
Rapporto comparativo nazionale 2014

Riabilitazione neurologica

Piano nazionale di misurazione riabilitazione – modulo 2b
Periodo di rilevamento: 1° gennaio – 31 dicembre 2014

06/2016 - versione 1.0



Charité – Universitätsmedizin Berlino
Istituto di sociologia medica e scienze della riabilitazione

E-mail: anq-messplan@charite.de

Indice

Riepilogo.....	4
Suggerimenti per la lettura delle figure	5
1. Introduzione.....	10
2. Metodi	11
2.1. Rilevamento, immissione e trasmissione dei dati	11
2.2. Caratteristiche rilevate e strumenti impiegati.....	11
2.2.1. Dati minimi dell'Ufficio federale di statistica (UST)	11
2.2.2. Comorbidità.....	12
2.2.3. Documentazione dell'obiettivo di partecipazione e del raggiungimento dell'obiettivo	13
2.2.4. Functional Independence Measure (FIM®)	13
2.2.5. Indice di Barthel ampliato (EBI)	13
2.3. Analisi dei dati	14
2.3.1. Analisi descrittiva	14
2.3.2. Analisi aggiustata secondo il rischio	14
3. Risultati	16
3.1. Qualità dei dati.....	16
3.2. Descrizione della prova a campione.....	18
3.2.1. Sesso	19
3.2.2. Età.....	19
3.2.3. Nazionalità.....	20
3.2.4. Durata della cura	20
3.2.5. Situazione assicurativa	21
3.2.6. Enti finanziatori principali	21
3.2.7. Luogo prima dell'ammissione e dopo la dimissione dalla riabilitazione	22
3.2.8. Diagnosi principale.....	23
3.2.9. Comorbidità.....	24
3.3. Obiettivi di partecipazione e raggiungimento degli obiettivi.....	24
3.4. Qualità dei risultati: Functional Independence Measure (FIM®)	28
3.4.1. Rappresentazione descrittiva	29
3.4.2. Rappresentazione aggiustata secondo il rischio	30
3.5. Qualità dei risultati: indice di Barthel ampliato (EBI).....	31
3.5.1. Rappresentazione descrittiva	31
3.5.2. Rappresentazione aggiustata secondo il rischio	32
4. Discussione.....	33
5. Bibliografia	35
Glossario.....	37

Indice delle figure	40
Indice delle tabelle	41
Annesso	43
A1 Cliniche di riabilitazione partecipanti (in ordine alfabetico)	43
A2 Numero di casi per clinica e tasso di casi analizzabili	44
A3 Descrizione del campione nel confronto tra cliniche	45
A4 Obiettivi di partecipazione e raggiungimento degli obiettivi nel confronto tra cliniche	65
A5 Qualità dei risultati FIM®, rispettivamente EBI nel confronto tra cliniche	69
Impressum	74

Riepilogo

Il presente rapporto comparativo nazionale 2014 per la riabilitazione neurologica propone per la prima volta un confronto della qualità dei risultati tra le cliniche partecipanti alle misurazioni dell'ANQ nel modulo 2b nel 2014. L'82,0% dei casi trasmessi era analizzabile, ma con in parte notevoli differenze nella qualità dei dati tra una clinica e l'altra. Nel complesso, sono stati considerati dati di 8548 pazienti di 26 cliniche sulle 29 che hanno fornito dati nel settore della riabilitazione neurologica. Disponiamo pertanto di una buona base, la quale include gran parte delle cliniche partecipanti.

Il parametro centrale nella riabilitazione neurologica è a scelta la Functional Independence Measure (FIM®) o l'indice di Barthel ampliato (EBI). Entrambi rilevano la capacità funzionale in importanti settori della vita. 23 cliniche hanno utilizzato la FIM®, tre l'EBI. Nel presente rapporto comparativo nazionale, FIM® ed EBI vengono analizzati separatamente, non disponendo di un algoritmo di conversione convalidato.

Per il confronto della qualità dei risultati, vengono dunque paragonati tra le diverse cliniche i valori della FIM®, rispettivamente dell'EBI alla dimissione aggiustati secondo il rischio. L'aggiustamento secondo il rischio consente un confronto equo tra le cliniche nonostante la differente struttura dei pazienti. Esso considera il valore della FIM®, rispettivamente dell'EBI all'ammissione, l'età, il sesso, la nazionalità, la durata della cura, la situazione assicurativa, l'ente finanziatore principale, il luogo prima dell'ammissione e dopo la dimissione, la diagnosi principale e la comorbidità, e viene svolto con una regressione lineare multipla. I risultati vengono rappresentati mediante grafici a imbuto. Oltre ai valori della FIM® e dell'EBI, è raffigurata anche la documentazione degli obiettivi di partecipazione definiti all'inizio della riabilitazione e del loro eventuale raggiungimento. La rappresentazione dei risultati è completata da una descrizione delle caratteristiche centrali del campione.

L'età media dei pazienti inclusi nell'analisi è di 65,0 anni. Le donne sono il 46,0%. La durata media della riabilitazione è stata di 36,0 giorni. Tra le cliniche sono state osservate in parte differenze notevoli per quanto riguarda queste e altre caratteristiche dei pazienti.

Il valore complessivo FIM® era in media pari a 79,5 punti all'ammissione e a 92,9 punti alla dimissione. Nel grafico a imbuto, la predizione aggiustata secondo il rischio del valore FIM® alla dimissione presenta per tre cliniche una qualità dei risultati superiore a quanto atteso in base alla struttura dei pazienti, in due cliniche una qualità inferiore. La qualità dei risultati delle altre diciotto cliniche si situa nella media. Le tre cliniche che hanno utilizzato l'EBI hanno ottenuto una qualità dei risultati secondo le aspettative. Il valore complessivo EBI era in media pari a 47,8 punti all'ammissione e a 53,6 punti alla dimissione.

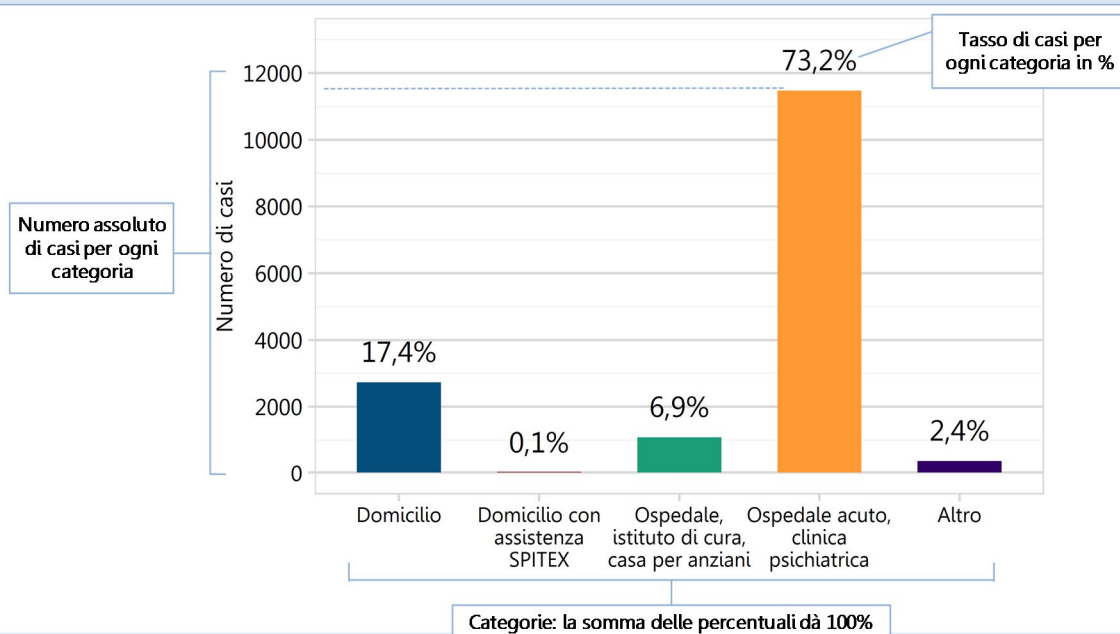
Gli obiettivi di partecipazione sono stati definiti per lo più nell'ambito «Abitare». Per il 57,4% dei pazienti, è stato formulato l'obiettivo di tornare ad abitare a casa insieme al proprio partner dopo la riabilitazione, per il 21,3% quello di tornare ad abitare a casa da soli. Un adeguamento degli obiettivi nel corso della riabilitazione è stato necessario solo nel 3,7% dei casi. Nel 96% circa dei casi, gli obiettivi definiti sono stati raggiunti.

I risultati del primo rapporto comparativo nazionale per il 2014 possono fungere da base per avviare processi di miglioramento nelle cliniche di riabilitazione. Un nuovo rapporto comparativo verrà pubblicato per il 2015 e consentirà per la prima volta di osservare i cambiamenti a livello di qualità dei risultati. Si mira altresì a confrontare tutte le cliniche, indipendentemente dal fatto che impieghino la FIM® o l'EBI. A tale scopo, nel 2016 in quattro cliniche svizzere verrà condotto uno studio sullo sviluppo e la validazione di uno score AVQ (attività della vita quotidiana).

Suggerimenti per la lettura delle figure

I seguenti suggerimenti valgono per tutti i tipi di figura presenti nel rapporto comparativo nazionale e permettono ai lettori di capire come interpretare i grafici. Per i termini specifici rimandiamo invece al glossario.

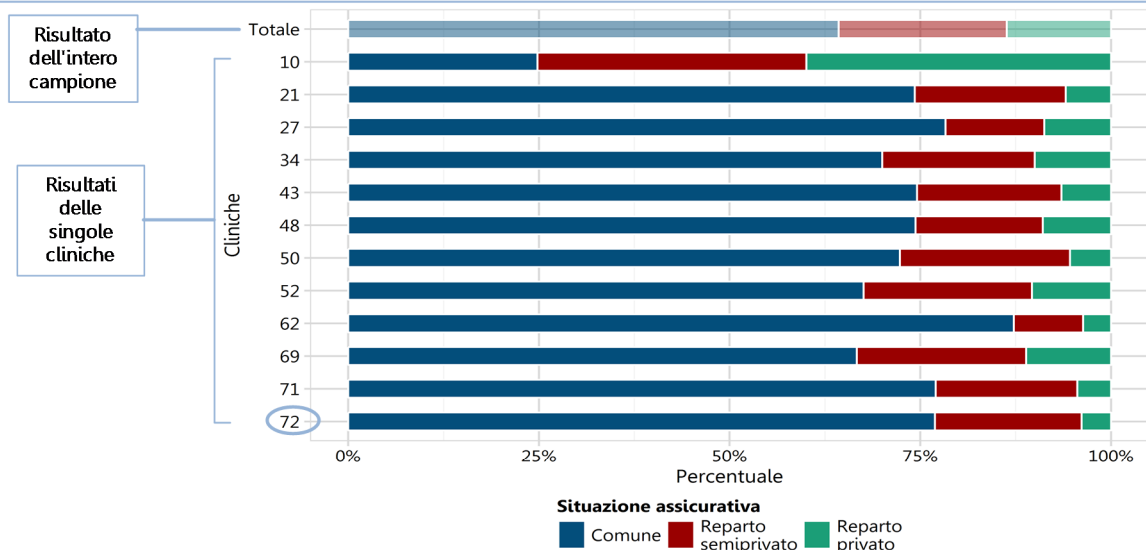
Diagramma a colonne (→ glossario)



Esempio di lettura :

Prima dell'ammissione, il 73,2% dei pazienti (circa 11'200) si trovava in una clinica/in un reparto di riabilitazione di un ospedale acuto o di una clinica psichiatrica.

Diagramma a barre (→ glossario)

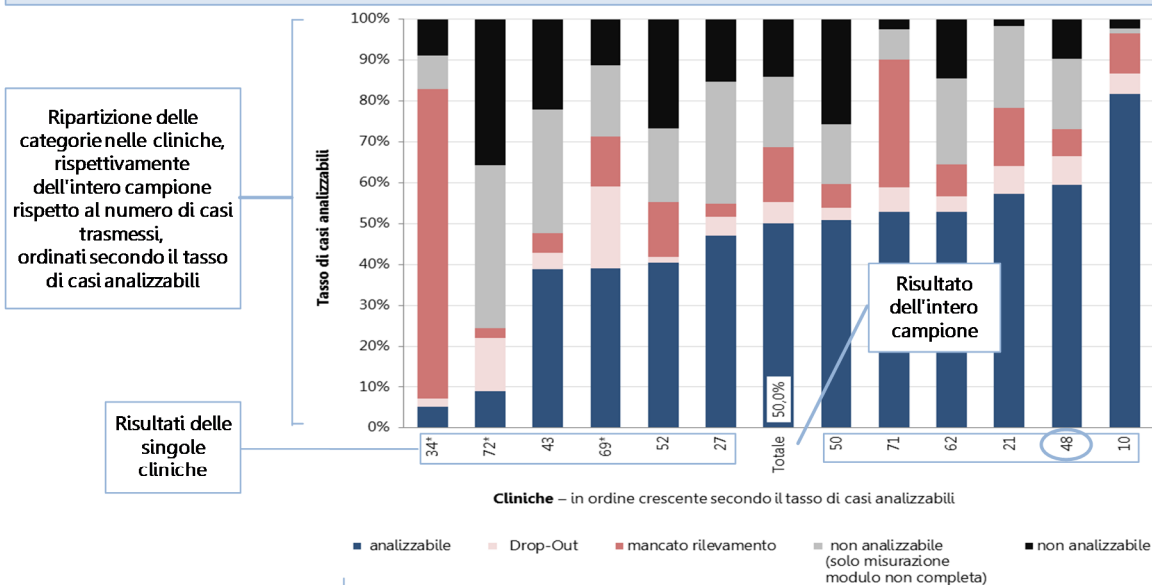


Ripartizione delle categorie in % nel confronto tra cliniche e in relazione all'intero campione analizzato

Esempio di lettura :

Nella clinica 72, l'80% circa dei pazienti era assicurato in reparto comune, il 15% circa in reparto semiprivato e il 5% circa in reparto privato. Rispetto all'intero campione, in questa clinica la percentuale di assicurati privati è inferiore.

Diagramma a colonne in pila (→ glossario)

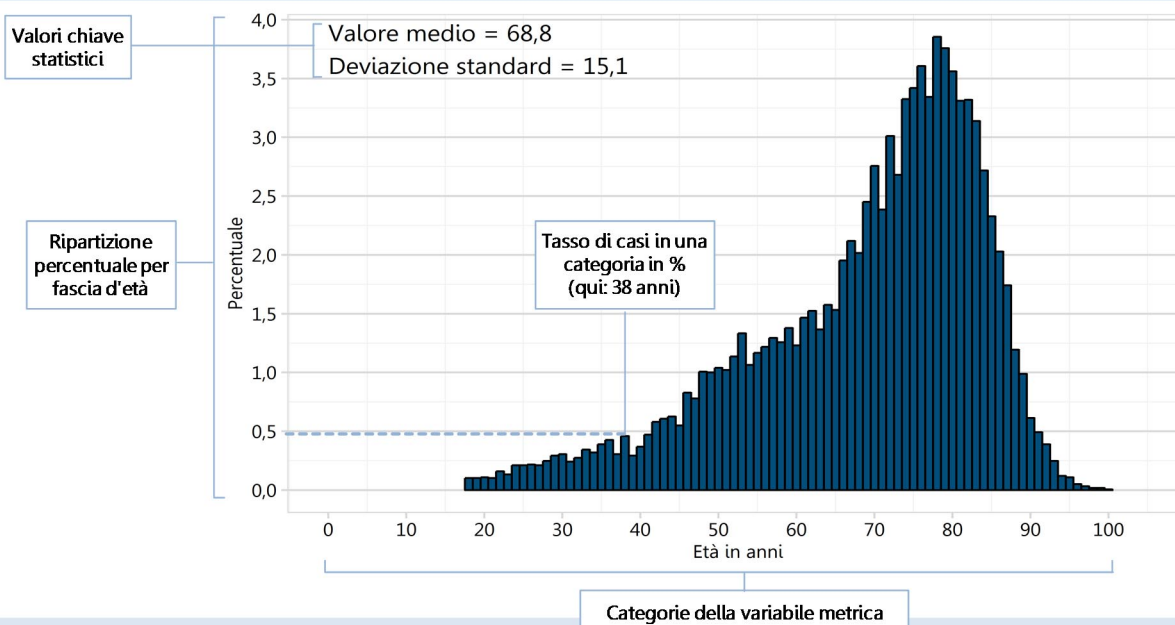


Legenda: categorie e rispettivo significato

Esempio di lettura :

Nella clinica 48, quasi il 60% dei casi trasmessi era analizzabile, una percentuale superiore a quella dell'intero campione. Il 5% circa dei casi è da classificare tra i drop-out o tra le rinunce al test.

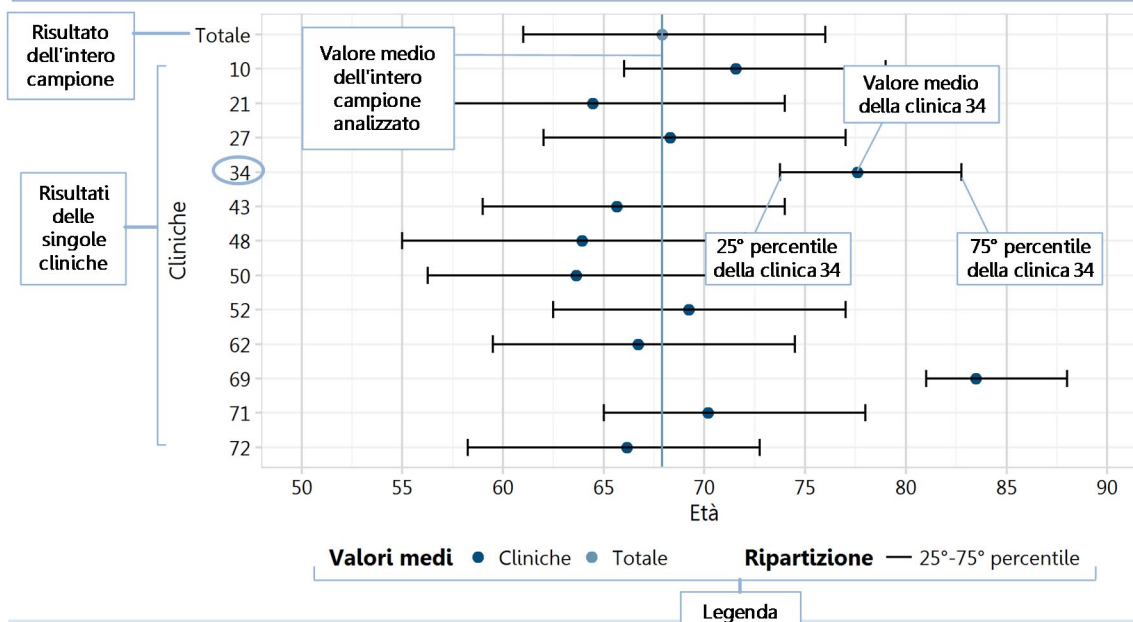
Istogramma (→ glossario)



Esempio di lettura :

L'età media è di 68,8 anni. La deviazione standard è di 15,1. Lo 0,5% scarso dei pazienti aveva 38 anni (vedi segnalazione).

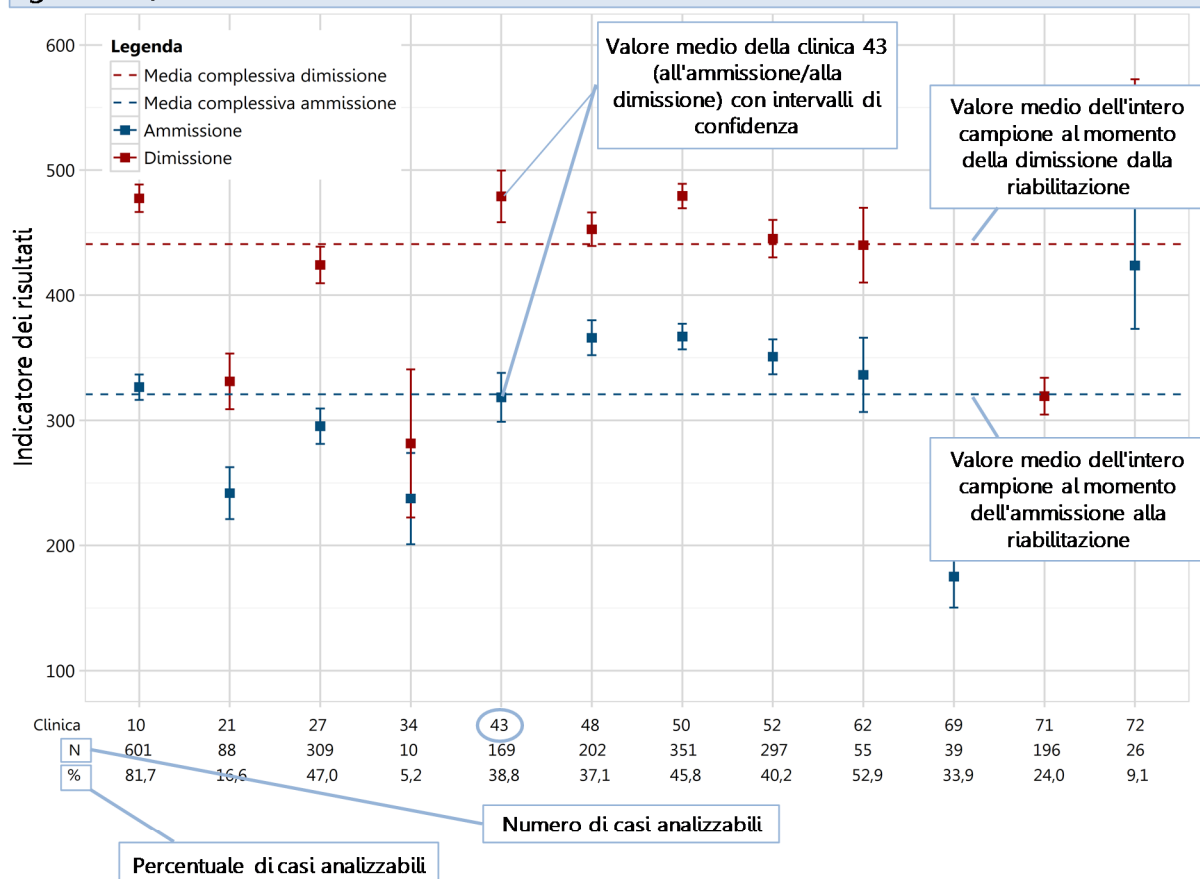
Box-plot semplificato (→ glossario)



Esempio di lettura :

Nella clinica 34, l'età media è di circa 78 anni. Il 25% dei casi presenta un'età di al massimo 73 anni circa (25° percentile), il 75% un'età di al massimo 83 anni circa (75° percentile). L'età media complessiva è pari a 67 anni.

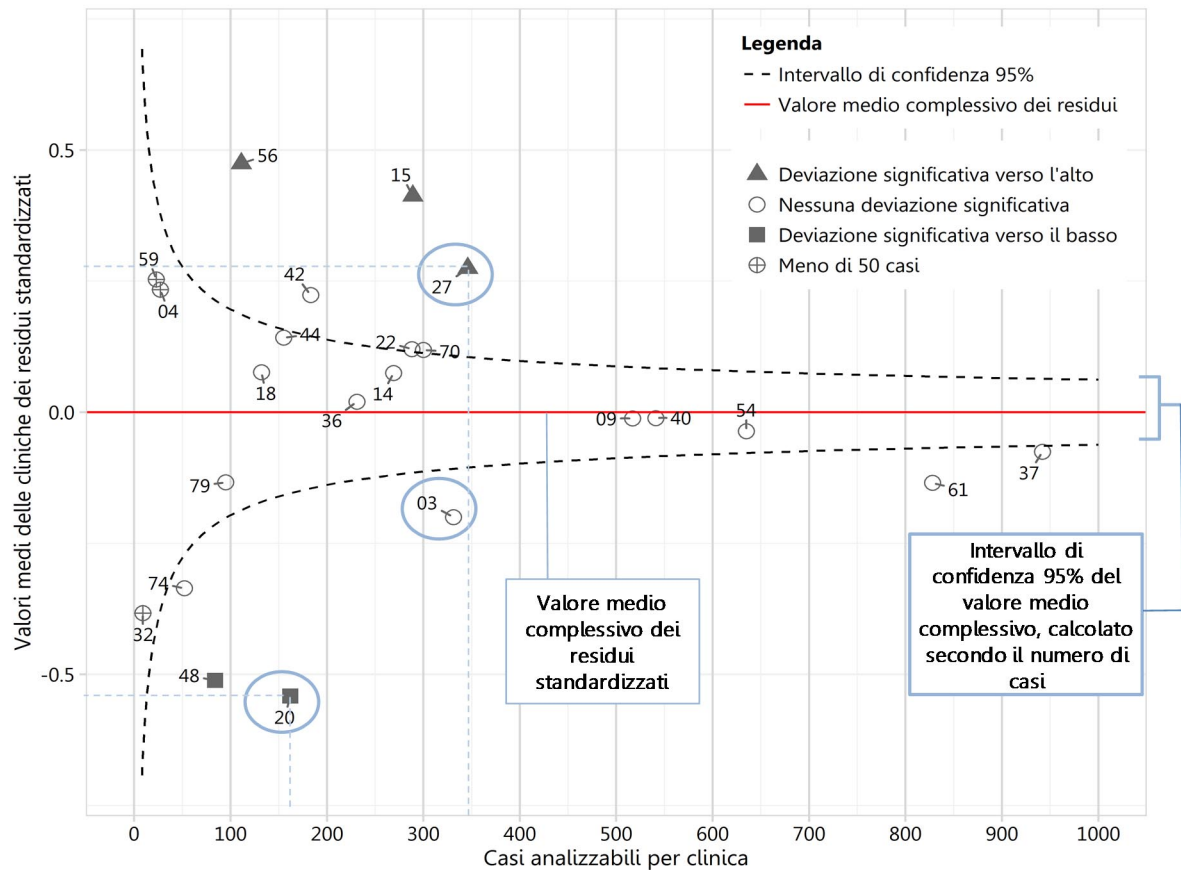
Diagramma a barre di errore: valori medi con intervalli di confidenza del 95% (→ glossario)



Esempio di lettura :

Nella clinica 43, l'indicatore dei risultati al momento dell'ammissione si trova in media a circa 320 punti, quello al momento della dimissione a circa 490 punti. Con una certezza del 95%, il vero valore medio al momento dell'ammissione si trova tra 300 e 330 punti (intervallo di confidenza). Dato che gli intervalli di confidenza all'ammissione e alla dimissione non coincidono, il valore alla dimissione è significativamente superiore a quello all'ammissione. La clinica 43 ha fornito dati di 169 casi, il 38,8% dei quali analizzabili. La media complessiva all'ammissione, rispettivamente alla dimissione, è segnalata dalle linee tratteggiate.

Grafico a imbuto (funnel plot → glossario)



Esempio di lettura :

La clinica 27 presenta una media di residui standardizzati di 0,28. In considerazione del numero di casi ($n \approx 350$) e del *case-mix* individuale, si tratta di un risultato significativamente superiore a quello atteso.

La clinica 20 presenta una media di residui standardizzati di -0,54. In considerazione del numero di casi ($n \approx 160$) e del *case-mix* individuale, si tratta di un risultato significativamente inferiore a quello atteso.

Il valore medio dei residui standardizzati della clinica 03 si trova sotto l'intervallo di confidenza del valore medio complessivo ma in misura statisticamente non significativa, dato che l'intervallo di confidenza della clinica (non raffigurato) interseca quello del valore medio complessivo.

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 (ANQ, 2012), comprende nove strumenti per il rilevamento della qualità dei risultati.

Tutte le cliniche di riabilitazione svizzere e tutti i reparti di riabilitazione di ospedali acuti (di seguito: cliniche di riabilitazione) aderenti al contratto nazionale di qualità erano tenuti a partecipare alle misurazioni a partire dal 1° gennaio 2013. Secondo il settore, per tutti i pazienti degenti bisognava svolgere due-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 (Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft) della Charité di Berlino è stato incaricato dall'ANQ di accompagnare dal punto di vista scientifico il rilevamento dei dati e di svolgere l'analisi dei dati rilevati.

Sulla scorta dei rapporti sulla qualità dei dati del primo e del secondo semestre 2013, il Comitato dell'ANQ ha deciso nell'estate 2014 di rinunciare alla redazione di un rapporto comparativo nazionale per il 2013. Il tasso di casi analizzabili è stato giudicato troppo basso per procedere ad analisi rappresentative e comparative.

In seguito all'incremento della qualità dei dati rilevata nel relativo rapporto 2014, gli organi dell'ANQ hanno deciso di procedere per la prima volta con i dati 2014 ad analisi nazionali comparative e di pubblicare rapporti comparativi nazionali per ogni settore di riabilitazione.

Il presente è pertanto il primo rapporto comparativo nazionale per la riabilitazione neurologica (modulo 2b del piano di misurazione nazionale). Esso considera i risultati di 8548 pazienti di 26 cliniche. Sono stati inclusi i pazienti dimessi nel 2014 e per i quali si disponeva di dati completi. I risultati delle singole cliniche sono rappresentati in forma codificata. I relativi numeri sono noti alla rispettiva clinica.

Il fulcro del presente rapporto è la rappresentazione comparativa degli indicatori centrali nella riabilitazione neurologica, la Functional Independence Measure (FIM®) e l'indice di Barthel ampliato (EBI). Le analisi sono state aggiustate secondo il rischio in considerazione della diversa struttura dei pazienti delle cliniche. Un altro indicatore è la documentazione degli obiettivi di partecipazione definiti all'inizio della riabilitazione e del loro eventuale raggiungimento. Gli obiettivi di partecipazione e il loro raggiungimento vengono raffigurati in modo descrittivo e senza aggiustamento secondo il rischio. Vengono altresì presentati risultati descrittivi sul *case-mix*, inclusa la comorbidità per l'intero collettivo di pazienti e per le singole cliniche.

I risultati sono introdotti da un capitolo dedicato al metodo utilizzato per il rilevamento e l'analisi dei dati. La discussione conclusiva riepiloga e interpreta i risultati. L'ampio annesso contiene i risultati specifici delle cliniche e altri ragguagli. Il registro delle figure e delle tabelle, la bibliografia, l'elenco delle abbreviazioni, il glossario con i termini tecnici e i suggerimenti per la lettura delle figure fungono da orientamento nella consultazione del rapporto comparativo nazionale.

Oltre al presente rapporto per la riabilitazione neurologica, ne vengono pubblicati altri per le riabilitazioni muscolo-scheletrica, cardiologica e pneumologica, come pure per l'indicazione «Altra riabilitazione» (Brünger et al., 2016a; Brünger et al., 2016b; Köhn et al., 2016a; Köhn et al., 2016b). Questi documenti sono strutturati in modo analogo per favorirne la comprensibilità e la confrontabilità.

2. Metodi

2.1. Rilevamento, immissione e trasmissione dei dati

Il rilevamento, l'immissione e la trasmissione dei dati spettano alle cliniche partecipanti al piano nazionale di misurazione. Il manuale sulla procedura (ANQ, 2013) e il manuale sui dati (Charité – Universitätsmedizin Berlino, 2014) contengono direttive vincolanti in materia.

Si tratta di un rilevamento completo: le cliniche forniscono dati per tutti i pazienti degenti¹ e dimessi in un periodo di rilevamento definito. Nel presente rapporto confluiscono i dati di pazienti della riabilitazione neurologica maggiori di diciotto anni e dimessi tra l'1.1.2014 e il 31.12.2014. La definizione del caso corrisponde a quella fornita dall'Ufficio federale di statistica (UST): un caso di cura è un'unità di rilevamento. Per caso di cura si intende una singola degenza di un paziente in una clinica di riabilitazione.

La trasmissione dei dati avviene semestralmente in formato elettronico dalle cliniche direttamente all'istituto di analisi, il quale si occupa dell'elaborazione e delle analisi dei dati.

Sempre a scadenza semestrale, le cliniche ricevono rapporti specifici sulla qualità dei dati, con informazioni sul tasso di casi analizzabili in confronto con l'intero campione. Questi rapporti menzionano anche le fonti di errore e contengono indicazioni per l'ottimizzazione della qualità dei dati. Lo scopo è quello di migliorare la qualità dei dati e di generare una base di dati quanto più grande e rappresentativa possibile per svolgere confronti nazionali dei risultati.

2.2. Caratteristiche rilevate e strumenti impiegati

Oltre ai dati minimi ai sensi dell'UST già rilevati dalle cliniche, nel modulo 2b del piano di misurazione nazionale nella riabilitazione (riabilitazione neurologica) vengono documentati la comorbidità con l'ausilio della Cumulative Illness Rating Scale (CIRS), gli obiettivi di partecipazione e il raggiungimento degli obiettivi. Quale indicatore per la capacità funzionale in importanti settori della vita, si utilizza la Functional Independence Measure (FIM®), rispettivamente l'indice di Barthel ampliato (EBI) al momento dell'ammissione e della dimissione. Di seguito, vengono illustrati il set di dati minimo e gli strumenti menzionati. Il manuale sulla procedura (ANQ, 2013) contiene una descrizione dettagliata di tali strumenti.

2.2.1. Dati minimi dell'Ufficio federale di statistica (UST)

I dati minimi dell'UST contengono le caratteristiche sociodemografiche e le indicazioni sulla degenza riabilitativa (Ufficio federale di statistica, 2011). I dati sociodemografici comprendono l'età, il sesso e la nazionalità. Per l'aggiustamento secondo il rischio, sono state riunite tutte le nazionalità non svizzere. Altre informazioni contenute nel set minimo di dati sono la durata della cura tra l'ammissione e la dimissione (in giorni), la situazione assicurativa, l'ente finanziatore principale, il luogo prima

¹ Rilevamento completo riabilitazione stazionaria: vengono forniti tutti i set di dati con centro di costo principale riabilitazione, secondo la variabile 1.4.V01, statistica UST.

dell'ammissione e dopo la dimissione. Nell'ottica dell'aggiustamento secondo il rischio, per le ultime tre caratteristiche le indicazioni menzionate di rado sono state riunite in un unico gruppo.

Le diagnosi principali alla dimissione sono state raggruppate analogamente ai sottocapitoli del capitolo G dell'ICD-10 (DIMDI, 2015). Altre categorie di diagnosi sono formate dai tumori del sistema nervoso dei capitoli C e D, dalle malattie cerebrovascolari del capitolo I e dai traumatismi dei capitoli S e T. Le diagnosi di altri capitoli con riferimento a malattie neurologiche sono state a loro volta raggruppate orientandosi ai rimandi trasversali dell'ICD-10. Tutti i casi con altre diagnosi sono stati riuniti nella categoria «Altre malattie» (tabella 1). Per l'aggiustamento secondo il rischio vengono utilizzate queste categorie di diagnosi.

Tabella 1: gruppi di diagnosi nella riabilitazione neurologica

Gruppi di diagnosi	Codici ICD-10 assegnati (diagnosi principale)*
Malattie infiammatorie del SNC	G00-G09, A17, A321, A391-A394, A399, A40, A41, A521, A523, A692, A80-A89, B00.3, B00.4, B01.0, B01.1, B02.0, B02.1, B02.2, B05.0, B05.1, B06.0, B15.0, B16.0, B16.2, B19.0, B26.1, B50.0, B58.2, B69.0, B90.0, B94.1, F07.1
Malattie degenerative del sistema nervoso	G10-G32, B91, E51.2, E53.8, F00-F05, F06.7, R25-R29
Malattie demielinizzanti del SNC	G35-G37
Disturbi episodici e parossistici	G40-G47
Disturbi dei nervi, delle radici e dei plessi nervosi	G50-G59, M45-M49, M50-M54, R51, R52
Polineuropatie e altri disturbi del SN periferico	G60-G64
Malattie della giunzione neuromuscolare e dei muscoli	G70-G73
Paralisi cerebrale e altre sindromi paralitiche	G80-G83
Altre malattie del SN	G90-G99, H81, Q00-Q07, Q85, R41-R44, R47-R49
Malattie cerebrovascolari	I60-I69
Traumatismi	S01-S08, S12-S14, S22-S24, S32-S34, S42-S44, S52-S54, S62-S64, S72-S74, S82-84, S92-94, T01-T14, T79, T90.1-T90.9, T91.1, T92.1, T91.3
Tumori del SN	C70-C72, C79.3-C79.5, D32, D33, D35.1-D35.5, D36.1
Altre malattie	Tutti gli altri codici ICD-10

* I codici ICD-10 Z50.7, Z50.8 o Z50.9 sono stati assegnati se nella diagnosi supplementare o nella prima diagnosi secondaria era stato indicato un codice ICD-10 riportato nella tabella.

2.2.2. Comorbidità

La portata della comorbidità al momento dell'ammissione viene rilevata mediante la Cumulative Illness Rating Scale (CIRS) (Linn et al., 1968). Per le misurazioni dell'ANQ, vengono utilizzati la versione tedesca, completata da una quattordicesima categoria («Disturbi psichici»), e il rispettivo manuale (Salvi et al., 2008). Le versioni italiana e francese di questo strumento di valutazione da parte di terzi sono state redatte nel quadro di un progetto pilota dell'ANQ. Per ciascuno dei quattordici sistemi di organi, il personale medico esprime un giudizio da 0 (nessun problema) a 4 (problema estremamente grave). Il valore complessivo della CIRS spazia da 0 (nessuna comorbidità) a 56 punti (massima comorbidità possibile).

2.2.3. Documentazione dell'obiettivo di partecipazione e del raggiungimento dell'obiettivo

All'inizio della riabilitazione, tra dieci diversi obiettivi di partecipazione nei settori abitare, lavoro e partecipazione alla vita pubblica viene selezionato il più importante da raggiungere durante la degenza. La formulazione degli obiettivi di partecipazione si basa sulla Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute (ICF) (DIMDI, 2005).

Il raggiungimento dell'obiettivo continua a essere documentato. Se l'obiettivo di partecipazione non è stato raggiunto, occorre indicarne uno alternativo, raggiunto con o senza sostegno da parte di persone di riferimento, rispettivamente organizzazioni esterne. Se nel corso della riabilitazione l'obiettivo definito al momento dell'ammissione dovesse rivelarsi irrealistico, esso può essere adattato durante la degenza, documentandolo.

2.2.4. Functional Independence Measure (FIM®)

La FIM® rileva, sulla scorta di diciotto item, la capacità funzionale in importanti settori della vita (attività della vita quotidiana – AVQ), assegnando un punteggio tra 1 (completamente dipendente) e 7 (completamente indipendente) (Keith et al., 1987). Vengono considerati aspetti come l'autosufficienza, la continenza, i trasferimenti, la deambulazione, la comunicazione e le capacità socio-cognitive. Sommando i valori di tutti gli item, si ottiene un punteggio complessivo che spazia tra 18 (massimo pregiudizio) e 126 punti (pregiudizio minimo). La scala complessiva comprende una sottoscala motoria e una sottoscala cognitiva. Per il confronto della qualità dei risultati, viene utilizzato esclusivamente il valore complessivo. La base per il rilevamento con la FIM® sono le osservazioni effettuate dal personale infermieristico sulle attività della vita quotidiana durante la degenza. La letteratura specializzata sulla differenza minima significativa dal punto di vista clinico è molto limitata. Secondo una ricerca tra i pazienti colpiti da ictus, la differenza minima significativa dal punto di vista clinico della sottoscala motoria è superiore a quella della sottoscala cognitiva. Per la scala complessiva, è considerata clinicamente rilevante una riduzione di almeno 22 punti (Beninato et al., 2006).

2.2.5. Indice di Barthel ampliato (EBI)

Come la FIM®, l'EBI rileva la capacità funzionale in importanti settori della vita ed è stato concepito proprio come alternativa alla FIM® (Prosiegel et al., 1996). La base per il rilevamento sono anche in questo caso le osservazioni del paziente effettuate dal personale infermieristico. Secondo l'item, possono essere assegnati da 0 (non possibile) a 4 punti (possibile autonomamente). Il punteggio complessivo spazia dunque tra 0 (massimo pregiudizio) e 64 punti (pregiudizio minimo). Analogamente alla FIM®, esistono una sottoscala motoria e una cognitiva. Nel rapporto comparativo nazionale, per il confronto della qualità dei risultati si utilizza il valore complessivo. Non sono noti studi che definiscano una differenza minima significativa dal punto di vista clinico. Per l'indice di Barthel semplice (solo la parte motoria), è considerata clinicamente rilevante una riduzione di 1,85 punti su una scala da 0 a 20 (Hsieh et al., 2007).

2.3. Analisi dei dati

2.3.1. Analisi descrittiva

Tutti i dati vengono dapprima analizzati in modo descrittivo. La ripartizione delle singole caratteristiche dei pazienti è rappresentata per l'intero campione al punto 3. I risultati specifici si trovano nell'annesso. Per rappresentare i dati di categoria, sono stati scelti diagrammi a colonne per i risultati dell'intero campione e diagrammi a barre affiancate per i risultati specifici. Per i dati metrici, si è invece optato per istogrammi e grafici di dispersione con raffigurazione dell'intervallo di confidenza del 95% (box-plot semplificati).

Vengono descritte caratteristiche sociodemografiche del *case-mix*, per esempio l'età, il sesso e la nazionalità, e caratteristiche mediche, come la frequenza di singoli gruppi di diagnosi e la portata delle comorbidità nell'intero campione e nel confronto tra cliniche. Un altro punto focale della descrizione dei dati è la rappresentazione dei valori non aggiustati degli indicatori FIM®, rispettivamente EBI al momento dell'ammissione e della dimissione (punti 3.4.1 e 3.5.1).

Il punto 3.3 presenta gli obiettivi di partecipazione definiti e la frequenza con la quale essi sono stati raggiunti, e indica quanto spesso tali obiettivi sono stati adattati nel corso della riabilitazione. Per i tre obiettivi di partecipazione più sovente adattati, viene mostrato quale obiettivo alternativo è stato formulato.

2.3.2. Analisi aggiustata secondo il rischio

Determinate caratteristiche dei pazienti (p.es. l'età e la comorbidità) possono influire sul successo della riabilitazione. Questi predittori (chiamati anche variabili confondenti) non sono tuttavia gli stessi in tutte le cliniche, ragione per la quale un confronto degli indicatori senza aggiustamento secondo la rispettiva struttura dei pazienti non avrebbe senso. Occorre invece considerare il *case-mix* della clinica in questione. Questa procedura viene chiamata aggiustamento secondo il rischio e dovrebbe essere attuata solo per i fattori che le cliniche non possono influenzare, per esempio le caratteristiche dei pazienti all'inizio della cura (Farin, 2005).

Le variabili riportate nella tabella 2 sono state selezionate come potenziali variabili confondenti per il loro influsso clinico e statistico sul risultato della cura.

Tabella 2: variabili confondenti e fonti di dati

Variabili confondenti	Fonte di dati
Sesso	Statistica UST: dati minimi
Età	
Nazionalità	
Diagnosi principale secondo ICD-10 (dimissione)	
Durata della cura	
Situazione assicurativa	
Ente finanziatore principale	
Luogo prima dell'ammissione	
Luogo dopo la dimissione	
Stato all'ammissione: gravità del pre-giudizio	
Comorbidità	Valore FIM® all'ammissione / valore EBI all'ammissione
	CIRS: Cumulative Illness Rating Scale

Nota: nel 2014, sono state rilevate anche altre variabili sociodemografiche (stato civile, forma di vita, situazione abitativa, occupazione). Le analisi hanno permesso di constatare che tali variabili non possiedono alcuna forza esplicativa supplementare nel modellamento dell'indicatore. Considerato anche l'impegno necessario per il loro rilevamento, il Comitato per la qualità Riabilitazione ha deciso nel mese di giugno 2015 di non più considerarle nell'analisi e di non più rilevarle.

Le procedure analitiche della regressione sono uno standard nell'aggiustamento del *case-mix*. Le regressioni stimano una variabile dipendente (in questo caso il valore della FIM®, risp. dell'EBI al momento della dimissione) con l'ausilio di variabili indipendenti (in questo caso il valore della FIM®, risp. dell'EBI e di altre variabili confondenti al momento dell'ammissione). Nel caso in esame, si è proceduto a una stima *lineare*. La robustezza dei risultati è stata verificata con i consueti metodi. In seguito, per ogni paziente viene stimato un valore outcome, ossia il valore atteso in considerazione di tutte le variabili confondenti. Tale valore atteso viene poi confrontato con il valore effettivo misurato. La differenza è definita residuo (o valore residuo). Con l'ausilio di tale residuo, è possibile procedere a un confronto equo che consideri la diversa popolazione di pazienti delle cliniche. Vengono indicati i residui standardizzati. Se il valore medio dei residui di una clinica è significativamente al di sopra della media complessiva, la clinica in questione ha ottenuto un risultato migliore di quanto ci si sarebbe potuto attendere in considerazione della sua popolazione di pazienti. Viceversa, se il valore medio dei residui di una clinica è significativamente al di sotto della media complessiva, la clinica in questione ha ottenuto un risultato peggiore di quanto ci si sarebbe potuto attendere in considerazione della sua popolazione di pazienti.

La rappresentazione dei risultati aggiustati secondo il rischio avviene mediante grafici a imbuto. I valori medi dei residui standardizzati vengono rappresentati in relazione con il numero di casi considerati nell'analisi. In questo modo, vengono illustrate eventuali relazioni tra la qualità dei risultati e le dimensioni della clinica. Le cliniche con una qualità dei dati significativamente superiore alle attese si situano al di sopra dell'intervallo di confidenza superiore (triangolo grigio). Le cliniche i cui valori sono significativamente inferiori a quelli attesi dopo l'aggiustamento secondo il rischio si trovano invece al di sotto dell'intervallo di confidenza inferiore (quadrato grigio). I cerchietti vuoti indicano le cliniche con una qualità dei risultati pari alle aspettative. Le cliniche con meno di cinquanta casi analizzabili sono contrassegnate da un cerchietto crociato (vedi figura 17).

3. Risultati

3.1. Qualità dei dati

Per il 2014 sono stati trasmessi dati relativi a 10'425 casi con indicazione neurologica di 29 cliniche. Per le misurazioni nel modulo 2b (riabilitazione neurologica) sono registrate presso l'ANQ 34 cliniche.

La completezza e la qualità dei dati fondamentali sono importanti per la rappresentatività dei risultati, ragione per la quale i dati vengono dapprima analizzati a livello di qualità. Ogni strumento viene valutato mediante criteri definiti dal Comitato per la qualità Riabilitazione dell'ANQ. Alla fine, viene rilevato il tasso di casi per i quali sono disponibili dati completamente analizzabili per procedere a confronti.

In collaborazione con il Comitato per la qualità Riabilitazione, nel 2013 è stato deciso che per l'inclusione nelle analisi dei risultati per ogni caso devono essere presenti i dati seguenti.

- Dati di misurazione:
 - FIM® o EBI (ammissione e dimissione) e
 - obiettivo principale/raggiungimento dell'obiettivo (ammissione e dimissione)
- Dati minimi dell'UST, CIRS

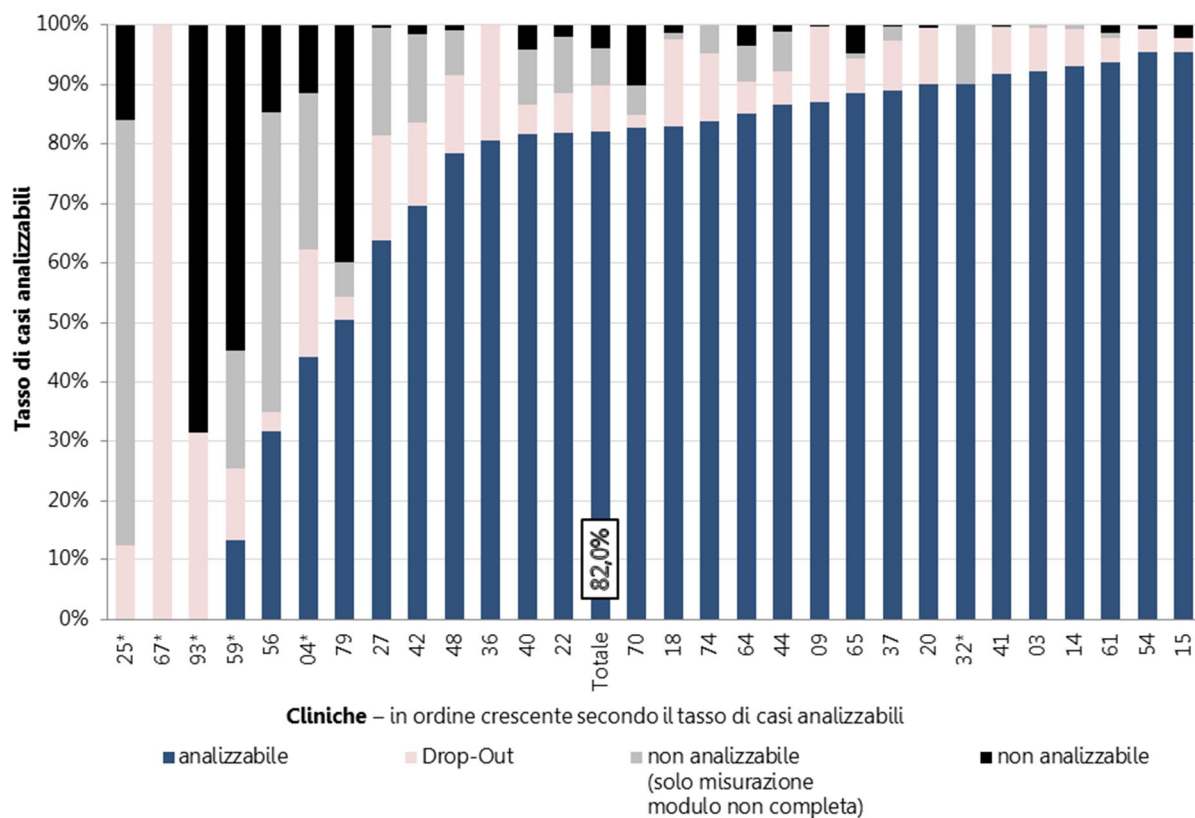
Nel complesso, per il presente rapporto sono stati considerati dati di 8548 pazienti di 26 cliniche, il che corrisponde all'82,0% di tutti i casi inviati per il 2014. Tre cliniche hanno utilizzato l'EBI (1998 casi), 23 la FIM® (6550 casi).

Per il 10,2% dei casi documentati mancano dati rilevanti per l'inclusione nelle analisi dei risultati. Per il 6,3% dei casi mancano soltanto dati analizzabili sull'obiettivo principale/sul raggiungimento dell'obiettivo *oppure* sulla FIM®, rispettivamente l'EBI. Le indicazioni per uno dei due strumenti di misurazione, i dati minimi dell'UST e i dati della CIRS sono invece analizzabili. Nei restanti casi non analizzabili (3,9%), mancano dati analizzabili di *entrambi* gli strumenti di misurazione e/o i dati minimi dell'UST e/o della CIRS.

Nel complesso, il 7,9% dei casi è documentato come *drop-out* e non può dunque essere considerato nelle analisi dei risultati. La categoria dei *drop-out* comprende casi con una degenza riabilitativa inferiore ai sette giorni e casi in cui una delle due misurazioni non è stata svolta a causa di un'uscita imprevista (trasferimento, dimissione improvvisa, decesso).

La figura 1 riporta per ogni istituto il tasso di casi utilizzabili per il confronto tra cliniche. Percentuali elevate nella categoria «Analizzabili» indicano una buona qualità dei dati. A causa delle misurazioni mancate per un motivo giustificato, i casi nella categoria «Drop-out» non possono essere inclusi nelle analisi dei risultati, pur disponendo di tutte le indicazioni necessarie. Percentuali elevate nella categoria «Non analizzabili» indicano un fabbisogno di miglioramento della qualità dei dati. Singole indicazioni mancano completamente o in parte. Tre cliniche non hanno trasmesso alcun caso analizzabile. Le cliniche contrassegnate da un asterisco hanno inviato meno di cinquanta casi analizzabili. Le cifre specifiche e i tassi di casi analizzabili sono riportati nell'annesso A2 (tabella 5).

Figura 1: modulo 2b: riabilitazione neurologica – tasso di casi analizzabili
(obiettivo principale all'ammissione + raggiungimento dell'obiettivo alla dimissione + FIM/EBI all'ammissione + FIM/EBI alla dimissione + statistica UST + CIRS analizzabile)



Per una rappresentazione approfondita della qualità dei dati del modulo 2b si rimanda al rapporto sulla qualità dei dati del primo e del secondo semestre 2014 (Charité - Universitätsmedizin Berlino, 2015).

3.2. Descrizione della prova a campione

In questa sezione, viene rappresentata la composizione della prova a campione. I risultati specifici sono riportati nell'annesso A3. Il campione comprende 8548 casi di 26 cliniche, per i quali sono analizzabili l'indicatore FIM®, rispettivamente EBI, l'obiettivo di partecipazione e il raggiungimento dell'obiettivo, la comorbilità e tutte le caratteristiche ai sensi dei dati minimi dell'UST.

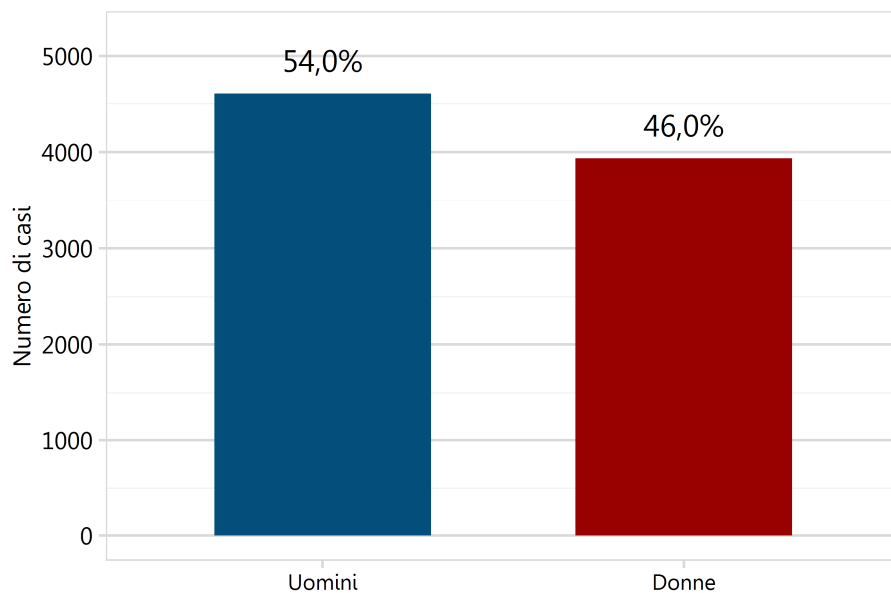
Il 46% dei pazienti è di sesso femminile, il 54% di sesso maschile (figura 2, figura 20, tabella 6). L'età media generale è di 65 anni (figura 3), mentre nelle varie cliniche oscilla in modo considerevole tra i 47 e gli 81 anni (figura 21, tabella 7). Quasi il 90% dei pazienti è di nazionalità svizzera, il 10% abbondante è di nazionalità straniera (figura 4, figura 22, tabella 8). La durata media della cura è di 36 giorni. La durata più breve è stata di sette giorni (criterio minimo per l'analisi), quella più lunga di 434 giorni (figura 5). Si constatano notevoli differenze tra le cliniche, con medie dai diciannove agli 81 giorni (figura 23, tabella 9).

Il 70,7% dei pazienti è assicurato in reparto comune, il 18,3% in reparto semiprivato, il 10,9% in reparto privato (figura 6). Alcune cliniche registrano un tasso chiaramente superiore al 50% di pazienti in reparto (semi)privato (figura 24, tabella 10). Gli enti finanziatori principali della riabilitazione sono nel 92,1% dei casi le casse malati, nel 4,5% dei casi l'assicurazione contro gli infortuni e nel 3,4% dei casi altri enti, per esempio l'assicurazione invalidità o l'assicurazione militare (figura 7). In alcuni istituti, l'assicurazione contro gli infortuni era più sovente l'ente finanziatore principale (figura 25, tabella 11). Prima della riabilitazione, il 67,7% dei pazienti si trovava in un ospedale acuto, il 26,7% era a casa (con o senza Spitex), il 4,1% in un istituto di cura o una casa anziani, l'1,4% in un altro istituto (figura 8, figura 26, tabella 12). Dopo la riabilitazione, l'85,1% dei pazienti è andato a casa, il 10% in un istituto di cura o una casa anziani (figura 9, figura 27, tabella 13).

Le malattie cerebrovascolari sono il gruppo di diagnosi più frequente (35,6%). Il 14,0% dei pazienti è stato curato per malattie neurodegenerative e affezioni analoghe. La metà restante si suddivide negli altri gruppi di diagnosi (figura 10). La gamma di diagnosi presenta differenze in parte notevoli tra le cliniche: in alcuni istituti, per esempio, il tasso di traumatismi e di malattie demielinizzanti era superiore alla media (figura 28, tabella 14). La comorbilità (rilevata con la CIRS) è pari a 12 punti per l'intero campione (figura 11) e varia secondo la clinica tra 8 e 21 punti (figura 29, tabella 15).

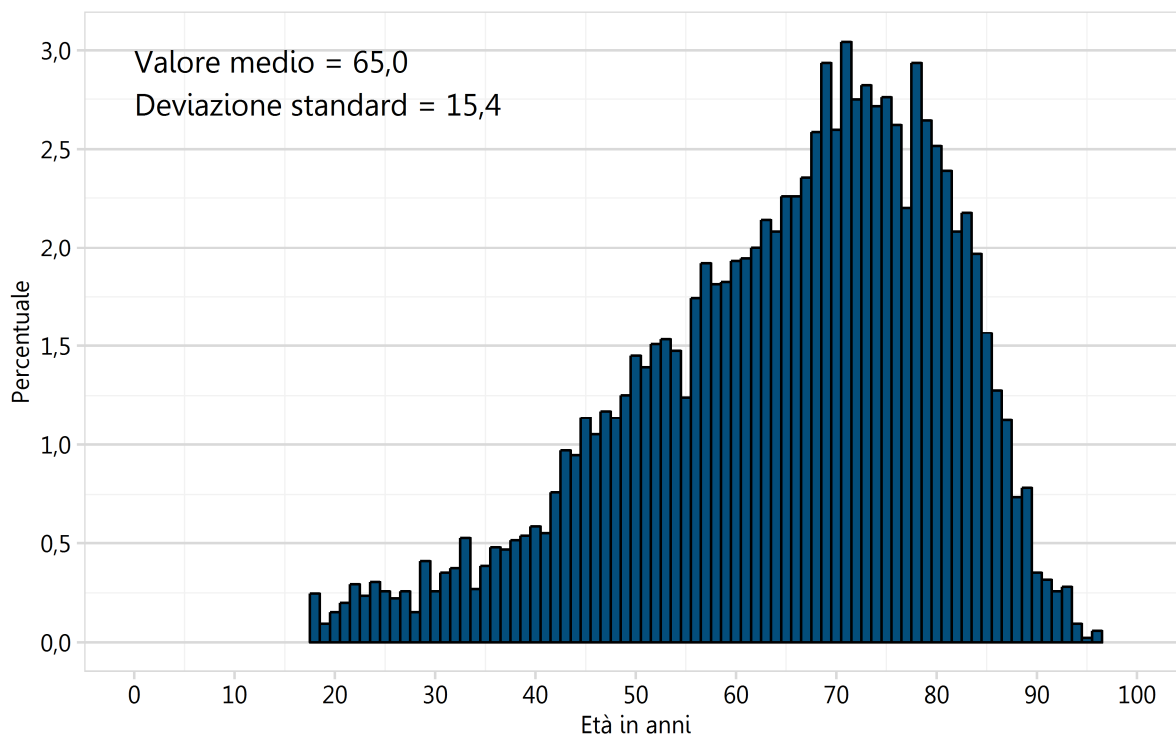
3.2.1. Sesso

Figura 2: ripartizione del sesso



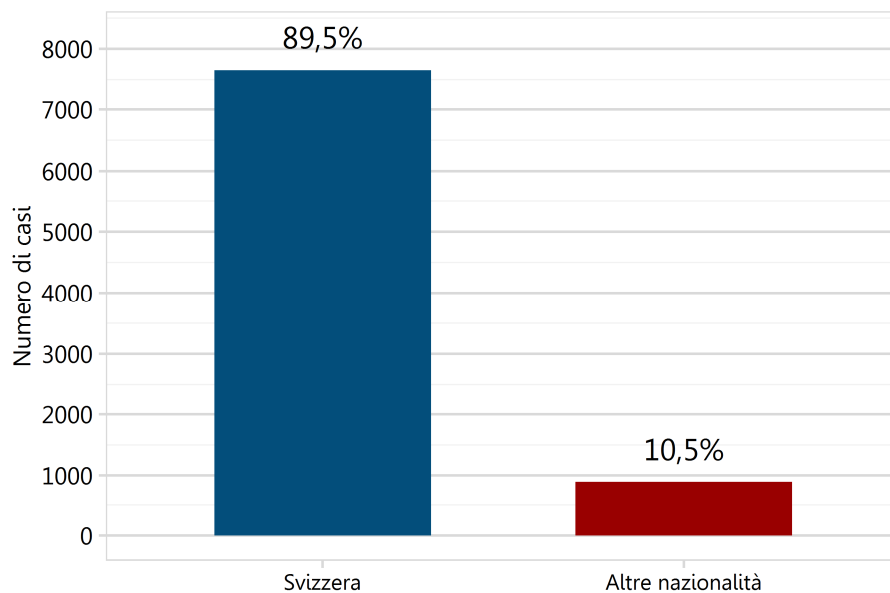
3.2.2. Età

Figura 3: istogramma dell'età



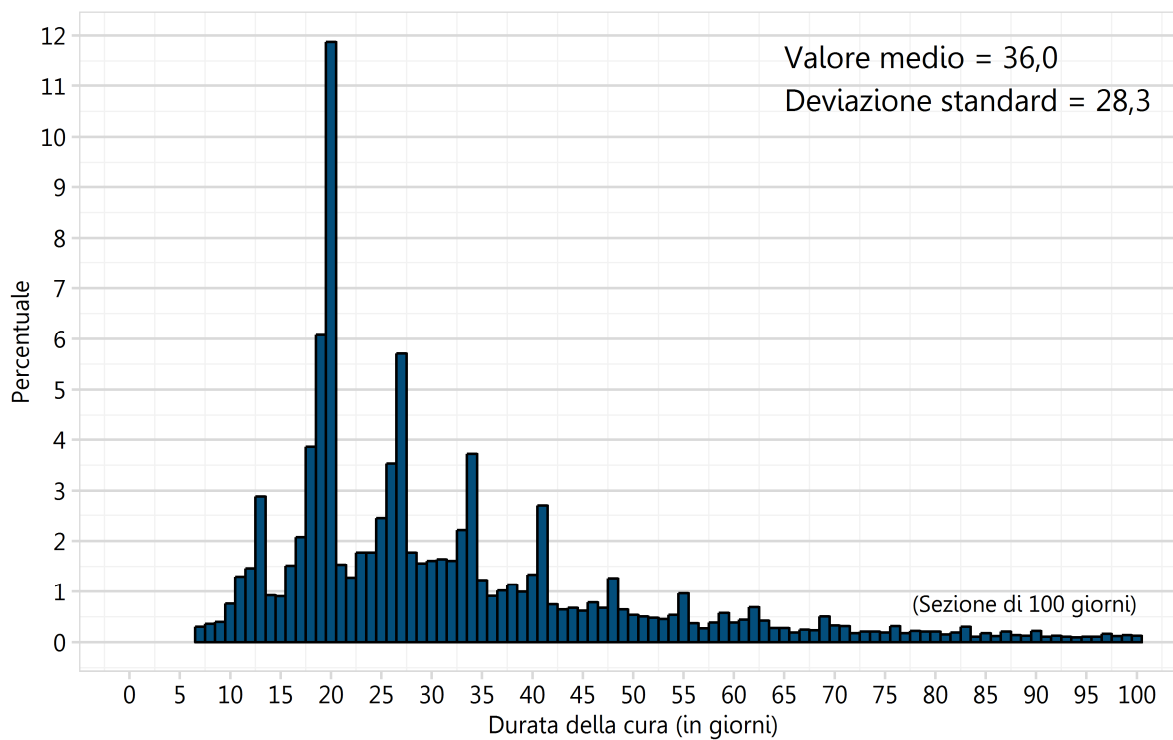
3.2.3. Nazionalità

Figura 4: ripartizione della nazionalità



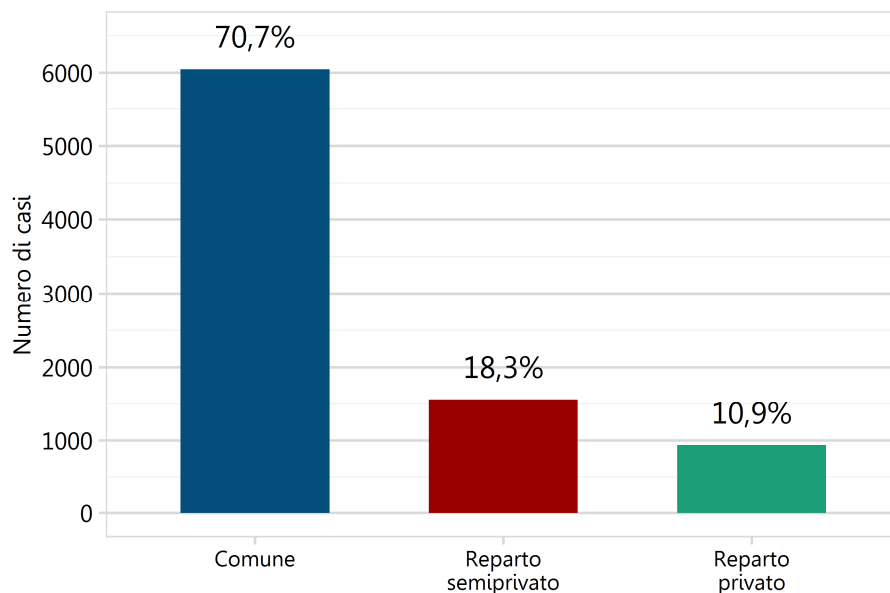
3.2.4. Durata della cura

Figura 5: istogramma della durata della cura



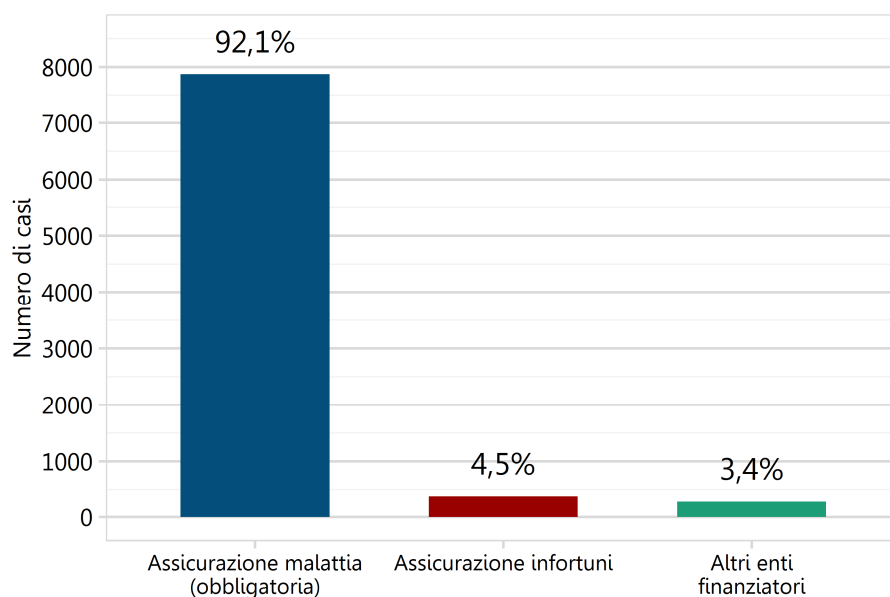
3.2.5. Situazione assicurativa

Figura 6: ripartizione della situazione assicurativa



3.2.6. Enti finanziatori principali

Figura 7: ripartizione degli enti finanziatori principali della riabilitazione



3.2.7. Luogo prima dell'ammissione e dopo la dimissione dalla riabilitazione

Figura 8: ripartizione del luogo prima dell'ammissione

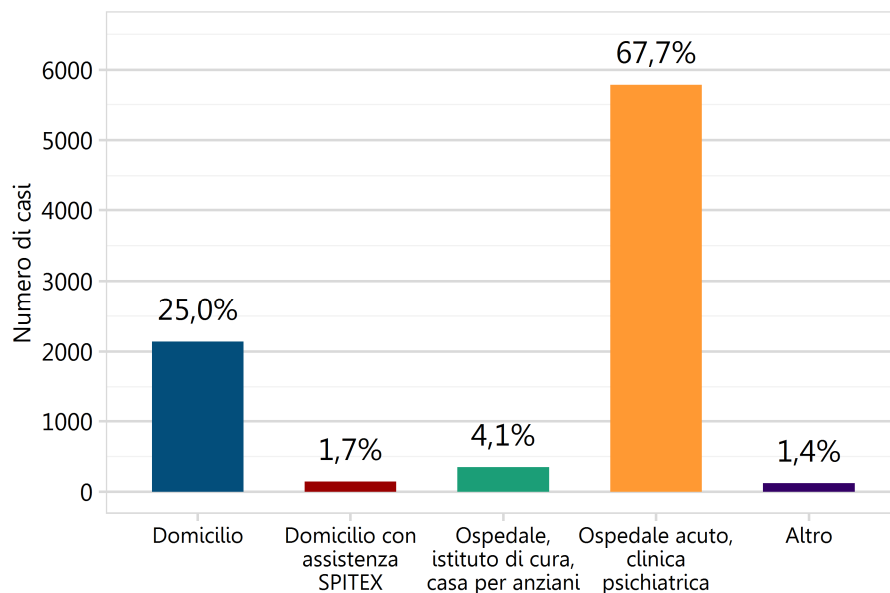
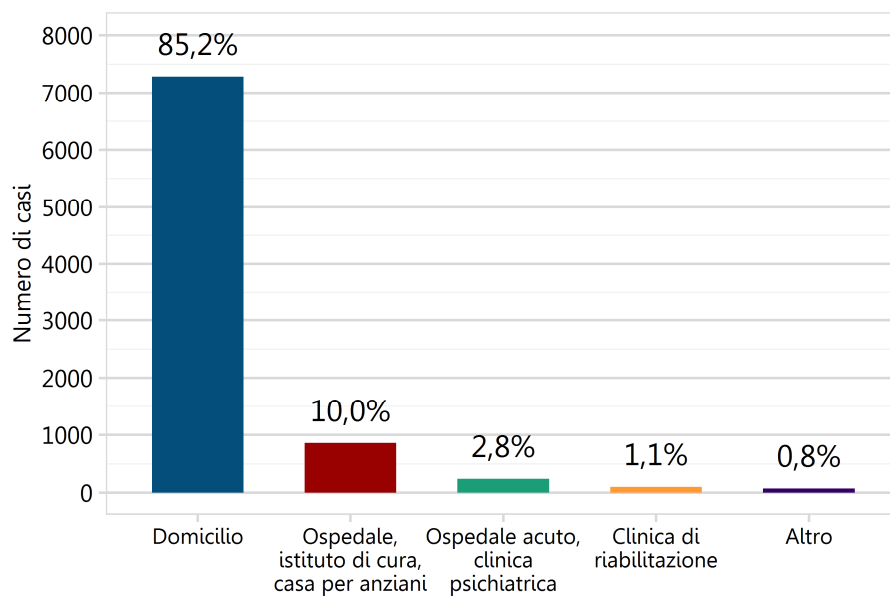
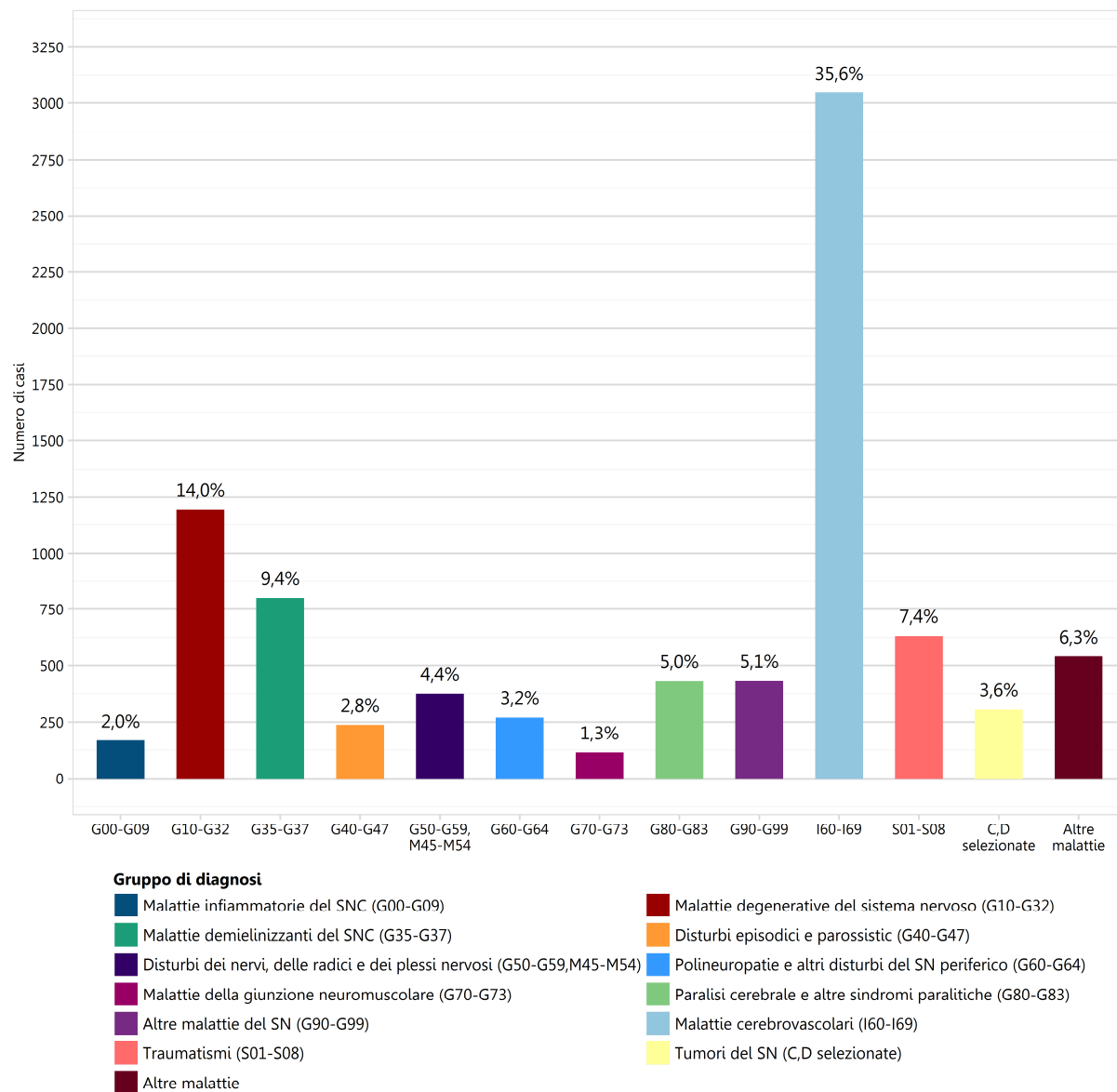


Figura 9: ripartizione del luogo dopo la dimissione



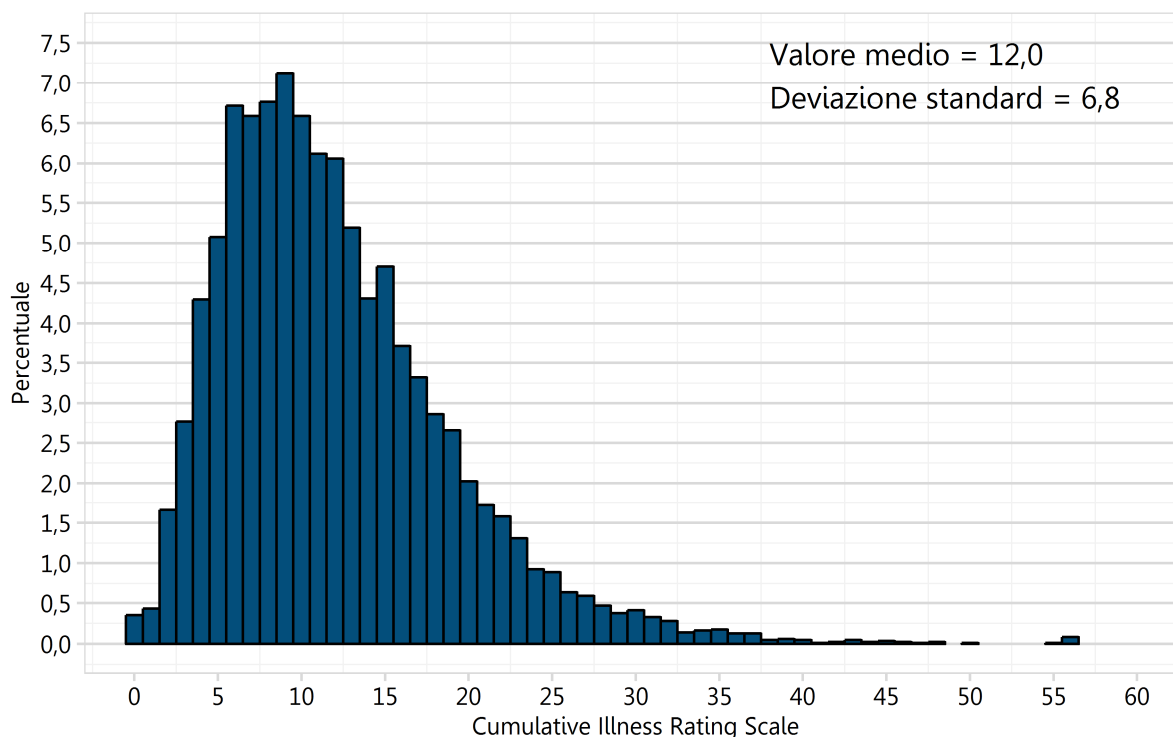
3.2.8. Diagnosi principale

Figura 10: ripartizione dei gruppi di diagnosi



3.2.9. Comorbidità

Figura 11: istogramma della CIRS (comorbidità)



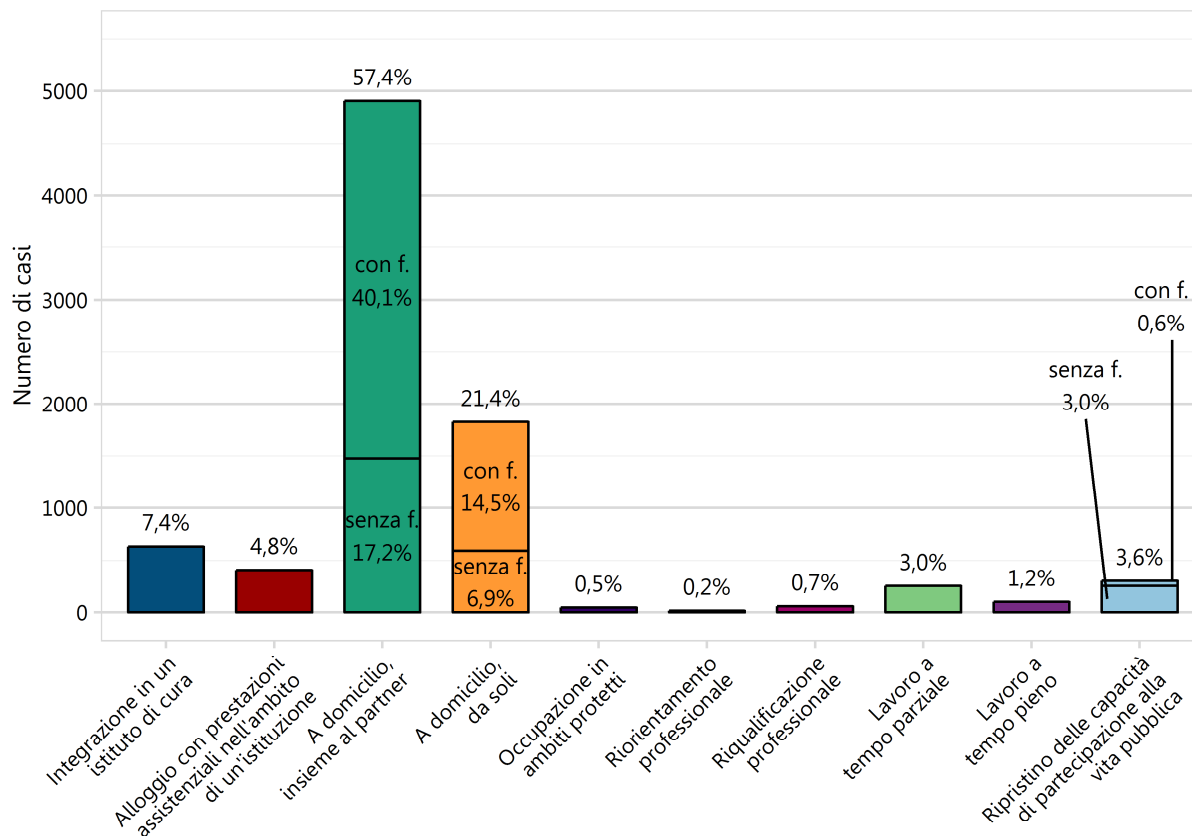
3.3. Obiettivi di partecipazione e raggiungimento degli obiettivi

Al momento dell'ammissione, per la maggior parte dei pazienti sono stati formulati obiettivi di partecipazione nell'ambito «Abitare». Nel 57,4% dei casi, è stato formulato l'obiettivo di tornare ad abitare a casa insieme al proprio partner dopo la riabilitazione, il 40,1% con il sostegno di persone di riferimento, rispettivamente di organizzazioni esterne, il 17,2% senza sostegno. Per il 21,4% dei pazienti, invece, l'obiettivo era quello di tornare a vivere da soli a casa, il 14,4% con e il 6,9% senza sostegno esterno. Per il 7,4% dei pazienti, l'obiettivo era l'integrazione in un istituto di cura, per il 4,8% l'alloggio accompagnato in un'istituzione. Gli altri obiettivi sono stati documentati più di rado (figura 12). Tra le singole cliniche, si notano leggere differenze nella scelta degli obiettivi di partecipazione (figura 30, tabella 16).

Gli obiettivi di partecipazione sono stati raramente adattati nel corso della riabilitazione: il 96,3% degli obiettivi principali è stato mantenuto, solo il 3,7% ha necessitato di un adattamento (figura 13, tabella 3). In questi casi, di regola sono stati posti obiettivi meno ambiziosi (tabella 4).

Il tasso di raggiungimento degli obiettivi adattati e non adattati si attesta sul 96,2%, rispettivamente sul 96,4% (figura 14). Si nota però una ripartizione diversa secondo le cliniche. Se in alcune tutti i pazienti hanno raggiunto il loro obiettivo di partecipazione, in altre ce l'ha fatto meno dell'80% (figura 31, tabella 17). Gli obiettivi concernenti il lavoro sono stati raggiunti meno spesso rispetto agli altri (figura 15).

Figura 12: obiettivi di partecipazione definiti al momento dell'ammissione



con f. = con fabbisogno di sostegno senza f. = senza fabbisogno di sostegno

Figura 13: adattamento dell'obiettivo di partecipazione definito al momento dell'ammissione

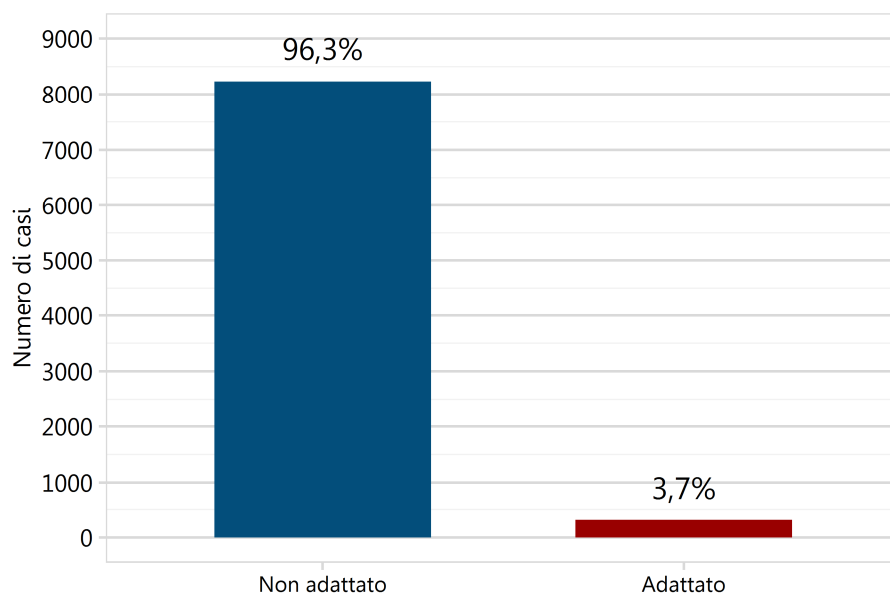


Tabella 3: numero di obiettivi di partecipazione iniziali adattati

Obiettivi di partecipazione iniziali	Senza fabbisogno di sostegno n	Con fabbisogno di sostegno n	Non specificato n	Totale n
Totale	54	169	91	314
Integrazione in un istituto di cura	0	0	40	40
Alloggio con prestazioni assistenziali nell'ambito di un'istituzione	0	0	25	25
A domicilio, insieme al partner	31	98	0	129
A domicilio, da soli	19	67	0	86
Occupazione in ambiti protetti	0	0	1	1
Riorientamento professionale	0	0	0	0
Riqualificazione professionale	0	0	17	17
Lavoro a tempo parziale	0	0	5	5
Lavoro a tempo pieno	0	0	3	3
Ripristino delle capacità di partecipazione alla vita pubblica	4	4	0	8

Gli obiettivi di partecipazione in grassetto sono quelli più spesso adattati (tabella 4).

Tabella 4: obiettivi di partecipazione più spesso adattati

Obiettivi di partecipazione iniziali	n	Rango	Obiettivi di partecipazione adattati	Totale n
A domicilio, da soli (con fabbisogno di sostegno)	98	1. 2. 3.	Integrazione in un istituto di cura Alloggio con prestazioni assistenziali nell'ambito di un'istituzione A domicilio, insieme al partner (con fabbisogno di sostegno)	60 22 5
			Resto	11
A domicilio, insieme al partner (con fabbisogno di sostegno)	67	1. 2. 3.	Integrazione in un istituto di cura Alloggio con prestazioni assistenziali nell'ambito di un'istituzione A domicilio, insieme al partner (senza fabbisogno di sostegno)	33 14 11
			Resto	9
Integrazione in un istituto di cura	40	1. 2. 3.	A domicilio, insieme al partner (con fabbisogno di sostegno) A domicilio, da soli (con fabbisogno di sostegno) Riqualificazione professionale	22 10 3
			Resto	8

Figura 14: raggiungimento degli obiettivi non adattati (a sinistra) e adattati (a destra)

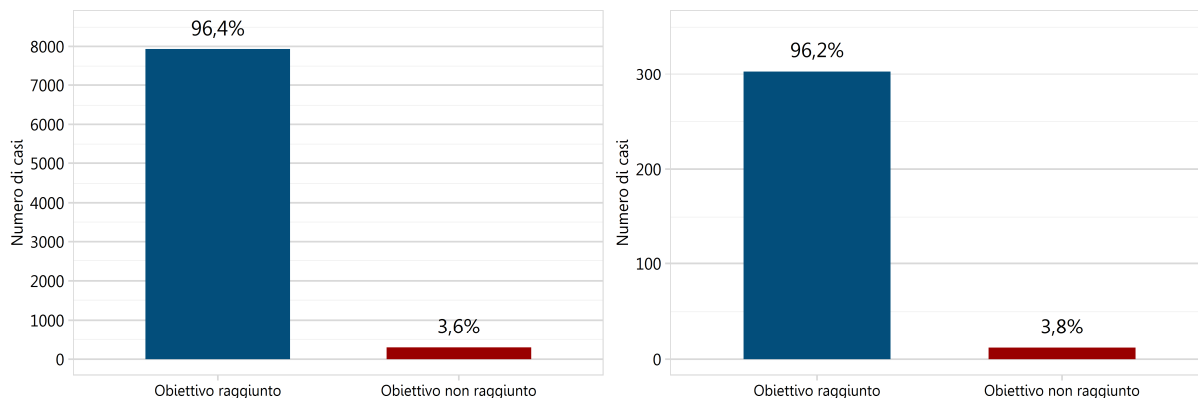
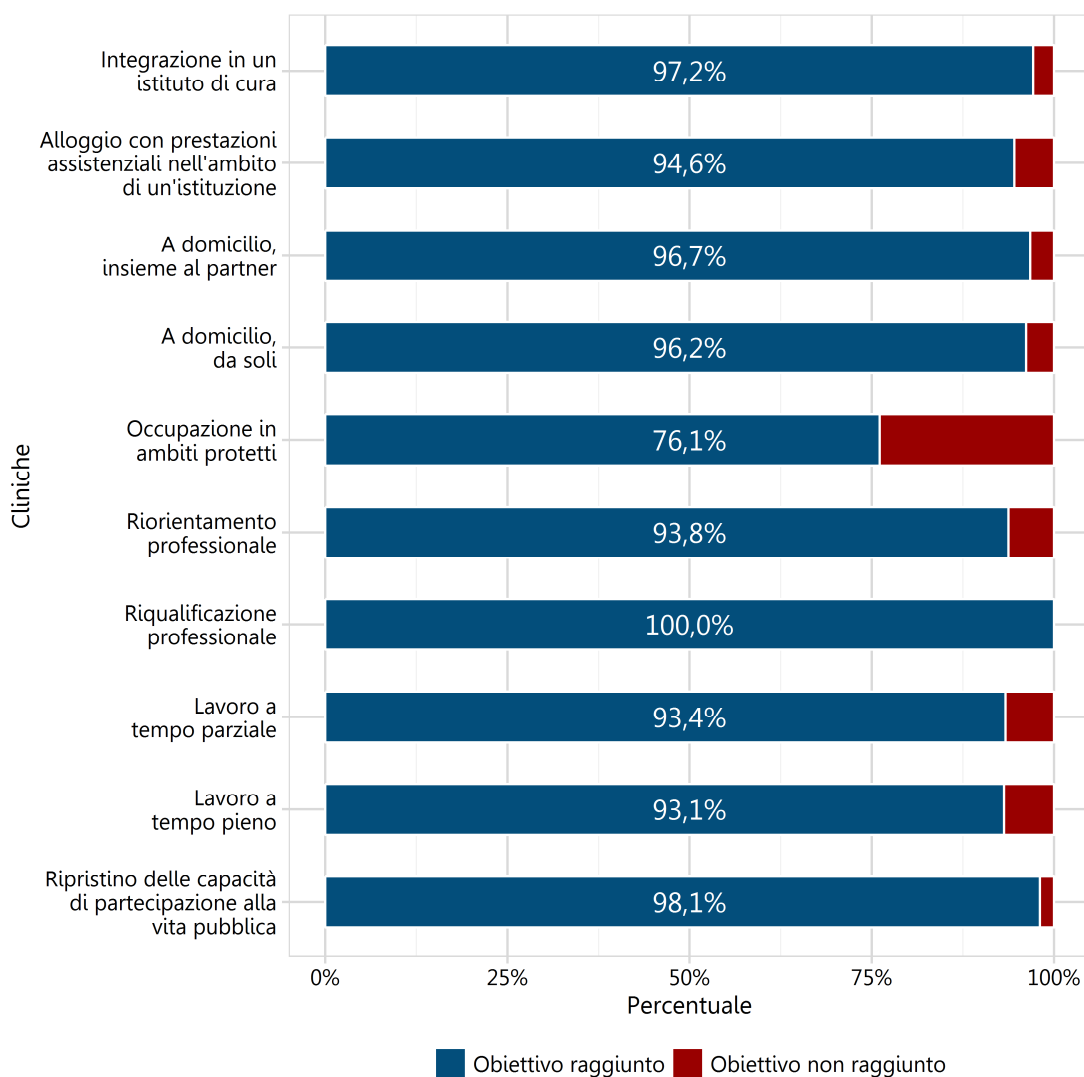


Figura 15: raggiungimento secondo l'obiettivo di partecipazione (obiettivi non adattati e adattati)



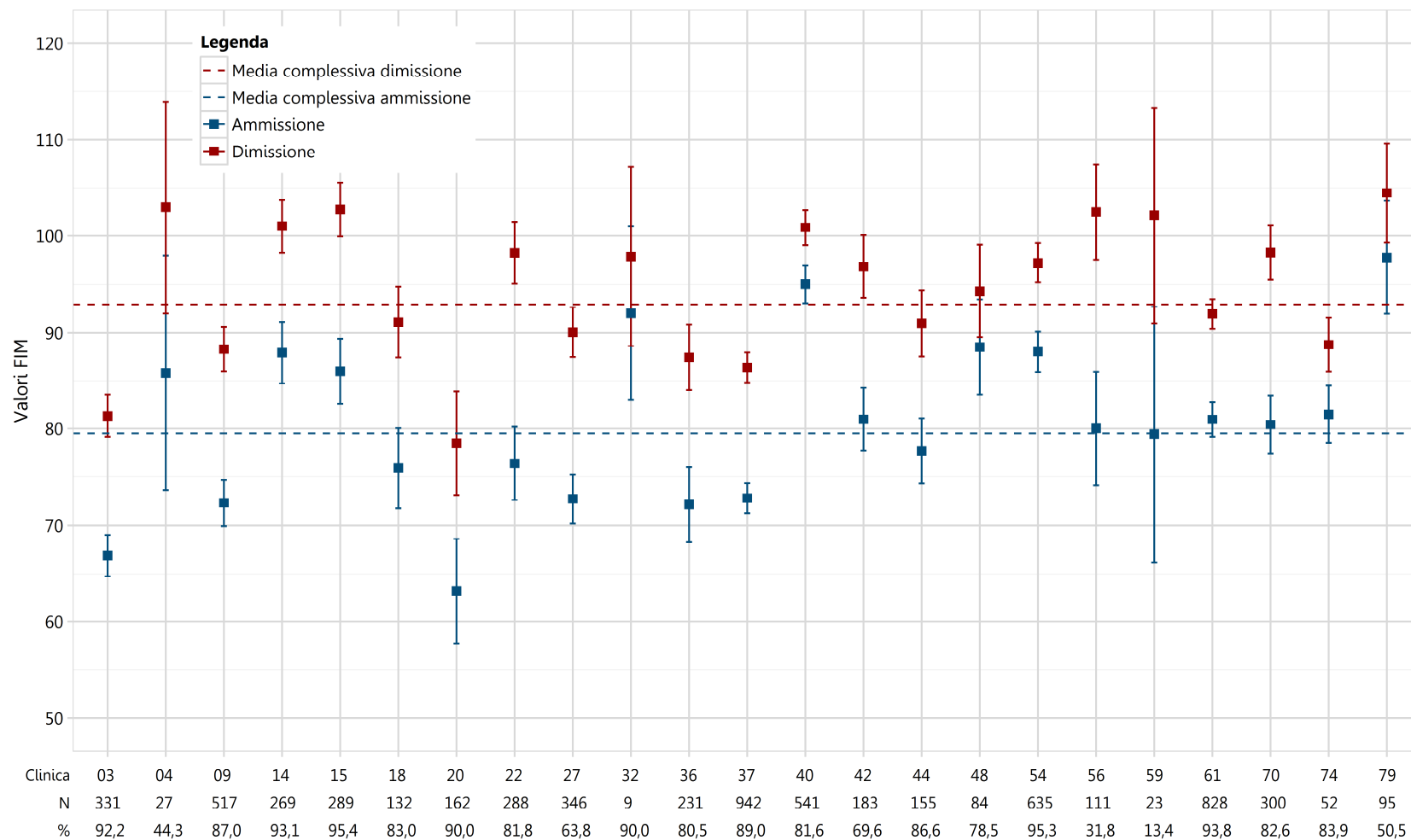
3.4. Qualità dei risultati: Functional Independence Measure (FIM®)

Tutte le cliniche hanno registrato un miglioramento medio della FIM® tra l'ammissione e la dimissione (figura 16, tabella 18). Tale miglioramento non è tuttavia statisticamente significativo per tutti gli istituti, il che è riconducibile in particolare al basso numero di casi analizzabili (se gli intervalli di confidenza si intersecano il cambiamento non ha significatività statistica). La media complessiva della FIM® per tutte le cliniche è di 79,5 punti al momento dell'ammissione e di 92,9 punti al momento della dimissione.

In una seconda fase, sono stati stimati i valori FIM® alla dimissione mediante una regressione lineare. Le variabili esplicative erano il valore FIM® all'ammissione e altre variabili confondenti (vedi tabella 2). Se si confrontano i valori attesi – calcolati con una regressione lineare (tabella 20) – con i valori effettivi, si ottengono i cosiddetti residui standardizzati (tabella 19). Questi ultimi sono riportati nella figura 17 secondo il numero di casi delle cliniche. Diciotto cliniche presentano una qualità dei risultati (cerchietto vuoto) secondo le attese in considerazione delle variabili confondenti. I risultati di tre cliniche non sono tuttavia rappresentativi, dato che il numero di casi analizzabili è inferiore a cinquanta (cerchietti crociati). Tre cliniche presentano un risultato 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).

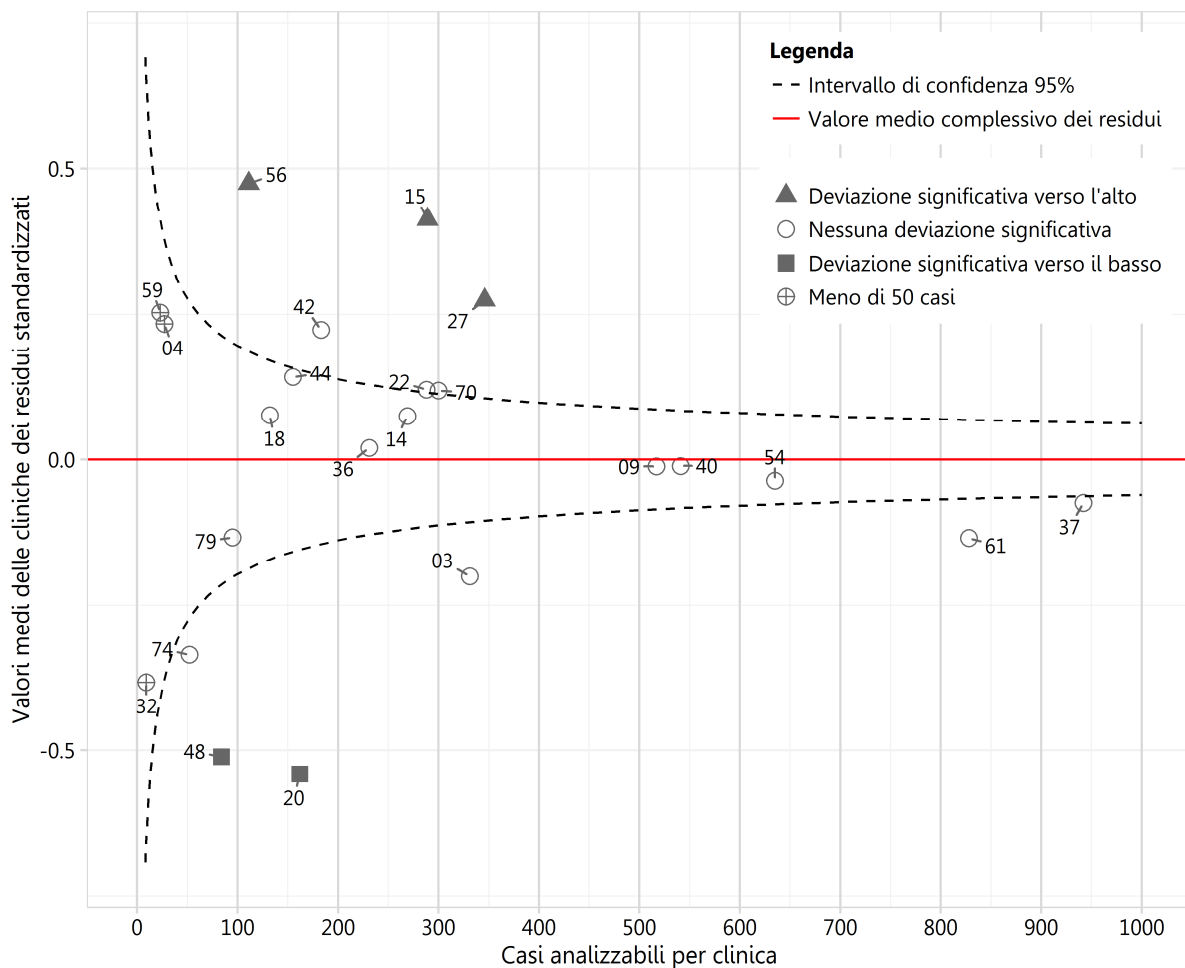
3.4.1. Rappresentazione descrittiva

Figura 16: valori medi FIM® e intervalli di confidenza del 95% all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica (senza aggiustamento)



3.4.2. Rappresentazione aggiustata secondo il rischio

Figura 17: grafico a imbuto: valori medi dei residui standardizzati per il valore alla dimissione della FIM® secondo il numero di casi delle cliniche



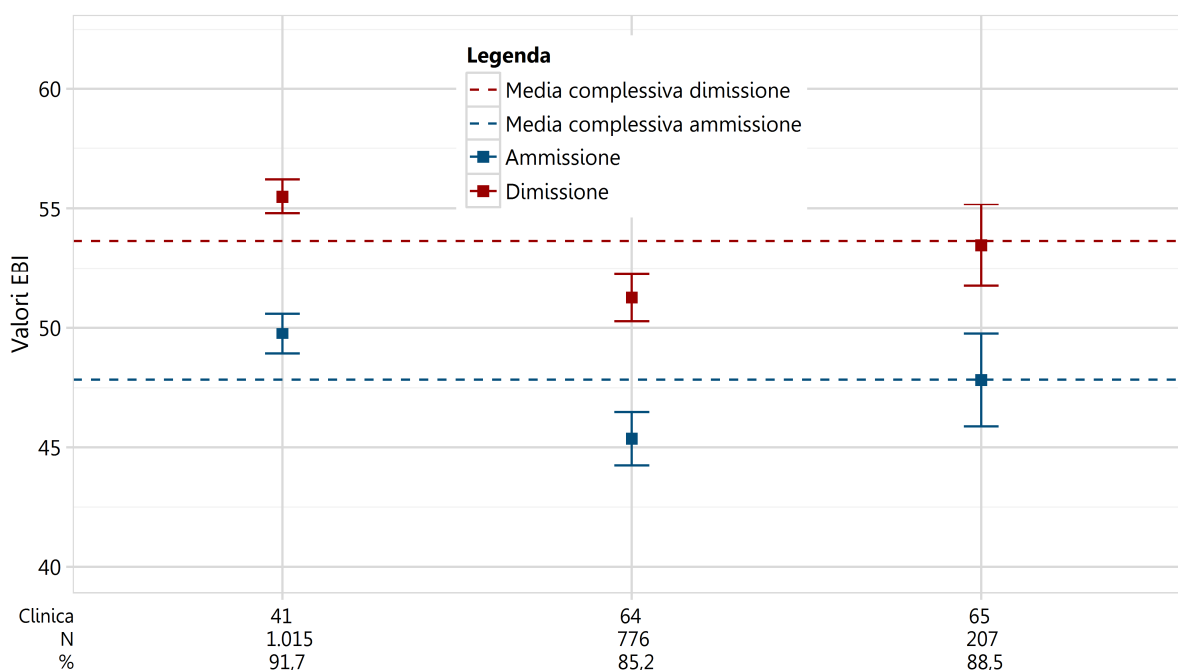
3.5. Qualità dei risultati: indice di Barthel ampliato (EBI)

Nelle tre cliniche che hanno utilizzato l'EBI, il valore complessivo è aumentato in modo significativo durante la riabilitazione (figura 18, tabella 21). Nel complesso, il valore complessivo dell'EBI è in media di 47,8 punti al momento dell'ammissione e di 53,6 punti al momento della dimissione.

Nell'analisi aggiustata secondo il rischio, le tre cliniche presentano una qualità dei risultati pari alle attese in base alla struttura dei pazienti (figura 19, tabella 22, tabella 23).

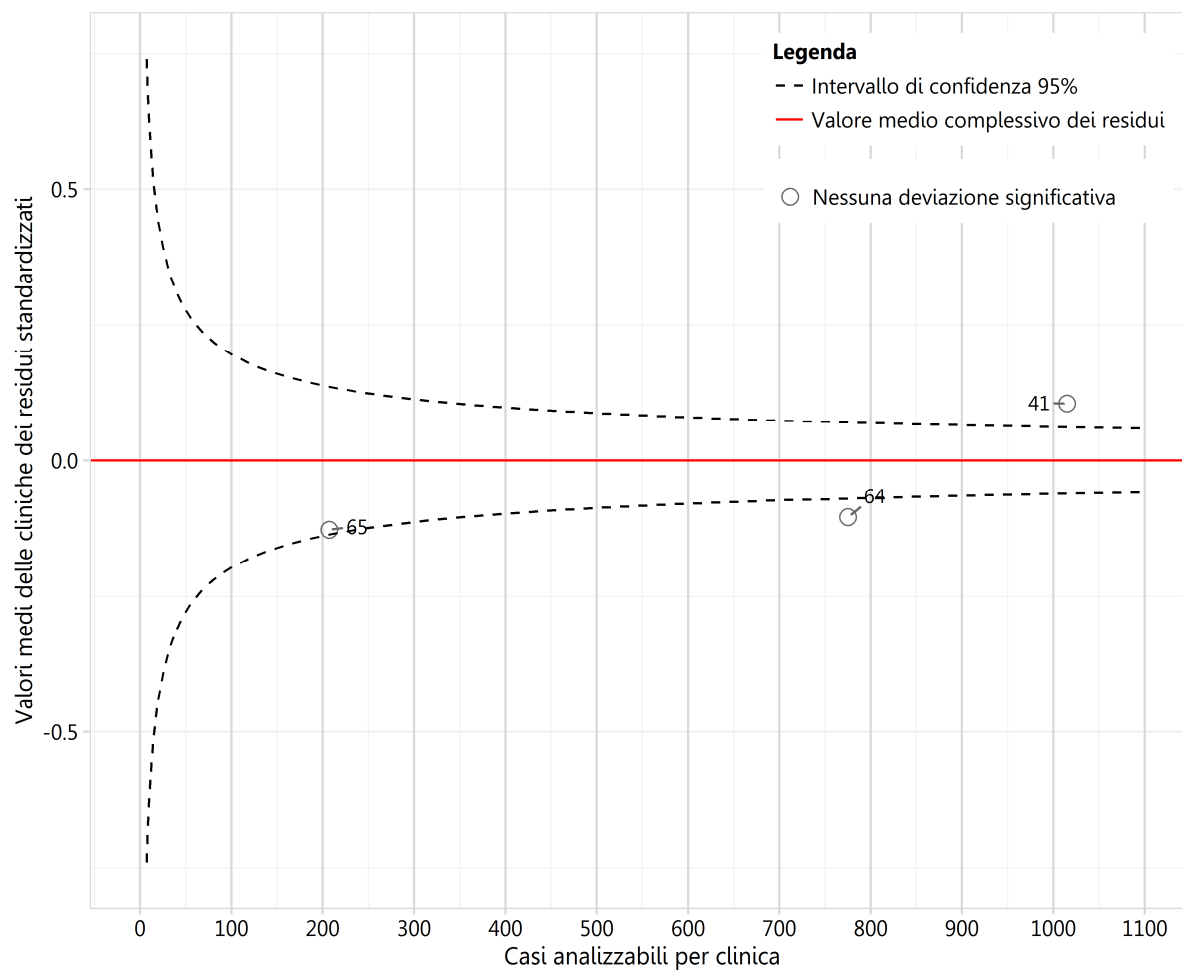
3.5.1. Rappresentazione descrittiva

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



3.5.2. Rappresentazione aggiustata secondo il rischio

Figura 19: grafico a imbuto: valori medi dei residui standardizzati per il valore alla dimissione dell'EBI secondo il numero di casi delle cliniche



4. Discussione

Per la prima volta, è possibile pubblicare un rapporto comparativo nazionale per la riabilitazione neurologica. Delle 34 cliniche registrate presso l'ANQ in questo settore, 29 hanno fornito dati sui loro pazienti per il 2014, con casi analizzabili per 26 di esse. È quindi possibile considerare nelle analisi gran parte delle cliniche di riabilitazione. Per tre, tuttavia, i casi analizzabili sono inferiori a cinquanta, il che comporta una maggiore incertezza dei risultati.

Il fatto che l'82,0% dei casi trasmessi sia analizzabile rappresenta un chiaro miglioramento a livello di qualità dei dati rispetto all'anno precedente. Rispetto ad altri moduli del piano di misurazione nazionale, quello della riabilitazione neurologica presenta la qualità dei dati migliore. Per alcune cliniche, tuttavia, il tasso di casi analizzabili era inferiore al 50%.

Oltre alla completezza, la validità dei dati è un altro fattore essenziale per la rappresentatività delle analisi, ragione per la quale sono state svolte approfondite verifiche della plausibilità. Non è tuttavia possibile controllare tutte le indicazioni. Le direttive precise riportate nel manuale sui dati e in quello sulla procedura (ANQ, 2016; Charité - Universitätsmedizin Berlin, 2016), nonché altri ragguagli 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 di continuo in base ai riscontri delle cliniche. Anomalie ricorrenti, per esempio provocate da pre-impostazioni dei software impiegati, vengono nel limite del possibile identificate e comunicate agli istituti.

Nel complesso, la qualità dei dati è buona o molto buona per la maggior parte delle cliniche. Per raggiungere e mantenere una qualità elevata, risultano utili i rapporti sulla qualità dei dati redatti una volta l'anno a livello nazionale e una volta a semestre per le singole cliniche. Essi contengono indicazioni concrete su dati incompleti e permettono alle cliniche di migliorare la qualità. Gli istituti hanno altresì la possibilità di fornire in un secondo tempo i dati mancanti o di correggere quelli non plausibili.

La maggioranza delle cliniche ha raggiunto la qualità dei risultati (rilevata con la FIM®) che ci si attendeva in base alla rispettiva struttura dei pazienti. Tre cliniche hanno addirittura superato le aspettative. Solo due delle 23 cliniche presentano invece una qualità dei risultati inferiore a ciò che ci si aspettava. Per quanto riguarda l'EBI, il confronto si limita per forza di cose alle tre cliniche che l'hanno utilizzato. Tutte presentano una qualità dei risultati pari alle attese in base alla composizione del *case-mix*. La qualità superiore o inferiore alla media oppure nella media non sembra dipendere dal numero di casi analizzati. La FIM® e l'EBI hanno rilevato una grande variabilità sia nei risultati descrittivi sia in quelli aggiustati secondo la struttura dei pazienti, e paiono strumenti adeguati a illustrare eventuali differenze tra le cliniche.

È previsto lo sviluppo di uno score AVQ quale indicatore nella riabilitazione neurologica. Ciò consentirebbe un confronto tra tutte le cliniche, indipendentemente dal fatto che utilizzino la FIM® o l'EBI. A tale scopo, nel 2016 in quattro cliniche svizzere verrà condotto uno studio sullo sviluppo e la validazione di un algoritmo di conversione dalla FIM®, rispettivamente dall'EBI a uno score AVQ.

L'obiettivo di partecipazione è stato raggiunto nel 96% circa dei casi. Alcune cliniche presentano tassi di raggiungimento leggermente inferiori, ma la variabilità non raggiunge i livelli di quanto rilevato con la FIM®, rispettivamente l'EBI. Solo nel 4% scarso dei casi l'obiettivo di partecipazione è stato adattato nel corso della riabilitazione. Le analisi della ripartizione degli obiettivi alternativi si basano pertanto su pochi casi e vanno dunque interpretate con cautela. Gli obiettivi di partecipazione definiti nelle

cliniche di riabilitazione si concentrano in particolare sull'abitare. La natura stessa dello strumento obiettivo di partecipazione/raggiungimento dell'obiettivo non consente di procedere a un'analisi aggiustata secondo il rischio. Sulla base dei dati 2014, rispetto alla FIM® o all'EBI lo strumento obiettivo di partecipazione/raggiungimento dell'obiettivo sembra meno adatto a operare un confronto della qualità dei risultati. Fondamentalmente, l'utilizzo di strumenti basati sull'ICF è ragionevole e auspicata. Occorre quindi ragionare su come modificare, rispettivamente affinare lo strumento obiettivo di partecipazione/raggiungimento dell'obiettivo, affinché in futuro sia più idoneo a un confronto della qualità dei risultati.

Nell'interpretare i risultati presentati nel rapporto comparativo nazionale per la riabilitazione neurologica va considerato che il confronto aggiustato secondo il rischio poggia esclusivamente sulla FIM®, rispettivamente sull'EBI, strumenti che rilevano la capacità funzionale in importanti settori della vita. Rispetto alla FIM®, la rappresentatività dei risultati ottenuti con l'EBI è inferiore a causa del basso numero di cliniche che si sono avvalse di questo strumento.

Un confronto equo dei risultati presuppone un adeguato aggiustamento secondo il rischio in base alla struttura dei pazienti della clinica in questione. Sono state considerate le variabili confondenti 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 risultati potrebbero dunque essere sotto- o sopravvalutati. Visto l'influsso dominante rispetto a tutte le altre variabili confondenti del valore FIM®, rispettivamente EBI all'ammissione sul valore alla dimissione, si può tuttavia supporre che la mancata considerazione di altri fattori di disturbo rilevanti provochi tutt'al più distorsioni minime. Per l'aggiustamento secondo il rischio, si è proceduto a una regressione lineare, un metodo diffuso a livello internazionale (Gerdes et al., 2009) e attuato già anche in Svizzera (Bührlen et al., 2014).

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 misurazione, confrontabili con quelli delle altre cliniche. Ciò dovrebbe permettere di identificare il potenziale di miglioramento e di avviare processi di cambiamento. Un nuovo rapporto comparativo verrà pubblicato per il 2015 e consentirà di illustrare i cambiamenti della qualità dei risultati nell'arco dei due anni di misurazione.

5. Bibliografia

- ANQ (2012). Nationaler Messplan Rehabilitation. Umsetzungskonzept. Bern, ANQ.
- ANQ (2013). Nationaler Messplan Rehabilitation (Modul 2 und Modul 3). Verfahrens-Handbuch. Version 2013/03. Bern, ANQ.
- ANQ (2016). Nationaler Messplan Rehabilitation (Modul 2 und Modul 3). Verfahrens-Handbuch. Version 2016/01. Bern, ANQ.
- Beninato, M., Gill-Body, K. M., Salles, S., Stark, P. C., Black-Schaffer, R. M., Stein, J. (2006): Determination of the minimal clinically important difference in the FIM instrument in patients with stroke. Archives of physical medicine and rehabilitation, 87(1). 32-39.
- Bortz, J., Schuster, C. (2010). Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. Lehrbuch mit Online-Materialien. Heidelberg, Springer.
- Brünger, M., Köhn, S., Schlumbohm, A., Spyra, K. (2016a). Nationaler Vergleichsbericht 2014. Andere Rehabilitation. Bern/Berlin, ANQ.
- Brünger, M., Schlumbohm, A., Köhn, S., Spyra, K. (2016b). Nationaler Vergleichsbericht 2014. Muskuloskelettale Rehabilitation. Bern/Berlin, ANQ.
- Bührlen, B., McKernan, S., Harfst, E. (2014). Nationaler Vergleichsbericht: Stationäre Psychiatrie Erwachsene - Nationale Messungen stationäre Psychiatrie für Erwachsene (Indikatoren "Symtombelastung" und "Freiheitsbeschränkende Massnahmen"). Version 1.1. Bern, ANQ.
- Bundesamt für Statistik (2011). Variablen der Medizinischen Statistik. Spezifikationen gültig ab 1.1.2012. Bern.
- Charité - Universitätsmedizin Berlin (2014). Nationaler Messplan Rehabilitation (Modul 2 und Modul 3). Daten-Handbuch. Version 2.0. Bern, ANQ.
- Charité - Universitätsmedizin Berlin (2015). Datenqualitätsbericht 1. und 2. Semester 2014. Nationaler Messplan Rehabilitation (Modul 2 und Modul 3). Version 1.0. Bern, ANQ.
- Charité - Universitätsmedizin Berlin (2016). Nationaler Messplan Rehabilitation (Modul 2 und Modul 3). Daten-Handbuch. Version 2016/01. Bern, ANQ.
- DIMDI (2005). ICF - Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit. Genf, WHO.
- DIMDI (2015). ICD-10 - Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme. Genf, WHO.
- Eid, M., Gollwitzer, M., Schmitt, M. (2015). Statistik und Forschungsmethoden. Weinheim, Beltz.
- Farin, E. (2005): Die Anwendung Hierarchischer Linearer Modelle für Einrichtungsvergleiche in der Qualitätssicherung und Rehabilitationsforschung. Rehabilitation, 44(3). 157-164.
- Gerdes, N., Funke, U. N., Schüwer, U., Kunze, H., Walle, E., Kleinfeld, A., Reiland, M., Jäckel, W. H. (2009): Ergebnisorientierte Vergütung der Rehabilitation nach Schlaganfall – Entwicklungsschritte eines Modellprojekts 2001–2008. Rehabilitation, 48(4). 190-201.
- Hsieh, Y. W., Wang, C. H., Wu, S. C., Chen, P. C., Sheu, C. F., Hsieh, C. L. (2007): Establishing the minimal clinically important difference of the Barthel Index in stroke patients. Neurorehabil Neural Repair, 21(3). 233-8.
- Keith, R. A., Granger, C. V., Hamilton, B. B., Sherwin, F. S. (1987): The functional independence measure: a new tool for rehabilitation. Adv Clin Rehabil, 1. 6-18.

- Köhn, S., Brünger, M., Schlumbohm, A., Spyra, K. (2016a). Nationaler Vergleichsbericht 2014. Kardiale Rehabilitation. Bern/Berlin, ANQ.
- Köhn, S., Schlumbohm, A., Brünger, M., Spyra, K. (2016b). Nationaler Vergleichsbericht 2014. Pulmonale Rehabilitation. Bern/Berlin, ANQ.
- Krol, B., Lübke, K. (2011). Wörterbuch Statistik. Die wichtigsten Begriffe mit Formeln. Dortmund, Hochschule für Oekonomie & Management.
- Linn, B. S., Linn, M. W., Gurel, L. (1968): Cumulative illness rating scale. J Am Geriatr Soc, 16(5). 622-6.
- Prosiegel, M., Böttger, S., Schenk, T., König, N., Marolf, M., Vaney, C. (1996): Der Erweiterte Barthel-Index (EBI) - eine neue Skala zur Erfassung von Fähigkeitsstörungen bei neurologischen Patienten. Neurol Rehabil, 2. 7-13.
- Salvi, F., Miller, M. D., Towers, A., Grilli, A., Morichi, V., Giorgi, R., Fulgheri, P. D. (2008). Guidelines for Scoring the Modified Cumulative Illness Rating Scale (CIRS). Appignano; National Institute for the Research and Care on Aging (INRCA) ; Ancona, Geriatric Post-Graduate School, University "Politecnica delle Marche" of Ancona ; Pittsburg, PA: University of Pittsburgh.

Glossario

Aggiustamento secondo il rischio: depurazione statistica dei parametri calcolati dall'influenza delle →variabili confondenti sulle quali le cliniche non possono agire, al fine di poter confrontare equamente le cliniche. È il caso in primis della composizione del → *case-mix*.

Aggiustamento: vedi →aggiustamento secondo il rischio.

Box-plot: diagramma per la rappresentazione grafica di dati metrici (p.es. l'età in anni) per un rapido colpo d'occhio della loro distribuzione. In un quadrato (box) vengono riportati la →mediana aritmetica, il →valore medio e il →25° e 75° percentile, quindi il 50% centrale dei dati. I dati al di fuori del box (25% superiore e inferiore) vengono raffigurati mediante antenne, i punti rappresentano le anomalie.

Case-mix: struttura dei pazienti (p.es. caratteristiche sociodemografiche, comorbidità, diagnosi).

Caso: un paziente la cui dimissione avviene nel periodo di rilevamento (anno civile).

Cumulative Illness Rating Scale (CIRS): la CIRS è uno strumento di valutazione da parte di terzi per il rilevamento delle comorbidità (Linn et al., 1968). Per quattordici sistemi di organi, il personale medico esprime un giudizio da 0 ("nessun problema") a 4 ("problema estremamente grave"). Il valore complessivo della CIRS spazia da 0 (nessuna comorbidità) a 56 punti (massima comorbidità possibile).

Dati di base della statistica medica: parte del rilevamento dei dati per l'Ufficio federale di statistica, contiene caratteristiche sociodemografiche, indicazioni sull'ospedalizzazione, costi di diagnosi e cura dei pazienti ricoverati in ospedale. Il rilevamento di diagnosi principali, età e altri dati serve all'aggiustamento dei confronti tra cliniche nell'ottica del → *case-mix*.

Deviazione standard (DS): unità di misura della dispersione dei valori di una variabile attorno al suo valore medio. È definita come radice della →varianza e, insieme al →valore medio e al →numero di casi, viene utilizzata per il calcolo dell' →intervallo di confidenza.

Diagramma a barre di errore: rappresentazione grafica di dati numerici, per esempio per visualizzare →valori medi con →intervalli di confidenza.

Diagramma a barre: diagramma per la rappresentazione grafica della frequenza di caratteristiche mediante barre orizzontali. La frequenza delle singole sfaccettature di una caratteristica può anche essere rappresentata con barre affiancate. Vedi anche →diagramma a colonne.

Diagramma a colonne: diagramma per la rappresentazione grafica della frequenza di caratteristiche mediante colonne verticali. Vedi anche →diagramma a barre.

Drop-out: esclusione del paziente dal programma di misurazione in seguito a un'interruzione imprevista della cura (trasferimento in un ospedale acuto superiore alle 24 ore, decesso, dimissione anticipata su richiesta del paziente). Le misurazioni sono incomplete perché mancano i dati al momento dell'ammissione e/o della dimissione.

Entità totale: insieme di tutti i →casi.

Functional Independence Measure (FIM®): la FIM® rileva, sulla scorta di diciotto item, la capacità funzionale in importanti settori della vita (attività della vita quotidiana – AVQ), assegnando un punteggio tra 1 (completamente dipendente) e 7 (completamente indipendente) (Keith et al., 1987). Sommando i valori di tutti gli item, si ottiene un punteggio complessivo che spazia tra 18 (massimo pregiudizio) e 126 punti (pregiudizio minimo). La FIM® può essere utilizzata come indicatore dei risultati nella riabilitazione neurologica e alla voce «Altre riabilitazioni».

Grafico a imbuto: rappresentazione grafica di dati numerici secondo il numero di casi. Nel presente rapporto, il grafico a imbuto e il →diagramma a barre di errore riportano →residui standardizzati, che

sull'asse y vengono messi in relazione con il numero dei casi inclusi nell'analisi. Ciò consente di individuare eventuali relazioni tra la qualità dei risultati e le dimensioni della clinica.

Indice di Barthel ampliato (EBI): come la → FIM®, l'EBI rileva la capacità funzionale in importanti settori della vita ed è stato concepito proprio come alternativa alla FIM® (Prosiegel et al., 1996). Secondo l'item, possono essere assegnati da 0 (non possibile) a 4 punti (possibile autonomamente). Il punteggio complessivo spazia dunque tra 0 (massimo pregiudizio) e 64 punti (pregiudizio minimo). L'EBI può essere utilizzato come indicatore dei risultati nella riabilitazione neurologica e alla voce «Altre riabilitazioni».

Intervallo di confidenza (IC): l'IC descrive la precisione della stima di un parametro (p.es. valore medio). Con un IC 95%, il valore medio effettivo è con una probabilità del 95% nell'area indicata.

Istogramma: diagramma per la rappresentazione grafica della ripartizione della frequenza di caratteristiche metriche (p.es. l'età in anni). L'area rappresenta la frequenza delle rispettive classi di caratteristiche (p.es. fasce di un anno di età).

Item: singola domanda o singolo compito nel quadro di un questionario (p.es. FIM® o EBI) o di un test (p.es. test del cammino).

Massimo: il valore massimo raggiunto nella misurazione.

Mediana: valore medio per la ripartizione di dati metrici (p.es. età). Una metà dei valori misurati è situata al di sotto, l'altra al di sopra della mediana (→50° percentile).

Minimo: il valore minimo raggiunto nella misurazione.

Numero di casi (n): numero di casi considerati nell'analisi o nella descrizione dei dati.

Obiettivo di partecipazione: all'inizio della riabilitazione, tra dieci diversi obiettivi di partecipazione nei settori abitare, lavoro e partecipazione alla vita pubblica viene selezionato il più importante da raggiungere durante la degenza. La formulazione degli obiettivi di partecipazione si basa sulla Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute (ICF) (DIMDI, 2005). Al momento della dimissione, viene documentato il →raggiungimento dell'obiettivo.

Outcome: indicatore dei risultati (p.es. → FIM® o EBI).

Percentile: misura che indica quale percentuale di tutti i →casi si situa sotto un determinato valore per la →variabile in questione. Il 25° percentile indica che il 25% delle osservazioni è sotto tale valore, il 75° percentile che lo è il 75% delle osservazioni.

Predittore: variabile da utilizzare per predire una caratteristica. Vedi anche →variabile confondente, →variabile indipendente.

Prova a campione: quantità parziale di un'entità totale (popolazione). Mediante procedure statistiche, dalla prova a campione si può risalire all'entità totale. Nel presente rapporto, il campione è composto di pazienti (casi) che nel 2014 hanno concluso una riabilitazione muscolo-scheletrica stazionaria e per i quali si disponeva di dati completi per l'analisi.

Raggiungimento dell'obiettivo: alla fine della riabilitazione, si valuta se l' →obiettivo di partecipazione fissato all'ammissione, eventualmente adeguato strada facendo, è stato raggiunto. In caso negativo, è possibile indicare un obiettivo alternativo raggiunto.

Regressione: procedura statistica per la valutazione di una →variabile dipendente (→outcome) sulla base di una o più →variabili indipendenti (→predittori). Nel presente rapporto, la variabile dipendente viene stimata con una regressione *lineare*, dato che la supposta relazione tra le variabili è lineare.

Residuo (valore residuo): differenza tra il valore del risultato effettivamente misurato e quello stimato sulla base dei predittori. Questo valore è ripulito dall'influenza delle variabili di disturbo, in modo che

non vi siano più distorsioni a causa di una differente struttura dei pazienti delle cliniche. Valori residui che si trovano sopra la media sono sinonimo di alta qualità, poiché il risultato è migliore di quello atteso in base al *→case-mix*.

Residuo standardizzato: vedi *→residuo*, ma standardizzato, affinché la deviazione standard dei residui sia 1 e il valore medio 0.

Rinuncia al test: mancato svolgimento di una singola misurazione specifica. I motivi possono essere molteplici e devono essere documentati dalla clinica: rifiuto di partecipare da parte del paziente, conoscenze linguistiche limitate, stato di salute troppo grave del paziente, altro, per esempio dimenticanza da parte della clinica. I motivi possono essere indicati per i test (test del cammino (6 minuti) e test ergometrico) e per i questionari per i pazienti (*→HAQ*, MacNew Heart, termometro Feeling, CRQ), ma non per gli strumenti di rilevamento da parte di terzi (FIM®, EBI, *→CIRS*, documentazione dell'*→obiettivo* di partecipazione e del *→raggiungimento* dell'*obiettivo*).

Significatività: le differenze tra le dimensioni di misurazione sono considerate significative se la probabilità che ciò sia dovuto al caso non supera una soglia definita. La probabilità massima di errore ammessa è chiamata livello di significatività α .

Valore atteso: valore stimato mediante una *→regressione* secondo il *case-mix* (quindi le *→variabili indipendenti*) e pertanto atteso.

Valore effettivo (valore misurato): valore effettivamente misurato, sovente confrontato con il *→valore atteso*. Da tale confronto risulta il *→residuo*.

Valore medio: media aritmetica dei valori misurati.

Variabile dipendente: Caratteristica influenzabile da *→variabili indipendenti*, per esempio l'età o la comorbidità. Nel quadro di un confronto tra cliniche, la variabile dipendente corrisponde all'indicatore dei risultati scelto (p.es. *→FIM®* o EBI).

Variabile indipendente: caratteristiche che possono influenzare la *→variabile dipendente*. In una misurazione dei risultati, una variabile indipendente può essere chiamata anche *→predittore*.

Variabile: caratteristica statistica (p.es. luogo prima dell'ammissione) che attribuisce le particolarità ai pazienti (p.es. ospedale acuto o casa).

Variabili confondenti: fattori di disturbo che possono influenzare la *→variabile dipendente* e le *→variabili indipendenti* (p.es. età e comorbidità). Le variabili confondenti vengono controllate statisticamente nell'*→aggiustamento* secondo il rischio.

Varianza: distribuzione dei valori misurati. Viene calcolata elevando al quadrato la divergenza dei singoli valori dal *→valore medio*. La radice della varianza è la *→deviazione standard*.

Nel formulare le definizioni, si è cercato di utilizzare un linguaggio comprensibile per un'ampia cerchia di lettori. Può darsi pertanto che tali spiegazioni semplificate non rispecchino sempre interamente lo stato delle conoscenze scientifiche. Per definizioni più dettagliate e tecniche, rimandiamo alla letteratura specializzata (Bortz, Schuster, 2010; Krol, Lübke, 2011; Eid et al., 2015).

Indice delle figure

Figura 1: modulo 2b: riabilitazione neurologica – tasso di casi analizzabili	17
Figura 2: ripartizione del sesso.....	19
Figura 3: istogramma dell'età	19
Figura 4: ripartizione della nazionalità	20
Figura 5: istogramma della durata della cura.....	20
Figura 6: ripartizione della situazione assicurativa.....	21
Figura 7: ripartizione degli enti finanziatori principali della riabilitazione	21
Figura 8: ripartizione del luogo prima dell'ammissione.....	22
Figura 9: ripartizione del luogo dopo la dimissione.....	22
Figura 10: ripartizione dei gruppi di diagnosi.....	23
Figura 11: istogramma della CIRS (comorbidità).....	24
Figura 12: obiettivi di partecipazione definiti al momento dell'ammissione	25
Figura 13: adattamento dell'obiettivo di partecipazione definito al momento dell'ammissione	25
Figura 14: raggiungimento degli obiettivi non adattati (a sinistra) e adattati (a destra).....	27
Figura 15: raggiungimento secondo l'obiettivo di partecipazione (obiettivi non adattati e adattati).....	27
Figura 16: valori medi FIM® e intervalli di confidenza del 95% all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica (senza aggiustamento).....	29
Figura 17: grafico a imbuto: valori medi dei residui standardizzati per il valore alla dimissione della FIM® secondo il numero di casi delle cliniche	30
Figura 18: valori medi EBI e intervalli di confidenza del 95% all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica (senza aggiustamento).....	31
Figura 19: grafico a imbuto: valori medi dei residui standardizzati per il valore alla dimissione dell'EBI secondo il numero di casi delle cliniche	32
Figura 20: ripartizione del sesso secondo la clinica.....	45
Figura 21: ripartizione dell'età secondo la clinica.....	47
Figura 22: ripartizione della nazionalità secondo la clinica	49
Figura 23: ripartizione della durata della cura secondo la clinica.....	51
Figura 24: ripartizione della situazione assicurativa secondo la clinica.....	53
Figura 25: ripartizione degli enti finanziatori principali della riabilitazione secondo la clinica	55
Figura 26: ripartizione del luogo prima dell'ammissione secondo la clinica.....	57
Figura 27: ripartizione del luogo dopo la dimissione secondo la clinica.....	59
Figura 28: ripartizione dei gruppi di diagnosi secondo la clinica	61
Figura 29: ripartizione della CIRS (comorbidità) secondo la clinica.....	63
Figura 30: obiettivi di partecipazione definiti al momento dell'ammissione secondo la clinica.....	65
Figura 31: raggiungimento degli obiettivi di partecipazione (obiettivi non adattati e adattati).....	67

Indice delle tabelle

Tabella 1: gruppi di diagnosi nella riabilitazione neurologica	12
Tabella 2: variabili confondenti e fonti di dati	15
Tabella 3: numero di obiettivi di partecipazione iniziali adattati	26
Tabella 4: obiettivi di partecipazione più spesso adattati	26
Tabella 5: numero di casi e tasso di casi analizzabili	44
Tabella 6: ripartizione del sesso secondo la clinica	46
Tabella 7: ripartizione dell'età secondo la clinica	48
Tabella 8: ripartizione della nazionalità secondo la clinica	50
Tabella 9: ripartizione della durata della cura secondo la clinica	52
Tabella 10: ripartizione della situazione assicurativa secondo la clinica	54
Tabella 11: ripartizione degli enti finanziatori principali della riabilitazione secondo la clinica	56
Tabella 12: ripartizione del luogo prima dell'ammissione secondo la clinica	58
Tabella 13: ripartizione del luogo dopo la dimissione secondo la clinica	60
Tabella 14: ripartizione dei gruppi di diagnosi secondo la clinica	62
Tabella 15: ripartizione della CIRS (comorbidità) secondo la clinica	64
Tabella 16: obiettivi di partecipazione definiti al momento dell'ammissione secondo la clinica	66
Tabella 17: raggiungimento degli obiettivi di partecipazione (obiettivi non adattati e adattati)	68
Tabella 18: valori medi FIM® e intervalli di confidenza del 95% all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica (senza aggiustamento)	69
Tabella 19: grafico a imbuto: valori medi dei residui standardizzati per il valore alla dimissione della FIM® secondo il numero di casi delle cliniche	70
Tabella 20: risultati della regressione lineare: variabile dipendente valore FIM® alla dimissione	71
Tabella 21: valori medi EBI e intervalli di confidenza del 95% all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica (senza aggiustamento)	72
Tabella 22: grafico a imbuto: valori medi dei residui standardizzati per il valore alla dimissione dell'EBI secondo il numero di casi delle cliniche	72
Tabella 23: risultati della regressione lineare: variabile dipendente valore EBI alla dimissione	73

Lista delle abbreviazioni

ANQ	Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche
AVQ	Attività della vita quotidiana – AVQ
CIRS	Cumulative Illness Rating Scale (scala per il rilevamento della comorbidità)
EBI	Indice di Barthel ampliato
f.	Fabbisogno di sostegno
FIM®	Functional Independence Measure
IC	Intervallo di confidenza
ICD-10	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (classificazione statistica internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati), 10ª revisione
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health (Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute)
M2	Modulo 2 del piano di misurazione nazionale nella riabilitazione (riabilitazione muscolo- scheletrica e riabilitazione neurologica)
MB	Set di dati minimo dell' Ufficio federale di statistica
n	Numero di casi
OP	Obiettivo di partecipazione
RO	Raggiungimento dell'obiettivo
SN	Sistema nervoso
SNC	Sistema nervoso centrale
UST	Ufficio federale di statistica

Annesso

A1 Cliniche di riabilitazione partecipanti (in ordine alfabetico)

- Berner Klinik Montana
- Centre hospitalier universitaire vaudois CHUV
- Clinica Hildebrand - Centro di riabilitazione Brissago
- Clinique la Lignière
- Clinique romande de Réadaptation suvacare
- Felix Platter Spital
- Hôpital du Jura
- Hôpital fribourgeois HFR - Fribourg
- Hôpitaux Universitaires de Genève - Beau Séjour - Service de Neuroréducation
- Institution de Lavigny (FHV)
- Kantonsspital Baselland - Standort Bruderholz
- Klinik Adelheid AG
- Klinik Bethesda Tschugg
- Klinik Lengg
- Kliniken Valens - Rehazentrum Valens
- Kliniken Valens - Rheinburg-Klinik
- Luzerner Kantonsspital LUKS
- Privat-Klinik im Park
- Reha Rheinfelden
- Rehab Basel
- RehaClinic - Bad Zurzach
- RehaClinic - Baden
- RehaClinic - Glarus
- RehaClinic - Kilchberg
- Rehaklinik Bellikon
- Rehaklinik Zihlschlacht
- Solothurner Spitäler AG
- Spitäler Schaffhausen
- Zürcher RehaZentrum Wald

A2 Numero di casi per clinica e tasso di casi analizzabili

Tabella 5: numero di casi e tasso di casi analizzabili

Modulo 2b: riabilitazione neurologica									
Tasso di casi analizzabili									
Clinica	Casi modulo 2b: riabilitazione neurologica		analizzabile		non analizzabile				Drop-out
	Numero	%	Dati MB, CIRS e misurazioni modulo analizzabili		Dati MB e CIRS analizzabili, misurazioni modulo incomplete		Dati MB e/o CIRS e/o misurazioni modulo non analizzabili		Drop-out
			Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero %
Totale	10.425	100%	8.548	82,0%	653	6,3%	404	3,9%	820 7,9%
03	359	100%	331	92,2%	2	0,6%	0	0,0%	26 7,2%
04*	61	100%	27	44,3%	16	26,2%	7	11,5%	11 18,0%
09	594	100%	517	87,0%	1	0,2%	1	0,2%	75 12,6%
14	289	100%	269	93,1%	2	0,7%	0	0,0%	18 6,2%
15	303	100%	289	95,4%	0	0,0%	7	2,3%	7 2,3%
18	159	100%	132	83,0%	2	1,3%	2	1,3%	23 14,5%
20	180	100%	162	90,0%	0	0,0%	1	0,6%	17 9,4%
22	352	100%	288	81,8%	33	9,4%	7	2,0%	24 6,8%
25*	56	100%	0	0,0%	40	71,4%	9	16,1%	7 12,5%
27	542	100%	346	63,8%	98	18,1%	3	0,6%	95 17,5%
32*	10	100%	9	90,0%	1	10,0%	0	0,0%	0 0,0%
36	287	100%	231	80,5%	0	0,0%	0	0,0%	56 19,5%
37	1.059	100%	942	89,0%	27	2,5%	2	0,2%	88 8,3%
40	663	100%	541	81,6%	62	9,4%	27	4,1%	33 5,0%
41	1.107	100%	1.015	91,7%	2	0,2%	4	0,4%	86 7,8%
42	263	100%	183	69,6%	39	14,8%	4	1,5%	37 14,1%
44	179	100%	155	86,6%	12	6,7%	2	1,1%	10 5,6%
48	107	100%	84	78,5%	8	7,5%	1	0,9%	14 13,1%
54	666	100%	635	95,3%	0	0,0%	4	0,6%	27 4,1%
56	349	100%	111	31,8%	176	50,4%	51	14,6%	11 3,2%
59*	172	100%	23	13,4%	34	19,8%	94	54,7%	21 12,2%
61	883	100%	828	93,8%	9	1,0%	11	1,2%	35 4,0%
64	911	100%	776	85,2%	55	6,0%	31	3,4%	49 5,4%
65	234	100%	207	88,5%	2	0,9%	11	4,7%	14 6,0%
67*	8	100%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	8 100%
70	363	100%	300	82,6%	18	5,0%	37	10,2%	8 2,2%
74	62	100%	52	83,9%	3	4,8%	0	0,0%	7 11,3%
79	188	100%	95	50,5%	11	5,9%	75	39,9%	7 3,7%
93*	19	100%	0	0,0%	0	0,0%	13	68,4%	6 31,6%

* n < 50 di casi analizzabili

A3 Descrizione del campione nel confronto tra cliniche

Figura 20: ripartizione del sesso secondo la clinica

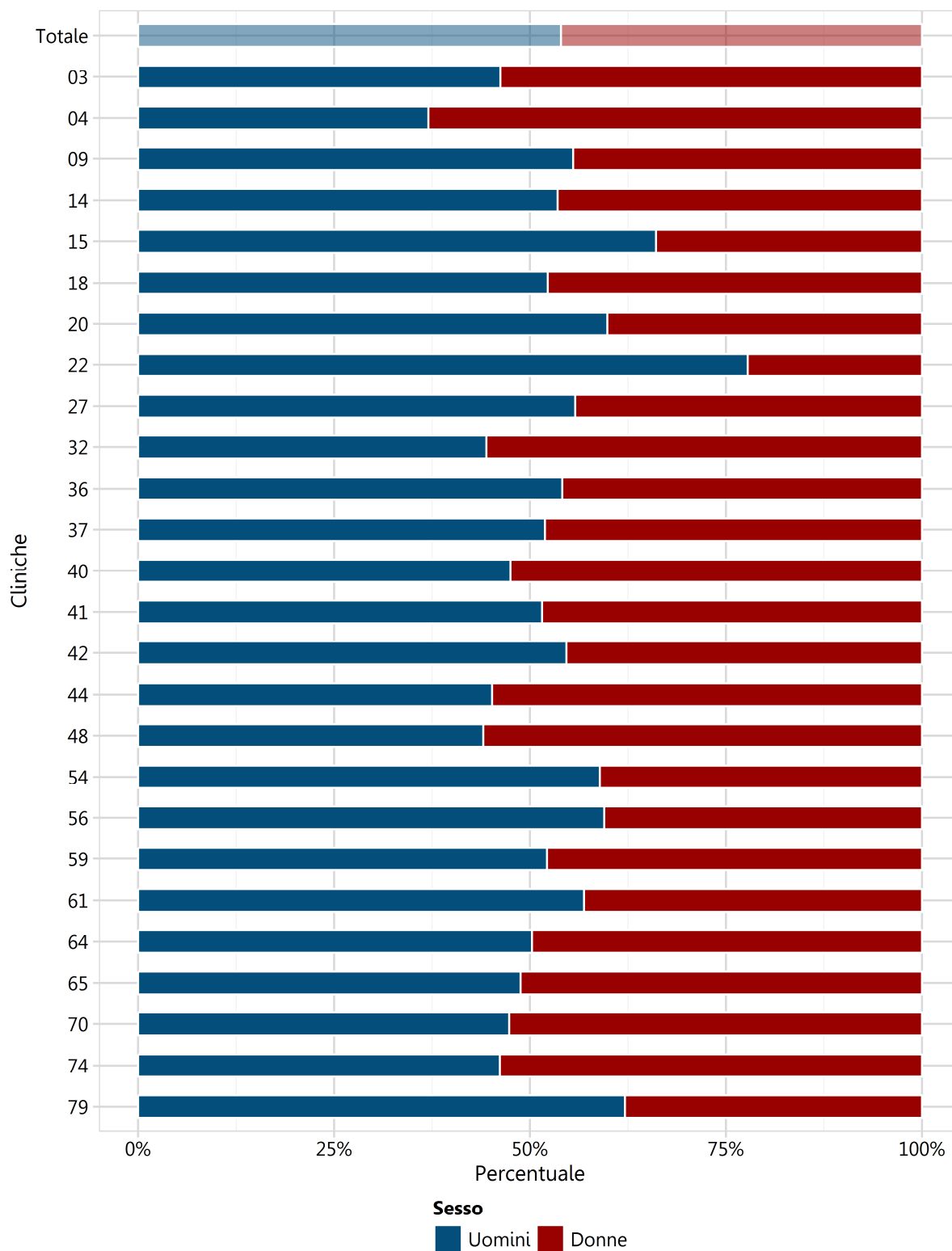


Tabella 6: ripartizione del sesso secondo la clinica

Cliniche	Uomini		Donne		Totale
	n	%	n	%	n
Totale	4.612	54,0%	3.936	46,0%	8.548
03	153	46,2%	178	53,8%	331
04	10	37,0%	17	63,0%	27
09	287	55,5%	230	44,5%	517
14	144	53,5%	125	46,5%	269
15	191	66,1%	98	33,9%	289
18	69	52,3%	63	47,7%	132
20	97	59,9%	65	40,1%	162
22	224	77,8%	64	22,2%	288
27	193	55,8%	153	44,2%	346
32	4	44,4%	5	55,6%	9
36	125	54,1%	106	45,9%	231
37	489	51,9%	453	48,1%	942
40	257	47,5%	284	52,5%	541
41	523	51,5%	492	48,5%	1.015
42	100	54,6%	83	45,4%	183
44	70	45,2%	85	54,8%	155
48	37	44,0%	47	56,0%	84
54	374	58,9%	261	41,1%	635
56	66	59,5%	45	40,5%	111
59	12	52,2%	11	47,8%	23
61	471	56,9%	357	43,1%	828
64	390	50,3%	386	49,7%	776
65	101	48,8%	106	51,2%	207
70	142	47,3%	158	52,7%	300
74	24	46,2%	28	53,8%	52
79	59	62,1%	36	37,9%	95

Figura 21: ripartizione dell'età secondo la clinica

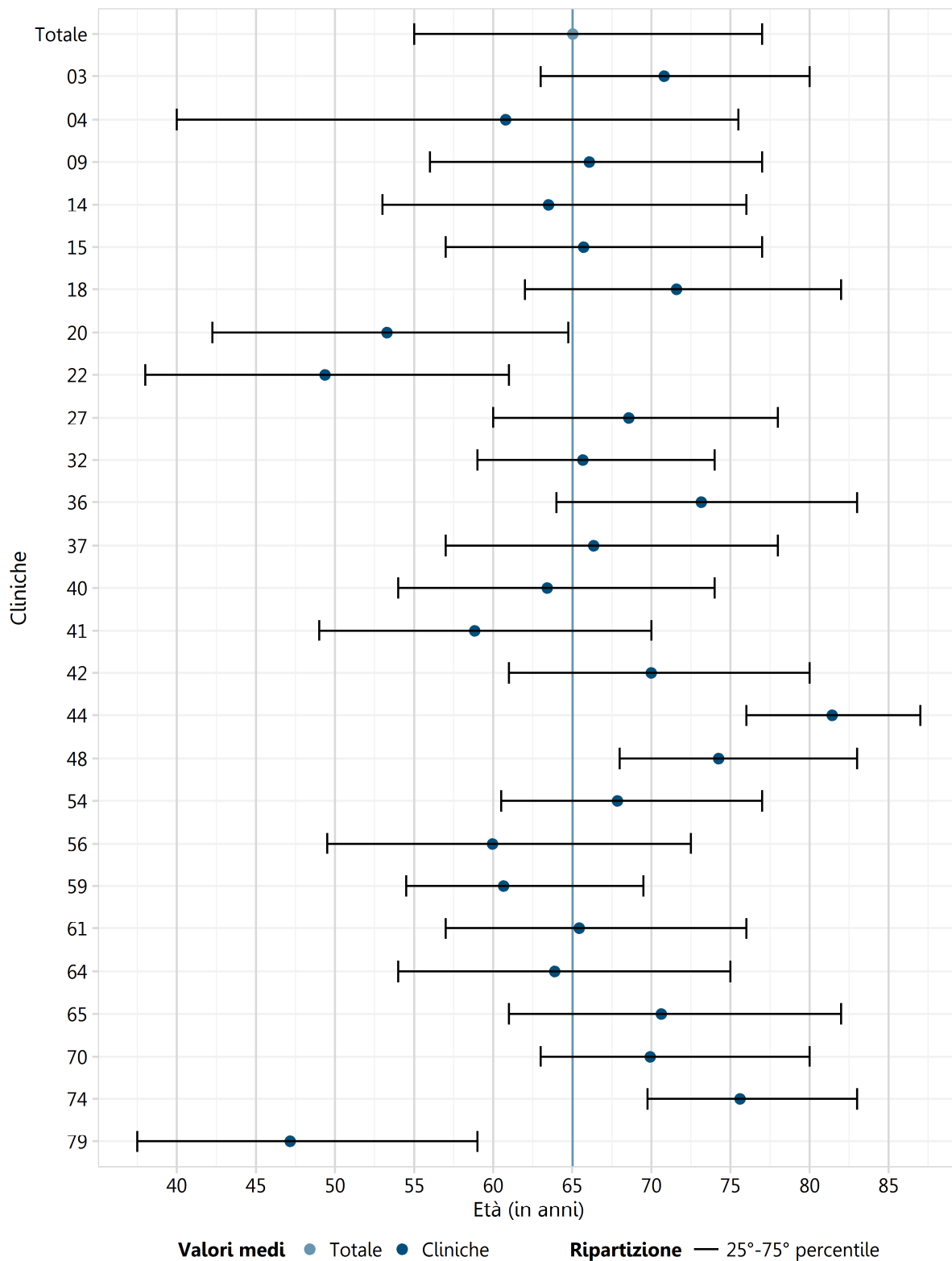


Tabella 7: ripartizione dell'età secondo la clinica

Cliniche	Valore medio	Deviazione standard	Minimo	25° percentile	Mediana	75° percentile	Massimo	Totale n
Totale	65,0	15,4	18	55	68	77	96	8.548
03	70,8	12,5	32	63	74	80	94	331
04	60,8	19,8	26	40	68	76	88	27
09	66,1	15,4	20	56	69	77	96	517
14	63,5	16,7	20	53	69	76	93	269
15	65,7	14,8	18	57	68	77	91	289
18	71,6	13,2	28	62	74	82	96	132
20	53,3	14,7	18	42	55,5	65	81	162
22	49,4	16,7	18	38	50	61	89	288
27	68,6	12,5	20	60	71	78	92	346
32	65,7	9,2	53	59	60	74	77	9
36	73,2	13,0	28	64	75	83	96	231
37	66,4	15,4	18	57	69	78	93	942
40	63,4	13,6	25	54	64	74	93	541
41	58,8	15,1	18	49	60	70	91	1.015
42	70,0	12,4	32	61	73	80	93	183
44	81,4	7,9	55	76	83	87	96	155
48	74,2	12,3	24	68	77	83	94	84
54	67,9	12,7	21	61	70	77	93	635
56	60,0	14,9	24	50	61	73	87	111
59	60,7	13,7	31	55	60	70	84	23
61	65,4	14,3	18	57	68	76	94	828
64	63,9	15,0	18	54	67	75	94	776
65	70,6	13,3	21	61	73	82	93	207
70	69,9	13,1	23	63	72	80	91	300
74	75,6	10,5	46	70	80	83	91	52
79	47,2	14,6	18	38	47	59	78	95

Figura 22: ripartizione della nazionalità secondo la clinica

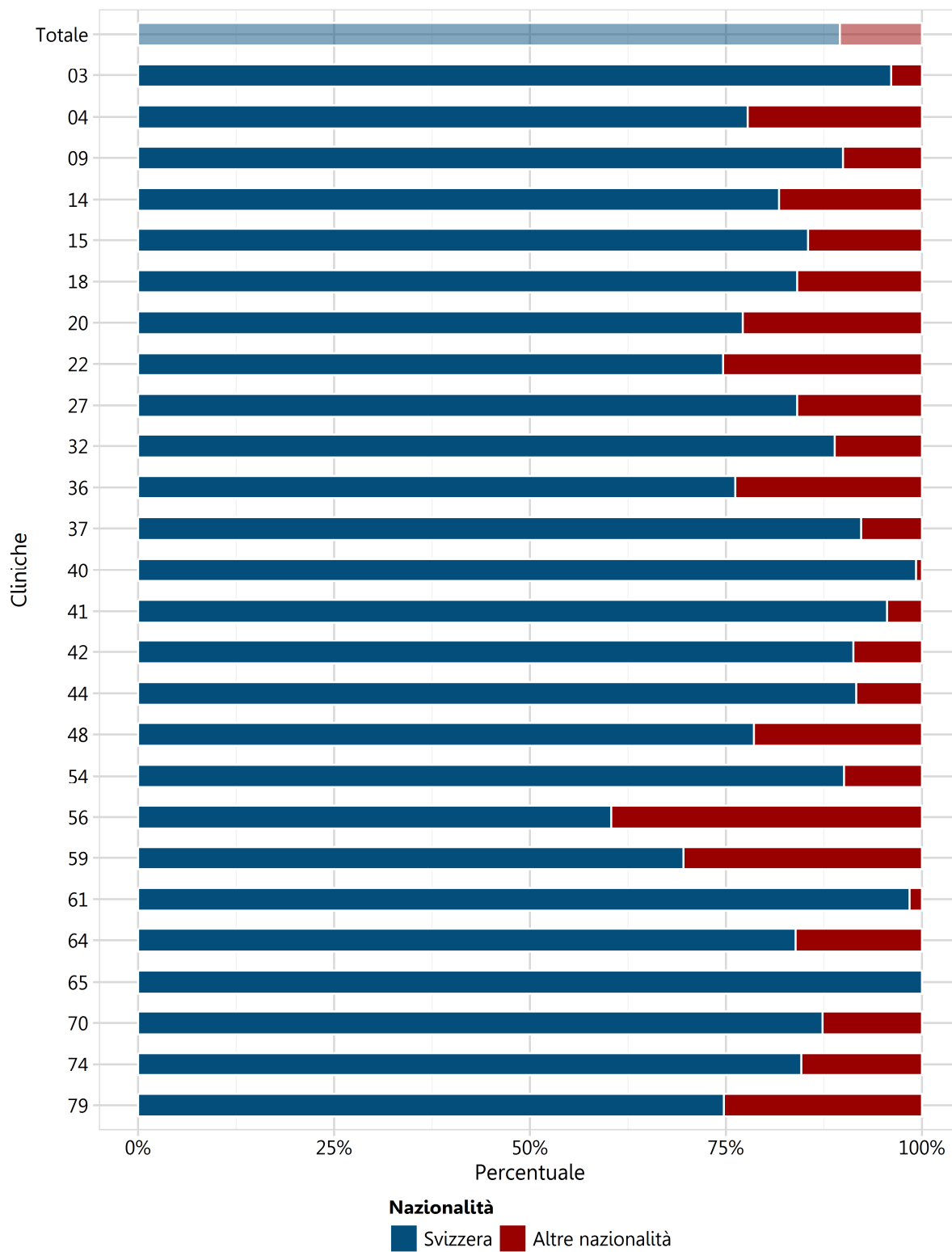


Tabella 8: ripartizione della nazionalità secondo la clinica

Cliniche	Svizzero		Altre nazionalità		Totale
	n	%	n	%	n
Totale	7.653	89,5%	895	10,5%	8.548
03	318	96,1%	13	3,9%	331
04	21	77,8%	6	22,2%	27
09	465	89,9%	52	10,1%	517
14	220	81,8%	49	18,2%	269
15	247	85,5%	42	14,5%	289
18	111	84,1%	21	15,9%	132
20	125	77,2%	37	22,8%	162
22	215	74,7%	73	25,3%	288
27	291	84,1%	55	15,9%	346
32	8	88,9%	1	11,1%	9
36	176	76,2%	55	23,8%	231
37	869	92,3%	73	7,7%	942
40	537	99,3%	4	0,7%	541
41	970	95,6%	45	4,4%	1.015
42	167	91,3%	16	8,7%	183
44	142	91,6%	13	8,4%	155
48	66	78,6%	18	21,4%	84
54	572	90,1%	63	9,9%	635
56	67	60,4%	44	39,6%	111
59	16	69,6%	7	30,4%	23
61	815	98,4%	13	1,6%	828
64	651	83,9%	125	16,1%	776
65	207	100,0%	0	0,0%	207
70	262	87,3%	38	12,7%	300
74	44	84,6%	8	15,4%	52
79	71	74,7%	24	25,3%	95

Figura 23: ripartizione della durata della cura secondo la clinica

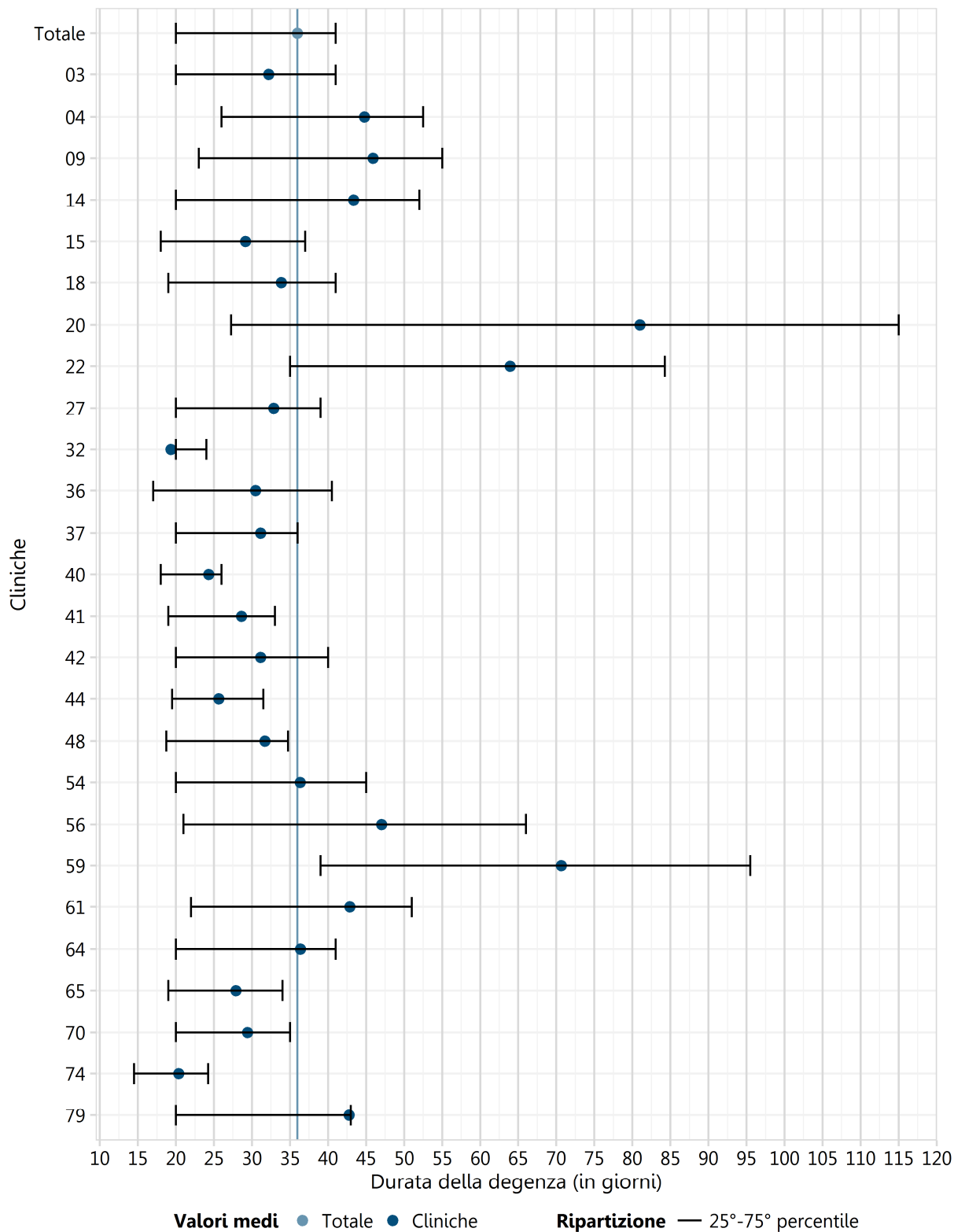


Tabella 9: ripartizione della durata della cura secondo la clinica

Cliniche	Valore medio	Deviazione standard	Minimo	25° percentile	Mediana	75° percentile	Massimo	Totale n
Totale	36,0	28,3	7	20	27	41	434	8.548
03	32,2	16,7	8	20	29	41	104	331
04	44,8	25,5	11	26	42	53	137	27
09	45,9	35,2	7	23	35	55	333	517
14	43,4	39,3	7	20	27	52	324	269
15	29,2	18,1	7	18	22	37	97	289
18	33,9	26,0	7	19	26	41	175	132
20	81,0	70,2	8	27	58,5	115	434	162
22	63,9	41,3	8	35	57	84	244	288
27	32,9	18,7	7	20	28	39	151	346
32	19,3	6,5	7	20	20	24	26	9
36	30,5	20,3	7	17	25	41	136	231
37	31,1	16,1	7	20	27	36	123	942
40	24,3	15,5	8	18	20	26	116	541
41	28,6	17,1	7	19	23	33	163	1.015
42	31,1	12,5	8	20	30	40	70	183
44	25,6	11,0	8	20	24	32	64	155
48	31,7	23,6	10	19	23,5	35	149	84
54	36,3	25,9	7	20	27	45	192	635
56	47,0	34,2	7	21	39	66	161	111
59	70,7	41,5	15	39	59	96	156	23
61	42,9	32,1	7	22	32	51	245	828
64	36,4	25,9	8	20	27	41	205	776
65	27,9	14,6	8	19	25	34	118	207
70	29,4	13,8	8	20	27	35	84	300
74	20,4	6,9	7	15	20	24	41	52
79	42,8	50,9	8	20	22	43	317	95

Figura 24: ripartizione della situazione assicurativa secondo la clinica

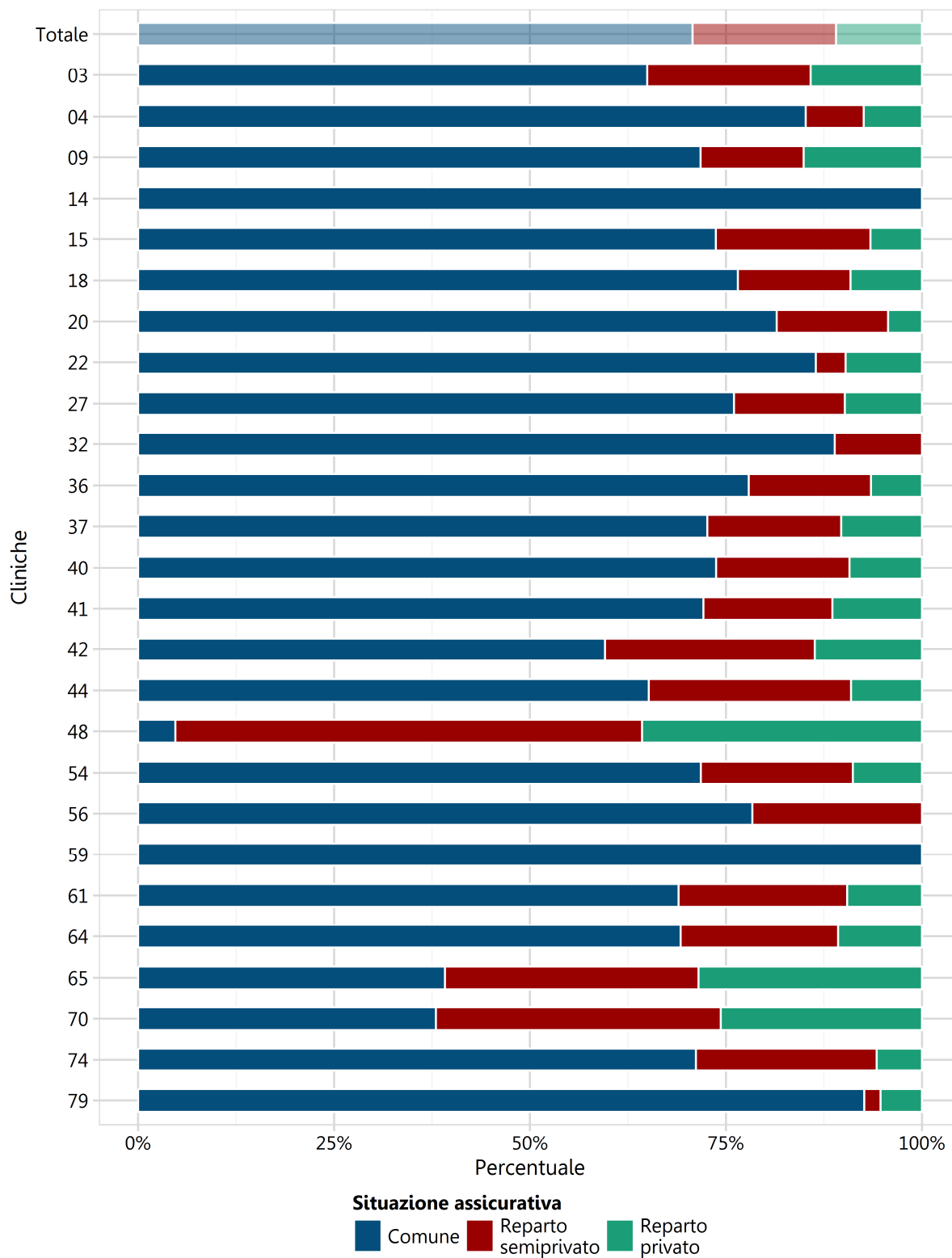


Tabella 10: ripartizione della situazione assicurativa secondo la clinica

Cliniche	Reparto comune		Reparto semiprivato		Reparto privato		Totale
	n	%	n	%	n	%	n
Totale	6.047	70,7%	1.565	18,3%	936	10,9%	8.548
03	215	65,0%	69	20,8%	47	14,2%	331
04	23	85,2%	2	7,4%	2	7,4%	27
09	371	71,8%	68	13,2%	78	15,1%	517
14	269	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	269
15	213	73,7%	57	19,7%	19	6,6%	289
18	101	76,5%	19	14,4%	12	9,1%	132
20	132	81,5%	23	14,2%	7	4,3%	162
22	249	86,5%	11	3,8%	28	9,7%	288
27	263	76,0%	49	14,2%	34	9,8%	346
32	8	88,9%	1	11,1%	0	0,0%	9
36	180	77,9%	36	15,6%	15	6,5%	231
37	684	72,6%	161	17,1%	97	10,3%	942
40	399	73,8%	92	17,0%	50	9,2%	541
41	732	72,1%	167	16,5%	116	11,4%	1.015
42	109	59,6%	49	26,8%	25	13,7%	183
44	101	65,2%	40	25,8%	14	9,0%	155
48	4	4,8%	50	59,5%	30	35,7%	84
54	456	71,8%	123	19,4%	56	8,8%	635
56	87	78,4%	24	21,6%	0	0,0%	111
59	23	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	23
61	571	69,0%	178	21,5%	79	9,5%	828
64	537	69,2%	156	20,1%	83	10,7%	776
65	81	39,1%	67	32,4%	59	28,5%	207
70	114	38,0%	109	36,3%	77	25,7%	300
74	37	71,2%	12	23,1%	3	5,8%	52
79	88	92,6%	2	2,1%	5	5,3%	95

Figura 25: ripartizione degli enti finanziatori principali della riabilitazione secondo la clinica

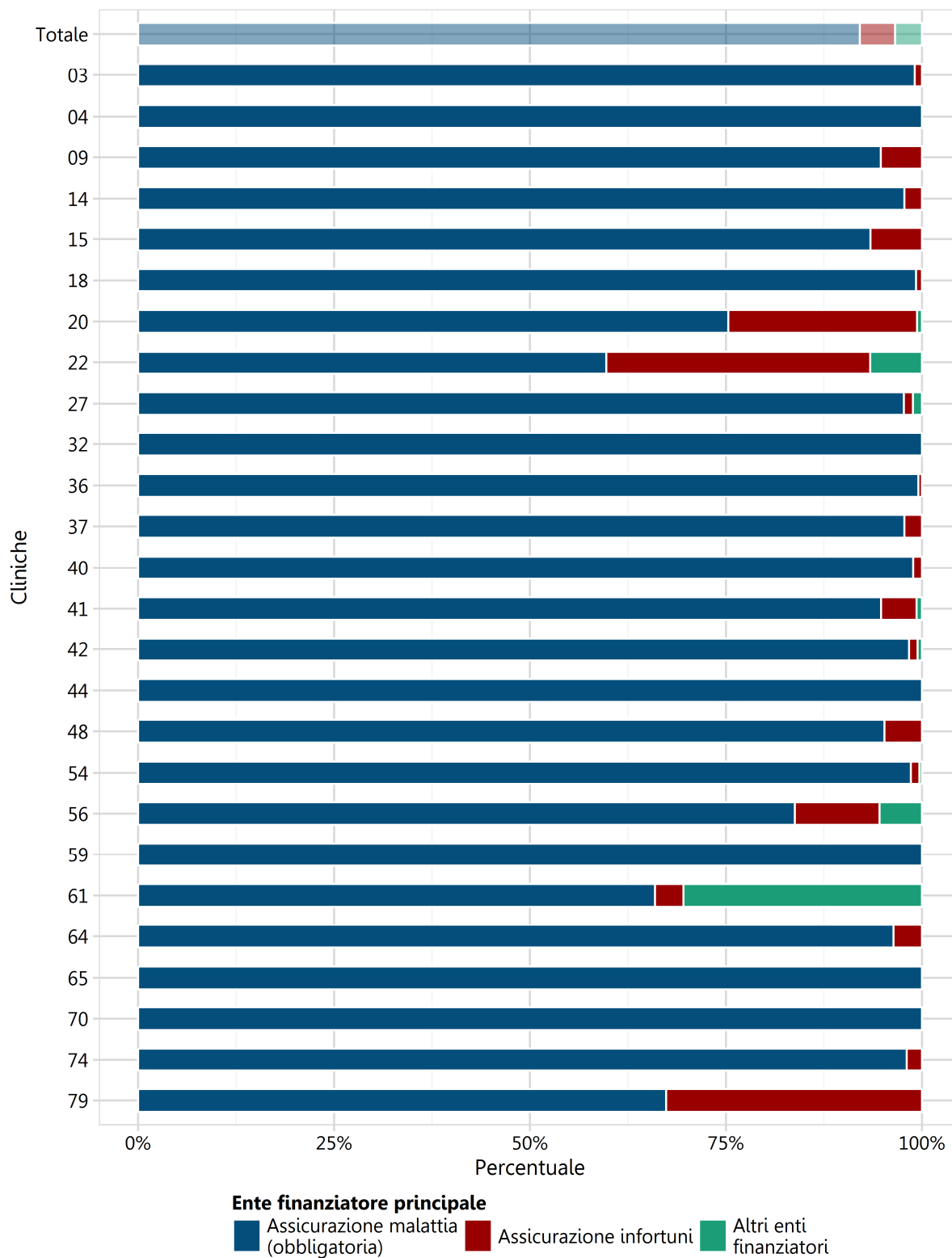


Tabella 11: ripartizione degli enti finanziatori principali della riabilitazione secondo la clinica

Cliniche	Assicurazione malattia (obblig.)		Assicurazione infortuni		Altri enti finanziatori		Totale
	n	%	n	%	n	%	n
Totale	7.871	92,1%	385	4,5%	292	3,4%	8.548
03	328	99,1%	3	0,9%	0	0,0%	331
04	27	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	27
09	490	94,8%	27	5,2%	0	0,0%	517
14	263	97,8%	6	2,2%	0	0,0%	269
15	270	93,4%	19	6,6%	0	0,0%	289
18	131	99,2%	1	0,8%	0	0,0%	132
20	122	75,3%	39	24,1%	1	0,6%	162
22	172	59,7%	97	33,7%	19	6,6%	288
27	338	97,7%	4	1,2%	4	1,2%	346
32	9	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	9
36	230	99,6%	1	0,4%	0	0,0%	231
37	921	97,8%	21	2,2%	0	0,0%	942
40	535	98,9%	6	1,1%	0	0,0%	541
41	962	94,8%	46	4,5%	7	0,7%	1.015
42	180	98,4%	2	1,1%	1	0,5%	183
44	155	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	155
48	80	95,2%	4	4,8%	0	0,0%	84
54	626	98,6%	7	1,1%	2	0,3%	635
56	93	83,8%	12	10,8%	6	5,4%	111
59	23	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	23
61	546	65,9%	30	3,6%	252	30,4%	828
64	748	96,4%	28	3,6%	0	0,0%	776
65	207	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	207
70	300	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	300
74	51	98,1%	1	1,9%	0	0,0%	52
79	64	67,4%	31	32,6%	0	0,0%	95

Figura 26: ripartizione del luogo prima dell'ammissione secondo la clinica

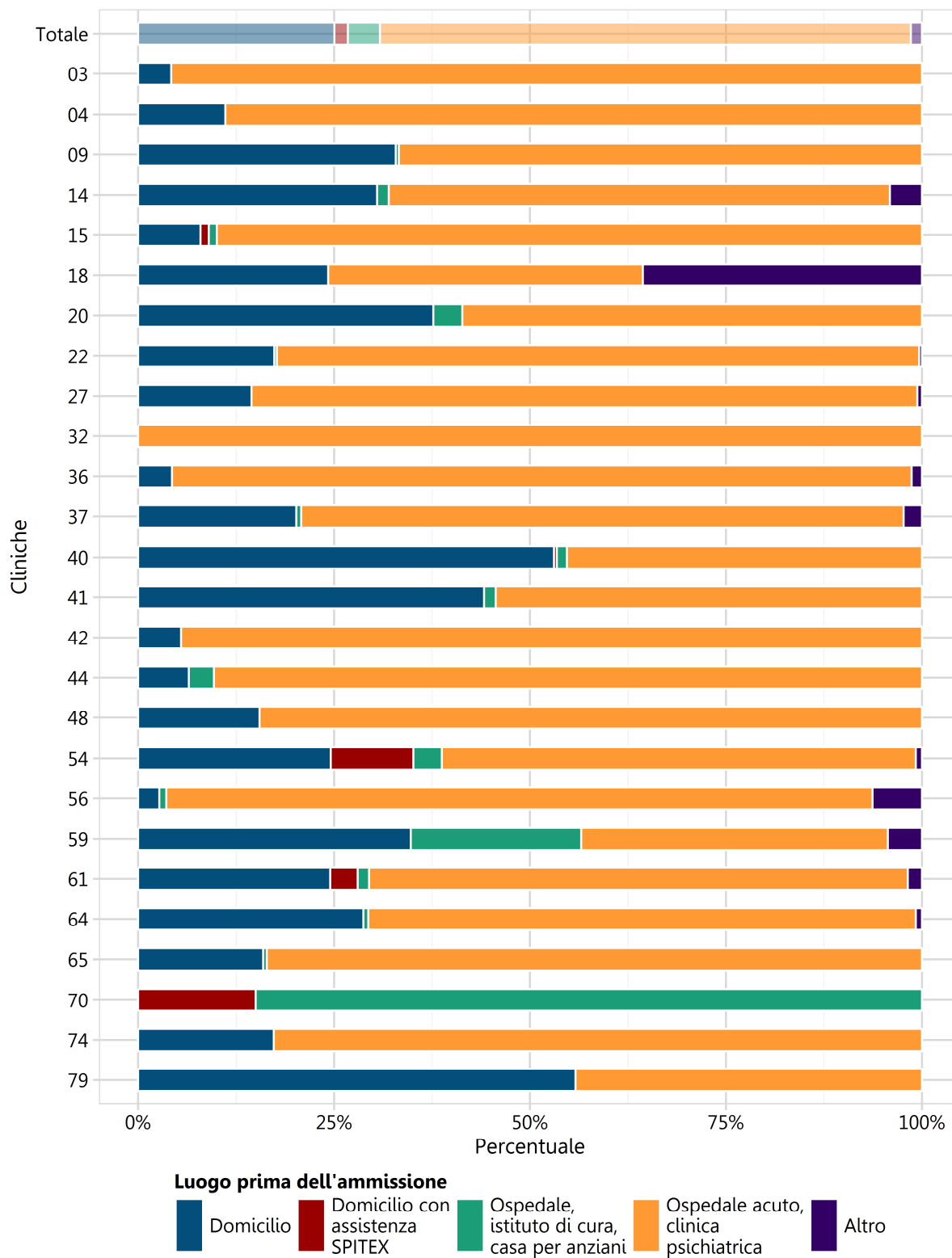


Tabella 12: ripartizione del luogo prima dell'ammissione secondo la clinica

Cliniche	Domicilio		Domicilio con assistenza SPITEX		Ospedale		Ospedale acuto		Altro		Totale
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Totale	2.141	25,0%	146	1,7%	351	4,1%	5.790	67,7%	120	1,4%	8.548
03	14	4,2%	0	0,0%	0	0,0%	317	95,8%	0	0,0%	331
04	3	11,1%	0	0,0%	0	0,0%	24	88,9%	0	0,0%	27
09	170	32,9%	0	0,0%	2	0,4%	345	66,7%	0	0,0%	517
14	82	30,5%	0	0,0%	4	1,5%	172	63,9%	11	4,1%	269
15	23	8,0%	3	1,0%	3	1,0%	260	90,0%	0	0,0%	289
18	32	24,2%	0	0,0%	0	0,0%	53	40,2%	47	35,6%	132
20	61	37,7%	0	0,0%	6	3,7%	95	58,6%	0	0,0%	162
22	50	17,4%	0	0,0%	1	0,3%	236	81,9%	1	0,3%	288
27	50	14,5%	0	0,0%	0	0,0%	294	85,0%	2	0,6%	346
32	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	9	100,0%	0	0,0%	9
36	10	4,3%	0	0,0%	0	0,0%	218	94,4%	3	1,3%	231
37	190	20,2%	0	0,0%	6	0,6%	724	76,9%	22	2,3%	942
40	287	53,0%	2	0,4%	7	1,3%	245	45,3%	0	0,0%	541
41	448	44,1%	0	0,0%	15	1,5%	552	54,4%	0	0,0%	1.015
42	10	5,5%	0	0,0%	0	0,0%	173	94,5%	0	0,0%	183
44	10	6,5%	0	0,0%	5	3,2%	140	90,3%	0	0,0%	155
48	13	15,5%	0	0,0%	0	0,0%	71	84,5%	0	0,0%	84
54	156	24,6%	67	10,6%	23	3,6%	384	60,5%	5	0,8%	635
56	3	2,7%	0	0,0%	1	0,9%	100	90,1%	7	6,3%	111
59	8	34,8%	0	0,0%	5	21,7%	9	39,1%	1	4,3%	23
61	203	24,5%	29	3,5%	12	1,4%	569	68,7%	15	1,8%	828
64	223	28,7%	0	0,0%	5	0,6%	542	69,8%	6	0,8%	776
65	33	15,9%	0	0,0%	1	0,5%	173	83,6%	0	0,0%	207
70	0	0,0%	45	15,0%	255	85,0%	0	0,0%	0	0,0%	300
74	9	17,3%	0	0,0%	0	0,0%	43	82,7%	0	0,0%	52
79	53	55,8%	0	0,0%	0	0,0%	42	44,2%	0	0,0%	95

Figura 27: ripartizione del luogo dopo la dimissione secondo la clinica

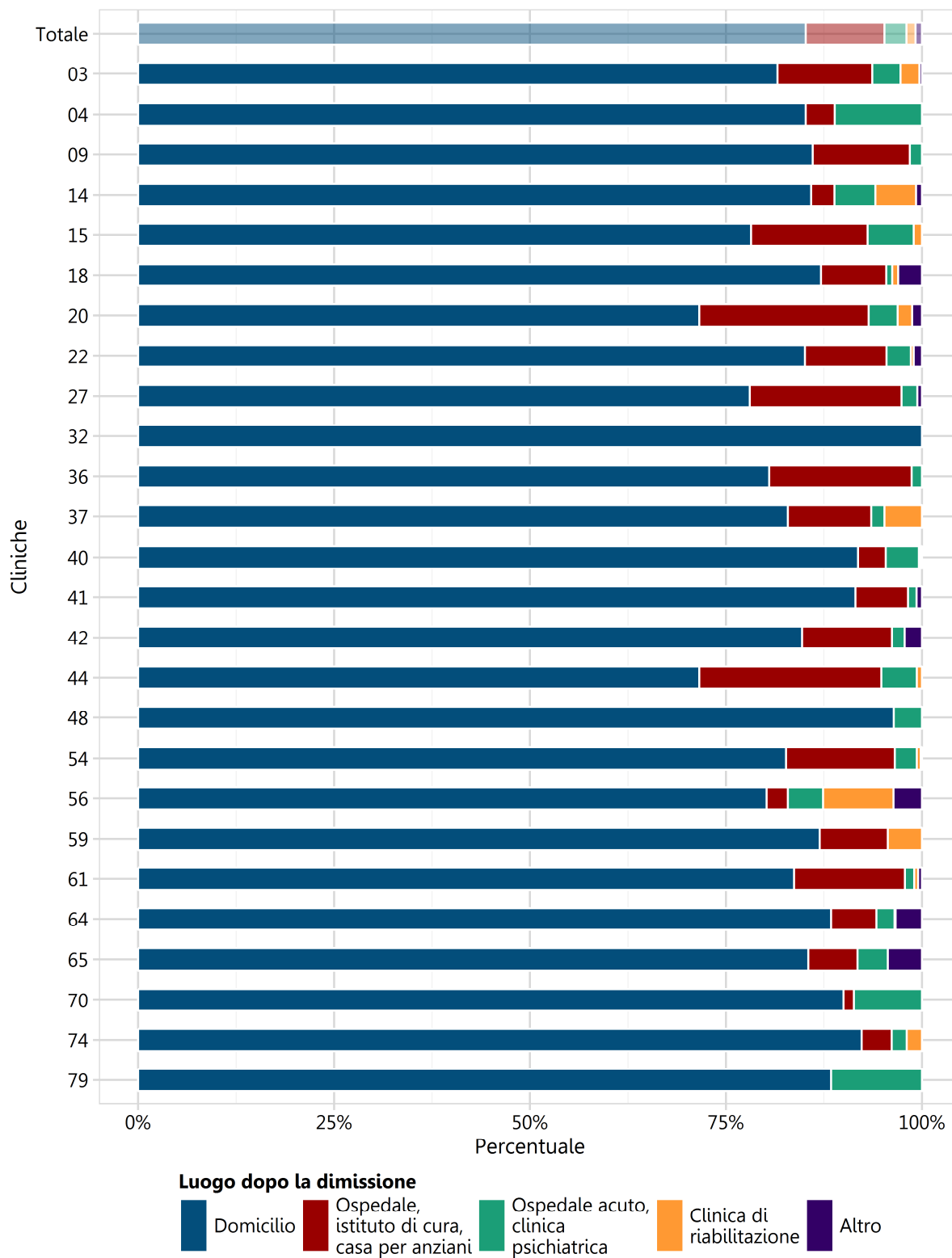


Tabella 13: ripartizione del luogo dopo la dimissione secondo la clinica

Cliniche	Domicilio		Ospedale		Ospedale acuto		Clinica di riabilitazione		Altro		Totale
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Totale	7.282	85,2%	859	10,0%	240	2,8%	97	1,1%	70	0,8%	8.548
03	270	81,6%	40	12,1%	12	3,6%	8	2,4%	1	0,3%	331
04	23	85,2%	1	3,7%	3	11,1%	0	0,0%	0	0,0%	27
09	445	86,1%	64	12,4%	8	1,5%	0	0,0%	0	0,0%	517
14	231	85,9%	8	3,0%	14	5,2%	14	5,2%	2	0,7%	269
15	226	78,2%	43	14,9%	17	5,9%	3	1,0%	0	0,0%	289
18	115	87,1%	11	8,3%	1	0,8%	1	0,8%	4	3,0%	132
20	116	71,6%	35	21,6%	6	3,7%	3	1,9%	2	1,2%	162
22	245	85,1%	30	10,4%	9	3,1%	1	0,3%	3	1,0%	288
27	270	78,0%	67	19,4%	7	2,0%	0	0,0%	2	0,6%	346
32	9	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	9
36	186	80,5%	42	18,2%	3	1,3%	0	0,0%	0	0,0%	231
37	781	82,9%	100	10,6%	16	1,7%	45	4,8%	0	0,0%	942
40	497	91,9%	19	3,5%	23	4,3%	1	0,2%	1	0,2%	541
41	929	91,5%	68	6,7%	11	1,1%	0	0,0%	7	0,7%	1.015
42	155	84,7%	21	11,5%	3	1,6%	0	0,0%	4	2,2%	183
44	111	71,6%	36	23,2%	7	4,5%	1	0,6%	0	0,0%	155
48	81	96,4%	0	0,0%	3	3,6%	0	0,0%	0	0,0%	84
54	525	82,7%	88	13,9%	18	2,8%	3	0,5%	1	0,2%	635
56	89	80,2%	3	2,7%	5	4,5%	10	9,0%	4	3,6%	111
59	20	87,0%	2	8,7%	0	0,0%	1	4,3%	0	0,0%	23
61	693	83,7%	117	14,1%	10	1,2%	4	0,5%	4	0,5%	828
64	686	88,4%	45	5,8%	18	2,3%	1	0,1%	26	3,4%	776
65	177	85,5%	13	6,3%	8	3,9%	0	0,0%	9	4,3%	207
70	270	90,0%	4	1,3%	26	8,7%	0	0,0%	0	0,0%	300
74	48	92,3%	2	3,8%	1	1,9%	1	1,9%	0	0,0%	52
79	84	88,4%	0	0,0%	11	11,6%	0	0,0%	0	0,0%	95

Figura 28: ripartizione dei gruppi di diagnosi secondo la clinica

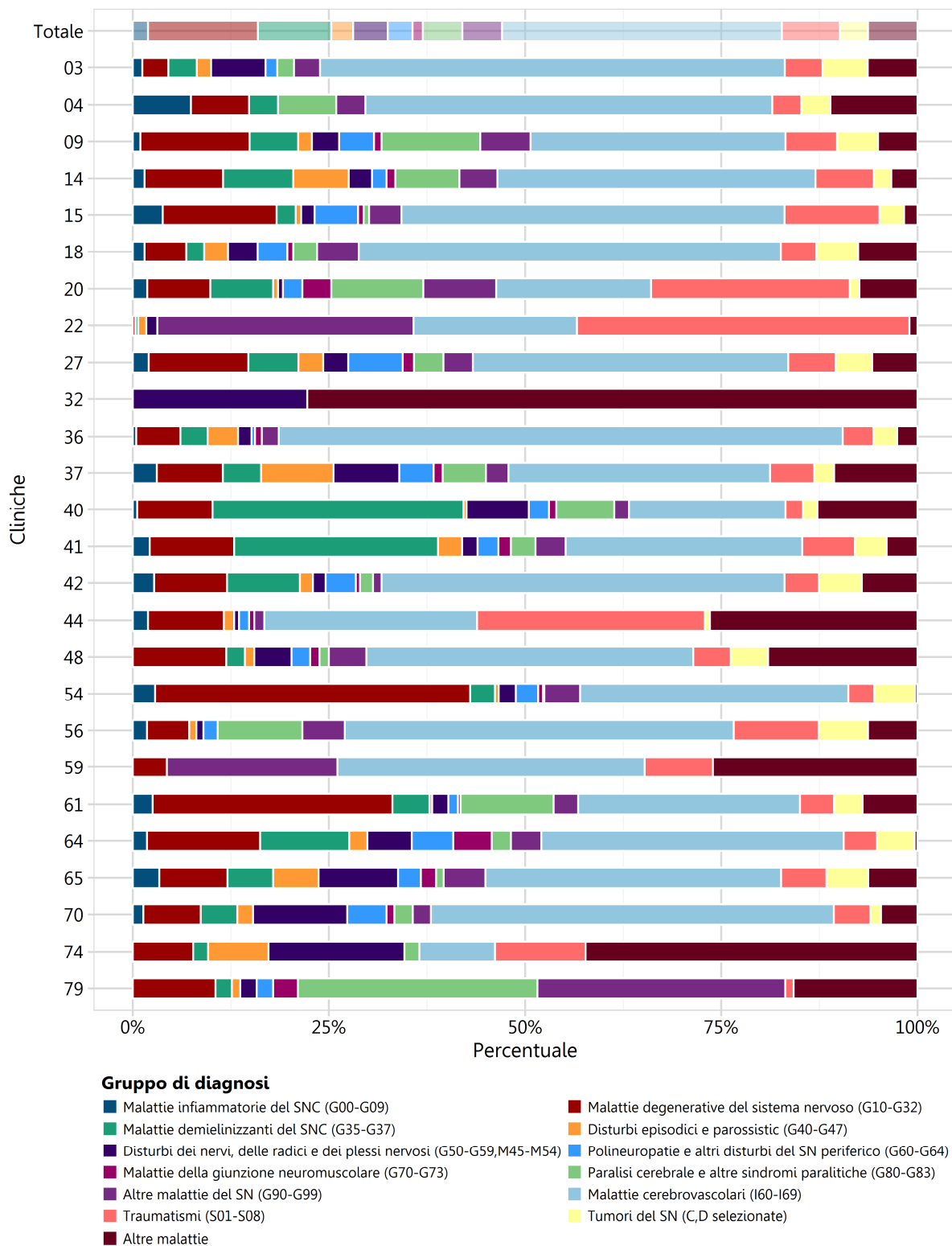


Tabella 14: ripartizione dei gruppi di diagnosi secondo la clinica

Kliniken	Malattie infiammatorie del SNC (G00-G09)		Malattie degenerative del sistema nervoso (G10-G32)		Malattie demielinizzanti del SNC (G35-G37)		Disturbi dei nervi, delle radici e dei plessi nervosi (G50-G59, M45-M54)		Disturbi episodici e parossistici (G40-G47)		Polineuropatie e altri disturbi del SN periferico (G60-G64)		Malattie della giunzione neuromuscolare (G70-G73)		Paralisi cerebrale e altre sindromi paralitiche (G80-G83)		Altre malattie del SN (G90-G99)		Malattie cerebrovascolari (I60-I69)		Traumatismi (S01-S08)		Tumori del SN (C, D selezionate)		Altre malattie		Totale
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Totale	167	2,0%	1.195	14,0%	801	9,4%	238	2,8%	375	4,4%	270	3,2%	114	1,3%	431	5,0%	432	5,1%	3.046	35,6%	632	7,4%	306	3,6%	541	6,3%	8.548
03	4	1,2%	11	3,3%	12	3,6%	6	1,8%	23	6,9%	5	1,5%	0	0,0%	7	2,1%	11	3,3%	196	59,2%	16	4,8%	19	5,7%	21	6,3%	331
04	2	7,4%	2	7,4%	1	3,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	7,4%	1	3,7%	14	51,9%	1	3,7%	1	3,7%	3	11,1%	27
09	5	1,0%	72	13,9%	32	6,2%	9	1,7%	18	3,5%	23	4,4%	5	1,0%	65	12,6%	33	6,4%	168	32,5%	34	6,6%	27	5,2%	26	5,0%	517
14	4	1,5%	27	10,0%	24	8,9%	19	7,1%	8	3,0%	5	1,9%	3	1,1%	22	8,2%	13	4,8%	109	40,5%	20	7,4%	6	2,2%	9	3,3%	269
15	11	3,8%	42	14,5%	7	2,4%	2	0,7%	5	1,7%	16	5,5%	2	0,7%	2	0,7%	12	4,2%	141	48,8%	35	12,1%	9	3,1%	5	1,7%	289
18	2	1,5%	7	5,3%	3	2,3%	4	3,0%	5	3,8%	5	3,8%	1	0,8%	4	3,0%	7	5,3%	71	53,8%	6	4,5%	7	5,3%	10	7,6%	132
20	3	1,9%	13	8,0%	13	8,0%	1	0,6%	1	0,6%	4	2,5%	6	3,7%	19	11,7%	15	9,3%	32	19,8%	41	25,3%	2	1,2%	12	7,4%	162
22	0	0,0%	1	0,3%	1	0,3%	3	1,0%	4	1,4%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	94	32,6%	60	20,8%	122	42,4%	0	0,0%	3	1,0%	288
27	7	2,0%	44	12,7%	22	6,4%	11	3,2%	11	3,2%	24	6,9%	5	1,4%	13	3,8%	13	3,8%	139	40,2%	21	6,1%	16	4,6%	20	5,8%	346
32	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	22,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	7	77,8%	9
36	1	0,4%	13	5,6%	8	3,5%	9	3,9%	4	1,7%	1	0,4%	2	0,9%	0	0,0%	5	2,2%	166	71,9%	9	3,9%	7	3,0%	6	2,6%	231
37	29	3,1%	79	8,4%	46	4,9%	87	9,2%	79	8,4%	41	4,4%	11	1,2%	52	5,5%	27	2,9%	314	33,3%	53	5,6%	24	2,5%	100	10,6%	942
40	3	0,6%	52	9,6%	173	32,0%	2	0,4%	43	7,9%	14	2,6%	5	0,9%	40	7,4%	10	1,8%	108	20,0%	12	2,2%	10	1,8%	69	12,8%	541
41	22	2,2%	109	10,7%	264	26,0%	31	3,1%	20	2,0%	27	2,7%	16	1,6%	32	3,2%	39	3,8%	306	30,1%	68	6,7%	41	4,0%	40	3,9%	1.015
42	5	2,7%	17	9,3%	17	9,3%	3	1,6%	3	1,6%	7	3,8%	1	0,5%	3	1,6%	2	1,1%	94	51,4%	8	4,4%	10	5,5%	13	7,1%	183
44	3	1,9%	15	9,7%	0	0,0%	2	1,3%	1	0,6%	2	1,3%	1	0,6%	0	0,0%	2	1,3%	42	27,1%	45	29,0%	1	0,6%	41	26,5%	155
48	0	0,0%	10	11,9%	2	2,4%	1	1,2%	4	4,8%	2	2,4%	1	1,2%	1	1,2%	4	4,8%	35	41,7%	4	4,8%	4	4,8%	16	19,0%	84
54	18	2,8%	255	40,2%	20	3,1%	3	0,5%	14	2,2%	18	2,8%	4	0,6%	1	0,2%	29	4,6%	217	34,2%	21	3,3%	33	5,2%	2	0,3%	635
56	2	1,8%	6	5,4%	0	0,0%	1	0,9%	1	0,9%	2	1,8%	0	0,0%	12	10,8%	6	5,4%	55	49,5%	12	10,8%	7	6,3%	7	6,3%	111
59	0	0,0%	1	4,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	21,7%	9	39,1%	2	8,7%	0	0,0%	6	26,1%	23
61	21	2,5%	253	30,6%	39	4,7%	3	0,4%	17	2,1%	10	1,2%	3	0,4%	98	11,8%	26	3,1%	234	28,3%	36	4,3%	30	3,6%	58	7,0%	828
64	14	1,8%	112	14,4%	88	11,3%	18	2,3%	44	5,7%	41	5,3%	38	4,9%	19	2,4%	30	3,9%	299	38,5%	33	4,3%	37	4,8%	3	0,4%	776
65	7	3,4%	18	8,7%	12	5,8%	12	5,8%	21	10,1%	6	2,9%	4	1,9%	2	1,0%	11	5,3%	78	37,7%	12	5,8%	11	5,3%	13	6,3%	207
70	4	1,3%	22	7,3%	14	4,7%	6	2,0%	36	12,0%	15	5,0%	3	1,0%	7	2,3%	7	2,3%	154	51,3%	14	4,7%	4	1,3%	14	4,7%	300
74	0	0,0%	4	7,7%	1	1,9%	4	7,7%	9	17,3%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,9%	0	0,0%	5	9,6%	6	11,5%	0	0,0%	22	42,3%	52
79	0	0,0%	10	10,5%	2	2,1%	1	1,1%	2	2,1%	2	2,1%	3	3,2%	29	30,5%	30	31,6%	0	0,0%	1	1,1%	0	0,0%	15	15,8%	95

Figura 29: ripartizione della CIRS (comorbidità) secondo la clinica

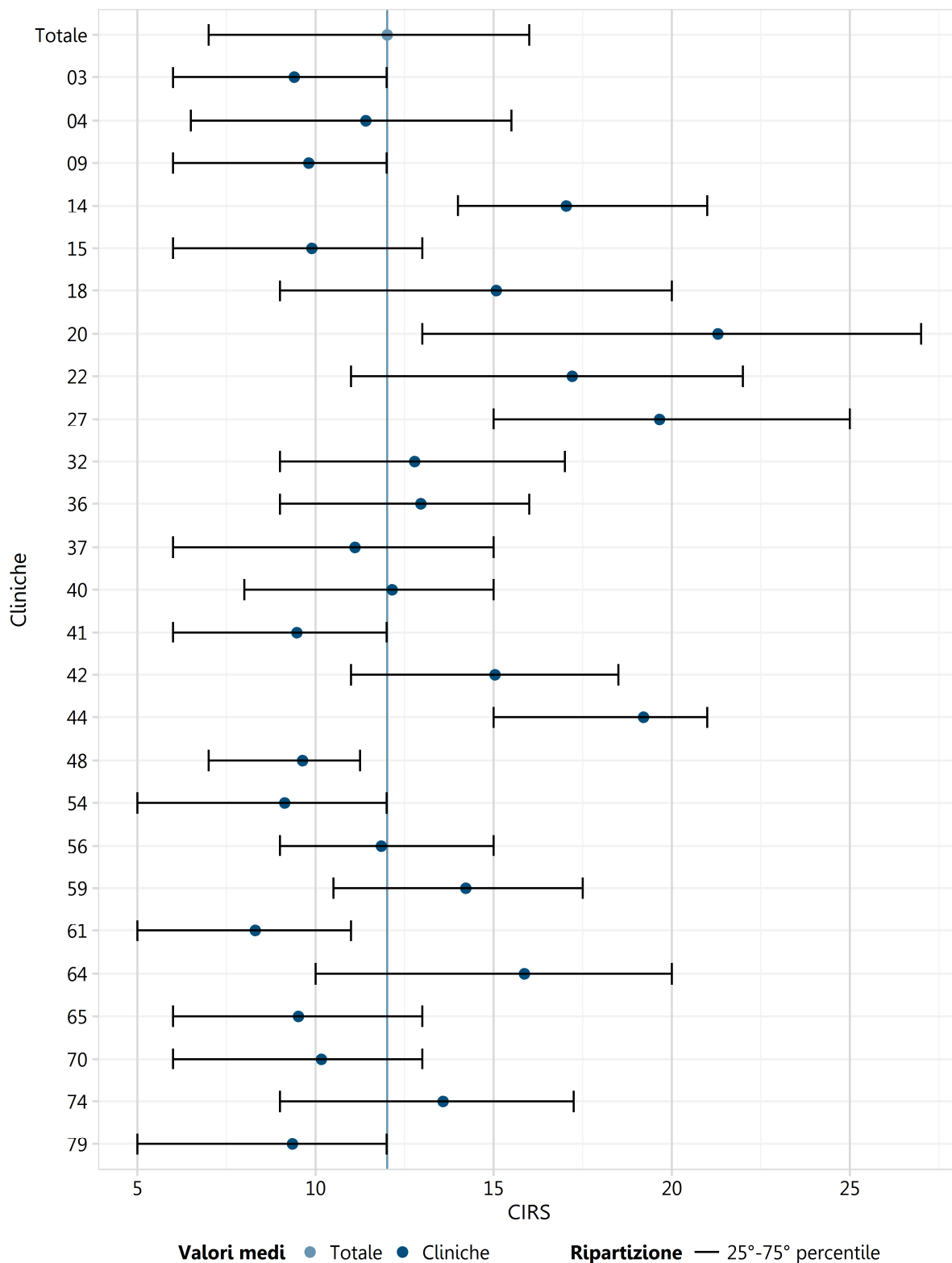


Tabella 15: ripartizione della CIRS (comorbidità) secondo la clinica

Cliniche	Valore medio	Deviazione standard	Minimo	25° percentile	Mediana	75° percentile	Massimo	Totale n
Totale	12,0	6,8	0	7	11	16	56	8.548
03	9,4	4,1	2	6	9	12	26	331
04	11,4	5,2	4	7	12	16	20	27
09	9,8	4,4	1	6	9	12	24	517
14	17,0	5,2	4	14	17	21	34	269
15	9,9	5,8	0	6	9	13	29	289
18	15,1	7,6	3	9	14	20	38	132
20	21,3	11,7	4	13	19	27	56	162
22	17,2	8,9	1	11	16	22	50	288
27	19,7	6,4	2	15	19	25	37	346
32	12,8	5,4	6	9	13	17	21	9
36	13,0	4,7	4	9	13	16	31	231
37	11,1	6,2	1	6	10	15	45	942
40	12,2	5,7	2	8	12	15	45	541
41	9,5	4,2	2	6	9	12	34	1.015
42	15,0	5,7	4	11	15	19	32	183
44	19,2	6,4	8	15	18	21	39	155
48	9,6	3,6	2	7	9	11	23	84
54	9,1	5,5	0	5	8	12	31	635
56	11,9	4,8	3	9	11	15	30	111
59	14,2	5,6	3	11	13	18	25	23
61	8,3	4,6	0	5	7	11	30	828
64	15,9	7,9	3	10	14	20	45	776
65	9,5	5,5	1	6	8	13	25	207
70	10,2	5,2	1	6	10	13	31	300
74	13,6	5,5	3	9	14	17	24	52
79	9,3	5,5	2	5	8	12	31	95

A4 Obiettivi di partecipazione e raggiungimento degli obiettivi nel confronto tra cliniche

Figura 30: obiettivi di partecipazione definiti al momento dell'ammissione secondo la clinica

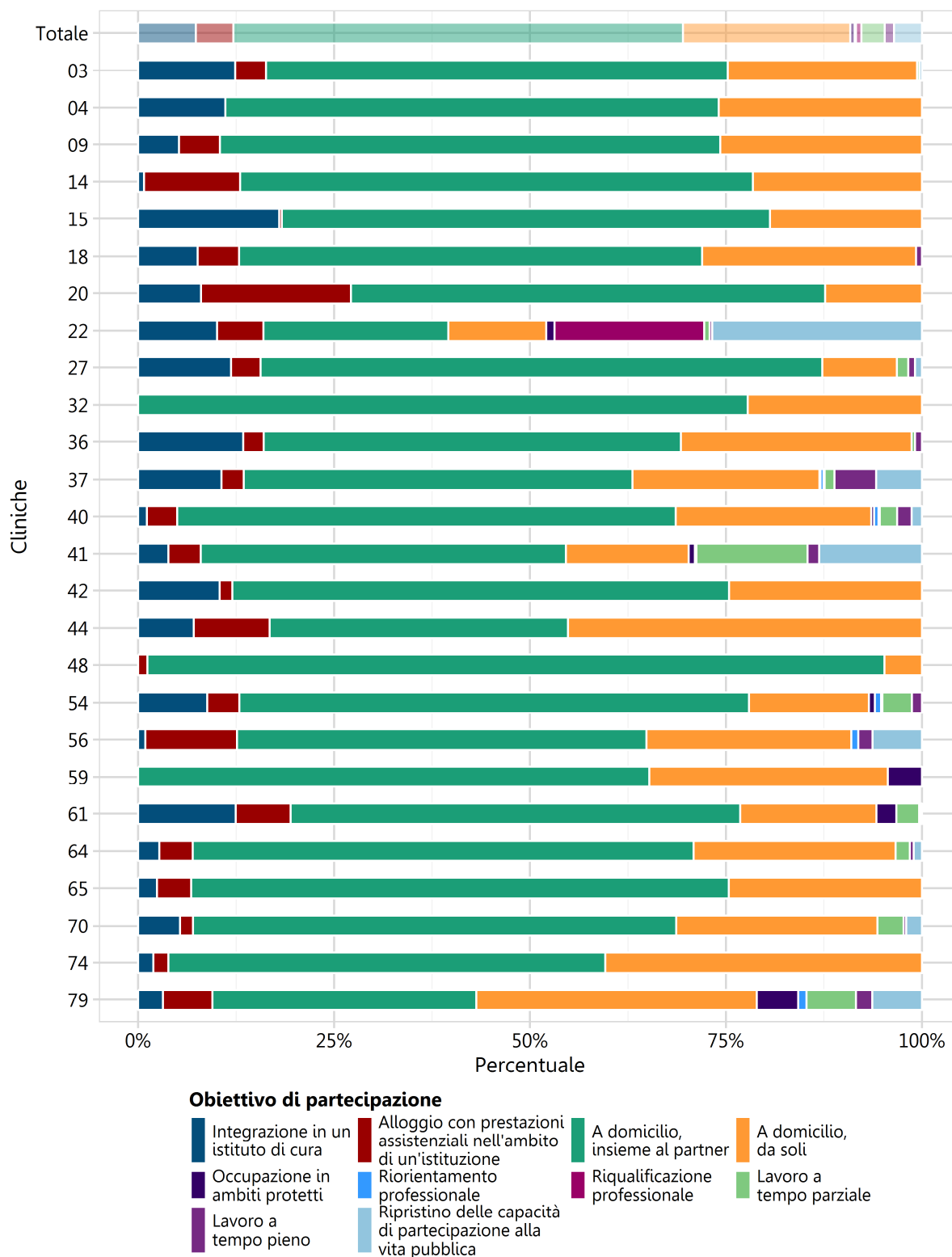


Tabella 16: obiettivi di partecipazione definiti al momento dell'ammissione secondo la clinica

Cliniche	Integrazione in un istituto di cura		Alloggio con prestazioni assistenziali nell'ambito di un'istituzione		A domicilio, insieme al partner		A domicilio, da soli		Occupazione in ambiti protetti		Riorientamento professionale		Riqualificazione professionale		Lavoro a tempo parziale		Lavoro a tempo pieno		Ripristino delle capacità di partecipazione alla vita pubblica		Totale n
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Totale	630	7,4%	408	4,8%	4.903	57,4%	1.827	21,4%	1	46,0%	16	0,2%	1	58,0%	255	3,0%	101	1,2%	304	7,4%	8.548
03	41	12,4%	13	3,9%	195	58,9%	80	24,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,3%	0	0,0%	1	12,4%	331
04	3	11,1%	0	0,0%	17	63,0%	7	25,9%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	11,1%	27
09	27	5,2%	27	5,2%	330	63,8%	133	25,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	5,2%	517
14	2	0,7%	33	12,3%	176	65,4%	58	21,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,7%	269
15	52	18,0%	1	0,3%	180	62,3%	56	19,4%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	18,0%	289
18	10	7,6%	7	5,3%	78	59,1%	36	27,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%	0	7,6%	132
20	13	8,0%	31	19,1%	98	60,5%	20	12,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	8,0%	162
22	29	10,1%	17	5,9%	68	23,6%	36	12,5%	1	3,0%	0	0,0%	19	55,0%	2	0,7%	1	0,3%	77	10,1%	288
27	41	11,8%	13	3,8%	248	71,7%	33	9,5%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	1,4%	3	0,9%	3	11,8%	346
32	0	0,0%	0	0,0%	7	77,8%	2	22,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	9
36	31	13,4%	6	2,6%	123	53,2%	68	29,4%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,4%	2	0,9%	0	13,4%	231
37	100	10,6%	27	2,9%	467	49,6%	225	23,9%	0	1,0%	4	0,4%	0	1,0%	12	1,3%	50	5,3%	55	10,6%	942
40	6	1,1%	21	3,9%	344	63,6%	135	25,0%	0	2,0%	3	0,6%	0	1,0%	12	2,2%	10	1,8%	7	1,1%	541
41	39	3,8%	42	4,1%	473	46,6%	159	15,7%	1	8,0%	2	0,2%	0	0,0%	144	14,2%	15	1,5%	133	3,8%	1.015
42	19	10,4%	3	1,6%	116	63,4%	45	24,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	10,4%	183
44	11	7,1%	15	9,7%	59	38,1%	70	45,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	7,1%	155
48	0	0,0%	1	1,2%	79	94,0%	4	4,8%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	84
54	56	8,8%	26	4,1%	413	65,0%	97	15,3%	1	5,0%	5	0,8%	0	1,0%	24	3,8%	8	1,3%	0	8,8%	635
56	1	0,9%	13	11,7%	58	52,3%	29	26,1%	0	0,0%	1	0,9%	0	0,0%	0	0,0%	2	1,8%	7	0,9%	111
59	0	0,0%	0	0,0%	15	65,2%	7	30,4%	4	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	23
61	103	12,4%	58	7,0%	475	57,4%	144	17,4%	3	21,0%	0	0,0%	0	0,0%	24	2,9%	2	0,2%	1	12,4%	828
64	21	2,7%	33	4,3%	496	63,9%	200	25,8%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	14	1,8%	4	0,5%	8	2,7%	776
65	5	2,4%	9	4,3%	142	68,6%	51	24,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	2,4%	207
70	16	5,3%	5	1,7%	185	61,7%	77	25,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	10	3,3%	1	0,3%	6	5,3%	300
74	1	1,9%	1	1,9%	29	55,8%	21	40,4%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	1,9%	52
79	3	3,2%	6	6,3%	32	33,7%	34	35,8%	5	5,0%	1	1,1%	0	0,0%	6	6,3%	2	2,1%	6	3,2%	95

Figura 31: raggiungimento degli obiettivi di partecipazione (obiettivi non adattati e adattati)

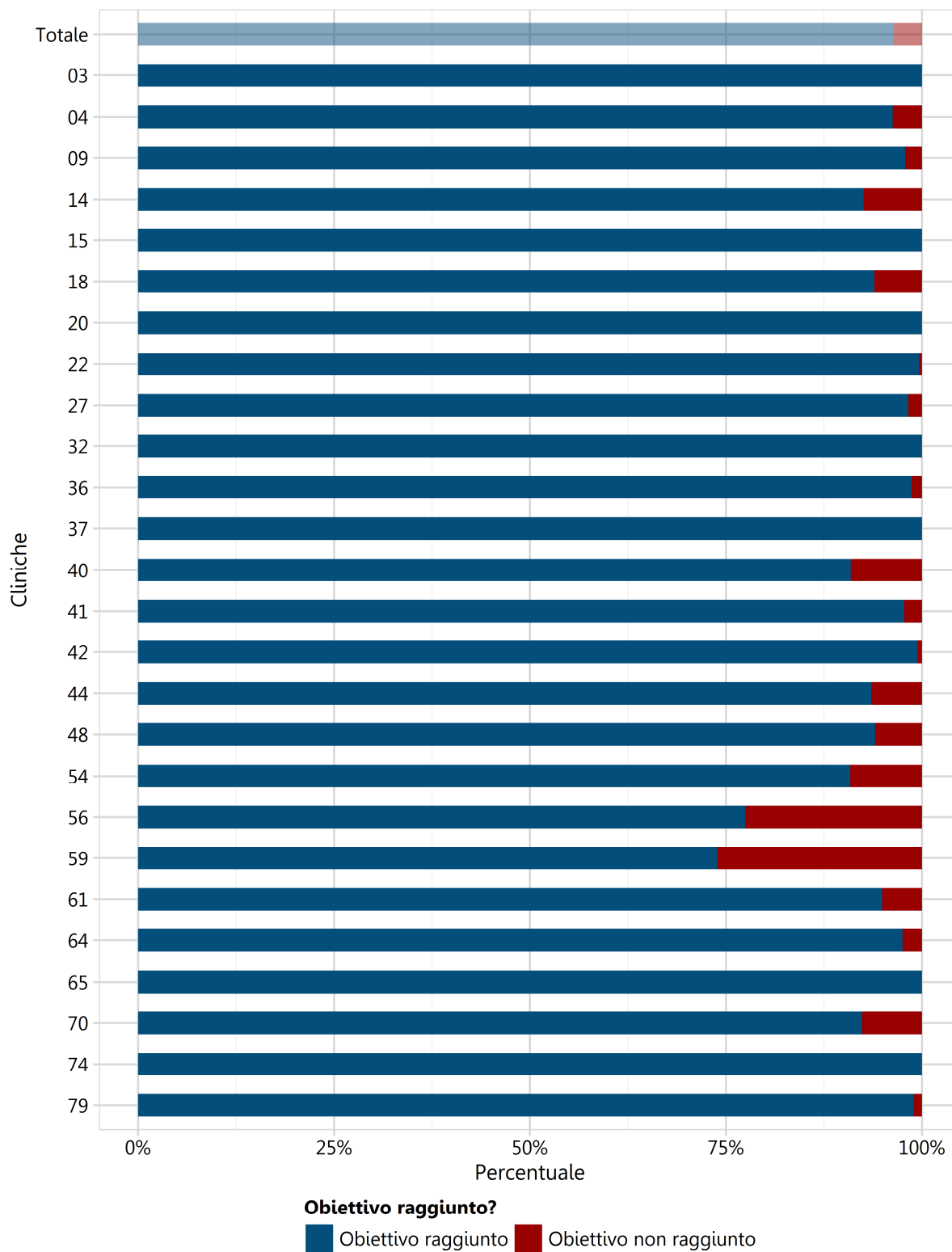


Tabella 17: raggiungimento degli obiettivi di partecipazione (obiettivi non adattati e adattati)

Cliniche	Obiettivo raggiunto		Obiettivo non raggiunto		Totale
	n	%	n	%	n
Totale	8.236	96,4%	312	3,6%	8.548
03	331	100,0%	0	0,0%	331
04	26	96,3%	1	3,7%	27
09	506	97,9%	11	2,1%	517
14	249	92,6%	20	7,4%	269
15	289	100,0%	0	0,0%	289
18	124	93,9%	8	6,1%	132
20	162	100,0%	0	0,0%	162
22	287	99,7%	1	0,3%	288
27	340	98,3%	6	1,7%	346
32	9	100,0%	0	0,0%	9
36	228	98,7%	3	1,3%	231
37	942	100,0%	0	0,0%	942
40	492	90,9%	49	9,1%	541
41	992	97,7%	23	2,3%	1.015
42	182	99,5%	1	0,5%	183
44	145	93,5%	10	6,5%	155
48	79	94,0%	5	6,0%	84
54	577	90,9%	58	9,1%	635
56	86	77,5%	25	22,5%	111
59	17	73,9%	6	26,1%	23
61	786	94,9%	42	5,1%	828
64	757	97,6%	19	2,4%	776
65	207	100,0%	0	0,0%	207
70	277	92,3%	23	7,7%	300
74	52	100,0%	0	0,0%	52
79	94	98,9%	1	1,1%	95

A5 Qualità dei risultati FIM®, rispettivamente EBI nel confronto tra cliniche

Tabella 18: valori medi FIM® e intervalli di confidenza del 95% all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica (senza aggiustamento)

Cliniche	FIM all'ammissione				FIM alla dimissione				Totale
	Valore medio	Deviazione standard	Intervallo di confidenza		Valore medio	Deviazione standard	Intervallo di confidenza		
			<i>Limite inferiore</i>	<i>Limite superiore</i>			<i>Limite inferiore</i>	<i>Limite superiore</i>	n
Totale	79,51	27,47	78,85	80,18	92,94	25,12	92,33	93,55	6.550
03	66,89	19,92	64,73	69,04	81,34	20,16	79,16	83,52	331
04	85,81	30,79	73,64	97,99	102,96	27,76	91,98	113,94	27
09	72,31	27,45	69,94	74,68	88,29	26,72	85,98	90,60	517
14	87,90	26,63	84,71	91,10	101,00	22,60	98,28	103,71	269
15	85,99	29,33	82,59	89,39	102,73	24,24	99,92	105,53	289
18	75,89	24,21	71,73	80,06	91,08	21,42	87,39	94,77	132
20	63,19	35,06	57,75	68,63	78,49	34,69	73,11	83,87	162
22	76,39	32,75	72,59	80,19	98,26	27,34	95,09	101,43	288
27	72,71	23,76	70,20	75,22	90,05	24,54	87,45	92,64	346
32	92,00	11,72	82,99	101,01	97,89	12,05	88,63	107,15	9
36	72,13	29,75	68,27	75,99	87,41	26,34	84,00	90,83	231
37	72,78	24,49	71,22	74,35	86,37	24,29	84,82	87,92	942
40	95,04	23,32	93,07	97,01	100,86	21,43	99,05	102,67	541
42	80,98	22,25	77,74	84,23	96,85	22,01	93,64	100,06	183
44	77,71	21,40	74,31	81,11	90,96	21,74	87,51	94,41	155
48	88,50	22,93	83,52	93,48	94,31	22,00	89,54	99,08	84
54	88,01	27,10	85,90	90,12	97,24	25,75	95,24	99,25	635
56	80,03	31,36	74,13	85,93	102,48	26,08	97,57	107,38	111
59	79,43	30,65	66,18	92,69	102,13	25,85	90,95	113,31	23
61	80,96	26,46	79,16	82,77	91,94	22,67	90,40	93,49	828
70	80,44	26,36	77,45	83,43	98,30	24,66	95,50	101,11	300
74	81,50	10,67	78,53	84,47	88,75	10,01	85,96	91,54	52
79	97,79	28,67	91,95	103,63	104,45	25,28	99,30	109,60	95

Tabella 19: grafico a imbuto: valori medi dei residui standardizzati per il valore alla dimissione della FIM® secondo il numero di casi delle cliniche

Cliniche	Cliniche					Valore medio complessivo	
	Valori medi dei residui standardizzati	Deviazione standard	Intervallo di confidenza		Totale n	Intervallo di confidenza	
			<i>Limite inferiore</i>	<i>Limite superiore</i>		<i>Limite inferiore</i>	<i>Limite superiore</i>
03	-0,200	0,977	-0,306	-0,094	331	-0,108	0,108
04	0,234	1,100	-0,201	0,669	27	-0,377	0,377
09	-0,011	1,017	-0,099	0,076	517	-0,086	0,086
14	0,075	0,833	-0,025	0,175	269	-0,120	0,120
15	0,413	1,012	0,296	0,530	289	-0,115	0,115
18	0,076	1,045	-0,104	0,256	132	-0,171	0,171
20	-0,541	1,588	-0,788	-0,295	162	-0,154	0,154
22	0,121	1,375	-0,039	0,280	288	-0,115	0,115
27	0,275	0,970	0,172	0,377	346	-0,105	0,105
32	-0,383	0,413	-0,701	-0,065	9	-0,653	0,653
36	0,020	0,904	-0,097	0,137	231	-0,129	0,129
37	-0,075	0,837	-0,129	-0,022	942	-0,064	0,064
40	-0,011	0,710	-0,071	0,049	541	-0,084	0,084
42	0,224	0,789	0,108	0,339	183	-0,145	0,145
44	0,142	1,040	-0,023	0,307	155	-0,157	0,157
48	-0,512	0,687	-0,661	-0,363	84	-0,214	0,214
54	-0,036	0,970	-0,112	0,039	635	-0,078	0,078
56	0,475	1,482	0,196	0,753	111	-0,186	0,186
59	0,253	1,323	-0,319	0,825	23	-0,409	0,409
61	-0,135	0,977	-0,201	-0,068	828	-0,068	0,068
70	0,119	1,037	0,001	0,237	300	-0,113	0,113
74	-0,336	0,574	-0,496	-0,176	52	-0,272	0,272
79	-0,134	1,034	-0,344	0,077	95	-0,201	0,201

Tabella 20: risultati della regressione lineare: variabile dipendente valore FIM® alla dimissione

Nome variabile	Coefficiente di regressione	Errore standard	Valore t	Valore p
Costante	25,65	1,36	18,89	<0,001
Sesso (riferimento: maschile)				
Femminile	0,25	0,32	0,77	0,441
Età	-0,04	0,01	-3,01	<0,001
Nazionalità (riferimento: svizzera)				
Altre nazionalità	0,27	0,51	0,52	0,601
Luogo prima dell'ammissione (riferimento: domicilio)				
Domicilio con assistenza SPITEX	-1,71	1,11	-1,54	0,125
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani	8,06	0,81	9,91	<0,001
Ospedale acuto, centro ostetrico, clinica psichiatrica	4,75	0,45	10,61	<0,001
Altro	3,78	1,26	3,01	0,742
Luogo dopo la dimissione dalla riabilitazione (riferimento: domicilio)				
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani, altro istituto socio-sanitario	-13,35	0,55	-24,12	<0,001
Ospedale acuto, clinica psichiatrica	-12,36	0,92	-13,44	<0,001
Clinica di riabilitazione	-10,73	1,32	-8,10	<0,001
Altro	-8,61	2,41	-3,57	<0,001
Assicurazione malattia (riferimento: reparto comune)				
Reparto semiprivato	-0,01	0,44	-0,03	0,978
Reparto privato	-0,72	0,54	-1,34	0,181
Ente finanziatore principale (riferimento: assicurazione malattia (obbligatoria))				
Assicurazione infortuni	0,14	0,86	0,17	0,866
Altri enti finanziatori	-0,35	0,83	-0,42	0,674
Diagnosi (riferimento: malattie degenerative del sistema nervoso (G10-G32))				
Malattie infiammatorie del SNC (G00-G09)	4,14	1,23	3,37	<0,001
Malattie demielinizzanti del SNC (G35-G37)	-1,17	0,76	-1,53	0,127
Disturbi dei nervi, delle radici e dei plessi nervosi (G50-G59, M45-M54)	3,12	1,06	2,94	0,003
Disturbi episodici e parossistici (G40-G47)	3,89	0,87	4,48	<0,001
Polineuropatie e altri disturbi del SN periferico (G60-G64)	10,76	1,02	10,51	<0,001
Malattie della giunzione neuromuscolare (G70-G73)	3,08	1,75	1,76	0,078
Paralisi cerebrale e altre sindromi paralitiche (G80-G83)	0,54	0,79	0,69	0,490
Altre malattie del SN (G90-G99)	2,30	0,83	2,78	0,005
Malattie cerebrovascolari (I60-I69)	4,55	0,54	8,44	<0,001
Traumatismi (S01-S08)	6,80	0,79	8,65	<0,001
Tumori del SN (C, D selezionate)	1,85	0,99	1,88	0,061
Altre malattie	2,82	0,74	3,83	<0,001
CIRS	-0,06	0,03	-2,23	0,026
Durata della riabilitazione (in giorni)	0,15	0,01	23,91	<0,001
FIM-valore all'ammissione	0,75	0,01	102,18	<0,001

$R^2=0,748$; R^2 aggiustato=0,746

Statistica F=645,0; Grado di libertà=6.519

Osservazioni: 6.550

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

Cliniche	EBI all'ammissione				EBI alla dimissione				Totale
	Valore medio	Deviazione standard	Intervallo di confidenza		Valore medio	Deviazione standard	Intervallo di confidenza		
			Limite inferiore	Limite superiore			Limite inferiore	Limite superiore	n
Totale	47,84	14,64	47,19	48,48	53,64	12,83	53,08	54,21	1.998
41	49,74	13,57	48,90	50,57	55,51	11,67	54,79	56,23	1.015
64	45,35	15,71	44,25	46,46	51,25	13,94	50,27	52,23	776
65	47,81	14,21	45,86	49,76	53,46	12,48	51,75	55,17	207

Tabella 22: grafico a imbuto: valori medi dei residui standardizzati per il valore alla dimissione dell'EBI secondo il numero di casi delle cliniche

Cliniche	Cliniche					Valore medio complessivo	
	Valori medi dei residui standardizzati	Deviazione standard	Intervallo di confidenza		Totale n	Intervallo di confidenza	
			Limite inferiore	Limite superiore		Limite inferiore	Limite superiore
41	0,105	0,979	0,045	0,166	1.015	-0,062	0,062
64	-0,104	1,036	-0,177	-0,031	775	-0,070	0,070
65	-0,127	0,924	-0,254	-0,001	207	-0,136	0,136

Tabella 23: risultati della regressione lineare: variabile dipendente valore EBI alla dimissione

Nome variabile	Coefficiente di regressione	Errore standard	Valore t	Valore p
Costante	16,24	1,38	11,78	<0,001
Sesso (riferimento: maschile)				
Femminile	-0,17	0,31	-0,55	0,582
Età	-0,02	0,01	-1,29	0,197
Nazionalità (riferimento: svizzera)				
Altre nazionalità	-0,63	0,57	-1,10	0,271
Luogo prima dell'ammissione (riferimento: domicilio)				
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani	1,38	1,57	0,87	0,383
Ospedale acuto, centro ostetrico, clinica psichiatrica	3,28	0,38	8,67	<0,001
Altro	-0,93	2,80	-0,33	0,742
Luogo dopo la dimissione dalla riabilitazione (riferimento: domicilio)				
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani, altro istituto socio-sanitario	-6,46	0,69	-9,32	<0,001
Ospedale acuto, clinica psichiatrica	-5,10	1,16	-4,41	<0,001
Clinica di riabilitazione	10,85	6,83	1,58	0,114
Altro	-4,49	1,07	-4,20	<0,001
Assicurazione malattia (riferimento: reparto comune)				
Reparto semiprivato	0,13	0,40	0,32	0,749
Reparto privato	-0,38	0,48	-0,79	0,427
Ente finanziatore principale (riferimento: assicurazione malattia (obbligatoria))				
Assicurazione infortuni	-1,34	0,97	-1,47	0,143
Altri enti finanziatori	2,03	2,64	0,75	0,454
Diagnosi (riferimento: malattie degenerative del sistema nervoso (G10-G32))				
Malattie infiammatorie del SNC (G00-G09)	4,32	1,14	3,79	<0,001
Malattie demielinizzanti del SNC (G35-G37)	-1,14	0,59	-1,94	0,052
Disturbi dei nervi, delle radici e dei plessi nervosi (G50-G59, M45-M54)	0,76	0,99	0,77	0,444
Disturbi episodici e parossistici (G40-G47)	1,29	0,87	1,47	0,142
Polineuropatie e altri disturbi del SN periferico (G60-G64)	2,32	0,91	2,53	0,011
Malattie della giunzione neuromuscolare (G70-G73)	-0,15	1,00	-0,16	0,875
Paralisi cerebrale e altre sindromi paralitiche (G80-G83)	-0,23	1,05	-0,23	0,817
Altre malattie del SN (G90-G99)	1,21	0,89	1,35	0,176
Malattie cerebrovascolari (I60-I69)	0,91	0,54	1,70	0,090
Traumatismi (S01-S08)	3,27	0,88	3,80	<0,001
Tumori del SN (C, D selezionate)	0,00	0,86	-0,01	0,990
Altre malattie	1,23	1,02	1,20	0,231
CIRS	-0,14	0,03	-5,39	<0,001
Durata della riabilitazione (in giorni)	0,10	0,01	11,77	<0,001
EBI-valore all'ammissione	0,73	0,01	52,77	<0,001

$R^2=0,724$; R^2 aggiustato=0,720

Statistica F=178,7; Grado di libertà=1.968

Osservazioni: 1.998

Impressum

Titolo	Rapporto comparativo nazionale 2014. Riabilitazione neurologica
Autori	Martin Brünger, MPH Anna Schlumbohm, M.Sc. Dipl. ped. (riabilitaz.) Stefanie Köhn Prof. dr. Karla Spyra
Luogo e anno di pubblicazione	Berna/Berlino 06/2016 (v. 1.0)
Comitato per la qualità Riabilitazione	PD dr. med. Stefan Bachmann, centro di riabilitazione, cliniche Valens Dr. med. Pierre Combremont, Hôpital du Jura, Porrentruy Annette Egger, Dipartimento della sanità Basilea Città Dr. med. Ruth Fleisch, clinica Schloss Mammern Dr. med. Stefan Goetz, Hôpital Fribourgeois Angelina Hofstetter, H+ Barbara Lüscher, MHA, Servizio centrale delle tariffe mediche LAINF (SCTM) Dr. med. Isabelle Rittmeyer, Zürcher RehaZentrum Davos Dr. Gianni Roberto Rossi, Clinica Hildebrand, Brissago Klaus Schmitt, Centro svizzero per paraplegici, Nottwil Dr. med. Thomas Sigrist, clinica Barmelweid Stephan Tobler, cliniche Valens Dr. med. Marcel Weber, ospedale Triemli, Zurigo
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 Thunstrasse 17, casella postale 370 CH-3000 Berna 6 Charité – Universitätsmedizin Berlino Istituto di sociologia medica e scienze della riabilitazione Luisenstraße 13a D-10117 Berlino