
Rapporto comparativo nazionale 2019

Riabilitazione pneumologica

Piano nazionale di misurazione riabilitazione

Periodo di rilevamento: 1° gennaio – 31 dicembre 2019

10 settembre 2020 / versione 1.0



Charité – Universitätsmedizin Berlin

Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft

E-Mail: anq-messplan@charite.de

Indice

Riepilogo	3
1. Introduzione	5
2. Risultati	7
2.1. Base e qualità dei dati	7
2.2. Descrizione del campione	9
2.3. Qualità dei risultati: test del cammino (6 minuti)	16
2.3.1. Rappresentazione descrittiva: test del cammino (6 minuti)	16
2.3.2. Rappresentazione aggiustata secondo il rischio: test del cammino (6 minuti)	18
2.4. Qualità dei risultati: termometro Feeling	20
2.4.1. Rappresentazione descrittiva: termometro Feeling	20
2.4.2. Rappresentazione aggiustata secondo il rischio: termometro Feeling	22
2.5. Qualità dei risultati: Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ)	24
2.5.1. Rappresentazione descrittiva: Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ)	24
2.5.2. Rappresentazione aggiustata secondo il rischio: Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ)	26
3. Discussione	28
4. Bibliografia	30
Indice delle figure	31
Indice delle tabelle	33
Lista delle abbreviazioni	34
Annesso	35
A1 Cliniche di riabilitazione partecipanti (in ordine alfabetico)	35
A2 Numero di casi per clinica e tasso di casi analizzabili	36
A3 Descrizione del campione nel confronto tra cliniche	38
A4 Qualità dei risultati test del cammino (6 minuti), termometro Feeling e CRQ nel confronto tra cliniche	49
Impressum	58

Riepilogo

Il presente rapporto comparativo nazionale per la riabilitazione pneumologica propone un confronto della qualità dei risultati tra le cliniche che nel 2019 hanno partecipato alle misurazioni dell'ANQ. Viene inoltre pubblicato anche un rapporto interdisciplinare sul metodo (ANQ, Charité, 2020).

Gli strumenti centrali di misurazione della qualità dei risultati utilizzati dalle cliniche nella riabilitazione pneumologica sono il test del cammino (6 minuti) per il rilevamento della prestazione fisica e il termometro Feeling per l'autovalutazione dello stato di salute generale. In più, per tutti i pazienti con broncopneumopatie croniche ostruttive (BPCO) si utilizza il Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ), il quale rileva la qualità di vita dal punto di vista della salute.

Per il confronto, viene utilizzato il valore del test del cammino, del termometro Feeling e del CRQ alla dimissione aggiustato secondo il rischio. L'aggiustamento secondo il rischio consente un confronto equo tra le cliniche nonostante la differente struttura dei pazienti. Oltre alla descrizione delle caratteristiche centrali del campione, vengono presentati i valori grezzi dell'indicatore all'ammissione e alla dimissione, nonché i risultati del confronto della qualità dei risultati aggiustato secondo il rischio. La rappresentazione della qualità dei risultati avviene nel confronto con l'anno precedente. La procedura utilizzata per l'aggiustamento secondo il rischio, le caratteristiche dei pazienti considerate e le raffigurazioni grafiche vengono descritte dettagliatamente nel rapporto sul metodo.

Nel complesso, 13 cliniche (2018: 12) hanno rilevato dati di 4'220 pazienti che nel 2019 hanno concluso una riabilitazione pneumologica (2018: 4'140). Per il 54.1% di questi pazienti (2018: 56.2%) si dispone di dati completi provenienti da dodici cliniche (2018: 12). L'età media dei pazienti inclusi nell'analisi è di 68.4 anni. Le donne sono il 48.7%. La durata media della riabilitazione è stata di 20.7 giorni.

Con il test del cammino, la distanza percorsa è aumentata da una media di 280 metri all'ammissione (2018: 268) a 361 metri alla dimissione (2018: 355). Nell'analisi aggiustata secondo il rischio, sulla base dei risultati dell'intero campione e in considerazione del *case-mix* del singolo istituto per due cliniche è stata calcolata una qualità dei risultati significativamente superiore ai risultati delle altre cliniche, mentre per una clinica è stata rilevata una qualità dei risultati significativamente inferiore al valore medio. Altre otto cliniche registrano una qualità dei risultati statisticamente secondo le attese. Per una clinica i risultati aggiustati secondo il rischio non sono interpretabili a causa del basso numero di casi (< 10).

Lo stato di salute generale rilevato con il termometro Feeling era in media di 49.6 punti all'ammissione (2018: 49.2) e di 69.5 punti alla dimissione (2018: 69.8) su una scala tra 0 («peggiore stato di salute immaginabile») e 100 («migliore stato di salute immaginabile»). Nell'analisi aggiustata secondo il rischio, otto delle dodici cliniche hanno registrato una qualità dei risultati statisticamente nelle attese, per una clinica è stata rilevata una qualità dei risultati significativamente superiore al valore medio, mentre due cliniche hanno ottenuto un risultato significativamente inferiore al valore medio. Per una clinica i risultati aggiustati secondo il rischio non sono interpretabili a causa del basso numero di casi (< 10).

La qualità di vita dal punto di vista della salute dei pazienti con broncopneumopatie croniche ostruttive rilevati con il CRQ erano pari in media a 3.71 punti all'ammissione (2018: 3.72) e a 4.83 punti alla dimissione (2018: 4.84) su una scala dall'1 («massimo pregiudizio») al 7 («nessun pregiudizio»). Nell'analisi aggiustata secondo il rischio, cinque delle dodici cliniche hanno registrato una qualità dei risultati sta-



tisticamente nelle attese, per una clinica è stata rilevata una qualità dei risultati significativamente superiore al valore medio, mentre per una clinica è stata rilevata una qualità dei risultati significativamente inferiore al valore medio. Per quattro cliniche la significatività dei risultati aggiustati secondo il rischio è limitata (10-49 casi), per una non interpretabile (< 10 casi).

I risultati e i confronti di questo rapporto comparativo nazionale per il 2019 possono fungere da base per avviare processi di miglioramento nelle cliniche di riabilitazione.

1. Introduzione

Nel quadro dei suoi compiti, l'Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche (ANQ) ha disposto lo svolgimento a livello nazionale di misurazioni della qualità nella riabilitazione ospedaliera. Il piano di misurazione nazionale nella riabilitazione, introdotto nel 2013, comprende diversi strumenti per il rilevamento della qualità dei risultati. La base legale è la Legge federale sull'assicurazione malattie (LAMa).

Tutte le cliniche di riabilitazione svizzere e tutti i reparti di riabilitazione di ospedali acuti (di seguito: cliniche/cliniche di riabilitazione) aderenti al contratto nazionale di qualità erano tenuti a partecipare alle misurazioni a partire dal 1° gennaio 2013. Secondo il settore di riabilitazione, per tutti i pazienti degenti bisognava svolgere due a tre misurazioni in ottemperanza alle direttive dell'ANQ. I dati rilevati vengono analizzati in modo comparativo a livello nazionale. L'istituto di sociologia medica e scienze della riabilitazione della Charité – Universitätsmedizin Berlin è stato incaricato dall'ANQ di accompagnare dal punto di vista scientifico il rilevamento dei dati e di svolgere l'analisi dei dati rilevati.

Con i dati 2014 – 2018, sono già stati pubblicati rapporti comparativi nazionali per la riabilitazione pneumologica (ANQ, Charité, 2016; ANQ, Charité, 2017; ANQ, Charité, 2018a; ANQ, Charité, 2018b; ANQ, Charité, 2019a). Oltre a presentare la qualità dei dati e la struttura dei pazienti, viene proposto un confronto con l'anno precedente. Le analisi dei dati e la redazione dei rapporti con i risultati avvengono in ottemperanza alla versione attuale del concetto di analisi (ANQ, Charité, 2019b).

Il presente rapporto si concentra sulla rappresentazione e sulla discussione del confronto della qualità dei risultati per la riabilitazione pneumologica. L'annesso contiene risultati specifici delle cliniche. Un rapporto separato sul metodo riporta una descrizione degli strumenti utilizzati e delle altre caratteristiche rilevate, del metodo di analisi e dei tipi di grafico impiegati, il glossario con i termini specialistici ed esempi di lettura delle figure (ANQ, Charité, 2020). Tale rapporto sul metodo è concepito quale complemento ai rapporti comparativi nazionali per i diversi settori di riabilitazione 2019.

La descrizione del campione presenta le ripartizioni in base alle variabili del *case-mix*, inclusa la comorbidità per l'intero collettivo di pazienti e per le singole cliniche. Gli strumenti di misurazione della qualità dei risultati utilizzati dalle cliniche nella riabilitazione pneumologica sono il test del cammino (6 minuti) per il rilevamento della prestazione fisica e il termometro Feeling per l'autovalutazione dello stato di salute generale. In più, per tutti i pazienti con broncopneumopatie croniche ostruttive (BPCO) si utilizza il Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ), il quale rileva la qualità di vita dal punto di vista della salute. La rappresentazione dei risultati è dapprima descrittiva con i valori grezzi del rispettivo indicatore all'ammissione e alla dimissione. Alla fine, vengono poi riportati i risultati aggiustati secondo il rischio al momento della dimissione. Questi risultati aggiustati sono ripuliti dall'influsso della diversa struttura di pazienti con l'ausilio di modelli statistici.

I risultati delle singole cliniche sono rappresentati in forma codificata. I relativi numeri sono noti alla rispettiva clinica. Sulla base del presente rapporto, i risultati della misurazione 2019 vengono pubblicati anche in modo trasparente sul sito dell'ANQ. Le direttive del contratto nazionale di qualità sono così soddisfatte.



Oltre al presente rapporto comparativo nazionale per la riabilitazione pneumologica, sul sito dell'ANQ ne vengono pubblicati altri per i diversi settori di riabilitazione. Questi documenti sono strutturati in modo analogo per favorirne la comprensibilità e la confrontabilità.

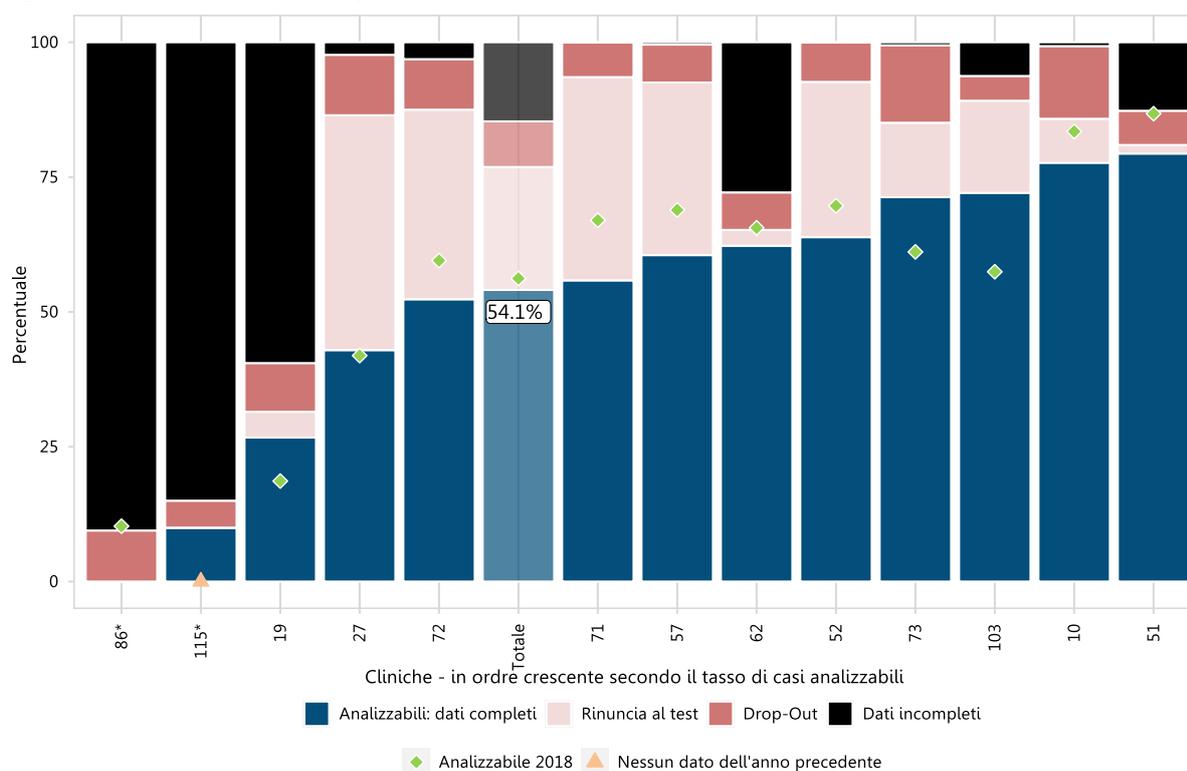
2. Risultati

2.1. Base e qualità dei dati

Per il 2019 sono stati trasmessi dati relativi a 4'220 casi (2018: 4'140) di riabilitazione pneumologica di 13 cliniche (2018: 12). 2'282 set di dati di pazienti (2018: 2'327) erano completi e sono stati classificati come analizzabili.¹ Ciò corrisponde al 54.1% di tutti i casi inviati per il 2019 (2018: 56.2%). Una clinica non ha inviato alcun caso analizzabile. I confronti della qualità dei risultati 2019 fanno dunque riferimento a dodici cliniche (2018: 12).

Per il 14.7% dei casi inviati mancano dati rilevanti per l'inclusione nelle analisi dei risultati (2018: 16.2%). L'8.5% dei casi è completo (2018: 8.6%), ma documentato come *drop-out*.² Un altro 22.8% dei casi è pure completo, ma documentato come rinuncia al test³ (2018: 19.0%).

Figura 1: riabilitazione pneumologica – tasso di casi analizzabili



* n < 50 casi analizzabili

¹ Caso analizzabile nella riabilitazione pneumologica: dati completi del test del cammino (6 minuti) e del termometro Feeling (ammissione e dimissione), dati minimi completi dell'UST e della Cumulative Illness Rating Scale (CIRS), cfr. rapporto sul metodo, punto 3.1. Per i casi con diagnosi principale BPCO, devono essere forniti anche dati completi del CRQ (ammissione e dimissione).

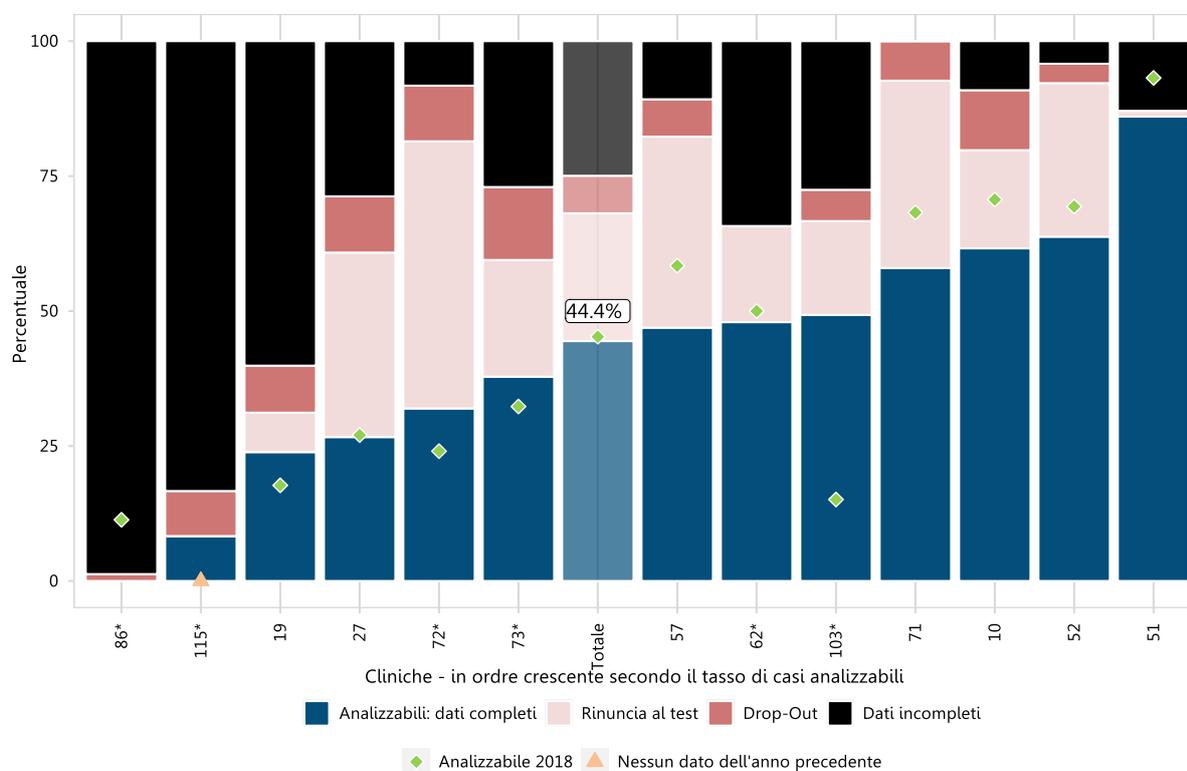
² Casi con una degenza riabilitativa inferiore ai 7 giorni e casi in cui la misurazione alla dimissione non è stata svolta (completamente) a causa di un'interruzione inattesa (trasferimento in un ospedale acuto superiore alle 24 ore, decesso, dimissione anticipata su richiesta del paziente).

³ Per casi documentati come rinuncia al test sono disponibili dati UST e CIRS analizzabili, mentre per il test del cammino (6 minuti) e/o il termometro Feeling e/o il CRQ è stata indicata una rinuncia al test all'ammissione e/o alla dimissione.

La figura 1 riporta per ogni clinica il tasso di casi analizzabili. Le cliniche contrassegnate da un asterisco hanno inviato meno di 50 casi analizzabili. Nel grafico viene pure indicato il valore dell'anno precedente (rombo verde). Una clinica, segnalata con un triangolo, non ha ancora trasmesso dati per il 2018. Le cifre specifiche per ogni clinica e i tassi di casi analizzabili sono riportati nell'annesso A2.

Nel quadro delle analisi del CRQ, vengono considerati solo i casi con diagnosi principale BPCO. Tra i casi pneumologici trasmessi nel 2019, tale criterio ne riguarda 1'969 (2018: 1'845). Per le analisi del CRQ si disponeva per 875 casi di BPCO (2018: 835) di dati completamente analizzabili¹ provenienti da dodici delle 13 cliniche partecipanti, il che corrisponde al 44.4% (2018: 45.3%) di tutti i pazienti con una diagnosi principale BPCO (figura 2 e tabella 3 nell'annesso A2).

Figura 2: riabilitazione pneumologica – tasso di casi analizzabili con BPCO



* n < 50 casi analizzabili

2.2. Descrizione del campione

Di seguito, vengono descritti risultati centrali della composizione dei campioni 2019 e 2018. Rispetto all'anno precedente, per la maggior parte delle caratteristiche non si constatano cambiamenti degni di nota a livello di case-mix (tabella 1, figura 3 – figura 12). I tassi molto bassi non sono rappresentabili nelle figure, le cifre esatte di ogni categoria sono tuttavia consultabili nelle tabelle nell'annesso (tabella 4 – tabella 13). Nel 2019, l'assicurazione malattia obbligatoria è stata un po' meno spesso l'ente finanziatore principale delle misure di riabilitazione nell'intero campione rispetto all'anno precedente. È stata scelta invece più sovente la categoria «Altri enti». Il tasso di pazienti ricoverati in una clinica di riabilitazione e provenienti da un istituto per anziani o di cura è calato leggermente, quello di pazienti provenienti da domicilio è aumentato. Si constatano inoltre oscillazioni minime a livello di categorie di diagnosi. I risultati specifici del 2019 sono riportati nell'annesso A3. In singole cliniche sono state rilevate differenze nella composizione del campione tra il 2019 e il 2018 (ANQ, Charité, 2019a).

Tabella 1: panoramica composizione campione nel confronto annuale

	2019	2018
Numero di casi	2'282	2'327
Sesso in percentuale		
Donne	48.7	48.4
Uomini	51.3	51.6
Età valore medio (SD) in anni	68.4 (11.3)	68.9 (10.9)
Nazionalità in percentuale		
Svizzera	91.2	92.7
Altre nazionalità	8.8	7.3
Durata della cura valore medio (SD) in giorni	20.7 (6.9)	20.5 (6.9)
Classe di stanza in percentuale		
Comune	74.6	75.4
Semiprivata	15.6	16.1
Privata	9.8	8.5
Ente finanziatore principale in percentuale		
Assicurazione malattia (obbligatoria)	95.4	98.0
Assicurazione infortuni	1.6	1.1
Altri enti finanziatori	3.0	0.9
Luogo prima della riabilitazione in percentuale		
Domicilio	17.8	14.4
Domicilio con assistenza SPITEX	0.0	0.0
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani	0.4	3.7
Ospedale acuto, clinica psichiatrica	79.3	80.0
Altro	2.5	1.9
Luogo dopo la riabilitazione in percentuale		
Domicilio	97.5	97.0
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani	1.8	1.8
Ospedale acuto, clinica psichiatrica	0.6	0.6
Clinica di riabilitazione	0.1	0.1
Altro	<0.1	0.5
Gruppi di diagnosi in percentuale		
Influenza e polmonite	13.1	16.2
BPCO con VEMS1 < 35%	15.8	14.9
BPCO con VEMS1 ≥ 35% e < 50%	17.5	16.4
BPCO con VEMS1 ≥ 50% o sconosciuto	13.7	14.2
Altre malattie croniche basse vie respiratorie	5.7	5.8
Altre malattie vie respiratorie	16.6	16.5
Malattie oncologiche vie respiratorie	11.2	12.0
Altre malattie	6.3	4.0
Punteggio complessivo CIRS valore medio (SD) in punti	16.1 (6.6)	16.7 (7.2)

Figura 3: ripartizione del sesso nel confronto annuale

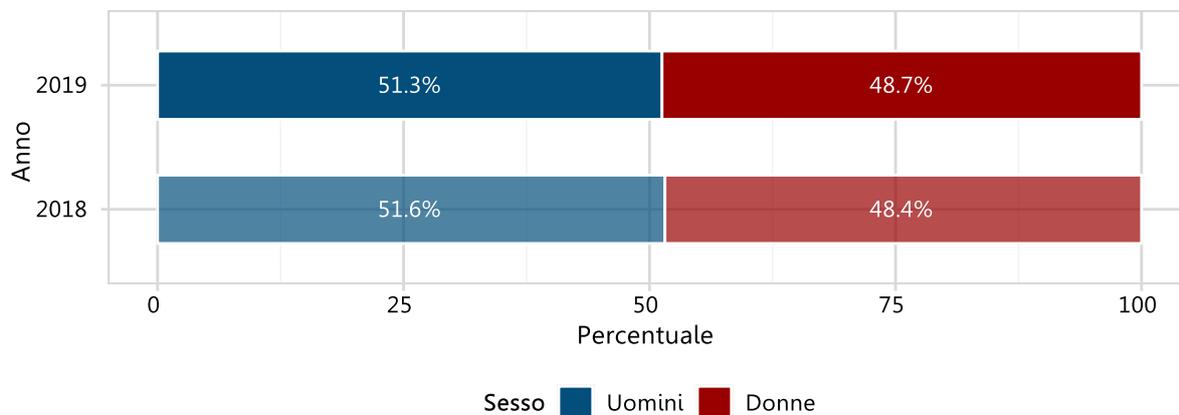


Figura 4: istogramma dell'età nel confronto annuale

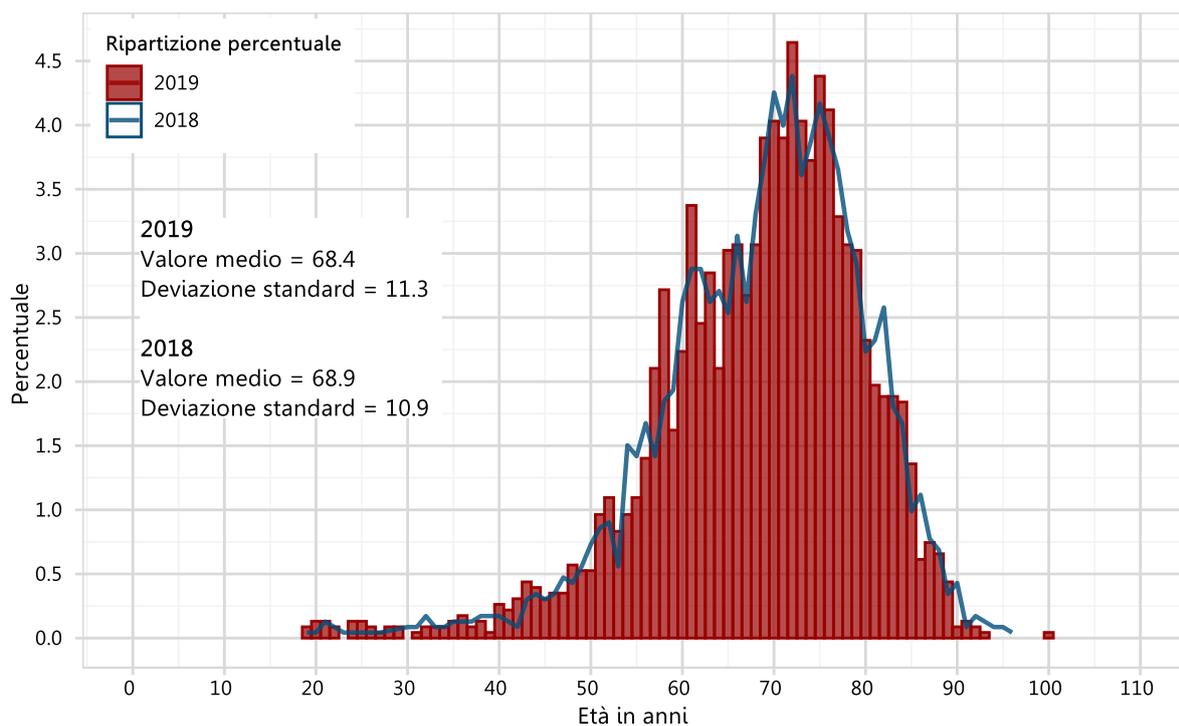


Figura 5: ripartizione della nazionalità nel confronto annuale

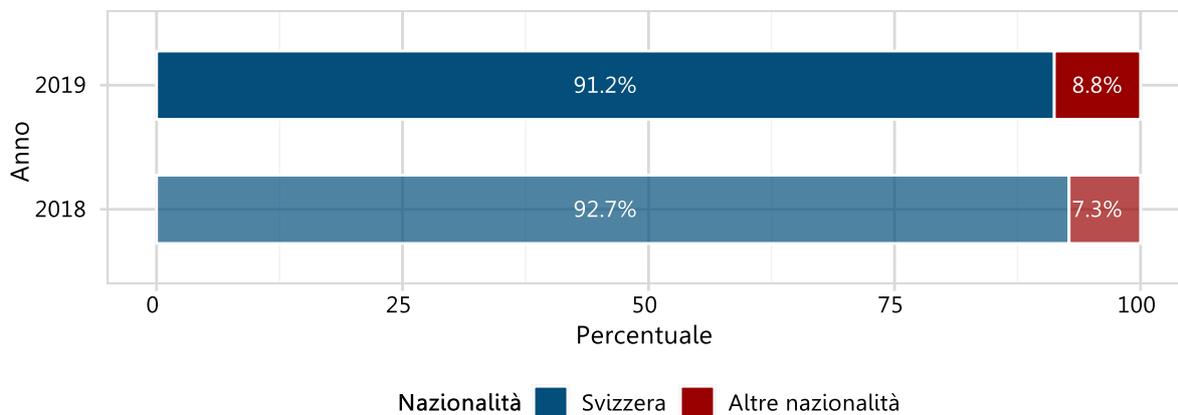


Figura 6: istogramma della durata della cura nel confronto annuale

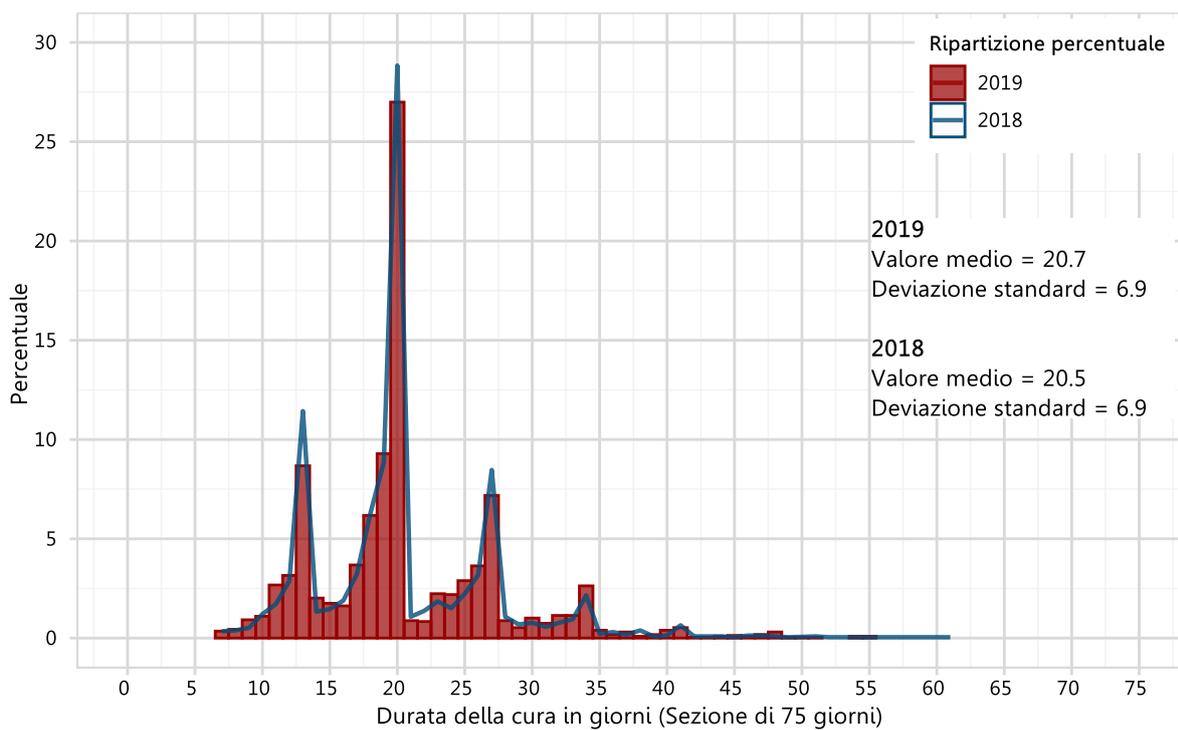


Figura 7: ripartizione della classe di stanza nel confronto annuale

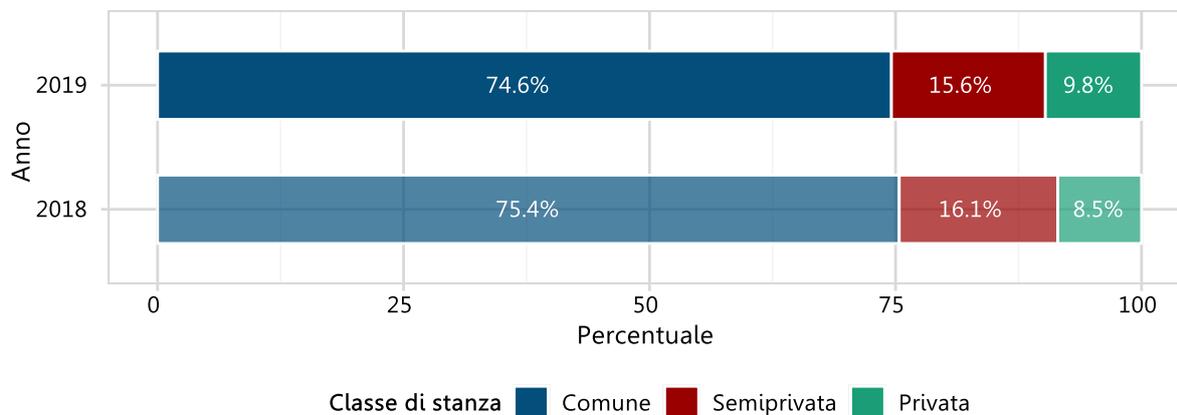


Figura 8: ripartizione degli enti finanziatori principali della riabilitazione nel confronto annuale

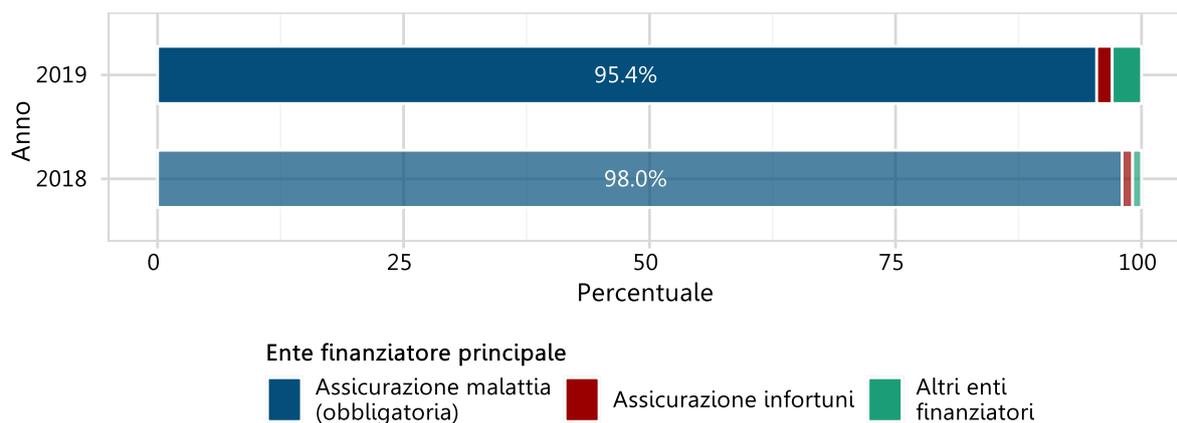


Figura 9: ripartizione del luogo prima dell'ammissione nel confronto annuale

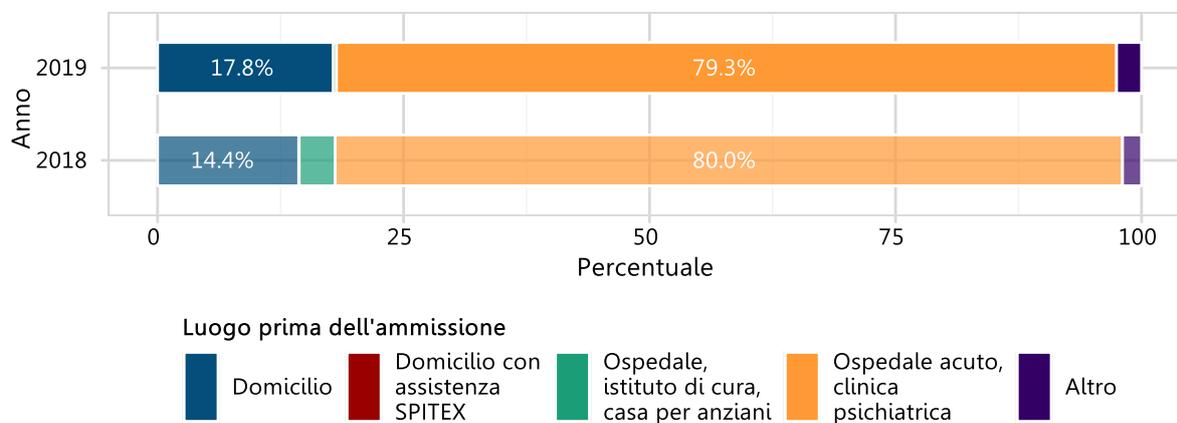


Figura 10: ripartizione del luogo dopo la dimissione nel confronto annuale

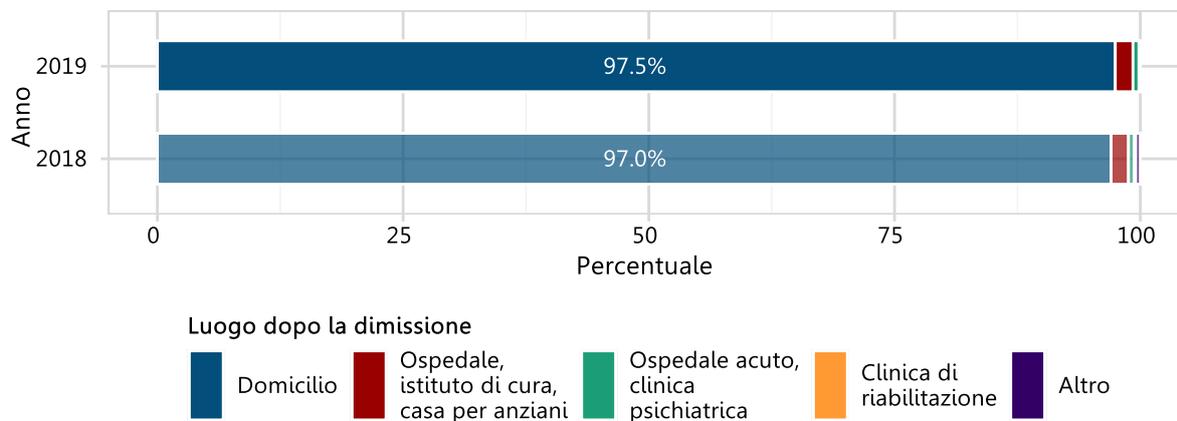


Figura 11: ripartizione dei gruppi di diagnosi nel confronto annuale

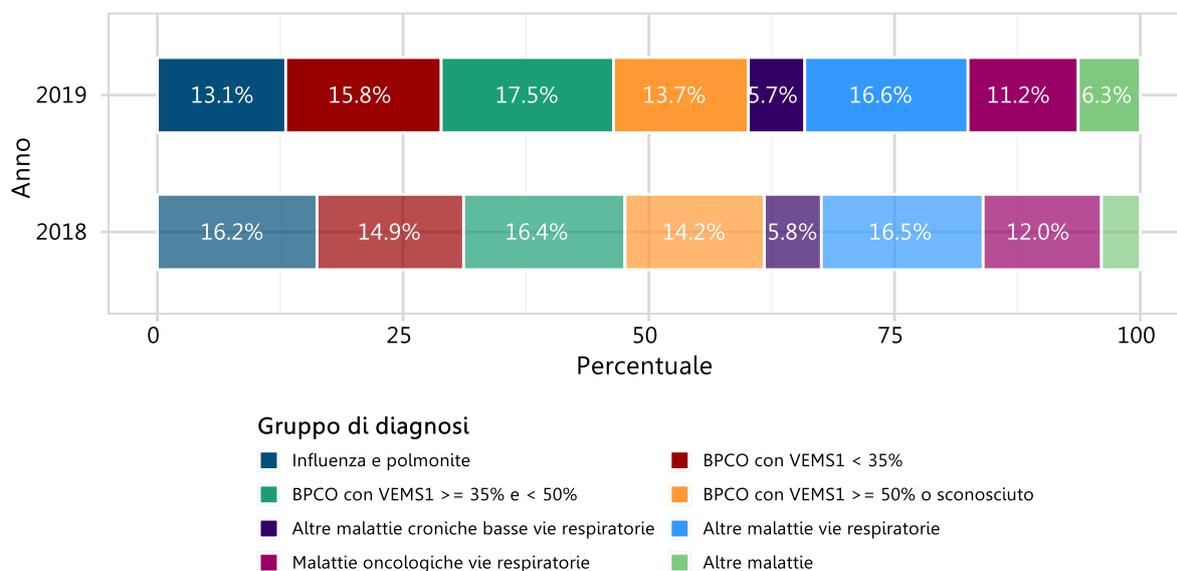
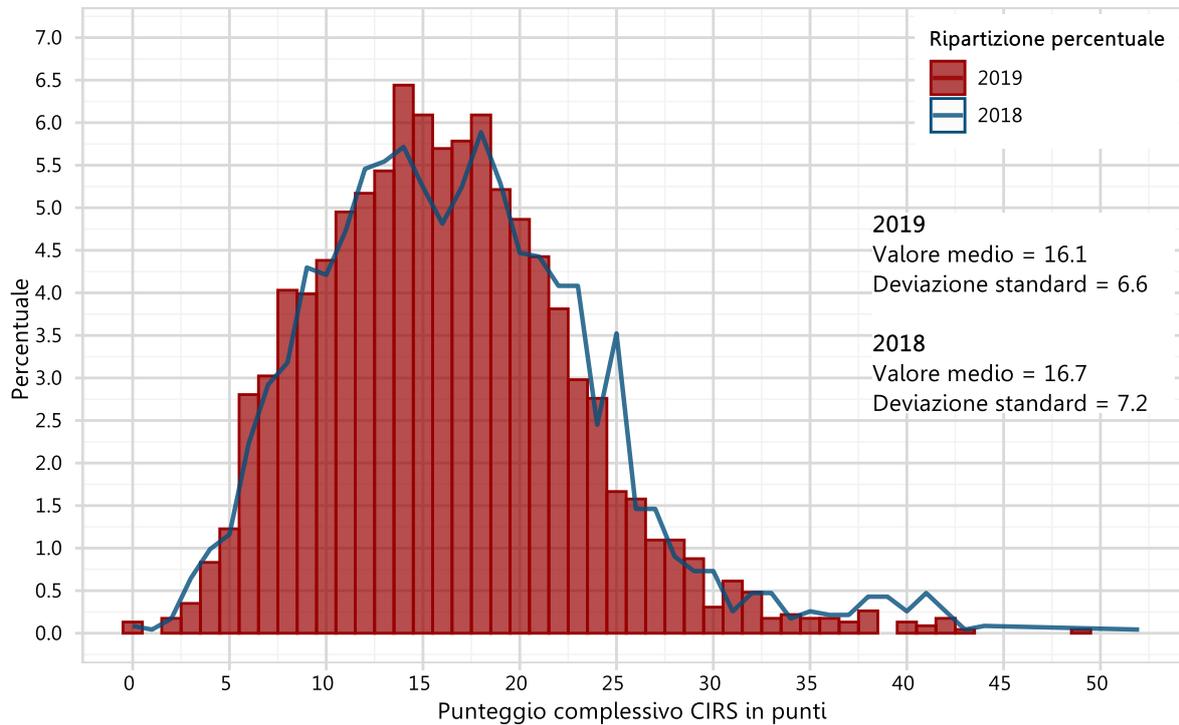


Figura 12: istogramma del punteggio complessivo CIRS nel confronto annuale



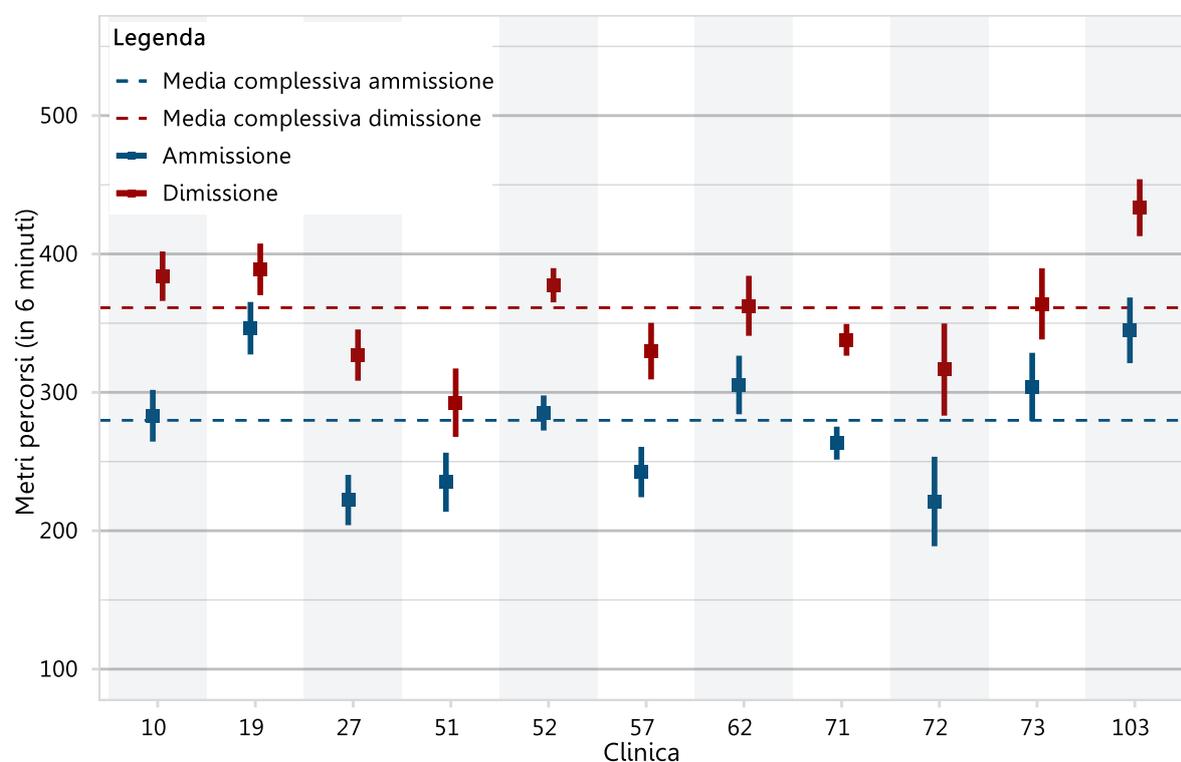
2.3. Qualità dei risultati: test del cammino (6 minuti)

2.3.1. Rappresentazione descrittiva: test del cammino (6 minuti)

Nel 2019, la distanza percorsa è aumentata da una media di 280 metri all'ammissione (2018: 268) a 361 metri alla dimissione (2018: 355) (figura 13). Entrambi i valori sono dunque leggermente superiori a quelli dell'anno precedente.

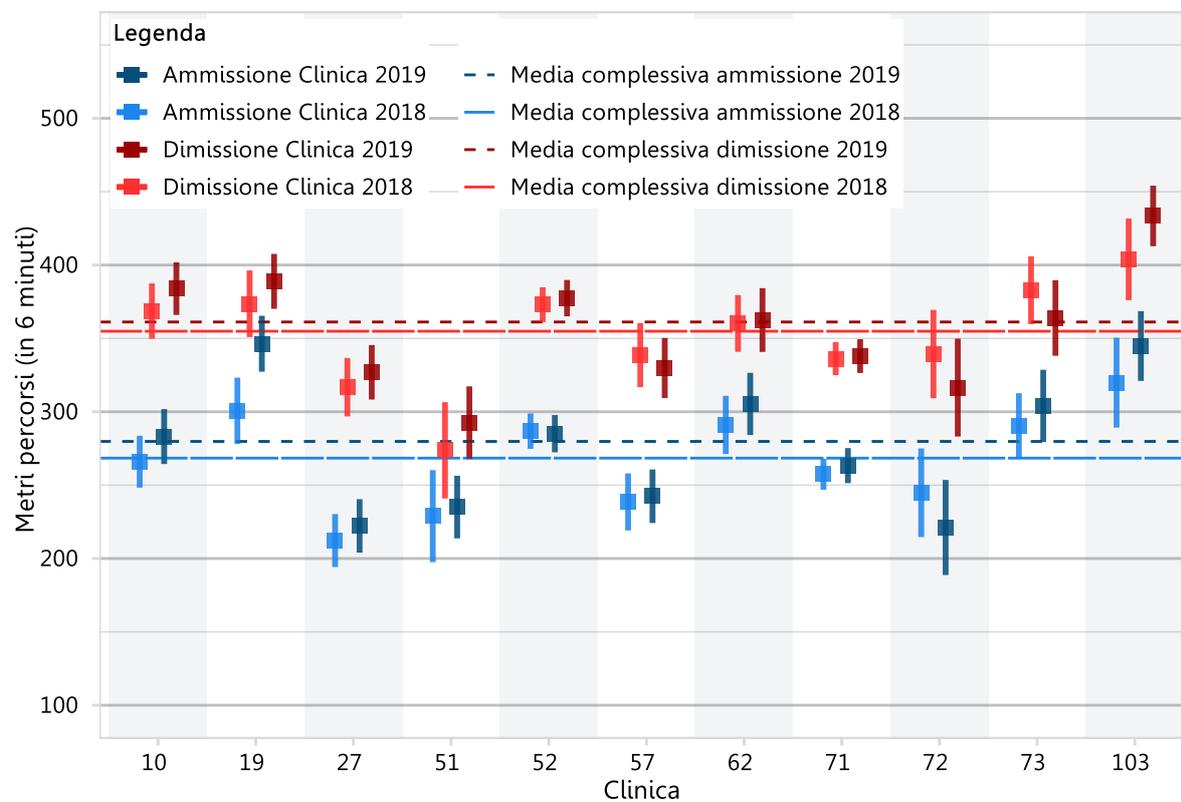
La figura 14 riporta i cambiamenti dei risultati specifici del test del cammino (6 minuti) nel confronto con il 2018 (vedi anche tabella 14 nell'annesso).

Figura 13: valori medi e intervalli di confidenza del 95% test del cammino (6 minuti) all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica 2019 (senza aggiustamento)



Clinica 115 non è rappresentata a causa del basso numero di casi (N<10).

Figura 14: valori medi e intervalli di confidenza del 95% test del cammino (6 minuti) all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica nel confronto annuale (senza aggiustamento)



2.3.2. Rappresentazione aggiustata secondo il rischio: test del cammino (6 minuti)

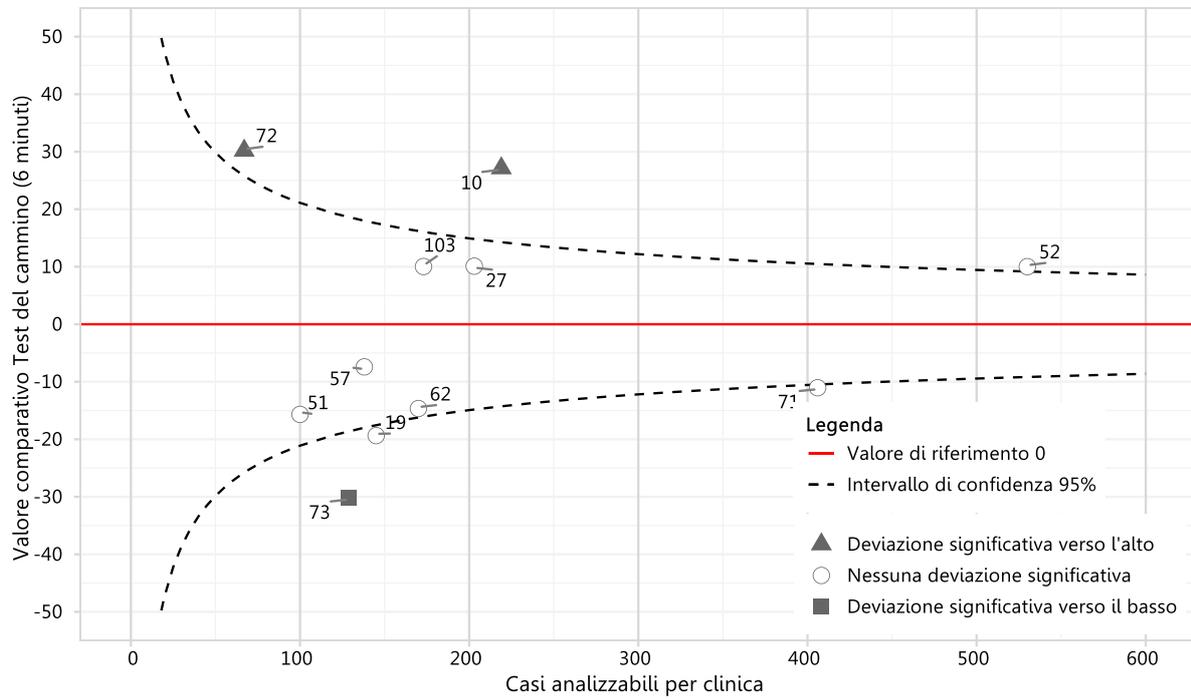
I risultati del test del cammino (6 minuti) vengono analizzati con aggiustamento secondo il rischio (vedi tabella 16 nell'annesso) e per ogni clinica viene calcolato un valore comparativo.⁴ Questi valori comparativi sono riportati in funzione del numero di casi delle cliniche nel grafico a imbuto nella figura 15 (vedi anche tabella 15 nell'annesso).

Otto cliniche su dodici hanno ottenuto una qualità dei risultati nel test del cammino secondo le attese in considerazione del case-mix (cerchietto vuoto). Due cliniche presentano un risultato significativamente superiore alle attese (triangolo grigio), mentre un'altra ha ottenuto un risultato che, in base al suo *case-mix*, è significativamente inferiore alle attese (quadrato grigio). Un'altra clinica non è rappresentata nel grafico a imbuto perché presenta meno di 10 casi analizzabili, il che impedisce di formulare conclusioni sulla qualità dei risultati, dato che quest'ultimi sono soggetti a forti oscillazioni dovute al caso.

Per il confronto con l'anno precedente, il diagramma di Dumbbell (figura 16) riporta i valori comparativi del 2019 (in rosso) e quelli del 2018 (in blu). Si nota che i risultati di singole cliniche cambiano, mentre la qualità dei risultati della maggior parte è paragonabile a quella dell'anno precedente (vedi anche tabella 15 nell'annesso).

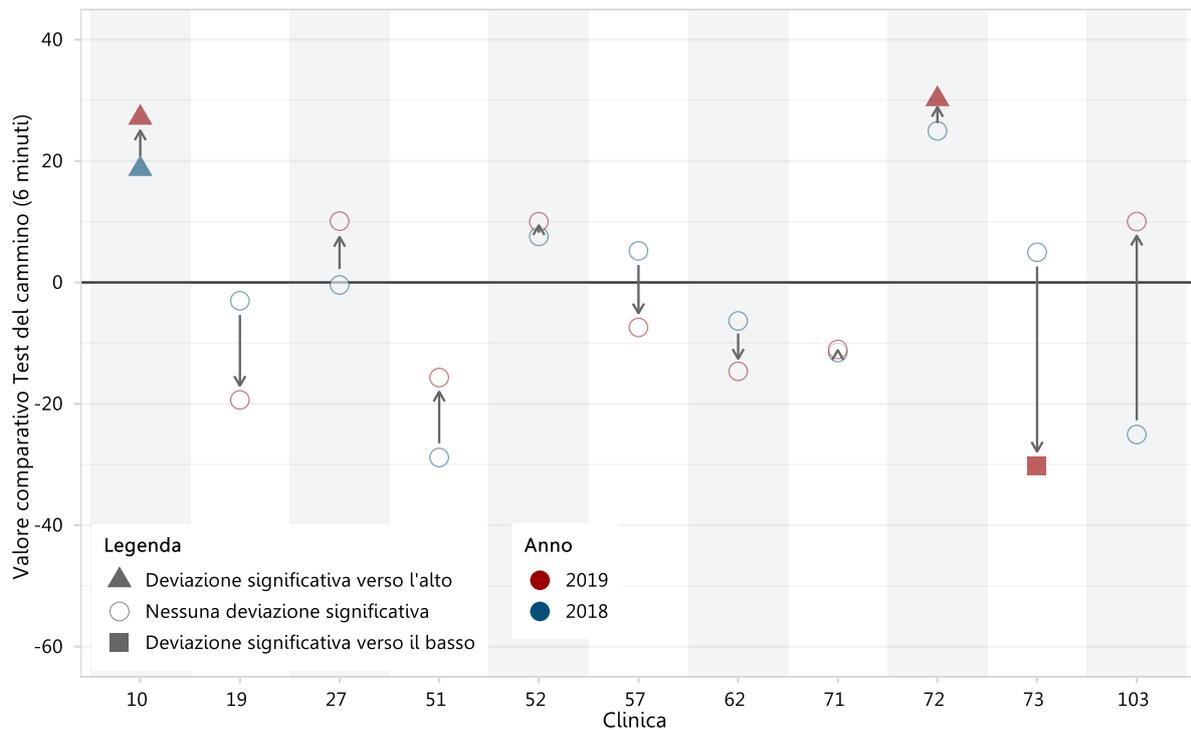
⁴ I dettagli sul metodo di analisi e sui tipi di grafico utilizzati, nonché un glossario dei termini specialistici ed esempi di lettura delle figure si trovano nel rapporto sul metodo (ANQ, Charité, 2020).

Figura 15: grafico a imbuto: valori comparativi test del cammino (6 minuti) secondo il numero di casi delle cliniche 2019



Clinica 115 non è rappresentata a causa del basso numero di casi (N<10).

Figura 16: diagramma di Dumbbell: valori comparativi test del cammino (6 minuti) secondo la clinica nel confronto annuale



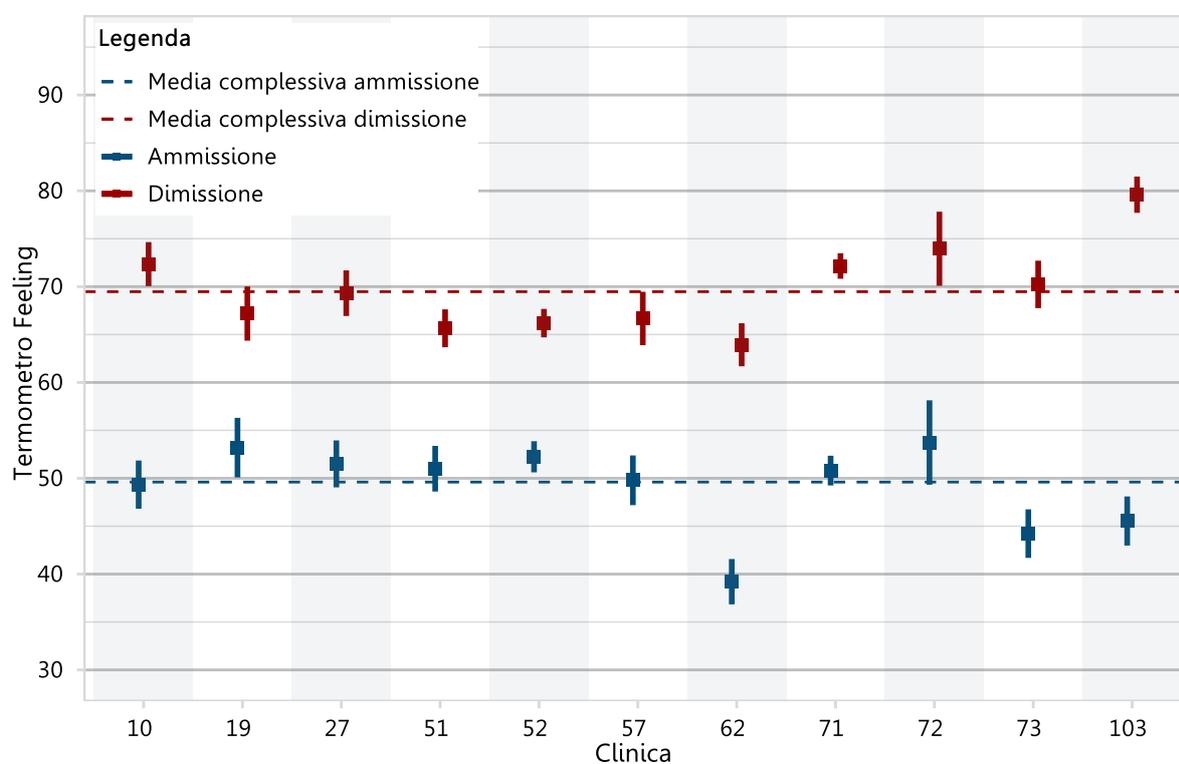
2.4. Qualità dei risultati: termometro Feeling

2.4.1. Rappresentazione descrittiva: termometro Feeling

Nel 2019, la media complessiva del termometro Feeling è di 49.6 punti all'ammissione (2018: 49.2) e di 69.5 punti alla dimissione (2018: 69.8) (figura 17). Entrambi i valori sono dunque rimasti allo stesso livello rispetto all'anno precedente.

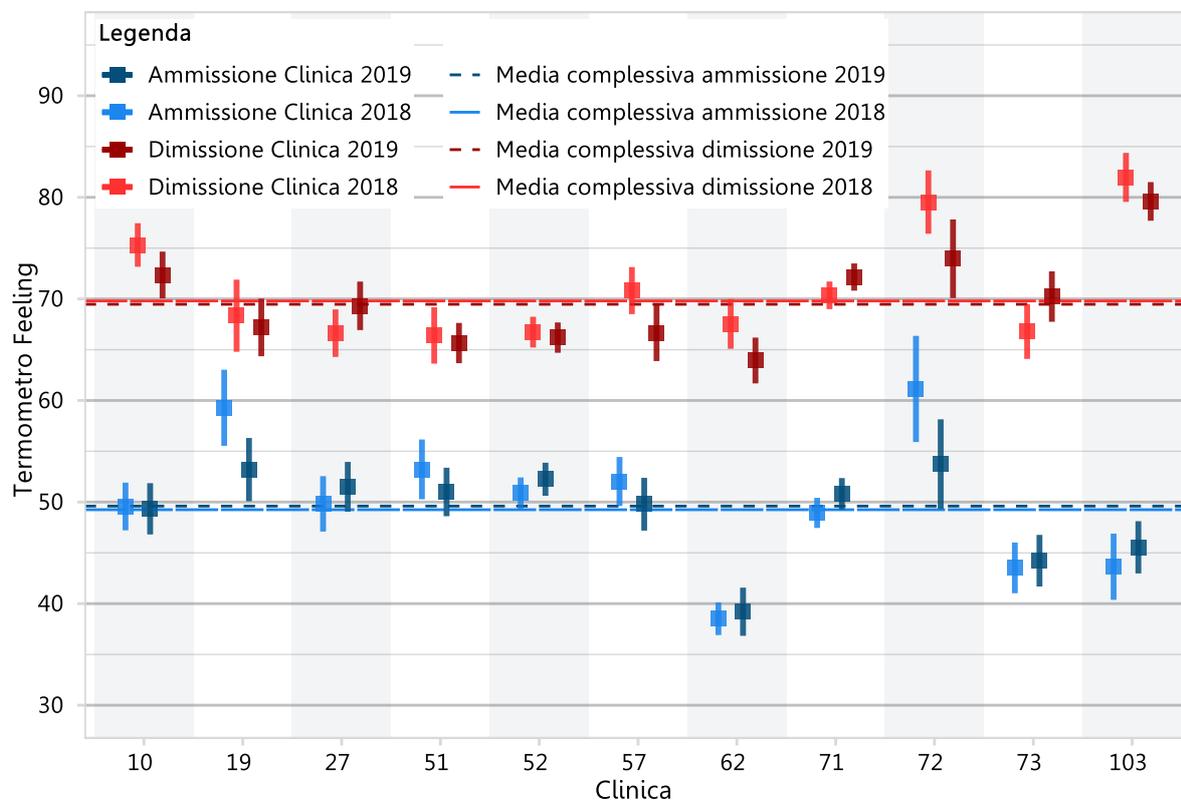
La figura 18 riporta i cambiamenti dei risultati specifici del termometro Feeling nel confronto con il 2018 (vedi anche tabella 17 nell'annesso).

Figura 17: valori medi e intervalli di confidenza del 95% termometro Feeling all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica 2019 (senza aggiustamento)



Clinica 115 non è rappresentata a causa del basso numero di casi (N<10).

Figura 18: valori medi e intervalli di confidenza del 95% termometro Feeling all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica nel confronto annuale (senza aggiustamento)



2.4.2. Rappresentazione aggiustata secondo il rischio: termometro Feeling

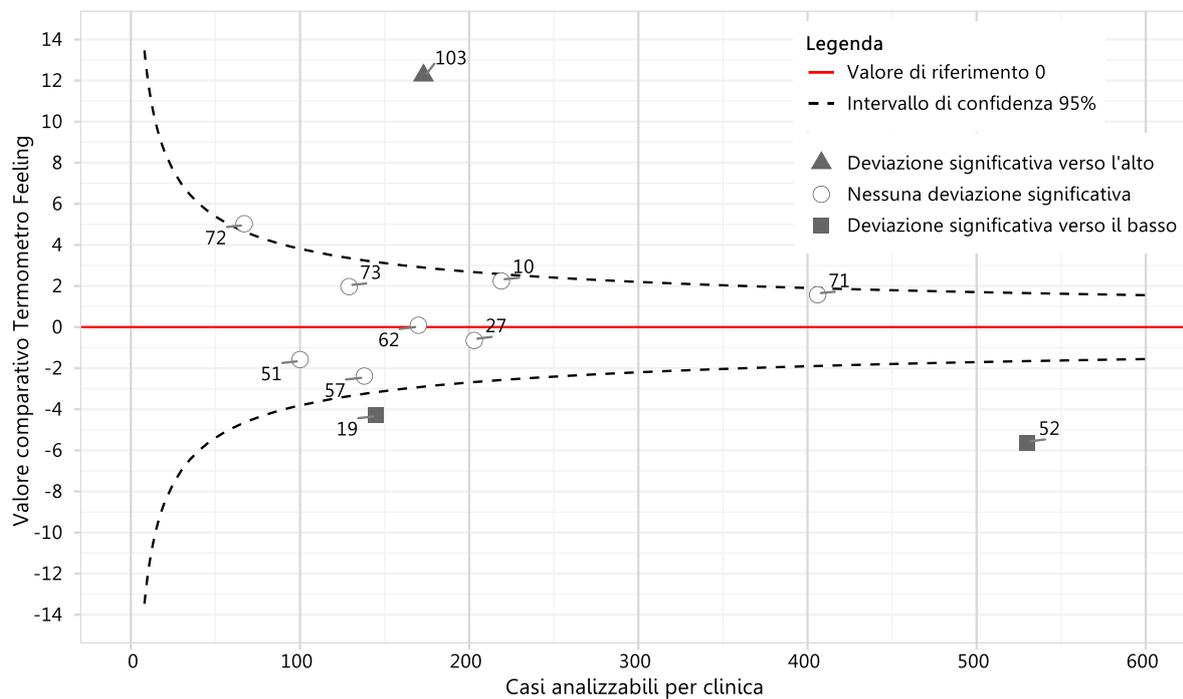
I risultati del termometro Feeling alla dimissione vengono analizzati con aggiustamento secondo il rischio (tabella 19) e per ogni clinica viene calcolato un valore comparativo.⁵ Questi valori comparativi sono riportati in funzione del numero di casi delle cliniche nel grafico a imbuto nella figura 19 (vedi anche tabella 18 nell'annesso).

Otto cliniche su dodici hanno ottenuto una qualità dei risultati nel termometro Feeling secondo le attese in considerazione del *case-mix* (cerchietto vuoto). Una clinica presenta un risultato significativamente superiore alle attese (triangolo grigio), mentre altre due hanno ottenuto un risultato che, in base al loro *case-mix*, è significativamente inferiore alle attese (quadrato grigio). Un'altra clinica non è rappresentata nel grafico a imbuto perché presenta meno di 10 casi analizzabili, il che impedisce di formulare conclusioni sulla qualità dei risultati, dato che quest'ultimi sono soggetti a forti oscillazioni dovute al caso.

Per il confronto con l'anno precedente, il diagramma di Dumbbell (figura 20) riporta i valori comparativi del 2019 (in rosso) e quelli del 2018 (in blu). Si nota che i risultati di singole cliniche cambiano, mentre la qualità dei risultati della maggior parte è paragonabile a quella dell'anno precedente (vedi anche tabella 18 nell'annesso).

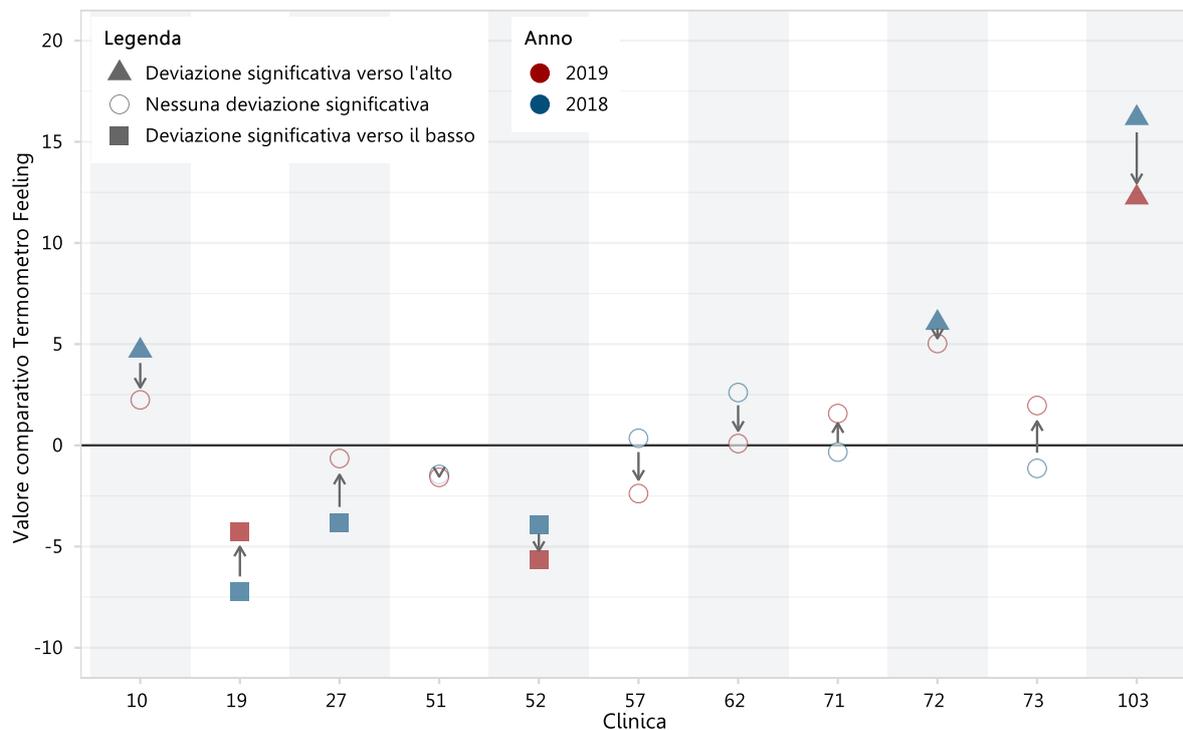
⁵ I dettagli sul metodo di analisi e sui tipi di grafico utilizzati, nonché un glossario dei termini specialistici ed esempi di lettura delle figure si trovano nel rapporto sul metodo (ANQ, Charité, 2020).

Figura 19: grafico a imbuto: valori comparativi termometro Feeling secondo il numero di casi delle cliniche 2019



Clinica 115 non è rappresentata a causa del basso numero di casi (N<10).

Figura 20: diagramma di Dumbbell: valori comparativi termometro Feeling secondo la clinica nel confronto annuale



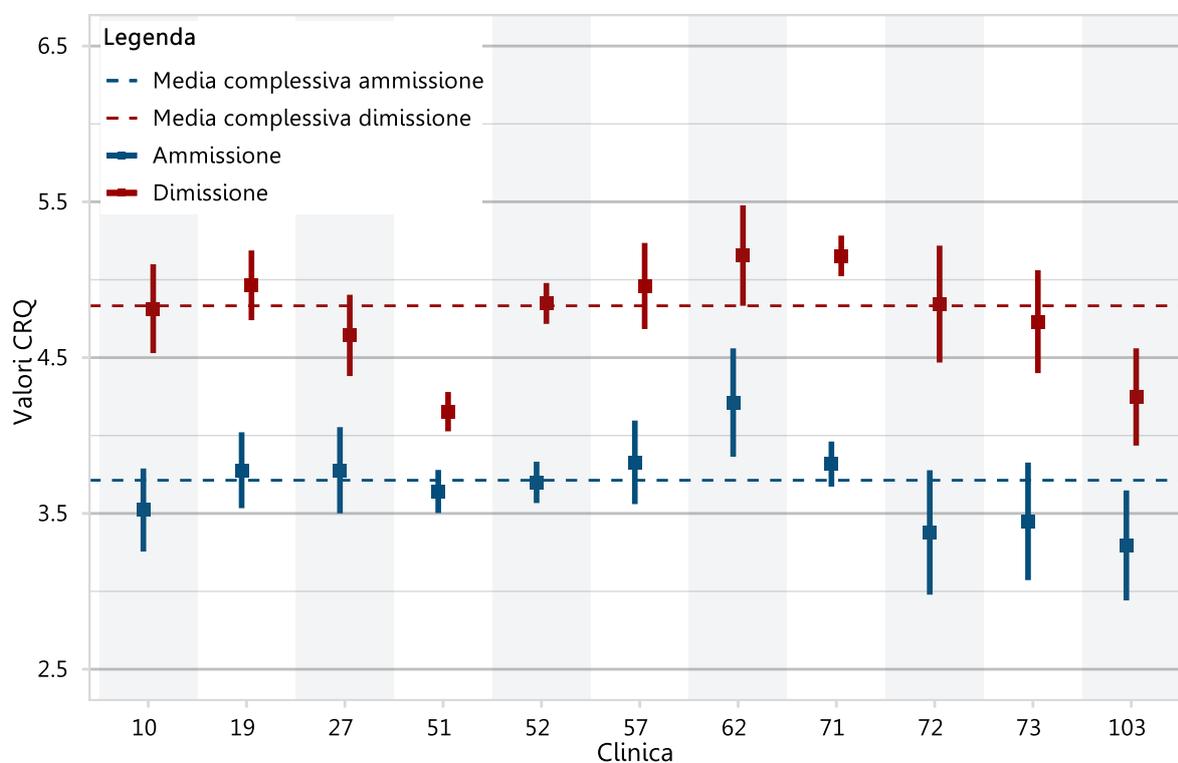
2.5. Qualità dei risultati: Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ)

2.5.1. Rappresentazione descrittiva: Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ)

Il CRQ viene utilizzato per i pazienti con BPCO. Ne risulta pertanto un numero inferiore di casi rispetto agli altri indicatori. Nel 2019, la media complessiva del CRQ è di 3.71 punti all'ammissione (2018: 3.72) e di 4.83 punti alla dimissione (2018: 4.84) (figura 21). Entrambi i valori sono rimasti allo stesso livello rispetto all'anno precedente.

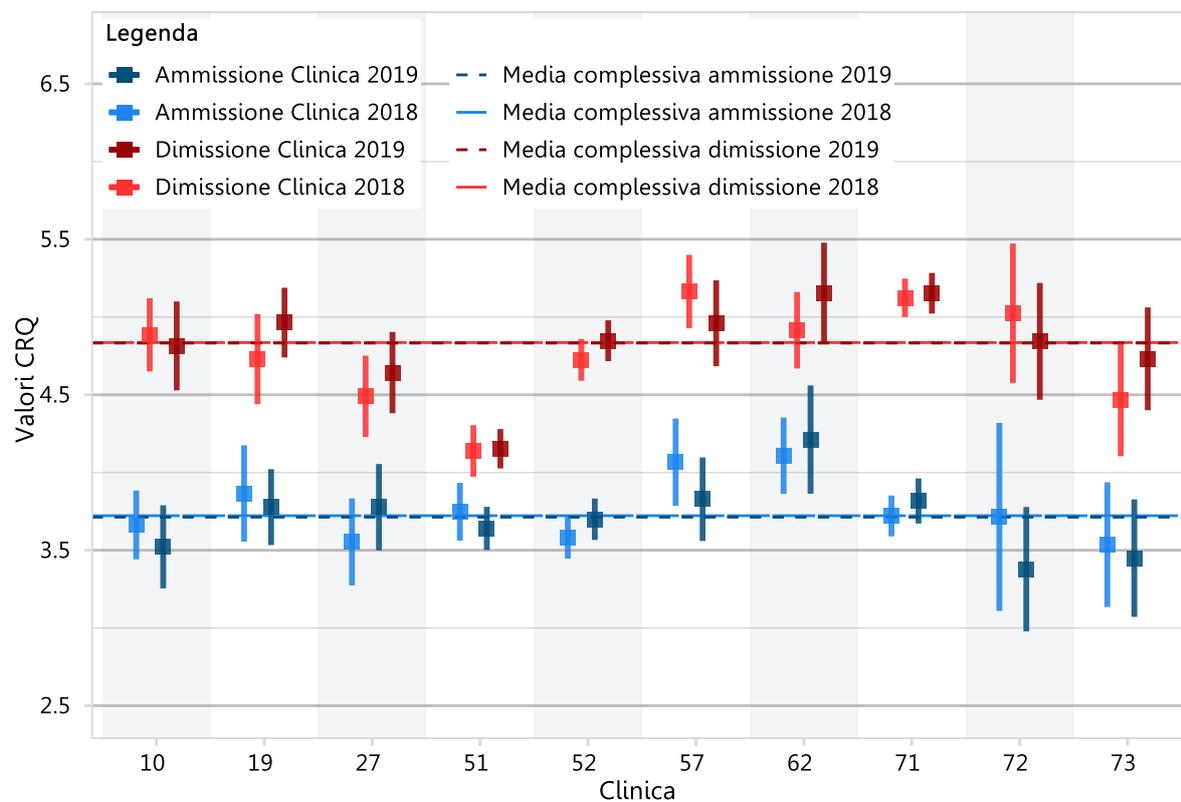
La figura 22 riporta i cambiamenti dei risultati specifici del CRQ nel confronto con il 2018 (vedi anche tabella 20 nell'annesso).

Figura 21: valori medi e intervalli di confidenza del 95% CRQ all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica 2019 (senza aggiustamento)



Clinica 115 non è rappresentata a causa del basso numero di casi (N<10).

Figura 22: valori medi e intervalli di confidenza del 95% CRQ all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica nel confronto annuale (senza aggiustamento)



2.5.2. Rappresentazione aggiustata secondo il rischio: Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ)

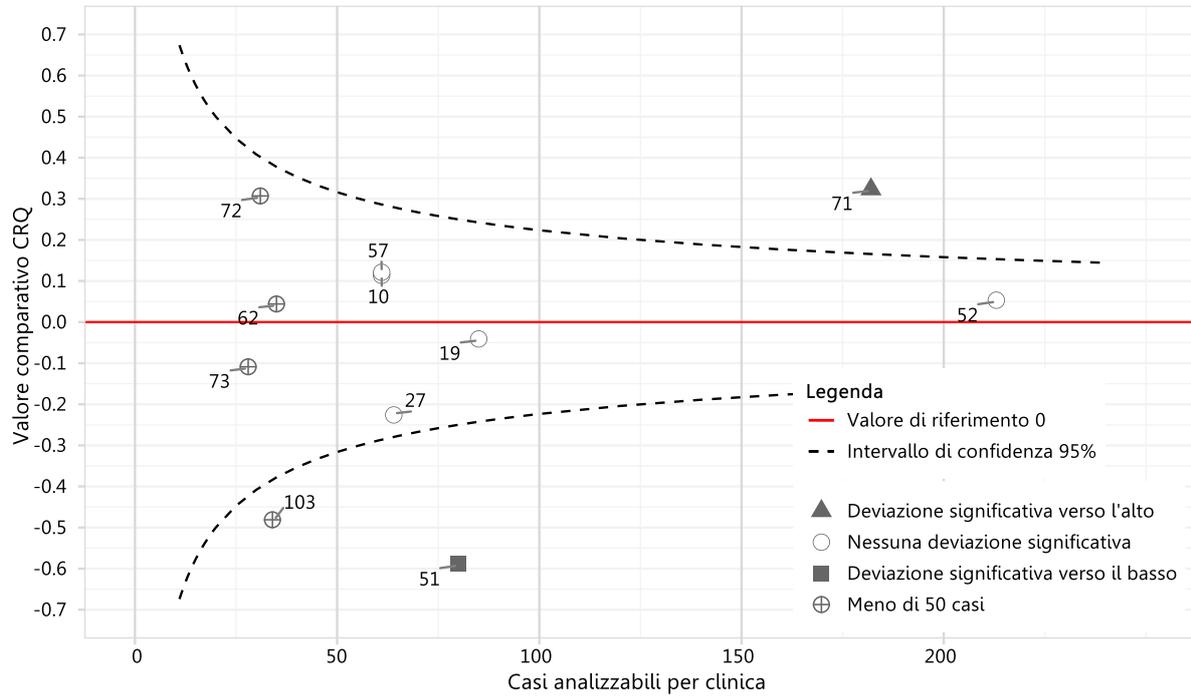
I risultati del CRQ alla dimissione vengono analizzati con aggiustamento secondo il rischio (vedi tabella 22 nell'annesso) e per ogni clinica viene calcolato un valore comparativo.⁶ Questi valori comparativi sono riportati in funzione del numero di casi delle cliniche nel grafico a imbuto nella figura 23 (vedi anche tabella 21).

Cinque cliniche su dodici hanno ottenuto una qualità dei risultati nel CRQ secondo le attese in considerazione del *case-mix* (cerchietto vuoto). Una clinica presenta un risultato significativamente superiore alle attese (triangolo grigio), mentre un'altra ha ottenuto un risultato che, in base al suo *case-mix*, è significativamente inferiore alle attese (quadrato grigio). Per altre quattro cliniche la significatività dei risultati è limitata a causa del basso numero di casi (10 – 49, cerchietto crociato). Un'altra clinica non è rappresentata nel grafico a imbuto perché presenta meno di 10 casi analizzabili, il che impedisce di formulare conclusioni sulla qualità dei risultati, dato che quest'ultimi sono soggetti a forti oscillazioni dovute al caso.

Per il confronto con l'anno precedente, il diagramma di Dumbbell (figura 24) riporta i valori comparativi del 2019 (in rosso) e quelli del 2018 (in blu). Si nota che i risultati di singole cliniche cambiano, mentre la qualità dei risultati della maggior parte è paragonabile a quella dell'anno precedente (vedi anche tabella 21 nell'annesso).

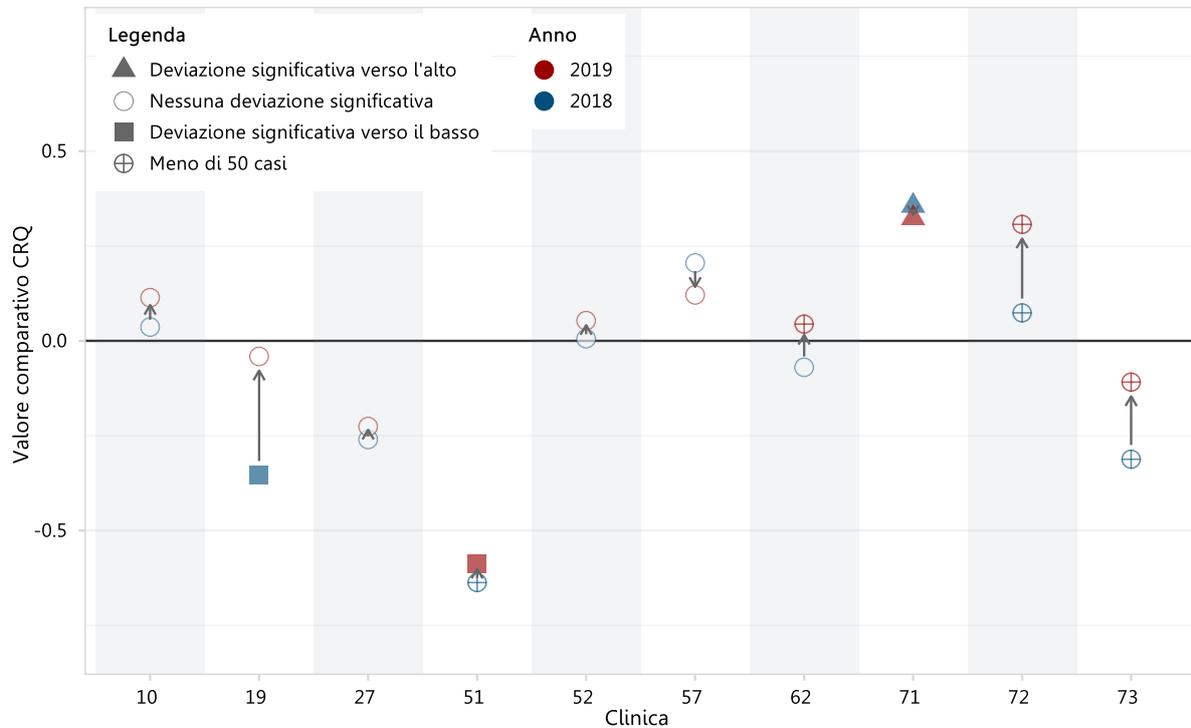
⁶ I dettagli sul metodo di analisi e sui tipi di grafico utilizzati, nonché un glossario dei termini specialistici ed esempi di lettura delle figure si trovano nel rapporto sul metodo (ANQ, Charité, 2020).

Figura 23: grafico a imbuto: valori comparativi CRQ secondo il numero di casi delle cliniche 2019



Clinica 115 non è rappresentata a causa del basso numero di casi (N<10).

Figura 24: diagramma di Dumbbell: valori comparativi CRQ secondo la clinica nel confronto annuale



3. Discussione

Base e qualità dei dati

Per la sesta volta, viene pubblicato un rapporto comparativo nazionale per la riabilitazione pneumologica. 13 cliniche hanno fornito dati sui loro pazienti della riabilitazione pneumologica per il 2019. Per dodici istituti, si dispone di dati analizzabili (2018: 12). Il numero di casi analizzabili nel 2019 è pari a 2'282 e al 54.1%, leggermente inferiore all'anno precedente (2018: 2'327 e 56.2%).

Nel complesso, la qualità dei dati è soddisfacente per la maggior parte delle cliniche. Per un quarto degli istituti inclusi nelle analisi dei risultati (3 su 12), il tasso di casi analizzabili è inferiore al 50%. C'è da chiedersi in che misura i risultati indicati nel presente rapporto siano generalizzabili all'intero collettivo di pazienti della riabilitazione pneumologica. Riguardo all'analisi del CRQ, utilizzato solo per i pazienti con BPCO, per il 40% delle cliniche partecipanti (5 su 12) il basso numero di casi analizzabili (< 50) non ha consentito di formulare conclusioni significative in merito alla qualità dei risultati. Per mantenere una qualità elevata, risultano utili i rapporti sulla qualità dei dati redatti una volta l'anno in modo comparativo (a livello nazionale) e specifico per le singole cliniche. Essi contengono indicazioni concrete su dati incompleti e permettono alle cliniche di migliorare la qualità. Da ottobre 2018, è inoltre disponibile uno strumento di test basato su Excel grazie al quale le cliniche possono verificare in qualsiasi momento la completezza e la correttezza delle loro esportazioni. Tale strumento viene adattato annualmente alle specifiche dei dati del rispettivo manuale vigente.

Le direttive precise riportate nelle versioni aggiornate del manuale sui dati e di quello sulla procedura, nonché altri raggugli come le *domande frequenti* (FAQ) pubblicate sul sito dell'ANQ dovrebbero contribuire a ridurre gli errori nell'utilizzo degli strumenti. Tutta la documentazione viene adeguata e precisata di continuo in base ai riscontri delle cliniche.

Qualità dei risultati nel confronto tra cliniche

Per la valutazione della qualità dei risultati delle cliniche partecipanti per la riabilitazione pneumologica si fa ricorso al test del cammino (6 minuti) per il rilevamento della prestazione fisica e al termometro Feeling per l'autovalutazione dello stato di salute generale. Per i pazienti con broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO), si ricorre inoltre al CRQ per la misurazione della qualità della vita dal punto di vista della salute. Nel complesso, tutte le cliniche hanno ottenuto in media miglioramenti della prestazione fisica, dello stato di salute generale e della qualità della vita dei loro pazienti. La portata del miglioramento medio durante la riabilitazione e i valori medi all'ammissione e alla dimissione variano secondo l'istituto. Per poter valutare la portata del miglioramento del rispettivo indicatore della popolazione di pazienti di una clinica rispetto alla popolazione complessiva di tutti gli istituti, è stata svolta un'analisi aggiustata secondo il rischio. Sulla base di tutti i casi di riabilitazione pneumologica considerati, viene calcolato in che misura il cambiamento rilevato in una clinica diverga da un «cambiamento medio» statistico (cambiamento atteso) prendendo in conto anche il *case-mix* individuale, così da ripulire da fattori di influenza (variabili confondenti) i risultati aggiustati. Ne risulta il cosiddetto valore comparativo (ANQ, Charité, 2020). Dal grafico a imbuto emerge se i risultati ottenuti dalle cliniche siano nelle attese oppure significativamente più alti o più bassi rispetto agli altri istituti. Il risultato calcolato di una singola clinica va dunque sempre interpretato nell'ottica del miglioramento nell'intero campione

dell'anno in esame. Occorre inoltre ricordare che il confronto della qualità dei risultati aggiustato secondo il rischio delle cliniche partecipanti comprende solo i risultati di due o tre indicatori, nella fattispecie il test del cammino (6 minuti), il termometro Feeling ed eventualmente il CRQ. Il risultato della cura calcolato in relazione al miglioramento della prestazione fisica, dello stato di salute generale e della qualità della vita dal punto di vista della salute è molto rilevante nella riabilitazione pneumologica, ma i risultati aggiustati di questi singoli indicatori non consentono di trarre conclusioni *generali* sulla qualità complessiva della cura e sulle prestazioni di una clinica. Allo stesso modo, le caratteristiche medie degli indicatori dei risultati all'ammissione (valori medi non aggiustati) non permettono di conoscere la gravità dei pazienti e il conseguente fabbisogno di risorse per la riabilitazione.

Nel 2019, la maggior parte delle cliniche ha ottenuto un risultato della cura aggiustato secondo il rischio che si situa statisticamente nelle o al di sopra delle aspettative. Il risultato di solo pochi istituti è significativamente al di sotto del valore atteso. Leggendo i grafici a imbuto, si constata che i valori comparativi significativamente al di sopra o al di sotto della media riguardano con analoga frequenza cliniche con grandi e piccole quantità di casi. Il numero di casi non pare dunque avere alcun influsso sistematico sul risultato. Tutti e tre gli indicatori hanno evidenziato una grande variabilità tra le cliniche sia nei risultati descrittivi sia in quelli aggiustati secondo la struttura dei pazienti, e sono pertanto strumenti adeguati a illustrare eventuali differenze tra le cliniche in riferimento alla prestazione fisica, allo stato di salute e alla qualità della vita dei pazienti. Va rilevato che gli strumenti utilizzati manifestano un cosiddetto effetto plafone. Per i pazienti che già al momento dell'ammissione raggiungevano valori molto elevati, la portata dei miglioramenti durante la riabilitazione non è completamente misurabile. Ne consegue che per le cliniche con un elevato tasso di questi pazienti è più difficile ottenere valori comparativi significativamente sopra la media. Un confronto equo dei risultati presuppone un adeguato aggiustamento secondo il rischio in base alla struttura dei pazienti della clinica in questione. Sono stati considerati i fattori di influenza rilevanti sulla scorta della teoria e della letteratura, ma non va esclusa l'esistenza di altri influssi sulla qualità dei risultati, di cui il piano nazionale di misurazione per la riabilitazione non ha tenuto conto. Alcuni valori di riferimento potrebbero dunque essere sotto- o sopravvalutati.

Ponendo a confronto i risultati aggiustati dei tre indicatori della riabilitazione pneumologica del 2019 e quelli dell'anno precedente emerge chiaramente che singole cliniche che nel 2018 si situavano nelle attese, al di sopra o al di sotto della media ora non lo sono più. La maggior parte, invece, ha confermato la posizione. Al momento di interpretare tali risultati occorre tenere presente che non è possibile decretare se il cambiamento osservato rispetto all'anno precedente sia statisticamente significativo. I calcoli dei valori aggiustati (valori comparativi, incluso l'intervallo di confidenza) si basano sui campioni dell'anno in questione e non possono dunque essere posti direttamente in relazione tra loro.

Oltre al rapporto comparativo nazionale, ogni clinica di riabilitazione partecipante riceve un rapporto specifico con informazioni sul *case-mix* e i risultati ottenuti negli indicatori di qualità per tutti i settori di riabilitazione per i quali l'istituto ha fornito dati. La composizione specifica dovrebbe agevolare ai collaboratori responsabili in seno alle cliniche di riabilitazione il confronto dei loro risultati con quelli delle altre cliniche e l'individuazione di eventuali possibilità di sviluppo.

4. Bibliografia

- ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2016). Riabilitazione pneumologica. Rapporto comparativo nazionale 2014.
- ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2017). Riabilitazione pneumologica. Rapporto comparativo nazionale 2015.
- ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2018a). Riabilitazione pneumologica. Rapporto comparativo nazionale 2016.
- ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2018b). Riabilitazione pneumologica. Rapporto comparativo nazionale 2017.
- ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2019a). Riabilitazione pneumologica. Rapporto comparativo nazionale 2018.
- ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2019b). Piano di misurazione nazionale per la riabilitazione (moduli 2 e 3). Concetto di analisi, Versione 4.0.
- ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2020). Rapporto sul metodo 2019.

Indice delle figure

Figura 1: riabilitazione pneumologica – tasso di casi analizzabili.....	7
Figura 2: riabilitazione pneumologica – tasso di casi analizzabili con BPCO	8
Figura 3: ripartizione del sesso nel confronto annuale	11
Figura 4: istogramma dell'età nel confronto annuale	11
Figura 5: ripartizione della nazionalità nel confronto annuale.....	12
Figura 6: istogramma della durata della cura nel confronto annuale	12
Figura 7: ripartizione della classe di stanza nel confronto annuale.....	13
Figura 8: ripartizione degli enti finanziatori principali della riabilitazione nel confronto annuale.....	13
Figura 9: ripartizione del luogo prima dell'ammissione nel confronto annuale	13
Figura 10: ripartizione del luogo dopo la dimissione nel confronto annuale.....	14
Figura 11: ripartizione dei gruppi di diagnosi nel confronto annuale.....	14
Figura 12: istogramma del punteggio complessivo CIRS nel confronto annuale	15
Figura 13: valori medi e intervalli di confidenza del 95% test del cammino (6 minuti) all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica 2019 (senza aggiustamento).....	16
Figura 14: valori medi e intervalli di confidenza del 95% test del cammino (6 minuti) all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica nel confronto annuale (senza aggiustamento)	17
Figura 15: grafico a imbuto: valori comparativi test del cammino (6 minuti) secondo il numero di casi delle cliniche 2019.....	19
Figura 16: diagramma di Dumbbell: valori comparativi test del cammino (6 minuti) secondo la clinica nel confronto annuale	19
Figura 17: valori medi e intervalli di confidenza del 95% termometro Feeling all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica 2019 (senza aggiustamento).....	20
Figura 18: valori medi e intervalli di confidenza del 95% termometro Feeling all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica nel confronto annuale (senza aggiustamento).....	21
Figura 19: grafico a imbuto: valori comparativi termometro Feeling secondo il numero di casi delle cliniche 2019.....	23
Figura 20: diagramma di Dumbbell: valori comparativi termometro Feeling secondo la clinica nel confronto annuale.....	23
Figura 21: valori medi e intervalli di confidenza del 95% CRQ all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica 2019 (senza aggiustamento)	24
Figura 22: valori medi e intervalli di confidenza del 95% CRQ all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica nel confronto annuale (senza aggiustamento)	25
Figura 23: grafico a imbuto: valori comparativi CRQ secondo il numero di casi delle cliniche 2019	27
Figura 24: diagramma di Dumbbell: valori comparativi CRQ secondo la clinica nel confronto annuale	27
Figura 25: ripartizione del sesso 2019 secondo la clinica.....	38
Figura 26: ripartizione dell'età 2019 secondo la clinica	39
Figura 27: ripartizione della nazionalità 2019 secondo la clinica	40

Figura 28: ripartizione della durata della cura 2019 secondo la clinica.....	41
Figura 29: ripartizione della classe di stanza 2019 secondo la clinica.....	42
Figura 30: ripartizione degli enti finanziatori principali della riabilitazione 2019 secondo la clinica	43
Figura 31: ripartizione del luogo prima dell'ammissione 2019 secondo la clinica	44
Figura 32: ripartizione del luogo dopo la dimissione 2019 secondo la clinica.....	45
Figura 33: ripartizione dei gruppi di diagnosi 2019 secondo la clinica	46
Figura 34: ripartizione del punteggio complessivo CIRS 2019 secondo la clinica	48

Indice delle tabelle

Tabella 1: panoramica composizione campione nel confronto annuale.....	10
Tabella 2: numero di casi e tasso di casi analizzabili: tutti i casi pneumologici nel confronto annuale	36
Tabella 3: numero di casi e tasso di casi analizzabili: casi con BPCO	37
Tabella 4: ripartizione del sesso 2019 secondo la clinica	38
Tabella 5: ripartizione dell'età 2019 secondo la clinica	39
Tabella 6: ripartizione della nazionalità 2019 secondo la clinica.....	40
Tabella 7: ripartizione della durata della cura 2019 secondo la clinica	41
Tabella 8: ripartizione della classe di stanza 2019 secondo la clinica	42
Tabella 9: ripartizione degli enti finanziatori principali della riabilitazione 2019 secondo la clinica.....	43
Tabella 10: ripartizione del luogo prima dell'ammissione 2019 secondo la clinica.....	44
Tabella 11: ripartizione del luogo dopo la dimissione 2019 secondo la clinica.....	45
Tabella 12: ripartizione dei gruppi di diagnosi 2019 secondo la clinica	47
Tabella 13: ripartizione del punteggio complessivo CIRS 2019 secondo la clinica	48
Tabella 14: valori medi e intervalli di confidenza del 95% test del cammino (6 minuti) all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica nel confronto annuale (senza aggiustamento)	49
Tabella 15: valore comparativo test del cammino (6 minuti) secondo la clinica nel confronto annuale	50
Tabella 16: risultati della regressione lineare: variabile dipendente test del cammino (6 minuti) alla dimissione 2019	51
Tabella 17: valori medi e intervalli di confidenza del 95% termometro Feeling all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica nel confronto annuale (senza aggiustamento).....	52
Tabella 18: valore comparativo termometro Feeling secondo la clinica nel confronto annuale.....	53
Tabella 19: risultati della regressione lineare: variabile dipendente termometro Feeling alla dimissione 2019	54
Tabella 20: valori medi e intervalli di confidenza del 95% CRQ all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica nel confronto annuale (senza aggiustamento)	55
Tabella 21: valore comparativo CRQ secondo la clinica nel confronto annuale	56
Tabella 22: risultati della regressione lineare: variabile dipendente CRQ alla dimissione 2019	57

Lista delle abbreviazioni

ANQ	Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche
BPCO	Broncopneumopatie croniche ostruttive
CIRS	Cumulative Illness Rating Scale (scala per il rilevamento della comorbilità)
CRQ	Chronic Respiratory Questionnaire
LAMal	Legge federale sull'assicurazione malattie
n	Numero di casi
SD	Standard deviation (deviazione standard)
UST	Ufficio federale di statistica
VEMS 1	Volume espiratorio massimo al primo secondo

Annesso

A1 Cliniche di riabilitazione partecipanti (in ordine alfabetico)

- Berner Reha Zentrum Heiligenschwendi AG
- Ente Ospedaliero Cantonale (EOC) - Clinica di riabilitazione Novaggio
- Groupement Hospitalier de l'Ouest Lémanique (GHOL) - Hôpital de Rolle
- Hochgebirgsklinik Davos AG
- Hôpital du Valais/Spital Wallis - Centre valaisan de Pneumologie (CVP)
- Hôpital du Valais/Spital Wallis - Hôpital de Martigny
- hôpital fribourgeois (HFR)/freiburger spital - Billens
- Klinik Barmelweid AG
- Klinik Schloss Mammern
- Kliniken Valens - Rehazentrum Walenstadtberg
- Luzerner Kantonsspital (LUKS) - Luzerner Höhenklinik Montana
- Zürcher RehaZentren - Klinik Wald
- Zürcher RehaZentren - Klinik Davos

A2 Numero di casi per clinica e tasso di casi analizzabili

Tabella 2: numero di casi e tasso di casi analizzabili: tutti i casi pneumologici nel confronto annuale

Clinica	Anno	Analizzabile: dati completi		Rinuncia al test		Drop-out		Dati incompleti		Totale n
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Totale	2019	2'282	54.1	962	22.8	357	8.5	619	14.7	4'220
	2018	2'327	56.2	787	19.0	354	8.6	672	16.2	4'140
10	2019	219	77.7	23	8.2	38	13.5	2	0.7	282
	2018	232	83.5	18	6.5	26	9.4	2	0.7	278
19	2019	145	26.7	26	4.8	49	9.0	323	59.5	543
	2018	90	18.6	26	5.4	86	17.8	281	58.2	483
27	2019	203	42.9	206	43.6	53	11.2	11	2.3	473
	2018	207	41.9	170	34.4	60	12.1	57	11.5	494
51	2019	100	79.4	2	1.6	8	6.3	16	12.7	126
	2018	59	86.8	5	7.4	1	1.5	3	4.4	68
52	2019	530	63.9	239	28.8	61	7.3	0	0.0	830
	2018	547	69.7	192	24.5	46	5.9	0	0.0	785
57	2019	138	60.5	73	32.0	16	7.0	1	0.4	228
	2018	164	68.9	54	22.7	18	7.6	2	0.8	238
62	2019	170	62.3	8	2.9	19	7.0	76	27.8	273
	2018	183	65.6	17	6.1	11	3.9	68	24.4	279
71	2019	406	55.8	274	37.7	47	6.5	0	0.0	727
	2018	477	67.0	171	24.0	54	7.6	10	1.4	712
72	2019	67	52.3	45	35.2	12	9.4	4	3.1	128
	2018	75	59.5	34	27.0	15	11.9	2	1.6	126
73	2019	129	71.3	25	13.8	26	14.4	1	0.6	181
	2018	162	61.1	37	14.0	18	6.8	48	18.1	265
86	2019	0	0.0	0	0.0	16	9.5	153	90.5	169
	2018	23	10.3	1	0.4	14	6.2	186	83.0	224
103	2019	173	72.1	41	17.1	11	4.6	15	6.2	240
	2018	108	57.4	62	33.0	5	2.7	13	6.9	188
115	2019	2	10.0	0	0.0	1	5.0	17	85.0	20
	2018									0

Tabella 3: numero di casi e tasso di casi analizzabili: casi con BPCO

Clinica	Anno	Analizzabile: dati completi		Rinuncia al test		Drop-out		Dati incompleti		Totale
		n	%	n	%	n	%	n	%	n
Totale	2019	875	44.4	466	23.7	137	7.0	491	24.9	1'969
	2018	835	45.3	463	25.1	124	6.7	423	22.9	1'845
10	2019	61	61.6	18	18.2	11	11.1	9	9.1	99
	2018	65	70.7	9	9.8	8	8.7	10	10.9	92
19	2019	85	23.9	26	7.3	31	8.7	214	60.1	356
	2018	56	17.7	18	5.7	51	16.1	191	60.4	316
27	2019	64	26.7	82	34.2	25	10.4	69	28.7	240
	2018	60	27.0	98	44.1	20	9.0	44	19.8	222
51	2019	80	86.0	1	1.1	0	0.0	12	12.9	93
	2018	41	93.2	3	6.8	0	0.0	0	0.0	44
52	2019	213	63.8	95	28.4	12	3.6	14	4.2	334
	2018	206	69.4	70	23.6	10	3.4	11	3.7	297
57	2019	61	46.9	46	35.4	9	6.9	14	10.8	130
	2018	73	58.4	26	20.8	5	4.0	21	16.8	125
62	2019	35	47.9	13	17.8	0	0.0	25	34.2	73
	2018	64	50.0	30	23.4	2	1.6	32	25.0	128
71	2019	182	58.0	109	34.7	23	7.3	0	0.0	314
	2018	200	68.3	65	22.2	11	3.8	17	5.8	293
72	2019	31	32.0	48	49.5	10	10.3	8	8.2	97
	2018	19	24.1	49	62.0	5	6.3	6	7.6	79
73	2019	28	37.8	16	21.6	10	13.5	20	27.0	74
	2018	32	32.3	59	59.6	6	6.1	2	2.0	99
86	2019	0	0.0	0	0.0	1	1.3	77	98.7	78
	2018	11	11.3	0	0.0	6	6.2	80	82.5	97
103	2019	34	49.3	12	17.4	4	5.8	19	27.5	69
	2018	8	15.1	36	67.9	0	0.0	9	17.0	53
115	2019	1	8.3	0	0.0	1	8.3	10	83.3	12
	2018									0

A3 Descrizione del campione nel confronto tra cliniche

Nota: le cliniche con meno di dieci casi non vengono rappresentate nei grafici. I valori sono tuttavia riportati nelle tabelle.

Figura 25: ripartizione del sesso 2019 secondo la clinica

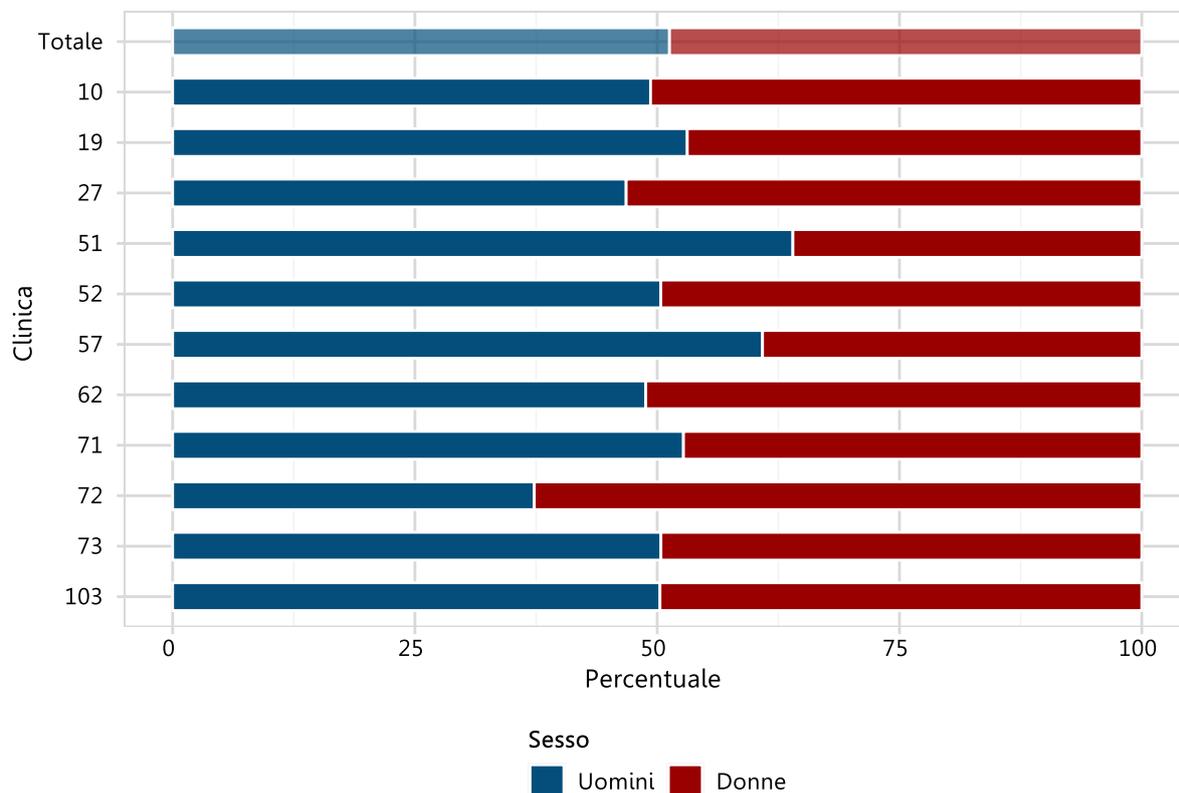


Tabella 4: ripartizione del sesso 2019 secondo la clinica

Clinica	Uomini		Donne		Totale n
	n	%	n	%	
Totale	1'170	51.3	1'112	48.7	2'282
10	108	49.3	111	50.7	219
19	77	53.1	68	46.9	145
27	95	46.8	108	53.2	203
51	64	64.0	36	36.0	100
52	267	50.4	263	49.6	530
57	84	60.9	54	39.1	138
62	83	48.8	87	51.2	170
71	214	52.7	192	47.3	406
72	25	37.3	42	62.7	67
73	65	50.4	64	49.6	129
103	87	50.3	86	49.7	173
115	1	50.0	1	50.0	2

Figura 26: ripartizione dell'età 2019 secondo la clinica

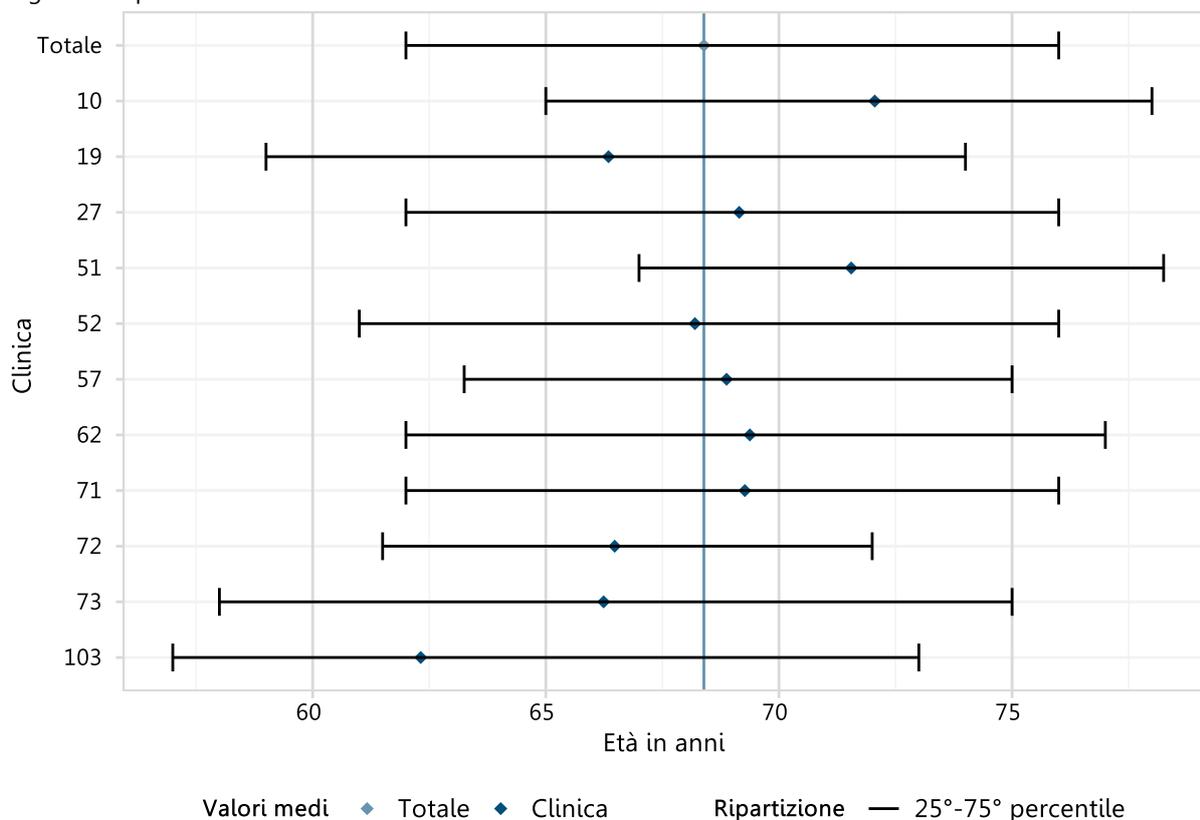


Tabella 5: ripartizione dell'età 2019 secondo la clinica

Clinica	Valore medio	Deviazione standard	Minimo	25° percentile	Mediana	75° percentile	Massimo	Totale
Totale	68.4	11.3	19	62	70	76	100	2'282
10	72.1	9.6	42	65	73	78	100	219
19	66.3	10.2	40	59	68	74	89	145
27	69.1	10.8	24	62	71	76	92	203
51	71.5	9.1	44	67	72	78.25	89	100
52	68.2	11.5	21	61	70	76	91	530
57	68.9	9.1	36	63.25	70	75	87	138
62	69.4	11.3	41	62	70.5	77	92	170
71	69.3	10.0	40	62	71	76	90	406
72	66.5	9.2	40	61.5	69	72	80	67
73	66.2	12.9	24	58	69	75	85	129
103	62.3	16.1	19	57	65	73	89	173
115	64.0	9.9	57	60.5	64	67.5	71	2

Figura 27: ripartizione della nazionalità 2019 secondo la clinica

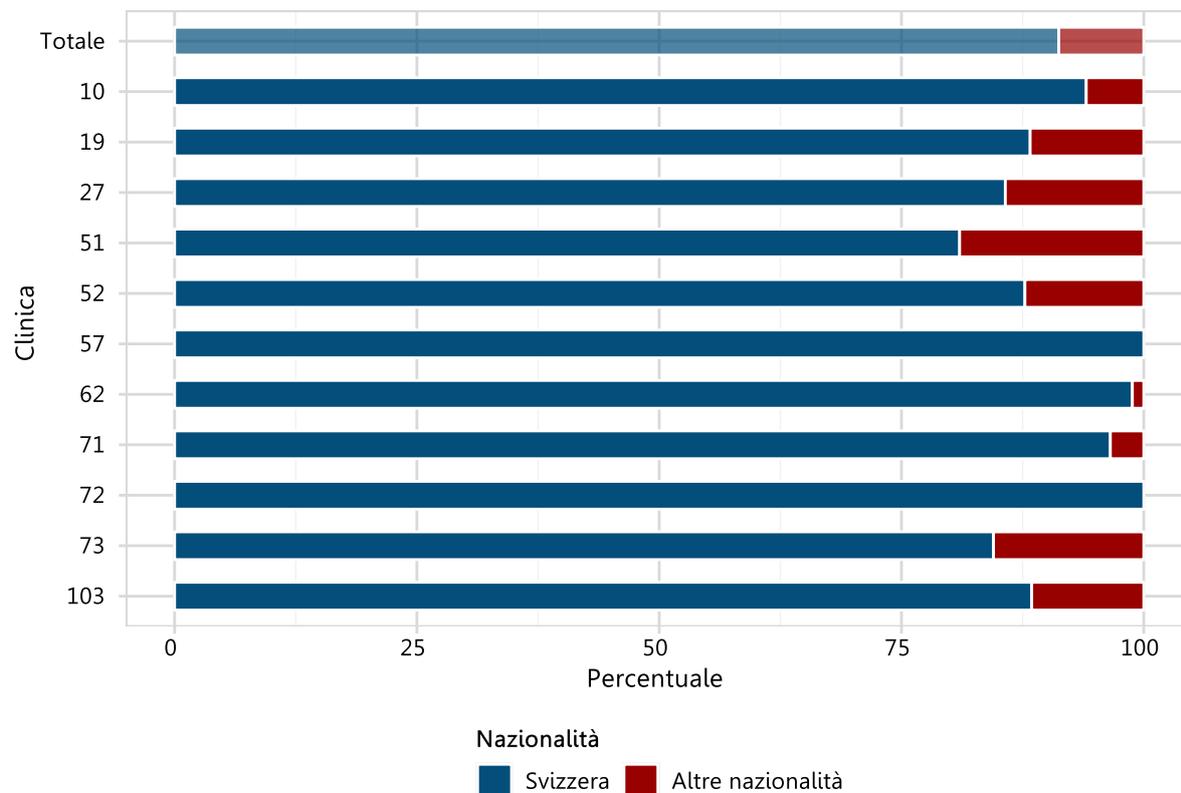


Tabella 6: ripartizione della nazionalità 2019 secondo la clinica

Clinica	Svizzero		Altre nazionalità		Totale n
	n	%	n	%	
Totale	2'082	91.2	200	8.8	2'282
10	206	94.1	13	5.9	219
19	128	88.3	17	11.7	145
27	174	85.7	29	14.3	203
51	81	81.0	19	19.0	100
52	465	87.7	65	12.3	530
57	138	100.0	0	0.0	138
62	168	98.8	2	1.2	170
71	392	96.6	14	3.4	406
72	67	100.0	0	0.0	67
73	109	84.5	20	15.5	129
103	153	88.4	20	11.6	173
115	1	50.0	1	50.0	2

Figura 28: ripartizione della durata della cura 2019 secondo la clinica

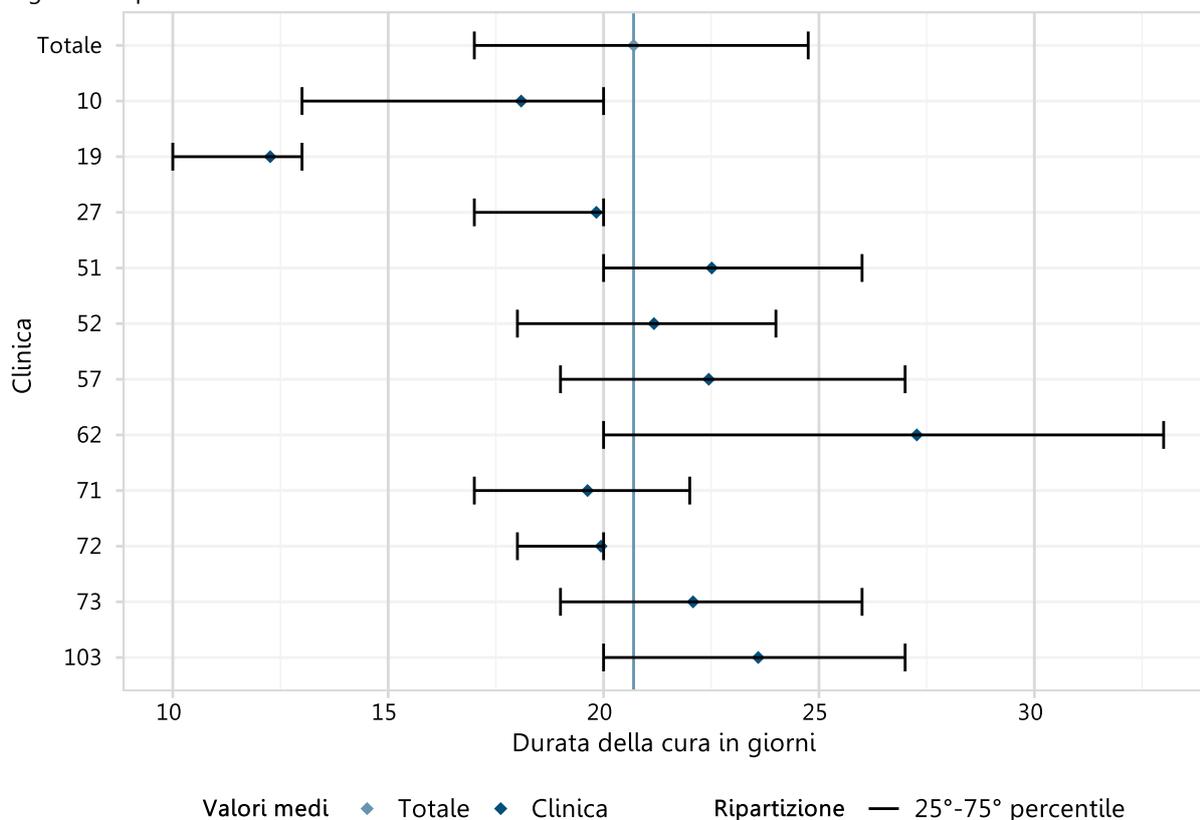


Tabella 7: ripartizione della durata della cura 2019 secondo la clinica

Clinica	Valore medio	Deviazione standard	Minimo	25° percentile	Mediana	75° percentile	Massimo	Totale
Totale	20.7	6.9	7	17	20	24.75	55	2'282
10	18.1	5.4	7	13	19	20	51	219
19	12.3	3.1	7	10	13	13	25	145
27	19.8	5.7	10	17	20	20	55	203
51	22.5	4.9	11	20	20	26	36	100
52	21.2	5.9	9	18	20	24	49	530
57	22.4	6.5	8	19	20	27	40	138
62	27.3	9.7	7	20	27	33	55	170
71	19.6	5.4	9	17	20	22	37	406
72	19.9	5.3	9	18	20	20	44	67
73	22.1	6.4	10	19	20	26	45	129
103	23.6	7.8	8	20	21	27	54	173
115	13.5	6.4	9	11.25	13.5	15.75	18	2

Figura 29: ripartizione della classe di stanza 2019 secondo la clinica

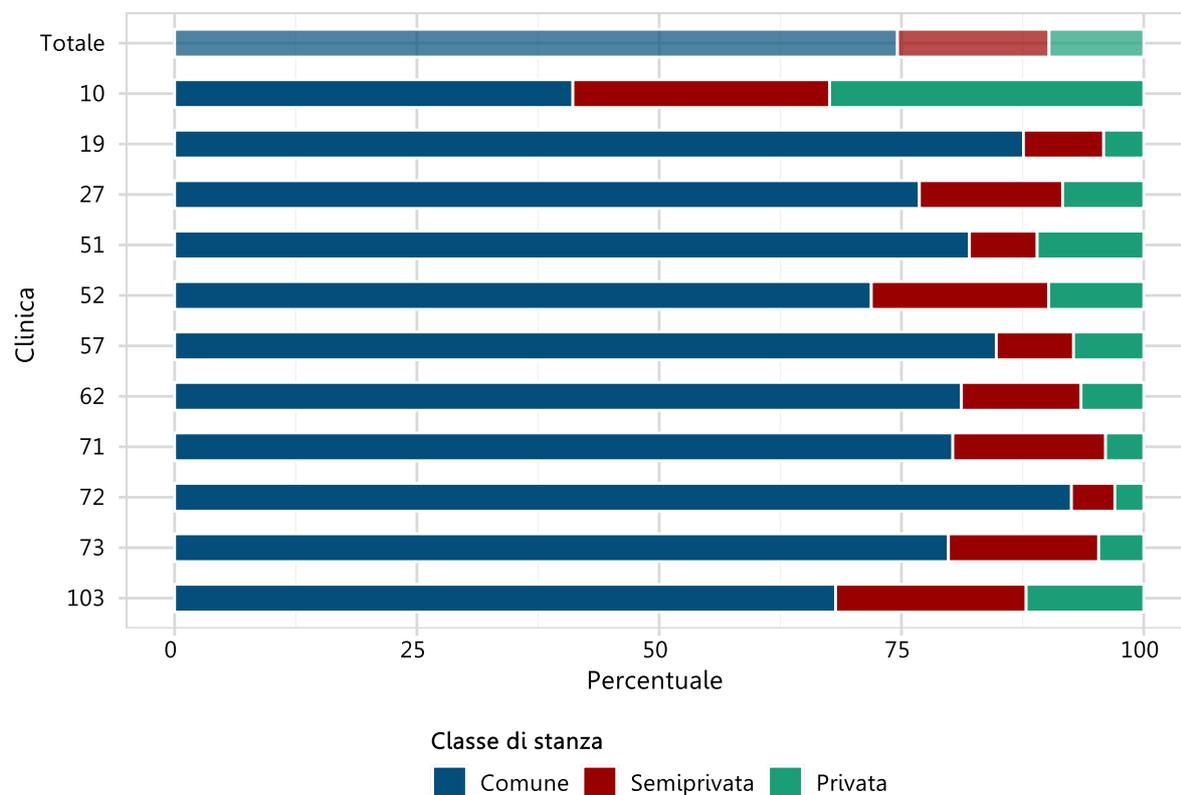


Tabella 8: ripartizione della classe di stanza 2019 secondo la clinica

Clinica	Comune		Semiprivata		Privata		Totale n
	n	%	n	%	n	%	
Totale	1'702	74.6	357	15.6	223	9.8	2'282
10	90	41.1	58	26.5	71	32.4	219
19	127	87.6	12	8.3	6	4.1	145
27	156	76.8	30	14.8	17	8.4	203
51	82	82.0	7	7.0	11	11.0	100
52	381	71.9	97	18.3	52	9.8	530
57	117	84.8	11	8.0	10	7.2	138
62	138	81.2	21	12.4	11	6.5	170
71	326	80.3	64	15.8	16	3.9	406
72	62	92.5	3	4.5	2	3.0	67
73	103	79.8	20	15.5	6	4.7	129
103	118	68.2	34	19.7	21	12.1	173
115	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2

Figura 30: ripartizione degli enti finanziatori principali della riabilitazione 2019 secondo la clinica

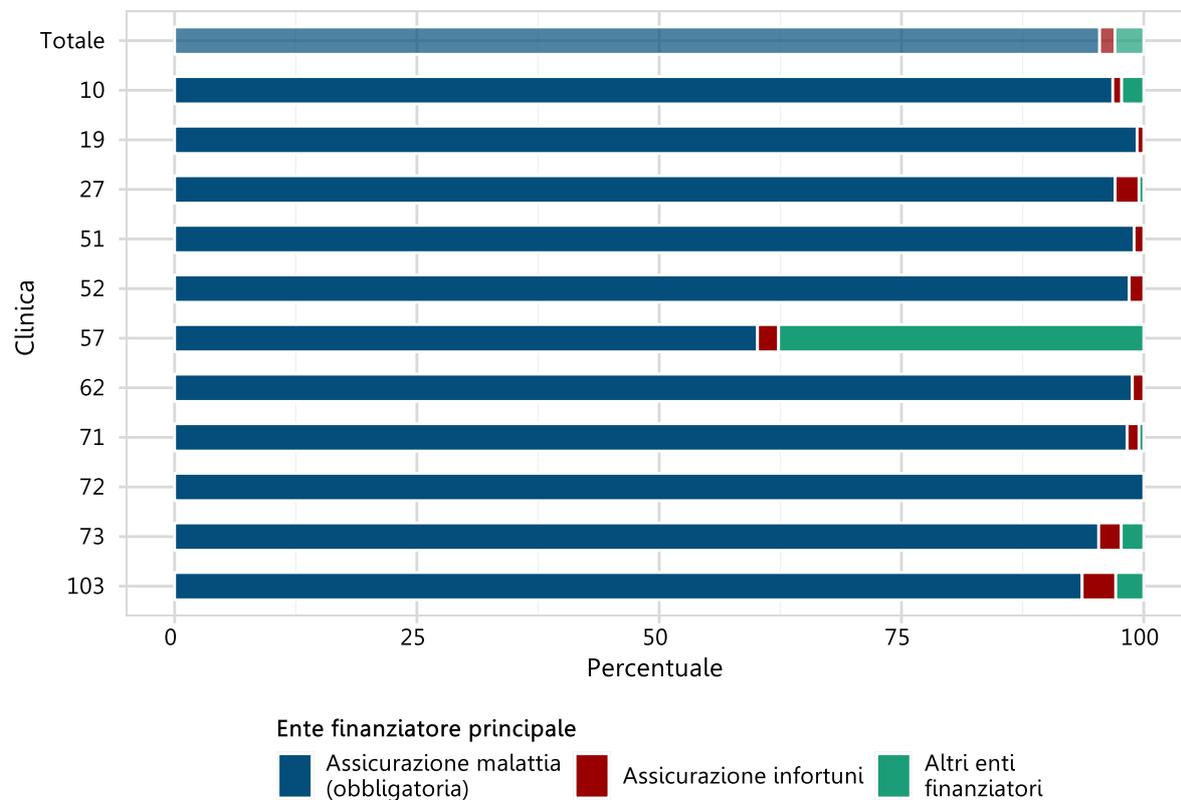


Tabella 9: ripartizione degli enti finanziatori principali della riabilitazione 2019 secondo la clinica

Clinica	Assicurazione malattia (obbligatoria)		Assicurazione infortuni		Altri enti finanziatori		Totale n
	n	%	n	%	n	%	
Totale	2'178	95.4	36	1.6	68	3.0	2'282
10	212	96.8	2	0.9	5	2.3	219
19	144	99.3	1	0.7	0	0.0	145
27	197	97.0	5	2.5	1	0.5	203
51	99	99.0	1	1.0	0	0.0	100
52	522	98.5	8	1.5	0	0.0	530
57	83	60.1	3	2.2	52	37.7	138
62	168	98.8	2	1.2	0	0.0	170
71	399	98.3	5	1.2	2	0.5	406
72	67	100.0	0	0.0	0	0.0	67
73	123	95.3	3	2.3	3	2.3	129
103	162	93.6	6	3.5	5	2.9	173
115	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2

Figura 31: ripartizione del luogo prima dell'ammissione 2019 secondo la clinica

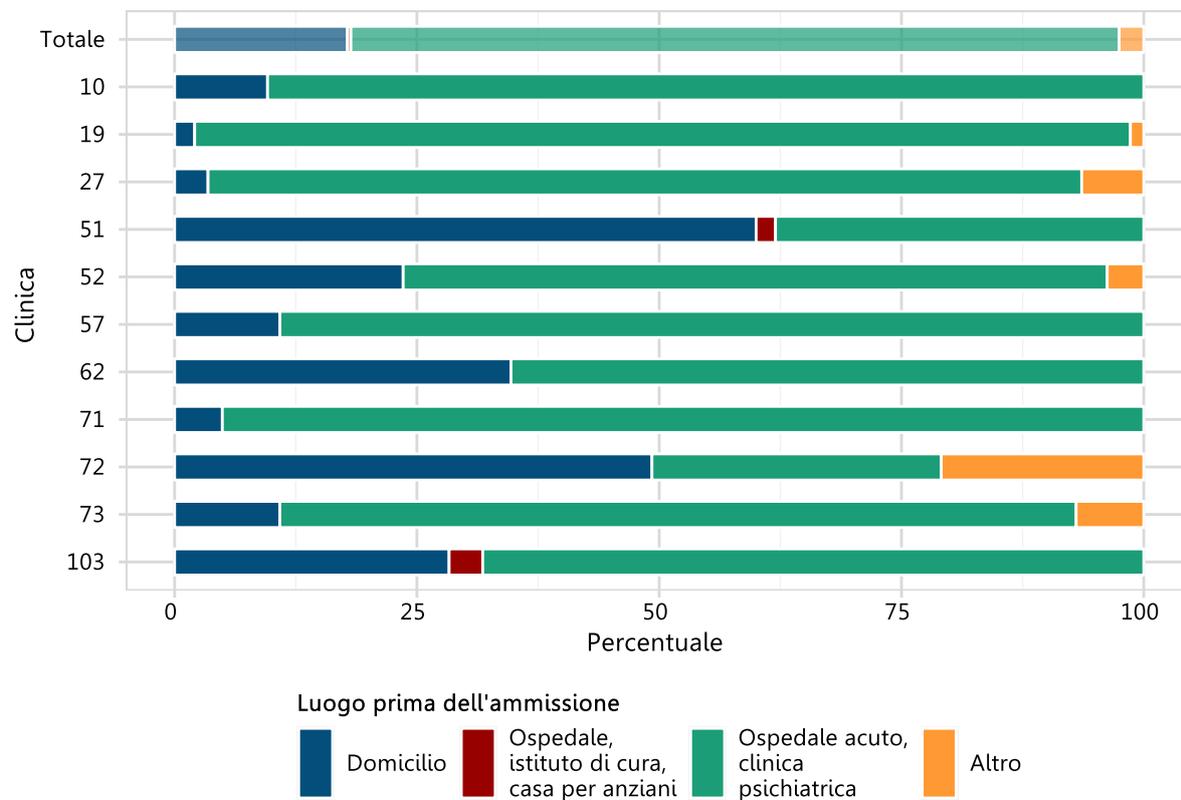


Tabella 10: ripartizione del luogo prima dell'ammissione 2019 secondo la clinica

Clinica	Domicilio		Domicilio con assistenza SPITEX		Ospedale, istituto di cura, casa per anziani		Ospedale acuto, clinica psichiatrica		Altro		Totale n
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Totale	407	17.8	0	0.0	8	0.4	1'809	79.3	58	2.5	2'282
10	21	9.6	0	0.0	0	0.0	198	90.4	0	0.0	219
19	3	2.1	0	0.0	0	0.0	140	96.6	2	1.4	145
27	7	3.4	0	0.0	0	0.0	183	90.1	13	6.4	203
51	60	60.0	0	0.0	2	2.0	38	38.0	0	0.0	100
52	125	23.6	0	0.0	0	0.0	385	72.6	20	3.8	530
57	15	10.9	0	0.0	0	0.0	123	89.1	0	0.0	138
62	59	34.7	0	0.0	0	0.0	111	65.3	0	0.0	170
71	20	4.9	0	0.0	0	0.0	386	95.1	0	0.0	406
72	33	49.3	0	0.0	0	0.0	20	29.9	14	20.9	67
73	14	10.9	0	0.0	0	0.0	106	82.2	9	7.0	129
103	49	28.3	0	0.0	6	3.5	118	68.2	0	0.0	173
115	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	2

Figura 32: ripartizione del luogo dopo la dimissione 2019 secondo la clinica

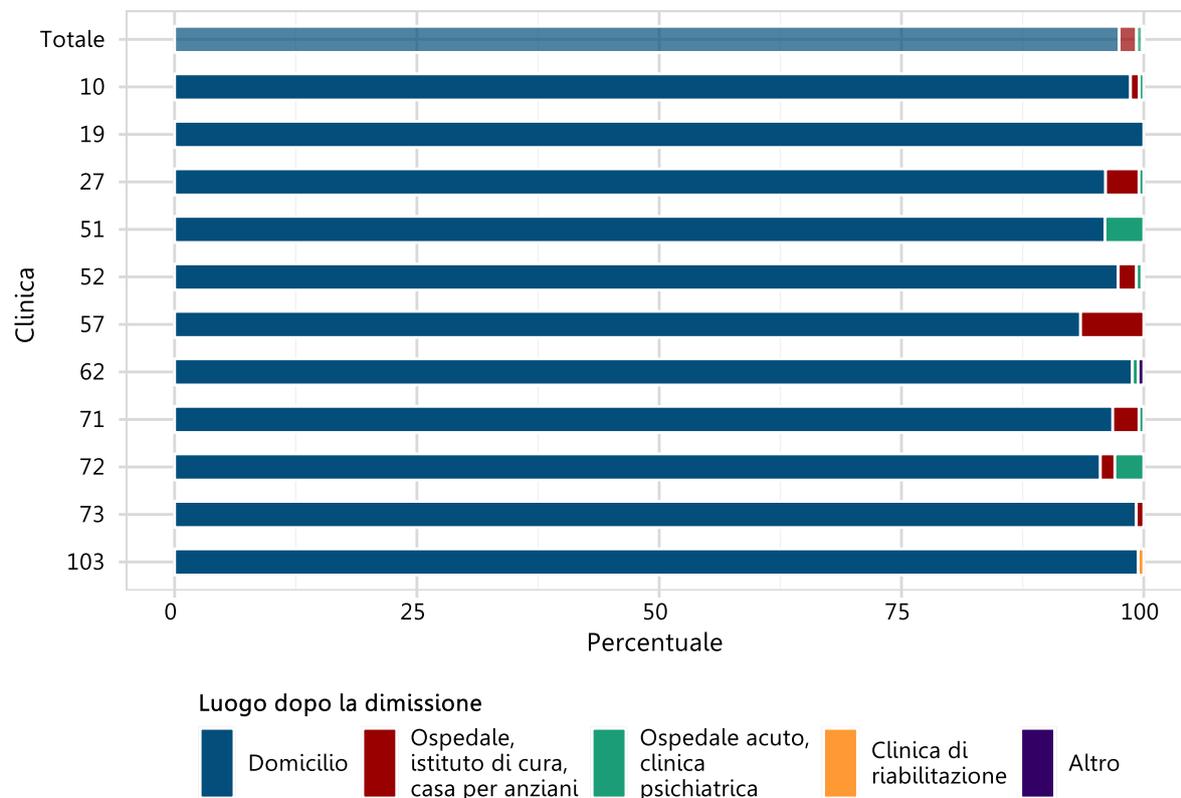
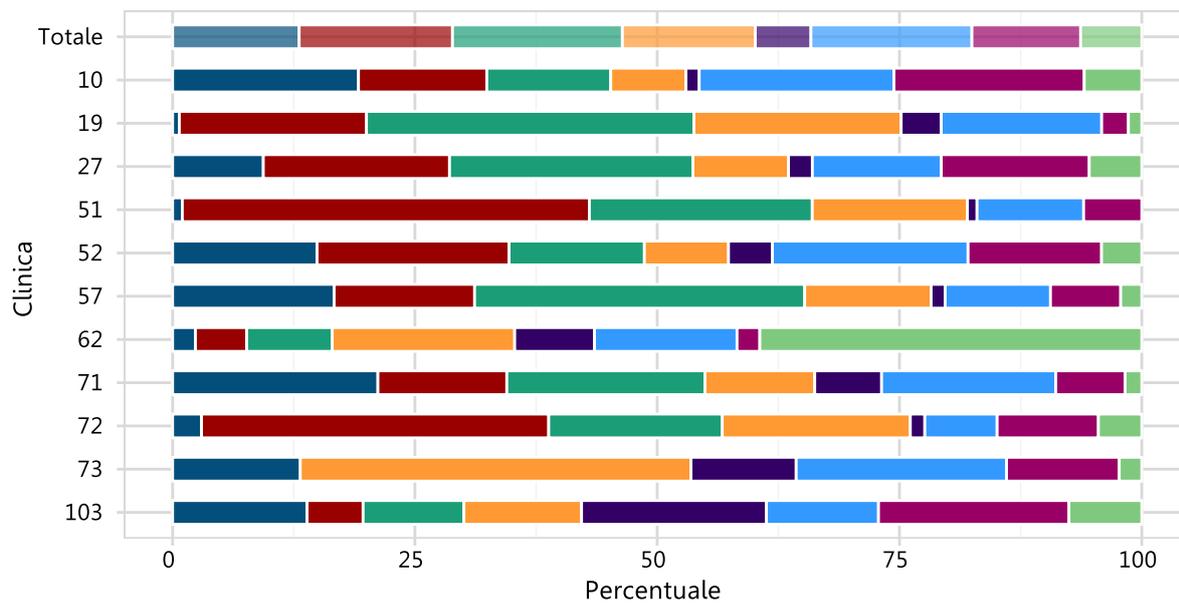


Tabella 11: ripartizione del luogo dopo la dimissione 2019 secondo la clinica

Clinica	Domicilio		Ospedale, istituto di cura, casa per anziani		Ospedale acuto, clinica psichiatrica		Clinica di riabilitazione		Altro		Totale n
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Totale	2'224	97.5	41	1.8	14	0.6	2	0.1	1	0.0	2'282
10	216	98.6	2	0.9	1	0.5	0	0.0	0	0.0	219
19	145	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	145
27	195	96.1	7	3.4	1	0.5	0	0.0	0	0.0	203
51	96	96.0	0	0.0	4	4.0	0	0.0	0	0.0	100
52	516	97.4	10	1.9	3	0.6	1	0.2	0	0.0	530
57	129	93.5	9	6.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	138
62	168	98.8	0	0.0	1	0.6	0	0.0	1	0.6	170
71	393	96.8	11	2.7	2	0.5	0	0.0	0	0.0	406
72	64	95.5	1	1.5	2	3.0	0	0.0	0	0.0	67
73	128	99.2	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	129
103	172	99.4	0	0.0	0	0.0	1	0.6	0	0.0	173
115	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2

Figura 33: ripartizione dei gruppi di diagnosi 2019 secondo la clinica



Gruppo di diagnosi

- Influenza e polmonite
- BPCO con VEMS1 < 35%
- BPCO con VEMS1 >= 35% e < 50%
- BPCO con VEMS1 >= 50% o sconosciuto
- Altre malattie croniche basse vie respiratorie
- Altre malattie vie respiratorie
- Malattie oncologiche vie respiratorie
- Altre malattie

Tabella 12: ripartizione dei gruppi di diagnosi 2019 secondo la clinica

Clinica	Influenza e polmonite		BPCO con VEMS1 < 35%		BPCO con VEMS1 >= 35% e < 50%		BPCO con VEMS1 >= 50% o sconosciuto		Altre malattie croniche basse vie respiratorie		Altre malattie vie respiratorie		Malattie oncologiche vie respiratorie		Altre malattie		Totale	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Totale	298	13.1	361	15.8	400	17.5	313	13.7	131	5.7	379	16.6	256	11.2	144	6.3	2'282	
10	42	19.2	29	13.2	28	12.8	17	7.8	3	1.4	44	20.1	43	19.6	13	5.9	219	
19	1	0.7	28	19.3	49	33.8	31	21.4	6	4.1	24	16.6	4	2.8	2	1.4	145	
27	19	9.4	39	19.2	51	25.1	20	9.9	5	2.5	27	13.3	31	15.3	11	5.4	203	
51	1	1.0	42	42.0	23	23.0	16	16.0	1	1.0	11	11.0	6	6.0	0	0.0	100	
52	79	14.9	105	19.8	74	14.0	46	8.7	24	4.5	107	20.2	73	13.8	22	4.2	530	
57	23	16.7	20	14.5	47	34.1	18	13.0	2	1.4	15	10.9	10	7.2	3	2.2	138	
62	4	2.4	9	5.3	15	8.8	32	18.8	14	8.2	25	14.7	4	2.4	67	39.4	170	
71	86	21.2	54	13.3	83	20.4	46	11.3	28	6.9	73	18.0	29	7.1	7	1.7	406	
72	2	3.0	24	35.8	12	17.9	13	19.4	1	1.5	5	7.5	7	10.4	3	4.5	67	
73	17	13.2	0	0.0	0	0.0	52	40.3	14	10.9	28	21.7	15	11.6	3	2.3	129	
103	24	13.9	10	5.8	18	10.4	21	12.1	33	19.1	20	11.6	34	19.7	13	7.5	173	
115	0	0.0	1	50.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	

Figura 34: ripartizione del punteggio complessivo CIRS 2019 secondo la clinica

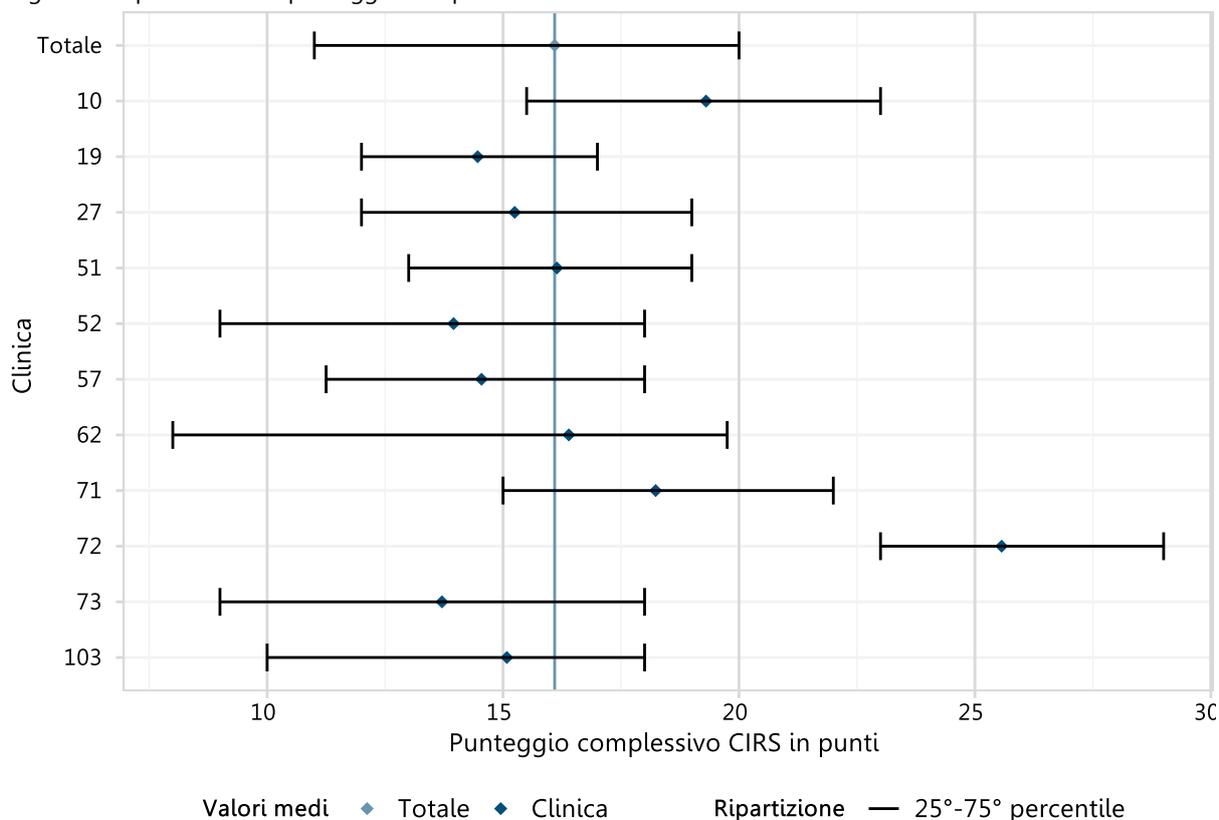


Tabella 13: ripartizione del punteggio complessivo CIRS 2019 secondo la clinica

Clinica	Valore medio	Deviazione standard	Minimo	25° percentile	Mediana	75° percentile	Massimo	Totale
Totale	16.1	6.6	0	11	16	20	49	2'282
10	19.3	5.2	3	15.5	20	23	31	219
19	14.5	3.9	5	12	14	17	27	145
27	15.2	5.4	4	12	15	19	33	203
51	16.1	5.6	0	13	16.5	19	31	100
52	14.0	5.9	2	9	14	18	34	530
57	14.5	4.3	5	11.25	14.5	18	25	138
62	16.4	11.6	2	8	12	19.75	49	170
71	18.2	5.2	5	15	18	22	32	406
72	25.6	5.4	12	23	26	29	40	67
73	13.7	5.6	4	9	13	18	31	129
103	15.1	6.7	4	10	14	18	35	173
115	6.0	0.0	6	6	6	6	6	2

A4 Qualità dei risultati test del cammino (6 minuti), termometro Feeling e CRQ nel confronto tra cliniche

Tabella 14: valori medi e intervalli di confidenza del 95% test del cammino (6 minuti) all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica nel confronto annuale (senza aggiustamento)

Clinica	Anno	Test del cammino (6 minuti) ammissione				Test del cammino (6 minuti) dimissione				Totale n
		Valore medio	Deviazione standard	Intervallo di confidenza		Valore medio	Deviazione standard	Intervallo di confidenza		
				Limite inferiore	Limite superiore			Limite inferiore	Limite superiore	
Totale	2019	280	140	274	286	361	137	356	367	2'282
	2018	268	135	263	274	355	139	349	361	2'327
10	2019	283	140	264	302	384	134	366	402	219
	2018	266	136	248	284	369	145	350	387	232
19	2019	346	116	327	365	389	114	370	408	145
	2018	301	108	278	323	374	108	351	396	90
27	2019	222	131	204	240	327	134	308	345	203
	2018	212	131	194	230	317	145	297	337	207
51	2019	235	107	214	256	293	125	268	317	100
	2018	229	120	198	260	274	126	241	306	59
52	2019	285	149	272	298	377	145	365	390	530
	2018	287	143	275	299	373	141	361	385	547
57	2019	242	108	224	261	330	121	309	350	138
	2018	239	126	219	258	339	141	317	360	164
62	2019	305	140	284	327	363	143	341	384	170
	2018	291	136	271	311	360	132	341	379	183
71	2019	263	122	251	275	338	118	326	349	406
	2018	257	117	247	268	336	125	325	347	477
72	2019	221	133	189	253	316	136	283	350	67
	2018	245	131	215	275	339	130	309	369	75
73	2019	304	141	279	329	364	148	338	390	129
	2018	291	142	269	313	383	149	360	406	162
103	2019	345	158	321	369	433	137	413	454	173
	2018	320	160	289	350	404	146	376	432	108
115	2019	290	57	-218	798	310	42	-71	691	2
	2018									0

Tabella 15: valore comparativo test del cammino (6 minuti) secondo la clinica nel confronto annuale

Clinica	Anno	Valore comparativo	Valore p aggiustato	Intervallo di confidenza		Totale n
		Test del cammino (6 minuti)		Limite inferiore	Limite superiore	
Totale	2019					2'282
	2018					2'327
10	2019	27.13	<0.001	11.04	43.22	219
	2018	18.70	0.022	1.60	35.79	232
19	2019	-19.36	0.065	-39.34	0.63	145
	2018	-3.02	1.000	-29.52	23.48	90
27	2019	10.10	0.585	-5.89	26.08	203
	2018	-0.42	1.000	-17.71	16.87	207
51	2019	-15.68	0.458	-38.56	7.21	100
	2018	-28.85	0.104	-60.38	2.68	59
52	2019	10.01	0.101	-0.92	20.95	530
	2018	7.57	0.613	-4.65	19.80	547
57	2019	-7.42	0.990	-29.66	14.83	138
	2018	5.20	0.999	-14.33	24.72	164
62	2019	-14.65	0.337	-34.35	5.05	170
	2018	-6.34	0.996	-26.40	13.71	183
71	2019	-11.04	0.113	-23.29	1.21	406
	2018	-11.55	0.102	-24.14	1.05	477
72	2019	30.19	0.031	1.63	58.75	67
	2018	24.96	0.177	-4.64	54.57	75
73	2019	-30.21	<0.001	-50.10	-10.32	129
	2018	4.96	0.999	-14.04	23.97	162
103	2019	10.03	0.735	-7.75	27.81	173
	2018	-25.05	0.722	-68.78	18.67	108
115	2019	-62.39	0.951	-211.69	86.91	2
	2018					0

Tabella 16: risultati della regressione lineare: variabile dipendente test del cammino (6 minuti) alla dimissione 2019

Nome variabile	Coefficiente di regressione	Errore standard	Valore t	Valore p
Costante	295.45	16.26	18.17	<0.001
Sesso (riferimento: Uomini)				
Donne	-10.24	3.21	-3.19	0.001
Età in anni	-1.45	0.16	-9.25	<0.001
Nazionalità (riferimento: Svizzera)				
Altre nazionalità	-0.06	5.71	-0.01	0.991
Luogo prima dell'ammissione (riferimento: Domicilio)				
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani	-50.39	26.88	-1.87	0.061
Ospedale acuto, clinica psichiatrica	8.73	4.63	1.88	0.060
Altro	-1.06	10.78	-0.10	0.922
Luogo dopo la dimissione (riferimento: Domicilio)				
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani	-20.81	11.89	-1.75	0.080
Ospedale acuto, clinica psichiatrica	-39.10	20.04	-1.95	0.051
Clinica di riabilitazione	162.75	52.60	3.09	0.002
Altro	-166.68	74.40	-2.24	0.025
Classe di stanza (riferimento: Comune)				
Semiprivata	14.59	4.53	3.22	0.001
Privata	2.25	5.64	0.40	0.690
Ente finanziatore principale (riferimento: Assicurazione malattia (obbligatoria))				
Assicurazione infortuni	17.92	12.71	1.41	0.159
Altri enti finanziatori	3.34	10.75	0.31	0.756
Gruppo di diagnosi (riferimento: Influenza e polmonite)				
BPCO con VEMS1 < 35%	-51.53	6.14	-8.39	<0.001
BPCO con VEMS1 >= 35% e < 50%	-35.35	5.88	-6.02	<0.001
BPCO con VEMS1 >= 50% o sconosciuto	-28.26	6.24	-4.53	<0.001
Altre malattie croniche basse vie respiratorie	-27.40	8.16	-3.36	<0.001
Altre malattie vie respiratorie	-22.20	5.81	-3.82	<0.001
Malattie oncologiche vie respiratorie	-9.90	6.45	-1.53	0.125
Altre malattie	-25.70	8.16	-3.15	0.002
Punteggio complessivo CIRS in punti	-1.77	0.28	-6.39	<0.001
Durata della cura in giorni	0.27	0.27	1.00	0.316
Valore test del cammino (6 minuti) al momento dell'ammissione	0.73	0.01	53.77	<0.001
Variabile fattoriale clinica nel modello *	*	*	*	*

* Per ragioni di chiarezza, si rinuncia alla rappresentazione dei coefficienti e delle cifre chiave statistiche per le singole cliniche.

R²=0.713; R² aggiustato=0.709

Statistica F=159.6; Grado di libertà=2'246

Numero di casi: 2'282

Tabella 17: valori medi e intervalli di confidenza del 95% termometro Feeling all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica nel confronto annuale (senza aggiustamento)

Clinica	Anno	Termometro Feeling ammissione				Termometro Feeling dimissione				Totale n
		Valore medio	Deviazione standard	Intervallo di confidenza		Valore medio	Deviazione standard	Intervallo di confidenza		
				Limite inferiore	Limite superiore			Limite inferiore	Limite superiore	
Totale	2019	49.6	17.6	48.9	50.3	69.5	16.2	68.8	70.1	2'282
	2018	49.2	17.8	48.5	50.0	69.8	16.8	69.1	70.5	2'327
10	2019	49.3	18.9	46.8	51.9	72.4	17.2	70.1	74.6	219
	2018	49.6	18.1	47.2	51.9	75.3	16.5	73.2	77.4	232
19	2019	53.2	18.9	50.1	56.3	67.2	17.2	64.4	70.0	145
	2018	59.3	17.9	55.5	63.0	68.3	16.9	64.8	71.9	90
27	2019	51.5	17.7	49.1	54.0	69.3	17.2	66.9	71.7	203
	2018	49.8	19.8	47.1	52.5	66.6	17.0	64.3	69.0	207
51	2019	51.0	12.0	48.6	53.4	65.7	10.0	63.7	67.6	100
	2018	53.2	11.2	50.3	56.2	66.4	10.6	63.6	69.2	59
52	2019	52.2	19.0	50.6	53.9	66.2	17.4	64.7	67.7	530
	2018	50.9	18.2	49.4	52.4	66.7	17.9	65.2	68.2	547
57	2019	49.8	15.4	47.2	52.4	66.7	16.6	63.9	69.5	138
	2018	52.0	15.6	49.6	54.4	70.8	15.0	68.5	73.1	164
62	2019	39.2	15.6	36.8	41.6	63.9	14.8	61.7	66.2	170
	2018	38.5	11.0	36.9	40.1	67.5	16.7	65.1	70.0	183
71	2019	50.8	15.9	49.3	52.4	72.2	13.7	70.8	73.5	406
	2018	48.9	16.4	47.5	50.4	70.4	15.0	69.0	71.7	477
72	2019	53.7	18.1	49.3	58.1	74.0	15.8	70.1	77.8	67
	2018	61.1	22.7	55.9	66.4	79.5	13.5	76.4	82.6	75
73	2019	44.2	14.5	41.7	46.8	70.2	14.2	67.8	72.7	129
	2018	43.5	16.1	41.0	46.0	66.8	17.3	64.1	69.5	162
103	2019	45.5	17.1	43.0	48.1	79.6	12.6	77.7	81.5	173
	2018	43.6	17.1	40.4	46.9	82.0	12.6	79.6	84.4	108
115	2019	45.0	21.2	-145.6	235.6	40.0	0.0	40.0	40.0	2
	2018									0

Tabella 18: valore comparativo termometro Feeling secondo la clinica nel confronto annuale

Clinica	Anno	Valore comparativo		Intervallo di confidenza		Totale n
		Termometro Feeling	Valore p aggiustato	Limite inferiore	Limite superiore	
Totale	2019					2'282
	2018					2'327
10	2019	2.25	0.288	-0.68	5.17	219
	2018	4.68	<0.001	1.62	7.73	232
19	2019	-4.27	0.009	-7.90	-0.64	145
	2018	-7.22	<0.001	-11.96	-2.47	90
27	2019	-0.65	1.000	-3.53	2.23	203
	2018	-3.84	0.004	-6.89	-0.79	207
51	2019	-1.58	0.976	-5.74	2.57	100
	2018	-1.44	1.000	-7.08	4.20	59
52	2019	-5.64	<0.001	-7.64	-3.65	530
	2018	-3.94	<0.001	-6.12	-1.76	547
57	2019	-2.38	0.671	-6.42	1.65	138
	2018	0.35	1.000	-3.13	3.83	164
62	2019	0.09	1.000	-3.51	3.68	170
	2018	2.61	0.349	-0.95	6.17	183
71	2019	1.57	0.411	-0.66	3.80	406
	2018	-0.33	1.000	-2.58	1.91	477
72	2019	5.03	0.065	-0.17	10.23	67
	2018	6.05	0.014	0.71	11.39	75
73	2019	1.97	0.769	-1.66	5.60	129
	2018	-1.14	0.992	-4.55	2.27	162
103	2019	12.25	<0.001	9.03	15.47	173
	2018	16.17	<0.001	8.36	23.99	108
115	2019	-25.51	0.082	-52.64	1.61	2
	2018					0

Tabella 19: risultati della regressione lineare: variabile dipendente termometro Feeling alla dimissione 2019

Nome variabile	Coefficiente di regressione	Errore standard	Valore t	Valore p
Costante	55.90	2.59	21.61	<0.001
Sesso (riferimento: Uomini)				
Donne	0.11	0.58	0.19	0.846
Età in anni	-0.07	0.03	-2.54	0.011
Nazionalità (riferimento: Svizzera)				
Altre nazionalità	-2.84	1.03	-2.76	0.006
Luogo prima dell'ammissione (riferimento: Domicilio)				
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani	1.81	4.86	0.37	0.710
Ospedale acuto, clinica psichiatrica	1.67	0.83	2.01	0.045
Altro	-1.70	1.95	-0.87	0.383
Luogo dopo la dimissione (riferimento: Domicilio)				
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani	0.30	2.14	0.14	0.888
Ospedale acuto, clinica psichiatrica	-3.67	3.62	-1.01	0.312
Clinica di riabilitazione	-19.31	9.51	-2.03	0.043
Altro	3.56	13.45	0.26	0.792
Classe di stanza (riferimento: Comune)				
Semiprivata	1.27	0.82	1.55	0.121
Privata	0.47	1.02	0.46	0.645
Ente finanziatore principale (riferimento: Assicurazione malattia (obbligatoria))				
Assicurazione infortuni	-3.75	2.30	-1.63	0.103
Altri enti finanziatori	-2.26	1.94	-1.16	0.245
Gruppo di diagnosi (riferimento: Influenza e polmonite)				
BPCO con VEMS1 < 35%	-7.75	1.11	-6.98	<0.001
BPCO con VEMS1 >= 35% e < 50%	-5.53	1.06	-5.20	<0.001
BPCO con VEMS1 >= 50% o sconosciuto	-2.75	1.13	-2.44	0.015
Altre malattie croniche basse vie respiratorie	-3.95	1.47	-2.68	0.007
Altre malattie vie respiratorie	-2.98	1.05	-2.83	0.005
Malattie oncologiche vie respiratorie	-2.48	1.16	-2.14	0.033
Altre malattie	-6.14	1.48	-4.16	<0.001
Punteggio complessivo CIRS in punti	-0.02	0.05	-0.45	0.650
Durata della cura in giorni	-0.07	0.05	-1.39	0.166
Valore termometro Feeling all'ammissione	0.43	0.02	25.70	<0.001
Variabile fattoriale clinica nel modello *	*	*	*	*

* Per ragioni di chiarezza, si rinuncia alla rappresentazione dei coefficienti e delle cifre chiave statistiche per le singole cliniche.

$R^2=0.327$; R^2 aggiustato= 0.317

Statistica F= 31.2 ; Grado di libertà= $2'246$

Numero di casi: $2'282$

Tabella 20: valori medi e intervalli di confidenza del 95% CRQ all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica nel confronto annuale (senza aggiustamento)

Clinica	Anno	CRQ ammissione				CRQ dimissione				Totale n
		Valore medio	Deviazione standard	Intervallo di confidenza		Valore medio	Deviazione standard	Intervallo di confidenza		
				Limite inferiore	Limite superiore			Limite inferiore	Limite superiore	
Totale	2019	3.71	1.01	3.65	3.78	4.83	0.99	4.77	4.90	875
	2018	3.72	1.01	3.65	3.79	4.84	0.98	4.77	4.90	835
10	2019	3.52	1.04	3.26	3.79	4.81	1.11	4.53	5.10	61
	2018	3.66	0.89	3.44	3.88	4.89	0.95	4.65	5.12	65
19	2019	3.78	1.13	3.53	4.02	4.96	1.04	4.74	5.19	85
	2018	3.86	1.16	3.56	4.17	4.73	1.08	4.44	5.02	56
27	2019	3.78	1.11	3.50	4.05	4.64	1.04	4.38	4.90	64
	2018	3.55	1.08	3.27	3.83	4.49	1.01	4.23	4.75	60
51	2019	3.64	0.62	3.50	3.78	4.15	0.57	4.03	4.28	80
	2018	3.75	0.59	3.56	3.93	4.14	0.52	3.97	4.30	41
52	2019	3.70	0.98	3.57	3.83	4.85	0.97	4.72	4.98	213
	2018	3.58	0.98	3.45	3.71	4.72	0.97	4.59	4.86	206
57	2019	3.83	1.05	3.56	4.10	4.96	1.08	4.68	5.24	61
	2018	4.07	1.20	3.79	4.35	5.16	1.01	4.93	5.40	73
62	2019	4.21	1.01	3.86	4.56	5.16	0.94	4.83	5.48	35
	2018	4.11	0.98	3.86	4.35	4.92	0.98	4.67	5.16	64
71	2019	3.82	0.99	3.67	3.96	5.15	0.89	5.02	5.28	182
	2018	3.72	0.94	3.59	3.85	5.12	0.88	5.00	5.25	200
72	2019	3.38	1.09	2.98	3.78	4.84	1.02	4.47	5.22	31
	2018	3.71	1.25	3.11	4.32	5.02	0.93	4.58	5.47	19
73	2019	3.45	0.97	3.07	3.83	4.73	0.85	4.40	5.06	28
	2018	3.54	1.11	3.14	3.94	4.47	1.01	4.11	4.83	32
103	2019	3.29	1.01	2.94	3.65	4.25	0.89	3.94	4.56	34
	2018	3.21	1.28	2.14	4.28	5.22	0.66	4.67	5.77	8
115	2019	3.09				3.22				1
	2018									0

Tabella 21: valore comparativo CRQ secondo la clinica nel confronto annuale

Clinica	Anno	Valore comparativo CRQ	Valore p aggiustato	Intervallo di confidenza		Totale n
				Limite inferiore	Limite superiore	
Totale	2019					875
	2018					835
10	2019	0.11	0.981	-0.20	0.42	61
	2018	0.04	1.000	-0.26	0.34	65
19	2019	-0.04	1.000	-0.33	0.25	85
	2018	-0.35	0.042	-0.70	-0.01	56
27	2019	-0.23	0.300	-0.52	0.07	64
	2018	-0.26	0.166	-0.57	0.05	60
51	2019	-0.59	<0.001	-0.87	-0.30	80
	2018	-0.64	<0.001	-1.03	-0.25	41
52	2019	0.05	0.997	-0.14	0.24	213
	2018	0.01	1.000	-0.19	0.21	206
57	2019	0.12	0.992	-0.25	0.49	61
	2018	0.21	0.401	-0.09	0.50	73
62	2019	0.04	1.000	-0.37	0.46	35
	2018	-0.07	1.000	-0.41	0.27	64
71	2019	0.32	<0.001	0.12	0.52	182
	2018	0.36	<0.001	0.16	0.55	200
72	2019	0.31	0.451	-0.14	0.76	31
	2018	0.07	1.000	-0.49	0.64	19
73	2019	-0.11	0.999	-0.57	0.35	28
	2018	-0.31	0.290	-0.72	0.10	32
103	2019	-0.48	0.010	-0.89	-0.07	34
	2018	0.53	0.881	-0.58	1.63	8
115	2019	-1.19	0.796	-3.44	1.06	1
	2018					0

Tabella 22: risultati della regressione lineare: variabile dipendente CRQ alla dimissione 2019

Nome variabile	Coefficiente di regressione	Errore standard	Valore t	Valore p
Costante	3.50	0.27	12.96	<0.001
Sesso (riferimento: Uomini)				
Donne	-0.04	0.06	-0.75	0.451
Età in anni	-0.01	0.00	-2.01	0.044
Nazionalità (riferimento: Svizzera)				
Altre nazionalità	-0.11	0.10	-1.18	0.239
Luogo prima dell'ammissione (riferimento: Domicilio)				
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani	0.57	0.41	1.38	0.167
Ospedale acuto, clinica psichiatrica	0.02	0.07	0.32	0.746
Altro	-0.06	0.20	-0.30	0.768
Luogo dopo la dimissione (riferimento: Domicilio)				
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani	0.01	0.21	0.07	0.943
Ospedale acuto, clinica psichiatrica	-0.41	0.27	-1.52	0.128
Classe di stanza (riferimento: Comune)				
Semiprivata	0.13	0.09	1.51	0.132
Privata	0.12	0.10	1.14	0.254
Ente finanziatore principale (riferimento: Assicurazione malattia (obbligatoria))				
Assicurazione infortuni	-0.77	0.46	-1.67	0.095
Altri enti finanziatori	-0.18	0.18	-0.98	0.327
Gruppo di diagnosi (riferimento: BPCO con VEMS1 < 35%)				
BPCO con VEMS1 >= 35% e < 50%	0.15	0.06	2.37	0.018
BPCO con VEMS1 >= 50% o sconosciuto	0.27	0.08	3.53	<0.001
Punteggio complessivo CIRS in punti	-0.01	0.00	-1.94	0.052
Durata della cura in giorni	-0.01	0.00	-1.92	0.056
Valore CRQ all'ammissione	0.50	0.03	17.96	<0.001
Variabile fattoriale clinica nel modello *	*	*	*	*

* Per ragioni di chiarezza, si rinuncia alla rappresentazione dei coefficienti e delle cifre chiave statistiche per le singole cliniche.

$R^2=0.397$; R^2 aggiustato=0.377

Statistica F=19.9; Grado di libertà=846

Numero di casi: 875

Impressum

Titolo	Rapporto comparativo nazionale 2019. Riabilitazione pneumologica	
Autrici e autori	Dr. Anna Schlumbohm Dipl. ped. (riabilitaz.) Stefanie Köhn Manuela Marquardt, MA Prof. dr. Karla Spyra	
Luogo e anno di pubblicazione	Berna / Berlino	10 settembre 2020 (v 1.0)
Citazione	ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2020). Riabilitazione pneumologica. Rapporto comparativo nazionale 2019.	
Comitato per la qualità riabilitazione	Annette Egger, MPH, Gesundheitsdepartement Basel-Stadt Dr. med. Stefan Goetz, Spital Thurgau AG – Klinik St. Katharinental Angelina Hofstetter, H+ Barbara Lüscher, MHA, Zentralstelle für Medizinaltarife UVG (ZMT) Dr. med. Pierre-André Rapin, Institution de Lavigny Dr. med. Isabelle Rittmeyer, Zürcher RehaZentrum Davos Dr. med. Anke Scheel-Sailer, Schweizer Paraplegiker-Zentrum Dr. med. Thomas Sigrüst, Klinik Barmelweid Dr. med. Christian Sturzenegger, Rehaklinik Bellikon (dall'01.07.2020) Stephan Tobler, Kliniken Valens Dr. med. Jan Vontobel, Hochgebirgsklinik Davos (dall'01.01.2020)	
Committente	Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche – ANQ	
rappresentato da	Dr. Luise Menzi, responsabile Riabilitazione	
Copyright	Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche – ANQ Segretariato generale Weltpoststrasse 5 CH-3015 Berna Charité – Universitätsmedizin Berlin Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft Charitéplatz 1 D-10117 Berlin	
Traduzione	Joël Rey – Traduzioni e redazioni	