

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP. UDI. 004 - Página 1/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021	Próxima revisão: 05/2023
		Versão: 01	

1. INTRODUÇÃO

A Ressonância Magnética (RM) é um método de diagnóstico por imagem estabelecido na prática clínica e em crescente desenvolvimento. Dada a alta capacidade de diferenciar tecidos e coletar informações bioquímicas, o espectro de aplicações se estende a todas as partes do corpo humano e explora aspectos anatômicos e funcionais. A física da Ressonância Magnética (RM) aplicada à formação de imagens é complexa e abrangente, uma vez que tópicos como eletromagnetismo, supercondutividade e processamento de sinais têm de ser abordados em conjunto para o entendimento deste método (MAZZOLA).

Apesar do processo de obtenção de imagens por ressonância magnética (RM) não utilizar radiação ionizante e o método ser considerado seguro, existem muitos riscos associados a realização dos exames e ao ambiente de RM que já conduziram à acidentes graves associados a morte de pacientes e trabalhadores. A maior parte dos acidentes está relacionada ao campo magnético estático do equipamento, porém outras fontes de risco como os gradientes de campo magnético, radiofrequência, meio de contraste à base de gadolínio e os criogênicos (ex., hélio líquido), também oferecem perigo e devem ser considerados numa análise de segurança no setor (MAZZOLA).

2. OBJETIVO

- Sistematizar a atuação local dos membros da equipe da Unidade de Diagnóstico por Imagem, a fim de garantir condições seguras para o paciente, equipe e o ambiente de Ressonância Magnética do Hospital das Clínicas – UFG/EBSERH.

3. MATERIAIS

- Equipamento de Ressonância Magnética;
- Bobinas de Radiofrequência;
- Espumas e faixas imobilizadoras;
- Material para punção venosa periférica;
- Contraste e/ou medicação;
- Materiais específicos da RM: maca, cadeira de rodas, suporte de soro, escada, monitor multiparamétrico, carro de anestesia, gases medicinais.

4. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

Exames realizados em dias úteis

PACIENTES EXTERNOS

Recepção UDI:

- a. Recepcionar o paciente com presteza;

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP. UDI. 004 - Página 2/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021	Próxima revisão: 05/2023
		Versão: 01	

- b. Realizar o cadastro no sistema IDCE;
- c. Aplicar o protocolo de identificação do paciente conforme POP.UDI.003;
- d. Encaminhar o paciente para o devido local de espera.

Técnico ou Auxiliar de Enfermagem ou Enfermeiro:

- a. Chamar o paciente de acordo com o horário agendado respeitando as prioridades determinadas por LEI N.10.048 - 8/11/2000 (Referência);
- b. Aplicar o protocolo de identificação do paciente conforme POP.UDI.003;
- c. Pedir ao paciente que utilize vestimenta institucional e que retire eventuais objetos metálicos que estejam em seu corpo, fornecendo chave do armário para guarda de seus pertences;
- d. Preencher o impresso “Entrevista para realização de Ressonância Magnética” no campo que compete à equipe de enfermagem, conforme Anexo II.

Médico residente ou assistente:

- a. Aplicar o protocolo de identificação do paciente conforme POP.UDI.003;
- b. Preencher o impresso “Entrevista para realização de Ressonância Magnética” no campo que compete à equipe de médica, conforme Anexo II;
- c. Prescrever, quando necessário, contraste e/ou medicação no impresso “Entrevista para realização de Ressonância Magnética”, conforme Anexo II;
- d. Permanecer na sala de comando durante a execução do exame para eventuais dúvidas.

Técnico/Tecnólogo em Radiologia:

- a. Aplicar o protocolo de identificação do paciente conforme POP.UDI.003;
- b. Identificar o tipo de exame a ser realizado conforme solicitação médica (exame e protocolo pertinente);
- c. Realizar o cadastro do paciente no equipamento pesquisando o nome do paciente na função SCHEDULER e preenchendo os campos: nome completo, prontuário, peso, data de nascimento, nome do exame e lateralidade (se houver).

Técnico ou Auxiliar de Enfermagem ou Enfermeiro:

- a. Realizar punção venosa conforme necessidade.

Técnico de enfermagem/enfermeiro e Técnico/Tecnólogo em Radiologia:

- a. Conduzir o paciente até a mesa de exames;

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP. UDI. 004 - Página 3/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021	Próxima revisão: 05/2023
		Versão: 01	

- b. Realizar o posicionamento adequado conforme POP.UDI.006, segundo o referente estudo observando sempre a segurança do paciente;
- c. Oferecer ao paciente e acompanhante, se houver, protetores auriculares.

Técnico ou Auxiliar de Enfermagem ou Enfermeiro:

- a. Preparar o meio de contraste e/ou medicação conforme prescrição médica.

Técnico/Tecnólogo em Radiologia:

- a. Realizar o exame conforme POP.UDI.006;
- b. Verificar com o médico radiologista o uso do protocolo adequado conforme a clínica do paciente.

Técnico ou Auxiliar de Enfermagem ou Enfermeiro:

- a. Após finalizar o exame, remover acesso venoso periférico, retirar o paciente da sala e o conduzir até o vestiário;
- b. Registrar na planilha online “Dados de exames RM”: data do exame, nome do paciente, prontuário, origem do paciente, exame realizado (anotar se houve sedação), nome do médico, nome do médico anestesista (quando for o caso), equipe de enfermagem e nome do técnico/tecnólogo;
- c. Anexar ficha de registro do paciente juntamente com o pedido de exame (APAC);

Técnico/Tecnólogo em Radiologia após realizar o exame:

- a. Enviar para PACS e AW;
- b. Inserir na aba *Comentários* no sistema mCockpit na agenda/fluxo de trabalho o nome dos profissionais que participaram do exame;
- c. Encaminhar ficha para o Setor de Protocolo.

Recepção UDI:

- a. No dia da entrega do resultado, documentar exame em DVD e anexar ao laudo.

Observação geral:

- a. Toda equipe deverá assinar em seus respectivos campos na ficha de “REGISTRO DE ENTRADA PACIENTES”.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP. UDI. 004 - Página 4/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021 Versão: 01	Próxima revisão: 05/2023

PACIENTES INTERNOS E PRONTO SOCORRO

Unidades de internação:

- Realizar o cadastro e ficha de atendimento UDI no sistema IDCE;
- Aplicar o protocolo de identificação do paciente conforme POP.UDI.003;
- Encaminhar ficha do Registro do paciente junto com 02 vias da APAC para a recepção da UDI.
- Realizar punção adequada no paciente e os preparos especiais quando necessário ao exame.

Assistente Administrativo

- Agendar exame conforme disponibilidade de atendimento;
- Informar as clínicas de internação quanto ao preparo necessário;
- Encaminhar ficha do Registro do paciente para sala de comando com o respectivo horário.

Técnico ou Auxiliar de Enfermagem ou Enfermeiro:

- Solicitar paciente conforme data e horário previamente agendado pela gerência;
- Ligar na unidade de internação e verificar se o paciente está em jejum (se for necessário para o exame), se o paciente está com algum tipo de precaução de contato e solicitar acesso venoso periférico a unidade origem;
- Anotar em observações a data e hora de chamada do paciente e com quem falou na clínica de origem;
- Realizar teste de permeabilidade da punção e se necessário realizar nova punção venosa.

Técnico de enfermagem/enfermeiro e Técnico/Tecnólogo em Radiologia:

- Conduzir o paciente até a mesa de exames;
- Realizar o posicionamento adequado conforme POP.UDI.006, segundo o referente estudo observando sempre a segurança do paciente;
- Oferecer ao paciente e acompanhante, se houver, protetores auriculares.

Técnico ou Auxiliar de Enfermagem ou Enfermeiro:

- Preparar o meio de contraste e/ou medicação conforme prescrição médica.

Técnico/Tecnólogo em Radiologia:

- Realizar o exame conforme POP.UDI.006;

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP. UDI. 004 - Página 5/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021 Versão: 01	Próxima revisão: 05/2023

- b. Verificar com o médico radiologista o uso do protocolo adequado conforme a clínica do paciente.

Técnico ou Auxiliar de Enfermagem ou Enfermeiro:

- Após finalizar o exame, retirar o paciente da sala e o conduzir até o vestiário;
- Registrar na planilha online “Dados de exames RM”: data do exame, nome do paciente, prontuário, origem do paciente, exame realizado (anotar se houve sedação), nome do médico, nome do médico anestesista (quando for o caso), equipe de enfermagem e nome do técnico/tecnólogo;
- Anexar ficha pedido de exame (APAC) e Anamnese;
- Carimbar prescrição médica com carimbo da UDI e preencher campos de exame realizado, data e responsável;
- Anexar ficha de acompanhamento anestésico e recibo de acompanhamento de anestesista externo (quando for o caso) ao prontuário do paciente;
- Separar segunda via do pedido de exame (APAC) na pasta do faturamento;
- Preencher formulário de utilização de insumos conforme orientações;
- Comunicar clínica de origem sobre término do exame e chamar condutor.

Técnico/Tecnólogo em Radiologia após realizar o exame:

- Enviar para PACS e AW;
- Inserir na aba *Comentários* no sistema mCockpit na agenda/fluxo de trabalho o nome dos profissionais que participaram do exame;
- Encaminhar ficha para o Setor de Protocolo.

Observação geral:

- Toda equipe deverá assinar em seus respectivos campos na ficha de Registro do paciente.
- Pedidos de exames não cadastrados serão enviados às clínicas de origem para cadastro.

Agendamento de exames com sedação:

- O agendamento de anestesia deverá ser realizado toda segunda e quarta conforme POP.UDI.014 - Exames com sedação UDI;
- Anestésias de urgência devem ser comunicadas para a chefia da anestesia, que direcionará qual profissional irá realizar o exame;
- Os exames com sedação serão realizados toda **TERÇA E QUINTA-FEIRA.**

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP. UDI. 004 - Página 6/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021	Próxima revisão: 05/2023
		Versão: 01	

Exames realizados no período noturno, feriados e finais de semana

Unidades de internação:

- a. Encaminhar as duas vias do pedido de exame (APAC) de RM devidamente preenchido juntamente com o paciente.

Técnico/Tecnólogo em Radiologia:

- a. Solicitar às unidades o envio dos pacientes;
- b. Aplicar o protocolo de identificação do paciente conforme POP.UDI.003;
- c. Solicitar ao médico assistente a aplicação do questionário médico e termo de autorização e consentimento para Ressonância Magnética conforme Anexo II;
- d. Solicitar ao médico assistente a prescrição do contraste/medicação conforme necessidade;
- e. Solicitar ao técnico de enfermagem/enfermeiro da clínica de internação a realização da punção venosa no paciente conforme necessidade;
- f. Identificar o tipo de RM a ser realizado conforme solicitação médica (exame, protocolo); realizar o cadastro do paciente na Ressonância preenchendo os campos: nome completo, prontuário, peso, data de nascimento, nome do exame e lateralidade (se houver);
- g. Conduzir o paciente até a mesa de exames e realizar posicionamento conforme POP.UDI.006 de posicionamento observando sempre a segurança do paciente;
- h. Oferecer ao paciente e acompanhante, se houver, protetores auriculares;
- i. Realizar o exame conforme Protocolo de Técnicas em Ressonância Magnética - POP.UDI.006;
- j. Após finalizar o exame retirar o paciente da sala e o conduzir até o vestiário;
- k. Enviar para PACS e AW;
- l. Registrar na planilha online "Dados de exames RM": nome do paciente, exame realizado, nome do técnico/tecnólogo;
- m. Anexar ficha e pedido de exame no envelope junto com o exame documentado;
- n. Depositar pedidos de exame na caixa de exames realizados no período noturno, finais de semana e feriados para posterior cadastro.

5. CUIDADOS GERAIS

Compete aos Chefes da Divisão, Gerência e Unidade de Diagnóstico por Imagem, Responsável Técnico e Coordenadores da UDI:

- a. Supervisionar rotineiramente os fluxos de trabalho e as condições de segurança, tomando as providências cabíveis e fornecendo orientações quando necessário;

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP. UDI. 004 - Página 7/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021	Próxima revisão: 05/2023
		Versão: 01	

- b. Manter avisos de alerta e restrição de acesso junto à área de RM, zonas de segurança (ACR - American College of Radiology) conforme planta estabelecida (ANEXO III);
- c. Planejar e solicitar realização de treinamentos para a equipe direta e indiretamente envolvida com os procedimentos de RM.

Compete ao médico radiologista, assistente e/ou residente:

- a. Avaliar o pedido, verificando o(s) exame(s) a ser(em) realizado(s), a indicação clínica, a identificação do paciente e a identificação do médico. Em caso de dúvidas, erros ou incoerências, esclarecê-los antes de realizar o exame;
- b. Aplicar o questionário “realização de ressonância magnética e termo de consentimento”;
- c. Consultar a lista de elementos seguros e de elementos contraindicados em RM em caso de dúvidas sobre materiais seguros a RM no site <http://www.mrisafety.com/> na opção “The list and safety topics”;
- d. Prescrever e acompanhar a injeção de medicamento e/ou contraste paramagnético, quando necessário segundo os critérios clínicos;
- e. Prestar as devidas orientações e recomendações ao paciente;
- f. Permanecer na sala de comando durante a execução do exame para eventuais dúvidas;
- g. Notificar imediatamente à coordenação competente caso se detectem erros ou falhas durante o processo de realização de exames que possam impactar sobre a conduta ou a segurança.

Compete à equipe de enfermagem:

- a. Conferir a ficha de atendimento cadastrada pela recepção conforme o pedido médico, verificando o(s) exame(s) a ser (em) realizado(s) e a correta identificação do paciente;
- b. Aplicar o questionário de enfermagem;
- c. Verificar detalhadamente todo o questionário “realização de ressonância magnética e termo de consentimento”, apresentando-o ao médico radiologista caso existam dúvidas ou incoerências;
- d. Confirmar com o paciente e conferir sempre que possível as informações prestadas no questionário de realização de ressonância magnética;
- e. Perguntar a paciente do sexo feminino em idade fértil, sobre possibilidade de gravidez e uso de Dispositivo Intra Uterino (DIU);
- f. Pedir ao paciente que utilize vestimenta institucional e que retire eventuais objetos metálicos que estejam em seu corpo, fornecendo chave do armário para guarda de seus pertences;
- g. Conduzir o paciente até a sala de exame, mantendo a porta da mesma sempre fechada;

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP. UDI. 004 - Página 8/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021	Próxima revisão: 05/2023
		Versão: 01	

- h. Colocar a chave do paciente na janela da sala de exame, o paciente não poderá ficar com a chave durante o procedimento;
- i. Utilizar lençóis/cobertores de papel ou algodão para segurança e conforto do paciente;
- j. Auxiliar o técnico e/ou tecnólogo em radiologia no posicionamento adequado e seguro evitando contato da pele do paciente na mesa de exames e bobinas de radiofrequência (COREN-GO);
- k. Orientar o paciente sobre o exame, procedimentos necessários para sua realização (posicionamento, imobilização, tempo de exame, etc.) e medidas de segurança;
- l. Fornecer protetores auriculares sempre que os mesmos não degradarem informações importantes da área do corpo a ser estudada;
- m. Conferir o fechamento da porta da sala de exame;
- n. Permanecer na sala de comando observando o paciente pelo visor e ficar atento aos comandos do técnico e/ou tecnólogo em radiologia para o momento da injeção de contraste, quando necessário;
- o. Agir com prontidão frente a alguma intercorrência ou efeito adverso aos medicamentos, prestando assistência de enfermagem, dentro dos limites de sua competência, conforme legislação vigente;
- p. Administrar contraste e/ou medicação, gel endocavitário conforme prescrição médica;
- q. Providenciar a devida monitoração do paciente (quando necessário);
- r. Auxiliar o paciente para descida da mesa do equipamento, prestando as orientações necessárias;
- s. Providenciar limpeza e organização da sala/equipamento após cada procedimento, com atenção à assepsia da mesa de exame, das bobinas e dos acessórios utilizados;
- t. Registrar o atendimento e eventuais intercorrências no prontuário do paciente;
- u. Registrar o atendimento no livro de registro de exame "Ressonância Magnética": nome do paciente, exame realizado, nome do técnico/tecnólogo, equipe de enfermagem, médico assistente;
- v. Assentar eventuais intercorrências no livro de registro da sala de recuperação pós anestésicos;
- w. Notificar imediatamente à coordenação competente caso se detectem erros ou falhas durante o processo de realização de exames que possam impactar sobre a conduta ou a segurança.

Compete ao técnico e tecnólogo em radiologia:

- a. Verificar os parâmetros antes de iniciar os exames: painel de controle (sala de comando), chão da sala (presença de líquidos e sujidades, trajeto de fios e cabos), existência de

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP. UDI. 004 - Página 9/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021	Próxima revisão: 05/2023
		Versão: 01	

materiais magnetizáveis, mesa de paciente (limpeza e funcionamento), campanha para comunicação com o operador condições de temperatura, ventilação e condicionamento de ar do ambiente de RM e realizar a anotação na planilha diária;

- b. Verificar rotineiramente o funcionamento correto da porta da sala de exame, garantindo acesso e saída livres;
- c. Não permitir a permanência de pessoas junto à porta da sala de RM;
- d. Conferir a ficha de atendimento cadastrada pela recepção conforme o pedido médico, verificando o(s) exame(s) a ser (em) realizado(s) e a correta identificação do paciente;
- e. Verificar detalhadamente todo o questionário de realização de ressonância magnética e termo de consentimento, apresentando-o ao médico radiologista caso existam dúvidas ou intercorrências;
- f. Operar o equipamento de acordo com as recomendações do fabricante, do médico radiologista, Chefe da Divisão, Gerência e Unidade de Diagnóstico por Imagem, responsável técnico e coordenadores da UDI;
- g. Consultar a lista de elementos seguros e de elementos contraindicados em RM em caso de dúvidas sobre materiais seguros a RM no site <http://www.mrisafety.com/> na opção "The list and safety topics";
- h. Avaliar o pedido médico e o questionário de investigação devidamente preenchido, apresentando-os ao médico responsável antes de encaminhar o paciente à sala de exame;
- i. Perguntar a paciente do sexo feminino em idade fértil, sobre possibilidade de gravidez e uso de Dispositivo Intra Uterino (DIU);
- j. Pedir ao paciente que utilize vestimenta da UDI e que retire eventuais objetos metálicos que estejam em seu corpo;
- k. Separar as bobinas necessárias, de acordo com o(s) exame(s) a ser(em) realizado(s);
- l. Orientar o paciente sobre o exame, procedimentos necessários para sua realização (posicionamento, imobilização, tempo de exame, etc.) e medidas de segurança;
- m. Oferecer ao paciente e ao acompanhante dispositivos de redução do ruído, sempre que os mesmos não degradarem informações importantes da área do corpo a ser estudada;
- n. Conferir o fechamento da porta da sala. É terminantemente proibido realizar exames com a porta da sala aberta;
- o. Posicionar o paciente com o auxílio da equipe da enfermagem de forma adequada e segura, com atenção à segurança do paciente conforme POP.UDI.006;
- p. Utilizar somente lençóis e cobertores de papel ou algodão;
- q. Verificar a posição correta das bobinas, que não deverão apresentar contato com a pele do paciente;
- r. Selecionar parâmetros técnicos adequados, com atenção aos limites da **SAR (Specific Absorption Rate)**;

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP. UDI. 004 - Página 10/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021	Próxima revisão: 05/2023
		Versão: 01	

- s. Realizar o(s) exame(s) mantendo constante monitoração do paciente. Se necessário auxiliar o paciente para descida da mesa do equipamento, prestando as devidas orientações;
- t. Providenciar limpeza e organização da sala/equipamento após cada procedimento, com atenção à assepsia da mesa de exame, das bobinas e dos acessórios utilizados;
- u. Registrar informações importantes e intercorrências relativas ao exame ou ao paciente no pedido médico e/ou no Livro de Ocorrências RM;
- v. Notificar imediatamente à coordenação competente caso se detectem erros ou falhas durante o processo de realização de exames que possam impactar sobre a conduta ou a segurança.

Compete ao Físico Médico:

- a. Conferir semanalmente informações de parâmetros técnicos do equipamento e ambientes de RM;
- b. Agendar, junto a coordenação da UDI, as manutenções preventivas e corretivas;
- c. Acompanhar manutenções preventivas e corretivas;
- d. Informar a engenharia clínica local qualquer problema inerente ao equipamento e ambiente de RM para providência junto ao fabricante;
- e. Informar as chefias e supervisão técnica sobre qualquer possível paralisação do equipamento inerente a problema técnico;
- f. Atuar junto a coordenação da UDI no trabalho de conscientização em segurança na RM para todos os públicos;
- g. Atuar junho à coordenação da UDI na avaliação do controle de qualidade da imagem em RM.

Compete aos profissionais responsáveis pela limpeza e manutenção da sala de RM:

- a. Não entrar na sala de RM sem a devida autorização de um técnico ou tecnólogo em radiologia;
- a. Utilizar exclusivamente materiais seguros a RM para a limpeza da sala de exame;
- b. Esclarecer com a coordenação da UDI em caso de dúvidas relacionadas a RM antes da entrada na sala de exame;
- c. Notificar imediatamente à coordenação competente caso se detectem erros ou falhas durante o processo de realização de exames que possam impactar sobre a conduta ou a segurança.

Compete a TODA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL:

- a. Tomar os devidos cuidados de biossegurança;

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP. UDI. 004 - Página 11/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021	Próxima revisão: 05/2023
		Versão: 01	

- b. Atentar sempre pela SEGURANÇA em RM;
- c. Realizar a conferência da correta identificação do paciente em todas as etapas do processo de trabalho, quantas vezes se fizerem necessárias para garantir a segurança do mesmo;
- d. Seguir as normas de proteção estabelecidas pelo fabricante do equipamento;
- e. Realizar checagem do questionário de investigação e conferir se o indivíduo (paciente, acompanhante, profissional não ligado diretamente ao serviço de RM) possui elementos ferromagnéticos antes de permitir sua entrada na sala de exame;
- f. Verificar sobre a existência de elementos ferromagnéticos no corpo e/ou nas vestimentas do paciente e de qualquer outra pessoa que necessite entrar na sala de ressonância magnética (acompanhante, anestesiólogistas, médicos de outros setores, profissional de enfermagem, profissional de limpeza e profissional de manutenção) e oferecer protetores auriculares caso sua permanência em sala de exame seja necessária;
- g. Assegurar o BLOQUEIO da entrada na sala de instrumentos ferromagnéticos, tais como cadeira de rodas, macas, cilindros de oxigênio, monitores, respiradores, eletrodos, ferramentas, entre outros sendo OBRIGATORIAMENTE necessário utilizar os equipamentos próprios da UDI (cadeira de rodas, maca, eletrodos de carbono);
- h. Utilizar extintor compatível com RM em caso de incêndio, localizado dentro da sala de exame ao lado do armário de bobinas;
- i. Seguir Protocolo de Desinfecção conforme POP.UDI.013 em caso de atendimentos a Pacientes com Precaução de Contato e/ou Aerossóis.

6. OBSERVAÇÕES GERAIS

COMO LIGAR O EQUIPAMENTO

1. Pressione o botão verde para *Ligar* no quadro de energia localizado na parede do fundo da sala técnica;
2. Volte a chave para a posição *On* no armário de gradientes dentro da sala técnica;
3. Pressione o botão "*Emo reset*" no armário de gradientes dentro da sala técnica;
4. Pressione o botão *On* no gabinete do computador na sala de comando.

COMO REINICIAR O EQUIPAMENTO

1. Pressione o botão direito do mouse na tela de fundo do computador;
2. No ítem *Service Tools*, escolha a opção "*System Restart*".

COMO DESLIGAR O EQUIPAMENTO

1. Pressione o botão direito do mouse na tela de fundo do computador;

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP. UDI. 004 - Página 12/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021	Próxima revisão: 05/2023
		Versão: 01	

2. No item *Service Tools*, escolha a opção “System Shutdown”;
3. Desligue os gradientes na válvula do armário;
4. Pressione o botão vermelho para *Desligar* no quadro de energia localizado na parede do fundo da sala técnica.

ACEITABILIDADE E DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO

1. Peso máximo do paciente: 150 Kg
2. Dimensões do gantry: 70 cm x 60 cm x 60 cm (L x C x A)

COMO PUXAR A MESA EM MODO MANUAL

1. **Desconecte a bobina na parte traseira do equipamento**

Figura 1: Técnico demonstrando como conectar a bobina



2. **Gire a alavanca de segurança conforme ilustração na mesa**

Figura 2: Fiqueta demonstrando modo manual da mesa



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP. UDI. 004 - Página 13/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021	Próxima revisão: 05/2023
		Versão: 01	

3. Segure a alavanca e puxe a mesa até o final

Figura 2: cnico demonstrando como girar alavanca em modo manual



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UDI.004 - Página 14/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021	Próxima revisão: 05/2023
		Versão: 01	

7. REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 10.048, de 08 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 7.394 de 29 de outubro de 1985. Regula o Exercício da Profissão de Técnico em Radiologia, e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências.

BRASIL. Decreto nº 94.406, de 08 de junho de 1987. Regulamenta a Lei nº 7.498 de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o Exercício profissional da Enfermagem, e dá outras providências. Presidência da República, Brasília, DF, 1987.

BRASIL. Decreto 92.790, de 17 de junho de 1986. Regulamenta a Lei nº 7.394, de 29 de outubro de 1985, que regula o exercício da profissão de Técnico em Radiologia e dá outras providências. Presidência da República, Brasília, DF, 1986.

COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN nº 211/1998. Dispõe sobre a atuação dos profissionais de Enfermagem que trabalham com radiação ionizante.

COREN/GO. Conselho Regional de Enfermagem de Goiás. Parecer COREN/GO nº 061/2017. Atuação da Equipe de Enfermagem na Realização do Exame de Ressonância Nuclear Magnética (RNM).

COREN/DF. Conselho Regional de Enfermagem do Distrito Federal. Resolução COREN/DF nº 025/2011. Atribuições do profissional de enfermagem (enfermeiro, técnico e auxiliar de enfermagem) em clínica radiológica e de diagnóstico de imagem.

CONTER. Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia. Resolução nº 002, de 14 de janeiro de 2002. Institui e normatiza as atribuições do Técnico e Tecnólogo em Radiologia na especialidade Diagnóstico por Imagem em Ressonância Magnética Nuclear e dá outras providências.

GE HEALTHCARE. Operator Manual, HDxt 1,5T.

MAZZOLA, A. A. Ressonância magnética: princípios de formação da imagem e aplicações em imagem funcional. **Revista Brasileira de Física Médica**, v. 3, n. 1, p. 117-129, 3 out. 2015. Disponível em <https://www.rbfm.org.br/rbfm/article/view/51/v3n1p117> . Acesso em :11 jan. 2021

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UDI.004 - Página 15/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021	Próxima revisão: 05/2023
		Versão: 01	

8. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO	RESPONSÁVEIS
01	19/11/2020	Descrição das atividades em exames de ressonância magnética	Débora Resende Fagundes, Leandro Brito Paz Luciene Martins dos Santos Silva Jaqueline de Camargo Ana Paula Rodrigues

Elaboração/Revisão: Débora Resende Fagundes – Tecnóloga em radiologia Leandro Brito Paz - Tecnólogo em radiologia Luciene Martins dos Santos Silva - Tecnóloga em radiologia Jaqueline de Camargo – Enfermeira Ana Paula Rodrigues – Física médica	Data: 28/09/2020
Análise Ana Paula Rodrigues – Física médica	Data: 28/09/2020
Validação Arlene de Sousa Barcelos Oliveira Comissão de Padronização de Documentos	Data: 05/2021
Aprovação Carlos Cristiano Oliveira de Faria Almeida - Enfermeiro Chefe de Divisão de Apoio Terapêutico e Diagnóstico	Data: 05/2021

Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UDI.004 - Página 16/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021 Versão: 01	Próxima revisão: 05/2023

9. APÊNDICES

APÊNDICE I - FRENTE



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
 EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES
 HOSPITAL DE CLÍNICAS

ENTREVISTA PARA REALIZAÇÃO DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

EQUIPE DE ENFERMAGEM:

1. IDENTIFICAÇÃO:

Nome _____ SEXO () M () F

DN ___/___/___ Prontuário ou nº de atendimento _____ CLÍNICA DE ORIGEM _____

Exame a ser realizado _____

PA _____ FC _____ T _____ HGT _____ Peso _____

2. JEJUM: SIM () NÃO () Horário da última refeição: _____

4. RETIROU ADORNOS? SIM () NÃO ()

EQUIPE MÉDICA:

5. Já realizou alguma cirurgia? () Não () Sim Quais? _____

6. Está em uso de algum medicamento () Não () Sim Quais? _____

7. Possui alguma alergia () Não () Sim Quais? _____

8. É Hipertenso? () Não () Sim : Medicamento? _____

9. É diabético? () Não () Sim : Medicamento? _____

10. História pessoal de câncer? () Não () Sim Se sim, qual? _____

11. Já realizou Quimioterapia? () NÃO () SIM

12. Já realizou Radioterapia? () NÃO () SIM

13. Já realizou Braquiterapia? () NÃO () SIM

14. Os seus sintomas foram provocados por algum trauma? () Sim () Não Em caso afirmativo, como ocorreu o trauma? _____

15. Já fez alguma Ressonância Magnética, Tomografia Computadorizada ou Radiografia, na área de exame?
 () Sim () Não . Em caso afirmativo, qual exame e quando foi feito? _____

16. Está grávida ou suspeita de gravidez? () Sim () Não

17. Está amamentando? () Sim () Não

18. Função Renal (Creatinina): _____

19. Por favor descreva os seus sintomas detalhadamente ou o motivo para a ressonância magnética:

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UDI.004 - Página 17/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021 Versão: 01	Próxima revisão: 05/2023

APÊNDICE I - VERSO

 UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
 EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES
 HOSPITAL DE CLÍNICAS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

O exame de **RESSONÂNCIA MAGNÉTICA** utiliza um alto campo magnético associado a ondas de radiofrequência para a aquisição das imagens. Requer cuidados especiais para a sua realização e para segurança dos pacientes. Em ocorrência desse elevado campo magnético, objetos metálicos (brincos, anéis, ganchos, piercing, relógio, prótese dentária, chaves, beep, celulares, óculos, grampos de cabelo, cartões de crédito, moedas, canetas, multetas, etc.) devem ser previamente retirados, pois podem ser atraídos pelo equipamento. Portanto, a entrada na sala com estes objetos é **PROIBIDA**.

CONSENTIMENTOS: Declaro saber que objetos ou dispositivos metálicos em meu corpo podem representar riscos para a minha segurança ou prejudicar a qualidade do exame. Estou orientado (a), ciente e esclarecido (a) sobre os riscos e possíveis complicações do exame de Ressonância Magnética. O exame poderá requerer a administração endovenosa de contraste (gadolínio), com o intuito de estudar adequadamente um órgão, vaso, massa ou outra estrutura do seu organismo. A indicação para administração do contraste é decidida pelo médico radiologista, sendo considerada importante para o esclarecimento adequado da sua situação clínica. As reações adversas (alérgicas) podem ocorrer de maneira variável, sendo por isso muito importante o preenchimento correto deste questionário.

É portador de alguma das seguintes condições:

MARCA-PASSO	Sim () Não ()	METAL NOS OLHOS	Sim () Não ()
NEUROESTIMULADORES	Sim () Não ()	STENT	Sim () Não ()
EQUIPAMENTOS ELETRONICOS	Sim () Não ()	FRAGMENTO DE METAL	Sim () Não ()
IMPLANTE COCLEAR/OUVIDO	Sim () Não ()	IMPLANTES METÁLICOS	Sim () Não ()

Sendo assim, a realização do exame?

() Autorizo () Não autorizo

Se o médico considerar necessário o uso de GADOLÍNIO durante o exame, ciente de que podem ocorrer reações adversas, o Sr. (a) autoriza, livre e conscientemente, o uso do contraste?

() Autorizo () Não autorizo a injeção do Gadolínio

Assinatura por extenso do paciente ou de seu responsável legal

Na hipótese de ocorrer algum tipo de reação adversa ao gadolínio, autorizo todas as medidas necessárias para o tratamento imediato. Entrar em contato com:

Nome _____ Telefone: _____

PRESCRIÇÃO MÉDICA PARA USO DE CONTRASTE

NOME DO CONTRASTE: _____

DATA DE VALIDADE: ___/___/___

VIA E ADMINISTRAÇÃO: _____

FORNECEDOR: _____

QUANTIDADE (em ml): _____

PROFISSIONAL QUE ADMINISTRARÁ: _____

LOTE: _____

Assinatura e carimbo do médico

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UDI.004 - Página 18/ 18	
Título do Documento	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	Emissão: 05/2021 Versão: 01	Próxima revisão: 05/2023

APÊNDICE II – PLANTA DE ZONEAMENTO DE SEGURANÇA EM RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

