



PROCEDURA	ASL LATINA UOC RISCHIO CLINICO DIRETTORE DOTT. M. MELLACINA	VERS. 1 05/02/2024	Pag.1 di 33
------------------	--	-----------------------	-------------

PROCEDURA AZIENDALE PER LA GESTIONE DELLA FRATTURA COLLO FEMORE NEL PAZIENTE CON ETA'SUPERIORE A 65ANNI

DATA EMISSIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	REVISIONE
05/02/2024	Direttore Dipartimento area chirurgica DEA I <i>Dott R. FAVA</i> F.TO Direttore UOSD Ortopedia e traumatologia Ospedale Fiorini <i>Dott.A.Nocca</i> F.TO Responsabile A.r.O.p. Qualità e Sicurezza delle cure <i>Dott R. MASIERO</i>	Direttore Dipartimento area chirurgica DEA I <i>Dott R. FAVA</i> F.TO Direttore UOSD Ortopedia e traumatologia Ospedale Fiorini <i>Dott.A.Nocca</i> F.TO	Direttore UOC Rischio Clinico <i>Dr. M. MELLACINA</i>	1 Anno

VALENZA DOCUMENTALE	Aziendale	Presidio/Distretto	Dipartimento	Unità Operativa
	X			
Livello di diffusione	Intranet	Lista di presa visione/distribuzione		Riunioni
	X			X

Sommaro

1. INTRODUZIONE	3
2. METODOLOGIA	3
2.1 <i>Gruppo di lavoro multidisciplinare</i>	3
2.2 <i>Definizione del percorso</i>	3
2.3 <i>Selezione della coorte</i>	3
2.4 <i>Revisione</i>	4
3. FASE DI ACCESSO AL PRONTO SOCCORSO	7
3.1 <i>Raccomandazioni</i>	7
3.1.1 <i>Terapia del dolore</i>	7
3.1.2 <i>Mantenimento equilibrio idroelettrico</i>	12
3.1.3 <i>Prevenzione delle lesioni da pressione</i>	12
3.1.4 <i>Valutazione multidisciplinare</i>	12
3.2 <i>Indicatori di processo</i>	12
4. GESTIONE PRE-OPERATORIA	14
4.1 <i>Attività previste</i>	18
5. FASE PERI-OPERATORIA	19
5.1 <i>Raccomandazioni</i>	19
5.2 <i>Indicatore di processo ed esito</i>	19
6. GESTIONE PRE-DIMISSIONE	20
6.1 <i>Attività Previste nella gestione post-operatoria di reparto</i>	20
6.2 <i>Raccomandazioni</i>	20
7. INDICATORI	24
7.1 <i>Indicatori di processo</i>	24
7.2 <i>Indicatori di esito</i>	25
8. LA FORMAZIONE	30
9. DIFFUSIONE	31
10. ALLEGATI	31
11. BIBLIOGRAFIA	32

1. INTRODUZIONE

La frattura di femore nell'anziano rappresenta una delle principali cause di ricovero ospedaliero. In considerazione dell'incidenza del fenomeno, destinato ad aumentare in relazione all'invecchiamento della popolazione, si è ritenuto opportuno definire un "Percorso Assistenziale Aziendale"; si tratta di indicazioni di buona pratica formulate da un panel multidisciplinare di professionisti, in cui trovano opportune sintesi le migliori evidenze disponibili in letteratura e le opinioni degli esperti, a beneficio degli operatori sanitari per una migliore qualità e appropriatezza dell'assistenza resa al paziente. Il documento è costituito dal percorso assistenziale intraospedaliero e dal percorso riabilitativo post-chirurgico per la gestione della frattura del collo del femore nel paziente con età superiore a 65 anni.

2. METODOLOGIA

2.1 Gruppo di lavoro multidisciplinare

Il gruppo di lavoro è composto da un panel multidisciplinare di esperti nelle seguenti specialità: Igiene e sanità pubblica, Rischio Clinico, Pronto Soccorso, Medicina D'Urgenza, Epidemiologia, Anestesia, Rianimazione, Medicina Generale, Medicina Post-Acuzie, Ortopedia, Fisiatria e Riabilitazione.

2.2 Definizione del percorso

Fase ospedaliera, che racchiude:

- 1. l'assistenza iniziale al paziente dopo l'arrivo in pronto soccorso*
- 2. la gestione peri-operatoria*
- 3. il periodo pre-dimissione*

2.3 Selezione della coorte

Pazienti con frattura del collo femore acuta, con età compresa tra i 65 e i 100 anni da operare nelle 48 ore a partire dall'accesso in PS.

Criteri di eleggibilità

- 1) Tipo di assistenza: acuti;
- 2) modalità ricovero: ordinario;
- 3) codici ICD-9-CM nel ricovero indice: diagnosi di frattura del collo del femore.

Criteri consecutivi di esclusione

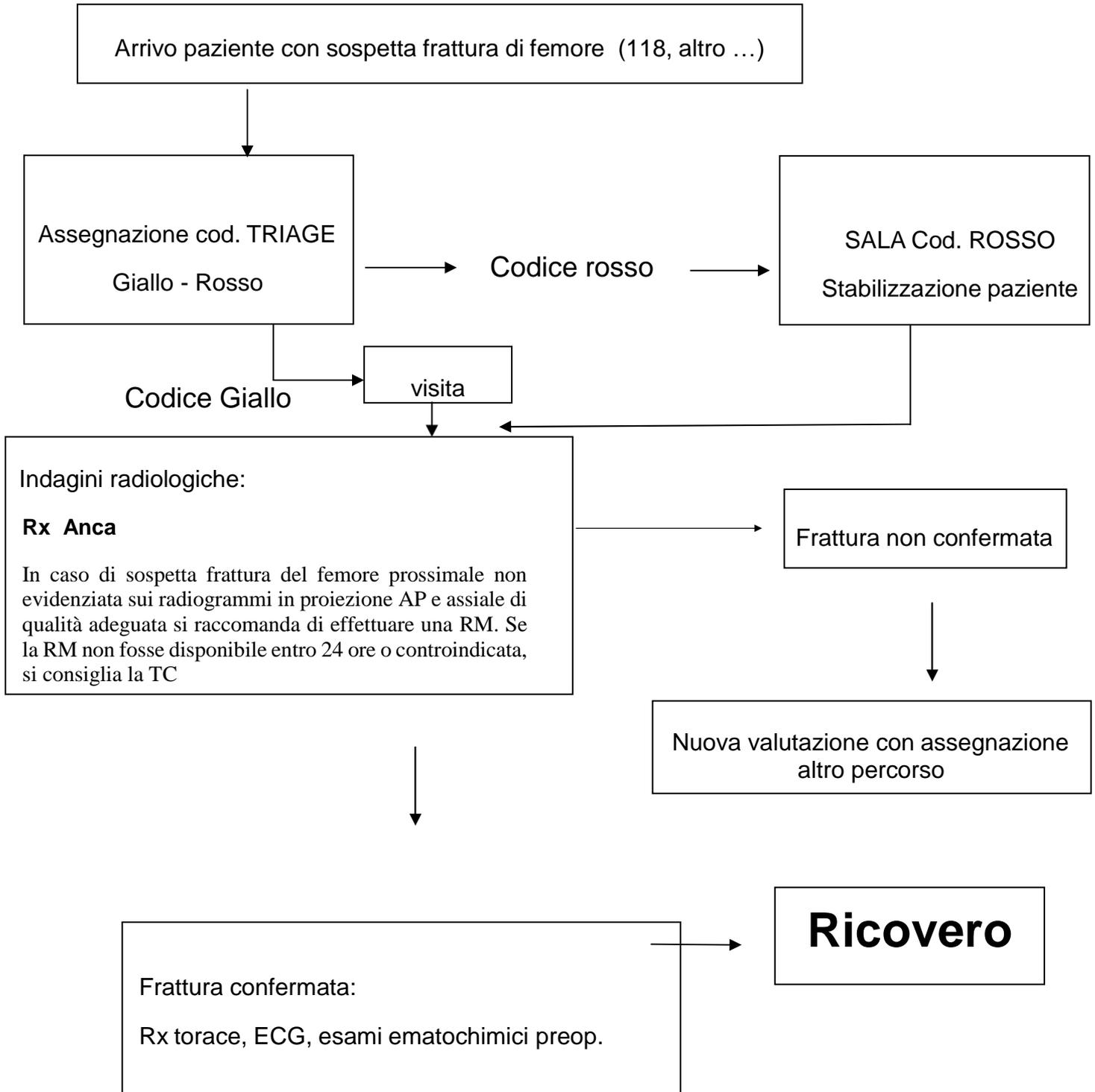
- 1) Ricoveri preceduti da un ricovero con diagnosi di frattura del collo del femore nei 2 anni precedenti;
- 2) ricoveri di pazienti di età inferiore a 65 anni e superiore a 100;
- 3) ricoveri di pazienti non residenti nel Lazio;
- 4) ricoveri per trasferimento da altra struttura quando non esista un accesso in PS da altra struttura.
- 5) Ricoveri di politraumatizzati: DRG 484-487;
- 6) Ricoveri di pazienti ammessi direttamente in reparto di rianimazione o terapia intensiva;
- 7) Ricoveri con diagnosi principale o secondaria di tumore maligno (codici ICD-9-CM 140.0-208.9, V10) nel ricovero in esame o nei 2 anni precedenti.

2.4 Revisione

Il seguente documento può essere sottoposto a revisione nell'ambito dei programmi di promozione della salute e sviluppo di linee guida, allo scopo di costruire un consenso, attraverso un processo di scambio e ampia condivisione tra i diversi portatori di interesse, che agevoli la successiva implementazione delle misure proposte.

PERCORSO INTRAOSPEDALIERO

Diagramma di flusso: **Valutazione in Pronto soccorso**



SCHEDA DI ATTIVITÀ IN PRONTO SOCCORSO

CATEGORIA DI ASSISTENZA (ATTIVITÀ)	ATTIVITÀ	RESPONSABILITÀ
VALUTAZIONE	Triage	Infermiere di triage
	Anamnesi ed esame obiettivo	Medico P.S.
	Valutazione stato di idratazione	Medico P.S.
	Valutazione dolore	Medico P.S.
	Valutazione co-morbilità	Medico P.S.
	Valutazione stato di coscienza	Medico P.S.
	Valutazione esami eseguiti in P.S.	Medico P.S.
	Rilevazione dei bisogni	Infermiere
ESAMI	Esami ematochimici pre-operatori	Infermiere
	Emocromo	Medico P.S. prescrittore
	Rx-ECG	
CONSULENZE	Ortopedica	Medico P.S.
	Cardiologica e/o internistica (quando necessario)	
INTERVENTO	Prelievo ematico	Infermiere
	Esami radiologici	Medico radiologico
	ECG	Infermiere
INFORMAZIONE	Informazione a parenti e/o persone autorizzate	Medico P.S.
NUTRIZIONE	Liquidi	Infermiere

3. FASE DI ACCESSO AL PRONTO SOCCORSO

3.1 Raccomandazioni

- triage con attribuzione di codice giallo
- valutazione precoce e rapida dimissione dal prontosoccorso – Max 2 ore
- adeguata analgesia
- mantenimento equilibrio idroelettrolitico
- prevenzione lesioni da pressione
- valutazione multidisciplinare

Si raccomanda di identificare e trattare immediatamente eventuali comorbilità correggibili nell'ottica che l'intervento chirurgico non subisca variazioni con il suo spostamento o slittamento, determinato da:

- **anemia**
- **deficit di coagulazione**
- **ipovolemia**
- **squilibrio elettrolitico**
- **diabete scompensato**
- **insufficienza cardiaca non compensata**
- **aritmia cardiaca correggibile o ischemia pregressa**
- **infezione acuta delle vie respiratorie**
- **aggravamento di patologie croniche delle vie respiratorie.**

3.1.1 Terapia del dolore

L'accesso alla terapia del dolore è un diritto tutelato dalla legge e garantito nell'ambito dei livelli essenziali di assistenza «al fine di assicurare il rispetto della dignità e dell'autonomia della persona umana, il bisogno di salute, l'equità nell'accesso all'assistenza, la qualità delle cure e la loro appropriatezza riguardo alle specifiche esigenze» (Legge 15 marzo 2010, n.38).

Il trattamento del dolore deve essere avviato molto precocemente, prima di effettuare manovre che richiedano la mobilitazione del paziente (es. esecuzione RX).

Il paracetamolo deve essere considerato il farmaco di prima scelta tra gli analgesici non-oppioidi, in quanto caratterizzato dal basso rischio emorragico.

Qualora il paracetamolo non sia sufficiente, è possibile prevedere in aggiunta la somministrazione di oppioidi (NICE, 2011).

La valutazione sistematica del dolore è raccomandata in ogni fase del percorso (SIGN, 2009).

La fase ospedaliera precoce non dovrebbe durare oltre le TRE ORE. Il controllo dei parametri emocoagulativi è di fondamentale priorità per valutare il rischio tromboembolico, in quanto nei pazienti anziani e con comorbidità è elevato, nonché i valori dell'INR per assunzione di anticoagulanti orali.

L'analgesia viene preferibilmente eseguita con:

- ✓ Paracetamolo 1gr ogni 4-6 ore per peso >50kg;
- ✓ Paracetamolo 15 mg/kg ogni 4-6 ore per peso <50kg;
- ✓ Keterolac 10-30 mg ogni 4-6 ore nei pazienti anziani max 60 mg al giorno;
- ✓ Tramadolo 100 mg ogni 4-6 ore. (Dà minore depressione respiratoria, stitichezza e assuefazione. Può dare nell'anziano confusione mentale e allucinazioni.)
- ✓ Morfina sc o ev.

Il Paracetamolo deve essere infuso in 15 minuti, altrimenti è inefficace. Il Paracetamolo ha un onset di 30 min e una durata analgesica di 4-6 ore. Può essere utilizzato per 5-7 giorni, non è opportuno oltre un giorno, può indurre epatotossicità. È controindicato in tutti i casi di epatopatia, di malnutrizione, di alcolismo e nei soggetti con deficit della Glucosio – 6 Fosfato Deidrogenasi. Risulta essere il farmaco di prima scelta poiché si associa ad un basso rischio emorragico inducendo una inibizione reversibile dell'aggregazione piastrinica, la cui funzione riprende quando il farmaco è eliminato.

Il Paracetamolo ed il Keterolac hanno un'azione sinergica per il controllo del dolore somatico, superficiale e profondo.

Il prosieguo del controllo del dolore viene eseguito con le scale VAS/VRS/NRS (*Linee Guida Siaarti*,

2012) quando il paziente presenta un buon livello cognitivo. Invece, quando è presente un deficit cognitivo si valuta la modificazione dei parametri vitali (PA,FR, FC, postura).

Le *Scale di Valutazione del Dolore* sono (<http://www.neuroanestesia.free.fr/documenti>; <http://www.progettoasco.it>):

- a) VAS (Scala analogica visiva);
- b) VRS (Scala valutazione verbale);
- c) NRS (Scala numerica verbale).

Esse favoriscono:

- una lettura oggettiva e confrontabile tra i vari sistemi assistenziali;
- una omogenea valutazione quali-quantitativa dell'assistenza del paziente;
- adeguato scambio di informazione.

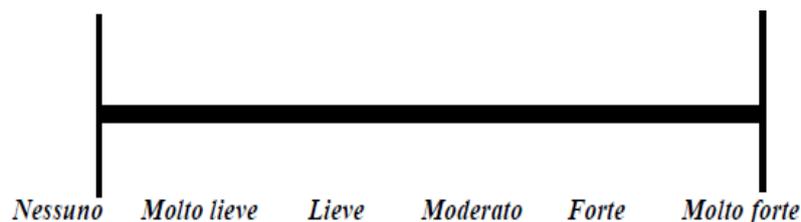
La VAS (*scala analogica visiva*):

- ha il vantaggio della semplicità;
- è indipendente dal linguaggio e viene facilmente compreso dalla maggior parte dei pazienti;
- può essere facilmente ripetuto. Particolarmente utile per monitorare il decorso acuto.

La VRS (*Scala verbale*) quantifica il dolore con aggettivi <http://www.neuroanestesia.free.fr/documenti>; <http://www.progettoasco.it>

(Figura 1).

Figura 1: Scala VRS



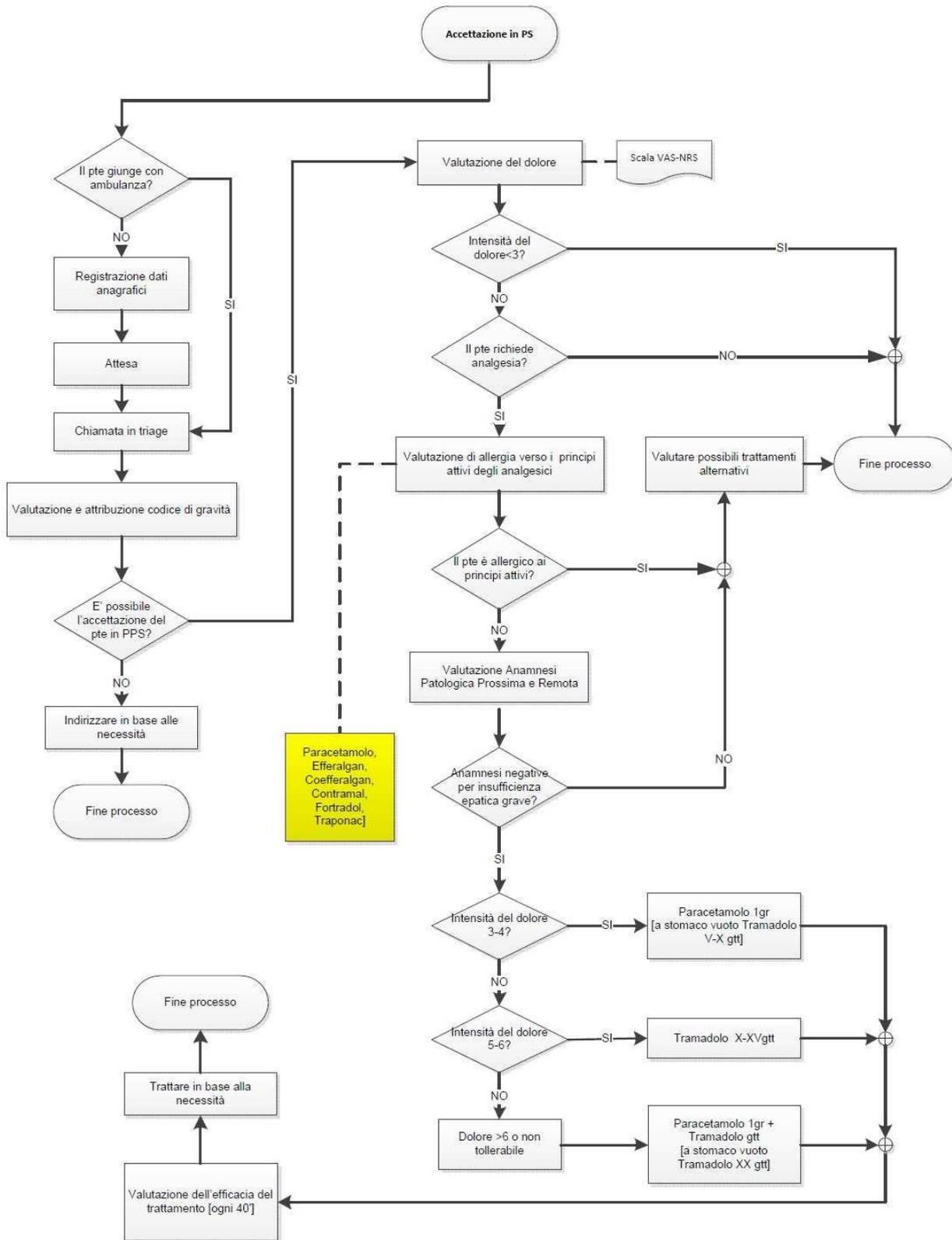
La NRS (*Scala Numerica*) valuta l'intensità del dolore secondo una scala che va da zero a dieci, dove zero corrisponde all'assenza di dolore e dieci alla massima espressività di dolore (**Figura 2**).

Figura 2: Scala NRS



Come indicatore dell'inizio della terapia antalgica, viene considerato il *valore 4 della scala numerica e l'aggettivo lieve della scala verbale*.

Diagramma 1: Trattamento del dolore in fase ospedaliera



3.1.2 Mantenimento equilibrio idroelettrico

Dopo frattura di femore, i pazienti anziani presentano un rischio elevato di squilibrio idroelettrolitico e ipotermia. Si raccomanda, pertanto, di effettuare un valutare clinica e di laboratorio della volemia, del bilancio elettrolitico e della temperatura corporea, al fine di trattare precocemente eventuali alterazioni (SIGN, 2009).

3.1.3 Prevenzione delle lesioni da pressione

Per prevenire lo sviluppo di ulcere da pressione, si raccomanda di adottate durante tutto il percorso assistenziale idonee misure che includono il supporto nutrizionale, la cura della cute, l'uso di presidi antidecubito cambi posturali e la mobilitazione precoce del paziente con riduzione del tempo di permanenza a letto (PNLG - Regione Toscana, 2005; ARS, 2008; Documento ASP, 2005).

3.1.4 Valutazione multidisciplinare

Pazienti che beneficiano di valutazione multidisciplinare presentano minori rischi di mortalità intraospedaliera e di complicanze maggiori e un più rapido recupero funzionale (Vidan, 2005). La valutazione in fase pre-operatoria ha come obiettivo principale la gestione precoce delle condizioni di salute del paziente e la pianificazione di una strategia terapeutica (NICE, 2011).

Il team multidisciplinare prevede il coinvolgimento delle seguenti figure professionali: medico d'urgenza, anestesista, geriatra (ove presente) o internista, ortopedico. Nelle strutture in cui non è attiva la guardia ortopedica notturna e/o festiva, si raccomanda di avviare comunque la fase di inquadramento e gestione precoce del paziente, anche in assenza dell'ortopedico, che successivamente formulerà l'indicazione chirurgica appropriata.

3.2 Indicatori di processo

Attribuzione codice triage (SIES)

Valutazione distribuzione attribuzione codice triage

Tempo di permanenza in P.S. (SIES)

Intervallo di tempo dalla registrazione con attribuzione del codice triage all'ora di ricovero e/o trasferimento

Proporzione pazienti trasferiti presso altra struttura (SIES/SDO)

numeratore: N. pazienti con frattura di femore trasferiti presso altra struttura

denominatore: N. pazienti con accesso in P.S.

Si raccomandano le seguenti azioni:

- 1) Valutare sistematicamente il dolore attraverso scala idonea, nei seguenti momenti:
 - all'arrivo in ospedale
 - entro 30 minuti dalla somministrazione dei primi analgesici
 - ogni ora fino all'avvenuto trasferimento in reparto
 - regolarmente nell'ambito dell'osservazione infermieristica di routine nel corso del ricovero.
- 2) Trattare il dolore immediatamente all'arrivo in ospedale del paziente con sospetta frattura del femore prossimale, anche in caso di deterioramento cognitivo.
- 3) Scegliere analgesico e dosaggio adeguati all'età ed effettuare un controllo stretto per i possibili effetti collaterali.
- 4) Assicurarsi che il trattamento antalgico sia sufficiente a consentire i movimenti necessari alle procedure diagnostiche (come indicato dalla capacità di sopportare l'extrarotazione passiva dell'arto), alle cure assistenziali e alla riabilitazione.
- 5) Somministrare paracetamolo come analgesico di prima scelta ogni 6 ore, a meno di controindicazioni
- 6) Somministrare oppioidi se il paracetamolo da solo non è sufficiente
- 7) Aggiungere il blocco nervoso periferico per alleviare il dolore e limitare l'uso degli oppioidi.
- 8) Si sconsiglia l'uso di farmaci anti-infiammatori non steroidei (FANS)

4. GESTIONE PRE-OPERATORIA

Ai fini della valutazione del rischio preoperatorio, l'età anagrafica del paziente non rappresenta un fattore prognostico indipendente al di sotto degli 80 anni; l'elemento più significativo è rappresentato dalla presenza di comorbidità (Bai, 2006; Barsoum, 2006).

Per la stima del rischio cardiologico, una valutazione clinica basata su anamnesi, esame obiettivo, ECG ed RX torace, e condotta secondo percorsi decisionali strutturati (vedi algoritmo, Grafico 1) consente di identificare i pazienti che necessitano di approfondimenti diagnostici e videat cardiologico (Siu, 2010).

Trattamenti preesistenti con farmaci antitromboembolici o antiaggreganti rappresentano fattori di rischio per i blocchi nervosi centrali (anestesia spinale o epidurale), in rapporto alle rispettive finestre terapeutiche, ma non costituiscono una controindicazione all'intervento chirurgico precoce che può essere attuato con tecniche di anestesia differenti.

Devono essere considerati i seguenti casi.

a) Pazienti in terapia con anticoagulanti orali

Rinviare l'intervento di 12-24 ore per valori di INR superiori a 1,5; somministrare vitamina K e controllare l'INR ogni 6-8 ore. In presenza di INR < 1,5 procedere con l'anestesia loco-regionale.

b) Pazienti in terapia antiaggregante mono-farmacologica

Non si evidenziano in letteratura problemi rispetto all'anestesia generale; per quanto riguarda invece le anestesi loco-regionali, è fondamentale il rispetto del timing: es. per la ticlopidinola sospensione preoperatoria è di 10 giorni, per il clopidogrel di 7 giorni, per l'eptifibatide di 8 ore ecc. (Consenso intersocietario, 2010).

In tale tipologia di pazienti, la decisione di attendere per poter praticare l'anestesia locoregionale, in assenza di condizioni cliniche che controindichino l'anestesia

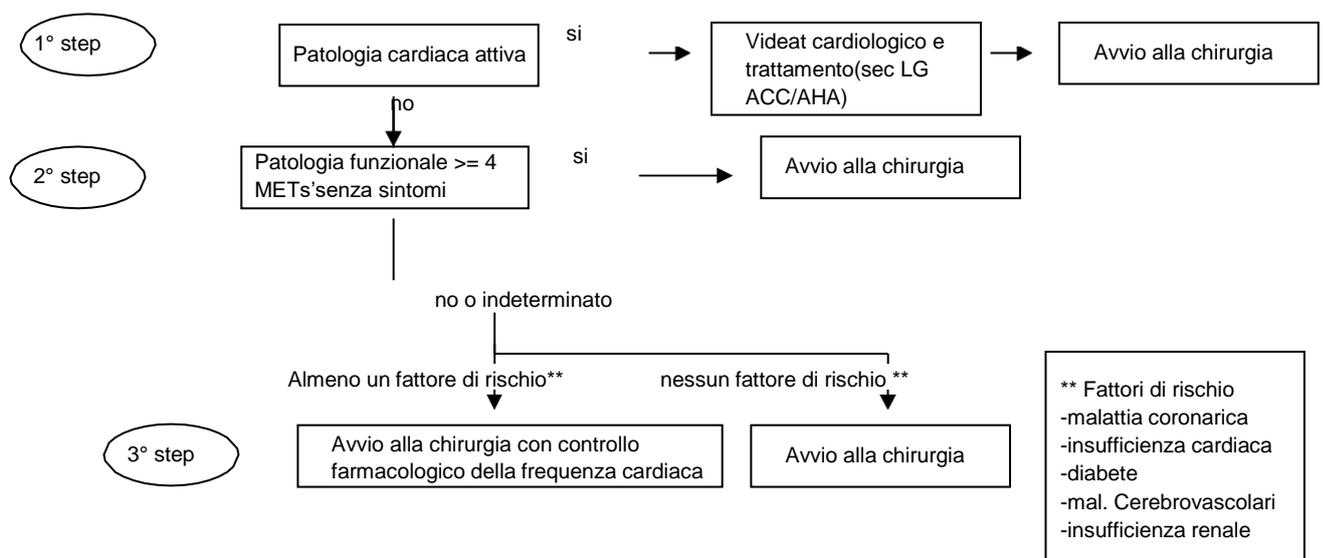
generale, è sfavorevole in termini di incremento della mortalità associato a un tempo preoperatorio superiore alle 48 ore. In caso di terapia preoperatoria con EBPM, al fine di praticare l'anestesia loco-regionale, l'eparina deve essere sospesa 12 ore prima dell'intervento se a dosaggio profilattico o 24 ore prima se a dosaggio terapeutico.

Nel caso in cui gli antiaggreganti siano somministrati in prevenzione secondaria, si raccomanda di effettuare l'anestesia generale senza sospendere la terapia in atto; se però la profilassi secondaria prevede unicamente la somministrazione di ASA, si può effettuare l'anestesia loco-regionale riducendo il dosaggio a 75-100 mg/die (Consensus intersocietaria, 2010).

c) Pazienti in terapia con doppio antiaggregante

Si raccomanda di effettuare l'anestesia generale, previa valutazione dell'entità del rischio emorragico chirurgico (SIGN, 2009).

Grafico 1 – algoritmo per la valutazione cardiologica preoperatoria



Considerazioni per l'operabilità e l'esecuzione di anestesia locoregionale nei pazienti in trattamento con anticoagulanti e antiaggreganti

FARMACO	EMIVITA DI ELIMINAZIONE	GESTIONE	ACCETTABILE PER ANESTESIA SPINALE
Warfarin	4-5 giorni	1-3 mg vitamina K ev, INR dopo 4-6 h, può essere ripetuto o considerare PPC per reversal	INR < 1.5
Clopidogrel*	effetto irreversibile sulle PLT	procedere con la chirurgia, monitorizzare perdite, se sanguinamento importante considerare trasfusione di PLT	in monoterapia: valutare rischio/beneficio in DAPT: AG + BP
Aspirina*	effetto irreversibile sulle piastrine	procedere con la chirurgia continuare la terapia	in monoterapia
Eparina non frazionata	1-2 h	2-4 h pre op stop eparina ev	4h
EBPM sc dose profilattica	3-7h	ultima dose 12h preop	12h
EBPM sc dose terapeutica	3-7h	ultima dose 12-24h preop monitorare perdite ematiche	24h
Xabani: Rivaroxaban Apixaban Edoxaban	7-10h 1 12h 10-14h	chirurgia/anestesia dopo 24h se funzionalità renale ok	se funzionalità renale ok 2 emivite/24 h dopo l'ultima dose
Dabigatran	12-24h	procedere se TT normale, se TT allungato considerare reversal con idarucizumab	con TT normale 30' dopo reversal con idarucizumab

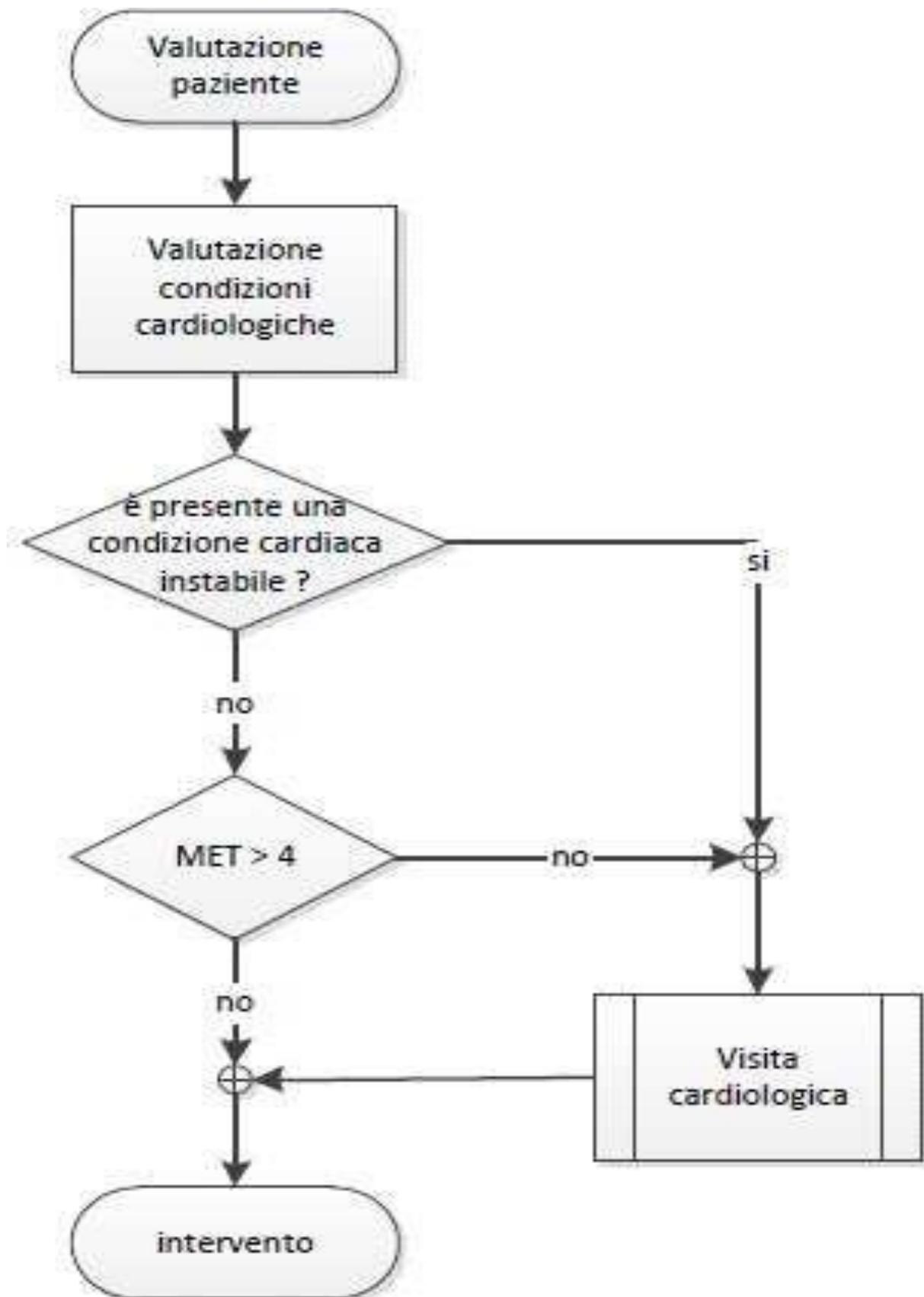
AG=anestesia generale, BP=blocco periferico, DAPT=doppia antiaggregazione, INR=international normalised ratio, EBPM=eparina a basso peso molecolare, ev=endovena, PCC=complesso protrombinico concentrato, PLT=piastrine, sc=sottocute, TT=tempo di trombina

(* Fonte: Falaschi e Marsh (eds) Orthogeriatrics 2021

Si raccomanda di:

- offrire al paziente con frattura del femore la scelta tra anestesia generale o regionale, dopo averne discusso rischi e benefici;
- eseguire il blocco periferico intraoperatorio in tutti i pazienti con frattura del femore che si sottopongono a intervento.

Preparazione cardiologica nel paziente con frattura di femore



4.1 Attività previste

Attività	Responsabilità
Rilevazione parametri vitali e monitoraggio dolore	Infermiere di reparto
Richiesta Consenso Informato	Medico Ortopedia Medico Anestesista
Prescrizione profilassi antibiotica e farmacologica	Medico Ortopedia
Somministrazione terapia antibiotica e farmacologica	Infermiere di reparto
Valutazione emocromo e di eventuali squilibri idro-elettrolitici e metabolici	Medico Ortopedia o Medico Internista
Profilassi antitrombotica	Medico Ortopedia o Medico Internista
Eventuale valutazione Pneumologica	Medico Internista
Valutazione ed effettuazione Anestesia	Medico Anestesista
Intervento chirurgico	Medico Ortopedia
Valutazione e correzione dell'eventuale anemia intra-operatoria	Medico Anestesista
Prescrizione radiografia post-chirurgia	Medico Ortopedia
Valutazione analgesia	Medico Anestesista
Valutazione e stabilizzazione dei parametri vitali	Medico Anestesista

5. FASE PERI-OPERATORIA

5.1 Raccomandazioni

- Valutazione precoce ed intervento chirurgico entro 48 ore
- Adeguata analgesia
- Mantenimento emocromo ed equilibrio idro-elettrolitico
- Prevenzione lesioni da pressione

5.2 Indicatore di processo ed esito

- Tempo mediano di esecuzione dell'intervento chirurgico.
- Proporzione pazienti che effettuano interventi entro 48h (SDO/RAD esito)
indicatore "proxy" di esito numeratore: N pazienti con frattura collo femore sottoposti a chirurgia entro 48h dal ricovero denominatore: tutti i pazienti con accesso in P.S. per frattura di femore.

6. GESTIONE PRE-DIMISSIONE

6.1 Attività Previste nella gestione post-operatoria di reparto

FASE PRE-DIMISSIONE

Attività	Responsabilità
Rilevazione parametri vitali e monitoraggio dolore	Infermiere di reparto
Prescrizione farmacologica e nutrizionale post-operatoria	Medico Ortopedia
Somministrazione terapia antibiotica, farmacologica e nutrizionale post-operatoria	Infermiere di reparto
Prescrizione O2-Terapia / Somministrazione O2-Terapia	Medico Ortopedia / Infermiere di reparto
Profilassi antitrombotica	Medico Ortopedia o Medico Internista
Valutazione eventuali disturbi metabolici /cardiologici / neurologici	Medico Ortopedia Medico Internista / Cardiologo / Neurologo
Valutazione emocromo	Medico Ortopedia
Prevenzione lesioni da decubito	Infermiere di reparto
Gestione eventuale Urgenza/Emergenza post-operatoria	Infermiere di reparto Medico Ortopedia Medico Anestesista
Fase Riabilitativa post-chirurgica **	Medico Fisiatra
Inizio trattamento Riabilitativo	Fisioterapista
Comunicazione ai Centri Riabilitativi post-acuzie	Coordinatore Infermieristico
Dimissione	Medico Ortopedia

6.2 Raccomandazioni

- Adeguata analgesia
- Mantenimento emocromo e stato nutrizionale
- Prevenzione lesioni da pressione
- Riabilitazione precoce
- Dimissione verso la Riabilitazione post-acuzie o i Servizi Territoriali

Fase Riabilitativa post-chirurgica

OBIETTIVI	ATTIVITA'	OPERATORI
<p>Prevenzione delle menomazioni secondarie: rigidità articolari, lesioni da decubito, trombosi venose profonde</p> <p>Organizzazione della risposta assistenziale finalizzata alla fase di acuzie e post-acuzie</p>	<p>Valutazione infermieristica parametri vitali e del dolore – precoce mobilizzazione, postura seduta a letto/sedia</p> <p>Inquadramento Osteoporosi</p> <p>Identificazione precoce del rischio di dimissione difficile (Indice di Brass)</p> <p>Avvio alla riabilitazione: Valutazione multidisciplinare e definizione del Progetto Riabilitativo Individuale (PRI) - Inquadramento aspetti sociali – Comunicazione con i familiari</p> <p>Compilazione cartella riabilitativa e inizio del trattamento riabilitativo</p> <p>Comunicazione ai Centri di Riabilitazione post-acuzie: segnalazione del caso per programmare il ricovero post-acuzie (in fase precoce) – Trasmissione informazioni per la presa in carico e invio del PRI (alla dimissione)</p> <p>Compilazione Scheda Valgraf : Accesso ADI via e-mail per invio Scheda Valgraf ai</p> <p>servizi territoriali 72 ore prima della dimissione (PUA/Distretto) per i pazienti non eleggibili alla riabilitazione post-acuzie</p> <p>Piano di Assistenza Individuale (PAI) – visita in ospedale-</p> <p>Dimissione: valutazione della dimissibilità, colloquio con i familiari, prescrizione ausili/ortesi, certificazioni, farmaci, e attivazione della continuità assistenziale – dimissione verso la riabilitazione post-acuzie o servizi territoriali</p>	<p>Infermiere</p> <p>Chirurgo ortopedico Altri specialisti (a richiesta)</p> <p>Infermiere Case Manager (CM)</p> <p>Team riabilitativo (UVM Ospedaliera) Fisiatra /Ortopedico (dove fisiatra non presente) Fisioterapista- CM Assistente sociale</p> <p>CM</p> <p>CM, Infermieri, OSS, ecc...</p> <p>UVM (Unità di valutazione multidimensionale Distrettuale)</p> <p>Medico di Reparto</p>

Precoce mobilitazione: nell'ambito del nursing infermieristico, con frequenti cambi di postura e corretto posizionamento può prevenire le complicazioni legate a lesioni da pressione e a trombosi venosa profonda; inoltre, migliora l'ossigenazione e la funzione respiratoria.

Valutazione multidimensionale: (VMD) per l'inquadramento globale delle condizioni di salute, dello stato funzionale, degli aspetti cognitivo-comportamentali e sociali dei pazienti anziani fragili è fondamentale sia per la messa a punto del Progetto Riabilitativo Individuale (PRI) sia per la comunicazione ai servizi territoriali. Le valutazioni sono effettuate:

- dai componenti dell'UVM ospedaliera (Team riabilitativo), per quanto riguarda le scale presenti nella cartella riabilitativa
- dagli infermieri e dal CM (Scala di Brass)
- da tutti gli operatori sanitari (dopo un breve addestramento consistente nella lettura comune e nella compilazione sperimentale su qualche anziano noto): OSS, Infermieri, ecc... (Valgraf)

Definizione del Progetto Riabilitativo Individuale (PRI): La comprovata efficacia della tempestività e precocità dell'intervento riabilitativo esige che il percorso e la definizione del relativo progetto riabilitativo vengano avviati durante il ricovero in acuto e continuato successivamente senza interruzioni.

Il PRI, applicando i parametri di menomazione, limitazione dell'attività e restrizione della partecipazione sociale descritti nella International Classification of Function (ICF), identifica la prognosi, le aspettative e le priorità del paziente e dei suoi familiari; definisce inoltre le caratteristiche di congruità e appropriatezza dei diversi interventi, nonché la presa in carico. La formulazione del PRI permette di individuare il setting riabilitativo più idoneo per il paziente, nell'ambito di un percorso assistenziale integrato basato sulla valutazione multidimensionale sanitaria e sociale, attraverso l'uso di scale di misura della disabilità. In questa fase si rende necessaria una collaborazione multiprofessionale e interdisciplinare tra diverse figure: geriatra, ortopedico, fisiatra, infermiere, assistente sociale, fisioterapista. Fig. 1 e 2.

Inizio del trattamento riabilitativo: nelle prime 48 ore dall'intervento chirurgico, è necessario iniziare il percorso che porterà alla riacquisizione delle autonomie nelle attività di vita quotidiana e nella mobilità del paziente. A tal fine, occorre iniziare tempestivamente il trattamento riabilitativo, con recupero della stazione eretta e precoce concessione del carico, ove non espressamente controindicato. Fig. 1 e 2.

Comunicazione ai centri per la riabilitazione post-acuzie: in fase pre-dimissione, l'infermiere referente del reparto (Case Manager – CM) deve tempestivamente inviare ai centri di riabilitazione post-acuzie informazioni relative al paziente (dati anagrafici), all'evento acuto, all'intervento chirurgico e alla diagnosi riabilitativa, utili per una programmazione del successivo ricovero. In prossimità della dimissione, vanno inviate ai centri riabilitativi le seguenti informazioni aggiuntive: risultati delle scale di valutazione (Indice di Barthel ed eventuali altre scale utilizzate), necessità di assistenza infermieristica prevista per la fase post-acuzie, descrizione del programma riabilitativo in acuzie (utilizzo della scheda allegata).

Comunicazione ai servizi territoriali: per i pazienti non eleggibili alla riabilitazione post-acuzie, il CM deve, 3 giorni prima della dimissione, segnalare alla ASL di competenza (residenza o domicilio del paziente). Si raccomanda di inviare la segnalazione inviando la scheda di valutazione Valgraf al punto unico di accesso (PUA) distrettuale, tramite compilazione accesso ADI via e-mail al fine di allertare la rete dei servizi territoriali.

Dimissione: deve essere pianificata entro 72 ore dal ricovero, coinvolgendo il paziente, la famiglia, il caregiver e il medico di medicina generale (MMG). Al paziente devono essere consegnate, a cura del medico di reparto, le prescrizioni relative ad ortesi/ausili, farmaci, e certificazioni. Al termine del ricovero in acuzie, è necessario garantire la continuità del percorso riabilitativo (invio presso strutture riabilitative, presa in carico distrettuale).

L'UVM distrettuale, ricevuta la documentazione clinica dal reparto ospedaliero, sentito il

MMG e la famiglia, in accordo con il medico di reparto e dopo visita in ospedale, predispone il piano di assistenza individuale (PAI), in modo da garantire la presa in carico domiciliare e la continuità assistenziale.

7. INDICATORI

7.1 Indicatori di processo

Precoce inizio percorso riabilitativo: (flusso informativo SDO)

Numeratore: N. di pazienti che effettuano la valutazione funzionale (Codice procedura 9301) per l'riabilitazione entro le 48h dall'intervento.

Denominatore: tutti i pazienti operati per frattura di femore

Al fine di poter effettuare la corretta valutazione dell'indicatore è di fondamentale importanza che al momento della compilazione della Scheda di Dimissione Ospedaliera (SDO) in fase di chiusura della cartella venga inserita tra le procedure la visita fisiatrica di valutazione eseguita in fase di ricovero che coincide con l'inizio della riabilitazione, identificata dal codice 9301, inserendo anche la data di esecuzione

Programmazione dimissione per la continuità assistenziale e presa in carico post chirurgica

Numeratore: Proporzione di pazienti ricoverati per frattura collo femore con valutazione dello stato funzionale per attivazione ADI (Assistenza Domiciliare Integrata) al momento della dimissione oppure trasferiti presso riabilitazione post acuzie

Denominatore: tutti i pazienti ricoverati per frattura collo femore dimessi

7.2 Indicatori di esito

Mortalità a 30 giorni e a 90 giorni (Flusso informativo SDO, RenCam)

Numeratore: N. pazienti deceduti entro trenta /novanta giorni dalla data del ricovero per frattura del collo femore

Denominatore: N. pazienti ricoverati con frattura di collo femore

FIGURA 1: PERCORSO RIABILITATIVO DI UN PAZIENTE FRATTURATO

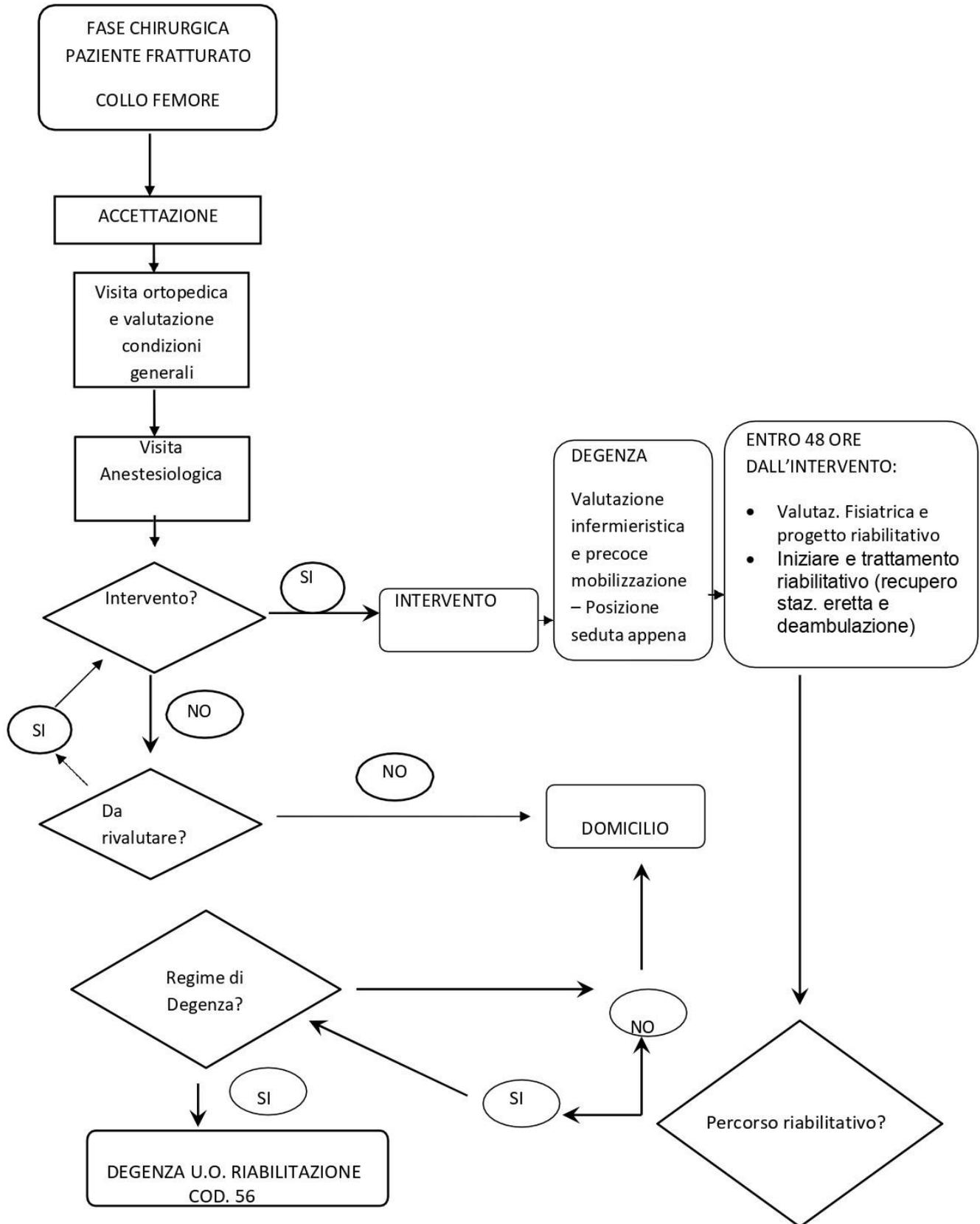
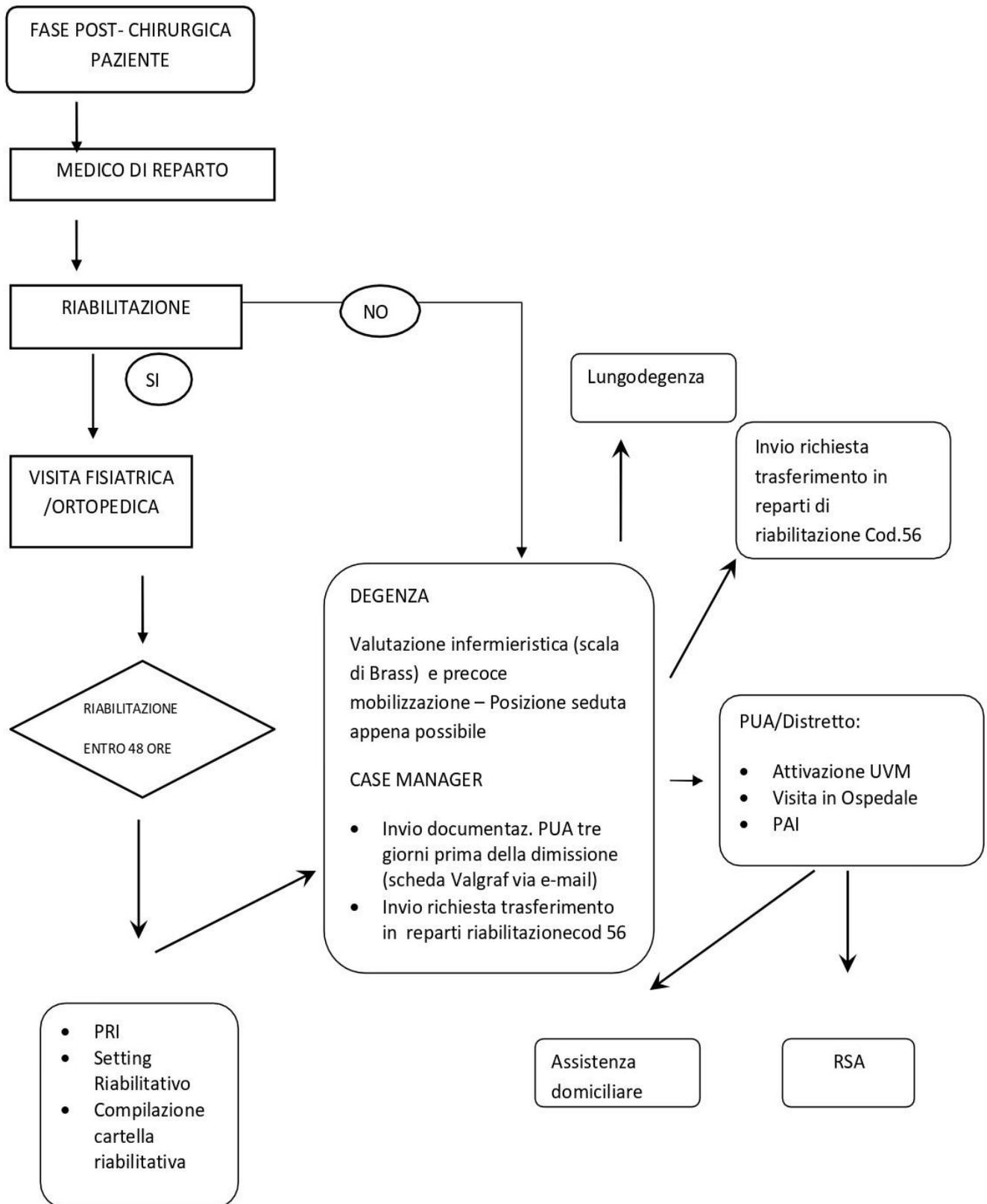


FIGURA 2: PERCORSO RIABILITATIVO DI UN PAZIENTE COLLO FEMORE



BLAYLOCK RISK ASSESSMENT SCREENING (BRASS)

Cerchiare ogni aspetto che viene rilevato

Età (una sola opzione)

- 0 = 55 anni o meno
- 1 = 56 – 64 anni
- 2 = 65 – 79 anni
- 3 = 80 anni e più

Condizioni di vita e supporto sociale (una sola opzione)

- 0 = Vive col coniuge
- 1 = Vive con la famiglia
- 2 = Vive da solo con il sostegno della familiare
- 3 = Vive da solo con il sostegno di amici/conoscanti
- 4 = Vive solo senza alcun sostegno
- 5 = Assistenza domiciliare/residenziale

Stato funzionale (ogni opzione valutata)

- 0 = Autonomo (indipendente in ADL e IADL)
- Dipendente in:
 - 1 = Alimentazione/nutrizione
 - 1 = Igiene/abbigliamento
 - 1 = Andare in bagno
 - 1 = Spostamenti/mobilità
 - 1 = Incontinenza intestinale
 - 1 = Incontinenza urinaria
 - 1 = Preparazione del cibo
 - 1 = Responsabilità nell'uso di medicinali
 - 1 = Capacità di gestire il denaro
 - 1 = Fare acquisti
 - 1 = Utilizzo di mezzi di trasporto

Stato cognitivo (una sola opzione)

- 0 = Orientato
- 1 = Disorientato in alcune sfere* qualche volta
- 2 = Disorientato in alcune sfere* sempre
- 3 = Disorientato in tutte le sfere* qualche volta
- 4 = Disorientato in tutte le sfere* sempre
- 5 = Comatoso

* sfere: spazio, tempo, luogo e sè

Modello comportamentale (ogni opzione valutata)

- 0 = Appropriato
- 1 = Wandering
- 1 = Agitato
- 1 = Confuso
- 1 = Altro

Mobilità (una sola opzione)

- 0 = Deambula
- 1 = Deambula con aiuto di ausili
- 2 = Deambula con assistenza
- 3 = Non deambula

Deficit sensoriali (una sola opzione)

- 0 = Nessuno
- 1 = Deficit visivi o uditivi
- 2 = Deficit visivi e uditivi

Numero di ricoveri pregressi/accessi al pronto soccorso (una sola opzione)

- 0 = Nessuno negli ultimi 3 mesi
- 1 = Uno negli ultimi 3 mesi
- 2 = Due negli ultimi 3 mesi
- 3 = Più di due negli ultimi 3 mesi

Numero di problemi clinici attivi (una sola opzione)

- 0 = Tre problemi clinici
- 1 = Da tre a cinque problemi clinici
- 2 = Più di cinque problemi clinici

Numero di farmaci assunti (una sola opzione)

- 0 = Meno di tre farmaci
- 1 = Da tre a cinque farmaci
- 2 = Più di cinque farmaci

PUNTEGGIO TOTALE _____

Punteggio

Indice di rischio

0-10 rischio basso

Soggetti a basso rischio di problemi dopo la dimissione: non richiedono particolare impegno per l'organizzazione della loro dimissione, la disabilità è molto limitata

11-19 rischio medio

Soggetti a medio rischio di problemi legati a situazioni cliniche complesse che richiedono una pianificazione della dimissione ma probabilmente senza rischio di istituzionalizzazione

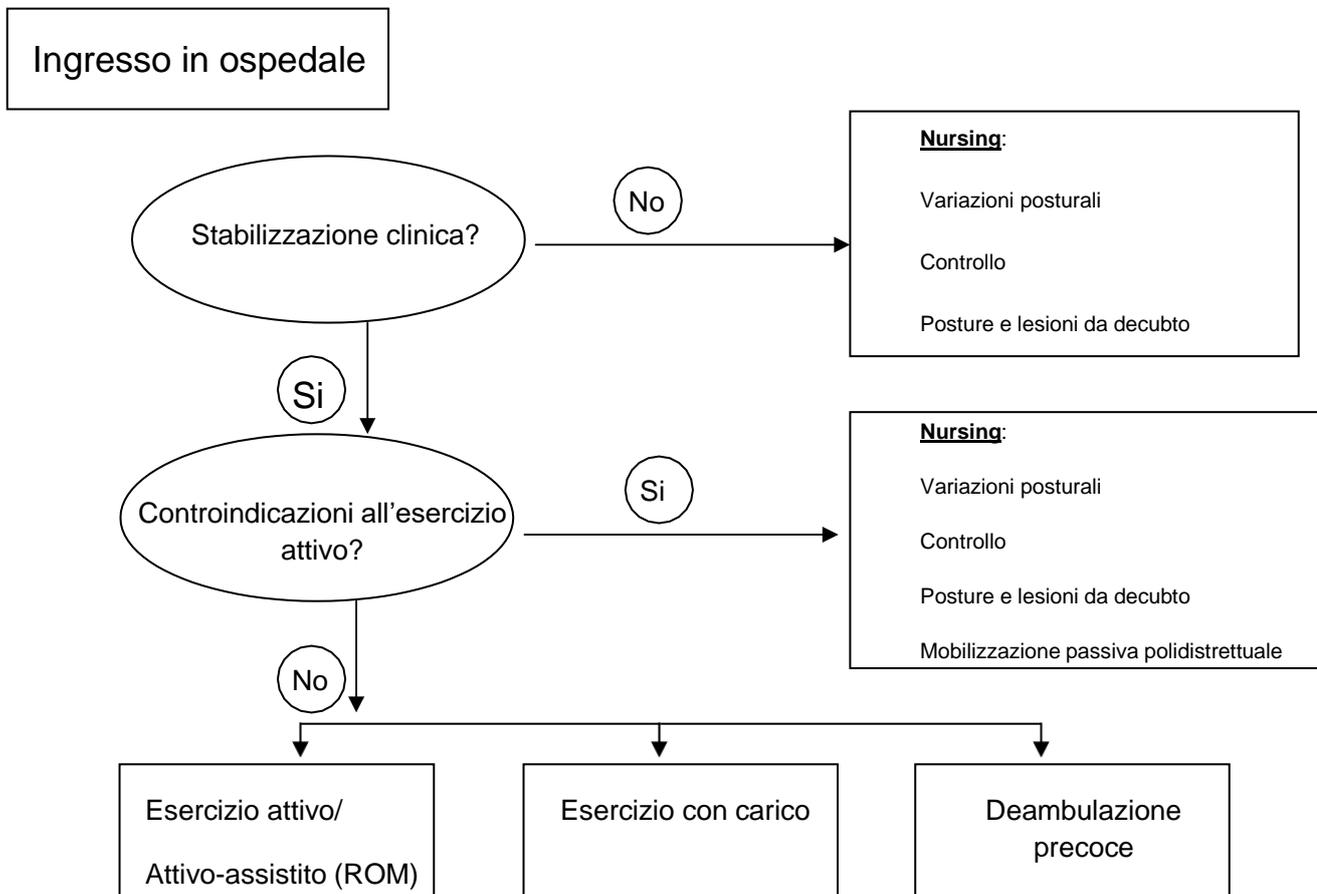
maggiore o uguale a 20 alto rischio

Soggetti ad alto rischio perché hanno problemi rilevanti e che richiedono una continuità di cure probabilmente in strutture riabilitative o istituzioni

La mobilitazione precoce per la prevenzione della sindrome da immobilizzazione (S.Ipocinetica) nel paziente anziano ospedalizzato

STRATEGIA	INDICAZIONI E CONTROINDICAZIONI	OBIETTIVI	RAZIONALE E MODALITÀ	AVVERTENZA E SVANTAGGI	FIGURE PREPOSTE
Esercizi di ROM: - Attivi - Passivi - assistiti	Indicazioni: pz ad alta criticità macosciente Controindicazioni: dolore acuto, pericolo al movimento attivo, paziente in pericolo di vita	- Mantenere trofismo muscolare e mobilità del tessuto connettivo - Igiene articolare: - contrastare degener. cartilagine, mantenendo il nutrimento - contrastare atteggiamenti viziati mantenendo articularità - Prevenire la formazione di trombi	Eeguire movimenti consentiti da quel distretto articolare Durata: 45-60 min/die in paz. anziani acuti	Non forzare rispetto al normale ROM fisiologico	-Fisioterapista - Infermiere - Paziente (su indicazione)
Passivi **	Indicazioni: pz ad alta criticità in stato di coma o sedato Controindicazioni: paziente in pericolo di vita				
Esercizi di resistenza *** (tipologia di esercizio con carico manuale)	Indicazioni: anziani nella fase cronica della malattia Controindicazioni: - dolore acuto, - gravi patologie respir. - paz in fase acuta di malattia, cardiopatia severa - AAA - infarto del miocardio nelle 12 settimane precedenti	Contrastare la perdita di massa muscolare e di densità minerale ossea	Ripetute contrazioni di un muscolo o gruppi muscolari, contro un carico		-Fisioterapista
Esercizio con carico manuale ****	Indicazioni: anziani nella fase cronica della malattia Controindicazioni: - dolore acuto, - gravi patologie respir. - paz in fase acuta di malattia, cardiopatia severa - AAA - infarto del miocardio nelle 12 settimane precedenti	- Migliorare la performance muscolare (forza, potenza e resistenza) - Contrastare la riduzione di densità ossea - Migliorare abilità residue e qualità della vita.	Forma di esercizio attivo contro resistenza esterna applicata dal fisioterapista contro una contrazione muscolare	Vantaggi: - più efficace nella prima fase di riabilitazione (forza 4/5 o meno) - resistenza precisa - monitoraggio continuo della performance del pz - controllo diretto del ROM articolare per proteggere i tessuti danneggiati ed in via di guarigione Svantaggi: - carico di lavoro sogg. - non utile nei programmi domiciliari se non CAD - impegnativo per il fisioterapista - non autonomia di svolgimento del paz.	-Fisioterapista
Esercizio isometrico (esercizio statico) *****	Indicazioni: anziani nella fase cronica della malattia Controindicazioni: - dolore acuto, - gravi patologie respir. - paz in fase acuta di malattia, cardiopatia severa - AAA - infarto del miocardio nelle 12 settimane precedenti	Prevenire e/o minimizzare atrofia muscolare migliorandola forza muscolare quando: - articolazione bloccata da mezzi esterni (gesso - stecche-trazioni) - non opportuno muovere le articolazioni in seguito a lesioni e/o chirurgia		Vantaggi: utile quando: - articolazione bloccata da mezzi esterni - non opportuno muovere le articolazioni in seguito a lesioni e/o chirurgia - possibile compromissione integrità articolazione o causare dolore	Team : -Fisioterapista - Infermiere
Deambulazione precoce	Indicazioni: qualunque paziente con stato cognitivo e coordinazione muscolare buona Controindicazioni: - quando sussistono al carico ed al movimento attivo	Miglioramento autonomia nei trasferimenti e prevenzione delle cadute	Utilizzo o no di deambulatori e ausili per trasferimenti		Team : -Fisioterapista - Infermiere - operatore socio-sanitario

Strategie nella mobilitazione per la prevenzione della sindrome da allettamento prolungato del paziente anziano ospedalizzato



8. LA FORMAZIONE

La formazione sul Percorso Assistenziale Aziendale per la gestione della frattura del collo del femore sarà espletata sia come momento Comunicativo/Informativo Aziendale, sia come formazione in Risk Management per la rete dei facilitatori. Nella fattispecie, l'evento formativo della UOSD Riabilitazione è orientato per costituire un modello Clinico-Gestionale e Riabilitativo tra Ospedale e Territorio e si avvale di un addestramento all'utilizzo delle scale di valutazione e della classificazione ICF.

9. DIFFUSIONE

- Pubblicazione del documento nel sito aziendale
- Condivisione del percorso ai Direttori di Presidio e di Distretto
- Corsi di formazione del personale sanitario.

10. ALLEGATI

- Procedura per la prevenzione e il trattamento delle lesioni da pressioni.

<https://www.ausl.latina.it/attachments/article/749/P4a.pdf>

- Sono parte integrante del documento le Procedure di Camera Operatoria, presenti nelle Unità Chirurgiche e nelle Camere Operatorie dell'Azienda, prodotte dalla UOC Rischio Clinico e ufficializzate in data 01.10.2022

<https://www.ausl.latina.it/attachments/article/749/P10a.pdf>

- Procedure profilassi TEV post-Chirurgica e Check –list per la prevenzione della Tromboembolia Venosa Post-Chirurgica (TEV)

<https://www.ausl.latina.it/attachments/article/749/P8a.pdf>

11.BIBLIOGRAFIA

Riferimenti:

- Agenzia di Sanità Pubblica della Regione Lazio. Raccomandazione per la prevenzione ed il trattamento delle lesioni da decubito (2005). Sito: http://www.asplazio.it/asp_online/tut_soggetti_deb/tutela_anziani_new/anziani_altrepub.php?menu=s5
- Bai J, Hashimoto J, Nakahara T, Suzuki T, Kubo A Influence of ageing on perioperative cardiac risk in noncardiac surgery. Age Ageing, 2007; 36(1): 68-72.
- Bogunovic L, et al .Hypovitaminosis D in patients scheduled to undergo orthopedic surgery. J Bone Joint Surg Am 2010; 92: 2300-04.
- Bojan AJ, Beimel C, Speitling A, Taglang G, Ekholm C, Jönsson A. 3066 consecutive Gamma Nails. 12 years experience at a single centre. BMC Musculoskelet Disord, 2010; 11:133.
- Griffiths R et al. Guidelines. Management of proximal femoral fractures 2011. Anaesthesia, 2012: 67:85-98.
- Gruppo Triage Lazio (a cura di). Il triage ospedaliero. Roma: Monografie ASP, 2007.
- IRC – Italian Resuscitation Council. Prehospital Trauma Care. Bologna: IRC-Edizioni, 2007.
- Legge 15 marzo 2010, n. 38: “Disposizioni per garantire l'accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore. G.U. Serie Generale, n. 65 del 19 marzo 2010.
- Norris R, Bhattacharjee D, Parker MJ. Occurrence of secondary fracture around intramedullary nails used for trochanteric hip fractures: A systematic review of 13,568 patients. Injury. 2011 Dec 3.
- Parker MJ, Bowers TR, Pryor GA. Sliding hip screw versus the Targon PF nail in the treatment of trochanteric fractures of the hip: A randomised trial of 600 fractures. J Bone Joint Surg Br, 2012; 94(3):391-7.
- Morris PE, et al.: Crit Care Med. 2008 Aug;36(8):2238-43. Early intensive care unit mobility therapy in the treatment of acute respiratory failure.

- Graf C. :Am J Nurs. 2006 Jan;106(1):58-67, quiz 67-8. Functional decline in hospitalized older adults.
- Rivista L'Infermiere N°4 - 2013
- Kortebein P.: Am J Phys Med Rehabil. 2009 Jan;88(1):66-77 Rehabilitation for hospital-associated deconditioning.
- Gillis A, et al.: Can Nurse. 2005 Jun;101(6):16-20. Deconditioning in the hospitalized elderly.
- Boltz M, et al.: Geriatr Nurs. 2012 Jul-Aug;33(4):272-9. Functional decline in hospitalized older adults: can nursing make a difference?
- Morris PE et al: Crit Care Clin. 2007 Jan;23(1):97-110. Early intensive care unit mobility: future directions.
- King BD; Medsurg Nurs. 2006 Oct;15(5):265-71. Functional decline in hospitalized elders.
- Marzetti E et al.: Exp Gerontol. 2006 Dec;41(12):1234-8. Epub 2006 Oct 18. Skeletal muscle apoptosis, sarcopenia and frailty at old age.
- Vollman KM.: Crit Care Nurse. 2010 Apr;30(2):S3-5. Introduction to progressive mobility.
- Winkelman C. AACN Adv Crit Care. 2009 Jul-Sep;20(3):254-66. Bed rest in health and critical illness: a body systems approach.
- Markey DW et al.: J Nurs Care Qual. 2002 Jul;16(4):1-12. An interdisciplinary approach to addressing patient activity and mobility in the medical-surgical patient.
- Dimens Crit Care Nurs. 2007 Sep-Oct;26(5):175-9. A mobility protocol for critically ill adults.
- Timmerman RA. Crit Care Clin. 2007 Jan;23(1):1-20. Moving our critically ill patients: mobility barriers and benefits.

- Swadener-Culpepper L et al.: Crit Care Nurs Q. 2008 Jul-Sep;31(3):270-9. The impact of continuous lateral rotation therapy in overall clinical and financial outcomes of critically ill patients.
- Schweickert WD, et al.: Lancet. 2009 May 30;373(9678):1874-82. Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomised controlled trial.
- Dimens Crit Care Nurs. 2005 Nov-Dec;24(6):281-90. Activity in the chronically critically ill. Winkelman C, Higgins PA, Chen YJ.
- Dammeyer J et al.: Crit Care Nurs Q. 2013 Jan-Mar;36(1):37-49. Building a protocol to guide mobility in the ICU.
- Morris PE et al.: Crit Care Clin. 2007 Jan;23(1):97-110. Early intensive care unit mobility: future directions.
- English KL et al.: Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2010 Jan;13(1):34-9. Protecting muscle mass and function in older adults during bed rest.
- Pellatt GC.: Br J Nurs. 2007 Mar 8-21;16(5):302-5. Clinical skills: bed making and patient positioning.
- Killewich LA. J Am Coll Surg. 2006 Nov;203(5):735-45. Strategies to minimize postoperative deconditioning in elderly surgical patients.
- Kisner C, et al: L'esercizio terapeutico – principi di trattamento e tecniche di rieducazione funzionale. Piccin edit. 2004.