

---

# Rapporto comparativo nazionale 2022

## Riabilitazione cardiologica

---

Piano nazionale di misurazione riabilitazione

Periodo di rilevamento: 1° gennaio – 31 dicembre 2022

21 settembre 2023/versione 1.0



Charité – Universitätsmedizin Berlin

Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft

E-mail: [anq-messplan@charite.de](mailto:anq-messplan@charite.de)

## Indice

---

Riepilogo .....	3
1. Introduzione .....	5
2. Risultati .....	7
2.1. Base e qualità dei dati .....	7
2.2. Descrizione del campione .....	10
2.3. Qualità dei risultati: MacNew Heart .....	18
2.3.1. Rappresentazione descrittiva: MacNew Heart .....	18
2.3.2. Rappresentazione aggiustata secondo il rischio: MacNew Heart .....	20
2.4. Qualità dei risultati: test del cammino (6 minuti – 6MWT) .....	23
2.4.1. Rappresentazione descrittiva: test del cammino (6 minuti – 6MWT) .....	23
2.4.2. Rappresentazione aggiustata secondo il rischio: test del cammino (6 minuti – 6MWT) .....	25
2.5. Qualità dei risultati: obiettivi di partecipazione e raggiungimento degli obiettivi (OP/RO) .....	28
3. Discussione .....	31
4. Bibliografia .....	35
Indice delle figure .....	36
Indice delle tabelle .....	38
Lista delle abbreviazioni .....	39
Annesso .....	40
A1 Cliniche di riabilitazione partecipanti (in ordine alfabetico) .....	40
A2 Numero di casi per clinica e tasso di casi analizzabili .....	41
A3 Descrizione del campione nel confronto tra cliniche .....	45
A4 Qualità dei risultati MacNew Heart, test del cammino (6 minuti) e test ergometrico nel confronto tra cliniche .....	55
A5 Obiettivi di partecipazione e raggiungimento degli obiettivi nel confronto tra cliniche .....	61
Impressum .....	64

## Riepilogo

---

Il presente rapporto comparativo nazionale per la riabilitazione cardiologica propone un confronto della qualità dei risultati tra le cliniche che nel 2022 hanno partecipato alle misurazioni dell'ANQ. Viene inoltre pubblicato anche un rapporto interdisciplinare sul metodo (ANQ, Charité, 2023a).

Gli strumenti centrali di misurazione della qualità dei risultati utilizzati dalle cliniche nella riabilitazione cardiologica sono il questionario MacNew Heart per il rilevamento della qualità della vita dal punto di vista della salute e il test del cammino (6 minuti – 6MWT) per il rilevamento della prestazione fisica. Un altro indicatore è la documentazione degli obiettivi di partecipazione pattuiti all'inizio della riabilitazione e del loro raggiungimento.

I confronti della qualità dei risultati avvengono sulla base di tre campioni per l'analisi specifici secondo lo strumento (MacNew Heart, 6MWT, OP/RO). Nelle analisi vengono inclusi tutti i casi analizzabili per ogni strumento, anche se per uno di essi è stata documentata una rinuncia al test.

Per il confronto, viene utilizzato il valore MacNew Heart e del test del cammino (6 minuti) alla dimissione aggiustato secondo il rischio. L'aggiustamento secondo il rischio consente un confronto equo tra le cliniche nonostante la differente struttura dei pazienti. Oltre alla descrizione delle caratteristiche centrali dei campioni per l'analisi, vengono presentati i valori grezzi degli indicatori all'ammissione e alla dimissione, nonché i risultati dei confronti della qualità dei risultati aggiustati secondo il rischio. I risultati concernenti gli obiettivi di partecipazione e il loro raggiungimento vengono riportati solo descrittivamente. La rappresentazione dei risultati avviene nel confronto con l'anno precedente.

La procedura utilizzata per l'aggiustamento secondo il rischio, le caratteristiche dei pazienti considerate e le raffigurazioni grafiche vengono descritte dettagliatamente nel rapporto sul metodo.

Nel complesso, 19 cliniche (2021: 18) hanno rilevato dati di 7'616 pazienti che nel 2022 hanno concluso una riabilitazione cardiologica (2021: 7'157). Per il 56.7% di questi pazienti (2021: 54.6%), si dispone di dati analizzabili del MacNew Heart. Il campione del test del cammino (6 minuti) comprende il 72.5% dei pazienti (2021: 71.5%). L'85.2% dei dati trasmessi (2021: 82.4%) ha potuto essere incluso nelle analisi degli obiettivi di partecipazione. In tale campione, l'età media è di 68.5 anni (2021: 67.9), le donne sono il 29.2% e la durata media della riabilitazione (2021: 30.3%) è di 20.7 giorni (2021: 20.6).

Il valore complessivo MacNew Heart era in media pari a 4.99 punti all'ammissione (2021: 5.03) e a 5.92 punti alla dimissione (2021: 5.95) su una scala tra 1 («fortemente limitato») e 7 («assolutamente non limitato»). Nell'analisi aggiustata secondo il rischio, sulla base dei risultati dell'intero campione e in considerazione del *case-mix* del singolo istituto nel 2022 per 11 delle 19 cliniche è stata calcolata una qualità dei risultati statisticamente secondo le attese. Sulla base dei risultati dell'intero campione e in considerazione del *case-mix* del singolo istituto, per una clinica è stata calcolata una qualità dei risultati significativamente superiore ai risultati delle altre cliniche, per 4 altre una qualità dei risultati significativamente inferiore al valore medio. Per le restanti 3 cliniche, il basso numero di casi analizzabili (10–49) rende i risultati aggiustati secondo il rischio solo limitatamente rappresentativi.

Con il test del cammino, la distanza percorsa è aumentata da una media di 313 metri all'ammissione (2021: 287) a 440 metri alla dimissione (2021: 414). Nell'analisi aggiustata secondo il rischio, 7 delle 19 cliniche hanno registrato una qualità dei risultati statisticamente nelle attese, per 3 cliniche è stata rilevata una qualità dei risultati significativamente superiore al valore medio, mentre 6 cliniche hanno

ottenuto un risultato significativamente inferiore al valore medio. Per le restanti 3 cliniche la significatività dei risultati aggiustati secondo il rischio è limitata (10–49 casi).

Gli obiettivi di partecipazione sono stati pattuiti per lo più nell'ambito «Abitare». Un adeguamento degli obiettivi nel corso della riabilitazione è stato necessario nel 2.3% dei casi (2021: 2.4%). Nel 96.3% dei casi, gli obiettivi definiti sono stati raggiunti (2021: 98.4%).

I risultati e i confronti di questo rapporto comparativo nazionale per il 2022 possono fungere da base per avviare processi di miglioramento nelle cliniche di riabilitazione.

## 1. Introduzione

---

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

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

Con i dati 2014–2021, sono già stati pubblicati rapporti comparativi nazionali per la riabilitazione cardiologica (ANQ, Charité, 2016; ANQ, Charité, 2017; ANQ, Charité, 2018a; ANQ, Charité, 2018b; ANQ, Charité, 2019; ANQ, Charité, 2020; ANQ, Charité, 2021; ANQ, Charité, 2022). Nell'anno in esame, la novità sta nel fatto che tutti i pazienti svolgono solo il test del cammino (6 minuti), laddove in passato una parte delle cliniche si avvaleva anche del test ergometrico e ricorreva a quello del cammino solo per i pazienti meno sani. Per questi istituti, quindi, la qualità dei risultati del test del cammino rappresentava solo una parte del campione, quella dei pazienti maggiormente in difficoltà, il che va tenuto in considerazione nell'interpretare i confronti tra gli ultimi risultati e quelli degli anni precedenti.

Per i tre indicatori dei risultati nella riabilitazione cardiologica (MacNew Heart, 6MWT, OP/RO), dal 2021 vengono rilevati campioni per l'analisi specifici secondo lo strumento. A tale scopo, per ogni strumento vengono considerati tutti i casi che presentano dati analizzabili, indipendentemente dal fatto che per un altro strumento sia stata documentata una rinuncia al test. Per questi tre campioni, oltre al tasso di casi analizzabili vengono riportati anche il tasso di rinuncia al test e il tasso di casi completamente documentati.

Le analisi dei dati e la redazione dei rapporti con i risultati avvengono in ottemperanza alla versione attuale del concetto di analisi (ANQ, Charité, 2023b). Per la qualità dei dati, la struttura dei pazienti e la qualità dei risultati viene proposto un confronto con l'anno precedente.

Il presente rapporto si concentra sulla rappresentazione e sulla discussione del confronto della qualità dei risultati per la riabilitazione cardiologica. L'annesso contiene risultati specifici delle cliniche. Un rapporto separato sul metodo riporta una descrizione degli strumenti utilizzati e delle altre caratteristiche rilevate, del metodo di analisi e dei tipi di grafico impiegati, il glossario con i termini specialistici ed esempi di lettura delle figure (ANQ, Charité, 2023a). Tale rapporto sul metodo è concepito quale complemento ai rapporti comparativi nazionali per i diversi settori di riabilitazione 2022.

La descrizione del campione presenta le ripartizioni in base alle variabili del *case-mix*, inclusa la comorbidità per l'intero collettivo di pazienti e per le singole cliniche. Gli strumenti di misurazione della qualità dei risultati utilizzati dalle cliniche di riabilitazione sono il questionario MacNew Heart, la cosiddetta Patient-reported outcome measure (PROM) per il rilevamento della qualità della vita dal punto di vista

della salute e il test del cammino (6 minuti) per il rilevamento della prestazione fisica dei pazienti. La rappresentazione dei risultati è dapprima descrittiva con i valori grezzi del rispettivo indicatore all'ammissione e alla dimissione. Alla fine, vengono poi riportati i risultati aggiustati secondo il rischio al momento della dimissione. Questi risultati aggiustati sono ripuliti dall'influsso della diversa struttura di pazienti con l'ausilio di modelli statistici.

Un altro indicatore è la documentazione degli obiettivi di partecipazione pattuiti all'inizio della riabilitazione e del loro raggiungimento. Gli obiettivi di partecipazione e il loro raggiungimento vengono raffigurati solo in modo descrittivo e senza aggiustamento secondo il rischio.

I risultati delle singole cliniche sono rappresentati in forma codificata. I relativi numeri sono noti alla rispettiva clinica. Sulla base del presente rapporto, i risultati della misurazione 2022 vengono pubblicati anche in modo trasparente sul sito dell'ANQ. Le direttive del contratto nazionale di qualità sono così soddisfatte.

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

## 2. Risultati

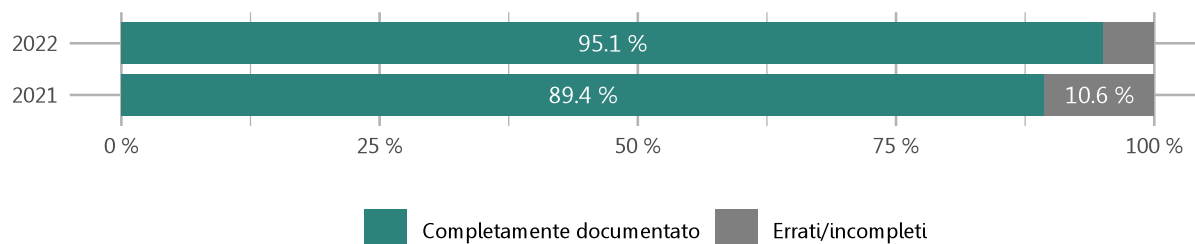
### 2.1. Base e qualità dei dati

Per il 2022 sono stati trasmessi dati relativi a 7'616 casi (2021: 7'157) di riabilitazione cardiologica di 19 cliniche (2021: 18). L'95.1% (2021: 89.4%) dei set di dati era completamente documentato mentre per il 10.6% mancano dati rilevanti per l'inclusione nelle analisi dei risultati (figura 1).<sup>1</sup>

Il 9.9% dei casi è completo, ma documentato come *drop-out*<sup>2</sup> (2021: 6.9%) e non può dunque essere considerato nelle analisi dei risultati. Secondo il tasso di rinuncia al test, per le analisi dei risultati specifiche secondo lo strumento si formano campioni per l'analisi di dimensioni diverse (figura 2).

Il campione per l'analisi MacNew Heart comprende indicazioni di 4'315 pazienti (2021: 3'908), pari al 56.7% di tutti i dati trasmessi nel 2022 (2021: 54.6%). Nel 28.5% dei casi è stata documentata una rinuncia al test (2021: 27.8%).<sup>3</sup> Il campione per l'analisi del test del cammino (6 minuti) comprende indicazioni di 5'524 pazienti (2021: 5'120), ossia il 72.5% dei casi analizzabili (2021: 71.5%). Le rinunce al test<sup>4</sup> sono il 12.6% (2021: 10.9%). Il campione per l'analisi OP/RO, il più ampio, comprende dati di 6'487 pazienti (2021: 5'900), pari all'85.2% dei casi trasmessi (2021: 82.4%). Per questo strumento, non è possibile documentare una rinuncia al test.

Figura 1: riabilitazione cardiologica – qualità della documentazione nel confronto annuale



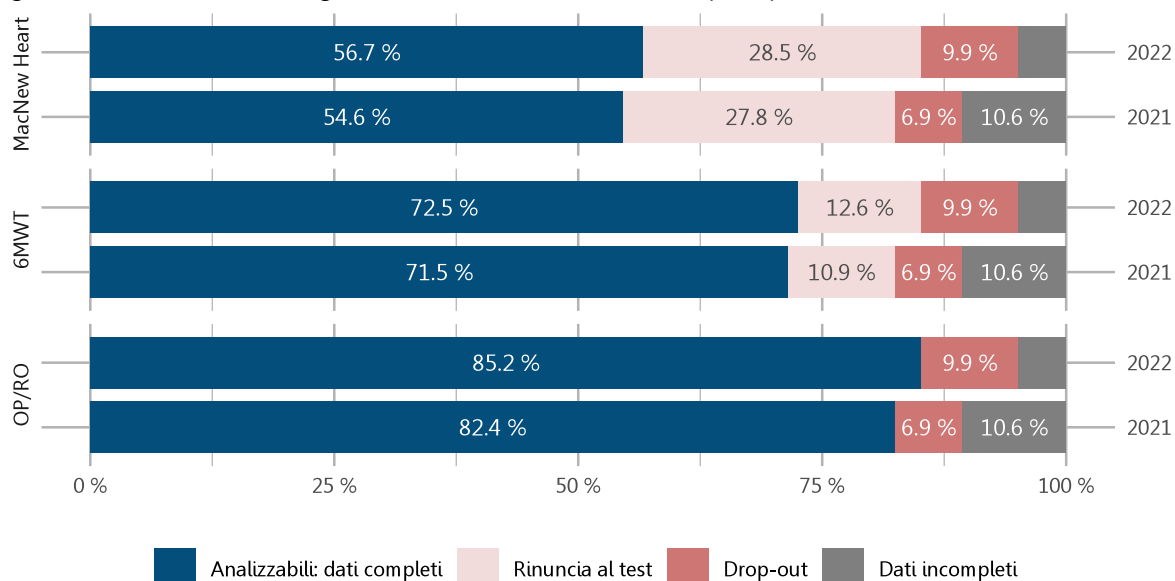
<sup>1</sup> Caso completamente documentato nella riabilitazione cardiologica: dati completi del MacNew Heart e del 6MWT (ammissione e dimissione), dati minimi completi dell'UST, CIRS e OP/RO, cfr. rapporto sul metodo, punto 4.1.

<sup>2</sup> Drop-out: Casi con una degenza riabilitativa inferiore agli 8 giorni (dimissione entro 7 giorni dall'ammissione) e casi in cui la misurazione alla dimissione non è stata svolta (completamente) a causa di un'interruzione inattesa (trasferimento in un ospedale acuto superiore alle 24 ore, decesso, dimissione anticipata su richiesta del paziente).

<sup>3</sup> Per uno o entrambi i momenti della misurazione è stata indicata una rinuncia al test per quanto riguarda il MacNew Heart. I dati UST, CIRS e OP/RO sono analizzabili, il 6MWT è completamente documentato (valori di misurazione o rinuncia al test).

<sup>4</sup> Per uno o entrambi i momenti della misurazione è stata indicata una rinuncia al test per quanto riguarda il 6MWT. I dati UST, CIRS e OP/RO sono analizzabili, il MacNew Heart è completamente documentato (valori di misurazione o rinuncia al test)

Figura 2: riabilitazione cardiologica – tasso di casi analizzabili – campioni per l’analisi nel confronto annuale



Dalla figura 3 alla figura 5 è riportato per ogni clinica il tasso di casi analizzabili per i 3 campioni per l’analisi. Nel grafico vengono pure indicati i valori dell’anno precedente (rombo verde). Una clinica, segnalata con un triangolo arancione, non ha ancora trasmesso dati per il 2021. Le cifre e i tassi specifici dei casi analizzabili dei 3 campioni si trovano nell’annesso A2.

Figura 3: riabilitazione cardiologica – tasso di casi analizzabili – campione per l’analisi MacNew Heart 2022

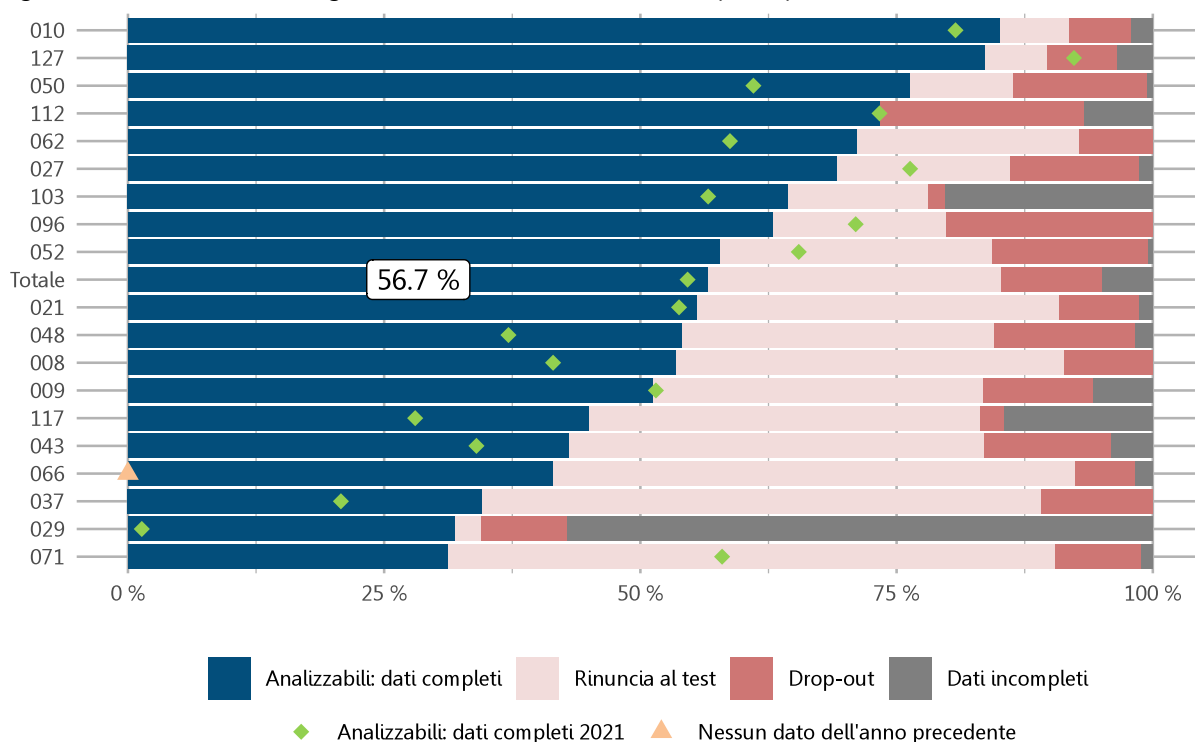




Figura 4: riabilitazione cardiologica – tasso di casi analizzabili – campione per l'analisi 6MWT 2022

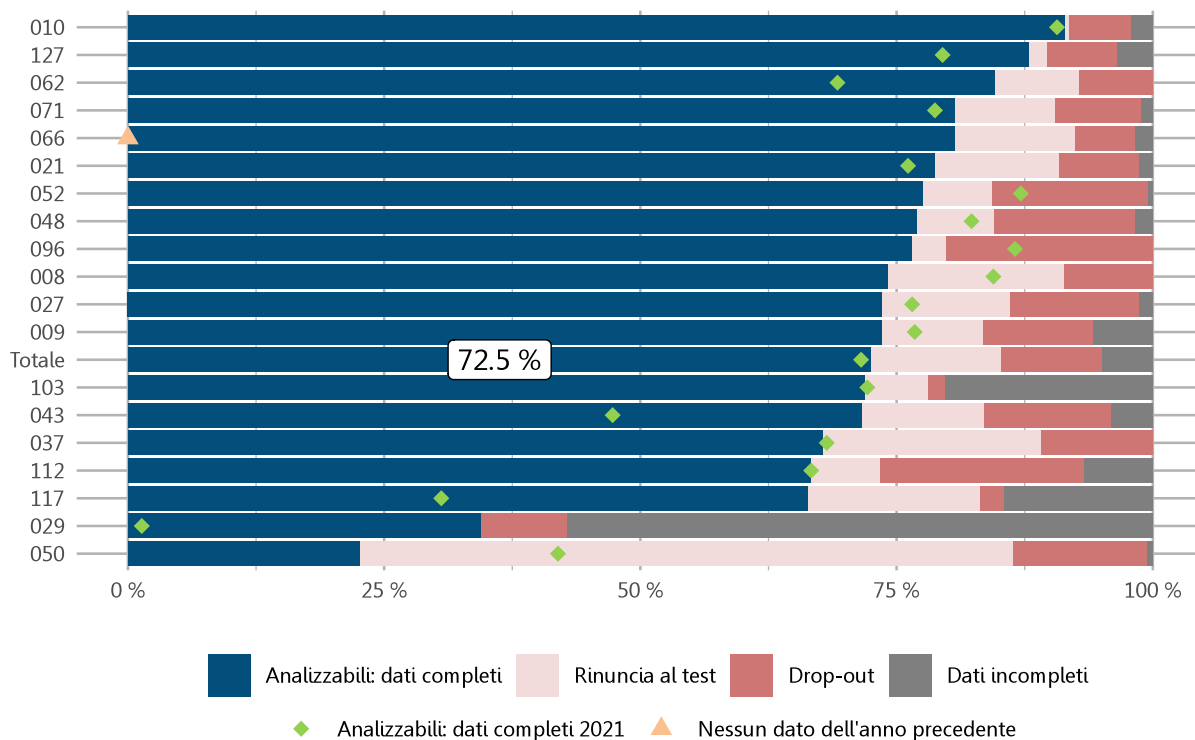
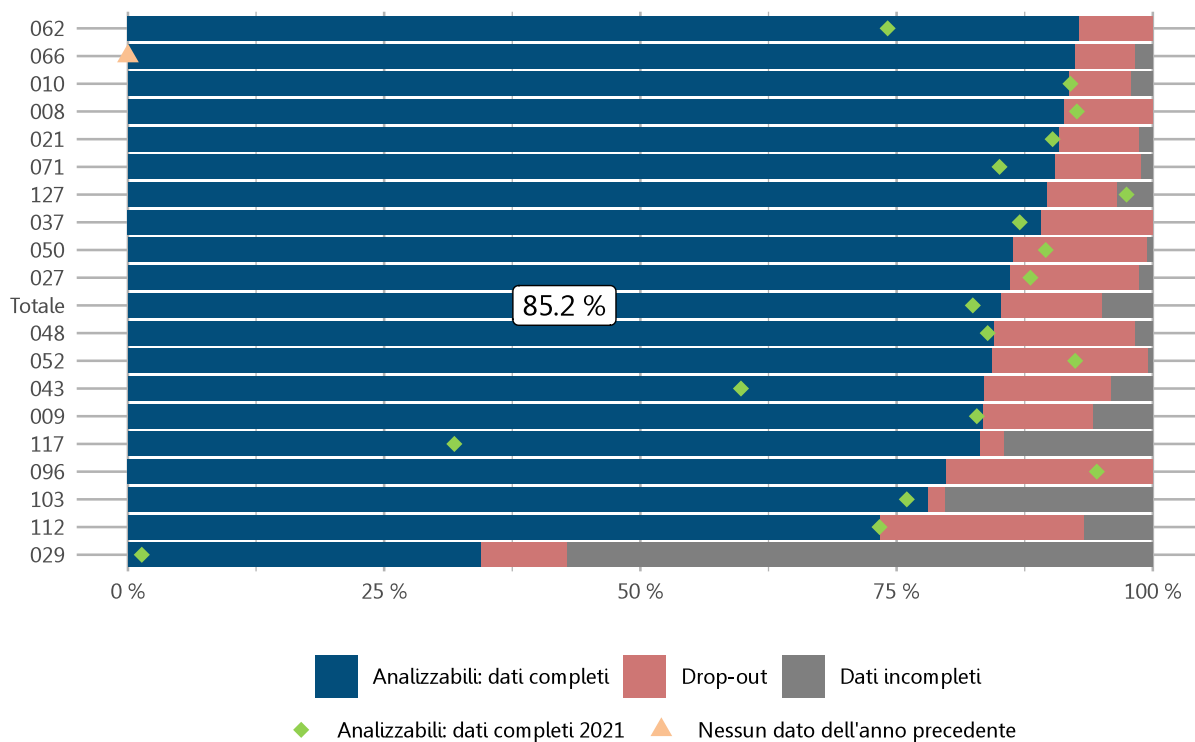


Figura 5: riabilitazione cardiologica – tasso di casi analizzabili – campione per l'analisi OP/RO 2022



## 2.2. Descrizione del campione

Di seguito, vengono descritti risultati centrali della composizione dei campioni per l'analisi specifici 2022 secondo lo strumento (tabella 1 e figura 6-figura 15).

I campioni per l'analisi MacNew Heart e 6MWT costituiscono campioni parziali del campione OP/RO. Il calo del tasso di casi analizzabili risulta dal tasso di casi per i quali nello strumento in questione è stata indicata una rinuncia al test. L'elevato tasso di rinunce al test rilevato per il MacNew Heart si traduce in un campione sensibilmente più piccolo rispetto a quello degli altri 2 strumenti (v. punto 2.1).

Per quanto riguarda la ripartizione delle caratteristiche nei 3 campioni, si constata che i campioni OP/RO e 6MWT sono analoghi a livello di struttura.

Il campione per l'analisi MacNew Heart presenta invece un tasso leggermente più alto di pazienti di nazionalità svizzera (figura 8), nonché di assicurati in regime semiprivato e privato (figura 10).

Nel complesso, il case-mix è simile a quello dell'anno precedente. Si osservano differenze minime a livello di gruppi di diagnosi: nell'anno in esame si registrano più sovente disturbi valvolari non reumatici e meno affezioni della categoria «Altre cardiopatie ischemiche» rispetto al 2021 (figura 14).

I risultati specifici delle diverse cliniche dell'anno 2022 sono riportati in forma grafica nell'annesso A3. Le rispettive tabelle con le cifre e i tassi precisi di ogni categoria vengono messe a disposizione separatamente in file Excel e PDF.

Tabella 1: panoramica composizione campione – campioni per l'analisi nel confronto annuale

	MacNew Heart		6MWT		OP/RO	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
<b>Casi analizzabili</b> (numero, percentuale di tutti i casi trasmessi)	4'315 56.7	3'908 54.6	5'524 72.5	5'120 71.5	6'487 85.2	5'900 82.4
<b>Sesso</b> (in percentuale)						
Donne	28.9	27.9	29.2	30.0	29.2	30.3
Uomini	71.1	72.1	70.8	70.0	70.8	69.7
<b>Età</b> (valore medio, SD in anni)	68.2 11.6	67.4 11.6	68.4 11.5	67.8 11.9	68.5 11.5	67.9 11.9
<b>Nazionalità</b> (in percentuale)						
Svizzera	93.0	92.3	89.9	89.7	90.1	89.8
Altre nazionalità	7.0	7.7	10.1	10.3	9.9	10.2
<b>Durata della riabilitazione</b> (valore medio, SD in giorni)	20.8 5.9	20.3 5.8	20.7 5.8	20.5 6.1	20.7 6.2	20.6 6.4
<b>Classe di stanza</b> (in percentuale)						
Comune	71.9	72.4	74.3	74.3	75.3	74.8
Semiprivata	16.7	17.6	15.9	16.4	14.9	16.3
Privata	11.3	10.0	9.7	9.3	9.8	8.8
<b>Ente finanziatore principale</b> (in percentuale)						
Assicurazione malattia (obbligatoria)	99.3	99.5	99.3	99.4	99.3	99.4
Assicurazione infortuni	0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.1	<0.1
Altri enti finanziatori	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5
<b>Luogo prima dell'ammissione</b> (in percentuale)						
Domicilio	5.9	5.7	5.1	5.4	5.6	6.0
Domicilio con assistenza SPITEX	<0.1	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani	<0.1	0.0	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Ospedale acuto, clinica psichiatrica	93.7	94.1	94.4	94.3	93.8	93.7
Altro	0.3	0.2	0.5	0.3	0.6	0.3
<b>Luogo dopo la dimissione</b> (in percentuale)						
Domicilio	98.4	98.4	98.0	98.0	97.1	97.5
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani	0.8	0.6	0.9	0.8	1.0	0.9
Ospedale acuto, clinica psichiatrica	0.7	0.8	1.0	1.1	1.5	1.3
Clinica di riabilitazione	<0.1	<0.1	0.1	0.1	0.2	0.1
Altro	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1
<b>Gruppo di diagnosi</b> (in percentuale)						
Cardiopatie ischemiche croniche	24.5	24.7	25.2	24.0	24.6	23.4
Altre cardiopatie ischemiche	23.1	25.8	22.5	26.3	22.4	26.3
Disturbi non reumatici valvola mitralica	9.5	8.0	9.3	7.7	9.0	7.5
Disturbi non reumatici valvola aortica	19.9	18.4	20.2	18.4	20.0	18.1
Altre forme cardiopatia	11.7	12.9	11.8	12.4	12.5	13.1
Malattie arterie, arteriole e capillari	7.1	6.0	6.9	6.0	7.3	6.0
Altre cardiopatie	3.2	3.2	3.3	4.1	3.4	4.3
Altre malattie	1.0	1.0	0.8	1.2	0.9	1.3
<b>Punteggio complessivo CIRS</b> (valore medio,	18.6 7.4	18.0 6.5	18.7 7.1	18.3 6.6	18.6 7.2	18.2 6.6

Figura 6: ripartizione del sesso – campioni per l'analisi nel confronto annuale

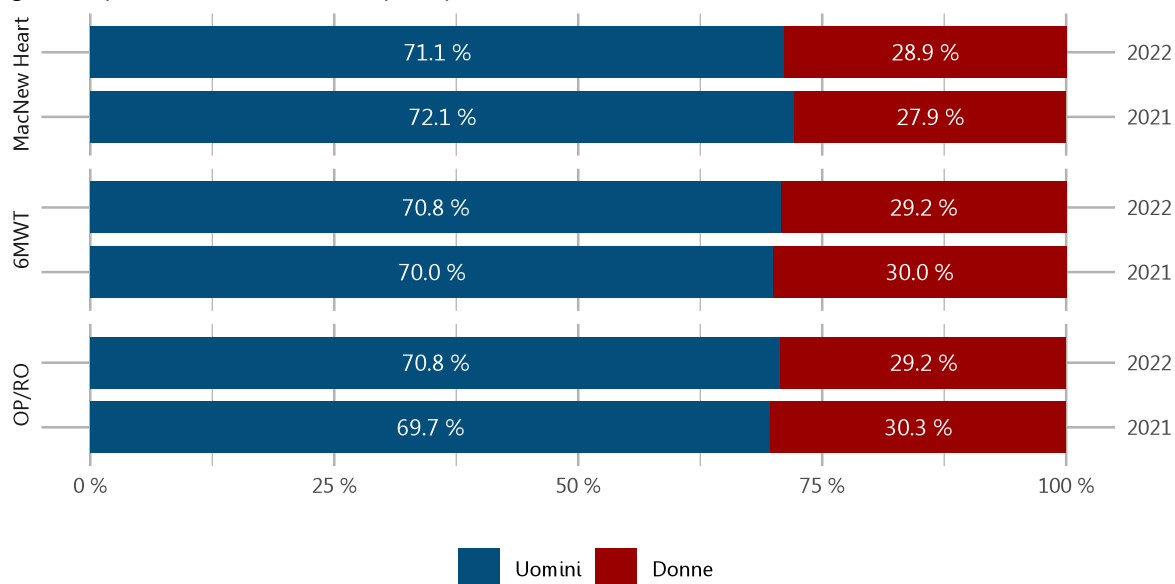


Figura 7: istogramma dell'età – campioni per l'analisi nel confronto annuale

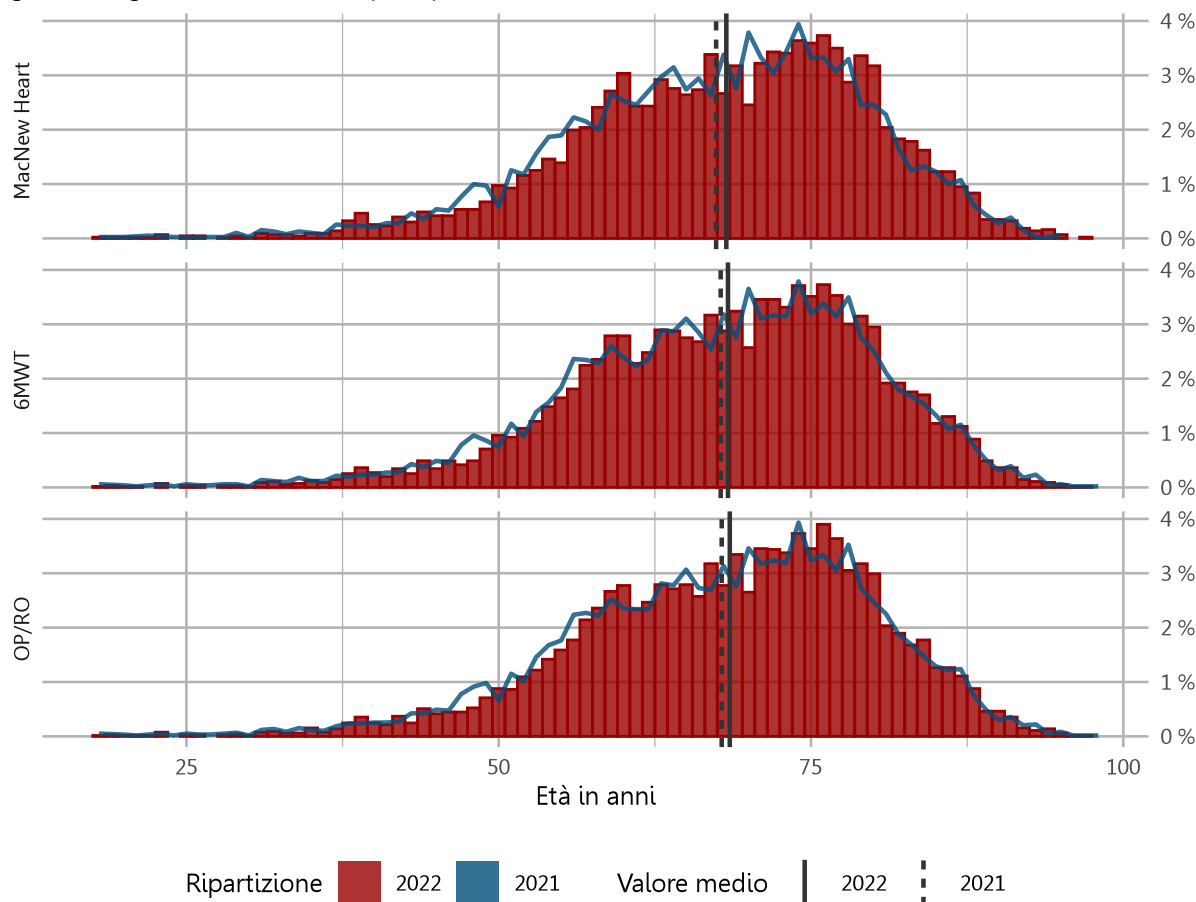


Figura 8: ripartizione della nazionalità – campioni per l'analisi nel confronto annuale

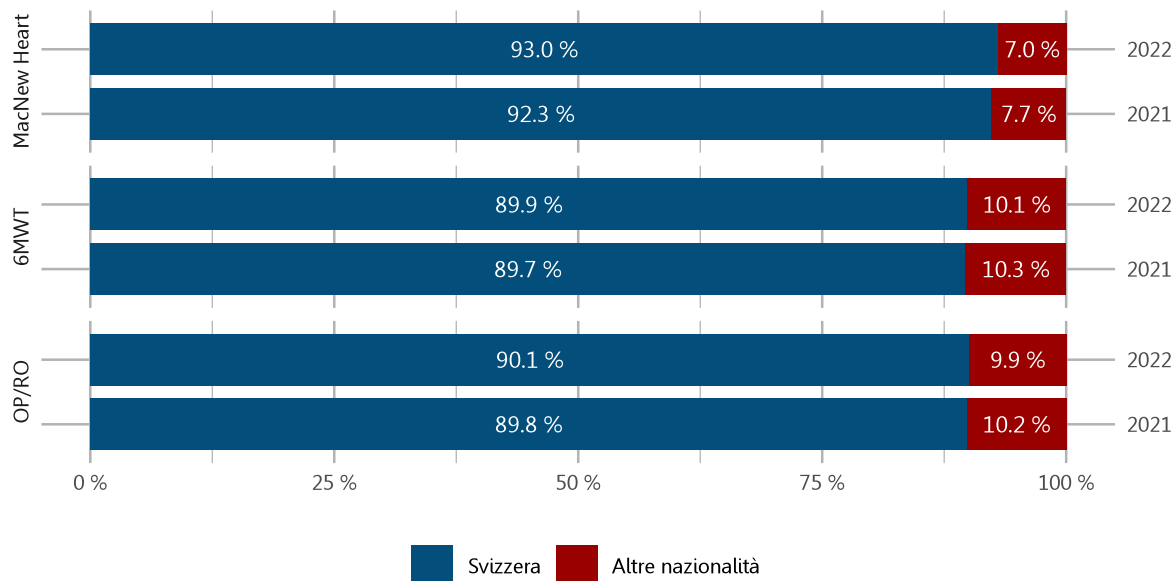


Figura 9: istogramma della durata della riabilitazione – campioni per l'analisi nel confronto annuale

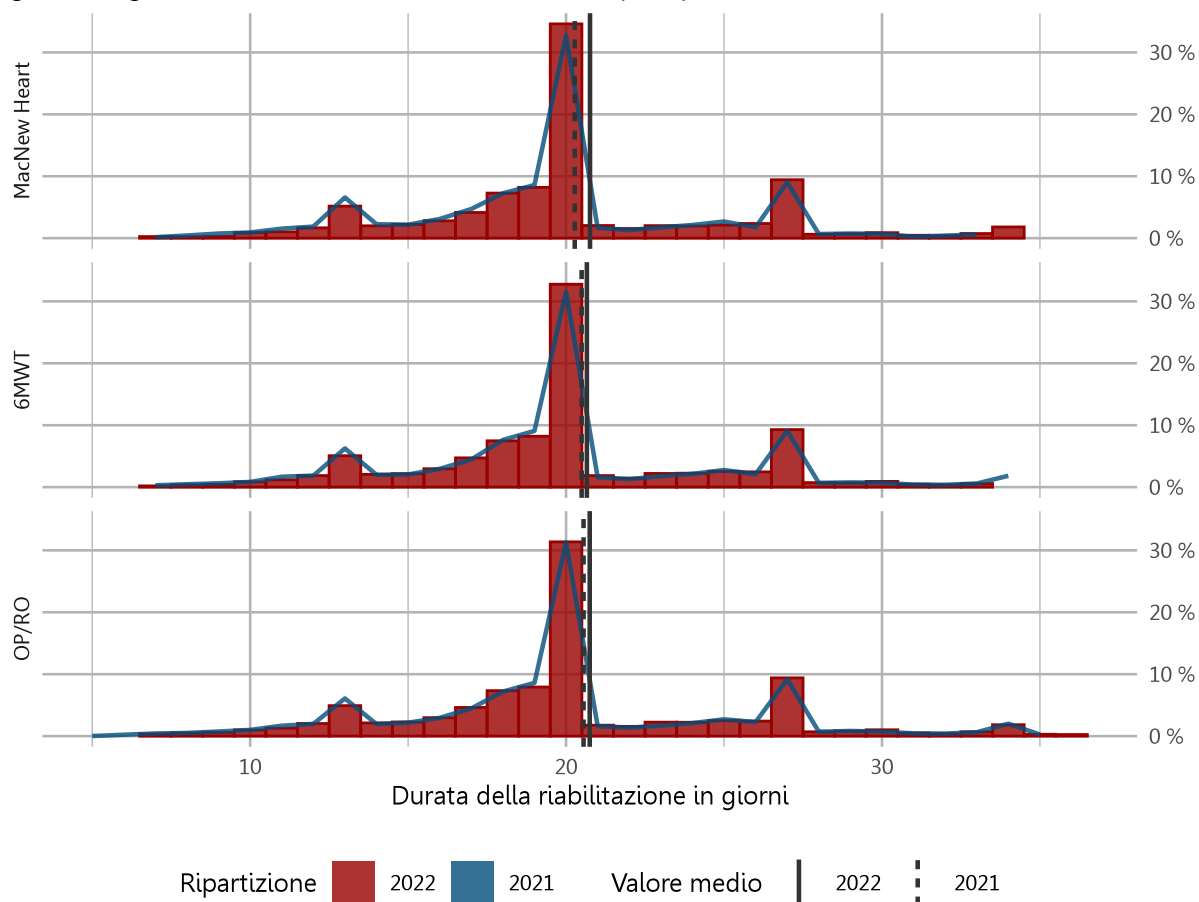


Figura 10: ripartizione della classe di stanza – campioni per l'analisi nel confronto annuale

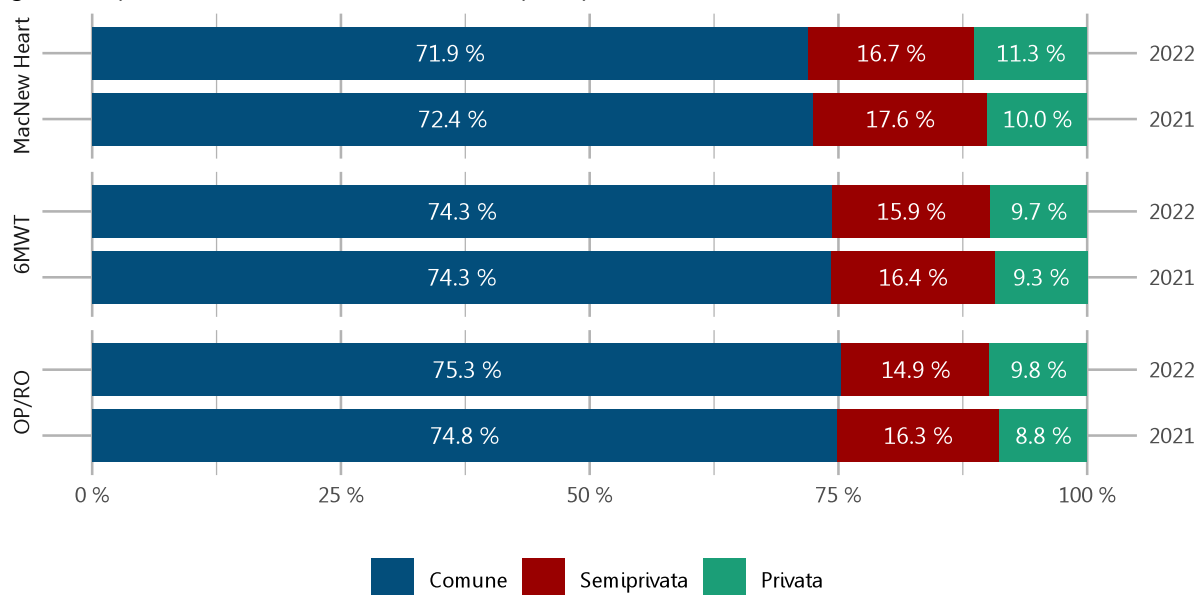


Figura 11: ripartizione degli enti finanziatori principali della riabilitazione – campioni per l'analisi nel confronto annuale

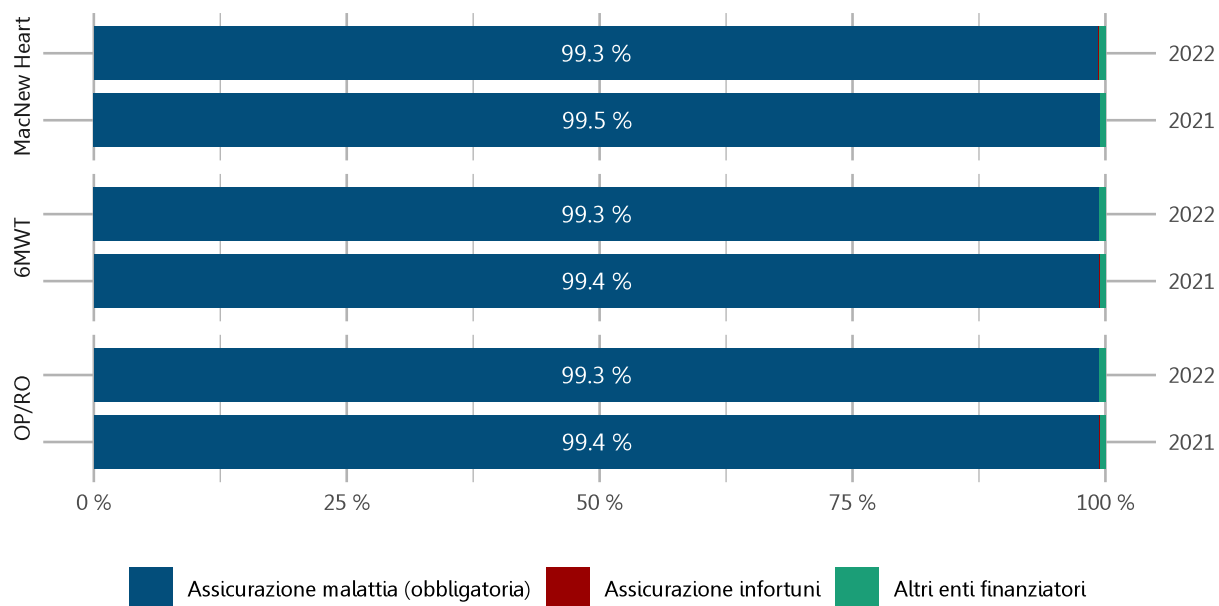


Figura 12: ripartizione del luogo prima dell'ammissione – campioni per l'analisi nel confronto annuale

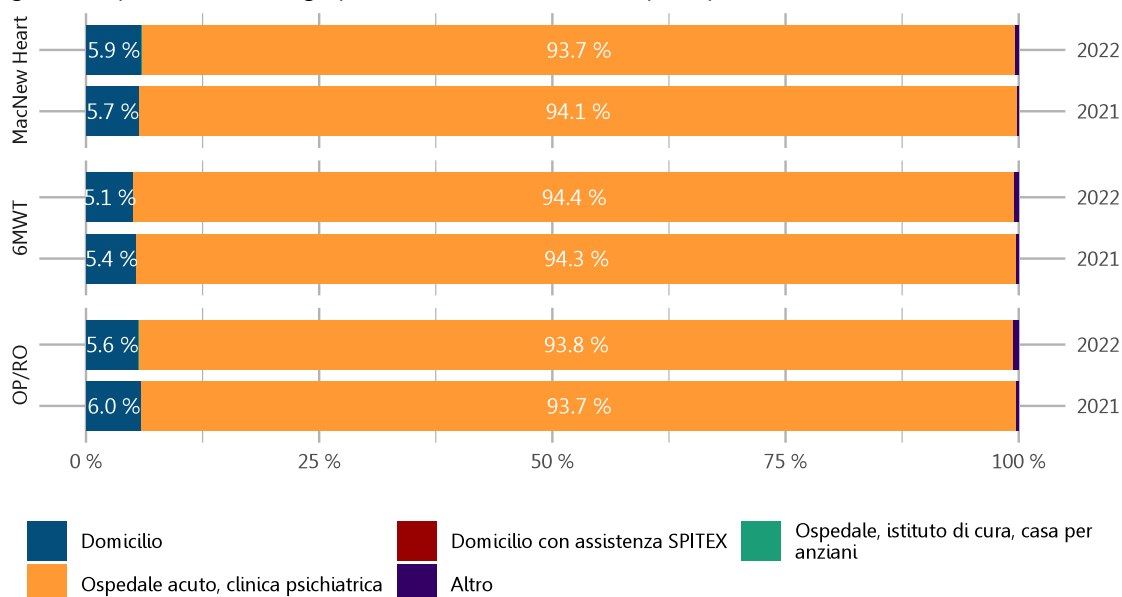


Figura 13: ripartizione del luogo dopo la dimissione – campioni per l'analisi nel confronto annuale

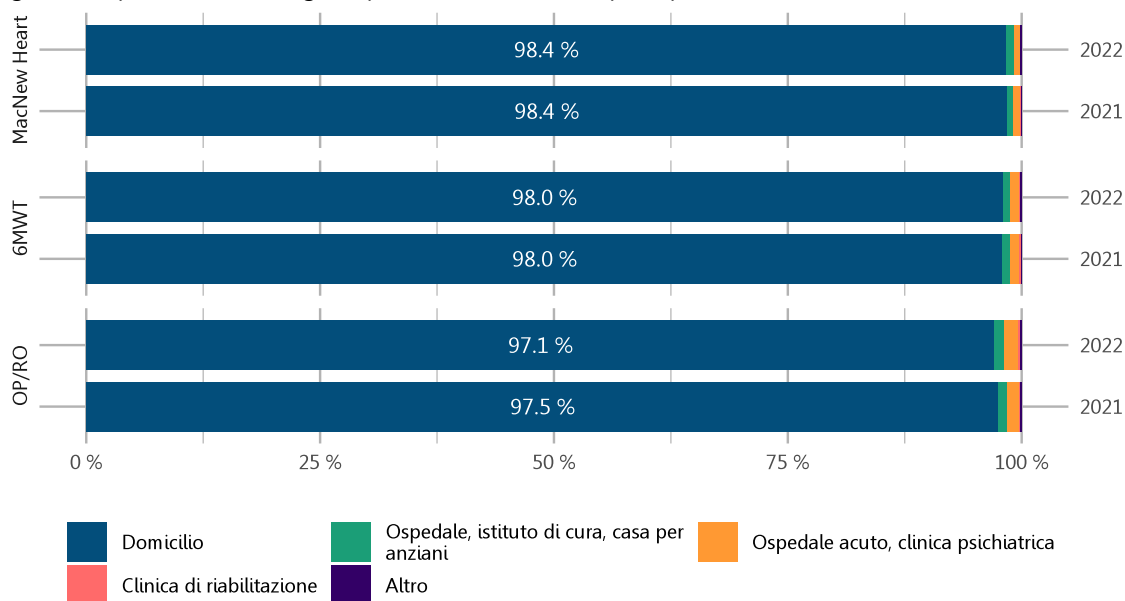


Figura 14: ripartizione dei gruppi di diagnosi – campioni per l'analisi nel confronto annuale

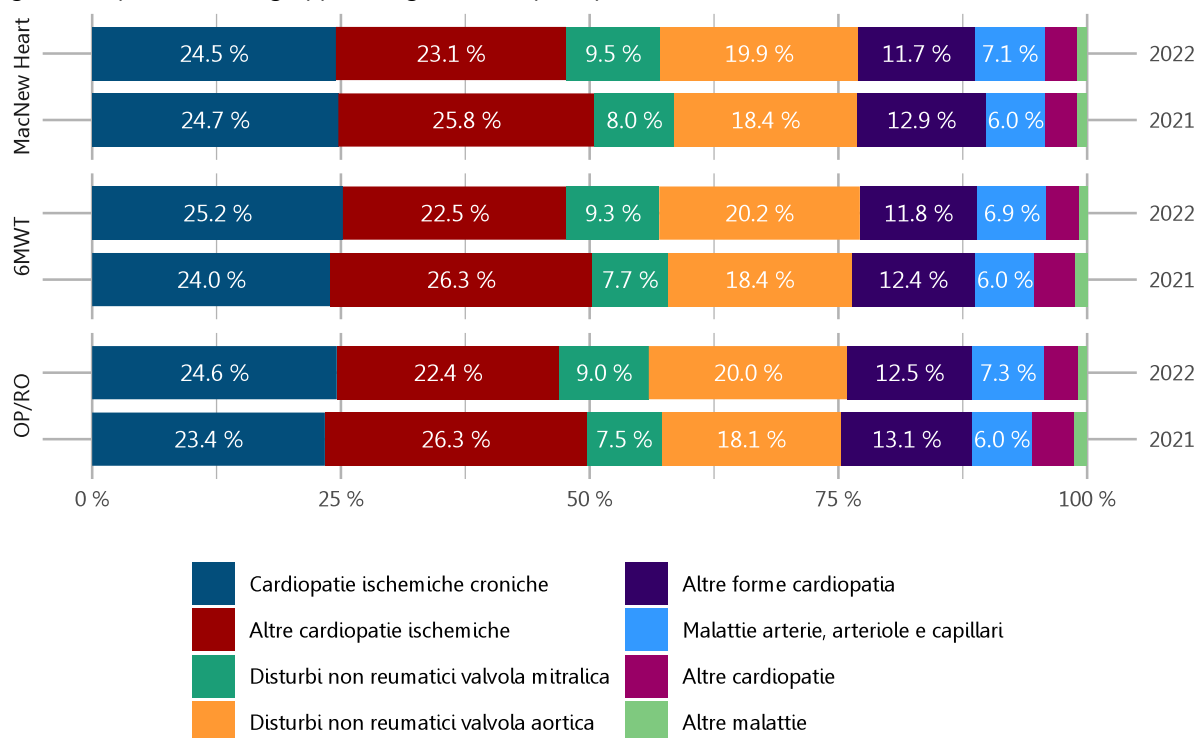
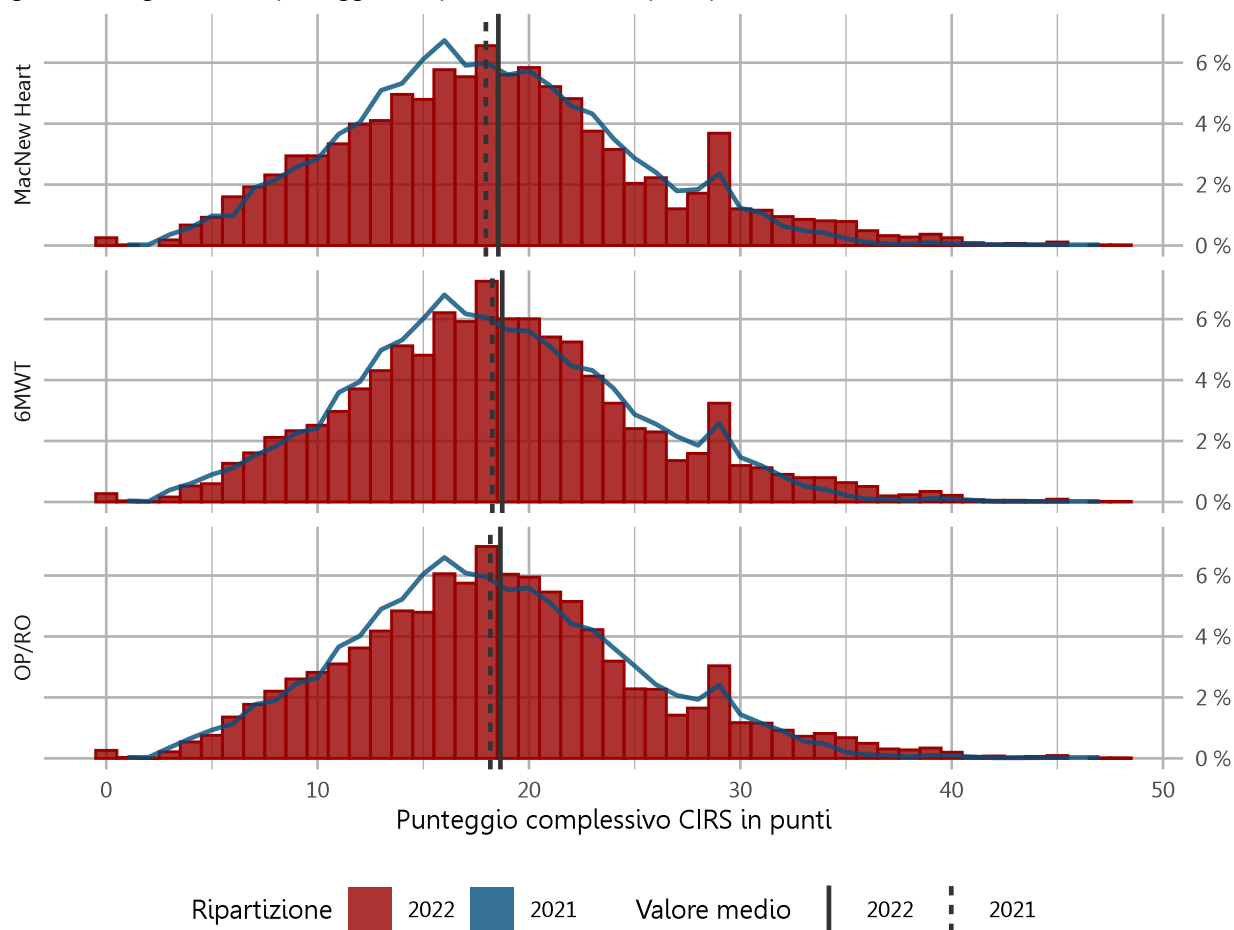




Figura 15: istogramma del punteggio complessivo CIRS – campioni per l'analisi nel confronto annuale



## 2.3. Qualità dei risultati: MacNew Heart

### 2.3.1. Rappresentazione descrittiva: MacNew Heart

Nel 2022, la media complessiva del MacNew Heart è di 4.99 punti all'ammissione (2021: 5.03) e di 5.92 punti alla dimissione (2021: 5.95) (figura 16, tabella 8). I risultati sono quindi paragonabili a quelli dell'anno precedente. La figura 17 riporta i cambiamenti dei risultati specifici del MacNew Heart nel confronto con il 2021 (vedi anche tabella 8 nell'annesso). Vengono rappresentate solo le cliniche che hanno trasmesso almeno dieci casi analizzabili per entrambi gli anni.

Figura 16: valori medi MacNew Heart e intervalli di confidenza del 95% all'ammissione e alla dimissione 2022 secondo la clinica (senza aggiustamento)

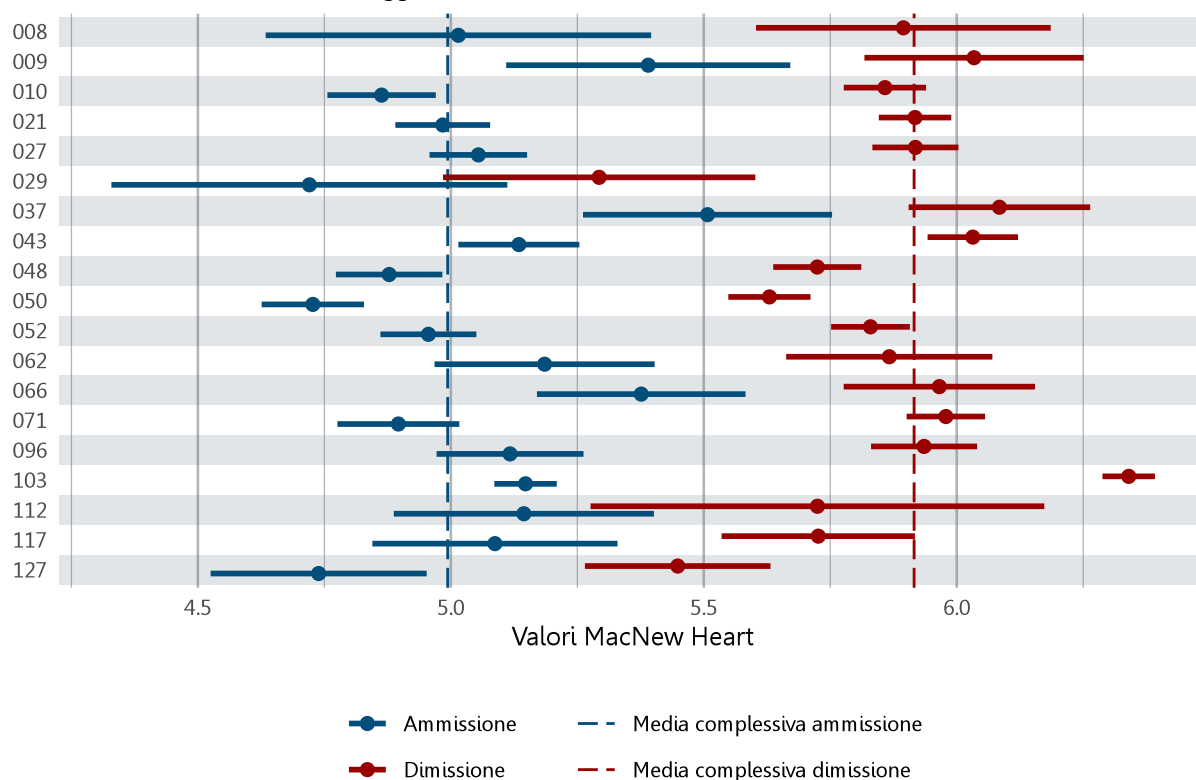
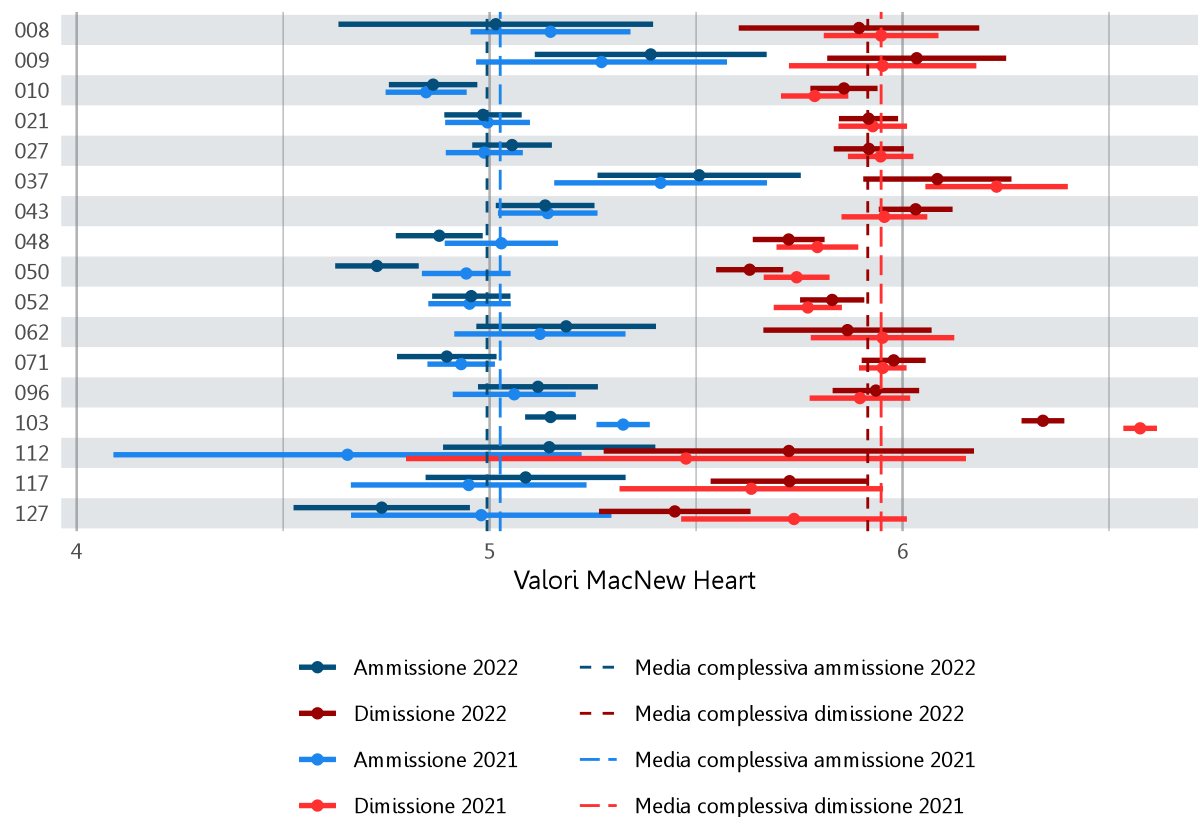


Figura 17: valori medi MacNew Heart e intervalli di confidenza del 95% all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica nel confronto annuale (senza aggiustamento)



### 2.3.2. Rappresentazione aggiustata secondo il rischio: MacNew Heart

I risultati del MacNew Heart alla dimissione vengono analizzati con aggiustamento secondo il rischio (vedi tabella 10 nell'annesso) e per ogni clinica viene calcolato un valore comparativo.<sup>5</sup> Questi valori comparativi sono riportati in funzione del numero di casi delle cliniche nel grafico a imbuto nella figura 18 (vedi anche tabella 9 nell'annesso).

11 cliniche su 19 hanno ottenuto una qualità dei risultati secondo le attese in considerazione del *case-mix* (cerchietto vuoto). Una clinica presenta un risultato significativamente superiore alle attese (triangolo grigio), mentre 4 altre hanno ottenuto un risultato che, in base al loro *case-mix*, è significativamente inferiore alle attese (quadrato grigio). Per altre 3 cliniche la significatività dei risultati è limitata a causa del basso numero di casi (10–49 casi, cerchietto crociato).

Per il confronto con l'anno precedente, il diagramma di Dumbbell (figura 19) riporta i valori comparativi del 2022 (in rosso) e quelli del 2021 (in blu). Si nota che i risultati di alcune cliniche cambiano, mentre la qualità dei risultati della maggior parte degli istituti è paragonabile a quella dell'anno precedente (vedi anche tabella 9 nell'annesso). Nel diagramma di Dumbbell figurano solo le cliniche che hanno trasmesso almeno dieci casi analizzabili per entrambi gli anni.

---

<sup>5</sup> I dettagli sul metodo di analisi e sui tipi di grafico utilizzati, nonché un glossario dei termini specialistici ed esempi di lettura delle figure si trovano nel rapporto sul metodo (ANQ, Charité, 2023a).

Figura 18: grafico a imbuto valore comparativo MacNew Heart 2022 secondo il numero di casi delle cliniche

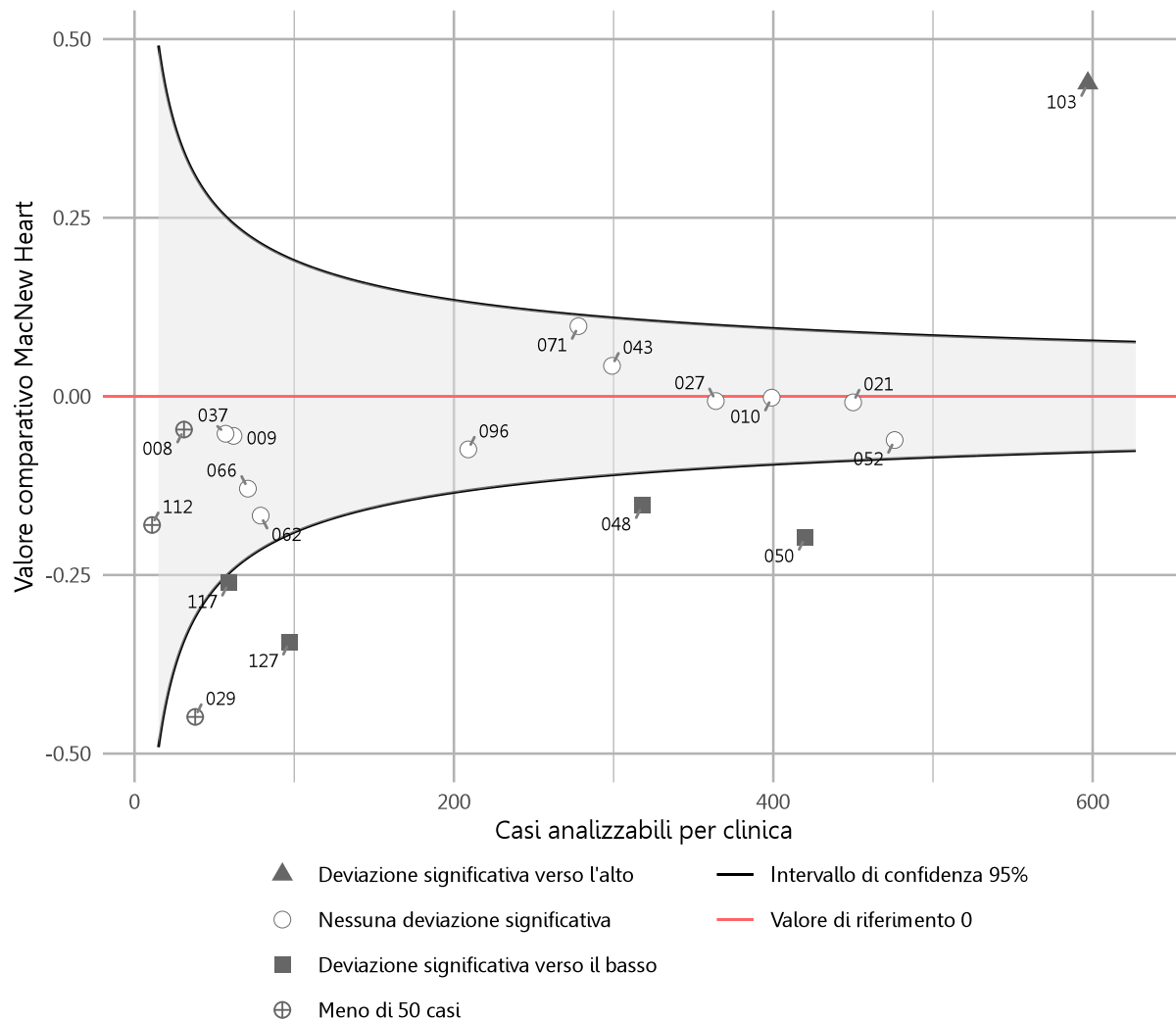
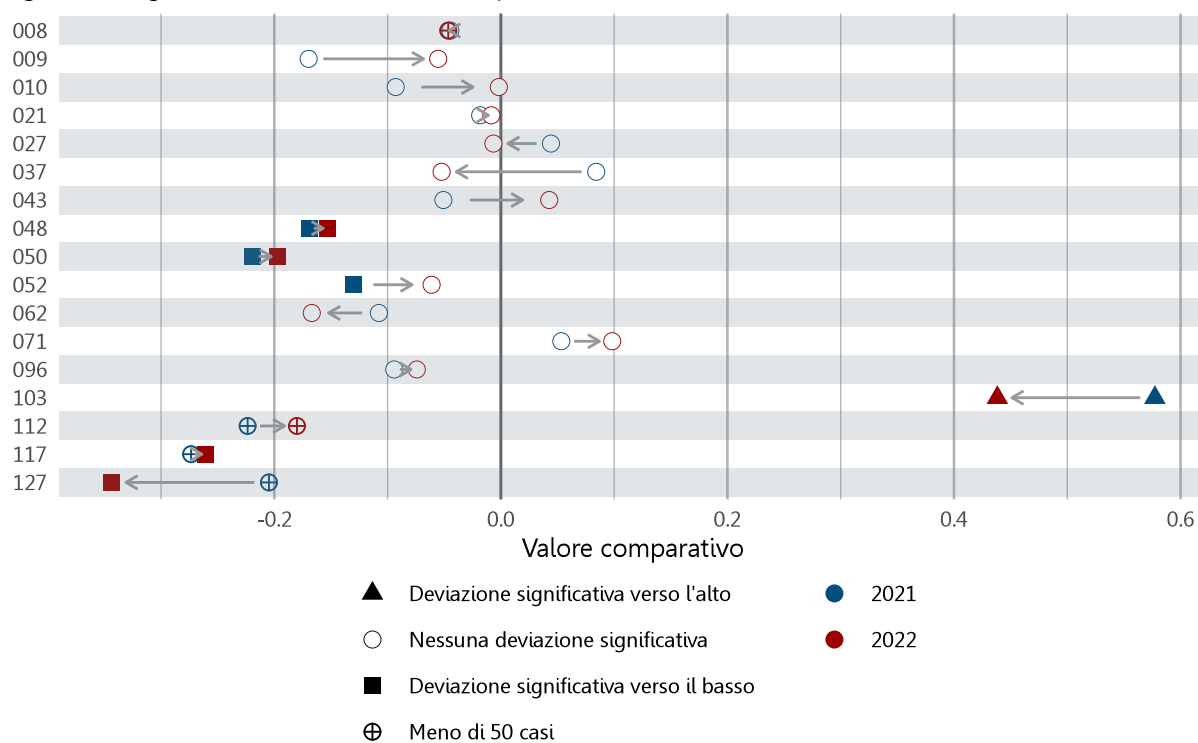


Figura 19: diagramma di Dumbbell: valori comparativi MacNew Heart secondo la clinica nel confronto annuale



## 2.4. Qualità dei risultati: test del cammino (6 minuti – 6MWT)

### 2.4.1. Rappresentazione descrittiva: test del cammino (6 minuti – 6MWT)

Nel 2022, la distanza percorsa è aumentata da una media di 313 metri all'ammissione (2021: 287) a 440 metri alla dimissione (2021: 414) (figura 20, tabella 11 nell'annesso). Sia il valore all'ammissione sia quello alla dimissione sono quindi superiori al 2021. La figura 21 riporta i cambiamenti dei risultati specifici del test del cammino (6 minuti) nel confronto con il 2021 (vedi anche tabella 11 nell'annesso). Vengono rappresentate solo le cliniche che hanno trasmesso almeno dieci casi analizzabili per entrambi gli anni. Gli istituti che nella figura 21 sono contrassegnate da un asterisco (\*) l'anno precedente avevano svolto il test ergometrico per una parte dei loro pazienti, laddove invece le altre cliniche avevano già allora fatto ricorso al solo test del cammino. Si nota che la media delle distanze percorse è superiore a quella dell'anno precedente soprattutto tra le cliniche che nell'anno in esame hanno rinunciato per la prima volta al test ergometrico.

Figura 20: valori medi e intervalli di confidenza del 95% test del cammino (6 minuti) all'ammissione e alla dimissione 2022 secondo la clinica (senza aggiustamento)

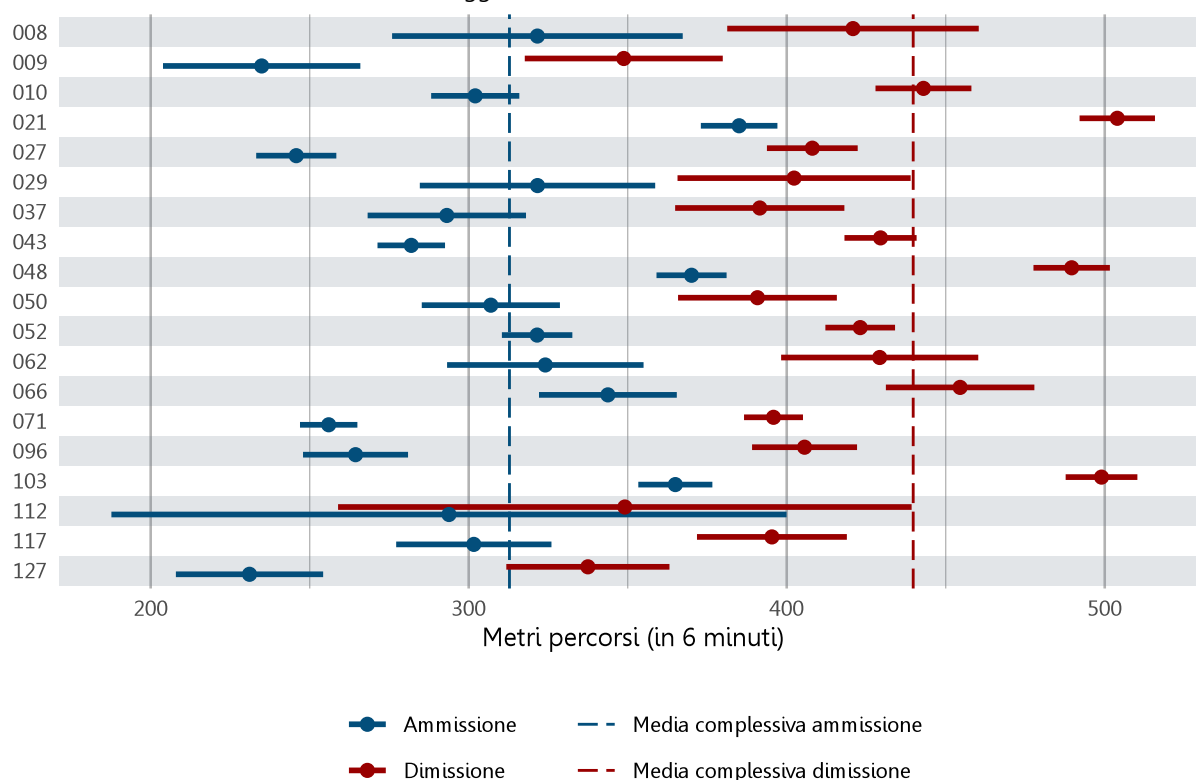
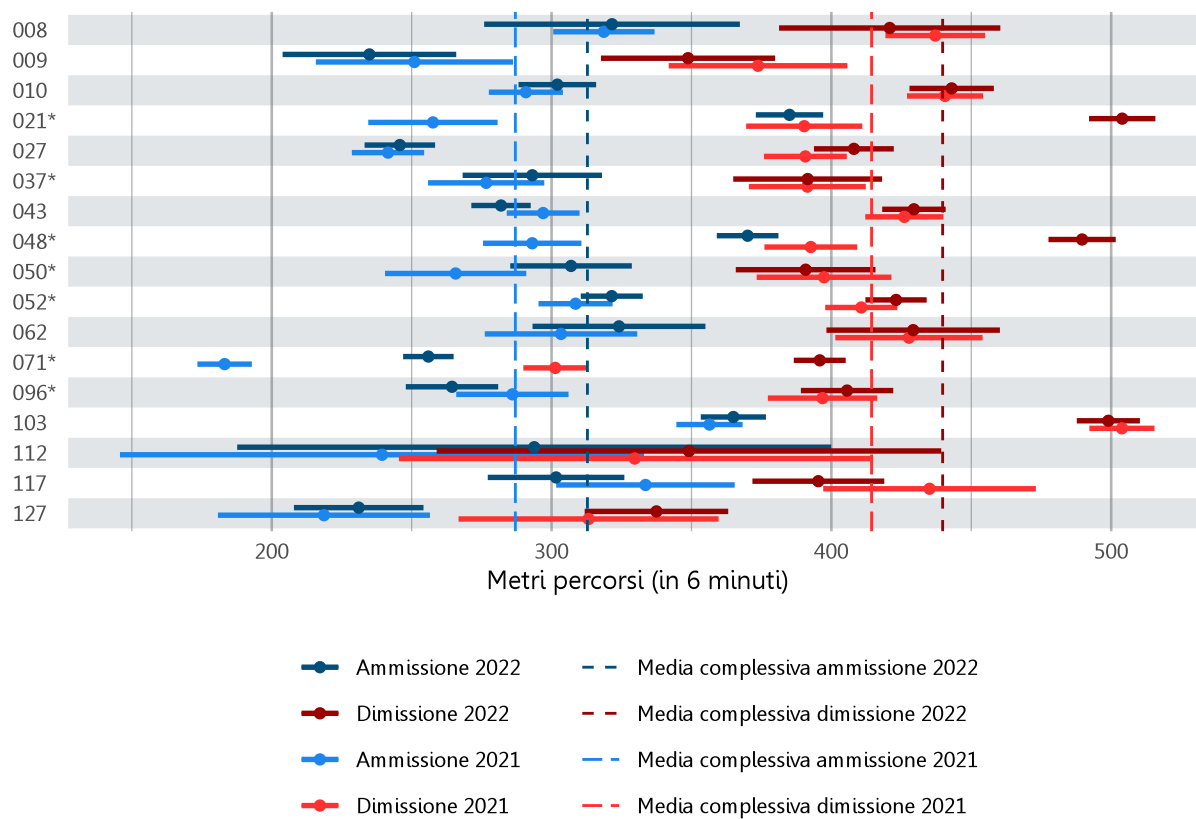


Figura 21: valori medi test del cammino (6 minuti) e intervalli di confidenza del 95% all'ammissione e alla dimissione secondo la clinica nel confronto annuale (senza aggiustamento)





#### 2.4.2. Rappresentazione aggiustata secondo il rischio: test del cammino (6 minuti – 6MWT)

I risultati del test del cammino (6 minuti) alla dimissione vengono analizzati con aggiustamento secondo il rischio (vedi tabella 13 nell'annesso) e per ogni clinica viene calcolato un valore comparativo.<sup>6</sup> Questi valori comparativi sono riportati in funzione del numero di casi delle cliniche nel grafico a imbuto nella figura 22 (vedi anche tabella 12 nell'annesso).

7 cliniche su 19 hanno ottenuto una qualità dei risultati nel test del cammino secondo le attese in considerazione del *case-mix* (cerchietto vuoto). 3 cliniche presentano un risultato significativamente superiore alle attese (triangolo grigio), mentre 6 altre cliniche hanno ottenuto un risultato che, sulla base del loro *case-mix*, è significativamente inferiore alle attese (quadrato grigio). Per altre 3 cliniche la significatività dei risultati è limitata a causa del basso numero di casi (10–49 casi, cerchietto crociato).

Per il confronto con l'anno precedente, il diagramma di Dumbbell (figura 23) riporta i valori comparativi del 2022 (in rosso) e quelli del 2021 (in blu). Si nota che i risultati delle cliniche che l'anno precedente avevano svolto sia il test del cammino (6 minuti) sia quello ergometrico (contrassegnate da un asterisco (\*)) sono migliorati, mentre gli altri istituti hanno raggiunto un livello analogo o più basso rispetto all'anno precedente (vedi anche tabella 12 nell'annesso). Nel diagramma di Dumbbell figurano solo le cliniche che hanno trasmesso almeno dieci casi analizzabili per entrambi gli anni.

---

<sup>6</sup> I dettagli sul metodo di analisi e sui tipi di grafico utilizzati, nonché un glossario dei termini specialistici ed esempi di lettura delle figure si trovano nel rapporto sul metodo (ANQ, Charité, 2023a).

Figura 22: grafico a imbuto valore comparativo test del cammino 2022 secondo il numero di casi delle cliniche

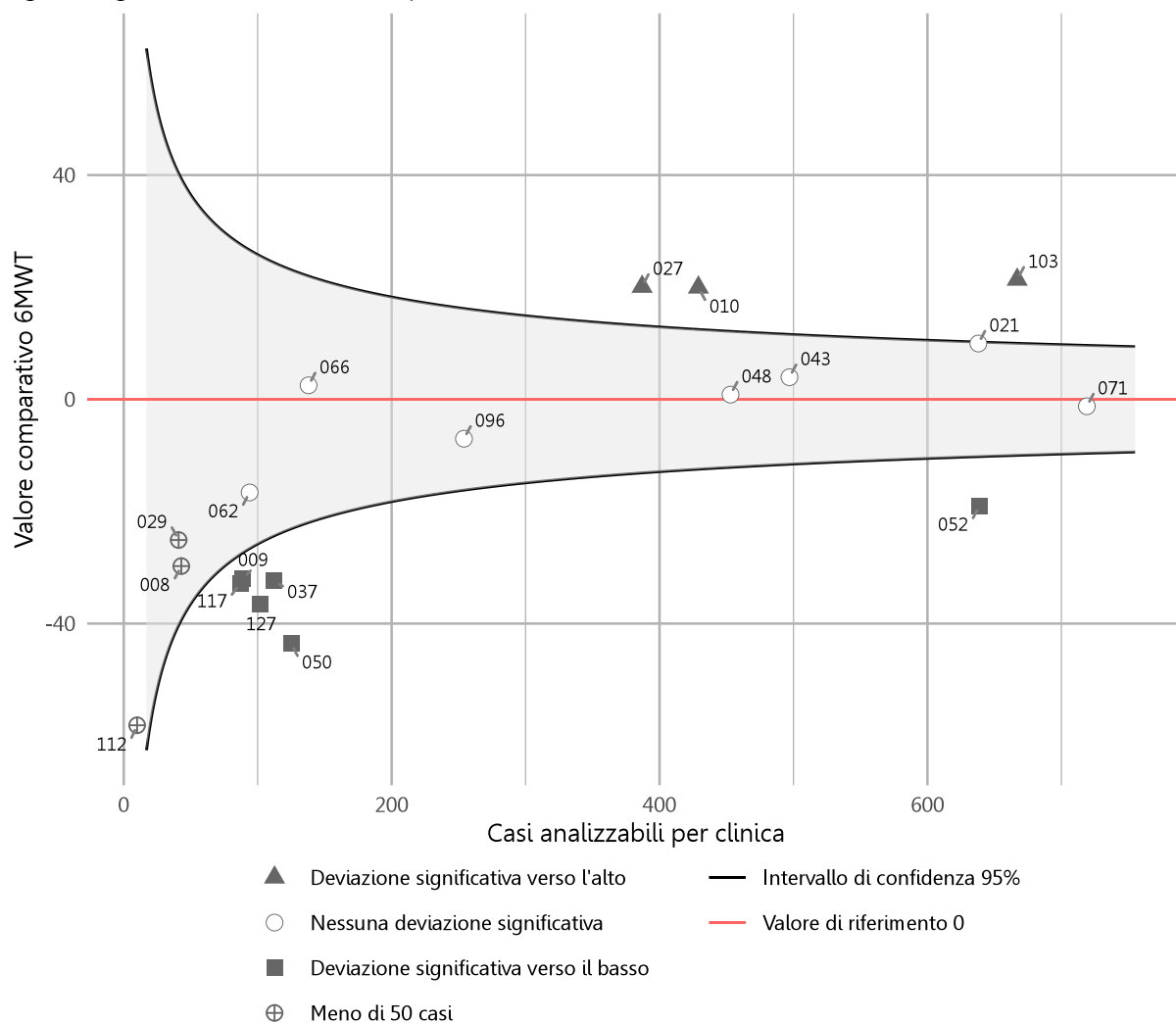
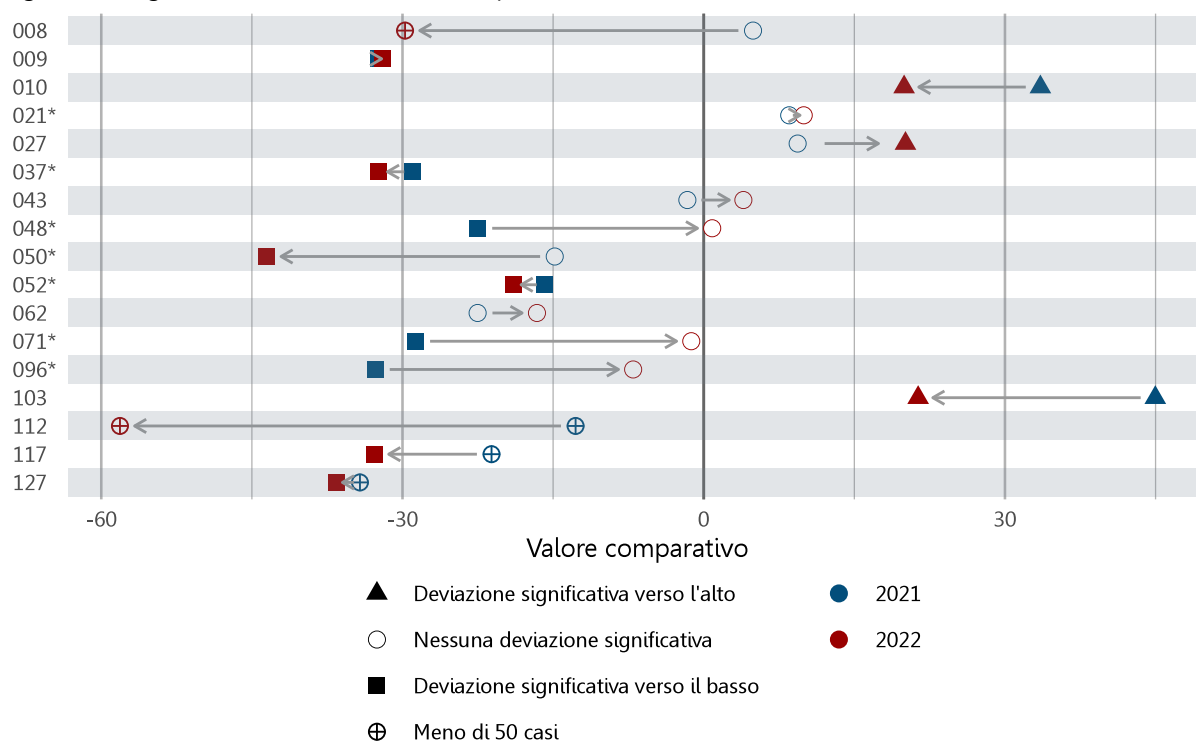


Figura 23: diagramma di Dumbbell: valori comparativi test del cammino secondo la clinica nel confronto annuale



## 2.5. Qualità dei risultati: obiettivi di partecipazione e raggiungimento degli obiettivi (OP/RO)

Al momento dell'ammissione, analogamente all'anno precedente nel 2022 gli obiettivi di partecipazione riguardavano prevalentemente l'ambito dell'abitare. Tra i pazienti della riabilitazione cardiologica, quello più frequente (49.3%) è stato tornare ad abitare a casa insieme al proprio partner (un terzo desiderava sostegno esterno). Per il 29.8% dei pazienti, invece, l'obiettivo era quello di tornare a vivere da soli a casa (4 su 10 con sostegno esterno). Altri obiettivi di partecipazione nell'ambito dell'abitare, nonché obiettivi nell'ambito del lavoro e nella categoria «Partecipazione alla vita sociale» sono stati documentati molto più raramente (figura 24). L'anno in esame ha tuttavia visto un leggero incremento degli obiettivi dell'ambito «Partecipazione alla vita sociale». Tra le singole cliniche, si notano in parte notevoli differenze nella scelta degli obiettivi di partecipazione pattuiti (figura 37, tabella 14).

Solo nel 2.3% dei casi è stato necessario un adeguamento dell'obiettivo di partecipazione nel corso della riabilitazione. I cambiamenti rispetto all'anno precedente sono pertanto minimi (2021: 2.4%) (figura 25). Gli obiettivi adattati più spesso riguardano l'ambito dell'abitare. Si tratta anche degli obiettivi più frequenti in generale (tabella 2). Un adattamento comporta sovente un cambiamento del fabbisogno di sostegno o della soluzione abitativa (a casa, risp. integrazione in istituto o in un altro ente) e un passaggio dall'ambito dell'abitare a quello del ripristino delle capacità di partecipazione alla vita pubblica (tabella 3).

Il tasso di raggiungimento degli obiettivi si attesta sul 96.3%, quindi a un livello analogo a quello dell'anno precedente (2021: 98.4%) (figura 26). In una clinica gli obiettivi pattuiti sono stati raggiunti meno frequentemente rispetto agli altri istituti e all'anno precedente. Tra le altre cliniche si constatano invece solo differenze minime a livello di tasso di raggiungimento degli obiettivi (vedi figura 38, tabella 15 nell'annesso).

Figura 24: obiettivi di partecipazione pattuiti all'ammissione nel confronto annuale

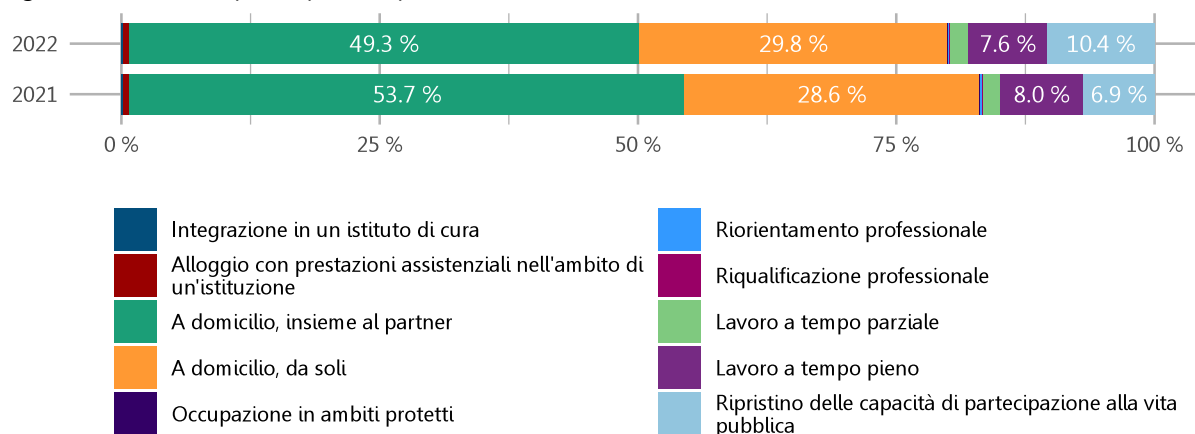


Figura 25: adeguamento degli obiettivi di partecipazione pattuiti all'ammissione nel confronto annuale

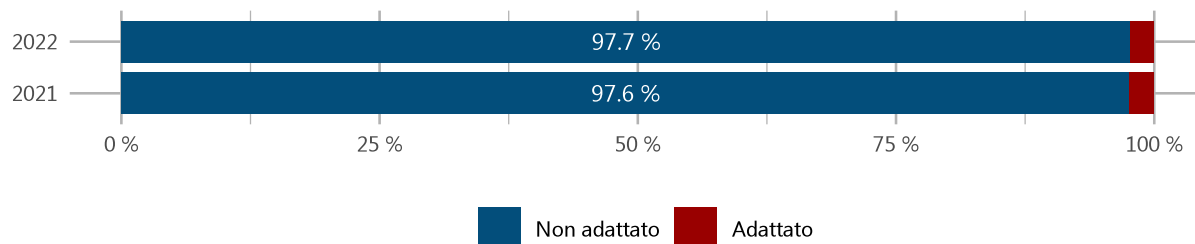


Tabella 2: obiettivi di partecipazione 2022 convenuti (ammissione) e percentuale degli obiettivi di partecipazione adeguati nel corso della riabilitazione secondo la categoria

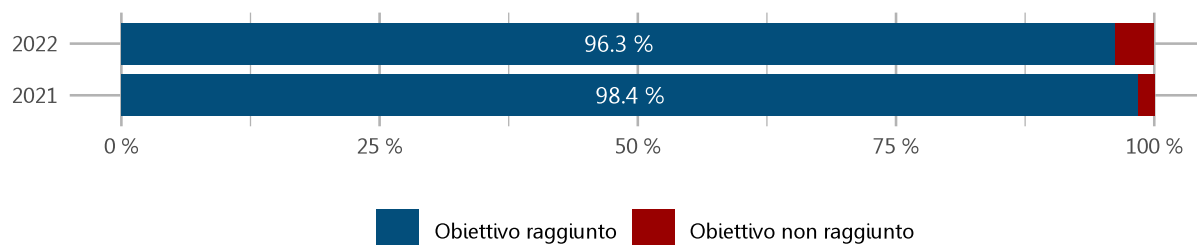
Obiettivo principale	Totale	Adattato	
	n	n	%
Integrazione in un istituto di cura	11	0	0.0
Alloggio con prestazioni assistenziali nell'ambito di una istituzione	40	3	7.5
Ritorno a casa, insieme al partner (senza sostegno )	2'143	<b>39</b>	1.8
Ritorno a casa, insieme al partner (con sostegno)	1'057	19	1.8
Ritorno a casa, da soli (senza sostegno )	1'193	<b>36</b>	3.0
Ritorno a casa, da soli (con sostegno)	743	<b>30</b>	4.0
Un'occupazione in ambiti protetti	5	1	20.0
Nuovo orientamento professionale	7	0	0.0
Riqualificazione professionale	2	0	0.0
Lavoro a tempo parziale	118	0	0.0
Lavoro a tempo pieno	494	6	1.2
Partecipazione alla vita pubblica (senza sostegno )	642	12	1.9
Partecipazione alla vita pubblica (con sostegno)	32	2	6.3
<b>Totale</b>	<b>6'487</b>	<b>148</b>	<b>2.3</b>

Gli obiettivi di partecipazione in grassetto sono quelli più spesso adattati

Tabella 3: obiettivi di partecipazione 2022 più spesso adattati rispetto a quello pattuito inizialmente

Ursprüngliches Partizipationsziel	Angepasste Partizipationsziele	Gesamt
1 Zuhause Wohnen mit Lebenspartner (ohne Unterstützungsbedarf)	1 Wiederherstellung Teilhabe am öffentlichen Leben (ohne Unterstützungsbedarf)	17
	2 Zuhause Wohnen mit Lebenspartner (mit Unterstützungsbedarf)	11
	3 Integration in eine Pflegeeinrichtung	6
	Rest	5
	<b>Gesamt</b>	<b>39</b>
2 Zuhause Wohnen alleinstehend (ohne Unterstützungsbedarf)	1 Zuhause Wohnen alleinstehend (mit Unterstützungsbedarf)	12
	2 Wiederherstellung Teilhabe am öffentlichen Leben (ohne Unterstützungsbedarf)	8
	3 Integration in eine Pflegeeinrichtung	5
	Rest	11
	<b>Gesamt</b>	<b>36</b>
3 Zuhause Wohnen alleinstehend (mit Unterstützungsbedarf)	1a Integration in eine Pflegeeinrichtung	9
	1b Zuhause Wohnen alleinstehend (ohne Unterstützungsbedarf)	9
	2 Zuhause Wohnen mit Lebenspartner (mit Unterstützungsbedarf)	6
	3 Betreutes Wohnen in Institution	4
	Rest	2
	<b>Gesamt</b>	<b>30</b>

Figura 26: raggiungimento degli obiettivi di partecipazione nel confronto annuale



### 3. Discussione

---

#### **Base e qualità dei dati**

Per la nona volta, viene pubblicato un rapporto comparativo nazionale sulla qualità dei risultati per la riabilitazione cardiologica. Nel 2022, 19 cliniche (2021: 18) hanno fornito dati di 7'616 pazienti (2021: 7'157).

Si constata pertanto un incremento del numero di casi nella riabilitazione cardiologica. Il tasso di casi completamente documentati è pari al 95.1%, quindi superiore a quello dell'anno precedente (2021: 89.4%). Pure il tasso di casi analizzabili è aumentato leggermente, anche se continua a variare fortemente tra i tre campioni per l'analisi.

Come l'anno precedente, il tasso di casi analizzabili nel campione parziale con questionari per i pazienti (PROMs) è il più basso. Il campione per l'analisi del MacNew Heart ha raggiunto il 56.7% di casi analizzabili (2021: 54.6%), quello del test del cammino (6 minuti) il 72.5% (2021: 71.5%), quello dell'obiettivo principale/raggiungimento dell'obiettivo l'85.2% (2021: 82.4%). Di conseguenza, il tasso di rinuncia al test è più alto per il MacNew Heart (28.5%, contro il 27.8% del 2021), mentre si ferma al 12.6% per il test del cammino (2021: 10.9%). Rispetto all'anno precedente, questi tassi sono leggermente aumentati per entrambi i campioni.

Nel complesso, la qualità dei dati è soddisfacente per la maggior parte delle cliniche. A causa dell'elevato tasso di rinuncia al test, nel quadro del MacNew Heart per un terzo delle cliniche (6 su 19) il tasso di casi analizzabili era inferiore al 50%. C'è da chiedersi in che misura i risultati indicati nel presente rapporto per questo strumento siano generalizzabili all'intero collettivo di pazienti della riabilitazione cardiologica. Per aumentare il tasso di casi analizzabili e, quindi, la rappresentatività dei risultati rilevati con il MacNew Heart, in seno alle cliniche dovrebbero essere intensificate le misure volte a ridurre le rinunce al test (p.es. ottimizzazione dell'integrazione delle misurazioni nelle procedure cliniche, motivazione dei pazienti a compilare i questionari, rilevamento delle PROM con il tablet).

I tre campioni 2022 non differiscono praticamente a livello di caratteristiche. Nel campione del MacNew Heart, però, si rileva un tasso leggermente superiore di pazienti di nazionalità svizzera, nonché di persone assicurate in regime semiprivato o privato. Queste differenze permettono di constatare che non tutti i gruppi di pazienti partecipano allo stesso modo a un rilevamento PROM. Anche questo aspetto andrebbe considerato al momento di interpretare i risultati e di adottare misure di miglioramento della qualità dei dati.

Rispetto all'anno precedente, la composizione dei campioni è cambiata pochissimo. Rispetto al 2021, si constata giusto un tasso leggermente più alto di disturbi valvolari non reumatici e un tasso più basso di cardiopatie ischemiche.

Per mantenere una qualità elevata, risultano utili i rapporti sulla qualità dei dati redatti in modo specifico per le singole cliniche. Essi contengono indicazioni concrete su dati incompleti e permettono alle cliniche di migliorare la qualità. Il trasferimento dei dati avviene dal rilevamento 2021 tramite il portale online ReMoS, nel quale i set di dati possono essere verificati in termini di completezza e correttezza prima dell'esportazione (anche nel corso dell'anno).

Le direttive precise riportate nelle versioni aggiornate del manuale sui dati e di quello sulla procedura, 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.

### **Qualità dei risultati nel confronto tra cliniche**

Per la valutazione della qualità dei risultati delle cliniche partecipanti per la riabilitazione cardiologica si fa ricorso allo strumento di autovalutazione MacNew Heart per il rilevamento della qualità della vita dal punto di vista della salute, nonché al test del cammino (6 minuti).

Nel complesso, tutte le cliniche hanno ottenuto in media miglioramenti della qualità della vita, rispettivamente della prestazione fisica dei loro pazienti. La portata del miglioramento medio durante la riabilitazione e i valori medi all'ammissione e alla dimissione variano secondo l'istituto in tutti i settori di misurazione. I valori medi complessivi del MacNew Heart non sono praticamente cambiati rispetto all'anno precedente. La distanza media percorsa con il test del cammino è aumentata sia all'ammissione sia alla dimissione nel confronto con il 2021. Dall'anno in esame, il test del cammino è l'unico svolto dalle cliniche. In passato, invece, si trattava di un'alternativa al test ergometrico per i pazienti meno sani. Ciò va tenuto presente al momento di interpretare i risultati. Le distanze più lunghe all'ammissione e alla dimissione si registrano soprattutto nelle cliniche che l'anno precedente avevano svolto entrambi i test.

Per poter valutare la portata del miglioramento della qualità della vita, rispettivamente della prestazione fisica della popolazione di pazienti di una clinica rispetto alla popolazione complessiva di tutti gli istituti, è stata svolta un'analisi aggiustata secondo il rischio. Sulla base di tutti i casi di riabilitazione cardiologica considerati, viene calcolato in che misura il cambiamento rilevato in una clinica diverga da un «cambiamento medio» statistico (cambiamento atteso) prendendo in conto anche il *case-mix* individuale, così da ripulire da fattori di influenza (variabili confondenti) i risultati aggiustati. Ne risulta il cosiddetto valore comparativo (ANQ, Charité, 2023a). Dal grafico a imbuto emerge se i risultati ottenuti dalle cliniche sono nelle attese oppure significativamente più alti o più bassi rispetto agli altri istituti. Il risultato calcolato di una singola clinica va dunque sempre interpretato nell'ottica del miglioramento nell'intero campione dell'anno in esame. Occorre inoltre ricordare che il confronto della qualità dei risultati aggiustato secondo il rischio delle cliniche partecipanti comprende solo i risultati di due indicatori, nella fattispecie il MacNew Heart e il test del cammino (6 minuti). Il risultato della cura calcolato in relazione al miglioramento della qualità della vita, rispettivamente della prestazione fisica è molto rilevante nella riabilitazione cardiologica, ma i risultati aggiustati di singoli indicatori non consentono di trarre conclusioni generali sulla qualità complessiva della cura e sulle prestazioni di una clinica. Allo stesso modo, le caratteristiche medie degli indicatori dei risultati all'ammissione (valori medi non aggiustati) non permettono di conoscere la gravità dei pazienti e il conseguente fabbisogno di risorse per la riabilitazione. Nel 2022, molte cliniche hanno ottenuto un risultato della cura aggiustato secondo il rischio che si situa statisticamente nelle o al di sopra delle aspettative. Alcuni istituti hanno tuttavia ottenuto un risultato significativamente al di sotto del valore atteso: 4 con il MacNew Heart e 6 con il test del cammino. Ponendo a confronto i risultati aggiustati del MacNew Heart del 2022 e quelli dell'anno precedente



emerge chiaramente che alcune cliniche che si situavano nelle attese, al di sopra o al di sotto della media ora non lo sono più. Altre, invece, hanno confermato la loro posizione.

In passato, di norma le cliniche che svolgevano sia il test del cammino sia il test ergometrico nel primo ottenevano risultati peggiori nel confronto con gli altri istituti. Nell'anno in esame, con il test del cammino quale unico strumento per il rilevamento della prestazione fisica, queste cliniche si situano statisticamente nelle attese, mentre quelle che già in passato avevano utilizzato solo il test del cammino fanno registrare un lieve peggioramento.

In generale, al momento di interpretare i risultati aggiustati secondo il rischio occorre tenere presente che non è possibile decretare se il cambiamento osservato rispetto all'anno precedente sia statisticamente significativo. I calcoli dei valori aggiustati (valori comparativi, incluso l'intervallo di confidenza) si basano sui campioni dell'anno in questione e non possono dunque essere posti direttamente in relazione tra loro.

Leggendo i grafici a imbuto, si constata che i valori comparativi significativamente al di sopra o al di sotto della media riguardano con la stessa frequenza cliniche con grandi e piccole quantità di casi. Il numero di casi non pare dunque avere alcun influsso sistematico sul risultato.

Di principio, entrambi gli strumenti (MacNew Heart e test del cammino) si prestano alla misurazione dei risultati nella riabilitazione cardiologica. Il test del cammino, in particolare, evidenzia un'elevata variabilità e consente quindi di rappresentare anche eventuali differenze tra le cliniche a livello di prestazione fisica. Per quanto riguarda il MacNew Heart, la variabilità tra le cliniche era meno palese. Un confronto equo dei risultati presuppone un adeguato aggiustamento secondo il rischio in base alla struttura dei pazienti della clinica in questione. Sono stati considerati i fattori di influenza rilevanti sulla scorta della teoria e della letteratura, ma non va esclusa l'esistenza di altri influssi sulla qualità dei risultati, di cui il piano nazionale di misurazione per la riabilitazione non ha tenuto conto. Alcuni valori di riferimento potrebbero dunque essere sotto- o sopravvalutati.

Nel 2022, l'obiettivo di partecipazione è stato raggiunto nel 96% circa dei casi (2021: 98%). Si tratta di un tasso leggermente inferiore a quello dell'anno precedente, il che è spiegabile soprattutto con il peggioramento in questo ambito di un'unica clinica. Solo nel 2.3% scarso dei casi l'obiettivo di partecipazione è stato adattato nel corso della riabilitazione, un valore analogo a quello dell'anno precedente (2021: 2.4%). Per i pazienti della riabilitazione cardiologica, sono stati convenuti prevalentemente obiettivi di partecipazione inerenti all'abitare a casa propria.

In caso di adattamento, si osserva sovente un cambiamento del fabbisogno di sostegno che richiede l'integrazione in un istituto di cura o in un'altra struttura abitativa istituzionalizzata. Nel complesso, si constata che gli obiettivi adattati comportano un sostegno maggiore rispetto a quello iniziale. Questo adattamento significa anche che l'autonomia raggiungibile di alcuni pazienti al momento dell'ammissione è stata sopravvalutata o che nel corso della riabilitazione si è verificato un peggioramento. Rispetto all'anno precedente, si constata un crescente passaggio da obiettivi dell'ambito dell'abitare a quelli dell'ambito della partecipazione sociale.

La natura stessa dello strumento obiettivo di partecipazione/raggiungimento dell'obiettivo non consente di procedere a un'analisi aggiustata secondo il rischio. In linea di principio, è comunque sensato ricorrere a strumenti basati sulla classificazione internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute (ICF), dato che essa costituisce il fondamento dei concetti di cura nella riabilitazione stazionaria.

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

## 4. Bibliografia

---

- ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2016): Riabilitazione cardiologica. Rapporto comparativo nazionale 2014.
- ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2017): Riabilitazione cardiologica. Rapporto comparativo nazionale 2015.
- ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2018a): Riabilitazione cardiologica. Rapporto comparativo nazionale 2016.
- ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2018b): Riabilitazione cardiologica. Rapporto comparativo nazionale 2017.
- ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2019): Riabilitazione cardiologica. Rapporto comparativo nazionale 2018.
- ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2020): Riabilitazione cardiologica. Rapporto comparativo nazionale 2019.
- ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2021): Riabilitazione cardiologica. Rapporto comparativo nazionale 2020.
- ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2022): Riabilitazione cardiologica. Rapporto comparativo nazionale 2021.
- ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2023a): Rapporto sul metodo 2022.
- ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2023b): Piano di misurazione nazionale per la riabilitazione. Concetto di analisi, Versione 5.1.

## Indice delle figure

Figura 1: riabilitazione cardiologica – qualità della documentazione nel confronto annuale.....	7
Figura 2: riabilitazione cardiologica – tasso di casi analizzabili – campioni per l’analisi nel confronto annuale .....	8
Figura 3: riabilitazione cardiologica – tasso di casi analizzabili – campione per l’analisi MacNew Heart 2022 .....	8
Figura 4: riabilitazione cardiologica – tasso di casi analizzabili – campione per l’analisi 6MWT 2022 .....	9
Figura 5: riabilitazione cardiologica – tasso di casi analizzabili – campione per l’analisi OP/RO 2022 .....	9
Figura 6: ripartizione del sesso – campioni per l’analisi nel confronto annuale .....	12
Figura 7: istogramma dell’età – campioni per l’analisi nel confronto annuale.....	12
Figura 8: ripartizione della nazionalità – campioni per l’analisi nel confronto annuale.....	13
Figura 9: istogramma della durata della riabilitazione – campioni per l’analisi nel confronto annuale .....	13
Figura 10: ripartizione della classe di stanza – campioni per l’analisi nel confronto annuale .....	14
Figura 11: ripartizione degli enti finanziatori principali della riabilitazione – campioni per l’analisi nel confronto annuale .....	14
Figura 12: ripartizione del luogo prima dell’ammissione – campioni per l’analisi nel confronto annuale .....	15
Figura 13: ripartizione del luogo dopo la dimissione – campioni per l’analisi nel confronto annuale .....	15
Figura 14: ripartizione dei gruppi di diagnosi – campioni per l’analisi nel confronto annuale .....	16
Figura 15: istogramma del punteggio complessivo CIRS – campioni per l’analisi nel confronto annuale .....	17
Figura 16: valori medi MacNew Heart e intervalli di confidenza del 95% all’ammissione e alla dimissione 2022 secondo la clinica (senza aggiustamento) .....	18
Figura 17: valori medi MacNew Heart e intervalli di confidenza del 95% all’ammissione e alla dimissione secondo la clinica nel confronto annuale (senza aggiustamento) .....	19
Figura 18: grafico a imbuto valore comparativo MacNew Heart 2022 secondo il numero di casi delle cliniche.....	21
Figura 19: diagramma di Dumbbell: valori comparativi MacNew Heart secondo la clinica nel confronto annuale .....	22
Figura 20: valori medi e intervalli di confidenza del 95% test del cammino (6 minuti) all’ammissione e alla dimissione 2022 secondo la clinica (senza aggiustamento) .....	23
Figura 21: valori medi test del cammino (6 minuti) e intervalli di confidenza del 95% all’ammissione e alla dimissione secondo la clinica nel confronto annuale (senza aggiustamento) .....	24
Figura 22: grafico a imbuto valore comparativo test del cammino 2022 secondo il numero di casi delle cliniche .....	26
Figura 23: diagramma di Dumbbell: valori comparativi test del cammino secondo la clinica nel confronto annuale .....	27
Figura 24: obiettivi di partecipazione pattuiti all’ammissione nel confronto annuale .....	28

Figura 25: adeguamento degli obiettivi di partecipazione pattuiti all'ammissione nel confronto annuale .....	29
Figura 26: raggiungimento degli obiettivi di partecipazione nel confronto annuale .....	30
Figura 27: ripartizione del sesso 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica .....	45
Figura 28: ripartizione dell'età 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica .....	46
Figura 29: ripartizione della nazionalità 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica.....	47
Figura 30: ripartizione della durata della riabilitazione 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica .....	48
Figura 31: ripartizione della classe di stanza 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica.....	49
Figura 32: ripartizione degli enti finanziatori principali della riabilitazione 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica.....	50
Figura 33: ripartizione del luogo prima dell'ammissione 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica .....	51
Figura 34: ripartizione del luogo dopo la dimissione 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica .....	52
Figura 35: ripartizione dei gruppi di diagnosi 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica.....	53
Figura 36: ripartizione del punteggio complessivo CIRS 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica .....	54
Figura 37: obiettivi di partecipazione pattuiti all'ammissione 2022 secondo la clinica .....	61
Figura 38: raggiungimento degli obiettivi di partecipazione 2022 secondo la clinica.....	63

## Indice delle tabelle

---

Tabella 1: panoramica composizione campione – campioni per l'analisi nel confronto annuale.....	11
Tabella 2: obiettivi di partecipazione 2022 convenuti (ammissione) e percentuale degli obiettivi di partecipazione adeguati nel corso della riabilitazione secondo la categoria.....	29
Tabella 3: obiettivi di partecipazione 2022 più spesso adattati rispetto a quello pattuito inizialmente.....	30
Tabella 4: numero di casi e tasso di casi completamente documentati nel confronto annuale.....	41
Tabella 5: numero di casi e tasso di casi analizzabili nel confronto annuale – campione per l'analisi MacNew Heart .....	42
Tabella 6: numero di casi e tasso di casi analizzabili nel confronto annuale – campione per l'analisi 6MWT .....	43
Tabella 7: numero di casi e tasso di casi analizzabili nel confronto annuale – campione per l'analisi OP/RO .....	44
Tabella 8: valori medi MacNew Heart e intervalli di confidenza del 95% all'ammissione e alla dimissione nel confronto annuale secondo la clinica (senza aggiustamento) .....	55
Tabella 9: valore comparativo MacNew Heart nel confronto annuale secondo la clinica .....	56
Tabella 10: risultati della regressione lineare: variabile dipendente MacNew Heart alla dimissione 2022 .....	57
Tabella 11: valori medi e intervalli di confidenza del 95% test del cammino (6 minuti) all'ammissione e alla dimissione nel confronto annuale secondo la clinica (senza aggiustamento) .....	58
Tabella 12: valore comparativo test del cammino (6 minuti) nel confronto annuale secondo la clinica.....	59
Tabella 13: risultati della regressione lineare: variabile dipendente test del cammino (6 minuti) alla dimissione 2022 .....	60
Tabella 14: obiettivi di partecipazione pattuiti all'ammissione 2022 secondo la clinica .....	62
Tabella 15: raggiungimento degli obiettivi di partecipazione 2022 secondo la clinica.....	63

## Lista delle abbreviazioni

---

ANQ	Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche
CIRS	Cumulative Illness Rating Scale (scala per il rilevamento della comorbilità)
Ergo	Test ergometrico
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health (classificazione internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute)
LAMal	Legge federale sull'assicurazione malattie
n	Numero di casi
OP/RO	Obiettivi di partecipazione e raggiungimento degli obiettivi, qui anche: campione per l'analisi OP/RO
PROM	Patient-reported outcome measure (questionario per i pazienti)
SD	Standard deviation (deviazione standard)
UST	Ufficio federale di statistica
6MWT	Six-minute walk test (test del cammino 6 minuti)

## Annesso

---

### A1 Cliniche di riabilitazione partecipanti (in ordine alfabetico)

- Berner Reha Zentrum Heiligenschwendi AG
- Clinica Hildebrand
- Clinique La Lignière
- Clinique Le Noirmont
- Hochgebirgsklinik Davos AG
- Hôpital du Valais - Spital Wallis CHVR – Hôpital de Sierre
- hôpital fribourgeois - freiburger Spital – HFR Meyriez-Murten
- hôpital fribourgeois - freiburger Spital – HFR Riaz
- Hopitaux universitaires de Genève HUG – Hôpital Beau Séjour
- Insel Gruppe AG – Spital Tiefenau
- Klinik Barmelweid AG
- Klinik Schloss Mammern
- Kliniken Valens – Klinik Gais AG
- Luzerner Kantonsspital LUKS – Luzerner Höhenklinik Montana
- Luzerner Kantonsspital LUKS – Wolhusen
- Privatklinik Oberwaid
- Reha Seewis
- Zürcher RehaZentren – Klinik Wald
- ZURZACH Care – Rehaklinik Bad Zurzach



## A2 Numero di casi per clinica e tasso di casi analizzabili

Tabella 4: numero di casi e tasso di casi completamente documentati nel confronto annuale

Clinica	Anno	Completamente documentato		Errati/incompleti		Totale
		n	%	n	%	n
Totale	2022	7'243	95.1	373	4.9	7'616
	2021	6'397	89.4	760	10.6	7'157
008	2022	58	100.0	0	0.0	58
	2021	268	99.3	2	0.7	270
009	2022	114	94.2	7	5.8	121
	2021	99	100.0	0	0.0	99
010	2022	459	97.9	10	2.1	469
	2021	522	97.6	13	2.4	535
021	2022	799	98.6	11	1.4	810
	2021	684	95.5	32	4.5	716
027	2022	519	98.7	7	1.3	526
	2021	494	100.0	0	0.0	494
029	2022	51	42.9	68	57.1	119
	2021	6	8.1	68	91.9	74
037	2022	165	100.0	0	0.0	165
	2021	308	100.0	0	0.0	308
043	2022	666	96.0	28	4.0	694
	2021	407	62.9	240	37.1	647
048	2022	578	98.3	10	1.7	588
	2021	528	92.5	43	7.5	571
050	2022	547	99.5	3	0.5	550
	2021	592	98.2	11	1.8	603
052	2022	819	99.5	4	0.5	823
	2021	660	100.0	0	0.0	660
062	2022	111	100.0	0	0.0	111
	2021	109	76.2	34	23.8	143
066	2022	168	98.2	3	1.8	171
	2021					
071	2022	880	98.9	10	1.1	890
	2021	767	94.8	42	5.2	809
096	2022	332	100.0	0	0.0	332
	2021	238	100.0	0	0.0	238
103	2022	739	79.7	188	20.3	927
	2021	602	77.3	177	22.7	779
112	2022	14	93.3	1	6.7	15
	2021	14	93.3	1	6.7	15
117	2022	112	85.5	19	14.5	131
	2021	60	38.2	97	61.8	157
127	2022	112	96.6	4	3.4	116
	2021	39	100.0	0	0.0	39

Tabella 5: numero di casi e tasso di casi analizzabili nel confronto annuale – campione per l'analisi MacNew Heart

Clinica	Anno	Analizzabile – dati completi		Rinuncia al test		Drop-out		Dati incompleti		Totale
		n	%	n	%	n	%	n	%	n
Totale	2022	4'315	56.7	2'172	28.5	756	9.9	373	4.9	7'616
	2021	3'908	54.6	1'992	27.8	497	6.9	760	10.6	7'157
008	2022	31	53.4	22	37.9	5	8.6	0	0.0	58
	2021	112	41.5	138	51.1	18	6.7	2	0.7	270
009	2022	62	51.2	39	32.2	13	10.7	7	5.8	121
	2021	51	51.5	31	31.3	17	17.2	0	0.0	99
010	2022	399	85.1	32	6.8	28	6.0	10	2.1	469
	2021	432	80.7	60	11.2	30	5.6	13	2.4	535
021	2022	450	55.6	286	35.3	63	7.8	11	1.4	810
	2021	385	53.8	261	36.5	38	5.3	32	4.5	716
027	2022	364	69.2	89	16.9	66	12.5	7	1.3	526
	2021	377	76.3	58	11.7	59	11.9	0	0.0	494
029	2022	38	31.9	3	2.5	10	8.4	68	57.1	119
	2021	1	1.4	0	0.0	5	6.8	68	91.9	74
037	2022	57	34.5	90	54.5	18	10.9	0	0.0	165
	2021	64	20.8	204	66.2	40	13.0	0	0.0	308
043	2022	299	43.1	281	40.5	86	12.4	28	4.0	694
	2021	220	34.0	167	25.8	20	3.1	240	37.1	647
048	2022	318	54.1	179	30.4	81	13.8	10	1.7	588
	2021	212	37.1	267	46.8	49	8.6	43	7.5	571
050	2022	420	76.4	55	10.0	72	13.1	3	0.5	550
	2021	368	61.0	172	28.5	52	8.6	11	1.8	603
052	2022	476	57.8	218	26.5	125	15.2	4	0.5	823
	2021	432	65.5	178	27.0	50	7.6	0	0.0	660
062	2022	79	71.2	24	21.6	8	7.2	0	0.0	111
	2021	84	58.7	22	15.4	3	2.1	34	23.8	143
066	2022	71	41.5	87	50.9	10	5.8	3	1.8	171
	2021									
071	2022	278	31.2	527	59.2	75	8.4	10	1.1	890
	2021	469	58.0	219	27.1	79	9.8	42	5.2	809
096	2022	209	63.0	56	16.9	67	20.2	0	0.0	332
	2021	169	71.0	56	23.5	13	5.5	0	0.0	238
103	2022	597	64.4	127	13.7	15	1.6	188	20.3	927
	2021	441	56.6	151	19.4	10	1.3	177	22.7	779
112	2022	11	73.3	0	0.0	3	20.0	1	6.7	15
	2021	11	73.3	0	0.0	3	20.0	1	6.7	15
117	2022	59	45.0	50	38.2	3	2.3	19	14.5	131
	2021	44	28.0	6	3.8	10	6.4	97	61.8	157
127	2022	97	83.6	7	6.0	8	6.9	4	3.4	116
	2021	36	92.3	2	5.1	1	2.6	0	0.0	39

Tabella 6: numero di casi e tasso di casi analizzabili nel confronto annuale – campione per l'analisi 6MWT

Clinica	Anno	Analizzabile – dati completi		Rinuncia al test		Drop-out		Dati incompleti		Totale
		n	%	n	%	n	%	n	%	n
Totale	2022	5'524	72.5	963	12.6	756	9.9	373	4.9	7'616
	2021	5'120	71.5	780	10.9	497	6.9	760	10.6	7'157
008	2022	43	74.1	10	17.2	5	8.6	0	0.0	58
	2021	228	84.4	22	8.1	18	6.7	2	0.7	270
009	2022	89	73.6	12	9.9	13	10.7	7	5.8	121
	2021	76	76.8	6	6.1	17	17.2	0	0.0	99
010	2022	429	91.5	2	0.4	28	6.0	10	2.1	469
	2021	485	90.7	7	1.3	30	5.6	13	2.4	535
021	2022	638	78.8	98	12.1	63	7.8	11	1.4	810
	2021	545	76.1	101	14.1	38	5.3	32	4.5	716
027	2022	387	73.6	66	12.5	66	12.5	7	1.3	526
	2021	378	76.5	57	11.5	59	11.9	0	0.0	494
029	2022	41	34.5	0	0.0	10	8.4	68	57.1	119
	2021	1	1.4	0	0.0	5	6.8	68	91.9	74
037	2022	112	67.9	35	21.2	18	10.9	0	0.0	165
	2021	210	68.2	58	18.8	40	13.0	0	0.0	308
043	2022	497	71.6	83	12.0	86	12.4	28	4.0	694
	2021	306	47.3	81	12.5	20	3.1	240	37.1	647
048	2022	453	77.0	44	7.5	81	13.8	10	1.7	588
	2021	470	82.3	9	1.6	49	8.6	43	7.5	571
050	2022	125	22.7	350	63.6	72	13.1	3	0.5	550
	2021	253	42.0	287	47.6	52	8.6	11	1.8	603
052	2022	639	77.6	55	6.7	125	15.2	4	0.5	823
	2021	575	87.1	35	5.3	50	7.6	0	0.0	660
062	2022	94	84.7	9	8.1	8	7.2	0	0.0	111
	2021	99	69.2	7	4.9	3	2.1	34	23.8	143
066	2022	138	80.7	20	11.7	10	5.8	3	1.8	171
	2021									
071	2022	719	80.8	86	9.7	75	8.4	10	1.1	890
	2021	637	78.7	51	6.3	79	9.8	42	5.2	809
096	2022	254	76.5	11	3.3	67	20.2	0	0.0	332
	2021	206	86.6	19	8.0	13	5.5	0	0.0	238
103	2022	667	72.0	57	6.1	15	1.6	188	20.3	927
	2021	562	72.1	30	3.9	10	1.3	177	22.7	779
112	2022	10	66.7	1	6.7	3	20.0	1	6.7	15
	2021	10	66.7	1	6.7	3	20.0	1	6.7	15
117	2022	87	66.4	22	16.8	3	2.3	19	14.5	131
	2021	48	30.6	2	1.3	10	6.4	97	61.8	157
127	2022	102	87.9	2	1.7	8	6.9	4	3.4	116
	2021	31	79.5	7	17.9	1	2.6	0	0.0	39

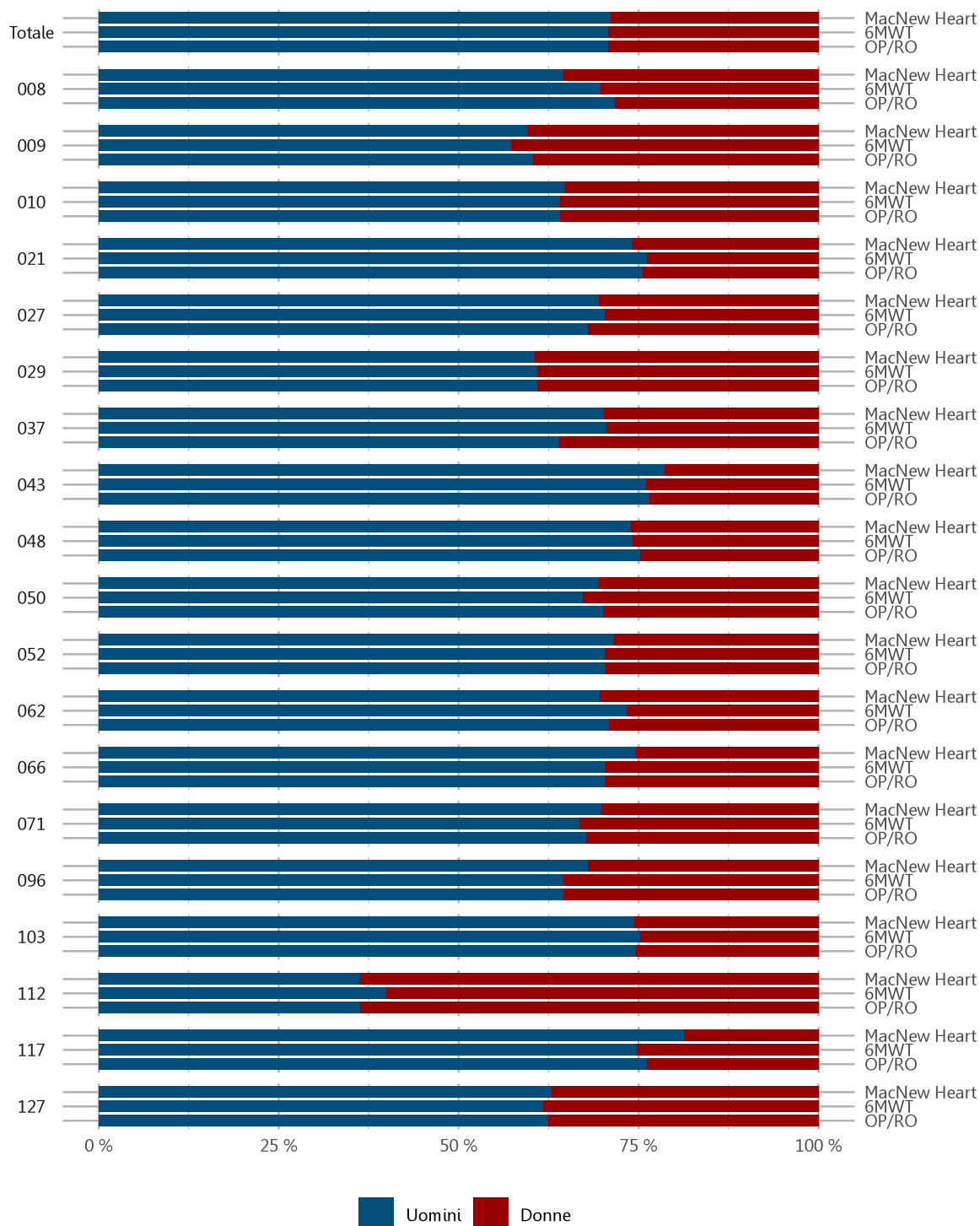
Tabella 7: numero di casi e tasso di casi analizzabili nel confronto annuale – campione per l'analisi OP/RO

Clinica	Anno	Analizzabile – dati completi		Drop-out		Dati incompleti		Totale n
		n	%	n	%	n	%	
Totale	2022	6'487	85.2	756	9.9	373	4.9	7'616
	2021	5'900	82.4	497	6.9	760	10.6	7'157
008	2022	53	91.4	5	8.6	0	0.0	58
	2021	250	92.6	18	6.7	2	0.7	270
009	2022	101	83.5	13	10.7	7	5.8	121
	2021	82	82.8	17	17.2	0	0.0	99
010	2022	431	91.9	28	6.0	10	2.1	469
	2021	492	92.0	30	5.6	13	2.4	535
021	2022	736	90.9	63	7.8	11	1.4	810
	2021	646	90.2	38	5.3	32	4.5	716
027	2022	453	86.1	66	12.5	7	1.3	526
	2021	435	88.1	59	11.9	0	0.0	494
029	2022	41	34.5	10	8.4	68	57.1	119
	2021	1	1.4	5	6.8	68	91.9	74
037	2022	147	89.1	18	10.9	0	0.0	165
	2021	268	87.0	40	13.0	0	0.0	308
043	2022	580	83.6	86	12.4	28	4.0	694
	2021	387	59.8	20	3.1	240	37.1	647
048	2022	497	84.5	81	13.8	10	1.7	588
	2021	479	83.9	49	8.6	43	7.5	571
050	2022	475	86.4	72	13.1	3	0.5	550
	2021	540	89.6	52	8.6	11	1.8	603
052	2022	694	84.3	125	15.2	4	0.5	823
	2021	610	92.4	50	7.6	0	0.0	660
062	2022	103	92.8	8	7.2	0	0.0	111
	2021	106	74.1	3	2.1	34	23.8	143
066	2022	158	92.4	10	5.8	3	1.8	171
	2021							
071	2022	805	90.4	75	8.4	10	1.1	890
	2021	688	85.0	79	9.8	42	5.2	809
096	2022	265	79.8	67	20.2	0	0.0	332
	2021	225	94.5	13	5.5	0	0.0	238
103	2022	724	78.1	15	1.6	188	20.3	927
	2021	592	76.0	10	1.3	177	22.7	779
112	2022	11	73.3	3	20.0	1	6.7	15
	2021	11	73.3	3	20.0	1	6.7	15
117	2022	109	83.2	3	2.3	19	14.5	131
	2021	50	31.8	10	6.4	97	61.8	157
127	2022	104	89.7	8	6.9	4	3.4	116
	2021	38	97.4	1	2.6	0	0.0	39

### A3 Descrizione del campione nel confronto tra cliniche

Le tabelle con la descrizione del campione nel confronto tra cliniche sono disponibili [qui](#)<sup>7</sup> in formato Excel o PDF.

Figura 27: ripartizione del sesso 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica



<sup>7</sup> Tabelle in formato PDF:

<https://www.anq.ch/it/settori/riabilitazione/risultati-misurazioni-riabilitazione/step3/measure/29/year/2022/>

Tabelle in formato Excel su richiesta al Segretariato generale dell'ANQ: [rehabilitation@anq.ch](mailto:rehabilitation@anq.ch)

Figura 28: ripartizione dell'età 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica

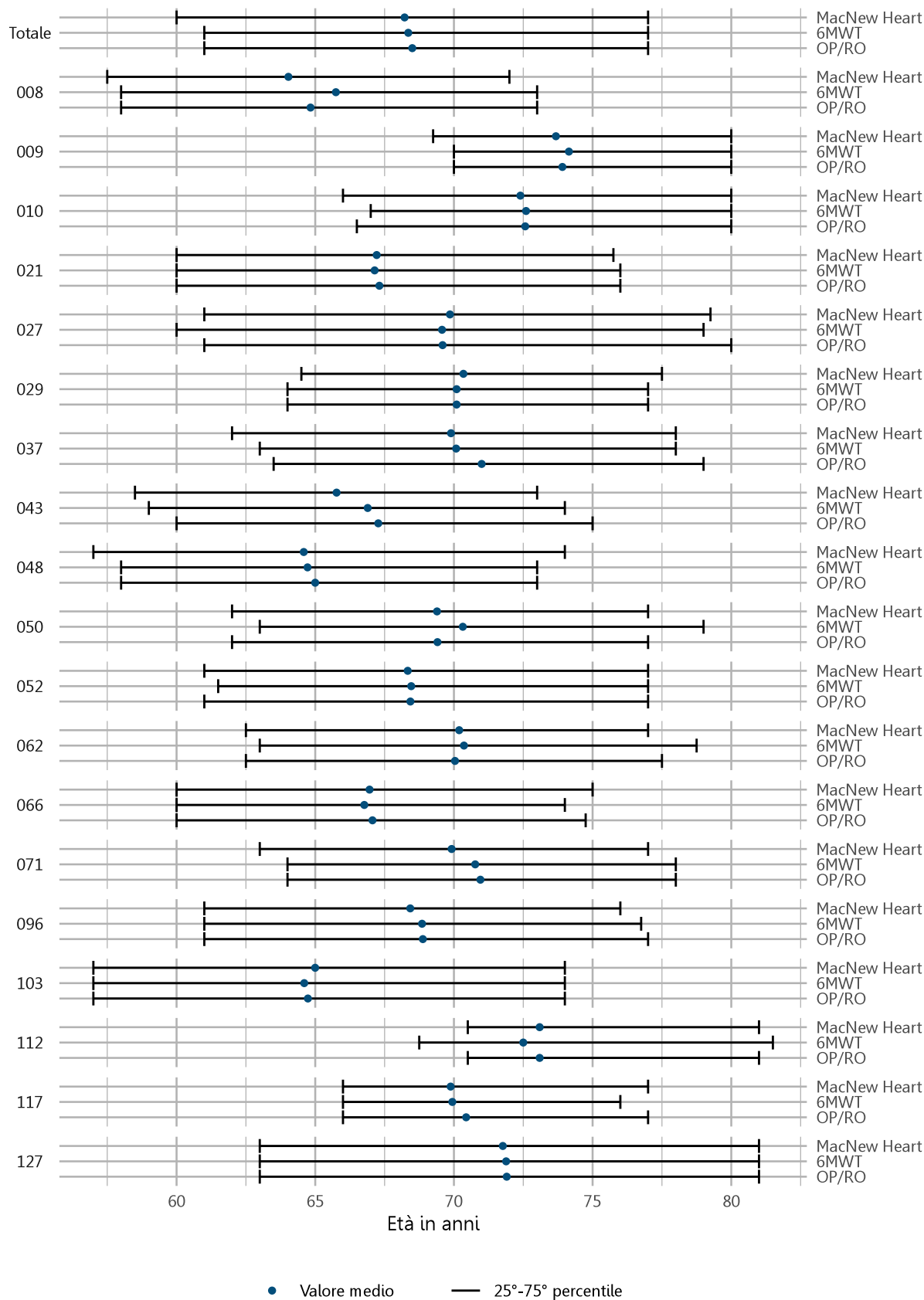


Figura 29: ripartizione della nazionalità 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica

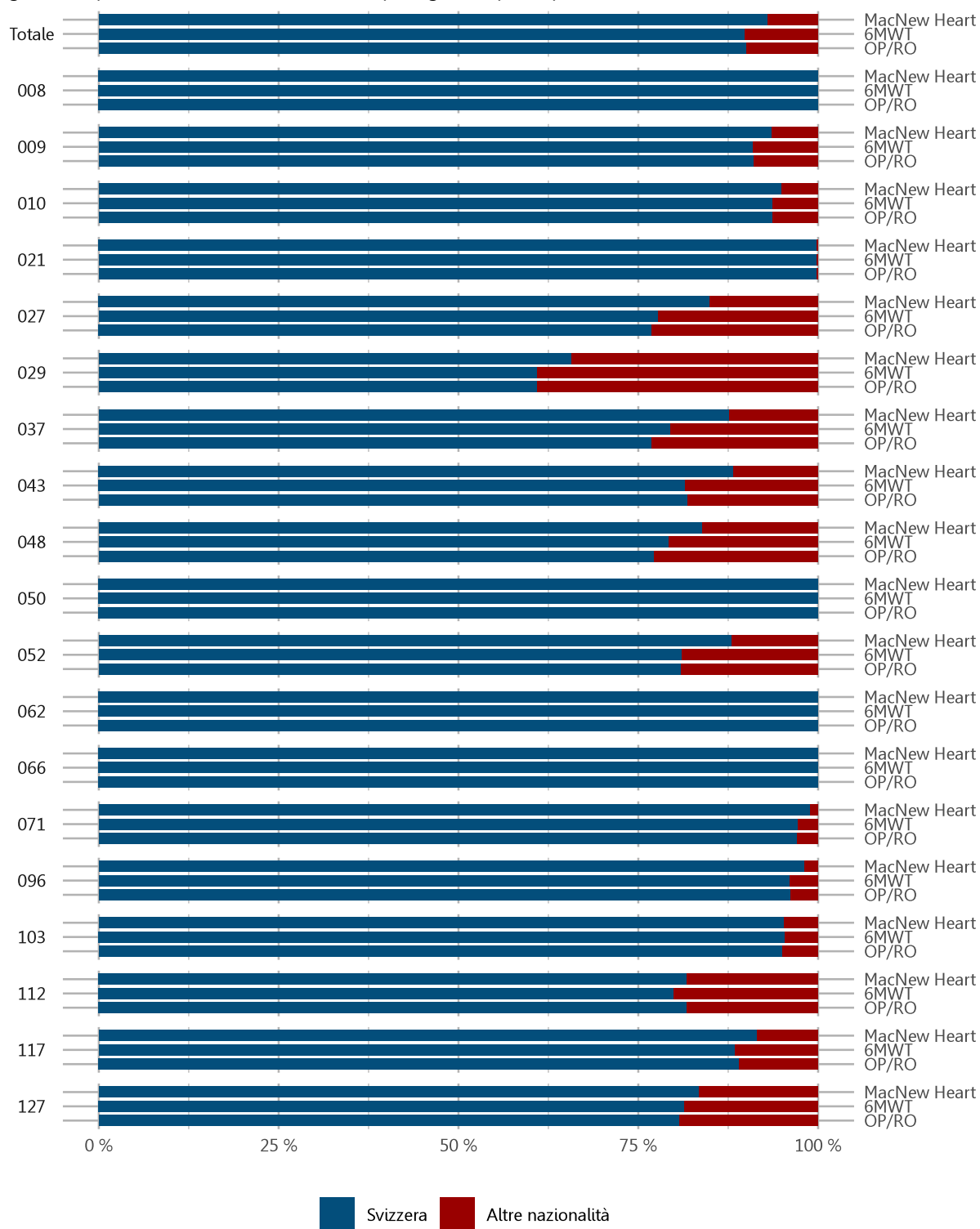


Figura 30: ripartizione della durata della riabilitazione 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica

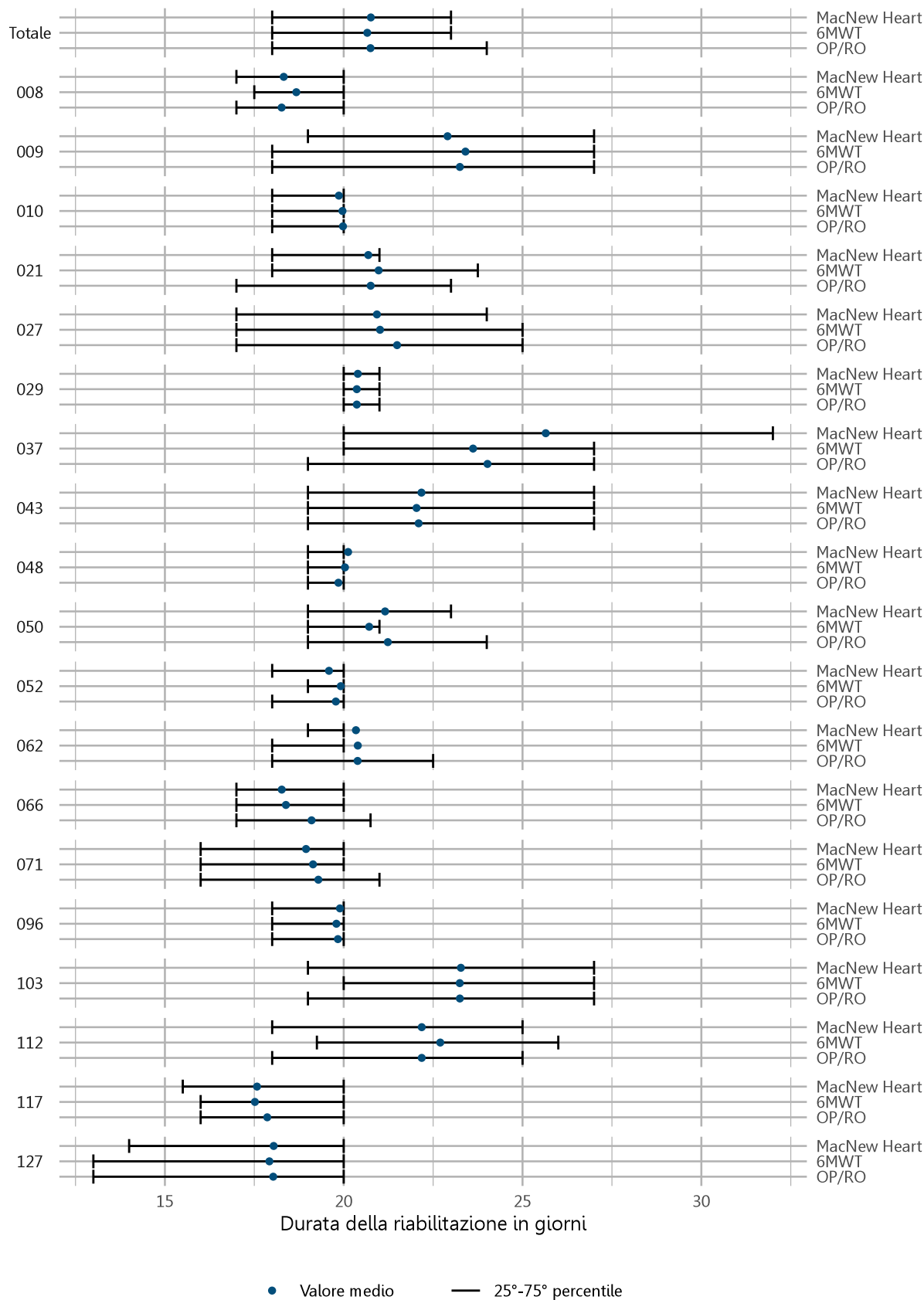




Figura 31: ripartizione della classe di stanza 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica

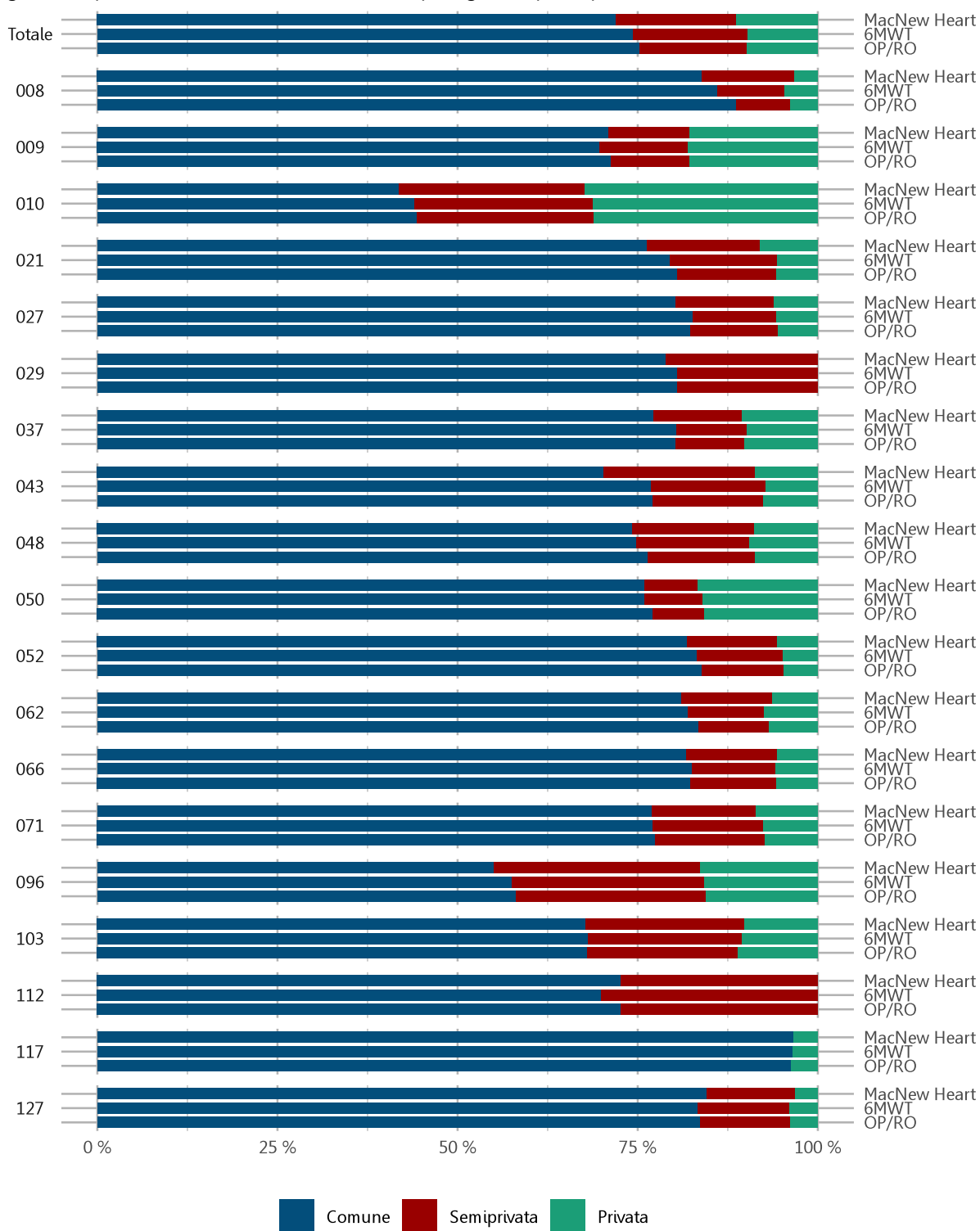


Figura 32: ripartizione degli enti finanziatori principali della riabilitazione 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica

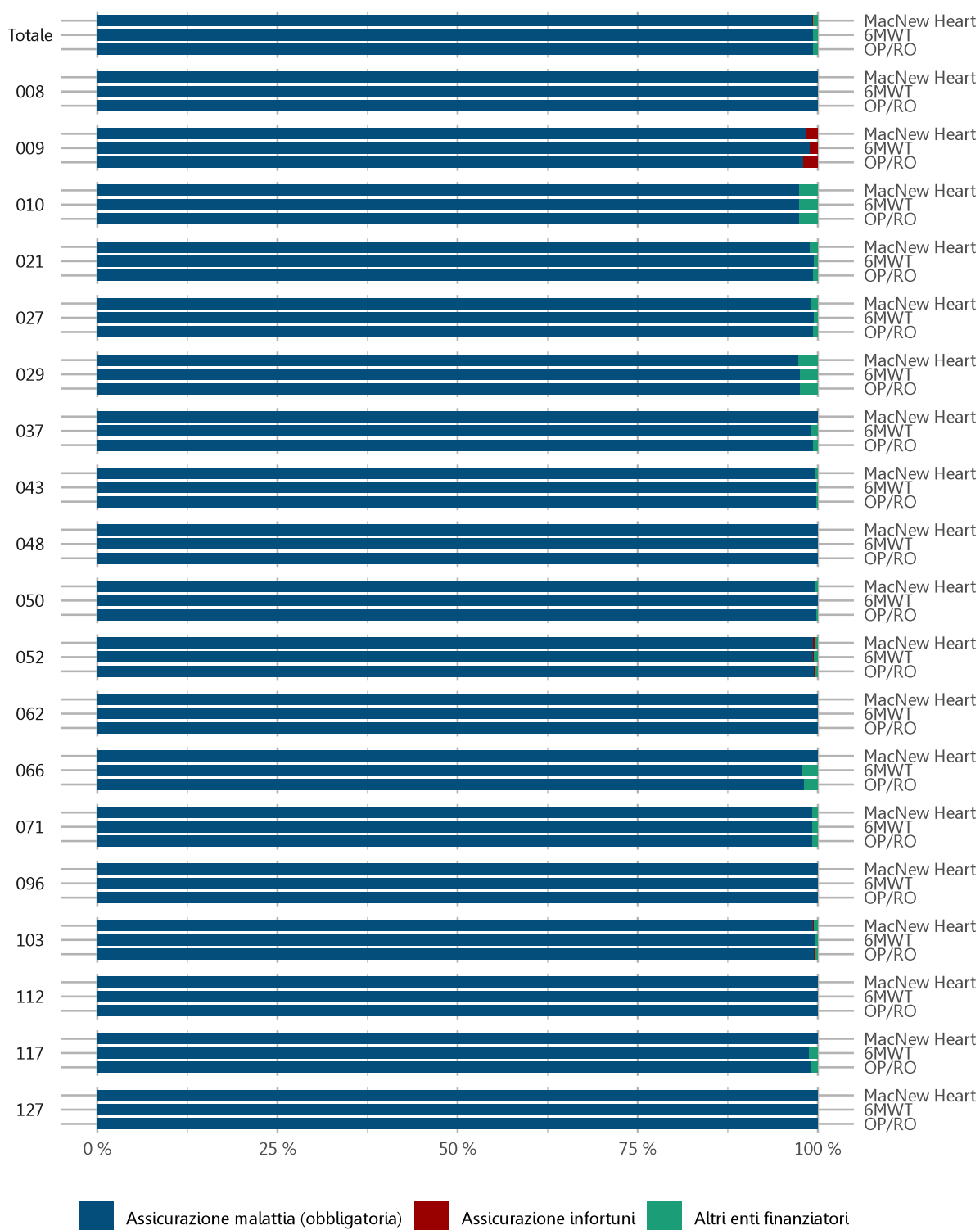


Figura 33: ripartizione del luogo prima dell'ammissione 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica

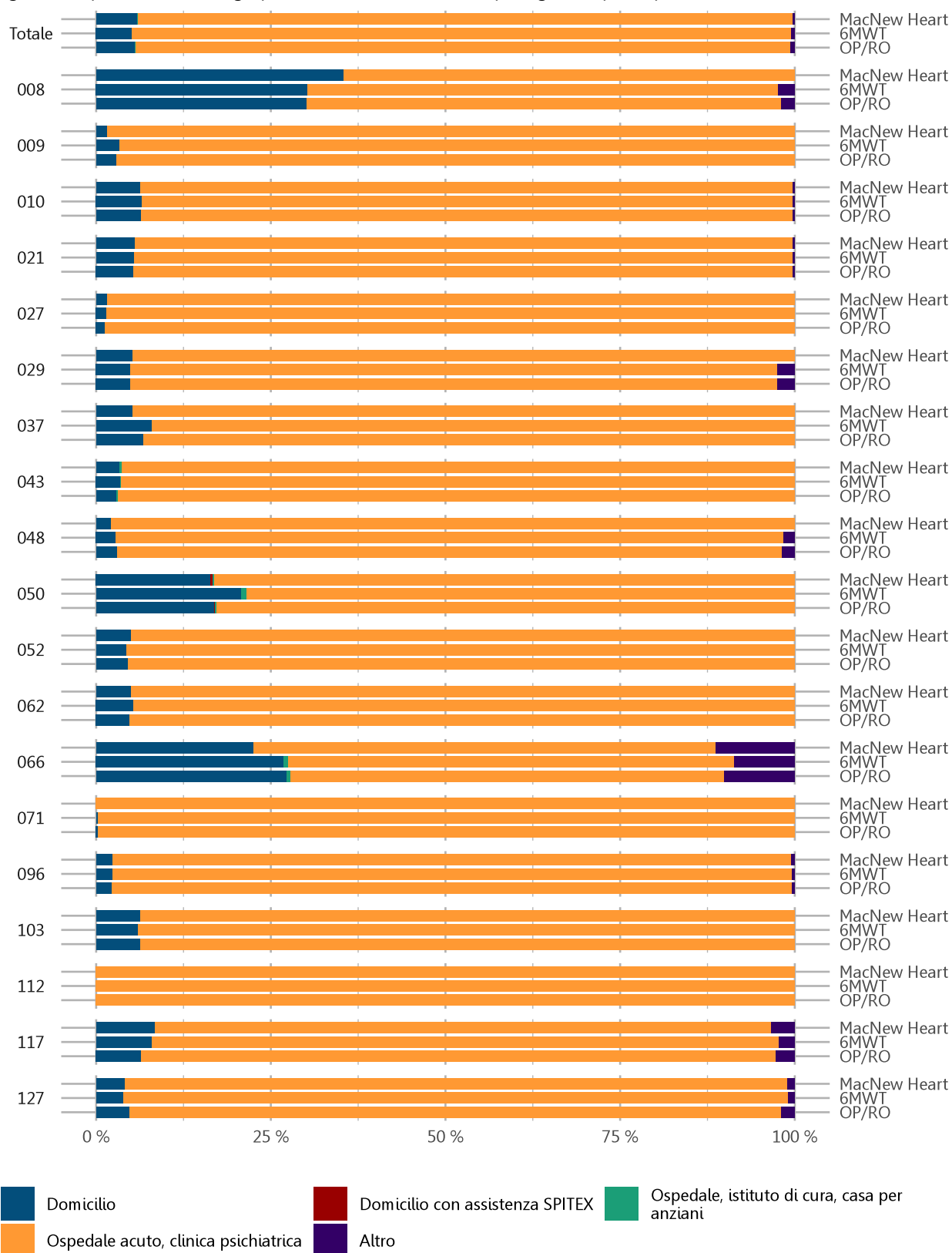


Figura 34: ripartizione del luogo dopo la dimissione 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica

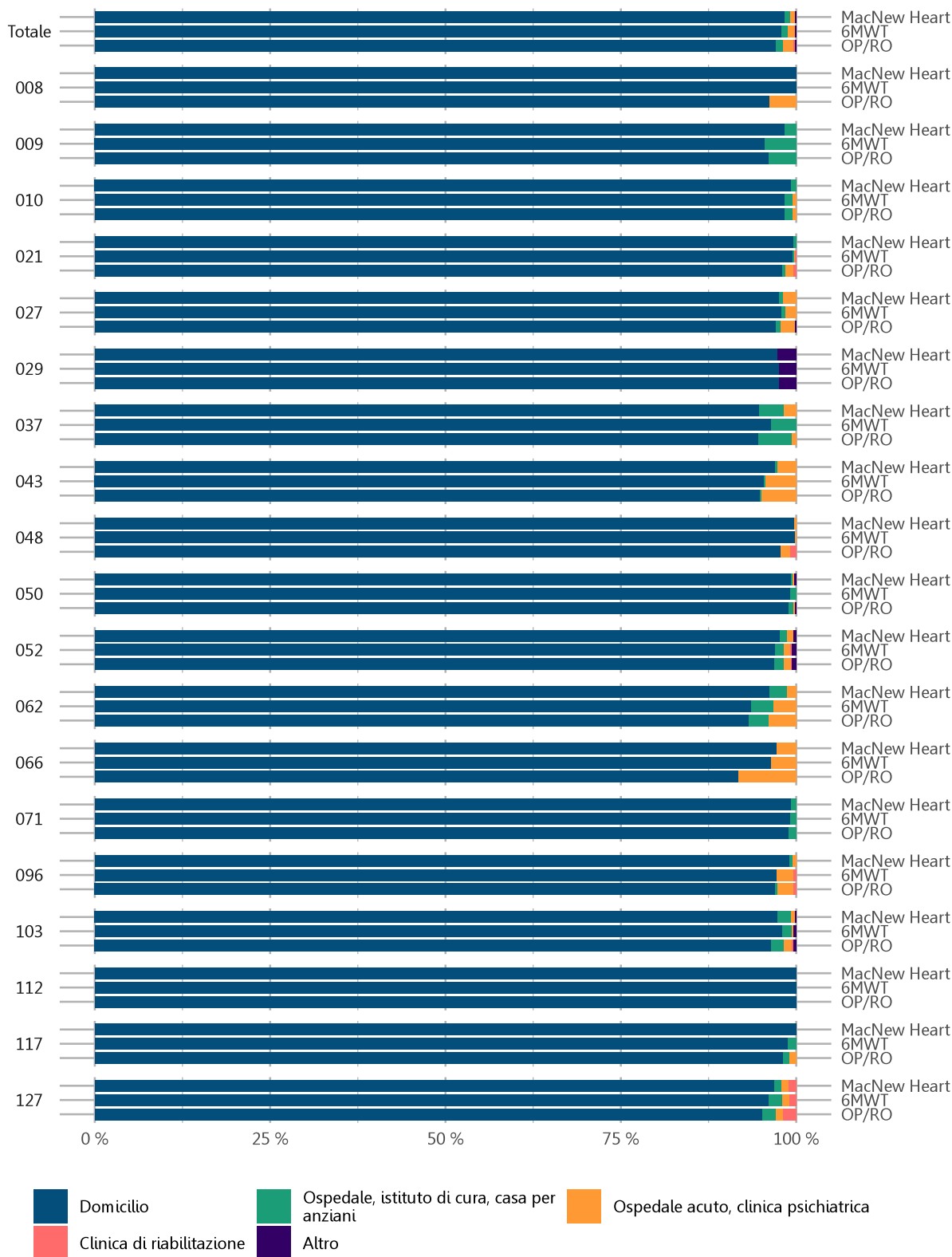


Figura 35: ripartizione dei gruppi di diagnosi 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica

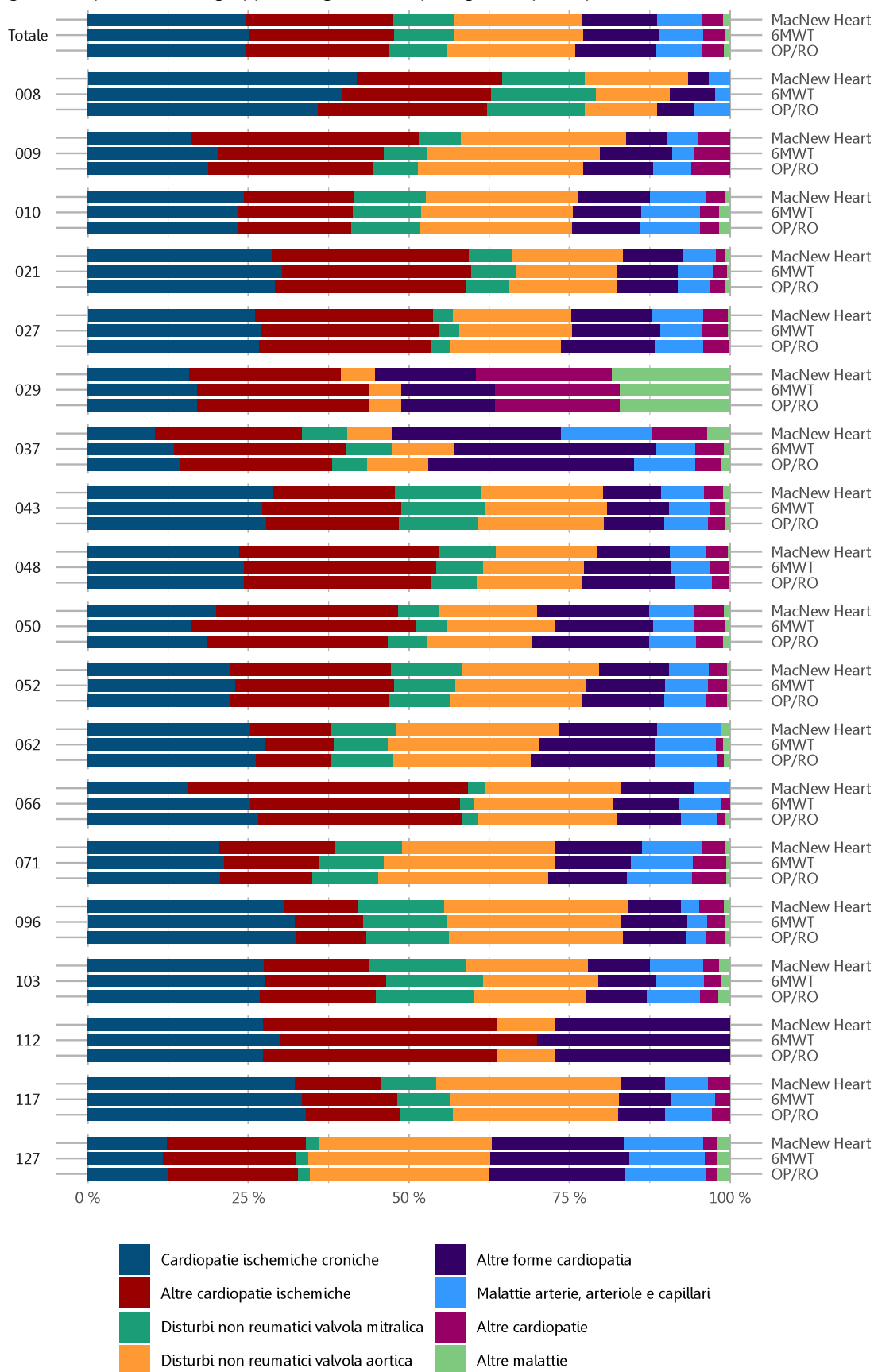
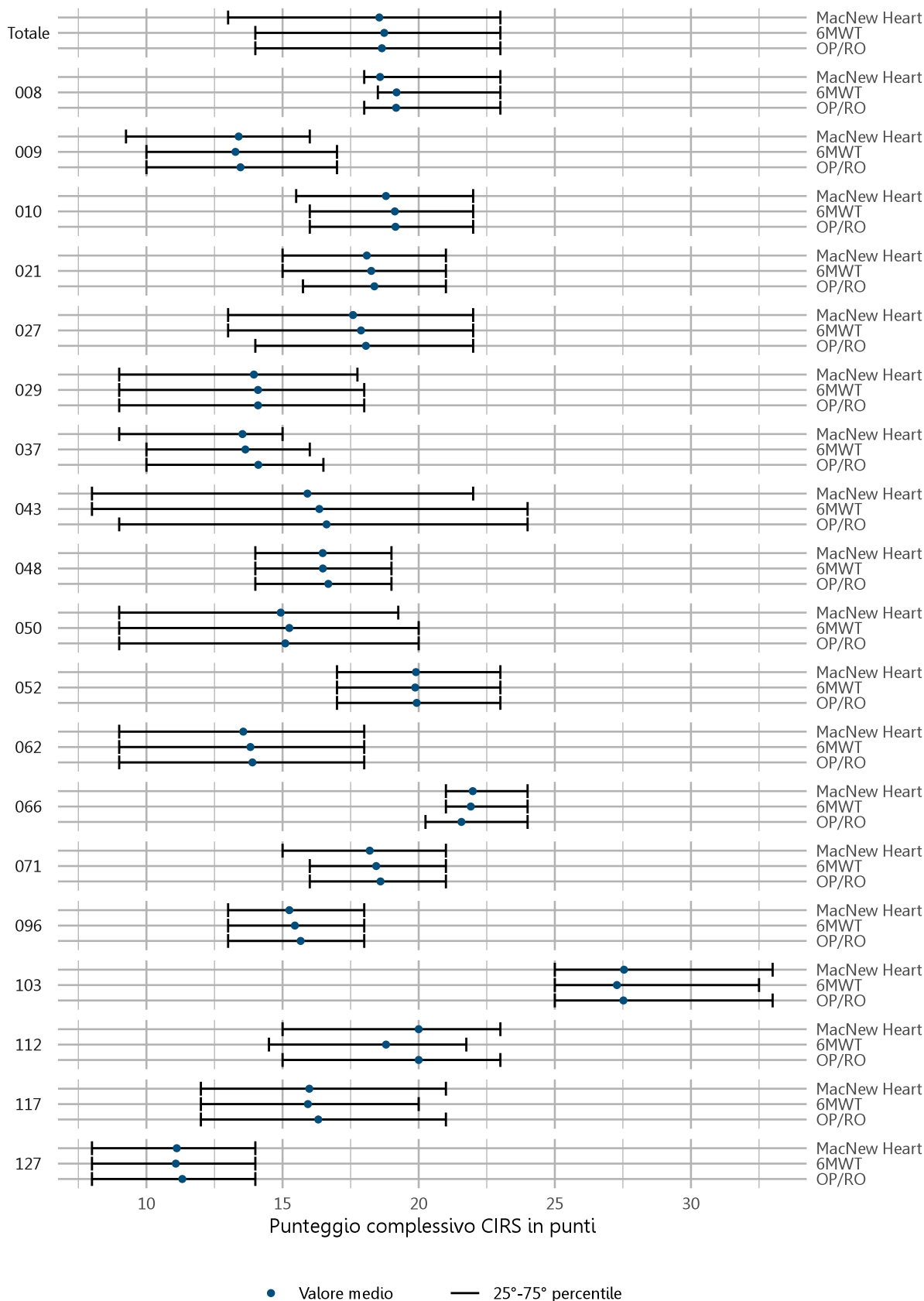


Figura 36: ripartizione del punteggio complessivo CIRS 2022 per ogni campione per l'analisi secondo la clinica



## A4 Qualità dei risultati MacNew Heart, test del cammino (6 minuti) e test ergometrico nel confronto tra cliniche

Tabella 8: valori medi MacNew Heart e intervalli di confidenza del 95% all'ammissione e alla dimissione nel confronto annuale secondo la clinica (senza aggiustamento)

Clinica	Anno	MacNew Heart all'ammissione				MacNew Heart alla dimissione				Totale n
		Valore medio	Deviazione standard	Limite inferiore	Limite supérieure	Valore medio	Deviazione standard	Limite inferiore	Limite supérieure	
Totale	2022	4.99	1.00	4.96	5.02	5.92	0.81	5.89	5.94	4'315
	2021	5.03	0.97	5.00	5.06	5.95	0.80	5.92	5.97	3'908
008	2022	5.01	1.04	4.63	5.40	5.89	0.79	5.60	6.19	31
	2021	5.15	1.03	4.95	5.34	5.95	0.74	5.81	6.09	112
009	2022	5.39	1.11	5.11	5.67	6.03	0.85	5.82	6.25	62
	2021	5.27	1.08	4.97	5.57	5.95	0.81	5.72	6.18	51
010	2022	4.86	1.09	4.76	4.97	5.86	0.83	5.78	5.94	399
	2021	4.85	1.04	4.75	4.94	5.79	0.86	5.71	5.87	432
021	2022	4.98	1.01	4.89	5.08	5.92	0.77	5.85	5.99	450
	2021	5.00	1.02	4.89	5.10	5.93	0.83	5.84	6.01	385
027	2022	5.05	0.94	4.96	5.15	5.92	0.83	5.83	6.00	364
	2021	4.99	0.92	4.89	5.08	5.95	0.78	5.87	6.03	377
029	2022	4.72	1.19	4.33	5.11	5.29	0.94	4.98	5.60	38
	2021	2.58				5.12				1
037	2022	5.51	0.93	5.26	5.75	6.08	0.68	5.90	6.26	57
	2021	5.41	1.03	5.16	5.67	6.23	0.69	6.06	6.40	64
043	2022	5.13	1.05	5.01	5.25	6.03	0.79	5.94	6.12	299
	2021	5.14	0.91	5.02	5.26	5.96	0.78	5.85	6.06	220
048	2022	4.88	0.95	4.77	4.98	5.72	0.79	5.64	5.81	318
	2021	5.03	1.01	4.89	5.17	5.79	0.73	5.69	5.89	212
050	2022	4.73	1.05	4.63	4.83	5.63	0.85	5.55	5.71	420
	2021	4.94	1.05	4.84	5.05	5.74	0.78	5.66	5.82	368
052	2022	4.96	1.05	4.86	5.05	5.83	0.86	5.75	5.91	476
	2021	4.95	1.06	4.85	5.05	5.77	0.87	5.69	5.85	432
062	2022	5.19	0.97	4.97	5.40	5.87	0.91	5.66	6.07	79
	2021	5.12	0.96	4.91	5.33	5.95	0.80	5.78	6.13	84
066	2022	5.38	0.87	5.17	5.58	5.97	0.80	5.78	6.15	71
	2021									
071	2022	4.90	1.02	4.78	5.02	5.98	0.66	5.90	6.06	278
	2021	4.93	0.90	4.85	5.01	5.95	0.64	5.89	6.01	469
096	2022	5.12	1.07	4.97	5.26	5.94	0.77	5.83	6.04	209
	2021	5.06	0.98	4.91	5.21	5.90	0.80	5.77	6.02	169
103	2022	5.15	0.77	5.09	5.21	6.34	0.65	6.29	6.39	597
	2021	5.32	0.69	5.26	5.39	6.58	0.43	6.53	6.62	441
112	2022	5.14	0.38	4.89	5.40	5.72	0.67	5.28	6.17	11
	2021	4.66	0.84	4.09	5.22	5.48	1.01	4.80	6.15	11
117	2022	5.09	0.93	4.84	5.33	5.73	0.73	5.54	5.92	59
	2021	4.95	0.94	5.23	4.66	5.63	1.05	5.95	5.31	44
127	2022	4.74	1.06	4.53	4.95	5.45	0.91	5.27	5.63	97
	2021	4.98	0.93	5.30	4.66	5.74	0.81	6.01	5.46	36

Tabella 9: valore comparativo MacNew Heart nel confronto annuale secondo la clinica

Clinica	Anno	Valore comparativo	Valore p aggiustato	Intervalle de confiance		Totale n
		MacNew Heart		Limite inferiore	Limite supérieure	
008	2022	-0.05	1.000	-0.39	0.30	31
	2021	-0.04	1.000	-0.22	0.14	112
009	2022	-0.06	1.000	-0.30	0.19	62
	2021	-0.17	0.589	-0.43	0.09	51
010	2022	0.00	1.000	-0.11	0.10	399
	2021	-0.09	0.081	-0.19	0.01	432
021	2022	-0.01	1.000	-0.10	0.09	450
	2021	-0.02	1.000	-0.12	0.08	385
027	2022	-0.01	1.000	-0.11	0.10	364
	2021	0.04	0.977	-0.06	0.15	377
029	2022	-0.45	<0.001	-0.77	-0.13	38
	2021	0.37	1.000	-1.44	2.18	1
037	2022	-0.05	1.000	-0.31	0.21	57
	2021	0.08	0.996	-0.15	0.31	64
043	2022	0.04	0.997	-0.07	0.16	299
	2021	-0.05	0.989	-0.18	0.08	220
048	2022	-0.15	0.001	-0.27	-0.04	318
	2021	-0.17	0.002	-0.30	-0.04	212
050	2022	-0.20	<0.001	-0.30	-0.09	420
	2021	-0.22	<0.001	-0.33	-0.11	368
052	2022	-0.06	0.606	-0.15	0.03	476
	2021	-0.13	0.001	-0.22	-0.04	432
062	2022	-0.17	0.332	-0.39	0.05	79
	2021	-0.11	0.895	-0.32	0.10	84
066	2022	-0.13	0.863	-0.37	0.11	71
	2021					
071	2022	0.10	0.221	-0.02	0.22	278
	2021	0.05	0.754	-0.04	0.14	469
096	2022	-0.07	0.863	-0.21	0.06	209
	2021	-0.09	0.589	-0.24	0.05	169
103	2022	0.44	<0.001	0.34	0.54	597
	2021	0.58	<0.001	0.47	0.69	441
112	2022	-0.18	1.000	-0.76	0.40	11
	2021	-0.22	0.987	-0.77	0.32	11
117	2022	-0.26	0.036	-0.51	-0.01	59
	2021	-0.27	0.068	-0.56	0.01	44
127	2022	-0.34	<0.001	-0.55	-0.14	97
	2021	-0.20	0.576	-0.52	0.11	36



Tabella 10: risultati della regressione lineare: variabile dipendente MacNew Heart alla dimissione 2022

Nome variabile	Coefficiente di regressione	Errore standard	Valore t	Valore p
Costante	3.87	0.14	26.78	<0.001
Sesso (riferimento: Uomini)				
Donne	-0.08	0.02	-3.69	<0.001
Nazionalità (riferimento: Svizzera)				
Altre nazionalità	-0.16	0.04	-4.08	<0.001
Classe di stanza (riferimento: Comune)				
Semiprivata	0.04	0.03	1.50	0.132
Privata	0.02	0.03	0.64	0.525
Ente finanziatore principale (riferimento: Assicurazione malattia (obbligatoria))				
Assicurazione infortuni	-0.10	0.37	-0.26	0.795
Altri enti finanziatori	-0.03	0.12	-0.28	0.776
Luogo prima dell'ammissione (riferimento: Domicilio)				
Domicilio con assistenza SPITEX	0.45	0.63	0.70	0.482
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani	-0.28	0.45	-0.62	0.533
Ospedale acuto, clinica psichiatrica	0.01	0.04	0.33	0.743
Altro	0.09	0.18	0.51	0.612
Luogo dopo la dimissione (riferimento: Domicilio)				
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani	-0.15	0.11	-1.43	0.154
Ospedale acuto, clinica psichiatrica	-0.16	0.12	-1.38	0.166
Clinica di riabilitazione	-1.96	0.64	-3.04	0.002
Altro	0.02	0.28	0.06	0.952
Gruppo di diagnosi (riferimento: Cardiopatie ischemiche croniche)				
Altre cardiopatie ischemiche	-0.04	0.03	-1.43	0.152
Disturbi non reumatici valvola mitralica	0.00	0.04	-0.01	0.995
Disturbi non reumatici valvola aortica	0.03	0.03	1.00	0.317
Altre forme cardiopatia	-0.04	0.03	-1.05	0.294
Malattie arterie, arteriole e capillari	0.08	0.04	1.86	0.063
Altre cardiopatie	0.02	0.06	0.34	0.734
Altre malattie	-0.05	0.10	-0.48	0.630
Età in anni	0.00	0.00	-2.46	0.014
Durata della riabilitazione in giorni	0.00	0.00	-1.30	0.195
Punteggio complessivo CIRS in punti	0.00	0.00	-2.47	0.014
Valore MacNew Heart all'ammissione	0.46	0.01	45.76	<0.001
Variabile fattoriale clinica nel modello *	*	*	*	*

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

$R^2=0.406$ ;  $R^2$  aggiustato=0.4

Statistica F=67.9; Grado di libertà=4'271

Numero di casi: 4'315

Tabella 11: valori medi e intervalli di confidenza del 95% test del cammino (6 minuti) all'ammissione e alla dimissione nel confronto annuale secondo la clinica (senza aggiustamento)

Clinica	Anno	Test del cammino (6 minuti) all'ammissione Intervalle de confiance				Test del cammino (6 minuti) alla dimissione Intervalle de confiance				Totale n
		Valore medio	Deviazione standard	Limite inferiore	Limite supérieure	Valore medio	Deviazione standard	Limite inferiore	Limite supérieure	
Totale	2022	313	145	309	317	440	147	436	444	5'524
	2021	287	147	283	292	414	150	410	419	4'051
008	2022	322	148	276	367	421	128	381	460	43
	2021	319	139	301	337	437	137	419	455	228
009	2022	235	147	204	266	349	148	318	380	89
	2021	251	154	216	286	374	140	342	406	76
010	2022	302	146	288	316	443	159	428	458	429
	2021	291	148	278	304	441	152	427	454	485
021	2022	385	155	373	397	504	152	492	516	638
	2021	258	153	234	281	390	137	370	411	170
027	2022	246	126	233	258	408	143	394	422	387
	2021	242	128	229	254	391	146	376	405	378
029	2022	322	117	285	359	402	116	366	439	41
	2021	185				450				1
037	2022	293	133	268	318	392	142	365	418	112
	2021	277	151	256	297	391	152	371	412	205
043	2022	282	120	271	293	430	129	418	441	497
	2021	297	116	284	310	426	124	412	440	306
048	2022	370	119	359	381	490	130	478	502	453
	2021	293	114	276	311	393	108	376	409	165
050	2022	307	123	285	329	391	141	366	416	125
	2021	266	179	240	291	397	171	373	421	196
052	2022	322	143	310	333	423	141	412	434	639
	2021	309	159	295	322	411	155	398	424	560
062	2022	324	151	293	355	429	151	398	460	94
	2021	303	137	276	331	428	132	401	454	99
066	2022	344	129	322	365	455	139	431	478	138
	2021									
071	2022	256	123	247	265	396	127	387	405	719
	2021	183	89	173	193	301	104	290	313	325
096	2022	264	134	248	281	406	134	389	422	254
	2021	286	146	266	306	397	142	377	416	206
103	2022	365	153	353	377	499	148	488	510	667
	2021	356	143	345	368	504	140	492	515	562
112	2022	294	148	188	400	349	126	259	439	10
	2021	239	131	146	333	330	118	245	414	10
117	2022	302	115	277	326	395	111	372	419	87
	2021	334	110	302	365	435	131	397	473	48
127	2022	231	118	208	254	337	131	312	363	102
	2021	219	103	181	257	313	127	267	360	31

Tabella 12: valore comparativo test del cammino (6 minuti) nel confronto annuale secondo la clinica

Clinica	Anno	Valore comparativo	Intervalle de confiance			Totale n
		Test del cammino (6 minuti)	Valore p aggiustato	Limite inferiore	Limite supérieure	
008	2022	-29.75	0.374	-69.61	10.12	43
	2021	4.91	1.000	-13.02	22.84	228
009	2022	-31.96	0.012	-60.08	-3.83	89
	2021	-32.43	0.018	-61.71	-3.15	76
010	2022	19.96	<0.001	6.52	33.40	429
	2021	33.53	<0.001	20.85	46.21	485
021	2022	9.96	0.141	-1.29	21.21	638
	2021	8.51	0.973	-10.97	27.99	170
027	2022	20.09	<0.001	6.16	34.02	387
	2021	9.35	0.566	-4.63	23.34	378
029	2022	-25.09	0.734	-66.61	16.42	41
	2021	106.06	0.977	-141.27	353.38	1
037	2022	-32.34	0.002	-57.49	-7.19	112
	2021	-28.98	<0.001	-47.63	-10.33	205
043	2022	3.95	1.000	-8.56	16.46	497
	2021	-1.63	1.000	-16.42	13.16	306
048	2022	0.84	1.000	-12.08	13.77	453
	2021	-22.52	0.014	-42.36	-2.68	165
050	2022	-43.56	<0.001	-67.29	-19.82	125
	2021	-14.84	0.285	-33.59	3.91	196
052	2022	-18.97	<0.001	-30.01	-7.94	639
	2021	-15.85	<0.001	-27.39	-4.31	560
062	2022	-16.61	0.716	-43.75	10.54	94
	2021	-22.52	0.191	-49.08	4.04	99
066	2022	2.50	1.000	-20.79	25.79	138
	2021					
071	2022	-1.24	1.000	-11.97	9.49	719
	2021	-28.71	<0.001	-43.62	-13.80	325
096	2022	-7.03	0.987	-24.02	9.96	254
	2021	-32.73	<0.001	-50.63	-14.82	206
103	2022	21.36	<0.001	8.56	34.16	667
	2021	44.97	<0.001	31.02	58.92	562
112	2022	-58.14	0.463	-139.97	23.69	10
	2021	-12.76	1.000	-91.22	65.70	10
117	2022	-32.83	0.009	-60.96	-4.70	87
	2021	-21.13	0.789	-57.74	15.47	48
127	2022	-36.57	<0.001	-63.23	-9.91	102
	2021	-34.24	0.365	-79.75	11.27	31

Tabella 13: risultati della regressione lineare: variabile dipendente test del cammino (6 minuti) alla dimissione 2022

Nome variabile	Coefficiente di regressione	Errore standard	Valore t	Valore p
Costante	380.24	17.79	21.37	<0.001
Sesso (riferimento: Uomini)				
Donne	-20.52	2.70	-7.61	<0.001
Nazionalità (riferimento: Svizzera)				
Altre nazionalità	-19.28	4.08	-4.73	<0.001
Classe di stanza (riferimento: Comune)				
Semiprivata	11.34	3.30	3.44	<0.001
Privata	15.65	4.15	3.77	<0.001
Ente finanziatore principale (riferimento: Assicurazione malattia (obbligatoria))				
Assicurazione infortuni	12.05	49.72	0.24	0.809
Altri enti finanziatori	0.02	15.17	0.00	0.999
Luogo prima dell'ammissione (riferimento: Domicilio)				
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani	-23.09	49.96	-0.46	0.644
Ospedale acuto, clinica psichiatrica	13.92	5.49	2.53	0.011
Altro	-5.11	17.27	-0.30	0.768
Luogo dopo la dimissione (riferimento: Domicilio)				
Ospedale, istituto di cura, casa per anziani	-57.04	12.71	-4.49	<0.001
Ospedale acuto, clinica psichiatrica	-77.73	11.88	-6.54	<0.001
Clinica di riabilitazione	-144.94	43.22	-3.35	<0.001
Altro	-20.55	30.55	-0.67	0.501
Gruppo di diagnosi (riferimento: Cardiopatie ischemiche croniche)				
Altre cardiopatie ischemiche	-1.92	3.40	-0.56	0.573
Disturbi non reumatici valvola mitralica	15.69	4.51	3.48	<0.001
Disturbi non reumatici valvola aortica	-1.18	3.52	-0.33	0.738
Altre forme cardiopatia	-22.53	4.15	-5.43	<0.001
Malattie arterie, arteriole e capillari	3.61	5.00	0.72	0.471
Altre cardiopatie	-7.73	6.90	-1.12	0.263
Altre malattie	-48.43	13.13	-3.69	<0.001
Età in anni	-2.61	0.12	-22.39	<0.001
Durata della riabilitazione in giorni	0.99	0.22	4.60	<0.001
Punteggio complessivo CIRS in punti	-1.29	0.20	-6.36	<0.001
Valore test del cammino (6 minuti) all'ammissione	0.66	0.01	65.27	<0.001
Variabile fattoriale clinica nel modello *	*	*	*	*

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

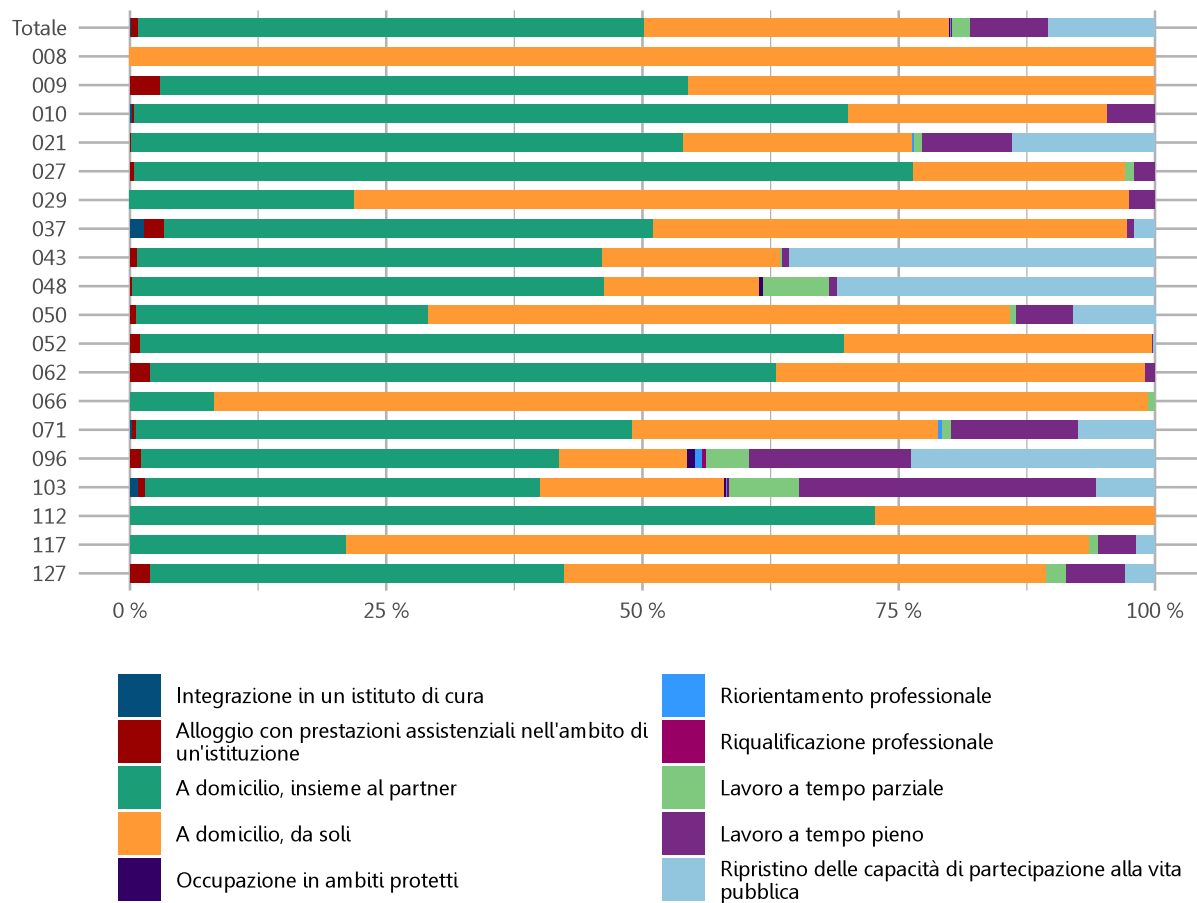
$R^2=0.662$ ;  $R^2$  aggiustato=0.659

Statistica F=255.6; Grado di libertà=5'481

Numero di casi: 5'524

## A5 Obiettivi di partecipazione e raggiungimento degli obiettivi nel confronto tra cliniche

Figura 37: obiettivi di partecipazione pattuiti all'ammissione 2022 secondo la clinica



Alloggio con prestazioni assistenziali																							
Integrazione in un istituto di cura		nell'ambito di una istituzione		Ritorno a casa, insieme al partner		Ritorno a casa, da soli		Un'occupazione in ambiti protetti		Nuovo orientamento professionale		Riqualificazione professionale		Lavoro a tempo parziale		Lavoro a tempo pieno		Partecipazione alla vita pubblica		Totale			
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Clinica	11	0.2	40	0.6	3'200	49.3	1'936	29.8	5	0.1	7	0.1	2	0.0	118	1.8	494	7.6	674	10.4	6'487	n	
Totale	008	0	0.0	0	0.0	0	0.0	53	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	53	
	009	0	0.0	3	3.0	52	51.5	46	45.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	101	
	010	1	0.2	1	0.2	300	69.6	109	25.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	20	4.6	0	0.0	431	
	0	0.0	1	0.1	396	53.8	165	22.4	0	0.0	1	0.1	0	0.0	6	0.8	65	8.8	102	13.9	736	736	
	027	0	0.0	2	0.4	344	75.9	94	20.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	0.9	9	2.0	0	0.0	453	
	029	0	0.0	0	0.0	9	22.0	31	75.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.4	0	0.0	41	
	037	2	1.4	3	2.0	70	47.6	68	46.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	3	2.0	147	
	043	0	0.0	4	0.7	263	45.3	101	17.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2	4	0.7	207	35.7	580	
	048	0	0.0	1	0.2	229	46.1	75	15.1	2	0.4	0	0.0	0	0.0	32	6.4	4	0.8	154	31.0	497	
	050	0	0.0	3	0.6	135	28.4	270	56.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.6	26	5.5	38	8.0	475	
	052	0	0.0	7	1.0	477	68.7	208	30.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.1	1	0.1	694	
	062	0	0.0	2	1.9	63	61.2	37	35.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.0	0	0.0	103	
	066	0	0.0	0	0.0	13	8.2	144	91.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.6	0	0.0	0	0.0	158	
	071	2	0.2	3	0.4	389	48.3	241	29.9	0	0.0	3	0.4	0	0.0	7	0.9	100	12.4	60	7.5	805	
	096	0	0.0	3	1.1	108	40.8	33	12.5	2	0.8	2	0.8	1	0.4	11	4.2	42	15.8	63	23.8	265	
	103	6	0.8	5	0.7	279	38.5	130	18.0	1	0.1	1	0.1	1	0.1	50	6.9	210	29.0	41	5.7	724	
	112	0	0.0	0	0.0	8	72.7	3	27.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	
	117	0	0.0	0	0.0	23	21.1	79	72.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	4	3.7	2	1.8	109	

Figura 38: raggiungimento degli obiettivi di partecipazione 2022 secondo la clinica

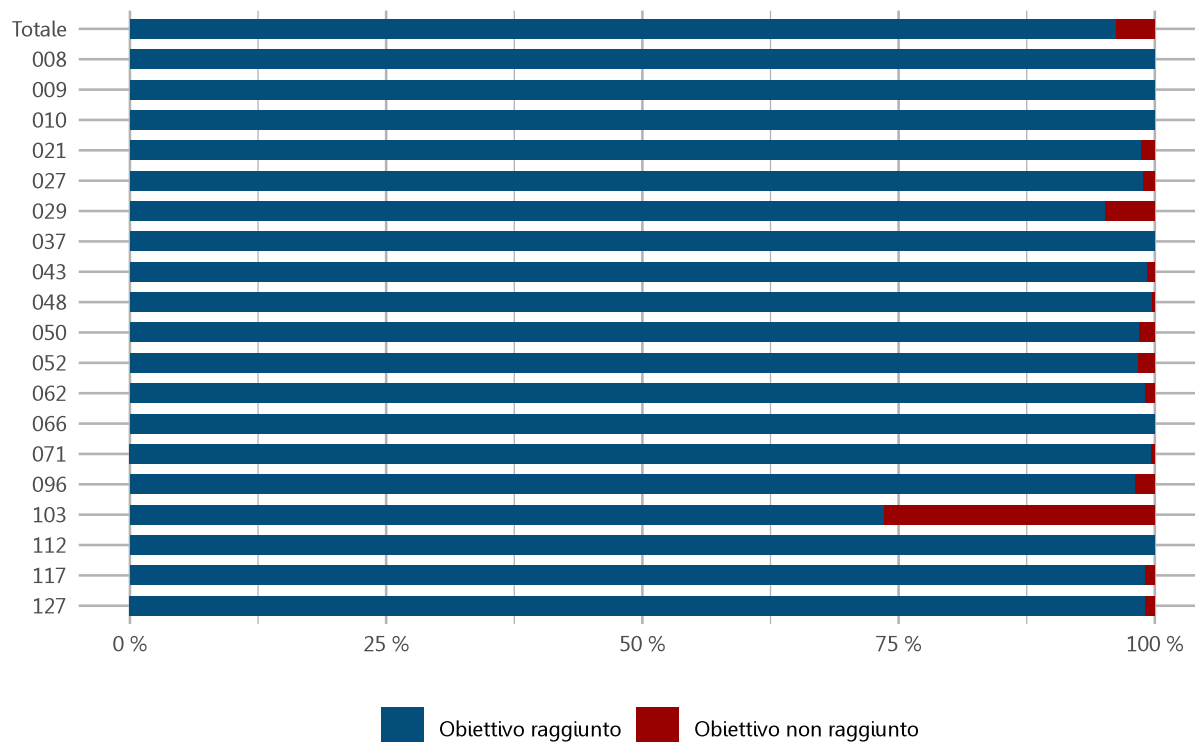


Tabella 15: raggiungimento degli obiettivi di partecipazione 2022 secondo la clinica

Clinica	Obiettivo raggiunto		Obiettivo non raggiunto		Totale
	n	%	n	%	n
Totale	6'245	96.3	242	3.7	6'487
008	53	100.0	0	0.0	53
009	101	100.0	0	0.0	101
010	431	100.0	0	0.0	431
021	726	98.6	10	1.4	736
027	448	98.9	5	1.1	453
029	39	95.1	2	4.9	41
037	147	100.0	0	0.0	147
043	576	99.3	4	0.7	580
048	496	99.8	1	0.2	497
050	468	98.5	7	1.5	475
052	683	98.4	11	1.6	694
062	102	99.0	1	1.0	103
066	158	100.0	0	0.0	158
071	802	99.6	3	0.4	805
096	260	98.1	5	1.9	265
103	533	73.6	191	26.4	724
112	11	100.0	0	0.0	11
117	108	99.1	1	0.9	109

## Impressum

---

Titolo	Rapporto comparativo nazionale 2022. Riabilitazione cardiologica
Autori	Dipl. ped. (riabilitaz.) Stefanie Köhn Anika Zembic, MPH Frederike Basedow, M. Sc. Prof. dr. Karla Spyra
Luogo e anno di pubblicazione	Berna/Berlino      21 settembre 2023 (v 1.0)
Citazione	ANQ, Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche, Berna, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2023). Riabilitazione cardiologica. Rapporto comparativo nazionale 2022.
Comitato per la qualità riabilitazione	Michela Battelli, EOC Faido Caroline Beeckmans, Leukerbad Clinic Dr. sc. med. Gavin Brupbacher, Privatklinik Oberwaid Annette Egger, MPH, Gesundheitsdepartement Basel-Stadt Dr. med. Stefan Goetz, Spital Thurgau AG – Klinik St. Katharinental Angelina Hofstetter, H+ Barbara Lüscher, MHA, Zentralstelle für Medizinaltarife UVG (ZMT) Dr. med. Anke Scheel-Sailer, Schweizer Paraplegiker-Zentrum Dr. med. Thomas Sigrist, Klinik Barmelweid AG Dr. med. Christian Sturzenegger, Rehaklinik Bellikon Dr. med. Jan Vontobel, Hochgebirgsklinik Davos AG
Committente rappresentato da	Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche ANQ Dr. Phil. Stephan Tobler, responsabile Riabilitazione
Copyright	Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche – ANQ Segretariato generale Weltpoststrasse 5 CH-3015 Berna  Charité – Universitätsmedizin Berlin Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft Charitéplatz 1 D-10117 Berlin
Traduzione	Joël Rey – Traduzioni e redazioni