

PREVENÇÃO DO TROMBOEMBOLISMO VENOSO

INTRA-HOSPITALAR

OBJETIVO CENTRAL

Identificar • Estratificar • Prevenir • Reavaliar • Monitorar

CONTROLE DO DOCUMENTO	PREENCHIMENTO INSTITUCIONAL
Instituição	_____
Código / versão	_____
Data de implantação	___ / ___ / ____
Próxima revisão	___ / ___ / ____
Responsável técnico	_____
Aprovação	Diretoria Clínica • Segurança do Paciente • Farmácia • Enfermagem • Qualidade

PROTOCOLO EM 1 MINUTO

REGRA DOS 6 PASSOS

**1. CLASSIFICAR → 2. ESTRATIFICAR → 3. VERIFICAR RISCO HEMORRÁGICO → 4. PRESCREVER
→ 5. REAVALIAR → 6. MONITORAR**

PERGUNTA	CONDUTA
Paciente cirúrgico?	SIM: aplicar Caprini NÃO: aplicar Pádua
Há risco elevado de TEV?	Definir necessidade de profilaxia conforme estrato de risco
Há risco hemorrágico relevante?	Evitar/postergar anticoagulação quando necessário; considerar método mecânico
Mudou o quadro clínico?	Reavaliar imediatamente
Paciente permanece internado?	Reavaliar a cada 48–72 horas
Alta hospitalar?	Revisar necessidade de profilaxia estendida e orientar sinais de alerta

MENSAGEM-CHAVE

O risco tromboembólico determina a necessidade de prevenção; o risco hemorrágico determina a modalidade e o momento da profilaxia.

Fluxo essencial

PACIENTE	ESCORE	INTERPRETAÇÃO OPERACIONAL
Clínico	Pádua	0–3: baixo risco ≥4: alto risco
Cirúrgico	Caprini	0–2: baixo 3–4: moderado ≥5: alto risco

Quem faz o quê

MOMENTO	RESPONSÁVEL	AÇÃO
Admissão	Médico	Classificar, estratificar e prescrever/justificar
Pós-operatório	Equipe cirúrgica	Avaliar hemostasia e liberar profilaxia
48–72 h / mudança clínica	Enfermagem + médico	Reavaliar e ajustar conduta
Uso de fármacos	Farmácia clínica	Revisar indicação, dose, frequência e função renal
Programa	Comitê TEV / Qualidade	Auditar indicadores e promover melhoria contínua

1. OBJETIVO

Estabelecer um processo institucional padronizado para prevenir o Tromboembolismo Venoso (TEV) em pacientes adultos internados, garantindo avaliação sistemática do risco, escolha proporcional da profilaxia, reavaliação periódica e monitoramento contínuo da adesão e dos resultados.

2. ABRANGÊNCIA

- Pronto-Socorro com permanência prolongada e previsão de internação.
- Unidades de Internação de pacientes adultos.
- Unidades de Terapia Intensiva e Unidades Coronarianas.
- Centro Cirúrgico e Sala Híbrida.
- Demais unidades definidas pela instituição.

3. DEFINIÇÕES

TERMO	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
TEV	Conjunto de condições que inclui principalmente trombose venosa profunda e tromboembolismo pulmonar.
Paciente clínico	Internado para tratamento não cirúrgico e sem procedimento cirúrgico previsto nas próximas 24 horas.
Paciente cirúrgico	Submetido a cirurgia durante a internação ou com cirurgia prevista nas próximas 24 horas.
Regra de permanência	Após ser submetido a cirurgia, o paciente permanece classificado como cirúrgico até a alta.

4. PRINCÍPIOS DO PROTOCOLO

1. Classificar o paciente como clínico ou cirúrgico.
2. Estratificar o risco com o instrumento correspondente.
3. Avaliar risco hemorrágico antes da profilaxia farmacológica.
4. Prescrever medidas proporcionais ao risco e documentar exceções.
5. Reavaliar a cada 48–72 horas e sempre que houver mudança clínica.
6. Monitorar adesão, adequação e desfechos.

5. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

5.1 Inclusão

- Idade ≥ 18 anos.
- Paciente clínico ou cirúrgico.
- Internação em unidade abrangida pelo protocolo.

A instituição deverá definir o tempo mínimo de permanência para ativação automática do protocolo. Como referência operacional, pode-se utilizar internação superior a 12 horas.

5.2 Exclusão do fluxo geral

- Menores de 18 anos.
- Pacientes obstétricas, quando houver protocolo específico.

-
- Populações cobertas por subprotocolos institucionais próprios.
 - Pacientes em anticoagulação terapêutica vigente, que devem seguir fluxo específico.

6. RESPONSABILIDADES E TEMPOS

LOCAL / MOMENTO	RESPONSÁVEL	AÇÃO OBRIGATÓRIA
Admissão	Médico	Classificar, calcular escore, avaliar risco hemorrágico e prescrever ou justificar.
Pronto-Socorro	Médico plantonista	Avaliar pacientes com permanência prolongada e previsão de internação.
Unidade de Internação	Equipe assistente	Avaliação inicial nas primeiras 24 horas.
UTI / UCO	Médico da unidade	Avaliação e reavaliação conforme rotina da unidade.
Centro Cirúrgico	Equipe cirúrgica	Reavaliar após procedimento e definir momento seguro da profilaxia.
48–72 horas	Enfermagem	Verificar/reaplicar fatores de risco e acionar equipe médica se houver mudança.
Farmácia clínica	Farmacêutico	Checar indicação, dose, frequência, função renal e situações especiais.
Auditoria	Qualidade / Comitê TEV	Consolidar indicadores, desvios e plano de ação.

REGRA DE SEGURANÇA

Toda ausência de profilaxia farmacológica em paciente com indicação deve ter justificativa clínica documentada.

7. FLUXO ASSISTENCIAL

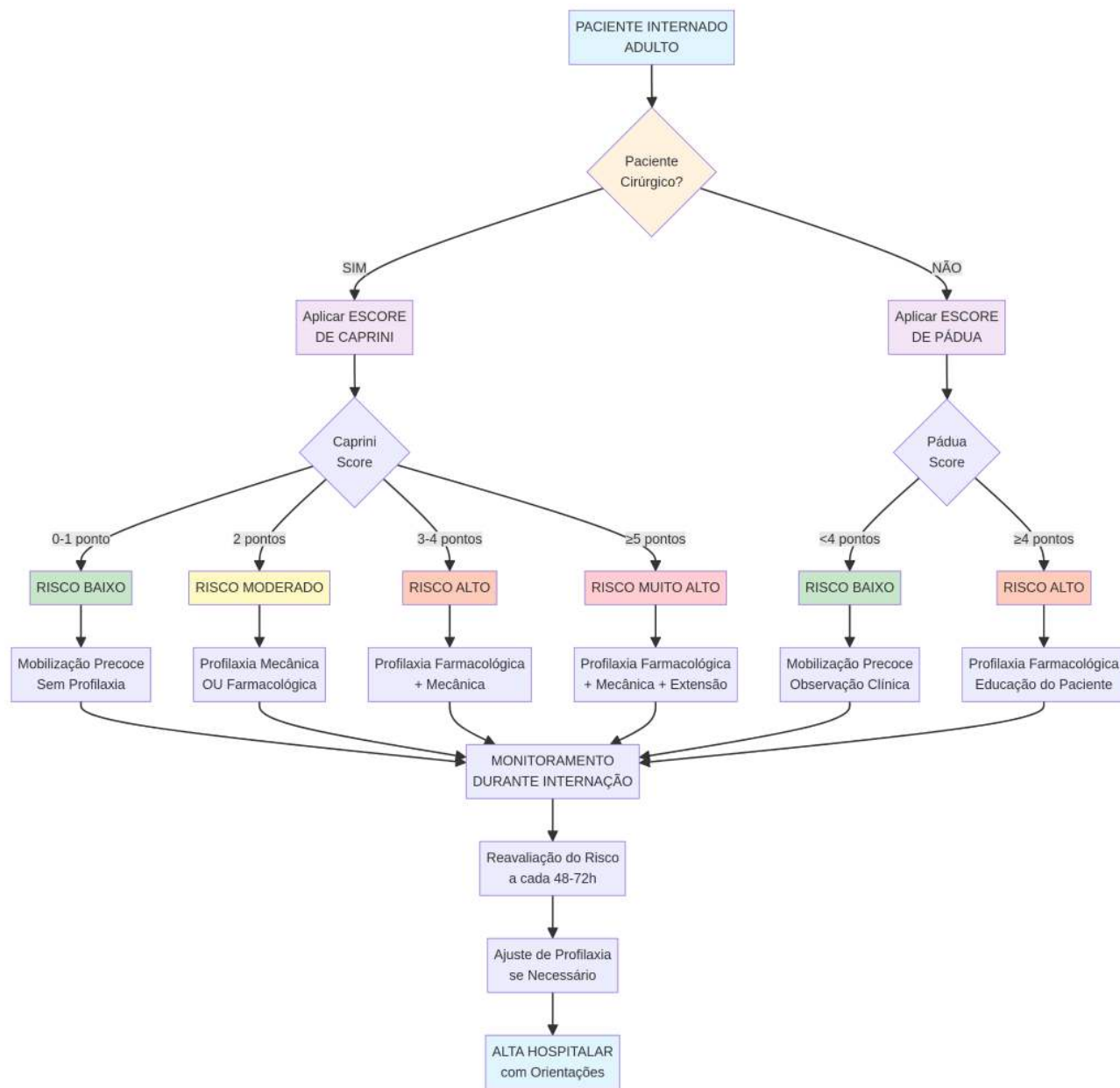


Figura 1. Fluxo de estratificação de risco e monitoramento durante a internação.

8. ESTRATIFICAÇÃO DO RISCO DE TEV

8.1 Paciente clínico — Escore de Pádua

FATOR DE RISCO	PONTOS
Mobilidade reduzida	3
Câncer ativo	3
História pessoal de TEV	3
Trombofilia conhecida	3
Trauma ou cirurgia recente	2
Idade ≥70 anos	1
Insuficiência cardíaca ou respiratória	1
IAM ou AVC agudo/recente	1
Infecção aguda	1
Obesidade	1
Terapia hormonal	1

PONTUAÇÃO	RISCO	CONDUTA GERAL
0–3	Baixo	Mobilização precoce e acompanhamento clínico.
≥4	Alto	Avaliar profilaxia farmacológica, se não houver contraindicação.

8.2 Paciente cirúrgico — Escore de Caprini

O escore completo deve estar disponível no prontuário eletrônico ou em formulário institucional próprio. Sempre que possível, variáveis já registradas no sistema devem ser preenchidas automaticamente.

PONTUAÇÃO	RISCO	CONDUTA GERAL
0–2	Baixo	Mobilização e medidas gerais.
3–4	Moderado	Individualizar profilaxia farmacológica conforme contexto clínico e hemorrágico.
≥5	Alto	Profilaxia farmacológica + medidas não farmacológicas, se não houver contraindicação.

NOTA INSTITUCIONAL

A categorização do Caprini deve ser aprovada pela comissão local e mantida consistente em todos os materiais, alertas eletrônicos e auditorias.

9. AVALIAÇÃO DO RISCO HEMORRÁGICO

Antes de prescrever profilaxia farmacológica, verificar a presença de contraindicações e situações que exijam individualização.

ALERTA VERMELHO	CONDUTA
Sangramento ativo ou recente significativo	Evitar/postergar anticoagulação e reavaliar.
Discrasia sanguínea grave	Avaliação individualizada.
Trombocitopenia grave	Avaliação individualizada; considerar contraindicação.
Hemostasia cirúrgica inadequada	Postergar até segurança hemostática.
Sítio em que hemorragia possa ser catastrófica	Decisão conjunta com equipe assistente.
Anticoagulação terapêutica vigente	Não duplicar profilaxia; seguir fluxo específico.
Antecedente de trombocitopenia induzida por heparina	Evitar heparinas e seguir protocolo específico.

ALERTA AMARELO	CONDUTA
Idade avançada	Individualizar risco-benefício.
Insuficiência renal grave	Ajustar esquema conforme protocolo farmacológico.
Insuficiência hepática com coagulopatia	Individualizar.
Trombocitopenia moderada	Individualizar.
Sangramento maior recente	Individualizar.
Punção lombar ou anestesia neuroaxial	Respeitar janelas de segurança do protocolo institucional.

10. MATRIZ DE DECISÃO RÁPIDA

RISCO DE TEV	RISCO HEMORRÁGICO	CONDUTA
Baixo	Qualquer	Mobilização precoce e medidas gerais.
Moderado	Baixo	Individualizar profilaxia farmacológica.
Moderado/alto	Alto	Método mecânico quando indicado + reavaliação.
Alto	Baixo	Profilaxia farmacológica.
Muito elevado / situação selecionada	Baixo	Considerar associação farmacológica + mecânica.
Alto	Alto	Método mecânico + reavaliação frequente da contraindicação.

11. PROFILAXIA FARMACOLÓGICA

ATENÇÃO

A tabela abaixo é um modelo-base e deve ser validada pela Comissão de Farmácia e Terapêutica, considerando função renal, peso, idade, anestesia neuroaxial e populações especiais.

OPÇÃO	ESQUEMA-BASE	OBSERVAÇÕES
Preferencial	Enoxaparina 40 mg SC 1x/dia	Validar ajustes institucionais para insuficiência renal, obesidade, baixo peso e idade avançada.
Alternativa	HNF 5.000 UI SC 8/8 h ou 12/12 h	Considerar quando HBPM estiver contraindicada ou indisponível.

12. PROFILAXIA MECÂNICA E MOBILIZAÇÃO

- Deambulação precoce.
- Exercícios ativos e passivos.
- Fisioterapia motora.
- Compressão pneumática intermitente, conforme indicação.
- Outros métodos aprovados pelo protocolo institucional.

QUANDO GANHA MAIOR IMPORTÂNCIA

Alto risco de TEV • contraindicação à anticoagulação • necessidade de postergar profilaxia farmacológica • imobilidade importante.

13. SITUAÇÕES ESPECIAIS

SITUAÇÃO	PRINCÍPIO
Cirurgia oncológica de grande porte	Avaliar necessidade de profilaxia estendida após a alta.
Grandes cirurgias ortopédicas	Definir duração específica em subprotocolo.
Neurocirurgia / cirurgia de coluna	Priorizar método mecânico quando o risco hemorrágico impedir anticoagulação.
AVC	Diferenciar AVC isquêmico, pós-trombólise e hemorrágico.
Insuficiência renal grave	Ajustar farmacoterapia conforme protocolo institucional.
Paciente crítico	Avaliação e reavaliação sob responsabilidade da equipe da UTI.

14. REAVALIAÇÃO DURANTE A INTERNAÇÃO

- A cada 48–72 horas.
- Após procedimento cirúrgico.
- Diante de alteração clínica relevante.
- Quando houver redução da mobilidade.
- Após transferência entre unidades.

-
- Quando surgir contraindicação à profilaxia.
 - Antes da alta hospitalar.

15. ALTA HOSPITALAR

Antes da alta, a equipe deverá verificar:

CHECK	ITEM
☐	O paciente ainda apresenta risco elevado de TEV?
☐	Há indicação de profilaxia estendida?
☐	A duração foi registrada?
☐	O paciente recebeu orientação sobre sinais de TVP e TEP?
☐	O paciente sabe quando procurar atendimento?
☐	A medicação foi conciliada?

REGRA DE ALTA

A profilaxia após a alta não deve ser automática. Deve seguir critérios específicos da população e do procedimento.

16. MONITORAMENTO E INDICADORES

INDICADOR	FÓRMULA / DEFINIÇÃO
Taxa de estratificação	$\text{Pacientes estratificados} \div \text{pacientes elegíveis} \times 100$
Adequação da profilaxia	$\text{Pacientes com conduta adequada} \div \text{pacientes avaliados} \times 100$
Reavaliação no prazo	$\text{Pacientes reavaliados em 48-72 h} \div \text{elegíveis} \times 100$
Contraindicação documentada	$\text{Pacientes sem profilaxia e com justificativa} \div \text{pacientes sem profilaxia} \times 100$
TEV relacionado à internação	Eventos por 1.000 internações
Sangramento maior	Eventos associados à profilaxia, conforme definição institucional

17. GESTÃO DAS NÃO CONFORMIDADES

TIPO DE DESVIO	EXEMPLO	RESPOSTA
Processo	Escore não preenchido	Simplificar fluxo / reforçar obrigatoriedade.
Conhecimento	Interpretação incorreta	Educação dirigida.
Sistema	Alerta não acionado	Correção pela TI.
Prescrição	Dose incompatível	Intervenção da farmácia clínica.
Execução	CPI prescrita e não instalada	Ação da enfermagem e revisão do processo.

18. PLANO DE IMPLANTAÇÃO EM 90 DIAS

18.1 Mês 1 — Planejar e estruturar

- Aprovação formal pela Diretoria.
- Formação do Comitê de TEV.
- Definição do coordenador médico.
- Aprovação do protocolo e dos critérios de exclusão.
- Integração de Caprini e Pádua ao prontuário eletrônico.
- Criação de alertas sistêmicos.
- Padronização farmacológica.

ENTREGÁVEL DO MÊS 1

Protocolo aprovado e sistema pronto para teste.

18.2 Mês 2 — Treinar e testar

- Treinamento do corpo clínico.
- Treinamento da enfermagem.
- Treinamento da farmácia clínica.
- Seleção de uma unidade clínica e uma cirúrgica.
- Implantação piloto.
- Reuniões semanais e ajustes do sistema.

ENTREGÁVEL DO MÊS 2

Fluxo validado em ambiente real.

18.3 Mês 3 — Expandir e medir

- Expansão para todas as unidades adultas previstas.
- Comunicação oficial.
- Auditoria semanal inicial.
- Feedback aos prescritores.
- Apresentação dos primeiros resultados.
- Correções rápidas dos principais desvios.

ENTREGÁVEL DO MÊS 3

Protocolo institucional em funcionamento.

19. SUSTENTABILIDADE DO PROGRAMA

CICLO PERMANENTE

MONITORAR → IDENTIFICAR FALHAS → CORRIGIR → EDUCAR → MEDIR NOVAMENTE

- Painel mensal de indicadores.
- Reunião periódica do Comitê de TEV.
- Análise dos eventos de TEV potencialmente relacionados à internação.
- Feedback aos serviços.
- Treinamento de novos profissionais.
- Revisão periódica do protocolo.
- Atualização dos alertas e regras do prontuário eletrônico.

20. CHECKLIST DE IMPLANTAÇÃO

FASE	ITEM	STATUS
Mês 1	Apresentação e aprovação pela Diretoria	☐
Mês 1	Formação do Comitê Multidisciplinar	☐
Mês 1	Definição do coordenador médico	☐
Mês 1	Aprovação do protocolo institucional	☐
Mês 1	Integração ao prontuário eletrônico	☐
Mês 1	Criação de alertas	☐
Mês 2	Treinamento médico	☐
Mês 2	Treinamento de enfermagem	☐
Mês 2	Treinamento da farmácia	☐
Mês 2	Seleção e implantação das unidades piloto	☐
Mês 2	Avaliação semanal e ajustes	☐
Mês 3	Expansão institucional	☐
Mês 3	Coleta de indicadores	☐
Mês 3	Feedback aos prescritores	☐
Manutenção	Auditoria contínua	☐
Manutenção	Educação continuada	☐
Manutenção	Revisão periódica do protocolo	☐

ANEXO 1 — FORMULÁRIO RESUMIDO DE AUDITORIA

CAMPO	REGISTRO
Data	___ / ___ / ____
Unidade	_____
Auditor	_____
Total de prontuários	_____

Nº	TIPO	ESTRATIFICOU?	ESCORE	RISCO	PROFILAXIA	ADEQUADA?
1		☐ Sim ☐ Não				☐ Sim ☐ Não
2		☐ Sim ☐ Não				☐ Sim ☐ Não
3		☐ Sim ☐ Não				☐ Sim ☐ Não
4		☐ Sim ☐ Não				☐ Sim ☐ Não
5		☐ Sim ☐ Não				☐ Sim ☐ Não
6		☐ Sim ☐ Não				☐ Sim ☐ Não
7		☐ Sim ☐ Não				☐ Sim ☐ Não
8		☐ Sim ☐ Não				☐ Sim ☐ Não
9		☐ Sim ☐ Não				☐ Sim ☐ Não
10		☐ Sim ☐ Não				☐ Sim ☐ Não

Consolidação

INDICADOR	RESULTADO
Taxa de estratificação de risco na admissão	_____ %
Taxa de adequação da profilaxia	_____ %
Taxa de reavaliação no prazo	_____ %

Plano de ação

- ☐ Reforço de treinamento.
- ☐ Ajuste no prontuário eletrônico.
- ☐ Reunião com chefia do serviço.
- ☐ Intervenção da farmácia clínica.
- ☐ Outro: _____.

ANEXO 2 — POCKET GUIDE DO PRESCRITOR

PASSO 1

Paciente cirúrgico? Use CAPRINI. Paciente clínico? Use PÁDUA.

PASSO 2

Interprete o risco e verifique contraindicações à profilaxia farmacológica.

PASSO 3

Prescreva a medida proporcional ao risco e documente exceções.

PASSO 4

Reavalie a cada 48–72 horas, diante de mudança clínica e antes da alta.

PACIENTE	BAIXO RISCO	RISCO ELEVADO
Clínico — Pádua	0–3	≥4
Cirúrgico — Caprini	0–2	3–4 moderado ≥5 alto

DÚVIDA?

Contate a Comissão Institucional de TEV / equipe de referência definida pelo hospital.

FIM DO DOCUMENTO