

# PROGETTO MINISTERIALE CCM

## Il monitoraggio della qualità dell'assistenza in RSA



**ARS TOSCANA**  
agenzia regionale di sanità

**PROGETTO MINISTERIALE CCM**  
**Il monitoraggio della qualità  
dell'assistenza in RSA**



**ARS TOSCANA**  
agenzia regionale di sanità

***Il monitoraggio della qualità  
dell'assistenza in RSA:  
validazione di un set integrato e  
multidimensionale di indicatori  
quality ed equity oriented ad  
elevata fattibilità di rilevazione e  
trasferibilità di sistema***

**Report conclusivo**

**Unità Operativa Toscana**

# GRUPPO DI LAVORO E AUTORI DEL RAPPORTO

**ARS Toscana** - Andrea Vannucci (*Responsabile scientifico*),  
Francesca Collini, Mariangela Castagnoli

***Università degli Studi di Firenze:***

*Dipartimento di Medicina sperimentale e clinica, Sezione di Health Services Research* - Guglielmo Bonaccorsi, Laura Rasero

*Dipartimento di Scienze della Salute* - Chiara Lorini

*Dipartimento di Medicina sperimentale e clinica, Unità di Ricerca di Medicina dell'Invecchiamento* - Mauro Di Bari, Chiara Cavallini, Nicoletta Zaffarana

*Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA)* - Alessandro Mugelli, Ersilia Lucenteforte, Valentina Maggini, Martina Moschini, Pasquale Pepe, Alessandra Pugi, Alfredo Vannacci

*Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina preventiva* - Monica Mencacci

***Regione Toscana (Settore Politiche per l'Integrazione socio-sanitaria e la Salute in Carcere)*** - Barbara Trambusti, Sara Madrigali, Claudia Magherini

***Coordinamento regionale dei Collegi IPASVI e di Firenze*** - Cristina Banchi, Carmina Cairo, Tiziana Costagli, Roberto Galli, Tiziana Nannelli, Paola Panichi, Giovanni Romboli, Alessandra Barbagli, Francesca Chellini, Bernardo Franco, Laura Gambassi, Lucia La Rosa, Lucia Magnani, Alessandro Mancini, Sara Sandroni

## Collaborazioni in ARS

Daniela Bachini e Paola Serafini - *Segreteria organizzativa*

Caterina Baldocchi - *Revisione editoriale, impaginazione e pubblicazione su sito web di ARS*

Andrea Corsi - *Allestimento Portale e aggiornamenti*

Silvia Fallani - *Ricerche bibliografiche*

Claudia Tonon - *Referente amministrativo*

## RINGRAZIAMENTI

Un sincero ringraziamento a tutti i professionisti e a tutte le associazioni che a vario titolo hanno partecipato al progetto.

Un ringraziamento speciale ai professionisti e agli assistiti delle RSA che hanno aderito al progetto perché senza la loro collaborazione e la loro grande disponibilità non sarebbe stato possibile realizzarlo.

# INDICE

## 1. Introduzione

## 2. MATERIALI E METODI

### 2.1 Metodi di raccolta dati

### 2.2 Gestione dei dati e analisi statistica

## 3. RISULTATI E DISCUSSIONE

### 3.1 Le ulcere da pressione

### 3.2 Il dolore

### 3.3 Le cadute

### 3.4 Il declino funzionale

### 3.5 Il declino cognitivo

### 3.6 La malnutrizione e il rischio di malnutrizione

### 3.7 La contenzione

### 3.8 L'incontinenza urinaria (IU).

### 3.9 L'appropriatezza prescrittiva

### 3.10 Ricorso a prestazioni specialistiche e ospedaliere

## 4. CONCLUSIONI

## Bibliografia

## **ALLEGATI**

1. Flusso informativo regionale prestazioni residenziali e comparazioni con flusso ministeriale e flusso Emilia-Romagna
2. La normativa, la popolazione, le strutture
3. Schede indicatori
4. Strumenti per la rilevazione

## **APPENDICI**

1

- . Il protocollo di studio

2

- . Progetto formativo applicato in Toscana

3

- . Revisione ragionata della letteratura scientifica

4

- . Relazioni scientifiche

5

- . Slide Workshop conclusivo

# 1. INTRODUZIONE

Grazie al miglioramento della qualità di vita e ai progressi in campo sociale, economico e sanitario, nell'ultimo secolo si è assistito a un notevole aumento della speranza di vita alla nascita: se nei primi anni del '900 era 43 anni per entrambi i sessi, nel 2010 siamo giunti a 79 anni per gli uomini e 84 per le donne.

In Toscana nel 2011 la quota di popolazione ultrasessantacinquenne supera gli 870.000 soggetti (23% del totale), di cui oltre il 30% ultraottantenni. Se la maggioranza delle persone in età avanzata deve essere considerata autosufficiente e risorsa attiva anche per la società odierna, un numero cospicuo degli “anziani più anziani” è tuttavia in condizioni di salute tali da richiedere cure e assistenza a vari livelli e in diversi ambiti, dal domicilio alla residenzialità.

Relativamente alle malattie croniche, l'ISTAT<sup>1</sup> stima che in Toscana circa il 16% degli ultrasessantacinquenni è affetto da diabete, circa l'11% dichiara di essere affetto da broncopneumopatia cronico-ostruttiva (BPCO) e circa il 48% di essere affetto da ipertensione arteriosa. Anche analizzando i flussi sanitari amministrativi regionali, tra gli ultrasessantacinquenni, si registra una prevalenza per insufficienza cardiaca pari al 7%, per ictus pregresso pari al 4% e per cardiopatia ischemica pari al 15%. Gli studi epidemiologici di popolazione suggeriscono valori di prevalenza del 14% per il diabete mellito, 74% per l'ipertensione arteriosa, circa 30% per la BPCO [Di Bari M 2006] e 10% per lo scompenso cardiaco [Di Bari M 2004].

L'indagine Multiscopo<sup>1</sup> sulle condizioni di salute rileva che il 2,5% tra gli ultrasessantacinquenni toscani è affetto da demenza, dato



probabilmente sottostimato alla luce dei risultati emersi da uno studio epidemiologico<sup>2</sup> che indica una prevalenza più ampia, pari al 9,7% (27.605 soggetti) nel 2010.

Significativo è poi il carico della comorbidità, al punto che oltre il 50% degli anziani non istituzionalizzati ha 4 o più malattie<sup>1</sup>. Nel 2011 in Toscana la stima dei soggetti anziani non autosufficienti è del 7,9% (69.502 persone) mentre i soggetti ancora autosufficienti ma con perdita di abilità in almeno quattro attività di base della vita quotidiana sono 53.198 (6,1%)<sup>3</sup>.

La presenza di un progressivo invecchiamento della popolazione, la conseguente espansione della cronicità e della complessità assistenziale, unitamente a condizioni di disabilità multiple e di non autosufficienza determinano notevoli difficoltà di gestione, assistenza e presa in carico complessiva da parte di *caregiver* formali e informali (famiglia, conoscenze strette, partner).

A tali problematiche il nostro sistema sanitario cerca di dare risposta attraverso una gamma di servizi correlati ad intensità e gravità del bisogno socio-assistenziale: Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) diretta e Assistenza domiciliare indiretta; Centro Diurno (CD) e Residenza Sanitaria Assistenziale (RSA)

La RSA si colloca pertanto come una delle soluzioni erogabili a favore dell'anziano, con una *gradatio* assistenziale minore delle cure in acuzie, dell'assistenza di fine vita e per stati vegetativi, ma superiore a quanto sostenibile direttamente al domicilio del soggetto.

Sul territorio toscano, un numero complessivo di 298 RSA, di cui il 40% circa a diretta gestione da parte del Servizio sanitario regionale e il 60% a gestione privata, provvede all'assistenza di oltre 13.000 persone. L'86% dei posti letto sono riservati alle persone non autosufficienti; di questi ultimi, l'84% sono in convenzione.

La delibera regionale 402/2004<sup>4</sup> propone azioni per la riqualificazione del processo assistenziale a favore delle persone anziane non autosufficienti. Nell'allegato 1B, dedicato alle strutture residenziali, sono stabilite le indicazioni e i parametri per l'articolazione "modulare" dei servizi, secondo le condizioni di non autosufficienza. Infatti, dai dati di censimento regionale toscano di dicembre 2011, l'89% dei posti letto sono destinati al modulo base, il 9% al modulo cognitivo-comportamentale e in stessa percentuale, ovvero l'1%, al motorio e al vegetativo.

In Toscana, come in tutta Italia, sussiste una forte eterogeneità nel modello gestionale applicato, che rischia di determinare – a sua volta – una disomogeneità nella gamma di servizi erogati.

Infatti, nel 42% dei casi il titolare dell'attività è di natura privata, nel 25% riguarda il privato sociale e le ONLUS, nel 14% le aziende USL, nel 9% il comune, nell'8% le Aziende Pubbliche di Servizi alla Persona (APSP) ed infine nel 2% alle Società della Salute (SdS) e altre categorie.

Tuttavia, al di là della variabilità in dimensioni, organizzazione, finanziamento e personale, il mandato di ogni singola struttura è di offrire livelli accettabili di qualità, sicurezza e rispetto della dignità individuale.

Al fine di promuovere la qualità del sistema integrato dei servizi e delle prestazioni e l'adeguatezza della soddisfazione dei bisogni, la Regione ha disciplinato<sup>5</sup> e regolamentato<sup>6</sup> un modello di accreditamento delle strutture residenziali e semi-residenziali pubbliche e private che operano nelle aree di integrazione socio-sanitaria come anche i servizi di assistenza domiciliare e degli altri servizi alla persona. Sono stati definiti i requisiti per ciascuna tipologia di struttura/servizio e questo processo di adeguamento per le strutture già operanti sul territorio si è concluso nel giugno del

2011. Un anno dopo, attraverso il monitoraggio di una batteria di indicatori, è stato verificato il rispetto dell'adesione ai principi normativi e l'attività svolta.

Anche se in anni recenti l'assistenza sociosanitaria ha registrato un rapido sviluppo, i dati disponibili sulle prestazioni offerte sono ancora carenti. Ad oggi mancano sistemi informativi consolidati e banche dati sistematizzate sul territorio, ovvero gli strumenti indispensabili per effettuare valutazioni quali-quantitative dell'attività erogata.

Tutto questo nonostante il progetto Mattoni<sup>7</sup>, in particolare il mattone n. 12, abbia definito una base informativa comune per le prestazioni residenziali e semiresidenziali, base sulla quale costruire un sistema di classificazione omogeneo a livello nazionale per la rilevazione delle prestazioni erogate a favore di soggetti non autosufficienti e non assistibili a domicilio: anziani, disabili fisici, psichici e sensoriali e pazienti psichiatrici in fase di lungodegenza (flusso FAR, D.M. 17/12/2008).

I risultati di tale progetto hanno dato seguito a sperimentazioni più ampie e strutturate di sistemi informativi basati su presupposti comuni, come avvenuto, ad esempio, in Toscana.

Il flusso ADI/RSA in Toscana è attivo dal 2010 (vedi allegato n. 1 "Flusso informativo regionale prestazioni residenziali e comparazioni con flusso Ministeriale e flusso Emilia-Romagna") e raccoglie informazioni relative al singolo assistito e al singolo evento, che vengono trasmesse al momento in cui l'evento stesso si verifica. Le informazioni rilevanti riguardano la prestazione (anagrafica assistito, soggetto richiedente, l'esito della prima lettura del bisogno), l'ammissione (presa in carico, struttura, modulo, provenienza, tariffa applicata, compartecipazione alla spesa), la dimissione (data uscita, giorni di presenza, tipo dimissione), la valutazione e la rivalutazione (scale valutative, tipo valutazione, motivo rivalutazione). Ai fini della valutazione/rivalutazione dell'autonomia, della mobilità, dei disturbi cognitivi e del comportamento sono adottate scale diverse e pertanto

il dato toscano, per essere ricondotto a quello ministeriale, necessita di algoritmi di decodifica.

In generale le informazioni rintracciabili nel flusso della Toscana sono globalmente più dettagliate di quello Ministeriale, soprattutto quelle relative alla valutazione/rivalutazione anche se queste ultime, non rientrando nell'obbligatorietà del debito informativo ministeriale, sono ancora compilate in modo disomogeneo e incompleto.

Pertanto, ad oggi, i fattori critici comuni sollevati sono da un lato la difficoltà di comporre un quadro completo e unitario della qualità dell'assistenza offerta e dall'altro l'insufficiente diffusione, tra gli operatori sanitari, di validi strumenti di *assessment*, monitoraggio e gestione dei principali problemi di salute. La Regione Toscana, sin dal 2008, promuove iniziative volte a costruire una rete collaborativa di strutture e operatori che condividano strumenti e metodi per migliorare la pratica assistenziale.

In questo ambito l'Agenzia Regionale di Sanità (ARS) con Regione Toscana, Centro Gestione Rischio Clinico, Coordinamento regionale dei Collegi IPASVI e di Firenze e Università degli Studi di Firenze ha promosso nel 2009 il progetto "Qualità, equità e sicurezza in RSA", che si è proposto di migliorare conoscenze, sorveglianza e pratica clinica con riferimento in particolare a Ulcere da Pressione (UdP), dolore e cadute, tre problemi prioritari tra i molteplici evidenziati in letteratura.

Questa esperienza è confluita nel 2010, nel Progetto ministeriale "Il monitoraggio della qualità dell'assistenza in RSA" che vede coinvolte Toscana, Emilia-Romagna, Liguria e Istituto Superiore di Sanità con il gruppo S. Raffaele Pisana di Lazio e Puglia.

All'interno del progetto, la *mission* della Toscana viene declinata negli obiettivi di valutazione di fattibilità, accuratezza e trasferibilità di un sistema di monitoraggio della qualità dei servizi alla persona basato sull'integrazione tra requisiti di accreditamento e indicatori di

processo e di esito e, infine, di valutare la fattibilità di una rilevazione sistematica da fonti amministrative correnti.

La Toscana ha avuto così l'opportunità, rispetto all'esperienza maturata nel 2009, di ampliare gli ambiti di studio includendo il rischio di malnutrizione, l'appropriatezza prescrittiva dei farmaci e la segnalazione di eventi avversi, il declino funzionale e cognitivo-comportamentale dell'assistito, l'incontinenza urinaria, le contenzione e le riacutizzazioni. Inoltre, il confronto interregionale con le altre realtà partecipanti al progetto rappresenta un'occasione di "convergere verso" una omogeneità di risposta socio-assistenziale che è prerequisito indispensabile di tutela ed equità dei cittadini anziani istituzionalizzati.

- 1 Indagine Multiscopo ISTAT, «Aspetti della vita quotidiana», 2010.  
<http://www.istat.it/it/archivio/36071>
- 2 Documenti dell'Agenzia Regionale di sanità della Toscana n. 62, La demenza in Toscana, settembre 2011. <http://www.ars.toscana.it/pubblicazioni/collana-documenti-ars/pubblicazioni-2011/183-la-demenza-in-toscana.html>
- 3 Fonte: Portale ARS Indicatori di salute Parsis 2011.
- 4 D.G.R. n. 402 del 26/04/2004. Azioni per la riqualificazione del processo assistenziale a favore delle persone anziane non autosufficienti in attuazione del P.S.R. 2002/2004 di cui alla delib. C.R.T. n. 60/2002 e rideterminazione della quota capitaria sanitaria nelle R.S.A.
- 5 L.R. della Toscana n. 49 del 20 settembre 2010. Modifiche alla legge regionale 28 dicembre 2009, n. 82 (Accreditamento delle strutture e dei servizi alla persona del sistema sociale integrato). Testo coordinato della legge regionale 28 dicembre 2009, n. 82 «Accreditamento delle strutture e dei servizi alla persona del sistema sociale integrato».
- 6 Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 29/R del 3 marzo 2010. Regolamento di attuazione della LR 28 dicembre 2009, n. 82 «Accreditamento delle strutture e dei servizi alla persona del sistema sociale integrato».
- 7 Ministero della salute, Progetto Mattoni. Mattone n. 12 "Assistenza residenziale e semiresidenziale".  
<http://www.mattoni.salute.gov.it/mattoni/paginaInternaMenuMattoni.jsp?id=15&menu=mattoni>

## 2. MATERIALI E METODI

Lo studio, affrontando problemi assistenziali differenti e molteplici, è stato condotto attraverso varie tipologie di rilevazione svolte in momenti temporali diversi riguardanti: UdP, dolore, cadute, declino funzionale e cognitivo, malnutrizione, mezzi di contenzione, incontinenza, appropriatezza prescrittiva di farmaci, riacutizzazioni (tabella 2.1).

Attraverso indagini di **prevalenza** sono stati affrontati i temi di UdP, dolore (con monitoraggio per i 7 giorni successivi), incontinenza urinaria, malnutrizione (con *follow-up* per alcuni *item* a 30 giorni), utilizzo di mezzi di contenzione.

Con rilevazioni **prospettiche** sono state studiate le cadute (3 mesi) e il declino funzionale e cognitivo della persona (1 anno). Infine per lo studio dell'appropriatezza prescrittiva e del ricorso a prestazioni specialistiche e ospedaliere sono state svolte indagini **retrospettive** attraverso fonti amministrative<sup>1</sup>.

Non avendo la possibilità di reperire informazioni riguardanti lo stato di salute degli ospiti in RSA da flussi informativi correnti, i dati sono stati rilevati attraverso schede progettate *ad hoc* per sfruttare la tecnologia *Optical Character Recognition* (OCR). I flussi informativi regionali sono stati utilizzati solo per le indagini retrospettive.

Su circa 300 RSA presenti in Toscana, cinquantaquattro hanno aderito volontariamente alla prima parte dello studio che si è svolta durante il 2011, per un totale di 2.583 posti letto. Alla seconda parte, nel 2012, hanno aderito 67 RSA per un totale di 2.801 posti letto. In entrambi i casi sono stati inclusi nell'analisi sia gli ospiti temporanei sia permanenti, mentre sono stati esclusi gli ospiti che facevano parte dei centri diurni, quando gestiti dalle stesse RSA (vedi allegato n. 2 "La normativa, la popolazione, le strutture").

In seguito al reclutamento delle residenze, è stato richiesto il parere e ottenuta approvazione dai comitati etici delle Aziende USL e dal Comitato Regionale di Bioetica sulla correttezza dei metodi (vedi appendice n. 1 "Il protocollo di studio") e delle misure adottate in ottemperanza del trattamento dei dati sensibili e del codice della privacy (diritti dell'interessato art. 7 del d.lgs. n. 196/03).

Lo studio ha inoltre previsto 32 ore di formazione accreditata ECM per gli operatori delle residenze.

L'obiettivo della formazione è stato di rinnovare, condividere e approfondire le conoscenze di base sulle aree tematiche indagate e sugli strumenti *evidence-based*

connessi/inerenti (come scale, indici, etc.) e di conferire le capacità di base necessarie per le successive rilevazioni sul campo anche con esercitazioni pratiche. I diversi professionisti cui l'intervento formativo è stato offerto/erogato comprendevano: infermieri, dietisti, medici, operatori socio-sanitari, tecnici della riabilitazione, assistenti sociali, direttori di RSA, responsabili dell'area qualità, educatori professionali e biologi; tutti questi professionisti hanno successivamente effettuato le rilevazioni in struttura, con l'assistenza del coordinatore della formazione e dei docenti (vedi tabella 2.1 e appendice n. 2 "Progetto formativo applicato in Toscana").

Per contribuire al rafforzamento della rete collaborativa instaurata, il sito internet di ARS Toscana ha messo a disposizione del progetto un'apposita sezione dove sono stati messi a disposizione tutti i materiali: dal protocollo di studio alle schede di rilevazione, dalla ricerca bibliografica scientifica alle normative regionali, dalle diapositive dei moduli formativi ad una *web community* in cui scambiare messaggi in tempo reale (<https://www.ars.toscana.it/marsupio/rsa/>).

Attraverso una revisione di letteratura realizzata dall'Università di Firenze (vedi appendice n. 3 "Revisione ragionata della letteratura scientifica") sono stati selezionati gli indicatori che hanno permesso di monitorare e valutare la qualità dell'assistenza nel campione di RSA partecipanti allo studio. Successivamente è stata valutata la fattibilità e la trasferibilità del sistema di indicatori scelti in base alla realtà dai fatti ovvero rispetto alle caratteristiche organizzative, strutturali e tecnologiche delle residenze e alla disponibilità di informazioni clinico-sanitarie degli assistiti già informatizzate e/o raccolte routinariamente. L'elenco definitivo degli indicatori calcolati è riportato in tabella 2.2 mentre le specifiche di calcolo sono state dettagliate attraverso delle schede indicatori riportate tra gli allegati di questo documento (vedi allegato n. 3 "Schede indicatori").

Tabella 2.1 - Tipologia di indagini/rilevazioni condotte.

Tipo rilevazione	Oggetto indagine	Fonte inf.va	Periodo oss.	Chi fa la rilevazione	Strumenti	Formazione: destinatari	Formazione: contenuti
Prevalenza	UdP, dolore	<i>Ad hoc</i>	Un giorno compreso tra 1/1/2011–30/6/2011 e monitoraggio dolore per 7	Personale RSA	Scheda lettura ottica	SI, personale RSA	Rilevazione dati e pratiche

			giorni successivi				
	Incontinenza, malnutrizione, mezzi di contenzione		Un giorno compreso tra 1/2/2012– 30/04/2012 e <i>follow-up</i> a 30 giorni per malnutrizione				
Prospettica	Declino funzionale e cognitivo	Ad hoc	1 anno (1/1/2011– 1/2/2012)	Personale RSA	Scheda lettura ottica	SI, personale RSA	Rilevazione dati e pratiche
	Cadute		3 mesi compresi tra 1/1/2011– 30/6/2011				
Retrospettiva	Appropriatezza prescrittiva di farmaci, ricorso a prestazioni specialistiche e ospedaliere	Fonti amm.ve	2011-2012	Statistico	Flussi informativi regionali	SI, personale RSA	Pratica

Tabella 2.2 - Elenco indicatori per aree tematiche.

<b>ULCERE DA PRESSIONE</b>
Prevalenza di UdP
Percentuale di ospiti a rischio di UdP a cui è stato assegnato un PAD raccomandato (o non) dalle LG
Prevalenza di soggetti a rischio di sviluppare UdP
<b>DOLORE</b>
Prevalenza di dolore
N. ospiti monitorati
N. ospiti trattati
<b>CADUTE</b>



Percentuale di ospiti con anamnesi di cadute
Incidenza delle cadute
Prevalenza di soggetti caduti
Percentuale di ospiti con condizioni cliniche in corso
Rischio di cadere
<b>DECLINO FUNZIONALE</b>
Variazione di punteggio BI ad un anno di distanza
Prevalenza di ospiti allettati
<b>DECLINO COGNITIVO</b>
Variazione di punteggio SPQM ad un anno di distanza
Prevalenza di ospiti affetti da demenza grave
<b>MALNUTRIZIONE</b>
Prevalenza ospiti ad alto rischio di malnutrizione
Prevalenza ospiti a medio rischio di malnutrizione
Incidenza ospiti che perdono peso in 30 giorni
Incidenza ospiti a medio rischio di malnutrizione che aumentano di peso in 30 giorni
Incidenza ospiti ad alto rischio di malnutrizione che aumentano di peso in 30 giorni
Prevalenza ospiti a medio o ad alto rischio di malnutrizione che non stanno seguendo programmi per prendere peso
Proporzione di operatori dedicati all'assistenza durante il pranzo
Percentuale di strutture dotate di bilancia pesa-persona a sedia, a pedana o a gancio
Percentuale di strutture che usano routinariamente un test di screening per la valutazione del rischio di malnutrizione
Percentuale di strutture dotate di protocollo per il controllo del peso
Percentuale di strutture nelle quali viene valutato il grado di disfagia
Percentuale di strutture nelle quali è prevista la consulenza da parte di dietisti/nutrizionisti
<b>MEZZI DI CONTENZIONE FISICA</b>
Prevalenza di ospiti contenuti
<b>INCONTINENZA URINARIA</b>
Prevalenza di incontinenza urinaria
Prevalenza di CVP o condom
<b>APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA</b>
Rischio di blocco cardiaco sintomatico

Rischio di broncospasmo
Rischio di stipsi grave
Rischio di peggioramento dei sintomi extra-piramidali
Rischio di abbassamento della soglia convulsiva
Rischio di aggravamento del glaucoma
Rischio insufficienza renale acuta
Rischio di deterioramento della funzionalità renale
Rischio di sanguinamento gastrointestinale
Rischio di riacutizzazione del glaucoma
<b>RICORSO A PRESTAZIONI SPECIALISTICHE E OSPEDALIERE</b>
Tasso di consulenze specialistiche
Tasso di accessi al pronto soccorso
Tasso di ricoveri ospedalieri
Durata media delle degenze ospedaliere

[1](#) In particolare: SDO, farmaceutica, FED, assistenza specialistica, accessi al Pronto Soccorso.

## 2.1 Metodi di raccolta dati

### **UdP**

Per la raccolta delle informazioni che riguardano le UdP è stata sviluppata una scheda *ad hoc* con l'obiettivo di ricavare le informazioni necessarie per il calcolo degli indicatori relativi a prevalenza e rischio di sviluppare lesioni, nonché di proporre e sperimentare uno strumento di monitoraggio (vedi allegato n. 4 "Strumenti per la rilevazione").

La scheda è composta da 2 parti, una dedicata ad informazioni reperibili nella documentazione sanitaria (codice struttura, pazienti e rilevatore), l'altra comprendente 14 *item* specifici riguardanti la persona residente in RSA: presa in carico, dati anagrafici, scala di Braden, incontinenza, fattori predisponenti, presidi di prevenzione presenti, schema personalizzato di rotazione della postura, dolore correlabile, presenza di ulcere, sede e grado della lesione.

La scala di Braden è stata utilizzata per la valutazione del rischio poiché è considerata preferibile ad altre in molti studi [Braden BJ 1994, Montoye C 1996, Chan WH 1997, Lyder CH 1999, Halfens RJG 2000]. Questa scala è strutturata su sei fattori (percezione sensoriale, umidità cutanea, attività, mobilità, nutrizione e scivolamento/frizione) che restituiscono uno *score* con punteggio minimo di 6 (elevato rischio) ad un massimo di 23 (assenza di rischio). I punteggi ottenuti sono stati ricondotti a tre classi di rischio: rischio alto (*score*  $\geq 6$  e  $\leq 12$ ), medio (*score* tra  $\geq 13$  e  $\leq 16$ ) e basso (*score*  $> 16$ ).

Per la misurazione della gravità delle UdP è stato scelto dai professionisti di utilizzare la stadiazione elaborata dall'*European*

*Pressure Ulcer Advisory Panel*<sup>1</sup> (EPUAP). La scala prevede 5 livelli di gravità: eritema, abrasione, necrosi, esposizione tendini-ossa-articolazioni ed escara chiusa.

La rilevazione è stata effettuata in tutti i centri reclutati, dopo specifica formazione, in un giorno indice nel periodo compreso tra 1/1/2011 – 30/6/2011.

## ***Dolore***

Anche per la raccolta delle informazioni sul tema del dolore è stata realizzata una scheda di rilevazione *ad hoc* con l'aiuto di un gruppo di lavoro multidisciplinare<sup>2</sup> composta di 3 parti (vedi allegato n. 4 “Strumenti per la rilevazione”). La prima contiene domande riguardanti l'anagrafica dell'ospite, la presenza/assenza di dolore, l'indicazione delle aree algiche, i valori di MMSE (*Mini Mental State Evaluation*) e ADL (*Index of Independence in Activities of Daily Living* di Katz), l'assunzione di farmaci e il tipo, il grado di comprensione dell'ospite, la presenza di ulcere, traumi e cadute negli ultimi 3 mesi. La scheda ha previsto l'utilizzo di 5 tipi di strumenti di valutazione del dolore: VAS, VDR, FPRS, PAINAD<sup>3</sup> e la versione italiana di 9 *item* della scala NOPPAIN<sup>4</sup> (*Non-communicative Patient's Pain Assessment Instrument*). Queste scale dovevano essere scelte ed utilizzate in funzione delle capacità comunicative da parte dell'ospite. In particolare, si è scelto di utilizzare alcuni *item* della NOPPAIN soltanto durante il monitoraggio perché l'operatore riuscisse a misurare il dolore in termini di azioni quotidiane e gestualità nel modo più efficace possibile, sapendo che, una quota importante del campione indagato, ha capacità cognitive e comunicative limitate.

La seconda parte riguarda la valutazione quotidiana e il monitoraggio del dolore, per i successivi 7 giorni, sui tre turni di servizio degli operatori (mattina, pomeriggio, notte) nella struttura.

Infine, la terza verifica l'attivazione dell'équipe multidisciplinare. Questa parte della scheda deve essere compilata dall'équipe multidisciplinare stessa, in modo da documentare e favorire la pianificazione degli obiettivi, l'attuazione degli interventi e la verifica dei risultati attesi seguendo strategie volte a garantire la presa in carico olistica dell'ospite, in una logica di utilizzo sistematico del Piano Assistenziale Personalizzato (PAP). Questa parte rileva l'accertamento della presenza di dolore attraverso la segnalazione di “*red flag*” oppure di “*yellow flag*” e l'orientamento del trattamento da seguire (farmacologico, fisioterapico-riabilitativo, socio-relazionale).

La rilevazione è stata effettuata in tutti i centri reclutati, dopo specifica formazione, in un giorno indice nel periodo compreso tra 1/1/2011 – 30/6/2011 e il monitoraggio/trattamento del dolore è stato seguito per i 7 giorni successivi.

### ***Cadute***

La raccolta delle informazioni è stata ricavata dall'utilizzo di tre schede *ad hoc* (vedi allegato n. 4 “Strumenti per la rilevazione”): ambienti e presidi, segnalazione e analisi della caduta, RE.TOSs.

Attraverso la scheda ambienti e presidi è stata fatta una stima della sicurezza degli ambienti interni ed esterni delle residenze.

Con la scheda di segnalazione e analisi della caduta è stato ricavato il numero di eventi segnalati dagli operatori in 3 mesi di monitoraggio e luoghi e dinamiche di accadimento.

La scheda RE.TOSs ha permesso di misurare il rischio di cadere e le caratteristiche cliniche dei soggetti arruolati che in letteratura sono state associate a livelli variabili di rischio di caduta e infine possibili variazioni (anamnesi di cadute, patologie in corso, possibili alterazioni dei sensi, stato mentale, problemi di eliminazione,

mobilità, problemi nelle attività quotidiane, terapie farmacologiche in atto). I pazienti sono stati valutati all'ingresso e durante il soggiorno in RSA attraverso tre rilevazioni a un mese di distanza.

Il rischio di cadere è stato misurato sulla base di uno *score* di rischio messo a punto durante la sperimentazione della scheda RE.TOSs condotta negli ospedali della Toscana [Regione Toscana. La prevenzione delle cadute in Toscana, 2011]. Questo strumento, finalizzato a orientare le attività di prevenzione del rischio di caduta, è strutturato su 11 fattori che riguardano l'anamnesi delle cadute, le osservazioni sulle condizioni di salute del paziente (sia fisiche che cognitive e comportamentali) e infine 2 rilevazioni da documentazione clinica inerenti le patologie in corso e i farmaci assunti. La somma pesata dei fattori restituisce uno *score* con punteggio che va da minimo di 0 (nessun rischio) a un massimo di 21 (rischio elevato). I punteggi ottenuti sono stati ricondotti a tre livelli: elevato (*score*  $\geq 10$ ), medio (*score* tra  $\geq 6$  e  $\leq 9$ ) e basso (*score*  $\leq 5$ );

La rilevazione è stata effettuata in tutti i centri reclutati, dopo specifica formazione, in un giorno indice e successivi 3 mesi nel periodo compreso tra 1/1/2011 – 30/6/2011.

### ***Declino funzionale e cognitivo***

Per determinare il declino funzionale e cognitivo dell'ospite a un anno di distanza è stato necessario effettuare una doppia rilevazione sul *casemix* mediante una scheda costruita *ad hoc* (vedi allegato n. 4 "Strumenti per la rilevazione").

Il grado di mobilità e di funzionalità nelle attività di vita quotidiana è stato valutato somministrando la scala di Barthel [Mahoney 1965] utilizzata nella scheda SVAMA [Gallina P 2006], mentre lo stato

cognitivo attraverso lo *Short Portable Mental Status Questionnaire Test* (SPMSQ Test) [Pfeiffer E 1975]. Infine attraverso due ulteriori *item*, la scheda ha rilevato la presenza di ospiti allettati e con demenza grave [Reisberg B 1982].

La rilevazione è stata effettuata in tutti i centri reclutati, dopo specifica formazione, in 2 giorni indice: 1/1/2011 e 1/2/2012.

### ***Malnutrizione***

Per gli indicatori relativi alla malnutrizione, sono state costruite due schede di rilevazione *ad hoc*: una relativa alla struttura e una da somministrare a ciascun soggetto (vedi allegato n. 4 “Strumenti per la rilevazione”). Inoltre, sono stati richiesti, dove disponibili, i documenti adottati nelle strutture (protocolli, procedure, istruzioni operative, *checklist* o simili) in merito al controllo del peso corporeo e della somministrazione dei pasti, oltre al menù. Tali documenti sono stati analizzati utilizzando una *checklist* riassuntiva (vedi allegato n. 4 “Strumenti per la rilevazione”).

Il rischio di malnutrizione è stato valutato utilizzando il *Malnutrition Universal Screening Tool* (MUST) [Stratton RJ 2004; Elia M 2011] che prevede 5 passaggi consecutivi, il primo dei quali consiste nella stima del Body Mass Index<sup>5</sup> (BMI) determinando peso e altezza dei soggetti mediante modalità standardizzate [Lohman TG 1992]. Qualora non sia possibile misurare quest'ultimo parametro utilizzando uno stadiometro, è possibile la stima di tale misura a partire dalla lunghezza di alcuni segmenti corporei quali l'altezza al ginocchio, mediante formule specificamente validate nella popolazione anziana toscana [Pini R 2001], e la lunghezza dell'ulna. Nell'impossibilità di pesare il soggetto è inoltre possibile la stima del BMI a partire dalla misura della circonferenza del braccio [Barbosa

VM 2012; Auyeung TW 2009; Madden AM 2011; Aparecida LMV 2012; Ritz P 2004]. In presenza di idonea bilancia pesapersone, di stadiometro e di soggetti collaboranti, sono state effettuate le seguenti misure antropometriche: peso, altezza, altezza al ginocchio, lunghezza dell'ulna, circonferenza del braccio. Tutte le misure sono state rilevate utilizzando modalità standard e le indicazioni presenti nel MUST *explanatory booklet* della BAPEN (*British Association of Parenteral and Enteral Nutrition*), mediante bilance e stadiometri già presenti nelle singole strutture e dotando ognuna di esse di metro anelastico per la misurazione dei segmenti corporei e della circonferenza del braccio.

L'altezza al ginocchio e la lunghezza dell'ulna sono state utilizzate per la stima dell'altezza, mentre la circonferenza del braccio per la stima dell'intervallo di BMI all'interno del quale verosimilmente si colloca il soggetto, il tutto secondo le indicazioni del MUST. Il peso e l'altezza (misurata o stimata) sono stati utilizzati per il calcolo del BMI. Pertanto, qualora possibile, il BMI è stato calcolato con tre diverse modalità (peso e altezza misurati, peso e altezza stimata dall'altezza al ginocchio, peso e altezza stimata dalla lunghezza dell'ulna), oltre a stimarne l'intervallo dalla misura della circonferenza del braccio.

Conseguentemente, il punteggio al primo *step* del MUST è stato attribuito con un numero di modalità pari ai valori di BMI disponibili per ciascun soggetto (massimo 4). Poiché per uno stesso soggetto stime e misure possono portare a valori di BMI differenti, e quindi a punteggi MUST diversi, nell'attribuzione del livello di rischio di malnutrizione secondo MUST abbiamo adottato due strategie:

- MUST indicatore 1. Dove disponibile, punteggio MUST da BMI calcolato con peso e altezza misurata. Dove non disponibile sono state considerate le altre possibilità scegliendo tra quelle modalità



di calcolo che hanno mostrato una concordanza maggiore con BMI da peso e altezza misurata, *agreement* valutato con il metodo di Bland-Altman [Bland JM 1986] e con il calcolo dell'indice k di Cohen. Con questo approccio il valore di BMI da peso e altezza misurata viene considerato come *gold standard*, in linea con la considerazione che misure dirette sono generalmente più affidabili di quelle stimate.

- MUST indicatore 2. Per il calcolo del punteggio MUST è stato considerato il caso peggiore (*worse case scenario* nell'applicazione di test di *screening*) [Madden AM 2011], ovvero quello più elevato tra tutti quelli disponibili in base alle differenti misure rilevate, corrispondente al valore di BMI più basso tra quelli disponibili. Questo approccio è stato scelto in via cautelativa, in linea con gli scopi della sanità pubblica, e perché negli anziani, talvolta, misure indirette dell'altezza devono essere considerate più affidabili della misura diretta [Auyeung TW 2009].

La funzionalità durante i pasti è stata valutata utilizzando l'*Eating Behavior Scale* [Tully MW 1998].

La rilevazione è stata effettuata in tutti i centri reclutati, dopo specifica formazione, in un giorno indice nel periodo compreso tra 1/2/2012 – 30/4/2012 e un *follow-up* a 30 giorni relativamente alla perdita/aumento di peso.

### ***Contenzione fisica***

Per la raccolta delle informazioni e il calcolo dell'indicatore è stata inserita una sezione specifica sui mezzi di contenzione nella scheda di rilevazione *ad hoc* del *casemix* per la valutazione funzionale e cognitiva dell'ospite (vedi allegato n. 4 "Strumenti per la rilevazione"). Gli *item* rilevati riguardano non solo l'uso o meno di contenzioni ma la tipologia, le prescrizioni, i piani di contenzione e le relative motivazioni. Per la definizione adottata di contenzione si rimanda

alla scheda tecnica dell'indicatore (vedi allegato n. 3 "Schede indicatori")

La rilevazione è stata effettuata in tutti i centri reclutati, dopo specifica formazione, in un giorno indice nel periodo compreso tra 1/2/2012 – 30/4/2012.

### ***Incontinenza urinaria***

Per la raccolta delle informazioni e il calcolo degli indicatori è stata inserita una sezione specifica su questo tema nella scheda di rilevazione *ad hoc* del *casemix* per la valutazione funzionale e cognitiva dell'ospite (vedi allegato n. 4 "Strumenti per la rilevazione"). In particolare è stata rilevata la frequenza dell'incontinenza, il momento di insorgenza, la presenza di catetere vescicale a permanenza o condom e il motivo della prescrizione.

Per la definizione adottata di incontinenza urinaria si rimanda alla scheda tecnica dell'indicatore (vedi allegato n. 3 "Schede indicatori")

La rilevazione è stata effettuata in tutti i centri reclutati, dopo specifica formazione, in un giorno indice nel periodo compreso tra 1/2/2012 – 30/4/2012.

### ***Appropriatezza prescrittiva di farmaci***

Le informazioni necessarie sono state ottenute dai flussi amministrativi correnti utilizzando una batteria selezionata di 10 indicatori di STOPP [Gallagher P 2008].

In particolare, le schede di dimissione ospedaliera (SDO) hanno fornito le informazioni riguardanti le patologie di interesse (sia in diagnosi primaria che secondaria) mentre dai flussi SPF (Prestazioni Farmaceutiche) e FED (Farmaci Erogati Direttamente) sono state ricavate le informazioni riguardanti i farmaci. Inoltre, sono stati raccolti i codici identificativi degli ospiti presenti al momento dell'indagine (31/03/2012), opportunamente cifrati, per permettere la

ricostruzione retrospettiva delle informazioni su patologie e prescrizioni tramite *record linkage* tra flussi.

Per essere incluso nella popolazione da monitorare, o meglio a denominatore degli indicatori, ogni ospite doveva possedere alla data d'indagine almeno un anno di osservazione a partire dalla data indice.

La data indice riguarda il momento in cui la persona presenta la condizione specifica menzionata in ogni denominatore degli indicatori calcolati (per esempio la data in cui una persona risulta affetto da Parkinson, glaucoma, scompenso cardiaco, etc.) purché antecedente la data di ingresso in RSA.

Tale data indice è stata pensata come data di inizio dell'esposizione di ciascun ospite ad una particolare inappropriata prescrizione. Infatti, una volta individuata la popolazione da monitorare, ciascun ospite che vi appartiene è stato seguito prima e dopo l'ingresso in RSA e, per ciascuno, è stata valutata un'eventuale inappropriata prescrizione.

### ***Ricorso a prestazioni specialistiche e ospedaliere***

Gli indicatori inerenti il ricorso a prestazioni specialistiche e ospedaliere sono stati ottenuti analizzando i flussi amministrativi correnti.

In particolare, dalle schede di dimissione ospedaliera (SDO) sono state ricavate le informazioni riguardanti ricoveri ospedalieri, dal flusso Prestazioni Ambulatoriali (SPA) il numero di consulenze specialistiche e dal flusso Pronto Soccorso (PS) il numero di accessi.

Per essere incluso nella popolazione da monitorare per un anno, o meglio a denominatore degli indicatori, ogni ospite doveva possedere entrambe le rilevazioni sulla valutazione funzionale e cognitiva (scheda *ad hoc* sul *casemix*, vedi allegato n. 4 "Strumenti per la rilevazione"). L'anno di monitoraggio iniziava dalla data indice della prima rilevazione 01/01/2011.

Anche in questo caso sono stati utilizzati i codici identificativi degli ospiti, opportunamente cifrati, per permettere la ricostruzione delle informazioni su ricoveri ospedalieri, accessi al pronto soccorso e prestazioni ambulatoriali tramite *record linkage* tra flussi amministrativi.

[1 http://www.epuap.org/grading.html](http://www.epuap.org/grading.html) (ultima visita marzo 2013)

[2](#) Tre infermieri, 1 fisioterapista, 1 educatore professionale, 1 medico anestesista, esperto di Terapia antalgica e con la supervisione di un infermiere ricercatore esperto in gestione del dolore.

[3](#) VAS (Scala Analogica Visiva), NPIS (Numeric Pain Intensity Scale), VDS (Verbal Descriptor Scale), FPRS (Face Pain Rating Scale), PAINAD (Pain Assessment in Advanced Dementia).

[4](#) La scelta di utilizzare solo 9 *item* della NOPPAIN è dovuto al fatto che i restanti *item* si sarebbero sovrapposti a quanto già rilevato dalle 4 scale a valutazione diretta utilizzate nella scheda (VAS, PAINAD, FPRS, VDS).

[5](#) Il *Body Mass Index* (Indice di Massa Corporea) si calcola come il peso corporeo (chilogrammi) diviso il quadrato dell'altezza (metri)

## 2.2 Gestione dei dati e analisi statistica

L'implementazione degli archivi elettronici, contenenti i dati rilevati attraverso le schede costruite *ad hoc* per queste indagini, è avvenuta una volta conclusa la fase di rilevazione sul campo e via via che le schede compilate sono state fisicamente trasmesse dai centri partecipanti in ARS Toscana.

L'immissione dei dati è stata effettuata mediante lettura ottica delle schede di rilevazione, mediante tecnologia OCR.

In particolare, per la lettura ottica è stato utilizzato il *software* Abbyy FormReader v. 6.5 che ha richiesto una massima precisione nella fase di compilazione dei questionari, ma che ha permesso in tempi rapidi di archiviare tutte le informazioni in *database* Oracle. Inoltre, il sistema ha consentito di disporre "a video" delle immagini relative ai questionari, consentendone anche una facile consultazione.

Il *data-management* e le analisi statistiche sono stati eseguiti mediante i *software* STATA v10.0 e SAS versione 9.1 (SAS Institute, Cary NC), quest'ultimo in particolare è stato utilizzato per le indagini retrospettive.

Le variabili continue sono state espresse come media  $\pm$  SD, quelle categoriche come frequenze percentuali. Le associazioni tra variabili categoriche sono state valutate mediante test  $\chi^2$  di Pearson o test di Fisher. Nel caso di dati appaiati, come per gli indicatori sull'appropriatezza prescrittiva, il confronto è stato condotto mediante il test di McNemar.

### 3. RISULTATI E DISCUSSIONE

#### *Le caratteristiche del campione*

Lo studio ha interessato nel 2011 cinquantaquattro RSA per un totale di 2.583 posti letto e nel 2012 sessantasette RSA per un totale di 2.801 posti letto, ovvero circa il 20% delle strutture e il 25% dei posti letto presenti sul territorio toscano.

Attraverso un questionario web sono state rilevate informazioni strutturali, gestionali e organizzative delle residenze raggiunte. Esse sono per il 53% dei casi a gestione pubblica, e nell'83% dei casi si tratta di attività avviate tra il 1998 e il 2010.

La documentazione clinico-assistenziale viene tutt'oggi registrata prevalentemente su registri cartacei (84%) mentre la documentazione amministrativa è informatizzata nel 70% dei casi.

Il 59% delle residenze pubbliche adotta un modello organizzativo assistenziale di équipe, dove il team viene diretto e supervisionato da un infermiere responsabile durante uno specifico turno, mentre in quelle private prevale l'applicazione del modello funzionale (53%) che invece prevede l'assegnazione di specifici compiti al personale di assistenza in ogni turno.

Il 68% degli ospiti è preso in carico dalla residenza da più di un anno e la maggior parte dei casi è assegnato ad un nucleo del modulo base (86%), il 9% al modulo cognitivo-comportamentale, il 2% al motorio e infine l'1% al vegetativo (1% dati *missing*).

Il 45,5% degli uomini ha un'età compresa tra i 70 e gli 84 anni, mentre oltre la metà delle donne (57,7%) ha un'età superiore agli 85 anni.

Il 31% degli assistiti presenta massima dipendenza fisica (punteggio superiore o uguale a 80 della scala di Barthel). Nella valutazione della mobilità emerge che il 50,3% delle persone non è in grado di effettuare trasferimenti letto-sedia o carrozzina, di deambulare autonomamente e di salire o scendere le scale, il 19,6% è in grado di effettuare queste attività solo se assistito. Inoltre, il 41% degli ospiti presenta totale dipendenza per quanto riguarda le attività di base della vita quotidiana (BADL).

Il test di Pfeiffer mostra che circa la metà dei residenti presenta un deterioramento intellettuale grave ovvero punteggio uguale o superiore ad 8.

Gli indicatori SOSIA, utilizzati nella valutazione cognitivo-comportamentale, mostrano come confusione ed irritabilità siano frequenti fra gli ospiti delle RSA (47,9% molto o completamente confuso, 26% sempre o spesso irritabile) mentre l'irrequietezza lo è meno (11,6% incapace di stare fermo o seduto).

Nella valutazione del sensorio (udito e vista) e della comunicazione (SVAMA), emerge che frequente è un deficit del linguaggio, sia nella comprensione che nell'espressione (8% non comprende, 11,2% non si esprime, 7,5% presenta severa compromissione dell'udito, 8,1% presenta severa compromissione della vista). Inoltre il 17,3% dei soggetti presenta almeno un *item* con livello di gravità massimo tra quelli che valutano il sensorio e la comunicazione.

Il 21,2% degli assistiti soffre di tre patologie o malattie e il 12,3% di 7 o più. La demenza è la malattia più frequentemente riscontrata (64%), seguita dall'ipertensione (45,6%) e dalle patologie a carico dell'apparato muscolo scheletrico (42%).

Questi dati testimoniano l'elevata complessità clinico-assistenziale degli ospiti delle strutture residenziali.

In estrema sintesi, emerge un “profilo tipo” dell'utente della RSA siffatto: donna ultraottantacinquenne con pluripatologie, ridotta autonomia nelle attività di vita quotidiana e/o frequentemente con elevata compromissione delle funzioni intellettive e comunicative.

Gli indicatori calcolati in questo studio sono riassunti sistematicamente in fondo al capitolo in tabella 3.15.



### 3.1 Le ulcere da pressione

Il numero totale di schede analizzate è stato pari a 2.583.

#### ***Valutazione del rischio di insorgenza UdP***

Per misurare il rischio d'insorgenza di UdP è stato utilizzato come scala di valutazione l'indice di Braden [Braden BJ 1994]. L'indagine mostra che circa la metà degli ospiti ( $n = 1.280$ ; 49,6%) presenta un basso rischio di insorgenza di UdP, mentre l'altra metà presenta nel 32% un rischio medio e nel 17,8% un rischio alto (tabella 3.15).

Analizzando ogni singolo fattore della scala di Braden, notiamo che la percezione sensoriale e la frizione sono due aspetti che compromettono molto più di altri gli ospiti presenti in struttura (figura 3.1)

Anche la permanenza in struttura e l'età dell'ospite sono fattori che incidono sul rischio di insorgenza delle UdP. La tabella 3.1 mostra che all'aumentare dei mesi di permanenza aumenta significativamente il rischio di insorgenza delle lesioni; la figura 3.2 ci illustra invece che gli ospiti più anziani sono quelli più a rischio ( $F_{82,96} P \leq 0,001$ ).

Infine è necessario tener conto che le persone presentano polipatologie. Tra quelle favorevoli l'insorgenza di UdP: il diabete, le arteriopatie e l'obesità presenti rispettivamente nel 18,3%, 15,3% e 10,9% dei casi (dati non riportati).

Lo studio conferma ulteriormente l'attendibilità della scala di valutazione del rischio [Kottner J 2009] adottata giacché la quota di ospiti a rischio di UdP, sviluppa ulcere nell'85,3% dei casi mentre la quota classificata non a rischio, sviluppa UdP nel 13,4% dei casi ( $X^2$  Pearson 128,3029  $P \leq 0,001$ ).

### ***La continenza uro-fecale***

Tra i fattori che possono incidere sull'insorgenza di UdP gioca un ruolo importante, l'umidità presente sulla cute causata dalla presenza di fluidi corporei come le urine [SNLG Regione Toscana 2012]. L'indagine mostra che il 71,7% (n = 1.851) degli ospiti inclusi nello studio, risultano essere incontinenti. Di questi, il 72,3% (n = 1.338) presentano una incontinenza uro-fecale spesso di natura abituale (n = 1.383; 74,7%).

Lo stato di incontinenza rappresenta una condizione pre-esistente al ricovero in RSA per il 64,4% (n = 1.192) degli ospiti, e i presidi che sono maggiormente utilizzati per la sua gestione sono i pannoloni per adulti (n = 1.555; 84%). L'indagine conferma quanto già documentato ampiamente dalla letteratura [Thompson P 2005]: coloro che sono incontinenti presentano un rischio significativamente maggiore di insorgenza di UdP rispetto a coloro che non lo sono ( $X^2$  Pearson 648,6896  $P \leq 0,001$ ).

### ***L'autonomia nelle attività di vita quotidiana***

L'analisi congiunta dei dati sulle UdP con quella del *casemix* mostra che coloro che sono a rischio di insorgenza di UdP hanno mediamente un deficit nelle attività di vita quotidiana più severo (punteggio di 89 su 100) rispetto agli ospiti che non sono a rischio (punteggio 48 su 100) confermando quanto sia determinante anche questo fattore nello sviluppo delle lesioni e quanto sia importante fare prevenzione in tal senso (tabella 3.2).

### ***La prevalenza***

La prevalenza delle UdP negli ospiti indagati è pari a 8,7% (n = 224) (tabella 3.15). Quando si considera i soli ospiti a rischio medio/alto di

sviluppare UdP, la prevalenza sale a 49,7%, ovvero 1 ogni 2 ne è affetto. Tra i casi prevalenti, le UdP insorgono principalmente dopo un ricovero in ospedale (50%) e prima della presa in carico in RSA (28,1%) mentre le insorgenze in RSA risultano essere pari al 4,5% e nell'11,6% dei casi non è possibile risalire all'informazione poiché non stato documentato (*missing* = 5,8%).

Confrontando i dati di prevalenza ottenuti da questa indagine con quanto riportato in uno studio europeo condotto recentemente [Onder G 2012], si nota che non vi è molta differenza rispetto ai dati osservato in 54 *nursing home* inglesi (10,7%) , oppure in 58 *nursing home* francesi (11,8%) o ancora in 48 *nursing home* tedesche (9,7%). Anzi, i dati toscani sono addirittura inferiori.

### ***Sede e grado di UdP***

Dallo studio emerge un numero di lesioni pari a 313, di cui il 36,4% sono classificate come gravi (>2).

Il maggior numero di lesioni si sviluppa nelle zone del sacro, del trocantere e del tallone (figura 3.3) e quelle più gravi sono presenti principalmente sul ginocchio e sul tallone. Nella maggior parte dei casi gli ospiti riportano una sola lesione, anche se un numero consistente di ospiti ne hanno anche 2 o 3 (26,5%).

In ultimo si rileva anche la presenza di 74 lesioni di altra natura, in particolare di ulcere degli arti inferiori (2,9% del campione).

### ***La prevenzione: i presidi e le attività***

Tra i 1.285 ospiti a rischio, il 51% ha un presidio di prevenzione sul letto (tabella 3.15); tra coloro che non sono a rischio il 10,8% utilizza presidi di prevenzione (tabella 3.3).

Indagando rispetto alla tipologia di dispositivo di prevenzione utilizzato sul letto, si nota che nel 44% di coloro che sono a rischio vengono utilizzati materassi con altezza inferiore a 10 cm, nel 7,3% con altezza superiore a 10 cm (figura 3.4).

Invece, tra coloro che hanno già sviluppato UdP, il presidio è presente nell'81,2% dei casi. Nel 61% degli assistiti vengono utilizzati materassi con motore di altezza inferiore a 10 cm, nel 23% con altezza superiore a 10 cm (figura 3.5).

L'utilizzo di altre tipologie di superfici, come i cuscini (sia maggiore o inferiore a 7 cm di altezza), risulta essere una pratica utilizzata nel 40,5% degli ospiti a rischio e nel 43,8% di coloro che hanno UdP, nonostante le linee guida indichino la loro scarsa utilità preventiva [NICE 2005, *Royal College of Nursing* 2005, *Registered Nurses' Association of Ontario* 2007, AO Universitaria Sant'Orsola Malpighi 2010]

Da quanto riportato nelle linee guida internazionali la mobilizzazione della persona è un'attività di prevenzione molto importante per evitare l'insorgenza delle UdP. L'indagine al riguardo rileva che la presenza di schemi personalizzati di rotazione della postura sono presenti nel 34,7% (n = 446) dei casi a rischio di sviluppo di UdP mentre si registra che l'80,6% (n = 1.036) degli ospiti a rischio viene regolarmente alzato in poltrona. La percentuale di ospiti alzati in poltrona risulta comunque elevata anche quando si considera l'intera popolazione indagata (64,3%). Tuttavia emerge che gli schemi personalizzati vengono adottati nel 73% (n = 382) dei casi in ospiti che non presentano UdP.

Verificando la capacità di deambulazione dell'ospite (fattore "attività" della scala Braden) si osserva che, come è logico aspettarsi, le attività di rotazione della postura e il posizionamento in poltrona si concentrano sulle persone che non hanno capacità autonome di deambulazione (tabella 3.4).

### ***Discussione***

Lo studio indica una prevalenza di ospiti a rischio di insorgenza di UdP pari alla metà del campione esaminato e tra i fattori che maggiormente influiscono alla compromissione c'è la frizione e lo scivolamento (50,2% maggior gravità) ed il livello di percezione sensoriale (41,7% maggior gravità). Anche l'incontinenza, presente nel 71,7% degli ospiti, la dipendenza severa che in gran parte hanno le persone nello svolgere le attività di vita quotidiana e la presenza di polipatologie (diabete, arteriopatie, obesità, etc.) contribuiscono a rendere complesse le condizioni di salute degli anziani nonché l'assistenza di cui necessitano.

Tuttavia solo al 51% degli ospiti a rischio viene assegnato un presidio anti decubito sul letto ed anche al 10,8% di coloro che non sono a rischio. Emerge dunque un aspetto critico nella gestione della prevenzione delle UdP, ovvero la valutazione del rischio. È opportuno insistere sulla promozione e adozione di una scala di valutazione, come la Braden, in modo da poter provvedere ad un inquadramento appropriato dell'ospite e stabilire così i successivi interventi di assistenza e prevenzione.

La prevalenza di UdP pari all'8,7%, ed in linea con i dati di letteratura internazionale [Onder G 2012], è da considerarsi come il livello

standard (o *baseline*) sul quale misurare la qualità e il miglioramento dell'assistenza.

I presidi di prevenzione presenti sui letti e nelle poltrone risultano essere di qualsiasi genere, sia raccomandato dalle linee guida sia non raccomandati [SNLG Regione Toscana 2012]. Si osserva, infatti, un largo utilizzo di presidi non efficaci in termini di prevenzione, come i sovra-materassi a motore con altezza inferiore a 10 cm (nel 44% degli ospiti a rischio e nel 61% degli ospiti con UdP ) e i cuscini di varie altezze (nel 40,5% degli ospiti a rischio e nel 43,8% degli ospiti con UdP). D'altro canto solo in rarissime eccezioni locali la ASL fornisce presidi con altezza superiore ai 10 cm nei moduli base, inquadramento che riguarda dell'80% del campione in esame, e a domicilio, mentre i presidi di livello superiore vengono forniti esclusivamente per gli stati vegetativi.

L'uso di schemi personalizzati di rotazione della postura tra coloro che sono a rischio è scarso (34,7%) contrariamente a quanto sarebbe indicato dalle linee guida [NICE 2005, *Royal College of Nursing* 2005, *Registered Nurses' Association of Ontario* 2007, AO Universitaria Sant'Orsola Malpighi 2010] e non sembra essere connesso direttamente con l'aver sviluppato lesioni poiché il 73% di coloro che hanno stabilito uno schema personalizzato non hanno UdP. La percezione è che non ci siano sempre dei piani assistenziali personalizzati che individuino il problema, gli obiettivi e le attività.

Tuttavia, emerge che nel quotidiano viene svolta molta attività di mobilitazione dell'ospite perché il 64,3% degli ospiti vengono alzati dal letto e messi in poltrona, a prescindere che siano a rischio o meno di sviluppo di lesioni.

Probabilmente la richiesta di indicare nella scheda d'indagine l'esistenza di schemi personalizzati di rotazione senza poter segnalare altre tipologie di schemi, come la pianificazione standardizzata degli interventi assistenziali, è stato un limite dello strumento adottato in questo studio. Pertanto non è possibile affermare con certezza che questa mobilitazione abbia diminuito o meno l'insorgenza di lesioni.

Il 63,6% delle UdP non sono gravi (eritemi o abrasioni) e nella maggioranza dei casi sono insorte durante un ricovero ospedaliero (50%) oppure prima dell'ingresso in RSA (44%). Solo in piccola parte insorgono durante la permanenza in struttura o non vengono documentate (rispettivamente 4,5% e 11,6%). Questo conferma che, a parità di presidi forniti sia a domicilio sia in RSA, l'assistenza offerta dal personale clinico delle residenze è uno strumento di prevenzione determinante.

Ciò nonostante tra i più rilevanti fattori che contribuiscono all'insorgenza vi è lo scivolamento che determina una frizione che andrebbe contenuta con opportune tecniche di posizionamento e con l'utilizzo di strumenti come ad esempio i telini ad alto scivolamento e il sollevatore.

Altri aspetti relativi alla mobilitazione non sono stati studiati in maniera approfondita in questo studio e quindi non è possibile delineare un quadro obiettivo a riguardo del rispetto delle linee guida nazionali e internazionali sul corretto uso dei presidi e dispositivi di prevenzione. Per finire si ritiene opportuna una riflessione sulla correttezza di continuare ad utilizzare presidi non efficaci in RSA ma anche a domicilio.

## Tabelle e figure

Figura 3.1 - Distribuzione dei singoli fattori che compongono la scala Braden per punteggi di gravità  
(da 1 = maggior gravità a 4 = minor gravità).

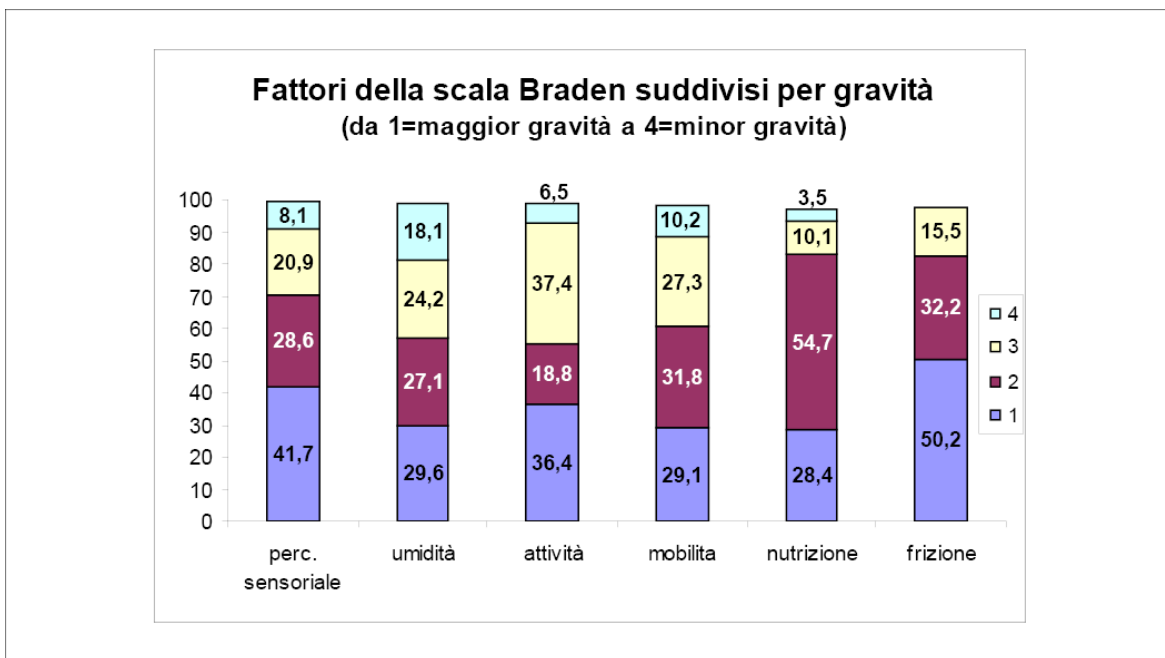


Tabella 3.1 - Rischio di insorgenza di UdP e presa in carico degli ospiti.



Presenza in carico	Rischio			Total
	no	si	missing	
0-2 mesi		125	92	2
	%	9,77	7,16	11,11
3-6 mesi		97	78	0
	%	7,58	6,07	0
7-12 mesi		140	106	3
	%	10,94	8,25	16,67
>12 mesi		870	940	7
	%	67,97	73,15	38,89
Non rilevabile		15	31	1
	%	1,17	2,41	5,56
missing		33	38	5
	%	2,6	2,96	27,78
Totale		1.280	1.285	18
	%	100	100	100

( $\chi^2$  Pearson 20,0529 -  $\leq 0,001$ )

Figura 3.2 - Percentuali di rischio di insorgenza di UdP per classi di età degli ospiti.

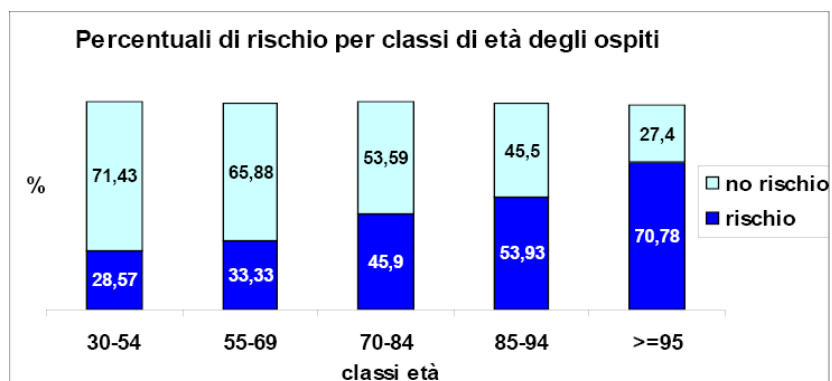


Tabella 3.2 - Relazione tra scala di Barthel e rischio di insorgenza delle UdP.

	<u>Scala Barthel</u>				
Rischio UdP	Mean	Std. Dev.	Freq.		
No	48,16	32,84	1136		
Si	89,03	16,985	1168		
Totale	68,88	33,09	2304*		
Analisi della varianza					
Source	SS	df	MS	F	Prob > F
Between groups	962131	1	962131,1	1418,87	0,000
Within groups	1560980	2302	678,09		
Totale	2523111	2303	1095,57		

\* il numero degli ospiti non è pari al totale del campione indagato a causa di errori nella codifica degli identificativi dei soggetti e a causa dei missing rilevati nelle variabili studiate.

Figura 3.3 - Grado e sede delle UdP.

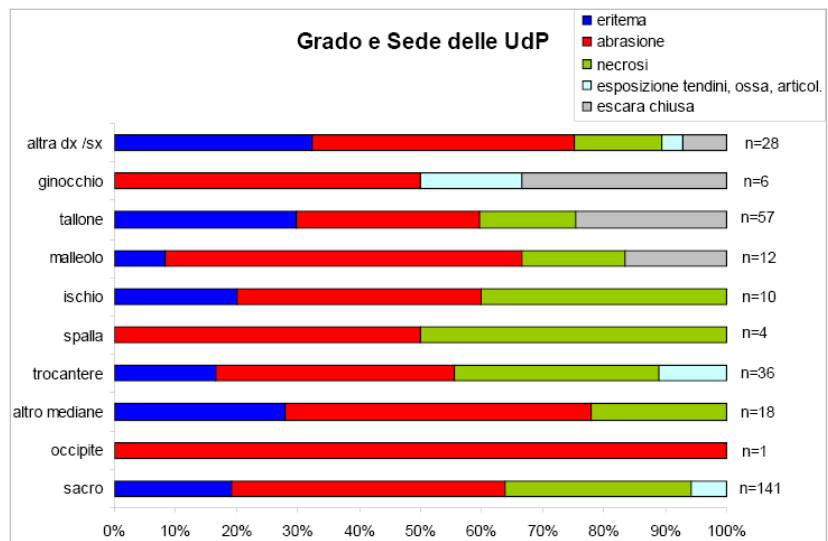


Tabella 3.3 - Presidi di prevenzione nei residenti a rischio.

<b>Rischio (Braden)</b>	<b>Nessun presidio</b>	<b>Uso di presidio</b>	<b>Missing</b>	<b>Totale</b>
<b>No rischio</b>	1.116	138	26	1.280
<i>% riga</i>	<i>87,19</i>	<i>10,78</i>	<i>2,03</i>	<i>100</i>
<i>% colonna</i>	<i>65</i>	<i>17,29</i>	<i>36</i>	<i>49,55</i>
<b>Rischio</b>	594	654	37	1.285
<i>% riga</i>	<i>46,23</i>	<i>50,89</i>	<i>2,88</i>	<i>100</i>
<i>% colonna</i>	<i>34,68</i>	<i>81,95</i>	<i>51</i>	<i>49,75</i>
<b>Missing</b>	3	6	9	18
<i>% riga</i>	<i>16,67</i>	<i>33,33</i>	<i>50</i>	<i>100</i>
<i>% colonna</i>	<i>0</i>	<i>0,75</i>	<i>13</i>	<i>0,7</i>
<b>Totale</b>	1.713	798	72	2.583
<i>% riga</i>	<i>66,32</i>	<i>30,89</i>	<i>2,79</i>	<i>100</i>
<i>% colonna</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

Figura 3.4 - Superfici di prevenzione utilizzate nel letto per gli ospiti classificati a rischio di insorgenza (n = 1.285).

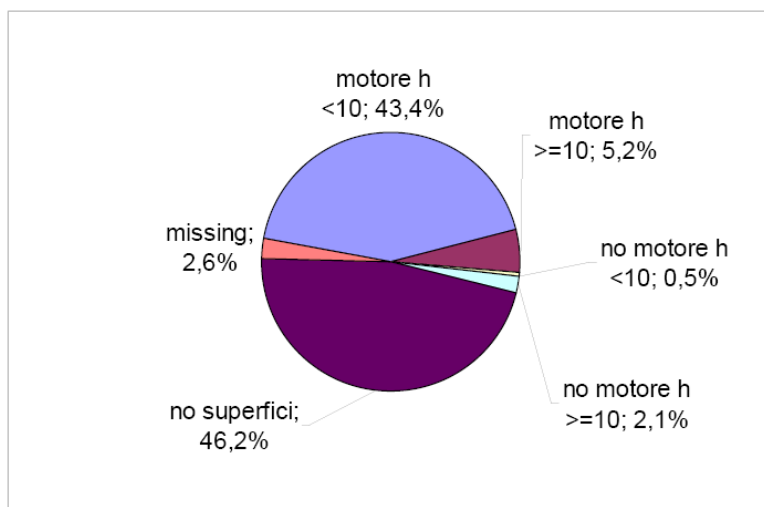


Figura 3.5 - Superfici di prevenzione utilizzate nel letto per gli ospiti che hanno sviluppato UdP (n = 224).

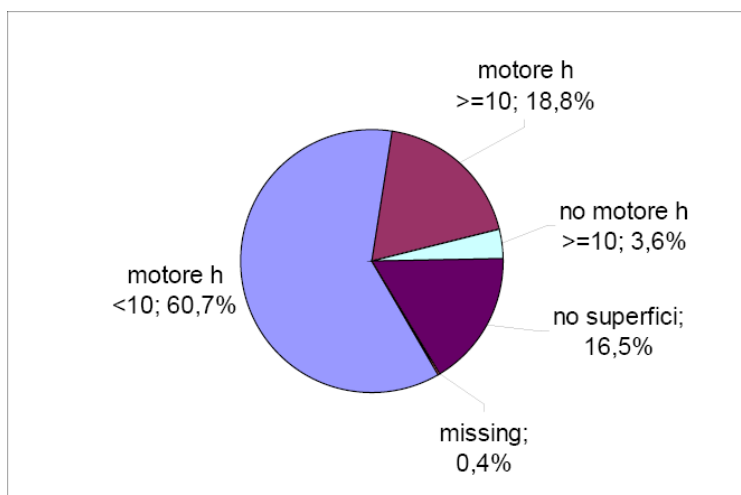


Tabella 3.4 - Rotazione della postura e alzata in poltrona rispetto all'autonomia motoria che hanno gli ospiti (fattore "attività" della scala Braden).

	Attività (fattore della Braden)				
<b>Rotazione postura</b>	cammina frequente	cammina occasionalmente	in poltrona	completamente allettato	Totale
nessuna rotazione	854	408	561	36	1.859
% riga	45,9	22,0	30,2	1,9	100,0
% colonna	97,6	89,9	62,8	24,0	78,3
rotazione	21	46	333	114	514
% riga	4,1	9,0	64,8	22,2	100,0
% colonna	2,4	10,1	37,3	76,0	21,7
Totale	875	454	894	150	2.373
	36,9	19,1	37,7	6,3	100,0
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

<b>Alzato in poltrona</b>					
non alzato	292	76	15	107	490
% riga	59,6	15,5	3,1	21,8	100,0
% colonna	47,0	18,2	1,6	67,7	22,9
alzato	330	341	929	51	1.651
% riga	20,0	20,7	56,3	3,1	100,0
% colonna	53,1	81,8	98,4	32,3	77,1
Totale	622	417	944	158	2.141
% riga	29,1	19,5	44,1	7,4	100,0
% colonna	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

### 3.2 Il dolore

Il numero totale di schede analizzate è stato pari a 2.457. Il monitoraggio di 7 giorni è stato completato per 606 ospiti.

#### ***Valutazione dell'autosufficienza e della capacità di comprensione***

Al momento della rilevazione, gli ospiti risultano essere autosufficienti nel 15,9% dei casi ( $n = 391$ ) e non autosufficienti nel 79,5% ( $n = 1.953$ ).

Per l'analisi del grado di autonomia della persona nelle attività di vita quotidiane, è stata utilizzata la scala *Activites of Daily Living* (ADL) che prevede l'attribuzione di uno score in funzione del grado di autonomia. Circa un terzo del campione ( $n = 837$ ) è stato valutato con la scala ADL, mentre per il resto degli ospiti o non è stato possibile effettuare la valutazione oppure non c'è stata disponibilità alla rilevazione.

Il 42,4% degli ospiti valutati con scala ADL hanno un punteggio 1-2 dello score ovvero identificano i casi di dipendenza totale. Nella fascia di media dipendenza (3-4) si colloca complessivamente il 23,1% di persone e infine il 26,5% risulta totalmente indipendente (5-6).

Per quanto riguarda la capacità di comprensione, il 58% degli ospiti risulta capace di comprende le domande, mentre il 27% non dimostra di comprendere e del 13% non è valutabile (2% dato *missing*).

#### ***Le patologie e l'assunzione di farmaci***

Le tre principali patologie cui sono affetti gli ospiti sono nel 45,7% l'ipertensione, nel 42,9% malattie muscolo-scheletriche e nel 40,1%

demenza (figura 3.6). Inoltre analizzando i ricoveri avvenuti nei tre mesi precedenti all'indagine per questi soggetti, la prima causa di ricovero sono le patologie a carico del sistema muscolare-scheletrico (26,2%) (figura 3.7). L'assunzione di farmaci risulta in linea con le principali patologie, trovando ai primi posti i diuretici (39,2%; n = 871) e gli anti-ipertensivi (38,8%; n = 861), seguiti dagli anti-psicotici (34,1%; n = 757). Nel 26,4% degli ospiti viene segnalata l'assunzione di analgesici (debole o forte) e tra questi la metà dei casi assume paracetamolo (figura 3.8).

È stata verificata la relazione tra il numero di patologie a cui sono affetti gli ospiti e la percezione del dolore (figura 3.9). All'aumentare del numero di patologie i residenti che avvertono dolore aumentano significativamente ( $X^2$  Pearson 42,0510  $P \leq 0,000$ ).

### ***La prevalenza e la tipologia di dolore***

La prevalenza del dolore, sia esso di natura acuto, cronico o correlabile a traumi, risulta essere pari al 24,3% del totale degli ospiti osservati (tabella 3.15).

Verificando i dati di prevalenza riportati in alcune revisioni di letteratura [Fox PL1999, Monti M 2006, Takai Y 2010] si osservano valori che oscillano notevolmente dal 3,7% al 79,5%, imputabili probabilmente a differenti modi di rilevare il sintomo e a differenti condizioni psico-fisiche delle persone. Risulta pertanto molto difficile un confronto con altri parametri sia a livello nazionale che internazionale. Tra i molti studi reperiti, citiamo i risultati ottenuti in tre studi, che presentano delle similarità per tipologia di utenza e metodi di rilevazione del dato. Nello studio di Monti M, svolto su alcune RSA dell'hinterland Milanese, che ha interessato un



campione di 237 persone, è stato osservato che il 33,3% di soggetti avevano un qualche tipo di dolore. Altri studi [Bernabei R 1998, Won A 1999] indicano una prevalenza dal 26% al 29% di dolore negli utenti istituzionalizzati. Prendendo come riferimento le stime di questi studi, i dati suggeriscono, seppure con prudenza, che il dolore osservato nelle RSA interessate risulta in linea, se non lievemente minore, con quanto viene riportato dalla letteratura.

Il dolore acuto compare nel 10% (n = 246) degli ospiti osservati, mentre il dolore cronico nel 18,9% (n = 465). Inoltre il dolore è presente nel 66% (n = 70) di coloro che hanno subito un trauma.

### ***Zone algiche***

Tra coloro che hanno manifestato dolore o in cui è stata osservata la presenza di dolore, il 18,2% non riesce a indicare alcuna zona algica, mentre l'81,8% ne segnala almeno una.

Le zone del corpo in cui viene maggiormente segnalato il dolore sono gambe (49,3%) ginocchia (33,8%), braccia (32,1%), e anche (26,1%), come riportato in [figura 3.10](#). Il dato risulta essere in linea con le tipologie di patologie cui sono affetti gli ospiti nonché i motivi dei ricoveri ospedalieri avvenuti durante la permanenza in RSA nei tre mesi precedenti alla rilevazione (figure 3.7-3.8).

### ***La misurazione del dolore: scale di misura***

Le scale maggiormente usate per la misurazione del dolore sono state la scala VAS (44,3%) e la PAINAD (21,8%) (figura 3.11).

Per il monitoraggio nei 7 giorni successivi è stato opportuno l'utilizzo sia di una delle 4 scale a valutazione diretta che della scala NOPPAIN a valutazione indiretta (86,3%). L'impiego di entrambe le tipologie delle scale è probabilmente da ricercare nella capacità degli

operatori, di valutare ed applicare correttamente le scale. Probabilmente l'operatore ha tentato una prima misurazione del dolore con la scala diretta, rapida nell'utilizzo ma idonea per coloro che comprendono le domande e riescono a correlare la propria esperienza dolorosa con un valore, poi rendendosi conto che la risposta non sempre poteva essere attendibile, è passato ad una scala di misurazione di tipo indiretto.

Già durante la prima valutazione del dolore il maggior utilizzo delle scale VAS e VDS è avvenuto in quei residenti che comprendono le domande, mentre la PAINAD e la FPRS sono state utilizzate principalmente in coloro che non comprendono le domande.

Il monitoraggio dei 7 giorni successivi la prima valutazione si è svolto per 606 ospiti ovvero l'87% di coloro che avevano dolore fin dal primo giorno di indagine (tabella 3.15). In tutti gli item del monitoraggio oltre la metà degli ospiti sono stati valutati per tutti i 7 giorni; nel restante campione invece è molto frequente che l'ospite sia stato monitorato per uno o due giorni al massimo (20%) (dati non riportati). Non sono chiare le motivazioni per le quali il monitoraggio sia stato condotto per un tempo inferiore ai 7 giorni. Tra le possibili spiegazioni è ragionevole supporre che, chi è stato osservato per 7 giorni, possa soffrire di dolori più persistenti (dolore cronico), mentre coloro che hanno avuto un monitoraggio molto breve probabilmente hanno avvertito un dolore acuto ma che si è risolto rapidamente. Altresì il monitoraggio potrebbe essere stato interrotto per problematiche legate alla salute dell'ospite come un ricovero, o per altri motivi che richiederanno un ulteriore approfondimento.

### ***Il trattamento del dolore***

L'operatore ha osservato e rilevato dolore nell'ospite soprattutto durante le attività di mobilizzazione diurna: trasferimenti letto/sedia 50,5%, messa a letto 48,5% (tabella 3.5). Gli ospiti presentando patologie a carico del sistema osteo-muscolare-tegumentario riferite principalmente agli arti e alle articolazioni, possono creare problematiche di mobilità, soprattutto nei momenti di impegno di questi parti del corpo, come al mattino dove si richiede un impegno degli ospiti nella vestizione, nelle cure igieniche e nella mobilizzazione letto/poltrona.

Il dolore da posizionamento viene verificato nel 48,2% (n = 313) dei casi durante il mattino, e in buona percentuale anche nel pomeriggio e durante la notte (rispettivamente 29,9% e 29,6%).

Il trattamento del dolore che viene attivato (n = 399) è prevalentemente di tipo farmacologico (65,8%), e socio-relazionale (51%), ma viene ampiamente adottato anche il trattamento fisioterapico-riabilitativo (41,7%) (tabella 3.15). Osservando l'utilizzo dei vari interventi in base alla distinzione tra dolore di tipo *yellow* (legato a componenti psicosociali e quindi riconducibile al dolore di tipo cronico) e di tipo *red* (legato a componenti fisiche e quindi riconducibile al dolore di tipo acuto), le proporzioni cambiano (figura 3.12).

Quando il dolore è definito "*yellow*" dai fisioterapisti, il trattamento socio-relazionale prevale con il 40,3%, quello farmacologico viene eseguito nel 36,6% dei casi e quello fisioterapico-riabilitativo nel 28,1% . Quando il dolore viene definito "*red*", nel 29,2% dei casi viene attuato il trattamento farmacologico, nel 13,7% il fisioterapico-riabilitativo e nel 10,7% quello socio-relazionale.

## ***Discussione***

L'immagine che emerge dall'indagine sul dolore nelle RSA Toscane, permette di avere una prima valutazione quantitativa che interessa quasi un quarto degli ospiti presenti in queste strutture. Prevalentemente gli ospiti non autosufficienti e che manifestano dolore sono coloro che soffrono di patologie a carico del sistema osteo-muscolare-tegumentario e percepiscono dolore, prevalentemente di natura cronica, durante le attività di movimentazione quotidiana. Questa informazione suggerisce che la degenerazione a cui va naturalmente incontro il sistema loco-motore con l'avanzare dell'età incide sull'esperienza dolorosa [ASSR Emilia-Romagna. Dossier 194/2010]. Infatti, il dolore sorge prevalentemente durante le attività che richiedono l'impegno nel movimento, nei momenti della giornata dove l'ospite è impegnato in attività fisiche come al mattino, durante la vestizione, l'igiene o la deambulazione. La presenza di dolore è maggiore negli ospiti assegnati ai moduli motori, che per loro definizione, impegnano gli utenti in attività di ri-educazione fisica. Queste informazioni devono pertanto suggerire agli operatori sanitari, un'attenzione e una cura particolare durante le attività di mobilitazione, sia attiva ma soprattutto passiva da loro messa in atto, al fine di prevenire episodi dolorosi.

Come ci suggerisce la letteratura rispetto alla corretta identificazione e valutazione del dolore, l'indagine mostra che lo stato cognitivo può essere un fattore che altera l'identificazione e la quantificazione dell'esperienza dolorosa. Pertanto è necessaria una certa esperienza nella rilevazione e sensibilità da parte degli operatori

nell'identificazione. L'adozione e l'utilizzo di strumenti di valutazione del dolore, dopo aver partecipato ad una attenta attività formativa, così come previsto dalle linee guida, risulta pertanto una pratica da introdurre all'interno delle RSA.

In ultimo si sottolinea l'importanza del trattamento messo in atto per combattere il dolore quando ormai presente. L'indagine conferma che il trattamento farmacologico, così come riportato dalle linee guida [*HCANJ Pain management guideline 2006*], risulta essere quello prevalente, anche se l'indagine evidenzia risultati confortanti anche quando vengono applicati altri tipi di trattamento come ad esempio quello socio-relazionale. Pertanto è necessario continuare e potenziare tutte le linee di trattamento del dolore, incoraggiando indubbiamente l'utilizzo corretto dei farmaci, ma associando anche trattamenti fisioterapici e socio-relazionali, da introdurre in maniera mirata, durante le attività di mobilitazione.

## Tabelle e figure

Figura 3.6 - Distribuzione percentuale di patologie segnalate negli ospiti che avvertono dolore.

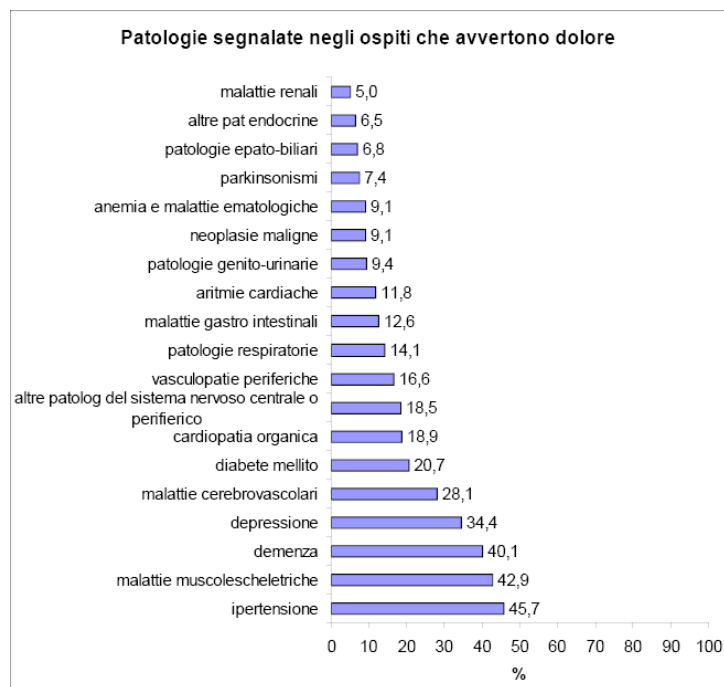


Figura 3.7 - Distribuzione percentuale di patologie associate a uno o più ricoveri avvenuti negli ultimi 3 mesi per gli ospiti che avvertono dolore.

**Patologie associate ai ricoveri avvenuti degli ultimi tre mesi per  
gli ospiti che avvertono dolore**

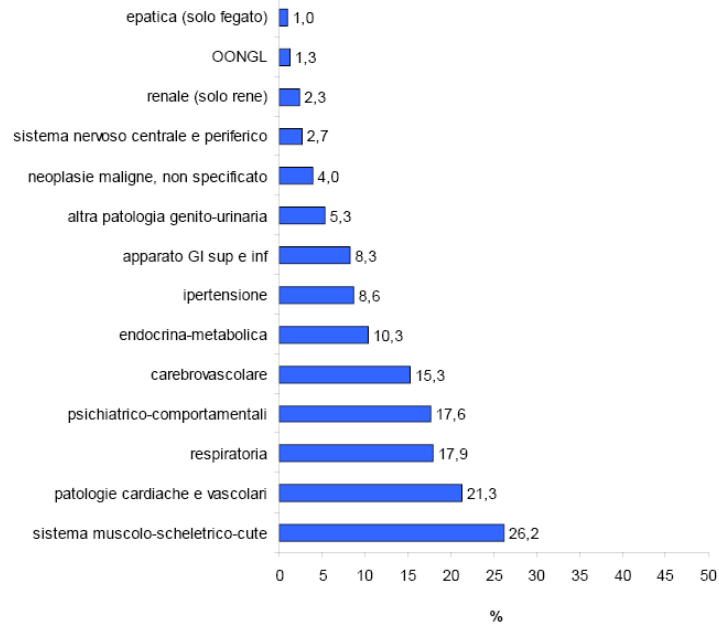


Figura 3.8 - Farmaci assunti dagli ospiti che avvertono dolore negli ultimi 3 mesi.

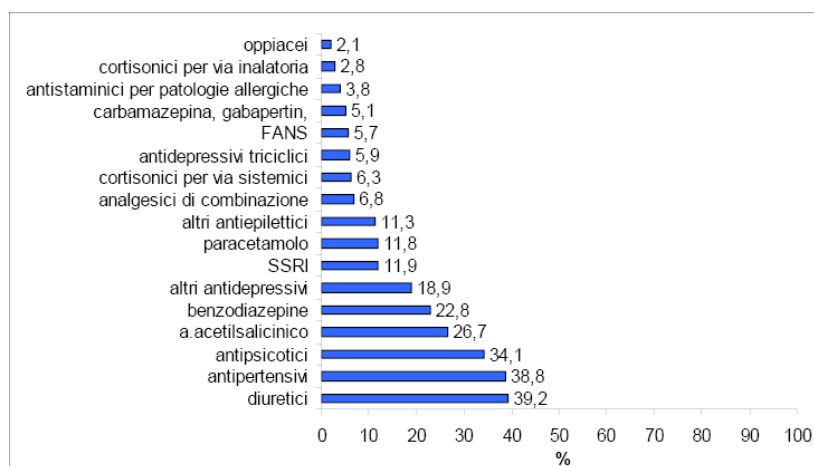


Figura 3.9 - Associazione tra dolore e numero di patologie segnalate (*disease count*).

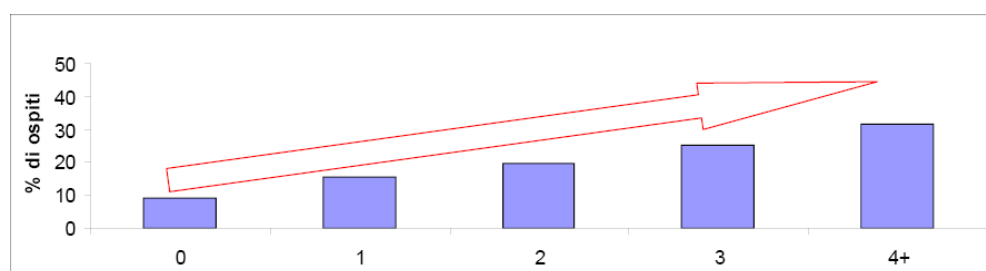


Figura 3.10 - Zone algiche segnalate laddove l'ospite ha dolore.

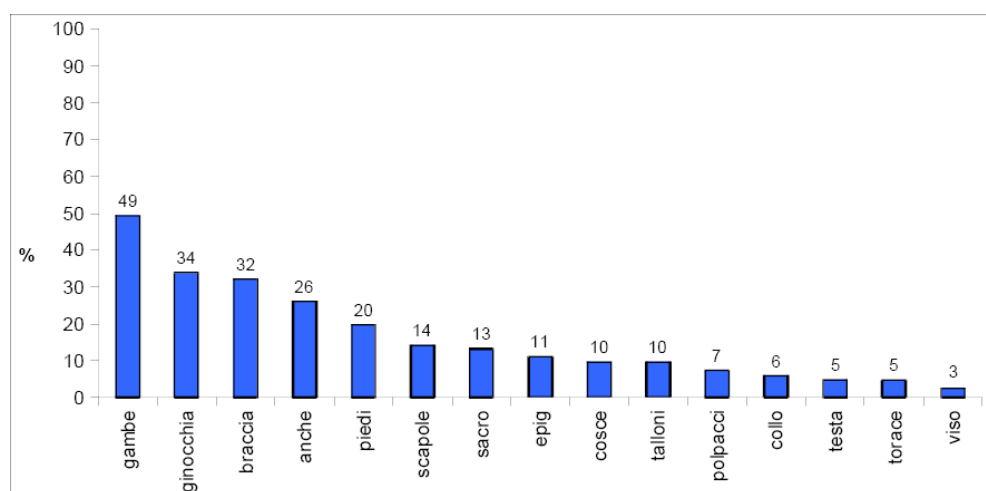




Figura 3.11 - Scale utilizzate per la misurazione del dolore.

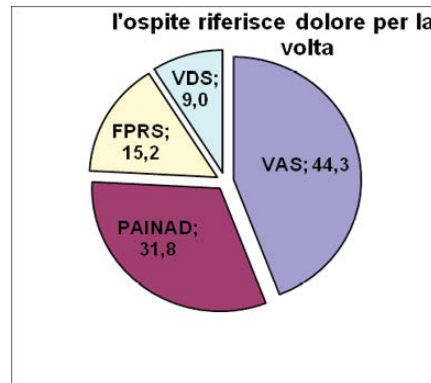
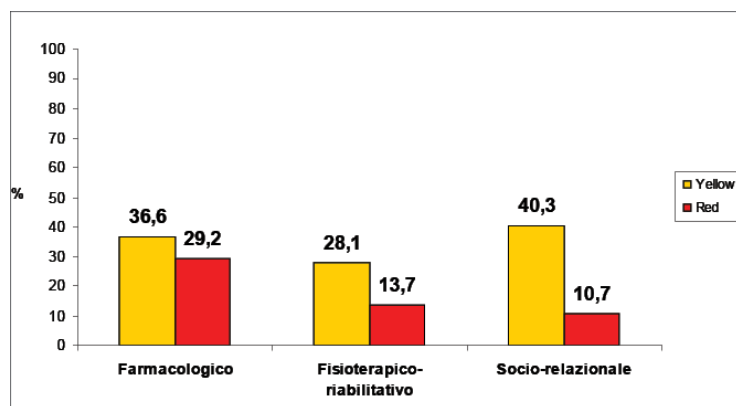


Tabella 3.5 - Attività durante le quali appare il dolore.

Descrizione delle attività quotidiane (osservazione diretta ripresa dalla scala NOPPAIN)	Freq.	%*
Ha trasferito l'ospite dal letto alla sedia e viceversa?	306	50,5
Ha messo a letto l'ospite o lo ha visto coricarsi?	294	48,5
Ha girato l'ospite nel letto?	292	48,2
Ha vestito l'ospite?	291	48,0
Ha seduto l'ospite o lo ha visto sedersi?	250	41,3
Ha fatto il bagno all'ospite o spugnatura?	239	39,4
Ha aiutato l'ospite a deambulare o lo ha visto camminare?	200	33,0
Ha aiutato l'ospite a fermarsi o lo ha visto fermarsi?	71	11,7
Ha dato da mangiare all'ospite?	57	9,4
* percentuale calcolata su 606 ospiti monitorati		

Figura 3.12 - Tipo d'intervento eseguito nei 7 giorni di monitoraggio.



### 3.3 Le cadute

Monitorando i soggetti residenti per tre mesi consecutivi, attraverso questa indagine è stato seguito un campione di 2.546 soggetti che durante il monitoraggio si è ridotto a: 2.465 dopo un mese, 2.390 dopo due mesi e 2.338 dopo tre mesi.

La *checklist* dedicata agli ambienti e ai presidi è stata compilata da 54 RSA.

#### ***Il rischio di caduta***

La prima azione necessaria per prevenire le cadute consiste nell'identificare i possibili fattori di rischio in relazione alle caratteristiche della persona (vedi scheda RE.TOSs., allegato n. 4 "Strumenti per la rilevazione") e quelle dell'ambiente che lo ospita (vedi scheda *Checklist* per la sicurezza degli ambienti e dei presidi, allegato n. 4 "Strumenti per la rilevazione").

La scala RE.TOSs. applicata così com'è stata progettata e validata per l'ospedale ha ottenuto nel contesto residenziale un valore predittivo positivo di 7,5% e un valore predittivo negativo di 98%. Pur con questi limiti sono stati analizzati i dati dell'indagine.

Al tempo zero, il 60,2% degli ospiti presenta un rischio elevato di caduta, il 26,5% ha un rischio medio e nel 13,3% basso (tabella 3.15) e che nei successivi tre mesi il rischio di caduta non cambia significativamente rispetto alla valutazione iniziale ( $P > |z| = 0,596$  per il livello basso,  $P > |z| = 0,685$  per il livello medio,  $P > |z| = 0,465$  per il livello alto).

Esaminando i livelli di rischio rispetto alle caratteristiche degli ospiti si nota che all'aumentare dell'età aumenta significativamente ( $\chi^2$  Pearson 97,379  $P = 0,000$ ) il livello di rischio di caduta (figura 3.13),

mentre il genere non sembra influire significativamente ( $\chi^2$  Pearson 21,1668  $P = 0,000$ ).

All'interno di ogni singolo modulo i livelli di rischio sono molto alti, anche se nel modulo in cui gli ospiti hanno un deterioramento legato alla sfera cognitivo-comportamentale, la percentuale è più elevata (figura 3.14). Invece, nei moduli base e motorio c'è una quota più consistente di ospiti a basso e medio rischio poiché il target afferente a questi due inquadramenti ha minori deficit cognitivo-comportamentali e un'autonomia nell'andatura e/o nelle attività quotidiane recuperabili attraverso attività fisioterapiche. Il modulo vegetativo non può essere commentato a causa del ridotto numero di ospiti esaminati (7 persone).

### ***I fattori intrinseci responsabili delle cadute***

La tabella 3.6 riporta l'analisi di ogni singolo fattore che ha contribuito a determinare lo score di rischio. L'anamnesi di cadute avvenute fino a sei mesi prima è pari al 17,1% dei casi e nel 4,9% se si considera il tempo intercorso tra il secondo e terzo mese di indagine (tabella 3.15).

Circa 1 ospite su 5 ha deficit della vista e dell'udito che posso compromettere le attività quotidiane e il 54% degli ospiti presenta alterazioni della capacità di giudizio o mancanza del senso del pericolo.

Per quanto riguarda la dipendenza funzionale nell'esecuzione delle attività di vita quotidiana si è constatato che circa 4 ospiti su 5 ha difficoltà nel vestirsi, spogliarsi e nel provvedere alla propria igiene personale.

Tra i fattori responsabili delle cadute anche le terapie farmacologiche assunte che influenzano lo stato di vigilanza, l'equilibrio e la pressione arteriosa, come dichiarano le raccomandazioni ministeriali [Ministero della Salute, Raccomandazione 13/2011]. A tal proposito il 91,8% degli ospiti presenta condizioni cliniche in corso tra quelle cerebrovascolari, cardiache e/o neurologiche/psichiatriche (tabella 3.15), il 17% ha vertigini e capogiri, e il 58% ha difficoltà a mantenersi stabilmente in posizione eretta.

La presenza di molte comorbidità in un anziano, e conseguentemente l'assunzione di politerapie o gli incrementi di dosaggio aumentano il rischio di caduta; non è quindi da sottovalutare la percentuale del 38% degli ospiti presi in esame in questa indagine che presentano più di tre patologie/malattie.

Gli ospiti assumono con elevata frequenza psicofarmaci, antipertensivi e diuretici; inoltre all'aumentare del numero di patologie presenti, il rischio di caduta aumenta significativamente ( $\chi^2$  Pearson 39,000  $P = 0,000$ ).

Tra i principali fattori rischio riferibili alle condizioni generali dell'ospite vi è anche l'incontinenza che è stata rilevata in questa indagine attraverso due domande (frequenza con cui le persone vanno in bagno e la perdita delle urine/feci) ma che non è rientrato tra gli item dello score RE.TOSs. Il 27% degli assistiti va in bagno con una frequenza inferiore alle 3 ore e il 30% perde le urine/feci nel percorso verso il bagno.

### ***I fattori ambientali responsabili delle cadute***

Tra i principali fattori di rischio responsabili delle cadute vi sono anche le caratteristiche ambientali ed ergonomiche della struttura e

dei presidi sanitari impiegati [Ministero della Salute, Raccomandazione 13/2011].

Attraverso la scheda di rilevazione *Checklist* per la sicurezza degli ambienti e presidi, sono state analizzate le caratteristiche delle stanze, dei pavimenti degli ausili e degli arredi presenti nelle residenze.

La dimensione minima delle stanze è rispettata nel 94,4% delle strutture quando riguarda le camere e nel 96% dei bagni.

In generale i pavimenti sono scivolosi in 1 sola residenza su 54, mentre nella sala da pranzo lo sono nel 9,7% dei casi; i pavimenti dei bagni sono specificatamente antiscivolo nel 37% delle strutture.

L'89% delle scale sono dotate di corrimano da almeno un lato e nel 65% hanno gradini antiscivolo. Inoltre, non è presente materiale o mobilio ingombrante che possa ostacolare il percorso ai residenti dalla stanza da letto al bagno o ad altri luoghi, mentre è presente nel 9,3% dei corridoi e nell'11,3% delle sale da pranzo.

L'illuminazione diurna e notturna è molto buona nei corridoi, nelle camere ed anche nei bagni. Nel 91% delle strutture sono presenti interruttori accessibili e luci personali sulla testata del letto, sebbene nei bagni gli interruttori visibili al buio sono presenti nel 15% dei casi.

I letti hanno spondine regolabili in altezza, nel 50% dei casi e il 94,4% dei letti hanno spondine completamente abbassabili. Le sedie a rotelle hanno in gran parte ruote e freni efficienti, braccioli rimovibili e poggiapiedi funzionanti per conservare una buona manovrabilità [Nelson A 2004].

I bagni sono dotati di maniglie per le vasca o la doccia nell'83,3% dei casi e i campanelli di chiamata sono presenti e raggiungibili nel

92,6% dei casi. È più spesso assente la seduta per doccia sia mobile che a muro. Nella doccia o vasca i tappetini antiscivolo sono disponibili solo in 4 RSA. Gli spazi esterni sono presenti in 37 strutture su 54.

### ***L'evento caduta in RSA: prevalenza e incidenza***

Durante i tre mesi di monitoraggio la prevalenza di soggetti caduti è stata pari al 9,1% e l'incidenza di caduta pari al 14,4% (tabella 3.15). Nel primo caso l'informazione proviene dall'analisi della scheda RE.TOSs. mentre per determinare l'incidenza sono state conteggiate la schede di segnalazione della caduta e, per coerenza, successivamente confrontate con il numero di cadute rilevate attraverso la RE.TOSs.

Il 3,5% degli ospiti cade più di una volta e la percentuale di ospiti che riporta una anamnesi di caduta nei sei mesi precedenti è pari al 17,1% dei casi (tabella 3.15).

Tra gli anziani caduti durante i tre mesi di monitoraggio, il 75,9% riporta al tempo zero un rischio elevato, mentre tra coloro che non sono caduti, un rischio elevato si riscontra in una quota minore di persone ovvero il 58,6% (figura 3.15).

Il numero di cadute avvenute durante il primo, il secondo e il terzo mese di monitoraggio ammonta rispettivamente a 130, 122 e 114.

Le percentuali di eventi caduta cambiano significativamente rispetto al modulo in cui l'ospite è inserito ( $X^2$  Pearson 20,8929  $P = 0,000$ ). Cade il 16,7% ( $n = 39/225$ ) degli ospiti del modulo cognitivo/comportamentale, l'8,8% ( $n = 179/2.040$ ) degli ospiti del modulo base, un solo evento tra gli stati vegetativi e nessun caso invece si presenta nel modulo motorio.

Infine, analizzando le possibili associazioni tra gli eventi e i fattori di rischio, esposti nei precedenti paragrafi, emerge che il 73,3% di coloro che riportano una caduta assume psicofarmaci mentre tra coloro che non sono caduti la percentuale è significativamente più bassa (56,75%) ( $\chi^2$  Pearson 21,3643  $P = 0,000$ ).

### ***L'analisi delle cadute***

Una volta segnalato l'evento avverso è stato chiesto di compilare una breve scheda di analisi della caduta per comprendere in che luogo è avvenuta, in quale modo e, ove possibile, ricostruendo la dinamica. I principali luoghi in cui gli ospiti sono caduti nei tre mesi di monitoraggio sono la camera da letto, la sala da pranzo e il corridoio (figura 3.16).

Il momento della giornata in cui avvengono principalmente le cadute è la mattina (47%), nel 34% durante il pomeriggio e nel 14% dopo le 21:00.

Più della metà delle cadute avvengono quando l'ospite è in piedi e sta camminando all'interno della struttura o si sta recando in bagno. Il 14,7% cade dalla sedia mentre cerca di trasferirsi autonomamente altrove, il 12,2% dalla sedia a rotelle e l'8,8% dal letto (figura 3.17). Queste dinamiche confermano che la mattina è il momento della giornata più a rischio perché gli ospiti vengono maggiormente mobilizzati o fatti deambulare.

Nel 31,9% dei casi ( $n = 65$ ) le persone riportano danni come escoriazioni, ematomi e contusioni ma una cospicua percentuale ha registrato anche fratture ( $n = 22$ ; 10,8%), traumi ( $n = 15$ ; 7,3%) e ferite ( $n = 20$ ; 9,8%).

### ***Discussione***



Nonostante il dato di prevalenza e di incidenza ottenuto da questo studio sia più basso rispetto a quanto riportato in letteratura [Onder G 2012, Navarro A 2009; Wilson NM 2011], il rischio di cadere è molto elevato.

L'indagine mostra che nelle RSA toscane 1 anziano su 10 può andare incontro a una caduta e coloro che cadono sono maggiormente esposti a tale rischio. Questi dati confermano quanto già indicato in letteratura e cioè la necessità di un continuo ed attento presidio dei soggetti a rischio, che deve essere affrontato attraverso un approccio multifattoriale, che coinvolga in maniera sinergica:

- gli operatori impegnati nell'assistenza (attraverso l'adozione di strumenti continui di valutazione "globale" del rischio seguiti da interventi assistenziali allineati alle *best-practice* attualmente disponibili);
- gli utenti stessi i quali devono essere condotti su percorsi assistenziali tali da migliorare le abilità motorio e cognitive residue;
- le istituzioni le quali devono mettere in essere soluzioni organizzative, strutturali ambientali e di presidi in linea con quelle che sono le indicazioni fornite dalla letteratura e dalle normative sull'accreditamento [L.R. Toscana n. 82/2009 e successive modifiche e integrazioni].

Ciò significa che i livelli da presidiare riguardano una precoce valutazione del rischio, tale da permettere di individuare gli anziani che potrebbero cadere, l'introduzione di una cultura organizzativa e gestionale che affronti il problema in maniera sistematica e

strutturata; ed infine l'adozione di azioni atte a prevenire gli eventi cadute.

Così come indicato dalle raccomandazioni del Ministero della Salute, per la prevenzione e la gestione della caduta del paziente nelle strutture sanitarie, la valutazione degli utenti, rappresenta uno dei passaggi fondamentali per l'identificazione della popolazione target e per la successiva messa in essere di interventi preventivi. L'adozione sistematica di strumenti di valutazione del rischio cadute deve entrare nella cultura assistenziale degli operatori, che però non può limitarsi all'adozione di scale di valutazione ancorché validate e affidabili (Morse, Tinetti Balance, *Timed Up and Go* etc.) ma richiede necessariamente una valutazione globale del paziente, che deve tenere in considerazione le condizioni cliniche in termini di patologie, stato cognitivo/funzionale e tipologia di farmaci assunti. Lo studio mostra che il 60,2% degli ospiti delle RSA partecipanti presenta un rischio elevato di cadere, soprattutto in coloro che si trovano inseriti nel modulo cognitivo-comportamentale. Inoltre esiste un rapporto diretto tra rischio ed età e rischio e patologie dell'ospite (all'aumentare dell'uno anche l'altro aumenta). Risulta pertanto importante non solo l'identificazione dei pazienti a rischio che deve essere svolta alla presa in carico ma anche con un monitoraggio sistematico e continuo nel tempo per tutta la popolazione "fragile" e/o in tutte quelle variazioni di stato che possono avvenire nell'utenza.

La complessità del problema cadute richiede pertanto anche un cambiamento nei processi organizzativi, poiché non è possibile approcciare la problematica con interventi singoli, sporadici e non

coordinati. Questo significa adottare procedure assistenziali condivise, formazione del personale al problema, individuazione di ruoli e responsabilità per ogni singola attività, tali da permettere di presidiare costantemente questo problema. Questo aspetto rappresenta un'area che richiede di essere implementata e maggiormente monitorata in futuro.

In ultimo le azioni di prevenzione richiedono livelli diversi con responsabilità diverse: da una parte le Istituzioni devono garantire livelli gestionali e strutturali adeguati alla prevenzione del problema (adozione di carrozzine conformi alla norme di sicurezza, limitazione dei sistemi di contenzione fisica, pavimenti antisdrucciolo, corrimani etc.), dall'altra gli operatori devono condividere e ricercare una concordanza con il paziente rispetto a un percorso di cura per la prevenzione del rischio cadute, atto a mantenere o migliorare il livello di attività fisica, giacché il miglioramento della capacità di equilibrio e coordinamento dei movimenti, costituisce il principale fattore di protezione dalle cadute.

### Tabelle e figure

Figura 3.13 - Livello di rischio per classi di età al tempo zero.

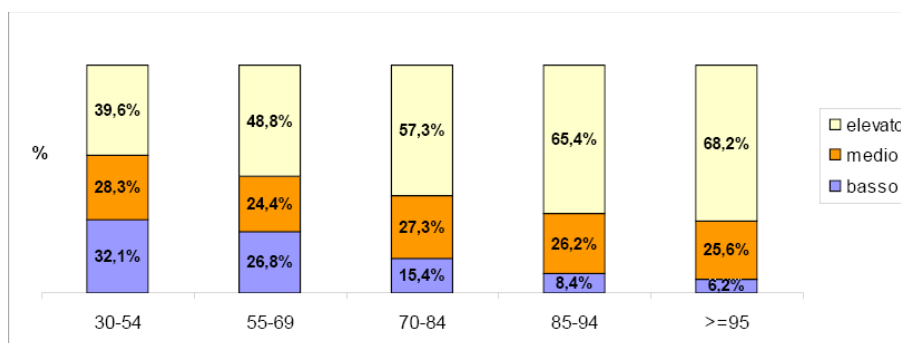


Figura 3.14 - Livello di rischio al tempo zero specifico per modulo.

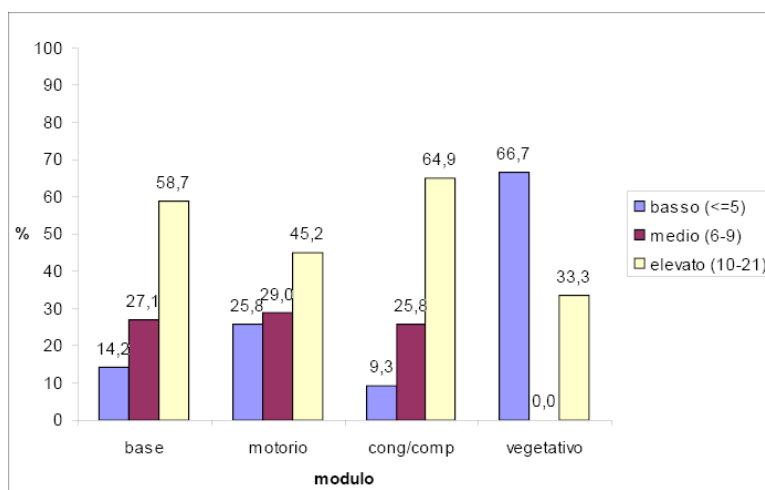


Tabella 3.6 - Distribuzione degli 11 fattori che compongono la scala RE.TOSs al tempo zero e dopo 3 mesi.

Fattori che compongono la scala RE.TOSs	Tempo zero*		3° mese**		
	n.	%	n.	%	
<b>ANAMNESI DELLE CADUTE</b>					
caduto nei 6 mesi precedenti / caduto in RSA	436	17,1	114	4,9	
<b>PATOLOGIE IN CORSO</b>					
patol. Cerebrovasc, cardiache, neurol/psich	2.336	91,8	2.124	90,8	
vertigini o capogiri nei 6 mesi prec/vertigini e capogiri in RSA	563	22,1	399	17,1	
<b>ALTERAZIONE DEI SENSI</b>					
deficit della vista che compromette attività quotidiane	442	17,4	424	18,1	
deficit dell'udito	528	20,7	490	21,0	
<b>ANDATURA E ATTIVITA' QUOTIDIANE</b>					
andatura compromessa	1.383	54,3	1.286	55,0	
difficoltà mantenersi posizione eretta	1.475	57,9	1.375	58,8	
difficoltà compiere attività quotidiane	1.975	77,6	1.792	76,6	
<b>STATO MENTALE</b>					

alterazione capacità di giudizio	1.393	<b>54,7</b>	1.284	<b>54,9</b>
agitato	674	<b>26,5</b>	660	<b>28,2</b>
<b>TERAPIA FARMACOLOGICA</b>				
psicofarmaci	1.485	<b>58,3</b>	1.353	<b>57,9</b>
vasodilatatori	685	<b>26,9</b>	618	<b>26,4</b>
antipertensivi	1.036	<b>40,7</b>	943	<b>40,3</b>
diuretici	947	<b>37,2</b>	871	<b>37,3</b>
antistaminici	151	<b>5,9</b>	147	<b>6,3</b>
antidolorifici	379	<b>14,9</b>	336	<b>14,4</b>

\*totale ospiti al tempo zero = 2.546

\*\*totale ospiti dopo 3 mesi = 2.338

Figura 3.15 - Distribuzione percentuale dei livelli di rischio negli ospiti con/senza evento caduta e nell'intera popolazione in studio.

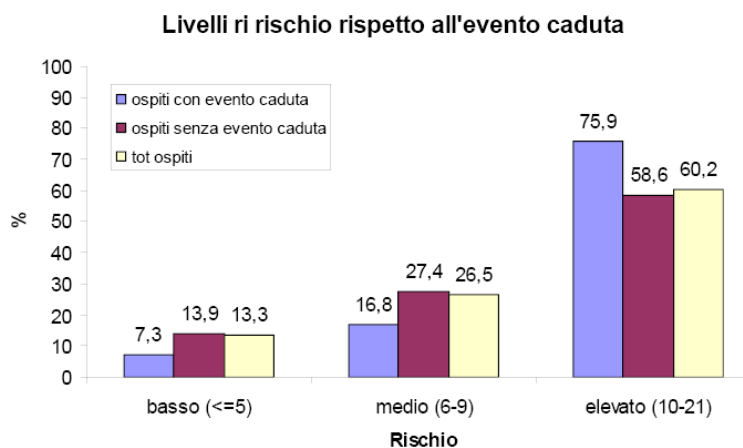


Figura 3.16 - Distribuzione percentuale degli eventi caduta rispetto al luogo di accadimento.

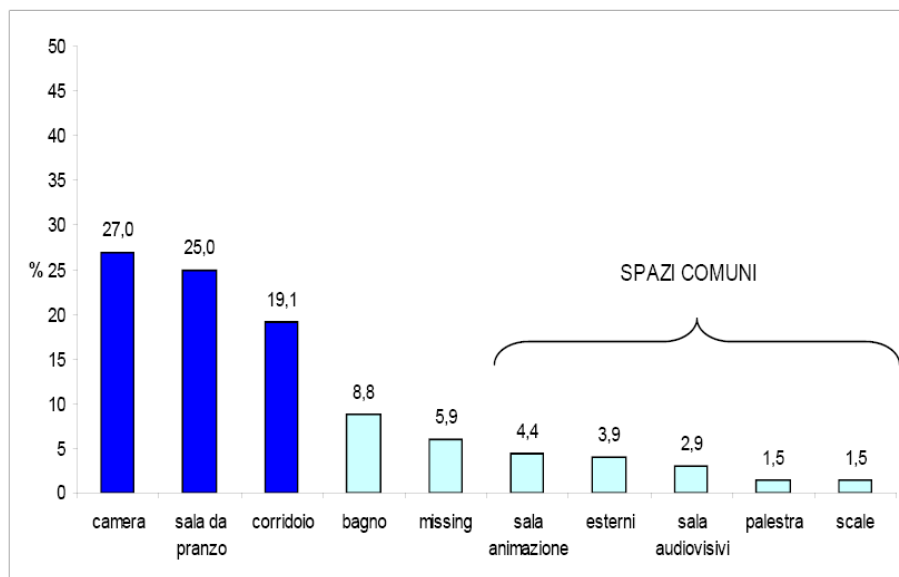
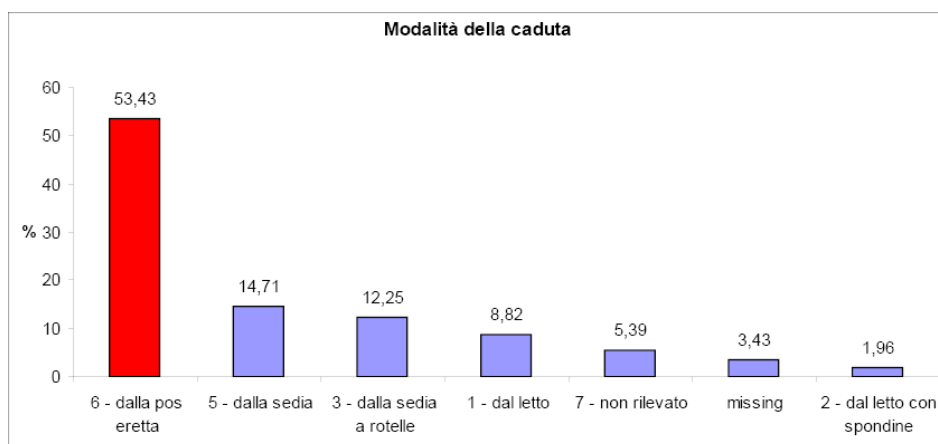


Figura 3.17 - Distribuzione percentuale degli eventi caduta rispetto alla modalità di accadimento della caduta.



### 3.4 Il declino funzionale

Per la prima rilevazione, avvenuta nel 2011, sono state analizzate 2.611 schede mentre per la seconda, un anno dopo, 2.732.

La valutazione del declino funzionale all'interno delle RSA è basata sul calcolo di un indicatore che rileva la variazione del punteggio della scala *Barthel Index* (BI) nel periodo di un anno intercorso fra le due registrazioni del dato e limitatamente al gruppo di soggetti di cui erano disponibili informazioni relative ad entrambe le rilevazioni ovvero 1.066 ospiti. Dall'analisi emerge come globalmente si sia registrato un miglioramento medio nel punteggio complessivo (BI totale), sia nel campione complessivamente considerato (in valore assoluto: 7,18 punti/100), sia nei sottogruppi degli ospiti in relazione alla durata della permanenza in struttura (campione residente da  $\leq 12$  mesi: miglioramento in valore assoluto: 2,73 punti/100, campione residente da  $>12$  mesi: 3,21 punti/100) (tabella 3.15).

Considerando separatamente gli item della scala BI relative al dominio "mobilità" (*range* 0-40 punti/100) il dato del miglioramento si conferma, (miglioramento medio di 3,04 punti/40 nel campione complessivo, 2,16 punti/40 nel campione residente da  $\leq 12$  mesi, 2,26 punti/40 nel campione residente da  $>12$  mesi). Relativamente invece alla parte di scala che esplora il dominio "funzionale" (capacità di svolgere le attività di base della vita quotidiana, BADL) si registra complessivamente un peggioramento medio tra le due rilevazioni ad un anno di distanza (in valore assoluto: 3,81 punti/60). Il dato viene confermato in entrambi i sottogruppi di ospiti, sia residenti da meno di 12 mesi ( 0,51 punti/60) sia residenti da più di 12 mesi (0,86 punti/60).

In relazione ai domini “mobilità” e “funzionale” della scala BI si è registrato a distanza di un anno, rispettivamente, un miglioramento nel 38% e nel 54% dei soggetti, stabilità nel 34% e 4% e un peggioramento nel 28% e 41% dei casi (figura 3.18).

L'indicatore volto a rilevare la prevalenza di soggetti allettati (vedi definizione riportata nella scheda indicatore) mostra come il 10% dell'intero campione ( $n = 2.732$ ) oggetto di indagine sia risultato in tale condizione al momento della rilevazione dell'informazione, in assenza di significativa differenza fra i sottogruppi residenti in struttura da meno di 12 mesi o da più di 12 mesi (tabella 3.15).

### ***Discussione***

Per quanto riguarda tale area tematica l'analisi è stata limitata dalla impossibilità di ottenere i dati relativi allo stato funzionale pre-ammissione (BI e/o punteggi alle scale BADL/IADL) effettuati durante la valutazione della Unità Valutativa Multidimensionale (UVM) al momento della stesura del piano assistenziale per ogni soggetto precedentemente all'accesso in RSA. La maggior parte delle UVM regionali stenta ancora, infatti, ad aderire in tempi congrui alla richiesta di compilazione delle schede informatizzate, predisposte dalla Regione Toscana per la rilevazione dei flussi sanitari territoriali (flusso ADI/RSA).

È stato pertanto deciso di analizzare la differenza fra il punteggio BI registrato durante la rilevazione relativa al periodo 2011 e quello registrato durante la rilevazione del 2012, limitatamente pertanto al sottogruppo di soggetti partecipanti ad entrambe le indagini. Il dato così raccolto ha, inoltre, il limite di non poter intercettare l'eventuale declino o miglioramento funzionale attribuibile alle modificazioni delle



strategie assistenziali e/o alle modificazioni ambientali, cui va incontro il soggetto che entra in RSA rispetto al proprio domicilio di provenienza o reparto ospedaliero.

A un anno di distanza dalla prima rilevazione i miglioramenti nelle modificazioni del livello di mobilità e funzionalità sembrano evidenti. Infatti a fronte di un 38% di anziani ( $n = 407/1.066$ ) che migliora nella mobilità, più di un ospite su due (54%) migliora nelle capacità funzionali.

A questo risultato fa da contrappeso il peggioramento di un 28% di soggetti nella mobilità e di un 41% nell'autonomia funzionale. È interessante notare come gli anziani che rimangono stabili nella funzionalità sia solo il 4%, percentuale che nell'ambito della sola mobilità arriva al 34%.

Il considerevole miglioramento nella mobilità globale degli ospiti e la stabilità in oltre un terzo della casistica è probabilmente spiegabile con una minor complessità motoria dell'ospite oppure con la messa in atto di programmi motori di mantenimento delle capacità deambulatorie/motorie residue. Il dato relativo al peggioramento motorio necessita invece di ulteriori approfondimenti per essere spiegato nella sua interezza (es. cause ambientali, gestionali, di farmacoterapia o progressione della patologia di base o dello stato di disabilità).

Per quanto riguarda i peggioramenti registrati nella mobilità e funzionalità contraddicono le aspettative che stanno alla base degli obiettivi cardine di una struttura residenziale, cioè la messa in atto di interventi volti al recupero, ove possibile, o al mantenimento delle capacità funzionali residue dell'ospite anziano disabile, compresa la

continenza sfinterica. D'altra parte è anche possibile che l'estrema complessità e fragilità di molti degli ospiti siano responsabili di un loro significativo peggioramento clinico-funzionale.

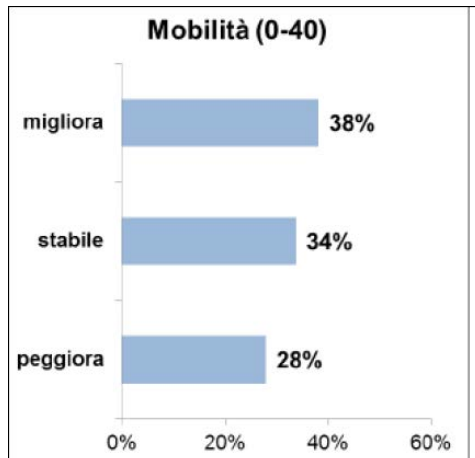
È obiettivo dell'unità operativa rivalutare il dato sopra riportato alla luce della non trascurabile prevalenza di soggetti in condizione di allettamento (10%) all'interno dell'intera casistica arruolata nella seconda fase del progetto ( $n = 266/2.732$ ), oltre che sulla base delle caratteristiche proprie della struttura e della tipologia di ospite cui il dato si riferisce.

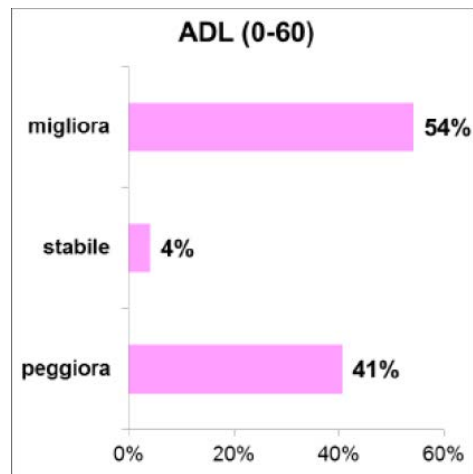
Le evidenze presenti in letteratura sugli effetti benefici, anche nel *setting* dell'RSA, dell'attività fisica strutturata, così come della mobilitazione in tutte le sue possibili forme, sono forti e consolidate. Il movimento rappresenta un elemento essenziale per la qualità della vita dell'ospite ed il cardine delle strategie finalizzate a mantenere e/o ottimizzare il livello funzionale dell'ospite, rallentando il declino funzionale. Il movimento costituisce, infatti, il mezzo più efficace per la prevenzione delle sindromi geriatriche e di specifiche affezioni in larga misura conseguenti alla ridotta mobilità (es. delirium, cadute, incontinenza urinaria, depressione, infezioni, trombosi venosa profonda etc.). In una recente pubblicazione [Bellelli G 2009], viene più volte sottolineata l'importanza della rieducazione motoria e funzionale nell'RSA quale atto terapeutico, che dovrebbe porsi cinque specifici obiettivi, entro il più ampio scopo del miglioramento della qualità della vita: 1) il ripristino del massimo grado di autonomia funzionale possibile; 2) il mantenimento delle abilità funzionali e motorie residue e la prevenzione dell'ipocinesia e delle patologie da disuso; 3) la prevenzione dei danni terziari da

ipocinesia grave (o allettamento) al fine di permettere la miglior gestione possibile dei passaggi posturali letto-poltrona o meglio letto-carrozzina; 4) il contenimento dei disturbi del comportamento; 5) la promozione della socializzazione.

Chiaramente i dati riportati nel presente lavoro si riferiscono ad analisi preliminari a carattere descrittivo, il cui principale obiettivo è di verificare la possibilità di raccogliere informazioni da fonti diverse e utilizzarle per calcolare indicatori utili al monitoraggio della qualità dell'assistenza all'anziano disabile in strutture residenziali. Successive elaborazioni saranno dunque necessarie per una più completa lettura dei risultati, che tenga conto della peculiarità e complessità degli ospiti oggetto di studio.

Figura 3.18 - Modificazione del livello di mobilità e funzionalità a un anno di distanza dalla prima rilevazione.





### 3.5 Il declino cognitivo

Per la rilevazione avvenuta nel 2011 sono state analizzate 2.611 schede, mentre per la seconda avvenuta un anno dopo: 2.732.

La valutazione del declino cognitivo all'interno delle RSA è basata sul calcolo di un indicatore che rileva la variazione del punteggio al SPMQ Test (chiamato anche test di Pfeiffer) nel periodo di un anno intercorso fra le registrazioni del dato e limitatamente al gruppo di soggetti di cui erano disponibili informazioni relative a entrambe le rilevazioni (n = 1.066). Dall'analisi emerge un peggioramento nel punteggio medio sia nel campione complessivamente considerato (in valore assoluto: 0,07 punti/10), che nel sottogruppo di soggetti residenti in struttura da più di 12 mesi (in valore assoluto: 0,1 punti/10); mentre nel sottogruppo di soggetti residenti da meno di 12 mesi si è registrato un miglioramento (in valore assoluto: 0,18 punti/10) (tabella 3.15).

Considerando le modificazioni del livello cognitivo si è registrato, a distanza di un anno, un miglioramento nel punteggio nel 14% degli ospiti, stabilità del quadro nel 54% e un peggioramento nel 20% dei casi. (figura 3.19)

L'indicatore prevalenza di ospiti affetti da demenza grave (vedi definizione in allegato n. 3 "Schede indicatori") mostra come il 28% dell'intero campione (n = 751/2.732) (tabella 3.15) oggetto di indagine si trovasse in tale condizione al momento della rilevazione del dato, in presenza di significativa differenza fra i sottogruppi residenti in struttura in relazione alla diversa durata della permanenza: l'82% dei soggetti residenti da meno di 12 mesi vs il

68% che risiede da più di 12 mesi si presenta affetto da demenza grave secondo la definizione utilizzata ( $p = 0.000$ ).

### ***Discussione***

Come già detto nell'area funzionale, anche per l'area tematica dello stato cognitivo l'analisi è stata limitata dall'impossibilità di ottenere i dati relativi allo stato pre-ammissione, che pure l'UVM valuta (mediante lo *Short Portable Mental Questionnaire* – SPMQ – di Pfeiffer) al momento della stesura del Piano Assistenziale.

È stato pertanto deciso di analizzare la differenza fra il punteggio SPMQ registrato durante la rilevazione concernente il periodo 2011 e quello registrato durante la rilevazione del 2012, limitatamente pertanto al sottogruppo di soggetti partecipanti ad entrambe le indagini. Il dato così raccolto ha inoltre il limite di non poter intercettare l'eventuale declino o miglioramento cognitivo attribuibile alle modificazioni delle strategie assistenziali e/o alle modificazioni ambientali, cui va incontro il soggetto che entra in RSA rispetto al proprio domicilio di provenienza o reparto ospedaliero.

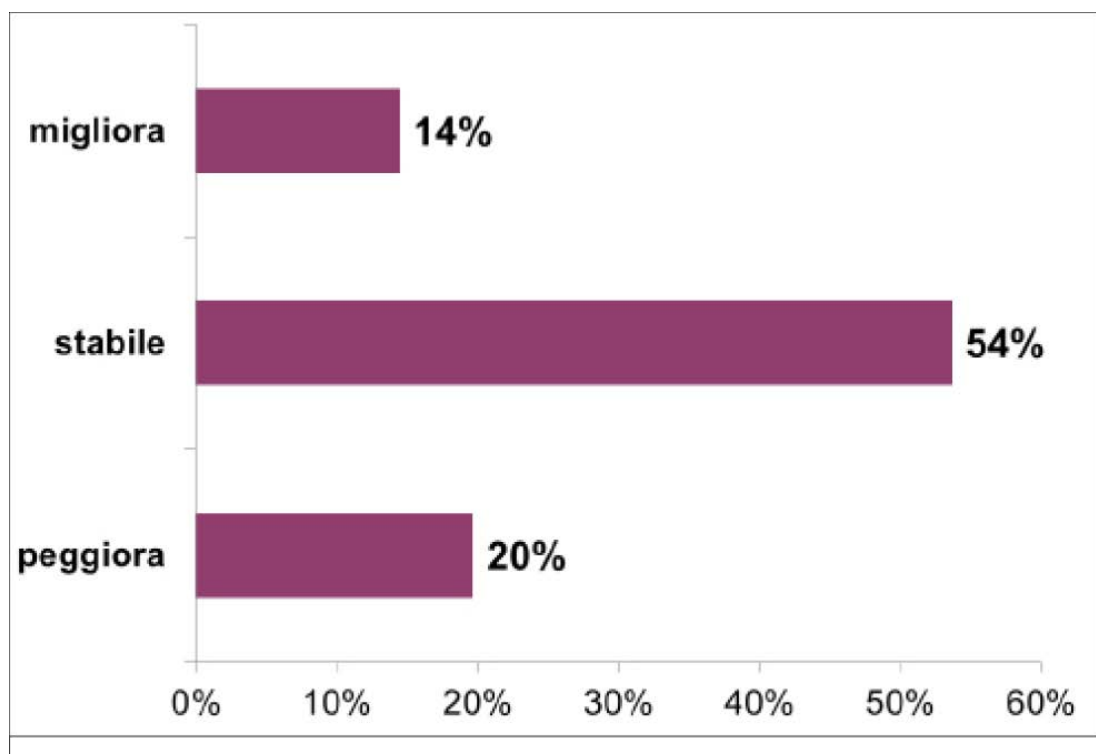
La presente analisi registra un peggioramento medio della funzione cognitiva degli ospiti complessivamente considerati. Emerge invece un miglioramento medio in termini di punteggio al test di Pfeiffer nel sottogruppo di soggetti presenti in RSA da meno di un anno. Oltre la metà del campione ( $n = 572/1.066$ ; 54%) risulta stabile sul piano cognitivo a un anno di distanza dalla prima valutazione, il 14% degli ospiti si presenta migliorato, mentre il 20% va incontro ad un declino. Altro dato importante deriva dal secondo indicatore proposto per tale area tematica e che consiste nel valutare la prevalenza di ospiti affetti da demenza grave (punteggio alla *Global Deterioration Scale*

= 7). Si evidenzia come il 28% dell'intera casistica ( $n = 751/2.732$ ) presenti tale condizione al momento della rilevazione del dato, con maggiore rappresentatività di questa condizione nel sottogruppo degli ospiti residenti da meno di un anno in struttura (82% vs 68%,  $P < 0,001$ ).

A conclusione di questa fase iniziale di elaborazione, ferma restando la necessità di approfondire l'analisi considerando altre informazioni registrate nella scheda che rileva il *casemix*, la durata della presa in carico ed altre variabili, è possibile affermare che la popolazione da noi osservata accede al ricovero in RSA spesso in una condizione di disabilità già grave, con ridotto margine di miglioramento sul piano cognitivo e funzionale e con inevitabili ricadute sul carico assistenziale della struttura. Va sottolineata la rilevanza di questi risultati, ancorché preliminari, in quanto precedenti studi analoghi sull'argomento sono scarsi in generale e quasi del tutto assenti per quanto riguarda la realtà italiana. Dai dati di letteratura si evince, inoltre, come la demenza rappresenti, nell'anziano, uno dei maggiori fattori di rischio di istituzionalizzazione, pertanto la conoscenza del livello cognitivo precedente la presa in carico da parte della struttura, al momento non rilevabile dai flussi amministrativi regionali, fornirebbe utili spunti di riflessione e di comprensione del fenomeno. Secondo alcuni studi di letteratura [McDonald 2002; Bellelli 1998; Gerdner LA 2001], dal 40% al 74%, in base alle casistiche, degli ospiti presenti in RSA mostrerebbero un declino cognitivo di varia eziologia e gravità, in particolare il 40% risulterebbe affetto da demenza di grado severo (definita come punteggio  $\geq 3$  alla *Clinical Dementia Rating* – CDR) che – sebbene non completamente

sovrapponibile alla popolazione da noi osservata (vedi definizione adottata sulla scheda di rilevazione) – autorizza un parziale confronto.

Figura 3.19 - Modificazione del livello cognitivo a un anno dalla prima rilevazione.





### 3.6 La malnutrizione e il rischio di malnutrizione

La scheda struttura per il rischio di malnutrizione è stata compilata dai responsabili di 60 strutture, mentre i dati relativi agli ospiti riguardano 2801 assistiti.

#### ***La scheda struttura***

Il 3% delle RSA partecipanti non dispone di bilancia pesa-persona di alcun tipo, il 42% dispone esclusivamente di bilancia pesa-persona classica, il 55% anche di bilancia a sedia, a pedana o con sollevatore (tabella 3.15).

L'88% delle strutture hanno dichiarato di non utilizzare routinariamente un test di screening per la valutazione del rischio di malnutrizione (tabella 3.15). Delle 12 RSA che hanno dichiarato di utilizzarlo, 4 hanno riportato di utilizzare il MUST e 3 il *Mini Nutritional Assessment* (MNA).

Il 60% ha dichiarato di disporre di protocolli o procedure per il controllo del peso dei pazienti, il 65% per la somministrazione del cibo (tabella 3.15).

Nell'88% delle RSA è prevista la presenza di dietisti e/o nutrizionisti, nella maggioranza dei casi (40 strutture, 83% di quelle che dispongono di questo personale) per valutazioni su singoli problemi di salute. Solo in 14 strutture (26,4% di quelle che dispongono di questo personale) è prevista tale consulenza professionale come valutazione periodica (tabella 3.15).

Nel 43% delle RSA viene valutato il grado di disfagia (tabella 3.15).

In merito agli item presenti anche nei requisiti di accreditamento si osserva che:

- nel 100% delle strutture esiste la disponibilità di caffè, tè o spuntini tra i pasti
- nel 100% delle strutture si invitano gli ospiti a fare almeno tre pasti al giorno
- nel 98,3% delle strutture i menù sono differenziati nella settimana
- nell'80% delle strutture viene proposta la frutta, con possibilità di scelta
- nel 73,3% delle strutture viene offerto almeno un piatto caldo per ciascun pasto
- nell'88,3% delle strutture sono previsti almeno 3 primi, 3 secondi e 2 contorni per ogni pasto.

### ***La scheda individuale***

Dall'indagine emerge che il 25,4% presenta un punteggio inferiore o uguale a 6 all'*Eating Behaviour Scale*, indice di una forte dipendenza durante i pasti. Poco meno del 50% è totalmente indipendente nel consumare il pasto (figura 3.20).

Il 17% assume pasti alterati meccanicamente (dieta liquida, semiliquida o semisolida), l'1,9% si nutre con siringa (dieta orale). Per il 4,1% è prevista nutrizione enterale e per l'1,4% nutrizione parenterale. Inoltre, il 4,2% assume integratori tra i pasti.

Il 42,3% dei residenti è edentulo, il 41,1% ha al massimo 20 denti, il 10,7% oltre 20. Circa il 40% degli edentuli non porta dentiera o ponti removibili, così come circa il 60% di chi ha al massimo 20 denti.

Nell'84% dei casi viene riportato che il soggetto non è disfagico.

Il 63% dei soggetti ha mangiato tutto (primo, secondo, contorno, frutta o piatto unico) il giorno della valutazione del pranzo. Le motivazioni riportate dal 37% dei soggetti che non hanno mangiato

tutto (figura 3.21) sono “non riesce a mangiare così tanto” (34,4%) o “non aveva fame” (25%). Da non sottovalutare la presenza di 6 casi per i quali la motivazione riportata è stata “non riesce a mangiare da solo” e 5 per i quali “il tempo non era sufficiente”. Il 14,2% dei soggetti ha assunto un piatto unico (primo piatto, secondo e contorno frullati e mescolati, somministrati insieme). Tra coloro che hanno assunto il piatto unico, gli operatori dichiarano che il 36,4% è disfagico, il 58,3% non è disfagico, per il 5,3% viene riportato che non è valutabile la presenza di disfagia.

L'87% dei soggetti ha pranzato in sala da pranzo, il 10% in camera da letto.

Il 90,6% dei soggetti non sta seguendo programmi specifici per cambiare peso corporeo, il 4,5% sta seguendo programmi per perdere peso mentre il 3,5% per prendere peso.

Dall'analisi di concordanza tra valori di BMI ottenuti con misure dirette (peso e altezza misurati) rispetto a misure e stime (peso misurato, altezza stimata) o esclusivamente da stime (da circonferenza del braccio) emerge il seguente agreement (dal maggiore al minore): BMI con altezza stimata da altezza al ginocchio, BMI con altezza stimata da lunghezza ulna, BMI stimato da circonferenza del braccio.

I soggetti ad alto rischio di malnutrizione sono risultati pari al 21%-31,9% (rispettivamente MUST indicatore 1 e MUST indicatore 2), quelli a medio rischio al 10,5%-12,2% e quelli a basso rischio al 64,5%-52,0% (figura 3.22) (tabella 3.15). Esigua la quota di soggetti per i quali non è stato possibile valutare il rischio di malnutrizione (110, pari al 3,9%).

Il rischio di malnutrizione è risultato statisticamente associato a:

- avere necessità nutrizionali particolari, quali nutrizione enterale, con siringa (orale) o parenterale, assunzione di pasti alterati meccanicamente (dieta liquida, semiliquida o semisolida), di piatto unico il giorno della rilevazione o di integratori tra i pasti (rischio maggiore);
- numero di denti propri (al diminuire del numero di denti propri aumenta il rischio);
- non avere la dentiera o ponti removibili (rischio maggiore);
- non aver mangiato tutto a pranzo (rischio maggiore);
- presenza di disfagia (rischio maggiore);
- numero di ricoveri nell'anno precedente (rischio maggiore all'aumento del numero di ricoveri);
- grado di dipendenza durante i pasti (rischio maggiore all'aumentare del grado di dipendenza);
- età (rischio maggiore all'aumentare dell'età).

Tra i soggetti che stanno seguendo programmi per perdere peso (125 ospiti), il 7,2% è a medio rischio di malnutrizione e l'8,8% ad alto rischio; tra coloro che stanno seguendo programmi per prendere peso (98 ospiti) il 17,3% è a medio rischio e il 56,1% ad alto rischio; tra coloro che non stanno seguendo programmi per modificare il peso corporeo (2.435 ospiti) l'11,0% è a medio rischio di malnutrizione e il 21,1% ad alto rischio (figura 3.23) (tabella 3.15).

Dal *follow-up* a 30 giorni, relativamente al periodo intercorso tra le due rilevazioni, è emerso che:

- il 90% dei soggetti non ha avuto ricoveri ospedalieri, il 3,3% ne ha avuti mentre per il 6,7% non si hanno informazioni in merito;

- tra i soggetti per i quali è stato possibile effettuare rivalutazione del rischio di malnutrizione (2.477 ospiti), il 16% ha perso, nel periodo di *follow-up*, fino al 5% del peso corporeo iniziale, il 2,6% ha perso il 5% o più, il 50,8% ha visto aumentare il proprio peso fino al 5% rispetto all'iniziale e il 30,6% ha visto aumentare il proprio peso in percentuale uguale o maggiore al 5% rispetto al peso iniziale (tabella 3.15);
- tra coloro che perdono il 5% del peso corporeo o più prevalgono coloro che, alla rilevazione iniziale, erano stati classificati soggetti ad alto rischio di malnutrizione (figura 3.24).

### ***Analisi documenti***

Sono pervenuti 40 documenti inerenti la somministrazione dei pasti, 34 relativi al controllo del peso e 45 menù.

I risultati dell'analisi dei documenti sono riportati nelle tabelle 3.7-3.9. Si tratta prevalentemente di protocolli o istruzioni operative, frequentemente sono riportati obiettivi e campo di applicazione, raramente la bibliografia di riferimento. I documenti per la somministrazione del pasto risultano più frequentemente completi rispetto a quelli per il controllo del peso per ciò che attiene agli aspetti "strutturali" quali l'intestazione completa, la presenza delle firme di chi ha redatto il documento, la data di emissione e quelle di revisione, l'individuazione della responsabilità degli operatori.

In merito ai documenti per la somministrazione del pasto, poco frequente è la descrizione del personale da adibire a tale mansione, sia dal punto di vista numerico (numero di operatori necessari), sia da quello dei requisiti e della formazione specifica. Più frequenti i riferimenti alla preparazione dei soggetti al pasto (50%),

all'allestimento dei locali (55%), al comportamento da tenere in caso di soggetti non autosufficienti (67,5%) o disfagici (50%) e agli interventi per la prevenzione della disidratazione (47,5%). Da sottolineare come, però, siano poco frequenti i documenti nei quali si descrivono le modalità di preparazione di pasti modificati meccanicamente (dieta liquida, semiliquida o semisolida, 15%).

Nei documenti per il controllo del peso molto frequentemente (61,8%) non sono indicati gli operatori adibiti a tale attività. Dove riportato, sono soprattutto gli infermieri che, da soli o insieme ad altre figure, si devono occupare di pesare i soggetti. Non sempre sono descritte le modalità di rilevazione del peso (tipo di bilancia riportata nel 61,8% dei documenti) ed è indicata la necessità di registrare il peso (sì nel 76,5% dei casi). Poco frequentemente i soggetti vengono pesati al momento dell'ingresso in struttura (26,3%), con maggiore frequenza questo avviene periodicamente (64,7%). Poco frequentemente sono descritte le modalità di misura dell'altezza (26,5%), di calcolo del BMI (26,5%), di rilevazione di misure alternative per la stima dell'altezza (8,8%) e del BMI (17,6%). Altrettanto rara la descrizione di strumenti o metodi per la valutazione del rischio di malnutrizione (14,7%). Infine, solo nel 26,5% dei casi sono riportate indicazioni sull'interpretazione delle variazioni di peso e poco frequenti sono anche gli interventi per la gestione e il contenimento del rischio di malnutrizione (rivalutazione in tempi brevi, attivazione consulenza specialistica, comunicazione al medico di medicina generale, interventi di modifica degli introiti alimentari).

I menù forniti sono stati validati dai SIAN (Servizi di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione) della ASL di riferimento solamente nel 13,3% dei casi. Prevedono prevalentemente due stagioni (91,1%; quattro stagioni nel 8,9% dei casi), si sviluppano su quattro settimane (86,7% vs 8,9% su due settimane e 4,4% su otto settimane) e prevedono due (37,8%) o quattro (42,2%) pasti. Nel 28,9% dei casi è indicato chi ha predisposto il menù. In figura 3.25 sono descritti il numero di primi piatti, di secondi e di contorni previsti dal menù. È inoltre prevista la frutta nell'88,9% dei casi, il dolce, anche occasionalmente, nel 64,4% e piatti fissi, oltre al menù del giorno, nell'84,4%.

### ***Discussione***

Dai risultati emerge una sostanziale buona situazione in termini di valutazione complessiva di salute, sebbene siano presenti alcune criticità che riguardano soprattutto la disponibilità e l'adozione di strumenti e/o di protocolli o linee guida. In particolare, elevata risulta la percentuale di RSA nelle quali non esiste bilancia o è disponibile solo bilancia pesa-persona classica (rispettivamente 3% e 42%), strumento, quest'ultimo, non idoneo a pesare la maggior parte degli ospiti a causa di disabilità fisica e/o deterioramento cognitivo. Tale carenza è indice di bassa sensibilità al tema della malnutrizione e del rischio di malnutrizione, che emerge anche dal poco frequente utilizzo di test di screening per la valutazione del rischio di malnutrizione – nell'88,3% delle RSA non viene utilizzato alcun test di screening – e dall'altrettanto poco frequente consulenza dietistica e/o nutrizionistica come valutazione routinaria - nel 76,7% delle RSA non è prevista tale tipologia di consulenza. Gli stessi documenti per il

monitoraggio del peso e per la somministrazione dei pasti non sono sempre presenti e, qualora presenti, spesso sono incompleti soprattutto per gli aspetti che riguardano la valutazione del rischio di malnutrizione, l'attuazione di interventi per la prevenzione e il controllo di tale rischio, l'attenzione nei confronti della quantità e della qualità di cibo assunto. Inoltre, da sottolineare la carenza emersa in merito alla valutazione della disfagia, sebbene per il 14,2% dei soggetti viene riferito il consumo di piatto unico (frullato delle portate principali, somministrato tutto insieme) il giorno della rilevazione e per il 17% viene riportata la necessità di assumere pasti alterati meccanicamente.

Il quadro che emerge in merito agli indicatori di processo e di struttura risulta peggiore rispetto a quanto riportato da altri autori in contesti analoghi in Germania e nei Paesi Bassi [Van Nie-Visser 2011, Meijers 2009], dove la maggioranza dei soggetti viene sottoposta a *screening* quantomeno all'ingresso (Germania: 98,5% degli ospiti; Paesi Bassi: 73,1% degli ospiti) o viene almeno pesata (Germania: quasi il 100% degli ospiti RSA; Paesi Bassi: circa il 90% degli ospiti) e sono molto frequentemente presenti protocolli e/o linee guida per la prevenzione e il trattamento della malnutrizione (Germania: circa 85% delle RSA; Paesi Bassi: circa 77% delle RSA). La prevalenza di alto rischio di malnutrizione è risultata in linea con quanto emerge dalla letteratura in merito [Council of Europe 2009, Valentini L 2009], sebbene l'eterogeneità degli strumenti utilizzati nei vari studi limiti la possibilità di confronti. Elevata risulta la percentuale di soggetto a medio o ad alto rischio di malnutrizione che non sta seguendo programmi per prendere peso. Inferiore



rispetto ai dati di letteratura la quota di soggetti che, al *follow-up* a 30 giorni, ha perso il 5% o più del peso corporeo rispetto alla valutazione iniziale (2,6% vs 9,9% nelle RSA degli USA) [Simmons SF 2003] sebbene la carenza di idonei strumenti di misura (bilancia adeguata) e la perdita di soggetti al *follow-up* limitino la possibilità di confronto realistico.

I risultati dell'indagine hanno fornito un primo quadro della realtà delle RSA toscane in merito agli indicatori di struttura, processo ed esito di malnutrizione/rischio di malnutrizione.

A una prima impressione, sembra che la buona volontà degli operatori, in carenza di strumentazione idonea e /o procedure codificate e accettate dalla comunità scientifica, riesca a sopperire – almeno in parte – a tali mancanze.

Ulteriori approfondimenti sono comunque necessari per valutare il peso di ciascun indicatore di processo o di struttura nel predire il valore degli indicatori di esito, al netto dell'influenza dei singoli fattori di rischio, e quindi per individuare gli interventi prioritari, volti a migliorare la salute degli ospiti delle strutture.

## Tabelle e figure

Figura 3.20 - Dipendenza durante i pasti: *Eating Behaviour Scale* (percentuale cumulata). Punteggio pari a 0 corrisponde a totale dipendenza, punteggio pari a 18 a totale indipendenza.

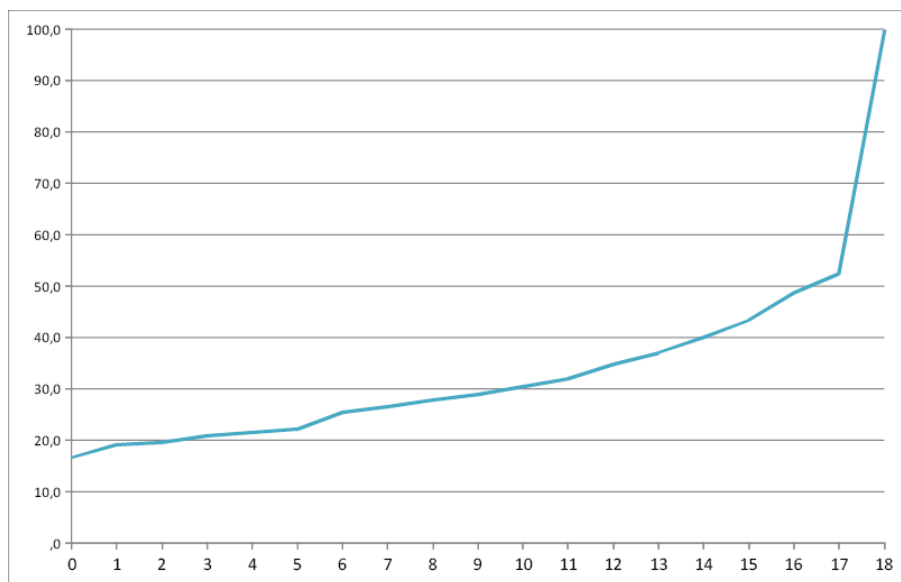


Figura 3.21 - Motivazioni per non aver completato il pasto il giorno nella valutazione (n = 749).

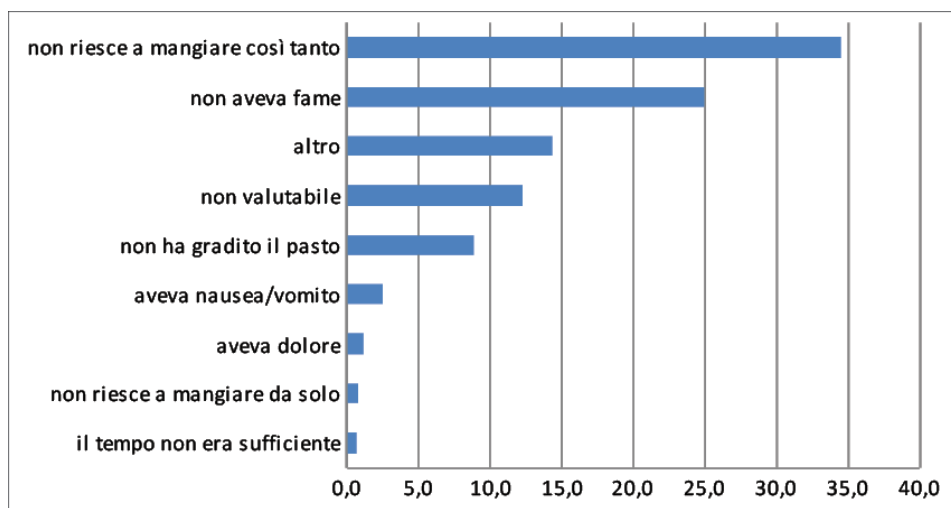


Figura 3.22 -. Rischio di malnutrizione secondo MUST.

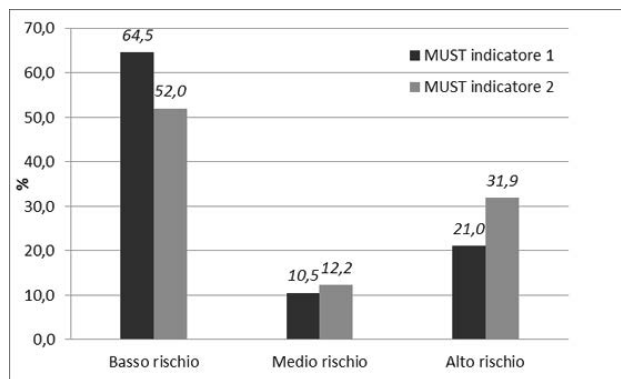


Figura 3.23 - Risposte alla domanda “Il soggetto sta seguendo programmi per cambiare peso?” per livello di rischio di malnutrizione.

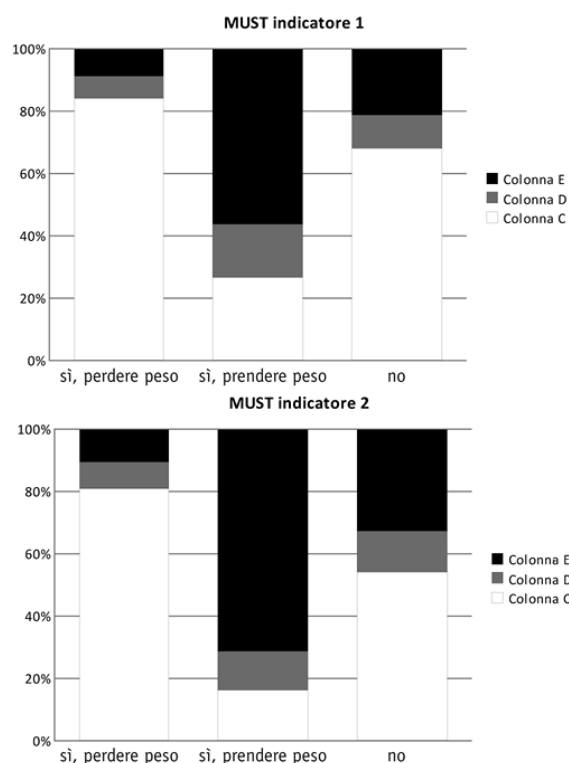


Figura 3.24 - Variazioni di peso al *follow-up* (30 giorni dopo la rilevazione iniziale) per livello di rischio di malnutrizione alla valutazione iniziale.

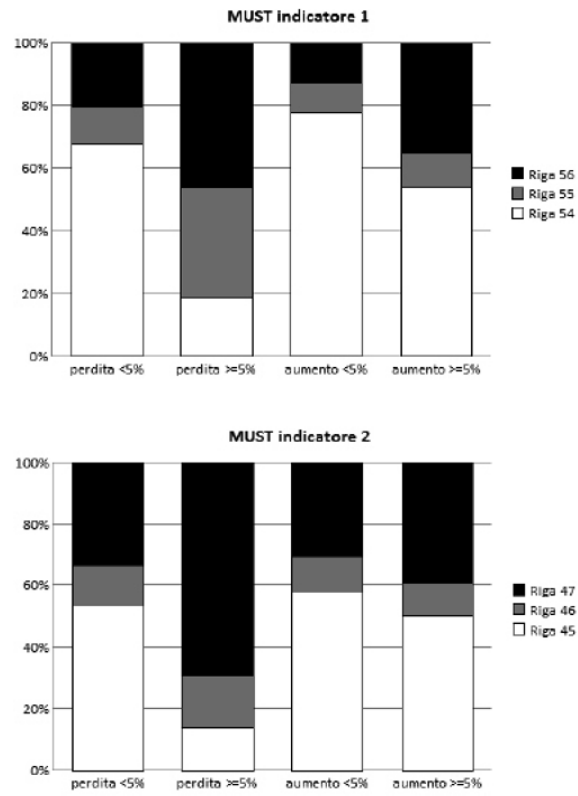


Tabella 3.7 - Documenti per la somministrazione dei pasti e il controllo del pasto utilizzati nelle strutture: tipologia di documento e strutturazione dello stesso.

Tipo documento	Somministrazione pasti (%, N = 40)	Controllo peso (%, N = 34)
protocolli	32,5	53,0
istruzioni operative	27,5	35,3
procedure	20	2,9
algoritmi di lavoro	12,5	0
linee guida	5	2,9
<i>checklist</i>	2,5	5,9
intestazione completa e firme	90,0	64,7
obiettivi e campo di applicazione	85,0	82,4

data di emissione e revisione	92,5	79,4
responsabilità operatori	75,0	55,9
bibliografia	7,5	11,7

Tabella 3.8 - Documenti per la somministrazione dei pasti:  
descrizione del contenuto.

Modalità di somministrazione	% (N = 40)
numero di operatori	2,5
requisiti degli operatori	40
corsi per operatori	7,5
modalità allestimento locali	55,0
preparazione ospiti al pasto	50,0
assistenza non autosufficienti	67,5
comportamento con disappetenti	30,0
comportamento con disfagici	50,0
comportamento fine pasto	47,5
interventi prevenzione disidratazione	47,5
descrizione dieta alterata meccanicamente	15,0
descrizione PEG	15,0
descrizione nutrizione enterale	35,0
descrizione nutrizione parenterale totale	10,0

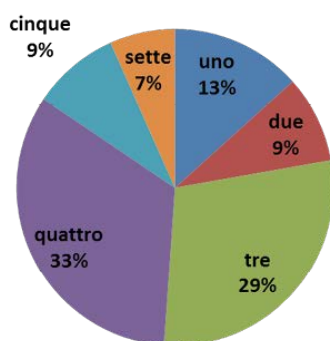
Tabella 3.9 - Documenti per il controllo del peso: descrizione del  
contenuto.

Controllo del peso	% (N=34)
valutazione parametri antropometrici	100,0
operatori adibiti alla rilevazione	
infermiere	38,2

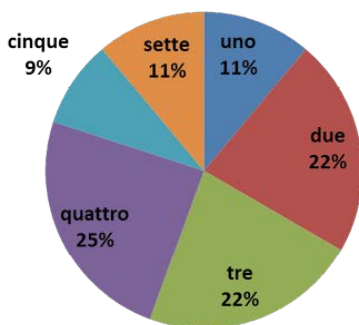
fisioterapista	5,9
OSS_OSA	17,6
altro operatore	8,7
nessuno specificato	61,8
tipo di bilancia	61,8
momento del giorno	61,8
tipo abbigliamento	58,8
registrazione peso	76,5
frequenza rilevazione peso	76,5
all'ingresso	26,3
periodicamente	64,7
rilevazione altezza	26,5
calcolo BMI	26,5
misure alternative altezza	8,8
misure alternative BMI	17,6
valutazione rischio nutrizionale	14,7
interpretazione del peso, del BMI o delle variazioni di peso	26,5
rivalutazione entro 15 giorni per situazione di allarme	29,4
comunicazione MMG	44,1
attivazione consulenza specialistica per situazione di allarme	8,8
interventi modifica introiti alimentari per situazione di allarme	11,8

Figura 3.25 - Numero di primi piatti, di secondi e di contorni previsti nei menù.

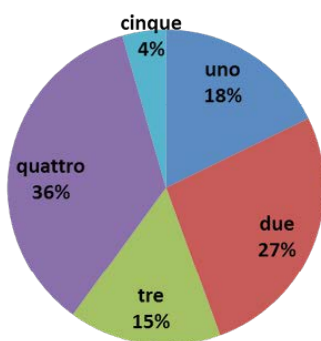
**Numero di primi piatti previsti nel menù**



**Numero di secondi piatti previsti nel menù**



**Numero di contorni previsti nel menù**



### 3.7 La contenzione

Per questa area tematica sono state raccolte e analizzate, nel 2012, 2.732 schede.

Il calcolo dell'indicatore mostra una prevalenza di contenzione fisica pari al 62% ( $n = 1696$ ) dei soggetti residenti nelle RSA prese in esame (tabella 3.15). Suddividendo il campione dei soggetti sottoposti a contenzione fisica in base alla durata della permanenza in RSA, utilizzando come *cut-off* 12 mesi di permanenza, si è registrata una maggior prevalenza di utilizzo di tali mezzi nel sottogruppo dei soggetti che risiedono in struttura da un periodo superiore ai 12 mesi ( $P = 0,000$ ).

Le tipologie di mezzi contenitivi maggiormente utilizzate sono: le spondine posizionate ai lati del letto (91,2%), la fascia per il tronco (21,9%), il tavolino posizionato anteriormente alla sedia (10%), polsiere e/o cavigliere (0,5%). Le motivazioni addotte sulla scelta di utilizzare il/i mezzo/i di contenzione riguardano in prevalenza la necessità di prevenire la caduta dell'ospite o eventuali traumi (89%), mentre nel 9% dei casi si configurano come strumenti per gestire un'improvvisa agitazione psicomotoria e nell'1% per il fallimento di ogni altra strategia alternativa messa in atto. Nel 5% dei casi il motivo non è rilevabile, mentre nel 3% risulta utilizzato su richiesta dell'ospite stesso o dei suoi familiari, oppure come strumento di ausilio durante i posizionamenti o per il controllo della postura.

L'impiego del mezzo di contenzione viene prescritto da parte di un medico nel 79% dei casi, mentre nel 66% è presente un piano di contenzione scritto che ne regola l'utilizzo all'interno della documentazione sanitaria dell'ospite, così come ormai ampiamente



indicato nelle Linee Guida internazionali di riferimento [*Australian Society for Geriatric Medicine* 2005, *College of Nurses of Ontario* 2009, *Hartford Institute for Geriatric Nursing* 2009].

### ***Discussione***

La prevalenza di utilizzo della contenzione fisica (vedi definizione in allegato n. 3 “Schede indicatori”) risulta molto elevata nelle RSA campione, tanto più se si tiene conto che il dato è stato rilevato dallo stesso personale dipendente delle strutture partecipanti al progetto. Tale dato necessita di essere approfondito mediante ulteriori analisi, che dovranno tener conto della tipologia e problematicità dell’ospite (grado di disabilità, concomitante demenza e/o disturbi del comportamento di varia eziologia, comorbosità), tipologia del ricovero (temporaneo o definitivo), modulo di appartenenza (base, motorio, cognitivo-comportamentale, vegetativo) e delle caratteristiche proprie della struttura di appartenenza (personale dedicato, tipologia).

Sarà possibile in tal modo effettuare una più precisa lettura ed interpretazione del dato, così da poter identificare e intraprendere percorsi di lavoro volti a modificare le strategie assistenziali in modo da poter aderire alle indicazioni della letteratura internazionale sul corretto utilizzo dei mezzi di contenzione.

L’alta prevalenza di utilizzo di mezzi di contenzione appare infatti fortemente contrastante con le indicazioni delle linee guide internazionali che per buona parte sono state oggetto di formazione, discussione e confronto durante il corso preparatorio. In un lavoro di revisione della letteratura sull’argomento di quasi dieci anni fa [Hamers JP 2005], in modo simile a quanto rilevato nella nostra

analisi, i mezzi di contenzione nelle *nursing home* erano rappresentati principalmente dalle spondine per il letto o dal tavolino anteriore fissato alla sedia, applicati al prevalente scopo di tutelare la sicurezza dell'ospite e prevenire le cadute, con le possibili ripercussioni sul piano medico-legale per il personale dell'assistenza. I dati di letteratura provenienti dai pochi studi condotti nel *setting* di cura RSA sul territorio nazionale<sup>1</sup>, sono riferiti a realtà regionali diverse per organizzazione dei servizi residenziali oltre che per caratteristiche della popolazione; di conseguenza i risultati sono estremamente eterogenei e poco confrontabili con quelli rilevati nel presente studio.

La letteratura internazionale sembra univoca nel ritenere che l'utilizzo delle spondine non solo non ridurrebbe significativamente il rischio di caduta dal letto ma, al contrario, potrebbe essere causa di danni ancora più gravi, fino addirittura al decesso. [Miles SH 1992, Rubin BS 1993, Parker K 1997, Capezuti E 2002, Hamers JP 2004]. Un numero sempre maggiore di lavori dimostra, al contrario, che riducendo l'uso della contenzione il numero di cadute non aumenta e può addirittura ridursi, di pari passo con la gravità dei danni associati [Cali CM 1995, Capezzuti E 1998, Blakeslee J 1990, Neufeld RR 1999, Dunn KS 2001]. È stato inoltre dimostrato che la riduzione della pratica contenitiva è possibile senza dover aumentare il personale né l'uso di psicofarmaci [Davidson N 1984, Siegler EL 1997].

L'idea, infine, che la contenzione possa essere usata come alternativa alla sorveglianza è stata smentita da studi in cui viene dimostrato come tale mezzo, qualunque esso sia, necessiti in realtà

di un aumento della sorveglianza oltre che dell'impegno assistenziale [Covert AB 1997, Evans LK 1989, Miles SH 1994, Werner P 2002].

Per quanto riguarda le modalità di prescrizione (prescrittore, presenza di piano scritto, secondo le modalità illustrate nelle Linee Guida, all'interno della documentazione sanitaria dell'ospite) non risultano ad oggi dati di letteratura di confronto, ma, pur considerando i limiti della nostra analisi, sembra emergere una generale tendenza ad osservare le indicazioni, anche se non in modo sistematico, riportate nella letteratura di riferimento.

1 <http://www.grg-bs.it/>

### 3.8 L'incontinenza urinaria (IU).

Per questa area tematica sono state raccolte e analizzate, nel 2012, 2.732 schede.

Dal calcolo dell'indicatore volto a rilevare la prevalenza di IU è emerso come il 76% dell'intero campione presentava tale problematica al momento della rilevazione dell'informazione da parte del personale della struttura di appartenenza, senza significativa differenza tra gli ospiti in relazione alla durata della permanenza ( $P = 0,021$ ) (*cut-off* 12 mesi) (tabella 3.15). Nella maggior parte dei casi (62,4%) si trattava di IU insorta precedentemente all'istituzionalizzazione, mentre in un quarto circa dei casi l'IU insorgeva durante la permanenza in RSA (25,6%). Nel 2,5% la problematica si presentava al rientro in struttura a seguito di ricovero ospedaliero, mentre nel 9% l'insorgenza della problematica non risultava chiaramente databile. Rispetto all'intero campione, il 10% degli ospiti risultava portatore di catetere vescicale a permanenza (CVP) (9%) o condom (1%) al momento della rilevazione dell'informazione (tabella 3.15).

#### ***Discussione***

La prevalenza di IU risulta assai elevata (76% dei soggetti,  $n = 2.092/2.732$ ). Sebbene per la maggior parte dei casi sia attribuibile a problematiche cliniche o gestionali precedenti la presa in carico da parte della struttura residenziale, oltre un quarto degli ospiti risulta sviluppare IU successivamente all'ingresso. Merita approfondimento il dato che nel 9% circa dei soggetti non sia rilevabile (o non sufficientemente indagata) alcuna problematica specifica associata alla comparsa di IU, che una volta sviluppata comporta invece

importanti ripercussioni sulla salute psico-fisica della persona anziana.

L'utilizzo di presidi di gestione dell'IU quale il condom era quantitativamente del tutto trascurabile (1%), mentre non altrettanto si può affermare sul ricorso al CVP (9% dell'intero campione,  $n = 254/2.732$ ).

Nonostante non sia stato oggetto di specifica rilevazione, sulla base dei dati di letteratura precedenti si potrebbe ipotizzare che buona parte dell'IU osservata nei soggetti residenti in RSA fosse di origine funzionale, quindi potenzialmente trattabile e con margini di miglioramento (quando non di risoluzione) grazie all'adozione di adeguate pratiche di gestione specialistica [Sackley MC 2008].

Secondo un recente lavoro statunitense di Unwin et Al. del 2010 circa il 55% degli ospiti di *nursing home* presenterebbe incontinenza urinaria.

Dati di incidenza mostrano che il 27% (soprattutto uomini) dei residenti in RSA sviluppano tale problema ad un anno dall'ingresso, il più spesso in presenza di demenza, incontinenza fecale e ridotta autonomia nei trasferimenti o nella deambulazione (fattori che si associano anche ad una ridotta possibilità di remissione del quadro) [Palmer MH 2008].

Come già detto per il tema contenzione fisica, ulteriori, più approfondite analisi dovranno essere condotte per ottenere una più precisa interpretazione del dato e avviare percorsi di lavoro volti rendere le strategie assistenziali più consone alle indicazioni della letteratura internazionale sulla prevenzione e trattamento della IU.

### 3.9 L'appropriatezza prescrittiva

Gli indicatori di questa area tematica sono stati calcolati su un campione di 2.527 soggetti attraverso le informazioni ottenute dai flussi amministrativi regionali.

La tabella 3.10 mostra la distribuzione del campione in accordo con gli indicatori di inappropriatezza prescrittiva prima e dopo l'ingresso in residenza e poi riassunti in tabella 3.15 in fondo al capitolo.

Dopo l'ingresso in RSA, i soggetti non trattati appropriatamente erano al di sotto del 5% per quanto riguarda il rischio di blocco cardiaco (indicatore 1 - 2 pazienti di 374, 0,5%), broncospasmo (indicatore 2 - 0 di 166), stipsi grave (indicatore 3 - 12 di 937, 1,2%), peggioramento dei sintomi extra-piramidali (indicatore 4 - 3 di 59, 5,0%), aggravamento del glaucoma (indicatore 6 - 1 di 41, 2,4%), e rischio di riacutizzazione del glaucoma (indicatore 10 - 0 di 374, 0%). Le percentuali di soggetti non trattati appropriatamente raggiungevano il 22,7% (15 di 66) nel caso di rischio di abbassamento della soglia convulsiva (indicatore 5), il 27,6% (45 di 163) per l'insufficienza renale acuta (indicatore 7), 33,9% (19 di 56) per il deterioramento della funzionalità renale (indicatore 8) e il 21,9% (27 di 123) per il sanguinamento gastrointestinale (indicatore 9). Tali percentuali erano più alte prima dell'ingresso in RSA, anche se differenze statisticamente significative si notavano solo nel caso del rischio di stipsi grave ( $p\text{-value} < ,001$ ), abbassamento della soglia convulsiva ( $P = 0,021$ ), insufficienza renale acuta ( $P < 0,001$ ) e sanguinamento gastrointestinale ( $P < 0,001$ ).

Per quanto riguarda il rischio di peggioramento dei sintomi extra-piramidali (indicatore 4), quando i soggetti malati di Parkinson venivano individuati come quei soggetti che utilizzavano Levodopa e non come soggetti con diagnosi di Parkinson nelle scheda di dimissione ospedaliera, la percentuale di inappropriatezza prescrittiva triplicava dopo l'ingresso in RSA (si passava dal 5% quando si consideravano i soggetti con diagnosi di Parkinson al 17,5% quando si consideravano i soggetti utilizzatori di Levodopa) e raddoppiava prima dell'ingresso (si passava dal 10,1% quando si consideravano i soggetti con diagnosi di Parkinson al 20,1% quando si consideravano i soggetti utilizzatori di Levodopa) (dati non mostrati in tabella).

Invece, per quanto riguarda il rischio di aggravamento del glaucoma (indicatore 6), quando i soggetti malati di glaucoma venivano individuati come quei soggetti che utilizzavano farmaci anti-glaucoma e non come soggetti con diagnosi di glaucoma nelle scheda di dimissione ospedaliera, la percentuale di inappropriatezza prescrittiva diminuiva sia dopo l'ingresso in RSA (si passava dal 2,4 al 1,8%) che prima (si passava dal 2,4 al 2,2%) (dati non mostrati in tabella).

Rispetto al rischio di insufficienza renale acuta (indicatore 7), le percentuali erano 13,4 se si considerava la sottoclasse di FANS M01AB (FANS derivati dell'acido acetico e analoghi), 4,9 se si considerava M01AC (Oxicam), 12,8 per M01AE (FANS derivati dell'acido propionico), 2,4 per M01AH (Coxib) e 7,9 per M01AX (altri tipi di FANS), dopo l'ingresso in RSA e 30,0, 10,4, 25,1, 7,9 e 25,1, rispettivamente, prima dell'ingresso in RSA (dati non mostrati in tabella).

Analogamente, per quanto riguarda il rischio di deterioramento della funzionalità renale (indicatore 8), le percentuali erano 21,4, 1,7, 17,8, 3,5 e 5,3 dopo l'ingresso in RSA e 21,4, 5,3, 19,6, 8,9 e 12,5 prima dell'ingresso (dati non mostrati in tabella).

Infine, per quanto riguarda il rischio di sanguinamento gastrointestinale (indicatore 9), le percentuali erano 11,3, 2,4, 9,7, 1,6 e 5,6 dopo l'ingresso in RSA e 29,2, 6,5, 30,0, 11,3 e 25,2 prima dell'ingresso (dati non mostrati in tabella).

### **Discussione**

L'inappropriatezza prescrittiva è un problema ben documentato nella popolazione anziana [Spinewine A 2007, Mangoni AA 2004] anche se la definizione precisa nella popolazione geriatrica è ancora dibattuta. 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.

Gli indicatori di inappropriatezza prescrittiva ad oggi noti sono i criteri di Beers [Fick DM 2003], che sono stati sviluppati in America e i criteri STOPP (*Screening Tool of Older Person's Prescriptions*) [Gallagher P 2008], sviluppati in Europa.

I criteri di Beers sono basati sul consenso di esperti statunitensi in cure geriatriche, farmacologiche e psicofarmacologiche e si basano su due punti fondamentali:

1

. evitare l'utilizzo di medicinali o classi di medicinali di non provata efficacia o ad alto rischio per gli anziani, qualora sia disponibile una alternativa più sicura

2

. evitare quei farmaci che non devono essere usati da anziani con specifiche condizioni cliniche.

Alcuni studi [Golden AG 1999, Mort JR 2000] hanno mostrato come questi criteri possano essere utili nel ridurre alcune problematiche dei pazienti anziani. Smalley e collaboratori [Smalley WE 1999], applicando i criteri di Beers, hanno dimostrato che l'utilizzo di

specifici medicinali potenzialmente inappropriati, come i farmaci antinfiammatori non steroidei (FANS) e le benzodiazepine a lunga emivita, è associato con eventi avversi ed aumento dei costi anziani, interessando il 10-32% degli individui [Ryan C 2009]. Tuttavia, sono state descritte ampie differenze nella prevalenza d'uso di questi farmaci tra gli USA ed i Paesi Europei. Queste differenze possono essere spiegate anche da ragioni di diversa disponibilità sul mercato: per esempio, solo il 70% circa dei farmaci nella lista di Beers è disponibile in Italia. In modo analogo, farmaci potenzialmente inappropriati per gli anziani, utilizzati in Italia e nei Paesi Europei, possono non essere inclusi perché non in commercio negli USA. Pertanto, i criteri di Beers potrebbero non essere sufficientemente completi per valutare in maniera adeguata l'uso di farmaci inappropriati fuori dagli Stati Uniti. Inoltre, nonostante siano ampiamente utilizzati nella letteratura internazionale, i criteri di Beers hanno altre limitazioni:

- 1) sono basati sul consenso e non derivano da dati certi presenti nella letteratura scientifica;
- 2) non sono criteri validati, in quanto manca la dimostrazione che l'impiego dei farmaci presenti nella lista di Beers sia associata ad esiti clinici forti;
- 3) non tengono conto di importanti aree della prescrizione inappropriata, come il sottotrattamento, la cascata prescrittiva e l'uso di farmaci con potenziale rischio di interazioni farmacologiche.

I criteri STOPP comprendono 65 regole esplicite, finalizzate a evitare prescrizioni potenzialmente inappropriate e medicinali potenzialmente inappropriati e includono alcune interazioni farmaco-farmaco, interazioni farmaco-malattia, durata e dosi di trattamento che si riferiscono a recenti dati biochimici. Gallagher e O'Mahony [Gallagher P 2008] hanno condotto uno studio prospettico su 715 ricoveri consecutivi di pazienti anziani (sopra i 65 anni) con episodi patologici acuti per confrontare la capacità dei criteri STOPP rispetto ai Beers di individuare medicinali potenzialmente inappropriati e reazioni avverse a farmaci. I criteri STOPP hanno individuato una percentuale significativamente maggiore di pazienti che necessitavano di ricovero ospedaliero a causa di reazioni avverse dovute a medicinali potenzialmente inappropriati: i criteri STOPP hanno identificato 336 medicinali potenzialmente inappropriati in 247 pazienti (35%), di cui un terzo (n = 82) era associato ad un evento avverso, quelli di Beers hanno identificato 226 medicinali potenzialmente inappropriati in 177 pazienti (25%), di cui 43 associati ad un evento avverso. I medicinali potenzialmente inappropriati identificati dai criteri STOPP hanno contribuito al 11,5% di tutti i ricoveri; la percentuale identificata dai criteri di Beers è stata significativamente inferiore (6%).



Il fatto che i criteri STOPP riescano ad individuare una proporzione significativamente più alta di pazienti che necessitano di un ricovero a causa di eventi avversi correlati a prescrizioni inappropriate può avere significative implicazioni per la pratica ospedaliera geriatrica. Nel nostro studio abbiamo, quindi, deciso di utilizzare un sottoinsieme (10 indicatori) dei criteri STOPP.

I risultati del nostro studio mostrano una buona appropriatezza prescrittiva per la maggior parte dei farmaci considerati ed emerge che essa migliora quasi sempre dopo l'entrata in RSA, ad eccezione dell'utilizzo di fenotiazine in soggetti con diagnosi di epilessia nei quali il loro uso dovrebbe essere controllato in quanto potrebbe causare un abbassamento della soglia convulsiva. Inoltre, nonostante l'uso di FANS tenda a diminuire dopo l'ingresso in RSA, permangono perplessità sull'appropriatezza d'uso specialmente in soggetti con insufficienza renale.

Diversi studi europei [Ryan C 2009, Ryan C 2013, Ubeda A 2012, Byrne S 2011, Gallagher PF 2011, Lang PO 2010, Gallagher PF 2008, Cahir C 2010] hanno utilizzato i criteri STOPP per individuare la percentuale di anziani trattati inappropriatamente che risultava essere tra il 48 e il 73% in studi condotti su anziani residenti in RSA [Ryan C 2013, Ubeda A 2012, Byrne S 2011], tra il 35 e il 48% in studi condotti su anziani ospedalizzati [Gallagher PF 2011, Lang PO 2010, Gallagher PF 2008] e tra il 21 e il 36% in studi condotti su anziani residenti in comunità [Ryan C 2009, Cahir C 2010] (tabella 2). Utilizzando tecniche meta-analitiche [Vasques F 2012], la percentuale di inappropriatezza prescrittiva riassuntiva era del 60% considerando gli studi condotti in RSA, del 56% negli studi condotti in ospedale e 28% in quelli condotti in comunità (figura 3.26).

Volendo comparare i risultati del nostro studio con quelli mostrati in letteratura, dobbiamo calcolare le percentuali considerando al denominatore il totale del campione di 2527 soggetti (tabella 3.11). La percentuali di inappropriatezza prescrittiva dei singoli indicatori mostrati nel nostro studio erano simili a quelle mostrate negli altri studi europei condotti in RSA.

## Tabelle e figure

Tabella 3.10 - Indicatori di inappropriatezza prescrittiva prima e dopo l'ingresso in residenza.

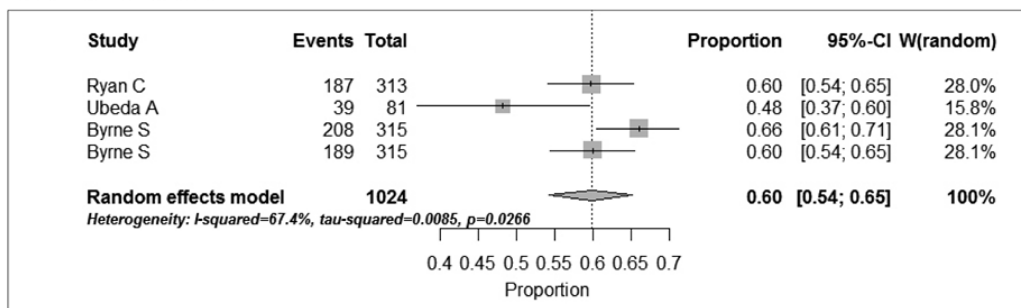
Indicatore	Dopo l'ingresso in RSA, Num./Den. (%)	Prima dell'ingresso in RSA, Num./Den. (%)	P-value
1. rischio di blocco cardiaco sintomatico	2/374 (0.5)	5/374 (1.3)	0.257
2. rischio di broncospasmo	0/166 (0.0)	1/166 (0.6)	0.317

3. rischio di stipsi grave	12/937 (1.2)	45/937 (4.8)	<0.001
4. rischio di peggioramento dei sintomi extra-piramidali	3/59 (5.0)	6/59 (10.1)	0.083
5. rischio di abbassamento della soglia convulsiva	15/66 (22.7)	7/66 (10.6)	0.021
6. rischio di aggravamento del glaucoma	1/41 (2.4)	2/41 (4.8)	0.564
7. rischio di insufficienza renale acuta	45/163 (27.6)	83/163 (50.9)	<0.001
8. rischio di deterioramento della funzionalità renale	19/56 (33.9)	21/56 (37.5)	0.670
9. rischio di sanguinamento gastrointestinale	27/123 (21.9)	68/123 (55.2)	<0.001
10. rischio di riacutizzazione del glaucoma	0/41 (0.0)	0/41 (0.0)	-

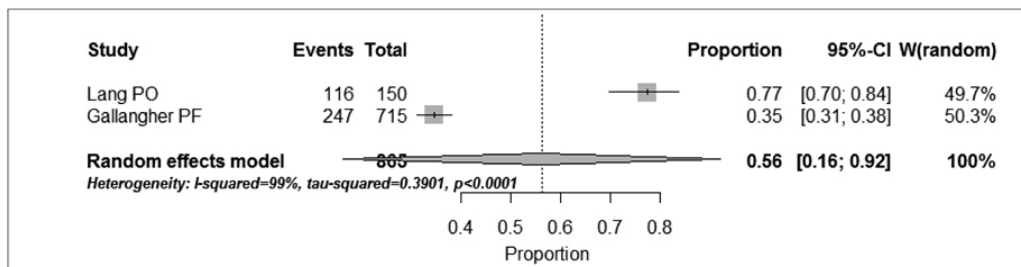
BPCO: Bronco-Pneumopatia cronica ostruttiva; FANS: Farmaci Anti-infiammatori Non Steroidei; RSA: Residenze Sanitarie Assistenziali; TCA: antidepressivi triciclici.

Figura 3.26 - Forest plot.

Studi condotti in RSA



Studi condotti in ospedale



Studi condotti in comunità

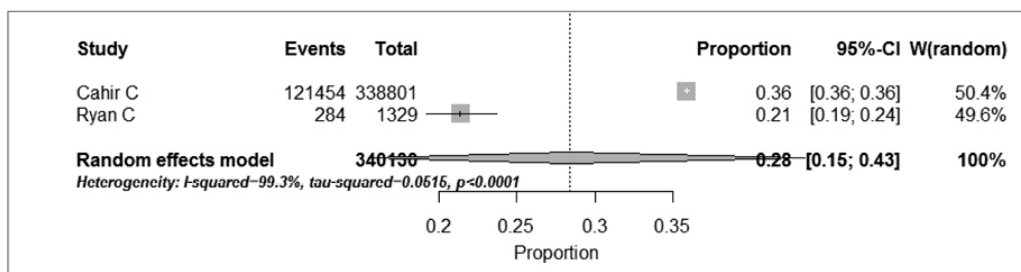


Tabella 3.11 - Indicatori di inappropriatezza prescrittiva mostrati in letteratura.

	Studio attuale	Ryan C 2013	Ubeda A 2012	Byrne S 2011	Gallagher PF 2011	Lang PO 2010	Gallagher PF 2008	Cahir C 2010	Ryan C 2009
Numero pazienti inclusi, <i>Setting</i> (tipo di studio)	2.527 RSA (prosp.)	313 RSA (retrosp.)	81 RSA (retrosp.)	315+315, RSA (retrosp.)	192+190, ospedale (trial random. contr)	150, ospedale (prosp.)	715, ospedale (prosp.)	338801, comunità (retrops.)	1.329, comunità (retrosp.)
Percentuale di inappropriatezza prescrittiva generale	-	60%	48%	67-73%	-	77%	35%	36%	21%
1. rischio di blocco cardiaco sintomatico	2 (0.08%)				1 (0.25%)			800 (0.24%)	4 (0.30%)
2. rischio di broncospasmo		2 (0.64%)					12 (1.68%)	7 924 (2.34%)	22 (1.66%)
3. rischio di stipsi grave	12 (0.48%)	2 (0.64%)			1 (0.25%)			6 944 (2.05%)	5 (0.38%)
4. rischio di peggioramento dei sintomi extra-piramidali	3 (0.12%)	7 (2.24%)	1 (1.23%)			7 (14.6%)	1 (0.14%)	1 298 (0.38%)	
5. rischio di abbassamento della soglia convulsiva	15 (0.59%)	5 (1.60%)						813 (0.24%)	
6. rischio di aggravamento del glaucoma	1 (0.04%)	2 (0.64%)	1 (1.23%)					50 (0.01%)	
7. rischio di insufficienza renale acuta	45 (1.78%)	2 (0.64%)	2 (2.47%)		1 (0.25%)		1 (0.14%)		1 (0.08%)

8. rischio di deterioramento della funzionalità renale	19 (0.75%)				1 (0.25%)		9 (1.26%)		1 (0.08%)
9. rischio di sanguinamento gastrointestinale	27 (1.07%)	2 (0.64%)			1 (0.25%)		12 (1.68%)	2 535 (0.75%)	
10. rischio di riacutizzazione del glaucoma		2 (0.64%)							4 (0.30%)

### 3.10 Ricorso a prestazioni specialistiche e ospedaliere

Gli indicatori di questa area tematica sono stati calcolati su un campione di 813 ospiti residenti in struttura per un anno a partire da gennaio 2011, sulla base delle informazioni ottenute dai flussi informativi regionali.

Il tasso di consulenze specialistiche (CS) rilevato ammonta a 5,9 accessi per ospite per anno (tabella 3.15). Il numero complessivo di accessi a CS nel periodo di riferimento è stato di 4761 a favore di 660 ospiti sul totale di 813 ospiti residenti in struttura in tale arco di tempo (*range* 1-52 CS). In prevalenza si è trattato di richieste di analisi laboratoristiche (47,7%), seguite da indagini diagnostiche radiologiche (10.0%); seguono le richieste di CS afferenti alla branca cardiologica (3,9%), nefrologica (2,6%), oculistica (2,1%), neurologica (2,0%), fisiatrice (1,8%), ortopedica (1%) (tabella 3.12).

Sette ospiti su 10, in un anno, hanno avuto accesso al Pronto Soccorso (PS) da parte di un campione di 813 anziani (tabella 3.15). Il numero totale di accessi registrati è stato di 584 da parte di 303 ospiti. In prevalenza si è trattato di accessi per problematiche di basso rilievo clinico (codice colore di priorità attribuito al triage: verde nel 61% dei casi, azzurro nel 4,5% e bianco nello 0,5%, rosso nel 3,8%; codice colore attribuito in uscita: verde nel 79,1% dei casi, azzurro nel 3,8% e bianco nel 1%, rosso nel 1%). L'esito dell'accesso al PS è riportato in tabella 3.13 mentre le diagnosi di uscita sono riportate in tabella 3.14.

Il tasso di ricoveri ospedalieri sul numero totale dei soggetti presi in esame registrato nel periodo di osservazione è stato di 0,2 per

ospite per anno (tabella 3.15). In particolare si sono registrati 187 ricoveri da parte di 128 ospiti delle strutture (ovvero 1,5 ricoveri ospedalieri per ogni ospite ospedalizzato).

La durata media delle degenze è stata di 11 giorni sul totale di 187 ricoveri registrati nel flusso informativo SDO (tabella 3.15).

### ***Discussione***

L'interesse relativo a tali dati riguarda la valutazione delle attuali modalità di gestione delle acuzie cliniche all'interno delle RSA toscane. L'attuale ordinamento della Regione Toscana non prevede, infatti, la presenza di un medico, né tantomeno di uno specialista geriatra o internista, all'interno delle residenze, ma affida la gestione clinica degli ospiti agli accessi periodici del Medico di Medicina Generale (MMG) con la stessa modalità e frequenza previsti per pazienti anziani residenti a domicilio. Dai dati rilevati risulta, però, che gli ospiti delle RSA sono ad oggi soggetti di età media molto elevata e con un grado di comorbidità, ma soprattutto di disabilità, molto superiori a quello dei soggetti anziani residenti al proprio domicilio, anche a parità di età. Un dato che parla chiaro, ad esempio, è quello del 10% di prevalenza di soggetti allettati. Inoltre il livello di decadimento cognitivo è molto maggiore rispetto ai soggetti di pari età residenti a domicilio (si segnala una prevalenza del 28% di soggetti con demenza grave) e di conseguenza, risulta elevata anche la prevalenza di disturbi del comportamento. Tali problematiche, in particolare, richiedono una gestione medica specialistica per garantire l'efficacia e l'appropriatezza dell'intervento (es. utilizzo appropriato ed oculato di farmaci sedativi e/o antipsicotici). In presenza di una popolazione di ospiti anziani con le

suddette problematiche di disabilità e decadimento cognitivo-comportamentale, inoltre, risulta fondamentale un supporto costante del medico, appropriatamente formato per la stesura, insieme alla equipe multidisciplinare (MMG, infermiere, fisioterapista, OSS, educatore, psicologo, familiare), di piani individuali di trattamento, finalizzati ad interventi assistenziali e di cura volti ad ottimizzare le risorse funzionali degli ospiti, piani che devono essere periodicamente revisionati e rivalutati.

L'analisi dei flussi correnti regionali nel periodo gennaio-dicembre 2012 ci ha permesso inoltre di evidenziare le strategie attualmente messe in atto all'interno delle RSA per la gestione delle problematiche cliniche acute e/o riacutizzate.

Si evidenzia un ricorso a CS, pari a 5,9 per ospite per anno, di cui la massima parte riguarda l'effettuazione di esami di laboratorio (47,7%) e radiologia (10%). In attesa di ulteriori analisi più approfondite, riteniamo che il ricorso a esami di diagnostica di laboratorio o radiologica sia sostanzialmente appropriato e congruo con l'obiettivo di gestire l'ospite con patologie riacutizzate all'interno della RSA stessa, evitandone l'accesso al PS e l'ospedalizzazione. Per contro, si ritiene che il ricorso alle restanti prestazioni specialistiche potrebbe essere ridimensionato se all'interno della RSA vi fosse, così come nella maggior parte dei Paesi avanzati, un medico specialista in grado di prevenire e gestire le sindromi geriatriche. Ulteriore effetto vantaggioso della presenza stabile del geriatra potrebbe essere rappresentato dalla riduzione del tasso di accessi al PS degli ospiti delle RSA, che risulta essere pari a 7 accessi su 10 ospiti per anno, spesso inappropriato e

potenzialmente evitabile. In presenza, infatti, di un team infermiere/OSS già presente costantemente nel piano organico della RSA e di un *setting* ambientale idoneo, sarebbe certamente possibile, in presenza di un supporto medico formato e presente (o, almeno, di immediata reperibilità) ridurre il numero di accessi in PS, gestendo all'interno delle RSA le problematiche di minor rilievo o che non richiedono strumentazione diagnostico-terapeutica complessa. Queste osservazioni dovrebbero far riflettere sull'adeguatezza della attuale gestione sanitaria delle residenze toscane e far pensare ad interventi migliorativi. Molte strutture residenziali hanno spontaneamente incluso nel team sanitario la figura del geriatra. Sarebbe interessante valutare, in una sottoanalisi, se la presenza di tale figura medica specialistica strutturata si associ ad una riduzione degli accessi al PS e dei ricoveri, ma anche l'effetto su indicatori di qualità quali il tasso di contenzione, incontinenza urinaria ed altre sindromi geriatriche fonte di disagio per la qualità della vita del paziente e per il suo stato funzionale e cognitivo.

### Tabelle e figure

Tabella 3.12 - Descrittiva delle prestazioni erogate per branca specialistica.

Branca delle prestazioni	n	%
analisi di laboratorio	2640	47,7
patologia medica <sup>^</sup>	681	12,4
diagnostica per immagini	562	10,1
patologia chirurgica <sup>*</sup>	485	8,7
altre	771	13,9



^ cardiologia, nefrologia, neurologia, medicina fisica e riabilitativa, dermatologia, endocrinologia, gastroenterologia, pneumologia, psichiatria/psicologia, radioterapia.

\* anestesiologia, chirurgia plastica, chirurgia generale, chirurgia vascolare, neurochirurgia, oculistica, chirurgia maxillo-facciale, ortopedia, ginecologia, otorinolaringoiatria, urologia.

Tabella 3.13 - Esito dell'ingresso al pronto soccorso.

Esito	n	%
dimissione a domicilio (RSA)	401	68,7
ricovero in reparto di degenza	150	25,7
non rilevato	16	2,7
trasferimento ad altro istituto	8	1,4
dimissione a strutture ambulatoriali	6	1,0
rifiuta ricovero	3	0,5

Tabella 3.14 - Esito dell'ingresso al PS.

Diagnosi	n	%
non applicabile	37	6,3
concuSSIONE senza perdita di coscienza	32	5,5
febbre	14	2,4
sincope e collasso	12	2,1
disidratazione	12	2,1
contusione di parte non specificata dell'arto inferiore	12	2,1
altra visita di controllo	11	1,9
altri sintomi generali	10	1,7
insufficienza respiratoria acuta	9	1,5
ematuria	9	1,5
dolore addominale di sede non specificata	9	1,5
occlusione intestinale non specificata	8	1,4
bronchite cronica ostruttiva, con esacerbazione (acuta)	8	1,4
visita di controllo non specificata	7	1,2
ischemia cerebrale transitoria non specificata	7	1,2
dolore toracico non specificato	7	1,2
contusione dell'anca	7	1,2
traumatismi intracranici di altra e non specificata natura, senza menzione di ferita intracranica esposta, senza perdita di coscienza	6	1,0
stato ansioso non specificato	6	1,0
dolore degli arti	6	1,0
altro intasamento dell'intestino	6	1,0
altri e non specificati traumatismi di sedi non specificate	6	1,0

altro	343	61,6
-------	-----	------

Tabella 3.15 – Indicatori.

<b>ULCERE DA PRESSIONE</b>	Percentuali
Prevalenza di UdP	8,7%
Percentuale di ospiti a rischio di UdP a cui è stato assegnato un PAD raccomandato (o non) dalle LG	51%
Prevalenza di soggetti a rischio di sviluppare UdP	49,8% (medio=32%; alto=17,8%)
<b>DOLORE</b>	
Prevalenza di dolore	24,3%
N. ospiti monitorati	606
N. ospiti trattati	399
<b>CADUTE</b>	
Percentuale di ospiti con anamnesi di cadute	17,1%
Incidenza delle cadute nei 3 mesi	14,4%
Prevalenza di soggetti caduti	9,1%
Percentuale di ospiti con condizioni cliniche in corso	91,8%
Rischio di cadere	86,7% (medio=26,5%; alto=60,2%)
<b>DECLINO FUNZIONALE</b>	
Variazione di punteggio BI ad un anno di distanza	-7,18 punti/100
Prevalenza di ospiti allettati	10%
<b>DECLINO COGNITIVO</b>	
Variazione di punteggio SPQM ad un anno di distanza	0,07 punti/10

Prevalenza di ospiti affetti da demenza grave	28%
<b>MALNUTRIZIONE</b>	
Prevalenza ospiti ad alto rischio di malnutrizione	21%-31,9%
Prevalenza ospiti a medio rischio di malnutrizione	10,5% -12,2%
Incidenza ospiti che perdono peso in 30 giorni	16% fino al 5% 2,6% il 5% o più
Incidenza ospiti a medio rischio di malnutrizione che aumentano di peso in 30 giorni	8,3%-7,5%
Incidenza ospiti ad alto rischio di malnutrizione che aumentano di peso in 30 giorni	13,9%-10,2%
Prevalenza ospiti a medio o ad alto rischio di malnutrizione che non stanno seguendo programmi per prendere peso	medio=11% alto=21,1%
Proporzione di operatori dedicati all'assistenza durante il pranzo	1operatore ogni 7 ospiti
Percentuale di strutture dotate di bilancia pesa-persona a sedia, a pedana o gancio	97% (pesa-persona classica = 42%; bilancia a sedia/pedana/con sollevatore = 55%)
Percentuale di strutture che usano routinariamente un test di screening per la valutazione del rischio di malnutrizione	88%

Percentuale di strutture dotate di protocollo per il controllo del peso	60%	
Percentuale di strutture nelle quali viene valutato il grado di disfagia	43%	
Percentuale di strutture nelle quali è prevista la consulenza da parte di dietisti/nutrizionisti	88%	
MEZZI DI CONTENZIONE FISICA		
Prevalenza di ospiti contenuti	62%	
INCONTINENZA URINARIA		
Prevalenza di incontinenza urinaria	76%	
Prevalenza di CVP o condom	10%	
APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA	Dopo l'ingresso in RSA Num./Den. (%)	Prima dell'ingresso in RSA, Num./Den. (%)
Rischio di blocco cardiaco sintomatico	2/374 (0.5)	5/374 (1.3)
Rischio di broncospasmo	0/166 (0.0)	1/166 (0.6)
Rischio di stipsi grave	12/937 (1.2)	45/937 (4.8)
Rischio di peggioramento dei sintomi extra-piramidali	3/59 (5.0)	6/59 (10.1)
Rischio di abbassamento della soglia convulsiva	15/66 (22.7)	7/66 (10.6)
Rischio di aggravamento del glaucoma	1/41 (2.4)	2/41 (4.8)
Rischio insufficienza renale acuta	45/163 (27.6)	83/163 (50.9)
Rischio di deterioramento della funzionalità renale	19/56 (33.9)	21/56 (37.5)
Rischio di sanguinamento gastrointestinale	27/123 (21.9)	68/123 (55.2)

Rischio di riacutizzazione del glaucoma	0/41 (0.0)	0/41 (0.0)
<b>RICORSO A PRESTAZIONI SPECIALISTICHE E OSPEDALIERE</b>		
Tasso di consulenze specialistiche	5,9 accessi per ospite per anno	
Tasso di accessi al pronto soccorso	7 ospiti su 10 in un anno	
Tasso di ricoveri ospedalieri	0,2 per ospite per anno	
Durata media delle degenze ospedaliere	11 giorni	

## 4. CONCLUSIONI

In Toscana l'8% dei cittadini *over 65* anni non è autosufficiente e il 2,5% è affetto da una qualche forma di demenza. Rispondere ai loro bisogni attraverso l'offerta di un'assistenza appropriata è uno dei principali impegni del sistema di welfare.

Lo studio sul monitoraggio dell'assistenza nelle RSA toscane ha individuato in ulcere da pressione, cadute, incontinenza urinaria, utilizzo dei mezzi di contenzione, declino funzionale e cognitivo, dolore, malnutrizione, appropriatezza prescrittiva dei farmaci, accessi a prestazioni specialistiche, accessi al Pronto soccorso alcuni dei potenziali aspetti che consentono di indagare e misurare la qualità dei servizi erogati presso le strutture di residenzialità.

I principali risultati dello studio non si limitano a fotografare lo *status quo* delle eccellenze e delle criticità assistenziali nelle strutture, ma, attraverso la proposta di un monitoraggio che possa e debba diventare routinario, vuole porre in luce alcune degli aspetti più critici per la salute dell'ospite.

Così, se la prevalenza di ulcere da pressione è circa il 9%, in linea con quella europea e inferiore a quella italiana (13%), il rischio di comparsa di una nuova lesione riguarda un ospite su due e cresce con il tempo di permanenza in struttura e per i più anziani.

Un rischio elevato per cadute è stato poi evidenziato da un'indagine prospettica della durata di tre mesi, nella quale la percentuale del 60% degli ospiti che richiede particolare attenzione alla prima rilevazione non cambia nelle osservazioni successive. Durante i tre mesi di osservazione il 9% dei soggetti è caduto almeno 1 volta, in



linea con la tendenza riportata dai dati dell'OMS, secondo cui ogni anno cade dal 30 al 50% dei residenti in istituzioni di lungodegenza. Uno stato di dolore (acuto, cronico o correlabile a traumi) è inoltre rilevato nel 24% degli ospiti, percentuale poco contestualizzabile date le ampie variazioni di prevalenza e di strumenti usati per la rilevazione di tale epifenomeno; simili ai dati di studi internazionali appaiono i valori dell'incontinenza urinaria, che in Toscana affligge il 76% degli ospiti, con un'insorgenza che spesso precede l'ingresso in RSA.

L'uso di mezzi di contenzione è registrato nel 62% dei casi, nella quasi totalità rappresentati da sponde per i letti per prevenire cadute o traumi. Questi dati non sono pienamente confrontabili con quelli della letteratura per la diversa classificazione dei mezzi di contenzione. Certamente, va posta attenzione al fatto che in un caso su cinque la contenzione non risulti accompagnata da prescrizione medica e addirittura in 1/3 dei casi non vi sia alcun piano assistenziale che ne regoli l'utilizzo.

Quasi il 22% dei soggetti è a rischio di malnutrizione, ma – a fronte di un dato in linea con la letteratura internazionale, ma comunque fonte di attenzione – ad un *follow-up* a 30 giorni, l'80% delle persone, indipendentemente dal livello di rischio, è aumentata di peso e, in particolare, una percentuale compresa tra il 10 e il 14% dei soggetti ad alto rischio aumenta di peso in misura superiore al 5% del peso iniziale.

È migliorata anche, in un anno d'osservazione, l'autonomia nelle attività della vita quotidiana per il 58% dei soggetti, mentre un peggioramento si è osservato in media relativamente alla funzione

cognitiva, rispetto a cui, comunque, oltre la metà delle persone osservate è risultata stabile ad un anno di distanza; per il 14% c'è stato addirittura un miglioramento, anche se il peggioramento ha riguardato una percentuale maggiore (20%).

Il tasso di ricovero ospedaliero, in un anno di osservazione, è stato di 0,2/ospite/anno. La durata media della degenza ospedaliera è stata di 11 giorni, quindi nettamente superiore alla media regionale. Il tasso di accesso al pronto soccorso è stato invece pari a 0,7/ospite/anno, ma si tratta in prevalenza di accessi per problemi di bassa priorità clinica.

Infine, l'appropriatezza prescrittiva dei farmaci è migliorata con l'ingresso in RSA e i dati sono nettamente migliori dei principali studi europei.

Se si pensa che quelli che abbiamo riportato sono solo i risultati principali dell'indagine, appare chiaro che descrivere ed individuare gli aspetti salienti della qualità dell'assistenza in RSA ed effettuare misurazioni su di essa è un processo quanto mai complesso, che comporta un carico di lavoro importante da parte di ricercatori e professionisti delle strutture, che congiuntamente debbono individuare e condividere i metodi e gli strumenti più appropriati per osservare e descrivere gli ospiti, le malattie, le cure, e i requisiti strutturali indispensabili alla corretta modalità di erogazione dell'assistenza.

Gli strumenti utilizzati - *checklist*, scale di misura, rilevazioni *ad hoc* – e i dati raccolti e processati forniscono dati numerici importanti ma che, di per sé, restano privi di contenuto in merito alla valutazione della qualità dell'assistenza erogata in RSA, se non vengono

contestualizzati nell'esperienza globale che ricercatori e professionisti hanno effettuato e condiviso. I fenomeni che sottendono a una buona o cattiva qualità dell'assistenza, infatti, debbono essere reinterpretati secondo logiche di lettura complessiva della realtà dell'istituzionalizzazione, sia all'interno della nostra Regione, sia in confronto alle realtà degli altri partner aderenti al progetto CCM. Attraverso tale confronto interno ed esterno sarà possibile effettuare un corretto inquadramento delle necessità assistenziali e un *benchmarking* secondo soglie di accettabilità predefinite. Ciò al fine di delineare, per ciascuna struttura, un percorso virtuale volto al potenziale miglioramento di azioni, comportamenti ed esiti rispetto a quanto già in essere.

In particolare, gli indicatori di rischio, che prevedono e determinano un'azione correttiva prima che un evento critico si verifichi, appaiono i riferimenti più sensibili per indirizzare l'organizzazione di attività di cura complesse, che possano migliorare la qualità dell'assistenza in RSA e "andare verso" la soddisfazione dei degli ospiti.

L'individuazione di alcuni *setting* assistenziali nei quali la letteratura nazionale e internazionale abbia già fatto registrare rischi e criticità pone tale rapporto in una prospettiva di potenziale costruzione di un percorso verso il miglioramento e la promozione di buone pratiche per il monitoraggio e l'eccellenza.

Gli autori di questo rapporto, comunque, sono ben coscienti del fatto che tali pratiche possano uscire dalla teoria ed essere agite sul campo solo attraverso chi opera quotidianamente e con impegno in tali strutture: queste pratiche possono infatti concretizzarsi solo partendo da operatori le cui professionalità e competenze non si

limitano alla familiarità con le *checklist* o le scale di valutazione, ma che condividono il linguaggio comune a quella cultura dell'assistere che in parte ha ispirato questo progetto e che, contaminata dai risultati ottenuti, in parte ne sarà ispirata.

# BIBLIOGRAFIA

Aparecida LMV, Braga de Aquino LJ, Teixeira de Camargo GJ. Agreement between body mass index, calf circumference, arm circumference, habitual energy intake and the MNA in hospitalized elderly. J Nutr Health Aging 2012;16(2): 128-32.

ASSR Emilia-Romagna. Dossier 194/2010 – Linee di indirizzo per trattare il dolore in area medica. [http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/collana\\_dossier/doss194.htm](http://asr.regione.emilia-romagna.it/wcm/asr/collana_dossier/doss194.htm) (ultima visita marzo 2013)

Australian Society for Geriatric Medicine. Position Statement No.2. Physical Restraint Use in Older People. Revised 2005.

Auyeung TW, Lee JS, Kwok T, Leung J, Leung PC, Woo J. Estimation of stature by measuring fibula and ulna bone length in 2443 older adults. J Nutr Health Aging 2009; 13(10): 931-6.

Azienda Ospedaliero Universitaria Sant'Orsola Malpighi. Prevenzione e Trattamento delle lesioni da pressione, 2010, pag. 25. [http://www.evidencebasednursing.it/progetti/LDD/LG%20LDP%202010/LG\\_LDP\\_2010\\_sito.pdf](http://www.evidencebasednursing.it/progetti/LDD/LG%20LDP%202010/LG_LDP_2010_sito.pdf) (ultima visita marzo 2013)

Barbosa VM, Stratton RJ, Lafuente E, Elia M. Ulna length to predict height in English and Portuguese patient populations. Eur J Clin Nutr 2012; 66(2): 209-15.

Bellelli G, Frisoni GB, Bianchetti A, Boffelli S, Guerrini GB, Scotuzzi A, Ranieri P, Ritondale G, Guglielmi L, Fusari A, Raggi G, Gasparotti A, Gheza A, Nobili G, Trabucchi M. Special care units for demented patients: a multicenter study. Gerontologist., 1998 Aug;38(4):456-62.

Bellelli G, Trabucchi M. Riabilitare l'anziano. Ed. Carocci Faber. Marzo 2009; cap.13, pagg 241-250.

Bernabei R, Gambassi G, Lapane K, Landi F, Gatsonis C, Dunlop R, Lipsitz L, Steel K, Mor V. Management of pain in elderly patients with cancer. SAGE Study Group. Systematic Assessment of Geriatric drugs use via Epidemiology. JAMA 1998; 279: 1877-82.

Blakeslee J, Goldman B, Papougenis D. Untying the elderly: Kendal's restraint-free program at Longwood and Crosslands. Generations. 1990;14(Suppl. 1990):79-80.

Bland JM, Altman DG. Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. Lancet 1986; 1(8476): 307-10.

Braden BJ, Bergstrom N. Predictive validity of the Braden Scale for pressure sore risk in a nursing home population. Res Nurs Health 1994; 17: 459-47.

Byrne S, O'Mahony D, Hughes C, et al. An evaluation of the inappropriate prescribing in older residents in long term care facilities in the greater Cork and Northern Ireland regions using the STOPP and Beers' criteria. . A project funded by the Centre for Ageing Research and Development in Ireland (CARDI). 2011.

Cahir C, Fahey T, Teeling M, et al. Potentially inappropriate prescribing and cost outcomes for older people: a national population study. Br J Clin Pharmacol 2010;69(5):543-552.

Cali CM, Kiel DP. An epidemiologic study of fall-related fractures among institutionalized older people. J Am Geriatr Soc. 1995 Dec;43(12):1336-40.

Capezuti E, Maislin G, Strumpf N, Evans LK. Side rail use and bed-related fall outcomes among nursing home residents. J Am Geriatr Soc. 2002 Jan;50(1):90-6.

Capezuti E, Strumpf NE, Evans LK, Grisso JA, Maislin G. The relationship between physical restraint removal and falls and injuries among nursing home residents. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 1998 Jan;53(1):M47-52.

Chan WH, Chow KW, French P, Lai YS, Tse LK. Which pressure sore risk calculator? A study of the effectiveness of the Norton scale in Hong Kong. *Int J Nurs Stud* 1997; 34(2): 165-9.

College of Nurses of Ontario. Practice Standard. Restraints. 2009 (Restraints Pub. No. 41043 ISBN 1-894557-46-8). [www.cno.org](http://www.cno.org) (ultima visita marzo 2013)

Council of Europe, Committee of expert on nutrition, food and consumer health. Nutrition in care homes and home care. Report and recommendations: from recommendations to action. Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2009.

Davidson NA, Hemingway MJ, Wysocki T. Reducing the use of restrictive procedures in a residential facility. *Hosp Community Psychiatry*. 1984 Feb;35(2):164-7.

Di Bari M, Pozzi C, Cavallini MC, Innocenti F, Baldereschi G, De Alfieri W, Antonini E, Pini R, Masotti G, Marchionni N. The diagnosis of heart failure in the community. Comparative validation of four sets of criteria in unselected older adults: the ICARE Dicomano Study. *J Am Coll Cardiol*. 2004 Oct 19;44(8):1601-8.

Di Bari M, Virgilio A, Matteuzzi D, Inzitari M, Mazzaglia G, Pozzi C, Geppetti P, Masotti G, Marchionni N, Pini R. Predictive validity of measures of comorbidity in older community dwellers: the Insufficienza Cardiaca negli Anziani Residenti a Dicomano Study. *J Am Geriatr Soc*. 2006 Feb;54(2):210-6.

Dunn KS. The effect of physical restraints on fall rates in older adults who are institutionalized. *J Gerontol Nurs*. 2001 Oct;27(10):40-8.

Elia M, Stratton RJ. Considerations for screening tool selection and role of predictive and concurrent validity. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 2011; 14(5): 425-33.

European Pressure Ulcer Advisor Panel, <http://www.epuap.org/grading.htm> (ultima visita marzo 2013).

Fick DM, Cooper JW, Wade WE, Waller JL, Maclean JR, Beers MH. Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication

use in older adults: results of a US consensus panel of experts. Arch Intern Med 2003;163(22):2716-2724.

Fox PL, Raina P, Jadad AR. Prevalence and treatment of pain in older adults in nursing homes and other long-term care institutions other long-term care institutions: a systematic review CMAJ. 1999;160(3):329-33.

Gallagher P, O'Mahony D. STOPP (Screening Tool of Older Persons' potentially inappropriate Prescriptions): application to acutely ill elderly patients and comparison with Beers' criteria. Age Ageing 2008;37(6):673-679.

Gallagher P, Ryan C, Byrne S, Kennedy J, O'Mahony D. STOPP (Screening Tool of Older Person's Prescriptions) and START (Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment). Consensus validation. Int J Clin Pharmacol Ther 2008;46(2):72-83.

Gallagher PF, Barry PJ, Ryan C, Hartigan I, O'mahony D. Inappropriate prescribing in an acutely ill population of elderly patients as determined by Beers' Criteria. Age Ageing 2008;37(1):96-101.

Gallagher PF, O'Connor MN, O'Mahony D. Prevention of potentially inappropriate prescribing for elderly patients: a randomized controlled trial using STOPP/START criteria. Clin Pharmacol Ther 2011;89(6):845-854.

Gallina P, Saugo M, Antoniazzi M, Fortuna P, Toffanin R, Maggi S, Benetollo PP. Validazione della scheda per la valutazione multidimensionale dell'anziano (SVAMA). Tendenze nuove, 3: 229-264, 2006.

Gallina P, Saugo M, Antoniazzi M, Fortuna P, Toffanin R, Maggi S, Benetollo PP. Validazione della scheda S.VA.M.A. ("scheda per la



valutazione multidimensionale dell'anziano"). Giornale di Gerontologia, 2005.

Gerdner LA. Effects of individualized versus classical "relaxation" music on the frequency of agitation in elderly persons with Alzheimer's disease and related disorders. *Int Psychogeriatr*. 2000; 12: 49–65.

Golden AG, Preston RA, Barnett SD, Llorente M, Hamdan K, Silverman MA. Inappropriate medication prescribing in homebound older adults. *J Am Geriatr Soc* 1999;47(8):948-953.

Halfens RJG et al. Validity and reliability of the Braden scale and the influence of other risk factors: a multi-centre prospective study. *Int J Nurs Studies*. 2000; 37: 313-319.

Hamers JP, Gulpers MJ, Strik W. Use of physical restraints with cognitively impaired nursing home residents. *J Adv Nurs*. 2004 Feb;45(3):246-51.

Hamers JP, Huizing AR. Why do we use physical restraints in the elderly? *Z Gerontol Geriatr*. 2005 Feb;38(1):19-25.

Hartford Institute for geriatric nursing. Use of physical restraints with elderly patients. 2009. [www.consultgerirn.org](http://www.consultgerirn.org) (ultima visita marzo 2013).

Health Care Association of New Jersey (HCANJ). Pain management guideline. Hamilton (NJ): Health Care Association of New Jersey (HCANJ); 2006 Jul 18. 23 p. [19 references]. <http://www.guideline.gov/content.aspx?id=9744> (ultima visita marzo 2013)

Kottner J, Halfens R, Dassen T. An interrater reliability study of the assessment of pressure ulcer risk using the Braden scale and the

classification of pressure ulcers in a home care setting. *Int J Nurs Stud*. 2009 Apr 28. [Epub ahead of print] PMID: 19406400 [PubMed – as supplied by publisher].

Lang PO, Hasso Y, Dramé M, Vogt-Ferrier N, Prudent M, Gold G, Michel JP. Potentially inappropriate prescribing including under-use amongst older patients with cognitive or psychiatric co-morbidities. *Age Ageing* 2010;39(3):373-381.

Lohman TG, Roche AF, Martorell R. Manuale di riferimento per la standardizzazione antropometrica. EDRA Medical Publishing & New Media. Milano, 1992.

Lyder CH, Yu C, Emerling J, Mangat R, Stevenson D, Empleo-Frazier O, McKay J. The Braden scale for pressure ulcer risk: evaluating the predictive validity in black and latino/hispanic elders. *Applied Nursing Research* 1999; 12: 60-68.

Macdonald AJ, Carpenter GI, Box O, Roberts A, Sahu S. Dementia and use of psychotropic medication in non-'Elderly Mentally Infirm' nursing homes in South East England. *Age and Ageing*, 2002 Jan;31(1):58-64.

Madden AM, Tsikoura T, Stott DJ. The estimation of body height from ulna length in healthy adults from different ethnic groups. *J Hum Nutr Diet*. 2012; 25(2): 121-8.

Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel Index. *Mar. St. Med. J*. 1965; 14: 61-65.

Mangoni AA, Jackson SH. Age-related changes in pharmacokinetics and pharmacodynamics: basic principles and practical applications. *Br J Clin Pharmacol* 2004;57(1):6-14.

Meijers JM, Halfens RJ, van Bokhorst-de van der Schueren MA, Dassen T, Schols JM. Malnutrition in Dutch health care: prevalence, prevention, treatment, and quality indicators. *Nutrition* 2009; 25(5): 512-9.

Miles SH, Irvine P. Deaths caused by physical restraints. Gerontologist. 1992 Dec;32(6):762-6.

Ministero della Salute – Dipartimento della programmazione dell'ordinamento del SSN direzione generale delle programmazione. Raccomandazione per la prevenzione e la gestione della caduta del paziente nelle strutture sanitarie, n. 13/2011.

Monti M, Moretti D, Conti A, Leoni I, Collodo G, Santi I, Gandeli M. Prevalenza del dolore cronico in anziani istituzionalizzati in residenza sanitaria assistenziale. La rivista italiana di cure palliative 2006. N° 2. [http://www.sicp.it/rivista\\_pdf/02\\_2006\\_estate/SICPestate06\\_pag\\_17\\_23.pdf](http://www.sicp.it/rivista_pdf/02_2006_estate/SICPestate06_pag_17_23.pdf) (ultima visita marzo 2013)

Montoye C, Satwicz M, Durkee LK, Boylan LB, VandenBosch T. Predictive validity of the Braden Scale and nurse perception in identifying pressure ulcer risk. Appl Nurs Res 1996; 9: 80-86.

Mort JR, Aparasu RR. Prescribing potentially inappropriate psychotropic medications to the ambulatory elderly. Arch Intern Med 2000;160(18):2825-2831.

Navarro A, Ancizu I. Analyzing the occurrence of falls and its risk factor: some consideration. Preventive Med 2009 Mar; 48(3): 298-302.

Nelson A, Powell-Cope G, Gavin-Dreschnack D, Quigley P, Bulat T, Baptiste AS, Applegarth S, Friedman Y. Technology to promote safe mobility in the elderly. Nurs Clin North Am. 2004 Sep;39(3):649-71.

Neufeld RR, Libow LS, Foley WJ, Dunbar JM, Cohen C, Breuer B. Restraint reduction reduces serious injuries among nursing home residents. J Am Geriatr Soc. 1999 Oct;47(10):1202-7.

NICE. Pressure Ulcers – Prevention and Treatment, 2005. <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG029publicinfo.pdf> (ultima visita marzo 2013)

Onder G, Carpenter I, Finne-Soveri H, Gindin J, Frijters D, Henrard JC, Nikolaus T, Topinkova E, Tosato M, Liperoti R, Landi F, Bernabei R; SHELTER project. Assessment of nursing home residents in Europe: the Services and Health for Elderly in Long TERM care (SHELTER) study .BMC Health Services Research 2012, 12:5 <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/12/5> (ultima visita marzo 2013).

Palmer MH. Urinary incontinence quality improvement in nursing homes: where have we been? Where are we going? Urol Nurs. 2008 Dec;28(6):439-44, 453.

Parker K, Miles SH. Deaths caused by bedrails. J Am Geriatr Soc. 1997 Jul;45(7):797-802.

Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. J Am Geriatr Soc. 1975 Oct;23(10):433-41.

Pini R, Tonon E, Cavallini MC, Bencini F, Di Bari M, Masotti G, Marchionni N. Accuracy of equations for predicting stature from knee height, and assessment of statural loss in an older Italian population. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2001 Jan;56(1):B3-7.

Regione Toscana. La prevenzione delle cadute in Toscana. Quaderni delle campagne per la sicurezza del paziente, 2011. [www.usl2.toscana.it/documenti/quadernoprevenzionedellecadute.pdf](http://www.usl2.toscana.it/documenti/quadernoprevenzionedellecadute.pdf) (ultima visita marzo 2013)

Registered Nurses' Association of Ontario. Assessment and Management of Stage I to IV Pressure Ulcers (Revised), 2007. Toronto, Canada: Registered Nurses' Association of Ontario. <http://rnao.ca/fr/bpg/guidelines/resources/assessment-and->

[management-pressure-ulcers-education-program](#) (ultima visita marzo 2013)

Reisberg B, Ferris SH, de Leon MJ, Crook,T. The Global Deterioration Scale for assessment of primary degenerative dementia. The American Journal of Psychiatry, Vol 139(9), Sep 1982, 1136-1139.

Ritz P. Validity of measuring knee-height as an estimate of height in diseased French elderly persons. J Nutr Health Ageing 2004; 8: 386-388.

Royal College of Nursing. The management of pressure ulcers in primary and secondary care: a clinical practice guideline, 2005 [http://www.rcn.org.uk/development/practice/clinicalguidelines/pressure\\_ulcers](http://www.rcn.org.uk/development/practice/clinicalguidelines/pressure_ulcers) (ultima visita marzo 2013)

Rubin BS, Dube AH, Mitchell EK. Asphyxial deaths due to physical restraint. A case series. Arch Fam Med. 1993 Apr;2(4):405-8.

Ryan C, O'Mahony D, Kennedy J, Weedle P, Byrne S. Potentially inappropriate prescribing in an Irish elderly population in primary care. Br J Clin Pharmacol 2009;68(6):936-947.

Ryan C, O'Mahony D, Kennedy J, Weedle P, Cottrell E, Heffernan M, O'Mahony B, Byrne S. Potentially inappropriate prescribing in older residents in Irish nursing homes. Age Ageing 2013;42(1):116-120.

Sackley CM, Rodriguez NA, van den Berg M, Badger F, Wright C, Besemer J, van Reeuwijk KT, van Wely L. A phase II exploratory cluster randomized controlled trial of a group mobility training and staff education intervention to promote urinary continence in UK care homes. Clin Rehabil. 2008 Aug;22(8):714-21.

Siegler EL, Capezuti E, Maislin G, Baumgarten M, Evans L, Strumpf N. Effects of a restraint reduction intervention and OBRA '87

regulations on psychoactive drug use in nursing homes. J Am Geriatr Soc. 1997 Jul;45(7):791-6.

Simmons SF, Garcia ET, Cadogan MP, Al-Samarrai NR, Levy-Storms LF, Osterweil D, Schnelle JF. The minimum data set weight-loss quality indicator: does it reflect differences in care processes related to weight loss? J Am Geriatr Assoc 2003; 51: 1410-18.

Smalley WE, Griffin MR. The risks and costs of upper gastrointestinal disease attributable to NSAIDs. Gastroenterol Clin North Am 1996;25(2):373-396.

SNLG Regione Toscana. Ulcere da pressione: prevenzione e trattamento. Aggiornamento 2012. [http://www.snlg-iss.it/news\\_LG\\_Toscana\\_ulcere\\_pressione\\_2012](http://www.snlg-iss.it/news_LG_Toscana_ulcere_pressione_2012) (ultima visita marzo 2013).

Spinewine A, Schmader KE, Barber N, Hughes C, Lapane KL, Swine C, Hanlon JT. Appropriate prescribing in elderly people: how well can it be measured and optimised? Lancet 2007;370(9582):173-184.

Stratton RJ, Hackston A, Longmore D, Dixon R, Price S, Stroud M, King C, Elia M. Malnutrition in hospital outpatients and inpatients: prevalence, concurrent validity and ease of use of the "malnutrition universal screening tool" ("MUST") for adults. Br J Nutr. 2004; 92(5): 799-808.

Takai Y, Yamamoto-Mitani N, Okamoto Y, Koyama K, Honda A. Literature review of pain prevalence among older residents of nursing homes. Pain Manag Nurs. 2010. 11(4):209-23.

Thompson P, Langemo D, Anderson J, Hanson D, Hunter S. Skin care protocols for pressure ulcers and incontinence in long term care: a quasi-experimental study. Adv Skin Wound Care. 2005 Oct;18(8):422-9. PMID: 16217154

Tully MW, Lambros Matrakas K, Musallam K. The eating behavior scale: a simple method of assessing functional ability in patients with Alzheimer's disease. *J Nutr Health Aging* 1998; 2(2): 119-21.

Ubeda A, Ferrandiz M, Maicas N, et al. Potentially inappropriate prescribing in institutionalised older patients in Spain: the STOPP-START criteria compared with the Beers criteria. *Pharmacy Practice (Internet)* 2012;10(2):83-91.

Unwin BK, Porvaznik M, Spoelhof GD. Nursing home care: part II. Clinical aspects. *Am Fam Physician*. 2010 May 15;81(10):1229-37.

Valentini L, Schindler K, Schlaffer R, Bucher H, Mouhieddine M, Steininger K, Tripamer J, Handschuh M, Schuh C, Volkert D, Lochs H, Sieber CC, Hiesmayr M. The first nutrition day in nursing homes: participation may improve malnutrition awareness. *Clin Nutr* 2009; 28: 109-16.


Van Nie-Visser NC, Meijers JM, Schols JM, Lohrmann C, Bartholomeyczik S, Halfens RJ. Comparing quality of nutritional care in Dutch and German nursing homes. *J Clin Nurs* 2011; 20(17-18): 2501-8.

Vasques F, Lucenteforte E, Paone R, Mugelli A, Biancari F. Outcome of patients aged  $\geq 80$  years undergoing combined aortic valve replacement and coronary artery bypass grafting: a systematic review and meta-analysis of 40 studies. *Am Heart J* 2012; 164(3):410-418 e 411.

Won A, Lapane K, Gambassi G, Bernabei R, Mor V, Lipsitz LA. Correlates and management of nonmalignant pain in the nursing home. *J Am Geriatr Soc* 1999; 47: 936-42.

# ALLEGATO 1

## Flusso informativo regionale prestazioni residenziali e comparazioni con flusso Ministeriale e flusso Emilia- Romagna



Progetto Nazionale CCM:  
Il monitoraggio della qualità dell'assistenza in RSA

Descrizione flusso regionale toscano sulle  
prestazioni residenziali  
e comparazioni con flusso Ministeriale e  
flusso Emilia Romagna

22 marzo 2012- Bologna  
UO Toscana

Francesca Collini – [francesca.collini@ars.toscana.it](mailto:francesca.collini@ars.toscana.it)  
Pasquale Pepe – [statistica.CCM\\_RSA@ars.toscana.it](mailto:statistica.CCM_RSA@ars.toscana.it)







## **Riferimenti normativi:**


Decreto Ministeriale 17 dicembre 2008 (Istituzione del sistema informativo per il monitoraggio dell'assistenza domiciliare) - SIAD

Decreto Ministeriale 17 dicembre 2008 (Istituzione della banca dati finalizzata alla rilevazione delle prestazioni residenziali e semiresidenziali) - FAR

Dal 1 gennaio 2012 adempimento obbligatorio ai sensi dell'intesa Stato-Regioni 23 marzo 2005 per l'accesso al finanziamento integrativo.


### Regione Toscana:

Decreto dirigenziale 6588/2009 (adozione documenti tecnici - RFC 115(SIAD) e 118(FAR) - che descrivono modalita' di colloquio e contenuti informativi)






## Toscana: sistema informativo attivo dal 2010

- L'alimentazione del sistema informativo regionale avviene secondo una modalità cosiddetta 'ad eventi', utilizzando per questo l'infrastruttura regionale di cooperazione applicativa (CART);
  - Il sistema informativo è alimentato dalle Aziende Sanitarie e dalle SdS (Società della salute), che hanno titolarità delle informazioni, interfacciando il proprio sistema informativo con quello regionale attraverso le modalità standard previste dal CART;
  - L'informazione viene trasmessa al momento in cui si verifica l'accadimento; l'informazione trasmessa è un'informazione atomica, sul singolo assistito e sul singolo accadimento.
  - In aggiunta alla comunicazione ad eventi si è richiesto un 'popolamento iniziale' (degli ammessi in struttura e dei presi in carico) al 31/12/2009 o comunque al momento dell'avvio della trasmissione ad eventi
- 




## Toscana: eventi significativi del percorso assistenziale

- 1 ) Segnalazione (con prima lettura del bisogno)  
-> viene effettuata al PUA( Punto unico accesso)
  - 2 ) Se bisogno complesso: Valutazione UVM secondo scale valutative di cui al decreto 1354/2010
  - 3 ) Definizione del PAP
  - 4 ) Presa in carico (definizione del percorso)
  - 5.1 ) Erogazione (accesso al domicilio per prestazione domiciliare)
  - 5.2 ) Ammissione (in struttura residenziale o semi-residenziale)
  - 6 ) Eventi ulteriori: Sospensione, Dimissione, Conclusione
- 

## Struttura flusso FAR regione Toscana





## Toscana: recepimento e valutazione bisogno (info rilevate)

### ■ **Prestazione :**

Data, Info Assistito, Soggetto richiedente, Esito prima lettura del bisogno ( sanitario, socio-sanitario, sociale), PAP

### ■ **Ammissione :**

Data, Struttura (codice STS11), Modulo, Provenienza, Tariffa applicata, Compartecipazione alla spesa

### ■ **Dimissione :**

Data, Giorni di presenza, Tipo dimissione

### ■ **Valutazione - rivalutazione :**


Scale valutative, Tipo valutazione, Motivo rivalutazione





## **Toscana: flusso FAR al 5 gennaio 2012**


( Dott.Trallori, presentazione presso Laboratorio MeS, Pisa, 13 gennaio 2012 )

- 65.000 Segnalazioni
  - 50.000 Prese in carico di cui 40.000 socio-sanitarie
  - 12.500 Valutazioni , di cui 9.200 prime Valutazioni
  - 1.100.000 Erogazioni , di cui 560.000 socio-sanitarie
  - 3.800 Ammissioni
- 



## **Toscana: copertura flusso FAR**


(Dott. Trallori, presentazione presso Laboratorio MeS, Pisa, 13 gennaio 2012)

- ASL 3 (SdS Pistoiese, SdS Valdinievole) :  
NON trasmette eventi - NE' ha effettuato popolamento iniziale
  - ASL 1 (SdS Lunigiana, Apuane), ASL 2 (Zone Valle del Serchio, Piana di Lucca):  
NON HANNO trasmesso alcun evento di AMMISSIONE in RSA/CD/CDA in tutto il 2011
  - Il dato delle Ammissioni e delle Valutazioni e' ancora insoddisfacente per molte Zone/SdS
  - Da popolamento iniziale: circa 6500 ammissioni
- 



## Differenze tra flusso toscano e ministeriale

### Flusso FAR Ministeriale:

- **TRACCIATO 1** – contiene i dati anagrafici dell'assistito, le strutture erogatrici e la tipologia delle prestazioni erogate (Sezione 1 – Scheda FAR) e i dati relativi all'ammissione ed alla dimissione dell'assistito dalla singola struttura residenziale e semiresidenziale (Sezione 2 – Scheda FAR) e al tipo di trasmissione
  - **TRACCIATO 2** – contiene i dati relativi alla valutazione multidimensionale dei bisogni dell'assistito (Sezione 3 – Scheda FAR) ed al tipo di trasmissione
- 






## Differenza tra flusso regionale e ministeriale

**Toscana:** Flusso per eventi  
(key=id\_prestazione)

**Ministeriale:** Flusso per assistito  
(key=id\_universale)

Ai fini della valutazione dell'AUTONOMIA , MOBILITA' , DISTURBI COGNITIVI E DEL COMPORTAMENTO sono adottate scale diverse.  
Pertanto il dato toscano, per essere ricondotto a quello ministeriale, necessita di algoritmi di decodifica.

Le informazioni rintracciabili nel flusso della Toscana ( soprattutto quelle relative alla valutazione UVM ) sono globalmente più dettagliate di quello Ministeriale





## Differenze tra flusso FAR Toscana ed Emilia Romagna

■ Riferimento: Reportistica predefinita FAR Emilia Romagna-anno 2011

[http://www.regione.emilia-romagna.it/sas/far/report\\_predef/2011/index.htm](http://www.regione.emilia-romagna.it/sas/far/report_predef/2011/index.htm)

■ Database utilizzato: Flusso FAR Regione Toscana ( Agosto 2011 )



## Strutture invianti dati FAR per ASL

### Emilia Romagna

Numero strutture invianti dati FAR

Anno 2011 - dati suscettibili di variazione a seguito del 5° invio 2011

	Tipo struttura				Totale strutture
	Rsa	Casa Protetta Per Anziani	Casa Di Riposo	Centro diurno	
PIACENZA	4	22	.	11	37
PARMA	4	45	1	40	90
REGGIO EMILIA	6	48	.	42	96
MODENA	10	43	.	33	86
BOLOGNA	12	52	3	42	109
IMOLA	2	8	.	3	13
FERRARA	5	26	.	9	40
RAVENNA	6	29	.	23	58
FORLÌ	1	15	.	8	24
CESENA	3	16	.	9	28
RIMINI	10	13	.	6	29
TOTALE REGIONALE	63	317	4	226	610

Fonte: Banca Dati Regionale FAR e Anagrafe strutture sanitarie e socio-sanitarie

### Toscana

USL	Tipo struttura		Totale
	CENTRI DIURNI	RSA	
Massa Carrara	0	1	1
	0	100	
	1	2	
Lucca	33.33	66.67	3
	0	4	
Pistoia	0	100	4
	0	10	
Prato	0	100	10
	7	28	
Pisa	20	80	35
	0	3	
Livorno	0	100	3
	1	8	
Siena	11.11	88.89	9
	1	32	
Arezzo	3.03	96.97	33
	1	11	
Grosseto	8.33	91.67	12
	11	65	
Firenze	14.47	85.53	76
	3	12	
Empoli	20	80	15
	4	11	
Viareggio	26.67	73.33	15
	29	187	
Totale	29	187	216

# Tipologia di ospite presente nelle strutture

(tramite campo specifico (classificazione ospite) FAR Emilia Romagna)

## TIPOLOGIA DI OSPITE PRESENTE NELLE STRUTTURE

Anno 2011 - dati suscettibili di variazione a seguito del 5° invio 2011

### DISTRIBUZIONE PER AZIENDA

Emilia Romagna

	Classificazione dell'ospite														Totale ospiti
	Soggetto con grave disturbo comportamentale (gruppo A per le residenze)		Soggetto con elevato bisogno sanitario e correlato bisogno (gruppo B per le residenze)		Soggetto con disabilità severo (gruppo C per le residenze)		Soggetto con disabilità moderato (gruppo D per le residenze)		Soggetto non autosufficiente con demenza e gravi disturbi (per le semi-residenze)		Soggetto non autosufficiente di grado severo (per le semi-residenze)		Soggetto non autosufficiente di grado moderato (per le semi-residenze)		
	Ospiti	%	Ospiti	%	Ospiti	%	Ospiti	%	Ospiti	%	Ospiti	%	Ospiti	%	
101 - PIACENZA	345	17,1	570	28,2	794	39,3	91	4,5	38	1,9	67	3,3	117	5,8	2 022
102 - PARMA	644	19,6	773	23,6	842	25,7	203	6,2	43	1,3	85	2,6	691	21,1	3 281
103 - REGGIO EMILIA	561	14,4	934	23,9	1 373	35,1	295	7,5	38	1	328	8,4	380	9,7	3 909
104 - MODENA	614	12,9	1 868	39,4	1 191	25,1	416	8,8	174	3,7	140	2,9	344	7,2	4 747
105 - BOLOGNA	1 037	18,1	2 342	40,9	1 068	18,7	208	3,6	105	1,8	223	3,9	737	12,9	5 720
106 - IMOLA	61	7,2	125	14,8	519	61,3	60	7,1	5	0,6	11	1,3	65	7,7	846
109 - FERRARA	277	11,5	784	32,6	979	40,7	202	8,4	25	1	32	1,3	109	4,5	2 408
110 - RAVENNA	437	14,7	1 083	36,3	942	31,6	33	1,1	22	0,7	121	4,1	342	11,5	2 980
111 - FORLÌ	237	19,5	377	31	412	33,9	82	6,7	8	0,7	37	3	64	5,3	1 217
112 - CESENA	204	16,6	508	41	374	30,2	39	3,1	18	1,5	37	3	57	4,6	1 239
113 - RIMINI	230	12,7	954	52,9	396	21,9	70	3,9	10	0,6	46	2,5	99	5,5	1 805
TOTALE REGIONALE	4 649	15,4	10 318	34,2	8 890	29,5	1 699	5,6	486	1,6	1 127	3,7	3 005	10	30 174

Fonte: Banca Dati Regionale FAR

## Tipologia di ospite presente nelle strutture ( tramite tipologia di prestazione offerta dalle strutture come proxy )

### Toscana

USL	Classificazione ospite					Totale
	R1	R2	R3	SR1	SR2	
Massa Carrara	0	0	1	0	0	1
	0	0	100	0	0	
Lucca	0	0	1	0	0	1
	0	0	100	0	0	
Pistoia	0	0	14	0	0	14
	0	0	100	0	0	
Prato	0	0	10	0	0	10
	0	0	100	0	0	
Pisa	2	21	420	69	0	512
	0.39	4.1	82.03	13.48	0	
Livorno	0	0	0	0	0	0
	-	-	-	-	-	
Siena	0	0	31	0	0	31
	0	0	100	0	0	
Arezzo	0	0	22	1	1	24
	0	0	91.67	4.17	4.17	
Grosseto	0	0	39	0	0	39
	0	0	100	0	0	
Firenze	1	3	589	53	66	712
	0.14	0.42	82.72	7.44	9.27	
Empoli	0	2	147	0	0	149
	0	1.34	98.66	0	0	
Viareggio	2	0	88	0	0	90
	2.22	0	97.78	0	0	
Totale	5	26	1362	123	67	1583

5.1 Tabella 1: Tipologie di Prestazioni

Codice	Tipologie di prestazioni
R1	Trattamenti erogati in Unità d'offerta Residenziali intensive a persone non autosufficienti ad alto grado di intensità assistenziale, essenziale per il supporto alle funzioni vitali ed in particolare: ventilazione meccanica, ossigenoterapia continua, nutrizione enterale o parenterale protratta, trattamenti specialistici ad alto impegno (riferiti a persone in condizione di stato vegetativo o coma prolungato, persone con gravi insufficienze respiratorie, persone terminali etc.).
R2	Trattamenti erogati in Unità d'offerta Residenziali a persone non autosufficienti con elevata necessità di tutela sanitaria: cure mediche e infermieristiche quotidiane, trattamenti di recupero funzionale, somministrazione di terapie e.v., nutrizione enterale, lesioni da decubito profonde, etc.).
R2D	Trattamenti erogati a persone con demenza senile nelle fasi in cui il disturbo mnemonico è associato a disturbi del comportamento e/o dell'attività (Unità d'offerta Residenziali).
R3	Trattamenti erogati in Unità d'offerta Residenziali di lungosostegno e di mantenimento, anche di tipo riabilitativo, erogate a persone non autosufficienti con bassa necessità di tutela sanitaria (Unità d'offerta Residenziali di Mantenimento).
SR1	Trattamenti Semiresidenziali - trattamenti di riabilitazione e di mantenimento per anziani erogati in unità d'offerta o in centri diurni.
SR2	Trattamenti Semiresidenziali Demenze - trattamenti di cure estensive per persone con demenza senile che richiedono trattamenti di carattere riabilitativo, orientamento e tutela personale erogate in unità d'offerta o in centri diurni.

## Situazione generale assistenza residenziale per azienda

### Emilia Romagna

**SITUAZIONE GENERALE ASSISTENZA RESIDENZIALE PER AZIENDA**  
Anno 2011 - dati suscettibili di variazione a seguito del 5° invio 2011

	Totale ospiti	Totale ricoveri
101 - PIACENZA	1 800	1 925
102 - PARMA	2 462	2 625
103 - REGGIO EMILIA	3 149	3 664
104 - MODENA	4 089	4 658
105 - BOLOGNA	4 653	5 211
106 - IMOLA	753	985
109 - FERRARA	2 223	2 525
110 - RAVENNA	2 494	2 859
111 - FORLÌ	1 108	1 197
112 - CESENA	1 127	1 229
113 - RIMINI	1 650	1 802
<b>TOTALE REGIONALE</b>	<b>25 508</b>	<b>28 680</b>

Fonte: Banca Dati Regionale FAR

### Toscana

USL	Ospiti	%	Ricoveri	%
Massa Carrara	1	0.05	1	0.04
Lucca	3	0.15	3	0.12
Pistoia	15	0.74	18	0.74
Prato	10	0.50	11	0.45
Pisa	715	35.41	743	30.70
Livorno	36	1.78	36	1.49
Siena	31	1.54	37	1.53
Arezzo	155	7.68	158	6.53
Grosseto	39	1.93	39	1.61
Firenze	754	37.35	1062	43.88
Empoli	165	8.17	212	8.76
Viareggio	95	4.71	100	4.13
<b>tot</b>	<b>2019</b>	<b>100.00</b>	<b>2420</b>	<b>100.00</b>

## Movimento degli ospiti nelle strutture residenziali

### Emilia Romagna

MOVIMENTO DEGLI OSPITI NELLE STRUTTURE RESIDENZIALI  
Anno 2011 - dati suscettibili di variazione a seguito del 5° invio 2011  
DISTRIBUZIONE PER AZIENDA

	Ospiti	Ospiti al 01/01	Ospiti al 31/12
101 - PIACENZA	1 800	1 175	1 177
102 - PARMA	2 462	1 710	1 747
103 - REGGIO EMILIA	3 149	1 820	1 815
104 - MODENA	4 089	2 836	2 856
105 - BOLOGNA	4 653	2 781	2 782
106 - IMOLA	753	694	720
109 - FERRARA	2 223	1 461	1 420
110 - RAVENNA	2 494	1 468	1 478
111 - FORLÌ	1 108	773	776
112 - CESENA	1 127	733	762
113 - RIMINI	1 650	839	832
<b>TOTALE REGIONALE</b>	<b>25 508</b>	<b>16 290</b>	<b>16 365</b>

Fonte: Banca Dati Regionale FAR

### Toscana

#### Ospiti - Anno 2010

USL	N	%
Massa Carrara	1	0.05
Lucca	3	0.15
Pistoia	15	0.74
Prato	10	0.50
Pisa	715	35.41
Livorno	36	1.78
Siena	31	1.54
Arezzo	155	7.68
Grosseto	39	1.93
Firenze	754	37.35
Empoli	165	8.17
Viareggio	95	4.71
<b>tot</b>	<b>2019</b>	<b>100</b>



## Tipologia di accoglienza per azienda (stratificata per campo specifico FAR Emilia Romagna (Tipologia di accoglienza) )

TIPOLOGIA DI ACCOGLIENZA ASSISTENZA RESIDENZIALE PER AZIENDA  
Anno 2011 - dati suscettibili di variazione a seguito del 5° invio 2011

Emilia Romagna

	Tipo di accoglienza								Totale ricoveri
	Accoglienza di lunga permanenza		Accoglienza di Sollievo		Accoglienza per di convalescenza e post-dimissione		Accoglienza di persone con demenza nella fase con elevati disturbi e cognitivi		
	Ricoveri	%	Ricoveri	%	Ricoveri	%	Ricoveri	%	
101 - PIACENZA	1 640	85.2	124	6.4	132	6.9	29	1.5	1 925
102 - PARMA	2 132	81.2	298	11.4	191	7.3	4	0.2	2 625
103 - REGGIO EMILIA	2 123	57.9	713	19.5	649	17.7	179	4.9	3 664
104 - MODENA	2 886	62	863	18.5	778	16.7	131	2.8	4 658
105 - BOLOGNA	3 751	72	547	10.5	877	16.8	36	0.7	5 211
106 - IMOLA	826	83.9	98	9.9	5	0.5	56	5.7	985
109 - FERRARA	1 933	76.6	120	4.8	378	15	94	3.7	2 525
110 - RAVENNA	1 773	62	320	11.2	694	24.3	72	2.5	2 859
111 - FORLÌ	1 014	84.7	69	5.8	43	3.6	71	5.9	1 197
112 - CESENA	988	80.4	169	13.8	49	4	23	1.9	1 229
113 - RIMINI	1 059	58.8	70	3.9	626	34.7	47	2.6	1 802
TOTALE REGIONALE	20 125	70.2	3 391	11.8	4 422	15.4	742	2.6	28 680

Fonte: Banca Dati Regionale FAR



# Tipologia di accoglienza per azienda

( stratificata per tipo di modulo – FAR Toscana )

Toscana

USL	Tipologia di accoglienza									Totale
	mod 4 (perm)	mod 4 (temp)	mod 3 (perm)	mod 3 (temp)	mod 2 (temp)	mod base (perm)	mod base (temp)	CD	CDA	
Massa Carrara	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	0	0	0	0	0	100	0	0	0	
Lucca	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	0	0	0	0	0	0	33.33	0	0	
Pistoia	0	0	0	1	0	1	13	0	0	15
	0	0	0	6.67	0	6.67	86.67	0	0	
Prato	0	0	0	0	0	5	5	0	0	10
	0	0	0	0	0	50	50	0	0	
Pisa	0	2	21	2	21	356	64	69	0	535
	0	0.35	3.66	0.35	3.66	62.02	11.15	12.02	0	
Livorno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Siena	0	0	0	0	0	13	18	0	0	31
	0	0	0	0	0	41.94	58.06	0	0	
Arezzo	0	0	2	0	0	9	13	1	1	26
	0	0	7.69	0	0	34.62	50	3.85	3.85	
Grosseto	0	0	0	0	0	0	39	0	0	39
	0	0	0	0	0	0	100	0	0	
Firenze	1	0	36	4	3	259	330	53	66	752
	0.13	0	4.77	0.53	0.4	34.35	43.77	7.03	8.75	
Empoli	0	0	5	5	2	73	74	0	0	159
	0	0	3.14	3.14	1.26	45.91	46.54	0	0	
Viareggio	2	0	5	0	0	16	72	0	0	95
	2.11	0	5.26	0	0	16.84	75.79	0	0	
Totale	3	2	69	12	26	733	629	123	67	1664

## Motivazione richiesta d'ammissione

MOTIVAZIONE RICHIESTA D'AMMISSIONE STRUTTURE RESIDENZIALI - anno 2011  
Anno 2011 - dati suscettibili di variazione a seguito del 5° invio 2011  
DISTRIBUZIONE PER AZIENDA

Emilia Romagna

	Motivazione richiesta												Totale ricoveri
	Perdita autonomia degenerativo)		Stabilizzazione stato clinico (post-acuzie)		Insufficienza del supporto familiare		Solitudine		Alloggio non idoneo		Altra motivazione sociale		
	Ricoveri	%	Ricoveri	%	Ricoveri	%	Ricoveri	%	Ricoveri	%	Ricoveri	%	
101 - PIACENZA	1 458	80.2	119	7.2	87	5.1	14	1	10	0.6	112	6.2	1 925
102 - PARMA	1 728	68.9	184	7.6	233	9.8	50	2	20	0.8	247	10.9	2 625
103 - REGGIO EMILIA	1 898	57.1	527	17.7	385	14	36	1	12	0.5	291	10.2	3 664
104 - MODENA	2 250	52.8	910	23.2	486	12	78	2	39	0.9	326	9.1	4 658
105 - BOLOGNA	2 356	49.2	753	18.3	223	4.7	26	1	34	0.7	1 261	26.5	5 211
106 - IMOLA	719	93.8	18	3.2	1	0.3	1	1	1	0.1	13	2	985
109 - FERRARA	1 261	57.3	389	18.5	220	9.4	30	1	28	1.2	295	12.4	2 525
110 - RAVENNA	1 810	67.7	433	20.2	115	4.7	33	2	6	0.3	97	5.6	2 859
111 - FORLÌ	972	87.1	51	4.8	31	2.8	7	1	1	0.2	46	4.5	1 197
112 - CESENA	688	60.7	120	10.7	216	20	20	2	18	1.5	65	5.7	1 229
113 - RIMINI	696	39.7	606	37.7	97	5.7	6	0	24	1.4	221	15.1	1 802
TOTALE REGIONALE	15 836	60.2	4 110	17.3	2 094	8.4	301	1	193	0.7	2 974	12.1	28 680

Fonte: Banca Dati Regionale FAR

## Motivazione richiesta d'ammissione

Toscana

USL	Motivazione richiesta						Totale
	Perdita autonomia	Stabilizzazione stato clinico	Insufficienza supporto familiare	Solitudine	Alloggio non idoneo	altra motivazione sociale	
Massa Carrara	0	0	1	0	0	0	1
	0	0	100	0	0	0	
Lucca	1	0	2	0	0	0	3
	33.33	0	66.67	0	0	0	
Pistoia	0	0	18	0	0	0	18
	0	0	100	0	0	0	
Prato	0	0	11	0	0	0	11
	0	0	100	0	0	0	
Pisa	248	0	255	1	2	96	602
	41.2	0	42.36	0.17	0.33	15.95	
Livorno	0	0	0	0	0	0	0
	-	-	-	-	-	-	
Siena	5	0	30	0	0	2	37
	13.51	0	81.08	0	0	5.41	
Arezzo	4	1	17	0	0	7	29
	13.79	3.45	58.62	0	0	24.14	
Grosseto	0	0	39	0	0	0	39
	0	0	100	0	0	0	
Firenze	0	0	1062	0	0	0	1062
	0	0	100	0	0	0	
Empoli	13	5	177	1	2	8	206
	6.31	2.43	85.92	0.49	0.97	3.88	
Viareggio	11	1	88	0	0	0	100
	11	1	88	0	0	0	
Totale	282	7	1700	2	4	113	2108

## Ricoveri per struttura residenziale di provenienza

NUMERO RICOVERI PER STRUTTURA RESIDENZIALE DI PROVENIENZA  
Anno 2011 - dati suscettibili di variazione a seguito del 5° invio 2011  
DISTRIBUZIONE PER AZIENDA

Emilia Romagna

	Struttura di provenienza													Totale ricoveri
	Abitazione		Struttura protetta socio-sanitaria		Struttura socio assistenziale		Struttura ospedaliera		Struttura di riabilitazione extra-ospedaliera		Altro			
	N. ricoveri	% ricoveri	N. ricoveri	% ricoveri	N. ricoveri	% ricoveri	N. ricoveri	% ricoveri	N. ricoveri	% ricoveri	N. ricoveri	% ricoveri		
101 - PIACENZA	657	34.1	350	18.2	278	14.4	482	25	118	6.1	40	2.1	1 925	
102 - PARMA	1 072	40.8	309	11.8	482	18.4	520	19.8	19	0.7	223	8.5	2 625	
103 - REGGIO EMILIA	1 163	31.7	712	19.4	421	11.5	802	21.9	83	2.3	483	13.2	3 664	
104 - MODENA	1 846	39.6	639	13.7	456	9.8	1 601	34.4	71	1.5	45	1	4 658	
105 - BOLOGNA	1 865	35.8	654	12.6	768	14.7	1 399	26.8	81	1.6	444	8.5	5 211	
106 - IMOLA	810	82.2	53	5.4	61	6.2	60	6.1	1	0.1	.	.	985	
109 - FERRARA	666	26.4	503	19.9	503	19.9	668	26.5	71	2.8	114	4.5	2 525	
110 - RAVENNA	933	32.6	603	21.1	446	15.6	758	26.5	41	1.4	78	2.7	2 859	
111 - FORLÌ	496	41.4	185	15.5	176	14.7	89	7.4	6	0.5	245	20.5	1 197	
112 - CESENA	636	51.7	162	13.2	139	11.3	272	22.1	13	1.1	7	0.6	1 229	
113 - RIMINI	530	29.4	223	12.4	219	12.2	792	44	22	1.2	16	0.9	1 802	
TOTALE REGIONALE	10 674	37.2	4 393	15.3	3 949	13.8	7 443	26	526	1.8	1 695	5.9	28 680	

Fonte: Banca Dati Regionale FAR

## Ricoveri per struttura residenziale di provenienza

Toscana

USL	Tipologia struttura provenienza						Totale
	Abitazione	Struttura protetta socio-sanitaria	Struttura sociale	Struttura ospedaliera	Struttura di riabilitazione	Altro	
Massa Carrara	0	0	0	0	0	1	1
	0	0	0	0	0	100	
Lucca	1	0	0	0	0	2	3
	33.33	0	0	0	0	66.67	
Pistoia	0	0	0	0	0	18	18
	0	0	0	0	0	100	
Prato	0	0	0	0	0	11	11
	0	0	0	0	0	100	
Pisa	400	18	2	1	0	322	743
	53.84	2.42	0.27	0.13	0	43.34	
Livorno	3	31	0	0	1	1	36
	8.33	86.11	0	0	2.78	2.78	
Siena	12	1	0	0	0	24	37
	32.43	2.7	0	0	0	64.86	
Arezzo	14	0	0	2	0	142	158
	8.86	0	0	1.27	0	89.87	
Grosseto	0	0	0	0	0	39	39
	0	0	0	0	0	100	
Firenze	0	0	0	0	0	1062	1062
	0	0	0	0	0	100	
Empoli	36	6	2	13	0	155	212
	16.98	2.83	0.94	6.13	0	73.11	
Viareggio	5	9	0	0	1	85	100
	5	9	0	0	1	85	
Totale	471	65	4	16	2	1862	2420

## Tipologia di dimissione

TIPOLOGIA DI DIMISSIONE NELLE STRUTTURE RESIDENZIALI  
Anno 2011 - dati suscettibili di variazione a seguito del 5° invio 2011  
DISTRIBUZIONE PER AZIENDA

### Emilia Romagna

	Tipologia di dimissione						Totale ricoveri
	Dimissione a domicilio		Dimissione ad altra residenziale o servizio semi-residenziale		Decesso		
	Ricoveri	%	Ricoveri	%	Ricoveri	%	
101 - PIACENZA	169	22.6	169	22.6	411	54.9	749
102 - PARMA	289	32.8	165	18.7	427	48.5	881
103 - REGGIO EMILIA	816	44.1	499	27	535	28.9	1 850
104 - MODENA	783	43.4	321	17.8	702	38.9	1 806
105 - BOLOGNA	1 002	40.9	410	16.7	1 040	42.4	2 452
106 - IMOLA	67	25.3	29	10.9	169	63.8	265
109 - FERRARA	283	25.6	321	29	502	45.4	1 106
110 - RAVENNA	478	34.6	446	32.2	459	33.2	1 383
111 - FORLÌ	131	31	40	9.5	251	59.5	422
112 - CESENA	182	38.6	66	14	223	47.3	471
113 - RIMINI	491	50.4	209	21.4	275	28.2	975
TOTALE REGIONALE	4 691	38	2 675	21.6	4 994	40.4	12 360

Fonte: Banca Dati Regionale FAR

### Toscana

USL	Tipologia di dimissione					Totale
	Dimissione a domicilio (senza assistenza)	Dimissione a domicilio (con assistenza)	Trasferimento struttura ospedaliera	Dimissione ad altra tipologia di residenza	Decesso	
Pisa	3	3	0	12	79	97
Livorno	0	0	0	3	1	4
Siena	10	3	0	0	0	13
Arezzo	76.92	23.08	0	0	0	7
Firenze	0	1	0	3	51	55
Empoli	4	1	0	3	4	12
Viareggio	0	0	0	0	7	7
<b>Totale</b>	<b>23</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>142</b>	<b>195</b>



## Conclusioni

- Il flusso regionale toscano ha un tracciato record molto più ampio di quello Ministeriale e popolato ad eventi invece che per singolo soggetto.
  - Il flusso regionale toscano è in fase di consolidamento, reso obbligatorio dall'1-1-2012
  - Il popolamento del database ad agosto 2011 era ancora scarso. Attendiamo nuovi e migliori dati a fine 2012
  - La riproduzione della reportistica emiliana mediante il flusso toscano non sembra presentare grossi problemi
- 