



Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.USU.001 - Página 1/10	
Título do Documento	CONDUTA NA BIOPSIA RENAL	Emissão: 23/03/2021	Próxima revisão: 23/03/2021
		Versão: 1	

SUMÁRIO

1.	SIGLAS E CONCEITOS	2
2.	OBJETIVOS	2
3.	JUSTIFICATIVAS	2
4.	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO	3
5.	ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES	3
6.	HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO	4
7.	EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS	5
8.	TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO	6
9.	CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO	7
10.	CRITÉRIOS DE ALTA OU TRANSFERÊNCIA	7
11.	FLUXOGRAMA	7
12.	MONITORAMENTO	9
13.	REFERÊNCIAS	9
14.	HISTÓRICO DE REVISÃO	9



Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.USU.001 - Página 2/10	
Título do Documento	CONDUTA NA BIÓPSIA RENAL	Emissão: 23/03/2021	Próxima revisão: 23/03/2021
		Versão: 1	

1. SIGLAS E CONCEITOS

AIH: Autorização para internação hospitalar

AV: Acesso arteriovenoso (fístula ou prótese)

EAS: Exame de avaliação do sedimento urinário (Sumário de urina)

HULW: Hospital Universitário Lauro Wanderley

LES: Lúpus eritematoso sistêmico

MO: Microscopia óptica

PA: Pressão arterial

USG: Ultrassonografia

2. OBJETIVOS

Estabelecer e padronizar as regras para a realização das biópsias renais percutâneas guiadas por USG e acompanhamento dos pacientes após o procedimento no Hospital Universitário Lauro Wanderley com o intuito de otimizar o atendimento ao paciente que realizará o procedimento.

3. JUSTIFICATIVAS

A biópsia renal percutânea pode ser obtida por várias razões, incluindo o estabelecimento do diagnóstico exato, como um auxílio para determinar a natureza da terapia recomendada ou para decidir quando o tratamento é útil e para determinar o grau de atividade (por exemplo, potencialmente reversíveis) e crônicas (isto é, irreversíveis). O grau de alterações ativas ou crônicas ajuda a determinar o prognóstico e a probabilidade de resposta ao tratamento. Além disso, a biópsia renal pode ser realizada para ajudar a avaliar doenças genéticas.

Na biópsia renal percutânea tem predominado a utilização de sistemas automáticos, que utilizam pistolas com agulhas descartáveis ou sistemas completamente descartáveis de agulha automática, porque se revelaram mais eficazes e seguros. A orientação da agulha, durante a execução da biópsia, é efetuada por ecografia em tempo real.

Não existe qualquer indicação formal para ser biopsiado o rim direito ou esquerdo. Essa escolha deve ser individualizada, em função da diferenciação e morfologia renais.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.USU.001 - Página 3/10	
Título do Documento	CONDUTA NA BIÓPSIA RENAL	Emissão: 23/03/2021	Próxima revisão: 23/03/2021
		Versão: 1	

É importante reconhecer que o prognóstico baseado apenas na patologia renal pode ser afetado pelo tamanho da amostra (particularmente em lesões de natureza focal) e pode não ser muito preciso em biópsias com poucos glomérulos (ou seja, ≤ 5). Os achados na biópsia renal sempre precisam ser interpretados no contexto das características clínicas e laboratoriais. Alterações crônicas (fibrose intersticial e atrofia tubular), por exemplo, são um sinal da magnitude e duração da lesão anterior.

A avaliação de rotina de uma biópsia renal percutânea envolve o exame do tecido sob luz, imunofluorescência. Em casos selecionados existe a necessidade de microscopia eletrônica. Cada componente da avaliação pode fornecer informações diagnósticas importantes. A justificativa para a aplicação rotineira da microscopia eletrônica vem em grande parte de estudos nas décadas de 1960 e 1970, que mostraram que essa técnica forneceu informações de diagnóstico substanciais além daquelas obtidas na microscopia de luz em quase 50% dos casos. No entanto, a maioria desses estudos foi realizada em um momento em que a microscopia de imunofluorescência não estava amplamente disponível.

Desse modo, a realização do protocolo deve fornecer elementos de apoio para orientar a realização das biópsias renais no HULW, estabelecendo condutas integradas, definindo competências da equipe para a melhoria da qualidade do atendimento e efetividade clínica.

4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO

Inclusos os pacientes do HULW portadores de doenças renais que necessitem de biópsia renal para elucidação diagnóstica, definir terapia adequada, estimar prognóstico e auxiliar na investigação de doenças genéticas. A indicação do procedimento será feita pelos nefrologistas do serviço, tanto para os pacientes internos, como para os ambulatoriais. Serão excluídos os pacientes que se recusarem a se submeter a este protocolo bem como aqueles menores de dezoito anos de idade.

5. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES

Protocolo realizado para definir a realização de biópsia renal percutânea guiado por ecografia nos pacientes do HULW.

Atribuições do médico nefrologista responsável pela biópsia renal:

- Coordenar com o nefrologista do ambulatório e o setor de radiologia o agendamento das biópsias renais de pacientes ambulatoriais;
- Avaliar previamente à realização da biópsia renal o paciente e os exames pré-biópsia;
- Explicar o procedimento ao paciente e colher assinatura do mesmo no termo de consentimento livre e esclarecido;
- Preencher o relatório médico para o patologista e demais documentos necessários à realização do procedimento (AIH, laudo de mudança de procedimento, descrição cirúrgica);

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.USU.001 - Página 4/10	
Título do Documento	CONDUTA NA BIÓPSIA RENAL	Emissão: 23/03/2021	Próxima revisão: 23/03/2021
		Versão: 1	

- Realizar a biópsia renal guiada por ultrassonografia com auxílio de médico radiologista do serviço;
- Deixar o material coletado pronto para envio ao hospital de destino e entregar o material no setor de expedição do HULW;
- Seguir o protocolo pós-biópsia renal, com coleta de exames laboratoriais (EAS e hemograma) e reavaliar o paciente submetido à biópsia após 4-6 horas da realização do procedimento;
- Após o período de observação de 24 horas, realizar a liberação do paciente com orientações para resgatar o resultado da biópsia e retorno ambulatorial na nefrologia.

6. HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO

As indicações para a realização de uma biópsia renal variam entre os nefrologistas, determinados em grande parte pelos sinais e sintomas apresentados. As diferenças na taxa de biópsia renal não são motivadas por diferenças no espectro da patologia renal, mas por opiniões sobre o valor do procedimento no diagnóstico, prognóstico e terapia. Em muitos centros médicos acadêmicos, as biópsias do rim transplantado excedem as realizadas para diagnosticar doenças no rim nativo. A utilidade da biópsia pode diferir consideravelmente com base na indicação. A idade avançada não é uma contraindicação para biópsia renal.

Entre as indicações destacam-se a síndrome nefrótica e a insuficiência renal de etiologias desconhecidas, situações em que o exame histológico é fundamental para o diagnóstico, prognóstico e estratégia terapêutica. Outros quadros clínicos como a doença de Berger, o LES e a insuficiência renal rapidamente progressiva também se beneficiam deste procedimento.

As contraindicações para a realização de biópsia renal percutânea são escassas. Contraindicações relativas são descritas a seguir:

- Pequenos rins hipercóicos (menos de 9 cm), geralmente indicativos de doença irreversível crônica;
- Rim nativo solitário;
- Cistos bilaterais múltiplos ou tumor renal;
- Diátese hemorrágica incorrigível;
- Hipertensão grave que não pode ser controlada com medicamentos anti-hipertensivos;
- Hidronefrose;
- Infecção renal ou perirrenal ativa;
- Anormalidades anatômicas do rim que podem aumentar o risco (veja acima);

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.USU.001 - Página 5/10	
Título do Documento	CONDUTA NA BIÓPSIA RENAL	Emissão: 23/03/2021	Próxima revisão: 23/03/2021
		Versão: 1	

- Infecção cutânea no local da biópsia;
- Um paciente não cooperativo;

A hipertensão arterial aumenta significativamente as complicações hemorrágicas. A redução dos valores tensionais para valores inferiores a 140/90 mmHg diminui de forma significativa o risco dessas complicações. Alterações da coagulação, rim único funcionante, obesidade mórbida, doente não colaborativo e massas ou neoplasias renais constituem outras contraindicações para a biópsia renal.

A idade avançada não é uma contraindicação ao procedimento. Vários estudos mostraram que a biópsia renal percutânea pode ser realizada com segurança e revelou diagnósticos imprevistos em 15 a 33% dos casos em adultos mais velhos (acima de 60 a 65 anos). Mesmo entre os muitos idosos (acima de 80 anos), a biópsia renal pode fornecer dados valiosos de diagnóstico e prognóstico.

A gravidez também não é uma contraindicação ao procedimento. Várias séries mostraram taxas de complicações da abordagem percutânea na posição prona, semelhantes às relatadas em pacientes não grávidas. No entanto, apesar da segurança, como sempre há potencial para morbidade materno-fetal, deve-se considerar a possibilidade de evitar ou adiar o procedimento até o período pós-parto, a menos que possa mudar de conduta antes do parto.

A biópsia renal é um procedimento invasivo de risco reduzido. No entanto, como os rins são muito vascularizados a hematúria macroscópica surge em 3-9% dos doentes submetidos a essa biópsia. As perdas hemorrágicas substanciais, podem mesmo implicar suporte transfusional em 0,1 a 3,0% dos doentes biopsiados. Por sua vez, a hematúria microscópica ocorre em quase 100% dos casos. É difícil de valorizar, já que grande parte dos doentes biopsiados apresenta esse sinal previamente ao procedimento. A frequência de hematomas renais varia em função da técnica diagnóstica utilizada (1,4% a 60%). A descoberta dos mesmos é facilitada pela ultrassonografia logo após o procedimento como rotina do serviço.

As fístulas arteriovenosas intra-renais provocadas por biópsia renal são frequentes, atingindo cerca de 15% dos doentes investigados por arteriografia renal. Outras complicações são hematoma perirrenal, hematúria macroscópica persistente e pseudoaneurisma intra-renal. A punção acidental de outros órgãos ou vísceras é relativamente frequente, como fígado, músculo, baço, gânglios linfáticos, vasos e supra-renal.

7. EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS

- Antes da biópsia renal: Coagulograma, dosagem sérica de ureia e creatinina, sumário de urina, hemograma e urocultura.
- Após a biópsia renal: USG; 3 hemogramas e 3 sumários de urina (imediatamente após o procedimento/6h após o procedimento/no dia posterior ao procedimento).

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.USU.001 - Página 6/10	
Título do Documento	CONDUTA NA BIÓPSIA RENAL	Emissão: 23/03/2021	Próxima revisão: 23/03/2021
		Versão: 1	

- Outros exames: de acordo com o aparecimento de complicações do procedimento.

8. TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO

Material utilizado:

- Campo estéril
- Luva estéril 7.0 e 7.5
- Gorro
- Máscaras
- Gazes - pacotes
- Seringas de 10 mL e agulhas
- Agulha de Biópsia Renal
- Caixa com material cirúrgico de pequenos procedimentos
- PVPI
- Anestésico lidocaína
- Depósito com formol para material para biópsia
- Depósito pequeno para imunohistoquímica
- Esparadrapo

Procedimento

- Assepsia local
- Anestesia local com lidocaína
- Primeira punção guiada por USG – depósito com formol para MO
- Compressão local
- Segunda punção com mudança do trajeto guiada por USG – depósito pequeno para imunohistoquímica
- Compressão local
- Avaliação com USG de complicações locais
- Curativo local

Pós-procedimento:

- Dieta oral hipossódica, hipocalêmica e com restrição hídrica
- Repouso absoluto por 6 horas após biópsia
- Aferir PA:
- ✓ A cada 15 minutos durante 1 hora
- ✓ A cada 30 minutos por 2 horas
- ✓ A cada 1 hora por 3 horas

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.USU.001 - Página 7/10	
Título do Documento	CONDUTA NA BIÓPSIA RENAL	Emissão: 23/03/2021	Próxima revisão: 23/03/2021
		Versão: 1	

- ✓ A cada 2 horas a seguir
- Medir diurese das 24 horas (a 1ª, 2ª e 3ª amostra devem ser guardadas em potes separados);
- Coleta de exames conforme item 7.

9. CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO

Internação 24h para os pacientes internos e ambulatoriais com indicação de biópsia renal.

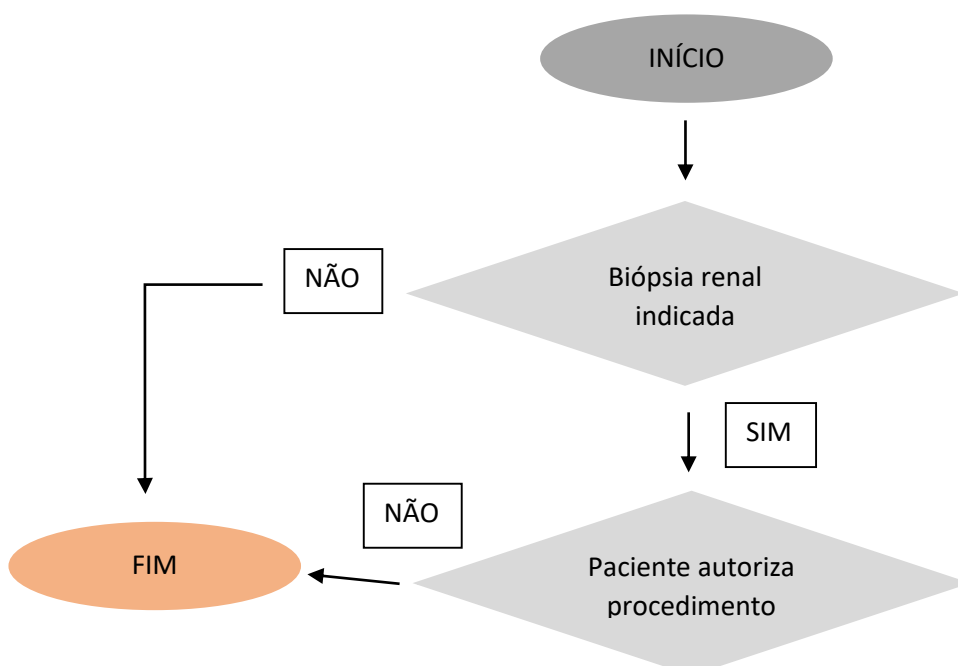
10. CRITÉRIOS DE ALTA OU TRANSFERÊNCIA

Ausência de sinais clínicos, laboratoriais e ecográficos de sangramentos, infecções ou outras complicações após 24h do procedimento.

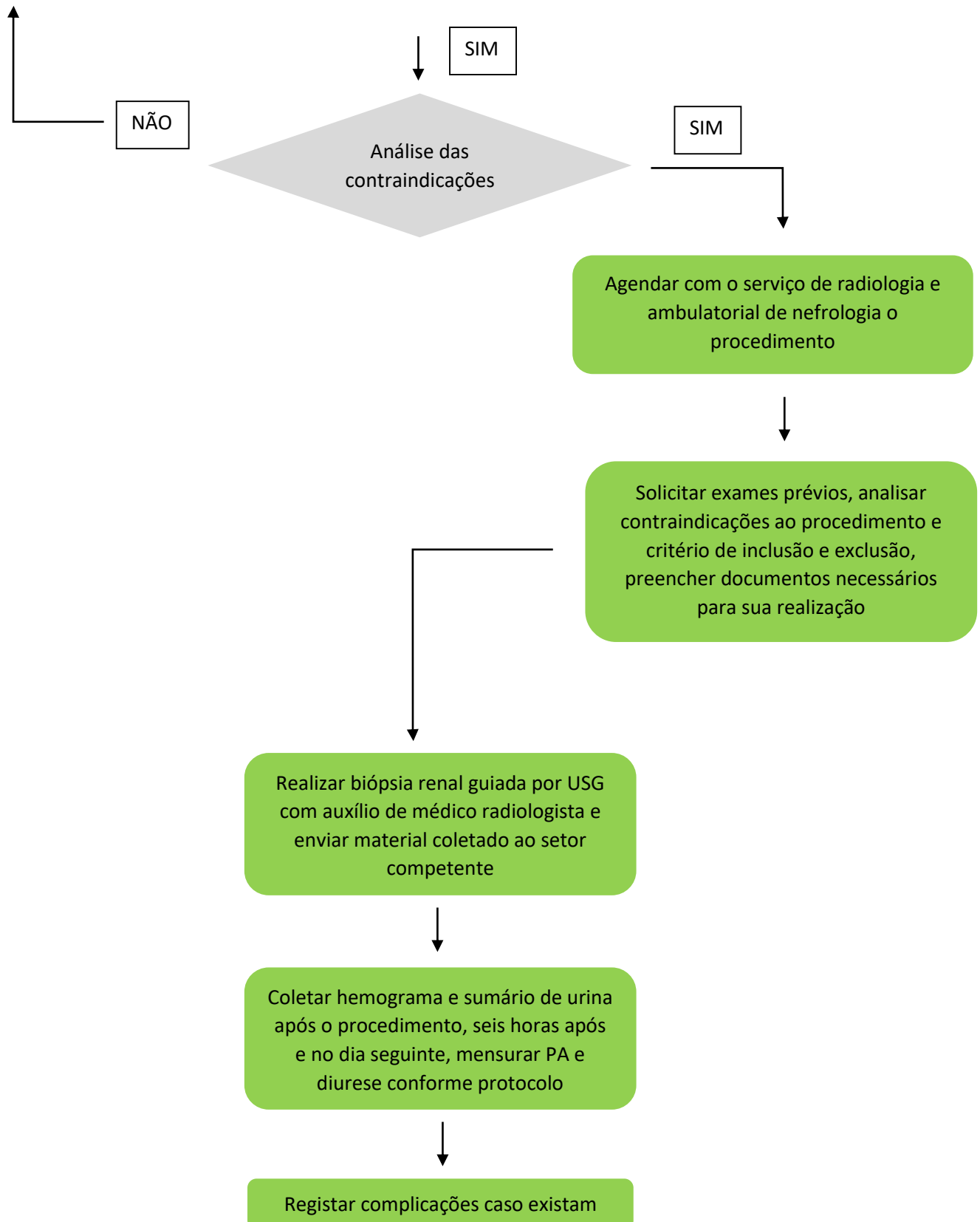
11. CRITÉRIOS DE MUDANÇA TERAPÊUTICA

Não se aplica.

12. FLUXOGRAMA



Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.USU.001 - Página 8/10	
Título do Documento	CONDUTA NA BIÓPSIA RENAL	Emissão: 23/03/2021	Próxima revisão: 23/03/2021
		Versão: 1	



Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.USU.001 - Página 9/10	
Título do Documento	CONDUTA NA BIÓPSIA RENAL	Emissão: 23/03/2021	Próxima revisão: 23/03/2021
		Versão: 1	



Alta hospitalar se ausência de sinais clínicos, laboratoriais e ecográficos de sangramentos, infecções ou outras complicações em 24 horas



FIM

13. MONITORAMENTO

Avaliação retrospectiva das fichas específicas de biópsia renal, observando o seguimento do protocolo assistencial e indicadores, como, por exemplo, número de pacientes que realizaram biópsia renal por mês, número absoluto de complicações e de procedimentos que cursaram com sangramento.

14. REFERÊNCIAS

DAUGIRDAS, T. J.; BLAKE, Peter G.; ING, Todd S. **Manual de diálise**. 5ª edição. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2016.

WHITTIER, William L.; KORBET, S. M. Indications for and complications of renal biopsy. **UpToDate**, Waltham, MA, 2019. Disponível em: <<https://www.uptodate.com/online>>. Acesso em: 20 de mar. 2021.

15. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
01	23/03/2021	Elaboração do protocolo de biópsia renal.

(Poderão ser incluídas no quadro abaixo as identificações dos responsáveis pela elaboração/revisão e avaliação)



Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.USU.001 - Página 10/10	
Título do Documento	CONDUTA NA BIOPSIA RENAL	Emissão: 23/03/2021	Próxima revisão: 23/03/2021
		Versão: 1	

Elaboração: Francisco Rasiah Ladchumananandasivam Talita Rodrigues de Mendoza Alencar	Data: 15/12/2019
Revisão: Cristianne da Silva Alexandre	Data: 23/03/2021
Validação Lecidamiã Cristina Leite Damascena	Data: 04/08/2021
Aprovação (Nome, Função, Assinatura) <i>Dr. José Eymard M. Filho</i> Dr. José Eymard M. Filho Coordenador COREME SUS CRM 4375 CPF: 839.197.754-49 - CNS: 980.003.638.996	Data: 24/8/21