
Piano nazionale di misurazione riabilitazione

(moduli 2 e 3)

Concetto di analisi

13 febbraio 2018 / versione 2.0



Charité – Universitätsmedizin Berlin

Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft

E-mail: anq-messplan@charite.de

Indice

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | Situazione di partenza..... | 3 |
| 2. | Rilevamento dei dati..... | 3 |
| 2.1. | Metodo | 3 |
| 2.2. | Strumenti e misurazione..... | 4 |
| 2.3. | Criteri di inclusione e di esclusione..... | 5 |
| 3. | Immissione, trasferimento ed elaborazione dei dati | 5 |
| 3.1. | Protezione dei dati..... | 5 |
| 3.2. | Trasferimento dei dati | 5 |
| 3.3. | Qualità dei dati..... | 6 |
| 4. | Metodo di analisi | 8 |
| 4.1. | Analisi descrittiva..... | 8 |
| 4.2. | Analisi aggiustata secondo il rischio | 8 |
| 4.2.1. | Indicatori | 8 |
| 4.2.2. | Aggiustamento secondo il rischio | 10 |
| 4.3. | Confronti annuali..... | 11 |
| 5. | Redazione del rapporto e rappresentazione dei risultati | 12 |
| 5.1. | Rapporto comparativo nazionale..... | 13 |
| 5.1.1. | Struttura di base | 13 |
| 5.1.2. | Rappresentazione dei risultati | 13 |
| 5.2. | Rapporti specifici per le cliniche..... | 15 |
| | Bibliografia e materiale..... | 16 |
| | Impressum..... | 18 |

1. Situazione di partenza

L'ANQ ha disposto lo svolgimento a livello nazionale di misurazioni dei risultati nella riabilitazione ospedaliera. Il piano nazionale di misurazione nella riabilitazione è stato introdotto nel 2013. La pubblicazione dei risultati è avvenuta per la prima volta con i dati del 2014, per poi seguire un ritmo annuale.

La misurazione della qualità dei risultati con strumenti specifici secondo l'indicazione avviene per tutti i pazienti delle cliniche di riabilitazione stazionaria in Svizzera con indicazione riabilitazione muscolo-scheletrica e neurologica (modulo 2), riabilitazione cardiologica e pneumologica (modulo 3) e altri tipi di riabilitazione.¹ I dati rilevati vengono analizzati in modo comparativo a livello nazionale. Le misurazioni perseguono lo scopo di documentare e migliorare la qualità della presa a carico nella riabilitazione medica.

L'istituto di sociologia medica e di 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. Il presente concetto di analisi descrive in modo intermodulare come vengono analizzati i dati rilevati e come vengono rappresentati e pubblicati i risultati. Viene annessa particolare importanza all'aggiustamento secondo il rischio, il quale consente un confronto equo tra le cliniche.

La redazione del concetto di analisi avviene in stretta cooperazione con l'ANQ e con il Comitato per la qualità Riabilitazione, e considera il Regolamento dell'ANQ per l'utilizzo dei dati rilevati, nonché i requisiti definiti dall'ANQ per i concetti di analisi.

Il presente concetto rispecchia l'attuale stato dei lavori e verrà completato progressivamente sulla scorta dei dati degli anni successivi, dei relativi risultati dell'analisi, dei riscontri dei diversi gruppi di attori e di eventuali perfezionamenti delle misurazioni.

2. Rilevamento dei dati

2.1. Metodo

Alla misurazione nazionale partecipano tutte le cliniche di riabilitazione che hanno sottoscritto il contratto di qualità dell'ANQ e non dispongono di una dispensa. È previsto un rilevamento completo con l'ausilio degli strumenti menzionati al punto 2.2. Si procede a una misurazione al momento dell'ammissione e a una al momento della dimissione. Alcuni strumenti sono impiegati per la valutazione da parte di terzi: della compilazione dei moduli si occupa quindi il personale medico. Le altre misurazioni prevedono invece un'autovalutazione: i questionari sono compilati dai pazienti.

¹ La categoria «Altra riabilitazione» comprende le riabilitazioni geriatrica, internistica, oncologica, paraplegiologica e psicosomatica. La riabilitazione pediatrica non è al momento soggetto ad alcun obbligo di misurazione.

2.2. Strumenti e misurazione

Il piano nazionale di misurazione nella riabilitazione prevede l'utilizzo di diversi strumenti specifici per i moduli 2 e 3. La figura 1 indica quali strumenti devono essere impiegati per le quattro indicazioni al momento dell'ammissione e della dimissione.

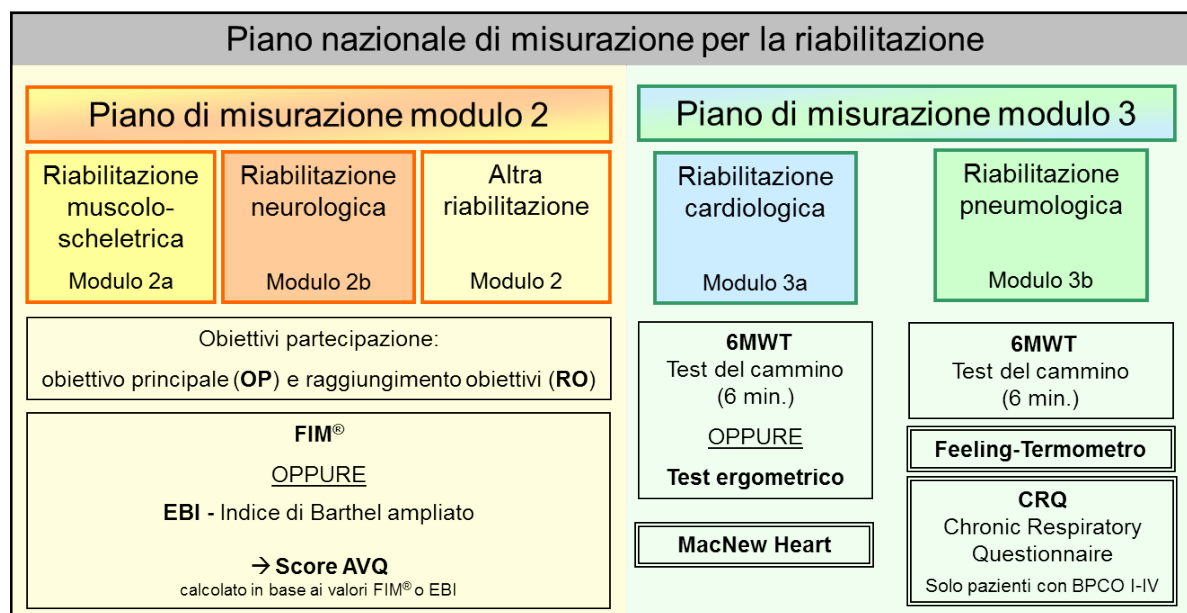


Figura 1: piano nazionale di misurazione nella riabilitazione, moduli 2 e 3

Per le riabilitazioni **muscolo-scheletrica**, **neurologica** e **cardiologica**, si fa ricorso a due strumenti al momento dell'ammissione e della dimissione. Per la riabilitazione **pneumologica**, devono essere utilizzati due strumenti, che diventano tre (CRQ) per i pazienti con diagnosi principale BPCO I-IV.

Per i pazienti con un'**altra indicazione**, al momento è in vigore una soluzione transitoria per quanto riguarda l'inclusione nel piano di misurazione.² In seguito, si utilizzeranno gli strumenti del modulo 2. Devono essere documentati gli obiettivi di partecipazione e il raggiungimento degli obiettivi (OP/RO). **In più, analogamente a quanto avviene nelle riabilitazioni muscolo-scheletrica e neurologica, si fa ricorso alla FIM® o, in alternativa, all'EBI.** Per tutti i casi con indicazione «Altra riabilitazione», in ogni clinica si può utilizzare solo uno **dei due** strumenti menzionati. Se una misurazione con gli strumenti riportati nel piano non fosse possibile per singoli gruppi, la clinica deve presentare una richiesta di dispensa.

² Cfr. manuale sulla procedura dell'ANQ, punti 1.2.2 e 2.2.5,
https://www.anq.ch/wp-content/uploads/2018/02/ANQ_Moduli_23_Manuale-procedura.pdf

In vista dell'analisi (incluso l'aggiustamento secondo il rischio), per ogni caso vanno inoltre rilevati e trasmessi i dati seguenti:

- **Dati dalla statistica medica dell'UST:** già rilevati dalle cliniche per la statistica medica dell'Ufficio federale di statistica (UST);
- **Comorbilità** al momento dell'ammissione: Cumulative Illness Rating Scale (CIRS).

2.3. Criteri di inclusione e di esclusione

Le cliniche di riabilitazione e i reparti di riabilitazione annessi agli ospedali acuti forniscono dati per tutti i pazienti trattati a livello stazionario durante il periodo di rilevamento. L'unità di rilevamento è un caso di cura. Per caso di cura si intende una singola degenza di un paziente in una clinica di riabilitazione.

3. Immissione, trasferimento ed elaborazione dei dati

Il rilevamento dei dati è responsabilità di ogni singola clinica e avviene elettronicamente. Trovate maggiori raggugli sul rilevamento, sul formato e sul trasferimento nel manuale sui dati dell'ANQ (https://www.anq.ch/wp-content/uploads/2018/02/ANQ_Moduli_23_Manuale-dati.pdf). Le cliniche contrassegnano i set di dati con un numero di identificazione inequivocabile del caso, il quale assicura la protezione dei dati e il collegamento tra i diversi set di dati di una persona.

3.1. Protezione dei dati

I dati vengono codificati con il numero di identificazione del caso. Le direttive di assegnazione non sono note all'istituto di analisi perché gestite esclusivamente dalle cliniche. L'istituto di analisi non può pertanto risalire alla persona in questione.

Il trasferimento dei dati dalle cliniche all'istituto di analisi è protetto da password, rispettivamente codificato. Le disposizioni sulla protezione dei dati sono rispettate in tutte le fasi del rilevamento, del trasferimento, dell'analisi e della pubblicazione dei dati. Fa stato l'ultima versione del Regolamento dell'ANQ per l'utilizzo dei dati rilevati (parte integrante del contratto nazionale di qualità). I collaboratori competenti dell'istituto di analisi sono tenuti al segreto professionale dai loro contratti di lavoro. Dal punto di vista tecnico, ci si assicura che dati e risultati vengano amministrati in aree protette e che non finiscano nelle mani di terzi non autorizzati neppure in seno all'istituto di analisi.

3.2. Trasferimento dei dati

Le cliniche di riabilitazione rilevano diversi tipi di dati, poi inviati in file separati all'istituto di analisi:

- Set di dati minimo della statistica medica dell'UST;
- Dati rilevati ai sensi del piano nazionale di misurazione (moduli 2 e 3);
- Altri dati rilevanti per l'analisi (comorbilità).

I dati rilevati vengono trasmessi regolarmente in formato elettronico all'istituto di analisi. È possibile ricorrere al formato generico ASCII (*.csv) o, in alternativa, ad altri tipi di file (Excel, SPSS). Per questioni di protezione, le cliniche inviano i dati per raccomandata masterizzati su un CD-ROM oppure per e-mail in un archivio ZIP protetto da password.

| Piano nazionale di misurazione per la riabilitazione Moduli 2 e 3 Dati da rilevare secondo il caso | | |
|--|--|---|
| a) Set di dati minimo dell'UST Riga MB | b) Dati del piano nazionale di misurazione Moduli 2 o 3 (selezione strumenti specifici secondo l'indicazione) Dati misurazione al momento dell'ammissione Dati misurazione al momento della dimissione Riga M2 e Riga M3 | c) Dati supplementari CIRS al momento dell'ammissione Riga ZU |

Figura 2: dati secondo il caso

3.3. Qualità dei dati

Uno dei punti focali del rilevamento e dell'analisi dei dati sta nel garantire la migliore qualità dei dati possibile, affinché i confronti tra le cliniche forniscano riscontri validi ed equi. Un criterio per una buona qualità dei dati è un'elevata quota di casi completamente documentati rispetto al numero complessivo di casi trattati nel periodo di osservazione: idealmente, ogni caso dovrebbe presentare dati di rilevamento completi oppure indicazioni sul *drop-out*.³ I set di dati completamente mancanti possono essere controllati indirettamente mediante la divergenza tra i dati della misurazione e i dati UST, i quali contengono tutti i casi di un periodo di cura.

La verifica della qualità dei dati avviene su più livelli. Il primo controllo è previsto in seno alle cliniche al momento di immettere e di trasferire i dati. Le direttive del manuale sui dati garantiscono una fornitura all'istituto di analisi completa, priva di errori e codificata in modo standardizzato.

³ Per la misurazione ANQ, il caso viene chiuso e gestito come *drop-out* solo qualora la cura venisse interrotta in modo imprevisto (trasferimento in un ospedale acuto per più di 24 ore, decesso, dimissione anticipata su richiesta del paziente).

Nel manuale sono inoltre definite le specifiche sui dati da rilevare (valori, caratteristiche e definizione di valori mancanti), nonché una logica di controllo che le cliniche devono considerare al momento dell'immissione dei dati per evitare indicazioni mancanti (completezza del set di dati) e palesemente errate (validità delle indicazioni). Al momento del trasferimento, le cliniche devono altresì verificare che tutte le indicazioni necessarie siano complete per ogni caso.

In una seconda fase, nell'istituto di analisi vengono svolti controlli dettagliati che mirano in particolare a identificare valori errati e non plausibili. Le verifiche si concentrano su questi aspetti.

- Sono contenute tutte le variabili, come indicato nella definizione dei dati?
- Ogni riga in ogni pacchetto di dati contiene il numero di identificazione del caso?
- Ci sono set di dati doppi per le misurazioni del piano di misurazione?
- I dati disponibili sono analizzabili (analisi dei valori mancanti e delle indicazioni non valide)?
- Qual è il tasso di casi analizzabili rispetto alla popolazione di pazienti nel periodo di cura?

L'ANQ riceve dall'istituto di analisi un rapporto con una panoramica degli indicatori della qualità dei dati delle singole cliniche. Sulla base della qualità dei dati, si decide poi quale periodo di rilevamento includere nelle analisi dei risultati. Un breve rapporto sulla qualità dei dati del periodo in questione viene integrato nel rapporto comparativo nazionale. La qualità dei dati delle cliniche (completezza, plausibilità e rappresentatività) vi viene presentata in base al numero di casi completi, al numero di questionari completi, al numero di mancati rilevamenti, al numero di casi non utilizzabili per l'analisi ecc.

Le cliniche ricevono anche dall'istituto un rapporto specifico sulla qualità dei loro dati.

4. Metodo di analisi

Per l'analisi delle misurazioni vengono inclusi i set di dati dei casi conclusi nel rispettivo periodo di osservazione. Un set di dati è analizzabile se per tutti gli indicatori definiti di un modulo si dispone di indicazioni analizzabili sulla misurazione al momento dell'ammissione e della dimissione, come pure delle variabili necessarie per il modello di aggiustamento scelto.

I campioni di cliniche comprendenti meno di cinquanta casi analizzabili (per ogni modulo) vengono considerati nelle analisi, ma i rispettivi risultati vengono contrassegnati per segnalare che la loro rappresentatività è limitata. **Le cliniche con meno di dieci casi non vengono rappresentate nei grafici sugli indicatori, in quanto i loro risultati potrebbero essere soggetti a oscillazioni casuali.**

4.1. Analisi descrittiva

Per una migliore valutazione dei dati rilevati, è imprescindibile procedere a un'elaborazione descrittiva. Vengono descritte caratteristiche sociodemografiche del *case-mix*, per esempio l'età, il sesso e la nazionalità, e caratteristiche mediche del *case-mix*, come la frequenza di singoli gruppi di diagnosi nell'ambito di un'indicazione principale 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 (valori grezzi) al momento dell'ammissione e della dimissione.

4.2. Analisi aggiustata secondo il rischio

4.2.1. Indicatori

Per le misurazioni dei risultati vengono analizzati in primis valori globali (score complessivo) degli strumenti utilizzati, per singole misurazioni singoli valori (p.es. test delle prestazioni, termometro Feeling). La tabella 1 riporta gli indicatori degli strumenti del piano nazionale di misurazione utilizzati per le misurazioni comparative.

Gli indicatori vengono sottoposti ad analisi aggiustata secondo il rischio. Ciò significa che il risultato della cura nel rispettivo score complessivo viene valutato considerando il *case-mix* e lo stato al momento dell'ammissione. Come variabile dipendente nei confronti di risultati aggiustati secondo il rischio viene sempre utilizzato il valore alla dimissione (outcome). L'indicatore obiettivo di partecipazione/raggiungimento degli obiettivi viene invece analizzato esclusivamente in modo descrittivo. In questo caso, infatti, un confronto dei risultati aggiustati secondo il rischio non è possibile né ragionevole (vedi sotto).

Tabella 1: indicatori piano nazionale di misurazione nella riabilitazione

| | Strumento | Indicatore | Indicazione | | |
|----------|---|---|--------------|---------------|-------|
| Modulo 2 | Obiettivo di partecipazione/raggiungimento degli obiettivi | Frequenza: obiettivi principali, adeguamento e raggiungimento degli obiettivi | Musc.-schel. | Neuro | Altro |
| | FIM® | Score complessivo | Musc.-schel. | Neuro | Altro |
| | EBI | Score complessivo | Musc.-schel. | Neuro | Altro |
| | Score AVQ (sulla base della FIM®/dell'EBI) | Score complessivo | Musc.-schel. | Neuro | Altro |
| Modulo 3 | Test del cammino (6 minuti) | Percorso massimo | Cardio* | Pneumo | |
| | Test ergometrico | Resistenza massima in Watt | Cardio* | | |
| | MacNew Heart | Score complessivo | Cardio | | |
| | Termometro Feeling | Stato di salute da 0 a 100 | | Pneumo | |
| | CRQ | Score complessivo | | Pneumo (BPCO) | |

* Nella riabilitazione cardiologica, secondo lo stato di salute è possibile procedere al test del cammino (6 minuti) o al test ergometrico.

D'intesa con il Comitato per la qualità Riabilitazione, in riferimento agli indicatori sono state formulate le osservazioni seguenti.

- Modulo 2: analisi obiettivo di partecipazione/raggiungimento degli obiettivi
Una classica misurazione indiretta del cambiamento non è possibile in quanto le indicazioni al momento dell'ammissione e della dimissione sono diverse. Questo indicatore viene quindi analizzato solo in modo descrittivo. La ripartizione degli obiettivi di partecipazione scelti è rappresentata con istogrammi. Ciò vale anche per le quote di obiettivi di partecipazione raggiunti e adattati. Vengono inoltre documentati gli obiettivi di partecipazione più sovente scelti quale alternativa. È previsto un perfezionamento di questo strumento.
- Modulo 2: analisi FIM® ed EBI
Nel modulo 2, le cliniche possono impiegare a scelta la FIM® o l'EBI per la misurazione della capacità nelle funzioni quotidiane. **Gli score complessivi della FIM® e dell'EBI all'ammissione e alla dimissione vengono riportati in modo descrittivo. Per poter confrontare la qualità dei risultati di tutte le cliniche indipendentemente dallo strumento utilizzato, si calcola lo score AVQ (attività della vita quotidiana) sulla base di un algoritmo di conversione sviluppato e convalidato empiricamente da esperti.**⁴

⁴ L'algoritmo di conversione della FIM® e dell'EBI per il calcolo di uno score AVQ che permetta di confrontare i risultati di tutte le cliniche di riabilitazione è stato sviluppato e convalidato dalla Charité su mandato dell'ANQ. Il rapporto finale è consultabile all'indirizzo seguente: https://www.anq.ch/wp-content/uploads/2018/03/ANQ_Reha_Final-report_ADL_Algorithm.pdf

- Modulo 3a: rappresentazione dei risultati dei test delle prestazioni

Nel modulo 3a, secondo lo stato di salute si può scegliere tra il test del cammino (6 minuti) e il test ergometrico. I risultati delle analisi dei due test vengono rappresentati in modo descrittivo e aggiustato secondo il rischio.

- Analisi «Altra riabilitazione»

Il settore «Altra riabilitazione» viene analizzato analogamente a quanto avviene per le riabilitazioni muscolo-scheletrica e neurologica. A tale scopo, si distinguono i tipi di riabilitazione più frequenti (p.es. geriatrica, internistica e oncologica), per i quali i valori medi della FIM® e dell'EBI, nonché lo score AVQ aggiustato secondo il rischio vengono rappresentati separatamente in modo descrittivo. Tutti gli altri tipi di riabilitazione vengono riassunti e presentati esclusivamente in modo descrittivo. Si prevede di perfezionare l'analisi anche in questo campo.

4.2.2. Aggiustamento secondo il rischio

L'agognato confronto della qualità delle cure nelle diverse cliniche non può prescindere dalla questione dell'equità. È lecito supporre che le cliniche con un numero elevato di pazienti in gravi condizioni siano svantaggiate se confrontate con cliniche con una proporzione inferiore di pazienti gravi. Le affezioni al momento dell'ammissione e le costellazioni sociodemografiche influiscono infatti sulla qualità delle cure. Il rischio determinato da un diverso *case-mix* deve essere considerato al momento dell'analisi mediante un controllo statistico.

Le procedure analitiche della regressione sono uno standard nell'aggiustamento (controllo) del *case-mix*. Nel contesto di una valutazione lineare, esse considerano l'influsso di variabili rilevanti e legate a singole persone, per esempio l'affezione al momento dell'ammissione. Le regressioni stimano una variabile dipendente (in questo caso il valore dell'indicatore al momento della dimissione) con l'ausilio di variabili indipendenti (in questo caso il valore dell'indicatore e di altre variabili confondenti al momento dell'ammissione). Per ogni caso, viene calcolato un valore outcome (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. Con l'ausilio di tale residuo, è possibile procedere a un confronto equo che consideri la diversa popolazione di pazienti delle cliniche. Se il valore medio dei residui di una clinica è significativamente al di sopra della media complessiva di tutte le cliniche, 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.

In generale, si procede a un aggiustamento solo per le variabili che a) non sono direttamente influenzabili dalla clinica e b) hanno rilevanza clinica, oltre che un'importanza statistica. Per scoprire se una variabile è un fattore confondente e possiede pertanto il potenziale per rendere iniquo un confronto tra cliniche, si effettua un test statistico, senza contare l'importanza della valutazione clinica.

L'obiettivo di un modello statistico per l'aggiustamento secondo il rischio non dovrebbe essere quello di spiegare le variazioni dei risultati tra le cliniche con un numero possibilmente elevato di variabili, bensì di farlo ricorrendo solo alle variabili che dal punto di vista clinico e statistico consentono confronti equi.

Le variabili riportate nella tabella 2 vengono considerate nell'aggiustamento secondo il rischio. La selezione di tali variabili è stata effettuata d'intesa con il Comitato per la qualità Riabilitazione.

Tabella 2: potenziali variabili confondenti piano di misurazione riabilitazione e fonti di dati

| Potenziale variabile confondente | Fonte di dati |
|--|---|
| Sesso | |
| Età | |
| Lingua madre (nazionalità) | |
| Diagnosi principale (dimissione) | |
| Durata della cura | Statistica UST: set di dati minimo della statistica medica |
| Situazione assicurativa (tipo) | |
| Ente finanziatore principale | |
| Luogo di dimora prima dell'ammissione | |
| Luogo dopo la dimissione | |
| Stato all'ammissione: gravità del pre-giudizio | Risultati della valutazione dei moduli 2 e 3 (misurazione all'ammissione) |
| Comorbilità (CIRS) | CIRS: Cumulative Illness Rating Scale |

4.3. Confronti annuali

La ripartizione delle variabili confondenti viene riassunta nel confronto sull'arco dei diversi anni. Finora, invece, la qualità dei risultati non è stata considerata a causa degli indicatori in parte cambiati e della diversa qualità dei dati, ma è comunque prevista la sua integrazione nei futuri confronti. In questo modo, è possibile valutare, nell'ottica di un continuo miglioramento della qualità, se le misure adottate hanno dato i frutti sperati. Il metodo esatto e il tipo di rappresentazione dei confronti annuali saranno definiti d'intesa con l'ANQ.

5. Redazione del rapporto e rappresentazione dei risultati

Il rapporto serve in primis a informare i partner dell'ANQ e il pubblico specializzato. Per ogni gruppo di indicazione, rispettivamente modulo di misurazione, vengono redatti ogni anno rapporti complessivi separati con rappresentazioni comparative dei risultati. I rapporti individuali riassumono invece in un unico documento e in forma compressa i risultati specifici per tutti i moduli di misurazione trasmessi dalla singola clinica (vedi figura 3).

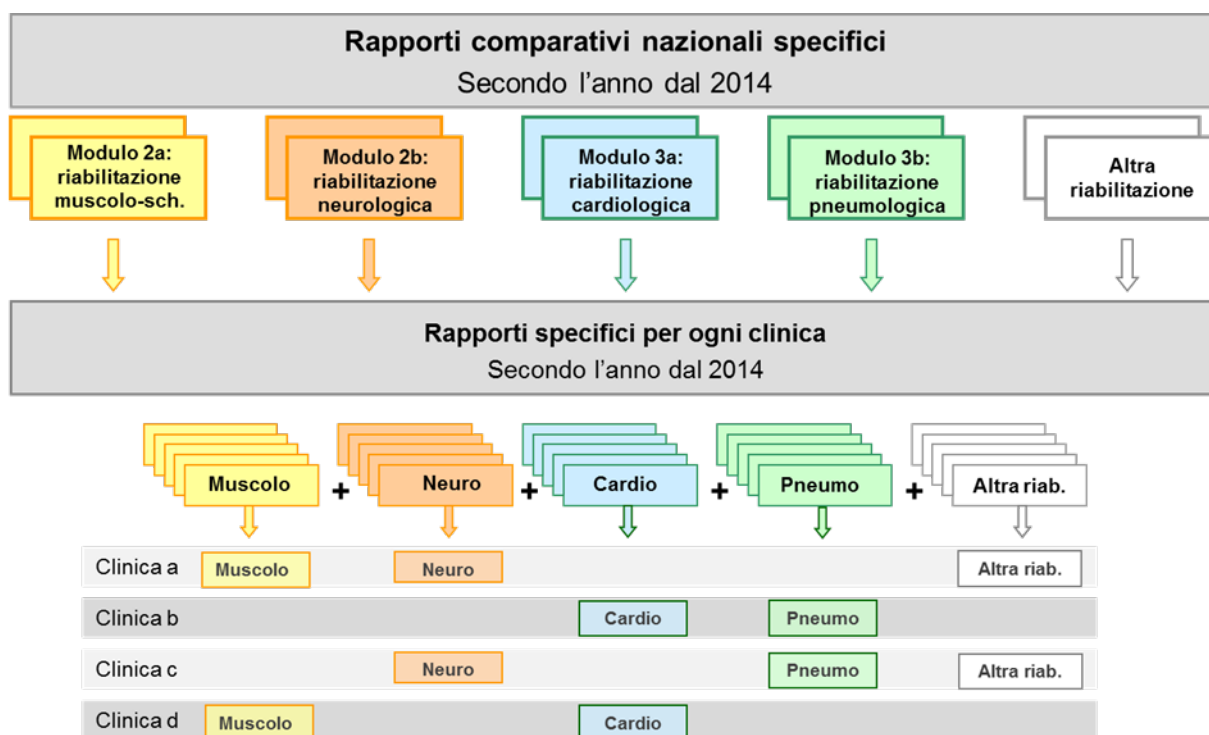


Figura 3: concetto per il rapporto

Si annette particolare importanza a una rappresentazione dei risultati facilmente comprensibile e interpretabile. I risultati essenziali dovrebbero essere messi in evidenza, quelli meno importanti pubblicati in un annesso. Oltre a quella con i risultati, altre parti del rapporto dovrebbero essere dedicate alla procedura metodica e alla qualità dei dati.

In caso di pubblicazione trasparente, le cliniche di riabilitazione in questione hanno la possibilità di commentare i risultati rappresentati. Questi commenti, nonché eventuali prese di posizione dell'istituto di analisi o dell'ANQ, vengono integrati nel rapporto.

5.1. Rapporto comparativo nazionale

5.1.1. Struttura di base

Il rapporto comparativo nazionale riporta i risultati delle analisi comparative degli indicatori, del *case-mix* e della qualità dei dati. Ne viene redatto uno per ogni gruppo di indicazione, rispettivamente per ogni modulo di misurazione (moduli 2a, 2b, 3a e 3b). Anche per l'indicazione «Altra riabilitazione» è previsto un rapporto separato, **in cui si distinguono i tipi di riabilitazione più frequenti.**⁵

Il rapporto comparativo nazionale è strutturato come segue.

Riepilogo

Ausili per la lettura delle figure

1. Introduzione
Descrizione della situazione di partenza e del mandato
2. Metodi
Descrizione della procedura metodica
3. Risultati
 - 3.1. Qualità dei dati
 - 3.2. Descrizione della prova a campione (*case-mix*)
 - 3.3. Rappresentazione dei risultati negli indicatori di misurazione in modo descrittivo e aggiustato secondo il rischio
4. Discussione
5. Bibliografia

Glossario

Registro delle figure, delle tabelle e degli acronimi

Annessi:

istituti di riabilitazione partecipanti
numero di casi per clinica e tasso di casi analizzabili
descrizione del campione nel confronto tra cliniche
qualità dei risultati nel confronto tra cliniche

5.1.2. Rappresentazione dei risultati

Nella parte principale del rapporto comparativo nazionale, viene presentata in modo descrittivo la ripartizione delle caratteristiche dei pazienti considerate nell'aggiustamento secondo il rischio. Ciò avviene con l'ausilio di diagrammi a barre per i valori percentuali (p.es. sesso, nazionalità) e di istogrammi, rispettivamente di box-plot per le variabili metriche (p.es. età, durata della degenza, CIRS). La ripartizione delle variabili confondenti a livello di clinica viene rappresentata in tabelle e grafici nell'annesso al rapporto comparativo nazionale.

⁵ Il rapporto comparativo nazionale «Altra riabilitazione» presenta una struttura diversa, contenente quattro capitoli separati per i tipi di riabilitazione presi in esame. Per il resto, è identico agli altri rapporti.

Per gli indicatori dei risultati, per ogni clinica vengono riportati in grafici di dispersione i valori medi osservati (valori grezzi) – incluso l’intervallo di confidenza del 95% – al momento dell’ammissione (in rosso) e della dimissione (in blu) (vedi grafico modello 1). I valori medi complessivi all’ammissione e alla dimissione sono rappresentati da una linea orizzontale tratteggiata blu, rispettivamente rossa. Sull’asse delle x, inoltre, sono riportati gli ID delle cliniche, il numero di casi considerati per le analisi e la percentuale di questi casi rispetto al numero complessivo di casi per il modulo in questione (= percentuale di casi analizzabili rispetto al totale dei casi trasmessi). Queste indicazioni consentono di valutare meglio la rilevanza e la rappresentatività dei risultati per le singole cliniche.

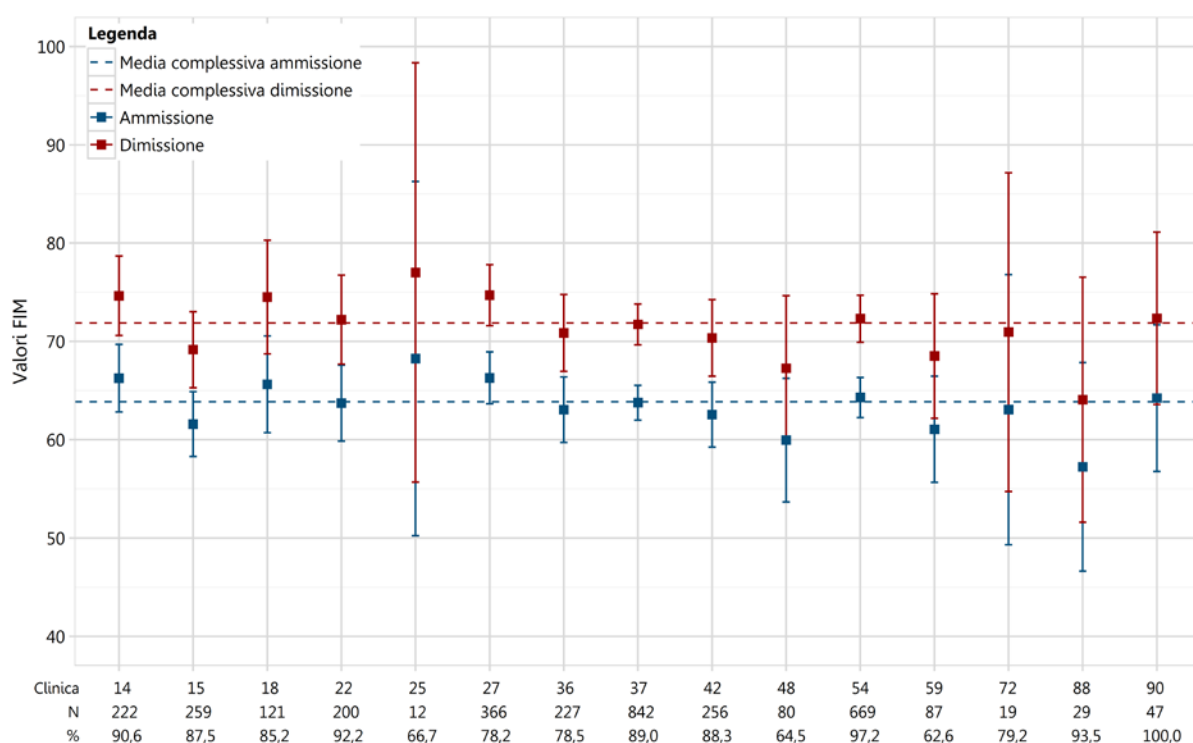


Grafico modello 1: valori medi all’ammissione e alla dimissione per ogni clinica (FIM®)

La rappresentazione dei risultati aggiustati secondo il rischio avviene mediante grafici a imbuto. Per ogni clinica, viene riportata la differenza tra i tassi attesi e quelli effettivamente osservati dopo l’aggiustamento secondo il rischio (valore residuo standardizzato). I valori residui standardizzati vengono rappresentati nel grafico a imbuto in relazione con il numero di casi considerati nell’analisi (vedi grafico modello 2). 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 (indicate con un 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 (indicate con un quadrato grigio). I cerchietti vuoti indicano le cliniche con una qualità dei risultati nella media. Per questi casi, non si constatano divergenze significative tra i valori attesi e quelli osservati. Le cliniche con meno di cinquanta casi analizzabili (osservazioni) sono indicate con un cerchietto crociato. In considerazione del basso numero di casi, la rappresentatività di questi risultati è limitata.

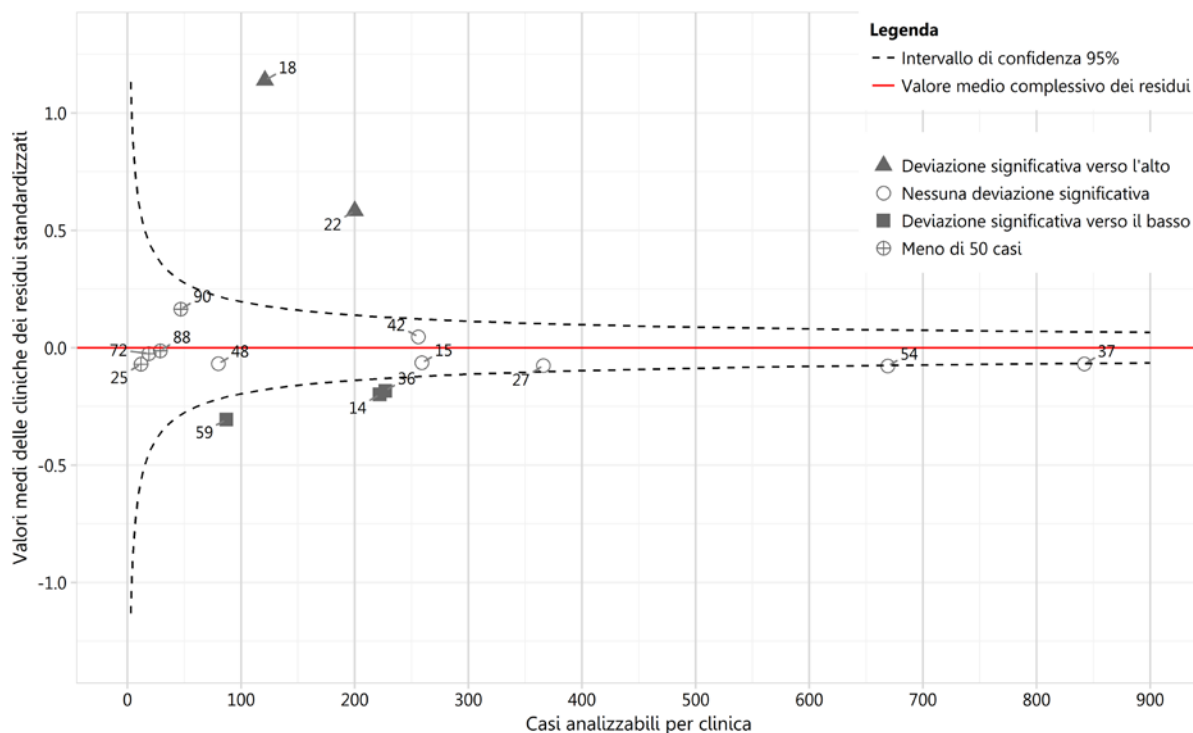


Grafico modello 2: grafico a imbuto con i valori medi dei residui standardizzati (score AVQ al momento della dimissione), in considerazione del numero di casi delle singole cliniche

5.2. Rapporti specifici per le cliniche

I rapporti per le cliniche sono analoghi al rapporto comparativo nazionale per quanto riguarda la struttura di base e il tipo di rappresentazione dei risultati. Anch'essi vengono redatti a scadenza annuale e comprendono un riepilogo dei risultati di tutti i moduli per i quali la clinica in questione ha trasmesso dati. I rapporti per le cliniche dovrebbero consentire all'istituto di svolgere analisi precise della qualità dei risultati. Quest'ultimi vengono rappresentati in modo che ogni clinica di riabilitazione possa situarsi nell'ambito dei risultati complessivi. Le caratteristiche del *case-mix* della singola clinica vengono riportate nel confronto con l'intero campione. Nelle rappresentazioni dei confronti con e senza aggiustamento secondo il rischio sono riportate tutte le cliniche. La propria clinica è messa in evidenza.

La presentazione compressa rende più comprensibili i risultati, che possono quindi essere utilizzati per adottare misure di miglioramento interne della qualità.

Bibliografia e materiale

Bibliografia

1. ANQ. Regolamento per l'utilizzo dei dati rilevati. Versione 1.0. Berna: ANQ; 2011
2. ANQ. Piano nazionale di misurazione nella riabilitazione. Concetto di attuazione. Berna: ANQ; 2012
3. ANQ. Piano nazionale di misurazione nella riabilitazione (moduli 2 e 3). Manuale sulla procedura. Versione 2018/01. Berna: ANQ; 2018
4. ANQ. Requisiti per i concetti di analisi dell'ANQ, incl. requisiti per i rapporti comparativi nazionali. Versione 3.0 Berna: ANQ; 2014
5. Brünger M, Köhn S, Schlumbohm A, Spyra K. Entwicklung und Validierung eines ADL-Überführungsalgorithmus auf Basis von FIM® und EBI. Bern/Berlin: ANQ; 2017
6. Charité - Universitätsmedizin Berlino. Piano nazionale di misurazione nella riabilitazione (moduli 2 e 3). Manuale sui dati. Versione 6.0. Berna: ANQ; 2018
7. Farin E. Die Anwendung Hierarchischer Linearer Modelle für Einrichtungsvergleiche in der Qualitätssicherung und Rehabilitationsforschung. Rehabilitation 2005; 44(3): 157-164
8. Gerdes N, Funke UN, Schüwer U, Kunze H, Walle E, Kleinfeld A, Reiland M, Jäckel WH. Ergebnisorientierte Vergütung der Rehabilitation nach Schlaganfall – Entwicklungsschritte eines Modellprojekts 2001–2008. Rehabilitation 2009, 48(4): 190-201.
9. Hardin JW, Hilbe JM, Hilbe J. Generalized linear models and extensions: Stata Press; 2007
10. Langer W. Mehrebenenanalyse. Eine Einführung für Forschung und Praxis. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 2009
11. Accademia Svizzera delle Scienze Mediche. Rilevamento, analisi e pubblicazione di dati sulla qualità delle cure mediche. Raccomandazioni ASSM; 2009
12. Spiegelhalter, D J. Funnel plots for comparing institutionale performance. Statistics in Medicine 2005, 24:1185-1202.
13. Widera T. Was hat die Adjustierung gebracht? DRV-Schriften 2010; 88: 66-69

Fanno stato le ultime versioni delle condizioni quadro dell'ANQ (manuale sulla procedura, manuale sui dati ecc.).

Materiali

1. Variabili della statistica medica. Specifiche valide dall'1.1.2017. Ufficio federale di statistica UST, 1/2017.
2. Documentazione dell'obiettivo di partecipazione in italiano, tedesco e francese. ANQ V_2013/03
3. Valutazione del raggiungimento degli obiettivi in italiano, tedesco e francese. ANQ V_2013/04.
4. Spiegazioni sul rilevamento e la documentazione dell'obiettivo principale e del raggiungimento degli obiettivi in italiano, tedesco e francese. ANQ V_2014/11.
5. FIM®: strumento di rilevamento Functional Independence Measure in italiano, tedesco e francese. ANQ V_2014/11.
6. EBI: strumento di rilevamento indice di Barthel ampliato in italiano, tedesco e francese. ANQ V_2013/03.
7. Test del cammino: strumento di rilevamento test del cammino (6 minuti) in italiano, tedesco e francese. ANQ V_2016/1.
8. Test ergometrico: strumento di rilevamento test ergometrico in italiano, tedesco e francese. ANQ V_2016/1.
9. MacNew Heart: strumento di rilevamento MacNew Heart in italiano, tedesco e francese. ANQ V_2013/03.
10. Termometro Feeling: strumento di rilevamento termometro Feeling in italiano, tedesco e francese. ANQ V_2013/03.
11. CRQ: strumento di rilevamento Chronic Respiratory Questionnaire in italiano, tedesco e francese. ANQ V_2013/03.
12. CIRS: strumento di rilevamento Cumulative Illness Rating Scale in italiano, tedesco e francese. ANQ V_2016/10.

Impressum

| | |
|---|---|
| Titolo | Piano nazionale di misurazione riabilitazione (moduli 2 e 3). Concetto di analisi |
| Autori | Dipl. ped. (riab.) Stefanie Köhn Martin Brünger, MPH Dr. phil. Anna Schlumbohm, M.Sc. Prof. dr. Karla Spyra |
| Luogo/data pubblicazione | Berna/Berlino 13 febbraio 2018 (v 2.0) |
| Comitato per la qualità Riabilitazione | PD dr. med. Stefan Bachmann, centro di riabilitazione, cliniche Valens Annette Egger, Dipartimento della sanità Basilea Città Dr. med. Ruth Fleisch, clinica Schloss Mammern Dr. med. Stefan Goetz, Hôpital Fribourgeois Angelina Hofstetter, H+, osservatrice Barbara Lüscher, MHA, Servizio centrale delle tariffe mediche LAINF (SCTM) Dr. med. Pierre-André Rapin, Institution de Lavigny Dr. med. Isabelle Rittmeyer, Zürcher RehaZentrum Davos Dr. Gianni Roberto Rossi, Rehaklinik Bellikon Klaus Schmitt, centro per paraplegici di 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 Weltpoststrasse 5 CH-3015 Berna Charité – Universitätsmedizin Berlino Istituto di sociologia medica e scienze della riabilitazione Charitéplatz 1 D-10117 Berlino |