

				HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HC-UFU	
Tipo do Documento	PROTOCOLO ASSISTENCIAL	PRO.XXX.001		Página 1/11	
		Emissão:		Próxima revisão:	
Título do Documento	MANEJO DAS FRATURAS E FRATURAS-LUXAÇÕES DE TORNOZELO NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA	Versão:			

SUMÁRIO (obrigatório)

1. SIGLAS E CONCEITOS (obrigatório)

LFTA = ligamento fibulo talar anterior

AP = anteroposterior

RI = rotação interna

VR = valor de referência

ATLS = Advanced Trauma Life Support

RAFI = redução aberta e fixação interna

Fraturas do tornozelo são definidas como fraturas de um ou mais maléolos, combinadas ou não, com lesões nos ligamentos adjacentes (RYDBERG, Emilia Möller et al,2022).

Fraturas luxações definidas como o aumento do espaço claro medial > 5 mm e/ou luxação anteroposterior > 5 mm (MANDELKA, Eric et al.,2024).

2. OBJETIVO (S) (obrigatório)

Estabelecer uniformização nos atendimentos e no tratamento de urgência e emergência em fraturas e fraturas-luxações de tornozelo em pacientes adultos. Além de estabelecer critérios para intervenções cirúrgicas, reduzir gastos hospitalares, reduzir tempo de internação e de diminuir complicações no tratamento de tais afecções.

3. JUSTIFICATIVAS (obrigatório)

As fraturas do tornozelo representam até 10% de todas as fraturas e vem crescendo sua incidência nas últimas décadas, associado ao envelhecimento da população. Elas envolvem diversos mecanismos, variando de traumas de baixa energia, sendo que a queda da própria altura combinada com a torção do tornozelo representa até 2/3 de todos os casos, além de traumas de alta energia que podem levar ao desenvolvimento de fraturas complexas (PFLÜGER, Patrick et al.,2021).

-:| EM ELABORAÇÃO |:|

Documentos oficiais do HC-UFU deverão passar pela Unidade de Gestão da Qualidade para homologação e publicação na intranet.

Unidade de Gestão da Qualidade (34) 3218-2858 – uquali.hc-ufu@ebserh.gov.br

Documento de uso exclusivo nas áreas de abrangência do Hospital de Clínicas da UFU, com ausência de valor quando impresso.

				HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HC-UFU	
Tipo do Documento	PROTOCOLO ASSISTENCIAL	PRO.XXX.001		Página 2/11	
		Emissão:		Próxima revisão:	
Título do Documento	MANEJO DAS FRATURAS E FRATURAS-LUXAÇÕES DE TORNOZELO NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA	Versão:			

Essas fraturas vêm acompanhada, frequentemente, com lesões de tecidos moles, variando de lesões simples, como hematomas, até a presença de flictenas, sugerindo traumas de alta energia e grande comprometimento de partes moles. O manejo correto dessas lesões é um elemento básico na terapia da fratura do tornozelo, pois as mesmas podem causar dor acentuada, danos osteocondrais e complicações graves, podendo agravar o quadro do paciente e afetar sua qualidade de vida (WEI, Yaheng et al., 2025).

Na urgência e emergência, geralmente as fraturas e fraturas-luxações são abordadas cirurgicamente devido a presença de fraturas expostas, comprometimento neurovascular e lesões extensas de partes moles associadas a instabilidades. Já fraturas estáveis sem comprometimento de partes moles, são programadas para um segundo momento após a imobilização inicial (BUYUKKUSCU, Mehmet Ozbey et al., 2022)

O objetivo da implementação de um algoritmo estruturado para tratamento das fraturas e/ou fraturas-luxações de tornozelo, tem a finalidade de esclarecer as indicações para o tratamento cirúrgico definitivo ou para o manejo da estabilização por meio de tala ou *damage control* com fixador externo para realização de cirurgia definitiva em um segundo momento. Acredita-se que a presença de um algoritmo pode reduzir o número de complicações e otimizar o consumo de recursos hospitalares, bem como reduzir o tempo de internações por meio da educação médica e implementação de diretrizes (RYDBERG, Emilia Möller et al., 2022)

4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO (obrigatório)

Inclusão: presença de fraturas e/ou fraturas-luxações do tornozelo em adultos com necessidade de tratamento com intervenção cirúrgica definitiva ou provisória .

Exclusão: Fraturas e/ou fraturas-luxações do tornozelo em pacientes pediátricos com fise aberta.

5. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES (obrigatório)

5.1: Médico ortopedista assistente tem a capacidade de identificar, realizar propedêutica para diagnóstico, manejo de classificações, intervenções de urgência e emergência em fraturas do tornozelo e definição do tratamento adequado ao paciente. Por fim, o médico é capaz de executar o protocolo no manejo das fraturas e/ou fraturas-luxações do tornozelo.

- Critérios de Ottawa:

Dor é sentida nas proximidades de um ou ambos os maléolos (+1 um dos itens)

Idade > 55 anos

Incapacidade de carga sobre o membro

Sensibilidade óssea sobre a borda posterior ou na extremidade de qualquer dos maleolos

-:| EM ELABORAÇÃO |: -

Documentos oficiais do HC-UFU deverão passar pela Unidade de Gestão da Qualidade para homologação e publicação na intranet.

Unidade de Gestão da Qualidade (34) 3218-2858 – uquali.hc-ufu@ebserh.gov.br

Documento de uso exclusivo nas áreas de abrangência do Hospital de Clínicas da UFU, com ausência de valor quando impresso.

				HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HC-UFU	
Tipo do Documento	PROTOCOLO ASSISTENCIAL			PRO.XXX.001	
				Página 3/11	
Título do Documento	MANEJO DAS FRATURAS E FRATURAS-LUXAÇÕES DE TORNOZELO NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA			Emissão:	Próxima revisão:
				Versão:	

- Classificação de Weber:

Weber A: infrasindesmal

Weber B: transindesmal

Weber C: Suprasindesmal

- Classificação de Pott:

Unimaleolar

Bimaleolar

Trimaleolar

- Classificação de Gustillo:

Gustilo I: tamanho de exposição < 1cm e/ou energia do trauma baixa e/ou contaminação baixa

Gustilo II: tamanho de exposição 1 a 10 cm e/ou energia do trauma moderado e/ou contaminação moderada

Gustilo III: tamanho da exposição > 10 cm e/ou energia do trauma alta e/ou contaminação grosseira

A: Cobertura adequada de partes moles

B: Sem cobertura adequada

C: Lesão neurovascular associado

- Classificação de fratura estável ou instável:

Instável: presença de subluxação ou luxação do tálus, fraturas que requerem redução, bimaleolar ou equivalente trimaleolar, aumento do ECM

Estáveis: sem desvios, unimaleolar e sem abertura do ECM

- Classificação de Lauge Hansen:

Pronação-rotação externa: 1º estágio: fratura transversa do maléolo medial ou lesão do ligamento deltoide; 2º estágio: lesão do ligamento LTFA ou avulsão no tubérculo de chaput; 3º estágio: fratura acima do nível da sindesmose da fíbula oblíqua ou espiral (anterossuperior para pósterio inferior)

Pronação-abdução: 1º estágio: fratura avulsão do maléolo medial ou lesão do ligamento deltoide; 2º estágio: lesão do LTFA ou avulsão no tubérculo de chaput; 3º fratura cominuída da fíbula weber C

Supinação-adução: 1º estágio: fratura avulsão/transversa da fíbula weber A ou lesão do ligamento fibulo talar anterior/completo lateral; 2º fratura cisalhante do maléolo medial por impacção

-| EM ELABORAÇÃO |-

Documentos oficiais do HC-UFU deverão passar pela Unidade de Gestão da Qualidade para homologação e publicação na intranet.

Unidade de Gestão da Qualidade (34) 3218-2858 – uquali.hc-ufu@ebserh.gov.br

Documento de uso exclusivo nas áreas de abrangência do Hospital de Clínicas da UFU, com ausência de valor quando impresso.

				HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HC-UFG	
Tipo do Documento	PROTOCOLO ASSISTENCIAL			PRO.XXX.001	
				Página 4/11	
Título do Documento	MANEJO DAS FRATURAS E FRATURAS-LUXAÇÕES DE TORNOZELO NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA			Emissão: Versão:	Próxima revisão:

Supinação-rotação externa: 1º estágio: lesão do LTFA; 2º estágio: fratura oblíqua da fíbula weber B (anteroinferior para posterossuperior); 3º estágio: lesão do LTFP ou fratura do maléolo posterior; 4º estágio: lesão transversa do maléolo medial ou lesão do ligamento deltoide

5.2: Enfermagem deve auxiliar na redução, imobilização, administração de medicamentos e checar profilaxia farmacológica ou mecânica, trocas de curativo e riscos de partes moles.

5.3: Radiologista deve se responsabilizar pela execução de exames complementares solicitados pelo médico assistente, como radiografia e tomografias do tornozelo.

5.4: Fisioterapeuta deve realizar orientações sobre posicionamento no leito, realizar reabilitação durante a internação e manter pós operatório para ganho de funcionalidade, amplitudes de movimento e melhora da dor.

6. HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO (obrigatório)

Anamnese: deve investigar sobre o mecanismo de trauma, tempo decorrido do trauma, história de trauma prévio, atividade esportiva/laboral, dados pessoais e familiares, além do histórico de saúde prévio do paciente.

Exame físico:

- Inspeção: observar se há deformidades, sofrimento de pele como equimoses e flictenas, observar perfusão distal, e se há presença de lesões expostas
- Palpação: realizar a palpação dos maléolos, ligamento LTFA e deltoide, palpar e identificar deformidades e espículas ósseas
- Neurovascular: palpar pulso pedioso e tibial, realizar avaliação sensitiva nos territórios dos nervos tibial, sural, safeno, fibular superficial e profundo
- Mobilidade: observar se há perda da amplitude de movimento no tornozelo com presença de bloqueio articular ou instabilidade na tentativa de redução da articulação tíbio-talar

7. EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS (obrigatório)

O diagnóstico é realizado por meio do atendimento inicial com a realização de uma anamnese e exame físico direcionado, associado a exames de imagens complementares.

- Radiografias: incidências em AP, AP com estresse gravitacional ou com rotação externa, PERFIL e MORTISE (AP com RI de 15°). Na incidência AP do tornozelo avalia-se o ECM (VR: menor ou igual a 4mm), Overlap tibiofibular (VR: > 5 mm), Espaço claro tibiofibular (VR: < 6mm), ângulo talo crural

-:| EM ELABORAÇÃO |: -

Documentos oficiais do HC-UFG deverão passar pela Unidade de Gestão da Qualidade para homologação e publicação na intranet.

Unidade de Gestão da Qualidade (34) 3218-2858 – uquali.hc-ufu@ebserh.gov.br

Documento de uso exclusivo nas áreas de abrangência do Hospital de Clínicas da UFU, com ausência de valor quando impresso.

				HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HC-UFU	
Tipo do Documento	PROTOCOLO ASSISTENCIAL	PRO.XXX.001		Página 5/11	
		Emissão:		Próxima revisão:	
Título do Documento	MANEJO DAS FRATURAS E FRATURAS-LUXAÇÕES DE TORNOZELO NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA	Versão:			

(VR: 75 a 87°), Tilt talar (linhas paralelas +- 1,5°) e altura fibular. O AP com estresse gravitacional, tem a finalidade de avaliar a abertura do ECM associado à abertura da sindeesmose. Já na incidência em Perfil avalia-se acometimento do maléolo posterior, se há subluxação ou luxação da articulação tíbio talar, além de avaliar o apoio da fíbula na incisura fibular da tíbia. Por fim, a incidência em Mortise (AP VERDADEIRO) dimensiona o Overlap tibiofibular (VR: 1mm), avalia o aspecto lateral do tornozelo e demais estruturas ósseas.

- Tomografia computadorizada do tornozelo: avaliação da característica da fratura do maléolo posterior, do acometimento da incisura fibular, da presença de lesão osteocondral ou de fragmentos livres.

8. TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO (obrigatório)

Após a avaliação inicial e detalhada, os casos são avaliados de acordo com mecanismo de trauma, sendo traumas de alta energia e politraumatizados, atendidos em sala de emergência (SALA VERMELHA), seguindo o protocolo do ATLS. Traumas de baixa energia, como entorses, o atendimento é realizado em sala de urgência (SALA AMARELA).

Uma avaliação criteriosa deve ser realizada com exame da pele, procurando por bolhas e abrasões, lacerações e necrose por pressão. Pulso e tempo de enchimento capilar devem ser avaliados, além da presença de deformidades e luxações (PATEL, Sandeep; DIONISOPOULOS, Shontal Behan, 2024). Caso o tornozelo encontrar-se luxado, a intervenção deve ser imediata, com a realização da manobra de Quigley, que consiste em uma flexão do joelho para relaxar o complexo gastrocnêmio sóleo, rotação externa da perna, adução e supinação, após deve-se realizar tala gessada sobre a estrutura (LAWSON, Kevin A. et al., 2023). Se não for possível manter a redução da luxação após duas tentativas, deve-se optar pelo fixador externo em casos de luxações instáveis (BUYUKKUSCU, Mehmet Ozbey et al., 2022).

Após a manobra, deve-se realizar novo exame físico para conferir status neurovascular do paciente e realizar novas radiografias para avaliação da fratura do tornozelo, afim de observar se a mesma encontra-se reduzida ou se mantém instável.

A tomografia deve ser levada em consideração nas fraturas do tornozelo quando (PATEL, Sandeep; DIONISOPOULOS, Shontal Behan., 2024):

- Fraturas weber C
- fraturas trimaleolar
- fraturas cominutivas
- fratura do maléolo posterior
- suspeita de impactação intra articular

Após a realização dos exames de imagem, o tratamento deve ser planejado e escolhido entre a cirurgia definitiva ou a realização de *damage control* com fixador externo, levando em consideração a energia do

-:| EM ELABORAÇÃO |: -

Documentos oficiais do HC-UFU deverão passar pela Unidade de Gestão da Qualidade para homologação e publicação na intranet.

Unidade de Gestão da Qualidade (34) 3218-2858 – uquali.hc-ufu@ebserh.gov.br

Documento de uso exclusivo nas áreas de abrangência do Hospital de Clínicas da UFU, com ausência de valor quando impresso.

				HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HC-UFU	
Tipo do Documento	PROTOCOLO ASSISTENCIAL	PRO.XXX.001		Página 6/11	
		Emissão:		Próxima revisão:	
Título do Documento	MANEJO DAS FRATURAS E FRATURAS-LUXAÇÕES DE TORNOZELO NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA	Versão:			

trauma, a presença de lesões extensas de partes moles (flictenas, exposição e perda de cobertura) e a característica da fratura (uni, bi ou trimaleolar).

- Fraturas expostas grau I, II e IIIA: realizar irrigação abundante, desbridamento e optar pelo tratamento definitivo com osteossíntese;
- Fraturas expostas grau IIIB e IIIC: realizar irrigação abundante, desbridamento e optar pela fixação externa, se possível realizar fixação da fíbula para ganho de comprimento. Após 7 a 10 dias realizar cobertura de partes moles e após 3 a 4 semanas optar pela RAFI;
- Fraturas fechadas estáveis uni ou bi maleolar com condições de pele adequada: manter tratamento conservador com tala e realizar programação cirúrgica;
- Fraturas fechadas estáveis bi maleolar sem condições de pele: manter tratamento conservador com tala, aguardar condições de pele e programação cirúrgica;
- Fraturas fechadas tri maleolares e fraturas instáveis: realizar *damage control* e após 7 a 10 dias realizar RAFI.
- Pacientes politraumatizados: fraturas expostas realizar irrigação abundante, desbridamento e realizar *damage control*, além das fraturas instáveis. Fraturas estáveis posicionar tala e programar cirurgia. Pacientes com condições cirurgia, estáveis clinicamente, optar pela cirurgia definitiva em casos de fratura expostas.

9. CRITÉRIOS DE MUDANÇA TERAPÊUTICA (obrigatório)

A conduta terapêutica pode ser alterada durante a internação do paciente enquanto o mesmo aguarda a realização cirúrgica. Pacientes que forem conduzidos com tratamento conservador com tala gessada, podem cursar com perdas da congruência articular tíbio-talar em até 25 a 50%, sendo necessário a conversão para fixador externo, garantindo maior estabilidade e congruência articular, além de condições de pele para posterior tratamento definitivo (MANDELKA, Eric et al., 2024)

Ademais, em pacientes com lesões graves de partes moles, politraumatizados, e aqueles que não apresentam condições clínicas para osteossíntese interna, o fixador externo pode ser considerado como o tratamento definitivo. Paciente com escore de MESS > 8 pontos, na admissão, podem ser beneficiados com amputação transtibial além de pacientes que evoluem com necrose de partes moles, lesões graves com perdas de substância, lesões neurológicas irreparáveis.

10. CRITÉRIOS DE ALTA OU TRANSFERÊNCIA (obrigatório)

Os critérios para alta hospitalar variam de acordo com a condição clínica do paciente, em média o tempo de internação varia de 2 dia a 4 semanas de acordo com a gravidade do caso e comprometimento de partes moles. Recebe alta aquele paciente em boas condições clínicas e com resolução cirúrgica da fratura do tornozelo, com osteossíntese definitiva.

Além disso, o paciente será transferido de um serviço para outro quando há desejo do mesmo, desde que se

-| EM ELABORAÇÃO |-

Documentos oficiais do HC-UFU deverão passar pela Unidade de Gestão da Qualidade para homologação e publicação na intranet.

Unidade de Gestão da Qualidade (34) 3218-2858 – uquali.hc-ufu@ebserh.gov.br

Documento de uso exclusivo nas áreas de abrangência do Hospital de Clínicas da UFU, com ausência de valor quando impresso.

 Sistema Único de Saúde  HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS  Hospital de Clínicas da Universidade  HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HC-UFU			
Tipo do Document o	PROTOCOLO ASSISTENCIAL	PRO.XXX.001	
		Página 7/11	
Título do Document o	MANEJO DAS FRATURAS E FRATURAS- LUXAÇÕES DE TORNOZELO NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA	Emissão:	Próxima revisão:
		Versão:	

encontre em bom estado geral para sua transferência ou superlotação hospitalar.

-:| EM ELABORAÇÃO |: -

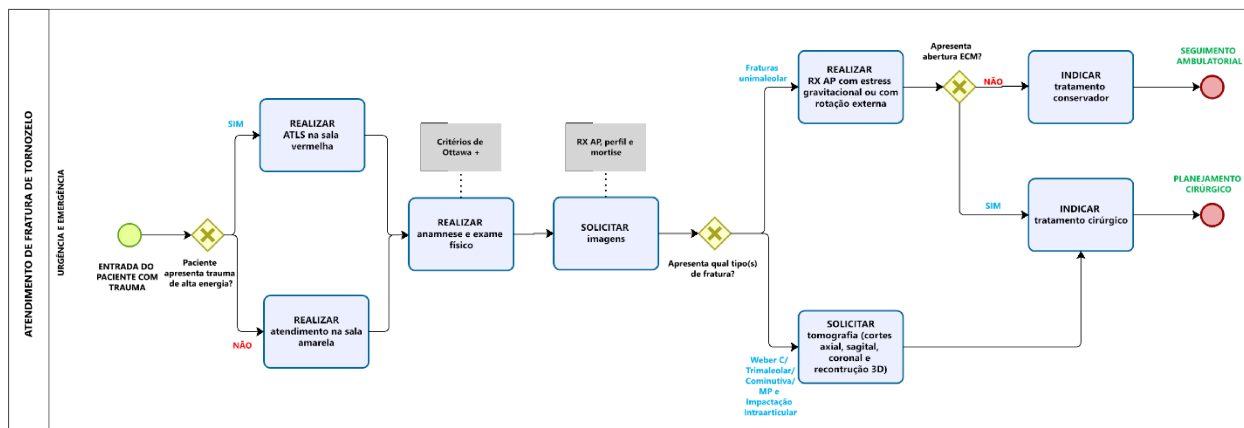
Documentos oficiais do HC-UFU deverão passar pela Unidade de Gestão da Qualidade para homologação e publicação na intranet.

Unidade de Gestão da Qualidade (34) 3218-2858 – uquali.hc-ufu@ebserh.gov.br

Documento de uso exclusivo nas áreas de abrangência do Hospital de Clínicas da UFU, com ausência de valor quando impresso.

    HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HC-UFU			
Tipo do Documento	PROTOCOLO ASSISTENCIAL	PRO.XXX.001	
		Página 8/11	
Título do Documento	MANEJO DAS FRATURAS E FRATURAS-LUXAÇÕES DE TORNOZELO NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA	Emissão:	Próxima revisão:
		Versão:	

11. FLUXOS (obrigatório)



Powered by
BPMFlow Modeler

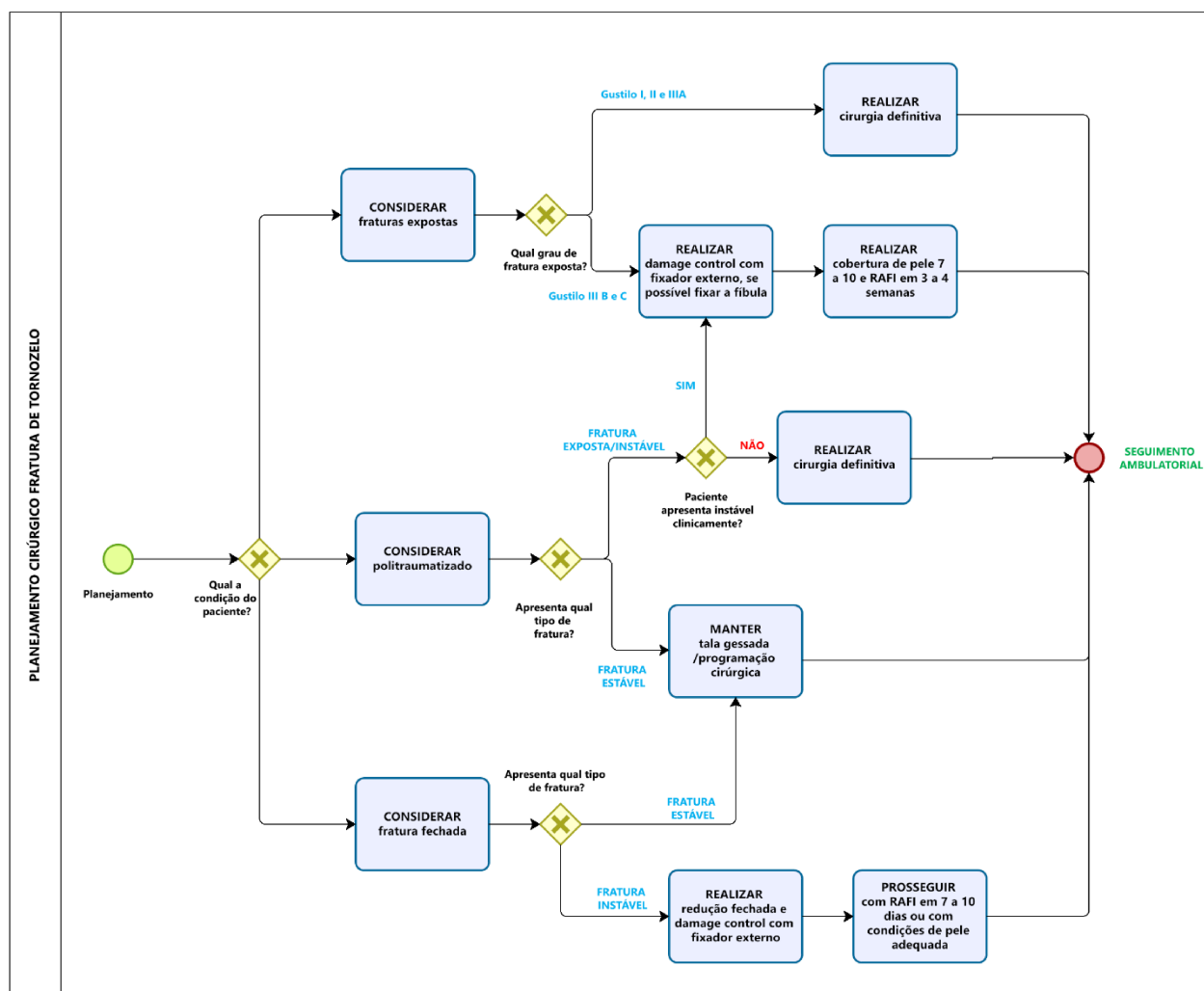
-| EM ELABORAÇÃO |-

Documentos oficiais do HC-UFU deverão passar pela Unidade de Gestão da Qualidade para homologação e publicação na intranet.

Unidade de Gestão da Qualidade (34) 3218-2858 – uquali.hc-ufu@ebserh.gov.br

Documento de uso exclusivo nas áreas de abrangência do Hospital de Clínicas da UFU, com ausência de valor quando impresso.

				HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HC-UFU	
Tipo do Documento	PROTOCOLO ASSISTENCIAL	PRO.XXX.001		Página 9/11	
		Emissão:		Próxima revisão:	
Título do Documento	MANEJO DAS FRATURAS E FRATURAS-LUXAÇÕES DE TORNOZELO NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA	Versão:			



Powered by
 Modeler

12. MONITORAMENTO (obrigatório)

O pós operatório varia de acordo com o padrão da fratura, qualidade óssea e comorbidades associadas. O paciente deverá manter carga zero em membro operado por 2 a 6 semanas, com liberação gradativa de descarga de peso até completar 8 semanas em fraturas estáveis e até 12 semanas em fraturas instáveis (PATEL, Sandeep; DIONISOPOULOS, Shontal Behan.,2024). Além disso, o paciente será acompanhado e monitorizado em regime ambulatorial da seguinte forma:

1º retorno: 2 semanas - avaliar condições de pele e retirada de pontos e liberar carga progressiva (protegida

-| EM ELABORAÇÃO |-

Documentos oficiais do HC-UFU deverão passar pela Unidade de Gestão da Qualidade para homologação e publicação na intranet.

Unidade de Gestão da Qualidade (34) 3218-2858 – uquali.hc-ufu@ebserh.gov.br

Documento de uso exclusivo nas áreas de abrangência do Hospital de Clínicas da UFU, com ausência de valor quando impresso.

				HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HC-UFU	
Tipo do Documento	PROTOCOLO ASSISTENCIAL			PRO.XXX.001	
				Página 10/11	
Título do Documento	MANEJO DAS FRATURAS E FRATURAS-LUXAÇÕES DE TORNOZELO NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA			Emissão: Versão:	Próxima revisão:

por robofoot) em fraturas estáveis sem acometimento ligamentar e de maléolo posterior;

2º retorno: 4 a 6 semanas - avaliação radiográfica e início da liberação de carga;

3º retorno: 8 a 12 semanas - avaliação radiográfica e liberação de carga completa.

A seguir: seguimento trimestral até completar 12 meses. Se paciente manter sem complicações até completar este período, o mesmo receberá alta do acompanhamento. Se presença de complicações pós-operatórias ou traumáticas, o paciente deverá manter seguimento até resolução do quadro.

13. REFERÊNCIAS (obrigatório)

- 1- PATEL, Sandeep; DIONISOPOULOS, Shontal Behan. Conceitos atuais no tratamento de fraturas do tornozelo. **Clinics in podiatric medicine and surgery**, v. 41, n. 3, p. 519-534, 2024.
- 2- LAWSON, Kevin A. et al. Republication of "Ankle fracture-dislocations: A review". **Foot & Ankle Orthopaedics**, v. 8, n. 3, p. 24730114231195058, 2023.
- 3- RYDBERG, Emilia Möller et al. Fractures of the lateral malleolus—a retrospective before-and-after study of treatment and resource utilization following the implementation of a structured treatment algorithm. **BMC musculoskeletal disorders**, v. 23, n. 1, p. 401, 2022.
- 4- STRUL, Idan et al. Impact of pre-surgical reduction methods on soft tissue healing and surgical timing in ankle fractures. **European Journal of Orthopaedic Surgery & Traumatology**, v. 35, n. 1, p. 204, 2025.
- 5- THEODORAKIS, Emmanouil et al. Fratura-luxação da articulação do tornozelo em trauma de baixa energia: Escolhendo entre procedimentos invasivos de controle de danos e redução fechada com gesso. **The Foot**, v. 61, p. 102146, 2024.
- 6- BUYUKKUSCU, Mehmet Ozbey et al. Tala versus fixação externa temporária no tratamento inicial de fraturas-luxações do tornozelo. **Foot and Ankle Surgery**, v. 28, n. 2, p. 235-239, 2022.
- 7- MANDELKA, Eric et al. Temporary cast application in dislocated ankle fractures leads to high rates of secondary loss of reduction: does the Lauge-Hansen injury type matter?. **Foot & Ankle International**, v. 45, n. 5, p. 446-455, 2024.
- 8- WEI, Yaheng; YANG, Zuoming. Internal fixation vs manual reduction in the treatment of ankle fracture healing and inflammation: A case–control study. **Medicine**, v. 104, n. 2, p. e41071, 2025.
- 9- PFLÜGER, Patrick et al. Tratamento atual de fraturas trimaleolares do tornozelo. **EFORT open reviews**, v. 6, n. 8, p. 692-703, 2021.

14. DOCUMENTOS RELACIONADOS (item não obrigatório)

Não se aplica

-| EM ELABORAÇÃO |-

Documentos oficiais do HC-UFU deverão passar pela Unidade de Gestão da Qualidade para homologação e publicação na intranet.

Unidade de Gestão da Qualidade (34) 3218-2858 – uquali.hc-ufu@ebserh.gov.br

Documento de uso exclusivo nas áreas de abrangência do Hospital de Clínicas da UFU, com ausência de valor quando impresso.

				HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA HC-UFU	
Tipo do Documento	PROTOCOLO ASSISTENCIAL	PRO.XXX.001			
		Página 11/11			
Título do Documento	MANEJO DAS FRATURAS E FRATURAS-LUXAÇÕES DE TORNOZELO NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA	Emissão:		Próxima revisão:	
		Versão:			

15. HISTÓRICO DE REVISÃO (obrigatório)

Nº versão	Data	Descrição das alterações
00	00/00/0000	Publicação Inicial

APROVAÇÕES	Nome	Cargo	Assinatura	Data
Elaboração/ Revisão				
Análise				
Validação		Chefe da Unidade de Gestão da Qualidade		
Aprovação		Chefe de Unidade/Setor		
Aprovação		Chefe de Divisão/Setor		
Aprovação		Gerência imediata		
Homologação		Analista da Unidade de Gestão da Qualidade		

-:| EM ELABORAÇÃO |:-

Documentos oficiais do HC-UFU deverão passar pela Unidade de Gestão da Qualidade para homologação e publicação na intranet.

Unidade de Gestão da Qualidade (34) 3218-2858 – uquali.hc-ufu@ebserh.gov.br

Documento de uso exclusivo nas áreas de abrangência do Hospital de Clínicas da UFU, com ausência de valor quando impresso.