

LA QUALITÀ DELL'ASSISTENZA NELLE CURE DEL FINE VITA

Documenti dell'Agenzia Regionale
di Sanità della Toscana

Agenzia regionale di sanità della Toscana

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

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

• • • • •

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

• • • • •

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

• • • • •

Centro di documentazione
centrodocumentazione@ars.toscana.it

• • • • •

www.ars.toscana.it

La popolazione in studio:
i deceduti con storia clinica
di tumore o malattie croniche

Indicatori di qualità
dell'assistenza
nelle cure del fine vita

**La qualità
dell'assistenza
nelle cure del fine vita**

Collana dei Documenti ARS

Direttore responsabile: Andrea Vannucci

Registrazione REA Camera di Commercio di Firenze N. 562138

Iscrizione Registro stampa periodica Cancelleria Tribunale di Firenze N. 5498
del 19/06/2006

ISSN stampa 1970-3244

ISSN on-line 1970-3252

La qualità dell'assistenza nelle cure del fine vita

Coordinamento

Andrea Vannucci

Direttore

Agenzia regionale di sanità della Toscana

Autori

Sara D'Arienzo

Collaboratore, Osservatorio per la qualità e l'equità

Agenzia regionale di sanità della Toscana

Vieri Lastrucci

Medico specialista in Igiene e Medicina preventiva

Dipartimento di Scienze della Salute

Università degli Studi di Firenze

Francesca Collini

Funzionario statistico, Osservatorio per la qualità e l'equità

Agenzia regionale di sanità della Toscana

Silvia Forni

Funzionario di ricerca, Osservatorio per la qualità e l'equità

Agenzia regionale di sanità della Toscana

Guglielmo Bonaccorsi

Professore, Dipartimento di Scienze della Salute

Università degli Studi di Firenze

Alfredo Zuppiroli

Collaboratore, Osservatorio per la qualità e l'equità

Agenzia regionale di sanità della Toscana

Editing e impaginazione

Caterina Baldocchi

PO Soluzioni web, data visualization e documentazione scientifica

Agenzia regionale di sanità della Toscana

Indice

Introduzione	9
1. La popolazione in studio: i deceduti con storia clinica di tumore o malattie croniche	15
2. Indicatori di qualità dell'assistenza nelle cure del fine vita	21
2.1 Pronto soccorso e Ospedale	21
2.1.1 Percentuale di deceduti con accesso al Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita	23
2.1.2 Percentuale di deceduti con accesso al Pronto soccorso senza esito di ricovero nell'ultimo mese di vita	26
2.1.3 Percentuale di deceduti con almeno un ricovero nell'ultimo mese di vita	30
2.2 Intensità delle cure nel fine vita	34
2.2.1 Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con passaggio in terapia intensiva	36
2.2.2 Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita sottoposti a interventi di supporto vitale intensivo	40
2.3 <i>Hospice</i> e luogo del decesso	43
2.3.1 Percentuale di deceduti in ospedale	45
2.3.2 Percentuale di deceduti con accesso all' <i>Hospice</i> soltanto negli ultimi 7 giorni di vita	51
2.3.3 Percentuale di deceduti con accesso all' <i>Hospice</i> nell'ultimo mese di vita	54
2.3.4 Percentuale di deceduti con accesso all' <i>Hospice</i> nell'ultimo anno vita a eccezione dell'ultimo mese	56
Conclusioni	61
Bibliografia	63
Allegato tecnico	69

Introduzione

Introduzione

La qualità dell'assistenza fornita nel fine vita alle persone affette da patologie a prognosi infausta è una delle grandi sfide di oggi, visto il crescente numero di persone che soffrono di una o più patologie croniche (Sarmiento *et al*, 2016; Gomes & Higginson, 2008). Grazie ai progressi della Medicina e all'aumentata aspettativa di vita, il numero di persone con una o più patologie croniche che potenzialmente può evolvere in una condizione di terminabilità sta costantemente crescendo. Tale fenomeno è inoltre sostenuto anche dal cambiamento demografico, determinato dalle popolose coorti dei cosiddetti *baby-boomer* che sempre più si avvicinano e raggiungono l'età anziana (Eurostat, 2014).

L'Organizzazione mondiale della Sanità definisce la qualità delle cure come l'insieme di sei dimensioni (Bengoa *et al*, 2006):

- efficacia: assistenza basata sulle evidenze e che portino a miglioramenti dello stato di salute
- efficienza: raggiungere risultati in termini di salute con il minor impegno di risorse possibile
- accessibilità: assicurare cure appropriate a coloro che ne hanno bisogno
- accettabilità: cure che siano centrate sul paziente e che quindi tengano conto delle preferenze e aspirazioni del paziente
- equità: assenza di discriminazione
- sicurezza: cure che minimizzano il rischio e il danno al paziente.

Declinare questa definizione generale di qualità delle cure nell'assistenza al fine vita significa inevitabilmente confrontarsi con i concetti di proporzionalità e non proporzionalità delle cure erogate, di futilità e accanimento terapeutico, di sospensione delle cure, di rispetto delle preferenze e volontà del paziente e dei modelli e percorsi assistenziali delle Cure palliative.

Da queste peculiarità nasce la necessità di sviluppare strumenti di monitoraggio *ad hoc* per misurare la qualità delle cure e dell'assistenza erogata nel fine vita. Molti degli indicatori a oggi utilizzati sono stati derivati dal lavoro di ricerca di Earle e collaboratori pubblicato nel 2003 (Earle *et al*, 2003). Tale lavoro ha definito un set di indicatori di qualità nell'assistenza nel fine vita nei pazienti oncologici, attraverso un approccio combinato di revisione della letteratura, *focus group* con pazienti e familiari e la costituzione di un *panel* di esperti. Proprio utilizzando tali indicatori è possibile notare quanto frequentemente i pazienti con malattie in fase terminale vadano incontro a ospedalizzazioni non programmate, spesso caratterizzate dall'impiego di interventi intensivi e invasivi (Bekelman *et al*, 2016; Morden *et al*, 2012; Earle *et al*, 2008). Considerando che la maggior parte dei pazienti con malattia terminale esprime la preferenza di passare il maggior tempo possibile nella propria casa (Gomes *et al*, 2012), il ricorso a un'alta intensità di cura spesso si configura come intervento clinicamente inappropriato ed eticamente reprovabile. Emblema di questa inappropriata e disattenzione rispetto alle esigenze del paziente è il divario tra il luogo preferito e quello dove effettivamente avviene il decesso: in letteratura si riporta che solo il 70% circa dei malati terminali effettivamente muore nel luogo preferito (De Roo *et al*, 2014). In particolare, si stima, che circa il 65% dei

malati terminali preferirebbe la propria casa come luogo dove morire (Gomes *et al*, 2012), mentre i dati provenienti da molti paesi, europei e non, mostrano come più del 40% dei malati con prognosi infausta muore in un Ospedale per acuti (Bekelman *et al*, 2016).

La maggioranza delle ricerche e delle esperienze di valutazione della qualità dell'assistenza nel fine vita riguardano l'ambito oncologico. Tale fatto è principalmente dovuto alla maggiore prevedibilità del decorso clinico - "traiettoria" - dei casi oncologici con prognosi infausta, dove pertanto è più facile capire il limite delle/alle cure e quando cominciare ad affrontare con chiarezza le cure di fine vita (Lunney *et al*, 2003; Murray *et al* 2005). Le malattie croniche non tumorali, invece, sono caratterizzate dal lento degradare della funzionalità, con un andamento associato però a picchi di riacutizzazioni della malattia. Per tale ragione esiste una maggior difficoltà a individuare il momento della vicinanza alla terminalità. Il riconoscimento della condizione di terminalità per queste malattie è inoltre reso difficile da forti resistenze di natura culturale, sia da parte dei professionisti sanitari che da parte della famiglia (Barnato *et al*, 2015). Per queste ragioni recenti studi mostrano come l'assistenza nel fine vita per queste malattie sia caratterizzata da un ricorso a cure intensive sensibilmente più elevato rispetto alle patologie di natura oncologica, e da un minor ricorso alle cure palliative (Hyasat *et al*, 2015; Lyngaa *et al*, 2015). Tuttavia, una pianificazione anticipata delle cure palliative e di fine vita è possibile anche in questi soggetti, visto che per molte malattie croniche non tumorali, come la bronco-pneumopatia cronica ostruttiva e lo scompenso cardiaco, ormai sono disponibili scale e modelli affidabili per predire una ridotta sopravvivenza (Divo *et al*, 2012; Celli *et al*, 2004; Bouvy *et al*, 2003; Pocock *et al*, 2006); senza considerare che le frequenti riacutizzazioni possono essere utilizzate come occasione per attivare in maniera precoce e tempestiva gli appositi percorsi assistenziali (Hyasat *et al*, 2015). Proprio per tali ragioni numerose linee guida e protocolli recentemente hanno iniziato a riconoscere il ruolo centrale delle cure palliative nelle malattie croniche non tumorali (Siouta *et al*, 2016; SIAARTI, 2014; SIAARTI, 2011).

La sfida diventa sapere e poter garantire percorsi assistenziali che permettano l'individuazione e la presa in cura precoce di qualsiasi malattia cronica a prognosi infausta, consentendo così la continuità assistenziale, una pianificazione anticipata delle cure e la migliore qualità della vita. Per queste ragioni la Regione Toscana, in attuazione di quanto disposto dalla Legge 38/2010, ha istituito, con la Delibera 199 del 17 marzo 2014, il modello assistenziale della Rete di Cure palliative. Tale modello prevede che all'interno di ciascun'Azienda sanitaria si costituisca una rete di servizi e strutture di Cure palliative i cui nodi comprendano le seguenti tipologie di setting assistenziale: le Cure palliative ospedaliere (assistenza ospedaliera), gli *Hospice* (assistenza residenziale), le Unità di Cure palliative domiciliari (assistenza domiciliare) e le Residenze assistenziali protette (assistenza in strutture residenziali). Sempre nel 2014 il Consiglio sanitario regionale della Toscana ha approvato il documento "Pianificazione anticipata e condivisa delle cure. Le insufficienze d'organo *end-stage*" che ha fatto proprio il già citato documento della SIAARTI, valorizzando in particolare il ruolo del medico di Medicina generale (Regione Toscana 2014).

Dato l'impegno assunto dalla Regione Toscana nel migliorare la qualità dell'assistenza nel fine vita, ARS ha deciso di mettere a disposizione di tutti informazioni e strumenti specifici per valutare i bisogni e monitorare la qualità delle cure erogate nel fine vita. Con questo primo rapporto ARS individua e propone un set di specifici indicatori di monitoraggio ed esito che riteniamo essere strumenti adeguati di *governance* clinica per la Rete delle Cure palliative. Il **primo capitolo** del rapporto è dedicato alla descrizione della popolazione di studio. Nel **secondo capitolo** sono presi in considerazione tre aspetti dell'assistenza nel fine vita: il ricorso a Ospedale o Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita, l'intensità delle cure, l'uso dell'*Hospice* e il luogo del decesso, misurandoli con indicatori specifici. Tutto questo è stato valutato, oltre che per i deceduti con storia clinica di tumore, anche per le persone affette da alcune patologie croniche. Per ciascuno degli aspetti analizzati sono riportati il razionale degli indicatori prescelti assieme alla descrizione degli indicatori stessi e ai valori assunti per le tre tipologie di patologie in studio, alcune osservazioni sui risultati e di seguito analisi dettagliate per singolo indicatore. L'**ultimo capitolo** è dedicato alle conclusioni.

Capitolo 1

**La popolazione in studio:
i deceduti con storia clinica
di tumore o malattie croniche**

1. La popolazione in studio: i deceduti con storia clinica di tumore o malattie croniche

La popolazione in studio comprende tutti i residenti in Toscana di età maggiore di 18 anni deceduti nel periodo tra il 1 gennaio 2015 e il 31 dicembre 2015 con una storia clinica di tumore, malattia cronica o entrambe (tumore-malattia cronica). Con storia clinica si intende almeno un ricovero nei tre anni precedenti al decesso con diagnosi di tumore o malattia cronica. In particolare le patologie croniche considerate comprendono scompenso cardiaco e broncopneumopatia cronica ostruttiva. Sono state escluse tutte le persone decedute per traumatismi (ovvero con ricovero in ospedale per traumatismo terminato con decesso e le persone decedute lo stesso giorno dell'ingresso in Pronto soccorso) o con storia di patologia cardiaca acuta (ovvero con ricoveri nell'ultimo anno di vita per infarto miocardico acuto).

Nel 2015 in Toscana 18.601 persone sono decedute con una storia clinica di tumore e/o patologie croniche (scompenso e BPCO), pari al 41% di tutti i deceduti. Di questi il 50% soffriva solo di patologie croniche, il 33% solo di tumore e il 17% di entrambi. Nel 73% dei casi si tratta di cittadini ultra 75enni, con un rapporto uomo/donna molto vicino a 1. Solo tra i pazienti con tumore associato a malattia cronica gli uomini sono il doppio delle donne. Da notare che tra i cronici la quota di ultra 75enni sale al 90%. Meno del 20% dei casi ha un titolo di studio alto. Nel complesso la popolazione in studio ha livelli di comorbidità elevati, con una quota non trascurabile di persone con Indice di Charlson superiore a 3. Tra i deceduti con storia di tumore sola o associata a malattie croniche le comorbidità sono maggiori che tra i deceduti con patologie croniche.

Concludendo si nota che i deceduti per patologie croniche sono più anziani e con meno comorbidità dei deceduti con storia clinica di tumore sola o associata. I pazienti con entrambe le condizioni considerate invece sono in proporzione maggiore di sesso maschile e particolarmente complessi in termini di comorbidità.

Tabella 1.1 - Distribuzione percentuale dei decessi per patologia, Toscana 2015

Patologia	2015	
	N.	% sui decessi 2015
Tumori	6.076	13,4%
Malattie croniche	9.368	20,6%
Tumori e malattie croniche	3.157	6,9%
Totale	18.601	40,9%

Figura 1.1 - Distribuzione percentuale dei decessi per patologia e sesso, Toscana 2015

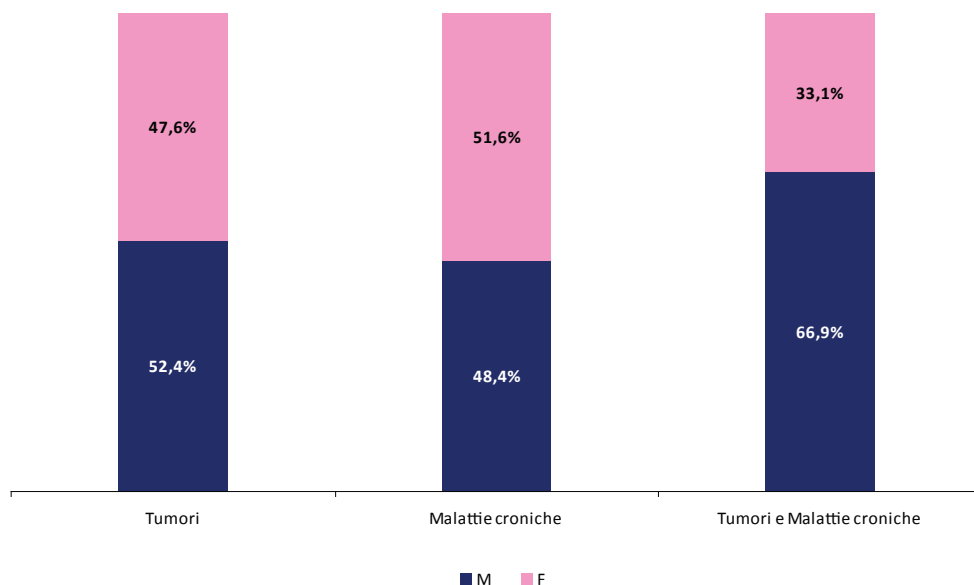


Figura 1.2 - Distribuzione percentuale dei decessi per patologia e classe di età, Toscana 2015

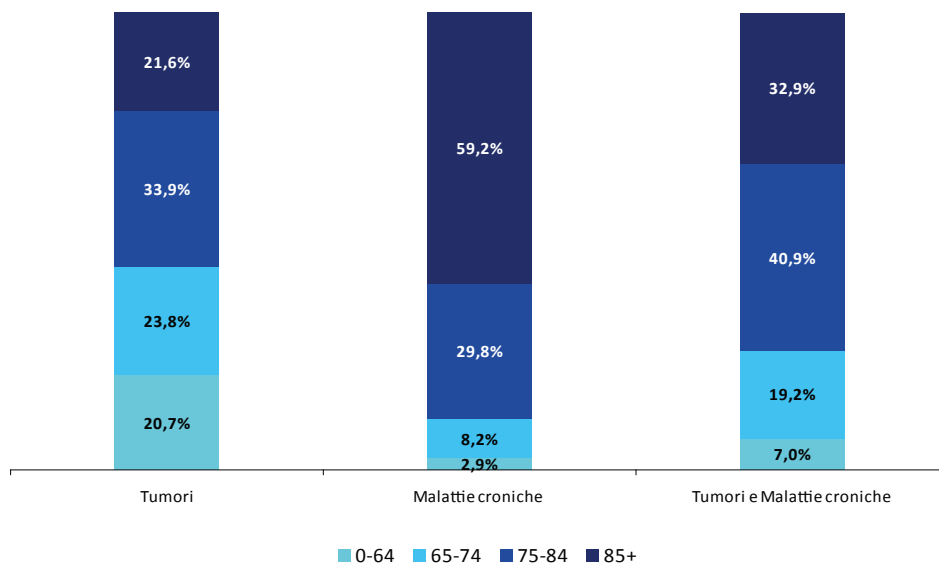


Figura 1.3 - Distribuzione percentuale dei decessi per patologia e titolo di studio, Toscana 2015

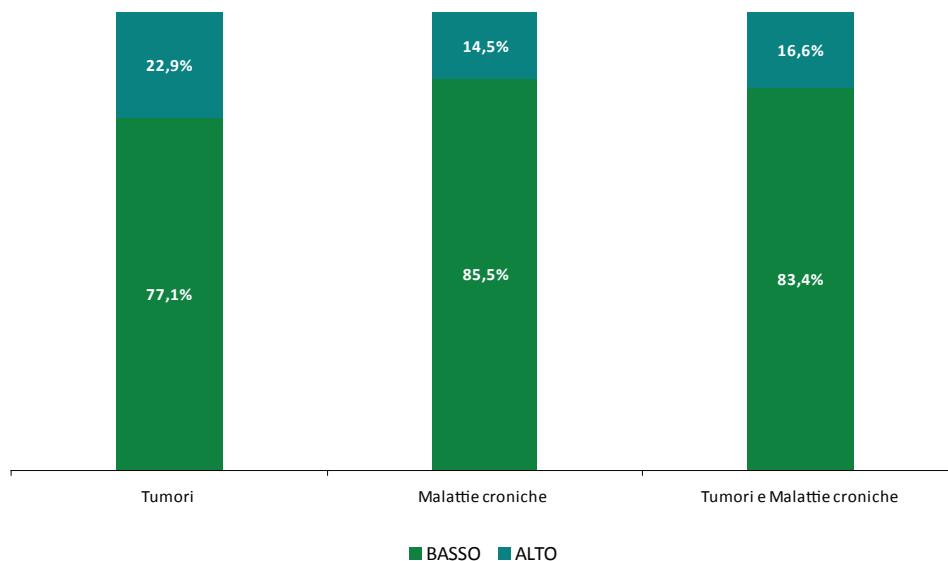
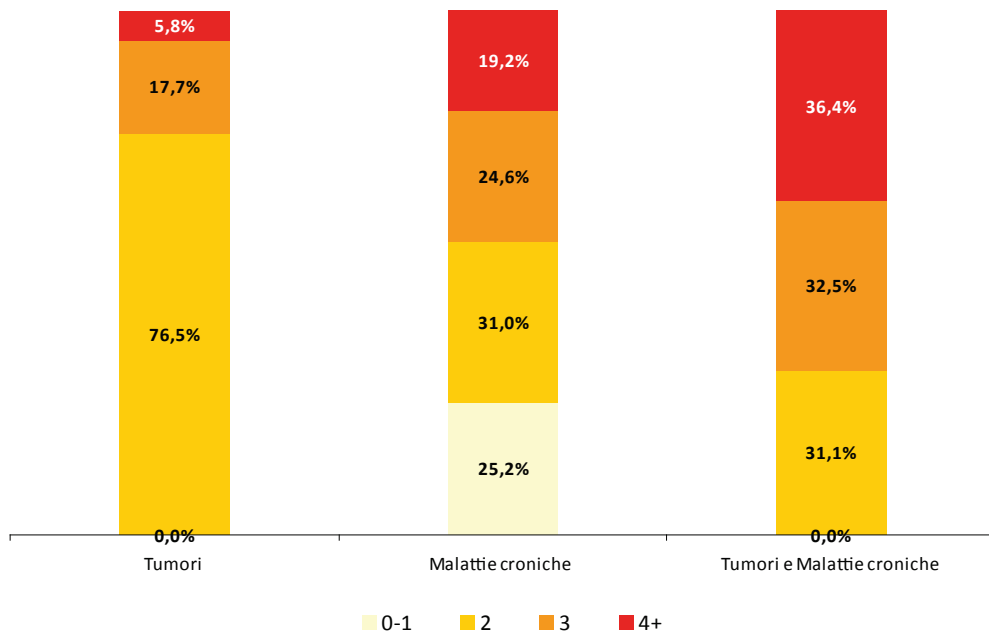


Figura 1.4 - Distribuzione percentuale dei decessi per patologia e Indice di Charlson, Toscana 2015



Capitolo 2

Indicatori di qualità dell'assistenza nelle cure di fine vita

Pronto soccorso e
Ospedale

Intensità delle cure
nel fine vita

Hospice e luogo del decesso

2. Indicatori di qualità dell'assistenza nelle cure di fine vita

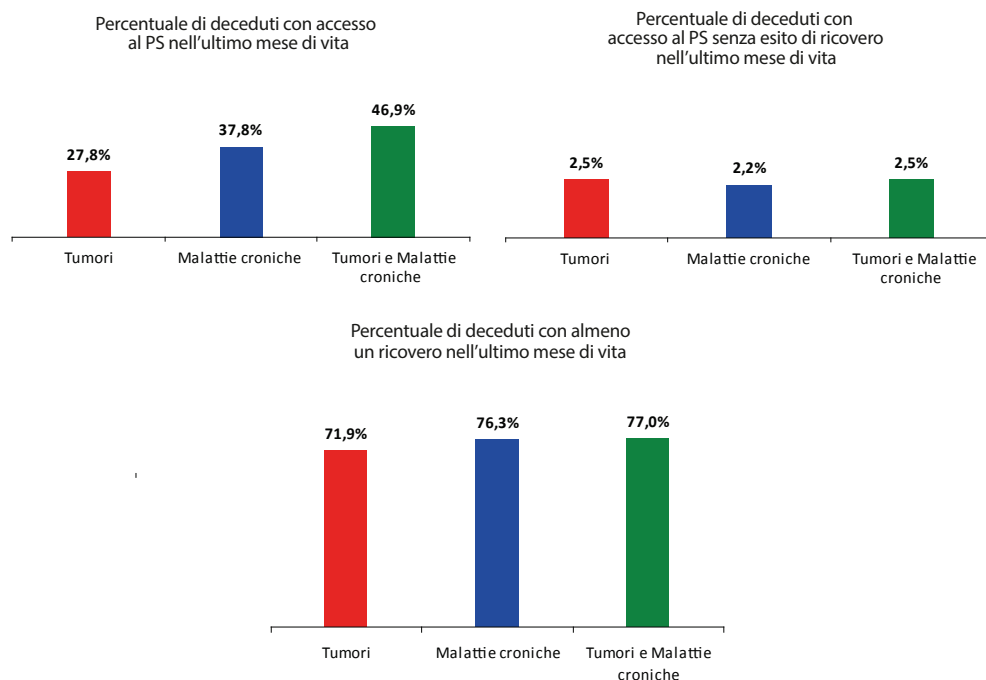
2.1 Pronto soccorso e Ospedale

Razionale: i sintomi delle malattie croniche tipicamente peggiorano nell'avvicinarsi al fine vita (Seow *et al*, 2011) e i sintomi non controllati sono riportati tra le prime cause di accesso al Pronto soccorso o di ospedalizzazione non programmata (Barbera, *et al*, 2010; Wallace *et al*, 2013). Tuttavia, molti dei bisogni di salute che si possono presentare nel fine vita come il dolore, la disidratazione, la necessità di trasfusioni o di altri emoderivati sono potenzialmente prevedibili, prevenibili e frequentemente gestibili in ambito domiciliare (Lubin, 1992; Earle *et al*, 2003). Numerosi studi dimostrano come servizi di cure e supporto domiciliare, i servizi di *Hospice* e comunque la preparazione e pianificazione della persona e della famiglia possono prevenire molti degli episodi non programmati di ricorso all'Ospedale (Seow *et al*, 2016; Gomes *et al*, 2013; Luckett *et al*, 2013; McNamara *et al*, 2013; Higginson *et al*, 2010; Seow, 2010).

Considerando che le persone nel fine vita generalmente riportano la volontà di stare a casa il maggior tempo possibile (Townsend *et al*, 1990; Zimmer *et al*, 1985), i contatti medici non programmati come possono essere l'accesso al Pronto soccorso e il ricovero ospedaliero indicano una bassa qualità delle cure erogate nel fine vita. In particolare, alti tassi di accesso al Pronto soccorso o di ricoveri non programmati indicano una mancanza di preparazione e programmazione dell'assistenza nel fine vita che possono essere dovuti sia a una scarsa attenzione al controllo dei sintomi a favore di cure più aggressive, sia a un'inadeguata disponibilità o ricorso ai servizi di Cure palliative domiciliari e di *Hospice*.

Indicatori

Indicatore	Numeratore	Denominatore
Percentuale di deceduti con accesso al Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita	Deceduti con almeno un accesso al Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita	Deceduti con storia clinica di tumore, malattie croniche, tumore e malattie croniche
Percentuale di deceduti con accesso al Pronto soccorso senza esito di ricovero nell'ultimo mese di vita	Deceduti con almeno un accesso al Pronto soccorso senza esito di ricovero nell'ultimo mese di vita	Deceduti con storia clinica di tumore, malattie croniche, tumore e malattie croniche
Percentuale di deceduti con almeno un ricovero nell'ultimo mese di vita	Deceduti con almeno un ricovero nell'ultimo mese di vita	Deceduti con storia clinica di tumore, malattie croniche, tumore e malattie croniche



Commento

- Nell'ultimo mese di vita più del 35% della popolazione selezionata fa almeno un accesso al Pronto soccorso. In particolare, l'accesso in Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita si verifica più frequentemente nei deceduti con storia clinica di malattie croniche o di tumore e malattie croniche rispetto ai deceduti con storia clinica unicamente di patologia tumorale (**Tabella 2.1**).
- Solo una minima percentuale (circa il 6,4%) degli accessi al Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita non hanno dato esito a ricovero. Negli accessi al Pronto soccorso senza esito di ricovero non si riscontrano differenze significative tra i diversi gruppi di patologie (**Tabella 2.2**).
- La grande maggioranza del campione effettua almeno un ricovero nel mese precedente il decesso (circa il 75% della popolazione selezionata). In particolare, i deceduti con storia clinica di malattie croniche hanno una maggiore probabilità di andare incontro a ricovero nell'ultimo mese di vita rispetto ai deceduti con storia clinica di patologia tumorale (**Tabella 2.3**).
- Gli accessi al Pronto soccorso e i ricoveri nell'ultimo mese di vita si verificano con maggiore frequenza nelle classi di età più giovani e all'aumentare del numero di comorbidità presenti (**Figure 2.2, 2.4 e Figure 2.14, 2.16**).

- Si riscontrano differenze significative tra le Zone Distretto della Toscana negli indicatori considerati. In particolare, alcune zone situate nell'area costiera e nell'Area Sud-Est sono caratterizzate da un'alta percentuale di popolazione che accede al Pronto soccorso o che si ricovera nell'ultimo mese di vita (**Figure 2.5, 2.6, 2.7, 2.17, 2,18, 2,19**).

2.1.1 Percentuale di deceduti con accesso al Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita

Tabella 2.1 - Percentuale di deceduti con almeno un accesso al Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita per patologia, Toscana 2015

Patologia	2015		
	Num	Den	%
Tumori	1.691	6.076	27,8%
Malattie croniche	3.540	9.368	37,8%
Tumori e malattie croniche	1.480	3.157	46,9%
Totale	6.711	18.601	36,1%

Figura 2.1 - Percentuale di deceduti con almeno un accesso al Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita per patologia e sesso, Toscana 2015

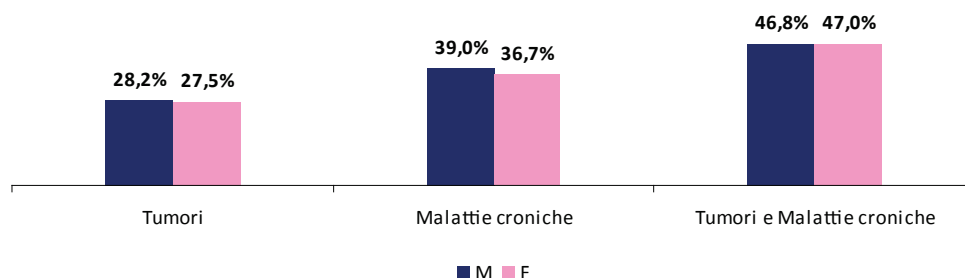


Figura 2.2 - Percentuale di deceduti con almeno un accesso al Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita per patologia e classe di età, Toscana 2015

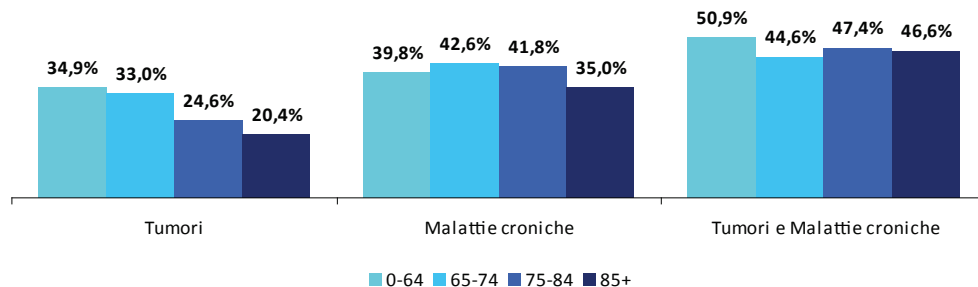


Figura 2.3 - Percentuale di deceduti con almeno un accesso al Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita per patologia e titolo di studio, Toscana 2015

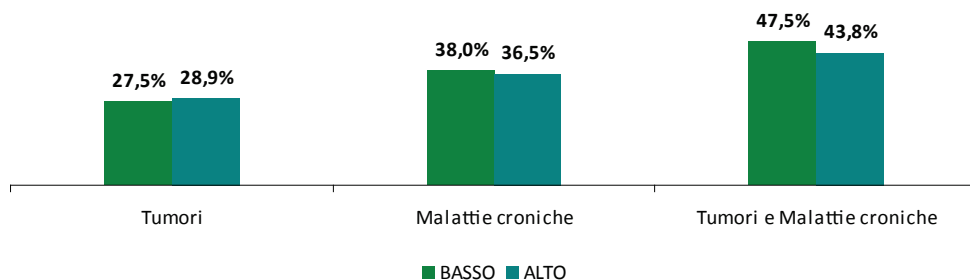


Figura 2.4 - Percentuale di deceduti con almeno un accesso al Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita per patologia e Indice di Charlson, Toscana 2015

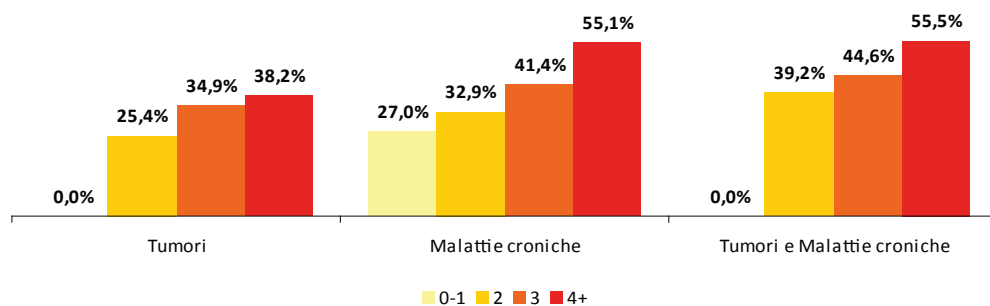


Figura 2.5 - Percentuale di deceduti con storia clinica di tumore con almeno un accesso al Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita per Zona Distretto, Toscana 2015

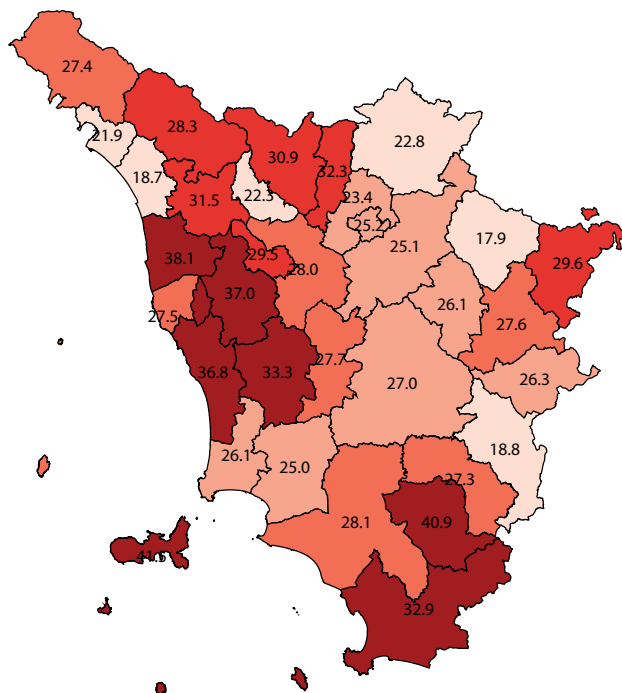


Figura 2.6 - Percentuale di deceduti con storia clinica di patologie croniche con almeno un accesso al Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita per Zona Distretto, Toscana 2015

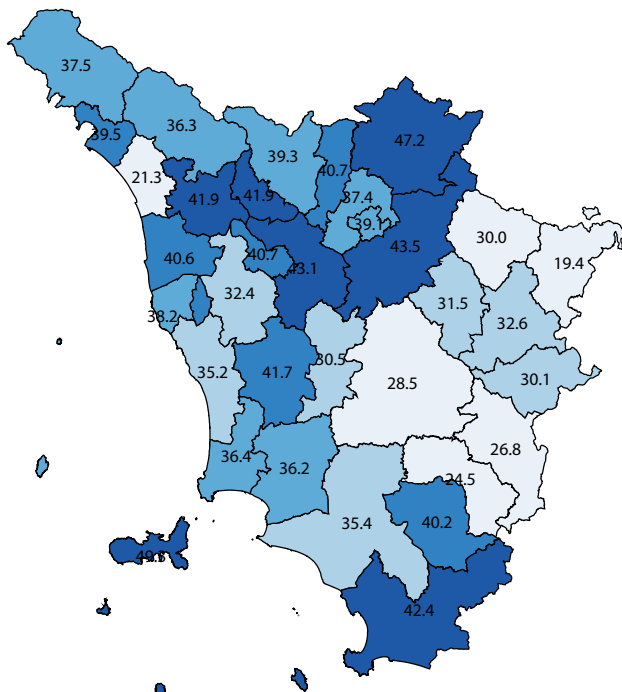
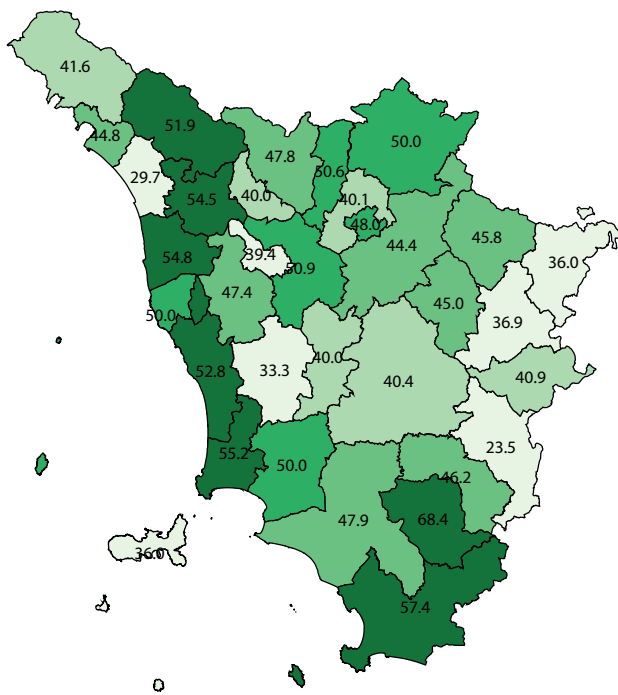


Figura 2.7 - Percentuale di deceduti con storia clinica di tumore e patologie croniche con almeno un accesso al Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita per Zona Distretto, Toscana 2015



2.1.2 Percentuale di deceduti con almeno un accesso al Pronto soccorso senza esito di ricovero nell'ultimo mese di vita

Questo è un indicatore sul quale incidono la qualità, la disponibilità e l'adeguatezza delle cure territoriali, sia quelle della Medicina generale che delle Cure palliative e domiciliari.

Nel calcolo dell'indicatore non sono stati considerati gli accessi al Pronto soccorso con esito di ricovero per rendere l'indicatore stesso più specifico nel rappresentare accessi che probabilmente avrebbero potuto trovare risposta nel territorio. Inoltre, questa scelta consente di escludere gli accessi al Pronto soccorso che sono utilizzati per ricoveri programmati, pratica comune in alcuni ospedali.

Tabella 2.2 - Percentuale di deceduti con accesso al Pronto soccorso senza esito di ricovero nell'ultimo mese di vita per patologia, Toscana 2015

Patologia	2015		
	Num	Den	%
Tumori	151	6.076	2,5%
Malattie croniche	194	9.368	2,2%
Tumori e malattie croniche	83	3157	2,5%
Totale	428	18.601	2,3%

Figura 2.8 - Percentuale di deceduti con accesso al Pronto soccorso senza esito di ricovero nell'ultimo mese di vita per patologia e sesso, Toscana 2015

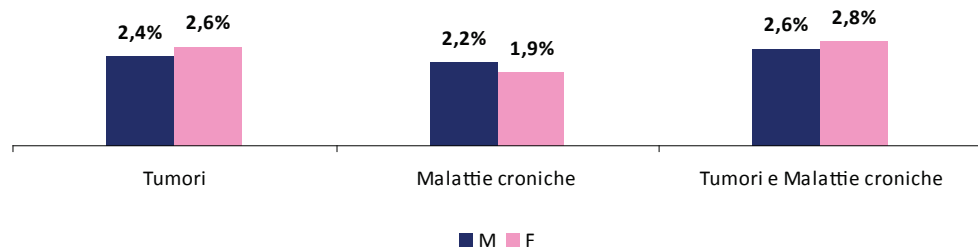


Figura 2.9 - Percentuale di deceduti con accesso al Pronto soccorso senza esito di ricovero nell'ultimo mese di vita per patologia e classe di età, Toscana 2015

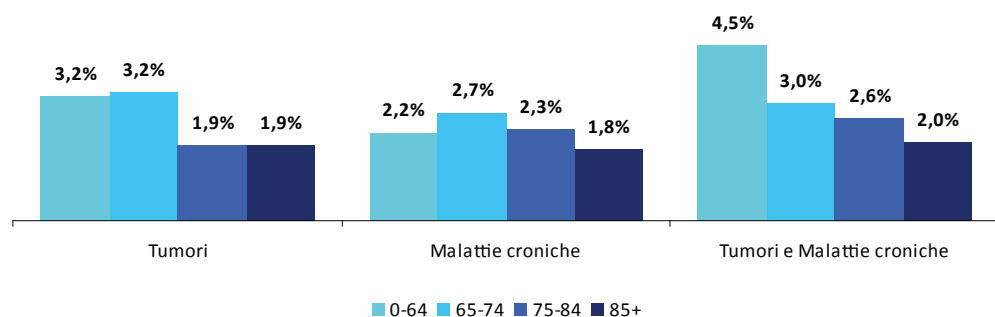


Figura 2.10 - Percentuale di deceduti con accesso al Pronto soccorso senza esito di ricovero nell'ultimo mese di vita per patologia e titolo di studio, Toscana 2015

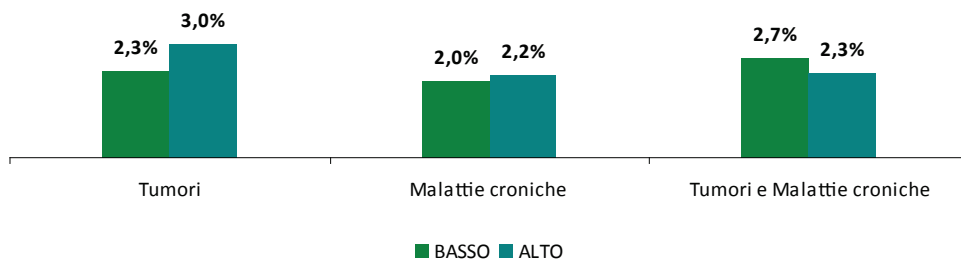


Figura 2.11 - Percentuale di deceduti con accesso al Pronto soccorso senza esito di ricovero nell'ultimo mese di vita per patologia e Indice di Charlson, Toscana 2015

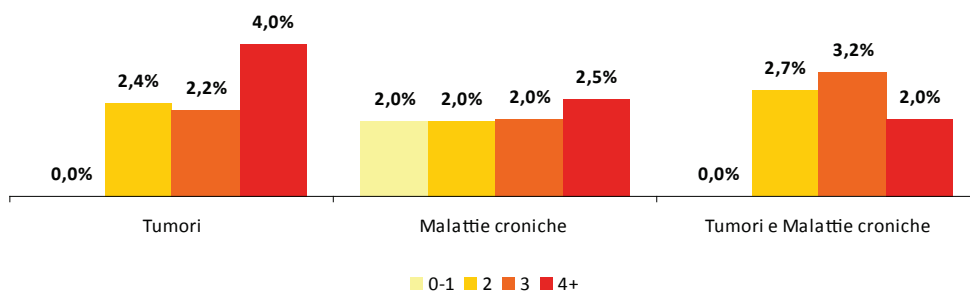
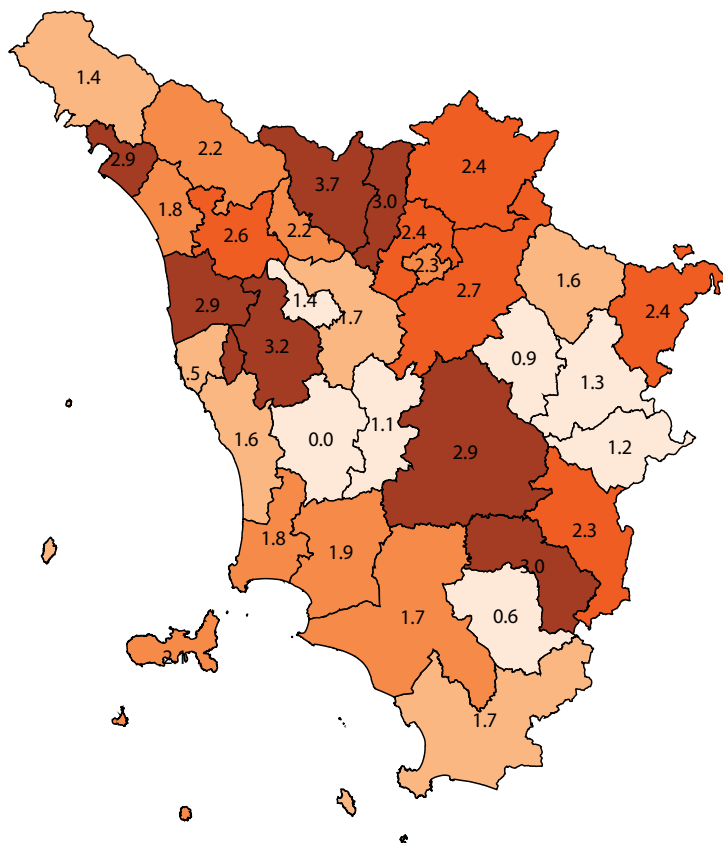


Figura 2.12 - Percentuale di deceduti con accesso al Pronto soccorso senza esito di ricovero nell'ultimo mese di vita per Zona Distretto, Toscana 2015



2.1.3 Percentuale di deceduti con almeno un ricovero nell'ultimo mese di vita

Per quanto concerne le ospedalizzazioni, l'indicatore scelto è il numero di ospedalizzazioni nell'ultimo mese di vita. L'indicatore calcola solo i ricoveri ordinari, e non episodi di *day hospital* o *one-day hospital*, in quanto spesso queste due ultime forme di accesso ospedaliero sono forme programmate e distribuite in maniera diversa nei gruppi di patologie selezionati.

Tabella 2.3 - Percentuale di deceduti con almeno un ricovero nell'ultimo mese di vita per patologia, Toscana 2015

Patologia	2015		
	Num	Den	%
Tumori	4.370	6.076	71,9%
Malattie croniche	7.145	9.368	76,3%
Tumori e malattie croniche	2.432	3.157	77,0%
Totale	13.947	18.601	75,0%

Figura 2.13 - Percentuale di deceduti con almeno un ricovero nell'ultimo mese di vita per patologia e sesso, Toscana 2015

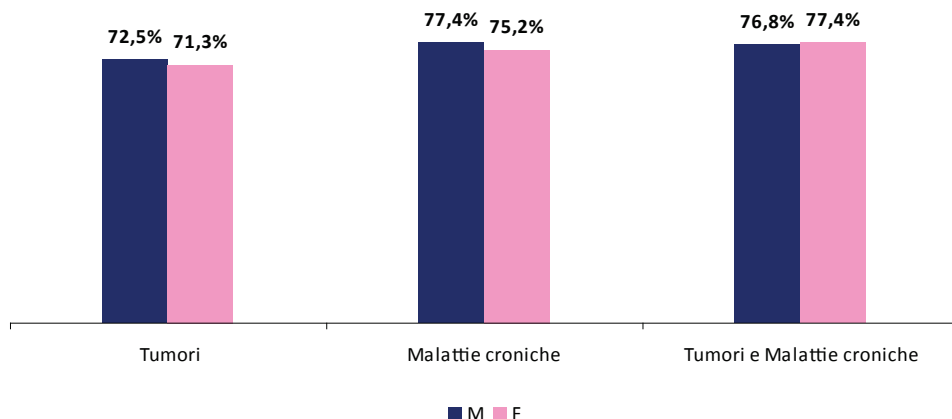


Figura 2.14 - Percentuale di deceduti con almeno un ricovero nell'ultimo mese di vita per patologia e classe di età, Toscana 2015

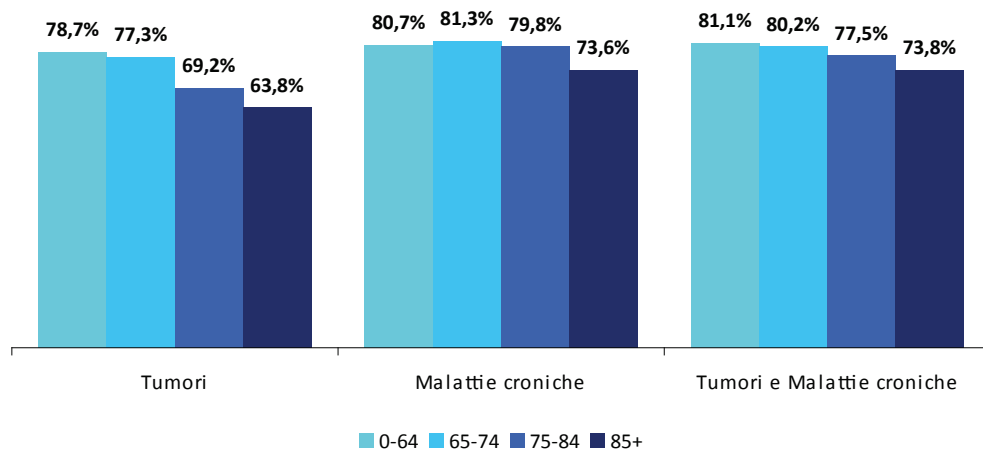


Figura 2.15 - Percentuale di deceduti con almeno un ricovero nell'ultimo mese di vita per patologia e titolo di studio, Toscana 2015

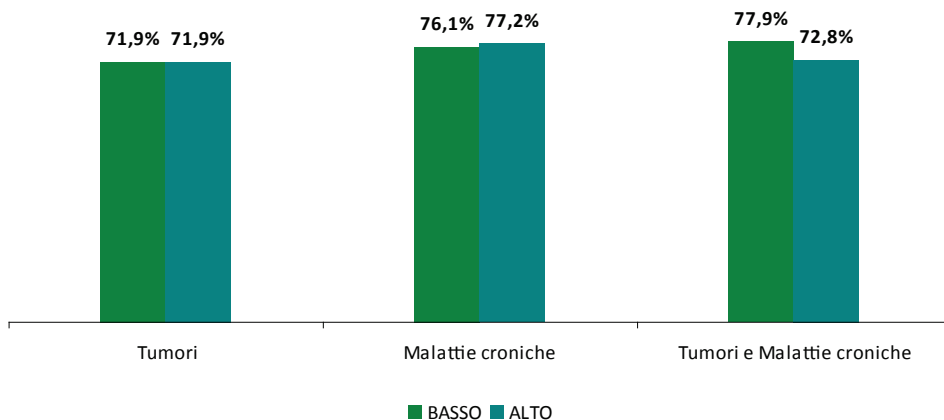


Figura 2.16 - Percentuale di deceduti con almeno un ricovero nell'ultimo mese di vita per patologia e Indice di Charlson, Toscana 2015

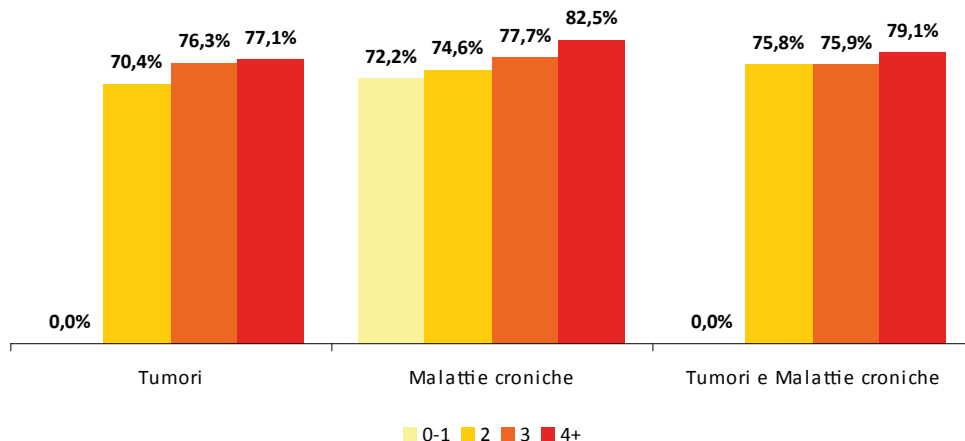


Figura 2.17 - Percentuale di deceduti con storia clinica di tumore con almeno un ricovero nell'ultimo mese di vita per Zona Distretto, Toscana 2015

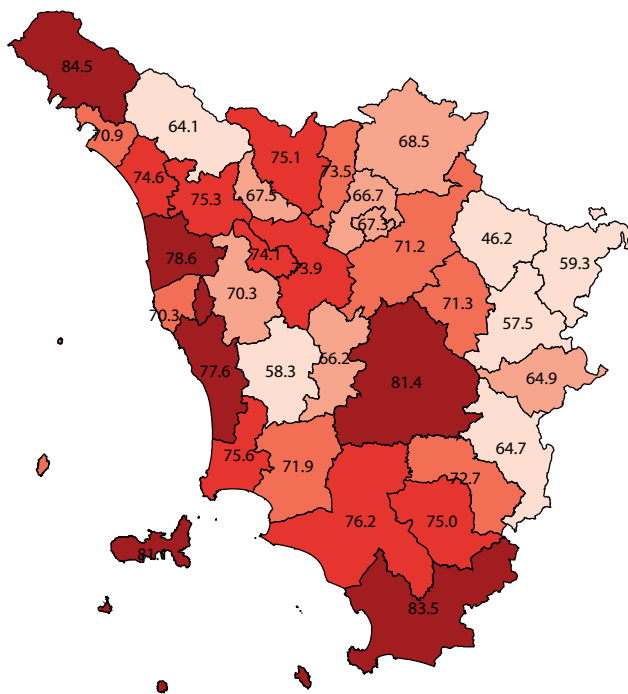


Figura 2.18 - Percentuale di deceduti con storia clinica di patologie croniche con almeno un ricovero nell'ultimo mese di vita per Zona Distretto, Toscana 2015

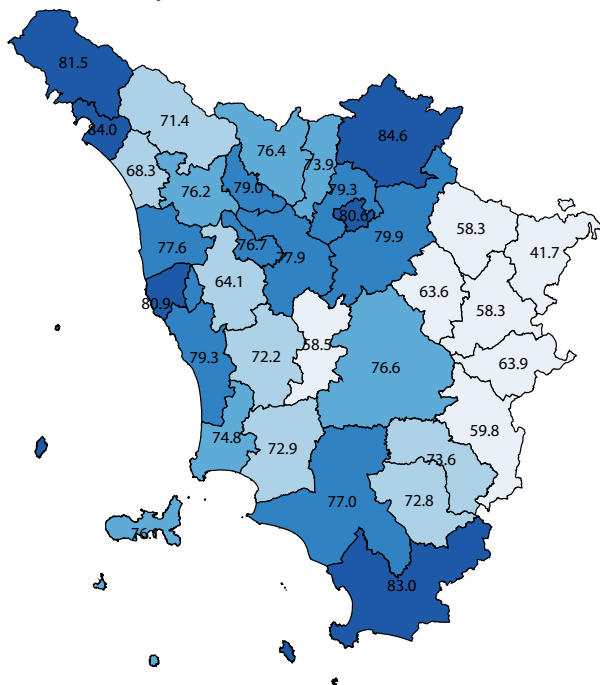
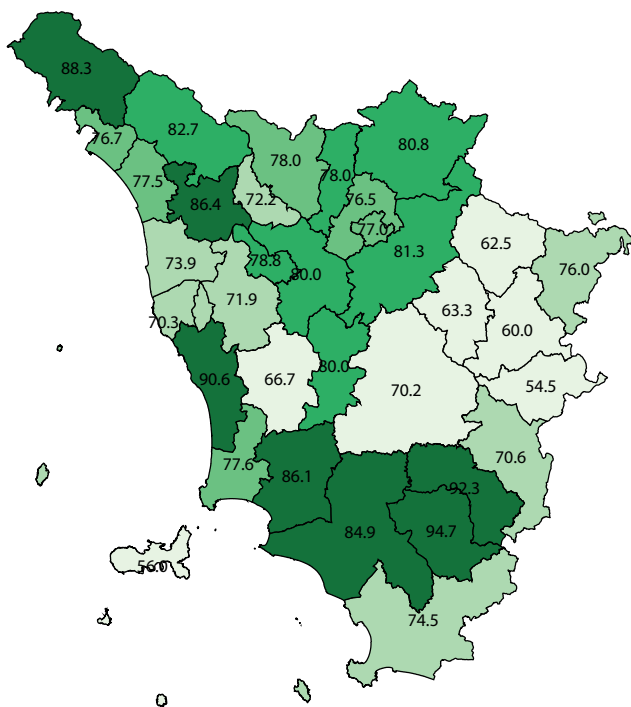


Figura 2.19 - Percentuale di deceduti con storia clinica di tumore e patologie croniche con almeno un ricovero nell'ultimo mese di vita per Zona Distretto, Toscana 2015



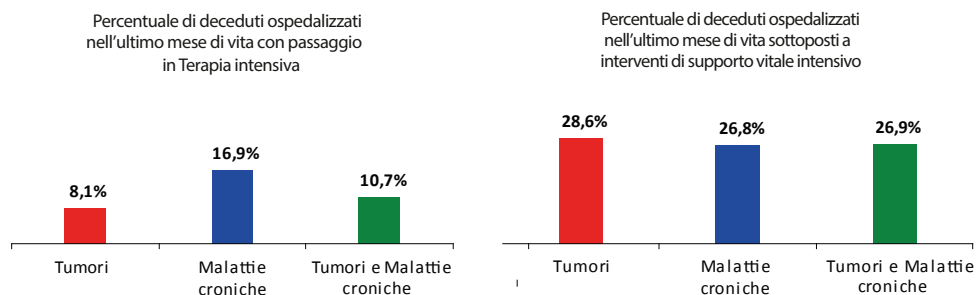
2.2 Intensità delle cure nel fine vita

Razionale: nel mese precedente il decesso il passaggio in Terapia intensiva durante un ricovero è uno degli indicatori più utilizzati per descrivere l'intensità e l'eventuale futilità delle cure (Earle *et al*, 2004; Earle *et al*, 2008). L'utilizzo di trattamenti invasivi in Ospedale, che spesso si associano a un passaggio in Terapia intensiva ma che si riscontrano anche in un ricovero ospedaliero in degenza ordinaria, sono un altro indicatore dell'intensità delle cure erogate (Barnato *et al*, 2015).

Infatti, numerose sono le evidenze scientifiche che mostrano lo scarso successo in termini di sopravvivenza e in termini di qualità della vita del ricorso a interventi intensivi in pazienti con patologie in fase terminale. I risultati di una metanalisi condotta da Reisfield e collaboratori mostrano come il tasso di sopravvivenza alla dimissione dopo una manovra di rianimazione cardiopolmonare sia attorno al 5,6% nei pazienti affetti da malattia in fase terminale (Reisfield *et al*, 2006). Simili riflessioni possono essere fatte sulla opportunità di numerosi altri interventi invasivi. Visti gli alti costi che comportano sul paziente in termini di sofferenza fisica, emotiva, in termini di aspettative fallite e anche in termini economici per il Sistema sanitario, questi interventi risultano spesso futili e gravosi sul paziente, la famiglia e il sistema sanitario.

Indicatori

Indicatore	Numeratore	Denominatore
Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con passaggio in Terapia intensiva	Deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con passaggio in Terapia intensiva	Deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con storia clinica tumore, malattie croniche, tumore e malattie croniche
Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita sottoposti a interventi di supporto vitale intensivo	Deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita sottoposti a interventi di supporto vitale intensivo	Deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con storia clinica tumore, malattie croniche, tumore e malattie croniche



Commento

- Circa il 13% dei ricoveri nell'ultimo mese di vita è stato caratterizzato dal passaggio in Terapia intensiva (**Tabella 2.4**).
- Circa il 27% dei ricoveri nell'ultimo mese di vita è stato caratterizzato da uno o più interventi di supporto vitale intensivo (**Tabella 2.5**).
- Nell'ultimo mese di vita il passaggio in Terapia intensiva durante il ricovero si verifica con maggiore probabilità nei deceduti con storia clinica di malattie croniche. In questo gruppo, il passaggio in Terapia intensiva durante il ricovero si verifica con una frequenza più di due volte superiore a quanto si registra nei deceduti per patologia tumorale (**Tabella 2.4**).
- Nell'ultimo mese di vita, il ricorso a interventi di supporto vitale intensivo durante il ricovero occorre con frequenza simile tra i deceduti con storia di patologia tumorale e i deceduti con storia di malattia cronica (**Tabella 2.5**).
- In tutti i gruppi di popolazione (tumori; malattie croniche; tumori e malattie croniche), il passaggio in Terapia intensiva e gli interventi invasivi si verificano più frequentemente nel sesso maschile, nelle fasce di età più giovani, nelle persone con un titolo di studio più elevato e con un minor numero di comorbidità (**Figure 2.20, 2.21, 2.22, 2.23 e Figure 2.27, 2.28, 2.29, 2.30**).
- Si riscontrano differenze significative tra le Zone Distretto della Toscana negli indicatori considerati. In particolare, si riscontrano alte percentuali di ricoveri caratterizzati dal passaggio in Terapia intensiva o dal ricorso a interventi di supporto vitale intensivo in alcune zone situate nell'area costiera e nell'area Sud-Est della Toscana (**Figure 2.24, 2.25, 2.26 e 2.31**).

2.2.1 Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con passaggio in Terapia intensiva

L'indicatore così calcolato permette di valutare la percentuale di episodi di ricovero che danno origine a un passaggio in Terapia intensiva per ciascun gruppo di patologia. La scelta di mettere al denominatore il totale degli episodi di ricovero, e non la popolazione totale, è fatta anche per poter permettere di fare confronti tra popolazioni che potenzialmente sono caratterizzate da tassi di ricovero differenti, essendo il ricovero in Terapia intensiva dipendente dal ricovero ospedaliero.

Tabella 2.4 - Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con passaggio in terapia intensiva per patologia, Toscana 2015

Patologia	2015		
	Num	Den	%
Tumori	355	4.370	8,1%
Malattie croniche	1.207	7.145	16,9%
Tumori e malattie croniche	260	2.432	10,7%
Totale	1.822	13.947	13,1%

Figura 2.20 - Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con passaggio in Terapia intensiva per patologia e sesso, Toscana 2015

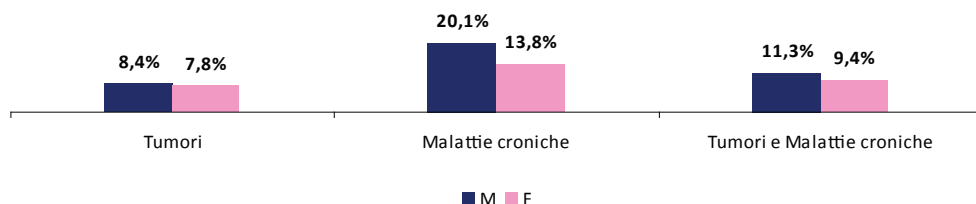


Figura 2.21 - Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con passaggio in Terapia intensiva per patologia e classe di età, Toscana 2015

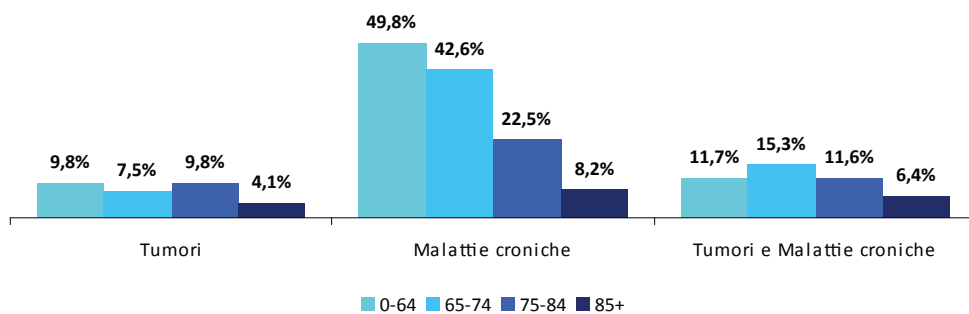


Figura 2.22 - Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con passaggio in Terapia intensiva per patologia e titolo di studio, Toscana 2015

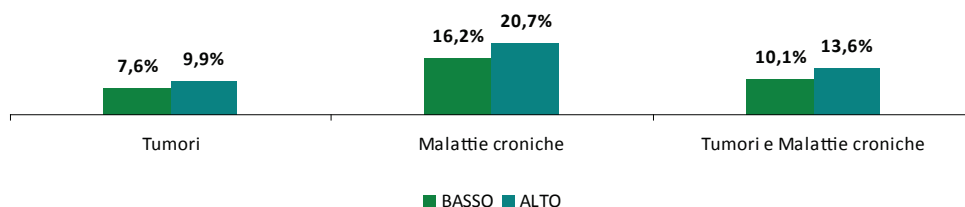


Figura 2.23 - Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con passaggio in Terapia intensiva per patologia e Indice di Charlson, Toscana 2015

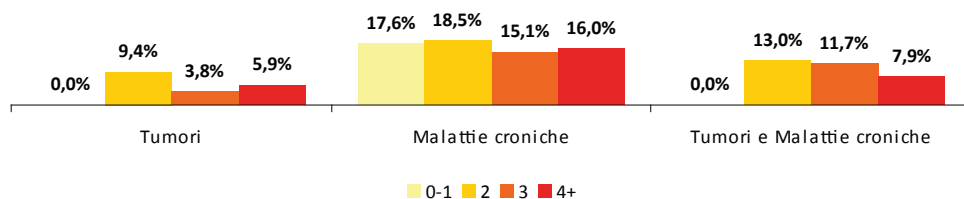


Figura 2.24 - Percentuale di deceduti con storia clinica di tumore ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con passaggio in Terapia intensiva per Zona Distretto, Toscana 2015

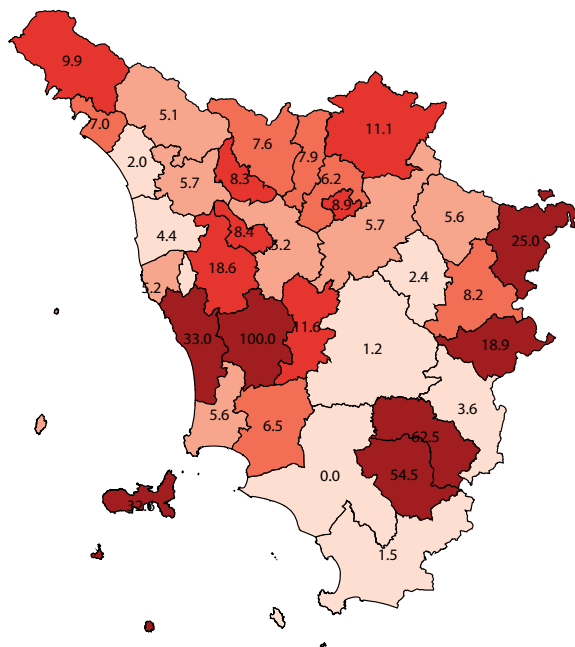


Figura 2.25 - Percentuale di deceduti con storia clinica di patologie croniche ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con passaggio in Terapia intensiva per Zona Distretto, Toscana 2015

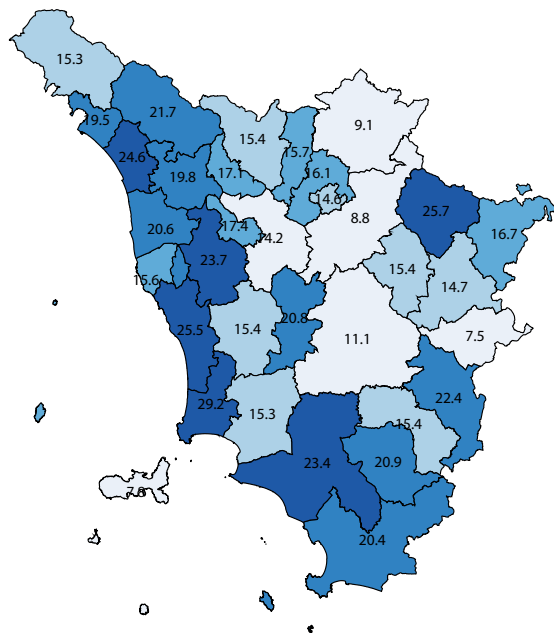
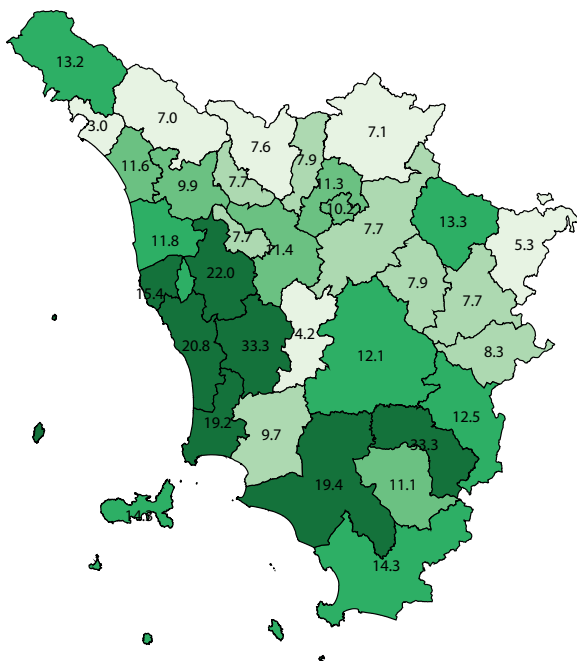


Figura 2.26 - Percentuale di deceduti con storia clinica di tumore e patologie croniche ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con passaggio in Terapia intensiva per Zona Distretto, Toscana 2015



2.2.2 Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita sottoposti a interventi di supporto vitale intensivo

La scelta di mettere al denominatore il totale degli episodi di ricovero, e non la popolazione totale, è fatta anche per poter permettere di fare confronti tra popolazioni che potenzialmente sono caratterizzate da tassi di ricovero differenti, essendo tali interventi dipendenti dal ricovero ospedaliero.

Tabella 2.5 - Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita sottoposti a interventi di supporto vitale intensivo per patologia, Toscana 2015

Patologia	2015		
	Num	Den	%
Tumori	1.248	4.370	28,6%
Malattie croniche	1.917	7.145	26,8%
Tumori e malattie croniche	654	2.432	26,9%
Totale	3.819	13.947	27,4%

Pearson chi2(2) = 4.4306 Pr = 0.109

Tabella 2.6 - Percentuale di trasfusioni sul totale degli interventi per supporto vitale intensivo in pazienti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita per patologia, Toscana 2015

Patologia	2015		
	Num	Den	%
Tumori	671	1.248	53,8%
Malattie croniche	522	1.917	27,2%
Tumori e malattie croniche	298	654	45,6%
Totale	1.491	3.819	39,0%

Pearson chi2(2) = 86.8322 Pr = 0.000

Figura 2.27 - Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita sottoposti a interventi di supporto vitale intensivo per patologia e sesso, Toscana 2015

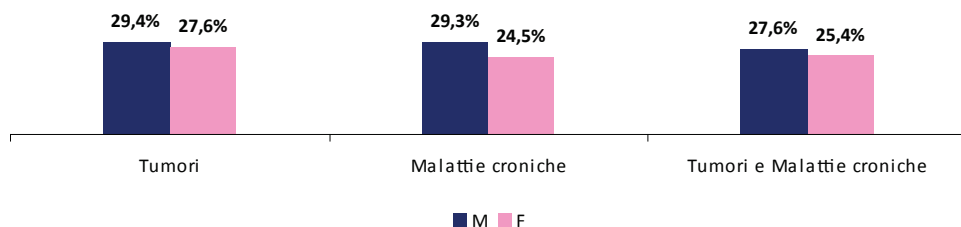


Figura 2.28 - Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita sottoposti a interventi di supporto vitale intensivo per patologia e classe di età, Toscana 2015

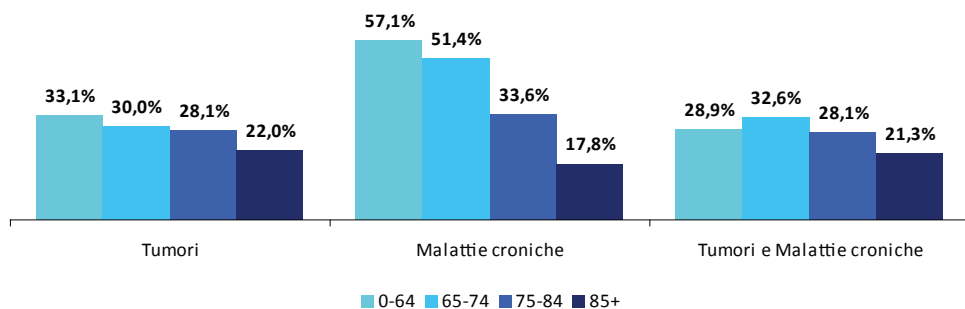


Figura 2.29 - Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita sottoposti a interventi di supporto vitale intensivo per patologia e titolo di studio, Toscana 2015

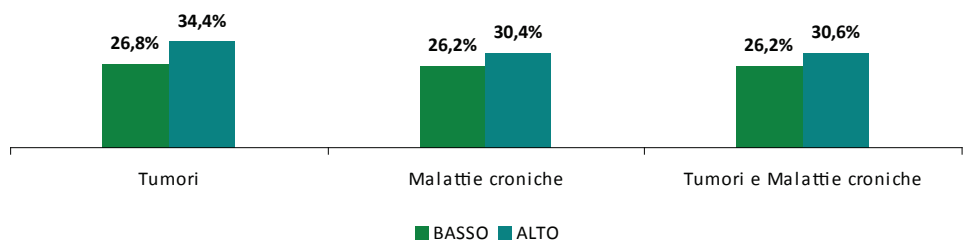


Figura 2.30 - Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita sottoposti a interventi di supporto vitale intensivo per patologia e Indice di Charlson, Toscana 2015

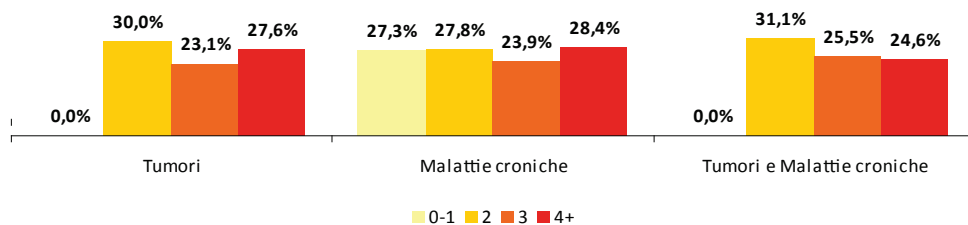
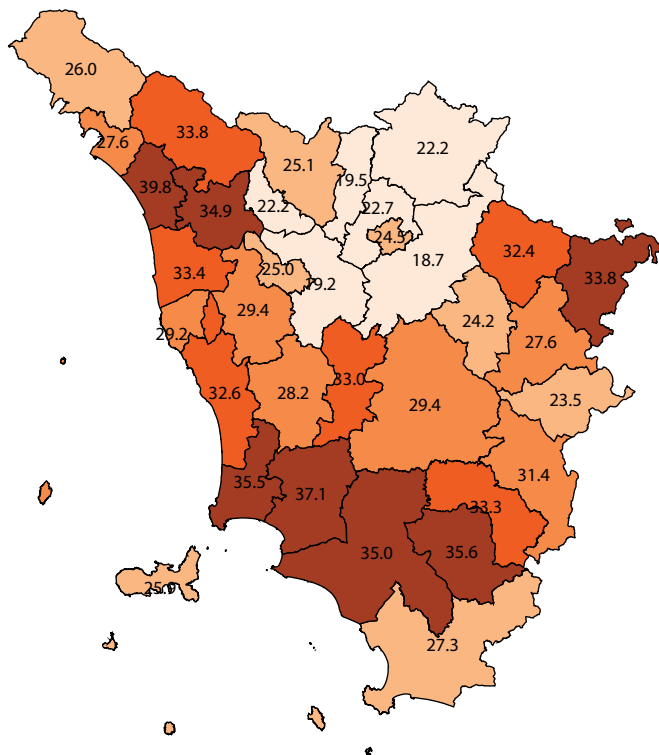


Figura 2.31 - Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita sottoposti a interventi di supporto vitale intensivo per Zona Distretto, Toscana 2015



2.3 *Hospice* e luogo del decesso

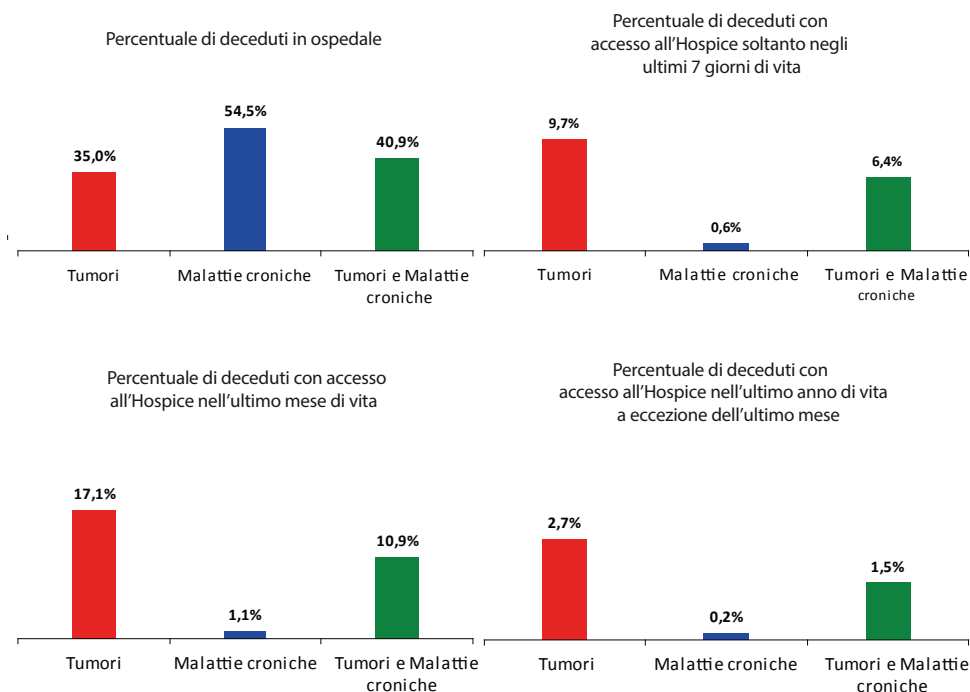
Razionale: la grande maggioranza delle persone affette da patologie terminali preferirebbe morire a casa e solo una piccola percentuale di persone preferirebbe l'Ospedale come luogo di decesso (Gomes *et al*, 2013; Costantini *et al*, 2005). Il riuscire a evitare l'ospedalizzazione nelle fasi terminali della vita presuppone una rete di supporto che possa garantire al paziente di rimanere a casa durante le ultime fasi della sua vita. Il ricovero in *Hospice* e l'attivazione dei Servizi di Cure palliative domiciliari rappresentano i due modelli di assistenza che possono permettere di fornire un'assistenza centrata ai bisogni del paziente e dei suoi familiari. Entrambe le soluzioni richiedono la presa in carico del paziente sin dalle fasi precoci della malattia.

L'attivazione precoce dei Servizi di Cura domiciliare o di *Hospice* è, in letteratura, proposta come un indicatore di buona qualità dei Servizi sanitari. Le Cure palliative e i servizi di *Hospice* sono vissuti come benefici nel fine vita in quanto offrono l'opportunità di dare il massimo sollievo alla sintomatologia e di realizzare e accettare la malattia come terminale senza la distrazione di interventi attivi, permettendo così una pianificazione del fine vita (Brumley *et al*, 2007). Come risultato, la percentuale di decessi in casa o in *Hospice*, paragonata a quella dei decessi in Ospedale (o entro le 48 ore dalla dimissione) è più volte proposta in letteratura come un indicatore di qualità delle cure nel fine vita (De Roo *et al*, 2014).

Al contrario, l'accesso all'*Hospice* solo negli ultimi giorni di vita indica un inappropriato utilizzo di tale Servizio. Infatti, in tale situazione non è possibile usufruire dei benefici che l'*Hospice* può fornire in termini di sollievo dai sintomi e pianificazione e preparazione del fine vita. Tali accessi, che spesso hanno luogo a seguito della dimissione dall'Ospedale, sono da considerarsi accessi tardivi a causa di una carenza nel sistema di riferimento. Questo indicatore è complementare all'indicatore sui decessi avvenuti in ospedale: letti congiuntamente possono indicare la presenza di un eccesso di morti "medicalizzate" in una determinata area (Earle *et al*, 2003).

Indicatori

Indicatore	Numeratore	Denominatore
Percentuale di deceduti in ospedale	Deceduti in ospedale	Deceduti con storia clinica di tumore, malattie croniche, tumore e malattie croniche
Percentuale di deceduti con accesso all' <i>Hospice</i> soltanto negli ultimi 7 giorni di vita	Deceduti con accesso all' <i>Hospice</i> avvenuto soltanto nell'ultima settimana di vita	Deceduti con storia clinica di tumore, malattie croniche, tumore e malattie croniche
Percentuale di deceduti con accesso all' <i>Hospice</i> nell'ultimo mese di vita	Deceduti con accesso all' <i>Hospice</i> avvenuto nell'ultimo mese di vita	Deceduti con storia clinica di tumore, malattie croniche, Tumore e malattie croniche
Percentuale di deceduti con accesso all' <i>Hospice</i> nell'ultimo anno di vita a eccezione dell'ultimo mese	Deceduti con accesso all' <i>Hospice</i> avvenuto tra 12 mesi e 1 mese prima del decesso	Deceduti con storia clinica di tumore, malattie croniche, Tumore e malattie croniche



Commento

- Nel 45,5% della popolazione selezionata il decesso avviene in Ospedale, con differenze sostanziali a seconda della storia clinica sottostante. Nello specifico, il decesso avviene in Ospedale in circa il 55% dei deceduti con storia clinica di malattie croniche e nel 35% dei deceduti con storia clinica di patologia tumorale (**Tabella 2.7**).
- Il decesso in Ospedale si verifica più frequentemente nel sesso maschile, nelle classi di età più giovani e nelle persone con un maggior numero di comorbidità (**Figure 2.32, 2.33 e 2.35**).
- In totale, circa l'8% della popolazione ha fatto ricorso all'*Hospice* nell'ultimo mese di vita, con percentuali altamente differenti a seconda della storia clinica sottostante: il ricorso all'*Hospice* nell'ultimo mese di vita è occorso in circa il 17% dei deceduti con storia clinica di patologia tumorale e solo nell'1,1% dei deceduti con storia clinica di malattia cronica (**Tabella 2.9**).
- Nell'ultimo mese di vita il ricorso all'*Hospice* avviene più frequentemente nel sesso femminile (a eccezione dei deceduti con storia clinica di malattia cronica) e nelle classi di età più giovani (**Figure 2.41, 2.42**).
- Rispetto alla media regionale, si riscontra una notevole variabilità nell'accesso all'*Hospice* nell'ultimo mese di vita: in 7 Zone Distretto più del 25% dei deceduti ha fatto ricorso all'*Hospice* nell'ultimo mese di vita, contro la media regionale che si attesta all'8,3% dei deceduti (**Figure 2.44**).
- Dei deceduti che hanno fatto ricorso all'*Hospice*, tale ricorso è avvenuto nell'ultima settimana di vita in circa il 50% dei casi; mentre in circa il 13% dei casi l'accesso è avvenuto prima dell'ultimo mese di vita (**Figure 2.40**).

2.3.1 Percentuale di deceduti in ospedale

Tabella 2.7 - Percentuale di deceduti in ospedale per patologia, Toscana 2015

Patologia	2015		
	Num	Den	%
Tumori	2.149	6.076	35,0%
Malattie croniche	4.791	9.368	54,5%
Tumori e malattie croniche	1.374	3.157	40,9%
Totale	8.314	18.601	45,5%

Figura 2.32 - Percentuale di deceduti in ospedale per patologia e sesso, Toscana 2015

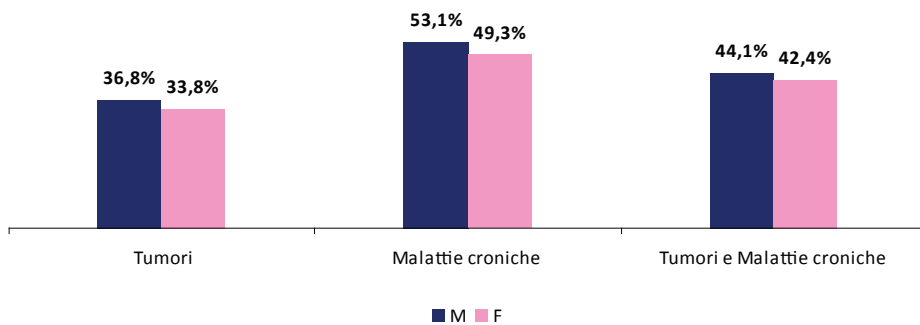


Figura 2.33 - Percentuale di deceduti in ospedale per patologia e classe di età, Toscana 2015

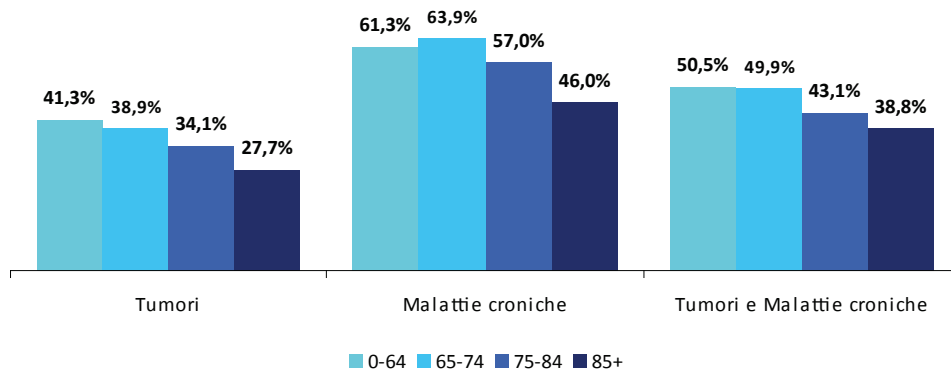


Figura 2.34 - Percentuale di deceduti in ospedale per patologia e titolo di studio, Toscana 2015

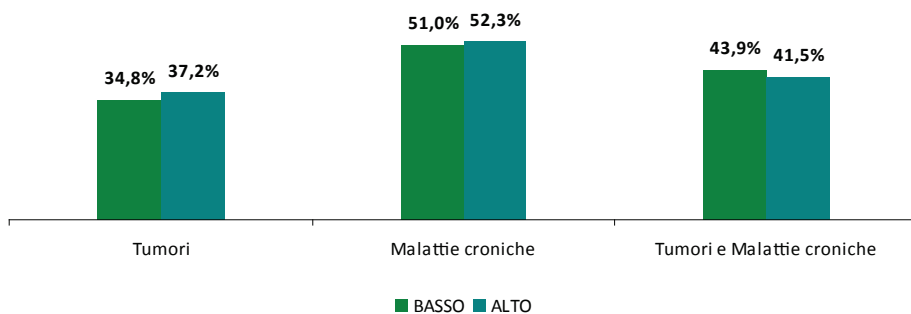


Figura 2.35 - Percentuale di deceduti in ospedale per patologia e Indice di Charlson, Toscana 2015

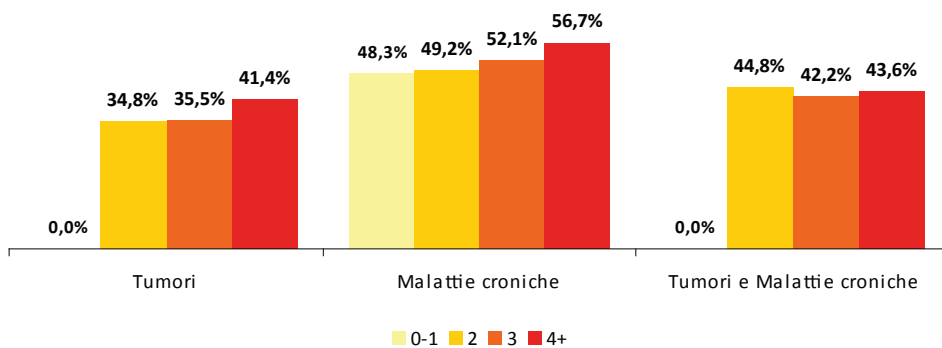


Figura 2.36 - Percentuale di deceduti in ospedale con storia clinica di tumore per Zona Distretto, Toscana 2015

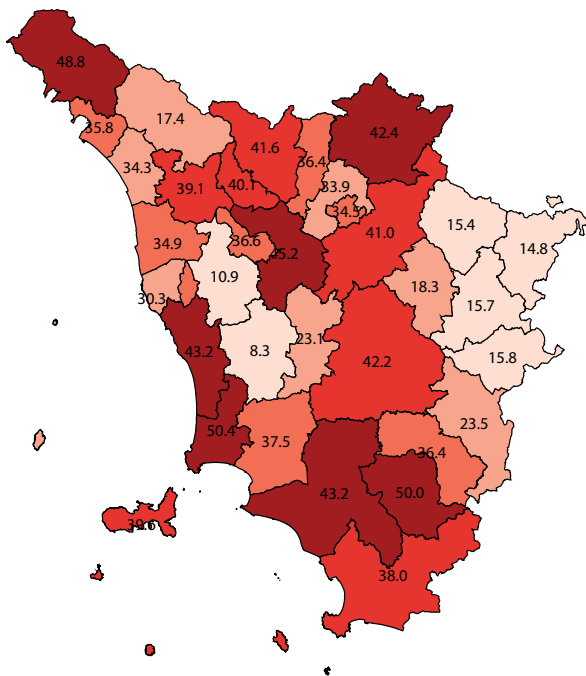


Figura 2.37 - Percentuale di deceduti in ospedale con storia clinica di patologie croniche per Zona Distretto, Toscana 2015

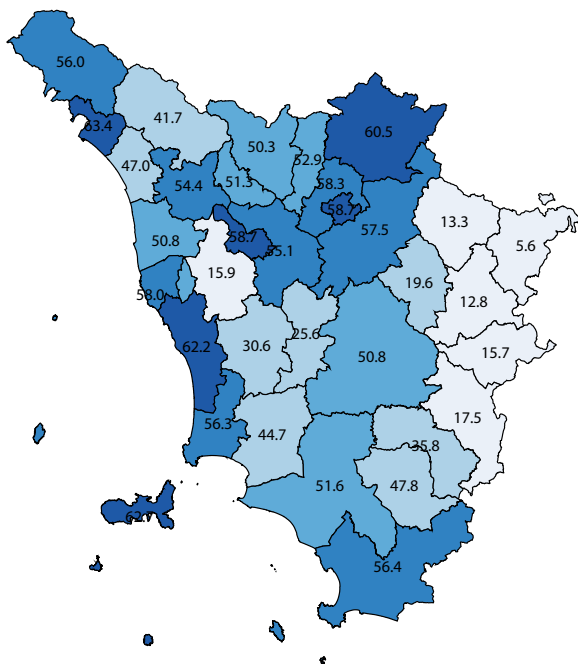
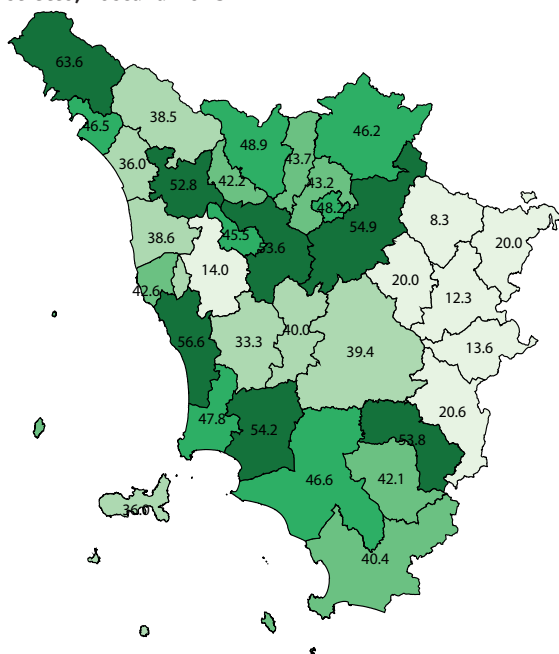


Figura 2.38 - Percentuale di deceduti in ospedale con storia clinica di tumore e patologie croniche per Zona Distretto, Toscana 2015



Descrittiva Hospice

Figura 2.39 - Percentuale di deceduti con storia clinica di tumore, patologie croniche o tumore e patologie croniche con accesso all'Hospice nell'ultimo anno di vita, suddivisione per singolo mese

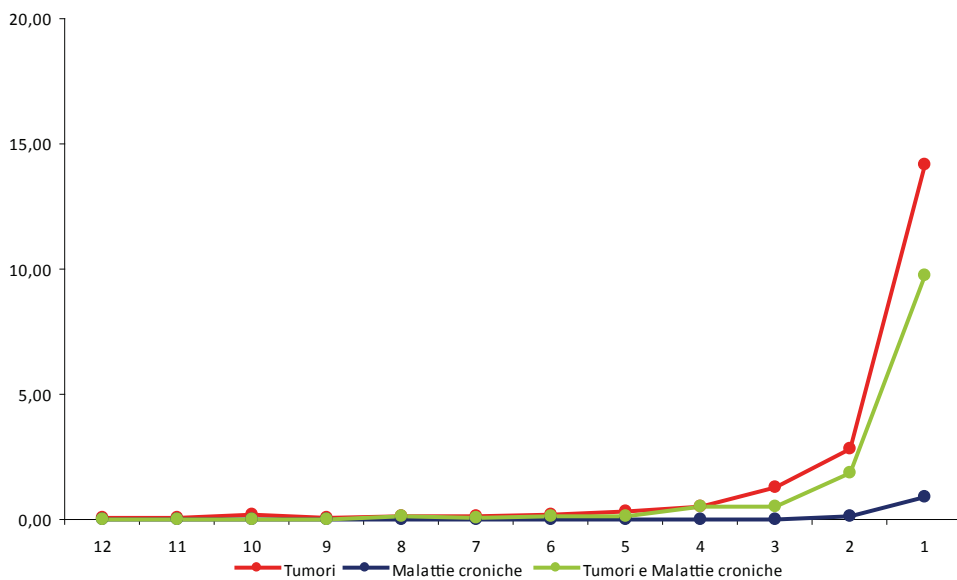
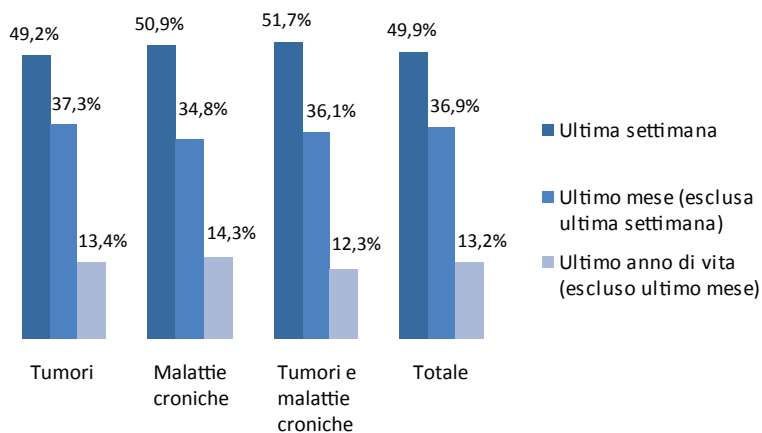


Tabella 2.8 - Numero di deceduti con accesso all'*Hospice* per patologia e data del primo accesso

Patologia	Ultima settimana di vita	Ultimo mese di vita (esclusa ultima settimana)	Ultimo anno di vita (escluso ultimo mese)	Totale
Tumori	597	453	163	1.213
Malattie croniche	57	39	16	112
Tumori e malattie croniche	215	150	51	416
Totale	869	642	230	1.741

Figura 2.40 - Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* per patologia e data del primo accesso



2.3.2 Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* nell'ultimo mese di vitaTabella 2.9 - Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* nell'ultimo mese di vita per patologia, Toscana 2015

Patologia	2015		
	Num	Den	%
Tumori	1.050	6.076	17,1%
Malattie croniche	96	9.368	1,1%
Tumori e Malattie croniche	365	3.157	10,9%
Totale	1.511	18.601	8,3%

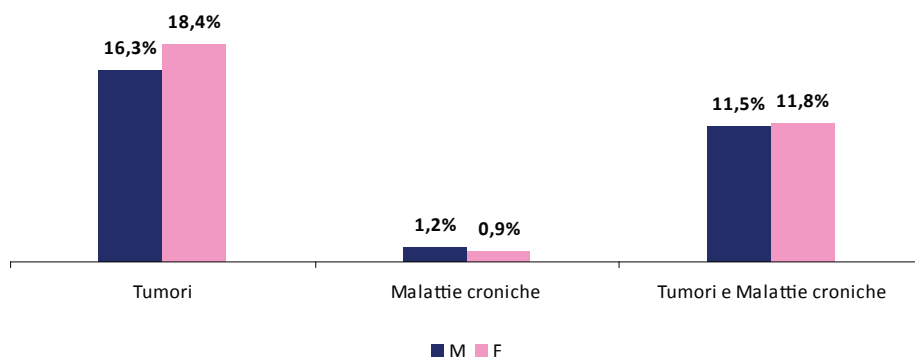
Figura 2.41 - Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* nell'ultimo mese di vita per patologia e sesso, Toscana 2015

Figura 2.42 - Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* nell'ultimo mese di vita per patologia e classe di età, Toscana 2015

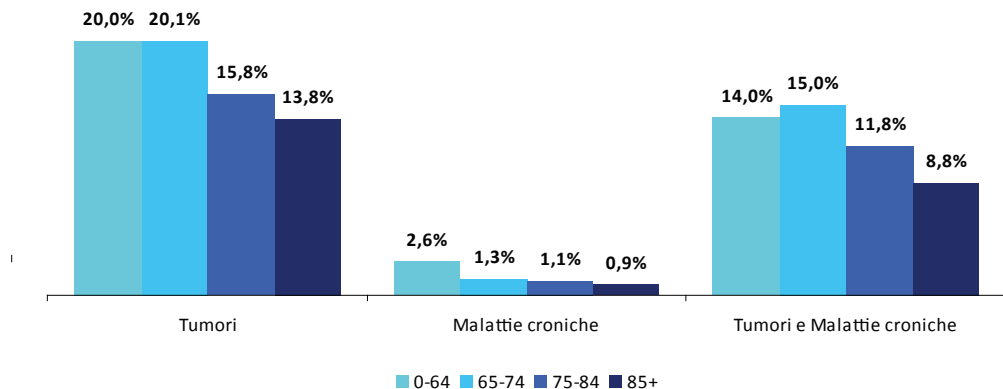


Figura 2.43 - Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* nell'ultimo mese di vita per patologia e titolo di studio, Toscana 2015

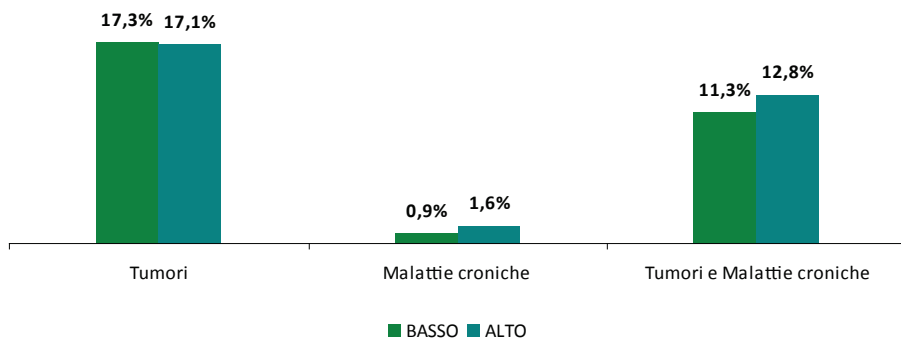
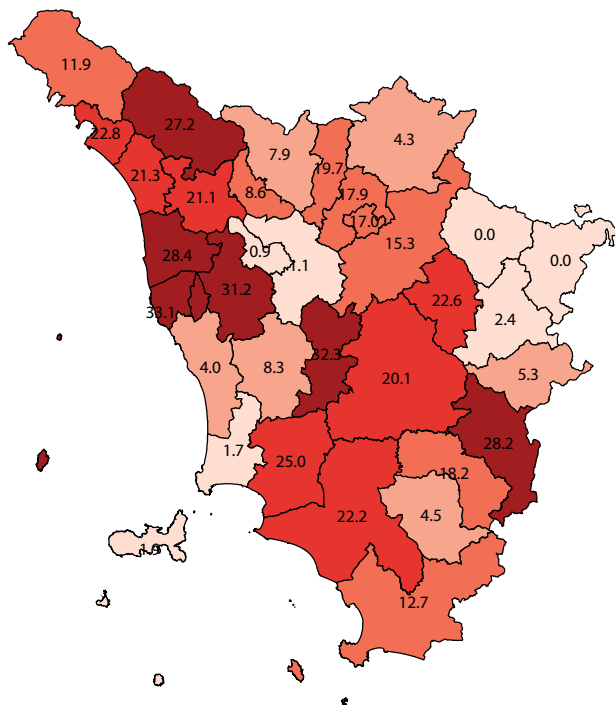


Figura 2.44 - Percentuale di deceduti con storia clinica di tumore con accesso all'*Hospice* nell'ultimo mese di vita per Zona Distretto, Toscana 2015



2.3.3 Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* soltanto negli ultimi 7 giorni di vita

Tabella 2.10 - Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* soltanto negli ultimi 7 giorni di vita per patologia, Toscana 2015

Patologia	2015		
	Num	Den	%
Tumori	597	6.076	9,7%
Malattie croniche	57	9.368	0,6%
Tumori e malattie croniche	215	3.157	6,4%
Totale	869	18.601	4,8%

Figura 2.45 - Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* soltanto negli ultimi 7 giorni di vita per patologia e sesso, Toscana 2015

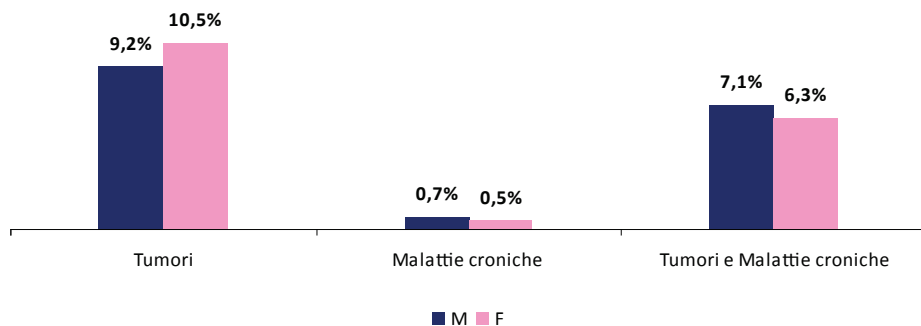


Figura 2.46 - Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* soltanto negli ultimi 7 giorni di vita per patologia e classe di età, Toscana 2015

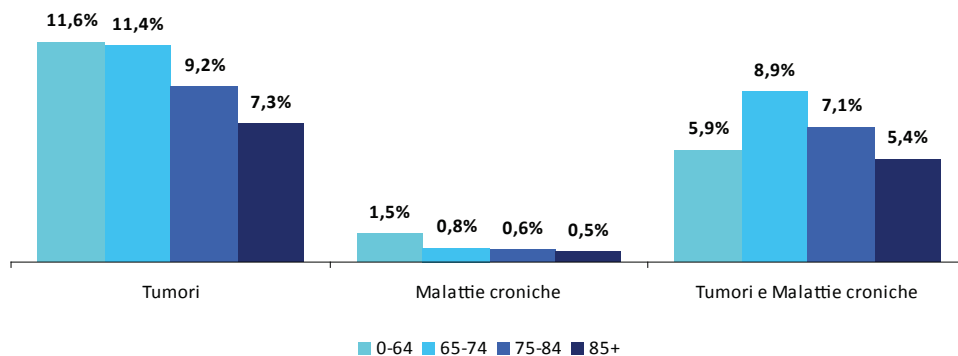


Figura 2.47 - Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* soltanto negli ultimi 7 giorni di vita per patologia e titolo di studio, Toscana 2015

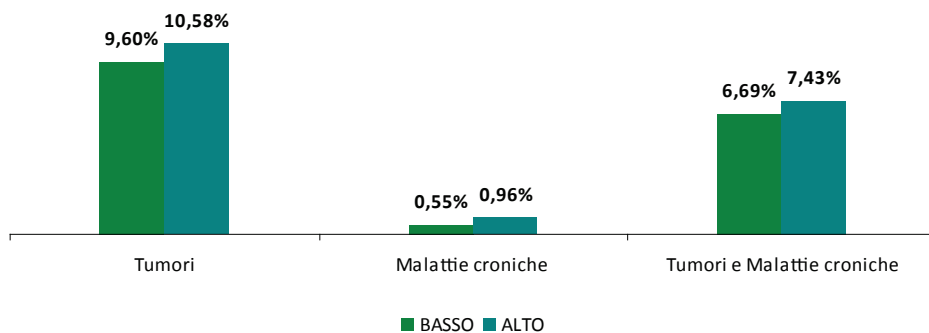
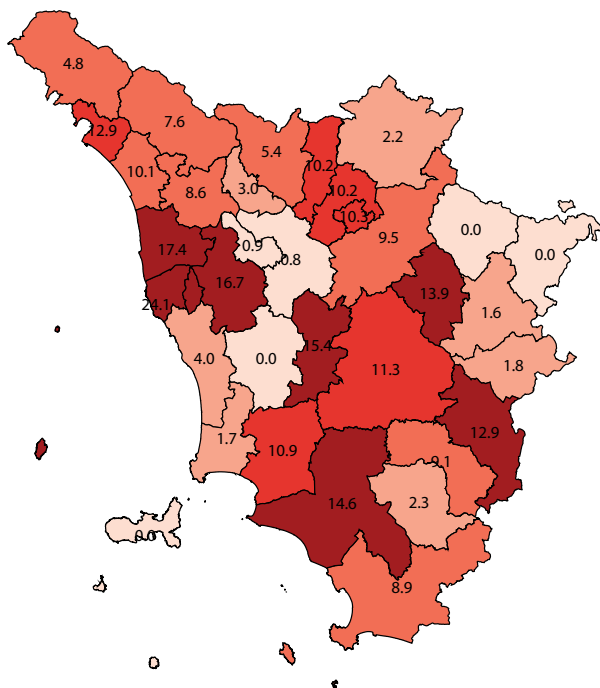


Figura 2.48 - Percentuale di deceduti con storia clinica di tumore con accesso all'*Hospice* soltanto negli ultimi 7 giorni di vita per Zona Distretto, Toscana 2015



2.3.4 Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* nell'ultimo anno di vita a eccezione dell'ultimo mese

Questo indicatore è da considerarsi un indicatore di appropriatezza del sistema di riferimento al percorso di *Hospice*, in quanto il periodo considerato da questo indicatore considera unicamente i casi che sono stati riferiti all'*Hospice* in maniera precoce (almeno 30 giorni prima del decesso).

Tabella 2.11 - Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* nell'ultimo anno di vita a eccezione dell'ultimo mese per patologia, Toscana 2015

Patologia	2015		
	Num	Den	%
Tumori	163	6.076	2,7%
Malattie croniche	16	9.368	0,2%
Tumori e malattie croniche	51	3.157	1,5%
Totale	230	18.601	1,3%

Figura 2.49 - Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* nell'ultimo anno di vita a eccezione dell'ultimo mese per patologia e sesso, Toscana 2015

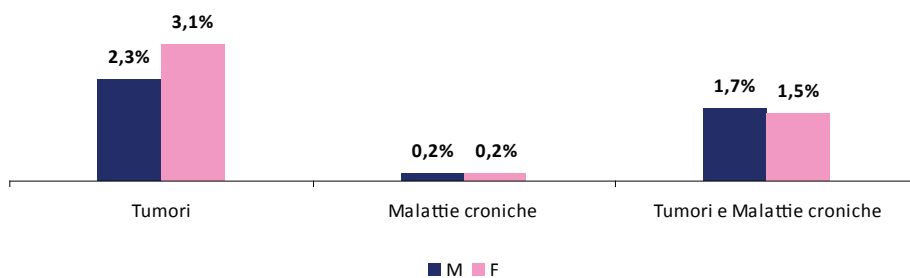


Figura 2.50 - Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* nell'ultimo anno di vita a eccezione dell'ultimo mese per patologia e classe di età, Toscana 2015

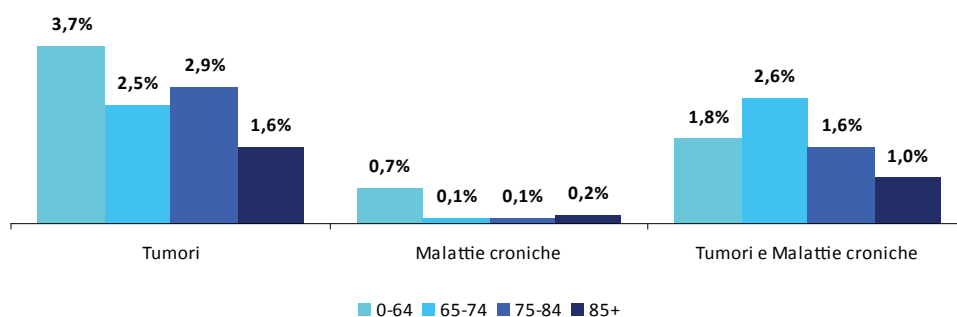


Figura 2.51 - Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* nell'ultimo anno di vita a eccezione dell'ultimo mese per patologia e titolo di studio, Toscana 2015

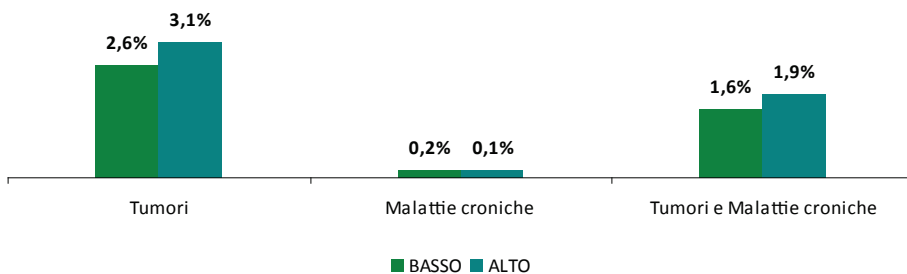
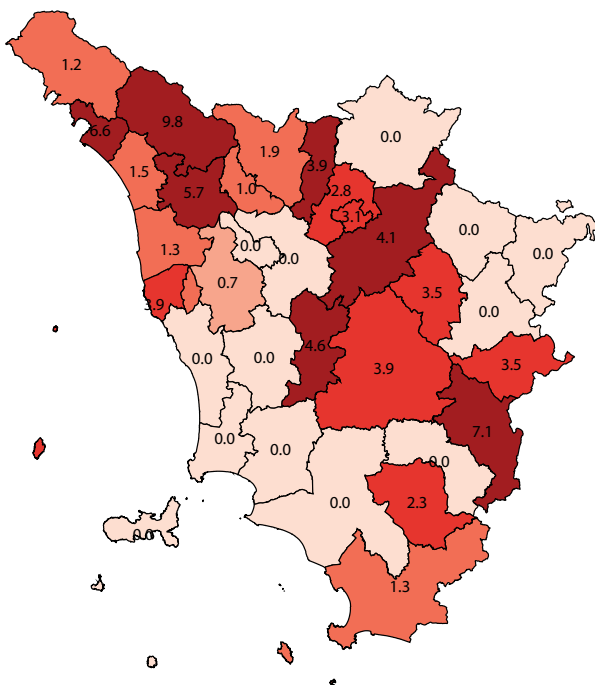


Figura 2.52 - Percentuale di deceduti con storia clinica di tumore con accesso all'*Hospice* nell'ultimo anno di vita a eccezione dell'ultimo mese per Zona Distretto, Toscana 2015



Conclusioni

Conclusioni

Questo studio costituisce il primo del genere effettuato in Regione Toscana per descrivere la tipologia di cure e di assistenza nel fine vita, condizione che rappresenta una sfida per il Servizio sanitario, chiamato a garantire percorsi assistenziali che, attraverso l'individuazione e la presa in carico di una malattia cronica a prognosi infausta, possano garantire al paziente la migliore qualità di vita possibile.

Rispetto alla stragrande maggioranza delle ricerche sulla valutazione della qualità dell'assistenza nel fine vita, questo studio si caratterizza per aver preso in considerazione non solo l'ambito oncologico ma anche quello delle malattie croniche degenerative non neoplastiche, che tra l'altro rappresentano le condizioni di maggior prevalenza tra le cause di morte. Tra queste si è scelto la bronco-pneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) e lo scompenso cardiaco, per le quali esistono in letteratura modelli piuttosto affidabili per individuare la fase cosiddetta *end-stage*.

Un primo dato da sottolineare è che nel 2015 in Toscana i residenti deceduti per scompenso cardiaco o BPCO sono stati una volta e mezzo più numerosi rispetto a quelli deceduti per tumore, e che ben il 17% dei soggetti soffriva sia di una malattia cronica che di un tumore; questo significa che in futuro le ricerche sul fine vita dovranno tenere sempre più conto della crescente complessità dei pazienti e dell'aumento dell'impatto delle malattie croniche non neoplastiche. Va in questo senso anche il dato dell'età, in quanto i tre quarti dei deceduti ha più di 75 anni; nelle malattie croniche gli ultra 75enni rappresentano addirittura l'89% e gli ultra 85enni il 59%.

Le analisi effettuate sul ricorso al ricovero ospedaliero o all'accesso in Pronto soccorso, sull'intensità delle cure, sull'utilizzo dell'*Hospice* e sul luogo del decesso mostrano una serie di risultati che, complessivamente, possono descrivere come la situazione toscana delle cure di fine vita nel 2015 resti "Ospedale-centrica". Infatti, nell'ultimo mese di vita più di un terzo dei pazienti ha effettuato almeno un accesso al Pronto soccorso, e la grande maggioranza (il 75%) ha effettuato almeno un ricovero nel mese precedente il decesso, con maggiore probabilità di ospedalizzazione per i pazienti affetti da malattie croniche non neoplastiche. Alcune zone, situate nell'area costiera e l'Area Sud-Est della Toscana, sono caratterizzate da un più alto ricorso al ricovero e all'accesso al Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita.

Circa il 13% dei ricoveri nell'ultimo mese di vita è stato caratterizzato dal passaggio in reparto di Terapia intensiva, con una probabilità più che doppia nei pazienti con malattie croniche rispetto a quelli con patologie neoplastiche. Oltre un quarto dei ricoveri è stato caratterizzato da uno o più interventi di supporto vitale intensivo, senza differenze significative tra i pazienti affetti dalle varie patologie. Se invece si analizza soltanto il dato relativo alle trasfusioni, si osserva una maggiore probabilità di intervento nei casi con tumore, a conferma di una modalità di cura orientata a lenire le sofferenze per grave anemia; la differenza tra i gruppi di patologie, inoltre, risulta statisticamente significativa.

Il passaggio in Terapia intensiva e gli interventi invasivi si sono verificati più frequentemente, senza differenze di patologie, nel sesso maschile, nelle fasce di età più giovani, nelle persone con un titolo di studio più elevato e con un minor numero di comorbidità, e in alcune zone dell'area costiera e nell'Area Sud-Est della Toscana.

Il decesso è avvenuto in Ospedale nel 45,5% dei casi, con differenze sostanziali a seconda della patologia di base: 55% nel caso delle malattie croniche, 35% per le neoplasie. I maschi, le classi di età più giovani e le persone con un maggior numero di comorbidità hanno più probabilità di morire in ospedale. L'8% dei soggetti ha fatto ricorso all'*Hospice* nell'ultimo mese di vita, con percentuali altamente differenti (come atteso) a seconda della condizione clinica: 17% nel caso dei tumori, solo l'1% tra i pazienti con malattia cronica. L'accesso all'*Hospice* nell'ultimo mese di vita presenta nelle varie Zone Distretto della Toscana una marcata variabilità. Da sottolineare come tra i pazienti deceduti che hanno fatto ricorso all'*Hospice*, ben il 50% lo abbia fatto solo nell'ultima settimana di vita, mentre prima dell'ultimo mese di vita è accaduto solo nel 13% dei casi.

Questa la realtà dell'assistenza nel fine vita in Toscana nel 2015, una realtà, come abbiamo visto, ancora centrata sull'Ospedale e conseguentemente su cure ad alto livello di intensività e invasività. Sappiamo invece che, nei casi di malattie in fase terminale, i desideri dei pazienti e delle loro famiglie vanno nella direzione opposta. È dunque tempo di riflettere tutti insieme, dalle Istituzioni sanitarie regionali e aziendali, ai professionisti, ai cittadini, prendendo atto della necessità di riorganizzare i Servizi di assistenza e cura secondo modelli che privilegino l'attenzione ai desideri delle persone, *in primis* quello di lenire i sintomi, piuttosto che continuare a lottare tecnicamente e tecnologicamente contro patologie giunte ormai alla loro fase terminale. I riferimenti normativi in tema di Cure palliative, sia a livello nazionale che regionale, offrono la possibilità concreta di un'inversione di tendenza, che ci viene richiesta non solo dagli standard di appropriatezza clinica, ma anche e soprattutto da esigenze etiche che si muovono sia nella dimensione individuale e privata del rispetto delle persone che in quella collettiva e pubblica dell'utilizzo delle risorse. Per tutto questo è necessario un grosso sforzo culturale, per formare i professionisti e anche i cittadini a una visione delle cure palliative come risorsa integrativa e non alternativa per i pazienti affetti da patologie croniche, neoplastiche e non, giunte ormai in prossimità della loro fase terminale.

Bibliografia

- Barbera L, Taylor C, Dudgeon D. Why do patients with cancer visit the emergency department near the end of life? *CMAJ* 2010;182:563-568.
- Barnato AE, Cohen ED, Mistovich KA, Chang CH. Hospital end-of-life treatment intensity among cancer and non-cancer cohorts. *Journal of Pain and Symptom Management*. Vol. 49 No. 3 March 2015.
- Bekelman JE, Halpern SD, Blankart CR, JP Bynum, Cohen J; Fowler R; Kaasa S, Kwietniewski L, Melberg HO, Onwuteaka-Philipsen B, Oosterveld-Vlug M, Pring A, Schreyögg J, Ulrich CM, Verne J, Wunsch H, Emanuel EJ, for the International Consortium for End-of-Life Research (ICELR). Comparison of site of death, health care utilization, and hospital expenditures for patients dying with cancer in 7 developed countries. *JAMA*. 2016;315(3):272-283.
- Bengoa R, Key P, Leatherman S, Massoud R, Saturno P. Quality of care: a process for making strategic choices in health systems. ISBN 92 4 156324 9 (NLM classification: W 84.1) ISBN 978 92 4 156324 6. World Health Organization (WHO), 2006.
- Bouvy ML, Heerdink ER, Leufkens HGM, Hoes AW. Predicting mortality in patients with heart failure: a pragmatic approach. *Heart* 2003;89:605-609.
- Brumley R *et al.* Increased satisfaction with care and lower costs: results of a randomized trial of in-home palliative care. *Journal of the American Geriatrics Society* 55.7 (2007): 993-1000.
- Celli BR, Cote CG, Marin JM *et al.* The body-mass index, airflow obstruction, dyspnea, and exercise capacity index in chronic obstructive pulmonary disease. *N Engl J Med*, 2004;350(10): 1005-1012.
- Costantini M, Beccaro M, Merlo F; ISDOC Study Group. The last three months of life of Italian cancer patients. Methods, sample characteristics and response rate of the Italian Survey of the Dying of Cancer (ISDOC). *Palliat Med*, 2005 Dec; 19 (8):628-38.
- De Roo ML, Miccinesi G, Onwuteaka-Philipsen BD *et al.* Actual and preferred place of death of home-dwelling patients in four European countries: making sense of quality indicators. *PLoS ONE* 2014; 9(4): e93762.
- Divo M, Cote C, de Torres JP *et al.* Comorbidities and risk of mortality in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*, 2012;186(2):155-161.
- Earle CC, Park ER, Lai B *et al.* Identifying potential indicators of the quality of end-of-life cancer care from administrative data. *J Clin Oncol*, 2003; 21:1133-38.

- Earle CC *et al.* Trends in the aggressiveness of cancer care near the end of life. *Journal of Clinical Oncology*, 2004; 22(2): 315-21.
- Earle, Craig C *et al.* Aggressiveness of cancer care near the end of life: is it a quality-of-care issue? *Journal of Clinical Oncology*, 2008; 26(23):3860-66.
- Eurostat EU. EurostatEUROPOP2013-population projection. Eurostat Eu, Luxembourg, 2014 Luxembourg.
- Gielen B, Remacle A and Mertens R. Patterns of health care use and expenditure during the last 6 months of life in Belgium: differences between age categories in cancer and non-cancer patients. *Health Policy*, 2010; 97(1):53-61.
- Gomes B, Higginson IJ. Where people die (1974-2030): past trends, future projections and implications for care. *Palliat Med*, 2008; 22 (1):33-41.
- Gomes B, Higginson J, Calanzani N, Cohen J, Deliens L, Daveson BA, Bechinger-English D, Bausewein C, Ferreira PL, Toscani F, Meñaca A, Gysels M, Ceulemans L, Simon ST, Pasma HRW, Albers G, Hall S, Murtagh FEM, Haugen DE, Downing J, Koffman J, Pettenati F, Finetti S, Antunes B, Harding R on behalf of PRISMA. Preferences for place of death if faced with advanced cancer: a population survey in England, Flanders, Germany, Italy, The Netherlands, Portugal and Spain. *Ann Oncology*, 2012; 23: 2006-15.
- Gomes B, Calanzani N, Curiale V, McCrone P, Higginson IJ. Effectiveness and cost-effectiveness of home palliative care services for adults with advanced illness and their caregivers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 6, 2013. Art. No.:CD007760. DOI: 10.1002/14651858.CD007760.pub2.
- Groeger JS, White P, Nierman DM *et al.* Outcome for cancer patients requiring mechanical ventilation, *J Clin Oncol*, 1999; 17: 991-97.
- Higginson IJ, Evans CJ. What is the evidence that palliative care teams improve outcomes for cancer patients and their families? *Cancer J*, 2010; 16:423-35.
- Hyasat K. Sriram KB. Evaluation of the patterns of care provided to patients with copd compared to patients with lung cancer who died in hospital. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*, 2016; 33(8):717-22.
- Lyngaa T, Christiansen CF, Nielsen H *et al.* Intensive care at the end of life in patients dying due to non-cancer chronic diseases versus cancer: a nationwide study in Denmark. *Crit Care*, 2015; 19:413.
- Lubin S. Palliative care could your patient have been managed at home? *J Palliat Care*, 1992; 8:18-22.

- Luckett T, Davidson PM, Lam L *et al.* Do community specialist palliative care services that provide home nursing increase rates of home death for people with life-limiting illnesses? A systematic review and meta-analysis of comparative studies. *J Pain Symptom Manage*, 2013; 45:279-97.
- Lunney JR, Lynn J, Foley DJ, Lipson S, Guralnik JM. Patterns of functional decline at the end of life. *JAMA*, 2003; 289(18):2387-92.
- McNamara BA, Rosenwax LK, Murray K, Currow DC. Early admission to community-based palliative care reduces use of emergency departments in the ninety days before death. *J Palliat Med*, 2013; 16:774-79.
- Morden NE, Chang CH, Jacobson JO, Berke EM, Bynum JPW, Murray KM, Goodman DC. End-of-life care for Medicare beneficiaries with cancer is highly intensive overall and varies widely. *Health Aff*, April 2012; 31(4):786-96.
- Murray SA, Kendall M, Boyd K, Sheikh A. Illness trajectories and palliative care. *BMJ*, 2005; 330:1007-11, doi:10.1136/bmj.330.7498.1007.
- Pocock SJ, Wang D, Pfeffer MA, Yusuf S, McMurray JJV, Swedberg KB, Östergren J, Michelson EL, Pieper KS, Granger CB. Predictors of mortality and morbidity in patients with chronic heart failure. *Eur Heart J*, 2006; 27(1):65-75.
- Regione Toscana <http://www.regione.toscana.it/documents/10180/12108057/Allegato+parere+n.+97-2014/31cc47f5-516c-4e7a-8400-68c3c73db0b>
- Reisfield GM, Wallace SK, Munsell MF *et al.* Survival in cancer patients undergoing in-hospital cardiopulmonary resuscitation: a meta-analysis, *Resuscitation*, 2006; 71:152-60.
- Sarmiento VP, Higginson IJ, Ferreira PL, Gomes B. Past trends and projections of hospital deaths to inform the integration of palliative care in one of the most ageing countries in the world. *Palliative Medicine*, 2016; 30(4):363-73.
- Seow H, Barbera L, Howell D, Dy SM. Using more end-of-life homecare services is associated with using fewer acute care services: a population-based cohort study. *Med Care*, 2010; 48:118-24.
- Seow H, Barbera L, Sutradhar R *et al.* Trajectory of performance status and symptom scores for patients with cancer during the last six months of life. *J Clin Oncol*, 2011; 29:1151-58.
- Seow H, Barbera L, Pataky R, Lawson B, O'Leary E, Fassbender K, McGrail K, Burge F, Brouwers M, Sutradhar R. Does increasing home care nursing reduce Emergency Department visits at the end of life? A population-based cohort study of cancer decedents. *Journal of Pain and Symptom Management*, February 2016; 51(2):2004-212.

- SIAARTI- Società Italiana di Anestesia Analgesia Rianimazione e Terapia Intensiva. Cure palliative dei pazienti con patologie respiratorie croniche avanzate non oncologiche. 2011.
- SIAARTI - Società Italiana di Anestesia Analgesia Rianimazione e Terapia Intensiva. Grandi insufficienze d'organo "end stage": cure intensive o cure palliative? "Documento condiviso" per una pianificazione delle scelte di cura. 2014.
- Siouta N, van Beek K, Preston N, Hasselaar J, Hughes S, Payne S, Garralda E, Centeno C, van der Eerden M, Groot M, Hodiamont F, Radbruch L, Busa C, Csikos A, Menten J. Towards integration of palliative care in patients with chronic heart failure and chronic obstructive pulmonary disease: a systematic literature review of European guidelines and pathways. *BMC Palliative Care*, 2016; 15:18.
- Townsend J, Frank AO, Fermont D *et al.* Terminal cancer care and patients' preference for place of death: A prospective study. *Br Med J*, 1990; 301:415-17.
- Wallace EM, Cooney MC, Walsh J, Conroy M, Twomey F. Why do palliative care patients present to the emergency department? Avoidable or unavoidable? *Am J Hosp Palliat Care*, 2013; 30:253-56.
- Zimmer JG, Groth-Juncker A, McCusker J. A randomized controlled study of a home health care team. *Am J Public Health*, 1985; 75:134-41.

Allegato tecnico

Allegato tecnico

Disegno: Studio osservazionale retrospettivo

Fonte dei dati: le banche dati di ARS sono costituite dai principali flussi informativi correnti del Sistema sanitario toscano e dai principali dati ISTAT sulla popolazione residente nei Comuni toscani. I dati sono allineati storicizzati all'interno di un *database* che, all'interno del Sistema informativo di ARS di cui costituisce il cuore (<https://www.ars.toscana.it/marsupio/database/index.php>), ne permette l'interconnessione.

I flussi utilizzati nello studio e riportati di seguito, sono stati interconnessi attraverso metodi di *record linkage* deterministico utilizzando come chiave primaria l'identificativo univoco del paziente:

- Anagrafe sanitaria
- Schede di Morte Informatizzate (ISM)
- Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO)
- Pronto soccorso (EMUR)
- *Hospice* (HSP).

Popolazione in studio

La popolazione in studio comprende tutti i residenti in Toscana di età maggiore di 18 anni, deceduti nel periodo tra il 1 gennaio 2015 e il 31 dicembre 2015, con una storia clinica di tumore, malattia cronica od entrambe (tumore + malattia cronica).

Per selezionare la popolazione dei soggetti deceduti è stato utilizzato l'algoritmo MARS; tale procedura, eseguendo un *record linkage* tra tutti i flussi in possesso dell'Agenzia regionale di sanità della Toscana comprendenti informazioni sulla data di morte (DM), ne deframmenta la rendicontazione, rendendo disponibile uno strumento unico, snello e di facile accesso, in cui siano contenuti contemporaneamente tutti gli individui deceduti (IDUNI) e la cui data di decesso, sia essa registrata in uno o più dei 13 flussi distinti utilizzati per la sua creazione, viene specificata in maniera univoca.

Il flusso MARS così creato spiega altresì le caratteristiche di tale data, descrivendone la provenienza e la bontà e robustezza.

Di seguito si riportano i criteri di inclusione ed esclusione della popolazione in studio:

CRITERI DI INCLUSIONE	<p>Soggetti deceduti nel 2015</p> <p>Età \geq 18 anni</p> <p>Soggetti che hanno effettuato un ricovero per acuti nei 36 mesi precedenti il decesso con codici di diagnosi ICD-9-CM in qualsiasi posizione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TUMORI: 14x.xx – 20x.xx • PATOLOGIE CRONICHE (Scompenso cardiaco, Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva) : 398.91, 402.01, 402.11, 402.91, 404.01, 404.03, 404.11, 404.13, 404.91, 404.93, 425.4-425.9, 428.xx, 410.xx-414.xx, 416.8, 416.9, 490.xx-505.xx, 515, 518.83, 518.84 • TUMORI E PATOLOGIE CRONICHE: pazienti con storia di tumore e patologie croniche
CRITERI DI ESCLUSIONE	<p>Decessi per traumatismi in ospedale o Pronto soccorso: ricoveri con diagnosi di traumatismo e accessi in Pronto soccorso con esito di decesso lo stesso giorno dell'ingresso</p> <p>Eventi di Infarto miocardico acuto: ricoveri nell'ultimo anno di vita del paziente con codici diagnosi ICD-9-CM 410.xx-414 xx</p> <p>Codici ICD-9-CM 425.4-425.9, 416.8, 416.9, 500.xx-505.xx, 515 non associati a 398.91, 402.01, 402.11, 402.91, 404.01, 404.03, 404.11, 404.13, 404.91, 404.93, 428.x, 49x.xx, 518.83, 518.84</p>

Livelli di analisi

Nell'analisi descrittiva della popolazione in studio, suddivisa per le tre patologie (tumore, malattie croniche e tumori + malattie croniche), sono state valutate le distribuzioni per sesso, classe di età, titolo di studio e Indice di Charlson. Per ogni indicatore è valutata la differenza tra le tre patologie, la distribuzione geografica e eventuali differenze per sesso, classe di età, titolo di studio e Indice di Charlson.

Per misurare le differenze legate alla scolarità è stata calcolata una variabile contenente il livello di scolarità pesato in base all'anno di nascita del soggetto come descritto nella **Tabella 1** subito sotto.

Infine, è stata valutata la gravità clinica dei singoli pazienti per patologia cronica associata con il *Charlson Comorbidity Index*¹ che misura il grado di complessità assistenziale. L'indice è stato calcolato utilizzando i dati del flusso informativo SDO.

¹ Il *Charlson Comorbidity Index* con valore uguale a 0 indica che la malattia per quel paziente ha una complessità standard (complessità implicita nella malattia stessa); il *Charlson Comorbidity Index* con valore uguale a 1 indica che la malattia ha una complessità aumentata di poco rispetto alla malattia stessa; il *Charlson Comorbidity Index* con valore uguale a 2 o più indica che la malattia presenta un'elevata complessità.

Per ogni paziente in studio, sono ricercati i ricoveri precedenti il decesso (fino a 36 mesi) e conteggiate, attraverso le diagnosi, le patologie croniche per un massimo di 17 patologie² (infarto miocardico, insufficienza cardiaca congestizia, malattia vascolare periferica, demenza, malattia cerebrovascolare, malattia polmonare cronica, malattia del tessuto connettivo, ulcera, diabete, epatopatia, emiplegia, malattia renale moderata o grave, diabete con danno d'organo, tumore, leucemia, linfoma, sindrome dell'immunodeficienza acquisita).

Tabella 1 - Costruzione dei livelli isogravità partendo da anno di nascita del soggetto e titolo di studio

Anno di nascita	Titolo di studio	Livello scolarità
≤1952	Nessun titolo o licenza di scuola elementare	1 - basso
≤1952	Licenza di scuola media inferiore	2 - medio
≤1952	Diploma e maturità di scuola media superiore	3 - alto
≤1952	Fino al 2010: laurea o altro titolo universitario; dal 2011: diploma universitario o laurea breve	3 - alto
≤1952	Dal 2011: laurea	3 - alto
≤1952	Non rilevato	<i>missing</i>
>1952	Nessun titolo o licenza di scuola elementare	1 - basso
>1952	Licenza di scuola media inferiore	2 - medio
>1952	Diploma e maturità di scuola media superiore	3 - alto
>1952	Fino al 2010: laurea o altro titolo universitario; dal 2011: diploma universitario o laurea breve	3 - alto
>1952	Dal 2011: laurea	3 - alto
>1952	Non rilevato	<i>missing</i>

² Deyo RA, Cherkin DC, Ciol MA. Adapting a clinical comorbidity index for use with ICD-9-CM administrative, databases. *J Clin Epidemiol.* 1992;45(6):613–619.

Gli Indicatori

Indicatori di qualità dell'assistenza nelle cure del fine vita

Percentuale di deceduti con accesso al Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita

Denominatore	Deceduti con storia clinica di tumore, malattie croniche, tumore e malattie croniche
Criteri	Vedi popolazione in studio
Numeratore	Deceduti con almeno un accesso al Pronto soccorso nell'ultimo mese di vita
Criteri	Fonte: EMUR Data di accesso al Pronto soccorso entro 30 giorni prima del decesso

Percentuale di deceduti con accesso al Pronto soccorso senza esito di ricovero nell'ultimo mese di vita

Denominatore	Deceduti con storia clinica di tumore, malattie croniche, tumore e malattie croniche
Criteri	Vedi popolazione in studio
Numeratore	Deceduti con almeno un accesso al Pronto soccorso senza esito di ricovero nell'ultimo mese di vita
Criteri	Fonte: EMUR Data di accesso al Pronto soccorso entro 30 giorni prima del decesso Esito di dimissione diverso da ricovero

Percentuale di deceduti con almeno un ricovero nell'ultimo mese di vita

Denominatore	Deceduti con storia clinica di tumore, malattie croniche, tumore e malattie croniche
Criteri	Vedi popolazione in studio
Numeratore	Deceduti con almeno un ricovero nell'ultimo mese di vita
Criteri	Fonte: SDO Data di ricovero entro 30 giorni dal decesso

*Intensità delle cure nel fine vita***Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con passaggio in Terapia intensiva**

Denominatore	Deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con storia clinica di tumore, malattie croniche, tumore e malattie croniche
Criteri	Vedi popolazione in studio Data di ricovero entro 30 giorni dal decesso
Numeratore	Deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con passaggio in Terapia intensiva
Criteri	Fonte: SDO Data di ricovero entro 30 giorni dal decesso Ricoveri con passaggio in reparti con codici specialità 49 50

Percentuale di deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita sottoposti a interventi di supporto vitale intensivo

Denominatore	Deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita con storia clinica di tumore, malattie croniche, tumore e malattie croniche
Criteri	Vedi popolazione in studio Data di ricovero entro 30 giorni dal decesso
Numeratore	Deceduti ospedalizzati nell'ultimo mese di vita sottoposti a interventi di supporto vitale intensivo
Criteri	Fonte: SDO Data di ricovero entro 30 giorni dal decesso Ricoveri con codici procedura ICD-9-CM in qualsiasi posizione: <ul style="list-style-type: none"> ○ Caterizzazione cardiaca (Codici ICD-9-CM 37.21-37.23) ○ Impianto di <i>device</i> cardiaco (Codici ICD-9-CM 00.50, 00.51, 00.53, 00.54, 37.94, 37.98) ○ Monitoraggio invasivo arteria polmonare (Codici ICD-9-CM 89.63, 89.64) ○ Rianimazione cardiopolmonare o riconversione cardiaca (Codici ICD-9-CM 99.60) ○ Gastrostomia (Codici ICD-9-CM 43.XX) ○ Trasfusioni ematiche (Codici ICD-9-CM 99.01-99.08) ○ Dialisi (Codici ICD-9-CM 39.95, 54.98) ○ Ventilazione meccanica (Codici ICD-9-CM 96.7X, 93.99, 93.91) ○ Intubazione (Codici ICD-9-CM 96.04, 96.05) ○ DRG chirurgici che vanno in sala operatoria

Hospice e luogo del decesso

Percentuale di deceduti in ospedale

Denominatore	Deceduti con storia clinica di tumore, malattie croniche, tumore e malattie croniche
Criteri	Vedi popolazione in studio
Numeratore	Deceduti in ospedale
Criteri	Fonte: SDO Modalità di dimissione 1 (Deceduto)

Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* soltanto negli ultimi sette giorni di vita

Denominatore	Deceduti con storia clinica di tumore, malattie croniche, tumore e malattie croniche
Criteri	Vedi popolazione in studio
Numeratore	Deceduti con accesso all' <i>Hospice</i> soltanto nell'ultima settimana di vita
Criteri	Fonte: HPS Data di primo accesso all' <i>Hospice</i> entro 7 giorni prima del decesso

Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* nell'ultimo mese di vita

Denominatore	Deceduti con storia clinica di tumore, malattie croniche, tumore e malattie croniche
Criteri	Vedi popolazione in studio
Numeratore	Deceduti con accesso all' <i>Hospice</i> nell'ultimo mese di vita
Criteri	Fonte: HPS Data di accesso all' <i>Hospice</i> entro 30 giorni prima del decesso

Percentuale di deceduti con accesso all'*Hospice* nell'ultimo anno vita a eccezione dell'ultimo mese

Denominatore	Deceduti con storia clinica di tumore, malattie croniche, tumore e malattie croniche
Criteri	Vedi popolazione in studio
Numeratore	Deceduti con accesso all' <i>Hospice</i> nell'ultimo anno di vita a eccezione dell'ultimo mese
Criteri	Fonte: HPS Data di accesso all' <i>Hospice</i> tra 365 e 30 giorni prima del decesso

I precedenti numeri della collana dei Documenti ARS

- 92) *Manuale per operatori per l'innovazione in Sanità* (gennaio 2017)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 91) *L'utilizzo di antibiotici e l'antibiotico-resistenza in Toscana*
Report della Rete di sorveglianza microbiologica e dell'antibiotico-resistenza in Toscana - SMART
(dicembre 2016)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 90) *Le disuguaglianze di salute in Toscana: determinanti e conseguenze* (dicembre 2016)
Osservatorio di Epidemiologia
- 89) *La gestione del farmaco in RSA* (novembre 2016)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 88) *Migrare in Toscana: accoglienza, presa in carico e stato di salute* (ottobre 2016)
Osservatorio di Epidemiologia
- 87) *Rapporto sull'uso di farmaci in Toscana* (maggio 2016)
Osservatorio di Epidemiologia
- 86) *L'impianto valvolare aortico transcateretere in Toscana - Rapporto 2009-2013* (febbraio 2016)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 85) *Le interruzioni volontarie di gravidanza* (febbraio 2016)
Osservatorio di Epidemiologia
- 84) *L'utilizzo di antibiotici e l'antibiotico-resistenza in Toscana - Secondo report della Rete di Sorveglianza dell'Antibiotico Resistenza in Toscana* (ottobre 2015)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 83) *La salute dei detenuti in Italia: i risultati di uno studio multicentrico* (aprile 2015)
Osservatorio di Epidemiologia
- 82) *La Cardiochirurgia in Toscana - Rapporto 2005-2013* (dicembre 2014)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 81) *Rete di Sorveglianza dell'Antibiotico Resistenza in Toscana (SART) - Dati 2013* (dicembre 2014)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 80) *Il terzo settore e i nuovi scenari del bisogno - Questioni di rete, partecipazione e identità*
(settembre 2014)
Osservatorio Qualità ed Equità

- 79) *Le malattie infettive in Toscana - Anni 1994-2011* (settembre 2014)
Osservatorio di Epidemiologia
- 78) *La salute dei bambini e dei ragazzi in Toscana* (maggio 2014)
Osservatorio di Epidemiologia
- 77) *Dal consumo integrato alla marginalità sociale: lo stato delle dipendenze patologiche in Toscana* (maggio 2014)
Osservatorio di Epidemiologia
- 76) *Prima e dopo la Centottanta. Appunti e spunti per la salute mentale - Raccolta di scritti editi e inediti* (dicembre 2013)
Osservatorio di Epidemiologia
- 75) *Osservare gli esiti per partecipare al loro miglioramento* (novembre 2013)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 74) *La salute di genere in Toscana* (novembre 2013)
Osservatorio di Epidemiologia
- 73) *Rapporto: Crisi economica, stato di salute e ricorso ai servizi in Toscana* (ottobre 2013)
Osservatorio di Epidemiologia
- 72) *Nascere in Toscana - Anni 2008-2011* (settembre 2013)
Osservatorio di Epidemiologia
- 71) *La salute dei detenuti in Toscana* (giugno 2013)
Osservatorio di Epidemiologia
- 70) *Il reprocessing in endoscopia digestiva: criticità e strumenti per la sicurezza del percorso* (febbraio 2013)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 69) *Il percorso riabilitativo delle persone con gravi cerebrolesioni acquisite e dei loro familiari alla luce dell'approccio delle capability di Amartya Sen - Rapporto di ricerca* (dicembre 2012)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 68) *La salute mentale in Toscana: aggiornamenti e sviluppi* (novembre 2012)
Osservatorio di Epidemiologia
- 67) *Il profilo di salute degli anziani in Toscana* (settembre 2012)
Osservatorio di Epidemiologia
- 66) *Indagine europea sui consumi alcolici e sui possibili danni ad essi correlati: rapporto sullo studio Standardizing Measurement of Alcohol-Related Troubles - SMART* (agosto 2012)
Osservatorio di Epidemiologia

- 65) *Gli anziani in Toscana con ictus e frattura di femore: epidemiologia, ospedalizzazione e riabilitazione* (aprile 2012)
Osservatorio di Epidemiologia
- 64) *Comportamenti a rischio e stili di vita dei giovani toscani - I risultati delle indagini EDIT 2005 - 2008 - 2011* (dicembre 2011)
Osservatorio di Epidemiologia
- 63) *L'epidemiologia della salute mentale* (novembre 2011)
Osservatorio di Epidemiologia
- 62) *La demenza in Toscana* (settembre 2011)
Osservatorio di Epidemiologia
- 61) *La fase pilota del progetto "Assistenza continua alla persona non autosufficiente in Toscana"* (luglio 2011)
Osservatorio di Epidemiologia
- 60) *L'epidemiologia degli incidenti balneari in Toscana* (giugno 2011)
Osservatorio di Epidemiologia
- 59) *Individuazione e implementazione di un sistema di accesso unitario alla rete dei servizi sociosanitari integrati della persona con disabilità* (giugno 2011)
Osservatorio di Epidemiologia
- 58) *Immigrazione e salute in Toscana* (giugno 2011)
Osservatorio di Epidemiologia
- 57) *La prevenzione della disabilità nell'anziano fragile: i progetti pilota* (aprile 2011)
Osservatorio di Epidemiologia
- 56) *Medicine complementari, discipline bio-naturali e del benessere nella popolazione toscana* (febbraio 2011)
Osservatorio di Epidemiologia
- 55) *Progetto CORIST-TI - Controllo del rischio infettivo in Sanità in Toscana - Terapia Intensiva* (dicembre 2010)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 54) *Implantologia protesica dell'Anca in Toscana - Indicatori di attività e qualità dell'assistenza* (dicembre 2009 - aggiornato a ottobre 2010)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 53) *Dossier EBP e obesità* (novembre 2010)
Osservatorio di Epidemiologia

- 52) *Polmonite acquisita in ospedale (HAP) e Polmonite da ventilazione assistita (VAP)* (dicembre 2009 - aggiornato a novembre 2010)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 51) *Qualità, Equità e Sicurezza in RSA - Un Progetto regionale in Toscana* (dicembre 2009 - aggiornato a luglio 2010)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 50) *Il bisogno socio-sanitario degli anziani in Toscana: i risultati dello studio epidemiologico BiSS* (dicembre 2009)
Osservatorio di Epidemiologia
- 49) *L'epidemiologia degli incidenti stradali in Toscana* (dicembre 2009)
Osservatorio di Epidemiologia
- 48) *La banca dati MaCro delle malattie croniche in Toscana* (dicembre 2009)
Osservatorio di Epidemiologia
- 47) *Progetto SAPER - Fase 2 - Rapporto finale di ricerca* (dicembre 2009)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 46) *III Convegno nazionale sul monitoraggio degli incidenti stradali* (dicembre 2009)
Osservatorio di Epidemiologia
- 45) *Nascere in Toscana - Anni 2005-2007* (novembre 2009)
Osservatorio di Epidemiologia
- 44) *Guida, bevande alcoliche e traumi stradali nei pronto soccorso dell'area fiorentina* (ottobre 2009)
Osservatorio di Epidemiologia
- 43) *La salute mentale degli adulti e la tutela della salute mentale nell'infanzia e adolescenza* (febbraio 2009)
Osservatorio di Epidemiologia
- 42) *Prevenzione e trattamento delle ulcere da pressione - Metodi di sorveglianza e ipotesi di lavoro* (dicembre 2008)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 41) *Comportamenti a rischio e stili di vita dei giovani toscani: i risultati delle indagini EDIT* (novembre 2008)
Osservatorio di Epidemiologia
- 40) *Il Progetto SAPER - Fase II. Strumenti e metodi di lavoro: risultati preliminari (Workshop Summary)* (luglio 2008)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 39) *Malattie croniche degli anziani in Toscana: stime di popolazione attuali e proiezioni future* (giugno 2008)
Osservatorio di Epidemiologia

- 38) *Indicatori per le cure sanitarie* (aprile 2008)
Osservatorio di Epidemiologia
- 37) *I ricoveri pediatrici in Toscana* (dicembre 2007)
Osservatorio di Epidemiologia
- 36) *Indicatori di attività e qualità dell'assistenza in Chirurgia dell'anca - Rapporto RIPO-T*
(dicembre 2007)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 35) *Indicatori di attività e qualità dell'assistenza in Cardiochirurgia - Rapporto 1997-2005*
(dicembre 2007)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 34) *Anziani in Toscana: dati demografici e stime di demenza e non autosufficienza* (giugno 2007)
Osservatorio di Epidemiologia
- 33) *Indicatori per la valutazione di adesione alle linee guida - Volume I - Manuale d'uso per le aziende* (luglio 2007)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 32) *Progetto SAPerE - Il percorso di cura dell'ictus nelle parole dei pazienti e dei loro familiari* (giugno 2007)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 31) *Prevenzione e trattamento delle infezioni correlate al Catetere Venoso centrale (CVC)*
(maggio 2007)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 30) *Il consumo di tabacco in Toscana: le prevalenze, le conseguenze sulla salute e le azioni di contrasto* (maggio 2007)
Osservatorio di Epidemiologia
- 29) *L'epidemiologia dell'AIDS in Toscana* (aprile 2007)
Osservatorio di Epidemiologia
- 28) *Risposta alle acuzie e ricovero psichiatrico - La ricerca PROGRES-Acuti* (marzo 2007)
Osservatorio di Epidemiologia
- 27) *Valutazione Economica di un programma per la vaccinazione contro la varicella nei bambini e negli adolescenti suscettibili* (marzo 2007)
Osservatorio di Epidemiologia
- 26) *Atti II Workshop nazionale - Osservatori per gli incidenti stradali: dai dati alle azioni*
(gennaio 2007)
Osservatorio di Epidemiologia

- 25) *Essere mamma informata: allattamento al seno e SIDS* (gennaio 2007)
Osservatorio di Epidemiologia
- 24) *L'assistenza ospedaliera e riabilitativa agli anziani in Toscana: ictus e frattura di femore*
(giugno 2006)
Osservatorio di Epidemiologia
- 23) *La Cardiologia interventistica in Toscana* (maggio 2006)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 22) *La Cardiocirurgia in Toscana* (maggio 2006)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 21) *Nascere in Toscana - Anni 2002-2004* (febbraio 2006)
Osservatorio di Epidemiologia
- 20) *Dossier Fidippide - Valutazione di efficacia del Programma di sanità pubblica per l'avviamento all'attività sportiva agonistica e il periodico controllo sanitario di giovani al di sotto dei 35 anni*
(dicembre 2005)
Osservatorio di Epidemiologia
- 19) *Registro regionale toscano dell'infarto miocardico acuto - Primo rapporto* (ottobre 2005)
Osservatorio di Epidemiologia
- 18) *Lo stato delle tossicodipendenze in Toscana* (ottobre 2005)
Osservatorio di Epidemiologia
- 17) *Mortalità per traumatismi e avvelenamenti in Toscana* (settembre 2005)
Osservatorio di Epidemiologia
- 16) *Assistenza di fine vita e cure palliative* (maggio 2005)
Osservatorio Qualità ed Equità
- 15) *L'infortunistica stradale in Toscana* (maggio 2005)
Osservatorio di Epidemiologia
- 14) *Analisi di bilancio delle AUSL toscane 1998-2002* (aprile 2005)
Osservatorio di Economia sanitaria
- 13) *L'alcol in Toscana. Tra moderazione ed eccesso* (aprile 2005)
Osservatorio di Epidemiologia
- 12) *Il Percorso Nascita - Risultati dello studio in Toscana* (marzo 2005)
Osservatorio di Epidemiologia

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