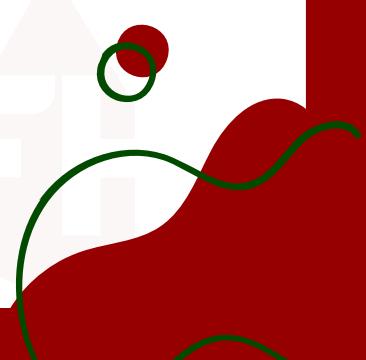




CARTILHA

FISIOTERAPIA | **HEMOFILIA**

EXERCÍCIOS
FISIOTERAPÊUTICOS
MUSCULOESQUELÉTICOS



AUTORES

KAILANY DA SILVA AGUIAR
LUCAS ALEXANDRE DE FREITAS
GABRIELA DA SILVA PESSOA
REBEKA DE SOUZA BENJÓ SAMPAIO
ISABELA DE ALCÂNTARA FAVACHO
LARISSA CARDOSO RIBEIRO
JOSÉ GONÇALVES DOS REIS NETO
GABRIEL DE MAGALHÃES E SOUZA BRAGA
ANNA CLARA FEITOSA DA SILVA
JULIANA CUIMAR AMADOR
BEATRIZ OLIVEIRA BITTENCOURT
CHRISTIANNE MARIA OLIVEIRA COSTA
CAROLINA FERNANDES SENNA ALVES
ELIANE HENRIQUES ROSAS
GEORGE ALBERTO DA SILVA DIAS
ANDRÉA DE CASSIA LIMA GUIMARÃES



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons - Atribuição - Não Comercial - Compartilhamento.

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

Sistema de Bibliotecas da UEPA / SIBIUEPA

Cartilha Fisioterapia em Hemofilia: exercícios fisioterapêuticos musculoesqueléticos / Kailany da Silva Aguiar ... [et al.]. – Belém: UEPA, 2025.
38p.: il.

Cartilha elaborado por docentes e discentes do projeto de extensão institucionalizado – Universidade do Estado do Pará, Belém, 2025.

ISBN: 978-65-01-52492-4

1. Hemofilia. 2. Fisioterapia. 3. Exercícios Terapêuticos. I. Aguiar, Kailany da Silva. II. Universidade do Estado do Pará. III. Título.

CDD 22. Ed. 616.157

Elaborada por Josicléia Garcia Vieira - CRB-2/562.

APRESENTAÇÃO

A cartilha “Fisioterapia em Hemofilia: exercícios fisioterapêuticos musculoesqueléticos” apresenta uma abordagem abrangente sobre a hemofilia, abordando sua definição, etiologia e manifestações clínicas, além de diretrizes para prevenção e tratamento. Destinada a pacientes e profissionais da saúde, a publicação enfatiza a relevância da fisioterapia no manejo da doença, destacando sua contribuição para a redução dos sintomas e a promoção da qualidade de vida. O material integra estratégias preventivas e terapêuticas, ressaltando a importância da intervenção precoce e da atuação multidisciplinar no cuidado ao paciente com hemofilia.

Para facilitar a compreensão, o conteúdo é organizado de maneira estruturada, iniciando com a definição da hemofilia e suas principais manifestações clínicas. Em seguida, são abordadas as alterações musculoesqueléticas associadas à doença, com ênfase nos impactos funcionais e nas complicações decorrentes dos episódios hemorrágicos. A fisioterapia é apresentada como uma ferramenta fundamental para o manejo da hemofilia, destacando seus benefícios na preservação da função articular e na redução da dor. Além disso, são discutidos exercícios fisioterapêuticos específicos, que auxiliam na manutenção da mobilidade e no fortalecimento muscular, sempre respeitando as particularidades de cada paciente. Por fim, a cartilha enfatiza a importância da adoção de hábitos saudáveis e da promoção da qualidade de vida, orientando sobre estratégias que contribuem para a autonomia e o bem-estar dos indivíduos com hemofilia.

O material tem como objetivo fornecer informações essenciais sobre os sinais e sintomas da hemofilia, bem como orientações para o autocuidado, contribuindo para o empoderamento dos pacientes e a qualificação da prática clínica dos profissionais de saúde.

SUMÁRIO

• O que é a hemofilia.....	6
• Alterações Musculoesqueléticas.....	7
• Hábitos Saudáveis: Qualidade de vida.....	10
• O Cotidiano do hemofílico.....	12
• Hábitos de vida.....	14
• Exercícios Membros Superiores.....	15
• Exercícios Membros Inferiores.....	24
• Alongamentos globais.....	31

PROJETO FIHEMO



Na Universidade do Estado do Pará (UEPA), desempenha-se um projeto, nomeado: FIHEMO, na área da fisioterapia ortopédica, que promove assistência a pacientes com hemofilia e outras coagulopatias hereditárias.

Projeto este regido pela Dr^a Andréa de Cássia Lima Guimarães, e tem como principais objetivos prevenir e tratar os acometimentos osteomioarticulares, como as sequelas das patologias. Isto ocorre por meio de métodos e técnicas direcionadas pelos acadêmicos de fisioterapia, respeitando a demanda de cada caso.

Além disso, busca estimular a pesquisa, discussão e conscientização sobre a patologia, os agravos musculoesqueléticos e suas consequências, visando promover a qualidade de vida desses pacientes, por meio da educação em saúde.



O QUE É HEMOFILIA?



A hemofilia caracteriza-se como patologia hemorrágica hereditária ligada ao cromossomo X marcada por déficits na atividade coagulante do fator VII (tipo A) ou do Fator IX (tipo B). A mais comum é a do tipo A, com 80% dos casos.

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

As manifestações clínicas de ambos os tipos são semelhantes, pois provocam sangramentos intra articulares, isto é, hemartrose acompanhados de quadros álgicos (dores), edema (inchaço) e imobilidade.

A patologia traz consigo disfunções musculoesqueléticas, caracterizada pelas hemorragias intra-articulares, e a recorrência deste quadro acarreta em implicações musculares como a atrofia, sinovite crônica, artropatia deformante, contraturas musculares, formação de pseudotumor (tecidos moles e ossos), fraturas, e comumente relatada: a dor.

ALTERAÇÕES MÚSCULOESQUELÉTICAS

A Hemofilia traz consigo disfunções musculoesqueléticas, caracterizada por sangramentos intra-articulares, os quais têm predominância nas grandes articulações sinoviais, ou seja, tornozelos, joelhos e cotovelos, e com frequência nas articulações do ombro, punho e quadris. Também são comuns hemorragias nos músculos (principalmente na região do quadril e panturrilha) e tecidos moles de mucosa.

PRINCIPAIS ARTICULAÇÕES AFETADAS NA HEMOFILIA



Tornozelo



Joelho



Cotovelo

ALTERAÇÕES MÚSCULOESQUELÉTICAS

A hemorragia articular é chamada de **Hemartrose**, sendo caracterizada pela combinação dos seguintes sinais e sintomas:

- Tumefação (aumento do volume) ou calor progressivos na pele sobre a articulação;
- Dor progressiva;
- Perda progressiva da amplitude de movimento ou dificuldade para usar o membro.

CONSEQUÊNCIAS DA HEMARTROSE

Os sangramentos articulares recorrentes causam lesão articular progressiva. Isso acarreta em implicações como:

- Dor;
- Sinovite crônica;
- Artropatia hemofílica;
- Contraturas musculares;
- Formação de pseudotumor (tecidos moles e ossos);
- Fraturas.



As alterações musculoesqueléticas na Hemofilia afetam significativamente a funcionalidade, portanto a prevenção e o tratamento dessas complicações são importantes para a saúde física, autonomia e qualidade de vida da pessoa com Hemofilia.

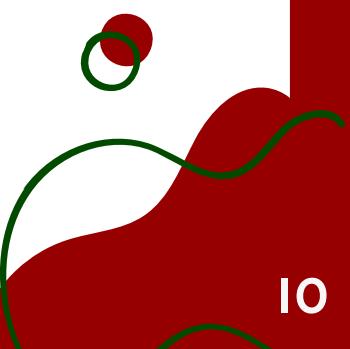
A prevenção e tratamento adequados em geral abrangem a combinação de terapia de reposição de fatores de coagulação e Fisioterapia.

O tratamento fisioterapêutico torna-se essencial, visto que objetiva a redução da dor, prevenção de deformidades e atrofias musculares, ganho de amplitude de movimento, melhora do fortalecimento muscular, equilíbrio e postura. Dessa forma, a Fisioterapia contribui positivamente na qualidade de vida do indivíduo com Hemofilia .





Hábitos Saudáveis: Qualidade de Vida



TRATAMENTO NA HEMOFILIA

O tratamento adequado e individualizado se dá como uma importante ferramenta para a melhoria do quadro geral da condição, incluindo sangramentos e controle de fatores de impacto na qualidade de vida.

Vale ressaltar que cerca de 1/3 dos pacientes com hemofilia podem apresentar depressão na vida adulta, seja pela dor crônica relacionada aos acometimentos articulares; restrição para realização de atividades de alto impacto/risco de sangramento.

Especialmente considerando membros inferiores ou, ainda, dificuldades práticas para o cuidado da saúde mental dentro das realidades dos hemocentros.

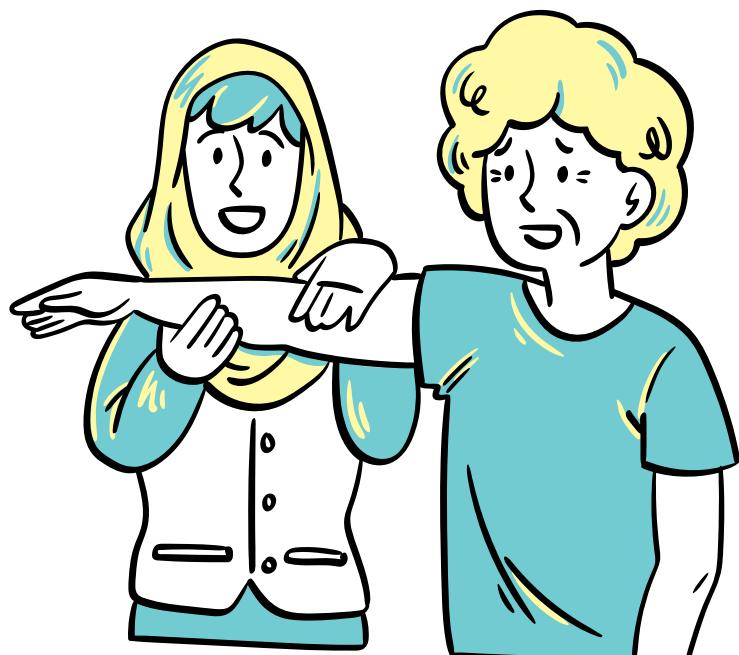
Participar ativamente do apoio e facilitação da jornada de tratamento do paciente, independentemente da idade, é fundamental para que o cuidado se faça de forma ampla, efetiva e interdisciplinar, consolidando ações de prevenção e promoção em saúde.



O COTIDIANO DO HEMOFÍLICO

A vida dos indivíduos com hemofilia é impactada em várias esferas:

- **Física:** A hemofilia limita a atividade física e esportes, aumentando o risco de hemorragias. Isso requer cuidados especiais e um estilo de vida mais cauteloso.
- **Psicológica:** A condição pode gerar ansiedade e depressão, devido à preocupação constante com lesões e a dependência de tratamentos. A autoestima pode ser afetada pelas limitações físicas.
- **Social:** As interações sociais podem ser complicadas, pois os pacientes podem evitar atividades em grupo para não se expor a riscos. Isso pode levar a sentimentos de isolamento.



O COTIDIANO DO HEMOFÍLICO

- **Profissional:** A hemofilia pode dificultar a busca e a manutenção de empregos, especialmente em profissões que exigem esforço físico. É necessário um equilíbrio entre trabalho e tratamento.
- **Econômica:** Os custos com medicamentos e tratamentos podem ser elevados, gerando preocupações financeiras. A necessidade de recursos adequados pode influenciar a adesão ao tratamento.

Os pacientes lidam com a complexidade de conciliar seus relacionamentos, atividades acadêmicas e profissionais com a rotina de cuidados. As expectativas em relação aos avanços no tratamento e o acesso a recursos adequados são cruciais para a sua qualidade de vida.



HÁBITOS DE VIDA

- **Dieta equilibrada:** consumo de alimentos ricos em fibras, como frutas e vegetais, e redução de gorduras saturadas e açúcares.
- **Atividade física regular:** exercícios ajudam a melhorar a saúde do coração e a reduzir o colesterol.
- **Controle de fatores de risco:** manter a pressão arterial, colesterol e glicemias em níveis adequados. Isso pode envolver o uso de medicamentos, especialmente para pessoas com histórico familiar ou predisposição genética.
- **Evitar o tabagismo e o consumo excessivo de álcool.**





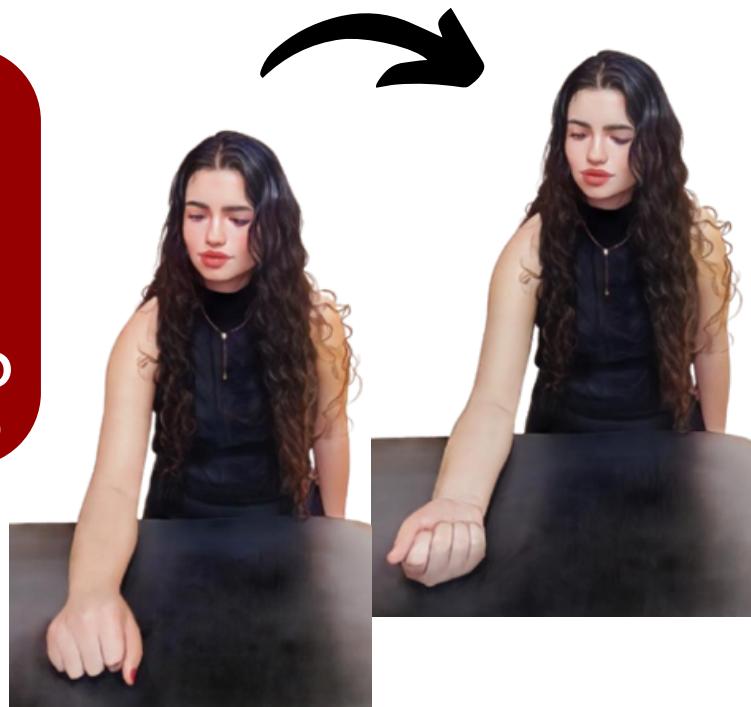
exercícios MEMBROS SUPERIORES

EXERCÍCIOS PARA MMSS

ROTAÇÃO DO ANTEBRAÇO

Descrição:

- SENTADO
- COTOVELO A 90°
- ANTEBRAÇO APOIADO
- GIRAR A PALMA DA MÃO PARA CIMA E PARA BAIXO



Repetições
Inicie com 10 repetições

Séries

Inicie com 1 série e progride para até 3 séries

Peso

Para progredir pode utilizar um peso ao exercício

Em caso de dor diminua o número de repetições e aumente o tempo de descanso

Faça movimentos lentos e lembre-se: o importante é realizar!



EXERCÍCIOS PARA MMSS

FLEXÃO E EXTENSÃO DE COTOVELO

Descrição:

- **INÍCIO:**
FIQUE EM PÉ DE FREnte A UMA PAREDE. COLOQUE AS PALMAS DAS MÃOS NA PAREDE COM OS BRAÇOS RETOS.



- **EXERCÍCIO:**
INCLINE O CORPO EM DIREÇÃO À PAREDE, PERMITINDO QUE OS COTOVELOS SE DOBREM. RETORNE PARA A POSIÇÃO INICIAL PRESSIONANDO COM OS BRAÇOS E ESTICANDO OS COTOVELOS.



Repetições

Inicie com 10 repetições

Séries

Inicie com 1 série e progride para até 3 séries

Peso

Para progredir pode utilizar um peso ao exercício

Em caso de dor diminua o número de repetições e aumente o tempo de descanso

Faça movimentos lentos e lembre-se: o importante é realizar!



EXERCÍCIOS PARA MMSS

FLEXÃO E EXTENSÃO DE COTOVELO

Descrição:

INÍCIO:
EM PÉ OU SENTADO EM UMA
POSIÇÃO CONFORTÁVEL.

EXERCÍCIO:
CUIDADOSAMENTE DOBRE E
ESTIQUE COTOVELO.

Repetições
Inicie com
10 repetições

Séries

Inicie com 1 série
e progride para
até 3 séries

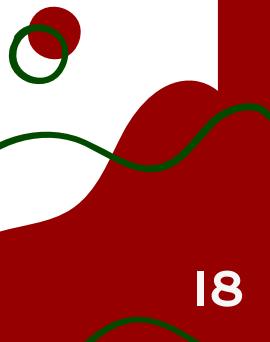
Peso

Para progredir
pode utilizar um
peso ao exercício



Em caso de dor
diminua o número
de repetições e
aumente o tempo
de descanso

Faça movimentos
lentos e lembre-
se: o importante
é realizar!



EXERCÍCIOS PARA MMSS

Flexão e extensão de ombro

Descrição:
SENTADO OU EM PÉ,
COTOVELOS ESTENDIDOS,
ELEVE OS BRAÇOS ACIMA
DA CABEÇA.



Descrição:
SENTADO OU EM PÉ,
COTOVELO ESTENDIDOS,
MOVA OS BRAÇOS PARA
TRÁS DO CORPO



Repetições

Inicie com 10 repetições

Séries

Inicie com 1 série e progride para até 3 séries

Peso

Para progredir pode utilizar um peso ao exercício

Em caso de dor diminua o número de repetições e aumente o tempo de descanso

Faça movimentos lentos e lembre-se: o importante é realizar!



EXERCÍCIOS PARA MMSS

ABDUÇÃO E ADDUÇÃO DE OMBRO

Descrição:

- EM PÉ OU SENTADO
- LEVANTE OS MEMBROS SUPERIORES À ALTURA DOS OMBROS E DEPOIS LEVE-OS PARA OS LADOS



Repetições

Inicie com 10 repetições

Séries

Inicie com 1 série e progride para até 3 séries

Peso

Para progredir pode utilizar um peso ao exercício

Em caso de dor diminua o número de repetições e aumente o tempo de descanso

Faça movimentos lentos e lembre-se: o importante é realizar!

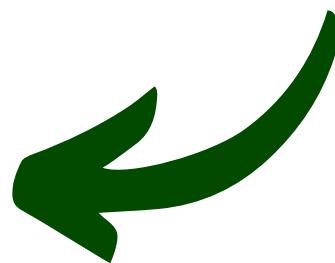


EXERCÍCIOS PARA MMSS

ROTAÇÃO INTERNA E EXTERNA DE OMBRO

Descrição:

- EM PÉ
- COTOVELO DOBRADOS
- SEM DEIXAR O COTOVELO DESCOLAR DO CORPO GIRE O OMBRO PARA O LADO



Repetições

Inicie com 10 repetições

Séries

Inicie com 1 série e progride para até 3 séries

Peso

Para progredir pode utilizar um peso ao exercício



Em caso de dor diminua o número de repetições e aumente o tempo de descanso

Faça movimentos lentos e lembre-se: o importante é realizar!



EXERCÍCIOS PARA MMSS

ABERTURA, FECHAMENTO DE MÃOS E MOBILIZAÇÃO DOS PULSOS



Descrição:

- SENTADO
- ABRIR E FECHAR AS MÃOS, FAZENDO O MOVIMENTO DE "PUNHO FECHADO" E "PUNHO ABERTO".



Descrição:

- SENTADO
- MOVIMENTAR OS PULSOS EM CÍRCULOS, TANTO NO SENTIDO HORÁRIO QUANTO ANTI-HORÁRIO.

Repetições

Inicie com 10 repetições

Séries

Inicie com 1 série e progride para até 3 séries

Peso

Para progredir pode utilizar um peso ao exercício



Em caso de dor diminua o número de repetições e aumente o tempo de descanso

Faça movimentos lentos e lembre-se: o importante é realizar!



EXERCÍCIOS PARA MMSS

FLEXO EXTENSÃO DE PUNHO

Descrição:

- SENTADO
- LEVANTAR E ABAIXAR A MÃO COMO SE ESTIVESSE ABANANDO
- FIXAR OS COTOVELOS
- MOVIMENTAR APENAS A ARTICULAÇÃO DO PUNHO.



Repetições

Inicie com 10 repetições

Séries

Inicie com 1 série e progride para até 3 séries

Peso

Para progredir pode utilizar um peso ao exercício



Em caso de dor diminua o número de repetições e aumente o tempo de descanso

Faça movimentos lentos e lembre-se: o importante é realizar!





exercícios MEMBROS INFERIORES



EXERCÍCIOS PARA MMSS

AGRACHAMENTO COM APOIO NA PARDEDE

Descrição:

- FIQUE EM PÉ COM AS COSTAS APOIADAS NA PAREDE
- PÉS AFASTADOS
- ABAIXE DEVAGAR MANTENDO OS JOELHOS AFASTADOS
- VÁ DEVAGAR E PARE SE HOUVER DOR
- SEGURE A POSIÇÃO POR 10 SEGUNDOS
- RETORNE A POSIÇÃO DE PÉ.



Repetições
Inicie com 10 repetições

Séries
Inicie com 1 série e progrida para até 3 séries

Peso
Para progredir pode utilizar um peso ao exercício

Em caso de dor diminua o número de repetições e aumente o tempo de descanso

Faça movimentos lentos e lembre-se: o importante é realizar!



EXERCÍCIOS PARA MMII

EXTENSÃO E FLEXÃO DE JOELHO

Descrição:

- SENTADO
- ESTENDA O JOELHO AO MÁXIMO
- RETORNE POSIÇÃO INICIAL.



Repetições

Inicie com 10 repetições

Séries

Inicie com 1 série e progride para até 3 séries

Peso

Para progredir pode utilizar um peso ao exercício



Em caso de dor diminua o número de repetições e aumente o tempo de descanso

Faça movimentos lentos e lembre-se: o importante é realizar!



EXERCÍCIOS PARA MMII

EXTENSÃO E FLEXÃO DE JOELHO

Descrição:

- EM PÉ COM APOIO
- DOBRE O JOELHO
- LEVANDO O CALCANHAR PARA CIMA
- RETORNE A POSIÇÃO INICIAL.



Repetições

Inicie com 10 repetições

Séries

Inicie com 1 série e progride para até 3 séries

Peso

Para progredir pode utilizar um peso ao exercício



Em caso de dor diminua o número de repetições e aumente o tempo de descanso

Faça movimentos lentos e lembre-se: o importante é realizar!



EXERCÍCIOS PARA MMII

SENTAR E LEVANTAR

Descrição:

- EM PÉ
- REALIZAR MOVIMENTO DE SENTAR E LEVANTAR
- PÉS AFASTADOS NA DIREÇÃO DO QUADRIL.



Repetições

Inicie com 10 repetições

Séries

Inicie com 1 série e progride para até 3 séries

Peso

Para progredir pode utilizar um peso ao exercício

Em caso de dor diminua o número de repetições e aumente o tempo de descanso

Faça movimentos lentos e lembre-se: o importante é realizar!



EXERCÍCIOS PARA MMII

ABDUÇÃO E ADUÇÃO DE QUADRIL

Descrição:

- EM PÉ COM APOIO
- REALIZAR O MOVIMENTO DE ABRIR E FECHAR A Perna



Repetições

Inicie com 10 repetições

Séries

Inicie com 1 série e progride para até 3 séries

Peso

Para progredir pode utilizar um peso ao exercício

Em caso de dor diminua o número de repetições e aumente o tempo de descanso

Faça movimentos lentos e lembre-se: o importante é realizar!



EXERCÍCIOS PARA MMII

SUBIR E DESCER DEGRAU DE ESCADA

ATENÇÃO



ESSE EXERCÍCIO ENVOLVE SUBIR DEGRAUS, DE PREFERÊNCIA COM APOIO PARA MAIOR SEGURANÇA, E DEPOIS DESCER CUIDADOSAMENTE.

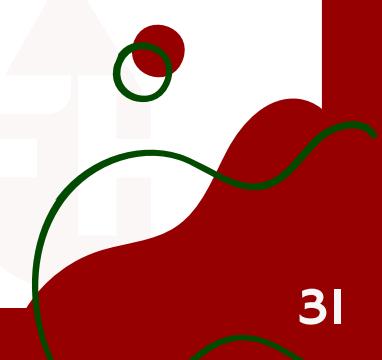


Descrição:

- **INICIANTES:** COMEÇAR COM 1 A 2 MINUTOS OU 5 A 10 DEGRAUS, SUBINDO E DESCENDO LENTAMENTE, UMA A DUAS VEZES AO DIA.
- **INTERMEDIÁRIOS:** AUMENTAR PARA 2 A 4 MINUTOS OU 10 A 20 DEGRAUS POR SÉRIE, COM 1 A 2 SÉRIES, UMA A DUAS VEZES POR DIA.
- **AVANÇADOS:** 5 A 10 MINUTOS OU 20 A 30 DEGRAUS POR SÉRIE, COM 2 A 3 SÉRIES POR DIA.



ALONGAMENTOS GLOBAIS



ALONGAMENTOS GLOBAIS

PESCOÇO

MOVIMENTO DE FLEXÃO E EXTENSÃO

1

Descrição:

- SENTADO OU EM PÉ
- TENTE ENCOSTAR O QUEIXO AO PEITO
- CASO CONSIGA, APLIQUE UMA PEQUENA PRESSÃO COM AS MÃOS



2

Descrição:

- SENTADO OU EM PÉ
- TENTE LEVAR A CABEÇA PARA TRÁS

OBSERVAÇÕES:

EM AMBOS OS EXERCÍCIOS:

- MANTENHA A POSIÇÃO POR 20S
- FAZENDO 3 SÉRIES DE 20S

ALONGAMENTOS GLOBAIS

PESCOÇO

MOVIMENTO DE ROTAÇÃO E INCLINAÇÃO LATERAL

1

Descrição:

- SENTADO OU EM PÉ
- GIRE A CABEÇA DE MODO QUE O QUEIXO FIQUE ALINHADO AO OMBRO



2

Descrição:

- SENTADO OU EM PÉ
- ENCOSTE A ORELHA AO OMBRO
- APLIQUE UMA PEQUENA PRESSÃO COM A MÃO

OBSERVAÇÕES:

EM AMBOS OS EXERCÍCIOS:

- MANTENHA A POSIÇÃO POR 20S
- FAZENDO 3 SÉRIES DE 20S

ALONGAMENTOS GLOBAIS

BRAÇOS

MOVIMENTO DE EXTENSÃO E FLEXÃO

1

Descrição:

- EM PÉ
- COM AS MÃOS ENTRELAÇADAS, MOVA OS BRAÇOS PARA TRÁS DO CORPO



2

Descrição:

- EM PÉ
- ELEVE OS BRAÇOS COM A PALMA DAS MÃOS ENTRELAÇADAS E VOLTADAS PARA CIMA

OBSERVAÇÕES:

EM AMBOS OS EXERCÍCIOS:

- MANTENHA A POSIÇÃO POR 20S
- FAZENDO 3 SÉRIES DE 20S

ALONGAMENTOS GLOBAIS

BRAÇOS

MOVIMENTO DE ADUÇÃO
HORIZONTAL E FLEXÃO DE OMBRO +
FLEXÃO DE COTOVELO

1

Descrição:

- EM PÉ
- PRESSIONE O COTOVELO
EM DIREÇÃO AO CORPO



2

Descrição:

- EM PÉ
- LEVE O COTOVELO
FLEXIONADO PARA TRÁS
DA CABEÇA
- COM A OUTRA MÃO PUXE
LEVEMENTE O COTOVELO
FLEXIONADO

OBSERVAÇÕES:

EM AMBOS OS EXERCÍCIOS:

- MANTENHA A POSIÇÃO POR 20S
- FAZENDO 3 SÉRIES DE 20S

ALONGAMENTOS GLOBAIS

PERNAS

1

Descrição:

- EM PÉ APOIADO EM UMA PAREDE OU CADEIRA
- LEVAR CALCANHAR EM DIREÇÃO AO GLÚTEO E SEGURAR COM UMA DAS MÃOS



2

Descrição:

- DEITADO EM UMA CAMA OU COLCHONETE
- LEVAR JOELHO EM DIREÇÃO AO PEITO E SEGURAR COM AS MÃOS



OBSERVAÇÕES:

EM AMBOS OS EXERCÍCIOS:

- MANTENHA A POSIÇÃO POR 20S
- FAZER 3 SÉRIES DE 20S

ALONGAMENTOS GLOBAIS

PERNAS

1

DESCRIÇÃO:

- SENTAR NO CHÃO, CAMA OU COLCHONETE.
- DEIXAR PERNAS ESTICADAS E TENTAR ENCOSTAR NOS PÉS COM AS MÃOS.



2

DESCRIÇÃO:

- SENTAR NA CAMA OU COLCHONETE COM A Perna DOBRADA SOBRE A OUTRA
- COM AS MÃOS PRESSIONAR O DORSO E A PALMA DO PÉ .

OBSERVAÇÕES:

EM AMBOS OS EXERCÍCIOS:

- MANTENHA A POSIÇÃO POR 20S
- FAZER 3 SÉRIES DE 20S

REFERÊNCIAS

SIMÃO, Naamy Keely da Silva et al. Avaliação da funcionalidade e implicações na qualidade de vida de pessoas com hemofilia no estado do Amazonas. 2023.

TORRES, Luciano Gil Saldanha et al. Atuação da fisioterapia na força muscular em pacientes com hemofilia. Fisioterapia Brasil, v. 23, n. 2, p. 332-341, 2022.

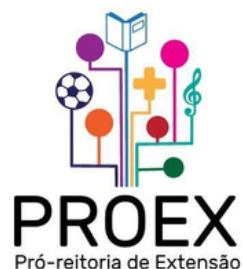
HEMOFILIA BRASIL. Exercícios para pessoas com hemofilia. 2023. Disponível em: <<https://hemofiliabrasil.org.br/wp-content/uploads/2023/04/37-c913d-exercicios-para-pessoas-com-hemofilia-fmh.pdf>>.

**Guidelines for the Management of Hemophilia, 3rd Edition
These guidelines were originally published in English by John Wiley & Sons Ltd in Haemophilia; Epub 3 AUG 2020.DOI:10.1111/hae.14046.**

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Manual de hemofilia / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada e Temática. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015

Cartilha elaborada por discentes e docente da Universidade do Estado do Pará (UEPA). É um produto do Projeto de Extensão Institucionalizado (Resolução N°3999/2023 - CONSUN, 21 de Junho de 2023) intitulado “Prevenção e Tratamento Fisioterapêutico das Disfunções Musculoesqueléticas em Pacientes com Hemofilia e Coagulopatias Hereditárias”.

Apoio
Universidade do Estado do Pará (UEPA)
Pró-reitoria de Extensão (PROEX)



**GRUPO DE PESQUISA
SAÚDE, AMBIENTE E
MOVIMENTO NA AMAZÔNIA**



**ASSOCIAÇÃO PARAENSE
DE PORTADORES DE HEMOFILIA
E COAGULOPATIAS HEREDITÁRIAS**