

ANEXO

PORTARIA Nº XXXXX, DE XX DE XXX DE 2013

Estabelece protocolo de uso de Profilaxia Primária para Hemofilia Grave.

O Secretário de Atenção à Saúde, no uso de suas atribuições,

Considerando o Decreto 3.990, de 30 de outubro de 2001, que regulamenta o art. 26 da Lei no 10.205, de 21 de março de 2001, e conforme redação do Decreto 5.045, de 8 de abril de 2004, que transfere à Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde a competência de normatizar a área de hemoterapia e hematologia, bem como gerir a Política Nacional de Sangue e Hemoderivados;

Considerando o inciso IX do Decreto nº 3.990, de 2001, conforme redação do Decreto 5.045, de 2004, que determina competência da Secretaria de Atenção à Saúde para o planejamento e coordenação da política de medicamentos estratégicos imprescindíveis a assistência hemoterápica e hematológica, bem como garantir o acesso aos hemoderivados para os portadores de coagulopatias;

Considerando a Deliberação nº 40/2011 da CITEC, ratificada pelo Ministro da Saúde, que aprovou a incorporação da profilaxia primária para hemofilia grave conforme protocolo clínico de dose escalonada do Ministério da Saúde; e

Considerando a relevância do tema e a avaliação da Coordenação Geral de Sangue e Hemoderivados do Departamento de Atenção Hospitalar e de Urgências da Secretaria de Atenção à Saúde (CGSH/DAHU/SAS/MS), resolve:

Art. 1º Fica aprovado o Protocolo de Uso de Profilaxia Primária para Hemofilia Grave, conforme estabelecido no Anexo I desta Portaria.

§ 1º O Protocolo citado no caput contém orientações relacionadas ao tratamento profilático de crianças acometidas por Hemofilia A e B grave, para prevenir o desenvolvimento da artropatia hemofílica, reduzir outros sangramento e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

§ 2º Os critérios de inclusão e de exclusão no Protocolo, bem

como as orientações de acompanhamento dos pacientes, são de caráter nacional e devem ser utilizados pelas Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Art. 2º É obrigatória a cientificação do paciente, ou do seu responsável legal, dos potenciais riscos e efeitos colaterais relacionados ao uso de medicamento e quanto aos procedimentos preconizados para a Profilaxia Primária em Hemofilia Grave, conforme Termo de Esclarecimento e Responsabilidade, do Anexo II desta Portaria.

Art. 3º Os gestores estaduais e municipais do SUS, conforme a sua competência e pactuações, deverão estruturar a rede assistencial, definir os serviços referenciais e estabelecer os fluxos para o atendimento dos indivíduos com a doença em todas as etapas descritas no Anexo desta Portaria.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

HELVÉCIO MIRANDA MAGALHÃES JÚNIOR

ANEXO I

PROTOCOLO DE USO DE PROFILAXIA PRIMÁRIA AO TRATAMENTO DE PESSOAS COM HEMOFILIA A E B GRAVE

1. INTRODUÇÃO

A hemofilia é uma doença hemorrágica, de herança genética ligada ao cromossomo X. Ela se caracteriza pela deficiência quantitativa e/ou qualitativa do fator VIII (hemofilia A) ou do fator IX (hemofilia B) da coagulação. As hemofilias A e B ocorrem em cerca de 1:10.000 e 1:40.000 nascimentos de crianças do sexo masculino, respectivamente, não apresentando variação racial ou étnica. Do ponto de vista clínico, as hemofilias A e B são semelhantes. O diagnóstico diferencial entre elas é realizado por exames laboratoriais de dosagens específicas da atividade de fator VIII e de fator IX.

A hemofilia é classificada de acordo com o nível plasmático de atividade coagulante do fator deficiente em leve, moderada e grave, quando o nível de fator é de 5% a 40% (ou > 0,05 a 0,40 UI/ml), de 1% a 5% (ou 0,01 a 0,05 UI/ml) e inferior a 1% (ou < 0,01 UI/ml), respectivamente. A manifestação clínica mais freqüente nos pacientes com hemofilia grave são as hemorragias músculo-esqueléticas, principalmente as hemartroses. Hemartroses de repetição em uma mesma articulação ("articulação-alvo") podem levar à degeneração articular progressiva, denominada artropatia hemofílica. A prevenção ou o tratamento das hemartroses e outros episódios hemorrágicos na hemofilia envolvem a infusão intravenosa do fator de coagulação deficiente, que pode ser feita em ambiente hospitalar, ambulatorial ou domiciliar.

Atualmente, existem duas modalidades de tratamento com concentrado de fatores de coagulação: tratamento sob demanda e tratamento profilático. O tratamento sob demanda refere-se à infusão do concentrado do fator de coagulação após episódio hemorrágico. Neste caso, a reposição deve ser repetida diariamente até que os sinais e sintomas cessem. O tratamento profilático se subdivide em duas modalidades, a saber: (1) profilaxia primária, que se refere ao tratamento de reposição administrado de maneira periódica e ininterrupta a longo prazo, iniciada antes ou após ocorrência da primeira hemartrose e antes dos 2 anos de idade, por período superior a 45 semanas por ano e (2) a profilaxia secundária, que pode ser (2a) de longo prazo, que se refere ao tratamento de reposição administrado de maneira periódica e ininterrupta a longo prazo (> 45 semanas por ano), iniciada após duas ou mais hemartroses ou após os dois anos de idade ou (2b) de curto prazo, que se refere ao tratamento de reposição administrado de maneira intermitente por tempo determinado, em geral para tratamento de sangramentos frequentes.

A profilaxia primária vem sendo utilizada em países desenvolvidos desde a década de 60. Não existe consenso na literatura com relação a alguns aspectos do tratamento, e, por isso, diferentes esquemas são utilizados. Os principais pontos de divergência são: o número de doses e de unidades de concentrado de fator VIII ou de fator IX utilizado e os intervalos entre as doses; a idade de início da profilaxia primária; a idade de suspensão da profilaxia primária; e o acesso venoso.

O Ministério da Saúde reconhece os principais pontos de divergência supracitados e, após discussão na Comissão de Assessoramento Técnico em Coagulopatias, adotou as condutas presentes neste protocolo.

2. OBJETIVO

Tratamento profilático de crianças acometidas por hemofilia A e B grave com profilaxia, com doses escalonadas do fator de coagulação deficiente, para prevenir o desenvolvimento da artropatia hemofílica, reduzir outros sangramentos e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

3. ELEGIBILIDADE

3.1. Pacientes

Os pacientes serão incluídos pelo médico responsável nos Centros de Tratamento de Hemofilia (CTH), através de contato individual. São potencialmente elegíveis todos os pacientes que preencherem os critérios de inclusão descritos em 3.1.1.

3.1.1. Critérios de inclusão

- Ter diagnóstico confirmado de hemofilia A ou B grave* (*neste caso será considerada hemofilia grave se dosagem de fator VIII ou IX for inferior a 2%);

- Ter idade até 36 meses incompletos ou ter apresentado hemartrose em qualquer articulação ou sangramento grave;

- Ter pesquisa de inibidor negativa ou quantificação de inibidor inferior a 0,6 UB/mL em teste realizado imediatamente antes da inclusão.

Observação: pacientes com título histórico máximo inferior a 5 UB/mL poderão ser incluídos desde que a pesquisa de inibidor seja negativa (ou a quantificação de inibidor inferior a 0,6 UB/mL) ime-

diatamente antes da inclusão e não haja resposta anamnética ao fator VIII.

- Ser registrado e acompanhado regularmente em um Centro de Tratamento de Hemofilia (CTH);

- Assinar termo de consentimento e responsabilidade;

- Ser avaliado e obter aprovação da equipe multiprofissional;

- Comprometer a registrar todas as infusões em planilha própria (Anexo 7 - Planilha de infusão domiciliar) ou similar contendo todas as informações do Anexo 7, para rastreabilidade das informações sobre infusão e intercôrrências.

3.1.2. Critérios de exclusão

- Pico histórico de inibidor superior a 5 UB/mL, confirmado em pelo menos 2 ocasiões com intervalo de 2-4 semanas entre as dosagens;

- Idade igual ou superior a 36 meses;

- Família não aderente de acordo com avaliação da equipe multiprofissional e critérios de acompanhamento;

- Recusa do responsável, mediante assinatura do termo de esclarecimento e responsabilidade.

Observação: os CTH se responsabilizarão pela inclusão e adesão dos pacientes ao protocolo.

4. MÉTODOS

4.1. Equipe

Os pacientes incluídos no protocolo serão submetidos à avaliação hematológica, psico-social e de enfermagem, devendo obter aprovação desta equipe. Recomenda-se avaliação músculo-esquelética antes da inclusão e a cada 6 meses durante todo o tratamento.

4.2. Produto

Será utilizado o concentrado de FVIII ou FIX para hemofilia A ou B, respectivamente, devendo, sempre que possível, ser administrado pela manhã.

4.3. Tratamento

O tratamento com doses escalonadas preconiza três estágios de escalonamento.

4.3.1. Estágio A

Dose inicial 50 UI/kg do concentrado do fator deficiente uma vez por semana. A dose deverá ser arredondada (para mais ou para menos) para o valor mais próximo daquele disponível nos frascos.

4.3.2. Estágio B

Na vigência de uso do concentrado do fator deficiente na dose de 50 UI/kg uma vez por semana (estágio A) e ocorrendo uma ou mais das três modalidades de sangramento descritas na Tabela 2, a dose deve ser aumentada para 30 UI/kg duas vezes por semana (com intervalo mínimo de dois dias entre as doses).

4.3.3. Estágio C

Na vigência de uso do fator deficiente na dose de 30 UI/kg 2 vezes por semana (estágio B) e ocorrendo uma ou mais das três modalidades de sangramento descritas na Tabela 2, a dose deve ser aumentada para 25 UI/kg três vezes por semana em dias alternados. Se o sangramento persistir, recomenda-se aumentar 5 UI por Kg, sem alterar a freqüência, isto é, mantendo a infusão três vezes por semana. A Tabela 1 resume o esquema em doses escalonadas.

Tabela 1. Esquema de profilaxia primária com dose escalonada

Estágio	Dose e freqüência das infusões de concentrado do fator deficiente
Estágio A	50 UI por Kg, uma vez por semana
Estágio B	30 UI por Kg, duas vezes por semana
Estágio C	25 UI por Kg, três vezes por semana, em dias alternados (aumentar 5 UI por Kg se houver persistência do sangramento)

A freqüência e a dose semanal do concentrado de fator deficiente deverão ser modificadas quando ocorrer uma ou mais das seguintes situações:

(i) o paciente apresentar até 2 hemartroses detectadas clinicamente na mesma articulação, em um período de até 3 meses consecutivos;

(ii) o paciente apresentar 3 sangramentos detectados clinicamente, seja de partes moles ou articulares - mesmo que em articulações diferentes, em um período de 3 meses consecutivos;

(iii) o paciente apresentar 3 ou mais hemartroses detectadas clinicamente, enquanto estiver recebendo a mesma dosagem do concentrado de fator deficiente, em qualquer período de tempo. A tabela 2 resume os critérios para escalonamento.

Tabela 2. Critérios de escalonamento

A dose deverá ser escalonada cada vez que ocorrer uma ou mais das situações:
(i) Após 2 hemartroses na mesma articulação dentro de 3 meses consecutivos ou;
(ii) Após 3 hemartroses em qualquer articulação em qualquer período de tempo ou
(iii) Após 3 sangramentos dentro de 3 meses consecutivos.

4.4. Duração do tratamento

O paciente deverá ser mantido no programa até a idade de 18 anos, desde que não apresente algum dos critérios de exclusão.

5. TRATAMENTO DOS EPISÓDIOS HEMORRÁGICOS E PROFILAXIA PARA PROCEDIMENTOS INVASIVOS

Todas as hemartroses em hemofilia A devem ser tratadas com infusão de concentrado de fator VIII na dose de 30 UI/kg no dia do sangramento seguido de 15 UI/kg nos dois dias subsequentes.

Todas as hemartroses em hemofilia B devem ser tratadas com infusão de concentrado de fator IX na dose de 40 UI/kg no dia do sangramento seguido de 20 UI/kg nos dois dias subsequentes.

Caso a dose profilática coincida com a dose de um dia de tratamento, a dose profilática deve ser omitida.

Nos demais tipos de episódios hemorrágicos ou procedimentos invasivos e cirurgias devem ser seguidas as recomendações do Manual de tratamento das coagulopatias hereditárias, Ministério da Saúde.

6. ACESSO VENOSO E USO DE CATÉTER

Caso haja dificuldade de acesso venoso, em qualquer mo-

mento do tratamento, deverá ser avaliada a necessidade de implantação de cateter venoso central. A aquisição e implantação do cateter serão de responsabilidade dos CTH e deverá ser realizada por equipe experiente e capacitada, sendo necessário preparo prévio da criança e familiares pela equipe multiprofissional.

Deve-se dar preferência para cateter com extremidade de abertura lateral, tipo fenda, que proporciona segurança contra refluxo de sangue e embolia gasosa no sistema port, por pressão positiva ou negativa e que possa ser mantido com solução salina, não sendo necessário o uso de heparina.

6.1. Esquema de reposição de concentrado de fator VIII para a implantação do cateter

- Pré-procedimento: 50 UI/Kg imediatamente antes do procedimento;

- Iniciar 12 h após o procedimento concentrado de fator VIII na dose de 20 UI/Kg a cada 12 h até o final do terceiro dia;

- Após manter 25 UI/Kg ao dia até completar 7 dias do procedimento.

6.2. Esquema de reposição de concentrado de fator IX para a implantação do cateter

- Pré-procedimento: 100 UI/Kg imediatamente antes do procedimento;

- Iniciar 12 h após o procedimento concentrado de fator IX na dose de 40 UI/Kg a cada 12 h até o final do terceiro dia;

- Após manter 50 UI/Kg ao dia até completar 7 dias do procedimento.

7. ACOMPANHAMENTO DO PACIENTE EM PROGRAMA DE PROFILAXIA PRIMÁRIA

7.1. Acompanhamento da equipe multiprofissional e laboratorial

Durante o tratamento, o paciente deverá ser acompanhado pela equipe multiprofissional e deverá realizar exames conforme descrito abaixo.

Além disso, o paciente deverá preencher a planilha de infusão domiciliar (Anexo 7) ou similar contendo todas as informações do Anexo 7, mediante qualquer infusão, seja por motivo de profilaxia primária ou para tratamento de evento hemorrágico. Esta planilha deverá ser trazida ao CTH periodicamente (sugere-se no máximo bimensalmente), para transcrição dos dados no sistema Hemovida Web Coagulopatias. Uma nova liberação de concentrado de fator somente poderá ser feita mediante apresentação da planilha completamente preenchida.

7.1.1. Acompanhamento multiprofissional durante o primeiro ano do tratamento

- Pré-avaliação multiprofissional (médica, enfermagem, serviço social, psicologia e músculo-esquelética)

- Semana de início: enfermagem

- Semanas 6, 14, 28 e 40: médica, enfermagem, serviço social e psicologia

- Semana 52: multiprofissional.

7.1.2. Acompanhamento laboratorial durante o primeiro ano do tratamento

- Pré-avaliação: função renal e hepática; sorologias; hemograma com contagem de plaquetas e pesquisa de inibidor e titulação de inibidor (esta se a pesquisa for positiva)*

- Semanas 6, 14 e 21: pesquisa de inibidor e titulação de inibidor (esta se a pesquisa for positiva)

- Semana 28: hemograma com contagem de plaquetas e pesquisa de inibidor e titulação de inibidor (esta se a pesquisa for positiva)

- Semanas 34, 40 e 46: pesquisa de inibidor e titulação de inibidor (esta se a pesquisa for positiva)

- Semana 52: função renal e hepática incluindo tempo de protrombina (TP); sorologias; hemograma com contagem de plaquetas e pesquisa de inibidor e titulação de inibidor (esta se a pesquisa for positiva)

7.1.3. Acompanhamento multiprofissional e laboratorial do primeiro ao quinto ano do tratamento

- A cada 6 meses: hemograma, pesquisa de inibidor e titulação de inibidor (esta se a pesquisa for positiva) e avaliação multiprofissional

- Anual: sorologias e avaliação multiprofissional

7.1.4. Acompanhamento multiprofissional e laboratorial após o quinto ano do tratamento

A cada 12 meses: hemograma, pesquisa de inibidor e titulação de inibidor (esta se a pesquisa for positiva), sorologias, avaliação multiprofissional

Observações:

a. Todos os resultados de exames devem ser registrados no Sistema HEMOVIDAWEB Coagulopatias.

b. Dos exames laboratoriais:

- Função hepática: transaminases (AST, ALT) e TP

- Função renal: creatinina sérica

- Sorologias: as sorologias a serem realizadas na pré-avaliação são: HBSAg, Anti-HBs, Anti-HBc, HAV, HCV, HIV. Uma vez imunizados, as sorologias a serem realizadas anualmente são para HCV e HIV.

c. Da avaliação músculo-esquelética:

Recomenda-se que a avaliação músculo-esquelética seja realizada a cada 6 meses utilizando o escore conhecido Hemophilia joint health score (Anexo 5).

d. Pesquisa e quantificação do inibidor:

A pesquisa de inibidor contra os fatores VIII e IX deverá ser realizada de acordo com a conduta preconizada pelo Manual de diagnóstico de inibidor e tratamento de hemorragias em pacientes com hemofilia congênita e inibidor, Ministério da Saúde, 2008:

- Imediatamente antes da inclusão;

- A cada 5 a 10 dias até o 50º dia de exposição (DE) ao fator deficiente;

- A cada 3 meses do 51º até 100º DE;

- A cada 4 meses do 101º DE até 5 anos de idade;

- A cada 12 meses após 5 anos de idade;

- Previamente a cirurgias ou procedimentos invasivos;

- Em qualquer ocasião, naqueles pacientes que passaram a não responder à terapia de reposição ou que apresentam aumento da frequência ou gravidade de sangramentos

- Em pacientes que tenham recebido infusão contínua ou tratamento intensivo (> 35UI/kg/dia) com fator deficiente por mais de cinco dias consecutivos. Nestes casos, recomenda-se testar o inibidor a partir do quinto dia e, em seguida, pelo menos semanalmente, enquanto o paciente estiver em terapia de reposição.

- Recomenda-se realizar teste para detecção de inibidor antes da troca para outro tipo de concentrado de fator e por pelo menos duas vezes após a troca com intervalo de 2 a 3 meses entre cada teste.

Os pacientes que entrarem no esquema de escalonamento de dose, com aumento do número de infusões semanais, as datas de coleta do inibidor deverão ser re-calculadas a partir da data do escalonamento.

Uma vez detectado inibidor pelos testes de triagem, a quantificação do mesmo é imprescindível, devendo ser utilizado o método Bethesda ou, preferencialmente, o Bethesda modificado (Nijmegen).

7.1.5. Avaliação com ressonância magnética articular (RM)

Quando houver história de sangramento articular prévio, poderá ser solicitada a realização de RNM da(s) articulação(ões) acometidas, mediante autorização prévia dos responsáveis, no momento da inclusão e após 5 anos.

7.2. Conduta mediante desenvolvimento de inibidor durante programa de profilaxia

Na vigência de ocorrência de inibidor detectável (>0,6 UB/mL):

- Se título < 5UB/mL: o tratamento profilático poderá ser mantido, porém o inibidor deverá ser quantificado a cada 30 dias por um período de três meses. Ao final de três meses, se confirmado que o inibidor é de baixa resposta, deve-se retornar o monitoramento do inibidor tal como recomendado em 6.1.1.

- Se título >5 UB/mL, a profilaxia deverá ser interrompida.

O tratamento do sangramento agudo no paciente com inibidor deverá ser realizado conforme recomendações do Manual de diagnóstico de inibidor e tratamento de hemorragias em pacientes com hemofilia congênita e inibidor, Ministério da Saúde, 2008.

8. ORIENTAÇÕES AOS PAIS OU RESPONSÁVEIS

Os pais ou responsáveis deverão passar por entrevista de avaliação pela equipe multiprofissional para avaliação dos critérios de inclusão no programa.

Os pais ou responsáveis deverão assinar o Termo de consentimento e responsabilidade, tanto mediante aceitação quanto recusa de participar do programa. Este documento deverá ser assinado em três vias, sendo que uma ficará com a família, a outra será arquivada no prontuário do paciente e a terceira deverá ser encaminhada a Coordenação Geral de Sangue e Hemoderivados.

Os pais ou responsáveis que aceitarem participar do programa de profilaxia primária receberão:

- Cópia do Termo de consentimento e responsabilidade;

- Agenda de Seguimento;

- Cartilha de profilaxia primária

- Planilha de infusão domiciliar

9. REFERÊNCIAS

1. Berntorp, E., Astermark, J., Bjorkman, S., Blanchette, V.S., Fischer, K., Giangrande, P. L. F., et al. Consensus perspectives on prophylactic therapy for haemophilic: summary statement. *Haemophilia*, 2003; 9 (suppl. 1): 1-4.

2. Blanchette VS. Prophylaxis in the haemophilia population. *Haemophilia*, 2010; 16 (Suppl. 5): 181-188.

3. Bolton-Maggs PH, Pasi KJ. *Haemophilias A and B*. *Lancet*. 2003; 361:1801-9.

4. DiMichele D. Inhibitors: resolving diagnostic and therapeutic dilemmas. *Haemophilia*. 2002;8(3):280-7.

5. Carlsson, K. S., Hojgard, S., Lindgren, A., Lethagen, S., Schulman, S., Glomstein, A., et. Al. Costs of on-demand and prophylactic treatment for severe haemophilic in Norway and Sweden. *Haemophilia*, 2004; 10: 515-526.

6. Gitschier, J; Wood, WI; Goralka, TM; et al. Characterization of the human factor VIII gene. *Nature*; 312:326-30, 1984.

7. Gold, M. R., Siegel, J. E., Russell, L. B. e Weinstein, M. C. *Cost-effectiveness in health and medicine*. New York. Oxford University Press, 1996.

8. Hilliard, P., Funk, S., Zourikian, N., Bergstrom, B.M., Bradley, C.S., McLimont, M., Manco-Johnson, M., Pettrini, P., van den Berg, M. & Feldman, B.M. (2006) Hemophilia joint health score reliability study. *Haemophilia*, 12, 518-525.

9. IBGE. *Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Gerência de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica. Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o Período de 1980-2050. Revisão 2004.*

10. Ljung R. *Prophylactic therapy in haemophilia*. *Blood Reviews*, 2009; 23: 267-274.

11. Manco-Johnson M et al. *Prophylaxis versus Episodic Treatment to Prevent Joint Disease in Boys with Severe Hemophilia*. *NEJM*, 2007; 357(6): 535-544.

12. Mannucci PM, Tuddenham EG. *The hemophilias - from royal genes to gene therapy*. *N Engl J Med*. 2001; 344:1773-9.

13. Ministério da Saúde, *Manual de tratamento das coagulopatias hereditárias*. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2005.

14. Ministério da Saúde. *Manual de diagnóstico de inibidor e tratamento de hemorragias em pacientes com hemofilia congênita e inibidor*, 2008.

15. Rezende SM, Pinheiro K, Caram C, Genovez G, Barca D.

Registry of inherited coagulopathies in Brazil: first report. *Haemophilia*. 2009 Jan;15(1):142-9.

16. Richards M, Williams M, Chalmers E, Liesner R, Collins P, Vidler V, Hanley J Writing group: on behalf of the Paediatric Working Party of the United Kingdom Haemophilia Doctors' Organisation. A United Kingdom Haemophilia Centre Doctors' Organisation guideline approved by the British Committee for Standards in Haematology: guideline on the use of prophylactic factor VIII concentrate in children and adults with severe haemophilia A. *British Journal of Haematology*, 149, 498-507.

17. Santos AC, Rezende SM. *Custo da implementação da profilaxia primária para pacientes com hemofílias A e B graves no Brasil*. 2007 (revisado 2011), não publicado.

18. Schramm, W., Berger, K. *Economics of prophylactic treatment*. *Haemophilia*, 2003; 9: 111-116.

19. Verbruggen, B; Novakova, I; Wessels, H; Boezeman, J; van Den Berg, M; Mauer-Bunschoten, E. *The Nijmegen modification of the Bethesda assay for factor VIII:C inhibitors: improved specificity and reliability*. *Thromb Haemost.*;73:247-51, 1995.

20. Yoshitake S., Schach B. G., Foster D. C., Davie E. W., Kurachi K. *Nucleotide sequence of the gene for human factor IX*. *Biochemistry* 1985; 24: 3716-3750.

ANEXO II

TERMO DE ESCLARECIMENTO E RESPONSABILIDADE PARA PROFILAXIA PRIMÁRIA EM HEMOFILIA

Centro de Hemofilia:

Nome completo do paciente:

Data de nascimento: // / ; Idade: (.....) meses; Hemofilia: () A

() B

Número do registro no Hemovidaweb Coagulopatias:

Endereço: Fone (fixo e celular)/fax/e-mail:

Nome da mãe:

Nome do pai:

TERMO DE ESCLARECIMENTO

1. O que é profilaxia primária em hemofilia?

A profilaxia primária (PP) em hemofilia é o nome que se dá ao tratamento que é realizado para pacientes com hemofilia A ou B grave de forma profilática, isto é, independentemente de o paciente apresentar sangramento e por tempo prolongado e ininterrupto, isto é, por mais de 45 semanas ao ano. É desejável que a PP se inicie entre a primeira e a segunda hematórese.

A PP é recomendada e reconhecida pela Organização Mundial da Saúde e Federação Mundial de Hemofilia como o tratamento de eleição para a forma grave da hemofilia A e B.

2. Em que consiste a profilaxia primária em hemofilia?

A PP consiste na infusão de concentrado de fator VIII (para hemofilia A grave) ou fator IX (para hemofilia B grave) antes da ocorrência do sangramento. O paciente recebe a infusão do concentrado do fator I a 2 vezes por semana para hemofilia B e 1 a 3 vezes por semana para hemofilia A.

O esquema utilizado será de doses escalonadas, isto é, o paciente começa recebendo infusão do concentrado de fator I vez por semana, podendo chegar a 3 vezes por semana. Este escalonamento levará em conta a ocorrência de sangramento. Para tal, o acompanhamento médico será fundamental na definição da dose e frequência semanal.

3. Quem pode participar da profilaxia primária?

Somente poderão participar da PP os pacientes com hemofilia A ou B, forma grave, com idade inferior a 3 anos incompletos. Pacientes com inibidor não poderão ser incluídos. A inclusão dos pacientes será feita por uma equipe de médicos dos Centros de Tratamento de Hemofilia (CTH).

Assim como para a aplicação da dose domiciliar, haverá necessidade de avaliação favorável da equipe multidisciplinar do CTH (médico, enfermeira, assistente social e psicóloga). Ainda, será necessário treinamento para infusão do concentrado de fator de coagulação que poderá ser infundido em casa (em via periférica ou por cateter venoso central).

4. Como será feito o acompanhamento do tratamento?

O paciente deverá ser avaliado periodicamente pela equipe do CTH até a suspensão da profilaxia primária aos 18 anos de idade. Durante o tratamento de PP, o teste de dosagem do inibidor deverá ser realizado com frequência, de acordo com as recomendações vigentes do Ministério da Saúde. As consultas e orientações devem ser rigorosamente seguidas pelo paciente e responsável.

A cada visita médica, o paciente deverá trazer a ficha de uso do fator de coagulação devidamente preenchida com todas as informações solicitadas. Caso o tratamento seja realizado na casa do paciente, ele deverá retornar ao centro os frascos vazios dos concentrados de fator, assim como equipo, agulhas e seringas usadas.

5. Quais são as vantagens da profilaxia primária?

A PP, quando seguida da forma recomendada, impede que o paciente com hemofilia grave desenvolva as complicações da doença secundárias aos sangramentos de repetição, principalmente da artropatia hemofílica que pode levar a deformidades e seqüelas motoras irreversíveis.

6. O que deve ser feito para o bom andamento do tratamento?

Para que o tratamento seja bem sucedido, o paciente deverá ter acompanhamento médico periódico, devendo comparecer a todas as consultas agendadas e realizar os testes solicitados. O paciente e seus familiares devem seguir rigorosamente todas as orientações dadas por seu médico e equipe multiprofissional.

É essencial a participação e envolvimento do paciente e de sua família. Em caso de qualquer dúvida deve-se contatar o CTH.

7. Quais são os riscos da profilaxia primária para o paciente?

Os riscos da PP são os mesmos inerentes ao tratamento da

hemofilia sob demanda já ofertada aos pacientes com hemofilia. Estes são: possibilidade de desenvolvimento de inibidor, possibilidade de contaminação com agentes infecciosos transmissíveis pelos concentrados de fator de coagulação e reação alérgica ao produto infundido. Ainda, devido a frequência de infusões, o paciente pode necessitar da instalação de cateter venoso central, caso o acesso de veias periféricas fique dificultado.

8.O que acontece se o responsável se recusar a fazer o tratamento?

O paciente continuará a ser atendido normalmente no CTH, independentemente da concordância ou não de participar da PP. Entretanto, o responsável deverá estar ciente de que a chance de participar foi ofertada ao paciente e por ele recusada, não cabendo ao Ministério da Saúde nem ao CTH ser responsabilizado pela recusa no futuro.

É importante saber que este tratamento não faz parte de um projeto de pesquisa.

Ao assinar este documento, o paciente/responsável declara que:

a.Foi devidamente orientado e compreendeu o que é PP e a qual sua função;

b.Está ciente das potenciais complicações do tratamento;

c.Está ciente da suspensão do tratamento aos 18 anos de idade.

Ao assinar este documento, o paciente/responsável se compromete a:

Cumprir todas as regras do tratamento, incluindo comparecer as consultas agendadas, coletar sangue para exames, devolver ao centro todo material das infusões domiciliares (frascos, seringas e agulhas), preencher planilha com dados de infusão domiciliar e não suspender o tratamento sem recomendação médica.

() Sim, aceito participar.

() Não, não aceito. Motivo: _____

Local e data: _____, ___/___/_____

Nome legível do paciente ou responsável _____

Assinatura: _____

Testemunhas:

Nome legível e assinatura

Nome legível e assinatura

ANEXO III

PROFILAXIA PRIMÁRIA PARA HEMOFILIA GRAVE PROTOCOLO DE TRATAMENTO UTILIZANDO DOSE ESCALONADA

Formulário de Avaliação Inicial de Enfermagem

1.Identificação

Nome: _____

Data nascimento: ___/___/___ Reg: _____

Hemofilia () A () B Peso: _____ Altura: _____

2.Acesso venoso periférico

Avaliação

	Mão		Membro superior		Antebraço		Pé	
	Dir	Esq	Dir	Esq	Dir	Esq	Dir	Esq
Péssimo								
Regular								
Bom								
Ótimo								

3.Infusão domiciliar

•Cuidador está treinado para infusão domiciliar?

() SIM

() NÃO Quem está? _____

Quem quer ser treinado? _____

•Pode vir ao Centro pelo menos uma vez por semana?

() SIM () NÃO

4.Avaliação psicológica

•Paciente faz acompanhamento psicológico?

() SIM () NÃO () NÃO SE APLICA

•Cuidador faz acompanhamento psicológico?

() SIM () NÃO

•Necessário o encaminhamento para atendimento psicológico?

() SIM () NÃO

5.Transporte e armazenamento do fator

•Tem bolsa térmica para transporte?

() SIM () NÃO

•Tem geladeira para armazenamento do fator?

() SIM () NÃO

•A geladeira está em condições de uso (limpa e funcionando)?

() SIM () NÃO

6.Recursos da comunidade próximo à residência

•Unidade básica de saúde

() SIM () NÃO

Nome: _____

Endereço: _____

Fone: _____

Nome do contato: _____

•Pronto Socorro

() SIM () NÃO

Nome: _____

Endereço: _____

Fone: _____

Nome do contato: _____

7.Visita domiciliar

•Foi feita visita domiciliar?

() SIM

Quem _____ participou _____ da _____ visita?

Considerações _____ sobre _____ a _____ habitação:

() NÃO - Por que? _____

8.Escolha do acesso venoso

•Após avaliação e discussão com grupo multidisciplinar, optou-se por acesso:

() Periférico () Central

9.Condução

Nome: _____

Data: ___/___/_____

ANEXO IIIa

PROFILAXIA PRIMÁRIA PARA HEMOFILIA GRAVE PROTOCOLO DE TRATAMENTO UTILIZANDO DOSE ESCALONADA Formulário de Evolução de Enfermagem

Nome: _____

Registro: _____

Peso: _____ Altura: _____ Data: ___/___/_____

•Condições atuais do acesso:

() Periférico () Central

•Técnica desenvolvida pelo cuidador

•Dificuldades?

() NÃO () SIM - descreva: _____

•Uso correto do material?

() SIM () NÃO - descreva: _____

•Técnica correta do procedimento?

() SIM () NÃO - descreva: _____

•Avaliação e condução

Nome: _____

Data: ___/___/_____

ANEXO IV

PROFILAXIA PRIMÁRIA PARA HEMOFILIA GRAVE PROTOCOLO DE TRATAMENTO UTILIZANDO DOSE ESCALONADA

Formulário de Avaliação Inicial do Serviço Social

1.Identificação

Nome: _____

Data nascimento: ___/___/___ Reg: _____

Hemofilia () A () B

Tel : _____ cel: _____

2.Contexto sócio familiar

•Pessoas que residem com o paciente (enumerar)

() pai () mãe () irmãos () avô () avó () tios

() primos () outros: especificar: _____

•Tem irmão(s) com hemofilia?

() NÃO () SIM - quantos ? _____

•A família tem conhecimento sobre a hemofilia?

() SIM () NÃO

•A família se envolve no tratamento?

() SIM - como? _____

() NÃO - descrever: _____

•Cuidador comparece às consultas agendadas?

() SIM () NÃO - nº faltas / 6 meses e motivos:

•A quem recorre quando enfrenta dificuldades?

•Em que circunstâncias? _____

3.Moeda de transporte

() próprio () ônibus () trem () metrô () outros: _____

4.Moradia

() própria () alugada

() _____ alvenaria () _____ outros:

•Quantos cômodos têm a casa? _____

•Infra-estrutura básica:

Água encanada: () SIM () NÃO - descreva: _____

Esgoto: () SIM () NÃO - descreva: _____

Eletricidade: () SIM () NÃO - descreva: _____

Outros: _____

5.Atitude da família / cuidador frente ao programa

() interessada () ansiosa () dependente

() agressiva () apática () pró-ativa

•Foi feita visita domiciliar?

() SIM () NÃO - Por que? _____

6.Problemas identificados

7.Condução

Nome: _____

Data: ___/___/_____

ANEXO IVa

PROFILAXIA PRIMÁRIA PARA HEMOFILIA GRAVE PROTOCOLO DE TRATAMENTO UTILIZANDO DOSE ESCALONADA

Formulário de Evolução do Serviço Social

Nome: _____

Registro: _____

Data: ___/___/___

•Problemas relacionados na última avaliação foram solucionados?
() SIM () NÃO - por que?

•Novos problemas foram identificados?

() NÃO () SIM - descreva: _____

•Avaliação e conduta

Nome: _____

Data: ___/___/___

ANEXO V

PROFILAXIA PRIMÁRIA PARA HEMOFILIA GRAVE
PROTOCOLO DE TRATAMENTO UTILIZANDO DOSE ESCALONADA
Formulário de Avaliação Inicial da Psicológica

•Identificação

Nome: _____

Data nascimento: ___/___/___ Reg: _____

Hemofilia () A () B

•Dados familiares

•Cuidador: () mãe () pai () outro: especificar _____

•Mãe:

Nome: _____

Data nascimento: ___/___/___ Escolaridade: _____

Profissão: _____

Local trabalho: _____ Telefone: _____

•Pai:

Nome: _____

Data nascimento: ___/___/___ Escolaridade: _____

Profissão: _____

Local trabalho: _____ Telefone: _____

•Religião da família: _____

•Situação civil dos pais:

() Casados () Separados () Viúvo(a) () Outra: _____

•Tem outro familiar com hemofilia?

() NÃO () SIM - quantos / quem ? _____

•História da mãe:

A gravidez foi: () planejada () inesperada : como reagiu? _____

Apresentou problemas de saúde durante a gravidez?

() NÃO () SIM - qual? _____

•Antecedentes pessoais

•Criança freqüente escola?

() NÃO () SIM - série: _____

Escola: _____

Reação / adaptação:

•Criança tem crescimento / desenvolvimento normal?

() SIM () NÃO - comentar: _____

•Criança já ficou internada?

() NÃO () SIM - quantas vezes / por quanto tempo / motivo: _____

•Diagnóstico / tratamento da hemofilia

•Pais / cuidador e familiares

Com que idade foi feito o diagnóstico da hemofilia?

O que entenderam sobre a hemofilia e suas complicações:

•Infusão de concentrado de fator / coleta de exames

Como é a reação da criança?

() Chora () Tem medo () Tranqüila () Outra

Comente: _____

Como é a reação dos pais / cuidadores?

() Tranqüilos () Ansiosos () Tem medo () Colaboram () Outra

Comente: _____

•História psicológica dos pais / cuidadores

•Faz tratamento de algum distúrbio psicológico (ex: depressão, medos exagerados, crise de ansiedade...)?

() NÃO () SIM - Há quanto tempo? _____

•Faz uso de algum medicamento que o deixe sonolento, cansado, irritado?

() NÃO () SIM - Qual? _____

•Faz uso de bebida alcoólica?

() NÃO () SIM - especificar tipo e quantidade: _____

•Faz uso de drogas?

() NÃO () SIM - especificar: _____

•Algum outro familiar faz uso de bebida alcoólica e/ou drogas?

() NÃO () SIM - especificar: _____

•Qual foi a última situação estressante pela qual passaram como pais? Foi relacionada à hemofilia? Como reagiram? O que fizeram para amenizar a dor, o sofrimento ou o estresse?

•Perguntas relacionadas à participação no Programa de Profilaxia

•Já ouviu falar sobre profilaxia?

() NÃO () SIM - comente o que sabe e suas dúvidas: _____

•Tem interesse em aprender a preparar o fator e puncionar a veia do seu filho?

() SIM () NÃO - por que? _____

•Cateter (somente para as crianças com indicação de implantação de cateter)

Já ouviu falar sobre cateter?

() NÃO () SIM - comente o que sabe e suas dúvidas: _____

Como pais / cuidador você fala sobre o cateter que está inserido no corpo do seu filho?

() SIM () NÃO

Você explica sobre a importância / necessidade do cateter?

() SIM () NÃO

•Você precisa de algum esclarecimento adicional ou suporte para lidar com o tratamento profilático do seu filho?

() NÃO () SIM - comente: _____

•Conduta

Nome: _____

Data: ___/___/___

ANEXO Va

PROFILAXIA PRIMÁRIA PARA HEMOFILIA GRAVE
PROTOCOLO DE TRATAMENTO UTILIZANDO DOSE ESCALONADA
Formulário de Evolução da Psicologia

Nome: _____

Registro: _____

Data: ___/___/___

•Problemas detectados na última avaliação foram solucionados?

() SIM () NÃO - por que?

•Novos problemas foram identificados?

() NÃO () SIM - descreva: _____

•Avaliação e conduta

Nome: _____

Data: ___/___/___

ANEXO VI

"Hemophilia Joint Health Score"*

Característica	TE	TD	CE	CD	JE	JD	Outro
Edema							
Duração do edema							
Atrofia muscular							
Alinhamento axial							
Crepitação a movimentação							
Perda de flexão							
Perda de extensão							
Instabilidade							
Dor articular							
Força							
Marcha							
Articulação - total							
Escore global da marcha							

Escore total = soma da articulação total + escore global da marcha

Legenda: TE (tornozelo esquerdo); TD (tornozelo direito); CE (cotovelo esquerdo); CD (cotovelo direito); JE (joelho esquerdo); JD (joelho direito).

- Edema: 0 = sem edema; 1 = leve; 2 = moderado; 3 = grave

- Duração do edema: 0 = sem edema ou < 6 meses; 1 = >6 meses

- Atrofia muscular: 0 = nenhuma; 1 = leve; 2 = grave

- Alinhamento axial (medida somente em joelho e tornozelo): 0 = dentro dos limites normais; 2 = fora dos limites normais

- Perda de flexão: 0 = <5; 1 = 5-10; 2 = 11-20; 3 = >20

- Perda de extensão: 0 = <5; 1 = 5-10; 2 = 11-20; 3 = >20

- Instabilidade: 0 = nenhuma; 1 = significativa

- Dor articular: 0 = nenhuma dor tanto durante quanto ao final do movimento; 1 = presente (observar expressão facial de dor e a ação de evitar ou repelir o movimento doloroso)

- Força: força muscular graduada em uma escala de 0 a 5, medida durante a Amplitude de Movimento (ADM) possível, realizada ativamente pelo paciente

0 = sustenta a posição de teste contra a gravidade, com máxima resistência (grau 5)

1 = sustenta a posição de teste contra a gravidade, com resistência moderada (mas falha quando aplicada resistência máxima) (grau 4)

2 = sustenta a posição de teste contra a gravidade, com resistência mínima (grau 3+), ou contra a gravidade (grau 3)

3 = capaz de completar parcialmente a ADM contra a gravidade (grau 3-/2+), ou capaz de completar a ADM, quando a gravidade é eliminada (grau 2), ou completa parcialmente a ADM quando a gravidade é eliminada

4 = traço de contração muscular (grau 1) ou ausência de contração muscular (grau 0)

- Marcha : 0 = todas as habilidades estão nos limites da normalidade; 1 = Uma habilidade está fora dos limites da normalidade; 2 = Duas habilidades está fora dos limites da normalidade; 3 = Três habilidades está fora dos limites da normalidade; 4 = Nenhuma habilidade está nos limites da normalidade (caminhar, subir e descer degraus, correr e saltar)

* Traduzido de Hilliard, P., Funk, S., Zourikian, N., Bergstrom, B.M., Bradley, C.S., McLimont, M., Manco-Johnson, M., Petrini, P., van den Berg, M. & Feldman, B.M. (2006) Hemophilia joint health score reliability study. Haemophilia, 12, 518-525.

ANEXO VII

Cartilha para o paciente e seus familiares

TRATAMENTO DE PROFILAXIA PRIMÁRIA PARA HEMOFILIA A E B GRAVE

1. O que é profilaxia primária em hemofilia?

A profilaxia primária em hemofilia refere-se ao tratamento de reposição com concentrado de fator VIII (para hemofilia A grave) ou IX (para hemofilia B grave) de forma periódica e ininterrupta a longo prazo, isto é, por mais de 45 semanas por ano, iniciada antes ou após ocorrência da primeira hemartrose e antes dos 2 anos de idade.

2. Quais são as vantagens da profilaxia primária?

As principais vantagens da profilaxia primária são: (a) prevenir o desenvolvimento da artropatia hemofílica (que levam a deformidades físicas muitas vezes irreversíveis); (b) reduzir outros sangramentos e (c) melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

A profilaxia primária é reconhecida e recomendada pela Organização Mundial da Saúde e Federação Mundial de Hemofilia como o tratamento de eleição para a forma grave da hemofilia A e B.

3. Quem pode participar da profilaxia primária?

Somente poderão participar da profilaxia primária os pacientes com hemofilia A ou B, forma grave, com idade inferior a 3 anos incompletos. Pacientes com inibidor não poderão participar, devido a contra-indicação da profilaxia primária nestes pacientes.

Haverá necessidade de avaliação favorável da equipe multiprofissional do Centro de Tratamento de Hemofilia (médico, enfermeira, assistente social e psicóloga). Ainda, será necessário treinamento para infusão do concentrado de fator de coagulação que pode ser infundido em casa (em veia periférica ou por catéter venoso central).

4. Em que consiste o tratamento da profilaxia primária?

Consiste na infusão do concentrado de fator VIII (para hemofilia A grave) ou IX (para hemofilia B grave) profilaticamente, isto é, independentemente de o paciente tido qualquer sangramento. Inicialmente, todos os pacientes receberão o concentrado de fator VIII ou IX 1 vez na semana. Esta frequência poderá ser aumentada para até 3 vezes na semana (para hemofilia A grave) e 2 vezes por semana (para hemofilia B grave), na dependência da frequência da ocorrência de sangramentos.

5. Como será feito o acompanhamento do tratamento?

O paciente deverá ser avaliado periodicamente pela equipe multiprofissional do Centro de Tratamento de Hemofilia até a suspensão da profilaxia primária, que ocorrerá aos 18 anos de idade. Durante o tratamento de PP, alguns testes deverão ser realizados com frequência, em especial o teste de dosagem do inibidor. As consultas e orientações devem ser rigorosamente seguidas pelo paciente/responsável.

O paciente/responsável deverá preencher uma ficha de uso do concentrado de fator de coagulação mediante infusão do produto em casa. A cada visita médica, o paciente deverá trazer a ficha devidamente preenchida com todas as informações solicitadas. Caso o tratamento seja realizado na casa do paciente, ele deverá retornar ao Centro de Tratamento de Hemofilia os frascos vazios dos concentrados de fator, assim como equipo, agulhas e seringas usadas.

6. O que deve ser feito para o sucesso do tratamento?

Para que o tratamento seja bem sucedido, o paciente deverá seguir o tratamento tal como recomendado pela equipe multiprofissional, ter acompanhamento médico periódico, comparecer a todas as consultas agendadas e realizar os testes solicitados. O paciente e seus familiares devem seguir rigorosamente todas as orientações dadas por seu médico e equipe multiprofissional.

É essencial a participação e envolvimento do paciente e de sua família. Em caso de qualquer dúvida deve-se contatar o Centro de Tratamento de Hemofilia.

7. Quais são os riscos da profilaxia primária para o paciente?

Os riscos da profilaxia primária são os mesmos do tratamento sob demanda já ofertado aos pacientes com hemofilia. Estes são: possibilidade de desenvolvimento de inibidor, possibilidade de contaminação com agentes infecciosos transmissíveis pelos concentrados de fator de coagulação e reação alérgica ao produto infundido. Ainda, devido a frequência de infusões, o paciente pode necessitar da instalação de cateter venoso central caso o acesso de veias periféricas fique dificultado.

Em caso de dúvida converse com seu médico do Centro de Tratamento de Hemofilia.

ANEXO VIII

PROFILAXIA PRIMÁRIA PARA HEMOFILIA GRAVE PLANILHA DE INFUSÃO DOMICILIAR

Nome: _____
Registro Centro de Tratamento: _____ Registro Hemovi-
da: _____
Data nascimento: ___/___/____
Centro de tratamento: _____

Dados gerais		Produto			Motivo da infusão			Hemorragia		Assinatura		
Data	Hora	Peso	Nome comercial	Lote	Nº UI	Profilaxia	Hemorragia*			Conti-nuidade	Local	#Lado*
							artic	musc	out			

*Hemorragia: art=articular; musc=muscular; out=outros.

Local: articular: joelho=J; cotovelo=C; tornozelo=T; ombro=O; punho=P; quadril=Q; outros. Muscular: panturrilha=pant.; antebraço=anteb.; coxa; perna; glúteo; mão; pé; outros. Outros: sistema nervoso central=SN; cavidade oral=CO; outros

* Lado: direito=D; esquerdo=E; não sabe ou não se aplica=N

ANEXO IX

CRONOGRAMA DO PROTOCOLO BRASILEIRO DE PROFILAXIA PRIMÁRIA PARA HEMOFILIA GRAVE											
Nome do Paciente										DN:	
Centro de Hemofilia:										Registro Centro:	
Médico responsável:								Tel. Contato do Serviço/Médico:			
Registro HEMOVIDA:											
Nome da Mãe:											
Acesso periférico: Sim () Não ()											
Cateter: Sim () Não ()				Tipo de cateter:				Data implantação cateter:			
Dias Sequencial do Protocolo		Aval. de inclusão	Semana Zero	Sem 1-5	6a.Sem	Sem 7-13	14a.Sem	Sem 15-20	21a.Sem	7a.Sem	28a.Semana
Data											
Infusão de Fator (Dose escalonamento A, B, C)		INICIO									
Explicação e entrega do Termo de Consentimento		x									
Avaliação Critérios Inclusão		x									
Avaliação Clínica (Médica)		x									
Avaliação Serviço Social		x									
Avaliação Psicologia		x									
Avaliação Enfermeira		x									
Avaliação Músculo-esquelético		x									
Avaliação Imagem		x									
Recolhimento Termo de Consentimento assinado		x									
Visita inicial / Entrega formulários ao responsável		x									
Pesquisa de Inibidor/titulação		x									
Hemograma		x									
Exames gerais		x									
Sorologia		x									

CRONOGRAMA DO PROTOCOLO BRASILEIRO DE PROFILAXIA PRIMÁRIA PARA HEMOFILIA GRAVE											
Dias Sequencial do Protocolo		Sem 29-33	34a. Sem	Sem 35-39	40a.Sem	Sem 41-45	46a.Sem	Sem 47-51	52a.Sem	18 meses	24 meses
Data											
Infusão de Fator (Dose escalonamento A, B, C)											
Avaliação Clínica (Médica)		x									
Avaliação Serviço Social		x									
Avaliação Psicologia		x									
Avaliação Enfermeira		x									
Avaliação Músculo-esquelético		x									
Avaliação Imagem		x									
Pesquisa de Inibidor/titulação		x									
Hemograma		x									
Exames gerais		x									
Sorologia		x									
Dias Sequencial do Protocolo		30 meses	36 meses	42 meses	48 meses	54 meses	60 meses	72 meses	84 meses	96 meses	108 meses
Data											
Infusão de Fator (Dose escalonamento A, B, C)											
Avaliação Clínica (Médica)		x									
Avaliação Serviço Social		x									

