
 ASLCagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
PR-BO-011/0 pag. 1 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico	Data: 01/10/2014 Revisione 0


LA PROFILASSI DEL TROMBOEMBOLISMO POST CHIRURGICO

ATTIVITA	RESPONSABILE	FIRMA
Redazione e Verifica	Gruppo di lavoro aziendale	
Approvazione	Direzione Generale	
Emissione e distribuzione	<ul style="list-style-type: none"> • SSD Accreditamento Istituzionale • Qualità e Risk Management 	


 ASL Cagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
PR-BO-011/0 pag. 2 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico	Data: 01/10/2014 Revisione 0

GRUPPO DI LAVORO AZIENDALE

<i>Aldo Monni</i>	<i>Dirigente Medico</i>	<i>SSD Autorizzazione e Accreditamento</i>	<i>Coordinamento e verifica</i>
<i>Antonio Saiu</i>	<i>Dirigente Medico</i>	<i>SSD Autorizzazione e Accreditamento</i>	<i>Coordinamento e verifica</i>
<i>Ferdinando Corrias</i>	<i>Dirigente Medico</i>	<i>SSD Autorizzazione e Accreditamento</i>	<i>Coordinamento e verifica</i>
<i>M. Vincenza Monni</i>	<i>Infermiera</i>	<i>SSD Autorizzazione e Accreditamento</i>	<i>Coordinamento e verifica</i>
<i>Luigi Furcas</i>	<i>Infermiere</i>	<i>SSD Autorizzazione e Accreditamento</i>	<i>Coordinamento e verifica</i>
<i>Cristiano Chirra</i>	<i>Dirigente Medico</i>	<i>Anestesia P.O. SS Trinità</i>	<i>verifica</i>
<i>Luciano Serra</i>	<i>Dirigente Medico</i>	<i>Anestesia P.O. Businco</i>	<i>Verifica</i>
<i>Vittorio Floris</i>	<i>Dirigente Medico</i>	<i>Anestesia P.O. Marino</i>	<i>Redazione e verifica</i>
<i>Antonello Murgia</i>	<i>Dirigente Medico</i>	<i>Anestesia P.O. San Marcellino</i>	<i>verifica</i>
<i>Raffaella Conte</i>	<i>Cord. Infermieristico</i>	<i>Anestesia P.O. Binaghi</i>	<i>Verifica</i>
<i>Arianna Piludu</i>	<i>Infermiera</i>	<i>Anestesia - P.O. San Marcellino</i>	<i>Verifica</i>
<i>Gabriele Cotza</i>	<i>Cord. Infermieristico</i>	<i>Anestesia P.O. SS Trinità</i>	<i>Verifica</i>
<i>Cauli Luciana</i>	<i>Dirigente Infermiere</i>	<i>Servizio delle Professioni Sanitarie</i>	<i>verifica</i>
<i>Giovanna Rossi</i>	<i>Dirigente Medico</i>	<i>Qualità e Risk Management</i>	<i>verifica</i>
<i>Roberto Ottonello</i>	<i>Chirurgo</i>	<i>Chirurgia P.O. San Marcellino - Muravera</i>	<i>Verifica</i>
<i>Rosanna Massesi</i>	<i>Cord. Inf</i>	<i>Blocco Operatorio P.O. San Marcellino - Muravera</i>	<i>Verifica</i>
<i>M. Caterina Vallese</i>	<i>Infermiera</i>	<i>Servizio delle Professioni Sanitarie</i>	<i>verifica</i>
<i>Giovanna Rossi</i>	<i>Dirigente Medico</i>	<i>Qualità e Risk Management</i>	<i>verifica</i>
<i>Anna Ruda</i>	<i>Dirigente Medico</i>	<i>Direzione Sanitaria P.O. Binaghi</i>	<i>verifica</i>
<i>Paola Arcadu</i>	<i>Cord. Inf</i>	<i>Blocco Operatorio P.O. SS Trinità - Cagliari</i>	<i>verifica</i>
<i>Puliga Angela</i>	<i>Chirurgo</i>	<i>Chirurgia Generale – P.O. SS Trinità - Cagliari</i>	<i>verifica</i>
<i>Alberto Degioannis</i>	<i>Chirurgo</i>	<i>S.C. Clinica Ortopedica - P.O. Marino</i>	<i>verifica</i>

 ASL Cagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
PR-BO-011/0 pag. 3 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico	Data: 01/10/2014 Revisione 0

<i>Indice</i>	<i>Pagina</i>
<i>1. Scopo</i>	4
<i>2. Campo di applicazione</i>	4
<i>3. Abbreviazioni Definizioni e terminologia</i>	4
<i>4. Responsabilità</i>	5
<i>5. Descrizione Attività</i>	6
<i>5.1 Profilassi routinaria</i>	6
<i>5.2 Valutazione individuale del livello di rischio di TEV</i>	6
<i>5.2.1 Fattori di rischio</i>	7
<i>5.2.2 Classificazione del rischio</i>	7
<i>5.3 Adozione delle misure preventive</i>	8
<i>5.3.1 Profilassi secondo i livelli di rischio: vedi allegati per singola specialità</i>	8
<i>6. Validazione</i>	8
<i>7. Materiali e strumenti utilizzati</i>	8
<i>8. Bibliografia e riferimenti normativi</i>	8
<i>9. Allegati</i>	9
<i>Allegato 1 - Check list</i>	10
<i>Allegato 2 - Chirurgia Ortopedica</i>	12
<i>Allegato 3 - Chirurgia Generale</i>	15
<i>Allegato 4 - Chirurgia Vascolare</i>	17
<i>Allegato 5- Chirurgia Urologica</i>	18
<i>Allegato 6- Chirurgica Ginecologica</i>	19
<i>Allegato 7- Neurochirurgia</i>	20

 ASL Cagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
PR-BO-011/0 pag. 4 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico	Data: 01/10/2014 Revisione 0

1 SCOPO/OBIETTIVO


Riduzione del rischio di complicanze tromboemboliche nei pazienti ricoverati presso le Aree chirurgiche dei PPOO della ASL 8 di Cagliari

2 CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica a tutti i pazienti che accedono alle Aree Chirurgiche, qualunque sia la U.O. di degenza, che verranno sottoposti ad intervento chirurgico. Non include la diagnosi ed il trattamento degli eventi trombo embolici originati da altre cause (ad esempio dai lunghi viaggi, o da problemi di tipo medico).


3 ABBREVIAZIONI TERMINOLOGIA DEFINIZIONI

ACCP	American College of Chest Physycian
AVK	Farmaci antagonisti della vitamina K
BMI	Body mass index
EBPM	Eparine a basso peso molecolare
ENF	Eparina non frazionata
EP	Embolia polmonare
CCG	Calze elastiche a compressione graduata
CPI	Compressione pneumatica intermittente
INR	International normalized ratio
Mobilizzazione precoce	Mobilizzazione entro le 24 ore
Post operatorio	Periodo di 30 giorni successivi all'intervento chirurgico
PO	Presidio ospedaliero
PVP	Pompa venosa plantare
Riduzione del rischio	Sottrazione tra il rischio negli esposti ed il rischio nei non esposti
TEV	Tromboembolia venosa
TVP	Trombosi venosa profonda
TVS	Trombosi venosa superficiale
UO	Unità organizzativa

 ASL Cagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
	PR-BO-011/0 pag. 5 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico

4 RESPONSABILITÀ

	CHI	COSA	COME
1	Medico del Reparto (Medico della preospedalizzazione quando previsto) effettua la prima valutazione e apre la cartella clinica	Effettua la rilevazione del rischio	<ul style="list-style-type: none"> – Anamnesi – Valutazione clinica paziente – Valutazione della tipologia di intervento – Valutazione del rischio individuale (check list) Allegato A
2	Medico del Reparto (Medico della preospedalizzazione quando previsto) effettua la prima valutazione e apre la cartella clinica	Assegna al paziente la classe di rischio	Valutazione comparata dell'insieme dei fattori rilevati al punto 1
3	Medico del Reparto (Medico della preospedalizzazione quando previsto) effettua la prima valutazione e apre la cartella clinica.	Rileva e registra i farmaci assunti a domicilio	<ul style="list-style-type: none"> – Valutazione della terapia anticoagulante o antiaggregante – Valutazione di tutti i farmaci assunti e delle possibili interazioni – Valutazione di eventuali controindicazioni alla profilassi farmacologica Eventuale coinvolgimento di altri specialisti (cardiologo, medici TAO, etc.)
4	Chirurgo Operatore	Scelta delle misure preventive	Valutazione dell'efficacia delle misure dei rischi e, se possibile, delle preferenze del paziente
5	Chirurgo Operatore	Informazione del Paziente	Informazione circa i rischi, le possibili soluzioni, Raccomandazioni sui comportamenti da attuare
6	Chirurgo Operatore	Adozione delle misure preventive: piano di profilassi	Prescrizione su scheda integrata di terapia, cartella clinica e su check list
7	Anestesista	Integrazione delle raccomandazioni correlate all'esecuzione dell'anestesia	Prescrizione di variazioni terapeutiche nella cartella preanestesiologicala e relativa comunicazione alla U.O
8	Coordinatore infermieristico	Organizzazione degli interventi	<ul style="list-style-type: none"> – Acquisizione presidi – Acquisizione farmaci
9	Infermieri	Attuazione interventi	Definizione piano di assistenza
10	Coordinatore	Controllo della corretta attuazione	Verifica del processo assistenziale
11	Infermieri	Verifica eventuali sanguinamenti	<ul style="list-style-type: none"> – Controllo dei siti di sanguinamento – Coinvolgimento del paziente (se vigile e collaborativo) e/o dei parenti
12	Infermieri	Segnalazione immediata al	– Riportare quanto evidenziato in

 ASL Cagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
	PR-BO-011/0 pag. 6 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico

		medico di turno di reparto di eventuali sanguinamenti	documentazione infermieristica – Avvertire verbalmente il medico di turno
13	Medico di reparto	Verifica presenza eventi indesiderati	Verifica controlli ematici, controllo paziente
14	Medico di reparto	Valutazione esiti	Eventuali modifiche delle misure adottate
15	Medico che effettua la dimissione	Prescrizione eventuali farmaci e/o presidi e raccomandazioni comportamentali al paziente	– Spiegazione al paziente ed ai parenti delle prescrizioni e raccomandazioni comprese nella lettera di dimissione – Indicazioni scritte destinate al medico di base
16	Farmacista ospedaliero	Verifica formale della congruità prescrizione	Controllo dei dosaggi e interazioni tra farmaci prescritti
17	Farmacista ospedale	Consegna farmaci al paziente	Secondo le procedure previste
18	Responsabile UO	Verifica attuazione procedura	Controllo congruità processi/procedure

5 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ (AZIONI DA EFFETTUARE, SEQUENZE)

Procedura per la prevenzione della tromboembolia venosa post chirurgica

5.1 Profilassi routinaria

Data la tipologia degli interventi, va comunque prevista la tromboprofilassi routinaria, secondo le raccomandazioni riportate dalle linee guida in allegato, in pazienti da sottoporre a intervento chirurgico.

5.2 Valutazione individuale del livello di rischio di TEV


Debbono essere valutati individualmente, utilizzando anche la check list allegata (allegato "A")

Tutti i pazienti

- Con trauma maggiore (ad esempio fratture che causino immobilità)
- Che verranno sottoposti ad intervento di chirurgia maggiore (durata superiore ai 30 minuti etc)
- Con probabilità di rimanere immobilizzati a letto per 3 giorni o più

La valutazione individuale del rischio dovrebbe essere fatta tenendo conto di:

- Fattori individuali di rischio per TEV (tra cui pazienti oncologici)
- Eventuale pregressa TEV (l'ospedalizzazione aumenta il rischio di TEV ricorrente)
- Tipologia di chirurgia, di anestesia e di malattia.

 ASLCagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
PR-BO-011/0 pag. 7 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico	Data: 01/10/2014 Revisione 0

5.2.1 Fattori di rischio

La valutazione del livello del rischio deve essere effettuata rilevando, almeno i seguenti fattori:

- Età (se > 40 anni il rischio è di 1/10.000; tra 60 e 69 anni è 1 / 1000; >80 anni 1/100)
- Obesità (body mass index \geq 30)
- Presenza di vene varicose
- Pregressa trombo embolia venosa
- Trombofilia congenita o acquisita
- Presenza di neoplasia maligna
- Presenza di patologie, quali: Infezioni gravi, insufficienza cardiaca, fibrillazione atriale, infarto del miocardio, protesi valvolari e stent cardiaci, ictus recenti, malattie infiammatorie croniche dell'intestino, sindrome nefrosica, policitemia, paraproteinemia, malattia di Bechet, emoglobinuria parossistica notturna, insufficienza renale
- Abitudine al fumo
- Assunzione di terapia ormonale estrogenica
- Gravidanza o puerperio
- Presenza di cateteri venosi centrali
- Necessità di praticare anestesia generale
- Paresi arti inferiori o patologie che impediscono la mobilità degli arti inferiori.

5.2.2 Classificazione del rischio (vedi allegato A)

Rischio basso

Chirurgia minore in pazienti < 40 anni senza fattori di rischio

Rischio moderato

Chirurgia minore in pazienti con fattori aggiuntivi di rischio


Chirurgia maggiore in pazienti fra 40 e 60 anni senza rischi addizionali

Rischio alto

Chirurgia in pazienti > 60 anni o fra 40 e 60 anni con fattori di rischio addizionale (malattia trombo embolica, neoplasia, ipercoagulabilità, etc).

Rischio altissimo

Chirurgia in pazienti con fattori di rischio multipli (età > 40 anni , neoplasia, pregressa malattia trombo embolica, traumi maggiori, fratture vertebrali etc)

 ASL Cagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
PR-BO-011/0 pag. 8 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico	Data: 01/10/2014 Revisione 0

5.3 Adozione delle misure preventive

La profilassi individuale deve essere scelta tenendo conto dell'efficacia e dei rischi (in particolare di sanguinamento), delle preferenze dei pazienti, della loro compliance (autonomia motoria, livello di collaborazione, etc) delle controindicazioni delle singole metodiche.

In tutti i casi è necessario:

- programmare la mobilitazione precoce dei pazienti anche attraverso esercizi per gli arti inferiori;
- assicurare a tutti i pazienti un'adeguata idratazione soprattutto nei pazienti che hanno maggiore difficoltà ad assumere liquidi.

Non si raccomanda di effettuare screening routinario per trombofilia prima dell'intervento chirurgico.

5.3.1 Profilassi secondo i livelli di rischio

Vedi allegati per singola specialità.

6. VALIDAZIONE

Non Applicabile

7. MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

Non Applicabile


8 RIFERIMENTI NORMATIVI E DOCUMENTALI

La linea guida è disponibile sui seguenti siti:

- Società Italiana di Chirurgia Vascolare ed Endovascolare (SICSVE); www.sicve.it
- Società Italiana di Diagnostica Vascolare (SIDV-GIUV) ; www.sidv.it
- Società Italiana di Angiologia e Patologia Vascolare (SIAPAV); www.siapav.it
- Associazione Chirurghi Ospedalieri (ACOI); www.acoi.it

9 ALLEGATI

1. Check list
2. Chirurgia Ortopedica
3. Chirurgia Generale
4. Chirurgia Vascolare
5. Chirurgia Urologica
6. Chirurgia Ginecologica
7. Neurochirurgia

 ASL Cagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
	PR-BO-011/0 pag. 9 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico

ALLEGATO 1 - Check list

VALUTAZIONE DEL RISCHIO TROMBOEMBOLICO e MONITORAGGIO

U.O. _____ Data _____ N° SDO _____

Cognome _____ Nome _____ Data nascita _____ Età _____

Ricovero per _____

• Trauma maggiore (ad esempio fratture che causino immobilità)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
• Chirurgia maggiore (ad esempio di durata superiore a 30 minuti)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
• Acuzie (probabilità di rimanere immobilizzati a letto per tre giorni o più)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	


Fattori di rischio aggiuntivi

• Obesità grave (Body mass index ≥ 30) [Body mass _____]	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
• Presenza di vene varicose	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
• Pregressa tromboembolia venosa	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
• Trombofilia congenita o acquisita	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Non sa <input type="checkbox"/>
• Neoplasia attiva	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
• Presenza di : infezioni gravi, insufficienza cardiaca, infarto del miocardio recente, ictus recente, mal. Infiamm. Croniche dell'intestino, s. nefrosica, policitemia, paraproteinemia, malattia di Bechet, emoglobinuria parossistica notturna, Insufficienza respiratoria, abitudine al fumo.	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
• ALTRO specificare _____			
• Assunzione di terapia ormonale estroprogestinica	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
• Gravidanza o puerperio	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
• Presenza di cateteri venosi centrali	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
• Necessità di praticare anestesia generale	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	

PAZIENTE A RISCHIO BASSO MODERATO ALTO ALTISSIMO

• Terapia antiaggregante/anticoagulante assunta dal paziente prima del ricovero.	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
--	-----------------------------	-----------------------------	--

Farmaci assunti e dosaggio : _____

 ASL Cagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
PR-BO-011/0 pag. 10 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico	Data: 01/10/2014 Revisione 0

PROFILASSI

• Mobilizzazione	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
○ Se "SI" specificare	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
• Calze elastiche a compressione graduata (CCG)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
• Compressione pneumatica intermittente (CPI)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
• Pompa venosa plantare (PVP)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
• Terapia farmacologica	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
○ Se "SI " specificare farmaco e dosaggio	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
○			
• Eventuale sospensione della terapia assunta a domicilio	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	data
Nome Cognome del Medico _____ Firma _____			

Modifiche

1 _____

data _____ Firma Medico _____

2 _____

data _____ Firma Medico _____


Si sono presentati effetti indesiderati ? SI NO

Se " Si " specificare

Terapia alla dimissione

data _____ Firma Medico _____

N.B. - L'uso della scheda non sostituisce la valutazione, la documentazione clinica e la lettura della Linea Guida

 ASL Cagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
PR-BO-011/0 pag. 11 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico	Data: 01/10/2014 Revisione 0

ALLEGATO 2: RACCOMANDAZIONI CHIRURGIA ORTOPEDICA

Pazienti sottoposti a sostituzione totale dell'anca in elezione

Tromboprofilassi routinaria con:

- **EBPM** alle dosi usuali per alto rischio (3400 U) iniziate 12 ore prima dell'intervento o 12-24 ore dopo l'intervento.

In alcuni casi la somministrazione può avvenire 4-6 ore dopo l'intervento a metà della dose usuale per alto rischio ed il giorno seguente la dose può essere aumentata a dose intera.

Esempio

Nadroparina calcica (0,4 mg iniziato 6-8 ore dopo l'intervento)

- **Dosi aggiustate di AVK** iniziate prima dell'intervento o la sera dell'intervento (INR target 2,5; INR range 2.0 – 3.0).

Pazienti sottoposti ad artroprotesi di ginocchio in elezione

Tromboprofilassi routinaria con

- **EBPM** alle usuali dosi per alto rischio. Nadroparina calcica o dosi aggiustate di AVK (INR target 2.5; INR range 2.0-3.0). Non va incoraggiata la sostituzione dei EBPM e AVK con Nadroparina calcica o l'uso di EBPM piuttosto che AVK, dove si è già avviata una profilassi, poiché si attribuisce maggior valore al rischio emorragico evitabile piuttosto che alla rilevazione flebografica di TVP.

L'aspirina, l'ENF, i mezzi meccanici (CCG, CPI o PVP) non devono essere utilizzati quale unico mezzo di profilassi. L'uso ottimale di CPI rappresenta una possibile alternativa alla profilassi anticoagulante non solo nel caso di alto rischio emorragico.

Pazienti sottoposti ad intervento chirurgico per la frattura dell'anca

Si raccomanda:

- Uso routinario di nadroparina calcica, EBPM all'usuale dose per alto rischio, dosi aggiustate di AVK (INR target 2.5; INR range 2.0-3.0).
- Di non utilizzare la sola aspirina


Di iniziare la profilassi con ENF e EBPM al momento del ricovero indipendentemente da eventuali ritardi dell'intervento chirurgico, fatte salve le eventuali controindicazioni alla terapia.

- La profilassi meccanica nei casi in cui la profilassi con anticoagulanti sia controindicata a causa del rischio di sanguinamento.

Pazienti con lesioni al midollo spinale

Si raccomanda:

- La trombo profilassi per tutti i pazienti con lesioni acute del midollo spinale

 ASL Cagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
PR-BO-011/0 pag. 12 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico	Data: 01/10/2014 Revisione 0

- Di non utilizzare ENF o CCG o CPI come unica modalità di profilassi

I pazienti con lesioni acute del midollo spinale devono essere sottoposti a tromboprofilassi con EBPM dopo verifica dell'avvenuta emostasi.

E' preferibile l'uso combinato di CPI associata con ENF e EBPM all'impiego di sola EBPM

Nei casi in cui la profilassi farmacologica immediata non sia indicata, si raccomanda l'uso della CPI e/o CCG.

Non è raccomandato l'inserimento di filtri cavali come profilassi principale contro L'EP.

Si raccomanda che la profilassi sia proseguita durante la fase di riabilitazione con EBPM o AVK (INR 2.0-3.0)

Pazienti con trauma distali degli arti inferiori

Si suggerisce che la trombo profilassi routinaria non sia usata in pazienti con traumi isolati distali degli arti inferiori in assenza di lesioni tendinee o di altri fattori aggiuntivi di rischio.

Artroscopia del ginocchio

Si raccomanda

- La mobilizzazione attiva e precoce senza farmaco profilassi di routine
- Nei pazienti con fattori di rischio aggiuntivi o con procedure prolungate si raccomanda profilassi con EBPM

Anestesia o analgesia neurassiale

- Per tutti i pazienti sottoposti ad anestesia e/o analgesia neurassiale è necessario applicare speciale cautela nell'adottare la profilassi anticoagulante
- L'esecuzione di puntura spinale o peridurale deve essere eseguita dopo almeno 10-12 ore dall'ultima dose di EBPM
- Il catetere deve essere rimosso solo dopo che siano passate almeno 10-12 ore dall'ultima dose di EBPM e la dose successiva non deve essere somministrata prima che siano trascorse almeno due ore dalla rimozione del catetere.


Tempi di inizio della profilassi

Nelle procedure chirurgiche maggiori la decisione relativa ai tempi di inizio della profilassi farmacologica si basa sul bilancio fra effetto antitrombotico del farmaco e rischio di indurre sanguinamento.

La sola EBPM presenta minime differenze fra somministrazione preoperatoria e post-operatoria ed entrambe le opzioni sono accettabili (in Italia si utilizza prevalentemente la somministrazione preoperatoria in accordo con le schede tecniche dei farmaci).

Raccomandazioni sulla durata della profilassi

Si raccomanda che i pazienti sottoposti ad atro protesi totale dell'anca, del ginocchio, o trattamento chirurgico della frattura dell'anca ricevano trombo profilassi con EBPM (alle dosi per alto rischio),

 ASLCagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
PR-BO-011/0 pag. 13 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico	Data: 01/10/2014 Revisione 0


nadroparina calcica (0,4 mg/die) o AVK (INR target 2.5; INR range 2.0-3.0) per almeno 30 giorni.

Le opzioni di profilassi raccomandate per artroprotesi totale dell'anca includono EBPM, AVK o nadroparina calcica.

Le opzioni consigliate in seguito a chirurgia per la frattura dell'anca sono nadroparina calcica, EVPM o AVK

Screening per la trombosi venosa profonda prima della dimissione

Nei pazienti asintomatici dopo interventi chirurgici maggiori, si raccomanda di non utilizzare in forma routinaria lo screening con ultrasonografia Doppler alla dimissione per decidere circa il proseguimento della profilassi. Il criterio clinico deve rappresentare l'elemento di orientamento.

 ASL Cagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
PR-BO-011/0 pag. 14 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico	Data: 01/10/2014 Revisione 0

ALLEGATO 3: RACCOMANDAZIONI CHIRURGIA GENERALE

PAZIENTI A BASSO RISCHIO

(di età < 40 anni esenti da fattori di rischio aggiuntivo individuale)

PAZIENTI A RISCHIO MODERATO

1. Soggetti che devono essere sottoposti a chirurgia non maggiore, di età compresa tra 40 e 60 anni o con fattori di rischio addizionali.
2. Soggetti che devono essere sottoposti a chirurgia maggiore di età < 40 anni, in assenza di fattori di rischio addizionali

Si raccomanda l'impiego di profilassi con ENF nella misura di 5000 U x 2/die, oppure con EBPM a dosaggio compreso tra 2000 e 4000 U/die in mono somministrazione oppure con fondaparinux alle dosi e nei casi consigliati. In alternativa si raccomanda profilassi meccanica nei casi in cui vi siano controindicazioni alla profilassi farmacologica.

PAZIENTI AD ALTO RISCHIO

1. I soggetti che devono essere sottoposti a chirurgia anche non maggiore, di età > 60 anni
2. Pazienti che devono essere sottoposti a chirurgia maggiore, di età > 40 anni oppure pazienti portatori di fattori di rischio individuali addizionali, anche di età <40 anni

Si raccomanda profilassi con ENF 5000 Ux3/die o EBPM in dosi superiori a 3400 U/die oppure con fondaparinux alle dosi e nei casi consigliati.


PAZIENTI AD ALTISSIMO RISCHIO (fattori multipli)

Si raccomanda che la profilassi farmacologica venga associata a Calze Elastiche Compressioni Graduate e/o Compressione Pneumatica Intermittente.

N.B. La dove non sia possibile utilizzare la profilassi farmacologica per il rischio emorragico elevato si raccomanda l'impiego di misure profilattiche meccaniche sino alla riduzione o scomparsa del rischio emorragico e di iniziare appena possibile la profilassi farmacologica. In pazienti ad altissimo rischio, ad esempio in chirurgia oncologica, la profilassi farmacologica con EBPM deve essere proseguita dopo la dimissione.

RACCOMANDAZIONI IN CHIRURGIA LAPAROSCOPICA

L'impiego routinario della profilassi antitrombotica farmacologica nei pazienti sottoposti a chirurgia

 ASL Cagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
PR-BO-011/0 pag. 15 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico	Data: 01/10/2014 Revisione 0


laparoscopica, non è indicato.

Si raccomanda la precoce mobilitazione post-operatoria dei pazienti.

I pazienti sottoposti a procedure di chirurgia laparoscopica che hanno fattori di rischio aggiuntivi per TEV devono essere sottoposti a profilassi con uno o più dei seguenti presidi terapeutici: ENPM, ENF, CPI o CCG.

ANESTESIA O ANALGESIA NEURASSIALE

- Per tutti i pazienti sottoposti ad anestesia e/o analgesia neurassiale è necessario applicare speciale cautela nell'adottare la profilassi anticoagulante
- L'esecuzione di puntura spinale o peridurale deve essere eseguita dopo almeno 10-12 ore dall'ultima dose di EBPM
- Il catetere deve essere rimosso solo dopo che siano passate almeno 10-12 ore dall'ultima dose di EBPM e la dose successiva non deve essere somministrata prima che siano trascorse almeno 2 ore dalla rimozione del catetere.

 ASL Cagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
PR-BO-011/0 pag. 16 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico	Data: 01/10/2014 Revisione 0

ALLEGATO 4: RACCOMANDAZIONI CHIRURGIA VASCOLARE

CHIRURGIA VASCOLARE MAGGIORE CHE RIGUARDA L’AORTA

La possibilità di ricorrere ad una chirurgia endovascolare riduce sensibilmente il rischio di TEV per due ordini di fattori: la minore invasività della procedura e la terapia anticoagulante ed antiaggregante connessa con la procedura stessa e protratta per lungo tempo nel post-operatorio

CHIRURGIA VASCOLARE MINORE CHE RIGUARDA LE ARTERIE PERIFERICHE

Il rischio successivo all’intervento è estremamente basso, è prevalentemente intraoperatorio ed è trattato con l’eparinizzazione prevista dalla procedura chirurgica.

Il basso rischio trombotico dell’intervento minore si risolve, come previsto dalle procedure chirurgiche, con l’eparinizzazione sistemica del paziente (con ENF endovena a dosaggio stabilito dai protocolli chirurgici).

La profilassi post-operatoria si rende necessaria in caso di presenza di fattori aggiuntivi di rischio.


CHIRURGIA VENOSA

In questo contesto la chirurgia venosa viene limitata al trattamento delle varici. Il trattamento routinariamente effettuato nel post operatorio (bendaggio e/o CCG) previene le complicanze tromboemboliche.

La profilassi si pone soltanto per quei pazienti con fattori di rischio aggiuntivi.

Si Raccomanda:

- I pazienti da sottoporre a chirurgia vascolare minore e senza fattori di rischio aggiuntivi NON devono sottoporsi di routine a trombo profilassi farmacologica
- Il trattamento eparinico nei pazienti sottoposti ad interventi per varici è consigliabile solo in presenza di fattori di rischio addizionali
- I pazienti da sottoporre a chirurgia vascolare maggiore con fattori di rischio aggiuntivi devono essere sottoposti a profilassi eparinica.

 ASL Cagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
PR-BO-011/0 pag. 17 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico	Data: 01/10/2014 Revisione 0

ALLEGATO 5: RACCOMANDAZIONI CHIRURGIA UROLOGICA


I pazienti sottoposti a procedura trans uretrale o ad altre procedure chirurgiche a basso rischio devono essere precocemente mobilizzati senza ulteriori interventi di trombo profilassi

Si raccomanda:

- Che i pazienti sottoposti a chirurgia maggiore aperta ricevano profilassi routinaria con ENF calcica 2 o 3 volte/die
- Alternative accettabili sono costituite da CPI e/o CCG o EBPM

Per i pazienti urologici con sanguinamento attivo o a rischio di sanguinamento si raccomanda l'uso di mezzi meccanici come CCG e/o CPI, almeno fino a che il rischio emorragico non sia superato.

Per i pazienti con fattori di rischio multiplo si raccomanda di combinare CCG e/o la CPI con ENF o a EBPM.

 ASLCagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
PR-BO-011/0 pag. 18 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico	Data: 01/10/2014 Revisione 0

ALLEGATO 6: RACCOMANDAZIONI CHIRURGIA GINECOLOGICA

Per pazienti sottoposte a chirurgia ginecologica con interventi brevi (ad es: < 30 minuti) e per malattie non oncologiche si raccomanda:

- Di adottare come profilassi la sola mobilizzazione precoce;
- I mezzi di profilassi generica (idratazione, evitare cingoli meccanici ecc.) devono essere adottati sistematicamente

Per le pazienti sottoposte a chirurgia ginecologica laparoscopica che abbiano fattori di rischio per TEV si raccomanda

- L'uso di trombo profilassi con uno o più dei seguenti farmaci o mezzi: ENF, EBPM, CPI, CCG.

Tutte le pazienti sottoposte a chirurgia ginecologica maggiore devono ricevere trombo profilassi

Si raccomanda:

- La profilassi con ENF 5000 U x 2/die per le pazienti sottoposte ad interventi di chirurgia ginecologica maggiore per malattia non oncologica e senza fattori di rischio aggiuntivi.

In alternativa

- Si può adottare la profilassi con una somministrazione di EBPM <3400 U/die in monosomministrazione o CPI iniziata immediatamente prima dell'intervento e continuata finché la paziente non sia in grado di camminare
- In alternativa alla PCI si raccomanda la CCG.

Per le pazienti sottoposte ad interventi chirurgici maggiori con patologia oncologica e con fattori di rischio addizionali per TVP.

Si raccomanda:

- La profilassi routinaria con ENF 500 U x 3die o dosi superiori di EBPM (cioè >3400 U/die)


In alternativa.

Si può considerare l'uso di sola CPI, protratta sino alla dimissione oppure una combinazione di ENF o EBPM più profilassi meccanica

Per le pazienti sottoposte a procedure ginecologiche maggiori si suggerisce che la profilassi sia continuata fino alla dimissione.

Per le pazienti a rischio particolarmente elevato, ad esempio sottoposte ad intervento di chirurgia oncologica ed età superiore ai 60 anni con pregressa TEV, si suggerisce di proseguire per la profilassi per 2-4 settimane dopo la dimissione (ACCP 2C).

Tutti i pazienti oncologici dovrebbero proseguire la profilassi per 2-4 settimane dopo la dimissione.

 ASLCagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
PR-BO-011/0 pag. 19 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico	Data: 01/10/2014 Revisione 0

ALLEGATO 7: RACCOMANDAZIONI NEUROCHIRURGIA

Chirurgia cerebrali

Pazienti sottoposti a neurochirurgia maggiore

Si raccomanda:

- La trombo profilassi routinaria

Pazienti sottoposti a neurochirurgia intracranica

Si raccomanda:

- L'uso di mezzi di CPI con o senza CCG

Alternative accettabili alle opzioni precedentemente indicate sono:

- La profilassi con ENF o l'uso post-operatorio di EBPM

Pazienti Neurochirurgici ad alto rischio

Si raccomanda

- La combinazione di profilassi meccanica (CCG e/o mezzi di CPI) e di profilassi farmacologica (ENF o EBPM)

Chirurgia spinale in elezione

Per pazienti sottoposti a chirurgia spinale in elezione senza fattori di rischio addizionali si raccomanda:

- Di non utilizzare trombo profilassi, a parte una precoce e persistente mobilizzazione

Per pazienti sottoposti a chirurgia spinale che abbiano qualche fattore di rischio addizionale come: età avanzata, presenza di malattia oncologica, presenza di deficit neurologico, precedente TEV, o approccio chirurgico anteriore, si raccomanda:

- L'adozione di profilassi


Per pazienti con fattori di rischio addizionali si raccomanda una delle seguenti opzioni:

- ENF post-operatorie, EBPM post-operatorie, CPI perioperatoria

Altre possibilità perioperatorie sono:

- Solo uso di CCG
- Oppure CPI + CCG

In pazienti con fattori multipli di rischio si raccomanda l'uso combinato di ENF o EBPM con calze e/o compressione intermittente

 ASL Cagliari	SSD Funzioni Connesse alle Autorizzazioni e Accreditamento Erogatori Sanitari e Socio-Sanitari Gruppo di lavoro aziendale Blocco Operatorio	BLOCCO OPERATORIO ASL CAGLIARI
PR-BO-011/0 pag. 20 di 20	Profilassi del tromboembolismo post chirurgico	Data: 01/10/2014 Revisione 0

Pazienti traumatizzati

Si raccomanda che tutti i pazienti traumatizzati con almeno un fattore di rischio per TEV siano sottoposti, ove possibile, a profilassi antitrombotica. Si raccomanda, in assenza di controindicazioni maggiori, la profilassi con EBPM da iniziare non appena questa possa essere considerata priva di rischi.

Si raccomanda la profilassi antitrombotica meccanica con CPI o con elasto-compressione degli arti inferiori nei casi in cui la somministrazione di EBPM debba essere ritardata a causa di emorragia o alto rischio emorragico.

Si raccomanda lo screening con ultrasuoni in pazienti ad alto rischio per TEV (ed es: in presenza di traumi della colonna, fratture pelviche o dell'arto inferiore, traumi cranici maggiori o per la presenza di cateteri venosi femorali) oppure che non siano stati sottoposti a profilassi o che abbiano ricevuto profilassi in modalità inadeguata.

Si raccomanda di non utilizzare filtri cavali come profilassi primaria della TEV nei pazienti traumatizzati.

Si raccomanda la prosecuzione della profilassi antitrombotica sino alla dimissione includendo comunque il periodo riabilitativo in regime di ricovero.

Per i pazienti impossibilitati alla mobilizzazione si suggerisce di continuare la profilassi con EBPM o con farmaci AVK mantenendo un INR 2,5 (range 2,0 – 3,0) anche dopo la dimissione.

Pazienti con lesioni del midollo spinale

Si raccomanda la trombo profilassi per tutti i pazienti con lesioni acute del midollo spinale. Si raccomanda di non utilizzare ENF o CCG o CPI come unica modalità di profilassi.

I pazienti con lesioni acute del midollo spinale devono essere sottoposti a trombo profilassi con EBPM dopo verifica dell'avvenuta emostasi.

E preferibile l'uso combinato di CPI associata con ENF o EBPM all'impiego di sola EBPM. Nei casi in cui la profilassi farmacologica immediata non sia indicata, si raccomanda l'uso della CPI e/o CCG. Non è raccomandato l'inserimento di filtri cavali come profilassi principale contro l'EP. Si raccomanda che la profilassi sia proseguita durante la fase di riabilitazione con EBPM o AVK (INR 2,0 – 3,0).

ALLEGATO ALLA DELIBERAZIONE

N. 1466 DEL 21 DIC. 2015

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO ~~IL DIRETTORE SANITARIO~~
 Dott.ssa Antonella Carreras ~~Dott. Pier Paolo Pani~~
 IL COMMISSARIO STRAORDINARIO
 Dott.ssa Sabina Ortu

Il presente allegato è composto di n° 10 fogli di n° 20 pagine

ASL Cagliari
 Dipartimento Acquisti Servizi Sanitari
 SSD Accreditamento Strutture Sanitarie e Socio-Sanitarie
 Il Responsabile Dott. Aldo 