SISTEMA SANITARIO REGIONALE
ASL LATINA

REGIONE LAZIO

DIREZIONE GENERALE
STAFF UOC RISCHIO CLINICO

PIANO AZIENDALE PER LA PREVENZIONE DELLE CADUTE DEI PAZIENTI

INDICE

Introduzione

Definizione di caduta

Tipologie di cadute

Fattori di rischio

Fattori intrinseci al paziente

Fattori estrinseci relativi all'ambiente e alle attrezzature

Valutazione del rischio caduta paziente

Valutazione del rischio dei pazienti secondo la scala di Conley

Valutazione del rischio ambientale

Matrice delle responsabilità

La contenzione

La Formazione

Allegati
Check list "Prevenzione Caduta" aggiornata
Scheda segnalazione caduta
Check list controllo sicurezza ambienti e presidi
Istruzioni per il personale di assistenza
Percorso Assistenziale Aziendale per la Gestione della Frattura Collo Femore
- **Il Protocollo Operativo per il Trauma è presente sul Portale Intranet**

Introduzione

Nelle strutture sanitarie le cadute accidentali sono da includere tra gli eventi avversi potenzialmente evitabili e la compressione del rischio caduta è indicatore di qualità dell'assistenza.
Per il Ministero della Salute si definisce caduta un "improvviso, non intenzionale, inaspettato spostamento verso il basso dalla posizione ortostatica o assisa o clinostatica".
L'evento caduta costituisce un problema di significativa importanza poiché una caduta, se grave, può provocare lesioni e/o fratture che possono esitare nella morte dei pazienti (sono i casi di caduta – eventi sentinella).
Il danno anche se fisicamente ininfluente può, in particolare nell'anziano, generare un tal senso di insicurezza da pregiudicare l'autonomia e quindi la qualità di vita.
La frequenza delle cadute aumenta con l'avanzare dell'età, e le stesse cadute sono la causa principale di infortuni tra gli anziani.
Le donne cadono più frequentemente degli uomini e si fratturano con maggiore facilità.
Normalmente le cadute dell'anziano sono causate da malattie neurologiche e dell'apparato muscolo scheletrico nonché dall'uso incongruo e/o dagli effetti collaterali di farmaci, specialmente sedativi, diuretici e ipotensivi.
Il 40-50% delle cadute è attribuibile a cause accidentali rappresentate per lo più da fattori ambientali e personali.
Si stima che circa il 14% delle cadute in ospedale sia classificabile come accidentale, ovvero possa essere determinato da fattori ambientali (es. scivolamento sul pavimento bagnato), l'8% come imprevedibile (es. improvviso disturbo dell'equilibrio) e il 78% rientri tra le cause prevedibili per fattori di rischio identificabili della persona (es. paziente disorientato, con difficoltà nella deambulazione).
Oltre ai danni di tipo fisico e psicologico, le cadute avvenute durante il ricovero, comportano un aumento della degenza, delle attività diagnostiche e terapeutiche aggiuntive e/o eventuali ulteriori ricoveri dopo le dimissioni, con incremento dei costi sanitari e sociali.
E' fondamentale che operatori, pazienti e familiari/caregiver acquisiscano la consapevolezza del rischio di caduta e collaborino in modo integrato, costante e attento all'applicazione di strategie multifattoriali.

Definizione di caduta

Si definisce caduta un "Improvviso, inaspettato spostamento verso il basso della posizione ortostatica o assisa o clinostatica".
La testimonianza della caduta è basata sul ricordo del paziente e/o la descrizione della caduta da parte dei testimoni.
Questa definizione include i pazienti che dormendo sulla sedia cadono per terra, i pazienti trovati sdraiati sul pavimento e le cadute avvenute nonostante il supporto.

Tipologie di cadute

- Cadute prevedibili: cadute che accadono ai pazienti che sono ad alto rischio di caduta.
- Cadute non prevedibili: cadute che non possono essere previste a priori prima della loro comparsa.
- Cadute accidentali: la caduta può essere attribuita a fattori ambientali o a fatalità.

Secondo le stime, come già accennato nell'introduzione, circa il 14% delle cadute che si verificano in ospedale è rappresentato da cadute accidentali, l'8% da cadute imprevedibili mentre il 78% da quelle prevedibili.

Fattori di rischio

Le evidenze scientifiche riportano che le cadute hanno un'eziologia multifattoriale. Secondo l'OMS i fattori di rischio possono essere suddivisi in due categorie:

- Fattori intrinseci al paziente
- Fattori estrinseci al paziente

Attraverso la valutazione di ciascun paziente e l'attuazione di interventi mirati alla riduzione dei fattori di rischio personali ed ambientali è possibile prevenire e comprimere il rischio caduta.

Fattori intrinseci al paziente

Si riportano i seguenti fattori di rischio:

- Età avanzata; l'incidenza delle cadute aumenta con l'aumentare dell'età
- Abitudini di vita sedentaria che determinano la riduzione della forza e l'indebolimento muscolare
- Ridotta mobilità, alterata andatura: la debolezza muscolare è un fattore di rischio cosi' come il deficit nell'andatura e nell'equilibrio; la difficoltà nell'alzarsi da una sedia è anche associata ad un aumento del rischio.
- Patologie circolatorie, polmonari croniche - ostruttive, depressioni e artriti sono associate ad un aumento del rischio.
- Deficit nutrizionale: un indice di massa corporeo al di sotto della norma è associato con un aumento del rischio di caduta.
- Deficit del visus: acuità, sensibilità al contrasto, campo visivo, catarratta, glaucoma sono fattori di rischio di caduta cosi' come l'uso di lenti multifocali o bifocali.
- Deficit cognitivo: anche a livello modesto è associato ad un rischio aumento di caduta.
- Problemi ai piedi: calli, deformità, ulcere e problemi alle unghie inducono dolore durante il cammino aumentando le difficoltà di equilibrio e il rischio di caduta; l'utilizzo di calzature adeguate diminuisce il rischio caduta.
- Farmaci assunti: i farmaci psicotropici, antiaritmici, diuretici e sedativi aumentano il rischio caduta. Il rischio inoltre aumenta significativamente se una persona assume più di 4 farmaci indipendentemente dal tipo. L'utilizzo di 4 o più farmaci può portare ad un rischio molto elevato di caduta.
- Precedenti cadute.
- Stato psicologico/paura di cadere: secondo l'OMS il 70% delle persone che sono cadute e circa il 40% di coloro che non riferiscono cadute dichiarano di aver paura di cadere. La ridotta attività fisica è associata alla paura di cadere.

Fattori estrinseci relativi all'ambiente e alle attrezzature

Nelle strutture sanitarie va posta particolare attenzione ai seguenti fattori precauzionali:

- I pavimenti non debbono essere scivolosi, bagnati con presenza di dislivelli e con assenza di cartelli durante il lavaggio.
- I corridoi, di adeguata larghezza, debbono essere dotati di corrimano e non ingombrati da arredi potenzialmente causa di inciampo o scivolamento
- Le scale devono essere provviste di corrimano ed i gradini resi antiscivolo
- Le dimensioni dei bagni devono consentire il passaggio delle carrozzine e gli spostamenti del paziente e, in questi ambienti, devono essere garantiti adeguati punti di appoggio (es. maniglia docce/vasca, corrimano)
- L'altezza del letto e della barella deve essere regolata in modo che il paziente possa poggiare i piedi facilmente sul pavimento; eventuali spondine debbono essere rimovibili, adattabili in altezza e possibilmente modulari, eventuali ruote e freni devono essere funzionanti e controllati periodicamente
- I tappeti debbono essere utilizzati solo se con caratteristiche antiscivolo e se fissati sul pavimento, nella doccia,nella vasca da bagno
- Il campanello o il pulsante di chiamata deve essere reso facilmente accessibile al paziente, dal letto o dalla sedia e nel bagno ogni qualvolta l'operatore si allontana dallo stesso paziente
- L'illuminazione degli ambienti, in particolare quella notturna vicino al letto e al bagno, deve essere idonea e gli interruttori visibili al buio
- Gli spigoli vivi e gli oggetti potenzialmente taglienti devono essere eliminati
- Poggiapiedi,tavolini o eventuali altri ostacolo che possono costituire pericolo per il paziente, devono essere rimossi
- Gli ausili per la deambulazione devono essere adeguati e sottoposti a corretta manutenzione (es. carrozzine con braccioli e poggiapiedi estraibili o reclinabili /ripiegabili, buona manovrabilità, ruote con freni agevolmente comandati, larghezza ed altezza da terra dello schienale adeguati).

Valutazione del rischio caduta paziente

L'osservazione accurata del paziente ed una attenta valutazione assistenziale sono la premessa fondamentale per ridurre i rischi ed erogare cure di qualità.
La valutazione del rischio di caduta dei pazienti deve essere effettuata, in modo tempestivo e puntuale, in ognuna delle seguenti condizioni:

- All'ammissione del paziente, particolarmente se ha un'età pari o superiore a 65 anni e se assume 4 farmaci al giorno
- A seguito di alterazioni significative dello stato di salute durante la degenza (es. disorientamento con difficoltà di deambulazione, modifiche della marcia per patologie neurologiche)
- A seguito di episodio di caduta
- Ad intervalli di tempo regolari nei ricoveri prolungati (48/72 ore) in ogni tipo di struttura di ricovero
- Prima del trasferimento ad altra unità operativa o struttura e prima della dimissione, se necessario, per facilitare la continuità assistenziale a domicilio
- Ogni qualvolta si proceda a variazioni di terapia comprendente farmaci che possono determinare per il paziente un aumento del rischio di caduta.

Valutazione del rischio del paziente secondo la Scala di Conley

La scala di Conley è uno strumento valido e standardizzato che alla fine della rilevazione in base al risultato può predire il rischio caduta.
La UOC di Rischio Clinico dell'Azienda Latina ha implementato la scala di Conley per la prevenzione delle cadute in ambito ospedaliero già da alcuni anni.
Il monitoraggio avviene semestralmente in tutte le strutture sanitari dell'Azienda come è previsto nei Piani Annuali di Risk Management: Gestione del Rischio Clinico e delle Infezioni Correlate all'Assistenza.
Dopo sperimentazione da parte del personale di alcune Unità Operative dell'Azienda di una check list con Scala di Conley aggiornata, la stessa è stata implementata dalla scrivente in tutti e tre i Presidi Ospedalieri e sarà ulteriormente ufficializzata mediante l'introduzione della Check List aggiornata sul "Sito Aziendale" alla voce "Rischio Clinico".
La scala di valutazione contenente la scala di Conley deve essere somministrata e compilata dall'infermiere, precedentemente formato, all'ingresso del paziente nella propria Unità Operativa.
Le prime tre domande vengono poste al paziente e nel caso lo stesso non fosse in grado di rispondere per problemi cognitivi o fisici vanno poste ad un familiare;

qualora il paziente fosse da solo, sarà l'infermiere stesso, consultando la documentazione a disposizione, a rispondere alla prima parte della check list.
Le rimanenti tre domande sono destinate all'infermiere compilatore che deve rispondere in base a quanto ha osservato nella persona valutata. Il calcolo del punteggio va effettuato attribuendo ad ogni domanda un punteggio pari a zero se negativa, o variabile tra 1 e 3 se positiva. Per individuare il risultato occorre sommare i punteggi positivi. Il paziente è considerato a rischio se totalizza un punteggio superiore a 2.
Nell'ipotesi che venga rilevato il rischio caduta è necessario informarne il paziente e i familiari e l'infermiere dovrà compilare la terza parte della check list cosi' denominata: "Per il paziente a rischio caduta – verificare se sono state effettuate le seguenti azioni".
La check list con la scala di Conley compilata sono parte integrale della cartella clinica.
Considerando 2 come punteggio di cut off, ossia il punteggio soglia di rischio, la scala di Conley nello studio originale, ha dimostrato di avere una sensibilità del 71% (la percentuale dei veri positivi, ossia di coloro ritenuti a rischio ed effettivamente caduti) ed una specificità del 59% (la percentuale dei veri negativi, ossia di coloro non ritenuti a rischio ed effettivamente non caduti).

Valutazione del rischio ambientale

Le caratteristiche dell'ambiente della struttura sanitaria possono influire sui rischi di caduta, pertanto è di fondamentale importanza porsi l'obiettivo di determinare i fattori di rischio strutturali connessi con gli ambienti e i presidi che non dipendono dalle condizioni dei pazienti ma possono contribuire al verificarsi della caduta.
L'intervento sull'ambiente e sui presidi è indicato come prioritario al fine di ridurre il rischio caduta. Si allega al documento check list controllo sicurezza ambiente e presidi che una volta compilata da un coordinatore infermieristico e da un dirigente medico in collaborazione con il personale dell'unità operativa di Prevenzione e Protezione, andrà inviata alla Direzione Sanitaria, alla UOC Rischio Clinico, al responsabile Ufficio Tecnico e al Responsabile Prevenzione e Protezione.

Matrice delle Responsabilità

Attività	Direttore UOC Rischio Clinico	Direttore Sanitario Presidio	Dirigente Medico	Coordinatore Infermieristico	Infermiere	OSS
Compilazione scheda valutazione paziente rischio caduta				**C**	**R**	
Gestione paziente caduto,primo soccorso			**C**		**R**	**C**
Gestione del paziente caduto.Valutazione clinica, accertamenti		**C**	**R**	**C**	**C**	
Compilazione scheda di segnalazione 1 scheda			C	C	R	
Compilazione scheda di segnalazione 2 scheda			**R**	**C**	**C**	
Invio scheda di segnalazione al D.P.,UOC Rischio Clinico,UOS Prevenzione Protezione			**C**	**R**	**C**	
Analisi dati schede di segnalazione	**R**	**C**	**C**	**C**		

R= Responsabile
C= Coinvolto

La Contenzione

Sebbene in letteratura non vi è alcuna evidenza che l'uso della contenzione fisica o farmacologica protegga i pazienti dalle cadute, il corretto utilizzo di tale provvedimento riduce temporaneamente il pericolo per il paziente di subire lesioni e traumatismi da caduta.
La contenzione deve essere applicata limitatamente ai casi strettamente necessari, sostenuta da prescrizione medica o da documentate valutazioni assistenziali da parte del personale infermieristico, dopo aver corretto le cause scatenanti ed adottato ogni possibile strategia assistenziale alternativa ad essa, che comprenda interventi relazionali, interventi sull'ambiente ed il coinvolgimento del paziente stesso, dove possibile e della famiglia favorendone la presenza continua e la collaborazione.
Per contenzione fisica si intende l'uso dei mezzi fisici o ambientali che limitano la capacità e la libertà di movimento volontario della persona assistita.
E' importante specificare che il ricorso ai mezzi di contenzione è subordinato a un atto medico prescrittivo e deve essere seguito dal monitoraggio infermieristico per la prevenzione di eventuali danni iatrogeni da contenzione. In casi eccezionali ed in assenza del medico, l'infermiere può decidere di applicare una contenzione, tuttavia, questa decisione deve essere valutata in breve tempo dal medico e riportata in cartella dallo stesso.
Lo scopo della contenzione è esclusivamente quello di impedire all'assistito di procurarsi dei danni.
Non bisogna utilizzare la contenzione per più di dodici ore al giorno. Qualora il personale sanitario rilevi che non sussistano più le condizioni necessarie per la contenzione, essa va sospesa.
E' importante acquisire il consenso informato del paziente, se è capace di intendere e di volere, in caso contrario va informato il familiare e/o tutore di riferimento.
L'utilizzo della contenzione senza il consenso dell'interessato o di chi lo rappresenta è giustificato soltanto dallo stato di necessità che deve essere adeguatamente documentato nella cartella clinica, per condizioni di pericolo per sé e/o per gli altri.
Qualora la contenzione fosse impropria o ingiustificata per sopperire a carenze organizzative o per convenienza del personale sanitario, si possono configurare i reati di sequestro di persona (art.605 c.p.), violenza privata (art.610 c.p.), abuso di mezzi di correzione o disciplina (art.571 c.p.) e maltrattamenti (art.572 c.p.). Inoltre se , per l'uso dei mezzi di contenzione , si verificassero danni alla persona (lesioni traumatiche, asfissia, patologie funzionali ed organiche), si configurano le ipotesi di reato per "responsabilità colposa"(art 589 e 590 del c. p.).
La contenzione è utilizzata esclusivamente per impedire al paziente di procurarsi dei danni.

Responsabilità per l'utilizzo della contenzione

Sono tre gli operatori sanitari impegnati nella contenzione: il medico, l'infermiere e l'ota/oss.
Il medico consultando l'infermiere e coinvolgendo, se possibile, il paziente e la sua famiglia, decide di utilizzare la contenzione riportando nella cartella clinica le motivazioni della sua decisione, il periodo di contenzione con la data del termine e il tipo di dispositivi da utilizzare. Verifica la sussistenza di fattori di rischio aggiuntivi (deficit circolatori sistemici e/o locali, danni osteoarticolari e/o problematiche che possano compromettere lo stato di salute in conseguenza della contenzione e stabilisce giornalmente la necessità di somministrare sedativi in via estemporanea.
L'infermiere durante il periodo della contenzione garantisce la possibilità di movimento ed esercizio per non meno di 10 minuti ogni 2 ore con esclusione delle ore notturne; ogni 3-4 ore controlla che la contenzione non arrechi danni al paziente (ematomi, edemi agli arti, abrasioni ed altro); informa il medico, se necessario, e riporta eventuali osservazioni sulla cartella infermieristica.
L'ota/Oss durante il periodo di contenzione controlla frequentemente il paziente e, comunica eventuali osservazione all'infermiere.

Mezzi di contenzione

La contenzione può essere fisica, chimica e ambientale.
La contenzione fisica avviene con presidi che riducono o controllano i movimenti.
I presidi possono essere predisposti sulla persona oppure inseriti come barriere nell'ambiente.
I presidi sono:
Spondine per letto che non vanno mai utilizzate se il paziente si trova in agitazione psicomotoria
Bracciali di immobilizzazione
Fascia toracica
Fascia per carrozzina
Tavolino per carrozzina.
La contenzione chimica viene effettuata tramite la somministrazione di farmaci (tranquillanti, sedativi) che modificano il comportamento.
La contenzione ambientale consiste nell'apportare cambiamenti all'ambiente in cui vive una persona alfine di limitare o controllare i suoi movimenti (ambienti confinati, locali atraumatici).

La Formazione

La formazione del personale è ritenuta strategica sia per quanto concerne la prevenzione che le azioni da intraprendere dopo la caduta.
E' importante che i programmi di formazione continua del personale sanitario comprendano contenuti aggiornati volti a:

- Sviluppare la consapevolezza rispetto ai fattori di rischio e alle strategie di prevenzione delle cadute anche attraverso il coinvolgimento del paziente e dei familiari
- Migliorare il livello di competenza nella gestione delle cadute

Nell'Azienda Latina la formazione continua per quanto sopra riportato avviene durante i corsi di formazione in "Risk Management" per l'ampliamento della "Rete dei facilitatori di Rischio Clinico" inoltre è anche formazione sul campo in quanto la check list con la Scala di Conley fa parte delle esercitazioni insieme ad altre procedure prodotte dalla UOC Rischio Clinico.
Si sono svolte 8 edizioni del corso di formazione in Risk Management e, come previsto nel Piano Annuale di Risk Management (PARM 2017), è in corso l'organizzazione della 9 edizione del corso di formazione in "Risk Management".

Allegati:
Check list " Prevenzione Caduta" aggiornata
Scheda segnalazione caduta
Check List controllo sicurezza ambienti e presidi
Istruzioni per il personale di assistenza
Percorso Assistenziale Aziendale per la Gestione della Frattura Collo Femore

- Il Protocollo Operativo per il Trauma è presente sul Portale Intranet

Dott.ssa Adriana Ianari
Direttore UOC Rischio Clinico

Azienda Unità Sanitaria Locale Latina

REGIONE LAZIO

CHECK- LIST PREVENZIONE CADUTA
PER PAZIENTI CON ETA' > AI 65 ANNI
PER PAZIENTI CON ETA' < AI 65 ANNI SOLO SE NECESSARIO

NOME_____ COGNOME _____ ETA' _____ SESSO _____

REPARTO_____ DATA RICOVERO _____ MOTIVO DEL RICOVERO_____

Istruzioni: le prime tre domande devono essere rivolte solo al paziente: possono essere rivolte ad un familiare, solo se il paziente ha severi deficit cognitivi o fisici. BARRARE IL VALORE CORRISPONDENTE ALLA RISPOSTA

PAZIENTE

SCALA DI CONLEY	SI	NO	NOTE
PRECEDENTI CADUTE			
È caduto nel corso degli ultimi mesi?	2	0	
Hai mai avuto vertigini o capogiri?	1	0	
Le è mai capitato di perdere urine o feci mentre si recava in bagno (ultimi 3 mesi)	1	0	
DETERMIORAMENTO COGNITIVO			
Compromissione della marcia, passo strisciante, ampia base d'appoggio	1	0	
Agitato (Definizione: eccessiva attività motoria, solitamente non finalizzata ed associato ad agitazione interiore. Es: incapacità a stare seduto fermo, si muove con irrequietezza, si tira i vestiti, ecc.).	2	0	
Deterioramento della capacità di giudizio/ mancanza del senso del pericolo.	3	0	

VALUTAZIONE INFERMIERE

PER IL PAZIENTE A RISCHIO DI CADUTA Compilare con valori uguali o superiori a 2

Verificare se sono state effettuate le seguenti azioni

			NOTE
Informati del rischio il paziente ed i suoi familiari/persone di riferimento	SI	NO	
Spiegato che, nei casi di maggior rischio di caduta come recarsi in bagno o allontanarsi dalla stanza, il paziente/familiari/ caregiver devono richiedere supporto al personale di assistenza	SI	NO	
Favorita la presenza dei familiari/caregive	SI	NO	
Invitato il paziente ad utilizzare occhiali e protesi acustiche, se portatore	SI	NO	
Pianificata la terapia infusionale durante le ore diurne	SI	NO	
Pianificati gli accessi in camera del personale di assistenza nelle ore notturne	SI	NO	
Verificata la situazione di ordine degli ambienti	SI	NO	
Verificata l'illuminazione durante la notte vicino al letto ed al bagno	SI	NO	
Verificato il blocco al mobilio dotato di ruote	SI	NO	

DATA FIRMA

SISTEMA SANITARIO REGIONALE
ASL LATINA

REGIONE LAZIO

Scheda Segnalazione Caduta

Sezione a cure del personale infermieristico

Cognome Nome Data di nascita

Data del ricovero Giorno della caduta

Chek list di rilevazione del rischio presente assente

Il paziente è in grado di fornire informazioni sulla caduta? si no non ricorda

Testimoni della caduta nessuno altri pazienti familiari personale sanitario altro

Precedenti cadute nessuna 1 caduta 2 cadute 3 cadute più di 3 cadute

Luogo della caduta stanza servizi igienici scale corridoio ambulatorio altro

Pavimento bagnato si no non si sa

Illuminazione locale degenza buona illuminazione notturna scarsa assente

Modalità della caduta caduto da posizione eretta caduto da seduto
caduto dal letto caduto da barella altro

Tipo di calzatura aperta chiusa calzini scalzo

Meccanismo della caduta inciampato scivolato perdita di equilibrio perdita di coscienza
cedimento/perdita di forza capogiro/svenimento non rilevabile

Dinamica dell'evento e/o attività che la persona stava svolgendo
Camminava: verso in bagno in stanza in corridoio
scendeva/saliva sul letto sedia carrozzina comoda
stava utilizzando la toilette
stava effettuando igiene personale/vestizione
stava raggiungendo un oggetto
stava raggiungendo il campanello di chiamata
stava dormendo o cambiando posizione a letto
aspettava in barella
non rilevabile
altro

Data Firma Infermiere

Sezione a cura del Medico

Conseguenze caduta con danno senza danno

Sede del danno.....

Tipo di danno escoriazione contusione ematoma ferita distorsione trauma cranico frattura femore altre fratture

Accertamenti diagnosti richiesti nessuno RX TAC visita specialistica

Trattamenti terapeutici effettuati a breve termine nessuno steristrips sutura medicazione altro

Attuale terapia farmacologica sedativi antistaminici diuretici antiaritmici Ipotensivi vasodilatatori

Altri eventuali interventi correttivi intrapresi:

1) **Specifici**.....
2) **Generali** .....
3) **Note**.....

Necessita di follow up dopo la dimissione in seguito alla caduta? SI NO

Data Firma de Medico

ISTRUZIONI PER IL PERSONALE DI ASSISTENZA

Paziente a Basso Rischio Di Caduta

- Informare del rischio caduta il paziente, i familiari o le persone di riferimento
- Mostrare al paziente la stanza di degenza, il bagno e il reparto
- Mostrare come si usa il campanello
- Garantire una adeguata illuminazione per aumentare la visibilità soprattutto durante le ore notturne, vicino al letto e in bagno
- Assicurare l'ordine della stanza, evitando di lasciare oggetti sul pavimento che potrebbero far inciampare il paziente
- Identificare i bisogni di sicurezza richiesti dal paziente, basati sul livello di funzione fisica e cognitiva e sulla storia passata del suo comportamento
- Pianificare se è in atto e se possibile, terapia infusionale durante le ore diurne
- Prima della deambulazione controllare che il paziente indossi abiti e scarpe della giusta misura, evitando le ciabatte e le calzature con suola scivolosa.

Paziente a Medio Rischio di Caduta

- Informare del rischio caduta il paziente, i familiari e le persone di riferimento
- Mostrare al paziente la stanza di degenza, il bagno e il reparto
- Mostrare come si usa il campanello
- Stabilizzare il letto ed il mobilio ad esso vicino
- Portare periodicamente i pazienta a rischio caduta in bagno
- Garantire una adeguata illuminazione per aumentare la visibilità, soprattutto durante la notte, vicino al letto e al bagno
- In presenza di ipotensione ortostatica istruire il paziente ad attuare manovre finalizzate alla sua prevenzione: alzarsi da seduti lentamente; alzare o abbassare ritmicamente le caviglie da seduti prima di camminare; sedersi immediatamente alla comparsa di vertigini; riposare dopo i pasti se insorge ipotensione post prandiale
- Intraprendere strategie interdisciplinari per assistere le persone con depressione o aggressività, comunicare in modo rilassato e favorire la presenza dei familiari
- Identificare i bisogni di sicurezza richiesti dal paziente, basati sul livello di funzione fisica e cognitiva e la storia passata del suo comportamento (es. porre le sponde al letto su richiesta del pazienti facendo firmare il Consenso Informato. Posizionate le sponde assicurarsi che il paziente possa raggiungere gli oggetti necessari)
- Pianificare se è in atto e se possibile, terapia infusionale durante le ore diurne
- Fare camminare i pazienti a rischio ad intervalli regolari ricorrendo se necessario ai familiari e ai caregiver
- Selezionare sedie che abbiano braccioli e che siano ad altezza appropriata per sedersi ed alzarsi

- Controllare i pazienti che assumono lassativi e diuretici; limitare le associazioni di farmaci quando possibile (ad es. lassativi, analgesici ed altri)
- Prestare particolare attenzione durante lo spostamento del paziente dal letto alla barella, dal letto alla sedia
- Posizionare i pazienti confusi su letti bassi

Pazienti ad Alto Rischio di Caduta

- Informare del rischio caduta il paziente, i familiari o le persone di riferimento
- Mostrare al paziente la stanza di degenza, il bagno ed il reparto
- Mostrare come si usa il campanello
- Stabilizzare il letto e il mobilio ad esso vicino
- Spiegare al paziente ad alto rischio l'importanza di informare l'infermiere ogni volta che si reca in bagno o si allontana dal reparto
- I passaggi posturali nei pazienti ad alto rischio devono essere eseguiti lentamente
- Quando il rischio di caduta è alto, educare il paziente e la famiglia sui problemi di sicurezza richiedendo la collaborazione dei familiari in modo tale che il paziente possa essere sorvegliato 24 h su 24 h
- Utilizzare gli ausili idonei per il paziente ed in collaborazione con il fisioterapista addestrarli all'utilizzo
- Garantire una adeguata illuminazione per aumentare la visibilità soprattutto durante la notte, vicino al letto ed in bagno
- Identificare i bisogni di sicurezza richiesti dal paziente, basati sul livello di funzione fisica e cognitiva e sulla storia passata del suo comportamento (ad es. porre le sponde al letto del paziente che ne fa richiesta facendo firmate il Consenso Informato)
- Pianificare se è in atto e se possibile terapia infusionale durante le ore diurne
- Controllare i pazienti che assumono lassativi e diuretici; limitare le associazioni di farmaci quando possibile (ad es. lassativi, analgesici ed altro)
- Fare camminare il paziente a rischio ad intervalli regolari ricorrendo se necessario ai familiari e ai caregiver
- Posizionare le sponde in modo tale che il paziente possa raggiungere gli oggetti vicini
- Selezionare sedie che abbiano braccioli e che siano ad altezza appropriata per sedersi ed alzarsi
- Posizionare i pazienti confusi su letti bassi.

CHECK LIST CONTROLLO SICUREZZA AMBIENTI E PRESIDI

Ospedale **Unità Operativa** **Data**

Distretto **Ambulatorio** **Data**

Unità Operativa – Ambulatorio	**Si**	**No**	**Note**
Pavimenti			
-non scivolosi			
-assenza di dislivelli			
-Assenza di ostacoli			
-presenza segnaletica pavimento bagnato			
Corridoi			
-corrimano preferibilmente sui 2 lati			
-presenza di ingombri			
-illuminazione diurna			
-illuminazione notturna			
Scale			
-presenza di corrimano			
-gradini con materiale antiscivolo			
Camere (N.)			
-dimensione minima rispettata			
-apertura porta verso l'esterno			
-illuminazione diurna sufficiente			
-illuminazione notturna sufficiente			
-interruttori accessibili e visibili al buio			
-Assenza di tappeti			
-mobilio stabile e ordinato			
-presenza di luci nel percorso stanza/bagno			
-presenza di ingombri nei percorsi			
Bagni (N.)			
-dimensione minima rispettata con spazi adeguati per ingresso con carrozzina			
-illuminazione diurna sufficiente			
-illuminazione notturna sufficiente			
-apertura porta adeguata e verso l'esterno			
-maniglia doccia/vasca			
-doccia			
-vasca			
-presenza gradino ingresso doccia			
-tappetini antiscivolo			
-campanelli di chiamata raggiungibili			

ATTREZZATURE	Si	No	Note
Letti (N.)			
-adattabili in altezza			
-sponde removibili			
-sponde abbassabili adattabili in altezza			
-trapezio			
-ruote efficienti			
-freni efficienti			
Comodini (N.)			
-Presenza di tavolo servitore			
-Piano di appoggio adeguato e regolabile in altezza			
-piano di appoggio girevole			
-ruote e freni efficienti			
Sedie (N.)			
-assenza di braccioli			
-parte dove sedersi di dimensioni non idonee			
-instabili			
Aste per flebo (N.)			
-integrata con il letto			
-base stabile con almeno 5 piedi			
-regolabile in altezza			
-ruote efficienti			
Sedie a rotelle (N.)			
-ruote posteriori grandi e schienale reclinabile			
-braccioli removibili			
-poggiapiedi funzionanti ed estraibili			
-ruote e freni efficienti			
-buona manovrabilità			
-sistema di ancoraggio con cinture			
-larghezza seduta inferiore a 70 cm			
-altezza schienale massimo 95 cm da terra			
-numero sufficiente			
Barelle (N.)			
-regolabili in altezza			
-presenza spondine			
-ruote/freni efficienti			
Deambulatori (N.)			
-numero sufficiente			
-buono stato			
-maniglie deteriorate			
-ruote e freni efficienti			

Sollevatori	**Si**	**No**	**Note**
-movimenti elettrici			
-numero sufficiente			
-buono stato di manutenzione			
-personale formato			
-ruote e freni efficienti			
Ausili vari			
-bastoni, tripodi, stampelle regolabili in altezza			
-tavole per trasferimento rigide			
-cuscini sagomati per posizionamento paziente			
-tutori per arti			

Data

Firma Dirigente U.O. /Ambulatorio

Coordinatore infermieristico

Tecnico SPP

SISTEMA SANITARIO REGIONALE

ASL
LATINA

REGIONE
LAZIO

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

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.

METODOLOGIA

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.

Definizione del percorso

Fase ospedaliera, che racchiude:

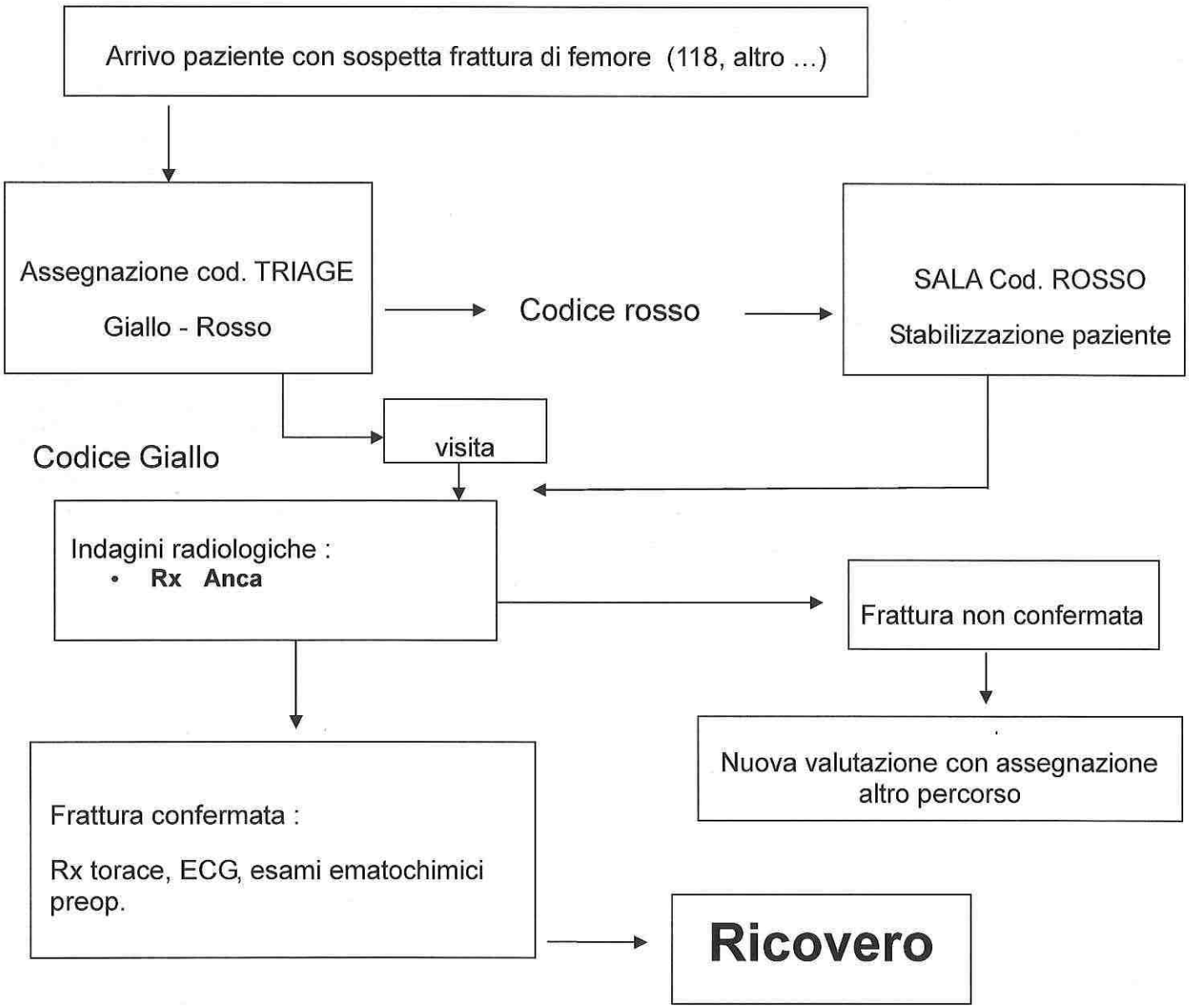
1. ***l'assistenza iniziale al paziente dopo l'arrivo in pronto soccorso,***
2. ***la gestione peri-operatoria***
3. ***il periodo pre-dimissione***

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 triage
	Anamnesi ed E.O.	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 bisogni	Infermiere
Esami	Esami ematochimici preoperatori	I nfermiere
	Emocromo	Medico P.S. prescrittore
	Rx –ECG	
Consulenze	Ortopedica	Medico P.S.
	Cardiologica e/o Internistica (quando necessaria)	
Interventi	Prelievo ematico	Infermiere
	Esami radiologici	Medico radiologo
	ECG	Infermiere
Informazione	Informazione a parenti e/o persone autorizzate	Medico P.S.
Nutrizione	Liquidi	Infermiere

Fase di accesso al Pronto Soccorso

Raccomandazioni:

- ✓ Triage con attribuzione di codice giallo
- ✓ Valutazione precoce e rapida dimissione dal pronto soccorso – Max 2 ore
- ✓ Adeguata analgesia*
- ✓ Mantenimento equilibrio idroelettrolitico **
- ✓ Prevenzione lesioni da pressione ***
- ✓ Valutazione multidisciplinare ****

Indicatore 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

Pro porzione pazienti trasferiti presso altra struttura (SIES/SDO)

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

denominatore: N. pazienti con accesso in P.S. per frattura di femore

* 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 mobilizzazione del paziente (es. esecuzione RX).

Il paracetamolo deve essere considerato il farmaco di prima scelta tra gli analgesici non-oppioidi, in considerazione del 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, che nei pazienti anziani e con comorbilità 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 ed una durata analgesica di 4-6 ore. Può essere utilizzato per 5-7 giorni, poi potrebbe indurre tossicità epatica. 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.neuroanesteria.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 al 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.neuroanesteria.free.fr/documenti; http://www.progettoasco.it*) **(Figura 1)**.

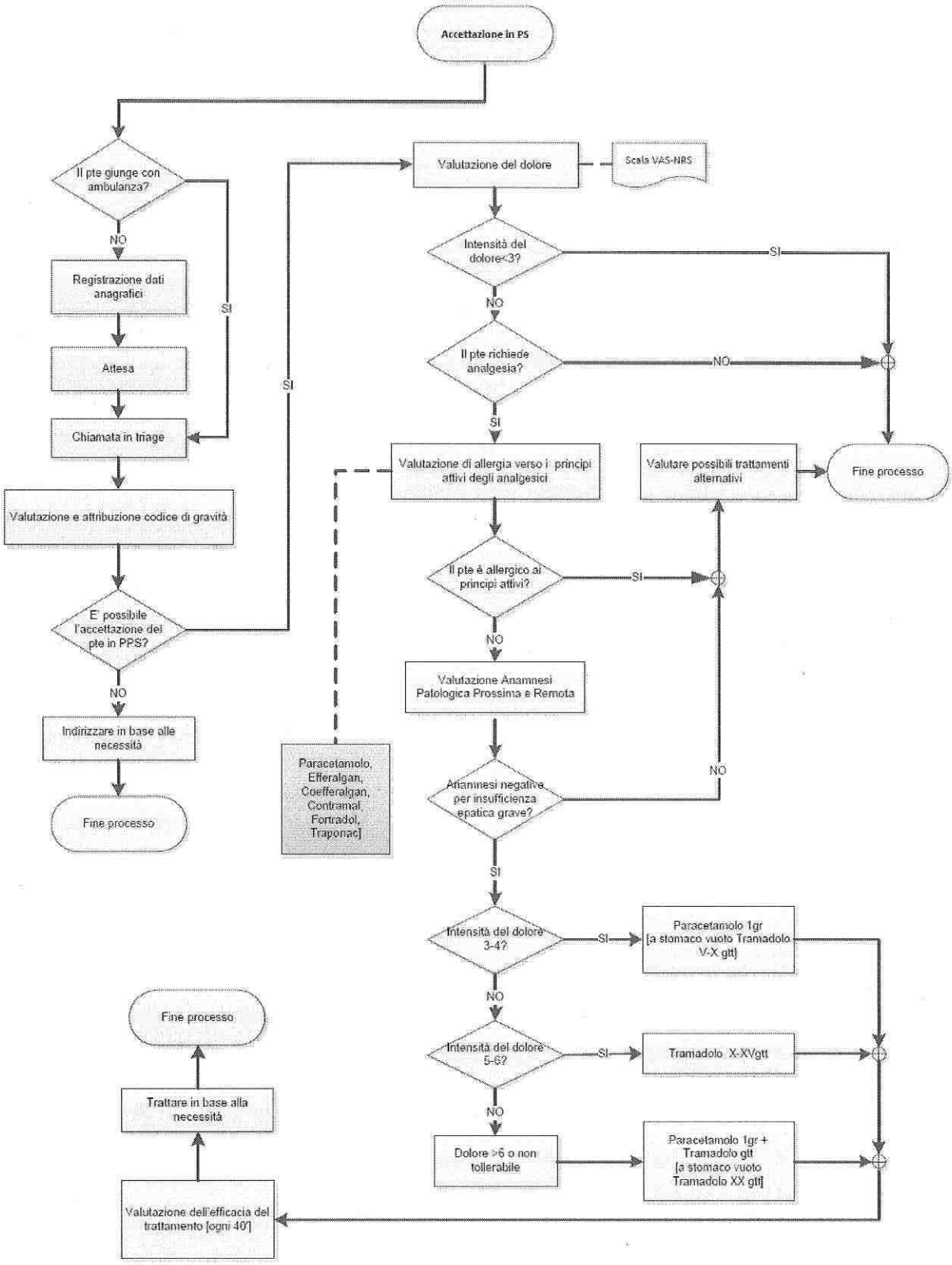
Figura 1: Scala VRS

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



precoce

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

*** 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 e la mobilizzazione precoce del paziente con riduzione del tempo di permanenza a letto (PNLG - Regione Toscana, 2005; ARS, 2008; Documento ASP, 2005).

**** 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.

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 comorbosità (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 anestesie loco-regionali, è fondamentale il rispetto del timing: es. per la ticlopidina la 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.

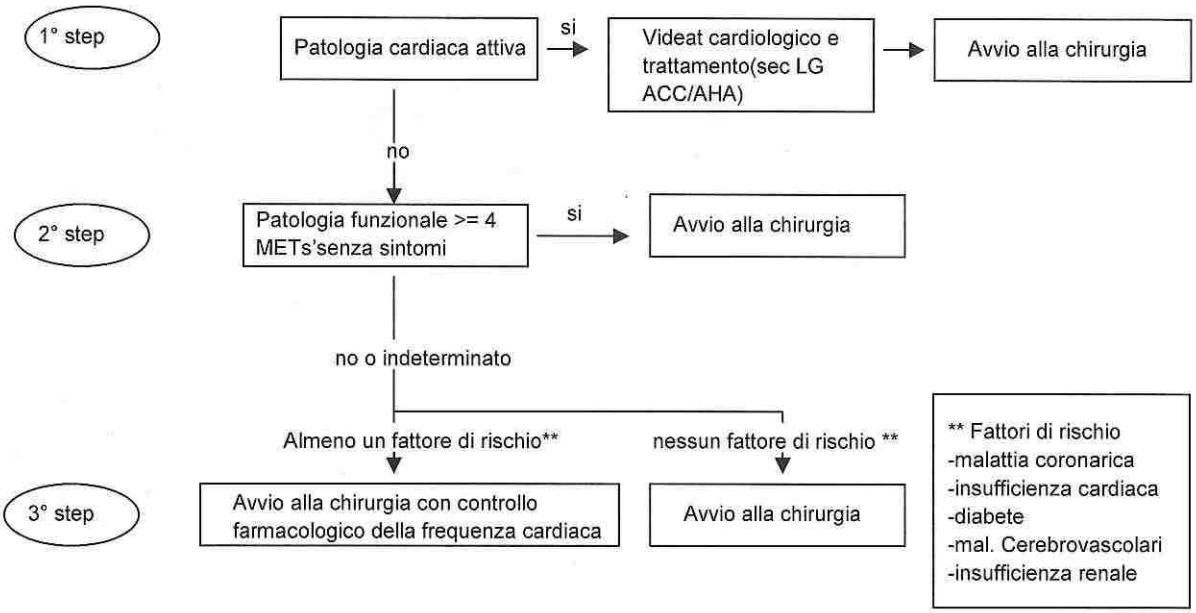
Nel caso in cui gli antiaggreganti siano somministrati in prevenzione secondaria, si raccomanda di effettuare l'anestesia generale senza sospendere la terapia in atto; se però la profilassi secondaria prevede unicamente la somministrazione di ASA, si può effettuare

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



(*)Capacità funzionale espressa in equivalenti metabolici (METs), dove 1 MET corrisponde al tasso metabolico basale
4 METs (capacità funzionale bassa): se il paziente risponde "sì" a tutte le domande, il punteggio è "4 METs", altrimenti è "<4 METs"
È in grado di provvedere alla cura della sua persona? (es. mangiare, vestirsi, usare il bagno senza aiuto)
Può svolgere lavori domestici leggeri?
Riesce a spolverare o lavare le stoviglie da solo?
Può andare in giro o fare la spesa vicino casa?
Può svolgere lavori di giardinaggio?
4-7 METs (capacità funzionale moderata): se il paziente risponde "sì" a tutte le domande, il punteggio è "7 METs", altrimenti è "<7 METs"
Riesce a salire una rampa di scale?
Riesce a camminare velocemente per brevi periodi (per 3 minuti, circa 300 m)*?*
Riesce a rifare il letto?
Riesce a fare la spesa sollevando borse pesanti?
>7 METs (capacità funzionale buona): se il paziente risponde "sì" ad almeno una domanda, il punteggio è ">7 METs"
Può correre o andare in bicicletta in salita?
Riesce a correre per 6 o 7 min (circa 800 m)*?*
Riesce a fare due piani di scale?

>10 METs (capacità funzionale eccellente): se il paziente riesce a svolgere attività sportive come nuoto, calcio o sci, il punteggio è ">10 METs"

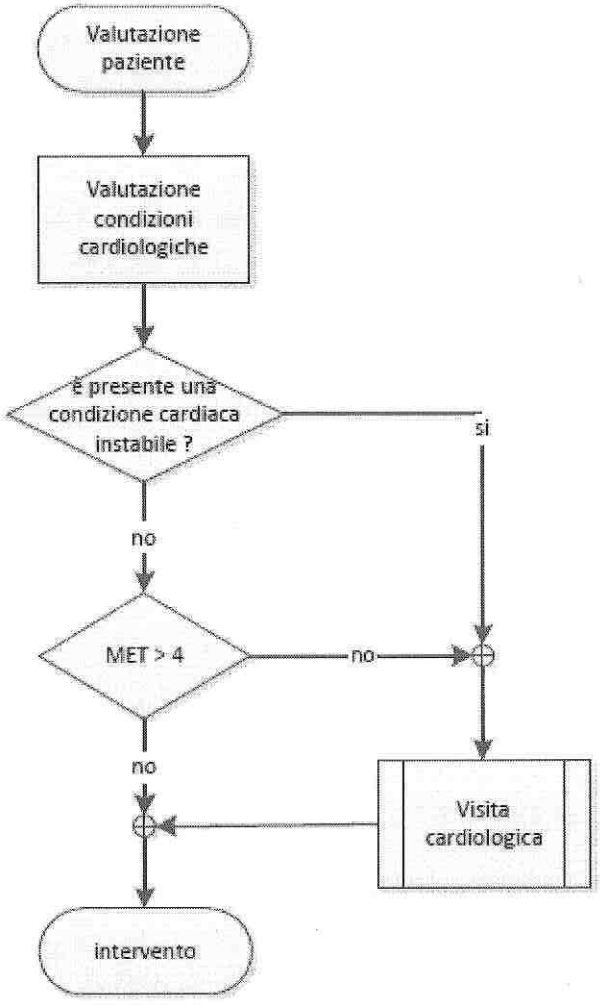
(tratto da *Siu 2010*, modificata)

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).

Preparazione cardiologica nel paziente con frattura di femore



Gestione Peri-Operatoria

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

Fase Peri-Operatoria

Raccomandazioni:

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

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

Gestione Pre-Dimissione

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

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

Precoce mobilizzazione: La precoce mobilizzazione, 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: La 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: La dimissione va 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 assisistenza individuale (PAI), in modo da garantire la presa in carico domiciliare e la continuità assisitenziale.

Indicatori di processo:

Precoce inizio percorso riabilitativo: (flusso informativo SDO)

Numeratore: N. di pazienti che effettuano la valutazione funzionale (Codice procedura 9301) per la 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

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 fig.1

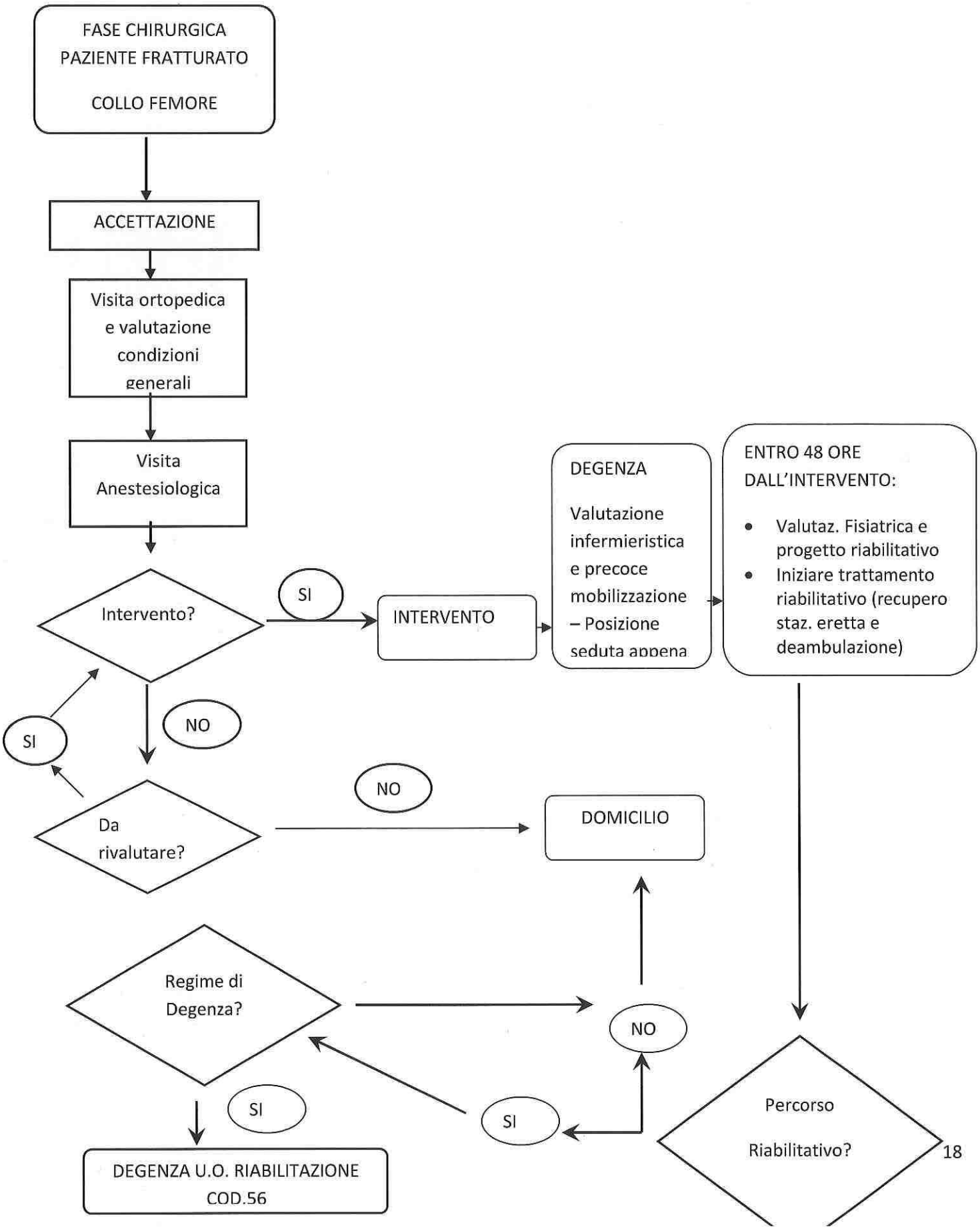
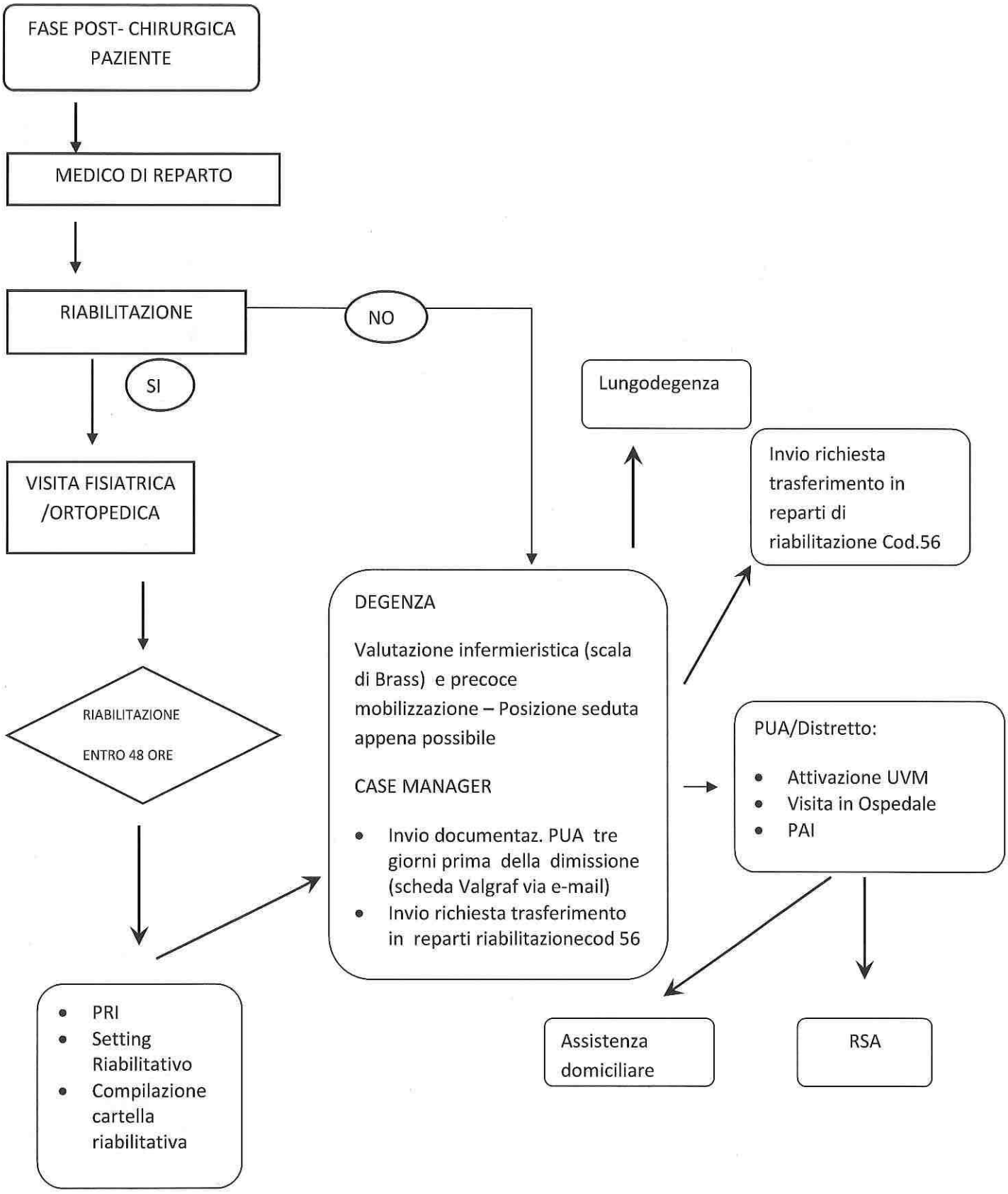


FIGURA 2: PERCORSO RIABILITATIVO DI UN PAZIENTE COLLO FEMORE



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/conoscenti 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 istituzionalizzione
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

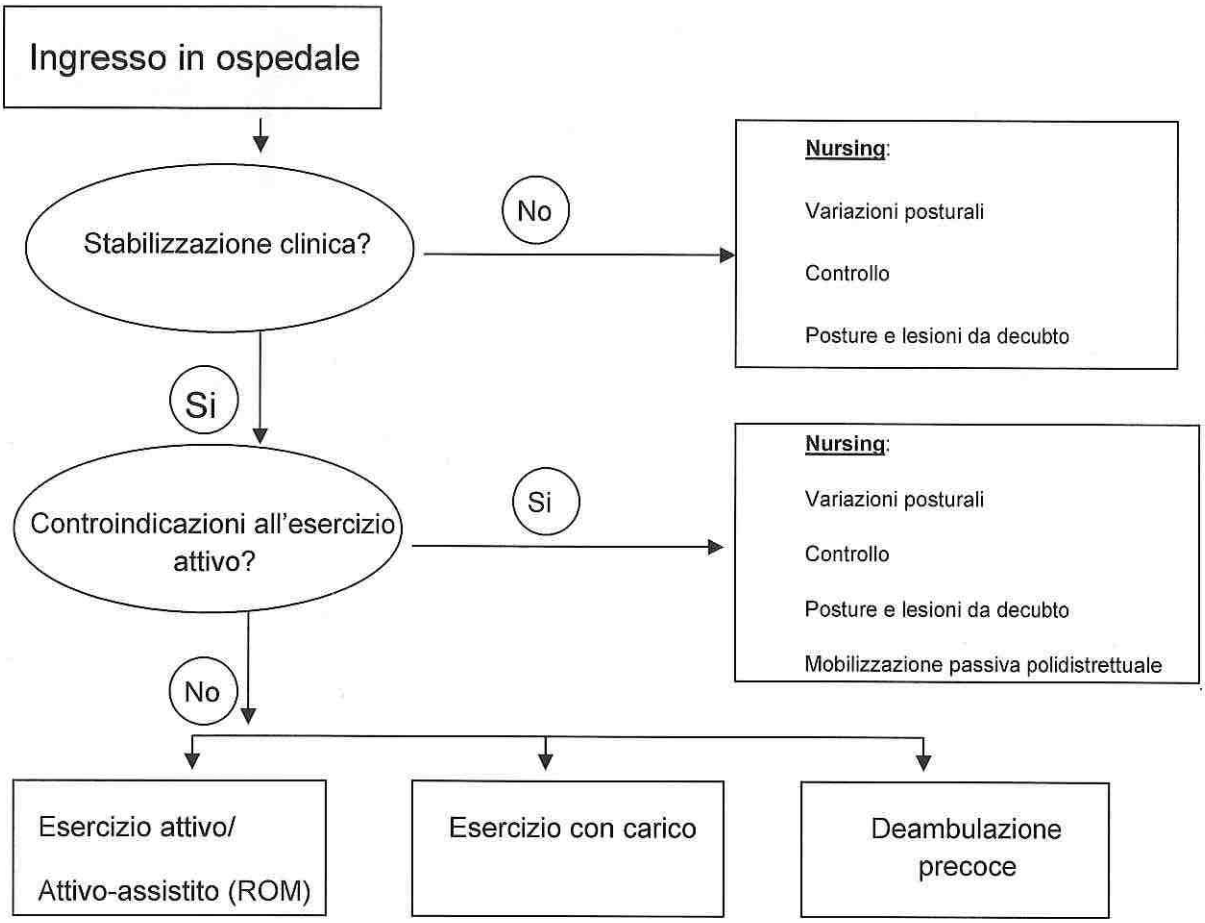
La mobilizzazione precoce per la prevenzione della sindrome da immobilizzazione (S. Ipocinetica) nel paziente anziano ospedalizzato

STRATEGIA	INDICAZIONI E CONTROINDICAZIONI	OBIETTIVI	RAZIONALE E MODALITà	AVVERTENZA E SVANTAGGI	FIGURE PREPOSTE
Esercizi di ROM: - Attivi - Passivi - assistiti	**Indicazioni**: pz ad alta criticità ma cosciente **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 articolarità - Prevenire la formazione di trombi	Eseguire 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 statto 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 migliorando la 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 i trafserimenti		Team : -Fisioterapista - Infermiere - operatore socio-sanitario

* ROM (ampiezza di movimento- Range of Motion) **passivo**: il movimento è prodotto da una forza esterna, con presenza di una piccola contrazione volontaria del muscolo o assenza di contrazione. Il ROM **attivo** si produce per una contrazione attiva dei muscoli correlati ad un'articolazione.Possibile quando il paziente è capace di contrarre attivamente i muscoli. **Attivo-assistito**: l'assistenza è offerta da una forza esterna per dare un certo aiuto ai muscoli, perché il paziente ha la muscolatura debole.

****E' quella forma di esercizio attivo durante il quale una contrazione muscolare dinamica o statica si oppone ad una forza esterna applicata manualmente (ad es. dal fisioterapista) o meccanicamente, e rappresenta un elemento essenziale nei programmi di riabilitazione per le persone con funzioni motorie carenti(23). *** E' una tipologia di esercizio con carico, ed è caratterizzato da un muscolo in contrazione che solleva e abbassa un carico leggero per più ripetizioni, è da preferire per quei pazienti con performance muscolare danneggiata. *****E' una forma statica di esercizio nel quale un muscolo si contrae e produce forza senza movimento articolare visibile.

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



LA FORMAZIONE

La formazione sul Percorso Assistenziale Aziendale per la gestione della Frattura del Collo del

Femore sarà espletata come segue:

- Momento Comunicativo/Informativo Aziendale
- Formazione in Risk Management per la Rete dei Facilitatori

Evento formativo della UOSD Riabilitazione:

- Costruzione di un Modello Clinico-Gestionale e Riabilitativo tra Ospedale e Territorio. Addestramento all'utilizzo delle scale di valutazione e della classificazione ICF

DIFFUSIONE

- Diffusione attraverso l'introduzione del documento nel sito aziendale
- Invio del Percorso ai Direttori di Presidio e di Distretto
- Attraverso i corsi di formazione sopra citati

ALLEGATI

- Procedura per la prevenzione e il trattamento delle lesioni da pressioni .
- 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 16.04.2008
- Check List chirurgica Ministeriale
- Procedure profilassi TEV post Chirurgica e Check –list per la prevenzione della Tromboembolia Venosa Post-Chirurgica (TEV)
- Cartella Riabilitativa
- Scheda Richiesta trasferimento
- Modulo richiesta password (da utilizzare sul portale aziendale) per proporre la presa in carico domiciliare del paziente in dimissione da parte del Distretto competente per territorio

Riferimenti:

1. 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
2. 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.
3. Bogunovic L, et al .Hypovitaminosis D in patients scheduled to undergo orthopedic surgery. J Bone Joint Surg Am 2010; 92: 2300-04.
4. 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.
5. Griffits R et al. Guidelines. Management of proximal femoral fractures 2011. Anaesthesia, 2012: 67:85-98.
6. Gruppo Triage Lazio (a cura di). Il triage ospedaliero. Roma: Monografie ASP, 2007.
7. IRC – Italian Resuscitation Council. Prehospital Trauma Care. Bologna: IRC-Edizioni, 2007.
8. 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.
9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. Graf C. :Am J Nurs. 2006 Jan;106(1):58-67, quiz 67-8. Functional decline in hospitalized older adults.
13. Rivista L'Infermiere N°4 - 2013
14. Kortebein P.: Am J Phys Med Rehabil. 2009 Jan;88(1):66-77 Rehabilitation for hospital-associated deconditioning.
15. Gillis A, et al.: Can Nurse. 2005 Jun;101(6):16-20. Deconditioning in the hospitalized elderly.
16. Boltz M, et al.: Geriatr Nurs. 2012 Jul-Aug;33(4):272-9. Functional decline in hospitalized older adults: can nursing make a difference?
17. Morris PE' et al: Crit Care Clin. 2007 Jan;23(1):97-110.Early intensive care unit mobility: future directions.
18. King BD; Medsurg Nurs. 2006 Oct;15(5):265-71. Functional decline in hospitalized elders.

19. 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.

20. Vollman KM.: Crit Care Nurse. 2010 Apr;30(2):S3-5. Introduction to progressive mobility.

21. Winkelman C. AACN Adv Crit Care. 2009 Jul-Sep;20(3):254-66. Bed rest in health and critical illness: a body systems approach.

22. 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.

23. Dimens Crit Care Nurs. 2007 Sep-Oct;26(5):175-9. A mobility protocol for critically ill adults.

24. Timmerman RA. Crit Care Clin. 2007 Jan;23(1):1-20. Moving our critically ill patients: mobility barriers and benefits.

25. 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.

26. 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.

27. Dimens Crit Care Nurs. 2005 Nov-Dec;24(6):281-90. Activity in the chronically critically ill. Winkelman C, Higgins PA, Chen YJ.

28. Dammeyer J et al.: Crit Care Nurs Q. 2013 Jan-Mar;36(1):37-49. Building a protocol to guide mobility in the ICU.

29. Morris PE et al.: Crit Care Clin. 2007 Jan;23(1):97-110. Early intensive care unit mobility: future directions.

30. English KL' et al.: Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2010 Jan;13(1):34-9. Protecting muscle mass and 99999function in older adults during bed rest.

31. Pellatt GC.: Br J Nurs. 2007 Mar 8-21;16(5):302-5.Clinical skills: bed making and patient positioning.

32. Killewich LA. J Am Coll Surg. 2006 Nov;203(5):735-45. Strategies to minimize postoperative deconditioning in elderly surgical patients.

33. Kisner C, et al: L'esercizio terapeutico – principi di trattamento e tecniche di rieducazione funzionale. Piccin edit. 2004.