir um termo de qualificação descrevendo a posição do corpo como OAD etc.; as incidências oblíquas de partes dos membros superiores e inferiores são mais precisamente descritas como incidências oblíquas AP ou PA com rotação lateral ou medial.
- ✓ **INCIDÊNCIA LATERAL:** Deve incluir um termo de qualificação da posição como uma posição lateral direita ou esquerda.
- ✓ **INCIDÊNCIA AXIAL:** Descrever qualquer ângulo do RC acima de um determinado número de graus ao longo do eixo longitudinal do corpo.
- ✓ **INCIDÊNCIA TANGENCIAL:** Significa tocar uma curva ou superfície apenas em um ponto; Exemplos: Incidência do arco zigomático; incidência do crânio para demonstração de fratura impactada; incidência especial da patela.
- ✓ **PA - DFOFI DE 180 CM** As radiografias de tórax em AP com uma DFoFi mínima de 100 cm em lugar de PA a 180 cm causarão maior ampliação da imagem do coração, o que complica o diagnóstico de possível cardiomegalia. A razão primária disso é a maior ampliação devida ao aumento da divergência ou do ângulo do feixe de raios-X em uma DFOFI menor. Uma segunda razão é a localização anterior do coração.

| | | | |
|---|---------------------------------|-------------|------------------|
|  | MANUAL | | |
| | ATENDIMENTO – RADIOLOGIA | | |
| | Código: MAN.HC.CDI.001 | Versão: 001 | Página: 18 de 31 |

POSICIONAMENTO LATERAL DO TÓRAX: O lado do paciente mais próximo do filme é mais bem demonstrado numa radiografia.

DIREÇÃO DA ROTAÇÃO: Algumas vezes, é difícil determinar a direção da rotação em uma radiografia lateral do tórax. Entretanto, frequentemente, esta pode ser determinada por identificação do hemidiafragma esquerdo pela bolha de ar gástrica, ou pela borda inferior da imagem cardíaca, ambas as quais estão associadas ao hemidiafragma esquerdo.

BRAÇOS LEVANTADOS AO ALTO: Certificar-se de que o paciente levanta ambos os braços suficientemente, para evitar superposição no campo torácico. Quando os braços do paciente não estão suficientemente levantados, os tecidos moles do braço superpor-se-ão às porções do campo pulmonar.

LOCALIZAÇÃO DO RAIOS CENTRAL: Dois pontos de reparo topográficos ósseos são importantes na localização do RC no centro dos campos pulmonares.

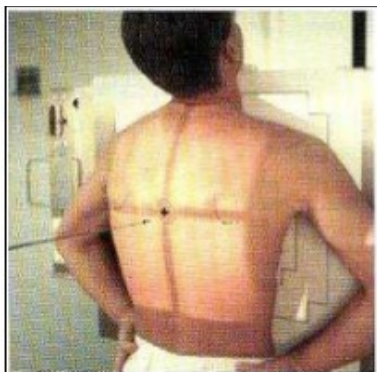
VÉRTEBRA PROEMINENTE (TÓRAX PA): A vértebra proeminente corresponde ao nível de T1 e à margem superior do ápice dos pulmões. Para a mulher média, está abaixo cerca de 18 cm; para homem, aproximadamente 20 cm. Uma forma de determinar esta distância é por uma mão estendida. A maioria das mãos pode alcançar 18 cm.

INCISURA JUGULAR (AP DO TÓRAX): A incisura jugular facilmente palpada é o ponto de reparo recomendado para a localização do RC em radiografias AP do tórax. O nível de T7 em um adulto médio é 8-10 cm abaixo da incisura jugular. Esta distância pode ser estimada com a mão, pois a largura da mão de tamanho médio com os dedos juntos têm aproximadamente 8 m.

ORIENTAÇÕES PARA COLIMAÇÃO: Deve-se ajustar as margens do campo iluminado às margens cutâneas externas, lembrando-se de que os pulmões expandem-se durante a inspiração profunda. Para a colimação do tórax superior e inferior ajustar o campo iluminado à vértebra proeminente, que com os raios divergentes resultará em uma margem de colimação superior em 4 cm acima da vértebra proeminente.

INCIDÊNCIAS DO TÓRAX PA

POSIÇÃO:



INCIDÊNCIA LATERAL TÓRAX

POSIÇÃO



INCIDÊNCIA AP LORDÓTICA

POSIÇÃO:



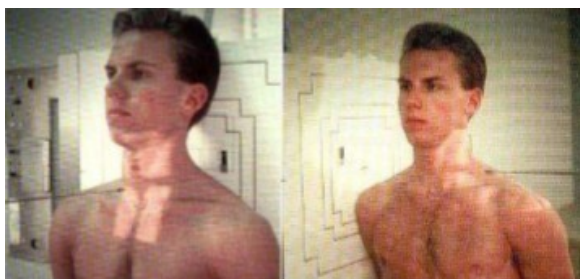
INCIDÊNCIA OBLÍQUAS ANTERIORES

POSIÇÃO



INCIDÊNCIAS DAS VIAS AÉREAS SUPERIORES:

Incidências AP e Lateral POSIÇÃO:



INCIDÊNCIA LATERAL

POSIÇÃO:



INCIDÊNCIAS ARTICULAÇÃO ESTERNO-CLAVICULAR

Incidências PA e oblíqua POSIÇÃO: PA:



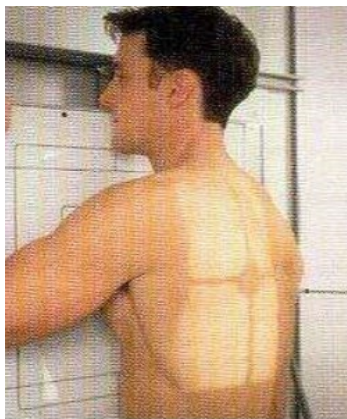
INCIDÊNCIAS DAS COSTELAS

Incidência AP (acima ou abaixo do diafragma) POSIÇÃO:



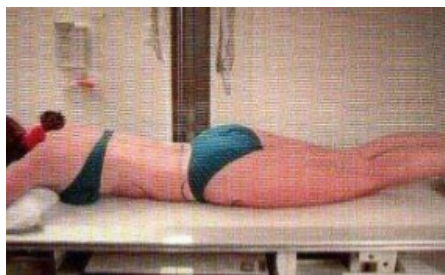
INCIDÊNCIA OBLÍQUA

POSIÇÃO:



INCIDÊNCIA

POSIÇÃO:



INCIDÊNCIA DECÚBITO LATERAL (AP)

POSIÇÃO:



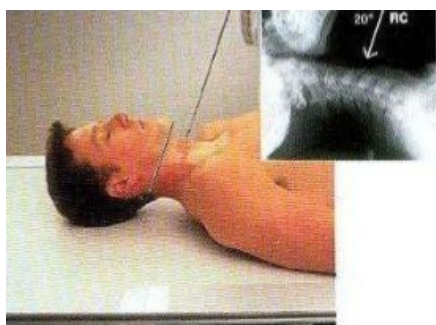
INCIDÊNCIA DECÚBITO DORSAL (Lateral)

POSIÇÃO:



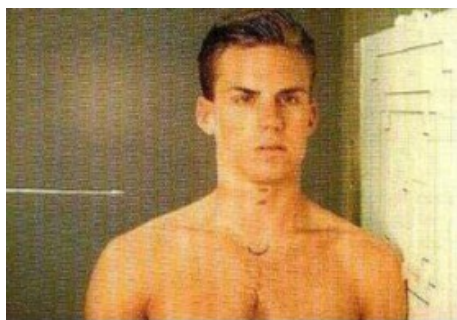
INCIDÊNCIAS DE COLUNA CERVICAL (Incidência AP)

POSIÇÃO



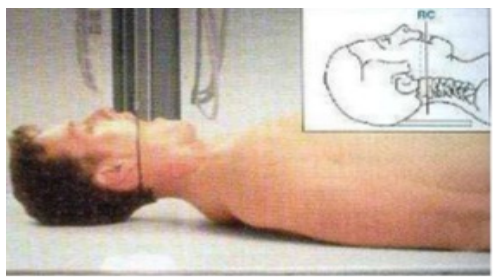
INCIDÊNCIAS DE COLUNA CERVICAL (Incidência Lateral)

POSIÇÃO:



INCIDÊNCIA AP (Atlas e Axis)

POSIÇÃO:



INCIDÊNCIA OBLÍQUAS

POSIÇÃO:



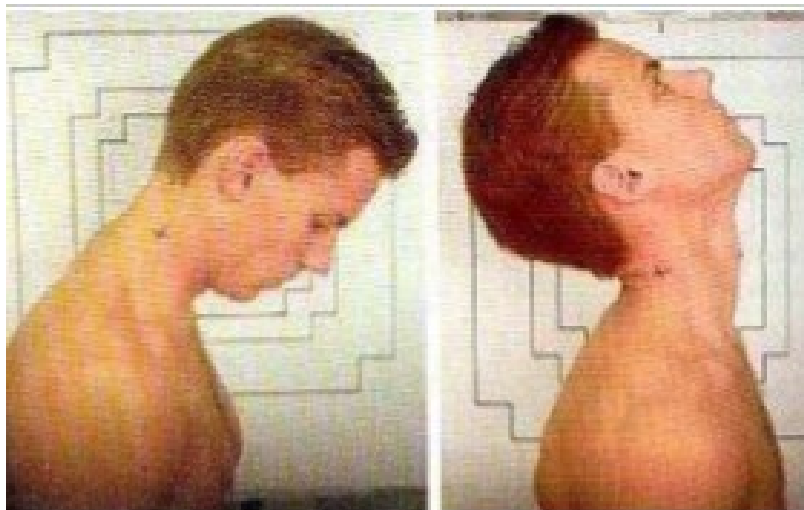
INCIDÊNCIA LATERAL CÉRVICO-TORÁCICA (Método do Nadador)

POSIÇÃO



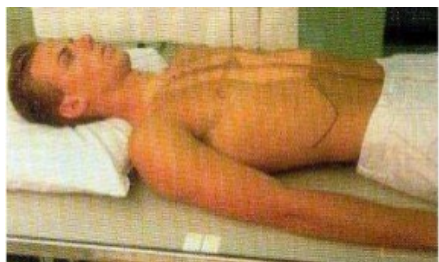
INCIDÊNCIA LATERAL (Hiperflexão – Hiperextensão)

POSIÇÃO:



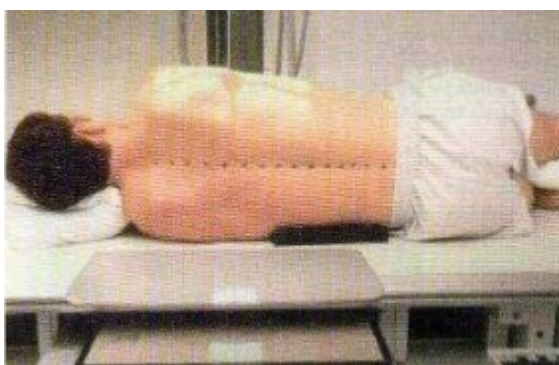
INCIDÊNCIAS DA COLUNA TORÁCICA-Incidência AP

POSIÇÃO



INCIDÊNCIA LATERAL-COLUNA TORÁCICA

POSIÇÃO:



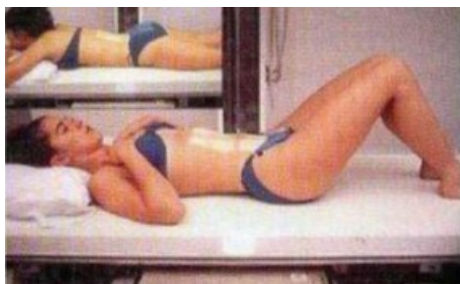
INCIDÊNCIA OBLÍQUA

POSIÇÃO:



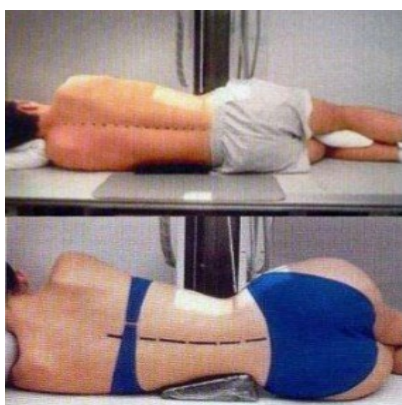
INCIDÊNCIAS DE COLUNA LOMBAR

POSIÇÃO:



INCIDÊNCIA LATERAL COLUNA LOMBAR


POSIÇÃO:



INCIDÊNCIA LATERAL L5 – S1

POSIÇÃO:



|  | MANUAL | | |
|---|--------------------------|-------------|------------------|
| | ATENDIMENTO – RADIOLOGIA | | |
| | Código: MAN.HC.CDI.001 | Versão: 001 | Página: 28 de 31 |

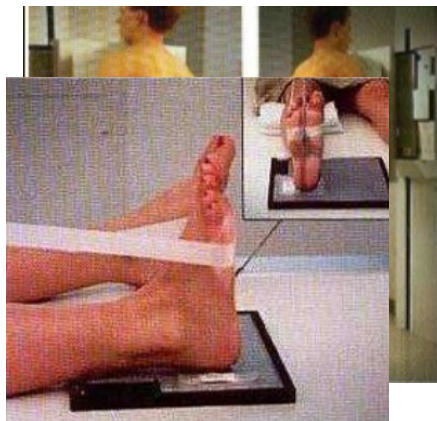
INCIDÊNCIA OBLÍQUA

POSIÇÃO:



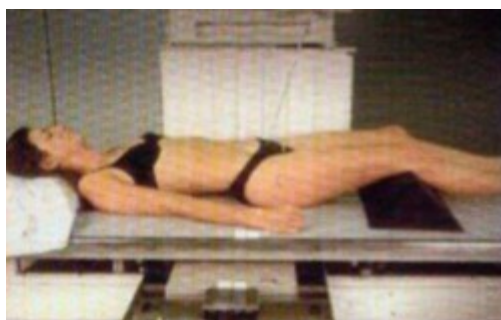
ROTINA PARA ESCOLIOSE (Método de Ferguson)

POSIÇÃO:



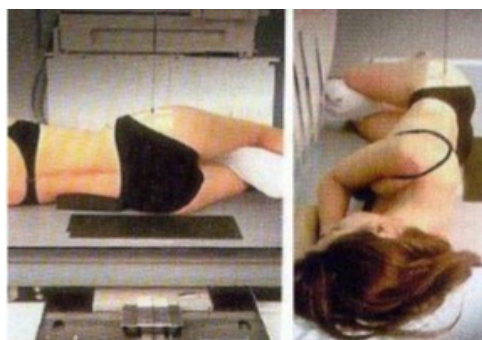
INCIDÊNCIAS DO SACRO (Incidência AP)

POSIÇÃO:



INCIDÊNCIAS DO SACRO-LATERAL


POSIÇÃO



INCIDÊNCIAS DO CÓCCIX (Incidência AP)

POSIÇÃO:




|  | MANUAL | | |
|---|--------------------------|-------------|------------------|
| | ATENDIMENTO – RADIOLOGIA | | |
| | Código: MAN.HC.CDI.001 | Versão: 001 | Página: 30 de 31 |

7. FORMULÁRIOS E MODELOS CORRELATOS:

8. FLUXOGRAMA:

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Radiologia Manual de Revisão 3º Edição, Wolfgang Dahnert, Editora Revinter, 2001.
- TC e RM (Abordagem do Corpo Humano Completo) 5º Edição, Vikran S. Dogra, Michael Forsting, Robert C. Gilkeson, Hyun Kwon Ma, Murali Sundaram, 2009.
- Protocolos Clínicos GRCA – CRT – Tomografia, www.saude.sc.br/protocolos (links).
- Ministério da Saúde – Secretaria de Vigilância Sanitária, portaria 453. Diretrizes de proteção radiológica e radiodiagnóstico médico e odontológico, Brasília 1998.
- HAAGA, J.R; LANZIERI, C, F.; SARTORIS, D. J.; ZERHOUNI, E.A.; Tomografia computadorizada e ressonância magnética do corpo humano. 3 edição – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- Henwood, S. Técnicas e Práticas na Tomográfica Computadorizada Clínica – Editora Guanabara Koogan – Rio de Janeiro – RJ-2003.
- NOBREGA, A.I Técnicas em Tomografia Computadorizada. São Paulo: Atheneu, 2006.
- 4. ROCHA, M.S. Tomografia Computadorizada, Ressonância Magnética: gastroenterologia. São Paulo – Sarvier, 1997.
- Block B. Guia de ultra-sonografia: diagnóstico por imagem. Artmed; 2005.
- Brant WE. The core curriculum, Ultrasound. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2001.
- Chammas MC, Cerri GG. Ultra-sonografia abdominal. 2th ed. Riode Janeiro: Revinter; 2009.
- Keats TE. Atlas of radiologic measurement. 7th ed. Mosby; 2001
- Palmer PES. Manual de Diagnóstico em Ultrassonografia.
- Rumack CM, et al. Tratado de ultra-sonografia diagnóstica. 3a ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2003.
- Sandra LHA. Tratado de ultrassonografia diagnóstica. 5a ed.
- William D, Middleton AB, Kurtz S, Barbara SH. Requisitos Em Ultra-Sonografia. 2a ed. Elsevier; 2005.
- HAAGA, J.R; LANZIERI, C, F.; SARTORIS, D. J.; ZERHOUNI, E.A.; Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética do Corpo Humano. 3ª. edição – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- ROCHA, M.S. Tomografia Computadorizada, Ressonância Magnética: gastroenterologia. São Paulo – Sarvier, 1997.
- LEAL, Robson. Radiologia: Técnicas Básicas. 1a ed. – São Paulo: EDITORA ESCOLAR, 2004
- BONTRAGER, Kenneth L. Tratado de Técnica Radiológica. 5a ed. – Rio de Janeiro: GUANABARA-KOOGAN, 2002
- BONTRAGER, Kenneth L. Tratado de Técnica Radiológica. 4a ed. – Rio de Janeiro: GUANABARA-KOOGAN, 2000
- BONTRAGER, Kenneth L. Atlas de Bolso. - Técnica Radiológica e Base Anatômica. 3a ed. – Rio de Janeiro: GUANABARA-KOOGAN, 1999
- MÖLLER, Torsten B. ; REIF, Emil. Atlas de Anatomia Radiológica. 2a ed. – Porto Alegre: ARTMED, 2001
- DIMENSTEIN, Renato; GHILARDI, Thomaz. Bases Físicas e Tecnológicas aplicadas aos Raios-X. 1a ed. – São Paulo: SENAC, 2002
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Higienização das mãos em serviços de saúde. Brasília, 2007.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente em Serviços de Saúde – Higienização das mãos. Brasília, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de vigilância Sanitária. RDC nº 42, de 25 de outubro de 2010. Dispõe sobre a obrigatoriedade de disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos, pelos serviços de saúde do País e dá outras providências. Diário

| | | | |
|--|---------------------------------|-------------|------------------|
|  <p>HOSPITAL DO CENTRO <i>Sempre cuidando de você!</i></p> | MANUAL | | |
| | ATENDIMENTO – RADIOLOGIA | | |
| | Código: MAN.HC.CDI.001 | Versão: 001 | Página: 31 de 31 |

| |
|--|
| <p>Oficial da União [da República Federativa do Brasil], Brasília, 26 out. 2010.</p> <ul style="list-style-type: none"> BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 40 de 3 de junho de 2008. Aprova o Regulamento técnico para Produtos de Limpeza e Afins harmonizado no âmbito do Mercosul através da Resolução GMC nº 47/07. Diário Oficial da União [da União da República Federativa do Brasil], Brasília, 06 jun. 2008. BRASIL. Ministério da saúde. Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976. Dispõe sobre a vigilância sanitária a que ficam sujeitos os medicamentos, as drogas, os insumos farmacêuticos e correlatos, cosméticos, saneantes e outros produtos, e dá outras providências. Diário Oficial da União [da República Federativa do Brasil], Brasília, 24 set.1976. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION – CDC. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/ SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. MMWR 2002; 51(No RR-16). p.1-45. WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. Clean Care is Safer Care. Geneva: WHO, 2009. SERUFO, J. C. et al. Avaliação da dinâmica de contaminação extrínseca de sabonetes líquidos e anti-sépticos no processo de uso em hospitais brasileiros da rede sentinela. Relatório técnico. Belo Horizonte: Fundep/Anvisa, 2007. 29 p. Disponível em: <https://www.anvisa.gov.br/servicos/controle/anti_septicos_final.pdf> |
|--|

10. HISTÓRICO DE REVISÕES:

22/05/2024 – Revisado e atualizado.