

LA GESTIONE DEL FARMACO IN RSA

Documenti dell'Agenzia Regionale
di Sanità della Toscana

Agenzia regionale di sanità della Toscana

Villa La Quiete alle Montalve
via Pietro Dazzi, 1
50141 Firenze

Centralino: 055 462431
Fax: 055 4624330
info@ars.toscana.it

• • • • •

Osservatorio di epidemiologia
osservatorio.epidemiologia@ars.toscana.it

• • • • •

Osservatorio qualità ed equità
osservatorio.qualita@ars.toscana.it

• • • • •

Centro di documentazione
centrodocumentazione@ars.toscana.it

• • • • •

www.ars.toscana.it

LA GESTIONE DEL FARMACO IN RSA

Le fasi del percorso

89

Novembre
2016

La gestione del farmaco in RSA

Le fasi del percorso

Collana dei Documenti ARS
Direttore responsabile: Francesco Cipriani
Registrazione REA Camera di Commercio di Firenze N. 562138
Iscrizione Registro stampa periodica Cancelleria Tribunale di Firenze N. 5498
del 19/06/2006
ISSN stampa 1970-3244
ISSN on-line 1970-3252

La gestione del farmaco in RSA

Autori

Giovanna Paggi

Osservatorio Qualità ed Equità
Agenzia regionale di sanità della Toscana

Francesca Collini

Osservatorio Qualità ed Equità
Agenzia regionale di sanità della Toscana

Andrea Vannucci

Coordinatore, Osservatorio Qualità ed Equità
Agenzia regionale di sanità della Toscana

Ersilia Sinisgalli

di Specializzazione in Igiene e Medicina preventiva
Università degli studi di Firenze

Guglielmo Bonaccorsi

di Specializzazione in Igiene e Medicina preventiva
Università degli studi di Firenze

Francesco Manneschi

Centro studi ORSA

Francesco Ottanelli

Centro studi ORSA

Editing e impaginazione

Caterina Baldocchi

PO Soluzioni web, data visualization e documentazione scientifica
Agenzia regionale di sanità della Toscana

Ringraziamenti

Un sincero ringraziamento a Direttori e operatori delle Residenze Sanitarie Assistenziali toscane che hanno aderito alla nostra proposta di lavoro

Indice

Glossario	pag. 9
Introduzione	15
1. Le fasi del percorso	21
1.1 Accoglienza	21
1.2 Presa in carico dei farmaci	22
1.2.1 La riconciliazione farmacologica	23
1.3 La gestione della terapia	25
1.3.1 La prescrizione farmacologica	28
1.4 La conservazione dei farmaci e dei dispositivi medici	29
1.4.1 I farmaci LASA	34
1.4.2 La gestione delle scorte	36
1.5 La preparazione e somministrazione dei farmaci	37
1.5.1 L'identificazione dell'ospite	41
1.5.2 L'uso del tritapastiche	41
1.5.3 La tracciabilità	42
1.5.4 La nutrizione enterale	43
1.5.5 L'autogestione	43
1.5.6 Il carrello della terapia	44
1.5.7 La farmacovigilanza	44
1.5.8 I gas medicali	45
Conclusioni	46
Allegato 1 - Materiali e metodi	55
Allegato 2 - Il questionario	59
Allegato 3 - Scheda Unica Terapia in RSA	79
Allegato 4 - Scheda controllo scadenze	85

Introduzione

Introduzione

Le Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA) sono strutture territoriali di diverse dimensioni e natura giuridica, che offrono a persone per lo più non autosufficienti, in particolare anziani, un'assistenza tutelare e alberghiera insieme a un'assistenza più specificamente sanitaria (infermieristica, riabilitativa). Quest'ultima con l'invecchiamento della popolazione e il progredire delle malattie croniche, è diventata sempre più rilevante ed ha accresciuto la complessità globale dell'assistenza di cui i residenti in queste strutture hanno bisogno [1].

Con il crescere del numero di soggetti residenti affetti da polipatologie, la gestione della terapia è diventata un'attività cruciale. In queste realtà il processo di gestione del farmaco, già di per sé complicato poiché caratterizzato da differenti fasi, attività e professionalità coinvolte, se non adeguatamente controllato, diventa una possibile causa d'inefficienza e inefficacia, fino alla possibilità di eventi avversi.

È opportuno essere consapevoli che esiste la possibilità di errori nel processo di gestione del farmaco. L'errore di terapia può essere dovuto a errori nella prescrizione, trasmissione della prescrizione, etichettatura, confezionamento o denominazione, allestimento, dispensazione, distribuzione, somministrazione, educazione, monitoraggio e uso dei farmaci [2-6].

L'identificazione e l'analisi di questi errori è fondamentale per ripensare la progettazione del sistema nel suo complesso, in modo da prevenire che riaccadano e non concentrarsi esclusivamente sulle capacità dell'operatore.

Il Ministero della Salute include gli errori di terapia tra gli eventi sentinella, ovvero eventi "di particolare gravità, potenzialmente evitabili". L'ultimo dato fornito dal monitoraggio degli eventi sentinella [7] mostra che gli errori di terapia farmacologica rappresentano il 4,12% degli eventi avversi segnalati. A livello nazionale, i dati riguardanti gli errori di terapia non sono numerosi, e sono prevalentemente riferiti a strutture per acuti [7-9], nonostante sia presumibile che il problema sia rilevante anche nelle strutture residenziali. La gestione dei farmaci in RSA può determinare gravi rischi, forse anche maggiori che in ospedale, per una ridotta percezione dei pericoli e per la poca disponibilità di informazioni [10].

In questi ultimi anni infatti, mentre negli ospedali sono state condotte diffuse iniziative di sensibilizzazione dei professionisti sanitari sul problema degli errori in genere, e in particolare su quelli correlati all'uso dei farmaci, nelle strutture residenziali il percorso ha stentato a prendere il via. Sono stati

spesso presi in esame aspetti come la prevenzione delle cadute, delle ulcere da pressione, del rischio di malnutrizione, della gestione del dolore, ma poco è stato fatto sulla corretta gestione dei farmaci. Alcune regioni italiane hanno cercato di rispondere disciplinando il processo di autorizzazione e accreditamento e prevedendo l'obbligatorietà di protocolli o procedure, ma la gestione della qualità e la gestione del rischio clinico continuano ad essere considerate due aree distinte [11].

Le RSA sono caratterizzate dalla presenza di soggetti molto medicalizzati, affetti da più patologie croniche che richiedono molteplici prescrizioni farmacologiche effettuate, nella nostra regione, da medici esterni alla struttura (MMG), la cui somministrazione avviene con una presenza non costante di personale infermieristico.

La politerapia è una condizione abbastanza comune nei soggetti anziani e se da un lato può rendersi necessaria per trattare le patologie o i sintomi che si presentano, dall'altro può rappresentare di per sé un fattore di rischio per diversi aspetti tra i quali [12,13]:

- aumentato rischio di reazioni avverse da farmaco (ADR) e interazioni tra farmaci;
- complessità nella gestione dei farmaci;
- esposizione a farmaci potenzialmente inappropriati;
- mancata prescrizione di farmaci potenzialmente utili;
- aumento del deficit funzionale e cognitivo;
- aumentato rischio di sindromi geriatriche (stato confusionale acuto, cadute, incontinenza urinaria, disturbi del comportamento, malnutrizione, etc.);
- aumentato rischio di ricoveri;
- aumento dei costi assistenziali.

Un altro fattore di complessità è la possibile inappropriata prescrizione, in particolare nelle condizioni di politerapia. Tale inappropriata prescrizione si manifesta come terapia i cui rischi superano i reali benefici oppure come sottoutilizzo di terapie indicate o ancora prescrizioni con interazioni note o con dosaggi e/o durate scorrette.

Studi condotti a livello europeo hanno mostrato che in alcuni casi l'inappropriata prescrizione nelle RSA può raggiungere il 40% dei casi [14].

L'Agenzia italiana del farmaco (AIFA) è da sempre impegnata, a livello nazionale e comunitario, nelle attività tese al miglioramento dell'appropriata prescrizione [15,16] e dell'aderenza alle terapie, considerandole cardini fondamentali, sia per l'efficacia e la sicurezza dei trattamenti farmacologici, sia per l'efficiente allocazione delle risorse del Servizio sanitario nazionale.

Nel 2013, uno studio effettuato dal gruppo *Geriatrics Working Group* (GWG) di AIFA [15] sull'utilizzo di farmaci nella popolazione geriatrica evidenziava l'ampia diffusione della politerapia nel campione analizzato in Italia. Più di 1.300.000 persone, ovvero l'11,3%, ricevono una prescrizione contemporanea di 10 o più farmaci. Il gruppo di anziani risultato esposto al più alto carico farmacologico è quello di età compresa tra i 75 e gli 84 anni. Infatti, il 55% di questi soggetti sono trattati con un numero di farmaci che va da 5 a 9 e il 14% con 10 o più farmaci.

L'inappropriatezza prescrittiva è un problema ben documentato nella popolazione anziana [17], anche se la definizione precisa nella popolazione geriatrica è ancora dibattuta [18]. La volontà di evitare, in questa categoria di pazienti, i medicinali i cui rischi superano i benefici ha portato allo sviluppo di svariati criteri per l'identificazione dell'uso inappropriato della farmacoterapia.

Ci sono diversi modi di identificare i problemi farmaco-correlati in pazienti anziani. Una possibile soluzione per sviluppare parametri affidabili ed espliciti, quando l'informazione clinica è carente, è rappresentata dall'utilizzo di criteri di consenso [18]. Gli indicatori di inappropriatezza prescrittiva ad oggi noti sono i criteri di Beers, che sono stati sviluppati in America, e i criteri STOPP (*Screening Tool of Older Person's Prescriptions*), sviluppati in Europa. La Toscana, nel 2013, tramite un Progetto ministeriale sul monitoraggio della qualità dell'assistenza in RSA, condotto dall'Agenzia regionale di sanità in collaborazione con Università di Firenze [18], ha misurato l'appropriatezza prescrittiva attraverso un set di 10 indicatori provenienti dai criteri STOPP su un campione di 2.527 soggetti. Dalla comparazione dei risultati di questo studio con quelli mostrati in letteratura, le percentuali di inappropriatezza prescrittiva dei singoli indicatori presentano valori simili a quelle mostrate negli altri studi europei condotti in RSA.

Seguendo i criteri di appropriatezza, bisognerebbe prescrivere farmaci solo quando esistono robuste prove di efficacia, ed evitare di prescrivere quelli dall'efficacia dubbia o nulla e dal profilo rischio-beneficio sfavorevole [19].

Tuttavia le linee guida spesso non forniscono raccomandazioni cliniche per pazienti con comorbidità e sono focalizzate su una specifica patologia. Un forte aiuto in questo senso dovrebbe essere fornito dalle raccomandazioni espresse nella linea guida NICE¹. L'intento è fornire precise indicazioni sull'utilizzo dei medicinali nella popolazione anziana, come ad esempio l'interruzione di qualsiasi trattamento ritenuto di beneficio limitato, l'identificazione dei farmaci a più alto rischio di effetti collaterali indesiderati e la possibilità,

¹ NICE. Multimorbidity: clinical assessment and management. NICE guideline. Published: 21 September 2016. nice.org.uk/guidance/ng56

valutata a livello del singolo paziente, di terapie alternative non farmacologiche [20]. La novità più evidente che porta con sé questa linea guida è la vicinanza al contesto reale, ovvero alla necessità di saper gestire politerapie poiché l'anziano è sempre più spesso affetto da pluripatologie.

Obiettivo di questa indagine è stato quello di effettuare una ricognizione sulle modalità di gestione del farmaco in tutte le fasi del processo nelle RSA toscane.²

L'indagine costituisce il presupposto per migliorare la sicurezza dei residenti, la qualità dell'assistenza e le competenze professionali, integrando due aspetti fondamentali della sicurezza: conoscenza e sensibilizzazione degli operatori.

² Per ulteriori dettagli vedi Allegato 1 – Materiali e metodi.

Glossario

Glossario³

Cultura della sicurezza. Impegno per la sicurezza che coinvolge tutti i livelli di un'organizzazione, dalla direzione al personale in prima linea. Modello integrato di comportamenti individuali ed organizzativi basato su convinzioni e valori condivisi volto a promuovere la sicurezza dei pazienti. I fondamenti sono:

- conoscenza dei rischi delle attività;
- ambiente che favorisca la segnalazione degli errori da parte degli operatori, senza timore di biasimo e punizioni;
- collaborazione a tutti i livelli, per cercare soluzioni alle vulnerabilità;
- impegno dell'intera organizzazione, a partire dalla direzione, ad investire risorse nella sicurezza.

Errore. Fallimento nella pianificazione e/o nell'esecuzione di una sequenza di azioni che determina il mancato raggiungimento, non attribuibile al caso, dell'obiettivo desiderato

Errore in terapia (*medication error*). Qualsiasi errore che si verifica nel processo di gestione del farmaco e può essere rappresentato da:

- **errore di prescrizione.** Riguarda sia la decisione di prescrivere un farmaco sia la scrittura della prescrizione;
- **errore di trascrizione/interpretazione.** Riguarda la errata comprensione di parte o della totalità della prescrizione medica e/o delle abbreviazioni e/o di scrittura;
- **errore di etichettatura/confezionamento.** Riguarda le etichette ed il confezionamento che possono generare scambi di farmaci;
- **errore di allestimento/preparazione.** Avviene nella fase di preparazione o di manipolazione di un farmaco prima della somministrazione (per esempio diluizione non corretta, mescolanza di farmaci incompatibili);
- **errore di distribuzione.** Avviene nella fase di distribuzione del farmaco, quando questo è distribuito dalla Farmacia alle unità operative o ai pazienti;
- **errore di somministrazione.** Avviene nella fase di somministrazione della terapia, da parte degli operatori sanitari o di altre persone di assistenza, o quando il farmaco viene assunto autonomamente dal paziente stesso.

³ Ministero della Salute Glossario http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?id=314&area=qualita&menu=sicurezza

Evento avverso (*adverse event*). Evento inatteso, correlato al processo assistenziale e che comporta un danno al paziente, non intenzionale e indesiderabile. Gli eventi avversi possono essere prevenibili o non prevenibili. Un evento avverso attribuibile ad errore è “un evento avverso prevenibile”.

Evento avverso da farmaco (*Adverse drug event*). Qualsiasi evento indesiderato che si verifica durante una terapia farmacologica, per effetto dell'uso o del non uso di un farmaco, ma non strettamente correlato all'azione del farmaco stesso. Gli eventi avversi da farmaco comprendono: eventi avversi da farmaco prevenibili, ovvero causati da un errore in terapia ed eventi avversi da farmaco non prevenibili, che avvengono nonostante l'uso appropriato, definiti come “reazioni avverse a farmaci” (ADR) e sono di competenza della farmacovigilanza

Errori attivi. Sono errori associati alle prestazioni degli operatori di prima linea, i loro effetti sono immediatamente percepiti e, dunque, facilmente individuabili (*slip, mistake* e violazioni).

Errori latenti. Sono errori associati ad attività distanti (sia in termini di spazio che di tempo) dal luogo dell'incidente, come le attività manageriali, normative e organizzative. Le conseguenze degli errori latenti possono restare silenti nel sistema anche per lungo tempo e diventare evidenti solo quando si combinano con altri fattori in grado di rompere le difese del sistema stesso.

Evento sentinella. Evento avverso di particolare gravità, potenzialmente indicativo di un serio malfunzionamento del sistema, che può comportare morte o grave danno al paziente e che determina una perdita di fiducia dei cittadini nei confronti del servizio sanitario. Per la loro gravità, è sufficiente che si verifichi una sola volta perché da parte dell'organizzazione si renda opportuna:

- un'indagine immediata per accertare quali fattori eliminabili o riducibili lo abbiamo causato o vi abbiano contribuito;
- l'implementazione delle adeguate misure correttive.

Farmaci ad alto rischio (*high-alert medications*). Sono quei farmaci che hanno un rischio elevatissimo di provocare danni significativi ai pazienti quando vengono usati in modo inappropriato.

Gestione del farmaco (*medication use system*). L'insieme dei processi interdipendenti che condividono l'obiettivo di sicurezza, efficacia, appropriatezza ed efficiente erogazione della terapia farmacologica ai pazienti. I principali processi di questo sistema sono: selezione e approvvigionamento, stoccaggio, prescrizione e trascrizione, preparazione e distribuzione, somministrazione e monitoraggio degli effetti, smaltimento.

Gestione del rischio clinico (*clinical risk management*). Processo sistematico, comprendente sia la dimensione clinica che quella gestionale, che impiega un insieme di metodi, strumenti e azioni che consentono di identificare, analizzare, valutare e trattare i rischi al fine di migliorare la sicurezza dei pazienti.

Reazione avversa a farmaco (*adverse drug reaction*). Risposta a un farmaco, indesiderata, involontaria, nociva e non prevenibile, che si verifica alle dosi normalmente usate nell'uomo per la profilassi, la diagnosi, la terapia o per ripristinare, correggere o modificare le funzioni fisiologiche.

Near miss (mancato evento). Evento avverso che non si verifica per caso fortuito o perché intercettato o perché non ha conseguenze avverse per il paziente.

Sicurezza del paziente (*patient safety*). Dimensione della qualità dell'assistenza sanitaria, che garantisce, attraverso l'identificazione, l'analisi e la gestione dei rischi e degli incidenti possibili per i pazienti, la progettazione e l'implementazione di sistemi operativi e processi che minimizzano la probabilità di errore, i rischi potenziali e i conseguenti possibili danni ai pazienti.

Capitolo 1

Le fasi del percorso

L'accoglienza

La presa in carico

La gestione della terapia

La conservazione dei farmaci
e dei dispositivi medici

La preparazione
e la somministrazione
dei farmaci

Il carrello della terapia

La farmacovigilanza

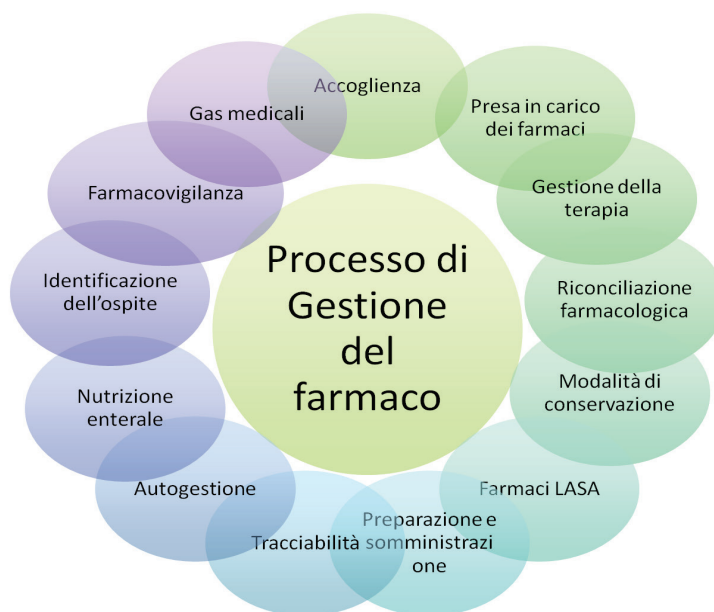
I gas medicali

1. Le fasi del percorso

La gestione del farmaco è un processo complesso [2,3] costituito da molteplici fasi e attività che posso essere raccolte nella **figura 1.1**.

Per ogni fase, analizzata approfonditamente attraverso questa indagine, si riporta successivamente una breve descrizione degli eventuali rischi, delle possibili azioni per prevenirli e il risultato della indagine svolta tra le RSA toscane.

Figura 1.1
Fasi del processo di gestione del farmaco



1.1 Accoglienza

La fase di accoglienza è il primo contatto con la struttura. Rappresenta un momento importante nella vita di una persona che si affida alle cure di un'organizzazione, perdendo la propria indipendenza. Per la gestione del farmaco rappresenta un momento cruciale, è importante dedicare tempo alla persona assistita e ai suoi famigliari per capire la terapia in uso al proprio domicilio, compresi integratori e prodotti naturali. Oltre al colloquio, si può prevedere l'utilizzo di un modulo oppure utilizzare già la scheda terapia, da consegnare alla famiglia e richiederne la compilazione al Medico di Medicina generale (MMG).

In poco più della metà delle strutture (51%) che hanno partecipato all'indagine si rileva che, all'ingresso di un nuovo assistito, si richiedono sia ai famigliari che al MMG

informazioni scritte e orali sulla terapia farmacologica prescritta e somministrata al domicilio. L'83,3% delle strutture richiedono informazioni ad almeno una delle due fonti, mentre un piccolo ma consistente numero di RSA (12; 16,7%) non interpellano né assistiti e/o famigliari né MMG.

1.2 Presa in carico dei farmaci

In questa fase si richiede alla famiglia o all'ospite di portare le confezioni dei farmaci in uso al proprio domicilio. È un'attività che deve essere svolta dall'infermiere che ne dovrà controllare la corretta conservazione e l'eventuale prossima scadenza. Occorre richiedere una scorta per non incorrere nel problema di non avere disponibile il farmaco per la terapia, salvo che il MMG non assicuri una presenza costante nella struttura. La mancata somministrazione di un farmaco è considerata un errore di terapia. Le confezioni dovranno essere identificate in maniera chiara, con nome e cognome dell'ospite, preferibilmente utilizzando un'etichetta adesiva. È consigliabile non utilizzare come identificativo il numero del letto, nomi abbreviati, soprannomi o il codice fiscale. Molto spesso sulla confezione vengono infatti riportate diverse informazioni che possono creare confusione o una scarsa leggibilità, per cui è bene identificare il nome e cognome in maniera precisa e completa. È buona prassi che le attività svolte in questa fase siano descritte in una procedura operativa per essere svolte da diversi operatori in maniera uguale.

Dall'indagine emerge che tutte le RSA prendono in consegna i farmaci di cui la persona assistita faceva uso a casa e l'infermiere è la figura professionale che se ne fa carico. Il 61% di queste strutture è dotato di procedure o istruzioni operative scritte, che descrivono la fase della presa in carico dei farmaci del residente.

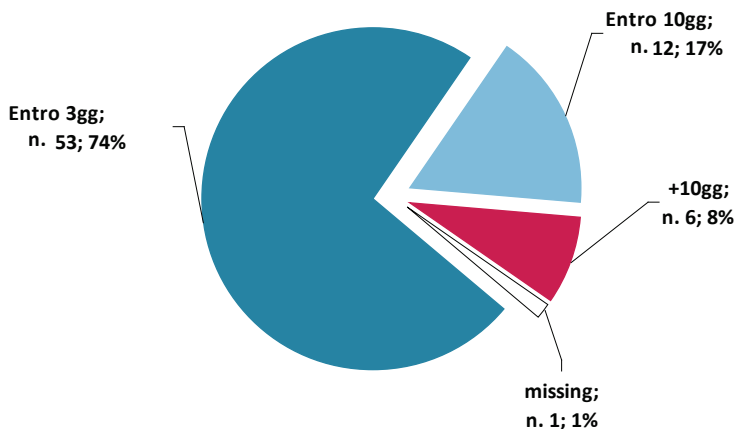
Nel 54% delle RSA vengono prese in consegna solo le confezioni dei farmaci in uso e non la scorta. I farmaci consegnati vengono poi codificati nel 96% dei casi scrivendo nome e cognome dell'assistito sulla confezione, le restanti 3 RSA scrivono il numero con cui identificano ciascuna persona assistita oppure appongono un'etichetta sulla scatola.

La trascrizione della terapia rappresenta la fase successiva e un'attività considerata, da tutte le Agenzie internazionali per la sicurezza fortemente a rischio, poiché può determinare errori interpretativi dovuti all'errata comprensione della prescrizione medica e/o delle abbreviazioni e/o di scrittura, dimenticanze, omissioni etc. Una delle cause di errore di interpretazione più frequente è rappresentata da una frettolosa e imprecisa lettura della prescrizione da parte dell'infermiere [2]. Le percentuali degli errori nella fase di trascrizione sono riportate da diversi studi, ma in percentuali molto diverse tra loro: 12% [21], 17% [22] e 32% [23, 24]. Occorre in ogni caso evitare trascrizioni e facilitare la prescrizione terapeutica da parte del medico. Se l'assistito viene dal proprio domicilio, è una buona idea far recapitare al MMG la scheda terapia prima del suo ingresso, così che all'accesso nella struttura gli infermieri abbiano disponibile la terapia e le modalità di somministrazione firmate dal medico.

Nel 74% delle RSA toscane il MMG visita il nuovo assistito entro 3 giorni dal suo arrivo (**Figura 1.2**); nel frattempo l'infermiere, che prende in consegna i farmaci, riporta i nomi dei medicinali nella scheda terapia (78%) oppure nella cartella personale dell'ospite (8%) o ancora nella scheda infermieristica (6%). In questo intervallo di tempo viene data evidenza scritta delle somministrazioni fatte in 71 strutture su 72, anche se derivante principalmente da prescrizioni non controfirmate dal medico (61%).

La trascrizione avviene per mano degli infermieri nell'88% dei casi e nel restante 12% da parte dei medici presenti in struttura. In 6 strutture non viene effettuata alcuna trascrizione.

Figura 1.2
Intervallo di tempo entro il quale il MMG visita il proprio paziente che è entrato in una RSA (*missing* indica il valore mancante)



È auspicabile che, nel momento in cui si conosce la data di ingresso del nuovo assistito, si programmi con il MMG una sua visita nella RSA per condividere il percorso terapeutico migliore, verificando la correttezza dei farmaci utilizzati.

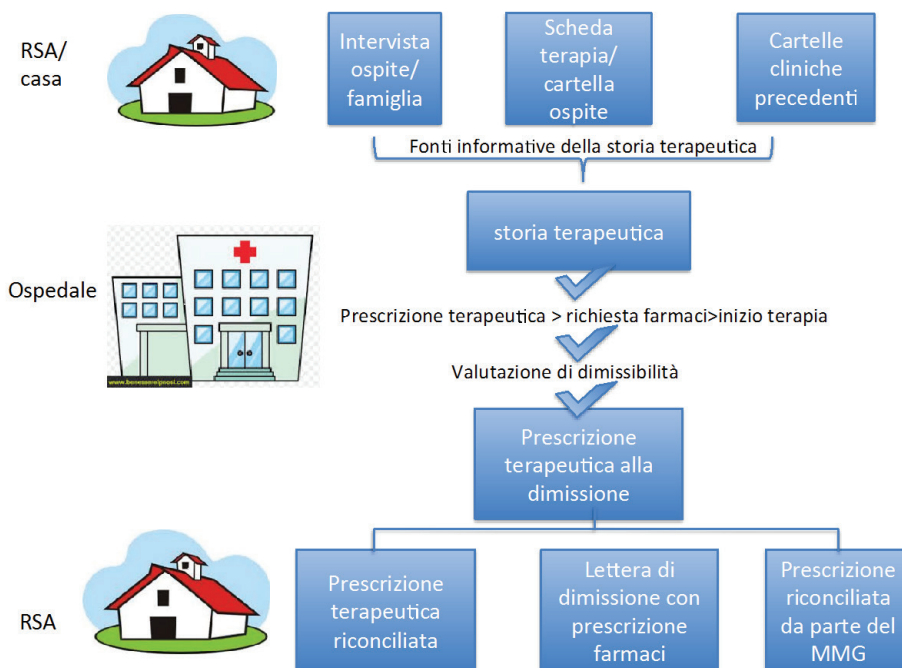
1.2.1 La riconciliazione farmacologica

La riconciliazione farmacologica è la strategia formale e sistematica per superare le sfide della comunicazione relative all'informazione sui farmaci e per ridurre le discrepanze non intenzionali nelle terapie, che si verificano nei momenti di passaggio e della presa in carico [25-32]. Questi momenti, come ad esempio l'ammissione o la dimissione da un ospedale per acuti, espongono le persone assistite al rischio di errori dovuti a carenza di comunicazione e perdita non intenzionale di informazioni. La letteratura riporta che più del 50% degli errori correlati alla gestione del farmaco avvengono nella fase di transizione/presa in carico. Occorre porre l'accento sul fatto che le terapie "perse" nella fase di transizione incrementano le riammissioni in ospedale.

La principale causa è, per la maggior parte dei casi, la mancanza di comunicazione tra il personale coinvolto nella cura dell'assistito e il lavoro di team.

Il Ministero della Salute nel novembre 2014 ha pubblicato una Raccomandazione per la prevenzione degli errori correlati alla riconciliazione farmacologica [25]. Le più importanti Agenzie per la sicurezza internazionale (AHRQ, IHI, *Australian Commission on safety and quality in health care*, JCI) hanno considerato la riconciliazione farmacologica un obiettivo prioritario per la sicurezza del paziente. Nel 2014 anche l'Organizzazione mondiale della Sanità (OMS) l'ha valutata una delle 5 strategie all'interno di *Action on Patient Safety: High 5s* [33]. Nel caso in cui l'assistito necessiti di un ricovero in ospedale dobbiamo mettere in condizione la struttura ricevente di conoscere la sua storia terapeutica, i farmaci in uso ed eventuali allergie o reazioni avverse a farmaci. Alla stessa maniera occorre una particolare attenzione alla riconciliazione farmacologica, al momento della dimissione. Molte volte gli assistiti vengono dimessi dall'ospedale con la sola terapia collegata al ricovero, occorre quindi riconciliarla con quella precedente il ricovero. In alcuni casi i farmaci dati in dimissione, presenti nel Prontuario ospedaliero, hanno nomi commerciali differenti da quelli comunemente utilizzati, che possono trarre in inganno il personale della struttura residenziale. Di seguito è riportato uno schema tradotto e adattato [34] che riassume tutte le fasi del processo di riconciliazione (Figura 1.3).

Figura 1.3
Schema del processo di riconciliazione

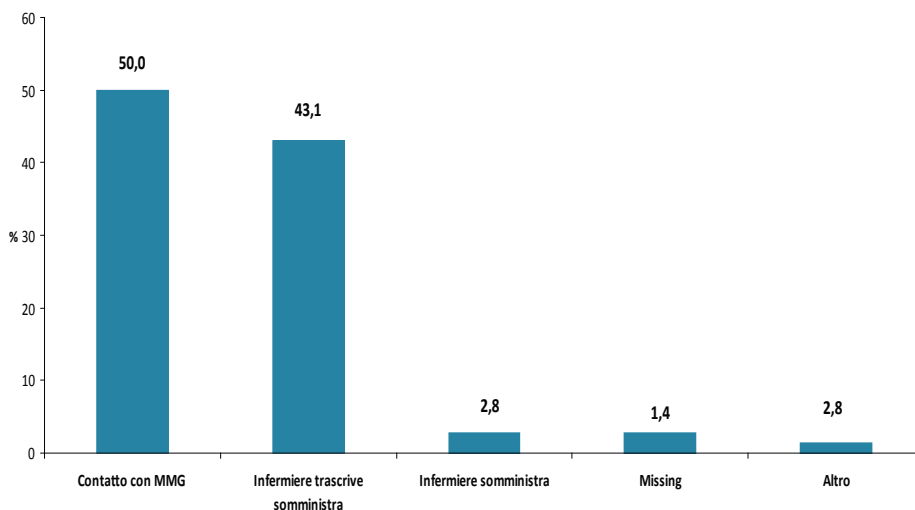


Da uno studio effettuato da Cornish *et al* del 2005 [35], risulta che più della metà dei pazienti, al momento del ricovero in ospedale, hanno una o più di una differenza involontaria rispetto alla terapia domiciliare; di queste il 61% non determina alcun danno, il 33% un danno moderato e il 6% un danno grave.

È possibile fare prevenzione definendo un set di informazioni, necessarie a costruire la storia terapeutica completa della persona assistita in RSA e da utilizzarsi al momento di un qualsiasi suo trasferimento. Tra i documenti che contengono queste informazioni ricordiamo: l'anamnesi con identificazione di allergie segnalate e validate da esami, la scheda terapia in corso e quelle precedenti qualora siano stati effettuati dei cambiamenti nella terapia. Infine, al momento della dimissione dall'ospedale, occorre sempre consultare il MMG dell'assistito per confermare la completezza della terapia prescritta dall'ospedale.

Dall'indagine in RSA emerge che, nel caso in cui una persona assistita rientri dopo un ricovero ospedaliero con terapia in dimissione, gli operatori informano il MMG nel 50% dei casi, nel 43% invece l'infermiere trascrive e somministra direttamente la terapia ospedaliera (**Figura 1.4**).

Figura 1.4
Modalità di gestione delle terapia farmacologica dopo un ricovero ospedaliero (*missing* indica il valore mancante)



1.3 La gestione della terapia

La scheda unica di terapia è uno strumento, informatico o cartaceo, che integra in un unico documento tutte le informazioni del percorso terapeutico ed è da considerarsi parte integrante della cartella dell'assistito. Nella scheda terapia è riportata sia la prescrizione

da parte del medico sia la somministrazione da parte dell'infermiere e firmato dall'operatore che ha eseguito l'operazione. Questa permette di fronteggiare i problemi di comunicazione, prima causa degli eventi avversi, se utilizzata correttamente, assicura infatti la tracciabilità completa del processo terapeutico. Evita gli errori dei passaggi di trascrizione, consentendo agli infermieri di usare per la somministrazione la stessa scheda redatta dal medico, risparmiando tempo e diminuendo la possibilità di errore [2,36,37].

Dall'analisi dei questionari si rileva che tutte le strutture partecipanti al progetto utilizzano un modulo di prescrizione della terapia che solo in pochi casi può essere effettivamente considerata una scheda terapia. La scheda unica di terapia per RSA, pur mantenendo degli elementi costitutivi fondamentali, deve avere caratteristiche diverse da quella utilizzata in ospedale, come per esempio la durata della scheda.

I requisiti di sicurezza della prescrizione farmacologica necessariamente presenti sono [36]:

1. il nome generico (o commerciale) del farmaco scritto con grafia leggibile e preferibilmente in stampatello;
2. il dosaggio del farmaco che deve essere somministrato per singola somministrazione;
3. la forma farmaceutica (compresse, fiale etc.);
4. la via di somministrazione;
5. il numero di somministrazioni nell'arco della giornata;
6. la durata della terapia;
7. l'interruzione della terapia;
8. la firma del medico che ha interrotto la terapia;
9. la firma del medico prescrittore;
10. le allergie.

Infine, per completa tracciabilità del processo, la scheda deve riportare sempre:

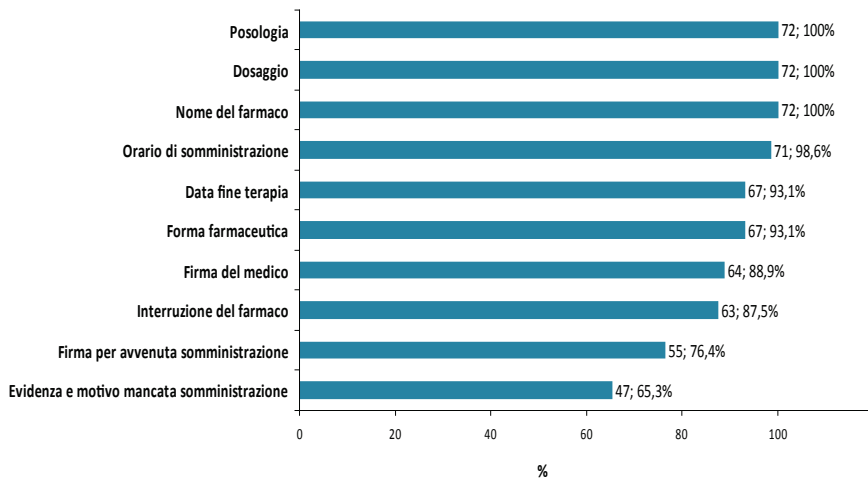
11. l'avvenuta somministrazione della terapia;
12. la firma di chi ha effettuato la somministrazione;
13. il motivo di una mancata somministrazione.

È importante che le prescrizioni non siano ambigue e che possano lasciare spazio all'incertezza di colui che somministra. La prescrizione dovrà essere fatta sempre dal medico e non lasciata all'infermiere.

Nelle RSA toscane analizzate solo il 15% utilizza una scheda terapia informatizzata. La figura professionale che compila e aggiorna la prescrizione è nel 62,5% dei casi (45 RSA) il medico e nel restante 37,5% l'infermiere (27 RSA).

Le informazioni contenute nel modulo per la terapia sono quelle riepilogate nella **figura 1.5** e anche le allergie sono sempre segnalate in modo chiaro ed evidente.

Figura 1.5
Informazioni contenute nel modulo per la terapia



È stato inoltre rilevato che in 63 strutture viene registrata l'interruzione del farmaco, ma il medico la controfirma solo in 48 (76%). È molto importante che ogni variazione sulla terapia sia controfirmata dal medico che la effettua, poiché l'obiettivo della scheda terapeutica unica è proprio quello di dare traccia della storia terapeutica della persona.

Il MMG, a meno che non ci sia una specifica richiesta di intervento, va a visitare il suo paziente in RSA 1 volta al mese nel 47% dei casi, 1 volta alla settimana nel 37,5% dei casi e il restante 15,5% con una frequenza che oscilla tra i 14 e i 20 giorni.

Per la terapia comunemente chiamata "al bisogno", più correttamente terapia condizionata, la condizione di bisogno deve essere precisamente definita dal MMG, in aggiunta alle indicazioni ordinarie di una corretta prescrizione. Il MMG delimiterà l'evento fornendo all'infermiere, cui è delegato il compito di rilevarlo, i parametri che determinano la somministrazione del farmaco. Nella prescrizione deve essere specificato il tipo di farmaco, il dosaggio, la quantità, la forma, la quantità massima da assumere nelle 24 ore, le indicazioni di utilizzo e i parametri condizionanti [38].

Per la terapia condizionata, dall'indagine svolta, è possibile affermare che nel 93% dei casi vi sono modalità condivise tra operatori e MMG.

Il 78% delle residenze riporta nella scheda terapia i riferimenti sopra citati (temperatura, *gr/die* etc.).

L'utilizzo di schemi terapeutici aggiuntivi, come per la terapia anticoagulante o la terapia antidiabetica, è accettato; occorre però che in scheda terapia si faccia riferimento al farmaco, allo schema allegato e quest'ultimo deve dare traccia della rilevazione del parametro (INR, glicemia) e della somministrazione effettuata con schema di riferimento.

La terapia anticoagulante è segnalata in una scheda a parte nell'85% delle strutture mentre la terapia antidiabetica è riportata nella stessa scheda terapia nel 64% dei casi.

Nell'**allegato 3** viene riportata la scheda di terapia mensile per RSA, elaborata dal gruppo di lavoro e derivante dall'esperienza delle strutture partecipanti al progetto che, al momento della compilazione del questionario, hanno inviato il proprio strumento di lavoro condividendo la loro competenza. È necessario che le caratteristiche della scheda e le modalità di compilazione siano condivise con i medici prescrittori.

1.3.1 La prescrizione telefonica

La prescrizione di farmaci, a voce o per via telefonica, è oggetto di attenzione da parte di tutte le Agenzie internazionali per la sicurezza dei pazienti perché fonte di molteplici errori di comunicazione. La raccomandazione più efficace è quella di applicare la tecnica del "*read back*", ovvero una modalità standardizzata di scambio delle informazioni.⁴

Le cause d'errore possono essere di diversa tipologia: problemi di ricezione, uso di dialetti, difficoltà di comprensione della lingua da parte di operatori stranieri, difficoltà nel pronunciare nomi di farmaci non conosciuti. Per evitare tali errori, è opportuno adottare delle cautele, come ad esempio la registrazione della telefonata al medico o l'ascolto da parte di due operatori della struttura.

La prescrizione telefonica dovrà essere quindi effettivamente limitata a situazioni di reale urgenza e, quando non può essere effettuata in altro modo (e-mail o fax), occorre che abbia regole ben definite, scritte e condivise tra medici e infermieri. Ad esempio, il medico deve pronunciare in maniera chiara il nome del farmaco e il suo dosaggio e l'infermiere, dopo averlo scritto, deve ripeterlo ad alta voce, alla presenza di un altro operatore. Inoltre, il farmaco deve essere scritto in scheda terapia e nella cartella dell'ospite, specificando le modalità di comunicazione che sono state osservate e firmate dagli operatori che le hanno adottate; successivamente il MMG dovrà provvedere nel minor tempo possibile a controfirmare la terapia prescritta telefonicamente "in urgenza" [39,6].

Per quanto riguarda le prescrizioni in "urgenza", in RSA vengono accettate prescrizioni per e-mail, telefoniche o per fax nel 93% dei casi. Di queste solo la metà sono accettate in accordo con il MMG.

Questo tipo di prescrizioni sono riportate nel 68% dei casi nella scheda terapia mentre nel 32% dei casi sono più genericamente riportate all'interno della cartella dell'assistito.

⁴ Il "*read back*" è una tecnica che nasce in ambito aeronautico e viene utilizzata per contenere gli errori di comunicazione. http://www.traffico-aereo.it/pages/tlc/tlc04/tlc04_0.htm

1.4 La conservazione dei farmaci e dei dispositivi medici

I farmaci, le soluzioni infusionali, i dietetici e le preparazioni galeniche devono essere conservati in armadi idonei, all'interno di specifiche aree, chiusi o comunque non accessibili alle persone non autorizzate. L'armadio che contiene i farmaci degli assistiti dovrà essere collocato prestando attenzione ai fattori ambientali che interferiscono con un'adeguata conservazione e deve essere organizzato e gestito in modo da assicurare la perfetta conservazione dei farmaci e di tutti gli altri prodotti farmaceutici. Un corretto immagazzinamento dei farmaci e una corretta gestione delle scorte assicurano l'integrità dei prodotti (ad esempio, per quei farmaci che hanno bisogno di essere conservati in frigorifero o a temperature ambientali controllate) e la prevenzione dei rischi legati alla conservazione stessa come la possibile confusione tra farmaci con confezioni e nomi simili. A tutela della conservazione, per garantire l'identificazione del prodotto (nome, lotto, data di produzione e di scadenza) e al fine di prevenire eventuali errori terapeutici, i farmaci non devono essere tenuti al di fuori della loro confezione originale. I *blister* non devono essere tagliati per evitare che i dati identificativi (nome, lotto, scadenza) possano andare persi. È consigliabile non buttare mai il foglietto illustrativo, mantenendolo sempre nella confezione [2,40].

Nelle RSA toscane i farmaci vengono conservati nelle confezioni originali ma, quando il *blister* è quasi finito, l'11% delle strutture lo taglia, pensando di semplificare la sua gestione.

Occorre che i farmaci siano conservati al riparo dalla luce, dal calore e dall'umidità, in armadi chiusi. La conservazione al riparo dalla luce implica che i farmaci siano conservati nella loro confezione primaria. È comunque rispettata se il recipiente è costituito da materiale opaco o è posto dove la luce del giorno o qualsiasi altra sorgente luminosa sia totalmente esclusa. I farmaci devono sottostare a determinate temperature di conservazione.

In base alla temperatura i farmaci possono essere suddivisi nelle seguenti categorie:

- farmaci da non conservare al di sopra dei 30°C;
- farmaci da non conservare al di sopra dei 25°C;
- farmaci da conservare tra 2° e 8°C: vanno posti in frigorifero.

La mancanza di specifiche indicazioni lascia intendere che i farmaci possono essere conservati a temperature tra 8°C e 30°C (temperatura ambiente).

Tutte le residenze conservano i farmaci in armadi dedicati, (**Figura 1.6**) in appositi locali, che nella maggior parte dei casi (94%) non sono accessibili ai residenti.

Il 98% delle RSA (**Figura 1.7**) utilizza contenitori per conservare i farmaci di ogni persona assistita, il 10% di queste li dispone in ordine alfabetico. I contenitori, all'interno degli armadi, sono identificati con: nome e cognome scritto sul contenitore o su un'etichetta (98%), un codice numerico (1%) o il codice fiscale (1%).

Figura 1.6
Esempi di armadi che contengono i farmaci degli ospiti residenti in RSA



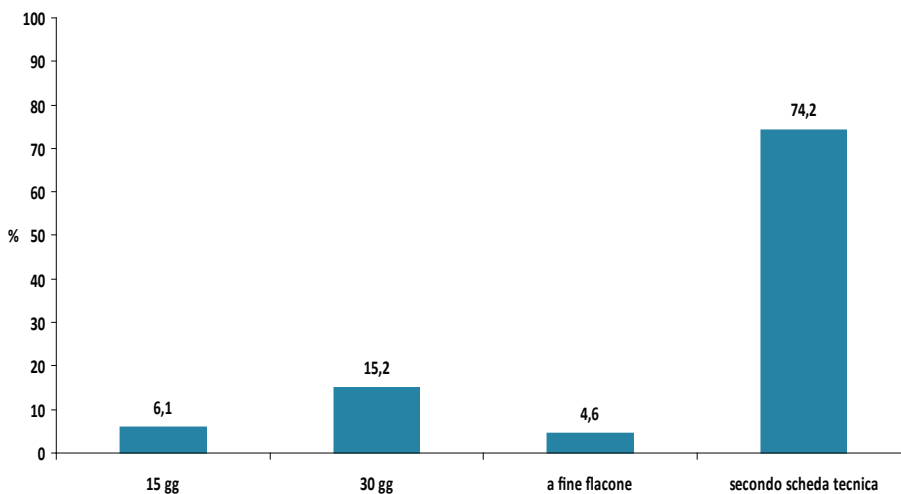
Figura 1.7
Esempi di contenitori per la conservazione dei farmaci dell'ospite



È opportuno indicare sempre sui flaconi multidose la data di apertura o di ricostituzione del medicinale. Nel caso di prodotti ricostituiti (colliri, sospensioni etc.), attenersi scrupolosamente alle note di conservazione e di validità dopo l'apertura riportate nel foglio illustrativo, evidenziandoli sulla confezione. Se non indicato è opportuno riportare nella procedura della gestione farmaci la validità di un farmaco dopo la sua apertura, che generalmente non deve superare i 15 giorni [2].

Nel 90% delle RSA, gli operatori indicano la data di apertura sui farmaci multidose, che vengono poi eliminati principalmente secondo le indicazioni della scheda tecnica del farmaco (**Figura 1.8**).

Figura 1.8
Frequenza di eliminazione dei farmaci multidose



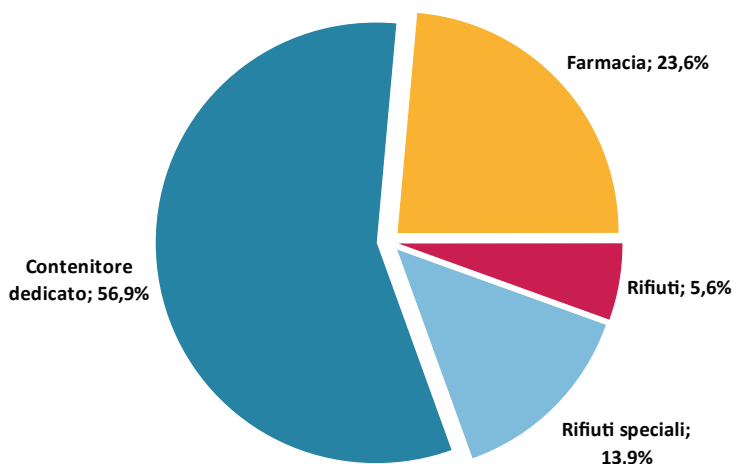
L'indicazione della data di scadenza è riportata per legge su tutte le confezioni di farmaci, dietetici, sui dispositivi medici. La data indicata fa riferimento al prodotto in confezione integra e correttamente conservato (per la conservazione attenersi alle indicazioni riportate sulle confezioni). Nessun prodotto deve essere utilizzato dopo la data di scadenza.

La detenzione di medicinali guasti o scaduti (art. 443, Cod. Pen.) rientra fra le ipotesi di reato contro l'incolumità pubblica. Per guasto si intende ogni medicamento che abbia subito, nel tempo, processi di alterazione dovuti a qualsiasi causa (compresa la non corretta conservazione); il medicinale scaduto è presunto guasto a tutti gli effetti penali. Pertanto i medicinali e i dispositivi medici scaduti devono essere tolti dagli scaffali/armadi e smaltiti secondo la normativa vigente, nazionale e regionale (DPR n. 254/2003). Possono essere portati nella farmacia più vicina o introdotti in un contenitore riportante la dicitura "farmaci scaduti - da

smaltire” che verrà poi identificato per lo smaltimento con la dicitura “CER 18 01 09 - medicinali scaduti”[38].

I farmaci scaduti vengono smaltiti tramite i normali rifiuti nel 5,6% dei casi; invece, nella maggioranza dei casi si comprende, più o meno direttamente, che la modalità adottata è quella corretta (**Figura 1.9**).

Figura 1.9
Modalità di eliminazione dei farmaci scaduti



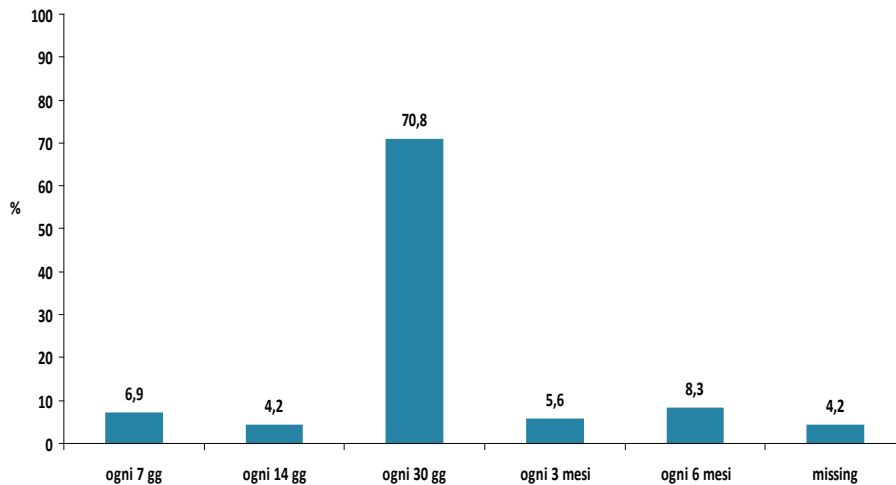
Per meglio gestire i farmaci in scadenza, occorre compilare uno scadenziario che riporti i farmaci in scadenza nel periodo controllato. La verifica può essere trimestrale o semestrale. Ambedue permettono un buon controllo se, al momento della presa in carico dei farmaci (da casa o dalla Farmacia territoriale od ospedaliera), viene effettuato un controllo accurato sulla scadenza. Mensilmente occorre procedere alla verifica dei farmaci segnalati in scadenza e dare evidenza nello stesso modulo dell’venuto controllo e dell’eliminazione del farmaco. Le giacenze devono essere disposte in modo che siano sempre utilizzati per primi i prodotti a scadenza più vicina. È opportuno evidenziare solo i farmaci che scadono nel trimestre/semestre successivo a quello analizzato.

Il modulo per la registrazione delle scadenze dovrà riportare le seguenti informazioni:

- chi, quando e dove è stato fatto il controllo;
- i farmaci con scadenza prossima;
- chi e quando ha eliminato i farmaci scaduti.

Dai dati dell’indagine emerge che tutte le RSA effettuano controlli sulle scadenze dei farmaci, nel 94% è presente un modulo per la registrazione e questa attività è effettuata sempre dall’infermiere. La verifica viene effettuata ogni 30 giorni in 51 strutture su 72 (**Figura 1.10**).

Figura 1.10
Frequenza del controllo delle scadenze dei farmaci (missing indica il valore mancante)



I farmaci a breve scadenza vengono evidenziati direttamente sulla confezione nel 53% delle RSA o sul modulo dedicato nel 40% dei casi; purtroppo ancora il 7% delle strutture non adotta nessuna modalità per evidenziare la prossima scadenza.

La temperatura è un altro elemento importante per la conservazione dei farmaci. Occorre registrare giornalmente la temperatura ambientale della zona in cui sono conservati e la temperatura del frigorifero dedicato alla conservazione dei farmaci, rispettando le indicazioni riportate sulla confezione.

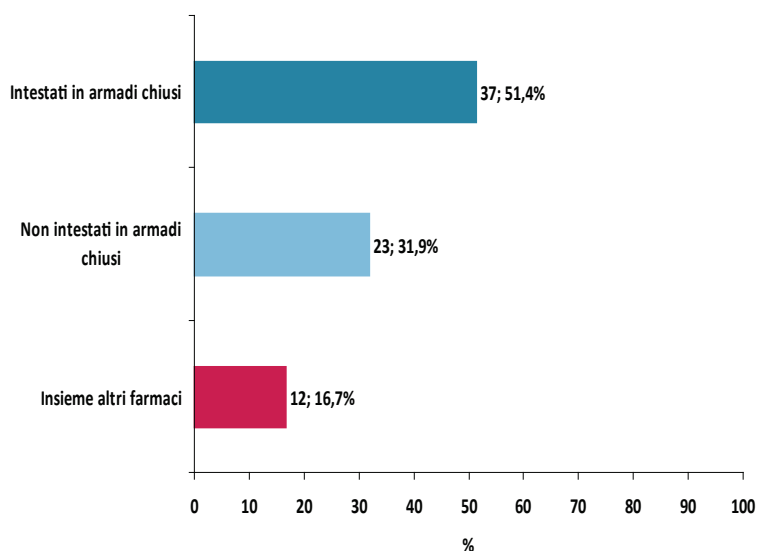
Solo nella metà delle RSA toscane esaminate viene registrata la temperatura ambientale del locale di conservazione dei farmaci, mentre la temperatura del frigorifero viene rilevata giornalmente e riportata in un registro nel 90% dei casi. Nel 5% dei casi, questa misurazione viene registrata con una frequenza inadeguata (settimanalmente o mensilmente) e nel restante 5% dei casi non viene proprio effettuata.

La gestione di stupefacenti e sostanze psicotrope è regolamentata da specifiche norme legislative,⁵ sia per quanto riguarda i criteri di classificazione nelle relative tabelle che le modalità di prescrizione e di tenuta del registro di carico/scarico. Nella normativa non si fa cenno a modalità specifiche per strutture residenziali. Occorre conservare i farmaci stupefacenti e le sostanze psicotrope in armadio con chiusura a chiave o cassaforte. Sulla confezione del farmaco saranno riportati il nome e cognome dell'assistito cui appartiene.

Dall'indagine in RSA, vi è un'alta percentuale di strutture che conserva i farmaci stupefacenti in armadi chiusi, spesso però senza riportare il nominativo dell'ospite (32%). Nel 16,7% delle strutture sono conservati insieme agli altri farmaci. I dettagli nella **figura 1.11**.

⁵ DPR n. 309 del 9/10/1990, dal titolo "Testo unico delle leggi in materia di disciplina degli stupefacenti e sostanze psicotrope, prevenzione, cura e riabilitazione dei relativi stati di tossicodipendenza", tale Decreto è stato successivamente modificato e integrato (DPR 171/93, legge 12/2001, legge 21/02/2006 n. 49).

Figura 1.11
Modalità di conservazione dei farmaci stupefacenti



1.4.1 I farmaci LASA

Tra gli errori terapia quelli più frequenti sono riferiti all'uso dei farmaci cosiddetti *LookAlike/Sound-Alike* o LASA [39,41], acronimo utilizzato per indicare quei farmaci che possono essere facilmente scambiati con altri per la loro somiglianza grafica e/o fonetica del nome e per l'aspetto simile delle confezioni. Nomi che si scrivono e/o si pronunciano in modo simile, confezioni simili nelle dimensioni, forma, colore, indicazione del dosaggio e disposizione dei caratteri possono indurre in errore gli operatori (**Figura 1.12 e 1.13**).

Figura 1.12
Esempio di farmaco LASA : stessa confezione, stesso nome ma dosaggio diverso



Figura 1.13
Esempio di farmaco LASA : diversa confezione, diverso dosaggio ma nome molto simile



Nel 2010 il Ministero della Salute ha pubblicato una Raccomandazione per la prevenzione di questa tipologia di errori [39] fornendo alcuni suggerimenti, tra cui riportiamo quelli più attuabili nelle RSA:

- prestare particolare attenzione alla modalità di conservazione dei farmaci (anche di quelli sul carrello della terapia);
- disporre separatamente quei farmaci con nomi e/o confezionamento simili;
- evidenziarne la somiglianza con metodi e strumenti (anche contrassegni supplementari, codici colore, “allerta”) purché condivisi tra tutti gli operatori;
- evitare le richieste verbali o telefoniche dei farmaci.

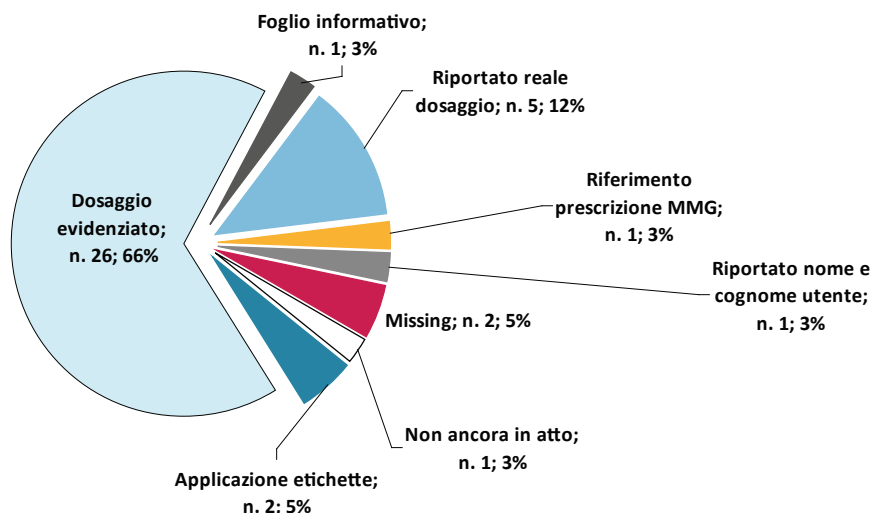
Il Ministero della Salute richiede il coinvolgimento di tutti gli operatori a segnalare eventuali farmaci LASA identificandoli mediante l’utilizzo di un apposito questionario per le segnalazioni, reso disponibile sul sito.⁶ Nel dicembre 2015, sulla base di queste segnalazioni è stato pubblicato, l’aggiornamento dell’elenco farmaci LASA [42].

Dall’indagine solo il 39% delle RSA (28 RSA) utilizza effettivamente dei sistemi di allerta quando utilizza farmaci LASA. Alcune strutture (11 RSA), che avevano risposto di utilizzare un sistema di allerta, in realtà non conoscevano il reale significato di farmaco LASA. Si riportano al riguardo alcune risposte: “sulla scatola si scrive il nome commerciale nel caso si somministrano un generico, si scrive il reale dosaggio (½ ¼), si usa il foglietto informativo, etc.” (Figura 1.14).

Dunque, considerando che 33 strutture non adottano sistemi di allerta e che altre 11 lo fanno in maniera inefficace, poiché non sono a conoscenza del significato di farmaco LASA, si arriva a una percentuale preoccupante di RSA che non adottano alcun sistema.

⁶ http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=2459&area=qualita&menu=sicurezza

Figura 1.14
I sistemi di allerta per i farmaci LASA (*missing* indica il valore mancante)



1.4.2 La gestione delle scorte

La mancata somministrazione di un farmaco, dovuta alla sua indisponibilità, è da considerarsi un errore di terapia. La correttezza della gestione delle scorte è quindi un aspetto importante nella prevenzione dei rischi correlati all'uso dei farmaci.

Considerando corretta una scorta di 30 giorni, il 75% delle strutture partecipanti al progetto rientra in questo *range* (**Figura 1.15**).

Nel 56% dei casi il MMG viene chiamato quando la scorta entra nel carrello terapia. L'elenco di fine scorta viene redatto o aggiornato con consuetudini molto variabili nelle RSA toscane; la frequenza più comune è di una volta al mese (vedi **Tabella 1.1**).

Inoltre, a conferma di quanto atteso, coloro che acquistano i farmaci sono nell'86% dei casi le RSA stesse, nel restante 14% le famiglie.

Figura 1.15
Frequenza del controllo delle scorte

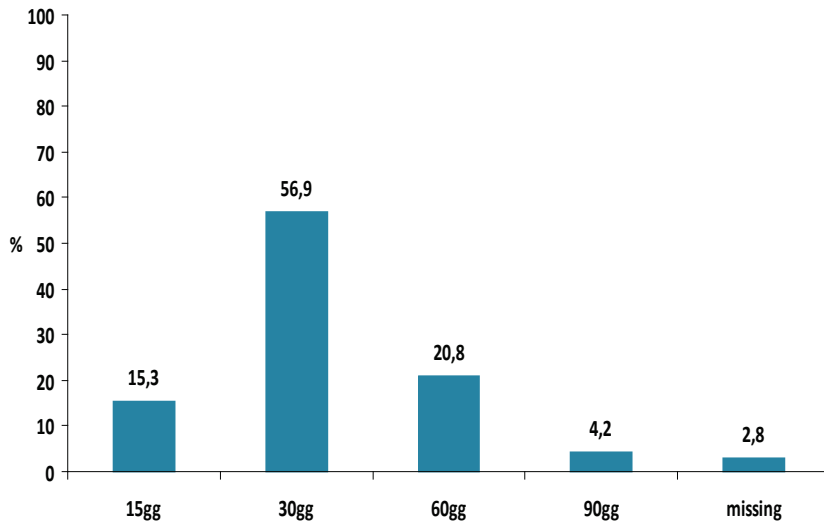


Tabella 1.1
Frequenza con cui viene redatto l'elenco di fine scorta (*missing* indica il valore mancante)

Frequenza elenco	n.	%
Ogni giorno	10	13,9
1 v. settimana	16	22,2
1 v. 15 gg.	3	4,2
1 v. mese	27	37,5
Ogni accesso del MMG	7	9,7
Mai	8	11,1
<i>Missing</i>	1	1,4
Totale	72	100

1.5 La preparazione e la somministrazione dei farmaci

L'infermiere è il garante di tutte le procedure correlate alla gestione del farmaco. La responsabilità professionale dell'infermiere, correlata alla somministrazione della terapia farmacologica, non è riconducibile al solo atto specifico ma a tutto quel complesso di azioni che, nel loro insieme, consentono di raggiungere una gestione della terapia sicura ed efficace per la persona. La somministrazione richiede una complessa interazione di decisioni e azioni, spesso realizzate in condizioni non sempre facili, che incrementano il rischio di errore. Le interruzioni sono per esempio tra le cause

di errori più frequenti che accadono soprattutto quando gli infermieri preparano la terapia, durante la registrazione della somministrazione e tra una somministrazione e l'altra. La durata delle interruzioni varia da secondi a minuti e la gravità degli errori aumenta con la frequenza delle interruzioni. Per prevenire le interruzioni durante la preparazione/somministrazione di terapia, le strategie riguardano soprattutto la revisione dell'organizzazione del lavoro e delle procedure. Molte delle attività che determinano interruzioni infatti possono essere anticipate o posticipate [4].

Un'inadeguata gestione dell'approvvigionamento dei farmaci e degli armadi farmaceutici di reparto può portare ad altri errori, come la somministrazione di un farmaco scaduto, alterato (ad esempio per errata conservazione) o di farmaci conservati in confezioni non originali [4].

La corretta procedura per la somministrazione dei farmaci è sintetizzata a livello internazionale nell'applicazione delle "7 G":

- giusto farmaco
- giusta dose
- giusta via di somministrazione
- giusto orario
- giusta persona
- giusta registrazione
- giusto controllo.

Dalle "7 G" si evince che la somministrazione della terapia farmacologica è un atto unitario, poiché deve essere compiuto da una sola persona, sequenziale e cronologico.

In tal senso sono da evitare prassi non corrette, che possono generare errori, quali la somministrazione di farmaci precedentemente preparati da altri operatori. All'infermiere competono inoltre la valutazione della somministrazione e la sorveglianza degli effetti dei farmaci (rilevazione e registrazione degli effetti terapeutici, collaterali e indesiderati) e delle interazioni con altri farmaci. L'errore di somministrazione si può considerare come una deviazione tra la terapia farmacologica che il medico ha prescritto in base alle buone norme di pratica clinica e il farmaco ricevuto dal paziente [2].

Nelle strutture sanitarie l'infermiere garantisce la corretta applicazione delle prescrizioni mediche di farmaci ai sensi del DM n. 739/1994, confermato dalla legge n. 42/1999. Manca invece una omogenea regolamentazione per la somministrazione e l'aiuto all'assunzione di farmaci nelle strutture non sanitarie. In alcune Regioni come il Veneto (L.r. 16/8/2001 n. 20), la Lombardia (DGR n. VII/5428 del 6/7/2001) e il Trentino Alto Adige (DPGP Bolzano 28/12/1999 n. 72) la somministrazione di farmaci è riconosciuta anche compito degli OSS con formazione complementare. A queste si è aggiunta di recente la Regione Emilia-Romagna con la DGR n. 220 del 24/2/2014, che fa seguito alla DGR n.1404/2000 sui compiti dell'OSS.

In Toscana la normativa prevede che l'OSS con formazione complementare possa effettuare le seguenti attività: somministrazione per via naturale della terapia prescritta, per via intramuscolare e sottocutanea, su specifica pianificazione infermieristica, conformemente alle direttive del responsabile dell'assistenza infermieristica o sotto la sua supervisione.

Normativa Toscana

La normativa della Regione Toscana, con DGR 671 del 7/7/2003, prevede il recepimento:

- dell'accordo Stato Regioni del 22/2/2001 concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'operatore socio sanitario e la definizione dell'ordinamento didattico dei corsi di formazione;
- dell'accordo del 16/1/2003 (Repertorio atti n. 1604) sancito in sede di Conferenza Stato Regioni tra il Ministro della Salute, il Ministro del Lavoro e delle Politiche sociali e le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano per la disciplina della formazione complementare in assistenza sanitaria della figura professionale dell'operatore socio sanitario di cui all'art. 1, comma 8, del Decreto legge 12/11/2001 n. 402, convertito, con modificazioni, dalla legge 8/1/2002 n. 1.

Nell'Allegato 1 della Delibera di Giunta 671/2003 viene riportato l'elenco delle principali attività previste per l'operatore socio sanitario con formazione complementare in Assistenza sanitaria di cui riportiamo le parti d'interesse.

L'operatore socio sanitario, che ha seguito con profitto il modulo di formazione complementare in Assistenza sanitaria, oltre a svolgere le competenze professionali del proprio profilo, coadiuva l'infermiere o l'ostetrica/o e, in base all'organizzazione dell'unità funzionale di appartenenza e conformemente alle direttive del responsabile dell'assistenza infermieristica od ostetrica o sotto la sua supervisione, è in grado di eseguire:

- la somministrazione, per via naturale, della terapia prescritta, conformemente alle direttive del responsabile dell'assistenza infermieristica od ostetrica o sotto la sua supervisione;
- la terapia intramuscolare e sottocutanea su specifica pianificazione infermieristica, conformemente alle direttive del responsabile dell'assistenza infermieristica od ostetrica o sotto la sua supervisione;
- i bagni terapeutici, impacchi medicali e frizioni.

Nel 78% delle RSA partecipanti all'indagine, i farmaci vengono preparati per tutti i residenti e poi somministrati nel% dei casi. La terapia viene preparata in anticipo e non contestualmente alla somministrazione. Il numero di preparazioni in anticipo oscilla tra 1 e 4, anche se generalmente (81%) non vengono preparate più di 2 terapie alla volta (1 preparazione 67%, 2 preparazioni 14%).

Tuttavia, anche se 38 RSA preparano 1 somministrazione per volta, solo 23 effettuano la somministrazione contestuale.

Nell'80% dei casi la preparazione in anticipo riguarda le terapie orali, nel 10% le terapie parenterali e orali e nel 2% solo le parenterali. Il restante 8% non ha dato alcuna risposta.

La consuetudine è quella di preparare la terapia per una o più somministrazioni della giornata, non vengono mai utilizzati contenitori per più giorni. I contenitori utilizzati sono bicchierini nominali o contenitori appositi identificati, per la maggior parte dei casi, con il nome e cognome dell'ospite, in qualche altro caso con il numero di letto (**Figure 1.16 -1.18**).

La terapia è sempre preparata da un infermiere, ma non sempre colui che prepara è chi effettua la somministrazione (37,5%). Dall'indagine risulta che spesso si tratta di un altro infermiere (in 24 RSA) oppure un OSS (1 caso) o ancora un assistente di base (1 caso).

Inoltre, nel 58% dei casi l'infermiere non è mai coadiuvato da un OSS.

Figura 1.16
Tipo 1 di contenitore: bicchierini nominali



Figura 1.17
Tipo 2 di contenitore: contenitore giornaliero (monosomministrazione) identificato con il numero del letto dell'ospite



Figura 1.18
Tipo 3 di contenitore: contenitore giornaliero (plurisomministrazione)



1.5.1 L'identificazione della persona assistita

La corretta identificazione dell'assistito è un aspetto cruciale della sicurezza. In letteratura sono presenti esempi di scambio di pazienti, causati da omonimia o da errata identificazione, che hanno determinato diverse tipologie di errori [37]. Prima di ogni somministrazione, chi somministra deve identificare il paziente, controllandone nome e cognome riportati sulla prescrizione e richiedendo le generalità al paziente (se questi è in grado di rispondere adeguatamente) [38]. I farmaci non devono essere mai lasciati sul comodino durante l'assenza momentanea del paziente e occorre accertarsi sempre dell'avvenuta somministrazione.

Dall'indagine, solo una residenza dichiara di lasciare i farmaci sul comodino anche durante l'assenza dell'assistito.

La corretta identificazione della persona al momento della somministrazione è fondamentale per evitare l'errata somministrazione di farmaci al soggetto sbagliato. Chiamare per nome l'assistito è la modalità più semplice, tuttavia in presenza di persone con ridotta capacità di collaborazione o con carenze uditive, questo non risulta più essere il metodo sicuro soprattutto quando nella struttura vi è un *turnover* assistenziale elevato [10].

A conferma di questo dato il fatto che in più della metà delle residenze (52%) non esiste una procedura scritta e condivisa per la corretta identificazione del residente. Ben più grave è che in 7 strutture non si controlla che il personale neoassunto attui le corrette modalità di identificazione.

1.5.2 L'uso del tritapastiche

Nell'ambito degli errori di terapia è inclusa la somministrazione inappropriata per via enterale di farmaci tritati e camuffati. Alterare la formulazione dei farmaci può aumentarne la tossicità, diminuirne l'efficacia, avere scarsa appetibilità, determinare instabilità del farmaco o creare un potenziale pericolo. La triturazione dei farmaci per facilitarne l'assunzione negli anziani è molto frequente (varia in base agli studi dal 23,3% al 60%), ma rientra tra gli errori più frequenti di somministrazione della terapia: dal 30,1% al 73%. In ambito geriatrico, insieme alla triturazione è diffusa la pratica di somministrare i farmaci camuffati nel cibo o nelle bevande, con una prevalenza che va dall'1,5% al 31%. Le motivazioni includono la scarsa *compliance*, la presenza di *deficit* cognitivi e le difficoltà di deglutizione, tipiche delle persone con demenza avanzata. Tritare o aprire una formulazione (per esempio i farmaci a rilascio controllato) può influenzarne la velocità di assorbimento e di conseguenza incrementare i livelli ematici del farmaco e il potenziale effetto tossico. Oltre ad aumentare il rischio di effetti avversi, tritando il farmaco si diminuisce anche il beneficio terapeutico del rilascio prolungato [27,43].

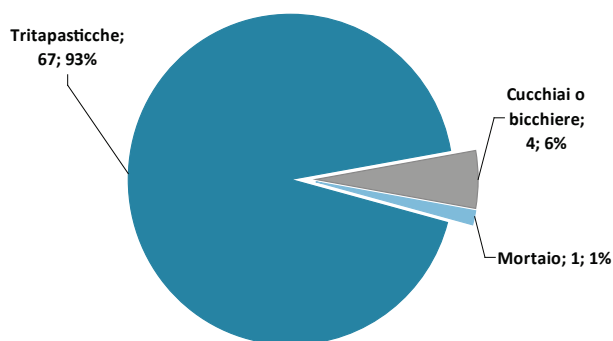
Alcune compresse sono rivestite per mascherare il gusto poco appetibile, altre, se tritate, possono causare irritazione delle mucose aumentando il rischio di effetti avversi a livello gastrointestinale. Altri aspetti da considerare sono la perdita di farmaco

conseguente alla triturazione e quindi la somministrazione di un dosaggio non corretto. Altro aspetto è la non corretta pulizia del tritapastiche o del mortaio tra una terapia e l'altra, con possibilità di miscele di farmaci diversi con conseguenti problemi di interazioni e allergie.

Se non è possibile somministrare un farmaco, occorre condividere con il medico la necessità di formule alternative (soluzioni orali, compresse effervescenti, compresse orosolubili, gocce, polveri, granulati e fiale a uso orale).

L'indagine in RSA dimostra che, quando l'assistito presenta difficoltà a deglutire, viene utilizzato principalmente il tritapastiche (**Figura 1.19**). È necessario riflettere sul fatto che il tritapastiche è personale solo nel 17% delle strutture e che il 12% delle RSA non lo ripuliscono tra una terapia e l'altra, dimostrando di non avere la percezione dei potenziali rischi per i propri assistiti.

Figura 1.19
Sistemi di triturazione delle compresse



1.5.3 La tracciabilità

La storia terapeutica dell'ospite deve essere tracciata in ogni suo passaggio. È necessario quindi che venga registrata la firma del medico prescrittore, l'interruzione e la fine di una terapia, l'operatore che ha effettuato la preparazione e la somministrazione, la mancata somministrazione e il relativo motivo. Occorre sia presente in RSA un registro aggiornato su cui vengono archiviate le sigle e le firme dei medici prescrittori e degli infermieri o altri operatori che somministrano i farmaci.

Dall'indagine emerge che nei casi in cui l'infermiere prepara la terapia e l'OSS la somministra (46,5% dei casi), colui/colei che firma l'avvenuta somministrazione è l'infermiere nell'83% dei casi perché non è previsto uno spazio destinato alla firma di entrambi (78% dei casi). Premettendo che tale modalità non è corretta (preparazione e somministrazione non effettuata dallo stesso operatore e non contestualmente alla somministrazione), è necessario rendere tracciabile tutto il percorso.

L'avvenuta somministrazione è firmata nel 90% dei casi ed è sempre possibile risalire all'orario della somministrazione. La mancata somministrazione viene tracciata

attraverso una registrazione scritta con specifica motivazione in 70 RSA su 72.

Nell'85% delle RSA esiste un registro delle firme e delle sigle di chi prescrive e somministra la terapia, 11 non sono in grado di individuare chi ha effettuato tali attività.

1.5.4 La nutrizione enterale

Nelle RSA la Nutrizione enterale (NE) presuppone una corretta gestione e manutenzione delle nutripompe *ivi* impiegate. Anche se la NE non obbligatoriamente e non sempre prevede l'utilizzo di pompe a infusione, potendosi in particolari fattispecie realizzare in bolo o a caduta, è oltremodo evidente che la possibilità di regolazione fine della velocità di infusione delle miscele nutrizionali rappresenta un indubbio vantaggio per gli ospiti con problematiche di alimentazione autonoma. La proprietà delle pompe, come dimostrano i dati, non è univoca: nell'85% dei casi sono fornite direttamente dalla AUSL di residenza ma una quota parte, ancorché ristretta, è di diretto possesso personale e in minima parte delle strutture (solo in 2 casi). Stante il profilo sempre più sanitario che caratterizza le RSA, si auspica che tutte le strutture possano dotarsi del *know how* necessario alla corretta manutenzione e gestione delle nutripompe (nel 42,5% dei casi tale funzione è ancora in capo alla AUSL di residenza, con rischio di dilazione dei tempi di riparazione in caso di cattivo/scorretto funzionamento); infine, l'obiettivo atteso dal gruppo di ricerca è che si raggiunga il 100% dei casi in cui il medico dà indicazioni sulla modalità di infusione, ovvero che tutti i soggetti a rischio di malnutrizione e con nutripompe in uso siano effettivamente monitorati per evitare una malnutrizione ingravescente.

Nel 61% delle RSA, per la somministrazione di NE, sono in uso delle pompe, tutte sottoposte a manutenzione ordinaria.

In 34 residenze su 40 la proprietà delle pompe è della AUSL. In 38 casi su 40 il MMG fornisce specifiche indicazioni sulle modalità di infusione.

1.5.5 L'autogestione

L'autogestione può essere considerata un processo di educazione sanitaria [44] che deve essere attuato da parte dell'infermiere.

È una strategia per:

- mantenere costante la *compliance*, non variando le abitudini a domicilio dell'ospite. In alcuni casi il residente è infatti abituato a prendere a casa la sua terapia a orari che non corrispondono a quelli in uso nella struttura;
- mantenere l'autonomia della persona.

Prima di iniziare un programma di autogestione della terapia, deve essere attuata un'attenta valutazione del residente da parte dell'infermiere e del MMG, per stabilirne la competenza a svolgere i compiti richiesti.

In particolare dovrà essere in grado di:

- leggere e comprendere le indicazioni delle etichette dei farmaci;
- aprire e chiudere i contenitori;
- somministrarsi prodotti a uso topico, come i colliri.

Tali valutazioni devono essere riportate sulla cartella dell'ospite.

L'autogestione deve avere regole, ruoli e responsabilità ben definiti. Delle strutture che permettono l'autogestione alle persone autosufficienti solo 1 effettua tutte le azioni necessarie a una corretta autogestione: prescrizione del medico, valutazione della capacità di autogestione, consenso all'autogestione da parte dell'assistito, controllo dell'avvenuta assunzione da parte dell'infermiere e firma in scheda terapia dell'avvenuta assunzione del farmaco.

Dai dati dell'indagine emerge che solo 25 RSA permettono l'autosomministrazione dei farmaci per quegli assistiti che fisicamente e cognitivamente sono in grado di svolgere questo compito.

1.5.6 Il carrello della terapia

Nella pratica quotidiana, per ridurre il rischio di errore, occorre prestare particolare attenzione anche all'allestimento del carrello della terapia, in particolar modo facendo riferimento:

- alla corretta conservazione dei farmaci specialmente per quelle confezioni (ad esempio i colliri) che possono essere aperte e utilizzate per somministrazioni ripetute [2];
- alla disposizione dei farmaci, disponendo in maniera separata quelli con nomi e/o confezionamento simili, oppure evidenziandone la somiglianza;
- alla sua preparazione, prima del giro di somministrazione, per evitare di dover recuperare i farmaci mancanti e lasciare incustodito il carrello.

Stupisce il fatto che, delle 55 strutture che preparano la terapia per tutti gli assistiti, il 76% utilizza un carrello della terapia per la preparazione ma non per la somministrazione.

1.5.7 La farmacovigilanza

La farmacovigilanza è un sistema obbligatorio di segnalazione delle sospette reazioni avverse a farmaco (*Adverse Drug Reaction - ADR*), finalizzato a valutare in maniera continua tutte le informazioni relative alla sicurezza dei farmaci e ad assicurare, per tutti i medicinali in commercio, un rapporto beneficio/rischio favorevole per la popolazione.

La segnalazione delle ADR costituisce pertanto un'importante fonte per rilevare i possibili rischi o segnali d'allarme dovuti alla somministrazione dei farmaci. L'ADR è definita come un evento avverso non prevenibile [38]. Una rete di farmacovigilanza efficiente può dare un contributo importantissimo a un uso più sicuro e responsabile dei

farmaci e, di conseguenza, incidere positivamente sulla tutela della Salute pubblica [37].

La segnalazione dell'ADR alla rete nazionale di farmacovigilanza, prevista dalla normativa vigente, deve avvenire mediante una specifica scheda, disponibile sul sito dell'AIFA.⁷ La scheda dovrà essere inviata al responsabile per la farmacovigilanza dell'AUSL di appartenenza.

Solo in 14 casi le RSA partecipanti allo studio affermano che vi sono state reazioni avverse a un farmaco, e solo in 3 casi sono state segnalate alla farmacovigilanza della AUSL.

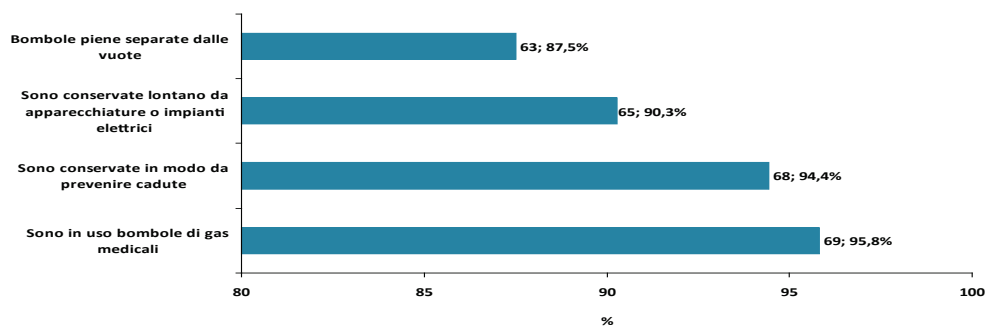
Anche le comunicazioni dei farmaci sospesi o ritirati dal commercio non arrivano sempre e con facilità in struttura dato che il 33% di queste non ne hanno notizia.

1.5.8 I gas medicali

Per l'ossigeno terapia (O_2) si richiede a chi somministra di conoscere benefici e rischi dello specifico medicinale, i possibili tipi di trattamento, i problemi connessi all'uso dei dispositivi per l'erogazione: flussometri, umidificatori, interfacce (cannule nasali, maschere con o senza *reservoir* etc.). La formazione degli operatori rappresenta una condizione di sicurezza basilare. La somministrazione deve avvenire, come per ogni altra terapia farmacologica, in stretta aderenza a quanto prescritto. È necessario documentare l'avvenuta somministrazione. Occorre fare molta attenzione alle modalità di conservazione [38].

Sessantanove residenze su 72 hanno in uso bombole d'ossigeno che vengono conservate in modo da prevenire eventuali cadute, lontano da apparecchiature o impianti elettrici separate le piene da quelle vuote (**Figura 1.20**).

Figura 1.20
Modalità di conservazione dei gas medicali



⁷ http://www.agenziafarmaco.gov.it/sites/default/files/Scheda_elettronica_AIFA_operatore_sanitario_25.09.2013.doc

Conclusioni

Se vogliamo che la gestione della terapia farmacologica sia sicura è necessario ridurre e, ove possibile, eliminare la possibilità di situazioni che possono causare un danno per il residente. Per ottenere questo occorre un salto in avanti della cultura della sicurezza. La possibilità di disporre di informazioni sulla natura degli eventi e sulle relative cause è una motivazione sufficiente a far sì che un'organizzazione promuova un sistema di segnalazione sistematico ed attivo per poter apprendere dagli errori e intervenire con le appropriate azioni di miglioramento.

L'affidabilità di una struttura, di un'organizzazione o di un team di persone è determinata dal grado di conoscenza dei problemi, dall'assunzione di responsabilità per affrontarli e dal riconoscimento pubblico di tale approccio. Le RSA attraversano una fase di transizione particolarmente critica, perché i fondamentali che le caratterizzano sono stati sottoposti a uno stress determinato da bruschi cambiamenti della tipologia dell'utenza. Le risposte messe in campo sono tuttora variabili, in particolare per quanto riguarda ruoli professionali, compartecipazione di conoscenze, responsabilità e prassi, caratteristiche sociali e sanitarie dei residenti. In questo mondo in cambiamento questa indagine si limita a dare il proprio contributo su un singolo aspetto, certamente non secondario ma non il solo. È convinzione di tutti quelli che hanno partecipato all'indagine che sarà utile che tutte le strutture adottino e condividano gli stessi strumenti per la gestione corretta della farmacoterapia.

Avremo così un quadro visibile e comprensibile di un processo fondamentale per la vita di tutti i giorni dei residenti, a vantaggio della loro salute. Così facendo il *management* delle strutture potrà adottare i migliori strumenti gestionali e gli altri attori del servizio sanitario regionale - MMG, commissioni di accreditamento - e ad altri portatori di interesse - *in primis* i familiari dei residenti - potranno verificare l'adeguatezza delle prassi assistenziali e comprendere e condividere quanto è necessario fare per una utenza fragile e ad elevato rischio di errore.

Bibliografia

Bibliografia

1. Ministero della Salute, FOFI, SIFO. Sicurezza dei pazienti e gestione del rischio clinico: la qualità dell'assistenza farmaceutica, 2011.
2. Ministero della Salute. Raccomandazione per la prevenzione della morte, come o grave danno derivati da errori in terapia farmacologica. Raccomandazione n. 7, marzo 2008.
3. Cohen MR. Errori di terapia. MDM Medicam Media, 1997.
4. Quesiti clinico-assistenziali. Prevenzione degli errori di terapia nella pratica infermieristica. Anno 4, n. 5, marzo 2013.
5. Joint Commission Resources, SIFO. Prevenire gli errori in terapia. Il Pensiero scientifico Editore, 2005.
6. National Coordinating Council for Medication error. Reporting and prevention. <http://www.nccmerp.org/>
7. Ministero della Salute. Protocollo di monitoraggio degli eventi sentinella. V Rapporto (settembre 2005 - febbraio 2012). Aprile 2015. http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2353_allegato.pdf
8. Difonzo M, Coppolecchia M, Colagrande G. Gli errori da somministrazione di farmaci: una survey per valutare le percezioni degli infermieri. Evidence, settembre 2013, vol. 5, issue 9, e1000057. www.evidence.it
9. MARSH. Rapporto MEDMAL ITALIA, 7a edizione. 9 giugno 2016.
10. Ministero della Salute. FOFI, SIFO. Sicurezza dei pazienti e gestione del rischio clinico: la qualità dell'assistenza farmaceutica. 2011.
11. Tartaglia R, Vannucci A (a cura di). Prevenire gli eventi avversi nella pratica clinica. Ed. Springer-Verlag, 2013.
12. Groppa F. I fattori associati con la polifarmacoterapia e l'eccessiva polifarmacoterapia negli anziani con disabilità intellettive differiscono da quelli della popolazione generale: uno studio osservazionale trasversale su scala nazionale. Farmaci in Evidenza, n.188 del 01 Maggio 2016. <http://www.sifweb.org>
13. Nobili A, Pasina L. La terapia farmacologica nell'anziano complesso: le interazioni tra farmaci. Giornale Italiano di Farmacoeconomia e Farmacoutilizzazione, 6 (3): 38-45, 2014.
14. Gallagher P, Barry P, O'Mahoney D. Inappropriate prescribing in the elderly. J Clin Pharm Ther 2007, 32:113-121.
15. Steering Group Geriatrico dell'AIFA. 2013. <http://www.agenziafarmaco.gov.it/it/content/studio-aifa-fotografia-correttezza-cure-nella-popolazione-anziana>

16. Steering Group Geriatrico dell'AIFA. 2015. <http://www.agenziafarmaco.gov.it/it/content/pazienti-con-multimorbilit%C3%A0-la-gestione-della-politerapia-e-i-rischi-delle-interazioni-farma>
17. Bausano G. Paziente anziano e politerapia: i benefici oltrepassano i rischi? Care 2, 2016. http://careonline.it/wp-content/uploads/2016/05/anziano_care_2_2016_online.pdf
18. The Joint Commission, Joint Commission International, World Health Organization. WHO Collaborating Centre for Patient Safety Solutions. Communication during patient hand-overs. Patient Safety Solutions, volume 1, solution 3, May 2007. <http://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PS-Solution3.pdf>
19. Cartabellotta A. Sospendere I farmaci negli anziani: un approccio evidence-based Evidence, ottobre 2013, vol. 5, issue 10, e1000062. www.evidence.it
20. AIFA. Linea guida NICE su appropriatezza prescrittiva e aderenza ai trattamenti. 20 maggio 2016.
21. Leape LL, Bates DW, Cullen DJ, Cooper J, Demonaco HJ, Gallivan T, Hallisey R, Ives J, Laird N, Laffel G, et al. Systems analysis of adverse drug events. ADE Prevention Study Group. JAMA. 1995 Jul 5;274(1):35-43.
22. Chatelain-Bernheim C. Analyse méthodologique du risque nosocomial d'erreur médicamenteuse: à propos de 319 notifications sontanées du Réseau REEM. Thèse mastère spécialisé Gestion des risques dans les établissements de santé, École Centrale Paris, 26 March 2003 : 61 pages.
23. Hartwig SC1, Denger SD, Schneider PJ. Severity-indexed, incident report-based medication error-reporting program. Am J Hosp Pharm. 1991 Dec;48(12):2611-6.
24. Ministero della Salute. Risk management in sanità, il problema degli errori. Commissione Tecnica sul Rischio Clinico (DM 5 marzo 2003). Roma, marzo 2004. http://www.ministerosalute.it/imgs/-C_17_pubblicazioni_583_allegato.pdf
25. Ministero della Salute. Raccomandazione per la prevenzione degli errori di riconciliazione farmacologica. Raccomandazione n. 17, dicembre 2014.
26. Regione Emilia-Romagna. Sicurezza nella terapia farmacologica. Processo di ricognizione e riconciliazione farmacologica per una prescrizione corretta e sicura. Maggio 2011.
27. AHRQ. Medications at transitions and clinical handoffs (match) toolkit for medication reconciliation. August 2012.
28. NICE. Transition between inpatient hospital settings and community or care home setting for adults with social care need. 1 dicembre 2015. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng27>

29. The Joint Commission, Joint Commission International, World Health Organization. WHO Collaborating Centre for Patient Safety Solutions. Assuring medication accuracy at transitions in care. Patient safety solutions, vol. 1, solution 6, May 2007. <http://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PS-Solution6.pdf>
30. The Joint Commission & WHO. Communication during patient hand-overs. Patient safety solutions, vol. 1 solution 3, May 2007.
31. Australian Commission on safety and quality in healthcare. Medication reconciliation. safetyandquality.gov.au
32. Institute for healthcare improvement. Medication reconciliation to prevent adverse drug events. ihi.org
33. WHO. Action on Patient Safety - High 5s. <http://www.who.int/patientsafety/implementation/solutions/high5s/en/>
34. Kwan JL, Lo L, Sampson M and Shojania KG. Medication reconciliation during transitions of care as a patient safety strategy: a systematic review. *Ann Intern Med.* 2013;158(5_Part_2):397-403.
35. Cornish PL, Knowles SR, Marchesano R et al. Unintended medication discrepancies at the time of hospital admission. *Arch. Intern. Med* 2005, 165:424-429.
36. Regione Toscana - Centro Gestione Rischio clinico. I quaderni delle campagne per la sicurezza del paziente Scheda terapeutica unica. <http://www.regione.toscana.it/documents/10180/603668/Scheda+terapeutica+unica.pdf/a3044306-2a7a-46d9-9673-6fbbda238d9e>
37. Ministero della Salute, SIFO, FOFI, AIOM, EAHP. Il farmacista di dipartimento quale strumento per la prevenzione degli errori in terapia e l'implementazione delle politiche di governo clinico in ambito oncologico. 2011.
38. Regione Emilia-Romagna. Linee di indirizzo per la gestione clinica dei farmaci. Rev. 4/2014.
39. Ministero della Salute. Raccomandazione per la prevenzione degli errori in terapia con farmaci. "LookAlike/Sound-Alike" o LASA Raccomandazione n.12, agosto 2010.
40. American Society of Health System Pharmacists, Joint Commission Resources, RJ Weber. Conservazione e sicurezza dei farmaci. Il Pensiero scientifico Editore, 2007.
41. The Joint Commission, Joint Commission International, World Health Organization. WHO Collaborating Centre for Patient Safety Solutions. Look-alike, sound-alike medication names. Patient Safety Solutions, volume 1, solution 1, May 2007. <http://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PS-Solution1.pdf>

42. Elenco farmaci LASA aggiornato a dicembre 2015. http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2502_ulterioriallegati_ulterioreallegato_0_alleg.pdf
43. Boeri C, Castaldo A, Giordano A, Melo T, Bagarolo R, Magri M. La somministrazione di farmaci tritati e camuffati nelle RSA: prevalenza e implicazioni pratiche. Evidence. Ottobre 2013 Volume 5 issue 10 e1000060. www.evidence.it
44. Negrini G. Autosomministrazione della terapia in ambito ospedaliero. Rischio Sanità; 2011, 42: 4-10.

Normativa riguardante le professioni sanitarie

- Decreto ministeriale 14/09/1994, n. 739 - Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere.
- Decreto ministeriale 17/01/1997, n. 69 - Regolamento concernente la individuazione della figura e relativo profilo professionale assistente sanitario.
- Legge 26/02/1999, n. 42 - Disposizioni in materia di professioni sanitarie.
- Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano - Accordo 16/01/2003 - Accordo tra il Ministro della Salute, il Ministro del Lavoro e delle Politiche sociali, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano per la disciplina della formazione complementare in assistenza sanitaria della figura professionale dell'operatore socio-sanitario (Operatore socio-sanitario specializzato).
- Codice deontologico medico 2014.
- Codice deontologico degli infermieri 2009.

Allegato 1

Materiali e Metodi

Materiali e metodi

Su circa 320 RSA presenti in Toscana, settantadue hanno aderito volontariamente all'indagine sulla gestione del farmaco che si è svolta tra dicembre 2015 e febbraio 2016. Esse rappresentano il 22,5% di tutte le RSA toscane e sono il 68% a gestione privata e il restante 32% a gestione pubblica; appartengono territorialmente per il 46% all'area vasta centro, per il 33% alla nord-ovest, e per il 20% alla sud-est (**Tabella A1.1**).

A queste strutture è stata richiesta la compilazione di un questionario online, composto da 109 domande, relativo a vari aspetti del processo di gestione del farmaco. I capitoli in cui è stato suddiviso sono i seguenti:

- accoglienza dell'ospite (2 *item*)
- presa in carico dei farmaci (12 *item*)
- gestione della terapia (19 *item*)
- conservazione dei farmaci e dispositivi medici (21 *item*)
- preparazione e somministrazione farmaci (37 *item*)
- carrello terapia (13 *item*)
- gas medicali (4 *item*)

Le domande sono pressoché tutte a risposta chiusa, alcune con risposta multipla, e solo in alcuni casi sono stati richiesti dettagli lasciando la risposta aperta (vedi allegato 2 – Il questionario).

Il questionario è stato testato in una RSA toscana in una precedente fase pilota (novembre - dicembre 2015).

La figura professionale che ha compilato il questionario è l'infermiere anche se in qualche caso è stato fatto un lavoro di team tra gli operatori. Ai partecipanti è stato inoltre richiesto di inviare per email o fax gli strumenti in uso nella propria struttura come la scheda terapia e il modulo per il controllo delle scadenze. In questo modo è stato possibile ripensare e realizzare due strumenti unici (vedi allegato 3 – Scheda terapia e modulo scadenze).

Per la realizzazione del questionario online è stato utilizzato l'applicativo *free* di *Google Drive*⁸ mentre l'elaborazione dei dati è stato utilizzato il *software* StataSE12.

Infine, il 9 maggio 2016 è stata prevista una giornata formativa per i professionisti "La gestione del farmaco in RSA" in cui, non solo sono stati esaminati i risultati dell'indagine, ma sono state discusse la modalità di gestione di questo processo anche alla luce della normativa italiana e della letteratura scientifica presente oggi.

⁸ <http://verytech.smartworld.it/come-creare-un-questionario-con-google-drive-202273.html>

Tabella A1.1
Elenco delle RSA partecipanti all'indagine (3 RSA hanno compilato il questionario in forma anonima)

NOME STRUTTURA	GESTIONE	INDIRIZZO	COMUNE	ZONA-DISTRETTO
Casa Maiani	Pubblica	Località Le Basse - Caldana	Gavorrano	Colline metallifere
Istituto Falusi	Pubblica	Via Pizzetti, 1/a	Massa Marittima	Colline metallifere
Marina di Levante	Pubblica	Via delle Collacchie, 2	Follonica	Colline metallifere
Il Castello	Privata	Via Giro delle Mura, 29	Montelupo Fiorentino	Empolese
Santa Maria della Misericordia	Pubblica	Via Trieste, 97	Montespertoli	Empolese
Casa Paolo VI	Privata	Via Cimabue, 35	Firenze	Fiorentina
Casa San Giuseppe	Privata	Via del Bandino, 38	Firenze	Fiorentina
Il Gignoro	Privata	Via Del Gignoro, 40	Firenze	Fiorentina
La Chiocciola	Privata	Via dell'Osteria, 8	Firenze	Fiorentina
La Tenda	Privata	Via del Guardone, 30	Firenze	Fiorentina
Le Civette	Pubblica	Via San Salvi, 12	Firenze	Fiorentina
OAMI - Casa Vincenzo Bernardi	Privata	Via di Lapo	Firenze	Fiorentina
OAMI - Casa Elena	Privata	Via Levi Alessandro, 32	Firenze	Fiorentina
San Lorenzo	Privata	Via del Guarlone, 28	Firenze	Fiorentina
Villa Canova	Privata	Via Luca Signorelli, 2 a/c	Firenze	Fiorentina
Villa Gisella	Privata	Largo E. Caruso, 1	Firenze	Fiorentina
Acciaio	Pubblica	Via Vivaldi	Scandicci	Fiorentina NO
Ledanice	Privata	Via di Mosciano, 67	Scandicci	Fiorentina NO
Soggiorno Angelica	Privata	Via del Castello, 76	Signa	Fiorentina NO
Villa Solaria	Privata	Via F.lli Rosselli, 46	Sesto Fiorentino	Fiorentina NO
Frate Sole	Privata	Via San Romolo, 109	Figline e Incisa V.no	Fiorentina SE
Naldini-Torrigiani	Privata	Via Naldini, 12	Tavarnelle Val di Pesa	Fiorentina SE
Rosa Libri	Privata	Via Gramsci, 23	Greve in Chianti	Fiorentina SE
Villa Jole	Privata	Via Giusiani, 4	Bagno a Ripoli	Fiorentina SE
Villa Poggio Adorno	Privata	Via Grandi, 65 - Loc. S. Donato in Fronzano	Reggello	Fiorentina SE
Pascoli	Pubblica	Via Mondolfi, 173	Livorno	Livornese
Passaponti	Privata	Via Passaponti, 33	Livorno	Livornese
Villa Serena	Pubblica	Via di Montenero, 176	Livorno	Livornese
Fivizzano	Privata	Salita S. Francesco	Fivizzano	Lunigiana
La Fontana d'Oro	Privata	Via Bompizzo 3	Fivizzano	Lunigiana
Nuovi Orizzonti	Privata	Loc. Grottò	Bagnone	Lunigiana
Pontremoli	Privata	Via Porta Parma	Pontremoli	Lunigiana
Residence degli ulivi	Privata	Via A. Ferrara, 12	Podenzana	Lunigiana
Anni Azzurri Beato Angelico	Privata	Via Faentina, 63/a - Panicaglia	Borgo San Lorenzo	Mugello
Don Alberto Gori	Pubblica	Via del Parco, 5 - Martia	Lucca	Piana di Lucca
La Perla	Privata	V. Suore, 11 - Capannori	Lucca	Piana di Lucca
RSA Casa Mimosa	Pubblica	Via Torino, 6	Pisa	Pisana
RSA Madonna della Fiducia	Privata	Via Porcari, 6	Calambrone	Pisana
RSA Matteo Remaggi	Pubblica	Via Tosco Romagnola, 2280	Cascina	Pisana
Domus Pacis - Ist. Don Bosco	Privata	Via Mammianese, 207	Marliana	Pistoiese
Gli Alberi Fondazione Turati	Privata	Via Turati, 86	S. Marcello Pistoiese	Pistoiese
I Fiori Fondazione Turati	Privata	Via Turati, 86	S. Marcello Pistoiese	Pistoiese
OAMI - Casa Bandera	Privata		Prato	Pratese
San Francesco	Privata	Via di Bonistallo,12	Poggio a Caiano	Pratese
Caccialupi	Pubblica	Via Pier Andrea Mattioli, 15	Siena	Senese
Campansi	Pubblica	Via Campansi, 18	Siena	senese
Casa Accoglienza Emmaus	Privata	Via Montarioso, Monteriggioni	Siena	Senese
Centro Virginia Borgheri	Pubblica	Via Trento e Trieste, 27	Castellina in Chianti	Senese
La Piaggiarella	Privata	Via del Mulino, 1 - Loc. Iesa	Monticiano	Senese
Nilde Iotti	Pubblica	Via F. De Andrè, 1225	Monteroni d'Arbia	Senese
Sandro Pertini	Pubblica	Località San Giusto	Chiusdino	Senese
Villa Chigi	Pubblica	Via delle Crete Senesi	Castelnuovo Berardenga	Senese
OAMI - Casa Serena	Privata	Piazzale Aldo Moro, 5/6	Castelfranco Pian di Scò	Valdarno
Del Campana Guazzesi	Pubblica	Via Bagnoli, 1	San Miniato	Valdarno inf.
Casa di riposo Belvedere	Privata	Via Belvedere, 29	Casciana Terme Lari	Valdera
Fond. Parrocchia S. Frediano Onlus	Privata	Via Giovanni XXIII, 21	Palaia	Valdera
OAMI Casa Sorelle Migliorati	Privata	Via Vittorio Emanuele, 3	Calcinaia	Valdera
Casa Famiglia Cetona	Pubblica	Via S. Sebastiano, 16	Cetona (SI)	Valdichiana
Campiglia Marittima	Pubblica	Via della Libertà, 97	Campiglia Marittima	Valdicornia
I Giunchi	Privata	Via Gramsci, 4 - Venturina	Campiglia Marittima	Valdicornia
San Rocco	Pubblica	Via Sardegna, 15	Piombino	Valdicornia
Stella di Monsummano	Pubblica	Via Fonda, 210	Monsummano Terme	Valdinievole
Villa Matilde - Ist. Don Bosco	Privata	Via Galileo Galilei, 18	Pescia	Valdinievole
San Lorenzo	Privata	Via Santa Croce, 5	Sansepolcro	Valtiberina
Giuseppe Tabarracci	Privata	Via Fratti, 528/a	Viareggio	Versilia
Nuova Villa Laguidara e del Carmelo	Privata	Via Verdi, 36	Pietrasanta	Versilia
Villa Ciocchetti	Privata	Via S. Agostino, 17	Pietrasanta	Versilia
Villa San Lorenzo	Privata	Via Campana, 99	Seravezza	Versilia
Koliné Coop. Soc. zona Aretina e Vno				Aretina

Allegato 2

Il questionario

Il processo di gestione del farmaco

- QUESTIONARIO -



L'indagine su **IL PROCESSO DI GESTIONE DEL FARMACO** è un'iniziativa di "C'è del Valore in RSA" insieme al Centro Studi Orsa e al Dipartimento di medicina sperimentale e clinica dell'Università di Firenze.

Si prega di notare che viene richiesto l'invio per fax o mail di alcuni documenti

Indagine sul processo di gestione del farmaco: un'iniziativa per la tua RSA

L'indagine su IL PROCESSO DI GESTIONE DEL FARMACO è un'iniziativa di "C'è del Valore in RSA" insieme al Centro Studi Orsa e al Dipartimento di medicina sperimentale e clinica dell'Università di Firenze

1. Inserire il nome della Vs RSA:

Accoglienza

2. Prima che l'ospite entri in struttura si richiede a lui o ad un familiare di preparare un elenco scritto dei farmaci che utilizza?

Contrassegna solo un ovale.

Sì

No

3. All'ingresso in struttura viene effettuato un colloquio con il nuovo residente riguardo la terapia farmacologica in uso?

Contrassegna solo un ovale.

Sì

No

Presa in carico dei farmaci

4. Si prendono in consegna i farmaci di cui faceva uso a casa?

Contrassegna solo un ovale.

Sì

No

5. Chi li prende in consegna?

Contrassegna solo un ovale.

Infermiere

OSS

Assistenza di base

Altro: _____

6. Come vengono codificati?

Contrassegna solo un ovale.

- Etichetta
 Nome e cognome scritto sulla scatola

Altro: _____

7. Si prendono solo le confezioni in uso o si richiede una scorta?

Contrassegna solo un ovale.

- In uso
 Scorta

8. Esistono delle indicazioni scritte, riguardo la presa in carico dei farmaci del residente?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

9. Il MMG scrive una lettera di accompagnamento per come somministrarli?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

10. All'ingresso, prima che il MMG venga a visitare il nuovo residente dove vengono riportati i nomi dei farmaci presi in consegna?

Contrassegna solo un ovale.

- Scheda infermieristica
 Scheda terapia
 Cartella Ospite

Altro: _____

11. Chi si occupa della trascrizione?

Contrassegna solo un ovale.

- Infermiere
 Assistente di base

Altro: _____

12. Dopo quanti giorni avviene la prima visita del MMG?

Contrassegna solo un ovale.

- 1 giorno
- 3gg
- 6gg
- 10gg
- più di 10 gg

13. In questo intervallo, esiste evidenza della somministrazione dei farmaci?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
- No

14. In questo intervallo, la somministrazione avviene su una prescrizione trascritta dal personale della struttura ma non controfirmata da un medico?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
- No

15. Nel caso di un ospite che rientri dopo un ricovero ospedaliero con terapia in dimissione come ci si comporta ?

Contrassegna solo un ovale.

- Si aspetta il medico
 - L'infermiere trascrive i farmaci prescritti dall'ospedale e somministra
- Altro: _____

La gestione della terapia

Se presente la scheda terapia si prega di inviarne copia per MAIL o FAX. MAIL

info@valoreinrsa.it

FAX 055/3841486

16. Per la gestione della terapia si utilizza

Contrassegna solo un ovale.

- Cartella infermieristica
- Cartella ospite
- Scheda terapia
- Scheda terapia informatizzata

Altro: _____

17. Chi compila la prescrizione ?

Contrassegna solo un ovale.

- Medico
- Infermiere
- OSS

18. Chi aggiorna la prescrizione ?

Contrassegna solo un ovale.

- Medico
- Infermiere
- OSS

19. La scheda terapia può essere compilata per quanti giorni ?

Contrassegna solo un ovale.

- Fino a 7 gg
- Fino a 15 gg
- Oltre i 15 gg

20. Selezione fra le seguenti le informazioni comprese nella prescrizione redatta

Seleziona tutte le voci applicabili.

- Nome del farmaco
- Forma farmaceutica
- Dosaggio
- Posologia
- Data fine terapia
- Orario di somministrazione
- Evidenza e motivo della mancata somministrazione
- Interruzione del farmaco
- Firma del Medico
- Firma per avvenuta somministrazione

21. Quando il medico interrompe la terapia la controfirma ?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
- No

22. Vengono segnalate in maniera chiara ed evidente eventuali allergie a farmaci ?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
- No

23. Per la terapia anticoagulante c'è una scheda a parte ?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

24. Per la terapia antidiabetica c'è una scheda a parte ?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

25. Per la terapia al bisogno (dolore, febbre, vomito, antipertensivo) vengono dati riferimenti (T°C > 38.5)?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

26. Ci sono modalità condivise con il MMG per quanto riguarda la somministrazione dei farmaci al bisogno?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

27. Il MMG, a meno che non ci sia una richiesta di intervento, ogni quanto viene a visitare il residente?

Contrassegna solo un ovale.

- Ogni 7gg
 Ogni 14 gg
 Ogni 20 gg
 Ogni 30 gg

28. Le visite hanno cadenza periodica?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

29. Vengono accettate prescrizione telefoniche?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

30. Vengono accettate prescrizione per fax?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
 No

31. Vengono accettate prescrizione per mail?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
 No

32. Per questi tre casi ci sono procedure condivise con il MMG?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
 No

33. Per questi tre casi ci sono procedure condivise con i colleghi?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
 No

34. Dove viene riportata questa prescrizione/somministrazione?

Contrassegna solo un ovale.

- Scheda infermieristica
 Scheda terapia
 Cartella ospite
 Altro: _____

Conservazione dei farmaci e dispositivi medici

Se presente la modulo per controllo delle scadenze si prega di inviarne copia per MAIL o FAX.

MAIL info@valoreinrsa.it

FAX 055/3841486

35. I farmaci sono conservati in armadi dedicati collocati in appositi locali?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
 No

36. Come sono collocati all'interno dell'armadio i farmaci dell'ospite?

Contrassegna solo un ovale.

- In ordine alfabetico
 Per modalità di somministrazione
 Contenitori dedicati ad ogni ospite
 Altro: _____

37. Se sono disposti in contenitori dedicati come sono identificati?

Contrassegna solo un ovale.

- Etichetta
 Nome e cognome scritto sul contenitore
 Altro: _____

38. Nel caso che l'ospite faccia uso di farmaci con stesso principio attivo ma con diverso dosaggio o con confezione simile sono stati predisposti dei sistemi di allerta per non sbagliare?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

39. In caso di risposta affermativa descrivere il sistema utilizzato

40. I farmaci sono conservati in luogo non accessibile agli ospiti ed al personale non addetto?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

41. Nel locale conservazione farmaci viene registrata la temperatura ambientale?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

42. E' presente un frigorifero dedicato per la conservazione farmaci?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

43. Esiste un registro giornaliero di controllo della temperatura del frigorifero?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No
Altro: _____

44. Viene fatto il controllo delle scadenze?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

45. Esiste un modulo per tale controllo?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

46. Chi lo compila?

Contrassegna solo un ovale.

- Infermiere
 OSS
 Assistente di Base

47. Ogni quanto?

Contrassegna solo un ovale.

- 7 gg
 14 gg
 30 gg
 6 mesi
 1 volta l'anno

48. Vengono evidenziati i farmaci a breve scadenza?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì, sul modulo controllo scadenze
 Sì, sulla confezione
 NO, non vengono evidenziati

49. Come vengono eliminati i farmaci scaduti?

Contrassegna solo un ovale.

- Rifiuti
 Rifiuti speciali
 Contenitore dedicato

Altro: _____

50. Chi controlla le scorte?

Contrassegna solo un ovale.

- Infermiere
- OSS
- Assistente di Base

51. Quale durata ha la scorta?

Contrassegna solo un ovale.

- 15 gg
- 30 gg
- 60 gg
- 90 gg
- 6 mesi

52. Il MMG viene chiamato nel momento in cui il farmaco di scorta entra nel carrello?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
- No

53. Ogni quanto viene fatto un elenco dei fine scorta?

Contrassegna solo un ovale.

- Ogni giorno
- 1 volta a settimana
- 1 volta ogni 15 gg
- 1 volta al mese
- Ogni volta che arriva il MMG
- MAI

54. Chi pensa all'acquisto dei farmaci?

Contrassegna solo un ovale.

- Famiglia
- RSA

55. I farmaci stupefacenti e/o sostanze psicotrope prescritte agli ospiti sono conservati in apposito armadio chiuso a chiave e intestati ad ogni ospite?

Contrassegna solo un ovale.

- Armadi chiusi intestati
- Armadi chiusi non intestati
- Insieme agli altri farmaci del residente

Preparazione/somministrazione farmaci

56. I farmaci vengono preparati per tutti gli ospiti e poi somministrati?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

57. Se sì che tipo di contenitore viene utilizzato per contenere la terapia?

Contrassegna solo un ovale.

- Contenitore per 1 giorno
 Contenitore per 2 giorni
 Contenitore per 3 giorni
 Contenitore per 4 giorni
 Contenitore per 5 giorni
 Contenitore per 6 giorni
 Contenitore per 7 giorni

58. Come viene identificato il contenitore per la terapia?

Contrassegna solo un ovale.

- Etichetta
 Nome e cognome sul contenitore

Altro: _____

59. Al momento della somministrazione come viene identificato l'ospite

Contrassegna solo un ovale.

- N° letto
 N° camera
 Riconoscimento verbale
 Braccialetto

Altro: _____

60. Chi prepara la terapia è chi somministra?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

61. Se no, chi somministra?

Contrassegna solo un ovale.

- Infermiere
 OSS
 Assistente di base

62. Se no, chi prepara?

Contrassegna solo un ovale.

- Infermiere
- OSS
- Assistente di base

63. Nella somministrazione l'infermiere è coadiuvato da un OSS?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
- No

64. La terapia preparata in anticipo comprende quante somministrazioni del giorno?

Contrassegna solo un ovale.

- 1
- 2
- 3
- 4
- solo quella della notte

65. La terapia preparata in anticipo è orale?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
- No

66. La terapia preparata in anticipo è parenterale?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
- No

67. Capita che l'infermiere prepari la terapia per un ospite e la somministrazione venga effettuata dall'OSS?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
- No

68. Se si, chi firma l'avvenuta somministrazione?

Contrassegna solo un ovale.

- Infermiere
- OSS

69. Esiste uno spazio per la firma del preparatore e del somministratore?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

70. I farmaci vengono preparati al momento della somministrazione?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

71. L'avvenuta somministrazione viene firmata?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

72. La mancata somministrazione di un farmaco o il rifiuto da parte del paziente viene registrata?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

73. Se sì, viene riportato il motivo della mancata somministrazione?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

74. Si può risalire all'orario di somministrazione?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

75. Esiste un registro delle firme e delle sigle di chi somministra la terapia?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

76. Esiste un'attività di supervisione per le fasi di preparazione e somministrazione sul personale neo-inserito/neo-assunto?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

77. Nel caso di un ospite con difficoltà di deglutizione come viene tritata la compressa?

Contrassegna solo un ovale.

- Mortaio
 Tritapastiche
 Altro: _____

78. Il tritapastiche è personale dell'ospite?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

79. Viene ripulito tra una terapia e l'altra?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

80. Se l'ospite è assente i farmaci vengono lasciati sul comodino?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

81. Viene accettata l'auto-somministrazione per gli ospiti autosufficienti?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

82. Se sì, è presente lo stesso una prescrizione per i farmaci autogestiti dal residente?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

83. Ci sono modalità per valutare la capacità di autogestione del farmaco?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

84. Esiste un consenso all'autogestione da parte dell'ospite?

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

- 85. Per i pazienti in autogestione l'infermiere chiede se ha preso il farmaco e firma la scheda terapia o altro modulo?**

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

- 86. Per la somministrazione di nutrizione enterale sono in uso pompe?**

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

- 87. La proprietà della pompa è:**

Contrassegna solo un ovale.

- Personale
 ASL
 Struttura

- 88. Chi si occupa della loro manutenzione?**

Contrassegna solo un ovale.

- Famiglia
 ASL
 Struttura

- 89. Il medico dà indicazioni sulle modalità di infusione?**

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

- 90. Esiste una modalità per l'identificazione dell'ospite, soprattutto quelli nuovi?**

Contrassegna solo un ovale.

- N° letto
 N° camera
 Riconoscimento verbale
 Braccialetto

- 91. Esiste una procedura per la corretta identificazione del residente?**

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

92. **il personale di recente inserimento viene controllato per verificare le modalità di identificazione?**

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

Carrello terapia

93. **I farmaci dell'ospite sono conservati nel carrello della terapia?**

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

94. **Il carrello ha diversi cassette nominali per ogni ospite?**

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

95. **Nel carrello le scatole dei farmaci sono conservate:**

Contrassegna solo un ovale.

- In ordine alfabetico
 In contenitori dedicati ad ogni ospite

Altro: _____

96. **Se conservate in contenitori come vengono identificati?**

Contrassegna solo un ovale.

- Etichetta
 Nome e cognome scritto sul contenitore

Altro: _____

97. **Se conservati nel contenitore, in questo è presente solo la terapia in uso?**

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

98. **Sui farmaci multidose (sciroppi, gocce, pomate ecc) viene messa la data di apertura?**

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

99. Se si, dopo quanto tempo vengono eliminati?

Contrassegna solo un ovale.

- 10 gg
- 15 gg
- 1 mese
- 6 mesi
- a fine flacone
- secondo le indicazioni della scheda tecnica

100. I farmaci vengono conservati nelle confezioni originali?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
- No

101. Quando il blister è quasi finito viene tagliato per semplificare la sua gestione?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
- No

102. Viene fatto controllo delle scadenze del carrello terapia?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
- No

103. Si sono verificate delle reazioni avverse ad un farmaco?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
- No

104. Sono state segnalate alla farmacovigilanza dell'asl di appartenenza?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
- No

105. Vi arrivano comunicazioni sui farmaci sospesi o ritirati dal commercio?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
- No

Gas medicali

106. Sono in uso bombole di gas medicali?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
 No

107. Sono conservate in maniera da prevenire eventuali cadute?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
 No

108. Sono conservate lontano da apparecchiature o impianti elettrici?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
 No

109. Le bombole piene sono separate dalle vuote?

Contrassegna solo un ovale.

- Si
 No

Allegato 3

Scheda Unica Terapia per RSA

ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE



Allergie

3 MMG DR

Cognome e Nome

Mese di **2**

Scheda n.
LATO A1

LEGENDA Mancata somministrazione R = RIFIUTO V = VOMITO A = ASSENZA D = DIGIUNO

	SOMMINISTRAZIONE TERAPIA																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
8																															
12																															
16																															
19																															
21																															
Terapia condizio																															

4

5

LEGENDA Prescrizione P = PERIODICA A = AUTOGESTITO L = LASA T = TELEFONICA/EMAIL/FAX

	TERAPIA ORALE								PRESCRIZIONE TERAPIA			
	8	12	16	19	21	24	25	26	Data fine terapia	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
Data inizio terapia												
...../...../.....												
...../...../.....												
...../...../.....												
...../...../.....												
...../...../.....												
...../...../.....												
...../...../.....												
...../...../.....												
...../...../.....												
...../...../.....												
...../...../.....												
...../...../.....												

Scheda n. Mese di **2**

Cognome e Nome Allergie

LATO **B1** **3** MMG DR

LEGENDA Prescrizione P = PERIODICA A = AUTOGESTITO L = LASA T = TELEFONICA / EMAIL / FAX

		PRESCRIZIONE TERAPIA							
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	
Data inizio terapia	Note	8	12	16	19	21	Timbro e firma del medico	Data fine terapia	Firma del medico
..../..../....							/..../....	
..../..../....							/..../....	

La scheda terapia per RSA è composta da un lato A e un lato B. Le schede devono essere progressivamente numerate (da 1 a n). Ogni anno inizia una nuova numerazione. Il logo della struttura, il numero della scheda e il mese di terapia sono riportati su ambedue i lati.

1. A richiesta può essere inserito il logo della struttura
2. **Mese di terapia e numero progressivo della scheda**
3. **Nome e Cognome** della persona residente, **MMG** di riferimento, **Allergie**: riportare sia quelle segnalate dalla persona residente e/o dai suoi familiari sia quelle effettivamente documentate
4. **Somministrazione della terapia**: questo campo è compilato dall'operatore che effettua la somministrazione.
Ogni colonna riporta i giorni del mese (indicata con i numeri da 1 a 31), ogni riga riporta gli orari di somministrazione (indicata con ore 8, 12 etc) . La struttura può modificarli a seconda della propria organizzazione.
L'avvenuta somministrazione dei farmaci della fascia oraria viene registrata con la sigla dell'operatore che l'ha effettuata. La mancata somministrazione viene registrata con il relativo motivo (vedi LEGENDA mancata somministrazione: R rifiuto, V vomito, A assenza del residente, D digiuno) e la sigla dell'operatore.
L'ultimo campo è destinato alla somministrazione della terapia condizionata (Terapia condizio) detta anche terapia "al bisogno". In quest'ultimo caso nello spazio superiore viene riportato il parametro rilevato che ha determinato la somministrazione e nello spazio sottostante la sigla dell'operatore che ha effettuato la somministrazione.
5. **Prescrizione della terapia** : questo campo è compilato dal medico.
Le terapie sono suddivise per via di somministrazione: orale, sottocutanea, intramuscolare, endovena, altro. Per altro si intendono tutte le altre vie di somministrazione (rettale, vaginale, oculare, otologica, rinologica, inalatoria ecc).
Il medico che effettua la prescrizione deve scrivere in stampatello e con grafia chiara: la data di inizio della terapia, se il farmaco è autogestito (es. segnalare la lettera A come da LEGENDA prescrizione), la terapia ovvero il principio attivo o il nome commerciale del farmaco prescritto, il dosaggio del farmaco le modalità di somministrazioni giornalieri (es. TACHIPIRINA 1000mg 1 COMPRESSA ORE 8-12-20)
Nel caso di una somministrazione non continuativa inserire nel campo note P specificando in maniera chiara la periodicità della somministrazione nel campo della prescrizione.
Ogni prescrizione deve essere firmata dal medico.
Il medico al momento in cui decide di interrompere o concludere una terapia deve riportare la data di fine terapia e la sua firma.
6. **Terapia condizionata**: il medico deve riportare la terapia ovvero il principio attivo o il nome commerciale del farmaco prescritto, il dosaggio del farmaco le modalità di somministrazioni, la condizione (es. temperatura superiore a..., Pressione arteriosa superiore a..., dolore con scala XX pari a..., etc.) che deve determinare la somministrazione del farmaco, l'intervallo da rispettare tra una somministrazione e l'altra e il numero massimo di somministrazioni nell'arco della giornata.

E' ritenuto fondamentale che la prescrizione di un farmaco sia comprensibile, una grafia non facilmente leggibile può rendere difficile la lettura di farmaci con nomi simili determinando degli errori di somministrazione. Le abbreviazioni , che spesso possono sembrare utili per risparmiare tempo, sono invece una frequente fonte di errori. Particolare attenzione va dedicata anche da parte del medico al dosaggio, i numeri devono essere chiari e le unità di misura usate quelle del sistema di misura internazionale.

Le dosi è preferibile che siano già calcolate e definite dal medico per evitare possibili errori di calcolo.

Le firme e le sigle dei medici e degli operatori devono essere depositate in un registro che garantisca la rintracciabilità degli operatori coinvolti nel processo terapeutico.

Allegato 4

Modulo per il controllo delle scadenze

LOGO

CONTROLLO SCADENZE FARMACI

Anno _____	<input type="checkbox"/> carrello farmaci			<input type="checkbox"/> armadio farmaci								
SPECIALITÀ MEDICINALE E ATTRIBUZIONE OSPITE	GEN	FIRMA CONTROLLO GENNAIO	FEB	FIRMA CONTROLLO FEBBRAIO	MAR	FIRMA CONTROLLO MARZO	APR	FIRMA CONTROLLO APRILE	MAG	FIRMA CONTROLLO MAGGIO	GIU	FIRMA CONTROLLO GIUGNO
DATA	CONTROLLO I TRIMESTRE			CONTROLLO II TRIMESTRE			CONTROLLO II TRIMESTRE			CONTROLLO II TRIMESTRE		
FIRMA	FIRMA			FIRMA			FIRMA			FIRMA		
DATA	DATA			DATA			DATA			DATA		

CONTROLLO SCADENZE FARMACI

LOGO

Anno _____ SPECIALITÀ MEDICINALE E ATTRIBUZIONE OSPITE	<input type="checkbox"/> carrello farmaci			<input type="checkbox"/> armadio farmaci							
	FIRMA CONTROLLO GENNAIO	FIRMA CONTROLLO FEB	FIRMA CONTROLLO FEBBRAIO	MAR	FIRMA CONTROLLO MARZO	APR	FIRMA CONTROLLO APRILE	MAG	FIRMA CONTROLLO MAGGIO	GIU	FIRMA CONTROLLO GIUGNO
DATA	CONTROLLO I TRIMESTRE			DATA	CONTROLLO II TRIMESTRE			FIRMA			

I precedenti numeri della collana dei Documenti ARS

- 88) *Migrare in Toscana: accoglienza, presa in carico e stato di salute* (ottobre 2016)
Osservatorio di Epidemiologia
- 87) *Rapporto sull'uso di farmaci in Toscana* (maggio 2016)
Osservatorio di Epidemiologia
- 86) *L'impianto valvolare aortico transcateretere in Toscana - Rapporto 2009-2013* (febbraio 2016)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 85) *Le interruzioni volontarie di gravidanza* (febbraio 2016)
Osservatorio di Epidemiologia
- 84) *L'utilizzo di antibiotici e l'antibiotico-resistenza in Toscana - Secondo report della Rete di Sorveglianza dell'Antibiotico Resistenza in Toscana* (ottobre 2015)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 83) *La salute dei detenuti in Italia: i risultati di uno studio multicentrico* (aprile 2015)
Osservatorio di Epidemiologia
- 82) *La Cardiocirurgia in Toscana - Rapporto 2005-2013* (dicembre 2014)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 81) *Rete di Sorveglianza dell'Antibiotico Resistenza in Toscana (SART) - Dati 2013* (dicembre 2014)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 80) *Il terzo settore e i nuovi scenari del bisogno - Questioni di rete, partecipazione e identità* (settembre 2014)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 79) *Le malattie infettive in Toscana - Anni 1994-2011* (settembre 2014)
Osservatorio di Epidemiologia
- 78) *La salute dei bambini e dei ragazzi in Toscana* (maggio 2014)
Osservatorio di Epidemiologia
- 77) *Dal consumo integrato alla marginalità sociale: lo stato delle dipendenze patologiche in Toscana* (maggio 2014)
Osservatorio di Epidemiologia
- 76) *Prima e dopo la Centottanta. Appunti e spunti per la salute mentale - Raccolta di scritti editi e inediti* (dicembre 2013)
Osservatorio di Epidemiologia

- 75) *Osservare gli esiti per partecipare al loro miglioramento* (novembre 2013)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 74) *La salute di genere in Toscana* (novembre 2013)
Osservatorio di Epidemiologia
- 73) *Rapporto: Crisi economica, stato di salute e ricorso ai servizi in Toscana* (ottobre 2013)
Osservatorio di Epidemiologia
- 72) *Nascere in Toscana - Anni 2008-2011* (settembre 2013)
Osservatorio di Epidemiologia
- 71) *La salute dei detenuti in Toscana* (giugno 2013)
Osservatorio di Epidemiologia
- 70) *Il reprocessing in endoscopia digestiva: criticità e strumenti per la sicurezza del percorso*
(febbraio 2013)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 69) *Il percorso riabilitativo delle persone con gravi cerebrolesioni acquisite e dei loro familiari alla luce dell'approccio delle capability di Amartya Sen - Rapporto di ricerca* (dicembre 2012)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 68) *La salute mentale in Toscana: aggiornamenti e sviluppi* (novembre 2012)
Osservatorio di Epidemiologia
- 67) *Il profilo di salute degli anziani in Toscana* (settembre 2012)
Osservatorio di Epidemiologia
- 66) *Indagine europea sui consumi alcolici e sui possibili danni ad essi correlati: rapporto sullo studio Standardizing Measurement of Alcohol-Related Troubles - SMART* (agosto 2012)
Osservatorio di Epidemiologia
- 65) *Gli anziani in Toscana con ictus e frattura di femore: epidemiologia, ospedalizzazione e riabilitazione* (aprile 2012)
Osservatorio di Epidemiologia
- 64) *Comportamenti a rischio e stili di vita dei giovani toscani - I risultati delle indagini EDIT 2005 - 2008 - 2011* (dicembre 2011)
Osservatorio di Epidemiologia
- 63) *L'epidemiologia della salute mentale* (novembre 2011)
Osservatorio di Epidemiologia

- 62) *La demenza in Toscana* (settembre 2011)
Osservatorio di Epidemiologia
- 61) *La fase pilota del progetto "Assistenza continua alla persona non autosufficiente in Toscana"* (luglio 2011)
Osservatorio di Epidemiologia
- 60) *L'epidemiologia degli incidenti balneari in Toscana* (giugno 2011)
Osservatorio di Epidemiologia
- 59) *Individuazione e implementazione di un sistema di accesso unitario alla rete dei servizi sociosanitari integrati della persona con disabilità* (giugno 2011)
Osservatorio di Epidemiologia
- 58) *Immigrazione e salute in Toscana* (giugno 2011)
Osservatorio di Epidemiologia
- 57) *La prevenzione della disabilità nell'anziano fragile: i progetti pilota* (aprile 2011)
Osservatorio di Epidemiologia
- 56) *Medicine complementari, discipline bio-naturali e del benessere nella popolazione toscana* (febbraio 2011)
Osservatorio di Epidemiologia
- 55) *Progetto CORIST-TI - Controllo del rischio infettivo in Sanità in Toscana - Terapia Intensiva* (dicembre 2010)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 54) *Implantologia protesica dell'Anca in Toscana - Indicatori di attività e qualità dell'assistenza* (dicembre 2009 - aggiornato a ottobre 2010)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 53) *Dossier EBP e obesità* (novembre 2010)
Osservatorio di Epidemiologia
- 52) *Polmonite acquisita in ospedale (HAP) e Polmonite da ventilazione assistita (VAP)* (dicembre 2009 - aggiornato a novembre 2010)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 51) *Qualità, Equità e Sicurezza in RSA - Un Progetto regionale in Toscana* (dicembre 2009 - aggiornato a luglio 2010)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 50) *Il bisogno socio-sanitario degli anziani in Toscana: i risultati dello studio epidemiologico BiSS* (dicembre 2009)
Osservatorio di Epidemiologia

- 49) *L'epidemiologia degli incidenti stradali in Toscana* (dicembre 2009)
Osservatorio di Epidemiologia
- 48) *La banca dati MaCro delle malattie croniche in Toscana* (dicembre 2009)
Osservatorio di Epidemiologia
- 47) *Progetto SApErE - Fase 2 - Rapporto finale di ricerca* (dicembre 2009)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 46) *III Convegno nazionale sul monitoraggio degli incidenti stradali* (dicembre 2009)
Osservatorio di Epidemiologia
- 45) *Nascere in Toscana - Anni 2005-2007* (novembre 2009)
Osservatorio di Epidemiologia
- 44) *Guida, bevande alcoliche e traumi stradali nei pronto soccorso dell'area fiorentina* (ottobre 2009)
Osservatorio di Epidemiologia
- 43) *La salute mentale degli adulti e la tutela della salute mentale nell'infanzia e adolescenza* (febbraio 2009)
Osservatorio di Epidemiologia
- 42) *Prevenzione e trattamento delle ulcere da pressione - Metodi di sorveglianza e ipotesi di lavoro* (dicembre 2008)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 41) *Comportamenti a rischio e stili di vita dei giovani toscani: i risultati delle indagini EDIT* (novembre 2008)
Osservatorio di Epidemiologia
- 40) *Il Progetto SApErE - Fase II. Strumenti e metodi di lavoro: risultati preliminari (Workshop Summary)* (luglio 2008)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 39) *Malattie croniche degli anziani in Toscana: stime di popolazione attuali e proiezioni future* (giugno 2008)
Osservatorio di Epidemiologia
- 38) *Indicatori per le cure sanitarie* (aprile 2008)
Osservatorio di Epidemiologia
- 37) *I ricoveri pediatrici in Toscana* (dicembre 2007)
Osservatorio di Epidemiologia
- 36) *Indicatori di attività e qualità dell'assistenza in Chirurgia dell'anca - Rapporto RIPO-T* (dicembre 2007)
Osservatorio Qualità ed Equità

- 35) *Indicatori di attività e qualità dell'assistenza in Cardiocirurgia - Rapporto 1997-2005* (dicembre 2007)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 34) *Anziani in Toscana: dati demografici e stime di demenza e non autosufficienza* (giugno 2007)
Osservatorio di Epidemiologia
- 33) *Indicatori per la valutazione di adesione alle linee guida - Volume I - Manuale d'uso per le aziende* (luglio 2007)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 32) *Progetto SAPER - Il percorso di cura dell'ictus nelle parole dei pazienti e dei loro familiari* (giugno 2007)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 31) *Prevenzione e trattamento delle infezioni correlate al Catetere Venoso centrale (CVC)* (maggio 2007)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 30) *Il consumo di tabacco in Toscana: le prevalenze, le conseguenze sulla salute e le azioni di contrasto* (maggio 2007)
Osservatorio di Epidemiologia
- 29) *L'epidemiologia dell'AIDS in Toscana* (aprile 2007)
Osservatorio di Epidemiologia
- 28) *Risposta alle acuzie e ricovero psichiatrico - La ricerca PROGRES-Acuti* (marzo 2007)
Osservatorio di Epidemiologia
- 27) *Valutazione Economica di un programma per la vaccinazione contro la varicella nei bambini e negli adolescenti suscettibili* (marzo 2007)
Osservatorio di Epidemiologia
- 26) *Atti II Workshop nazionale - Osservatori per gli incidenti stradali: dai dati alle azioni* (gennaio 2007)
Osservatorio di Epidemiologia
- 25) *Essere mamma informata: allattamento al seno e SIDS* (gennaio 2007)
Osservatorio di Epidemiologia
- 24) *L'assistenza ospedaliera e riabilitativa agli anziani in Toscana: ictus e frattura di femore* (giugno 2006)
Osservatorio di Epidemiologia

- 23) *La Cardiologia interventistica in Toscana* (maggio 2006)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 22) *La Cardiochirurgia in Toscana* (maggio 2006)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 21) *Nascere in Toscana - Anni 2002-2004* (febbraio 2006)
Osservatorio di Epidemiologia
- 20) *Dossier Fidippide - Valutazione di efficacia del Programma di sanità pubblica per l'avviamento all'attività sportiva agonistica e il periodico controllo sanitario di giovani al di sotto dei 35 anni* (dicembre 2005)
Osservatorio di Epidemiologia
- 19) *Registro regionale toscano dell'infarto miocardico acuto - Primo rapporto* (ottobre 2005)
Osservatorio di Epidemiologia
- 18) *Lo stato delle tossicodipendenze in Toscana* (ottobre 2005)
Osservatorio di Epidemiologia
- 17) *Mortalità per traumatismi e avvelenamenti in Toscana* (settembre 2005)
Osservatorio di Epidemiologia
- 16) *Assistenza di fine vita e cure palliative* (maggio 2005)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 15) *L'infortunistica stradale in Toscana* (maggio 2005)
Osservatorio di Epidemiologia
- 14) *Analisi di bilancio delle AUSL toscane 1998-2002* (aprile 2005)
Osservatorio di Economia sanitaria
- 13) *L'alcol in Toscana. Tra moderazione ed eccesso* (aprile 2005)
Osservatorio di Epidemiologia
- 12) *Il Percorso Nascita - Risultati dello studio in Toscana* (marzo 2005)
Osservatorio di Epidemiologia
- 11) *Ricoverarsi a Firenze. La georeferenziazione come strumento di analisi della mobilità* (settembre 2004)
Osservatorio di Epidemiologia
- 10) *Indicatori di qualità dell'assistenza agli anziani* (agosto 2004)
Osservatorio di Epidemiologia

- 9) *Nascere in Toscana - Anno 2001* (maggio 2004)
Osservatorio di Epidemiologia
- 8) *Medicine non convenzionali in Toscana Progetto di studio* (ottobre 2003)
Osservatorio di Epidemiologia
- 7) *La Cardiologia invasiva in Toscana - I* (luglio 2003)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 6) *Progetto Indicatori di Qualità - Fase pilota - Dialisi* (giugno 2003)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 5) *Progetto Indicatori di Qualità - Fase pilota - Gestione Tecnologie sanitarie* (giugno 2003)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 4) *Valutazione di impatto sanitario del Piano provinciale di gestione dei rifiuti urbani e assimilati ATO N. 6. Fase di screening - I* (maggio 2003)
Osservatorio di Epidemiologia
- 3) *La Neurochirurgia in Toscana* (aprile 2003)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 2) *La Cardiocirurgia in Toscana - I* (dicembre 2002)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 1) *Programmazione dei servizi per gli anziani in Toscana* (settembre 2002)
Osservatorio di Epidemiologia