



Ministero della Salute



Regione Lombardia



Fondazione IRCCS
Istituto Nazionale
dei Tumori

Programma Strategico Ricerca Finalizzata 2007

Costituire un sistema di competenze integrate per migliorare la
sicurezza in chemioterapia

Progetto 4 - The validation of Safety Walk Round as a risk
assessment tool in an Italian clinical setting: the hematologic
area

Safety Walk Round - Manuale

Aprile 2012

Programma Strategico Ricerca Finalizzata 2007

Costituire un sistema di competenze integrate per migliorare la sicurezza in chemioterapia

Progetto 4 - The validation of Safety Walk Round as a risk assessment tool in an Italian clinical setting: the hematoncologic area

Safety Walk Round - Manuale

Aprile 2012

INDICE

1. Introduzione.....	3
2. Il Safety Walk Round	4
2.1 Definizione di Safety Walk Round.....	4
2.2 Finalità del Safety Walk Round.....	4
2.3 Obiettivi dell'utilizzo del Safety Walk Round	5
2.4 Requisiti per l'applicazione del metodo	6
2.5 Aspetti del Safety Walk Round da valutare.....	6
2.6 Componenti del gruppo che effettua il Safety Walk Round.....	7
2.7 Soggetti intervistati.....	8
2.8 Preparazione preliminare	8
2.9 Frequenza, durata e orari del Safety Walk Round.....	9
3. Safety Walk Round: strumento della valutazione del rischio	11
3.1 Domande del SWR da proporre agli operatori	11
3.2 Analisi e classificazione delle risposte	11
3.3 Esempi di alcuni risultati	12
3.3.1 Criticità segnalate nelle interviste.....	12
3.3.2 <i>Classificazione sulla base dei fattori contribuenti e sub componenti di rischio</i>	13
3.3.3 Interventi adottati e proposti.....	15
4. Effettuazione del Safety Walk Round	17
4.1 Depliant informativo	17
4.2 Preparazione del Safety Walk Round.....	17
4.3 Conduzione delle interviste	18
4.4 Compilazione del diario	20
5. Ricadute	21
6 Diffusione ed implementazione del Safety Walk Round a livello nazionale	23
7. Bibliografia citata	25
ALLEGATO 1 Domande per l'intervista strutturata	27
ALLEGATO 2 Prototipo di depliant informativo.....	28
RINGRAZIAMENTI	30

1. Introduzione

Il Manuale è il prodotto dal progetto di ricerca finalizzata “The validation of Safety Walk Round as a risk assessment tool in an Italian clinical setting: the hematologic area” che prevedeva la sperimentazione dello strumento del Safety Walk Round presso alcune strutture sanitarie. Nel progetto si è fatto riferimento ed applicato il modello di Safety Walk Round introdotto da Frankel nel 2003 per le strutture accreditate Joint Commission, che prevede interviste strutturate basate su una serie di domande, sia chiuse che aperte, e la tassonomia delle criticità rilevate secondo i fattori contribuenti di Vincent.

Sulla scorta delle informazioni acquisite si possono identificare e valutare le vulnerabilità del sistema ed introdurre misure preventive per migliorare la sicurezza del paziente, alcune direttamente nelle unità operative, altre invece a livelli dirigenziali superiori.

2. Il Safety Walk Round

2.1 Definizione di Safety Walk Round

Il Safety Walk Round (SWR) è una tecnica di risk assessment, che prevede visite ed interviste strutturate da parte di esponenti della dirigenza agli operatori e dirigenti di unità operative e servizi sui temi della sicurezza e sulle cause che possono determinare eventi avversi o situazioni di criticità. Le interviste, a singoli o a gruppi, sono finalizzate ad identificare i rischi attuali o potenziali che possono portare ad eventi avversi per i pazienti e le misure che, secondo i diversi stakeholder, potrebbero essere utilmente introdotte per prevenirne l'accadimento e garantire la sicurezza del paziente.

2.2 Finalità del Safety Walk Round

Il SWR consente la valutazione delle vulnerabilità del sistema e l'adozione, anche in tempi brevi, di misure preventive e, nello stesso tempo, favorisce il reciproco impegno degli operatori e dei dirigenti nell'attuare miglioramenti per lo sviluppo di una cultura della sicurezza responsabile, come evidenziato nella letteratura, di cui si riportano di seguito alcuni riferimenti significativi.

a) Il SWR permette di raccogliere le criticità organizzative che possono mettere a rischio il paziente e suggerisce di analizzare dette criticità sia in termini di frequenza e gravità, individuando una priorità di intervento, che in termini di tassonomia mediante le categorie dei fattori contribuenti di Vincent (Frankel et al. 2003).

b) Nelle strutture nelle quali vengono effettuati regolarmente SWR, l'impegno degli operatori per la sicurezza aumenta; i risultati sul clima organizzativo facilitano l'impegno per lo sviluppo della qualità e la ricerca di un consenso nella scelta degli ambiti da migliorare (Frankel et al. 2008).

c) Lo strumento, validato in USA e tradotto in lingua italiana, è risultato essere sensibile, efficace ed efficiente nel rilevare le vulnerabilità organizzativo-gestionali ai fini della patient safety delle singole Terapie Intensive in quanto è stata verificata la correlazione fra le criticità emerse nel SWR e quelle contemporaneamente rilevate attraverso altre tecniche di assessment più costose, come la tecnica osservazionale e/o di focus group. Lo strumento è stato molto apprezzato dagli operatori coinvolti che, sottoposti ad un questionario successivo alle interviste rese, dimostrano fiducia nella implementazione dei correttivi proposti e suggeriscono, all'unanimità, di utilizzare questa tecnica in altre unità operative, anche per facile trasferibilità (Levati et. al. 2009).

d) Il SWR è una componente importante del programma per la sicurezza e aiuta a facilitare il miglioramento della sicurezza, la qualità delle cure, la soddisfazione dei pazienti e dei familiari (Donnelly et al. 2008).

e) Il SWR migliora l'atteggiamento del singolo operatore e quindi il clima per la sicurezza (Thomas et al, 2005).

f) Il SWR può favorire lo sviluppo della segnalazione (Incident Reporting) nell'ambito di una cultura delle responsabilità (Feitelberg, 2006) e di un clima di reciproca fiducia (Gandhi et al, 2005), essenziale per rendere tutti consapevoli che la sicurezza del paziente non può che essere il risultato di un impegno condiviso a tutti i livelli ed in tutte le fasi del processo di cura.

Il metodo consente, quindi, a dirigenti ed operatori di confrontarsi, sia durante le visite nelle Unità Operative che nelle fasi successive di discussione sui dati raccolti, nonché durante la implementazione delle azioni per aumentare il livello di sicurezza del paziente.

2.3 Obiettivi dell'utilizzo del Safety Walk Round

I principali obiettivi del SWR sono i seguenti:

- identificare situazioni di rischio e vulnerabilità di sistema;
- inquadrare le criticità nella tassonomia dei fattori contribuenti di Vincent;
- individuare ed adottare misure correttive per aumentare la sicurezza del paziente partendo dalla classificazione delle risposte ottenute;
- monitorare l'implementazione delle suddette misure;
- incrementare la cultura della sicurezza di tutti gli operatori.

Il raggiungimento degli obiettivi comporta un'ampia sinergia fra le varie componenti della struttura, un forte commitment della dirigenza, una rilevante politica di risk management al fine di svolgere la doppia azione di rilevare le criticità e implementare le attività di miglioramenti dandone un feedback agli operatori, i quali devono sviluppare “un senso di protagonismo” nei confronti della sicurezza.

2.4 Requisiti per l'applicazione del metodo

Per l'introduzione del SWR in una organizzazione sanitaria, è necessario che questo metodo sia inserito in una politica aziendale/regionale che considera la sicurezza una priorità e che, pertanto, sia identificato fra quelli che l'organizzazione stessa intende utilizzare nel piano sicurezza e qualità. Non è richiesta necessariamente una cultura della sicurezza già consolidata e diffusa: l'unico requisito importante è la presenza di un modello organizzativo preposto a tale funzione e di personale competente e formato sull'utilizzo di questa tecnica.

2.5 Aspetti del Safety Walk Round da valutare

Nell'ambito della realizzazione del SWR è possibile venire in contatto con numerosi aspetti dell'organizzazione e dell'attività clinica sia della singola unità operativa che della struttura sanitaria nel suo complesso, che definiamo *variabili* nel senso di peculiarità di ogni singolo ambito. Di seguito vengono riportati gli aspetti che possono essere oggetto del SWR sia nella loro dimensione di contesto (storia della struttura, caratteristiche della dirigenza e degli operatori, mission, ecc) che di output delle interviste.

Variabili di contesto

Caratteristiche del contesto: storia della organizzazione, politiche aziendali, struttura, meccanismi operativi e processi produttivi ed organizzativi, operatività, ruoli e responsabilità, eventi avversi/sentinella accaduti e relativo impatto sulla cultura della sicurezza nello specifico contesto.

Caratteristiche della dirigenza (strategica, di dipartimento, di unità operativa): storia, immagine, vision, impegno personale e di gruppo nella azienda e nella sicurezza.

Caratteristiche degli operatori: storia, competenza tecnica ed organizzativa, impegno e outcome operativo, impegno e competenza nella qualità e nella sicurezza.

Variabili di esito

Situazioni e fattori di rischio, eventi avversi ed eventi avversi evitati, condizioni ambientali a sostegno della sicurezza e ad ostacolo della stessa, ruoli e responsabilità rispetto alla sicurezza così come previsti e messi in atto, misure adottate per la sicurezza del paziente nella organizzazione, proposte di misure e strategie a livello di sistema/di dipartimento/di unità operativa, livello di

impegno per la sicurezza dei singoli, del gruppo di unità operativa/dipartimento, livello di impegno per la sicurezza della direzione e sua percezione da parte del personale.

Pur essendo difficile “misurare” detti aspetti, in quanto sono variabili sia quantitative che qualitative, è necessario tenerne conto per analizzare e riuscire a comprendere le situazioni che mettono a rischio il paziente, andando ad individuare le cause profonde delle vulnerabilità.

Di qui l’opportunità di fare uno sforzo per comprendere gli aspetti più generali che scaturiscono dalle semplici domande dell’intervista, cogliendo l’opportunità per svolgere un lavoro a tutto campo a garanzia della sicurezza del paziente.

2.6 Componenti del gruppo che effettua il Safety Walk Round

Il gruppo dirigente che partecipa al Safety Walk Round comprende membri della direzione strategica e/o componenti degli uffici di staff della stessa. Si citano a livello esemplificativo alcuni riferimenti dalla letteratura.

- 1) Membri del comitato di gestione/membri della direzione strategica (Kelly & Frye, 2008).
- 2) Un componente della direzione strategica ed un rappresentante dei pazienti, oltre che il personale di dipartimento/unità operativa (un infermiere, un medico, un ausiliario) ed un addetto alla registrazione delle informazioni che vengono raccolte; si possono aggiungere il direttore amministrativo, quello infermieristico, il responsabile della sicurezza del paziente (O' Connor, 2007).
- 3) Un membro della direzione strategica ed un medico di direzione sanitaria, il direttore di dipartimento o di unità operativa, il Risk manager o il direttore dell’Ufficio Qualità ed un segretario per la registrazione di quanto segnalato dal personale (Graham et al, 2005).
- 4) Direttore generale, direttore dei processi organizzativi, direttore sanitario, direttore ufficio infermieristico. Altri membri del comitato di gestione e della direzione strategica sono invitati a partecipare, compresi il direttore amministrativo ed il responsabile del sistema informativo (Frankel et al, 2008).

Nell’ambito della sanità italiana, caratterizzata da diversità organizzative e di ruoli fra le Regioni e le strutture sanitarie, si propone, in base alla esperienza acquisita nel progetto, che facciano parte del gruppo almeno un componente della direzione strategica/direzione sanitaria

dell'azienda/ospedale, il risk manager/responsabile del rischio clinico, il direttore infermieristico/direttore delle professioni sanitarie ed un segretario per la registrazione dei dati.

2.7 Soggetti intervistati

La letteratura riporta varie esperienze rispetto al numero di persone da intervistare:

- 4 o 5 operatori in gruppo (Levati et al, 2009),
- da 8 a 10 (Campbell & Thompson, 2007),
- 5 (Graham et al, 2005).

Sulla base dell'esperienza acquisita in questo progetto, si propone che, durante ogni SWR, venga intervistato un gruppo multiprofessionale composto da almeno 4-5 soggetti attivi nella unità operativa: dirigenti medici, infermieri, OSS o altri operatori scelti in relazione alla tipologia di unità operativa. Si suggerisce di intervistare separatamente il coordinatore infermieristico ed il direttore di struttura. E' opportuno garantire la confidenzialità di quanto raccolto nel SWR e, pertanto, nel rapporto redatto a seguito delle interviste non devono essere riportati i nomi dei partecipanti al SWR, a meno che essi esplicitamente non lo desiderino. I seguenti riferimenti bibliografici confermano l'opportunità della riservatezza.

- 1) Non viene registrato il nome dell'operatore partecipante al SWR per evitare qualunque remora all'espressione di problemi ed opinioni (O' Connor, 2007).
- 2) Tutte le informazioni raccolte nel SWR sono confidenziali e nessuno specifico commento verrà attribuito ad alcuno senza averne prima acquisito l'autorizzazione. Le informazioni raccolte tuttavia verranno condivise con i colleghi nell'ottica della "no blame culture" e per imparare quanto appreso (Cavanagh & Hulme 2009).

2.8 Preparazione preliminare

La preparazione del contesto è molto importante per la riuscita del SWR, perché consente a dirigenti ed operatori di accogliere con disponibilità il gruppo che conduce le interviste. Di seguito alcune esperienze presenti in letteratura, che vengono citate a titolo esemplificativo.

1) Prima di iniziare il SWR, vengono rivisti, con i membri del consiglio di gestione ed i dirigenti, gli obiettivi e definite alcune domande comuni o punti su cui focalizzare la conversazione con il personale; inoltre, viene fornito un depliant informativo (Kelly, 2008).

2) Molte settimane prima della visita viene inviato al dipartimento/unità operativa un foglio informativo, da diffondere a tutto il personale ed ai pazienti, che riporta scopi e modalità di effettuazione del SWR stesso (O'Connor, 2007).

3) Viene chiesto ai reparti di proporsi come prima sede di realizzazione del SWR; quando possibile vengono identificati e sviluppati, con l'aiuto dell'ufficio marketing, gli strumenti e le modalità per il feedback agli operatori (Frankel et al, 2005).

Sulla base dell'esperienza condotta si propone :

- precedentemente alla prima effettuazione del SWR, di spiegare, eventualmente in un incontro finalizzato, ai direttori di dipartimento e delle unità operative ed ai coordinatori infermieristici le finalità ed i vantaggi, per la unità operativa stessa e per la struttura in generale, di questa tecnica, fornendo il materiale informativo sulle modalità di esecuzione e chiarendo la tempistica del ritorno dei dati;
- di distribuire nel dipartimento/ unità operativa un foglio informativo sugli scopi e le modalità di effettuazione del SWR a tutti gli operatori;
- di concordare, in anticipo di almeno una settimana, la data e l'orario della visita per non interferire con l'attività clinica degli operatori;
- di fornire riferimenti nel caso gli interessati desiderino avere ulteriori informazioni sul SWR e la sua realizzazione.

2.9 Frequenza, durata e orari del Safety Walk Round

La frequenza di svolgimento del SWR è eterogenea nelle varie realtà, ma si ritiene che debba essere eseguito almeno una volta all'anno (Feitelberg, 2005).

La durata del SWR, nelle esperienze riportate in letteratura, è varia, anche se Cavanagh e Hulme (2009) sottolineano che non deve durare più di un'ora.

Per quanto riguarda la scelta dell'orario in cui effettuare il SWR, la letteratura riporta esperienze diverse, anche se Graham et al nel 2005 e Kelly e Frye nel 2008 suggeriscono di effettuarlo in tutti i turni di servizio, sottolineando la caratteristica dei SWR di poter includere , oltre alle interviste, visite nelle unità operative.

Va offerta la massima disponibilità alle strutture per concordare l'orario del SWR, in modo che il personale sia disponibile per i colloqui/interviste, non vi sia interferenza con le attività di assistenza e si abbia la massima compliance da parte degli operatori.

3. Safety Walk Round: strumento della valutazione del rischio

Attraverso le interviste agli operatori si rilevano situazioni a rischio e si raccolgono suggerimenti per introdurre miglioramenti che aumentino la sicurezza del paziente. Di qui la necessità di definire le domande da rivolgere agli intervistati e le modalità per documentare quanto emerso dalle interviste.

3.1 Domande del SWR da proporre agli operatori

Come precedentemente riportato, nel progetto di ricerca sono state utilizzate le domande del modello di Frankel (par. 1.2), validate per la loro efficacia nel sollecitare le risposte da parte degli operatori. Le domande utilizzate vengono riportate nell'allegato 1.

Poiché nel progetto si è constatato che alcune domande (e precisamente la n.1, 2, 3 e 5) possono rilevare circa l'80% delle criticità, si suggerisce di sceglierne alcune dal setting proposto, in coerenza con le esigenze della specifica realtà.

In SWR da svolgere in aree particolari (es. radiologie, terapie intensive, camere operatorie), si ritiene possibile l'inserimento di ulteriori domande per indagare aspetti specifici; ovviamente, in tal caso, tutti gli operatori dell'unità operativa coinvolta devono rispondere alla identica serie modificata di domande.

3.2 Analisi e classificazione delle risposte

Durante le interviste si raccolgono opinioni, lamentele, segnalazioni di eventi e commenti in grande numero, tante informazioni che ad un primo esame appaiono molto disperse e dispersive. Di qui la necessità di analizzare le criticità rilevate, andando al cuore ed al significato di ogni risposta, e di "riordinare" questa massa di informazioni in aree di cause e fattori contribuenti al fine di fornire ai responsabili delle unità operative/servizi ed alla dirigenza una documentazione chiara e di facile consultazione.

E' opportuno che le criticità evidenziate durante il SWR siano inserite in un **database** e classificate sulla base dei fattori causali e contribuenti, utilizzando il modello di Vincent, riportato nel lavoro di Frankel del 2003 (vedi tab 1). Sarebbe auspicabile riuscire anche a classificare l'evento/criticità in ordine alla frequenza di accadimento ed alla gravità del potenziale danno per definire una priorità di

intervento. L'aggregazione dei dati in base al punteggio di priorità ed alla classificazione dei fattori contribuenti permette di mettere in evidenza i problemi che costituiscono le cause profonde delle vulnerabilità di sistema evidenziate.

Tab 1. Fattori contribuenti di Vincent

1 - Fattori organizzativi e gestionali	2 - Ambiente di lavoro	3 - Team
1-(A) Struttura organizzativa (gerarchia)	2-(A) Gestione - Facilità di conduzione e revisione della gestione complessiva	3-(A) Comunicazione verbale - tra personale giovane e anziano
1-(B) Politica aziendale, standard, obiettivi - Mission e obiettivi	2-(B) Struttura e progettazione - gestione della manutenzione	3-(B) Comunicazione scritta - incompleta/assente (es. risultati degli esami diagnostici)
1-(C) Diffusione e implicazione dei rischi	2-(C) Controllo di eventi fisici ambientali (temperatura, illuminazione)	3-(C) Supervisione e richiesta di aiuto - Disponibilità del personale esperto
1-(D) Cultura della safety - permea gli altri processi organizzativi per tutto lo staff?	2-(D) Disponibilità e manutenzione delle attrezzature	3-(D) Congruenza/Coerenza - Stessa definizione dei compiti da parte dei professionisti
1-(E) Risorse e vincoli finanziari	2-(E) Risorse umane - indisponibilità	3-(E) Direzione e Responsabilità - Definizione chiara delle responsabilità
	2-(F) Formazione e addestramento - Influenza della direzione sulla formazione	3-(F) Reazione del personale agli incidenti - Sostegno tra pari dopo un evento avverso
	2-(G) Carichi di lavoro e turnazione - Carico ottimale (mai troppo o troppo poco)	
	2-(H) Tempistiche - ritardi	
4 - Fattori individuali (staff)	5 - Compiti e processi	6 - Caratteristiche dei pazienti
4-(A) Verifica delle competenze: abilità e conoscenze	5-(A) Disponibilità e utilizzo di protocolli - Procedure per rivedere e aggiornare i protocolli	6-(A) Condizioni - complessità
4-(B) Conoscenze e abilità	5-(B) Disponibilità e accuratezza dei risultati degli esami diagnostici - Esami non fatti	6-(B) Lingua e comunicazione
4-(C) Fattori stressanti fisici e mentali (es. l'effetto del carico di lavoro, malattie, sullo stato mentale delle persone)	5-(C) Strumenti per le decisioni - Disponibilità, utilizzo e affidabilità di tipologie specifiche di strumenti	6-(C) Trattamento -Rischi associati alla cura
	5-(D) Progettazione del compito - Può uno specifico compito essere completato in un tempo adeguato correttamente da un operatore preparato?	6-(D) Caratteristiche personali (storia clinica, personale, emotiva)
		6-(E) Relazione tra personale e paziente - Buona relazione operativa

3.3 Alcuni risultati

Attraverso l'elaborazione dei dati raccolti in seguito alle interviste fatte agli operatori durante la sperimentazione, emergono alcune criticità, che è possibile presentare con le seguenti modalità.

3.3.1 Criticità segnalate nelle interviste

Dalle interviste effettuate è possibile derivare un elenco di voci analitiche di criticità segnalate dai soggetti; per raggiungere questo obiettivo, è opportuno, al momento dell'intervista, riportare su carta le espressioni verbali degli intervistati nella loro completezza per poi inserire, in un momento successivo, nel database dedicato, i dati estratti dagli appunti presi, ricavandone un elenco con indicata la relativa frequenza delle voci.

Nella tabella successiva, si riporta un esempio di tale elenco.

Tab 2. Criticità segnalate

Criticità	Frequenza
Errato dosaggio di fisiologica con cui fare la diluizione per un problema di programma del computer	1
Errore di anagrafica sull'etichetta del paziente	4
Errore di anagrafica sullo schema di terapia	1
Errore di diluizione chemioterapico	1
Errore di dosaggio chemioterapico	2
Errore di prescrizione del chemioterapico	2
Errore di somministrazione di insulina a fine turno	1
Errore di etichettatura dello schema di terapia	2
Errore legato alla mancata somministrazione di farmaco	1
Errore nella compilazione del foglio unico di terapia	1
Errore nella preparazione chemioterapico (dosaggi sbagliati)	1
Errore nella preparazione del chemioterapico (giorno sbagliato)	1

3.3.2 Classificazione sulla base dei fattori contribuenti e sub componenti di rischio

Ogni voce analitica di criticità viene ricondotta ai fattori contribuenti di Vincent (6 fattori articolati in 31 sub componenti). Attraverso tale analisi è possibile realizzare una sintesi significativa delle interviste, evidenziando ad un livello più generale le caratteristiche di rischio dei contesti considerati.

Di seguito un esempio dei risultati tratto dalla sperimentazione del modello.

Tab 3 . Criticità aggregate per fattori contribuenti e subfattori

Sub fattori contribuenti	T
1A – Struttura organizzativa	3
1B – Politica aziendale, standard, obiettivi	23
1C – Diffusione e implicazione dei rischi	16
1D – Cultura della safety	10
1E – Risorse e vincoli finanziari	5
Sub totale Organizzative e gestionali	57
2A – Gestione, facilità di conduzione e revisione della gestione complessiva	3
2B – Struttura e progettazione – gestione della manutenzione	43
2C – Controllo di eventi fisici ambientali	23
2D – Disponibilità e manutenzione delle attrezzature	26
2E – Risorse umane – indisponibilità	45
2F – Formazione e addestramento	/
2G – Carichi di lavoro e turnazione	38
2H – Tempistiche – ritardi	31
Sub totale Ambiente di lavoro	209
3A - Comunicazione verbale	33
3B – Comunicazione scritta	24
3C – Supervisione e richiesta di aiuto	4
3D – Congruenza e coerenza	7
3E – Direzione e responsabilità	19
3F – Reazione del personale agli incidenti	/
Sub totale Team	87
4A - Verifica delle competenze	2
4B – Conoscenze e abilità	11
4C – Fattori stressanti fisici e mentali	20

Sub fattori contribuenti	T
Sub totale Individuali – staff	33
5A – Disponibilità e utilizzo di protocolli	38
5B – Disponibilità e accuratezza dei risultati degli esami diagnostici	/
5C – Strumenti per le decisioni – Disponibilità, utilizzo e affidabilità di tipologie specifiche di strumenti	/
5D – Progettazione del compito	4
Sub totale Compiti e processi	42
6A – Condizioni –complessità	27
6B - Lingua e comunicazione	1
6C – Trattamento - rischi associati alla cura	/
6D – Caratteristiche personali (storia clinica, personale, emotiva)	/
6E – Relazione tra personale e paziente – Buona relazione operativa	17
Sub totale Caratteristiche pazienti	45
Totale Criticità segnalate	473

3.3.3 Interventi adottati e proposti

Nel corso del SWR gli operatori intervistati hanno la facoltà di segnalare interventi già adottati che ritengono abbiano aumentato la sicurezza del paziente o di proporre altri che ritengono utili a garantire la patient safety, se venissero adottati. Tali interventi possono essere raggruppati in categorie. Ad esempio, nell'ambito del progetto sono state identificate le seguenti categorie:

Ambiente e attrezzature: sono compresi in questa classe gli interventi sull'ambiente, le attrezzature, i materiali.

Doppio check/verifica: sono inclusi gli interventi che prevedono, da parte dell'operatore o del team, l'esigenza di effettuare un'ulteriore verifica ad azioni svolte.

Formazione: vengono considerati tutti gli interventi di formazione, sia formale che informale, atti ad incrementare la competenza del personale.

Integrazione/team: in questa voce sono considerati tutti gli interventi che prevedono il miglioramento del team e della integrazione tra i suoi componenti.

Misure specifiche per il rischio: sono comprese in questa categoria le misure specificatamente adottate per il rischio clinico.

Organizzazione del lavoro – Personale: di questa categoria fanno parte gli interventi di miglioramento della organizzazione del lavoro per quanto riguarda la dotazione e l'impiego del personale.

Organizzazione del lavoro – Protocolli e loro applicazione: sono ricompresi qui gli interventi di miglioramento della organizzazione del lavoro attraverso protocolli.

Sistema informativo – Documentazione: vengono considerati in questa categoria gli interventi che riguardano il sistema di gestione delle informazioni, compresi gli aspetti di documentazione.

Gli interventi, proposti ed adottati, possono essere analizzati con le stesse modalità delle “criticità percepite”, ovvero distribuzioni di frequenza delle voci analitiche espresse in modo informale, e frequenza aggregata secondo le categorie precedentemente indicate.

Data la forte contestualizzazione degli interventi/procedure alle realtà locali, è opportuno che ciascuna struttura si crei una propria tassonomia per macroaree, tenendo presente la possibilità di utilizzare le aree del modello di Vincent utilizzate per la classificazione delle criticità raccolte nelle interviste.

4. Effettuazione del Safety Walk Round

4.1 Depliant informativo

Nella fase preliminare è utile trasmettere alle unità operative un depliant informativo per favorire la conoscenza del metodo e chiedere la collaborazione di dirigenti e operatori. I contenuti del depliant riguardano:

- **le finalità della tecnica:** essa è tesa al miglioramento dei processi organizzativi, al fine di garantire la sicurezza del paziente;
- **gli obiettivi:** le interviste mirano a raccogliere informazioni sulle vulnerabilità del sistema che mettono a rischio il paziente e ad individuare possibili ambiti di miglioramento;
- **la partecipazione:** essa deve essere volontaria, sia da parte dei dirigenti medici che del personale infermieristico e di comparto;
- **l'esecuzione del metodo:** modalità e tempistica di esecuzione delle interviste;
- **i risultati:** le informazioni raccolte vengono elaborate in forma statistica e, pertanto, non possono consentire l'associazione alle persone che le hanno fornite;
- **il feed-back:** i dati raccolti sono elaborati ed il documento finale è un report che viene fornito alle unità operative affinché sia possibile formulare ed introdurre azioni di miglioramento;
- **i riferimenti bibliografici:** la bibliografia essenziale deve illustrare i vantaggi del metodo sia per l'unità operativa che per gli operatori e per la struttura sanitaria in generale.

Nell'allegato 2 si riporta un esempio di depliant informativo.

4.2 Preparazione del Safety Walk Round

Per la realizzazione del SWR è importante che il clima relazionale sia positivo.

In tal senso, all'arrivo nelle unità operative è necessario:

- presentarsi alle persone;

- richiamare gli scopi e le modalità di effettuazione del SWR;
- fare un primo giro con il direttore e/o il coordinatore alla unità operativa e raccogliere alcune spiegazioni preliminari (numero di operatori, logistica dell'unità operativa, organizzazione del lavoro relativamente al processo di cura da indagare);
- chiedere di disporre di un locale nella unità operativa, in cui poter effettuare i colloqui/interviste con gli operatori e gli altri soggetti senza interruzioni (i primi intervistati potranno essere il dirigente ed il coordinatore, sentiti distintamente dal resto dell'equipe);
- chiedere agli intervistati di spegnere i telefoni cellulari personali;
- accertarsi che le persone siano sedute comodamente;
- chiedere se gli operatori hanno letto il depliant e se hanno qualche quesito da porre nel merito;
- richiamare alcuni concetti del rischio clinico (es. definizione di sicurezza del paziente, errore, near miss, evento avverso);
- iniziare con domande generali che creino un clima positivo di fiducia;
- essere pronti a rispondere a domande che gli intervistati potrebbero porre :
 - dove viene utilizzato il SWR?
 - come verranno elaborati i dati?
 - perché usate un nome inglese?
- Rassicurare circa l'elaborazione solo statistica dei dati e chiarire che il rapporto specifico verrà discusso all'interno della équipe.

4.3 Conduzione delle interviste

Durante l'effettuazione delle interviste è necessario:

- assicurarsi di chiudere la porta della stanza in cui viene effettuata l'intervista e chiedere di non essere disturbati;
- avvertire gli intervistati che verranno proposte delle domande, ma che si devono sentire liberi di aggiungere qualunque altro elemento; lo scopo, infatti, è di raccogliere più elementi possibili;

- chiedere di fornire alcuni dati per meglio comprendere le risposte;
- controllare di essere seduti in modo rilassato e di non trasmettere tensione ed ansia;
- chiedere di contestualizzare, anche con esempi concreti, le informazioni che verranno fornite.
Ad esempio:
 - a) relativamente a problemi ed eventi: *quando è accaduto, dove, chi era presente, che cosa era successo prima, che cosa è accaduto esattamente, che cosa è accaduto dopo;*
 - b) rispetto a proposte e soluzioni: *come dovrebbe essere attuato esattamente, chi dovrebbe farsene carico, che cosa comporterebbe nella unità operativa.*
- seguire l'ordine posto delle domande, ma se le persone spontaneamente forniscono tutte o alcune delle informazioni previste per una domanda successiva, non riproporla o farlo solo per la parte non già affrontata;
- organizzare il lavoro in modo che una persona (risk manager, incaricato della direzione, intervistatore/facilitatore) ponga le domande, mentre un'altra persona (indicata prima come "segretario") prende appunti, riportando, in modo completo, le espressioni ed i concetti espressi dagli intervistati;
- favorire la partecipazione di tutti gli operatori, con strategie fra le quali è particolarmente utile chiedere a turno a ciascun operatore di rispondere per primo ad una domanda;
- guardare le persone negli occhi, non esprimere meraviglia o giudizi rispetto ad eventuali situazioni problematiche che la persona evidenzia, limitandosi ad ascoltare con attenzione quanto rappresentato, per non influenzare o inibire le persone che stanno per riferire situazioni critiche;
- prestare attenzione alla dinamica relazionale per evitare che si scatenino conflitti latenti nell'equipe;
- mantenere la focalizzazione della discussione sul tema trattato per evitare divagazioni improprie;
- lasciare parlare le persone; che talvolta hanno bisogno di qualche secondo per focalizzare la propria esperienza e descriverla, non suggerire possibili risposte;
- se le risposte non sono chiare, utilizzare le seguenti tecniche:

- ✓ *Rispecchiamento*: si tratta di ripetere con le stesse parole della persona quanto da lei riferito, in modo che si senta ascoltata ma possa anche chiarire eventuali aspetti dubbi o ambigui (es. “Scusi, vorrei verificare se ho capito bene, Lei mi stava dicendo che...”).
- ✓ *Riformulazione*: si tratta di riproporre i concetti espressi dalla persone ma con parole diverse, in modo che la persone si renda conto che quanto detto poteva non essere chiaro e confermare oppure riproporre;

- richiamare in sintesi, alla conclusione delle interviste, quanto emerso, chiedendo agli intervistati se vogliono aggiungere qualche cosa;
- lasciare uno spazio al termine dell’intervista, in caso di presenza del risk manager aziendale, per permettere la discussione di quanto emerso;
- ringraziare e comunicare quando verrà fornito il rapporto sulle interviste.

4.4 Compilazione del diario

Si suggerisce a chi effettua il SWR di compilare un diario della rilevazione, dove possono essere raccolte anche eventuali segnalazioni, criticità emerse (dubbi ricorrenti presso i rispondenti, domande poco chiare e possibili soluzioni, idee per migliorare).

Sede: _____

Referente/Intervistatore: _____

Data	U. O.	Ora inizio e fine	Numero presenti	Ruolo intervistati	Valutazione del setting	Richieste ricevute	Problemi emersi	Suggerimenti raccolti	Note

5. Ricadute

Il SWR offre molteplici vantaggi, alcuni immediati, nel momento in cui consente di identificare rischi e di agire rispetto agli stessi, altri più estesi nel tempo, in quanto concorre allo sviluppo della cultura istituzionale della sicurezza del paziente, come evidenziato anche dalla letteratura, da cui sono tratti i successivi riferimenti.

1) La strategia promuove il lavoro di gruppo, apre canali di comunicazione e offre l'opportunità per l'equipe di impegnarsi per promuovere insieme la sicurezza dei pazienti (Zimmermann et al, 2008).

2) Ogni problema segnalato dagli operatori è importante e deve essere considerato; poiché molte criticità devono essere affrontate in modo multidisciplinare, è necessario avere relazioni positive con i dirigenti ed i capi dipartimento e struttura. Il coinvolgimento dei dirigenti è un fattore importante per la motivazione nel creare i piani e per l'implementazione degli stessi (Rinke et al, 2008)

3) Per rendere i Safety Walk Round efficaci :

- i dirigenti devono incoraggiare le discussioni aperte, senza giudizi, sui fattori che portano a eventi avversi o a eventi mancati e debbono fornire feedback concreti e tempestivi quando i problemi vengono segnalati (Ranji & Shojania, 2008);

- i SWR devono essere integrati nelle attività di gestione della organizzazione e per questo è essenziale l'utilizzo di un database (Feitelberg, 2006).

La diffusione della cultura della sicurezza, come insegnano i sistemi ad alta affidabilità, rende gli operatori partecipi al progetto di contenimento del rischio e responsabilizzati in prima persona sul concetto che la sicurezza del paziente dipende dall'azione di ciascuno. Il SWR non necessita di un ambiente già dotato di un'alta cultura del rischio, anzi è esso stesso uno strumento di formazione di cultura del rischio. La leadership deve giocare un ruolo trainante, rendendosi per prima conto di quanto sia importante garantire la sicurezza del paziente e della necessità di coinvolgimento degli operatori ascoltando le opinioni di chi lavora "in prima linea". E' fondamentale, quindi, che si crei una forte connessione fra leadership ed operatori.

Una figura che può garantire questa connessione è il risk manager, che si può avvalere di persone che partecipino ai SWR in ruolo di intervistatori. Gli intervistatori, che devono essere formati per

tale funzione, potrebbero essere inseriti a pieno titolo nel team che si occupa di Risk Management ed essere utilizzati in modo continuativo e programmato.

Il SWR riveste un doppio ruolo ovvero sia come strumento di risk assessment, identificando le criticità e le modalità di superamento delle stesse, sia come strumento di monitoraggio degli interventi introdotti per il miglioramento, da applicare in modo programmato e con idonei indicatori.

Come strumento di risk assessment, il SWR può essere complementare ad alcuni metodi di analisi proattiva come la FMECA, che ha una importante capacità di previsione e dettaglio relativamente ai miglioramenti da introdurre. Il SWR, inoltre, può svolgere un ruolo complementare agli altri strumenti di risk assessment, ad esempio l'Incident Reporting, avendo il vantaggio, nei confronti di quest'ultimo, di essere più maneggevole, meno costoso (sia in termini economici che di tempo) e più gradito agli operatori, che non hanno la paura di “autodenunciarsi” o di “fare opera di delazione”.

Va ribadita, in ogni caso, l'opportunità di garantire la confidenzialità di quanto rilevato con le interviste.

Il SWR è trasferibile a qualsiasi setting clinico/assistenziale ospedaliero e territoriale, a qualsiasi area di rischio oppure a qualsiasi trattamento specifico o procedura nell'intero iter diagnostico e terapeutico del paziente.

L'introduzione della metodologia incide sulle persone e sul clima organizzativo. A tal fine è opportuno utilizzare, come accade a livello internazionale, questionari di accertamento della cultura della sicurezza e della valutazione della percezione della utilità del metodo, con possibili suggerimenti per migliorarne, a livello locale, il funzionamento.

6 Diffusione ed implementazione del Safety Walk Round a livello nazionale

Il SWR si presenta come uno strumento per la promozione della cultura della sicurezza ancora poco conosciuto nel nostro Paese, ma che sarebbe auspicabile fosse introdotto e sviluppato in maniera sistematica. Infatti, tra le sue caratteristiche, vi è quello del coinvolgimento diretto degli operatori sanitari per individuare ed implementare possibili azioni di miglioramento all'interno del proprio contesto lavorativo, rafforzando in tal modo la consapevolezza sia dell'importanza delle azioni individuali, sia del senso di appartenenza ad una organizzazione sanitaria che deve essere sensibilizzata alla tematica della sicurezza dei pazienti.

Non va dimenticata anche l'azione educativa/formativa che tale strumento offre: infatti, in tempi e modi molto "informali", vengono diffusi elementi di conoscenza relativi alla sicurezza del paziente e si insegna a lavorare in gruppo affrontando temi non sempre "facili".

Affinché il SWR trovi una più ampia diffusione, oltre alla manifesta volontà delle Direzioni delle strutture sanitarie, vanno affrontate e risolte alcune criticità insite nelle caratteristiche del metodo stesso, emerse anche dalla sperimentazione condotta in questo progetto, che possono essere descritte nella difficoltà della gestione, da un lato delle visite di SWR (coordinare la disponibilità dei partecipanti ed instaurare un flusso comunicativo) e dall'altro nelle problematiche correlate alla gestione delle informazioni ricavate dalle visite di SWR (raccolta dati, elaborazione dei dati e diffusione strutturata degli stessi).

Un elemento centrale nello sviluppo efficace di questo strumento e nella sua applicazione è quello della *formazione specifica* all'uso del SWR, che richiede una appropriata conoscenza del metodo, con il presupposto di un programma formativo comprendente la formazione di formatori che possano trasmettere ad altri le loro conoscenze specifiche.

Il contributo delle Regioni è di indubbio valore per incentivare questa pratica nei propri ambiti territoriali ed indirizzare i referenti regionali per la gestione del Rischio clinico, opportunamente formati, ad attivarsi in tal senso.

Occorre, però, che vengano stilate e messe a disposizione linee di indirizzo uniformi per tutto il territorio nazionale, in considerazione del fatto che nel nostro Paese il SWR è già stato sperimentato in varie realtà e che alcuni comportamenti sono ormai consolidati.

Dovrebbe essere preparato un ***Kit di lavoro*** contenente le indicazioni da seguire per la sperimentazione e l'introduzione del metodo con i relativi indicatori di esito e di processo; tale strumento dovrebbe essere estremamente flessibile, con un numero ristretto di domande essenziali, ma con la possibilità di un loro ampliamento secondo le necessità della struttura (es. avere informazioni e non solo opinioni da propri lavoratori), al fine di adottare strategie di miglioramento anche innovative; la frequenza delle visite annue, inoltre, potrebbe variare, sebbene sia opportuno stabilire un numero minimo di esse.

Questo manuale contiene gli elementi di base per la costruzione del Kit ma, per essere fruibile dalle diverse realtà del nostro Paese, tali elementi devono risultare contestualizzati e coerenti con i diversi modelli già esistenti e in uso sia a livello regionale che aziendale.

E' necessario, in ogni caso, un confronto sistematico tra le Istituzioni e le Regioni circa l'implementazione del metodo, che potrebbe presentare notevoli differenze ma che deve portare ad un atteggiamento comune nel percepire la cultura della sicurezza dei paziente e nell'adozione di pratiche di governo clinico.

Sarebbe opportuno che le future esperienze condotte a livello nazionale, coerenti con il metodo e l'approccio proposto in questo manuale costruito sull'esperienza della sperimentazione condotta, venissero coordinate e raccolte per permettere, dopo un numero consistente di esperienze, una rivalutazione del metodo ed una eventuale modifica dello stesso, garantendo comunque la rigorousità scientifica della metodologia. Il metodo proposto dal Progetto è reso disponibile sul portale del Ministero alla pagina: <http://www.salute.gov.it/qualita/qualita.jsp> .

7. Bibliografia citata

Campbell D.A., Thompson M. Patient safety rounds: description of an inexpensive but important strategy to improve the safety culture, American Journal of Medical Quality, 2007, [1062-8606] Jan-Feb, 22 ,1: 26-33

Cavanagh, P., Hulme, A., Leadership for Safety: Patient Safety WalkRounds, www.patientsafetyfirst.nhs.uk, 2009

Donnelly L.F, Dickerson J.M., Lehkamp T.W., Gessner K.E., Moskovitz J., Hutchinson S. IRQN Award Paper: Operational Rounds: A Practical Administrative Process to Improve Safety and Clinical Services in Radiology; Journal of the American College of Radiology 2008;5:1142-1149

Feitelberg S F, Patient Safety Executive Walkarounds, The Permanente Journal, 2006, 10, 2, 29-36

Frankel A, Grillo SP, Baker EG, Huber CN, Abookire S, Grenham M, Console P, O'Quinn M, Thibault G, Gandhi TK. Patient Safety Leadership WalkRounds at Partners Health, Jt Comm J Qual Patient Saf. 2005, 31,8:423-37.

Frankel A, Grillo SP, Pittman M, Thomas EJ, Horowitz L, Page M, Sexton B, Revealing and resolving patient safety defects: the impact of leadership WalkRounds on frontline caregiver assessments of patient safety, Health Services Research , December 1 2008

Frankel A. , Graydon-Baker E. et al, Patient Safety Leadership Walkrounds , Joint Commission Journal on Quality and Safety, Vol. 29, N. 1, 2003 – pag. 24

Gandhi T. K., Graydon-Baker E., Nepl Huber C., Whittemore A. D., Gustafson M. Closing the Loop: Follow-up and Feedback in a Patient Safety Program. Joint Commission Journal on Quality & Safety, 2005, . 31, 11: 614 .- 621

,Graham S., Brookey J., Steadman C. Patient Safety Executive Walkarounds. Advances in Patient Safety, 2005, .4: 223-235

Kelly J.J., Frye M.A. Leadership Series: Executive Patient Safety Walkrounds, Pennsylvania Patient Safety Authority, 2008, 5, 2: 37-38

Levati A, Amato S, Adrario E, De Flaviis A, Delia C, Milesi S, Petrini F, Bevilacqua L. La Safety WalkRound un'opportunità per l'assessment del rischio:la prima esperienza italiana. *Igiene e Sanità pubblica – Parte Scientifica e Pratica – LXV.3.2009*

O'Connor P, How Patient safety walkrounds help to put safety first in healthcare delivery, *Healthcare risk report*, 4 2007

Ranji S.R., Shojania K.G. Implementing Patient Safety Interventions in Your Hospital: What to Try and What to Avoid *Med Clin N Am*, 2008,92: 275–293

Rinke M.L., Zimmer K.P., Lehmann C.U., Colombani P., Dover G., Garger C., Miller M.R. Patient Safety Rounds in a Pediatric Tertiary Care Center. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 2008, 34, 1: 5-12

Thomas E J, Sexton J B, Neilands TB, Frankel A, Helmreich RL, The effect of executive walk rounds on nurse safety climate attitudes: A randomized trial of clinical units *BMC Health Services Research* 2005, 5:28

Zimmernan R, Daniels C, Smith T, Shaver J, An evaluation of Patient Safety leadership walkarounds, *Healthcare quarterly* 2008; special issue; 16-20

ALLEGATO 1 Domande per l'intervista strutturata

Siete stati in grado di seguire i suoi/vostri pazienti nel modo più sicuro questa settimana? Se no, perché?

Quali sono per voi (nella unità operativa) le tre maggiori aree problematiche per la vostra pratica lavorativa (con riferimento alla sicurezza del paziente)?

Potete descrivere in che modo la comunicazione nell'ambito della vostra équipe operativa può facilitare o ostacolare la qualità e la sicurezza dell'assistenza?

Potete descrivere in che modo nella vostra unità operativa si lavora come un team?

Ci sono stati *quasi eventi* che avrebbero potuto provocare danno al paziente? Ad esempio:

- preparare un farmaco per un paziente e poi rendersi conto che esso non era corretto;
- programmare erroneamente una pompa ma avere un allarme che ti avverte;
- ricevere ordini non corretti da medici o da altri membri dello staff.

Quando commettete/intercettate un errore, avete la disponibilità/possibilità di discuterne all'interno della vostra unità operativa senza timore? Se sì, con chi?

Avete implementato strategie personali per la prevenzione dell'accadimento di possibili errori? (Ad esempio, aiuti per la memoria, doppio controllo, funzioni forzate)

Cosa si potrebbe fare per impedire il prossimo evento avverso?

Cosa pensate che si potrebbe fare regolarmente nella vostra unità operativa per migliorare la sicurezza del paziente? (Ad esempio, rispetto ai pazienti con lo stesso nome, discutere sugli eventi mancati accaduti)

I vostri pazienti o i loro familiari hanno espresso preoccupazioni riguardo alla sicurezza?

Avete discusso di problemi legati alla sicurezza con i pazienti e i loro familiari?

Quale particolare intervento della leadership renderebbe il vostro lavoro più sicuro per i pazienti?

Cosa renderebbe più efficace questa intervista?

ALLEGATO 2 Prototipo di depliant informativo

a. Presentazione del Safety Walk Round

La gestione del rischio clinico è un problema rilevante in tutte le realtà sanitarie. Molte sono le metodologie che possono essere applicate per migliorare la sicurezza, sia proattive che reattive. Una metodologia ancora poco diffusa in Italia ma considerata molto efficace negli altri Paesi è il Safety Walk Round, che è stata illustrata nel 2003 in forma sistematica da Frankel, un medico americano. Tale metodologia è particolarmente importante perché vede il coinvolgimento di tutti i protagonisti nelle aziende sanitarie, la direzione strategica e tutti gli operatori, e può coinvolgere anche i volontari ed i pazienti. E' una metodologia facilmente applicabile e, se condivisa nell'ambito della équipe, può portare notevoli vantaggi, in quanto dà la possibilità di individuare azioni migliorative e soprattutto perché è gestita direttamente dal personale.

b. Il Safety Walk Round: cos'è?

Il Safety Walk Round (SWR) è un metodo per la raccolta di informazioni per la sicurezza del paziente presso i dirigenti e gli operatori di una unità operativa, che si realizza attraverso la effettuazione, da parte di un gruppo di responsabili/dirigenti, di una visita ad una unità operativa . Durante tale visita vengono effettuate delle interviste agli operatori , singoli o in gruppo, finalizzate ad identificare i rischi attuali o potenziali che possono portare ad eventi avversi per i pazienti e le misure che potrebbero essere utilmente introdotte per prevenirne l'accadimento. Sulla base delle informazioni acquisite vengono identificate, valutate ed introdotte coerenti misure preventive per migliorare la sicurezza del paziente, alcune delle quali possono essere assunte direttamente nelle unità operative, mentre altre possono richiedere decisioni ai livelli dirigenziali superiori. Il metodo consente a dirigenti ed operatori di confrontarsi, sia durante le visite che nelle fasi successive di discussione sui dati raccolti, nonché durante la implementazione delle azioni.

c. Come si applica il Safety Walk Round?

Un gruppo dirigenziale o suoi delegati, ad esempio il risk manager con una persona incaricata di verbalizzare, effettua delle interviste con alcune persone presenti nella unità operativa: il direttore di struttura, il coordinatore infermieristico, dirigenti medici, infermieri, operatori del comparto, OSS, ecc.

Le interviste durano circa 30-45 minuti e vengono effettuate nell'orario più opportuno e concordato in precedenza.

Le criticità raccolte, in modo anonimo, durante le interviste vengono inserite in un database ed analizzate dal risk manager e/o dalla dirigenza della struttura al fine di elaborare un rapporto, che viene successivamente rinviato alle unità operative/servizi. E' opportuno che il rapporto finale sia reso disponibile a tutto il personale affinché possa essere discusso in incontri di reparto.

Anche i miglioramenti proposti sono analizzati ed utilizzati dal risk manager e/o dalla dirigenza della struttura affinché, in cooperazione ed accordo con le équipes, si individuino i miglioramenti da introdurre nella pratica clinica per aumentare la sicurezza del paziente.

RINGRAZIAMENTI

Il Manuale è stato realizzato all'interno del Progetto di ricerca finalizzata 2007 a cui hanno partecipato: Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori; Regione Lombardia, Direzione Generale Sanità (*Giancarlo Fontana*); Azienda Ospedaliera della provincia di Pavia (*Anna Levati – Responsabile Scientifico del Progetto, Daniela Iannini*), CEREF - Centro Ricerca e Formazione – Padova (*Piera Poletti, Felice Vian, Francesco Berto*); Ministero della Salute, Direzione generale della Programmazione Sanitaria, Ufficio III (*Alessandro Ghirardini, Roberta Andrioli Stagno, Rosetta Cardone, Susanna Ciampalini, Antonietta Colonna, Angela De Feo, Daniela Furlan, Lucia Guidotti, Giorgio Leomporra, Claudio Seraschi*), Istituto Europeo di Oncologia – IEO di Milano, Divisione di Ematologia (*Alessandra Alietti, Simona Sammassimo, Giovanni Martinelli*), Ospedale Civico ARNAS di Palermo, Divisione di Ematologia (*Guido Pagnucco*); Fondazione Politecnico di Milano (*Paolo Locatelli*).

Hanno partecipato alla stesura del Manuale:

Azienda Ospedaliera della provincia di Pavia (*Anna Levati*)

Ministero della Salute (*Alessandro Ghirardini, Ciampalini Susanna, Furlan Daniela, Giorgio Leomporra*)

CEREF - Centro Ricerca e Formazione –Padova (*Poletti Piera*)

Azienda Ospedaliera Niguarda - Milano (*Bevilacqua Luciana*)