
 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriately, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 1 di 24
--	--	--

PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA


	NOME E COGNOME	FUNZIONE
REDAZIONE GRUPPO DI LAVORO	Silvia Maria Bavuli	CPSE SC QACGRM
	Dott.ssa Caterina Brundu	Medico SC QACGRM
	Dott.ssa Luciana Cauli	Incarico di funzione SC QACGRM
	Dott.ssa Maria Raimonda Cossu	Medico SC QACGRM
	Dott. Leonardo Pinna	Referente Servizio Professioni Sanitarie ASSL Sassari
	Dott. Alessandro Tucconi	Direttore UO Medicina Interna Stabilimento Ospedaliero A. Segni Ozieri
	Dott.ssa Tiziana Zirone	Infermiera Coordinatrice Stabilimento Ospedaliero A. Segni Ozieri
VERIFICA	Dr.ssa Antonella Anna Virdis	Direttore SC QACGRM
APPROVAZIONE	Dr. Giorgio Carboni	Direttore Sanitario ATS

Stato delle revisioni					
Indice rev.	Data	Par. n°	Pag. n°	Sintesi della modifica	Redazione

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriately, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev . 0 Dicembre 2020 Pagina 2 di 24
--	--	---

INDICE

1. <i>PREMESSA</i>	3
2. <i>SCOPO</i>	4
3. <i>CAMPO DI APPLICAZIONE</i>	4
4. <i>DEFINIZIONI E ACRONIMI</i>	4
5. <i>MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ</i>	5
6. <i>DESCRIZIONE ATTIVITÀ</i>	6
6.1 <i>PRESCRIZIONE</i>	7
6.2 <i>PREPARAZIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA</i>	15
6.3 <i>SOMMINISTRAZIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA</i>	17
6.4 <i>MONITORAGGIO</i>	21
6.5 <i>SOSPENSIONE DEL FARMACO</i>	21
7. <i>FARMACI AD ALTO LIVELLO DI ATTENZIONE</i>	21
8. <i>GESTIONE E CONSERVAZIONE DEI FARMACI PERSONALI DEL PAZIENTE RICOVERATO</i>	22
9. <i>DISTRIBUZIONE</i>	23
10. <i>ARCHIVIAZIONE</i>	23
11. <i>INDICATORI</i>	23
12. <i>RIFERIMENTI E BIBLIOGRAFIA</i>	24

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriatezza, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 3 di 24
---	--	---

1. PREMESSA

Secondo la definizione proposta dal National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCCMERP), *per errore di terapia si intende ogni evento avverso, indesiderabile, non intenzionale, prevenibile che può causare o portare ad un uso inappropriato del farmaco o ad un pericolo per il paziente.*

Per rischio clinico si intende la probabilità che un paziente sia vittima di un evento avverso, cioè subisca un qualsiasi *“danno o disagio imputabile, anche se in modo involontario alle cure mediche prestate durante il periodo di degenza, che causa un prolungamento del periodo di degenza, un peggioramento delle condizioni di salute, o la morte”* (Kohn et al, 2000; Vincent, 1991).

Gli errori in terapia possono verificarsi in tutte le fasi del percorso del farmaco e nella maggior parte dei casi sono errori prevenibili, a volte legati a modalità di comportamento automatiche e routinarie.


I medici, i farmacisti, gli infermieri ed anche i pazienti sono gli attori coinvolti in questo delicato processo che riguarda l'intera organizzazione in quanto ognuno può incorrere in errore se le caratteristiche del sistema non contemplano sia le opportune barriere per evitare le azioni sbagliate sia le specifiche procedure per la corretta gestione del processo terapeutico.

L' evento avverso correlato ad errori di terapia va differenziato dalla reazione avversa al farmaco (ADR) definita come *una risposta ad un farmaco che è dannosa, non intenzionale e che si verifica alle dosi normalmente utilizzate dall'uomo per la profilassi, la diagnosi o la terapia di una malattia o per ripristinarne, correggerne o modificarne le funzioni fisiologiche”* (OMS 1972, Direttiva UE 83/2001).

Le reazioni avverse al farmaco vengono rilevate e valutate mediante le attività di farmacovigilanza nazionali, regionali ed aziendali.

Il Ministero della Salute ha elaborato nel marzo 2008 la Raccomandazione n.7 *“Prevenzione della morte, coma o grave danno derivati da errori in terapia farmacologica”* per prevenire o minimizzare il rischio dell'insorgenza di eventi sentinella, ma anche di eventi avversi che per loro natura non ricadono nella definizione di evento sentinella, dovuti ad un uso non corretto dei farmaci nell'ambito dell'assistenza ospedaliera.

Il presente documento è stato elaborato in ottemperanza alla Raccomandazione Ministeriale n. 7.

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriatelyzza, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 4 di 24
---	--	--

2. SCOPO

Scopo della presente procedura è :


- Implementare la Raccomandazione Ministeriale n. 7 *“Prevenzione della morte, coma o grave danno derivati da errori in terapia farmacologica”*;
- Descrivere le regole che devono essere applicate in tutte le fasi del processo di gestione della terapia farmacologica nelle strutture di degenza (prescrizione, preparazione, somministrazione, monitoraggio, sospensione);
- Identificare chiaramente ruoli e responsabilità dei diversi attori;
- Fornire agli operatori sanitari coinvolti nella gestione del farmaco le indicazioni e gli strumenti finalizzati alla prevenzione/contenimento degli errori in terapia.

3. CAMPO DI APPLICAZIONE

La procedura è rivolta a tutti gli operatori sanitari coinvolti nella gestione del farmaco in tutte le strutture di degenza.

4. DEFINIZIONI E ACRONIMI


ADR	Adverse Drug Reaction
LASA	Look-Alike/Sound-Alike
POSOLOGIA	Dose, tempi e modalità di somministrazione di un farmaco
STU	Scheda Unica Terapia
UO/ UUOO	Unità Operativa/e

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriatezza, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 5 di 24
---	--	---

5. MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ

	MEDICO	COORDINATORE	INFERMIERE	FARMACISTA	OSS
Prescrizione del farmaco	R	C	C	C	
Ricognizione/Riconciliazione terapie in corso (anche assunte a domicilio)	R		C		
Preparazione del farmaco a gestione medica	R	C	C	C	
Preparazione del farmaco a gestione infermieristica	C	C	R	C	
Somministrazione del farmaco a gestione medica	R	C	C	C	
Somministrazione del farmaco a gestione infermieristica	C	C	R	C	
Idoneità degli ambienti in cui si effettua la preparazione		R	C		
Assicurazione che l'operatore che effettua la terapia non venga contestualmente occupato in altre attività	C	R	C		
Verifica corretta assunzione terapia orale/rettale	C	C	R		C
Sorveglianza effetti indesiderati o effetti collaterali	C	C	R		C
Tenuta registro firme e sigle degli operatori	C	R	C		

Legenda: R = Responsabile C = Coinvolto

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriately, Clinical Governance e Risk Management	<p style="text-align: center;">PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA</p>	<p style="text-align: right;">PGS-9_ ST000401</p> <p style="text-align: right;">Edizione Dicembre 2020</p> <p style="text-align: right;">Rev. 0 Dicembre 2020</p> <p style="text-align: right;">Pagina 6 di 24</p>
--	---	--

6. DESCRIZIONE ATTIVITÀ

Il processo di gestione della terapia farmacologica deve essere tracciato, con firma di chi esegue l'azione, sulla **Scheda Unica di Terapia (STU)**, strumento informatizzato/cartaceo parte integrante della cartella clinica, sulla quale sono documentate le prescrizioni ordinarie e urgenti (terapia estemporanea) di farmaci e le avvenute somministrazioni. La STU è uno strumento di lavoro condiviso da medici e infermieri che consente di ridurre gli errori di terapia in quanto:

- Consente la tracciabilità delle diverse attività svolte in ordine alla prescrizione e somministrazione dei farmaci;
- Evita le trascrizioni tra la documentazione medica e quella infermieristica;
- Favorisce la collaborazione multidisciplinare.


La STU riporta in forma di schema:

1. I dati identificativi del paziente e dell'UO di degenza;
2. Campi compilabili per via di somministrazione: Terapia infusoria, terapia endovenosa, terapia intramuscolare, terapia orale, terapia sottocutanea, altro. Per ogni campo deve essere presente:
 - Spazio per la data di prescrizione;
 - Spazio per la firma/sigla di chi prescrive;
 - Spazio per la descrizione del farmaco prescritto con dosaggio;
 - Spazio per la firma/sigla di chi somministra con specificazione della data e dell'ora di somministrazione;
 - Spazio per la data di sospensione e firma/sigla del medico che sospende.

Per consentire la tracciabilità degli operatori è consigliabile che in ogni UO sia presente un registro, vidimato dalla Direzione di Presidio, nel quale devono essere registrate le firme/sigle degli operatori sanitari, medici e non medici, autorizzati alla compilazione della documentazione sanitaria. Il registro firme/sigle dell'UO deve essere custodito dal Coordinatore.

La presente procedura "Gestione della Terapia Farmacologica nelle strutture di degenza" descrive e regola le fasi di:

1. Prescrizione
2. Preparazione
3. Somministrazione

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriatezza, Clinical Governance e Risk Management	<p style="text-align: center;">PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA</p>	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 7 di 24
---	---	---

4. Monitoraggio
5. Sospensione

6.1 PRESCRIZIONE

La prescrizione della terapia farmacologica è l'atto con cui il medico, responsabile del paziente, dopo aver effettuato l'anamnesi, identificato i sintomi, visitato il paziente e definito un'ipotesi diagnostica ed in base alla valutazione dell'appropriatezza (efficacia terapeutica, interazioni farmacologiche, controindicazioni, allergie) stabilisce quale farmaco debba essere somministrato al paziente stesso.


La prescrizione deve essere preceduta, all'accettazione del paziente, dalla Ricognizione (conoscenza della terapia corrente del paziente) e dalla Riconciliazione (confronto dei farmaci assunti con quelli da somministrare nella particolare circostanza) come descritto nella procedura Aziendale *“La Ricognizione e la Riconciliazione della terapia farmacologica per una prescrizione corretta e sicura”* (Deliberazione C.S. ATS Sardegna n. 122 del 21.02.2020).

La riconciliazione deve essere effettuata dal medico che prima di procedere con la nuova prescrizione deve *“riconciliare”* la terapia risultante dal **processo di Ricognizione** con quella ritenuta necessaria per la attuale situazione clinica.

La **“Scheda di Ricognizione/Riconciliazione”** con indicazione di data, firma e timbro del Medico compilatore ed eventualmente del tempo intercorso dal momento della presa in carico del paziente al momento della ricognizione farmacologica, **deve essere obbligatoriamente allegata alla Cartella Clinica.**

La terapia *“riconciliata”* (es. sospensione, conferma, modifica di posologia/forma farmaceutica/via di somministrazione di uno o più farmaci che il paziente sta già assumendo) dovrà essere riportata dal Medico che ha in carico il paziente nel Lato 2 della “Scheda di Ricognizione/Riconciliazione” (colonna **Riconciliazione**).

I Farmaci confermati nella colonna **Riconciliazione** (confermati con la stessa posologia, forma e via di somministrazione e quelli confermati con modifiche) vengono riportati nella **Scheda Unica di Terapia (STU)**, che sarà l'unico strumento di gestione della terapia durante il ricovero.

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriately, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 8 di 24
--	--	---

Il Medico che prende in carico il paziente trasferito da altro reparto/ospedale deve effettuare la ricognizione attuale (rilevabile dalla STU) e la riconciliazione prima di effettuare nuove prescrizioni. I farmaci riconciliati andranno riportati sulla nuova STU.


Sono abilitati alla prescrizione dei farmaci per i processi diagnostico-terapeutici tutti i Medici delle UUOO e dei Servizi aziendali, fatte salve le tipologie di seguito elencate:

- mezzi di contrasto radiologici, la cui somministrazione è limitata agli Specialisti in Radiologia;
- farmaci per l'induzione dell'anestesia/analgesia, la cui somministrazione è limitata agli Specialisti in Anestesia e Rianimazione;
- farmaci radioattivi, la cui somministrazione è limitata agli Specialisti in Medicina Nucleare; farmaci sperimentali (vedi paragrafo dedicato alla gestione dei farmaci sperimentali), la cui prescrizione è limitata ai Medici autorizzati a partecipare a sperimentazioni cliniche approvate dal Comitato Etico competente.

All'atto della prescrizione il Medico abilitato è tenuto alla corretta identificazione del paziente oggetto della prescrizione stessa, attraverso la verifica dell'identità del paziente tramite nome e cognome, codice fiscale, e numero di ADT, che vanno riportati sulla STU.

Il Medico dovrà inoltre accertarsi che il farmaco prescritto sia presente nel Prontuario Terapeutico Regionale (PTR) e che le giacenze disponibili nell'UO o in farmacia siano sufficienti a garantire la continuità terapeutica per tutta la durata del trattamento, così da garantire ai degenti la medesima azione farmacologica del prodotto somministrato dall'inizio fino alla sospensione della terapia.


La compilazione della STU deve essere effettuata in stampatello, con calligrafia leggibile, a penna con inchiostro indelebile, evitando cancellature, uso di scolorine e sovrapposizioni. La correzione di eventuali errori deve essere effettuata apponendo una barra sulla scritta oggetto di rettifica, che deve risultare comunque leggibile, e annotare la dicitura corretta, con data, ora e firma di chi la effettua.

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriately, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 9 di 24
--	--	--

Al momento dell'esaurimento degli spazi disponibili sulla STU sarà compito del medico compilare, con le medesime modalità, il nuovo foglio unico per la terapia farmacologica, revisionando criticamente le prescrizioni in essere.

La prescrizione deve soddisfare i seguenti requisiti:

1. **Chiarezza grafica:** il carattere della scrittura deve essere leggibile in modo inequivocabile e agevole (la scrittura in stampatello non è di per sé una garanzia di chiarezza quando la personalizzazione della scrittura la renda incerta alla interpretazione);
2. **Chiarezza di contenuto:** i nomi commerciali o i principi attivi non devono essere mai abbreviati ; non devono essere utilizzati abbreviazioni, acronimi, sigle o simboli che possano ingenerare confusione (*Vedi Procedura utilizzo di abbreviazioni, acronimi, sigle e simboli per migliorare la sicurezza nella gestione dei farmaci del paziente ricoverato (Raccomandazione Ministeriale n. 18) Deliberazione del Commissario Straordinario n. 47 del 19.11.2020*)
3. **Completezza:** la prescrizione dovrà indicare:
 - Data e ora della prescrizione, firma del medico prescrittore;
 - Nome commerciale del farmaco prescritto (compresi, in caso di farmaci generici, denominati con il principio attivo, ma prodotti da case farmaceutiche differenti, eventuali elementi utili ad identificarlo, ad esempio il nome della casa farmaceutica produttrice, RAMIPRIL-TEVA, RAMIPRIL-SANDOZ);
 - Forma farmaceutica;
 - Via di somministrazione;
 - Modalità di somministrazione (es: velocità e tempo di infusione, ecc.);
 - Qualità e quantità del solvente per la ricostituzione e/o diluizione (per i farmaci da somministrare in soluzione);
 - Dose prescritta (quantità del principio attivo per ogni singola somministrazione, es. Rocefin 1 g);
 - Frequenza di somministrazione, es. Rocefin 1 g per tre/die;
 - Orari/o di somministrazione.

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriatezza, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 10 di 24
---	--	--

TIPOLOGIE PARTICOLARI DI PRESCRIZIONE

Prescrizioni verbali

La prescrizione verbale può avvenire solo in situazioni di emergenza/urgenza. In tali situazioni il Medico specifica verbalmente la prescrizione al personale infermieristico e ne verifica la corretta somministrazione. Non appena possibile il Medico prescrittore registra la prescrizione stessa sulla STU.

L'Infermiere a cui compete dar seguito alla prescrizione avrà cura di annotare nella cartella infermieristica la disposizione ricevuta, corredata di precisazione temporale, delle generalità del prescrittore e di ogni altro elemento correlato che stimi appropriato registrare.

Prescrizioni telefoniche

Le prescrizioni telefoniche non possono essere effettuate.

Prescrizione da parte di specialisti consulenti

Il medico specialista che effettua una consulenza documenta eventuali prescrizioni farmacologiche in cartella clinica o sul referto della consulenza; il medico di reparto valuterà l'opportunità di confermare la terapia suggerita dal consulente, riportandola sulla STU.

Prescrizioni in base al peso


Tutte le volte che la posologia del farmaco prescritto deve essere aggiustata in base al peso del paziente, come nel caso del paziente pediatrico, tale condizione deve essere chiaramente evidenziata sulla STU.

Prescrizione della terapia estemporanea/condizionata

In caso di terapia estemporanea/condizionata dovranno essere indicati in cartella i riferimenti clinici, in particolare i sintomi (intensità, durata, correlazione con scale di valutazione ecc.), i segni e i parametri biologici (per es. glicemia, frequenza cardiaca, pressione arteriosa).

La prescrizione deve contenere i seguenti dati:

- Posologia e dose giornaliera;
- Intervallo di tempo tra una somministrazione e l'altra;

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriately, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 11 di 24
--	--	---

- Termine di validità della prescrizione.

In caso di mancata o incompleta presenza dei parametri di riferimento o di avvenute modifiche nelle condizioni del paziente, il professionista incaricato della somministrazione non procede alla stessa ma consulta il medico di riferimento.


Prescrizione “off label”

Per prescrizione “off-label”, ovvero fuori indicazione, si intende la prescrizione di farmaci per un uso al di fuori di quanto riportato nella scheda tecnica in rapporto a :

- Indicazione terapeutica;
- Via di somministrazione;
- Dosaggi differenti da quelli indicati nel foglio illustrativo;
- Modalità di somministrazione;
- Uso in specifiche popolazioni di pazienti (età pediatrica e neonatale).

Il Medico prescrittore richiede l'autorizzazione all'utilizzo di un farmaco off label previa verifica della sussistenza dei seguenti requisiti:

- mancanza di indicazioni terapeutiche e/o modalità di somministrazione nelle schede tecniche dei farmaci registrati in Italia;
- non inserimento del farmaco e della condizione di prescrizione negli elenchi della Legge 648/96, (elenchi consultabili al sito www.aifa.gov.it -> Informazione, Sperimentazione e Ricerca -> nella casellina *Ricerca* scrivere “legge 648/96” cliccare su *cerca* -> cliccare sul punto 1 -> scegliere farmaci off-label oppure Medicinali).
- impossibilità di accesso al farmaco ai sensi del D.M. 8.05.2003 “uso compassionevole”; tale uso deve essere gratuito e approvato dal Comitato Etico;
- assenza di valida alternativa terapeutica;
- indispensabilità e insostituibilità della terapia;
- disponibilità di lavori apparsi su pubblicazioni scientifiche accreditate in campo internazionale (di cui si deve allegare una copia) nel rispetto dei requisiti previsti dalla

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriately, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 12 di 24
--	--	---

Finanziaria 2008: *“In nessun caso il medico può prescrivere, un medicinale di cui non è autorizzato il commercio quando sul proposto impiego del medicinale non siano disponibili almeno dati favorevoli di sperimentazioni cliniche di fase seconda”.*

La richiesta di autorizzazione

L'utilizzo **del farmaco off label** deve essere autorizzato dal Direttore Sanitario o dal Direttore di Presidio/Distretto/Dipartimento, se delegato. La richiesta dovrà contenere i dati anagrafici del paziente, la patologia, il nome del farmaco, la posologia, la modalità di somministrazione, la data prevista per il trattamento ed il regime di ricovero.


Tale **richiesta** dovrà essere corredata da:

- Assunzione di responsabilità del Medico prescrittore;
- Relazione clinica sulle condizioni attuali del paziente, precedenti terapie effettuate, contenente la dichiarazione di assenza di valide alternative terapeutiche;
- Acquisizione del consenso informato del paziente;
- Solo per la prima richiesta, per ogni paziente, dovranno essere allegate le pubblicazioni scientifiche accreditate in campo internazionale.

Prescrizione di Farmaci in Sperimentazione

Premesso che gli studi sperimentali con farmaci possono iniziare solo dopo la Deliberazione di autorizzazione da parte del Direttore Generale Aziendale, conseguente all'approvazione del protocollo da parte del Comitato Etico competente e che i soggetti abilitati alla prescrizione e allestimento della terapia sono i farmacisti, i medici e gli infermieri indicati dal protocollo di sperimentazione approvato, le indicazioni generali di buona pratica sono le seguenti:

- Usare i farmaci in studio esclusivamente secondo quanto specificato nel protocollo approvato;
- Seguire le indicazioni contenute nel protocollo sia per la preparazione che per la somministrazione;
- Definire e formalizzare una procedura e una modulistica apposita prima dell'inizio dello studio.

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriately, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 13 di 24
--	--	---


In cartella, sul diario medico deve essere documentata una prescrizione con data e firma effettuata dal medico sperimentatore in cui siano contenuti:

- Nome e cognome del paziente, data di nascita;
- Codice del protocollo;
- Codice identificativo del paziente;
- Posologia/schema posologico;
- Inserimento della terapia sperimentale su una STU dedicata.

La prescrizione va eventualmente adattata ai requisiti del protocollo (es. studio in cieco o doppio cieco)

L'operatore individuato dallo studio per la preparazione/allestimento terapia e/o per la somministrazione dovrà:

- Seguire le istruzioni per la preparazione del farmaco o per la sua distribuzione
- Completare i moduli e seguire le modalità per la contabilità del farmaco
- Conoscere il farmaco sperimentale, uso, profilo di tollerabilità, tossicità, modalità di assegnazione (randomizzazione, numerazione, pacco paziente), dosi, regimi posologici, modalità di assunzione;
- Conoscere terapie concomitanti ammesse e non
- Conoscere terapie da protocollo per casi particolari
- Mantenere accuratamente e tempestivamente aggiornata la documentazione inerente il farmaco sperimentale
- Segnalare e documentare ogni anomalia relativa alla gestione del farmaco
- Formalizzare l'avvenuta somministrazione sulla diaria indicando il codice del protocollo e d eventuali specifiche richieste del protocollo stesso.

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriately, Clinical Governance e Risk Management	<p style="text-align: center;">PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA</p>	<p style="text-align: right;">PGS-9_ ST000401</p> <p style="text-align: right;">Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 14 di 24</p>
--	---	---

Modifica della prescrizione

Per modifica della prescrizione s'intende ogni variazione di uno o più elementi costitutivi una precedente prescrizione. Sotto il profilo della responsabilità **la modifica deve essere considerata quale nuova** prescrizione e come tale deve seguire e soddisfare i requisiti precedentemente enunciati nel paragrafo 6.2. La variazione deve essere registrata in modo da mantenere la traccia di quanto prescritto in precedenza e permettere di evidenziare agevolmente l'avvenuto cambiamento.

Il medico oltre alla documentazione dell'avvenuta modifica deve dare tempestiva comunicazione della variazione al coordinatore/infermiere.

Continuità assistenziale e prescrizioni al passaggio ad altro setting assistenziale


Al momento della dimissione o al passaggio del paziente ad altro setting assistenziale, per garantire la continuità di trattamento in sicurezza, è fondamentale trasmettere informazioni precise e puntuali relative alla terapia farmacologica in corso. In particolare si deve seguire quanto previsto dalla Procedura Aziendale *“La ricognizione e riconciliazione della terapia farmacologica per una prescrizione corretta e sicura”*.

Raccomandazioni per prevenire errori di prescrizione

Ogni medico prescrittore è responsabile della leggibilità della prescrizione effettuata. Tutte le volte che la prescrizione risultasse illeggibile o si prestasse a un dubbio di tipo interpretativo, il Medico prescrittore deve essere consultato prima della preparazione/somministrazione del farmaco. In sua assenza il Medico presente deve valutare la prescrizione e fornire al personale infermieristico tutte le indicazioni necessarie per una corretta somministrazione.

È necessario pertanto:

- Verificare sempre la corretta prescrizione;
- Evitare le interruzioni durante la prescrizione;
- Evidenziare, in caso di sperimentazioni cliniche, il protocollo da seguire.

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriately, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 15 di 24
--	--	--

6.2 PREPARAZIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA

La **posizione dell'infermiere nel processo di terapia** è da sempre centrale, ma recentemente ha assunto un'evoluzione importante proporzionata all'accrescimento del bagaglio culturale della professione: dal mero compito di somministrazione del farmaco dietro prescrizione medica (concezione propria della logica mansionistica) attualmente l'infermiere è divenuto il **garante della corretta applicazione delle prescrizioni terapeutiche**.


La giurisprudenza (Cass. Sez. IV sent. 1878/200 e 2192/2015) ha sottolineato, in conseguenza ai limiti del **principio dell'affidamento** (corrispondenti a situazioni di fatto evidenti che ragionevolmente mettono in dubbio l'avvenuto rispetto dei doveri di diligenza, perizia e prudenza, da parte dei propri collaboratori), che **l'infermiere deve rilevare evidenti inappropriately di prescrizione terapeutica**, in particolare per macroscopici errori di indicazione del dosaggio, della posologia o prescrizione di molecole cui il paziente è allergico e quindi **segnalarle al medico** per le adeguate revisioni.

Per la preparazione/allestimento del farmaco l'Infermiere incaricato deve attenersi alle prescrizioni presenti nella STU.

Nella fase di preparazione della terapia farmacologica occorre considerare la disponibilità di una stanza dedicata o, nei limiti delle condizioni logistiche attuali, la possibilità di realizzarne una in ogni UO. L'operatore incaricato alla preparazione del farmaco deve rispettare le regole di igiene delle mani ed operare con modalità che evitino la contaminazione del prodotto; per una corretta gestione del processo di preparazione del farmaco occorre inoltre considerare:

- La tipologia e le caratteristiche del farmaco;
- Le modalità di ricostituzione e diluizione;
- L'incompatibilità/interazione con altri farmaci;
- La stabilità chimico/fisica.

Durante la fase di preparazione del farmaco, oltre al controllo della precisa corrispondenza tra la prescrizione medica e il medicinale prelevato per l'impiego (occorre prestare particolare attenzione all'allestimento dei farmaci LASA relativamente alla corrispondenza del nome del farmaco, del dosaggio e della via di somministrazione), è necessario verificare la scadenza e l'integrità del farmaco e di tutti i prodotti necessari alla terapia (es. siringhe).

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriately, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 16 di 24
--	--	--

Nel caso in cui la prescrizione risultasse poco chiara e/o incompleta è opportuno chiedere informazioni al medico prescrittore.

La preparazione e la somministrazione del farmaco devono essere **svolte dallo stesso operatore** che deve allestire la terapia farmacologica subito prima della somministrazione, per evitare il deterioramento dei componenti del prodotto.

Particolare attenzione deve essere posta **nell'effettuazione di calcoli** per la trasformazione in unità di misura diverse (es. **da unità di peso ad unità di volume**) e per le diluizioni di farmaci concentrati.


Particolari cautele dovranno essere adottate per la preparazione di specifici farmaci, con il ricorso a modalità ausiliarie (tabelle di diluizione specifiche per determinati farmaci, calcolatrici, ecc.) e/o il controllo dell'atto da parte di un secondo operatore.

Nella fase di preparazione del farmaco occorre:

- Nel caso di miscele, prestare particolare attenzione alle tecniche di asepsi, alla soluzione utilizzata per ricostituire il prodotto e alla stabilità chimico-fisica della soluzione allestita;
- Nel caso di soluzioni ricostituite o di preparazioni multi dose, indicare sempre la data di apertura/ricostituzione del prodotto e attenersi alle note di conservazione riportate nel foglio illustrativo e al periodo di validità/scadenza dopo l'apertura;
- Nella preparazione di prodotti infusionali non mescolare farmaci nella stessa siringa/flacone ad eccezione delle associazioni consolidate in letteratura;
- Preparare i farmaci da ricostituire solo al momento dell'impiego; sul contenitore contenente la preparazione farmacologica applicare un'etichetta che, senza coprire gli elementi identificativi del prodotto, riporti i dati anagrafici del paziente, i farmaci aggiunti con dosaggio e quantità, data e ora di preparazione;
- Proteggere dalla luce il farmaco se fotosensibile.

Durante la preparazione e somministrazione del farmaco è fondamentale **evitare/ridurre i fattori che possono creare distrazioni e/o interruzioni del processo** per assolvere altri compiti, al fine di evitare gli errori che possono essere ad esempio:

1. Errori di interpretazione della prescrizione;
2. Errori nella fase di allestimento: diluizione non corretta, mescolanza di farmaci fra loro incompatibili, errori di calcolo del dosaggio, contaminazione microbica.

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriately, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 17 di 24
--	--	--

6.3 SOMMINISTRAZIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA

La somministrazione della terapia farmacologica è un atto professionale sanitario e **la responsabilità della somministrazione è del professionista che la effettua.**

Gli operatori sanitari in formazione possono effettuare attività relative alla preparazione e somministrazione della terapia farmacologica, ognuno per il proprio ambito di competenza, ma sempre e solo sotto la supervisione del tutor designato, non possono apporre la loro firma sulla STU.

Prima della somministrazione, deve essere **controllata attentamente la prescrizione farmacologica.** Nel caso la prescrizione risultasse non chiara, incompleta o di dubbia congruità la somministrazione non deve essere mai effettuata e deve essere consultato il medico.

Inoltre **deve essere verificata la validità e l'integrità del farmaco.** In caso di dubbi riguardo all'integrità del prodotto, il farmaco non deve essere somministrato.


Tutti coloro che somministrano i farmaci devono avere un adeguato accesso alle informazioni del paziente, incluso la storia medica, le allergie note, la diagnosi ed il piano di trattamento.

Devono inoltre possedere conoscenza di:

- uso del farmaco, così come delle precauzioni e delle controindicazioni;
- risultati attesi dal suo uso;
- potenziali reazioni avverse;
- azioni da intraprendere, nel caso compaiano eventi indesiderati.

Particolare attenzione deve essere rivolta alla somministrazione di farmaci in pompa di infusione, alla luce dei possibili eventi avversi correlati all'utilizzo dei dispositivi stessi.

La somministrazione di terapia in pompa infusoria presuppone una prescrizione completa dei parametri da impostare per l'infusione.

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriatezza, Clinical Governance e Risk Management	<p style="text-align: center;">PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA</p>	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 18 di 24
---	---	--

La corretta somministrazione della terapia farmacologica è determinata dai seguenti elementi :

1) Organizzazione del lavoro:

- a) Preparare il carrello di distribuzione della terapia prima del giro di somministrazione per evitare di dover recuperare i farmaci mancanti e di lasciare incustodito il carrello stesso;
- b) Nel caso di farmaci mancanti, lasciare in sospeso la somministrazione, recuperare i farmaci al termine del giro di terapia e provvedere alla loro somministrazione;
- c) Ridurre all'indifferibile lo scambio di informazioni con i colleghi e gli altri professionisti durante la somministrazione della terapia;
- d) Altri operatori non impegnati nella somministrazione della terapia dovranno occuparsi di rispondere a telefono e campanelli;
- e) Utilizzare segnali visivi per avvisare che gli infermieri non devono essere interrotti o disturbati durante la somministrazione della terapia.

2) Sicure modalità di identificazione del paziente;


3) Tracciabilità delle attività;

4) Tracciabilità del farmaco.

Le strategie per la prevenzione degli errori in terapia, nella fase di somministrazione, sono riconducibili a **10 aspetti fondamentali**:

1. Corretta identificazione del paziente;
2. Compliance del paziente nell'identificazione (identificazione prima della somministrazione, informazione al paziente prima della somministrazione);
3. Verifica della corrispondenza dei farmaci;
4. Controllo della prescrizione prima della somministrazione;
5. Disponibilità di informazioni chiare sul farmaco da somministrare;
6. Non rimuovere le unità posologiche (es. compresse) dal confezionamento originario, fino al momento della somministrazione;
7. Non lasciare farmaci sul comodino;
8. Accertarsi della avvenuta assunzione (in caso di auto somministrazione);
9. Firma dell'avvenuta somministrazione;
10. Monitoraggio dopo la somministrazione.

In particolare nel processo della somministrazione contribuiscono alla riduzione degli errori due fattori:

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriatezza, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 19 di 24
---	--	--

- la prescrizione, indicata sulla STU, che deve essere esplicitata in modo chiaramente leggibile, in stampatello e senza possibilità di equivoci;
- l'atto della somministrazione che deve essere un atto **UNITARIO, SEQUENZIALE, CRONOLOGICO**.
 - **UNITARIO** perché deve essere compiuto da una sola persona. Il principio dell'unitarietà dell'azione (colui che prepara il farmaco è colui che lo somministra) può riconoscere eccezioni quali ad esempio, situazioni di emergenza.
 - **SEQUENZIALE**, in quanto i passaggi si susseguono in una serie preordinata di fasi: preparazione, somministrazione e controllo;
 - **CRONOLOGICO**, in quanto c'è una successione temporale di attività: alla preparazione segue la somministrazione nei tempi prescritti.

Nel caso che una dose prescritta non venga somministrata è necessario che l'operatore incaricato alla somministrazione documenti la mancata somministrazione specificandone il motivo per permettere un completo monitoraggio del processo.

Soggetti abilitati alla somministrazione della terapia farmacologica

Sono abilitati alla somministrazione dei farmaci per i processi diagnostico-terapeutici gli Infermieri e i Medici delle UUOO e dei Servizi aziendali.

Per quanto riguarda i farmaci che una volta diluiti vengono somministrati in tempi diversi e da operatori diversi (farmaci multi dose) DEVE essere effettuato un controllo della preparazione da parte di un altro operatore e devono essere apposte sulla STU le firme da entrambi gli operatori;


6.3.1 Controlli sulla somministrazione

La corretta procedura per la somministrazione dei farmaci è sintetizzata nella **regola delle 7 G**:

1. Giusto farmaco

L' infermiere/medico che somministra deve:

- controllare che la confezione ed il contenuto siano integri;
- controllare che il farmaco non sia scaduto;
- controllare che la concentrazione del farmaco sia quella prescritta;
- prestare attenzione alle confezioni apparentemente simili ma con principio attivo diverso;

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriatezza, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 20 di 24
---	--	--

2. Giusta dose

L' infermiere/medico che somministra deve:

- attenersi al dosaggio ed alla concentrazione del farmaco prescritto rispettandone le diluizioni e le frazioni.

3. Giusta via di somministrazione

L' infermiere/medico che somministra deve:

- controllare che il farmaco venga somministrato per la via prescritta;
- controllare che la diluizione del farmaco sia compatibile con la via di somministrazione.

Laddove sia possibile, l'infermiere che somministra il farmaco per via orale deve verificare che l'assunzione dello stesso sia avvenuta correttamente.

4. Giusto orario

L' infermiere/medico che somministra deve:

- somministrare i farmaci con la frequenza prescritta e l'ora indicata.

5. Giusto paziente

L' infermiere/medico che somministra deve:

- identificare correttamente il paziente attraverso i seguenti passaggi:
 - a) lettura del nome del paziente sulla STU;
 - b) richiesta del nome e cognome al paziente.

6. Giusta registrazione


L' infermiere/medico che somministra deve:

- apporre la propria sigla in corrispondenza degli orari di somministrazione, attenendosi alla legenda presente sul Registro delle firme/sigle.

7. Giusto controllo

L' infermiere/medico che somministra deve:

- controllare tutte le fasi del processo della somministrazione della terapia;
- controllare dopo la somministrazione del farmaco gli eventuali effetti attesi ma anche eventuali reazioni indesiderate.

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriatezza, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 21 di 24
---	--	--

6.4 MONITORAGGIO

Il monitoraggio dell'efficacia e della tollerabilità dei farmaci prescritti e somministrati viene effettuato sia dai Medici che dal personale infermieristico. Gli eventuali effetti collaterali devono essere riportati nel diario clinico del paziente e segnalati alla Farmacia con l'apposita modulistica, nei tempi e con le modalità previste dalla normativa vigente.

6.5 SOSPENSIONE DEL FARMACO


In caso di sospensione di un farmaco il Medico appone, nell'apposito spazio della STU, **data ed ora dell'avvenuta sospensione e firma**. Il medico informa immediatamente il coordinatore/infermiere della avvenuta sospensione.

7. FARMACI AD ALTO LIVELLO DI ATTENZIONE

Si definiscono "AD ALTO LIVELLO DI ATTENZIONE" quei farmaci che hanno un rischio elevatissimo di provocare danni significativi ai pazienti quando vengono usati in modo inappropriato e che a causa della loro potenziale tossicità, del basso indice terapeutico e dell'alta possibilità d'interazioni, richiedono particolare attenzione nella loro gestione e nel loro uso.

Schematicamente si possono annoverare tra i farmaci ad alto livello di attenzione quelli facenti parte delle seguenti tipologie:

- agonisti adrenergici
- anestetici generali endovena
- anestetici locali iniettabili
- bloccanti neuromuscolari
- anticoagulanti, eparina, warfarin
- Antiaritmici
- Antineoplastici
- Stupefacenti, oppioidi, benzodiazepine endovena
- Digossina
- Insulina, ipoglicemizzanti orali
- Sodio nitro prussiato
- Soluzioni concentrate di sodio cloruro, di potassio cloruro, di potassio
- Soluzioni di calcio e di magnesio.

 <p>ATSSardegna Azienda Tutela Salute</p> <p>SC Qualità, Appropriately, Clinical Governance e Risk Management</p>	<p align="center">PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA</p>	<p align="right">PGS-9_ ST000401</p> <p align="right">Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 22 di 24</p>
---	--	---

Per evitare errori correlati alla terapia con tali farmaci si rimarca l'importanza di:

- Tenere il farmaco in reparto solo se realmente utilizzato;
- Quando possibile, stocarli separatamente dagli altri farmaci (per es., come descritto nell'apposita procedura aziendale, le soluzioni concentrate di potassio cloruro e le altre soluzioni ad elevato contenuto di potassio per uso endovenoso devono essere conservate separate da altri farmaci, in armadi chiusi e in contenitori che rechino la segnalazione di allarme "Diluire prima della somministrazione: mortale se infuso non diluito";
- Effettuare una prescrizione corretta e completa.

in fase di preparazione:

- Utilizzare le tabelle di conversione per eliminare la possibilità di errori di calcolo;
- Controllare, la corretta identificazione del prodotto, la dose, la via di somministrazione, la correttezza del calcolo della diluizione rispetto alla prescrizione data, la miscelazione, la corretta etichettatura del prodotto preparato;

In fase di somministrazione:


- Effettuare correttamente l'identificazione del paziente;
- Monitorare attentamente il paziente durante e dopo la somministrazione.

Per ulteriori approfondimenti relativi al corretto utilizzo delle soluzioni concentrate di Potassio si rimanda alla relativa procedura.

8. GESTIONE E CONSERVAZIONE DEI FARMACI PERSONALI DEL PAZIENTE RICOVERATO

I pazienti ricoverati, ed eventualmente i loro familiari, devono essere informati che non è permesso gestire in proprio farmaci di qualsiasi genere, al fine di evitare rischi di terapia e di interazioni tra farmaci.

*Per i ricoveri programmati il Medico di reparto informa preventivamente il paziente (familiare, caregiver) che per l'ammissione sarà utile l'elenco dei farmaci assunti ed il motivo della prescrizione, firmato dal MMG. Il medico prima di procedere ad una nuova prescrizione deve confrontare (**Riconciliazione**) la terapia risultante dal **processo di Ricognizione** (della terapia effettuata a domicilio), con quella ritenuta necessaria per la attuale situazione clinica (nuove prescrizioni o interruzioni/modifiche di dosi e modalità di somministrazione, delle pregresse*

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriately, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 23 di 24
--	--	--

terapie). Tale confronto permette di evitare errori di sovrapposizione, omissione, confondimenti o interazioni.

I farmaci che il paziente utilizzava a casa, al momento dell'accettazione e del ricovero vengono riconsegnati ai familiari e/o custoditi separatamente all'interno delle UUOO.

L'utilizzo dei farmaci resi disponibili dal paziente è consentito solo nei casi di effettiva necessità e dopo averne verificato la temporanea indisponibilità presso il Servizio Farmacia.

Anche per questi farmaci valgono le disposizioni sopra riportate relativamente ai processi di prescrizione, preparazione e somministrazione.

A seguito dell'esaurimento del prodotto fornito dall'assistito, l'approvvigionamento dello stesso deve essere garantito dall'Azienda. Al momento della dimissione, i farmaci personali del paziente, prelevati all'ingresso, devono essere restituiti all'assistito o, se ciò non fosse possibile, eliminati secondo le regole che presiedono allo smaltimento dei prodotti farmaceutici.

9.DISTRIBUZIONE

La Procedura in formato elettronico ed i relativi Allegati sono consultabili e scaricabili dal "Menu Contestuale" della SC QACGRM al seguente link <http://intranet.atssardegna.local>.


10. ARCHIVIAZIONE

La presente procedura sarà archiviata nel "Menu Contestuale" della SC QACGRM dell'Intranet ATS al seguente link <http://intranet.atssardegna.local>

Una copia cartacea verrà archiviata nella sede della SC QACGRM.

11. INDICATORI

Indicatore	N/D	Fonte dei Dati	Frequenza di elaborazione
Di processo	N° di STU /N° di cartelle esaminate	Cartella clinica	Semestrale
Di esito	N° di STU correttamente compilate/ n° di STU esaminate	Cartella clinica	Semestrale.

 ATS Sardegna Azienda Tutela Salute SC Qualità, Appropriatezza, Clinical Governance e Risk Management	PROCEDURA GESTIONE DELLA TERAPIA FARMACOLOGICA NELLE STRUTTURE DI DEGENZA	PGS-9_ ST000401 Edizione Dicembre 2020 Rev. 0 Dicembre 2020 Pagina 24 di 24
---	--	--

12. RIFERIMENTI E BIBLIOGRAFIA

1. Ministero della Salute. Raccomandazione n. 1 *“Corretto utilizzo delle soluzioni concentrate di Cloruro di Potassio -KCL- ed altre soluzioni concentrate contenenti Potassio”*. Marzo 2008
2. Ministero della Salute. Raccomandazione n. 7 *“Prevenzione della morte, coma o grave danno derivati da errori in terapia farmacologica”*. Marzo 2008
3. Ministero della Salute. Raccomandazione n. 12 *“Prevenzione degli errori in terapia con farmaci Look-alike/sound-alike”*. Agosto 2010
4. Ministero della Salute. Raccomandazione n. 14 *“Prevenzione degli errori in terapia con farmaci antineoplastici”*. Novembre 2012
5. Ministero della Salute. Raccomandazione n. 17 *“Raccomandazione per la riconciliazione farmacologica”*. Dicembre 2014
6. *Codice di deontologia medica 2014*
7. Luca Benci *“La prescrizione e la somministrazione dei farmaci”* Edizione 2014
8. *“Procedura di Gestione della Terapia Farmacologica dell'AOU di Sassari”*. Aprile 2014, revisione Aprile 2015
9. *“Linee di indirizzo per la Gestione Clinica dei Farmaci”*. Documento tecnico regionale per la sicurezza in terapia farmacologica n.1 della Regione Emilia Romagna, Ottobre 2014
10. *Procedura “Prevenzione della morte, coma o grave danno derivati da errori in terapia farmacologica”*. Città della Salute Torino 15.10.2019
11. *“Scheda Unica di Terapia (SUT) In ottemperanza alla Raccomandazione Ministeriale n. 18”*. Città della salute Torino 10.04.2019
12. *Codice deontologico delle professioni infermieristiche 2019*
13. *“La Riconciliazione e la Riconciliazione della terapia farmacologica per una prescrizione corretta e sicura”*. ATS Sardegna Deliberazione del Commissario Straordinario n. 122 del 21.02.2020