

Riabilitazione respiratoria

Dr.ssa Loredana Palumbo – Dr. Davide Moretti
Specialista in Malattie dell'Apparato Respiratorio
medico ospedaliero, Clinica di Riabilitazione EOC

Simposio REHA TICINO

Giovedì 19 maggio 2022, dalle 13.30 alle 18.00

Percorso riabilitativo e assessment
del paziente cardiorespiratorio



RIABILITAZIONE RESPIRATORIA: definizione

La riabilitazione polmonare è un'arte della pratica medica in cui viene formulato un **programma individualizzato multidisciplinare**.

La terapia ed il supporto emozionale ed educativo stabilizzano o fanno regredire la fisiopatologia e la psicopatologia della malattia polmonare e tentano di **riportare il paziente alla più alta capacità funzionale** consentita dal suo handicap respiratorio e dalla sua situazione di vita complessiva.

American College of Chest Physicians, 1974

«La riabilitazione polmonare è un **insieme multidisciplinare di servizi diretti a pazienti con malattie polmonari ed alle loro famiglie**, da parte di un team multidisciplinare di specialisti con lo scopo di raggiungere e mantenere il massimo livello di indipendenza e di attività nella Comunità»

NIH Workshop Summary: Pulmonary Rehabilitation Research.
Am J Respir Crit Care Med; 1994; 149: 825-833.

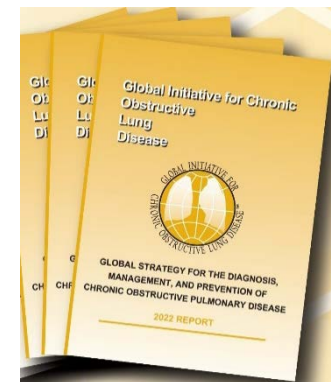
«La riabilitazione polmonare ha lo scopo di recuperare i pazienti ad uno stile di vita indipendente, produttivo e soddisfacente ed impedire l'ulteriore deterioramento clinico compatibile con lo stato della malattia»

Donner CF, Muir JF. ERS task force position paper.
Selection criteria and programmes for pulmonary rehabilitation in COPD patients.
Eur Respir J 1997; 10: 744-757.

“La riabilitazione respiratoria dovrebbe far parte del trattamento complessivo della BPCO e delle altre malattie respiratorie croniche”

Ers white book

La riabilitazione respiratoria è definita come “un insieme di interventi che si basano sulla valutazione del paziente con impostazione di terapie personalizzate sul singolo paziente, che includono (ma non solo) allenamento fisico, educazione, interventi di autogestione per ottenere modifiche utili nel comportamento, ideati per migliorare la condizione fisica e psicologica di persone affette da malattie respiratorie croniche e per promuovere l’aderenza a lungo termine a programmi per il benessere del paziente”.(1)



I benefici della riabilitazione respiratoria nei pazienti con BPCO sono notevoli e la riabilitazione ha dimostrato di essere la strategia terapeutica più efficace per migliorare la dispnea, lo stato di salute e la tolleranza allo sforzo.(2)

1.Spruit MA, Singh SJ, Garvey C, et al. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. Am J Respir Crit Care Med 2013; 188(8): e13-64.

2.McCarthy B, Casey D, Devane D, Murphy K, Murphy E, Lacasse Y. Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. The Cochrane database of systematic reviews 2015; 2(2): CD003793

Riabilitazione respiratoria, auto-gestione e cura integrata nella BPCO

Riabilitazione respiratoria

- La riabilitazione respiratoria migliora la dispnea, la salute e la tolleranza allo sforzo nei pazienti stabili (Evidenza A).
- La riabilitazione respiratoria riduce i ricoveri ospedalieri tra i pazienti con precedente recente riacutizzazione (≤ 4 settimane prima del ricovero) (Evidenza B).
- La riabilitazione respiratoria riduce i sintomi di ansia e depressione (Evidenza A).

Educazione e auto-gestione

- L'educazione da sola non si é dimostrata efficace (Evidenza C).
- Gli interventi di autogestione attraverso la comunicazione con una figura sanitaria migliorano lo stato di salute e riducono i ricoveri e le visite in urgenza (Evidenza B).

Programmi di cura integrata

La cura integrata e la tele-medicina non hanno dimostrato al momento alcun beneficio (Evidenza B).

RIABILITAZIONE RESPIRATORIA: indicazioni

RIABILITAZIONE RESPIRATORIA: INDICAZIONI

- Insufficienza respiratoria cronica
- Insufficienza respiratoria acuta su cronica
- BPCO
- Asma cronico grave persistente, laddove il quadro funzionale si sovrappone alla BPCO fino a rendere indistinguibili funzionalmente le due forme patologiche.
- Fibrosi cistica
- Bronchiectasie
- Sindromi restrittive da malattie neuromuscolari
- Sindromi restrittive da patologia parenchimale: Fibrosi polmonare ed altre interstiziopatie polmonari
- Preparazione ed esiti di chirurgia toracica ed addominale
- Disturbi Respiratori durante il Sonno

CRITERI DI ESCLUSIONE

Nessun potenziale riabilitativo

Instabilità clinica e/o funzionale della patologia respiratoria

Instabilità clinica e/o funzionale delle comorbidità e di patologie associate

Instabilità cardiocircolatoria controllabile solo in un contesto acuto

Infezione settica con instabilità emodinamica

Gravi problemi muscolo-scheletrici con autonomia gravemente limitata

Grave psicopatologia e/o disturbi della coscienza

Adesione insufficiente

SELEZIONE DEL PAZIENTE

Non rappresentano una limitazione:

- ✓ L'età;
- ✓ La gravità della patologia, quest'ultima condiziona i **livelli di intervento** (ricovero ospedaliero, regime ambulatoriale, domicilio del paziente)

Unica controindicazione vera

è la incapacità o la non volontà del paziente a partecipare al programma riabilitativo.

RIABILITAZIONE RESPIRATORIA:

Valutazione paziente



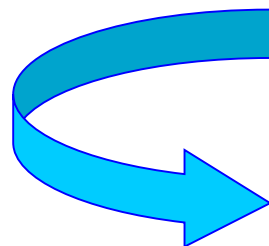
Medicina
Interna
Chirurgia
Toracica



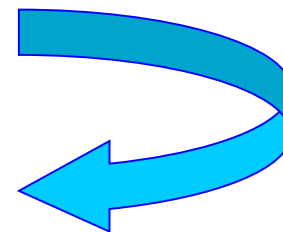
Medici
Curanti
Specialisti
PNL



IL PROGRAMMA COMPRENDE



VALUTAZIONE



TRATTAMENTO

EQUIPE RIABILITATIVA



COMPITI DELL'EQUIPE RIABILITATIVA

- Effettuare una valutazione iniziale
- Stabilire gli obiettivi da raggiungere per ogni singolo paziente
- **Formulare un programma riabilitativo personalizzato**
- Provvedere alla esecuzione del programma riabilitativo
- Valutare i risultati del programma attuato
- Proporre un programma di mantenimento domiciliare
- Predisporre per il follow up del paziente (visite ambulatoriali, procedure per il monitoraggio domiciliare)

VALUTAZIONE DEL PAZIENTE

- Anamnesi ed esame clinico
- Abitudine al fumo di sigaretta
- Esposizione professionale ad irritanti-allergeni attuale o pregressa
- Sintomi: tosse, espettorato, dispnea
- Segni: cianosi, frequenza respiratoria, edemi declivi, impegno della muscolatura accessoria dell'inspirazione

VALUTAZIONE DEL PAZIENTE

Prove di funzionalità respiratoria: spirometria lenta, spirometria forzata

Misura degli scambi gassosi: emogasanalisi arteriosa

Valutazione durante lo sforzo: 6MWT, sit to stand

Valutazione della ventilazione nel sonno: saturimetria notturna

Assessments specifici: termometro feeling, CRQ

Valutazione dello stato nutrizionale: impedenziometria

RIABILITAZIONE RESPIRATORIA:

Programma riabilitativo

Struttura e durata dei programmi

- stazionario, ambulatoriale, domiciliare e in comunità
- non c'è consenso sulla durata ottimale di un programma
- almeno 8-12 settimane, 2-3 volte/settimana se ambulatoriale
- almeno 3 settimane sedute se stazionario
- programmi più lunghi portano a maggiori risultati
- generalmente, i benefici di 8–12 settimane di riabilitazione respiratoria durano fino a un anno
- programmi di **mantenimento a domicilio** al termine di riabilitazione respiratoria

I programmi riabilitativi e prestazioni specifiche:

- Ottimizzazione della terapia farmacologica
- Tecniche di disostruzione bronchiale
- Fisioterapia respiratoria
- Allenamento all'esercizio fisico (arti inferiori e superiori)
- Allenamento dei muscoli respiratori
- Ossigenoterapia a lungo termine
- Ventilazione meccanica
- Terapia educativa
- Terapia nutrizionale
- Supporto psico-sociale

DIMISSIONE CLINICA E FOLLOW UP

- Indicazione per il proseguimento a domicilio degli esercizi respiratori appresi durante il ricovero.
- Indicazione a mantenere il livello di attività fisica acquisita durante il ricovero.
- Indicazione del successivo controllo ambulatoriale con visita pneumologica, emogasanalisi arteriosa ed, in casi selezionati, test del cammino o saturimetria in cammino libero.
- Controllo domiciliare mediante ad es. Lega Polmonare in complementarietà al più tradizionale controllo ambulatoriale.

Riabilitazione polmonare stazionaria

Novaggio

Dal 2017 5 posti letto

Dal 2018 10 posti letto

Pneumologi Dr.ssa Palumbo e Dr. Moretti e

Dr. Zanini

Fisioterapisti respiratori

Pazienti dimessi

Percorso	2019		2020		2021	
	N°	%	N°	%	N°	%
1. Paziente con disfunzione del rachide	67	5.87%	50	4.85%	87	7.72%
2. Valutazione del potenziale funzionale	148	12.96%	16	1.55%	38	3.37%
3. Paziente con esiti d'amputazione	21	1.84%	19	1.84%	11	0.98%
4. Paziente post operatorio	175	15.32%	162	15.71%	164	14.55%
4. Protesi del ginocchio	131	11.47%	106	10.28%	105	9.32%
4. Protesi dell'anca	180	15.76%	203	19.69%	176	15.62%
5. Paziente neuro ortopedico	55	4.82%	41	3.98%	44	3.90%
6. Paziente oncologico da ricondizionare	93	8.14%	63	6.11%	63	5.59%
7. Percorso integrato riabilitativo per pazienti con problematiche respiratorie/polmonari	146	12.78%	137	13.29%	168	14.91%
8. Paziente internistico da ricondizionare	35	3.06%	20	1.94%	74	6.57%
9. Paziente con sindrome del dolore multifattoriale - Gestione	62	5.43%	49	4.75%	46	4.08%
9. Paziente con sindrome del dolore multifattoriale - Ricondizionamento	21	1.84%	11	1.07%	29	2.57%
10. Paziente polimorbido da ricondizionare	8	0.70%	122	11.83%	92	8.16%
11. Paziente con SARS-CoV-2 da ricondizionare		0.00%	32	3.10%	30	2.66%
Totale complessivo	1'142	100.00%	1'031	100.00%	1'127	100.00%

Degenza media

Percorso	2019		2020		2021		Degenza media CH*
	N°	Degenza media	N°	Degenza media	N°	Degenza media	
1. Paziente con disfunzione del rachide	67	21.9	50	21.4	87	20.9	
2. Valutazione del potenziale funzionale	148	22.4	16	21.4	38	21.0	
3. Paziente con esiti d'amputazione	21	34.1	19	32.9	11	34.2	
4. Paziente post operatorio	175	23.4	162	21.8	164	21.6	
4. Protesi del ginocchio	131	21.9	106	20.5	105	19.8	
4. Protesi dell'anca	180	22.8	203	21.1	176	20.8	
5. Paziente neuro ortopedico	55	22.5	41	21.1	44	21.2	
6. Paziente oncologico da ricondizionare	93	19.3	63	18.1	63	17.3	
7. Percorso integrato riabilitativo per pazienti con problematiche respiratorie/polmonari	146	22.6	137	21.8	168	21.8	21.1
8. Paziente internistico da ricondizionare	35	21.5	20	19.7	74	21.4	
9. Paziente con sindrome del dolore multifattoriale - Gestione	62	24.7	49	24.6	46	24.9	
9. Paziente con sindrome del dolore multifattoriale - Ricondizionamento	21	24.0	11	25.5	29	22.6	
10. Paziente polimorbido da ricondizionare	8	19.8	122	20.7	92	21.6	
11. Paziente con SARS-CoV-2 da ricondizionare			32	22.3	30	24.9	
Totale complessivo	1'142	22.6	1'031	21.5	1'127	21.4	

* Il dato si riferisce al Rapporto comparativo nazionale ANQ per l'anno 2020 relativo alla riabilitazione pneumologica

Genere

Percorso	2019				2020				2021				Confronto CH*	
	Uomo		Donna		Uomo		Donna		Uomo		Donna		Uomo	Donna
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
1. Paziente con disfunzione del rachide	23	34.3%	44	65.7%	23	46.0%	27	54.0%	37	42.5%	50	57.5%		
2. Valutazione del potenziale funzionale	66	44.6%	82	55.4%	10	62.5%	6	37.5%	21	55.3%	17	44.7%		
3. Paziente con esiti d'amputazione	14	66.7%	7	33.3%	15	78.9%	4	21.1%	10	90.9%	1	9.1%		
4. Paziente post operatorio	55	31.4%	120	68.6%	45	27.8%	117	72.2%	53	32.3%	111	67.7%		
4. Protesi del ginocchio	48	36.6%	83	63.4%	23	21.7%	83	78.3%	39	37.1%	66	62.9%		
4. Protesi dell'anca	48	26.7%	132	73.3%	56	27.6%	147	72.4%	48	27.3%	128	72.7%		
5. Paziente neuro ortopedico	28	50.9%	27	49.1%	22	53.7%	19	46.3%	29	65.9%	15	34.1%		
6. Paziente oncologico da ricondizionare	48	51.6%	45	48.4%	39	61.9%	24	38.1%	21	33.3%	42	66.7%		
7. Percorso integrato riabilitativo per pazienti con problematiche respiratorie/polmonari	93	63.7%	53	36.3%	90	65.7%	47	34.3%	98	58.3%	70	41.7%	55.9%	44.1%
8. Paziente internistico da ricondizionare	17	48.6%	18	51.4%	13	65.0%	7	35.0%	28	37.8%	46	62.2%		
9. Paziente con sindrome del dolore multifattoriale - Gestione	12	19.4%	50	80.6%	10	20.4%	39	79.6%	11	23.9%	35	76.1%		
9. Paziente con sindrome del dolore multifattoriale - Ricondizionamento	8	38.1%	13	61.9%	4	36.4%	7	63.6%	13	44.8%	16	55.2%		
10. Paziente polimorbido da ricondizionare	3	37.5%	5	62.5%	51	41.8%	71	58.2%	39	42.4%	53	57.6%		
11. Paziente con SARS-CoV-2 da ricondizionare					22	68.8%	10	31.3%	23	76.7%	7	23.3%		
Totale complessivo	463	40.5%	679	59.5%	423	41.0%	608	59.0%	470	41.7%	657	58.3%		

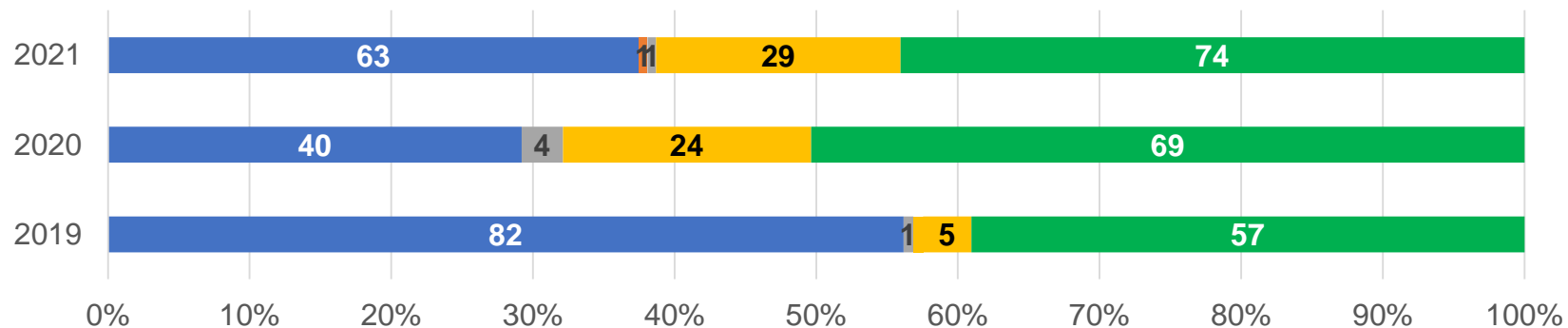
* Il dato si riferisce al Rapporto comparativo nazionale ANQ per l'anno 2020 relativo alla riabilitazione pneumologica

Età media

Percorso	2019		2020		2021		Età media CH*
	N°	Età media	N°	Età media	N°	Età media	
1. Paziente con disfunzione del rachide	67	70	50	66	87	70	
2. Valutazione del potenziale funzionale	148	74	16	66	38	60	
3. Paziente con esiti d'amputazione	21	66	19	63	11	70	
4. Paziente post operatorio	175	71	162	71	164	70	
4. Protesi del ginocchio	131	74	106	73	105	75	
4. Protesi dell'anca	180	78	203	79	176	78	
5. Paziente neuro ortopedico	55	71	41	69	44	74	
6. Paziente oncologico da ricondizionare	93	66	63	66	63	68	
7. Percorso integrato riabilitativo per pazienti con problematiche respiratorie/polmonari	146	72	137	72	168	72	67.9
8. Paziente internistico da ricondizionare	35	76	20	71	74	76	
9. Paziente con sindrome del dolore multifattoriale - Gestione	62	53	49	53	46	55	
9. Paziente con sindrome del dolore multifattoriale - Ricondizionamento	21	57	11	53	29	54	
10. Paziente polimorbido da ricondizionare	8	80	122	79	92	76	
11. Paziente con SARS-CoV-2 da ricondizionare			32	66	30	69	
Totale complessivo	1'142	71	1'031	72	1'127	72	

* Il dato si riferisce al Rapporto comparativo nazionale ANQ per l'anno 2020 relativo alla riabilitazione pneumologica

Provenienza



- Domicilio
- domicilio con assistenza SPITEX
- Casa di cura
- Casa per anziani, altro istituto sanitario non ospedaliero
- Altro istituto ospedaliero (ospedale acuto) o casa per partorienti
- Reparto acuto / ospedale acuto, stesso istituto

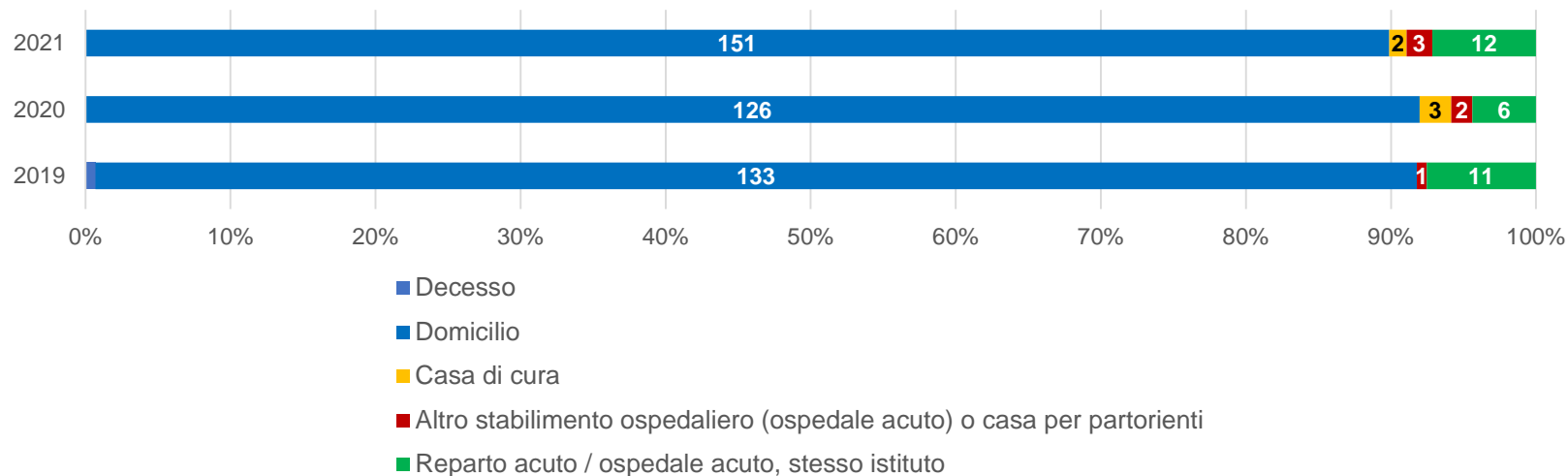
Rapporto comparativo nazionale 2020 - Riabilitazione pneumologica



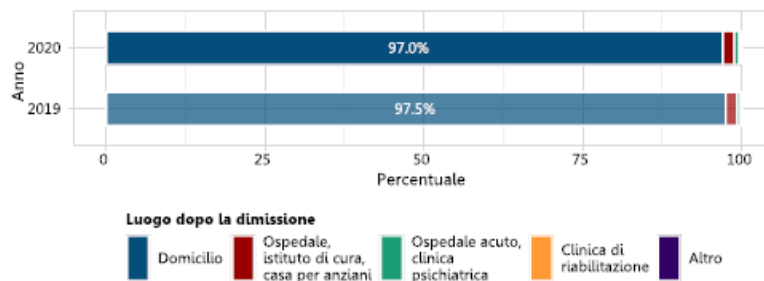
Luogo prima dell'ammissione

- Domicilio
- Ospedale, istituto di cura, casa per anziani
- Ospedale acuto, clinica psichiatrica
- Altro

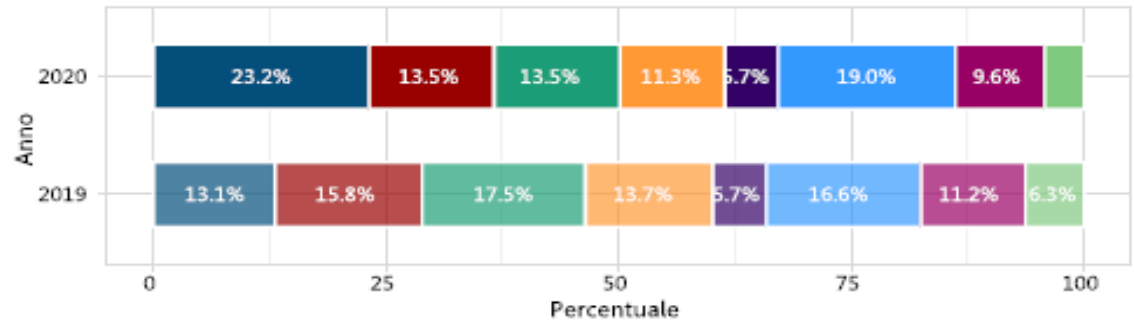
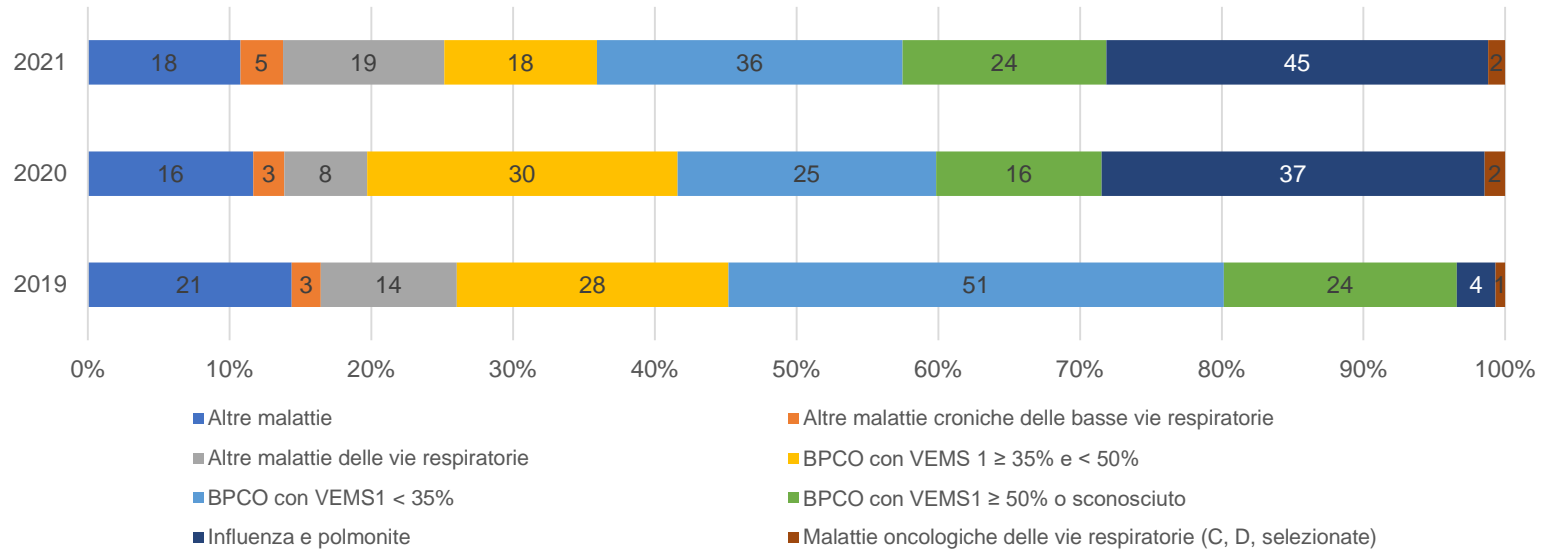
Destinazione



Rapporto comparativo nazionale 2020 - Riabilitazione pneumologica



Diagnosi principale



Rapporto comparativo nazionale 2020

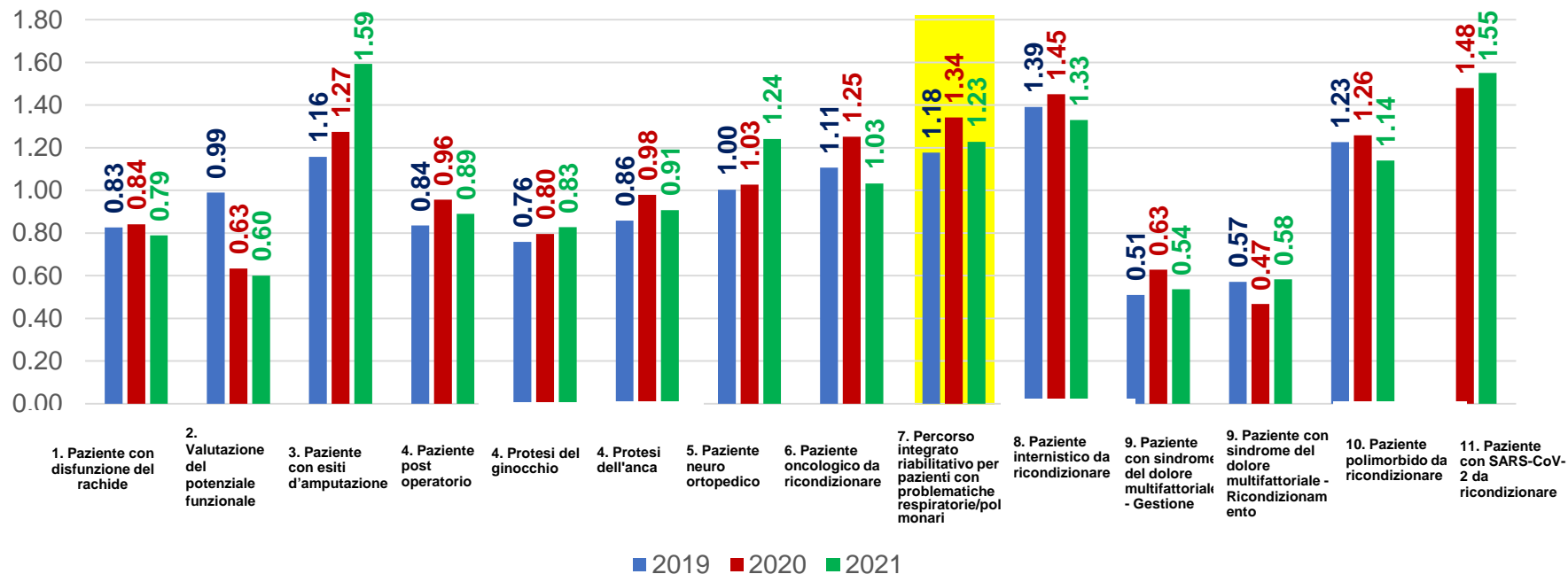
Riabilitazione pneumologica

Gruppo di diagnosi

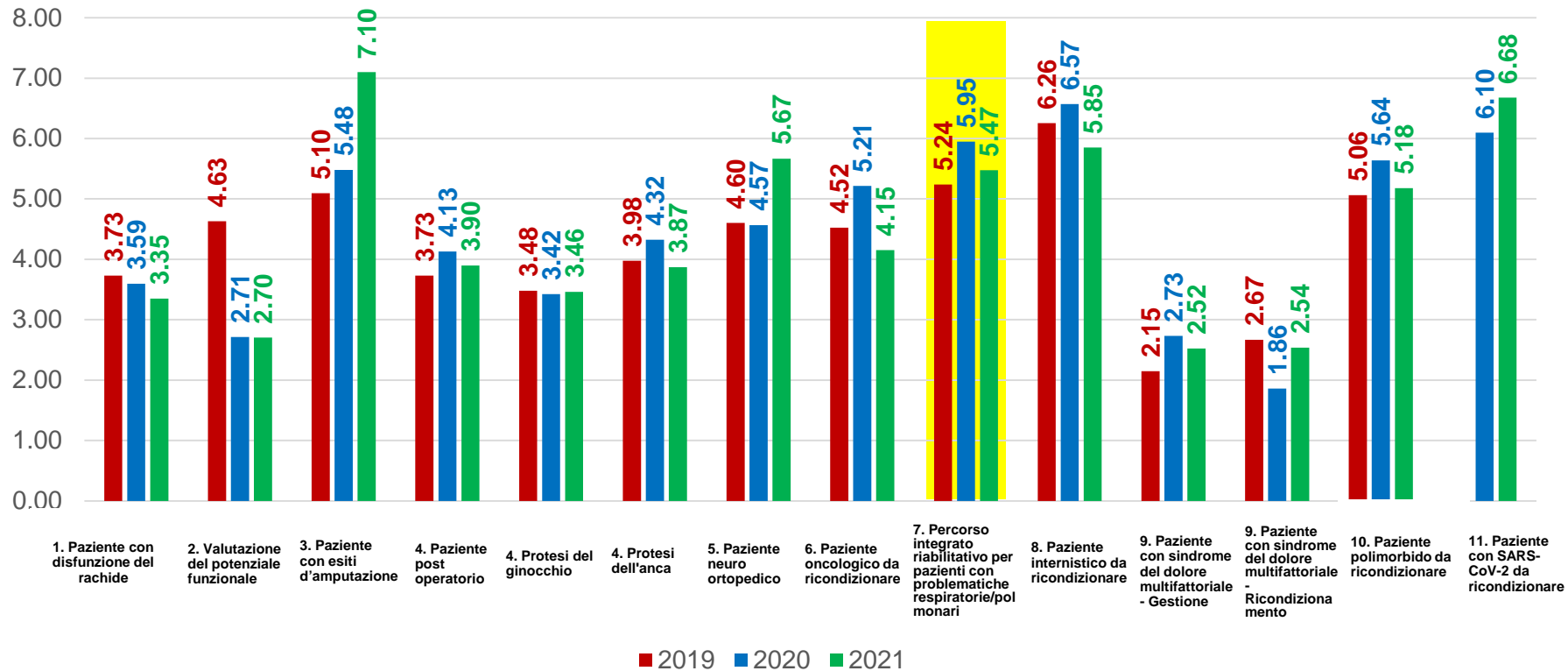
- Influenza e polmonite
- BPCO con VEMS1 ≥ 35% e < 50%
- Altre malattie croniche basse vie respiratorie
- BPCO con VEMS1 < 35%
- Malattie oncologiche vie respiratorie
- BPCO con VEMS1 ≥ 50% o sconosciuto
- Altre malattie vie respiratorie
- Altre malattie

CIRS severità

Il punteggio si riferisce alla media dei 14 items CIRS

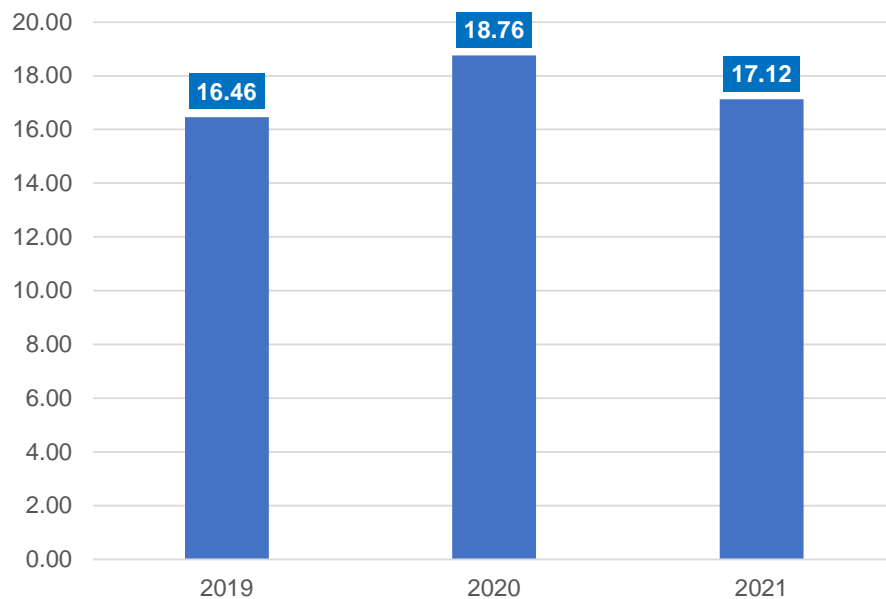


CIRS comorbidità

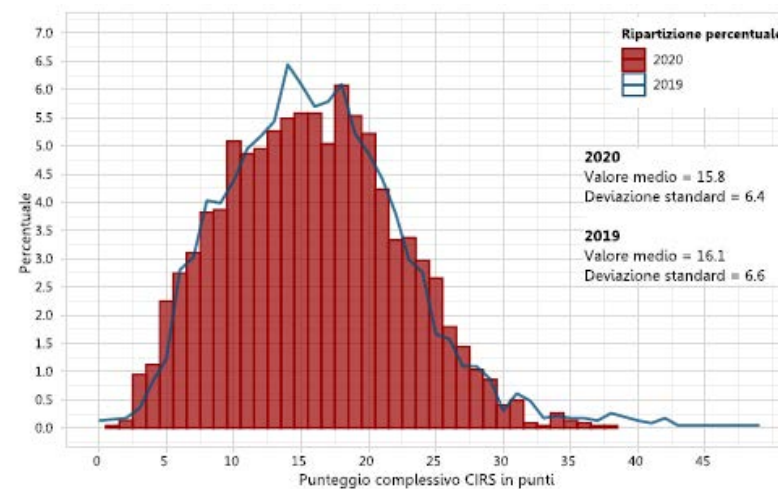


CIRS (comparazione nazionale ANQ)

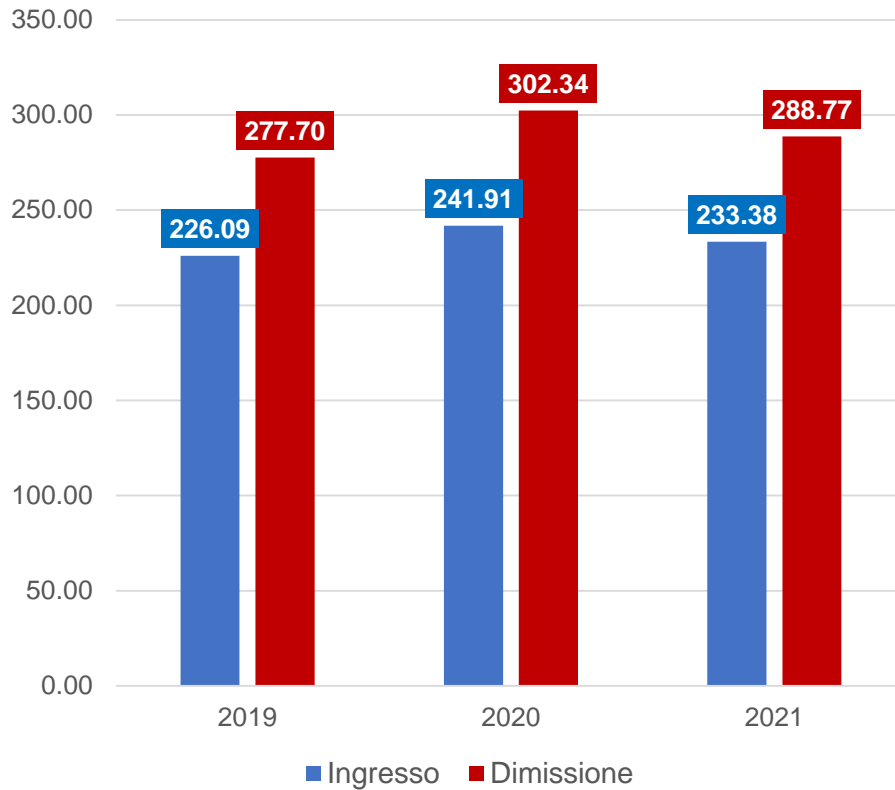
Il punteggio medio si riferisce alla somma di tutti gli items CIRS



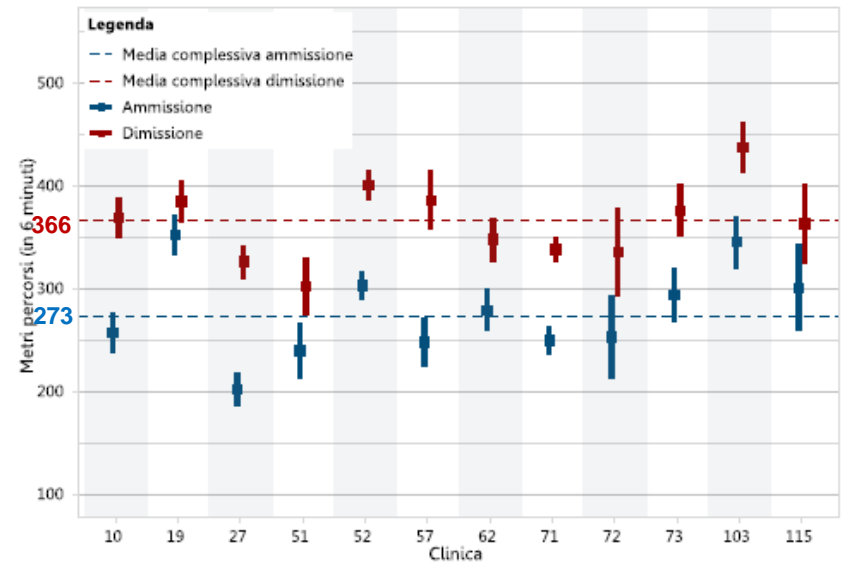
Rapporto comparativo nazionale 2020 - Riabilitazione pneumologica



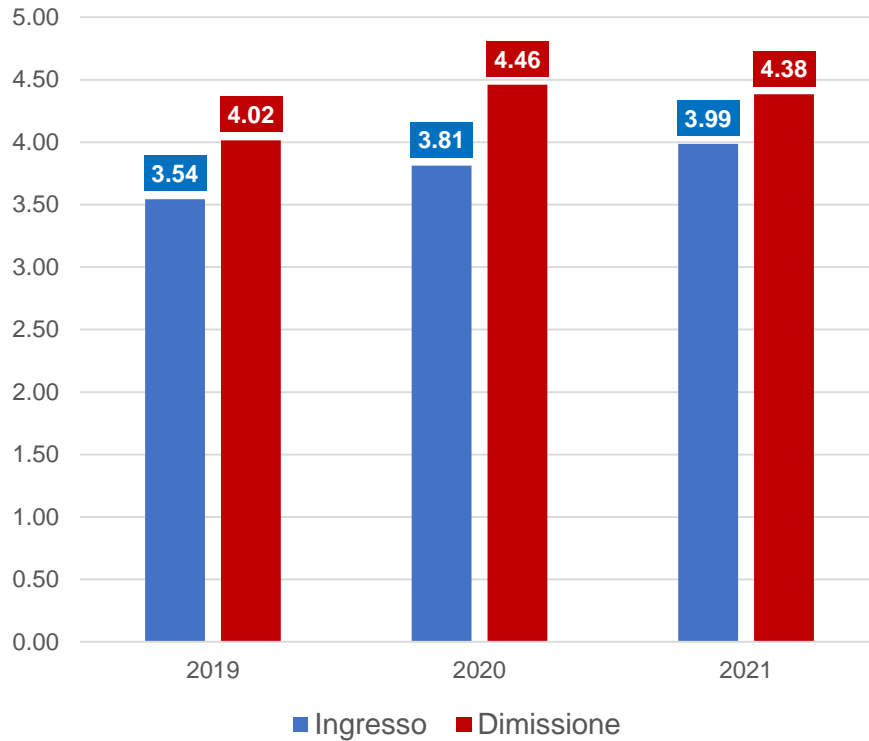
6MWT



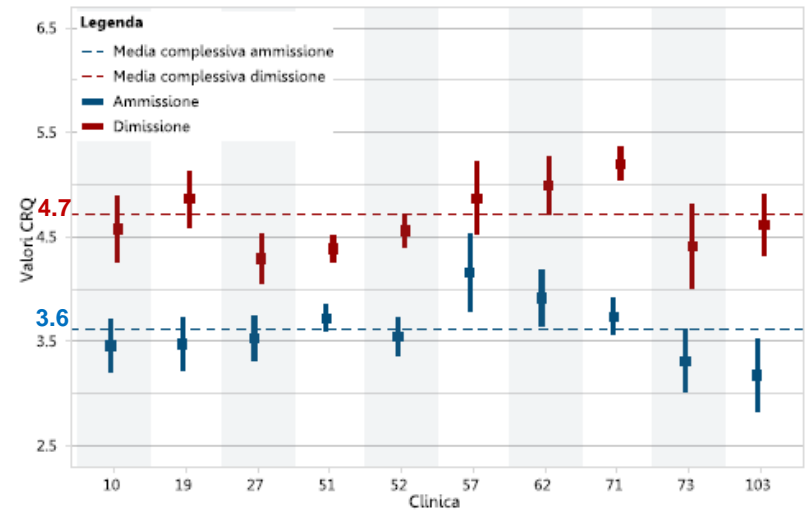
Rapporto comparativo nazionale 2020- Riabilitazione pneumologica



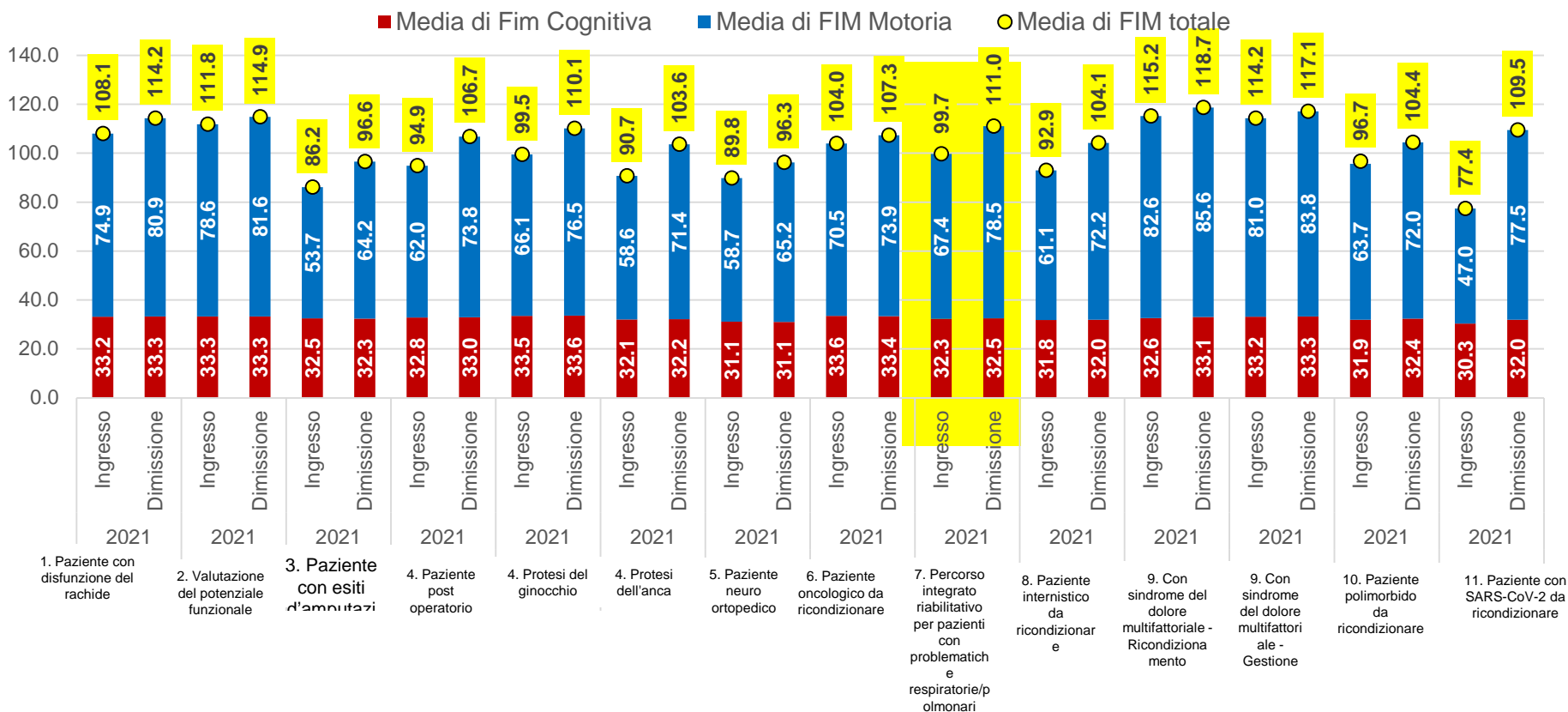
CRQ



Rapporto comparativo nazionale 2020 - Riabilitazione pneumologica



Recupero della capacità funzionale – FIM





Grazie per l'attenzione