

Regione Lazio

DIREZIONE SALUTE E POLITICHE SOCIALI

Atti dirigenziali di Gestione

Determinazione 25 ottobre 2016, n. G12356

Approvazione del "Piano Regionale per la prevenzione delle cadute dei pazienti".

OGGETTO: Approvazione del “Piano Regionale per la prevenzione delle cadute dei pazienti”.

**IL DIRETTORE DELLA DIREZIONE REGIONALE
SALUTE E POLITICHE SOCIALI**

VISTA la legge costituzionale 18 ottobre 2001 n. 3 concernente “Modifiche al titolo V della parte seconda della Costituzione”;

VISTA la legge statutaria 11 novembre 2004, n. 1, che approva lo Statuto della Regione Lazio;

VISTA la legge regionale 18 febbraio 2002, n. 6, e successive modificazioni recante la “*Disciplina del sistema organizzativo della Giunta e del Consiglio e disposizioni relative alla dirigenza ed al personale regionale*”;

VISTO il regolamento regionale 6 settembre 2002, n. 1, concernente l’organizzazione degli uffici e dei servizi della Giunta Regionale, e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTA la legge 27 dicembre 1978, n. 833 e successive modificazioni, concernente l’istituzione del Servizio Sanitario Nazionale;

VISTO il Decreto Legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 e ss.mm.ii concernente: “*Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell’art. 1 della legge 23 ottobre 1992, n. 421 e successive modificazioni*” ;

VISTA la legge regionale n. 18/94 recante “*Disposizioni per il riordino del servizio sanitario regionale ai sensi del D.Lgs 30 dicembre 1992, n. 502 e successive modificazioni e integrazioni. Istituzione delle aziende unità sanitarie locali e delle aziende ospedaliere*”;

VISTE le deliberazioni della Giunta Regionale:

- n. 66 del 12 febbraio 2007 concernente: “*Approvazione del "Piano di Rientro" per la sottoscrizione dell'Accordo tra Stato e Regione Lazio ai sensi dell'art.1, comma 180, della Legge 311/2004*”;
- n.149 del 6 marzo 2007 avente ad oggetto: “*Preso d’atto dell’Accordo Stato Regione Lazio ai sensi dell’art. 1, comma 180, della legge n. 311/2004, sottoscritto il 28 febbraio 2007. Approvazione del “Piano di Rientro”*”;

VISTO l’articolo 2, commi da 67 a 105, della legge 23 dicembre 2009, n. 191 ed, in particolare, il comma 88, che prevede il mantenimento della gestione commissariale per la prosecuzione del Piano di rientro, secondo programmi operativi, coerenti con gli obiettivi finanziari programmati, predisposti dal Commissario *ad acta*;

PRESO ATTO che, con deliberazione del Consiglio dei Ministri del 21 marzo 2013, il Presidente Nicola Zingaretti è stato nominato Commissario *ad acta* per la realizzazione degli obiettivi di risanamento finanziario previsti nel Piano di Rientro dai disavanzi regionali per la spesa sanitaria;

PRESO ATTO, altresì, che il Consiglio dei Ministri, con deliberazione del 1° dicembre 2014, ha deliberato la nomina dell’Arch. Giovanni Bissoni, con decorrenza 2 dicembre 2014, quale Sub commissario nell’attuazione del Piano di rientro dai disavanzi del SSR della Regione Lazio, con il compito di affiancare il Commissario *ad acta* nella predisposizione dei provvedimenti da assumere in esecuzione dell’incarico commissariale, ai sensi della deliberazione del Consiglio dei Ministri del 21 marzo 2013, richiamando in particolare le azioni e gli interventi in via prioritaria indicati nella delibera del Consiglio dei Ministri del 20 gennaio 2012, intendendosi aggiornati i termini ivi indicati, intervenendo anche per garantire, in maniera uniforme sul territorio regionale, l’erogazione dei livelli essenziali di assistenza in

condizioni di appropriatezza, sicurezza e qualità, attraverso un utilizzo efficiente delle risorse;

VISTI:

- il Decreto Legge c.d. “*Spending Review*” 6 luglio 2012, n. 95 recante “*Disposizioni urgenti per la revisione della spesa pubblica con invarianza dei servizi ai cittadini*”, convertito con modificazioni dalla Legge 7 agosto 2012, n. 135;
- il Decreto Legge c.d. “*Balduzzi*” 13 settembre 2012, n. 158 recante “*Disposizioni urgenti per promuovere lo sviluppo del Paese mediante un più alto livello di tutela della salute*”, convertito con modificazioni dalla Legge 8 novembre 2012, n. 189 ed, in particolare, l’articolo 1 sul riordino dell’assistenza territoriale e la mobilità del personale delle aziende sanitarie e l’articolo 4 sulla dirigenza sanitaria ed il governo clinico;
- il Decreto Legge n. 90 del 24 giugno 2014 recante “*Misure urgenti per la semplificazione e la trasparenza amministrativa e l’efficienza degli uffici giudiziari*”, convertito con modificazioni dalla Legge 11 agosto 2014, n. 114;
- l’Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano del 10 luglio 2014 concernente il nuovo Patto per la Salute per gli anni 2014 – 2016 ed, in particolare, l’articolo 1, comma 5, che prevede, tra l’altro, che “*Le regioni impegnate nei Piani di rientro individuano le linee progettuali da realizzare, in coerenza con gli obiettivi dei Programmi operativi approvati*”;
- il DCA n. U00247 del 25 luglio 2014 concernente “*Adozione della nuova edizione dei Programmi Operativi per il periodo 2013 – 2015 a salvaguardia degli obiettivi strategici di rientro dai disavanzi sanitari della Regione*”;

VISTA la legge regionale n. 17/2015, art 6, comma 1 recante “*Disposizioni in materia di Aziende Sanitarie Locali*”;

VISTO l’articolo 1 del Decreto Legislativo 19 giugno 1999, n. 229 (modificativo e sostitutivo dell’art. 1 del decreto legislativo 30 dicembre 1992 n. 502) concernente “*Tutela del diritto alla salute, programmazione sanitaria e definizione dei livelli essenziali e uniformi di assistenza*”;

VISTO l’articolo 6, comma 1, del decreto-legge 18 settembre 2001, n. 347, convertito, con modificazioni, dalla legge 16 novembre 2001, n. 405, il quale stabilisce che con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, da adottare entro il 30 novembre 2001, su proposta del Ministro della salute, di concerto con il Ministro dell’economia e delle finanze, d’intesa con la Conferenza permanente fra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, saranno definiti i livelli essenziali di assistenza ai sensi dell’articolo 1 del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 e successive modificazioni;

VISTO il DPCM del 29 Novembre 2001 recante “*Definizione dei livelli di assistenza*”;

VISTA l’Intesa Stato-Regioni del 23 marzo 2005 che prevede l’istituzione, presso il Ministero della salute, del Comitato permanente per la verifica dell’erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza cui è affidato il compito di verificare l’erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza in condizioni di appropriatezza e di efficienza nell’utilizzo delle risorse, nonché la congruità tra le prestazioni da erogare e le risorse messe a disposizione dal Servizio Sanitario Nazionale;

VISTO il Decreto Ministeriale 21 novembre 2005 che istituisce il Comitato permanente di verifica dei Lea;

VISTA la Determinazione n. G01424 del 10 Febbraio 2014 con la quale è stato istituito il Gruppo di Lavoro “Comitato Tecnico di Coordinamento Rischio Clinico” avente tra le altre la funzione di supporto nell’elaborazione e l’implementazione delle indicazioni ministeriali e delle buone pratiche in tema di

rischio clinico e conseguente monitoraggio della corretta applicazione;

VISTA la Raccomandazione n. 13 del 1 Dicembre 2011 del Ministero della Salute per la prevenzione e la gestione della caduta del paziente nelle strutture sanitarie, recante *“Le cadute dei pazienti nelle strutture sanitarie possono causare gravi danni e, in alcuni casi, procurare la morte”*;

CONSIDERATO che nell’ambito della verifica degli Adempimenti dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) relativi all’anno 2014, la Scheda AS “Rischio Clinico e Sicurezza dei pazienti” prevede al punto AS.5, relativa alla tematica della “Prevenzione delle cadute”, l’adozione da parte della Regione Lazio di un “Piano Regionale di prevenzione delle cadute dei pazienti”;

CONSIDERATO che, a tal riguardo, la Direzione Salute e Politiche Sociali ha interessato il Comitato Tecnico di Coordinamento del Rischio Clinico che ha ravvisato l’esigenza di prevedere la costituzione di un Gruppo di Lavoro tecnico per tale tematica;

CONSIDERATO che con la Determinazione Regionale G14486 del 24/11/2016 la Direzione Salute e Politiche Sociali ha costituito tra gli altri il Gruppo di Lavoro “Definizione del Piano Regionale di Prevenzione delle cadute dei pazienti” incaricato di supportare l’Area Giuridico Normativa Istituzionale e Gestione del Rischio Clinico nell’elaborazione di un documento d’indirizzo da proporre alla Regione Lazio per la successiva adozione e conforme al seguente mandato:

1. un *bundle* che comprenda interventi di riconosciuta efficacia nella prevenzione delle cadute del paziente adulto (demandando ad altro documento la trattazione del fenomeno in ambito pediatrico) e per la corretta gestione dell’evento caduta. In particolare si procederà ad una revisione critica degli attuali sistemi di classificazione del rischio dei pazienti, vista l’evidenza della sostanziale inefficacia delle schede che si basano sulla costruzione di uno *score*, valutando la possibilità di implementazione a livello aziendale di sistemi di valutazione multidimensionale del paziente;
2. Il gruppo, sempre sulla base delle evidenze scientifiche disponibili, provvederà anche a valutare l’efficacia e il rischio intrinseco delle dotazioni tecnologiche attualmente in uso nelle strutture sanitarie (ad esempio uso di letti con sponde vs. letti ad altezza regolabile);
3. Sulla base del documento elaborato, infine, si chiederà alle aziende di compilare una checklist di autovalutazione, procedendo successivamente a una valutazione a campione delle procedure in uso a livello aziendale;

VISTO il documento elaborato contenente il *“Piano Regionale per la prevenzione delle cadute dei pazienti”* (Allegato 1) che forma parte integrante del presente atto;

DETERMINA

per le motivazioni espresse in premessa, che vengono integralmente richiamate:

1. di approvare il documento recante “Piano Regionale per la prevenzione delle cadute dei pazienti” (Allegato1) contenente le Linee Guida e d’indirizzo per le Aziende Sanitarie del SSR, che forma parte integrante del presente provvedimento;
2. di prevedere l’adozione da parte delle Aziende Sanitarie, Aziende Ospedaliere, Policlinici Universitari, IRCCS e Ares 118 del relativo “Piano Aziendale per la prevenzione delle cadute” entro 90 giorni dalla comunicazione del presente atto;

3. di prevedere l'invio, da parte di tutte le Aziende del SSR, alla Direzione Salute e Politiche Sociali entro lo stesso termine sopra indicato, del "Piano Aziendale per la prevenzione delle cadute", che sarà successivamente validato dalla Regione Lazio.

Le strutture sanitarie regionali, entro il termine di 90 (novanta) giorni dalla pubblicazione del presente provvedimento sul BURL, dovranno procedere all'elaborazione o alla revisione di una procedura aziendale per l'implementazione della Raccomandazione ministeriale n. 13 sulla prevenzione e la gestione della caduta del paziente nelle strutture sanitarie, che recepisca le indicazioni contenute nel presente Piano Regionale.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionali dinanzi al Tribunale Amministrativo Regionali del Lazio entro 60 giorni dalla sua pubblicazione, ovvero ricorso straordinario al Presidente della repubblica entro 120 giorni dalla sua pubblicazione.

Il presente provvedimento sarà pubblicato sul B.U.R.L.

IL DIRETTORE REGIONALE
(Dott. Vincenzo Panella)



REGIONE
LAZIO

PIANO REGIONALE PER LA PREVENZIONE DELLE CADUTE DEI PAZIENTI

Documento di indirizzo elaborato dal gruppo di lavoro
istituito dalla Determina n. G14486 del 24/11/2015
recante “Costituzione di Gruppi di lavoro tematici in
materia di Rischio Clinico”

Componenti del gruppo di lavoro:

dott. Vittorio Chinni (coordinatore)

dott.ssa Anna Santa Guzzo

dott. Luigi Tonino Marsella

dott. Maurizio Musolino

dott. Giuseppe Sabatelli

dott. Antonio Silvestri.

Con la collaborazione della dott.ssa Federica Giannangeli Leone e della dott.ssa Barbara Raffaele

INDICE DEL DOCUMENTO

1. INTRODUZIONE E RAZIONALE DELL'ATTIVITÀ	pag.	3
2. DEFINIZIONE E CLASSIFICAZIONE DELL'EVENTO CADUTA	pag.	4
3. ASSESSMENT DEL RISCHIO CADUTA DEI PAZIENTI	pag.	5
4. MATRICE DEI RUOLI E DELLE RESPONSABILITÀ	pag.	8
4.1 Fase preventiva/proattiva	pag.	8
4.2 Fase reattiva	pag.	10
5. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	pag.	11
Allegato 1: SCHEDA PER LA VALUTAZIONE MULTIDIMENSIONALE DEL RISCHIO DI CADUTA	pag.	12
Allegato 2: INDICAZIONI PER LA CONTENZIONE TEMPORANEA DEI PAZIENTI PER IMPEDIRE LA CADUTA IN CORSO DI RICOVERO	pag.	13
Allegato 3: INDICAZIONI PER IL MONITORAGGIO DEL TRAUMA CRANICO MINORE CONSEGUENTE A CADUTA IN CORSO DI RICOVERO	pag.	17
Allegato 4: VADEMECUM PER LA PREVENZIONE DELLE CADUTE	pag.	21

Mandato: il gruppo di lavoro dovrà elaborare un documento di indirizzo da proporre alla Regione per la successiva adozione che definisca:

1. un *bundle* che comprenda interventi di riconosciuta efficacia nella prevenzione delle cadute del paziente adulto. Dal campo di applicazione di questo documento sono esclusi i pazienti pediatrici (0 – 14 anni) (demandando ad altro documento la trattazione del fenomeno in ambito pediatrico) e per la corretta gestione dell'evento caduta. In particolare si procederà ad una revisione critica degli attuali sistemi di classificazione del rischio dei pazienti, vista l'evidenza della sostanziale inefficacia delle schede che si basano sulla costruzione di uno *score*, valutando la possibilità di implementazione a livello aziendale di sistemi di valutazione multidimensionale del paziente.
2. Il gruppo, sempre sulla base delle evidenze scientifiche disponibili, provvederà anche a valutare l'efficacia e il rischio intrinseco delle dotazioni tecnologiche attualmente in uso nelle strutture sanitarie (ad esempio uso di letti con sponde vs. letti ad altezza regolabile).
3. Sulla base del documento elaborato, infine, si chiederà alle aziende di compilare una checklist di autovalutazione, procedendo successivamente a una valutazione a campione delle procedure in uso a livello aziendale.

1. INTRODUZIONE E RAZIONALE DELL'ATTIVITÀ

Il numero di pazienti, soprattutto anziani, che va incontro a cadute durante il ricovero, è elevato. Secondo la quarta edizione del *Report Medical Malpractice* della società di brokeraggio *Marsh* sui sinistri nella sanità pubblica, le cadute accidentali si collocano al quarto posto per frequenza dopo l'errore chirurgico, diagnostico e terapeutico, e si stima che siano la causa di 4,2 milioni di euro l'anno di risarcimenti (fonte ANSA – 5 novembre 2013).

Sulla base dei dati disponibili sul portale regionale, il numero di eventi caduta segnalati nel Lazio, nel triennio 2013 – 2015 ha avuto l'andamento riportato nella Tabella 1:

Tabella 1 – Numero di cadute inserite come EA/ES sul portale regionale				
Anno	2013	2014	2015	Totale
Eventi inseriti (n.)	1181	1070	830	3081

Del totale casi analizzati, oltre il 96 % (n. 2961) è stato inserito come evento avverso (EA), mentre il 3.9 % dei casi (n. 120) è stato classificato come evento sentinella (ES). Analizzando il numero di casi inseriti differenziati per Azienda Sanitaria si osserva una grande disomogeneità nella classificazione dell'evento (se avverso o sentinella) e nel numero di casi inseriti in rapporto al valore atteso per numerosità di posti letto.

Quando le conseguenze sono la morte o un grave danno, la caduta viene classificata come "evento sentinella", ovvero come evento che rende obbligatoria un'analisi conoscitiva per accertare se nella sua genesi siano riscontrabili fattori eliminabili o comunque riducibili. La riduzione del rischio di caduta del paziente in struttura sanitaria costituisce un indicatore della qualità assistenziale. Questo documento si basa sulle indicazioni contenute nella Linea Guida del *National Institute for health and Care Excellence* (NICE) del 2013: *Falls, assessment and prevention of falls in older people*.

Sulla base del mandato, sono stati definiti i seguenti obiettivi:

Sul piano proattivo

- Migliorare il processo di *assessment* del profilo di rischio di caduta del paziente in ospedale;
- Prevenire il verificarsi dell'evento sentinella *Morte o grave danno per caduta di paziente*;
- Regolamentare la contenzione fisica preventiva temporanea dei pazienti ad altissimo rischio di caduta;

Sul piano reattivo

- Uniformare le modalità di segnalazione dell'evento caduta;
- Gestire il possibile traumatismo cranio-facciale minore conseguente a caduta del paziente in corso di ricovero.

2. DEFINIZIONE E CLASSIFICAZIONE DELL'EVENTO CADUTA

La caduta è definita come: "un improvviso, non intenzionale, inaspettato spostamento verso il basso dalla posizione ortostatica, o assisa, o clinostatica". La testimonianza delle cadute è basata sul ricordo del paziente e/o la descrizione della caduta da parte dei testimoni. Ai fini di un corretto orientamento delle attività proattive e reattive, le cadute sono state classificate come riportato nella Tabella 2:

Tabella 2 - Classificazione delle cadute	
Cadute prevedibili	Cadute che si verificano in pazienti che sono a rischio di caduta.
Cadute non prevedibili	Cadute che non possono essere previste prima del loro verificarsi. Spesso si tratta di eventi a carico di pazienti a rischio di caduta ma senza deficit cognitivi i quali autonomamente hanno disatteso prescrizioni esplicitamente e formalmente indicate dal personale sanitario; oppure di parenti, visitatori o utenti in aree comuni, sale di attesa e stanze ambulatoriali.
Cadute accidentali	Cadute attribuibili a fattori ambientali o a fatalità. Spesso tali eventi sono a carico di soggetti non a rischio di caduta.

La stratificazione del rischio sulla base dell'età del paziente è stata classificata come riportato nella Tabella 3.

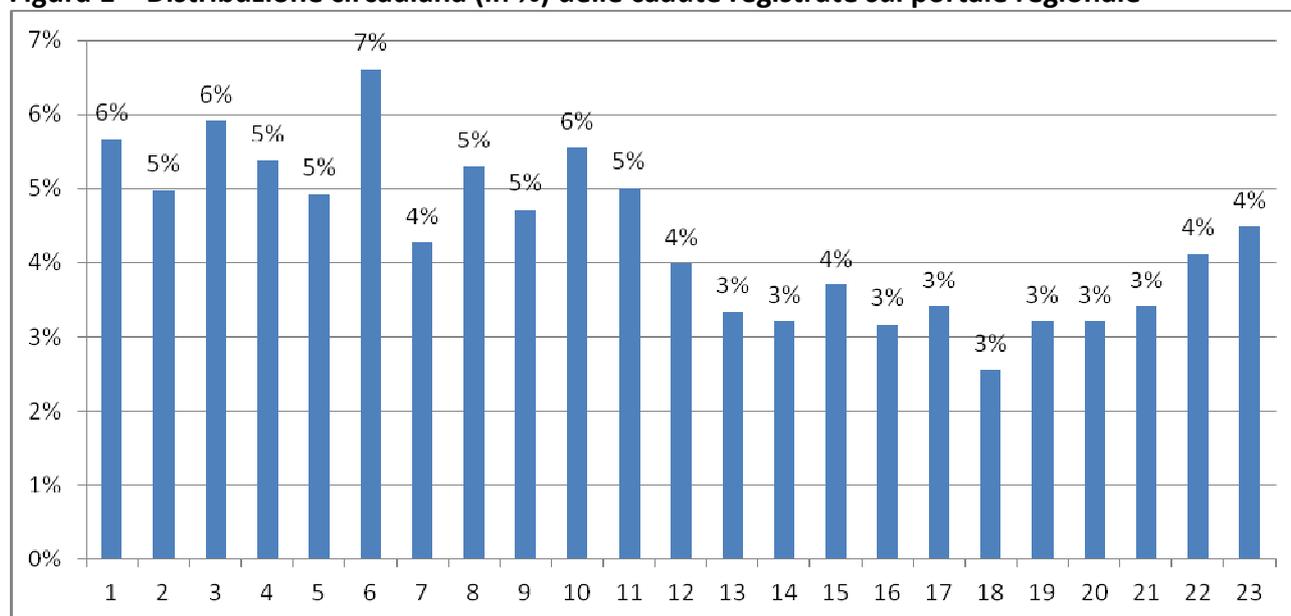
Tabella 3 – Stratificazione del rischio caduta sulla base dell'età del paziente	
Età superiore a 65 anni	Pazienti a rischio implicito di caduta.
Età fra i 50 e i 65 anni	I pazienti in questa fascia di età non sono a rischio implicito di caduta. Tuttavia devono essere precocemente valutati secondo un piano di valutazione clinico assistenziale.
Età inferiore a 50 anni	I pazienti in questa fascia di età non sono a rischio implicito di caduta. Devono essere sottoposti a una valutazione del rischio caduta solo in casi clinici particolari.

3. ASSESSMENT DEL RISCHIO CADUTA DEI PAZIENTI

La caduta è un evento multifattoriale in cui entrano in gioco molti ordini di cause (fisiche, neuro-cognitive, bio-metaboliche, emodinamiche, ecc.), oltre a vari aspetti inerenti il grado di autonomia del paziente nella vita quotidiana. È per questo motivo che le evidenze più recenti in materia¹ controindicano l'utilizzo di strumenti e/o scale predittive del rischio di caduta o valutazioni basate sull'attribuzione di uno *score* al rischio². Si raccomanda, invece, di procedere a una valutazione individualizzata sul paziente basata su guide o schede di orientamento al processo di *assessment* che si integri con un piano di interventi preventivi.

L'*assessment* del rischio di caduta va effettuato il più precocemente possibile e comunque entro la prima giornata di ricovero, possibilmente prima delle ore notturne, che rappresentano un periodo particolarmente critico, come evidenziato dalla Figura 1. Dall'esame dei dati risulta evidente che il 42 % delle cadute registrate sul portale regionale si è verificato nel periodo che intercorre fra le 22 e le 6.

Figura 1 – Distribuzione circadiana (in %) delle cadute registrate sul portale regionale



Il periodo notturno risulta essere particolarmente a rischio per molteplici fattori: stato confusorio o il disorientamento del paziente; presenza di ostacoli ambientali in un ambiente non familiare; bassa luminosità notturna degli ambienti; movimentazione autonoma in un letto differente da quello domestico. Nei pazienti ad alto rischio di caduta, occorre valutare la necessità di misure protettive ulteriori durante le ore notturne, in particolare nei primi giorni di ricovero.

Il processo di valutazione deve verificare in primo luogo se il paziente è in grado di comprendere e ricordare le informazioni del personale sanitario. In caso di capacità cognitive e mnemoniche adeguate, il paziente deve essere adeguatamente informato e periodicamente aggiornato sui fattori di rischio individuale di caduta. Deve essere ben istruito sul corretto utilizzo del sistema di chiamata del personale di assistenza e deve, unitamente ai familiari e/o *caregiver*, ricevere informazioni sull'utilizzo motivato di sistemi di riduzione del rischio (programmazione di sorveglianza, contenzione e/o apposizione di spondine del letto, riduzione dell'altezza del

¹ Falls, Assessment and prevention of falls in older people. NICE Clinical Guideline 161 (2013).

² Ad esempio la scala di Conley, uno degli strumenti di valutazione più usati, ha una sensibilità del 69% e una specificità del 41% nella individuazione dei pazienti a rischio di caduta. Inoltre è stato messo in evidenza come il riscontro di un paziente non a rischio secondo la scala di Conley, potrebbe provocare un abbassamento dei livelli di attenzione nei suoi confronti.

letto/barella da terra). Per procedere a una corretta valutazione multifattoriale, pertanto, occorre tener conto di tutti i seguenti fattori (vedi Allegato 1: Scheda per la valutazione multidimensionale del rischio di caduta):

1) Precedenti cadute	
Modalità di valutazione	Aree di intervento
<p>In caso di anamnesi positiva per cadute, valutare il rischio di osteoporosi del paziente nonché la frequenza, il contesto e la dinamica della caduta e delle sue conseguenze. In particolare valutare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orario e luogo della caduta • Terapia concomitante con la caduta • Esiti della caduta <p>NB: Il paziente con positività anamnestica per caduta va considerato a rischio elevato</p>	<p>Posizionare, in caso di rischio di frattura dell'anca un dispositivo <i>hip protector</i>³ tenendo tuttavia conto del parziale fattore protettivo del dispositivo.</p>
2) Deficit neuro-cognitivi e visivi	
Modalità di valutazione	Aree di intervento
<p>Verificare la presenza di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stato confusionale • tremori • rigidità • stato convulsivo • deficit del coordinamento psico-motorio • ipo- o parestesie degli arti inferiori • deficit visivi (ad eccezione delle forme comuni di ipermetropia senile) 	<p>Orientamento e percezione del rischio di caduta</p> <p>Favorire la presenza dei familiari presso il letto del paziente per le prime 48 ore di ricovero e, successivamente, sulla base della rivalutazione del grado di orientamento del paziente.</p>
3) Equilibrio, andatura e tono muscolare. Paura di cadere	
Modalità di valutazione	Aree di intervento
<p>Valutare se la base di appoggio è larga; se vi è debolezza del tono muscolare; se il paziente manifesta una insicurezza motoria di recente insorgenza</p>	<p>Movimento e deambulazione</p> <p>I pazienti devono essere stimolati ad utilizzare al meglio le proprie abilità e potenzialità residue, aiutandoli a superare la paura di cadere, particolarmente mediante interventi educativi e favorendo il più possibile la loro autonomia in collaborazione con personale esperto (come ad esempio: fisioterapisti, terapisti occupazionali). È importante educare il paziente e le persone che eventualmente lo assistono riguardo le modalità corrette per una movimentazione ed una deambulazione in sicurezza (ad esempio come eseguire passaggi posturali o spostamenti adeguati dal letto alla sedia e dalla sedia in piedi, senza compromettere l'equilibrio).</p> <p>Verificare che l'andatura non sia compromessa da un utilizzo di calzature inadeguate e raccomandare l'uso di pantofole chiuse e non di ciabatte aperte</p> <p>Fattori ambientali</p> <p>Eliminare o ridurre al minimo possibile la presenza di pericoli e ostacoli ambientali nell'area di ricovero. Predisporre ausili per i pazienti particolarmente a rischio (come ad esempio: utilizzo di pavimenti antisdrucciolo; scale antibarriera architettonica; adeguata illuminazione del pavimento nelle ore notturne; disponibilità di maniglie e corrimano specie nei servizi igienici).</p>

³ Pekka Kannus, M.D., Ph.D., Jari Parkkari, M.D., Ph.D., Seppo Niemi, Matti Pasanen, M.Sc., Mika Palvanen, M.D., Markku Järvinen, M.D., Ph.D., and Ilkka Vuori, M.D., Ph.D. *Prevention of Hip Fracture in Elderly People with Use of a Hip Protector* N Engl J Med 2000; 343:1506 -1513.

4) Incontinenza urinaria	
Modalità di valutazione	Aree di intervento
Verificare la presenza di nicturia, pollachiuria diurna anche correlata alla terapia	Trattare eventuali infezioni delle vie urinarie.
5) Profilo emodinamico e cardiovascolare	
Modalità di valutazione	Aree di intervento
Verificare il recente accadimento di: <ul style="list-style-type: none"> • sincopi • lipotimie • stato confusionale da ipoperfusioni cerebrali transitorie e/o croniche da aterosclerosi • ipersensibilità del seno carotideo con precedenti di caduta 	<p>Raccomandazioni generali per la mobilitazione del paziente</p> <p>Quando si aiuta il paziente ad alzarsi dalla posizione seduta o clinostatica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fare alzare il paziente lentamente • Quando seduto, invitare il paziente a flettere alternativamente i piedi, prima di camminare • Invitare il paziente a spostare il proprio peso da un piede all'altro, dondolando, prima di rimanere fermo in piedi o prima di camminare • Far sedere immediatamente il paziente, alla comparsa di vertigini <p>Dopo i pasti, se insorge ipotensione postprandiale, invitare il paziente a riposare prima di deambulare</p>
6) Consumo di sostanze e/o terapie in corso (o di imminente somministrazione)	
Modalità di valutazione	Aree di intervento
Verificare in particolare la prescrizione e la somministrazione di: <ul style="list-style-type: none"> • sedativi e depressori del SNC • farmaci vasoattivi e cardiovascolari • diuretici • lassativi • correttori del metabolismo glucidico 	<p>Corretta gestione della terapia farmacologica</p> <p>Razionalizzare la terapia ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • evitare le somministrazioni diuretiche nelle ore serali (ad eccezione dei pazienti cateterizzati) • evitare i trattamenti con neurolettici e/o benzodiazepine nelle ore diurne (garantendo viceversa una somministrazione efficace nelle ore serali) • somministrare con cautela i farmaci ipotensivi e previo controllo dei parametri vitali <p>Qualora il paziente effettui terapia infusione ed ove non vi sia la necessità di infondere i liquidi in modo continuativo nelle 24 ore, programmare la somministrazione lasciando libero il periodo di riposo notturno.</p>

NB: Di questo processo di *assessment* deve essere prodotta evidenza nella documentazione clinico-assistenziale del paziente (vedi allegato 1).

Successivamente alla fase di *assessment*, occorre pianificare e mettere in atto interventi volti a correggere, nei limiti del possibile, i fattori di rischio individuati e introdurre misure protettive aggiuntive generali e specifiche.

4. MATRICE DEI RUOLI E DELLE RESPONSABILITÀ

Di seguito vengono riportati alcuni esempi di matrice di ruoli e responsabilità che potranno essere modificati sulla base delle diverse specificità aziendali. Sono state elaborate due matrici: una relativa alla fase preventiva/proattiva, l'altra a quella reattiva.

4.1 Fase preventiva/proattiva

CHI	COSA	COME	INDICATORE DI PROCESSO
Servizio di Prevenzione e Protezione	Valuta il rischio ambientale e propone alla Direzione Strategica un piano di interventi per il miglioramento della sicurezza dei pazienti e degli operatori	Dotazione e manutenzione di dispositivi corrimano, superfici antidrucciolo, sistema di illuminazione, letti di degenza a norma e con altezza da terra regolabile, spondine a norma e sistemi di contenzione fisica atraumatici	Documento di valutazione dei rischi
Case Manager o Infermiere che prende in carico il paziente	Elabora le relative diagnosi infermieristiche relativamente a: <ul style="list-style-type: none"> • rischio di cadute • rischio di sindrome da immobilizzazione • alterazione dell'eliminazione urinaria per ritenzione o incontinenza urinaria • alterazione della funzione cardiocircolatoria per iper- o ipotensione • alterazione della comunicazione da ansia 	Compila la Scheda per la valutazione multidimensionale del rischio di caduta (Allegato 1) e la inserisce nella cartella clinico-assistenziale Segnala i soggetti a rischio di caduta (ad esempio con consegne ad hoc dei soggetti a rischio) Rivaluta il paziente al modificarsi dello stato psico-fisico per motivi clinici o al modificarsi della terapia	Presenza in documentazione clinico assistenziale della Scheda per la valutazione multidimensionale del rischio di caduta (Allegato 1) per tutti i pazienti a rischio per età o per fattori aggiuntivi.
Infermiere / Coordinatore infermieristico	Mette in atto le misure preventive per i soggetti a rischio	Raccomanda la presenza, per pazienti ad alto rischio, di familiari/caregiver e rilascia l'autorizzazione a rimanere in reparto al di fuori dell'orario di visita prestabilito Programma la somministrazione di fluido terapia al fine di non forzare la diuresi nelle ore serali o notturne (ad eccezione dei pazienti cateterizzati) Evita, su parere medico, somministrazioni ripetute nel corso delle 24 ore di sedativi limitandone l'utilizzo alle ore notturne Su soggetti ad altissimo rischio, riduce (ove possibile) l'altezza del letto da terra, attua interventi di contenzione e/o limitazione della libertà di movimento secondo istruzione operativa aziendale	Presenza di copia dell'autorizzazione Evidenza in documentazione di intervento di limitazione della libertà di movimento

CHI	COSA	COME	INDICATORE DI PROCESSO
Coordinatore infermieristico	Garantisce l'organizzazione degli interventi	Vigila sulla costante applicazione della procedura Valuta la conformità degli interventi assistenziali Segnala criticità ambientali agli uffici aziendali competenti	Verbale riunioni periodiche
Medico	Valuta il profilo di rischio per gli ambiti clinici di competenza e programma interventi di riduzione del rischio intrinseco al paziente e/o correlato al ricovero in ospedale	Predisporre eventuale terapia di supporto Di concerto con il personale di assistenza e della riabilitazione programma interventi rieducativi motori Prescrive la contenzione e/o la limitazione della libertà di movimento	Evidenza in documentazione clinica
Direttore di U.O.	Verifica la corretta applicazione della procedura in vigore all'interno dell'Azienda	Esecuzione di controlli a campione sulla documentazione sanitaria	Report periodici

4.2 Fase reattiva

CHI	COSA	COME	INDICATORE DI PROCESSO
Infermiere	<p>Soccorre il paziente</p> <p>Compila, per la parte di competenza, la scheda di segnalazione di caduta secondo la procedura aziendale</p> <p>Riporta l'evento in cartella</p>	<p>valuta la presenza di trauma cranico minore secondo quanto riportato nell'Allegato 3</p>	<p>Evidenza in documentazione assistenziale</p>
Medico	<p>Soccorre il paziente</p> <p>Valuta clinicamente e prescrive il trattamento</p> <p>Compila, per la parte di competenza, la scheda di segnalazione di caduta secondo la procedura aziendale</p> <p>Aggiorna il Risk manager, secondo la tempistica prevista dalla procedura aziendale, sulle condizioni cliniche conseguenti alla caduta</p> <p>Riporta l'evento caduta nella scheda SDO utilizzando il codice ICD9-CM E 800-999 (classificazione supplementare delle cause esterne di traumatismo e avvelenamento) e i Codici V (classificazione supplementare dei fattori che influenzano lo stato di salute ed il ricorso alle strutture sanitarie)</p>	<p>Procedure diagnostiche e operative. In caso di traumatismo cranico segue istruzione operativa in vigore nell'Azienda</p>	<p>Evidenza in documentazione clinica</p> <p>Schede SDO</p>
Coordinatore infermieristico	<p>Monitora il rispetto della procedura aziendale</p>	<p>Controllo a campione sulle cartelle cliniche</p> <p>Valutazione sulla conformità degli interventi assistenziali</p> <p>Corretto flusso di segnalazioni</p>	<p>Evidenza in documentazione clinica</p>
Direzione sanitaria	<p>Acquisisce l'informazione dell'evento secondo la procedura aziendale e verifica la completezza della documentazione.</p>		

CHI	COSA	COME	INDICATORE DI PROCESSO
Risk management	<p>Analizza le cause in caso di evento sentinella e propone azioni correttive</p> <p>Elabora piani di miglioramento, in particolare sulla base di dati aggregati di eventi "caduta" e progetti formativi finalizzati al miglioramento specifico della qualità e sicurezza delle cure</p> <p>Alimenta il flusso SIMES</p>	<p>Audit di Risk Management</p> <p>Studi di casi aggregati</p> <p>Safety Walk Round</p> <p>Portale regionale</p>	<p>Verbali</p> <p>Rapporti SWR</p> <p>Database SIMES</p>

5. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

1. National Institute for health and Care Excellence: *Falls, assessment and prevention of falls in older people*. NICE Clinical Guideline 161, 2013.
2. BMJ: *Multifactorial assessment and targeted intervention for preventing falls and injuries among older people in community*. March 2008.
3. *Best Practice, volume 2, Issue 2, 1998, "Cadute in ospedale"* — traduzione a cura di Daniela Mosci.
4. Pekka Kannus, M.D., Ph.D., Jari Parkkari, M.D., Ph.D., Seppo Niemi, Matti Pasanen, M.Sc., Mika Palvanen, M.D., Markku Järvinen, M.D., Ph.D., and Ilkka Vuori, M.D., Ph.D. *Prevention of Hip Fracture in Elderly People with Use of a Hip Protector* N Engl J Med 2000; 343:1506 -1513.
5. Isomi M. Miake-Lye, B.A.; Susanne Hempel, Ph.D.; David A. Ganz, M.D., Ph.D.; Paul G. Shekelle, M.D., Ph.D. *Prevenzione delle cadute nelle strutture demenziali* – AHRQ 2013
6. David Oliver, James B Connelly, Christina R Victor, Fiona E Shaw, Anne Whitehead, Yasemin Genc, Alessandra Vanoli, Finbarr C Martin, Margot A Gosney *Strategies to prevent falls and fractures in hospitals and care homes and effect of cognitive impairment: systematic review and meta-analyses* BMJ (published 8 December 2006)

Allegato 1

SCHEDA PER LA VALUTAZIONE MULTIDIMENSIONALE DEL RISCHIO DI CADUTA (barrare la casella d'interesse)			
<input type="checkbox"/>	Paziente con età >65 anni ricoverato per caduta o per qualunque altra causa ma con storia positiva per caduta	Paziente ad alto rischio (rischio aggravato se il paziente è affetto o potenzialmente affetto da osteoporosi)	
<input type="checkbox"/>	Paziente con età >85 anni ricoverato per qualunque causa anche se con storia negativa per caduta		
Deficit neuro-cognitivi, deficit visivi Verificare e descrivere la presenza di tremori, rigidità, stato convulsivo, deficit del coordinamento psico-motorio, parestesie degli arti inferiori, deficit visivi (ad eccezione delle forme comuni di ipermetropia senile)		<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	
Deficit dell'equilibrio, andatura incerta, alterazioni del tono muscolare ed eventuale paura di cadere Valutare e descrivere se la base di appoggio è larga, se vi è debolezza e se il paziente manifesta una insicurezza motoria di recente insorgenza		<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	
Incontinenza urinaria Verificare e descrivere se presente nicturia, pollachiuria diurna o correlata con l'assunzione di farmaci		<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	
Profilo emodinamico e cardiovascolare Verificare e descrivere il recente accadimento di sincopi, lipotimie, stato confusionale da ipoperfusioni cerebrali transitorie e/o croniche da aterosclerosi, ipersensibilità del seno carotideo con precedenti di caduta		<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	
Consumo di sostanze e/o terapie in corso Verificare e descrivere l'eventuale prescrizione e somministrazione di sedativi e depressori del SNC, farmaci vasoattivi e cardiovascolari, diuretici e lassativi, correttori del metabolismo glucidico		<input type="checkbox"/> SÌ <input type="checkbox"/> NO	
Valutazione complessiva (barrare la casella d'interesse)			
<input type="checkbox"/>	Soggetto a basso rischio (nessun item positivo)	<input type="checkbox"/>	Soggetto ad alto rischio (almeno un item significativamente positivo)

Allegato 2

INDICAZIONI PER LA CONTENZIONE TEMPORANEA DEI PAZIENTI PER IMPEDIRE LA CADUTA IN CORSO DI RICOVERO

PREMESSA

Nei pazienti ricoverati sono di frequente riscontrati problemi di salute correlati ad alterazione dello stato di coscienza e/o alterazioni della funzione motoria, per tali ragioni questi soggetti sono ad elevato rischio di incorrere in cadute accidentali durante il ricovero.

Sebbene non vi siano evidenze a sostegno del fatto che la contenzione temporanea riduca complessivamente nel tempo il rischio di caduta, il corretto utilizzo di tale provvedimento assistenziale riduce temporaneamente il pericolo per il paziente di subire lesioni e traumatismi da caduta.

SCOPO

Questa Istruzione Operativa ha lo scopo di fornire alcune indicazioni per gestire in casi specifici il ricorso ai mezzi di contenzione fisica per la salvaguardia temporanea della persona assistita dal rischio di caduta per alterato stato di coscienza con relative disfunzioni motorie e/o comportamentali.

DEFINIZIONE E PRINCIPI ATTUATIVI

Per contenzione fisica s'intende l'uso dei mezzi fisici o ambientali che limitano la capacità e la libertà di movimento volontario della persona assistita. È bene chiarire che:

- a. Lo scopo della contenzione è esclusivamente quello di impedire all'assistito di procurarsi dei danni. Il ricorso ingiustificato ai mezzi di contenzione fisica configura un reato punibile in base alle norme del Codice Penale.
- b. Non fare ricorso alla contenzione per più di dodici ore ed eventualmente proseguire la contenzione fisica al permanere delle condizioni dello stato di necessità se non ci sono possibili opzioni alternative. Qualora il personale sanitario rilevi che non sussistano più le condizioni necessarie per la contenzione, essa va sospesa.
- c. Va sempre raccolto il consenso informato del paziente, qualora capace di intendere e di volere, ma in caso contrario, va informato il familiare e/o tutore di riferimento. L'intervento sanitario senza il consenso dell'interessato (o di chi lo rappresenta) è giustificato soltanto dallo stato di necessità, che deve essere adeguatamente documentato nella documentazione sanitaria, per condizioni di pericolo per sé e/o per gli altri.
- d. 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 situazioni di emergenza ed in assenza del medico, l'infermiere può decidere di applicare una contenzione, tuttavia, questa decisione deve essere comunicata, valutata e formalizzata in cartella dal medico nel più breve tempo possibile.

ASPETTI GIURIDICI E NORMATIVI DELLA CONTENZIONE

I principi giuridici riguardanti l'insieme dei trattamenti sanitari, sono contenuti nell'articolo 32 della Costituzione, che recita: *"La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto*

dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti. Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana".

Fra i doveri principali dei professionisti sanitari, secondo quanto disciplinato dai rispettivi codici deontologici, vi è la tutela della libertà e della dignità della persona (art. 3 Codice deontologico dell'infermiere, art. 3 *"Doveri generali e competenze del medico"*, Codice deontologico del medico). Inoltre secondo l'art. 30 del Codice deontologico dell'infermiere *"L'infermiere si adopera affinché il ricorso alla contenzione sia evento straordinario, sostenuto da prescrizione medica o da documentate valutazioni assistenziali"*.

La contenzione fisica della persona assistita, che si configura come atto coercitivo, e quindi in contrasto con la libertà della persona, è *"ammessa solo nei casi nei quali essa possa configurarsi come provvedimento di vigilanza, di custodia, di prevenzione [...], quindi solamente allo scopo di tutelare la vita o la salute della persona a fronte di una condizione di incapacità di intendere e di volere"*⁴ che renda di fatto inattendibile ogni scelta o manifestazione di volontà del soggetto.

Secondo il nostro ordinamento giuridico è possibile ricorrere alla contenzione fisica nei casi che rientrano in due specifiche fattispecie regolamentate dal codice penale: lo stato di necessità ex art. 54 c.p. per cui *"Non è punibile chi ha commesso il fatto per esservi stato costretto dalla necessità di salvare sé od altri dal pericolo attuale di un danno grave alla persona, pericolo da lui non volontariamente causato, né altrimenti evitabile, sempre che il fatto sia proporzionato al pericolo [...]"* e l'esercizio di un diritto o adempimento di un dovere ex art. 51 c.p. secondo il quale *"L'esercizio di un diritto o l'adempimento di un dovere imposto da una norma giuridica o da un ordine legittimo della pubblica autorità, esclude la punibilità [...]"*.

In particolare, nel caso ricorrano le condizioni previste dallo stato di necessità e non si applichi la misura di contenzione dovuta, che deve sempre essere proporzionale al pericolo attuale di un danno grave non altrimenti evitabile, si può incorrere nel reato di *"abbandono di persone minori o incapaci"* (art. 591 Codice penale).

Qualora la contenzione fosse impropria o ingiustificata perché sostenuta da motivazioni di carattere disciplinare o per sopperire a carenze organizzative o, ancora, 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.).

Infine 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 c.p. Omicidio colposo e art. 590 c.p., Lesioni personali colpose).

ISTRUZIONI PER LA CONTENZIONE

Il medico

- Adotta collegialmente la decisione di procedere all'applicazione dei mezzi contenitivi consultando l'infermiere e coinvolgendo, se possibile, il paziente e la sua famiglia (consenso informato)
- Prescrive in cartella clinica la contenzione riportando le ragioni per cui è stata adottata; il periodo di contenzione con la data del termine ed il tipo di dispositivi utilizzati. Verifica la sussistenza di fattori di rischio aggiuntivi (ipo- ipercoagulabilità, deficit circolatori sistemici e/o

⁴ Zanon Renzo, *Elementi di etica per operatori socio-sanitari*, Maggioli Editore, 2010, pag.95.

locali, danni osteoarticolari e/o altre problematiche che possano compromettere lo stato di salute in conseguenza della contenzione)

- Valuta la reiterazione della contenzione e stabilisce giornalmente la necessità di somministrare sedativi in via estemporanea

L'infermiere

- Durante il periodo di contenzione garantisce al paziente la possibilità di movimento ed esercizio per non meno di 10 minuti ogni due ore con esclusione delle ore notturne
- Controlla ogni 3 - 4 ore che la contenzione non arrechi danni al paziente (abrasioni, ulcere da decubito, edemi agli arti, ematomi, ecc.), e che induca il minor disagio possibile
- Registra puntualmente le osservazioni sulla documentazione infermieristica e, se necessario, informa il medico

L'OTA/OSS (in assenza il personale ausiliario)

- Durante il periodo di contenzione controlla frequentemente il paziente, e comunica le osservazioni all'infermiere

Mezzi di contenzione

Si possono distinguere quattro tipi di contenzione:

1. **FISICA:** sono presidi che riducono o controllano i movimenti. Possono essere presidi posizionati sulla persona oppure inseriti come barriere nell'ambiente.
 - a. *Spondine per letto:* possono essere a scatto e già applicate al letto di degenza o essere asportabili da parte del personale. Devono comunque costituire un dislivello di almeno 28 cm tra bordo superiore e piano del materasso. Non vanno mai utilizzate se esiste la concreta possibilità, da parte del paziente in stato di agitazione psicomotoria, di scavalcarle
 - b. *Bracciali di immobilizzazione:* sono solitamente rivestiti in materiali morbidi e traspiranti. Possono essere regolati tramite chiusure in velcro o cinghie di fissaggio con fibbie. Possono anche essere utilizzati in situazioni di emergenza nel caso di auto/eterolesionismo
 - c. *Fascia toracica:* sistema di contenzione che lascia il paziente parzialmente libero di muoversi nel letto (decubito laterale) ma ne impedisce la discesa e l'allontanamento. Lasciando libere le mani del paziente non impedisce manomissioni dei dispositivi di infusione, tubi, drenaggi e catetere da parte dello stesso
 - d. *Fascia per carrozzina:* è costituita da un cuscinetto imbottito, morbido, comunemente rivestito di materiale traspirante; dotato di alcune cinghie di ancoraggio che ne permettono il fissaggio alla poltrona o alla carrozzina. Per questioni di sicurezza è da evitarne l'uso sulle normali sedie che, data la loro leggerezza, non impediscono alla persona di alzarsi e trascinare con sé la sedia
 - e. *Tavolino per carrozzina:* è di facile applicazione e fissaggio tramite rotaia scorrevole e viti poste sotto i braccioli della carrozzina. Impedisce di sporgersi in avanti e permette l'utilizzo del piano d'appoggio per eventuale attività.
2. **CHIMICA:** sono farmaci che modificano il comportamento, quali tranquillanti e sedativi;
3. **AMBIENTALE:** comprende i cambiamenti apportati all'ambiente di vita di una persona per limitare o controllare i suoi movimenti (locali atraumatici, ambienti confinati);
4. **PSICOLOGICA o RELAZIONALE**

BIBLIOGRAFIA

1. Codice Deontologico dell'Infermiere (art. 3, 30).
2. Codice Deontologico del Medico (art. 5, 21, 40).
3. Costituzione italiana (art. 13, 32).
4. Codice Penale (art. 54, 591, 610).
5. Benci L., Aspetti giuridici della professione infermieristica: elementi di legislazione sanitaria, McGraw-hill 2^a edizione.
6. Rivista "L'infermiere", Contenzione una pratica da limitare, marzo/aprile 1998.
7. Rivista "Nursing Oggi", Linee guida per l'uso della contenzione fisica nell'assistenza infermieristica, numero 4, 2001.
8. Zanetti E., Costantini S., Uso dei mezzi di contenzione fisica, Gruppo di Ricerca Geriatrica Brescia, Divisione di Geriatria, Ospedale di Felettino, Azienda USL 5 (La Spezia).

Allegato 3**INDICAZIONI PER IL MONITORAGGIO DEL TRAUMA CRANICO MINORE
CONSEQUENTE A CADUTA IN CORSO DI RICOVERO****PREMESSA**

Il paziente nel corso di un ricovero può incorrere in una caduta con possibile traumatismo del capo che solitamente ha le caratteristiche del cosiddetto trauma cranico minore.

Il trauma cranico minore, di seguito meglio definito, costituisce un evento i cui esiti immediati o tardivi possono essere potenzialmente molto gravi. La possibile evoluzione negativa del danno traumatico nel corso delle ore successive all'evento richiede un piano di osservazione, monitoraggio ed azioni assistenziali, finalizzato a rilevare precocemente specifici segni e/o sintomi neurologici al fine di attuare efficaci interventi terapeutici⁵.

SCOPO

Standardizzare il piano assistenziale e le attività di monitoraggio, limitatamente al periodo di osservazione, del paziente con trauma cranico minore conseguente a caduta in corso di ricovero.

OBIETTIVI

- Effettuare una corretta diagnosi del trauma cranico minore conseguente a caduta accidentale del paziente in corso di ricovero
- Garantire un efficace piano di monitoraggio delle funzioni vitali e nervose del paziente traumatizzato in conseguenza a caduta in corso di ricovero
- Uniformare i comportamenti assistenziali per la gestione del paziente con trauma cranio-facciale al fine di ridurre il danno neurologico secondario e/o iatrogeno.
- Ridurre i tempi di intervento terapeutico e miglioramento dell'*outcome*

DEFINIZIONE DI TRAUMA CRANICO MINORE

Si definisce trauma cranico minore un trauma del capo con un punteggio GCS (*Glasgow Coma Scale*) maggiore o pari a 14, in un soggetto di età > 10 anni con evidenza all'esame fisico e clinico di segni esterni come ecchimosi, ematomi del cuoio capelluto, lacerazioni o segni più eclatanti.

La Glasgow Coma Scale (GCS)

La GCS è una scala di valutazione neurologica utilizzata per valutare il livello di coscienza dopo un trauma cranico; Essa si basa sulla risposta a tre tipi di stimoli (oculare, verbale e motoria, vedi Tabella 1) e si esprime sinteticamente con un numero che è la somma delle valutazioni di ogni singola funzione. Il massimo punteggio è 15 e il minimo è 3 che indica un profondo stato di incoscienza.

- Grave, con GCS ≤ 8
- Moderata, GCS 9-13
- Minore, GCS ≥ 14.

⁵ Un paziente con trauma cranico minore può aggravarsi sino ad uno stato di coma e presentare quello che viene definito come *neuroworsening* (deterioramento neurologico)

Tabella 1 – Glasgow Coma Scale	
Eye response (risposta oculare)	
1. il paziente non apre gli occhi	
2. apre gli occhi con stimolo doloroso	
3. apre gli occhi con stimolo verbale (a comando)	
4. apre gli occhi spontaneamente	
Verbal response (risposta verbale)	
1. nessuna risposta verbale, nessun suono	
2. suoni incomprensibili	
3. pronuncia parole singole, ma incoerenti	
4. pronuncia frasi sconnesse, stato confusionale	
5. risposta orientata ed appropriata	
Motor response (risposta motoria)	
1. nessun movimento	
2. estensione al dolore (adduzione dell'avambraccio esteso sul braccio al tronco, associato alla pronazione della mano: risposta decerebrata)	
3. flessione al dolore (errata flessione: adduzione del braccio al tronco e lenta flessione dell'avambraccio che risale strisciando lungo il tronco con la mano che segue in flessione carpale, risposta decorticata)	
4. retrazione dal dolore (abduzione del braccio con sollevamento dell'avambraccio come per evitare uno stimolo non localizzato)	
5. localizzazione del dolore (allontana lo stimolo doloroso applicato in più punti del corpo)	
6. in grado di obbedire ai comandi	

VALUTAZIONE DEL PAZIENTE CON TRAUMA CRANICO MINORE CONSEGUENTE A CADUTA IN CORSO DI RICOVERO

Ogni paziente con caduta in corso di ricovero deve essere valutato al fine di verificare la possibilità che abbia subito un traumatismo cranico. Il trauma cranico minore viene suddiviso in tre gradi, cui corrispondono un diverso rischio evolutivo e una diversa gestione⁶.

Tabella 2 – Graduazione del trauma cranico minore ed interventi assistenziali correlati	
GRADO 0	
Rientrano in questa categoria i pazienti orientati nel tempo e nello spazio (GCS 15), senza perdita di coscienza, né amnesia né cefalea diffusa e/o vomito, che accusano dolore limitato alla zona d'impatto dove si rileva una contusione, con associata vertigine o meno	Non è indicato alcun esame radiologico del cranio (valutare eventuale presenza di rischio aggiuntivo)
GRADO 1	
Rientrano in questa categoria i pazienti orientati nel tempo e nello spazio (GCS 15) con almeno uno dei seguenti sintomi: <ul style="list-style-type: none"> • perdita di coscienza, • amnesia post-traumatica, • cefalea ingravescente o vomito. La presenza di vasta ferita lacero-contusa è un elemento considerato sufficiente per l'inserimento in questo gruppo.	I pazienti che rientrano in questo gruppo richiedono un'osservazione clinica di almeno 6 ore. È indicata l'esecuzione di TC del cranio in caso di peggioramento o persistenza dei sintomi entro 6 ore (valutare eventuale presenza di rischio aggiuntivo)

⁶ Guidelines for minor head injured patients management in adult age. The Study Group on head injury of the Italian Society for Neurosurgery. J Neurosurg Sci 1996;40:11-15.

RISCHIO AGGIUNTIVO⁷	
All'interno del trauma cranico minore di grado 0 e 1 viene identificato un gruppo di pazienti con fattori di rischio rilevanti per l'evoluitività clinica Tali fattori sono: etilismo, coagulopatie o terapia con farmaci anticoagulanti, utilizzo di stupefacenti, epilessia, pregressi interventi di neurochirurgia, età avanzata	I pazienti devono essere sottoposti a TC cranio e osservazione clinica per almeno 24 ore
GRADO 2	
Rientrano in questo gruppo i pazienti confusi (GCS 14) ma senza deficit neurologici focali.	I pazienti che fanno parte di questo gruppo devono essere sottoposti a TC del cranio, e sottoposti ad osservazione continuativa.

Raccolta Dati

Le notizie che devono essere ricercate attentamente sono la perdita di coscienza, a prescindere dalla durata, e l'amnesia anterograda e retrograda. La perdita di coscienza è considerata il sintomo più importante nella raccolta dati. Va inoltre indagata la presenza di cefalea diffusa e di vomito. L'indagine anamnestica va proseguita con la ricerca dei possibili fattori di rischio aggiuntivi (vedi Tabella 2).

Esame Obiettivo

L'esame clinico deve essere volto a evidenziare ferite del cuoio capelluto e i segni clinici di frattura della base cranica (ecchimosi in regione mastoidea e in regione periorbitaria, presenza di emotimpano e rinoliquorrea). Una vasta ferita lacero-contusa è elemento sufficiente per inserire il paziente nel Grado 1.

L'esame neurologico va orientato alla valutazione dello stato di coscienza e alla ricerca di lesioni neurologiche focali (diametro pupille destra e sinistra: miosi, midriasi, iso-anisocoria).

NB: l'esame neurologico negativo non esclude la presenza di lesioni cerebrali.

LE QUATTRO AZIONI DA INTRAPRENDERE IN CASO DI TRAUMA CRANICO CONSEQUENTE A CADUTA DEL PAZIENTE IN CORSO DI RICOVERO

1. In tutti i pazienti con trauma cranico escludere una possibile lesione concomitante della colonna cervicale se:
 - a. il paziente non può ruotare il collo più di 45 gradi a destra o sinistra oppure non si possono valutare i movimenti del collo e il paziente riferisce dolore alla digitopressione sulla linea cervicale mediana
 - b. il paziente è di età maggiore di 65 anni
 - c. la dinamica del trauma è maggiore (altezza della caduta libera > 1 metro)
 - d. **NB:** in caso di sospetta lesione della colonna posizionare il collare cervicale.

⁷ Nath FP, Beatal G, Teasdale GM. *Alcohol and traumatic brain damage*. Injury 1986;17:150-153; Olsen JD, Kaufmann HH, Moake J, et al. *The incidence and significance of hemostatic abnormalities in patients with head injuries*. Neurosurgery 1989;24:825-832; Ferrera PC, Bartfield JM. *Outcomes of anticoagulated trauma patients*. Am J Emerg Med 1999;17(2):154-156; Garra G, Nashed AH, Capobianco L. *Minor head trauma in anticoagulated patients*. Acad Emerg Med 1999;6:121-124.

2. Posizionare correttamente il paziente ed effettuare la valutazione neurologica mediante GCS (Tabella 1) e la graduazione del trauma cranico secondo schema (Tabella 2)
NB: Il grado del trauma minore deve essere esplicitamente evidenziato in cartella clinica
3. Mettere in atto gli interventi assistenziali con esami radiografici e osservazione clinica secondo modalità e tempistica dello schema in Tabella 2. Monitoraggio ogni 30 minuti di PA, FC, SaO₂, diametro pupillare⁸, stato di coscienza, GCS.
NB: Il monitoraggio delle funzioni vitali, la valutazione neurologica e il valore della GCS devono essere registrati in documentazione sanitaria
4. Aggiornare costantemente la documentazione sanitaria relativamente all'evoluzione clinica e alle decisioni diagnostico-terapeutico-assistenziali

BIBLIOGRAFIA

1. Guidelines for minor head injured patients management in adult age. The Study Group on head injury of the Italian Society for Neurosurgery. J Neurosurg Sci 1996
2. Trattamento del trauma cranico minore e severo - SNLG-ISS

⁸ Stato pupillare: in caso di midriasi considerare ed annotare la presenza di farmaci (adrenergici, atropinici) e la presenza di stress e dolore. La miosi può essere causata da farmaci anestetici e oppioidi. Possibili fattori di confondimento che possono interferire con una valutazione accurata: (a) alcolismo; (b) abuso droghe e/o farmaci; (c) trauma oculare; (d) sedazione e/o stato post-critico.

Allegato 4

VADEMECUM PER LA PREVENZIONE DELLE CADUTE

(da consegnare al paziente e/o ai suoi familiari/caregiver)



- 1) Durante il ricovero ospedaliero bisogna usare scarpe chiuse e della giusta misura ed indossare vestiti comodi che non intralcino i movimenti. Evitare lacci, abbigliamento troppo largo e pantaloni troppo lunghi



- 2) Le consigliamo fin da subito di osservare con attenzione l'ambiente circostante e tutti gli eventuali ostacoli presenti valutando distanze, oggetti mobili ed arredamento. È molto importante conoscere l'ambiente che ci circonda perché un ambiente nuovo può presentare pericoli sconosciuti. In caso di deficit visivi utilizzare sempre gli occhiali.



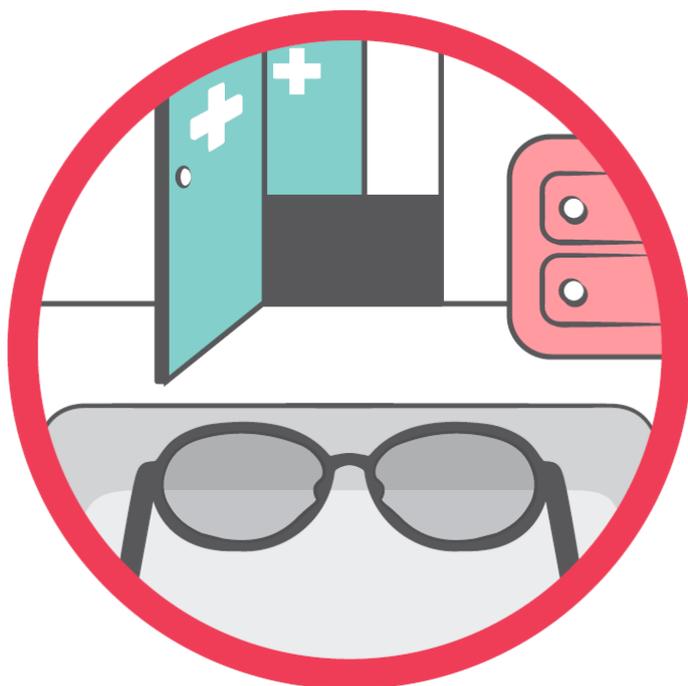
- 3) Le ricordiamo di tenere il campanello vicino al letto e di non esitare a suonarlo in caso di necessità. I campanelli di allarme sono disponibili anche nei bagni, è importante imparare a riconoscerli.



- 4) Assicurarsi che gli oggetti di uso frequente siano a portata di mano per evitare movimenti azzardati nel loro raggiungimento. Ad esempio occhiali, acqua, telefono cellulare, telecomando, ecc.



5) Per agevolare la salita e la discesa dal letto tenerlo nella posizione più bassa possibile.



6) L'autovalutazione del proprio stato psico-fisico è molto importante in modo da non compromettere la propria incolumità anche nelle azioni più comuni. Valutare stanchezza, debolezza, giramenti di testa, dolore ed eventuali problemi visivi. Ricordarsi che durante il ricovero possono essere somministrati farmaci che alterano le capacità funzionali, quindi massima prudenza.



- 7) Quando ci si alza dal letto bisogna passare dalla posizione seduta muovendosi molto lentamente e respirando profondamente. Ci si può alzare solo dopo aver percepito bene il pavimento sotto la pianta dei piedi.



- 8) Quando ci si veste e ci si spoglia è importante farlo da seduti.



- 9) Le chiediamo di porre massima prudenza nell'utilizzo del bagno. È importante usare sempre gli appositi maniglioni e in caso di incontinenza o improvvisa urgenza evitare di correre per raggiungerlo. Cercare sempre di andare in bagno prima di dormire per evitare di doversi alzare durante la notte.



- 10) In caso di "paura di cadere" lo comunichi agli operatori che la aiuteranno a trovare il giusto ausilio per spostarsi in sicurezza.