

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Facoltà di Scienze Statistiche

Corso di Laurea in Scienze Statistiche, Demografiche e Sociali



Tesi di Laurea

**INDAGINE EUROPEA SULLE
PRATICHE MEDICHE DI FINE VITA:
L'OPINIONE DEI MEDICI ITALIANI**

Relatore: Ch.mo Prof. Lorenzo Simonato

Laureanda: Lucia Timillero

ANNO ACCADEMICO 2003-2004

*A mia nonna Onorata
e ai miei genitori
per il loro prezioso sostegno*

INDICE

1) INTRODUZIONE

1.1)	BACKGROUND	pag. 7
1.1.1)	CURE PALLIATIVE	pag. 8
1.1.2)	DECISIONI DI NON TRATTAMENTO	pag. 9
1.1.3)	INTENSIFICAZIONE DEL TRATTAMENTO DEL DOLORE....	pag. 9
1.1.4)	SUICIDIO ASSISTITO.....	pag. 10
1.1.5)	EUTANASIA	pag. 10
1.2)	OBIETTIVI	pag. 11
1.3)	ARTICOLAZIONE DELLA TESI.....	pag. 12

2) MATERIALI E METODI

2.1)	STRUMENTI DI MISURA: IL QUESTIONARIO	pag. 13
2.2)	POPOLAZIONE DI STUDIO	pag. 14
2.3)	TECNICHE DI ANALISI: REGRESSIONE LOGISTICA	pag. 16
2.3.1)	ANALISI DEI RISCHI.....	pag. 17
2.3.2)	SELEZIONE PRELIMINARE DELLE VARIABILI ESPLICATIVE	pag. 17

2.3.3)	PROCESSO DI ANALISI.....	pag. 19
2.3.4)	SELEZIONE DELLE VARIABILI IN AMBITO MULTIVARIATO.....	pag. 20
2.3.5)	INTERPRETAZIONE DEI PARAMETRI.....	pag. 21
3)	ANALISI DEI DATI	
3.1)	ANALISI DESCRITTIVA.....	pag. 23
3.1.1)	CARATTERISTICHE DEI MEDICI.....	pag. 24
3.1.2)	OPINIONI SU QUATTRO CASI CLINICI IPOTETICI.....	pag. 28
3.1.3)	OPINIONI GENERALI DEI MEDICI.....	pag. 38
3.2)	OPINIONI GENERALI DEI MEDICI SULLE PRATICHE DI FINE-VITA: ANALISI UNIVARIATA.....	pag. 44
3.2.1)	ANALISI SUI DATI TOTALI.....	pag. 46
3.2.2)	CONFRONTI TRA VENEZIA E TRENTO.....	pag. 59
3.3)	OPINIONI GENERALI DEI MEDICI SULLE PRATICHE DI FINE-VITA: ANALISI DI REGRESSIONE LOGISTICA.....	pag. 73
4)	DISCUSSIONE E CONCLUSIONI.....	pag. 76
	BIBLIOGRAFIA.....	pag. 80

1. INTRODUZIONE

1.1 BACKGROUND

La presente Tesi nasce da uno studio europeo sui comportamenti e sulle opinioni dei medici riguardo i processi decisionali di fine-vita in pazienti terminali.

Le decisioni mediche di fine-vita includono:

- Decisioni di non trattamento:
Sono quelle decisioni che riguardano il fatto di rimandare o bloccare trattamenti che potenzialmente prolungano la vita, come, ad esempio, la ventilazione meccanica, l'alimentazione e l'idratazione artificiale, la dialisi.
- Intensificazione del trattamento del dolore:
Decisioni riguardo l'alleviamento del dolore o di altri sintomi con, ad esempio, oppioidi, benzodiazepine o barbiturici, il tutto in dosi tali da accelerare la morte come effetto secondario possibile o sicuro.
- Eutanasia o suicidio assistito:
Decisioni riguardo la gestione, la prescrizione o la somministrazione di farmaci per porre fine alla vita del paziente sotto sua esplicita richiesta.

Lo studio effettuato, denominato EURELD-study (European medical-End-of-Life Decisions study), si è svolto in due parti.

La prima parte, svolta tra giugno del 2001 e febbraio del 2002, ha riguardato uno studio sui certificati di morte, dove l'obiettivo principale era quello di conoscere i **comportamenti dei medici**

nelle decisioni di fine-vita in sei paesi europei: Danimarca, Italia, Svizzera, Olanda, Belgio e Svezia. A tale scopo ogni questionario veniva sottoposto al medico che aveva firmato il certificato di morte del paziente.

Si è riscontrata grande variabilità tra i sei paesi per quanto riguarda la morte assistita (circa l'1% o meno in Danimarca, Italia, Svezia e Svizzera, 1,82% in Belgio e 3,4% in Olanda) e le decisioni di non trattamento (4% in Italia, circa 14% in Belgio, Danimarca e Svezia, 20% in Olanda e 28% in Svizzera).

L'alleviamento del dolore o di altri sintomi si è verificato più frequentemente in tutti i paesi, da un minimo del 19% in Italia a un massimo del 26% in Danimarca.

Il tasso di risposta per la prima parte, in Italia, è stato del 44%.

La seconda parte, oggetto di questa Tesi, è avvenuta sei mesi dopo la prima, e ha avuto come obiettivo quello di conoscere le **opinioni dei medici** riguardo le decisioni di fine-vita. A tale scopo sono stati considerati i medici di 9 specialità, ed è stato spedito per posta un questionario ad ogni medico.

A questo secondo studio, oltre ai sei paesi europei già citati, ha partecipato anche l'Australia.

Il tasso di risposta italiano, per la seconda parte, è stato del 39%, e quindi inferiore al primo.

Vediamo di seguito, più nel dettaglio, come vengono definite le decisioni mediche di fine-vita.

1.1.1 Cure palliative

Si può osservare che la maggior parte dei pazienti che ricevono cure palliative sono malati di cancro. In Europa, purtroppo, solo una piccola minoranza di questi malati terminali ha accesso a servizi specializzati in cure palliative.

Nel contempo, va sottolineato che circa l'86% dei pazienti deceduti per eutanasia o per suicidio assistito dal medico, in Olanda, è malata di cancro.

In tutta Europa le cure palliative sono una parte riconosciuta e in espansione dell'assistenza sanitaria.

L'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) ha elaborato una definizione riguardo le cure palliative nella quale si sostiene che:

“Le cure palliative sono un approccio che migliora la qualità della vita dei pazienti e delle famiglie che si confrontano con i problemi associati a malattie mortali, attraverso la prevenzione e il sollievo

dalla sofferenza per mezzo dell'identificazione precoce, della corretta valutazione e del trattamento del dolore e di altri problemi fisici, psicosociali e spirituali.”¹

La sedazione “terminale” o “palliativa”, in pazienti vicini alla morte, deve essere distinta dall'eutanasia. Nella sedazione terminale l'intenzione è di dare sollievo a sofferenze insopportabili, la procedura prevede l'uso di un farmaco sedativo per il controllo dei sintomi, e il risultato è il sollievo dalla sofferenza.

Nell'eutanasia, essendo l'obiettivo quello di porre termine alla vita del paziente, la procedura prevede la somministrazione di un farmaco letale, e il risultato è la morte immediata e indolore.

1.1.2 Decisioni di non trattamento

Vengono definite decisioni di non trattamento le scelte di interruzione o di non inizio di terapie che potrebbero prolungare la vita del paziente.

I trattamenti più frequenti che implicano scelte di questo tipo sono la ventilazione meccanica, l'alimentazione e l'idratazione artificiale, la dialisi, la chemioterapia, la radioterapia, e le terapie antibiotiche e farmacologiche in generale.

Le decisioni di non trattamento sono spesso oggetto di dibattito in quanto, se da una parte permettono di salvare molti pazienti, dall'altra possono solo mantenerne in vita altri, anche per lunghi periodi, senza però poterli guarire.

1.1.3 Intensificazione del trattamento del dolore

Questo tipo di scelte riguarda l'alleviamento del dolore o di altri sintomi con, ad esempio, oppioidi, benzodiazepine o barbiturici, il tutto in dosi tali da accelerare la morte come effetto secondario possibile o sicuro.

In alcuni casi il trattamento del dolore risulta necessario per lenire la sofferenza dei malati terminali. Spesso, però, l'uso degli antidolorifici richiede, se continuato, un dosaggio sempre maggiore.

¹ “Eutanasia e suicidio assistito dal medico: il punto di vista di una task force sull'etica dell'EAPC”, L. J. Materstvedt, D. Clark et al.

Di conseguenza si verifica che l'impiego in dosi massicce di tali farmaci, come ad esempio la morfina o i suoi derivati, può causare o accelerare la morte.

1.1.4 Suicidio assistito

Il suicidio assistito dal medico si definisce come l'azione di aiutare intenzionalmente, da parte di un medico, una persona a togliersi la vita, rendendo disponibili i farmaci per l'autosomministrazione, assecondando la richiesta volontaria e consapevole della persona stessa.

Esso viene considerato come una variante dell'eutanasia.

Considerando i Paesi Europei, nell'aprile del 2001 la seconda Camera del Parlamento olandese introdusse le necessarie modifiche al Codice Penale per rendere legali, in alcune circostanze, sia l'eutanasia sia il suicidio assistito dal medico; questa legge entrò in vigore nell'aprile del 2002.² Poco dopo il Belgio fece lo stesso: il 16 maggio 2002 la Camera dei Deputati del Parlamento Federale votò in favore della legalizzazione dell'eutanasia.³

Il suicidio assistito, inoltre, è previsto e tollerato anche in Svizzera, mentre in Italia sono vietati sia l'eutanasia che il suicidio assistito.

1.1.5 Eutanasia

Quando viene usata l'espressione "uccisione su richiesta" in relazione all'eutanasia si tratta di una descrizione tecnica dell'atto, basata sulla procedura che viene utilizzata: generalmente un'iniezione di barbiturico per indurre il coma, seguita da una seconda iniezione di un miorellassante per provocare l'arresto respiratorio e causare così la morte del paziente.

L'eutanasia è l'uccisione su richiesta, e si definisce come l'azione di uccidere intenzionalmente una persona, effettuata da un medico, per mezzo della somministrazione di farmaci, assecondando la richiesta volontaria e consapevole della persona stessa.

² "International Task force on Euthanasia and Assisted Suicide: Holland's euthanasia law".

³ "Belgium legalizes euthanasia". BBC News, 16 May 2002.

Molti considerano l'esistenza di due forme di eutanasia: una forma cosiddetta attiva, e una passiva. Nella prima il medico, accogliendo la richiesta di un malato terminale, somministra un farmaco ad azione letale dopo avergliene fatto sottoscrivere la richiesta.

La seconda, invece, consiste nel sospendere quella terapia abituale che, pur servendo a prolungare la vita del paziente, contribuisce anche a prolungarne le sofferenze.⁴

1.2 OBIETTIVI

In questa Tesi verranno considerati i dati relativi soltanto alle Province di Venezia e Trento, facendo dei confronti, in qualche caso, con i dati italiani ed europei.

Gli obiettivi dello studio sono:

- comprendere l'opinione dei medici riguardo le attitudini sulle decisioni di fine-vita;
- valutare eventuali differenze tra le opinioni dei medici di Venezia e quelli di Trento;
- verificare se i risultati ottenuti nella seconda parte dello studio coincidono con quelli ottenuti nella prima parte, ossia se le attitudini coincidono con le pratiche.

⁴ "Eutanasia", Dott. E. Iasevoli

1.3 ARTICOLAZIONE DELLA TESI

La Tesi si compone di quattro capitoli.

Nel primo capitolo, dopo una breve introduzione, sono state definite le pratiche mediche di fine-vita e sono stati presentati gli obiettivi della Tesi.

Nel secondo capitolo vengono presentati il materiale usato, ossia il questionario, e la popolazione di studio: i medici di Trento e Venezia. Infine si trova una definizione dell'analisi multivariata usata per commentare i risultati: l'analisi di regressione logistica.

Nel terzo capitolo viene svolta l'analisi dei dati: inizialmente un'analisi descrittiva sulle domande principali del questionario, successivamente la nostra attenzione si concentrerà sulla parte relativa alle opinioni dei medici, ed i risultati verranno commentati con un'analisi univariata prima, e con un'analisi di regressione logistica comprendente tutte le variabili poi.

Infine, si ha un quarto capitolo conclusivo di discussione dove verranno commentati i risultati ottenuti e si farà un confronto tra quanto emerso nel primo e nel secondo studio.

2. MATERIALI E METODI

2.1 STRUMENTI DI MISURA: IL QUESTIONARIO

Per la seconda parte dello studio EURELD è stato inviato un questionario scritto⁵ con domande strutturate ai medici praticanti dell’Australia e di sei paesi europei: Belgio (Fiandre), Italia (Emilia Romagna, Trento, Toscana e Veneto), Olanda, Svezia e Svizzera.

Nel questionario, oltre a domande su caratteristiche generali, sono stati introdotti quesiti riguardo atteggiamenti, comportamenti probabili e pratiche riguardanti la fine-vita.

Tali atteggiamenti sono stati valutati sulla base di 14 dichiarazioni; l’accordo con ogni dichiarazione è stato misurato su una scala di 5 punti (molto d’accordo, d’accordo, neutrale, in disaccordo, decisamente in disaccordo)

Le caratteristiche dei medici considerate hanno riguardato il sesso, l’età (<40, 40-50, >50), l’ambiente di lavoro (medicina di base, ospedale, casa di riposo, altro), se il medico avesse ricevuto una specifica formazione in Cure Palliative (sì/no), il numero di pazienti terminali assistiti negli ultimi 12 mesi, la religione o filosofia di vita (non considerata nel caso italiano), e l’importanza delle convinzioni religiose o filosofiche nel comportamento professionale in merito ai processi decisionali di fine-vita.

Esaminando la struttura del questionario, si nota che esso è stato suddiviso in cinque parti:

- A) domande relative al ruolo professionale del medico e alla sua specialità;
- B) domande relative a 4 casi clinici ipotetici;
- C) opinioni generali sulle decisioni di fine-vita;

⁵ Vedi questionario in Appendice

- D) domande relative ad eventuali esperienze dei medici nell'assistenza di fine-vita;
- E) domande sulle caratteristiche demografiche del rispondente al questionario.

Per lo scopo di questa tesi prenderemo in considerazione, in particolare, le parti A, C, E, ed una piccola parte della D, relativa al numero di pazienti terminali assistiti negli ultimi 12 mesi e ad un'eventuale formazione in cure palliative. Inoltre verranno studiati brevemente i casi riguardanti la parte B.

2.2 POPOLAZIONE DI STUDIO

Nello studio EURELD sono stati coinvolti medici di 9 specialità (10 in Olanda): Anestesia, Medicina di base, Geriatria, Ginecologia, Medicina interna, Neurologia, Oncologia, Pneumologia e Chirurgia. Per ogni specialità è stato estratto casualmente un campione di 300 medici dai registri professionali. In Italia, invece, sono stati considerati tutti i medici di tutte le specialità dall'ospedale e dai registri di pratica generale; per alcune specialità, quindi, i medici sono risultati più di 300: 1957 per la Medicina di base, 601 per la Medicina interna, 416 per l'Anestesia e 370 per la Chirurgia.

La rispondenza per questo secondo studio è stata del 39% in Italia, del 39,8%, e quindi leggermente superiore, a Trento, e piuttosto inferiore, ossia del 31%, a Venezia.

Per quanto riguarda le Province di nostro interesse - Trento e Venezia - il numero di medici rispondenti è di 617, di cui 221 di Venezia e 396 di Trento.

TAB. 2.1

Distribuzione dei medici per centro: frequenze e percentuali

Centri		%
Venezia	221	35,82
Trento	396	64,18
Tot.	617	

Togliendo dall'analisi due medici (uno per Venezia e uno per Trento) che al momento dell'intervista non esercitavano la professione, la popolazione di studio si riduce a 220 per Venezia e 395 per Trento.

TAB. 2.2

Distribuzione dei medici in servizio, Venezia: frequenze e percentuali

Venezia		%
Si	220	99,55
No	1	0,45
NR	0	
Tot.	221	

TAB. 2.3

Distribuzione dei medici in servizio, Trento: frequenze e percentuali

Trento		%
Si	390	98,48
No	1	0,25
NR	5	1,26
Tot.	396	

FIG. 2.1

Distribuzione dei medici in servizio, Venezia: percentuali

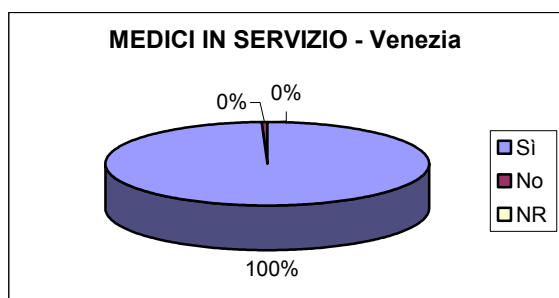
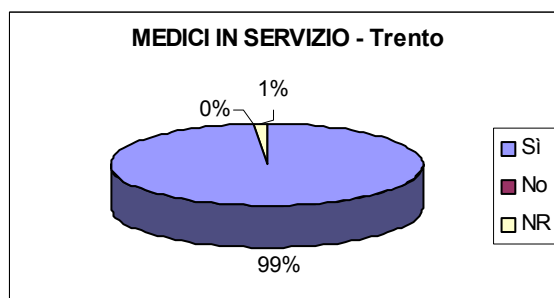


FIG. 2.2

Distribuzione dei medici in servizio, Trento: percentuali



La popolazione di studio è composta per oltre la metà da medici di base, infatti i medici risultano così suddivisi per specialità:

TAB. 2.4

Suddivisione dei medici per reparto, Venezia: frequenze e percentuali

Venezia		%
Anestesia	15	6,82
Chirurgia	20	9,09
Geriatria	0	
Ginecologia	8	3,64
Medicina di base	132	60,00
Medicina interna	23	10,45
Neurologia	7	3,18
Oncologia	13	5,91
Pneumologia	1	0,45
Altro	1	0,45
Missing	0	
Tot.	220	

TAB. 2.5

Suddivisione dei medici per reparto, Trento: frequenze e percentuali

Trento		%
Anestesia	39	9,85
Chirurgia	43	10,86
Geriatria	14	3,54
Ginecologia	10	2,53
Medicina di base	200	50,51
Medicina interna	58	14,65
Neurologia	8	2,02
Oncologia	7	1,77
Pneumologia	11	2,78
Altro	4	1,01
Missing	1	0,25
Tot.	395	

I medici rispondenti sono stati per lo più di sesso maschile e di età corrispondente alla classe intermedia (40-50 anni).

TAB. 2.6

Distribuzione dei medici per sesso, Venezia: frequenze e percentuali

Venezia		%
Maschio	161	73,18
Femmina	57	25,91
Missing	2	0,91
Tot.	220	

TAB. 2.7

Distribuzione dei medici per sesso, Trento: frequenze e percentuali

Trento		%
Maschio	295	74,49
Femmina	96	24,24
Missing	5	1,26
Tot.	396	

TAB. 2.8

Distribuzione dei medici per classe d'età, Venezia: frequenze e percentuali

Venezia		%
< 40 anni	15	6,82
40 - 50 anni	126	57,27
>50 anni	77	35,00
Missing	2	0,91
Tot.	220	

TAB. 2.9

Distribuzione dei medici per classe d'età, Trento: frequenze e percentuali

Trento		%
< 40 anni	41	10,35
40 - 50 anni	196	49,49
>50 anni	154	38,89
Missing	5	1,26
Tot.	396	

2.3 TECNICHE DI ANALISI: REGRESSIONE LOGISTICA

L'analisi di regressione logistica è un metodo per la stima della funzione di regressione in grado di collegare la probabilità del possesso di un attributo dicotomico con un insieme di variabili esplicative.

Si supponga, ad esempio, che l'attributo sia una malattia, le cui modalità sono presenza o assenza: l'analisi di regressione logistica consente di individuare le determinanti della probabilità (o rischio) di malattia, che in questo contesto sono anche dette "fattori di rischio".

La regressione logistica è dunque un caso particolare dell'analisi di regressione, che trova applicazione quando la variabile dipendente è dicotomica (in natura o dicotomizzata ai fini dell'analisi). La distribuzione della variabile dipendente Y è binomiale, e la stima di Y ottenuta dalla regressione varia tra 0 e 1. Tale stima assume quindi il significato di probabilità che Y sia uguale a 1: $P(Y = 1|\mathbf{x}) = \pi(\mathbf{x})$.

La funzione di regressione logistica si presenta come:

$$\text{logit}(\pi(\mathbf{x})) = \beta_0 + \sum_i^q \beta_i x_i$$

dove $\text{logit}(\pi(\mathbf{x}))$ denota il logaritmo naturale del rapporto fra probabilità di “successo” e probabilità di “insuccesso” dato il vettore \mathbf{x} di q variabili predittive:

$$\text{logit}(\pi(\mathbf{x})) = \ln \left[\frac{\pi(x)}{1 - \pi(x)} \right]$$

e $\pi(\mathbf{x})$ denota la probabilità che Y valga 1 in funzione delle variabili esplicative \mathbf{x} .

2.3.1 Analisi dei rischi

L’analisi dei rischi è la ricerca delle determinanti dell’evento rappresentato da Y .

Si dice *rischio relativo* il rapporto fra due rischi al variare di X . Se si denotano con $R_1(Y|X)$ il rischio del fenomeno Y derivante dal fattore X nella popolazione 1, e con $R_0(Y|X)$ l’analogo rischio in una popolazione di riferimento, il rischio relativo è dato dal rapporto tra i due rischi:

$$R_{1/0} = R_1(Y|X) / R_0(Y|X).$$

Se la variabile X è dicotomica, il rischio relativo è il rapporto fra il rischio nei soggetti esposti a X ($X=1$) e i soggetti non esposti ($X=0$) al fattore X .

La regressione logistica consente di stimare il rischio relativo mediante l’analisi dei rischi crociati, o *odds ratio*.

2.3.2 Selezione preliminare delle variabili esplicative

La selezione delle variabili da introdurre nell’analisi deve tener conto della loro capacità esplicativa della variabile dipendente.

Nell’analisi multivariata la combinazione di più variabili può essere significativa senza che siano significativi gli apporti delle singole variabili. Pertanto si devono comunque conservare tutte le variabili che, pur non essendo singolarmente significative, possono esserlo logicamente in interazione con altre.

Le variabili esplicative possono essere di tre tipi:

A) Variabile esplicativa dicotomica

Lo studio della rilevanza della variabile si basa sull'analisi della tabella tetracorica nella quale sono rappresentate le frequenze del verificarsi congiunto di Y e di X.

		Variabile dipendente (Y)		
		1 (presente)	0 (assente)	
Variabile esplicativa (X)	1 (presente)	a	b	a+b
	0 (assente)	c	d	c+d
		a+c	b+d	n

Le misure della dipendenza tra le due variabili dicotomiche X e Y che si possono calcolare a partire dai dati della tabella tetracorica sono:

1. il *coefficiente di correlazione di Bravais-Pearson*:

$$\phi = \frac{ad - bc}{\sqrt{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}}$$

Esso, misurando la relazione simmetrica tra Y e X, può essere assunto solo come prima approssimazione della dipendenza di cui si tratta.

2. il *rischio relativo* $R_{1/0}$, dato dal rapporto tra il rischio associato al gruppo di unità caratterizzato da X=1 e il rischio del gruppo con X=0:

$$R_{1/0} = \frac{a}{a+b} \bigg/ \frac{c}{c+d} = \frac{a(c+d)}{c(a+b)}$$

$R_{1/0}$ è sempre positivo. Assume il valore 1 nell'ipotesi nulla di equilibrio nel rischio tra i due gruppi di unità posti a confronto; tende a valori tanto più grandi di 1 quanto più il rischio del gruppo X=1 è superiore al gruppo X=0; è inferiore a 1 se il fattore X è "protettivo" contro il rischio della presenza di Y.

Il rischio relativo si può stimare con il rapporto crociato:

$$\psi = \frac{ad}{bc}$$

3. la *sensibilità*, che, presa come Y una determinata malattia, corrisponde alla proporzione di soggetti malati correttamente diagnosticati dal test o dal fattore di rischio:

$$Sen = \frac{a}{a+c}$$

4. la *specificità*, ossia la proporzione di soggetti sani correttamente diagnosticati:

$$Spe = \frac{d}{b+d}$$

B) Variabile esplicativa nominale o ordinale

Se la variabile esplicativa è nominale, si può fare riferimento al coefficiente χ^2 di Pearson.

Se è ordinale, si può utilizzare un test basato sui ranghi, come il test U di Mann-Whitney.

C) Variabile esplicativa quantitativa

La selezione delle variabili continue si può effettuare applicando un modello di regressione logistica avente come predittori solo l'intercetta e la variabile in esame. Per lo studio della significatività di X si usa perciò la verifica d'ipotesi della regressione logistica.

In alternativa, si può utilizzare il test t di Student bilaterale a due campioni per il confronto tra la media di X del gruppo per cui $Y=1$ con la media di X del gruppo per cui $Y=0$.

2.3.3 Processo di analisi

Nel realizzare una qualsiasi analisi di regressione, si dovrebbe tendere all'ottenimento dei tre seguenti requisiti:

- 1) *Bontà dell'adattamento*: i valori della variabile dipendente stimati dal modello devono essere il più possibile vicini ai veri valori Y , ovvero l'errore di stima dev'essere piccolo
- 2) *Parsimonia*: il numero di predittori deve essere quanto più ridotto possibile, perché un numero elevato di predittori, oltre a rendere instabile il modello, lo rende difficilmente interpretabile
- 3) *Capacità predittiva*: il modello finale deve essere estensibile anche ad altri insiemi di dati, ovvero deve godere di una validità generale che ne permetta un ampio utilizzo

2.3.4 Selezione delle variabili in ambito multivariato

Dopo aver selezionato un insieme di variabili esplicative, si passa alla selezione delle variabili in un'ottica multivariata. Si presentano nel seguito due metodi di selezione: il metodo *stepwise* e il metodo *Best Subsets*, o della individuazione e successiva selezione dei migliori sottoinsiemi.

A) Metodo *stepwise*

Il processo di selezione *stepwise* seleziona le variabili esplicative una alla volta, secondo la loro rilevanza in relazione a tutti gli altri predittori. La logica *stepwise* nella regressione logistica segue gli stessi schemi della regressione lineare.

Il modello di partenza è quello con la sola intercetta come variabile esplicativa. Poi si analizzano i p modelli ottenibili inserendo nell'equazione di regressione un predittore alla volta; la variabile entra nel modello se il suo α osservato supera la soglia prefissata.

Successivamente, il nuovo modello di partenza contiene, oltre all'intercetta, il primo predittore selezionato, e così via.

Il processo termina quando:

- a) tutte le variabili esplicative sono entrate a far parte del modello
- b) sono entrate nel modello tutte quelle variabili i cui livelli di significatività rispettano quelli prefissati
- c) il modello ottenuto, pur non contenendo tutte le variabili significative, è soddisfacente dal punto di vista della classificazione dei soggetti

B) Metodo *Best Subsets*

Il criterio di ottimalità per la selezione del miglior sottoinsieme si basa sull'indice ${}_kC$ (k è il numero di variabili esplicative considerate) che rappresenta una misura standardizzata della varianza residua. È dunque auspicabile che il valore dell'indice sia il più piccolo possibile. Quando il modello contiene tutte le p variabili esplicative, l'indice vale ${}_kC = p + 1$.

2.3.5 Interpretazione dei parametri

In un modello di regressione logistica con una sola variabile esplicativa, β_1 misura la variazione di $\text{logit}[E(Y|\mathbf{x})]$ corrispondente a una variazione unitaria di X .

A) Variabile esplicativa dicotomica

Sia X una variabile esplicativa dicotomica di una variabile risposta, anch'essa dicotomica. In generale, si ha che il coefficiente di regressione di una variabile misura la variazione nel logit di Y corrispondente al possesso dell'attributo X :

$$\text{logit}\{\Pr(Y = 1 | X = 1)\} - \text{logit}\{\Pr(Y = 1 | X = 0)\} = (\beta_0 + \beta_1) - (\beta_0 + \beta_1 \cdot 0) = \beta_1$$

Poiché X vale solo 0 o 1, il coefficiente rappresenta il logaritmo del rapporto crociato $\psi = \frac{ad}{bc}$:

$$\beta_1 = \log \frac{\Pr(Y = 1 | X = 1) \cdot \Pr(Y = 0 | X = 0)}{\Pr(Y = 0 | X = 1) \cdot \Pr(Y = 1 | X = 0)},$$

dove la quantità $\frac{\Pr(Y = 1 | X = 1) \cdot \Pr(Y = 0 | X = 0)}{\Pr(Y = 0 | X = 1) \cdot \Pr(Y = 1 | X = 0)}$ è detta *rapporto crociato* o *odds ratio*.

L'*odds ratio* è generalmente utilizzato come stima del rischio relativo, perché è facilmente calcolabile in ogni tipo di studio.

B) Variabile esplicativa nominale

Si consideri una variabile esplicativa nominale a tre modalità, come, ad esempio, la razza, per la quale sono state costruite due variabili dummy D_1 e D_2 , che significano, rispettivamente, razza nera ($D_1=1$) e razza asiatica ($D_2=1$). I parametri β_{11} e β_{12} sono, rispettivamente, il logaritmo del rapporto crociato razza nera contro razza bianca e il logaritmo del rapporto crociati razza asiatica contro razza bianca:

$$\beta_{11} = \log \frac{\Pr(Y = 1 | X = \text{nera}) \cdot \Pr(Y = 0 | X = \text{bianca})}{\Pr(Y = 0 | X = \text{nera}) \cdot \Pr(Y = 1 | X = \text{bianca})}$$

$$\beta_{12} = \log \frac{\Pr(Y = 1 | X = \text{asiatica}) \cdot \Pr(Y = 0 | X = \text{bianca})}{\Pr(Y = 0 | X = \text{asiatica}) \cdot \Pr(Y = 1 | X = \text{bianca})}$$

ovvero la categoria razza bianca è il punto di riferimento dei due parametri.

C) Variabile esplicativa quantitativa

Per variabili quantitative, l'interpretazione del parametro è analoga a quella per variabili dicotomiche, ovvero β_1 fornisce il cambiamento di $\text{logit}[E(Y|X)]$ in corrispondenza alla variazione unitaria di X :

$$\begin{aligned}\beta_1 &= \text{logit} [\text{Pr} (Y = 1|X = x + 1)] - \text{logit} [\text{Pr} (Y = 1|X = x)] \\ &= \log \frac{\text{Pr}(Y = 1 | X = x + 1) \cdot \text{Pr}(Y = 0 | X = x)}{\text{Pr}(Y = 1 | X = x) \cdot \text{Pr}(Y = 0 | X = x + 1)}\end{aligned}$$

L'incremento di un'unità per una variabile continua, però, può non avere senso da un punto di vista logico.

In generale, quindi, si considera un aumento di c unità (ad esempio c anni) della variabile indipendente, e si avrà così:

$$c \beta_1 = \text{logit} [\text{Pr} (Y = 1|X = x + c)] - \text{logit} [\text{Pr} (Y = 1|X = x)]$$

Il rapporto crociato che si ottiene, $\psi(c) = \exp(c\beta_1)$, valuta l'aumento di rischio corrispondente a un aumento di c unità della variabile esplicativa.

3. ANALISI DEI DATI

3.1 ANALISI DESCRITTIVA

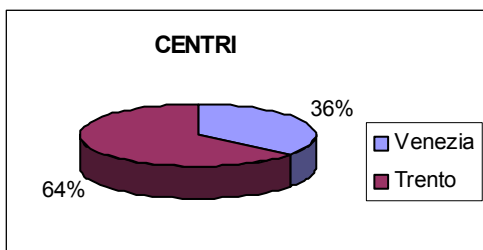
Iniziamo l'analisi dei dati svolgendo una semplice analisi descrittiva, e commentando quindi i risultati ottenuti.

In tale analisi vedremo innanzitutto quali sono le distribuzioni dei medici nei due centri considerati nello studio, e analizzeremo quindi, in un successivo paragrafo, le distribuzioni dei medici in base alle loro caratteristiche: sesso, età, struttura di lavoro prevalente, campo in cui operano, grado di importanza della religione o di convinzioni filosofiche nel loro lavoro, eventuale preparazione in merito alle cure palliative.

Verranno presentati, poi, un paragrafo in cui verranno considerate le distribuzioni dei medici che hanno affermato di essere d'accordo con una serie di domande basate su quattro casi clinici ipotetici (parte B del questionario), ed un ultimo paragrafo in cui si presenteranno le distribuzioni secondo il grado di accordo dato alle domande relative alle opinioni generali dei medici (parte C del questionario).

FIG. 3.1

Distribuzione dei medici per centro: percentuali



Dei 617 medici appartenenti ai due centri considerati nel nostro studio, 221 (36%) appartengono alla città di Venezia e 396 (64%) a Trento.

3.1.1 Caratteristiche dei medici

Caratteristiche demografiche del rispondente:

Come abbiamo già visto nel capitolo 2.2, i tre quarti dei medici intervistati sono di sesso maschile.⁶ La maggior parte dei rispondenti ha un'età compresa tra i 40 e i 50 anni, ma per Venezia tale classe d'età è rappresentata da una percentuale molto maggiore rispetto a quella di Trento: il 57% contro il 49%. I medici giovani, al di sotto dei 40 anni, sono poco rappresentati nella popolazione di studio (7% a Venezia e 10% a Trento).⁷

Sia a Trento che a Venezia la maggioranza dei medici rispondenti considera le proprie convinzioni religiose o filosofiche importanti (41-44%) o molto importanti (28%) nel comportamento professionale. Più ridotta è invece la percentuale di chi le considera poco o per niente importanti (27-28%).

FIG. 3.2

Distribuzione percentuale dei medici secondo l'importanza della religione, Venezia

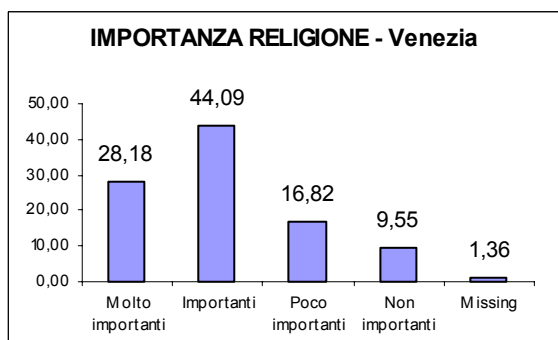
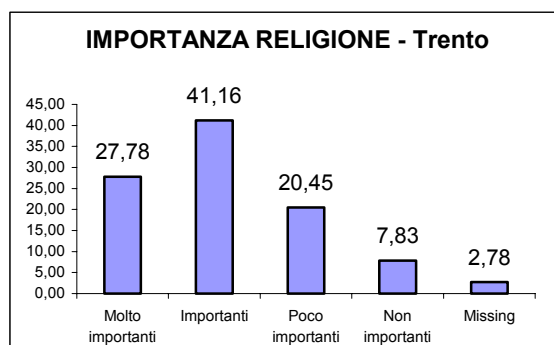


FIG. 3.3

Distribuzione percentuale dei medici secondo l'importanza della religione, Trento



⁶ cfr. tab. 2.6 e 2.7

⁷ cfr. tab. 2.8 e 2.9

Come già osservato in precedenza, risulta che la maggioranza dei medici rispondenti al questionario corrisponde a medici di base (il 60% a Venezia e il 51% a Trento). Per entrambe le città si hanno inoltre delle percentuali significative anche di medici che si occupano di Medicina Interna (10-15%), di Chirurgia (9-11%) e di Anestesia (7-10%). A Venezia, inoltre, si ha una proporzione abbastanza significativa anche di oncologi (6%).⁸

Per quanto riguarda Venezia si nota che la maggioranza dei medici rispondenti lavora in ambulatorio come medico di base (61%). Una buona percentuale è riservata anche ai medici ospedalieri (38%), mentre le altre categorie presentano proporzioni pressoché nulle.

Anche per Trento la maggioranza dei medici riguarda medici di base (49%), ma qui sussiste anche un'alta e simile percentuale di medici ospedalieri (47%).

TAB. 3.1

Distribuzione dei medici per struttura lavorativa prevalente, Venezia: frequenze e percentuali

Venezia		%
Casa di riposo/RSA	1	0,45
Medicina di base	133	60,45
Ospedale	83	37,73
Altro	1	0,45
Missing	2	0,91
Tot.	220	

TAB. 3.2

Distribuzione dei medici per struttura lavorativa prevalente, Trento: frequenze e percentuali

Trento		%
Casa di riposo/RSA	5	1,27
Medicina di base	196	49,62
Ospedale	184	46,58
Altro	6	1,52
Missing	4	1,01
Tot.	395	

Esperienze nell'assistenza di fine-vita:

Riassumiamo le risposte alle domande D1A, D1B1, D1C1, D1D1 e D1E1 in un'unica tabella dove poniamo due sole possibili risposte:

No → se il medico ha risposto alla domanda D1A

Sì → se il medico ha risposto ad una delle altre domande

I medici che hanno ricevuto una formazione in cure palliative risultano circa un terzo. Questa proporzione è più alta a Trento (36%) rispetto a Venezia (30%). In concordanza, la percentuale di medici che non ha ricevuto tale formazione sarà maggiore a Venezia (68%) rispetto a Trento (61%).

⁸ cfr. tab. 2.4 e 2.5

FIG. 3.4

Distribuzione percentuale dei medici per formazione in cure palliative, Venezia

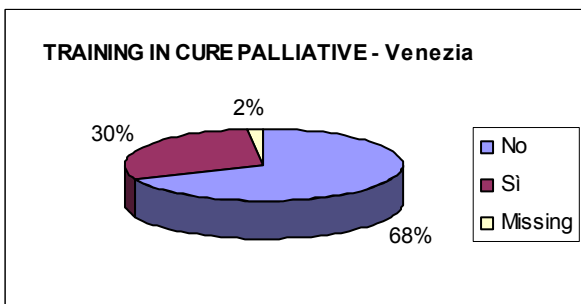
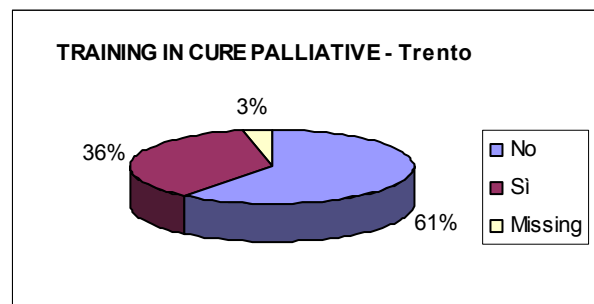


FIG. 3.5

Distribuzione percentuale dei medici per formazione in cure palliative, Trento



Riepiloghiamo i risultati in una tabella dove viene considerata anche la significatività delle singole variabili per il centro nel seguente modo:

* → p-value < 0,1

** → p-value < 0,05

*** → p-value < 0,005

TAB. 3.3

Caratteristiche dei medici, frequenze di distribuzione, Venezia e Trento.

	Venezia	Trento	Tot.
Numero di questionari	220	396	
Sesso			
Maschio	161	295	456
Femmina	57	96	153
Età			
< 40	15	41	56
40 – 50	126	196	322
> 50	77	154	231
Importanza della religione/filosofia di vita			
Molto importante/importante	159	273	432
Poco/non importante	58	112	170
Medico in servizio			
Sì	220	1	221
No	390	1	391
<u>Campo in cui operano i medici ***</u>			
Anestesia	15	39	54
Chirurgia	20	43	63
Geriatria	0	14	14
Ginecologia	8	10	18
Medicina di base	132	200	332
Medicina interna	23	58	81
Neurologia	7	8	15
Oncologia	13	7	20
Pneumologia	1	11	12
Altro	1	4	5
<u>Ambiente di lavoro **</u>			
Casa di riposo	1	5	6
Medicina di base	133	196	329
Ospedale	83	184	267
Altro	1	6	7
<u>Training in cure palliative *</u>			
Sì	65	143	208
No	151	239	390

3.1.2 Opinioni su quattro casi clinici ipotetici

La parte B del questionario prevede domande relative a quattro casi clinici ipotetici.

Tutti i casi hanno in comune le seguenti caratteristiche:

Un paziente di 71 anni, affetto da cancro, con metastasi cerebrali ed ossee diffuse, è stato sottoposto a due gravosi cicli di chemioterapia. Effettuare un terzo ciclo darebbe una limitata possibilità di remissione duratura (<10%).

I quattro casi si differenziano poi nei seguenti modi:

CASO 1:

Supponiamo che il paziente sia **lucido di mente** e che possa ancora **comunicare bene**. La stima della sua aspettativa di vita (senza chemioterapia) è non superiore a **due settimane**. Il paziente ha **dolore difficile da controllare** nonostante una terapia analgesica ad elevato dosaggio.

CASO 2:

Supponiamo che il paziente sia **lucido di mente** e che possa ancora **comunicare bene**. La stima della sua aspettativa di vita (senza chemioterapia) è di almeno **tre mesi**. Il **dolore** del paziente può essere **adeguatamente controllato**, ma il paziente, allettato, è estremamente stanco e dispnoico.

CASO 3:

Supponiamo che il paziente sia **soporoso o subcomatoso**, e **non sia pertanto possibile comunicare**. La stima della sua aspettativa di vita (senza chemioterapia) è non superiore a **due settimane**. Il **dolore** del paziente può essere **adeguatamente controllato**, ma il paziente, allettato, è estremamente stanco e dispnoico.

CASO 4:

Supponiamo che il paziente sia **soporoso o subcomatoso**, e **non sia pertanto possibile comunicare**. La stima della sua aspettativa di vita (senza chemioterapia) è di almeno **tre mesi**. Il paziente ha **dolore difficile da controllare** nonostante una terapia analgesica ad elevato dosaggio.

Presentiamo i risultati su tre grafici che riepilogano le risposte positive (“sì” e “probabilmente sì”) fornite alle quattro domande comuni a tutti i casi.

Su ogni grafico, oltre ai risultati di Trento e Venezia, vengono presentati anche i risultati relativi all'Italia e al Triveneto (Venezia e Trento insieme).

Le domande a cui si riferiscono i risultati sono le seguenti:

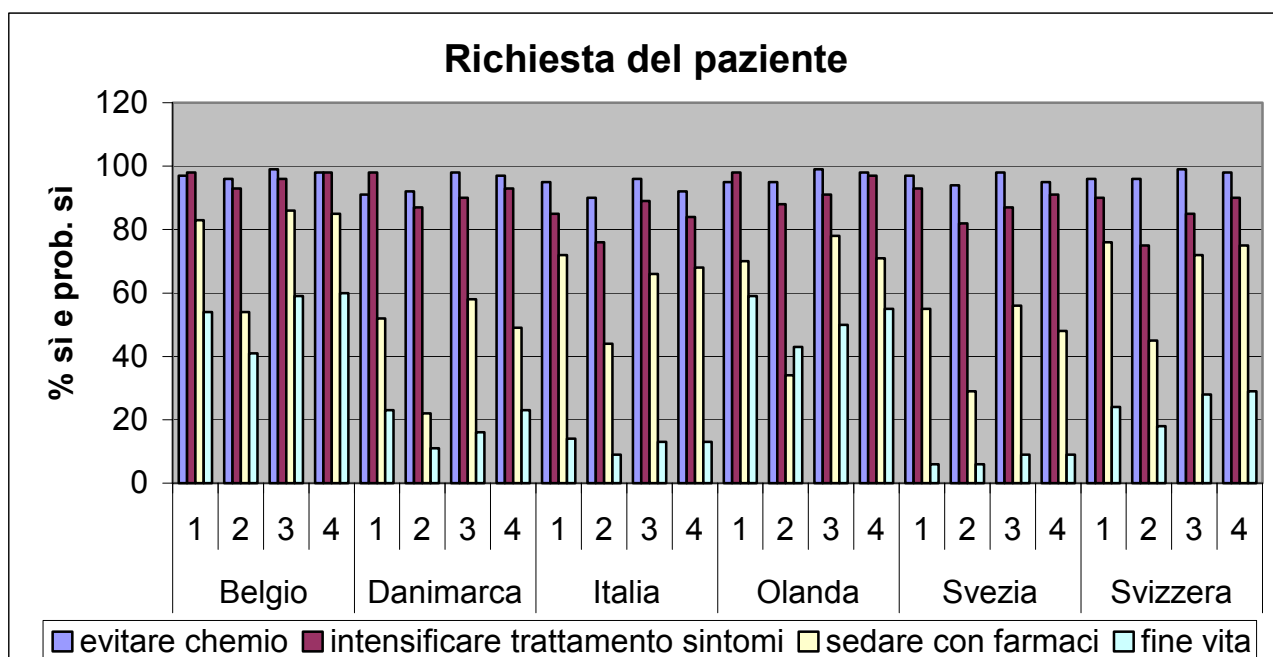
1. Eviteresti il terzo ciclo di chemioterapia?
2. Intensifichereesti il trattamento dei sintomi mediante l'uso di farmaci, tenendo in considerazione la probabilità o la certezza che questo atto anticipi la fine della vita del paziente?
3. Somministreresti farmaci, quali le benzodiazepine o i barbiturici, per mantenere il paziente in sedazione profonda fino alla morte?
4. Somministreresti farmaci con l'intenzione precisa di anticipare la fine della vita del paziente?

Ognuna delle quattro domande prevede tre risposte comuni, le quali vengono rappresentate su tre grafici distinti:

- a) se questo è ciò che il paziente richiede;
- b) se questo è ciò che i parenti richiedono (senza parlarne con il paziente);
- c) di tua iniziativa, per ridurre la sofferenza.

FIG. 3.6

Distribuzione percentuale dei medici d'accordo a soddisfare le richieste del paziente in 4 casi: evitare la chemioterapia, intensificare il trattamento dei sintomi, sedare con farmaci e anticipare la fine della vita. Risultati europei.



Osservando il grafico che paragona l'Italia agli altri Paesi europei, possiamo affermare che la prima si pone in linea con gli altri Paesi per quanto riguarda il fatto di evitare la chemioterapia ed intensificare il trattamento dei sintomi: si trovano infatti percentuali di accordo piuttosto elevate in entrambi i casi, minori riguardo il trattamento dei sintomi, in particolare in Italia e in Svizzera, dove la situazione si presenta abbastanza simile.

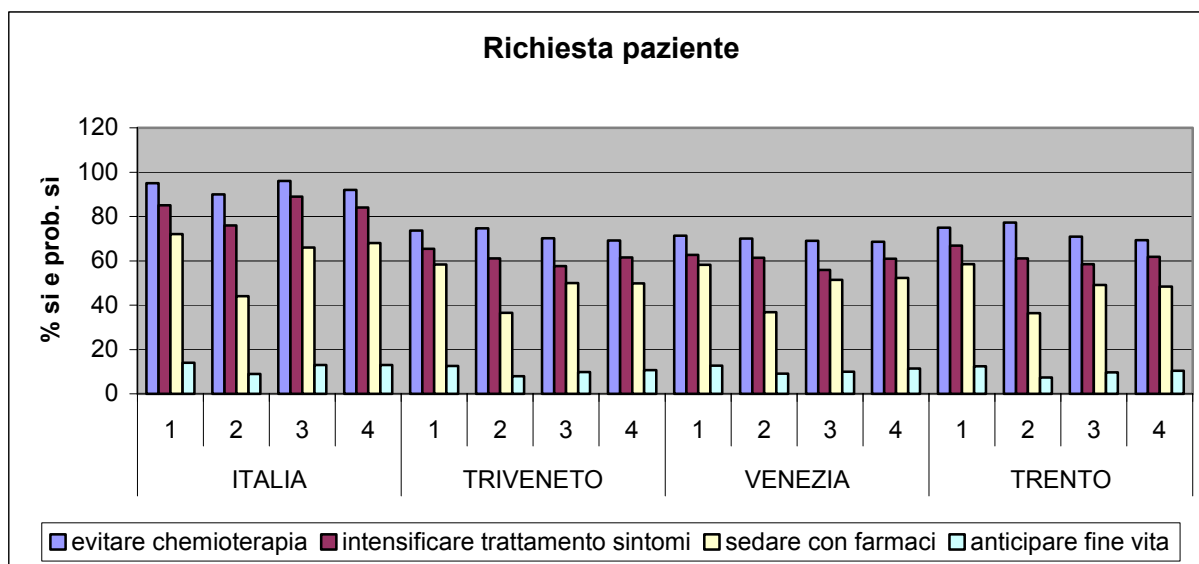
Riguardo, invece, la sedazione profonda ed il fine-vita, le percentuali sono più basse e variano di più tra i Paesi. In particolare, si ha accordo minore nel secondo caso, dove il paziente si presenta con maggiore speranza di vita e dolore controllabile.

Nel caso della sedazione profonda, si hanno percentuali di accordo maggiori in Belgio, inferiori in Danimarca e in Svezia.

Nel caso dell'anticipazione della fine della vita, si ha accordo piuttosto elevato in Belgio e in Olanda, con percentuali tra il 40 ed il 60%, abbastanza buono anche in Svizzera (tra il 20 ed il 30%), e molto inferiore in Svezia, in Danimarca e in Italia (tra il 10 ed il 20%).

FIG. 3.7

Distribuzione percentuale dei medici d'accordo a soddisfare le richieste del paziente in 4 casi: evitare la chemioterapia, intensificare il trattamento dei sintomi, sedare con farmaci e anticipare la fine della vita. Risultati per l'Italia, il Triveneto, Venezia e Trento.



Si nota subito che i risultati italiani presentano percentuali più alte rispetto a quelle dei due centri considerati separatamente e insieme.

La decisione precisa di anticipare la fine della vita, corrispondente ad una scelta eutanasi, è molto simile nei quattro centri considerati e nei quattro casi, con percentuali d'accordo comprese tra il 10 e il 15% circa.

La decisione di sedare con farmaci rappresenta una percentuale di accordo intorno al 40% nel secondo caso per tutti i centri; tale percentuale si alza nel terzo e nel quarto caso raggiungendo circa il 50% di accordo in Triveneto, a Venezia e a Trento, e oltre il 65% in Italia, ed ha valori ancora maggiori nel primo caso: intorno al 70% in Italia, ed intorno al 60% negli altri tre centri.

L'accordo con la decisione di intensificare il trattamento dei sintomi si assesta su valori intorno al 60% negli stessi tre centri in tutti i quattro casi, e sale tra il 75% (nel secondo caso), l'85% (nel primo e nel quarto caso), ed il 90% (nel terzo caso) in Italia.

La scelta di evitare la chemioterapia è la più sostenuta tra i medici. In particolare, i valori sono molto alti nel caso italiano (tra il 90 ed il 95%). Per gli altri tre centri, la percentuale di accordo è la stessa, del 70%, nel terzo e nel quarto caso, mentre per i primi due casi troviamo delle differenze: l'accordo è infatti minore a Venezia (70%) e maggiore a Trento e nel Triveneto (75%).

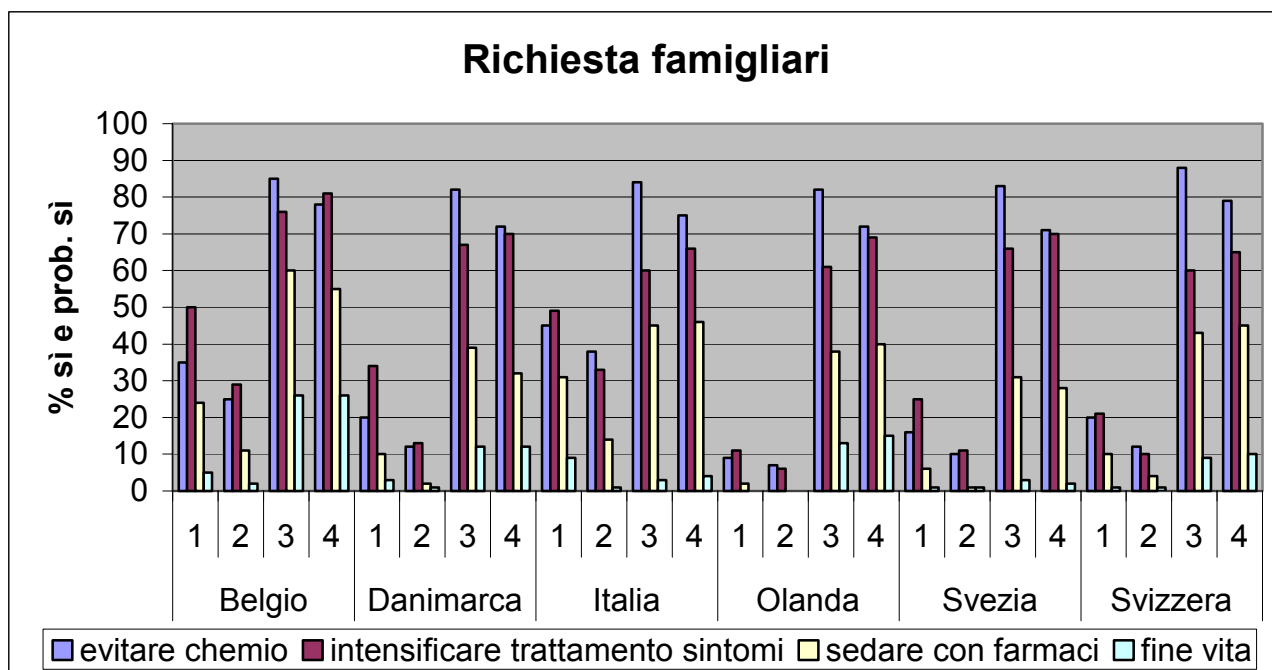
È inoltre interessante notare che, per quanto riguarda l'Italia nel complesso, la percentuale di accordo minore con la scelta di evitare la chemioterapia è espressa nel secondo caso, mentre per gli altri centri, ed in particolare a Trento, il secondo caso risulta essere quello con la percentuale di accordo maggiore.

Si può quindi concludere affermando che i medici, trovandosi di fronte al caso “migliore”, in cui, cioè, il paziente è lucido di mente, in grado di comunicare, ha un'aspettativa di vita di almeno tre mesi e dolore che può essere controllato, non sono particolarmente d'accordo né ad anticipare la fine della vita, né a mantenere il paziente in sedazione profonda fino alla morte.

Infine, per quanto riguarda le prime due scelte, di evitare la chemioterapia e di intensificare il trattamento dei sintomi, le percentuali di accordo sono leggermente maggiori a Trento rispetto a Venezia.

FIG. 3.8

Distribuzione dei medici d'accordo a soddisfare le richieste dei parenti del paziente in 4 casi: evitare la chemioterapia, intensificare il trattamento dei sintomi, sedare con farmaci e anticipare la fine della vita. Risultati europei.



Le scelte di fine-vita su richiesta dei parenti risultano molto variabili tra i Paesi e all'interno degli stessi. Rimane comunque il fatto che le scelte più frequenti siano quelle riguardanti il rifiuto della chemioterapia e l'intensificazione del trattamento dei sintomi, in particolare per il terzo ed il quarto caso, dove il paziente si trova in stato soporoso o subcomatoso, e non è pertanto possibile comunicare.

L'Italia, assieme al Belgio, risulta la più propensa ad accettare decisioni di fine-vita dai parenti anche nei primi due casi, nei quali il paziente è cosciente, mentre gli altri Paesi, ed in particolar modo l'Olanda, si dichiarano piuttosto contrari.

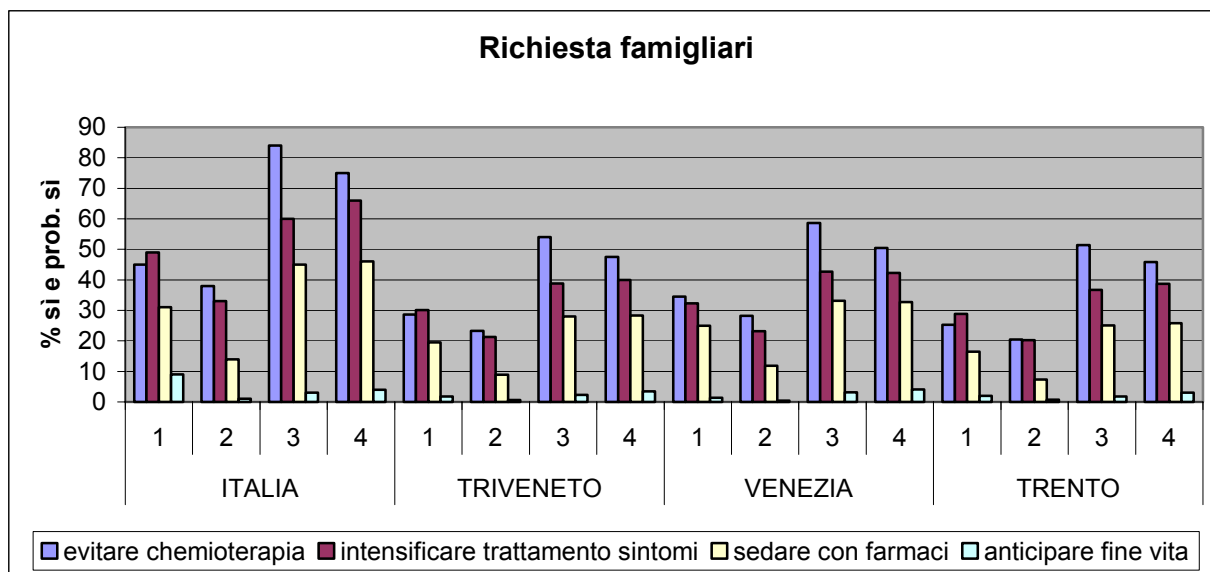
Riguardo la sedazione profonda, l'accordo è maggiore negli ultimi due casi, con paziente incosciente, in particolare in Belgio dove si trovano percentuali di accordo tra il 55 ed il 60%. Tale accordo diminuisce molto nei primi due casi, fino ad essere quasi nullo; l'Italia è quella che presenta accordo maggiore (tra il 30 ed il 40%).

Anche riguardo l'eutanasia si ha un andamento molto simile a quello appena visto. È interessante, in questo caso, notare due cose: innanzitutto che, mentre tutti gli altri Paesi dichiarano un accordo maggiore negli ultimi due casi, l'Italia si esprime più favorevole all'eutanasia nel primo caso, dove il paziente presenta speranza di vita bassa e dolore incontrollabile ed è cosciente, e viene quindi, probabilmente, ritenuto in accordo con i parenti a tale scelta.

Inoltre, il Belgio e l’Olanda, che si presentavano nel caso precedente (relativo alle richieste del paziente) molto favorevoli all’eutanasia, risultano ora in linea con gli altri Paesi, presentando percentuali d’accordo molto basse negli ultimi due casi, e praticamente nulle nei primi due.

FIG. 3.9

Distribuzione dei medici d’accordo a soddisfare le richieste dei parenti del paziente in 4 casi: evitare la chemioterapia, intensificare il trattamento dei sintomi, sedare con farmaci e anticipare la fine della vita. Risultati per l’Italia, il Triveneto, Venezia e Trento.



Anche in questo caso si può notare che i valori italiani sono notevolmente maggiori rispetto agli altri, e che la scelta di evitare la chemioterapia risulta quasi in tutti i casi la scelta con la maggior percentuale di accordo.

Essa presenta risultati maggiori nel terzo e nel quarto caso, e minori nei primi due. Riguardo l’Italia, l’accordo è dell’85% nel terzo caso e del 75% nel quarto. Per gli altri centri, si nota una percentuale d’accordo maggiore a Venezia rispetto a Trento sia nel terzo caso (60% contro 50%), sia nel quarto caso (50% contro 45%).

Anche per i primi due casi le percentuali di accordo sono maggiori a Venezia rispetto a Trento, ed il primo caso presenta risultati maggiori rispetto al secondo. In Italia si ha un accordo del 45% nel primo caso e del 40% circa nel secondo. A Venezia l’accordo è del 35% nel primo caso e del 30% circa nel secondo, mentre a Trento si ha un accordo del 25% nel primo caso e del 20% nel secondo.

Anche riguardo la scelta di intensificare il trattamento dei sintomi si ha un andamento abbastanza simile: percentuali maggiori nel terzo e nel quarto caso, minori nel primo e nel secondo. In Italia si ha un accordo del 60% nel terzo caso e del 65% nel quarto, mentre negli altri tre centri l’accordo è intorno al 40%, con risultati leggermente maggiori a Venezia rispetto a Trento.

Il primo caso presenta un accordo del 50% in Italia e del 30% negli altri tre centri, mentre per il secondo caso, nel quale si ha l'accordo minore, le percentuali sono del 30% circa in Italia e del 20% circa negli altri centri.

Per quanto riguarda l'eutanasia, l'accordo è pressoché nullo in tutti i casi e in tutti i centri (percentuali inferiori al 5%), con un'eccezione nel primo caso italiano che presenta un accordo leggermente maggiore, del 10% circa.

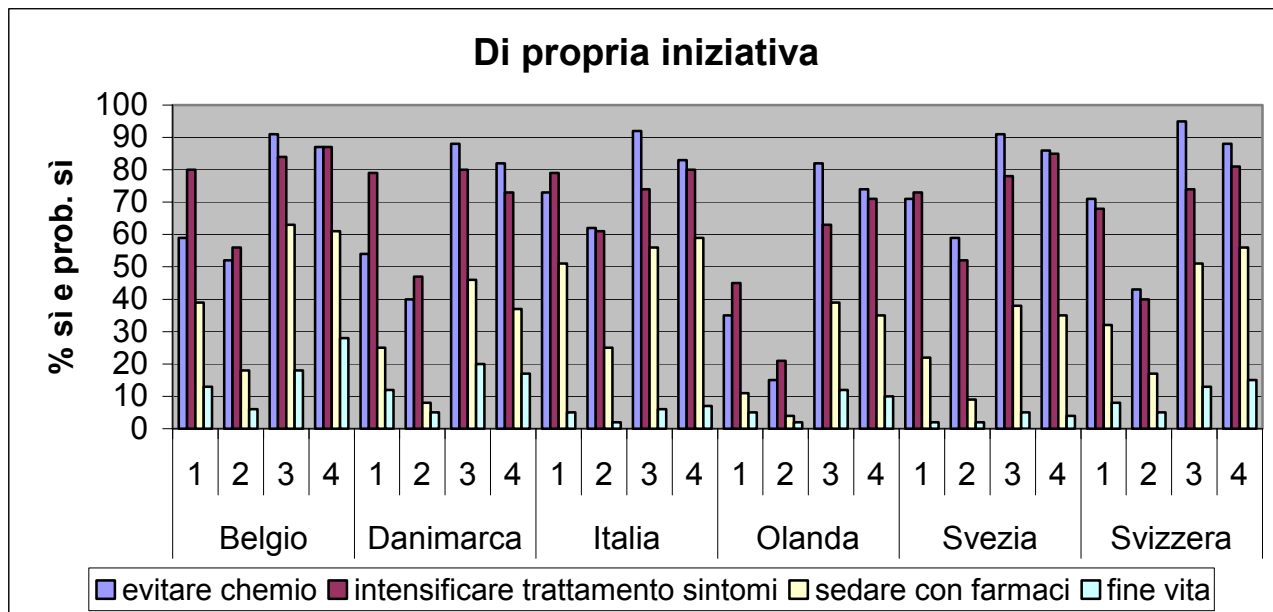
Il caso più variabile è quello della sedazione con farmaci. Ancora una volta le percentuali d'accordo maggiore sono date nel terzo e nel quarto caso, e si trova il minimo accordo nel secondo caso. I risultati italiani sono più alti, e Venezia presenta maggiore accordo rispetto a Trento. Per il terzo ed il quarto caso si ha un accordo del 45% in Italia, del 30% a Venezia, e del 25% a Trento. Nel primo caso l'accordo è del 30% in Italia, del 25% a Venezia, e del 15% a Trento. Infine, per il secondo caso, l'accordo è del 15% in Italia e del 10% circa negli altri centri, con valori maggiori a Venezia rispetto a Trento.

Concludiamo quindi dicendo che negli ultimi due casi, che presentano un paziente in stato soporoso o subcomatoso, i medici sono più disponibili alla sedazione con farmaci, ad intensificare il trattamento dei sintomi, e soprattutto ad evitare la chemioterapia. Le decisioni di intensificare il trattamento dei sintomi, di sedare con farmaci e di anticipare la fine della vita sono comunque piuttosto basse ed inferiori al 50%.

Nel secondo caso, considerato, come già abbiamo detto sopra, il migliore, le decisioni di sedare con farmaci ed anticipare la fine della vita sono molto basse, inferiori al 15%.

FIG. 3.10

Distribuzione dei medici d'accordo a evitare la chemioterapia, intensificare il trattamento dei sintomi, sedare con farmaci e anticipare la fine della vita su propria iniziativa. Risultati europei.



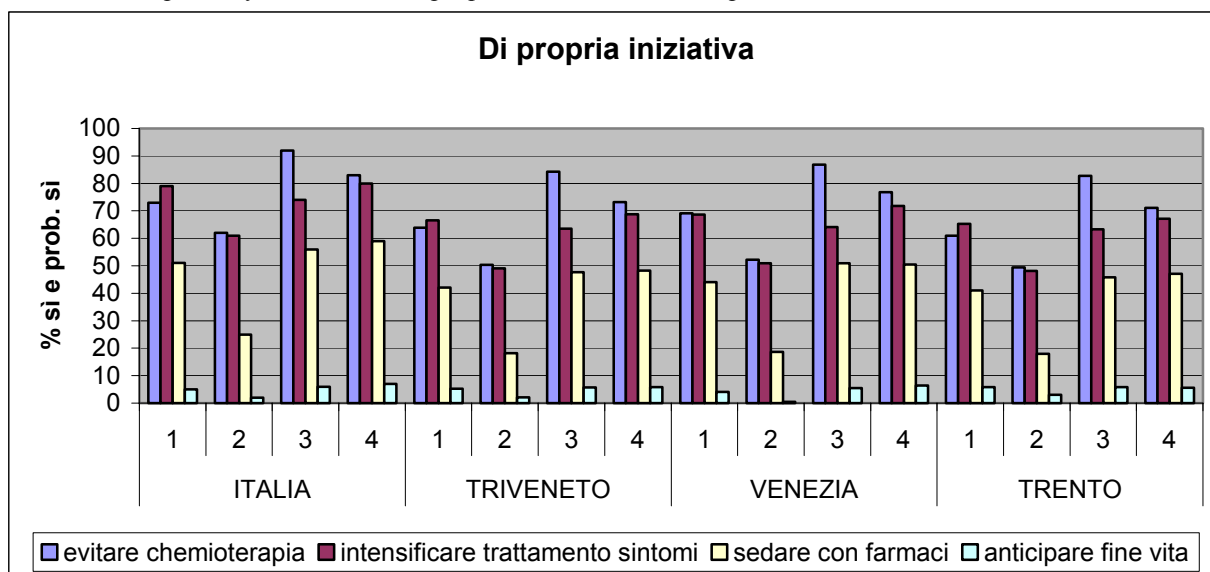
Anche in questo caso le distribuzioni risultano piuttosto variabili. L'Italia risulta il Paese più favorevole ad evitare la chemioterapia e ad intensificare il trattamento dei sintomi nei primi due casi. Tali scelte risultano, ancora una volta, le più frequenti in tutti i Paesi, soprattutto negli ultimi due casi in cui il paziente si trova in stato di incoscienza.

L'Italia risulta, inoltre, la più favorevole anche riguardo le scelte di sedazione profonda, sia nei primi due casi (accordo del 25% nel secondo caso e del 50% nel primo), sia negli ultimi due, assieme a Belgio e Svizzera.

Per quanto riguarda l'eutanasia, infine, l'Italia e la Svezia risultano i Paesi meno favorevoli, seguiti da Olanda e Svizzera. Danimarca e Belgio mostrano invece percentuali di accordo più elevate.

FIG. 3.11

Distribuzione dei medici d'accordo a evitare la chemioterapia, intensificare il trattamento dei sintomi, sedare con farmaci e anticipare la fine della vita su propria iniziativa. Risultati per l'Italia, il Triveneto, Venezia e Trento.



Anche in questo ultimo caso si può notare un forte disaccordo dei medici con l'eutanasia. L'andamento italiano rispecchia quello degli altri centri, pur con risultati leggermente superiori. Come nei precedenti grafici, si può osservare che il secondo caso presenta percentuali d'accordo inferiori rispetto agli altri casi. Le decisioni di evitare la chemioterapia e di intensificare il trattamento dei sintomi raggiungono una percentuale di accordo del 60% in Italia, e del 50% negli altri centri. La scelta di sedare il paziente mostra valori molto più bassi: intorno al 25% in Italia e di poco inferiori al 20% negli altri centri.

Sempre riguardo alla sedazione, in Italia si hanno percentuali abbastanza simili negli altri casi: 50% nel primo, 55% nel terzo, e 60% circa nel quarto. Trento presenta ancora una volta valori leggermente inferiori rispetto a quelli di Venezia: 40% (contro il 45%) nel primo caso, e 45% (contro il 50%) negli ultimi due casi.

Per quanto riguarda la decisione di intensificare il trattamento dei sintomi, si ha un accordo dell'80% nel primo e nel quarto caso in Italia, che scende al 70% circa a Venezia e al 65% circa a Trento. Nel terzo caso la percentuale di accordo è del 75% in Italia e del 65% negli altri centri.

La percentuale di accordo maggiore con la decisione di evitare la chemioterapia si ha nel terzo caso: oltre il 90% in Italia, e intorno all'85% negli altri centri, con valori leggermente superiori a Venezia rispetto a Trento.

Nel quarto caso, l'accordo è dell'85% circa in Italia, del 75% a Venezia, e del 70% a Trento. Nel primo caso, infine, si ha un accordo del 75% circa in Italia, del 70% a Venezia, e del 60% a Trento.

Possiamo concludere affermando che, anche su propria iniziativa, i medici sono poco propensi ad attuare decisioni di fine-vita su un paziente lucido di mente, in grado di comunicare, con dolore controllabile e speranza di vita di almeno tre mesi, soprattutto per quanto riguarda la sedazione.

Al contrario, l'accordo con la scelta di evitare la chemioterapia è piuttosto alto negli ultimi due casi, i quali presentano un paziente in stato soporoso o subcomatoso, con il quale non è possibile comunicare.

In conclusione, confrontando i tre grafici, si può sostenere che il primo, relativo alle richieste del paziente, ha un andamento molto più lineare degli altri due, in particolare del secondo, basato sulle richieste dei famigliari.

L'eutanasia non accoglie molti favori, ma i medici dichiarano comunque di poter prendere questa responsabilità più facilmente su richiesta del paziente.

La sedazione presenta valori molto bassi (inferiori al 30% a Trento e Venezia) in corrispondenza delle richieste dei famigliari, ed anche per le altre decisioni (evitare la chemioterapia, intensificare i trattamenti) il grafico presenta valori molto inferiori a quelli basati sulle richieste del paziente o su decisioni prese dal medico di propria iniziativa.

Si può quindi pensare, in definitiva, che i medici operino le loro scelte con maggior serenità se le richieste provengono direttamente dal paziente o su propria iniziativa (questo soprattutto nei confronti di pazienti non in grado di comunicare), mentre non sentono di assumersi la responsabilità se sono i parenti del paziente a richiedere la scelta di tali decisioni.

3.1.3 Opinioni generali dei medici

Nella parte C del questionario vengono presentate 14 opinioni (13 per l'Italia in quanto è stata tolta l'ottava). Si chiede ai medici di indicare in quale misura sono d'accordo o in disaccordo con ognuna delle affermazioni, in base ad una scala che prevede le seguenti risposte:

1. Molto d'accordo
2. D'accordo
3. Neutrale
4. In disaccordo
5. Decisamente in disaccordo

Per rendere più semplici la lettura e l'analisi dei dati, accorpamo le modalità “molto d'accordo” e “d'accordo” in un'unica risposta, e così anche per le modalità “in disaccordo” e “decisamente in disaccordo”.

Le risposte neutrali verranno invece accorpate ai dati mancanti.

Rappresentiamo quindi una tabella che mostra le opinioni secondo un grado decrescente di accordo.

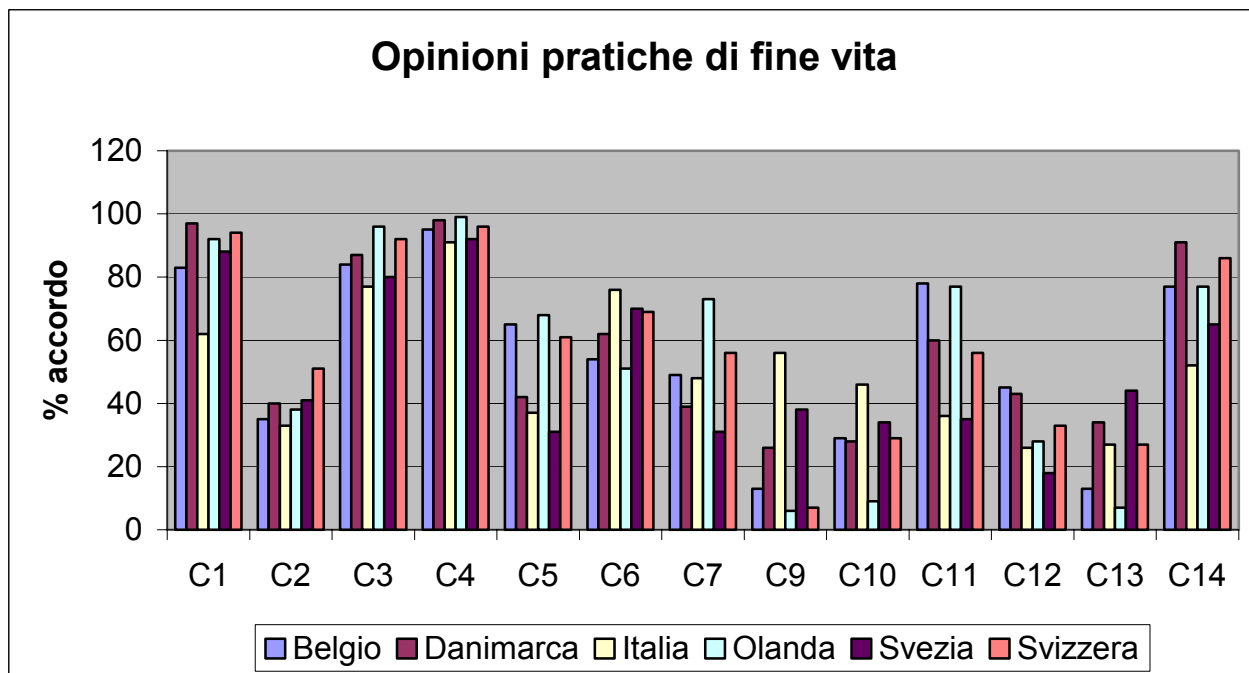
TAB. 3.4

Grado di accordo con le opinioni sulle pratiche mediche di fine-vita, Triveneto. Percentuali e frequenze.

	D'accordo	Non d'accordo	Missing
C_04: Se necessario somministrare farmaci (potenzialmente letali) per alleviare il dolore ad un paziente terminale	89,76% (552)	4,39% (27)	5,85% (36)
C_03: Discutere con il paziente la decisione di intensificare il trattamento dei dolori	77,88% (479)	13,50% (83)	8,62% (53)
C_06: Una sufficiente disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito	71,87% (442)	12,85% (79)	15,28% (94)
C_01: Non attuare o interrompere trattamenti di sostegno vitale richiesti da un paziente	63,25% (389)	23,90% (147)	12,85% (79)
C_14: Rispettare le volontà chiaramente espresse in una direttiva anticipata da un paziente non competente in merito alla non attuazione o alla interruzione dei trattamenti di sostegno vitale	55,12% (339)	30,24% (186)	14,64% (90)
C_09: Salvaguardare la vita dei pazienti anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita	53,17% (327)	28,62% (176)	18,21% (112)
C_07: Consentire di nominare una persona legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita in caso di paziente non competente	48,78% (300)	30,89% (190)	20,53% (125)
C_10: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente porterà gradualmente ad un incremento di tale uso anche senza una richiesta del paziente	42,60% (262)	37,89% (233)	19,51% (120)
C_05: Ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita	36,75% (226)	40,00% (246)	23,25% (143)
C_11: L'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile	36,26% (223)	46,02% (283)	17,72% (109)
C_02: Consentito ai parenti di decidere in merito all'interruzione dei trattamenti in caso di paziente incapace	34,96% (215)	46,67% (287)	18,37% (113)
C_12: Somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni	27,48% (169)	51,54% (317)	20,98% (129)
C_13: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente	23,25% (143)	42,28% (260)	34,47% (212)

FIG. 3.12

Distribuzione percentuale di accordo con le pratiche mediche di fine-vita. Risultati europei.



L'accordo maggiore si trova riguardo le opinioni C4, sull'alleviamento del dolore, C3, sul fatto di discutere con il paziente la decisione di intensificare il trattamento dei sintomi, C1 e C14, secondo cui i medici dovrebbero soddisfare le richieste dei pazienti in merito alla non attuazione o all'interruzione di trattamenti di sostegno vitale. In queste ultime due, però, l'Italia presenta una percentuale d'accordo molto inferiore rispetto a quella degli altri Paesi.

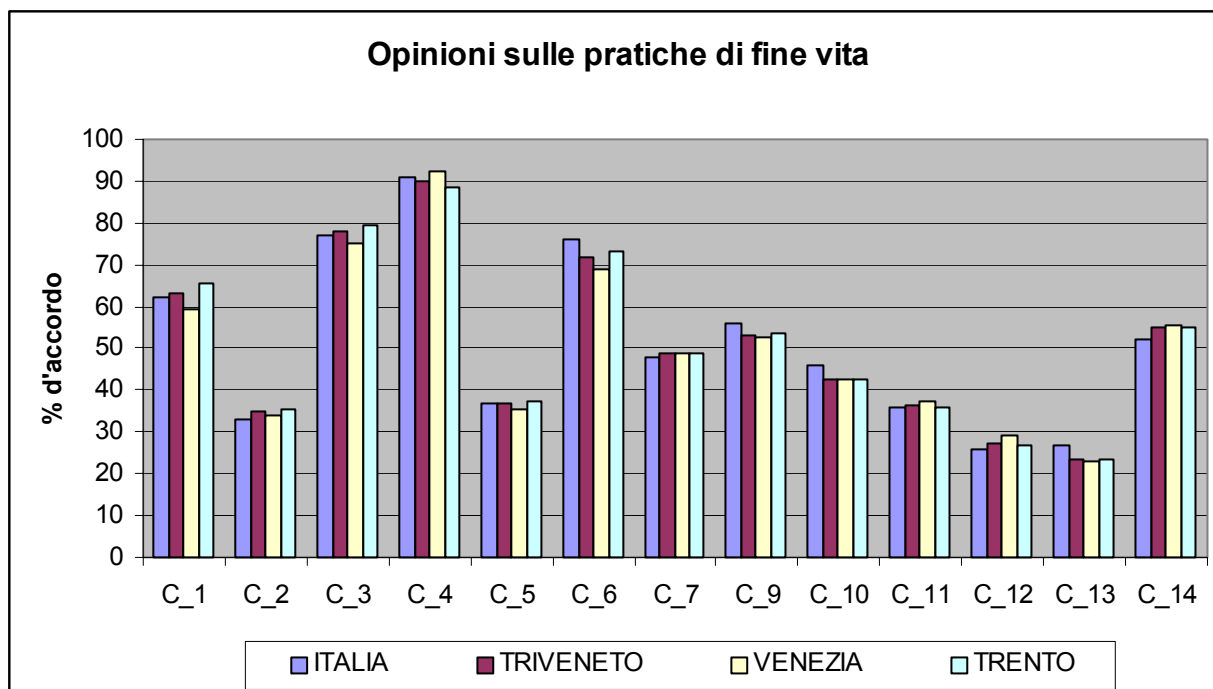
L'opinione con maggior disaccordo da parte di tutti i Paesi risulta invece la seconda, che prevede l'intervento dei famigliari sulle decisioni di non attuazione o interruzione dei trattamenti.

Per quanto riguarda le altre opinioni si riscontra molta variabilità.

L'Italia risulta, tra i Paesi, il più favorevole alle opinioni C6 (seguita da Svezia e Svizzera con una percentuale di accordo abbastanza simile), C9 e C10 che riguardano, rispettivamente, le cure palliative, la preservazione della vita in qualunque circostanza, ed il fatto che consentire l'uso di farmaci in dosi letali porti gradualmente ad un incremento di tale uso.

FIG. 3.13

Distribuzione percentuale di accordo con le pratiche mediche di fine-vita. Risultati per l'Italia, il Triveneto, Venezia e Trento.



La situazione italiana rispecchia quasi perfettamente quelle di Venezia e Trento, trovando percentuali di accordo molto simili per tutti i centri considerati.

La quarta opinione è quella che trova il maggior numero di consensi tra i medici, e questo significa che si ritiene opportuno fornire farmaci che, sebbene possano anticipare la fine della vita, possano al contempo alleviare il dolore e la sofferenza. Lo stato di disagio del paziente viene quindi messo al primo posto: un medico ritiene che la sofferenza deva essere combattuta con ogni mezzo.

Percentuali di accordo consistenti si trovano anche a riguardo della terza e della sesta opinione, notando comunque, in entrambi i casi, una maggioranza di risposte positive (del 5% circa) a Trento piuttosto che a Venezia. I medici si trovano per oltre tre quarti d'accordo con il fatto che la disponibilità di cure palliative buone prevenga quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito, e che la decisione di intensificare il trattamento del dolore utilizzando farmaci potenzialmente letali deva essere discussa con il paziente. Torna quindi, anche in questo caso, l'attenzione sulla sofferenza del paziente: abbiamo già visto, infatti, che le cure palliative consistono in una sedazione il cui scopo è di dare sollievo a sofferenze insopportabili.⁹

I medici ritengono, perciò, che i pazienti siano meno propensi a richiedere l'anticipazione della fine della vita se messi in condizione di poter sopportare sofferenze che vengono ridotte tramite le cure palliative.

⁹ cfr. cap. 1.1.1

Confrontando poi la terza e la quarta opinione, si nota che la maggior parte dei medici, pur essendo d'accordo a fornire farmaci in grado di alleviare il dolore a pazienti terminali, ritengono che comunque tale decisione deva prima essere discussa con i pazienti stessi.

Oltre la metà dei medici si trova d'accordo con la prima e con la quattordicesima opinione, ritenendo quindi che le volontà del paziente (espresse al momento se cosciente, o in una direttiva anticipata se incosciente) di non attuare o sospendere trattamenti di sostegno vitale, debbano sempre essere rispettate.

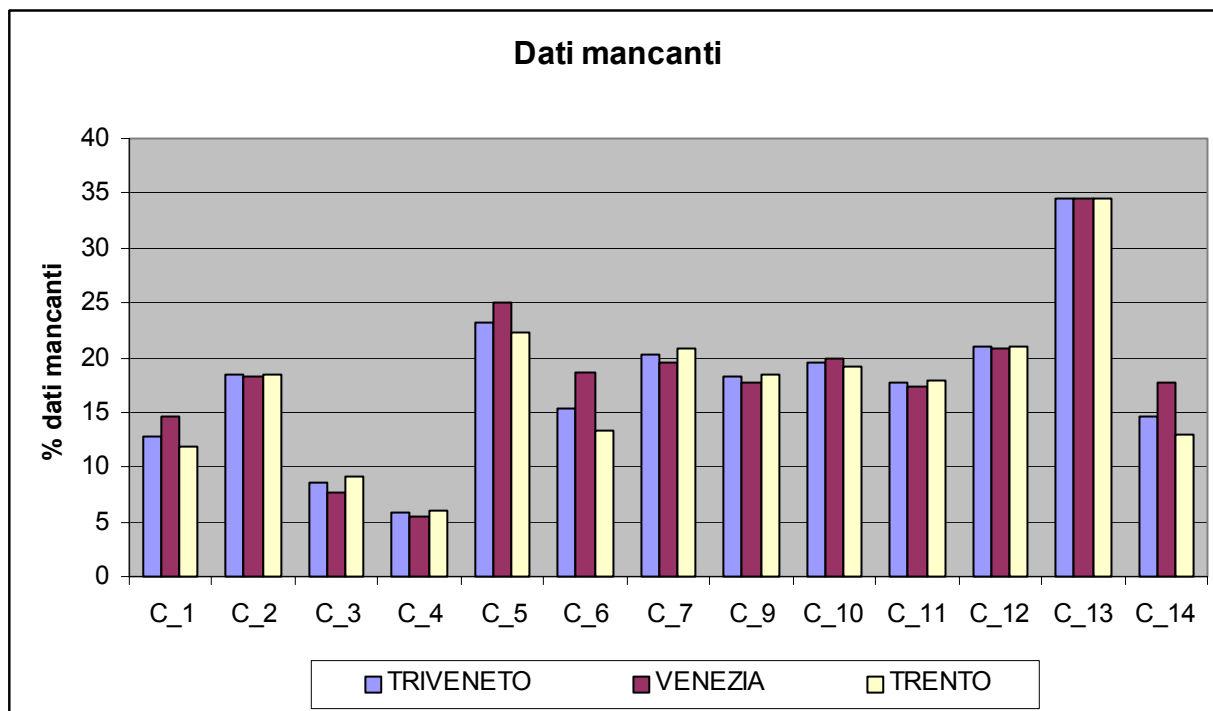
Le opinioni che trovano il minor consenso sono quelle relative all'eutanasia: l'undicesima, ma in particolare la dodicesima e la tredicesima. La prima, infatti, riscontra un assenso maggiore, del 35% circa, e questo significa che, seppur in disaccordo con le scelte di eutanasia, i medici vedono tale decisione più assecondabile se è il paziente stesso, con dolore estremo e su sua esplicita volontà, a richiederne l'attuazione. Tale scelta è ritenuta invece molto più discutibile (l'accordo è inferiore al 30%) se deve essere il medico a prendere tale decisione su di un paziente non in grado di comunicare.

Infine, riguardo la seconda opinione, viene confermato quanto risultato nel paragrafo precedente, ossia un forte disaccordo dei medici a permettere che, nel caso di un paziente non competente, siano i parenti a decidere in merito alla non attuazione o all'interruzione dei trattamenti di sostegno vitale.

Vediamo ora, graficamente, la distribuzione dei dati mancanti per ogni opinione:

FIG. 3.14

Distribuzione percentuale di dati mancanti per le opinioni sulle pratiche mediche di fine-vita. Risultati per il Triveneto, Venezia e Trento.



Si nota un'altissima percentuale di dati mancanti alla tredicesima opinione. Sembra quindi che i medici non siano interessati o, comunque, non sappiano come valutare se il fatto di lasciare libertà all'uso di farmaci in dosi letali possa danneggiare la relazione medico/paziente.

Anche la quinta opinione, secondo cui ogni paziente dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita, riscuote un'alta percentuale di dati mancanti, circa il 25%, e anche per le altre risposte la percentuale di dati mancanti va quasi sempre da un 15% ad un 20%.

Le risposte più plausibili sono quelle date alla terza e alla quarta opinione, che presentano una percentuale di dati mancanti inferiore al 10%. Per le altre opinioni (e in particolare per la tredicesima) non possiamo valutare le risposte con totale credibilità in quanto, oltre ad una numerosità piuttosto contenuta dei medici rispondenti, si riscontra anche una percentuale abbastanza alta di dati mancanti.

3.2 OPINIONI GENERALI DEI MEDICI: ANALISI UNIVARIATA

Poiché lo scopo di questa Tesi è principalmente quello di valutare le opinioni generali dei medici sulle pratiche di fine-vita, rivolgiamo la nostra attenzione, da qui in avanti, sulla parte C del questionario.

Lavoriamo quindi sulle opinioni dei medici, provando ad associare ogni dichiarazione alle caratteristiche degli stessi: il sesso, l'età, l'ambiente di lavoro, il numero di pazienti assistiti negli ultimi 12 mesi, l'importanza della religione e/o filosofia di vita e la formazione in cure palliative, oltre, naturalmente, al centro (Trento o Venezia).

Per ogni associazione calcoliamo l'*odds ratio* con il relativo intervallo di confidenza al 95%; se l'intervallo contiene il valore 1 l'associazione non risulta significativa, in caso contrario si andrà a valutare la forza di tale associazione.

Per poter procedere bisogna innanzitutto dicotomizzare le variabili di nostro interesse.

Riguardo le opinioni si è posto:

$C_1 = 1$ se $c_{01} =$ molto d'accordo o d'accordo

$C_1 = 0$ se $c_{01} =$ in disaccordo o decisamente in disaccordo

E così anche per le altre 12 opinioni.

Riguardo le altre variabili prendiamo come categorie di riferimento:

- il sesso femminile
- la classe d'età più vecchia, ossia quella superiore ai 50 anni
- i medici ospedalieri
- l'aver effettuato un corso di formazione in cure palliative
- un numero di pazienti assistiti nell'ultimo anno maggiore di 5
- il considerare la religione e/o la filosofia di vita importante

Si ha quindi:

Sesso = 1 → femmina

Sesso = 0 → maschio

Età = 1 → età > 50 anni

Età = 0 → età inferiore a 50 anni

ospedale = 1 → medici ospedalieri

ospedale = 0 → altri medici

training = 1 → ha effettuato una formazione in cure palliative

training = 0 → non ha effettuato una formazione in cure palliative

piu5paz = 1 → il medico ha assistito più di 5 pazienti negli ultimi 12 mesi

piu5paz = 0 → il medico ha assistito meno di 5 pazienti negli ultimi 12 mesi

religione = 1 → il medico considera la religione e/o la filosofia di vita importante

religione = 0 → il medico non considera la religione e/o la filosofia di vita importante

Infine poniamo:

centro = 1 → Trento

centro = 0 → Venezia

Per le categorie di riferimento si prende un *odds ratio* pari a 1.

3.2.1 Analisi sui dati totali

Analizziamo le tabelle risultanti dalle opinioni di tutti i medici, ossia dalla somma dei dati di Trento e di Venezia.

TAB. 3.5

Analisi univariata delle opinioni dei medici sulle pratiche di fine-vita per il sesso: odds ratio e significatività. Risultati per il Triveneto.

	Sesso femminile	
	OR	Intervallo di confidenza al 95%
C_01: Non attuare o interrompere trattamenti di sostegno vitale richiesti da un paziente	1,162	0,7437 - 1,8154
C_02: Consentire ai parenti di decidere in merito all'interruzione dei trattamenti in caso di paziente incapace	1,4147	0,9396 - 2,1302
C_03: Discutere con il paziente la decisione di intensificare il trattamento dei dolori	0,9305	0,5430 - 1,5944
C_04: Se necessario somministrare farmaci (potenzialmente letali) per alleviare il dolore ad un paziente terminale	1,4622	0,5412 - 3,9508
C_05: Ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita	0,8599	0,5664 - 1,3057
C_06: Una sufficiente disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito	0,9667	0,5563 - 1,6797
C_07: Consentire di nominare una persona legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita in caso di paziente non competente	1,3615	0,8890 - 2,0852
C_09: Salvaguardare la vita dei pazienti anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita	<u>0,6565</u>	0,4352 - 0,9902
C_10: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente porterà gradualmente ad un incremento di tale uso anche senza una richiesta del paziente	<u>0,5735</u>	0,3773 - 0,8716
C_11: L'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile	1,0604	0,7061 - 1,5924
C_12: Somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni	0,9362	0,6065 - 1,4453
C_13: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente	0,9297	0,5823 - 1,4844
C_14: Rispettare le volontà chiaramente espresse in una direttiva anticipata da un paziente non competente in merito alla non attuazione o alla interruzione dei trattamenti di sostegno vitale	<u>1,5659</u>	1,0207 - 2,4023

Le opinioni influenzate dal sesso sono tre, e questo significa che c'è dipendenza tra il sesso e le opinioni c_9, c_10 e c_14.

La probabilità che le femmine siano d'accordo con l'affermazione c_9 secondo cui in tutte le circostanze i medici dovrebbero salvaguardare la vita dei loro pazienti, anche se questi richiedono l'anticipazione della fine della vita, è del 35% inferiore a quella dei maschi.

La probabilità che siano d'accordo con l'affermazione c_10 secondo cui consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente porterà gradualmente ad un incremento di tale uso anche senza una richiesta del paziente, è del 43% inferiore a quella dei maschi.

La probabilità che siano d'accordo con l'affermazione c_14 secondo cui le volontà chiaramente espresse in una direttiva anticipata da un paziente non competente in merito alla non attuazione o all'interruzione dei trattamenti di sostegno vitale devono essere sempre rispettate, anche se ciò potrebbe anticipare la fine della vita del paziente, invece, è del 56% superiore a quella dei maschi.

TAB. 3.6

Analisi univariata delle opinioni dei medici sulle pratiche di fine-vita per la classe d'età: odds ratio e significatività. Risultati per il Triveneto.

	> 50 anni	
	OR	Intervallo di confidenza al 95%
C_01: Non attuare o interrompere trattamenti di sostegno vitale richiesti da un paziente	1,0593	0,7139 - 1,5718
C_02: Consentito ai parenti di decidere in merito all'interruzione dei trattamenti in caso di paziente incapace	1,2235	0,8508 - 1,7594
C_03: Discutere con il paziente la decisione di intensificare il trattamento dei dolori	0,7344	0,4569 - 1,1804
C_04: Se necessario somministrare farmaci (potenzialmente letali) per alleviare il dolore ad un paziente terminale	1,6833	0,6957 - 4,0730
C_05: Ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita	1,0848	0,7466 - 1,5764
C_06: Una sufficiente disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito	<u>1,7729</u>	1,0448 - 3,0084
C_07: Consentire di nominare una persona legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita in caso di paziente non competente	0,7698	0,5284 - 1,1216
C_09: Salvaguardare la vita dei pazienti anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita	1,0997	0,7535 - 1,6049
C_10: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente porterà gradualmente ad un incremento di tale uso anche senza una richiesta del paziente	1,3856	0,9580 - 2,0041
C_11: L'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile	0,8016	0,5554 - 1,1570
C_12: Somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni	0,7888	0,5338 - 1,1655
C_13: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente	1,3932	0,9153 - 2,1207
C_14: Rispettare le volontà chiaramente espresse in una direttiva anticipata da un paziente non competente in merito alla non attuazione o alla interruzione dei trattamenti di sostegno vitale	0,9259	0,6398 - 1,3401

In questo caso c'è dipendenza soltanto tra l'opinione c_6 e la classe d'età. La probabilità che i medici ultracinquantenni siano d'accordo con tale affermazione, secondo cui una sufficiente

disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito, è del 77% superiore a quella dei medici di età inferiore.

TAB. 3.7

Analisi univariata delle opinioni dei medici sulle pratiche di fine-vita per il luogo di lavoro: odds ratio e significatività. Risultati per il Triveneto.

	Medici ospedalieri	
	OR	Intervallo di confidenza al 95%
C_01: Non attuare o interrompere trattamenti di sostegno vitale richiesti da un paziente	0,9957	0,6794 - 1,4592
C_02: Consentito ai parenti di decidere in merito all'interruzione dei trattamenti in caso di paziente incapace	0,9938	0,6955 - 1,4199
C_03: Discutere con il paziente la decisione di intensificare il trattamento dei dolori	1,1423	0,7103 - 1,8372
C_04: Se necessario somministrare farmaci (potenzialmente letali) per alleviare il dolore ad un paziente terminale	1,2937	0,5768 - 2,9019
C_05: Ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita	1,0828	0,7505 - 1,5623
C_06: Una sufficiente disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito	0,8903	0,5460 - 1,4516
C_07: Consentire di nominare una persona legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita in caso di paziente non competente	1,1695	0,8094 - 1,6898
C_09: Salvaguardare la vita dei pazienti anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita	0,7416	0,5115 - 1,0752
C_10: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente porterà gradualmente ad un incremento di tale uso anche senza una richiesta del paziente	0,9221	0,6452 - 1,3180
C_11: L'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile	1,1860	0,8318 - 1,6910
C_12: Somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni	1,1136	0,7634 - 1,6244
C_13: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente	0,7913	0,5230 - 1,1973
C_14: Rispettare le volontà chiaramente espresse in una direttiva anticipata da un paziente non competente in merito alla non attuazione o alla interruzione dei trattamenti di sostegno vitale	0,7418	0,5171 - 1,0642

Il fatto di lavorare in ospedale piuttosto che in altre strutture non influisce sulle opinioni dei medici.

TAB. 3.8

Analisi univariata delle opinioni dei medici sulle pratiche di fine-vita per il training in cure palliative: odds ratio e significatività. Risultati per il Triveneto.

	Training in cure palliative	
	OR	Intervallo di confidenza al 95%
C_01: Non attuare o interrompere trattamenti di sostegno vitale richiesti da un paziente	0,7890	0,5305 - 1,1736
C_02: Consentito ai parenti di decidere in merito all'interruzione dei trattamenti in caso di paziente incapace	0,5583	0,3810 - 0,8183
C_03: Discutere con il paziente la decisione di intensificare il trattamento dei dolori	0,9828	0,5979 - 1,6157
C_04: Se necessario somministrare farmaci (potenzialmente letali) per alleviare il dolore ad un paziente terminale	0,8134	0,3619 - 1,8284
C_05: Ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita	0,6390	0,4342 - 0,9405
C_06: Una sufficiente disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito	1,4673	0,8614 - 2,4993
C_07: Consentire di nominare una persona legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita in caso di paziente non competente	0,7370	0,5001 - 1,0862
C_09: Salvaguardare la vita dei pazienti anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita	1,6778	1,1229 - 2,5071
C_10: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente porterà gradualmente ad un incremento di tale uso anche senza una richiesta del paziente	1,2811	0,8797 - 1,8657
C_11: L'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile	0,5230	0,3555 - 0,7694
C_12: Somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni	0,5717	0,3788 - 0,8630
C_13: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente	1,2801	0,8292 - 1,9761
C_14: Rispettare le volontà chiaramente espresse in una direttiva anticipata da un paziente non competente in merito alla non attuazione o alla interruzione dei trattamenti di sostegno vitale	0,8719	0,5991 - 1,2690

Le opinioni dipendenti dall'aver effettuato un corso di formazione in cure palliative sono cinque: la seconda, la quinta, la nona, l'undicesima e la dodicesima.

La probabilità che i medici che hanno svolto il corso siano d'accordo con l'affermazione c_2, secondo la quale dovrebbe essere consentito ai parenti, nel caso di un paziente incapace, di decidere in merito alla non attuazione o all'interruzione dei trattamenti di sostegno vitale, è del 44% inferiore rispetto a quella degli altri medici.

La probabilità che gli stessi medici siano d'accordo con l'affermazione c_5, secondo cui ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita, è del 36% inferiore rispetto a quella degli altri medici.

La probabilità che siano d'accordo con l'affermazione c_11, secondo cui l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile o con altra forma di sofferenza, è del 48% inferiore rispetto a quella degli altri medici.

La probabilità che siano d'accordo con l'affermazione c_12, secondo cui al medico dovrebbe essere consentita la somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni, è del 43% inferiore rispetto a quella degli altri medici.

Infine la probabilità che siano d'accordo con l'affermazione c_9, secondo cui in tutte le circostanze i medici dovrebbero tendere a salvaguardare la vita dei loro pazienti, anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita, invece, è superiore del 68% rispetto a quella degli altri medici.

TAB. 3.9

Analisi univariata delle opinioni dei medici sulle pratiche di fine-vita per il numero di pazienti terminali assistiti nell'ultimo anno: odds ratio e significatività. Risultati per il Triveneto.

	> 5 pazienti negli ultimi 12 mesi	
	OR	Intervallo di confidenza al 95%
C_01: Non attuare o interrompere trattamenti di sostegno vitale richiesti da un paziente	0,7835	0,5253 - 1,1686
C_02: Consentito ai parenti di decidere in merito all'interruzione dei trattamenti in caso di paziente incapace	0,8064	0,5498 - 1,1828
C_03: Discutere con il paziente la decisione di intensificare il trattamento dei dolori	0,5081	0,3120 - 0,8275
C_04: Se necessario somministrare farmaci (potenzialmente letali) per alleviare il dolore ad un paziente terminale	1,5079	0,6223 - 3,6538
C_05: Ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita	0,6597	0,4456 - 0,9768
C_06: Una sufficiente disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito	1,6670	0,9629 - 2,8859
C_07: Consentire di nominare una persona legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita in caso di paziente non competente	0,6801	0,4605 - 1,0046
C_09: Salvaguardare la vita dei pazienti anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita	1,2720	0,8523 - 1,8983
C_10: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente porterà gradualmente ad un incremento di tale uso anche senza una richiesta del paziente	1,2127	0,8331 - 1,7653
C_11: L'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile	0,7912	0,5429 - 1,1528
C_12: Somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni	0,7293	0,4851 - 1,0965
C_13: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente	1,3481	0,8766 - 2,0732
C_14: Rispettare le volontà chiaramente espresse in una direttiva anticipata da un paziente non competente in merito alla non attuazione o alla interruzione dei trattamenti di sostegno vitale	0,7017	0,4788 - 1,0286

Le opinioni c_3 e c_5 dipendono dal numero di pazienti terminali assistiti negli ultimi 12 mesi.

I medici che hanno assistito più di 5 pazienti nell'ultimo anno hanno una probabilità del 50% inferiore rispetto a quella degli altri medici di essere d'accordo con l'affermazione c_3, secondo cui la decisione di intensificare il trattamento del dolore e/o dei sintomi utilizzando farmaci potenzialmente letali dovrebbe essere discussa con il paziente.

Allo stesso modo, la probabilità che essi siano d'accordo con la quinta affermazione, secondo cui ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita, è del 34% inferiore rispetto a quella degli altri medici.

Per quanto riguarda l'opinione c_7, notiamo che l'intervallo dell'*odds ratio* è al limite della significatività. Data la bassa numerosità del nostro campione, questo potrebbe farci comunque supporre una dipendenza tra la settima affermazione, secondo cui ad ogni persona dovrebbe essere consentito di nominare un'altra persona perché venga legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita al suo posto in caso di non competenza, ed il numero di pazienti assistiti nell'ultimo anno. Per rendere maggiormente ragione alla nostra scelta calcoliamo anche un altro indice di associazione, ossia il χ^2 .

Secondo questo test, fissato un livello di significatività α del 5%, se il valore osservato del χ^2 è maggiore del valore del 95-esimo percentile del χ^2 con 1 grado di libertà (3,84) si rifiuta l'ipotesi nulla di indipendenza, altrimenti l'ipotesi viene accettata. Il χ^2 si considera significativo se il p-value è inferiore al livello di significatività α prefissato. In questo caso si ha: $\chi^2 = 3,77$, con un p-value pari a 0,0523 e quindi ai limiti della significatività. Si può dunque affermare l'ipotesi di dipendenza tra la settima opinione ed il numero di pazienti assistiti.

Tornando a considerare il valore dell'*odds ratio* possiamo quindi affermare che i medici che negli ultimi 12 mesi hanno assistito più di 5 pazienti hanno una probabilità inferiore del 32% rispetto agli altri medici di essere d'accordo con la settima opinione.

TAB. 3.10

Analisi univariata delle opinioni dei medici sulle pratiche di fine-vita per l'importanza della religione o della filosofia di vita: odds ratio e significatività. Risultati per il Triveneto.

	Religione importante	
	OR	Intervallo di confidenza al 95%
C_01: Non attuare o interrompere trattamenti di sostegno vitale richiesti da un paziente	<u>0,2039</u>	0,1130 - 0,3681
C_02: Consentito ai parenti di decidere in merito all'interruzione dei trattamenti in caso di paziente incapace	<u>0,4538</u>	0,3019 - 0,6822
C_03: Discutere con il paziente la decisione di intensificare il trattamento dei dolori	1,2661	0,7568 - 2,1182
C_04: Se necessario somministrare farmaci (potenzialmente letali) per alleviare il dolore ad un paziente terminale	0,6210	0,2290 - 1,6839
C_05: Ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita	<u>0,2095</u>	0,1326 - 0,3311
C_06: Una sufficiente disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito	1,3274	0,7878 - 2,2367
C_07: Consentire di nominare una persona legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita in caso di paziente non competente	<u>0,5217</u>	0,3361 - 0,8098
C_09: Salvaguardare la vita dei pazienti anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita	<u>2,2326</u>	1,4880 - 3,3498
C_10: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente porterà gradualmente ad un incremento di tale uso anche senza una richiesta del paziente	1,4276	0,9573 - 2,1288
C_11: L'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile	<u>0,3350</u>	0,2235 - 0,5022
C_12: Somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni	<u>0,3452</u>	0,2266 - 0,5258
C_13: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente	<u>2,3706</u>	1,4412 - 3,8995
C_14: Rispettare le volontà chiaramente espresse in una direttiva anticipata da un paziente non competente in merito alla non attuazione o alla interruzione dei trattamenti di sostegno vitale	0,6976	0,4611 - 1,0552

La religione è senz'altro la più forte determinante delle attitudini mediche, infatti notiamo che ben 8 delle 13 opinioni considerate dipendono dalla religione.

Il fatto di considerare la religione importante influenza positivamente solo due opinioni, la nona e la tredicesima, mentre le altre sei sono influenzate negativamente.

I medici che considerano la religione importante hanno una probabilità dell'80% inferiore rispetto agli altri di essere d'accordo con la prima opinione, secondo cui i medici dovrebbero soddisfare la richiesta di un paziente di non attuare o interrompere trattamenti di sostegno vitale.

La stessa probabilità si ha anche per la quinta opinione, secondo la quale ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita.

Gli stessi medici hanno inoltre una probabilità del 55% inferiore rispetto agli altri di essere d'accordo con l'opinione c_2, secondo cui dovrebbe essere consentito ai parenti, nel caso di un paziente incapace, di decidere in merito alla non attuazione o all'interruzione dei trattamenti di sostegno vitale.

La probabilità che essi siano d'accordo con la settima affermazione, secondo cui ad ogni persona dovrebbe essere consentito di nominare un'altra persona perché venga legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita al suo posto in caso di non competenza, è del 48% inferiore rispetto a quella degli altri medici.

La probabilità che i medici che considerano la religione importante siano d'accordo con l'undicesima opinione, secondo la quale l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile o con altra forma di sofferenza, è del 67% inferiore rispetto a quella degli altri medici.

La stessa probabilità si ha anche per la dodicesima opinione, secondo cui al medico dovrebbe essere consentita la somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni.

Per quanto riguarda l'opinione c_9, secondo cui in tutte le circostanze i medici dovrebbero tendere a salvaguardare la vita dei loro pazienti, anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita, invece, la probabilità che i medici che considerano la religione importante siano d'accordo è superiore del 123% rispetto a quella degli altri medici.

Infine, la probabilità che tali medici siano d'accordo con l'opinione c_13, secondo la quale consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente, è del 137% superiore rispetto a quella degli altri medici.

TAB. 3.11

Analisi univariata delle opinioni dei medici sulle pratiche di fine-vita per il centro: odds ratio e significatività. Risultati per il Triveneto.

	Centri	
	OR	Intervallo di confidenza al 95%
C_01: Non attuare o interrompere trattamenti di sostegno vitale richiesti da un paziente	1,2473	0,8422 - 1,8474
C_02: Consentito ai parenti di decidere in merito all'interruzione dei trattamenti in caso di paziente incapace	1,0769	0,7444 - 1,5579
C_03: Discutere con il paziente la decisione di intensificare il trattamento dei dolori	<u>1,6070</u>	1,0032 - 2,5741
C_04: Se necessario somministrare farmaci (potenzialmente letali) per alleviare il dolore ad un paziente terminale	<u>0,3907</u>	0,1457 - 1,0477
C_05: Ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita	1,0382	0,7108 - 1,5164
C_06: Una sufficiente disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito	0,9906	0,5981 - 1,6409
C_07: Consentire di nominare una persona legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita in caso di paziente non competente	1,0522	0,7212 - 1,5351
C_09: Salvaguardare la vita dei pazienti anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita	1,0652	0,7278 - 1,5589
C_10: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente porterà gradualmente ad un incremento di tale uso anche senza una richiesta del paziente	0,9706	0,6712 - 1,4034
C_11: L'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile	0,9396	0,6520 - 1,3540
C_12: Somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni	0,8718	0,5918 - 1,2843
C_13: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente	1,0046	0,6562 - 1,5380
C_14: Rispettare le volontà chiaramente espresse in una direttiva anticipata da un paziente non competente in merito alla non attuazione o alla interruzione dei trattamenti di sostegno vitale	0,8263	0,5650 - 1,2085

La terza opinione dipende dal centro di provenienza: i medici di Trento hanno una probabilità del 60% superiore rispetto a quella dei medici di Venezia di essere d'accordo con tale opinione,

secondo cui la decisione di intensificare il trattamento del dolore e/o dei sintomi utilizzando farmaci potenzialmente letali dovrebbe essere discussa con il paziente.

Per quanto riguarda la quarta opinione, va fatto un discorso analogo a quello che considerava la dipendenza tra la settima opinione ed il numero di pazienti assistiti negli ultimi 12 mesi. Anche in questo caso, infatti, l'intervallo di confidenza dell'*odds ratio* è al limite della significatività, e per le motivazioni già citate precedentemente consideriamo quindi valida l'ipotesi di dipendenza tra la variabile c_4 , secondo la quale, se necessario, un paziente terminale dovrebbe ricevere farmaci per alleviare il dolore e la sofferenza, anche se questi farmaci possono anticipare la fine della vita, ed il centro. Per conferma calcoliamo il valore del χ^2 . Si ha $= 3,73$, con un p-value pari a 0,0535, e quindi ai limiti della significatività. Possiamo quindi affermare l'ipotesi di dipendenza tra la quarta opinione ed il centro.

Tornando ora a considerare il valore dell'*odds ratio*, la probabilità che i medici di Trento siano d'accordo con la quarta opinione è del 61% inferiore rispetto a quella dei medici Veneziani.

Riepiloghiamo ora i risultati attraverso una tabella che mostra la dipendenza tra le opinioni e le caratteristiche dei medici, con i relativi *odds ratio*.

TAB. 3.12

Riepilogo degli odds ratio relativi alle opinioni dei medici sulle pratiche di fine-vita, analisi univariata. Triveneto.

	Sesso femminile	> 50 anni	Medici ospedalieri	> 5 pazienti nell'ultimo anno	Religione importante	Training in cure palliative	Centri
C_1	1,1620	1,0593	0,9957	0,7835	<u>0,2039</u>	0,7890	1,2473
C_2	1,4147	1,2235	0,9938	0,8064	<u>0,4538</u>	<u>0,5583</u>	1,0769
C_3	0,9305	0,7344	1,1423	<u>0,5081</u>	1,2661	0,9828	<u>1,6070</u>
C_4	1,4622	1,6833	1,2937	1,5079	0,6210	0,8134	<u>0,3907</u>
C_5	0,8599	1,0848	1,0828	<u>0,6597</u>	<u>0,2095</u>	<u>0,6390</u>	1,0382
C_6	0,9667	<u>1,7729</u>	0,8903	1,6670	1,3274	1,4673	0,9906
C_7	1,3615	0,7698	1,1695	<u>0,6801</u>	<u>0,5217</u>	0,7370	1,0522
C_9	<u>0,6565</u>	1,0997	0,7416	1,2720	<u>2,2326</u>	<u>1,6778</u>	1,0652
C_10	<u>0,5735</u>	1,3856	0,9221	1,2127	1,4276	1,2811	0,9706
C_11	1,0604	0,8016	1,1860	0,7912	<u>0,3350</u>	<u>0,5230</u>	0,9396
C_12	0,9362	0,7888	1,1136	0,7293	<u>0,3452</u>	<u>0,5717</u>	0,8718
C_13	0,9297	1,3932	0,7913	1,3481	<u>2,3706</u>	1,2801	1,0046
C_14	<u>1,5659</u>	0,9259	0,7418	0,7017	0,6976	0,8719	0,8263

3.2.2 Confronti tra Venezia e Trento

Procediamo ora come nel paragrafo precedente, prendendo però in considerazione i dati relativi alle opinioni dei medici di Venezia e di Trento separatamente e confrontando i dati tra loro.

TAB. 3.13

Analisi univariata delle opinioni dei medici sulle pratiche di fine-vita per il sesso: odds ratio e significatività. Risultati per Venezia e Trento.

Sesso femminile	VENEZIA		TRENTO	
	OR	Intervallo di confidenza al 95%	OR	Intervallo di confidenza al 95%
C_01: Non attuare o interrompere trattamenti di sostegno vitale richiesti da un paziente	1,1053	0,5389 - 2,2670	1,2053	0,6808 - 2,1338
C_02: Consentire ai parenti di decidere in merito all'interruzione dei trattamenti in caso di paziente incapace	1,7326	0,8810 - 3,4074	1,2605	0,7532 - 2,1095
C_03: Discutere con il paziente la decisione di intensificare il trattamento dei dolori	0,7521	0,3486 - 1,6224	1,1928	0,5479 - 2,5970
C_04: Se necessario somministrare farmaci (potenzialmente letali) per alleviare il dolore ad un paziente terminale	1,3960	0,1525 - 12,7754	1,4775	0,4842 - 4,5084
C_05: Ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita	1,2381	0,6164 - 2,4869	0,7022	0,4157 - 1,1861
C_06: Una sufficiente disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito	0,7835	0,3157 - 1,9446	1,0853	0,5394 - 2,1838
C_07: Consentire di nominare una persona legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita in caso di paziente non competente	1,3076	0,6488 - 2,6353	1,3947	0,8150 - 2,3869
C_09: Salvaguardare la vita dei pazienti anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita	0,4816	0,2443 - 0,9495	0,7862	0,4676 - 1,3219
C_10: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente porterà gradualmente ad un incremento di tale uso anche senza una richiesta del paziente	0,6247	0,3157 - 1,2360	0,5438	0,3198 - 0,9247
C_11: L'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile	1,3644	0,6942 - 2,6817	0,9187	0,5511 - 1,5317
C_12: Somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni	1,1438	0,5557 - 2,3545	0,8409	0,4874 - 1,4508
C_13: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente	1,1500	0,5301 - 2,4950	0,8248	0,4580 - 1,4854
C_14: Rispettare le volontà chiaramente espresse in una direttiva anticipata da un paziente non competente in merito alla non attuazione o alla interruzione dei trattamenti di sostegno vitale	1,4088	0,6778 - 2,9281	1,6479	0,9718 - 2,7944

La variabile “sesso” è correlata con la nona opinione nel caso di Venezia e con la decima nel caso di Trento.

I medici **veneziani** di sesso femminile hanno una probabilità inferiore del 52% rispetto ai medici maschi di essere d'accordo con il fatto che in tutte le circostanze i medici dovrebbero tendere a salvaguardare la vita dei loro pazienti, anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita.

Per quanto riguarda i medici **trentini**, si osserva che le donne hanno una probabilità del 46% inferiore rispetto a quella degli uomini di essere d'accordo con la decima affermazione, secondo la quale consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente porterà gradualmente ad un incremento di tale uso anche senza una richiesta del paziente.

TAB. 3.14

Analisi univariata delle opinioni dei medici sulle pratiche di fine-vita per la classe d'età: odds ratio e significatività.
Risultati per Venezia e Trento.

> 50 anni	VENEZIA		TRENTO	
	OR	Intervallo di confidenza al 95%	OR	Intervallo di confidenza al 95%
C_01: Non attuare o interrompere trattamenti di sostegno vitale richiesti da un paziente	0,9127	0,4767 - 1,7475	1,1404	0,6927 - 1,8772
C_02: Consentire ai parenti di decidere in merito all'interruzione dei trattamenti in caso di paziente incapace	1,0469	0,5623 - 1,9491	1,3215	0,8430 - 2,0717
C_03: Discutere con il paziente la decisione di intensificare il trattamento dei dolori	0,6625	0,3216 - 1,3646	0,7539	0,3992 - 1,4238
C_04: Se necessario somministrare farmaci (potenzialmente letali) per alleviare il dolore ad un paziente terminale	2,2813	0,2502 - 20,7969	1,6268	0,6160 - 4,2960
C_05: Ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita	1,2487	0,6516 - 2,3928	1,0065	0,6365 - 1,5915
C_06: Una sufficiente disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito	5,1963	1,4943 - 18,0691	1,2272	0,6657 - 2,2624
C_07: Consentire di nominare una persona legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita in caso di paziente non competente	0,7668	0,4082 - 1,4406	0,7692	0,4810 - 1,2301
C_09: Salvaguardare la vita dei pazienti anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita	1,8151	0,9307 - 3,5401	0,8469	0,5312 - 1,3504
C_10: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente porterà gradualmente ad un incremento di tale uso anche senza una richiesta del paziente	1,6201	0,8565 - 3,0645	1,2828	0,8144 - 2,0207
C_11: L'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile	0,8226	0,4448 - 1,5211	0,7915	0,5509 - 1,2508
C_12: Somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni	0,7674	0,4008 - 1,4694	0,8029	0,4925 - 1,3090
C_13: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente	0,9242	0,4434 - 1,9266	1,7120	1,0187 - 2,8770
C_14: Rispettare le volontà chiaramente espresse in una direttiva anticipata da un paziente non competente in merito alla non attuazione o alla interruzione dei trattamenti di sostegno vitale	1,1814	0,6043 - 2,3099	0,8448	0,5401 - 1,3213

La variabile "età" è correlata con la sesta opinione nel caso di Venezia e con la tredicesima nel caso di Trento.

I medici **veneziani** con più di 50 anni hanno una probabilità addirittura 5 volte maggiore rispetto agli altri medici di essere d'accordo con la sesta affermazione, secondo la quale una sufficiente

disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito.

I medici **trentini** di età superiore ai 50 anni hanno una probabilità del 71% superiore rispetto a quella dei medici di età inferiore di essere d'accordo con la tredicesima opinione, per cui consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente.

È inoltre importante notare che, per quanto riguarda questa opinione, mentre l'*odds ratio* di Trento è positivo, ossia maggiore di 1 (1,71), quello di Venezia, pur non risultando significativo, è negativo, ossia minore di 1 (0,92). I medici veneziani con più di 50 anni hanno quindi una probabilità dell'8% inferiore rispetto a quella dei medici veneziani di età inferiore di essere d'accordo con la tredicesima affermazione.

TAB. 3.15

Analisi univariata delle opinioni dei medici sulle pratiche di fine-vita per il luogo di lavoro: odds ratio e significatività.
Risultati per Venezia e Trento.

Medici ospedalieri	VENEZIA		TRENTO	
	OR	Intervallo di confidenza al 95%	OR	Intervallo di confidenza al 95%
C_01: Non attuare o interrompere trattamenti di sostegno vitale richiesti da un paziente	1,0744	0,5672 - 2,0352	0,9293	0,5745 - 1,5032
C_02: Consentire ai parenti di decidere in merito all'interruzione dei trattamenti in caso di paziente incapace	1,0891	0,5922 - 2,0027	0,9364	0,6019 - 1,4568
C_03: Discutere con il paziente la decisione di intensificare il trattamento dei dolori	1,1805	0,5626 - 2,4768	1,0204	0,5424 - 1,9198
C_04: Se necessario somministrare farmaci (potenzialmente letali) per alleviare il dolore ad un paziente terminale	2,5366	0,2784 - 23,1134	1,237	0,5082 - 3,0110
C_05: Ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita	1,1531	0,6115 - 2,1742	1,0426	0,6638 - 1,6377
C_06: Una sufficiente disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito	1,0549	0,4488 - 2,4798	0,8176	0,4483 - 1,4911
C_07: Consentire di nominare una persona legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita in caso di paziente non competente	1,5161	0,8019 - 2,8663	1,0169	0,6431 - 1,6081
C_09: Salvaguardare la vita dei pazienti anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita	0,8854	0,4721 - 1,6606	0,665	0,4176 - 1,0591
C_10: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente porterà gradualmente ad un incremento di tale uso anche senza una richiesta del paziente	0,6308	0,3417 - 1,1647	1,1318	0,7267 - 1,7627
C_11: L'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile	1,5980	0,8755 - 2,9166	1,0161	0,6532 - 1,5808
C_12: Somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni	0,9677	0,5091 - 1,8392	1,2272	0,7650 - 1,9684
C_13: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente	0,5886	0,2797 - 1,2386	0,9056	0,5436 - 1,5087
C_14: Rispettare le volontà chiaramente espresse in una direttiva anticipata da un paziente non competente in merito alla non attuazione o alla interruzione dei trattamenti di sostegno vitale	0,9737	0,5108 - 1,8562	0,6669	0,4290 - 1,0367

Sia nel caso di Venezia che in quello di Trento nessuna opinione è correlata con l'ambiente medico di lavoro.

TAB. 3.16

Analisi univariata delle opinioni dei medici sulle pratiche di fine-vita per il training in cure palliative: odds ratio e significatività. Risultati per Venezia e Trento.

Training in cure palliative	VENEZIA		TRENTO	
	OR	Intervallo di confidenza al 95%	OR	Intervallo di confidenza al 95%
C_01: Non attuare o interrompere trattamenti di sostegno vitale richiesti da un paziente	0,7435	0,3825 - 1,4450	0,7958	0,4837 - 1,3093
C_02: Consentire ai parenti di decidere in merito all'interruzione dei trattamenti in caso di paziente incapace	0,3938	0,1973 - 0,7856	0,6507	0,4086 - 1,0362
C_03: Discutere con il paziente la decisione di intensificare il trattamento dei dolori	0,7000	0,3327 - 1,4727	1,2235	0,6208 - 2,4117
C_04: Se necessario somministrare farmaci (potenzialmente letali) per alleviare il dolore ad un paziente terminale	0,6232	0,1015 - 3,8265	0,9253	0,3732 - 2,2946
C_05: Ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita	0,5569	0,2766 - 1,1213	0,6704	0,4197 - 1,0709
C_06: Una sufficiente disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito	1,6013	0,6047 - 4,2404	1,4209	0,7491 - 2,6951
C_07: Consentire di nominare una persona legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita in caso di paziente non competente	0,5805	0,3006 - 1,1212	0,8328	0,5143 - 1,3488
C_09: Salvaguardare la vita dei pazienti anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita	1,9048	0,9402 - 3,8589	1,5779	0,9652 - 2,5793
C_10: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente porterà gradualmente ad un incremento di tale uso anche senza una richiesta del paziente	1,9358	0,9979 - 3,7550	1,0461	0,6596 - 1,6590
C_11: L'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile	0,3215	0,1592 - 0,6493	0,6601	0,4131 - 1,0548
C_12: Somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni	0,5225	0,2634 - 1,0367	0,6034	0,3604 - 1,0104
C_13: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente	1,8654	0,8897 - 3,9107	1,0552	0,6153 - 1,8095
C_14: Rispettare le volontà chiaramente espresse in una direttiva anticipata da un paziente non competente in merito alla non attuazione o alla interruzione dei trattamenti di sostegno vitale	0,8693	0,4436 - 1,7036	0,8925	0,5665 - 1,4062

Riguardo Venezia, la variabile riguardante la formazione in cure palliative è correlata con la seconda e l'undicesima opinione.

Ci sono poi due opinioni il cui intervallo dell'*odds ratio* è ai limiti della significatività: la decima per quanto riguarda Venezia e la dodicesima per quanto riguarda Trento.

I medici **veneziani** che hanno effettuato il corso hanno una probabilità del 60% inferiore rispetto a quella degli altri medici di essere d'accordo con la seconda affermazione, secondo cui dovrebbe essere consentito ai parenti, nel caso di un paziente incapace, di decidere in merito alla non attuazione o all'interruzione dei trattamenti di sostegno vitale.

La probabilità che essi siano d'accordo con l'undicesima opinione, secondo la quale l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile o con altra forma di sofferenza, è del 68% inferiore rispetto a quella degli altri medici.

Per quanto riguarda la decima opinione, notiamo che l'intervallo di confidenza dell'*odds ratio* è al limite della significatività. Data la numerosità del campione ancora più esigua rispetto a quella del paragrafo precedente ($n = 221$), calcoliamo il χ^2 per vedere se può comunque esserci associazione tra l'aver svolto un corso di formazione in cure palliative e la decima opinione. Risulta: $\chi^2 = 3,87$, con un p-value pari a 0,0491, inferiore al valore di significatività α prefissato (0,05). Si può quindi affermare la dipendenza tra la decima opinione, secondo cui consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente porterà gradualmente ad un incremento di tale uso anche senza una richiesta del paziente, e l'aver effettuato un training in cure palliative.

Tornando a considerare il valore dell'*odds ratio*, possiamo affermare che i medici veneziani che hanno svolto il corso di formazione hanno una probabilità del 93% superiore rispetto a quella degli altri medici di essere d'accordo con la decima opinione.

Per quanto riguarda **Trento**, solo l'opinione c_12, secondo la quale al medico dovrebbe essere consentita la somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni, sembra poter essere correlata con l'aver effettuato o meno una formazione in cure palliative. Poiché, anche in questo caso, l'intervallo dell'*odds ratio* è ai limiti della significatività, calcoliamo il valore del χ^2 per poter testare l'associazione tra le variabili.

Risulta: $\chi^2 = 3,72$, con un p-value pari a 0,0537 di poco superiore al valore critico prefissato (0,05), perciò si può ipotizzare dipendenza tra le due variabili.

Tornando a considerare quindi il valore dell'*odds ratio* relativo, affermiamo che i medici trentini che hanno svolto un corso di formazione in cure palliative hanno una probabilità del 40% inferiore rispetto a quella degli altri medici di essere in accordo con la dodicesima affermazione.

TAB. 3.17

Analisi univariata delle opinioni dei medici sulle pratiche di fine-vita per il numero di pazienti assistiti nell'ultimo anno: odds ratio e significatività. Risultati per Venezia e Trento.

> 5 pazienti negli ultimi 12 mesi	VENEZIA		TRENTO	
	OR	Intervallo di confidenza al 95%	OR	Intervallo di confidenza al 95%
C_01: Non attuare o interrompere trattamenti di sostegno vitale richiesti da un paziente	1,0366	0,5160 - 2,0824	0,6512	0,3958 - 1,0713
C_02: Consentire ai parenti di decidere in merito all'interruzione dei trattamenti in caso di paziente incapace	0,6071	0,3025 - 1,2185	0,9109	0,5710 - 1,4531
C_03: Discutere con il paziente la decisione di intensificare il trattamento dei dolori	0,5613	0,2579 - 1,2215	0,4242	0,2214 - 0,8130
C_04: Se necessario somministrare farmaci (potenzialmente letali) per alleviare il dolore ad un paziente terminale	non calcolabile		1,3679	0,5376 - 3,4805
C_05: Ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita	0,9906	0,4956 - 1,9798	0,5398	0,3335 - 0,8739
C_06: Una sufficiente disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito	2,1917	0,7102 - 6,7640	1,5529	0,8177 - 2,9491
C_07: Consentire di nominare una persona legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita in caso di paziente non competente	0,9800	0,4883 - 1,9669	0,5643	0,3489 - 0,9125
C_09: Salvaguardare la vita dei pazienti anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita	0,9368	0,4650 - 1,8876	1,4768	0,9022 - 2,4172
C_10: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente porterà gradualmente ad un incremento di tale uso anche senza una richiesta del paziente	0,9458	0,4877 - 1,8341	1,3645	0,8603 - 2,1641
C_11: L'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile	1,0344	0,5351 - 1,9995	0,7039	0,4423 - 1,1203
C_12: Somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni	0,6364	0,3085 - 1,3126	0,8083	0,4894 - 1,3353
C_13: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente	1,2762	0,5791 - 2,8125	1,3871	0,8198 - 2,3469
C_14: Rispettare le volontà chiaramente espresse in una direttiva anticipata da un paziente non competente in merito alla non attuazione o alla interruzione dei trattamenti di sostegno vitale	1,3311	0,6349 - 2,7909	0,5522	0,3480 - 0,8764

Per quanto riguarda il caso di **Venezia**, nessuna opinione risulta correlata con il numero di pazienti terminali assistiti nell'ultimo anno.

L'*odds ratio* della quarta opinione non è calcolabile perché una cella della tabella di frequenza è pari a 0:

Table of c_4 by piu5paz

c_4	piu5paz		
Frequenza			
Percentuale			
% Riga			
% Colonna	0	1	Totale
0	5	0	5
	2,53%	0%	2,53%
	100%	0%	
	3,45%	0%	
1	140	53	193
	70,71%	26,77%	97,47%
	72,54%	27,46%	
	96,55%	100%	
Totale	145	53	198
	73,23%	26,77%	100%

Riguardo **Trento**, invece, quattro opinioni sono correlate con il numero di pazienti assistiti negli ultimi 12 mesi.

I medici trentini che hanno assistito più di cinque pazienti terminali nell'ultimo anno hanno una probabilità del 58% inferiore rispetto a quella degli altri medici di essere d'accordo con la terza affermazione, secondo la quale la decisione di intensificare il trattamento del dolore e/o dei sintomi utilizzando farmaci potenzialmente letali dovrebbe essere discussa con il paziente.

Inoltre hanno una probabilità inferiore del 46% rispetto a quella degli altri medici di essere d'accordo con la quinta affermazione, per cui ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita.

Gli stessi medici hanno una probabilità inferiore del 44% rispetto agli altri di essere d'accordo con la settima affermazione, secondo cui ad ogni persona dovrebbe essere consentito di nominare un'altra persona perché venga legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita al suo posto in caso di non competenza.

Infine, la probabilità che tali medici siano d'accordo con la quattordicesima opinione, secondo la quale le volontà chiaramente espresse in una direttiva anticipata da un paziente non competente in merito alla non attuazione o alla interruzione dei trattamenti di sostegno vitale devono essere sempre rispettate, anche se ciò potrebbe anticipare la fine della vita del paziente, è del 45% inferiore rispetto a quella degli altri medici.

Si nota che, per quest'ultima opinione, mentre l'*odds ratio* relativo a Trento è negativo (0,55), quello di Venezia, pur non essendo significativo, risulta positivo (1,33). I medici veneziani che hanno assistito più di 5 pazienti nell'ultimo anno, quindi, hanno una probabilità del 33% superiore rispetto a quella degli altri medici di essere d'accordo con tale affermazione.

TAB. 3.18

Analisi univariata delle opinioni dei medici sulle pratiche di fine-vita per l'importanza della religione: odds ratio e significatività. Risultati per Venezia e Trento.

Religione importante	VENEZIA		TRENTO	
	OR	Intervallo di confidenza al 95%	OR	Intervallo di confidenza al 95%
C_01: Non attuare o interrompere trattamenti di sostegno vitale richiesti da un paziente	0,2181	0,0809 - 0,5879	0,1998	0,0957 - 0,4173
C_02: Consentire ai parenti di decidere in merito all'interruzione dei trattamenti in caso di paziente incapace	0,6107	0,2988 - 1,2483	0,3956	0,2399 - 0,6521
C_03: Discutere con il paziente la decisione di intensificare il trattamento dei dolori	1,2066	0,5368 - 2,7119	1,3929	0,7091 - 2,7361
C_04: Se necessario somministrare farmaci (potenzialmente letali) per alleviare il dolore ad un paziente terminale	1,8974	0,3084 - 11,6742	0,4061	0,1165 - 1,4158
C_05: Ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita	0,3053	0,1439 - 0,6475	0,1706	0,0955 - 0,3048
C_06: Una sufficiente disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito	0,5000	0,1623 - 1,5403	1,9302	1,0438 - 3,5693
C_07: Consentire di nominare una persona legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita in caso di paziente non competente	0,8990	0,4474 - 1,8065	0,3726	0,2093 - 0,6633
C_09: Salvaguardare la vita dei pazienti anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita	1,4815	0,7489 - 2,9305	2,8125	1,6917 - 4,6756
C_10: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente porterà gradualmente ad un incremento di tale uso anche senza una richiesta del paziente	1,3366	0,6741 - 2,6499	1,4756	0,9013 - 2,4159
C_11: L'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile	0,4259	0,2167 - 0,8370	0,2921	0,1760 - 0,4848
C_12: Somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni	0,4719	0,2296 - 0,9698	0,2886	0,1712 - 0,4865
C_13: Consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente	2,2422	0,9318 - 5,3955	2,4554	1,3400 - 4,4993
C_14: Rispettare le volontà chiaramente espresse in una direttiva anticipata da un paziente non competente in merito alla non attuazione o alla interruzione dei trattamenti di sostegno vitale	1,2517	0,6126 - 2,5574	0,5191	0,3112 - 0,8657

Sia per Trento che per Venezia quattro opinioni risultano correlate con l'importanza della religione e/o della filosofia di vita: la prima, la quinta, l'undicesima e la dodicesima.

La probabilità che i medici che considerano la religione importante siano d'accordo con la prima affermazione, secondo cui i medici dovrebbero soddisfare la richiesta di un paziente di non attuare o interrompere trattamenti di sostegno vitale, è del 78% inferiore rispetto a quella degli altri medici nel caso di Venezia e dell'80% inferiore rispetto a quella degli altri a Trento.

La probabilità che i medici siano d'accordo con la quinta affermazione, secondo la quale ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita, è del 70% inferiore rispetto a quella degli altri a Venezia ed inferiore dell'83% a Trento.

La probabilità che essi siano d'accordo con l'undicesima opinione, secondo cui l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente è accettabile in pazienti terminali con dolore estremo e non controllabile o con altra forma di sofferenza, è del 57% inferiore rispetto a quella degli altri medici a Venezia e del 71% a Trento.

Infine, la probabilità che siano d'accordo con la dodicesima opinione, secondo cui al medico dovrebbe essere consentita la somministrazione di farmaci in dosi letali nel caso in cui un paziente terminale soffra in modo intollerabile e non sia in grado di assumere decisioni, è del 53% inferiore rispetto a quella degli altri medici a Venezia e del 71% a Trento.

Per quanto riguarda **Trento**, oltre alle quattro opinioni già citate sopra si ha che ben altre 6 sono correlate con la variabile riguardante l'importanza della religione e/o della filosofia di vita: tre positivamente, e tre negativamente.

Riguardo le correlazioni negative si ha che i medici trentini hanno una probabilità del 60% inferiore rispetto agli altri di essere d'accordo con l'opinione c_2, secondo cui dovrebbe essere consentito ai parenti, nel caso di un paziente incapace, di decidere in merito alla non attuazione o all'interruzione dei trattamenti di sostegno vitale.

La probabilità che essi siano d'accordo con la settima affermazione, secondo cui ad ogni persona dovrebbe essere consentito di nominare un'altra persona perché venga legalmente autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita al suo posto in caso di non competenza, è del 63% inferiore rispetto a quella degli altri medici.

La probabilità che tali medici siano d'accordo con la quattordicesima opinione, secondo la quale le volontà chiaramente espresse in una direttiva anticipata da un paziente non competente in merito alla non attuazione o alla interruzione dei trattamenti di sostegno vitale devono essere sempre

rispettate, anche se ciò potrebbe anticipare la fine della vita del paziente, è del 48% inferiore rispetto a quella degli altri medici.

Riguardo le correlazioni positive, invece, la probabilità che siano d'accordo con la sesta affermazione, secondo cui una sufficiente disponibilità di cure palliative di alta qualità previene quasi tutte le richieste di eutanasia o di suicidio assistito, è del 93% superiore rispetto a quella degli altri medici.

Per quanto riguarda l'opinione c_9, secondo cui in tutte le circostanze i medici dovrebbero tendere a salvaguardare la vita dei loro pazienti, anche nel caso in cui i pazienti richiedano l'anticipazione della fine della vita, invece, la probabilità che i medici che considerano la religione importante siano d'accordo è superiore del 181% rispetto a quella degli altri medici.

Infine, la probabilità che tali medici siano d'accordo con l'opinione c_13, secondo la quale consentire l'uso di farmaci in dosi letali su esplicita richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente, è del 145% superiore rispetto a quella degli altri medici.

Le differenze più importanti tra i due centri riguardano la sesta e la quattordicesima opinione: nel primo caso l'*odds ratio* di Trento è positivo (1,93), mentre quello di Venezia, pur non essendo significativo, risulta negativo (0,5). I medici veneziani religiosi hanno quindi una probabilità del 50% inferiore rispetto a quella degli altri di essere d'accordo con la sesta opinione.

Al contrario, per quanto riguarda l'ultima opinione, l'*odds ratio* di Trento è negativo (0,52), mentre quello di Venezia, sebbene non significativo, è positivo (1,25). Questo significa che i medici veneziani religiosi sono più favorevoli degli altri a soddisfare le richieste di non-trattamento espresse da un paziente incosciente in una direttiva anticipata, mentre i medici religiosi trentini sono meno favorevoli.

Anche in questo paragrafo riassumiamo i risultati in due tabelle conclusive, la prima riguardante Venezia e la seconda riguardante Trento, rappresentanti le associazioni con i relativi *odds ratio*.

TAB. 3.19

Riepilogo degli odds ratio relativi alle opinioni dei medici sulle pratiche di fine-vita, analisi univariata. Venezia.

	Sesso femminile	> 50 anni	Medici ospedalieri	> 5 pazienti nell'ultimo anno	Religione importante	Training in cure palliative
	OR	OR	OR	OR	OR	OR
C_1	1,1053	0,9127	1,0744	1,0366	0,2181	0,7435
C_2	1,7326	1,0469	1,0891	0,6071	0,6107	0,3938
C_3	0,7521	0,6625	1,1805	0,5613	1,2066	0,7000
C_4	1,3960	2,2813	2,5366		1,8974	0,6232
C_5	1,2381	1,2487	1,1531	0,9906	0,3053	0,5569
C_6	0,7835	5,1963	1,0549	2,1917	0,5000	1,6013
C_7	1,3076	0,7668	1,5161	0,9800	0,8990	0,5805
C_9	0,4816	1,8151	0,8854	0,9368	1,4815	1,9048
C_10	0,6247	1,6201	0,6308	0,9458	1,3366	1,9358
C_11	1,3644	0,8226	1,5980	1,0344	0,4259	0,3215
C_12	1,1438	0,7674	0,9677	0,6364	0,4719	0,5225
C_13	1,1500	0,9242	0,5886	1,2762	2,2422	1,8654
C_14	1,4088	1,1814	0,9737	1,3311	1,2517	0,8693

TAB. 3.20

Riepilogo degli odds ratio relativi alle opinioni dei medici sulle pratiche di fine-vita, analisi univariata. Trento.

	Sesso femminile	> 50 anni	Medici ospedalieri	> 5 pazienti nell'ultimo anno	Religione importante	Training in cure palliative
	OR	OR	OR	OR	OR	OR
C_1	1,2053	1,1404	0,9293	0,6512	<u>0,1998</u>	0,7958
C_2	1,2605	1,3215	0,9364	0,9109	<u>0,3956</u>	0,6507
C_3	1,1928	0,7539	1,0204	<u>0,4242</u>	1,3929	1,2235
C_4	1,4775	1,6268	1,237	1,3679	0,4061	0,9253
C_5	0,7022	1,0065	1,0426	<u>0,5398</u>	<u>0,1706</u>	0,6704
C_6	1,0853	1,2272	0,8176	1,5529	<u>1,9302</u>	1,4209
C_7	1,3947	0,7692	1,0169	<u>0,5643</u>	<u>0,3726</u>	0,8328
C_9	0,7862	0,8469	0,665	1,4768	<u>2,8125</u>	1,5779
C_10	<u>0,5438</u>	1,2828	1,1318	1,3645	1,4756	1,0461
C_11	0,9187	0,7915	1,0161	0,7039	<u>0,2921</u>	0,6601
C_12	0,8409	0,8029	1,2272	0,8083	<u>0,2886</u>	<u>0,6034</u>
C_13	0,8248	<u>1,7120</u>	0,9056	1,3871	<u>2,4554</u>	1,0552
C_14	1,6479	0,8448	0,6669	<u>0,5522</u>	<u>0,5191</u>	0,8925

È abbastanza strano il fatto che le due tabelle non presentino quasi niente in comune: le variabili significative per Venezia non risultano significative per Trento e viceversa.

In particolare si nota che, per quanto riguarda Venezia, il numero di pazienti assistito negli ultimi 12 mesi non risulta significativo nei confronti di alcuna opinione, mentre, per quanto riguarda Trento, sono ben quattro le opinioni ad essere correlate con tale variabile.

Per quanto riguarda la religione, invece, le opinioni significative per il centro di Venezia lo sono anche per quello di Trento, ma Venezia trova correlazione con solo quattro opinioni, mentre le opinioni correlate con l'importanza della religione, nel caso di Trento, sono ben 10 delle 13 totali.

Ricordiamo, però, che le significatività osservate potrebbero risultare leggermente distorte a causa della bassa numerosità delle popolazioni di riferimento.

3.3 OPINIONI GENERALI DEI MEDICI: ANALISI DI REGRESSIONE LOGISTICA

In questo paragrafo ci occuperemo di un'analisi multivariata che, analizzando un'opinione alla volta, pone nel modello tutte le variabili considerate nel paragrafo precedente, andando così a studiare la correlazione tra ogni opinione e le variabili valutate nel complesso. Si tratta dell'analisi di regressione logistica, spiegata approfonditamente nel secondo capitolo.¹⁰

Riportiamo in una tabella i risultati degli *odds ratio* ottenuti, andando ad evidenziare in giallo quelli significativi, ed in rosa quelli ai limiti della significatività.

TAB. 3.21

Riepilogo degli odds ratio relativi alle opinioni dei medici sulle pratiche di fine-vita, analisi multivariata. Triveneto.

	Sesso femminile	> 50 anni	Medici ospedalieri	> 5 pazienti nell'ultimo anno	Religione importante	Training in cure palliative	Centri
C_1	1,121	1,103	0,907	0,773	0,802	0,211	1,200
C_2	1,694	1,466	0,844	0,511	0,840	0,439	1,072
C_3	0,915	0,698	1,548	1,197	0,424	1,326	1,679
C_4	1,506	1,993	1,030	0,882	1,465	0,608	0,403
C_5	0,876	1,185	1,100	0,619	0,552	0,211	1,106
C_6	1,288	1,617	0,746	1,211	1,694	1,170	0,813
C_7	1,174	0,809	1,246	0,827	0,622	0,507	0,986
C_9	0,636	0,876	0,758	1,426	1,430	2,312	1,014
C_10	0,606	1,158	0,867	1,174	1,264	1,558	0,976
C_11	0,922	0,883	1,111	0,534	0,764	0,318	0,910
C_12	0,915	0,801	0,974	0,542	0,744	0,311	0,796
C_13	0,936	1,404	0,723	1,050	1,435	2,356	1,093
C_14	1,484	1,126	0,763	0,820	0,786	0,661	0,859

¹⁰ cfr. cap. 2.3

Essendo quest'analisi multivariata, sono stati presi in considerazione i dati relativi alle due Province di Trento e Venezia complessivamente, ed i risultati sono stati aggiustati inserendo nel modello la variabile "centro".

Per quanto riguarda il sesso, esso risulta correlato positivamente con la seconda opinione, quindi le femmine hanno una probabilità del 70% superiore rispetto ai maschi di ritenere che, nel caso di un paziente non competente, ai parenti deva essere consentito di decidere in merito alla non attuazione o all'interruzione dei trattamenti di sostegno vitale.

Risulta invece correlato negativamente con la nona e la decima opinione: le femmine hanno una probabilità inferiore del 40% di essere d'accordo con il fatto che in tutte le circostanze i medici dovrebbero salvaguardare la vita dei pazienti, e che consentire l'uso di farmaci in dosi letali porterà ad un incremento di tale uso, e questo conferma quanto trovato nell'analisi univariata.

L'età ed il tipo di ambulatorio non risultano correlati con nessuna variabile.

Riguardo il numero di pazienti assistiti nell'ultimo anno solo la quinta opinione trova conferma ai risultati dell'analisi univariata: i medici che hanno assistito più di 5 pazienti hanno una probabilità del 38% inferiore rispetto agli altri di essere d'accordo con il fatto che ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita.

Risulta inoltre che tali medici hanno una probabilità del 45-50% inferiore rispetto agli altri di essere d'accordo con la seconda, l'undicesima e la dodicesima opinione, ossia con il fatto di permettere ai parenti di prendere decisioni di fine-vita nel caso di un paziente non competente, e con le decisioni relative all'eutanasia.

L'importanza della religione è correlata con la terza opinione: i medici che considerano la religione importante hanno una probabilità del 60% inferiore rispetto a quella degli altri di essere d'accordo con il fatto di discutere con il paziente la decisione di intensificare il trattamento del dolore.

Si trova inoltre correlazione, come già trovato nell'analisi univariata, con la quinta e la settima opinione. Per quanto riguarda quest'ultima, i medici che considerano la religione importante hanno una probabilità inferiore del 45% rispetto agli altri di essere d'accordo con il fatto che ai pazienti dovrebbe essere consentito nominare un'altra persona che possa prendere decisioni di fine-vita al suo posto in caso di non competenza, e tale percentuale è simile a quella trovata nell'analisi univariata.

Per la quinta affermazione, invece, le percentuali nei due casi sono molto diverse. Nella regressione logistica si trova che i medici che considerano la religione importante hanno una probabilità inferiore del 45% rispetto agli altri di essere d'accordo con il fatto che ogni persona dovrebbe avere il diritto di decidere di anticipare la fine della propria vita, mentre tale percentuale, nell'analisi univariata, risultava dell'80%.

Riguardo il training in cure palliative, ben nove opinioni sono correlate con esso: sei negativamente e quattro positivamente.

I medici che hanno svolto il training hanno una probabilità del 131% superiore rispetto a quella degli altri di essere d'accordo con la nona opinione secondo cui i medici dovrebbero salvaguardare la vita dei pazienti in tutte le circostanze. La percentuale trovata è molto superiore a quella trovata nell'analisi univariata (68%)

La probabilità di essere d'accordo con la decima opinione, secondo la quale consentire l'uso di farmaci in dosi letali porterà ad un incremento di tale uso, è del 56% superiore rispetto a quella degli altri medici.

La probabilità di accordo con la tredicesima opinione, secondo cui consentire l'uso di farmaci in dosi letali danneggerà la relazione medico/paziente, è del 136% superiore rispetto a quella degli altri medici.

Per quanto riguarda l'accordo con la seconda, la quinta, l'undicesima e la dodicesima opinione, i risultati concordano la significatività trovata nell'analisi univariata, ma le percentuali, nella regressione logistica, sono inferiori.

Infine troviamo accordo anche con la prima e la settima opinione; i medici che ritengono la religione importante hanno una probabilità dell'80% inferiore rispetto a quella degli altri medici di essere d'accordo con la prima opinione, secondo cui i medici dovrebbero soddisfare le richieste dei pazienti riguardo la non attuazione o l'interruzione dei trattamenti di sostegno vitale.

Gli stessi medici hanno una probabilità del 50% inferiore rispetto a quella degli altri di essere d'accordo con la settima opinione, secondo cui ogni persona dovrebbe avere il diritto di nominarne un'altra autorizzata ad assumere decisioni di fine-vita al suo posto in caso di incompetenza.

Infine, riguardo i centri, solo la terza opinione risulta correlata: i medici di Trento hanno una probabilità superiore del 68% rispetto agli altri di essere d'accordo a discutere con il paziente le decisioni di intensificare il trattamento del dolore.

4. DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

Nonostante le difficoltà prevedibili su un argomento tanto delicato (il gruppo di lavoro si era posto come obiettivo il 40% di adesioni), lo studio è riuscito a raccogliere informazioni di sufficiente ampiezza e qualità nei paesi interessati, ed in Italia in particolare. Questo può far supporre un interesse al problema che risulta sentito e presente. Non ci si nascondeva il pericolo dei rifiuti, in quanto nel nostro Paese non ci si è occupati facilmente di argomenti riguardanti decisioni di fine-vita, e questo è certamente dovuto alla legislazione italiana che vieta ogni decisione in tal senso, probabilmente anche per la matrice culturale religiosa.

Osservando i risultati, infatti, si nota che la religione assume un ruolo basilare nelle decisioni sulle pratiche di fine-vita, ed in particolare si rivela una forte determinante dell'accordo verso le affermazioni sulle decisioni di non trattamento e sull'eutanasia. I medici religiosi danno maggiore supporto al diritto di preservare la vita, all'affermazione secondo cui le cure palliative prevengono quasi tutte le richieste di fine-vita dei pazienti, alla decisione di somministrare farmaci per alleviare il dolore, e al fatto che consentire l'uso di farmaci letali su richiesta del paziente danneggerà la relazione medico/paziente. Si oppongono maggiormente verso le decisioni di non trattamento su richiesta anticipata del paziente, l'anticipazione della fine della vita su decisione del medico, l'eutanasia in generale, il trattamento dei sintomi con farmaci potenzialmente letali, e il diritto di decidere di anticipare la propria morte.

Viene confermato, quindi, che i medici influenzati dalla religione sostengono fortemente la preservazione della vita cercando di ridurre il più possibile le sofferenze, mentre si dichiarano contrari ad ogni scelta di eutanasia ed anticipazione della fine della vita.

Questo atteggiamento è coerente con la cultura dell'Italia, unico paese cattolico tra i sei partecipanti allo studio. La nostra religione, infatti, non permette il suicidio, ed ogni scelta del paziente di anticipare la fine della propria vita deve essere vista come una forma di suicidio.

Lo stesso vale per le scelte dei medici su propria iniziativa, che possono essere viste come una collaborazione al suicidio del paziente (ricordiamo, infatti, che proprio per questo si parla di suicidio assistito dal medico¹¹). Grande importanza assume anche la legge italiana, che vieta ogni pratica di fine-vita, in particolare riguardo l'eutanasia ed il suicidio assistito. Dal punto di vista legislativo, infatti, in Italia l'eutanasia, specie quella attiva, è considerata alla stregua di un omicidio volontario, anche se con le attenuanti. L'articolo 579 del Codice Penale afferma: "chiunque causi la morte di un uomo con il consenso di lui, è punito con la reclusione da 6 a 15 anni". La stessa pena è prevista per il suicidio assistito, con la seguente formula: "se si fornisce ad un ammalato un veleno che il paziente ingerisce da solo, si commette omicidio del consenziente". Sanzioni penali sono previste anche dall'art. 580 (istigazione ed aiuto al suicidio).¹²

Un'altra importante considerazione riguarda il tasso di risposta italiano, che pur essendo stato il più basso, si è rivelato soddisfacente e consistente; fra i centri si è raggiunto, infatti, quasi un 40% di risposte, e questo risultato è stato considerato, perciò, più che buono. Nonostante questo studio comporti un limite nei confronti di una scarsa numerosità di medici, si può considerare comunque valido ai fini della ricerca.

Oltre a quanto affermato sopra riguardo la religione, i risultati più importanti derivano dalle opinioni dei medici che hanno svolto un corso di formazione in cure palliative o che hanno assistito più di 5 pazienti terminali negli ultimi 12 mesi, e quindi medici che si suppone avere più pratica degli altri nei confronti di decisioni di fine-vita.

Sia riguardo i medici che hanno svolto un training in cure palliative, sia riguardo coloro che hanno assistito più di 5 pazienti nell'ultimo anno, si trovano gli stessi risultati: essi sono più favorevoli al fatto di discutere con il paziente la scelta di intensificare il trattamento del dolore con farmaci potenzialmente letali, all'affermazione secondo la quale le cure palliative prevengono le richieste di eutanasia o suicidio assistito, a salvaguardare la vita dei pazienti, e al fatto che l'uso di farmaci in dosi letali porti ad un incremento di tale uso e danneggi la relazione medico/paziente.

¹¹ *cfr. cap. 1.1.4*

¹² "Eutanasia", Dott. E. Iasevoli

Similmente a quanto risultato per i medici religiosi, anche i medici con “esperienza” si dichiarano favorevoli alla preservazione della vita, e contrari all’uso di farmaci che possono abbreviarla, soprattutto se tale scelta non viene presa in accordo con il paziente.

Possiamo quindi riassumere la posizione italiana concorde a salvaguardare e preservare la vita dei pazienti e ad alleviare il più possibile il dolore, e poco incline, invece, a scelte che prevedono l’uso di farmaci letali e che possono perciò abbreviare la vita.

Coerentemente con quanto appena detto, l’Italia si dichiara, inoltre, fortemente contraria all’eutanasia e al suicidio assistito, e poco favorevole anche alle decisioni di non-trattamento.

I risultati del secondo studio coincidono per gran parte con quelli del primo; si può quindi affermare una forte associazione tra attitudini e pratiche.

Tra i due studi emerge però una sostanziale differenza: mentre nel primo studio si notava un comportamento prevalentemente autonomo del medico, che dichiarava di non discutere le scelte né con il paziente, né con i familiari, nel secondo studio risulta fondamentale il ruolo del paziente, ed egli tende ad essere sempre consultato e messo al corrente delle decisioni se cosciente.

C’è ancora basso accordo, invece, nel soddisfare le richieste dei parenti. Si ritiene quindi, come già abbiamo visto in precedenza,¹³ che debbano essere soddisfatte maggiormente le richieste del paziente stesso, o che le decisioni possano essere prese dal medico che comunque conosce la situazione clinica, mentre non si vuole lasciare la responsabilità di scelte così impegnative ai parenti del malato.

Infine, dai risultati di Trento e Venezia non emergono grandi differenze, ed essi vanno a rispecchiare abbastanza bene anche la situazione italiana complessiva.

L’unica differenza che si può notare dall’analisi di regressione logistica è che i medici di Trento sono più favorevoli dei medici veneziani a discutere con il paziente la decisione di intensificare il trattamento dei sintomi con farmaci potenzialmente letali.

È importante il fatto di aver trovato risultati molto simili, in Italia, tra la prima e la seconda parte dello studio. Questo significa che, seppure le pratiche mediche siano molto più influenzate dalla legislazione e da fattori culturali rispetto alle attitudini, i medici italiani si sono basati sulle loro

¹³ *cfr. fig. 3.14, 3.15, 3.16*

convinzioni (religiose in particolare) anche per rispondere a domande generali che non prevedono pratica ed esperienza.

I risultati rispecchiano certamente la matrice religiosa e culturale del nostro Paese che prevede, sostanzialmente, un disaccordo con ogni atto intento ad anticipare la fine della vita di un individuo, ed un grande interesse verso la sofferenza ed il dolore dei pazienti che vanno attutiti o evitati il più possibile.

Con questo studio si è certamente fatto un grande passo in Italia, andando ad affrontare argomenti che sono, in un certo senso, ancora “tabù” in questo Paese, e questo ci auguriamo possa incentivare una discussione ed un interesse sempre maggiori nei confronti delle scelte di fine-vita da parte degli stessi medici.

Bibliografia

NERI D. (1995)

Eutanasia.

Laterza, Bari

BARCARO R. (1998)

Eutanasia. Un problema paradigmatico della bioetica.

Angeli, Milano

FABBRIS L. (1997)

Statistica multivariata. Analisi esplorativa dei dati.

McGraw-Hill Libri Italia srl, Milano

FABBRIS L., CAPILUPPI C., GIANCOTTI G., MENEGHELLO A. (1993)

Statree 1.0

Edizioni Summa, Padova

MICCINESI G., FISCHER S., PACI E. *et al.* (2004)

Physicians' attitudes towards end-of-life decisions: a comparison between seven countries.

ONWUTEAKA-PHILIPSEN B.D., FISHER S., CARTWRIGHT C., PACI E. *et al.*
(2004)

Determinants of end-of-life decision-making in Europe and Australia.

MATERSTVEDT L.J., CLARK D., ELLERSHAW J. *et al.* (2004)

Eutanasia e suicidio assistito dal medico : il punto di vista di una task force
sull'etica dell'EAPC.

<http://www.sicp.it/news/2004/EU-PAS.doc>

BBC NEWS (2002)

Belgium legalizes euthanasia.

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/1991995.stm>

INTERNATIONAL TASK FORCE ON EUTHANASIA AND ASSISTED SUICIDE
(2002)

Holland's Euthanasia Law.

<http://www.internationaltaskforce.org/hollaw.htm>

IASEVOLI E. (2004)

Eutanasia.

<http://www.lions-pomigliano.it/Bioetica/Eutanasia.htm>

Ringrazio, oltre al Professor Lorenzo Simonato, le Dottoresse Cristina Canova e Roberta Tessari per il prezioso aiuto, la pazienza e la disponibilità.