Anna Giardini, Michele Vitacca, Roberto Pedretti, Antonio Nardone, Luca Chiovato, Antonio Spanevello, a nome del gruppo ICF Maugeri

Misure di valutazione e abbinamento dei codici ICF in medicina riabilitativa: la sfida del passaggio dalla teoria alla pratica

Istituti Clinici Scientifici Maugeri IRCCS

RIASSUNTO. In accordo ai recenti mandati OMS, l'uso congiunto di ICD e ICF rappresenta il metodo più completo e concordato per la descrizione dei percorsi diagnostici terapeutici riabilitativi del paziente. A tal proposito, è stato avviato un percorso interno a ICS Maugeri finalizzato a identificare i codici ICF descrittivi dei principali percorsi riabilitativi condotti negli istituti. Sono stati delineati due macro-obiettivi: 1. Riconcettualizzazione dei PDTA e del Progetto Riabilitativo Individuale (PRI) attraverso la chiave di lettura del modello ICD-ICF; 2. Abbinamento, tramite le regole di linking e laddove possibile, di ciascun codice ICF identificato ad una scala o ad un metodo di valutazione pertinente, armonizzando il livello di compromissione alla scala Likert 0-4 prevista dall'ICF.

Il percorso rappresenta un primo passo verso la creazione di un sistema standard di ricodifica del funzionamento in un'ottica riabilitativa. Sebbene autodeterminata, l'implementazione sistematica della valutazione della disabilità e del funzionamento secondo il modello ICF dell'OMS, associata alla valutazione ICD, potrebbe diventare uno strumento di dialogo e di sostegno ai percorsi clinici digitalizzati del futuro.

Parole chiave: ICF, disabilità, cronicità, medicina riabilitativa.

ARSTRACT. LINKING THE ICF CODES TO CLINICAL REAL-LIFE ASSESSMENTS: THE CHALLENGE OF THE TRANSITION FROM THEORY TO PRACTICE. According to the latest WHO guidelines, the ICD-ICF joint use currently represents the most agreed method to portray a patient's Care Pathway during a hospitalization. On this note, ICS Maugeri carried out an internal project aiming to identify the ICF codes that better describe the rehabilitation pathways in its Italian Institutes. 2 main goals so far have been achieved: 1. To re-conceptualize the Care Pathways thought the lenses of the ICD-ICF frameworks; 2. To link, whenever possible and by means of the WHO-ICF linking rules, each pertinent ICF code to the most appropriate assessment method, harmonizing its outputs to the 0-4 ICF Likert scale. The current project represents a first attempt towards the creation of a standard functioning assessment methodology to be implemented in rehabilitation settings. Despite being referred to the Maugeri group only, the ICD-ICF procedure described could hopefully be extended to other settings, representing a support for health information

Key words: ICF, Disability, Chronicity, Rehabilitation Medicine.

Introduzione

La diffusione da parte dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) nel 2001 del modello di classificazione ICF (International Classification of Functioning Disability and Health) ha permesso il superamento di una visione lineare e consequenziale dell'handicap introducendo un modello concettuale olistico di salute, funzionamento e disabilità (1-4). Tale integrazione rappresenta un significativo cambiamento di paradigma, in grado di condurre a ripensamenti formali anche sul piano del modus operandi nei contesti riabilitativi.

Durante il percorso di digitalizzazione in ICS Maugeri i modelli dell'OMS ICD (International Classification of Diseases) (5) e ICF sono stati considerati riferimento per la condivisione di una ontologia comune e condivisa. In accordo con le recenti indicazioni internazionali (6), la diagnosi di malattia ICD è da considerarsi integrata dalla diagnosi di disabilità ICF, attraverso la valutazione delle menomazioni a livello delle funzioni corporee (codici b) e della limitazione nelle attività e partecipazione (codici d). La diagnosi funzionale ICF è quindi individuata e valutata insieme alla diagnosi ICD di malattia, considerate sia all'ingresso che alla dimissione dal ricovero o dal percorso ambulatoriale. All'interno di questo percorso di innovazione clinica, il processo di valutazione dei codici ICF secondo modalità condivise e standardizzate è risultato quindi pregnante in riferimento alla necessità di armonizzare le pratiche di valutazione (testistiche o strumentali) già utilizzate quotidianamente in Maugeri. A tal fine sono state adottate le regole di linking presenti in letteratura. Difatti, con lo scopo di facilitare l'applicazione del nuovo modello teorico dell'ICF, è stata messa a punto una procedura standardizzata in grado di evidenziare i gradi di compatibilità di strumenti, tecniche e test di uso comune con i codici della classificazione ICF (regole di *linking* (7-11). L'applicazione di tali regole ha lo scopo di sostenere concettualmente la corrispondenza fra procedure di valutazione (e.g. questionari, scale di valutazione funzionale, test sulle performance corporee, valutazioni strumentali) e i singoli codici o aree di valutazione della classificazione ICF. In questo ambito, Cieza e collaboratori suggeriscono di evidenziare e isolare gli ambiti di valutazione vagliati dalla tecnica d'interesse (e.g. "pressione arteriosa" per la valutazione con holter pressorio come

"unità concettuale di linking") e di trovarne singolarmente corrispondenza con le categorie ICF (7,8,10). Il concetto isolato da misurare, se reputato interno all'universo della classificazione ICF, sarà abbinato, secondo un processo a raffinatura progressiva, alla categoria ICF più calzante e specifica possibile (per holter pressorio: b420, Funzioni della pressione sanguigna), secondo una traccia che comprende le componenti (b, funzione corporee; d, attività e partecipazione; s, strutture corporee; e, fattori ambientali), i capitoli della classificazione (es. b1, funzioni mentali) e le categorie più selettive nei vari livelli (es. b110, funzioni della coscienza; b1102, qualità della coscienza) (12-17).

Scopo del presente lavoro è di indicare i risultati di un percorso interno a ICS Maugeri finalizzato a identificare i codici ICF, descrittivi dei principali Percorsi Diagnostici Terapeutici Assistenziali in medicina riabilitativa del paziente in ambito cardiologico, respiratorio e neuromotorio, e di associare tali codici alle valutazioni testistiche, strumentali e semi-quantitative, con la finalità di agevolare la valutazione ICF del paziente durante il ricovero.

Metodo

Sono stati identificati due macro-obiettivi: 1. Riconcettualizzazione dei PDTA e del Progetto Riabilitativo Individuale (PRI) attraverso la chiave di lettura del modello ICF (18); 2. Abbinamento, tramite le regole di linking e laddove possibile, di ciascun codice ICF identificato ad una scala o ad un metodo di valutazione pertinente. Inoltre, una volta stabiliti codice e metodo di valutazione di riferimento, armonizzare il livello di compromissione relativo all'area di funzionamento secondo la scala Likert 0-4 prevista dall'ICF e dal metodo di qualificazione. L'obiettivo finale delle regole di linking è quindi rappresentato dall'integrazione di tali valutazioni alla classificazione e dall'espressione di livelli di compromissione in accordo alla scala Likert 0-4 di qualificazione proposta dall'ICF (1,2), secondo una scala di gravità a progressione crescente (0 problema assente, trascurabile; 1 Problema lieve; 2 problema medio, moderato; 2 problema grave, notevole; 3 problema completo, totale). Sono stati presi inoltre in considerazione i due valori da utilizzare quando la valutazione non è effettuabile: 8, Non specificato, il quale denota l'esistenza di un problema per il quale le informazioni a disposizione, al momento della valutazione, risultano insufficienti per definirne il livello di gravità (gravità non nota); 9, Non applicabile, laddove il codice non appare appropriato alla persona presa in considerazione (la gravità non è applicabile).

Macro-obiettivo 1: Riconcettualizzazione dei PDTA e del Progetto Riabilitativo Individuale (PRI) attraverso la chiave di lettura del modello ICF

In conseguenza della mole di lavoro necessario per perseguire l'obiettivo si è deciso di limitare il campo di azione dell'implementazione del modello ICF, focalizzandosi sui codici appartenenti alle componenti b (disabilità legata alla menomazione delle funzioni corporee) e d (disabilità connessa alla limitazione delle attività e restrizione della partecipazione). Entro il processo di selezione

dei codici ICF si è scelto di non contemplare le categorie appartenenti alla componente s (strutture corporee) in quanto non obiettivo dell'intervento riabilitativo. Anche i codici e (fattori ambientali) sono stati provvisoriamente esclusi, con la finalità di proseguire nella riflessione futura in merito alla prescrizione, adattamento e gestione degli ausili durante il ricovero. Inoltre, tutti i contenuti ICF inerenti all'area socio-sanitaria rappresentano un dominio di plausibile sviluppo futuro (continuità ospedale-territorio).

Marco-obiettivo 2: Abbinamento, laddove possibile, di ciascun codice ICF identificato ad una scala o ad un metodo di valutazione pertinente

La metodologia utilizzata per raccogliere e valutare il livello di consenso nella selezione dei codici ICF di rilevanza e nello stabilire il linking con le valutazioni è rappresentata da una raccolta ragionata di feedback clinici, a raffinamento progressivo. A tal fine, sono stati costituiti 2 gruppi specialistici di lavoro: un gruppo per l'area cardiologica-pneumologica, un gruppo per l'area neuromotoria, ciascuno composto da 15 persone. Il gruppo ristretto di esperti si è occupato di vagliare progressivamente l'inserimento dei codici di pertinenza e la loro attribuzione alle valutazioni cliniche routinarie di reparto (19).

Timeline del progetto

Fase 1: febbraio-giugno 2017. Identificazione dei principali codici ICF legati ai 16 PDTA aziendali riabilitativi. Selezionato un primo insieme di codici ICF rilevanti per i processi di ciascun PDTA, si è proceduto con l'identificazione, secondo i criteri codificati di linking, dei criteri di assegnazione del qualificatore.

Fase 2: giugno 2017 - marzo 2018. Implementazione real-life su alcuni casi selezionati e survey negli Istituti Maugeri sulla congruenza dei codici ICF identificati e del loro legame con i PDTA. Viene quindi effettuata una ridefinizione dei codici ICF in accordo alle criticità emerse durante l'implementazione nella routine riabilitativa. Nel periodo compreso fra marzo 2018 e novembre 2018 viene infine effettuata un'implementazione nell'usual care basata su un software interno incentrato sulla digitalizzazione del modello di multimorbidità ICD-ICF (18,20).

Fase 3: Dicembre 2018 - maggio 2019. Viene prodotta una nuova revisione sia dei codici ICF abbinati ai PDTA che del linking tra i codici ICF e le modalità di valutazione utilizzate nell'usual care, sulla base dei feedback raccolti dai clinici e dalle varie figure riabilitative. Ciò ha portato agli abbinamenti ICF-PDTA e modalità di valutazione ICF proposti nel seguente lavoro.

Risultati

Da mandato OMS, vi sono 7 codici ICF indispensabili per la valutazione del profilo di funzionamento in contesti riabilitativi (21). Tuttavia, in accordo a recenti pubblicazioni, nel lavoro qui prodotto ne è stata inserita una versione abbreviata, che consta di un codice ICF in meno: il Generic set-6, costituito dai codici: b130 (Funzioni dell'energia e delle pulsioni), b152 (Funzioni emozionali), b280

(Sensazione di dolore); d230 (Eseguire la routine quotidiana), d450 (Camminare), d455 (Spostarsi) (22). Oltre ai codici reputati stringenti dalla OMS stessa, ICS Maugeri ha riconosciuto l'importanza dell'inserimento di ulteriori codici trasversali, poiché insiti nella mission della medicina riabilitativa: il codice d570 (Prendersi cura della propria salute), in riferimento alla valutazione dell'aderenza alle prescrizioni; i codici d429 (Cambiare e mantenere una posizione corporea, altro specificato e non specificato) e b235 (Funzioni vestibolari, in riferimento alla valutazione dei disturbi dell'equilibrio.

In Tabella I sono presentati i 16 PDTA aziendali più frequentemente applicati in medicina riabilitativa, con associati i codici ICF corrispondenti.

In Tabella II sono invece presentati i codici ICF relativi ai PDTA in abbinamento alla modalità di valutazione, secondo un accordo raggiunto tra i colleghi di ICS Maugeri. Relativamente alle valutazioni neuropsicologiche, per le quali sono a disposizione i punteggi equivalenti, si consiglia la seguente corrispondenza rispetto ai qualificatori ICF: 0 = PE 4 (≥ media) o PE 3 (suffic.) o PE 2 (suff.) e osservazione clinica; 1 = PE 1 (limiti inferiori); 2 = PE 1 (limiti inferiori); 3 = PE 0 (gravemente deficitario); 4 = PE 0 (gravemente deficitario). Tale corrispondenza necessita peraltro sempre di una integrazione con le informazioni cliniche. Nel caso in cui venga utilizzata la FIM (23) si consiglia la seguente corrispondenza rispetto ai qualificatori ICF: 0 = 7; 1 = 6; 2 = 5; 3 = 3-4; 4 = 1-2.

Discussione

Il processo sin qui descritto ha come fine ultimo la standardizzazione delle informazioni sanitarie e la relativa digitalizzazione attraverso il sistema di classificazione internazionale dell'ICD e ICF. Unitamente al focus sulla digitalizzazione, rappresenta un primo passo verso la creazione di un sistema standard di ricodifica delle funzioni corporee e delle attività in un'ottica riabilitativa e di recupero funzionale.

I tempi di lavoro descritti dimostrano chiaramente la necessità di un'approfondita e ponderata riflessione clinica e del coinvolgimento di numerosi medici e operatori sanitari, finalizzate a descrivere in linguaggio ICF la varietà e peculiarità clinica del lavoro quotidiano in medicina riabilitativa. Talvolta il lavoro di standardizzazione e di integrazione tra l'attività clinica e la classificazione ICF è stato complesso e in salita, a causa delle rigidità nelle sue caratteristiche strutturali e di contenuto dell'ICF. Vi è difatti la consapevolezza che quanto presentato in questo lavoro sia solo il primo passo di un viaggio lungo di progressivo adattamento e ritaratura delle scelte prese. La difficoltà di trasferire l'arte della cura in regole rigide e standardizzate che potessero essere trasversali per i quattro MDC di principale competenza dell'intervento riabilitativo e delle cure correlate (MDC 1, MDC 4, MDC 5, MDC 8) ha permeato tutto il percorso descritto, soprattutto in assenza di analoghe esperienze riportate in letteratura. In passato, molto si è scritto sull'implementazione dell'ICF nella pratica clinica, ma per lo più a livello teorico e ben poco a livello operativo (24,25), nonostante la riconosciuta centralità del ruolo dell'ICF in riabilitazione in Italia (26). Difatti, la "real-life implementation" richiede spesso regole di lavoro differenti rispetto alla gestione di protocolli di ricerca, dove il controllo sui dati e la standardizzazione sono conditio sine qua non e sono gestite attraverso personale appositamente dedicato. D'altra parte, il presente lavoro si inserisce in un percorso più ampio, avente come fine la digitalizzazione dei percorsi clinici (18), dove la standardizzazione del linguaggio clinico, attraverso la costituzione di una ontologia condivisa e comune, costituisce la base imprescindibile per l'architettura del software e delle regole che lo governano (27). Certamente l'avvio dell'implementazione nella realtà clinica dei sistemi di classificazione ICD-ICF tra loro integrati non sarebbe stato possibile senza il sostegno del mondo digitale e dell'informatizzazione, che permettono la contestuale gestione di numerose variabili e dati tra loro interrelati secondo regole gerarchiche complesse e multidimensionali.

È importante evidenziare che in questo percorso emergono numerosi limiti. Questi risiedono, in primo luogo, nel rischio di autoreferenzialità, in quanto ad oggi le attività di linking e di riflessioni sulla qualificazione dei codici ICF sono state esclusivamente condotte all'interno degli Istituti di ICS Maugeri. Il prodotto del processo di selezione di codici e di linking con le valutazioni, in quanto esclusivamente relativo alle attività svolte negli Istituti Maugeri, risulta quindi di natura essenzialmente autodeterminata. A dispetto di ciò, la procedura descritta potrebbe rappresentare l'occasione per generare una consensus condivisa a livello nazionale, coinvolgendo nel processo altri attori della riabilitazione in Italia. Un secondo limite è rappresentato dal processo di abbinamento delle valutazioni riabilitative con la scala 0-4 di qualificazione prevista dall'ICF. Nonostante per alcune scale/valutazioni il punteggio sia sovrapponibile alla gradazione likert del qualificatore (es. classe NYHA), per altri codici ICF, il linking e la gradazione 0-4 (suddivisione in livelli di compromissione) origina da una riflessione interna a ICS Maugeri, condivisa fra gli esperti appartenenti ai gruppi di lavoro e successivamente rivista e approvata dai Dipartimenti. Tale riflessione potrebbe tuttavia presentare bias di natura concettuale o soluzioni idiosincratiche, legate a decisioni, scelte e preferenze cliniche, provenienti da un gruppo omogeneo di persone, con un consolidato stile di lavoro e di lettura clinica che trova fondamento nella condivisione quotidiana del lavoro clinico e/o nella condivisione di una vision durante i lavori dipartimentali. Infine, un terzo limite è rappresentato dall'esclusione dei codici s (strutture corporee) e dei codici e (fattori ambientali) dell'ICF e dalla sola focalizzazione sulle componenti b (funzioni corporee) e d (attività e partecipazione). Nonostante non sia per il momento estesa alla totalità dei PDTA che descrivono l'attività di ricovero ospedaliero in medicina riabilitativa, attualmente un'inclusione dei codici relativi alla componente "fattori ambientali" è in fase di avvio nell'ambito del Progetto Riabilitativo Individuale day service del Servizio di Terapia Occupazionale ed Ergonomia, in riferimento alla prescrizione di ausili complessi e alla rieducazione funzionali post-prescrizione

Tabella I. Elenco dei PDTA con associati i relativi codici ICF

MIELL	ICTUS	GCA	PK	SLA	ASMA	ВРСО	IR	OSA	ССН	CIC	SCA	SCC	FAI	PTA	PTG	ICF descrizione
		b110														Funzioni della coscienza
	b114	b114														Funzioni dell'orientamento
	b117	b117														Funzioni intellettive
Ь130	b130	b130	b130	b130	b130	b130	b130	b130	b130	b130	b130	b130	b130	b130	b130	Funzioni dell'energia e delle pulsioni
b134	b134	b134	b134	b134	b134	b134	b134	b134	b134	b134	b134	b134	b134	b134	b134	Funzioni del sonno
					b139	b139	b139	b139	b139	b139	b139	b139				Funzioni mentali globali, altro specificato e non specificato
	b140	b140		b140												Funzioni dell'attenzione
	b144	b144		b144												Funzioni della memoria
b152	b152	b152	b152	b152	b152	b152	b152	b152	b152	b152	b152	b152	b152	b152	b152	Funzioni emozionali
	b156	b156														Funzioni percettive
	b164	b164		b164												Funzioni cognitive di livello superiore
	b167	b167														Funzioni mentali del linguaggio
	b176	b176		b176												Funzioni mentali di sequenza di movimenti complessi
b235	b235	b235	b235	b235	b235	b235	b235	b235	b235	b235	b235	b235	b235	b235	b235	Funzioni vestibolari
b280	b280	b280	b280	b280	b280	b280	Ь280	b280	b280	b280	b280	b280	b280	b280	b280	Sensazione di dolore
	b310	b310		b310												Funzioni della voce
	b320	b320		b320												Funzioni dell'articolazione della voce
		b410							b410	b410	b410	b410				Funzioni del cuore
									b4101	b4101	b4101	b4101				Ritmo cardiaco
									b4102	b4102	b4102	b4102				Funzione di contrazione dei muscoli ventricolari
									b4103	b4103	b4103	b4103				Rifornimento di sangue al cuore
									b4108	b4108	b4108	b4108				Funzioni del cuore, altro specificato
									b4109	b4109	b4109	b4109				Funzioni del cuore, non specificato
									b415	b415	b415	b415				Funzioni dei vasi sanguigni
									b4152	b4152	b4152	b4152				Funzioni delle vene
									b420	b420	b420	b420				Funzioni della pressione sanguigna
									b430	b430	b430	b430	b430	b430	b430	Funzioni del sistema ematologico
									b435	b435	b435	b435				Funzioni del sistema immunologico
b440		b440		b440	b440	b440	b440	b440								Funzioni respiratorie
					b4409	b4409	b4409									Funzioni respiratorie, non specificato
				b445	b445	b445	b445	b445								Funzioni del muscolo respiratorio
						b449										Funzioni dell'apparato respiratorio, altro specificato e non specificato
						b450	b450									Ulteriori funzioni respiratorie
				b455	b455	b455	b455	b455	b455	b455	b455	b455				Funzioni di tolleranza dell'esercizio fisico
					b460	b460	b460	b460	b460	b460	b460	b460				Sensazioni associate alle funzioni cardiovascolari e respiratorie
					b469	b469	b469	b469								Ulteriori funzioni e sensazioni del sistema cardiovascolare e dell'apparato respiratorio, altro specificato e non specificato
						b499	b499	b499								Funzioni dei sistemi cardiovascolare, ematologico, immunologico e dell'apparato respiratorio, non specificato
	b510	b510	b510	b510												Funzioni d'ingestione

Tabella I. (segue)

MIELL	ICTUS	GCA	PK	SLA	ASMA	ВРСО	IR	OSA	ССН	CIC	SCA	SCC	FAI	PTA	PTG	ICF descrizione
b525	b525	b525	b525	b525									b525	b525	b525	Funzioni di defecazione
b530	b530	b530	b530	b530	b530	b530	b530	b530	b530	b530	b530	b530	b530	b530	b530	Funzioni di mantenimento del peso
									b540	b540	b540	b540				Funzioni metaboliche generali
									b5401	b5401	b5401	b5401				Metabolismo dei carboidrati
									b5402	b5402	b5402	b5402				Metabolismo delle proteine
									b5403	b5403	b5403	b5403				Metabolismo dei grassi
									b545	b545	b545	b545				Funzioni del bilancio idrico, minerale ed elettrolitico
									b6100	b6100	b6100	b6100				Filtrazione dell'urina
b620	b620	b620	b620	b620									b620	b620	b620	Funzioni urinarie
b640																Funzioni sessuali
	b710	b710		b710									b710	b710	b710	Funzioni della mobilità dell'articolazione
b730	b730	b730	b730	b730	b730	b730	b730	b730	b730	b730	b730	b730	b730	b730	b730	Funzioni della forza muscolare
b735	b735	b735		b735												Funzioni del tono muscolare
	b760	b760		b760												Funzioni del controllo del movimento volontario
b810	b810	b810	b810	b810	b810	b810	b810	b810	b810	b810	b810	b810	b810	b810	b810	Funzioni protettive della cute
							b820		b820				b820	b820	b820	Funzioni di riparazione della cute
d230	d230	d230	d230	d230	d230	d230	d230	d230	d230	d230	d230	d230	d230	d230	d230	Eseguire la routine quotidiana
				d360												Utilizzo di strumenti e tecniche di comunicazione
d410	d410	d410	d410	d410									d410	d410	d410	Cambiare la posizione corporea di base
d420	d420	d420	d420	d420									d420	d420	d420	Trasferirsi
d429	d429	d429	d429	d429	d429	d429	d429	d429	d429	d429	d429	d429	d429	d429	d429	Cambiare e mantenere una posizione corporea altro specificato e non specificato
				d430												Sollevare e trasportare oggetti
	d440	d440	d440	d440												Uso fine della mano
d445	d445	d445	d445	d445									d445	d445	d445	Uso della mano e del braccio
d450	d450	d450	d450	d450	d450	d450	d450	d450	d450	d450	d450	d450	d450	d450	d450	Camminare
d455	d455	d455	d455	d455	d455	d455	d455	d455	d455	d455	d455	d455	d455	d455	d455	Spostarsi
	d4551	d4551	d4551		d4551	-Salire										
d465	d465	d465	d465	d465									d465	d465	d465	Spostarsi usando apparecchiature/ausilii
d5	d5	d5	d5	d5	d5	d5	d5	d5	d5	d5	d5	d5	d5	d5	d5	Cura della propria persona
d510	d510	d510	d510	d510									d510	d510	d510	Lavarsi
d520	d520	d520	d520	d520									d520	d520	d520	Prendersi cura di singole parti del corpo
d530	d530	d530	d530	d530									d530	d530	d530	Bisogni corporali
d540	d540	d540	d540	d540									d540	d540	d540	Vestirsi
d550	d550	d550	d550	d550									d550	d550	d550	Mangiare
d560	d560	d560	d560	d560									d560	d560	d560	Bere
d570	d570	d570	d570	d570	d570	d570	d570	d570	d570	d570	d570	d570	d570	d570	d570	Prendersi cura della propria salute
				d710												Interazioni interpersonali semplici
d760	d760	d760	d760	d760												Relazioni familiari
				d930												Religione e spiritualità

MIELL: Mielolesioni; ICTUS: Ictus cerebri; GCA: Gravi cerebrolesioni acquisite; PK: Malatita di Parkinson; SLA: Sclerosi Laterale Amiotrofica; ASMA: Asma; BPCO: Bronco Pneumopatia Bronco Ostruttiva; IR: Insufficienza Respiratoria; OSA: Apnea Ostruttiva nel Sonno; CCH: Sindrome Post Cardiochirurgica; CIC: Cardiopatia Ischemica Cronica; SCA: Sindromi Coronariche Acute; SCC: Scompenso Cardiaco Cronico; FAI: Fratture degli Arti Inferiori (con carico); PTA: Protesi Elettiva d'Anca; PTG: Protesi di Ginocchio.

Tabella II. Codici ICF relativi ai PDTA in abbinamento alla modalità di valutazione

ODICE	TITOLO – DESCRIZIONE ICF	Modalità attribuzione qualificatore
b110	Funzioni della coscienza Funzioni mentali generali dello stato di consapevolezza e di vigilanza, incluse la chiarezza e la continuità dello stato di veglia.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dall valutazioni strumentali/testistiche (eventuale adozione di CRS-R)
b1102	Qualità della coscienza Funzioni mentali che se alterate provocano cambiamenti nel carattere di vigilanza e consapevolezza, come stati alterati indotti da sostanze o delirio.	Da valutare in caso di delirium Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche
b114	Funzioni dell'orientamento Funzioni mentali generali relative all'accettarsi e a conoscere la propria relazione con sé stessi, con gli altri, con il tempo e con il proprio ambiente.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dall valutazioni strumentali/testistiche
b117	Funzioni intellettive Funzioni mentali generali richieste per capire e integrare in modo costruttivo le varie funzioni mentali, incluse tutte le funzioni cognitive e il loro sviluppo nell'arco della vita.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dall valutazioni strumentali/testistiche (Moca e/o MODA, WAIS, altro)
b130	Funzioni dell'energia e delle pulsioni Funzioni mentali generali dei meccanismi fisiologici e psicologici che spingono l'individuo a muoversi in modo persistente verso il soddisfacimento dei bisogni specifici e il conseguimento di obiettivi generali.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dall valutazioni strumentali/testistiche
b134	Funzioni del sonno Funzioni mentali generali del disimpegno fisico e mentale – periodico, reversibile e selettivo – dal proprio ambiente circostante, accompagnato da caratteristici cambiamenti fisiologici.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dall valutazioni strumentali/testistiche

- 0 riposa e dorme la notte
- 1 lievi difficoltà ad addormentarsi e/o sonno interrotto e/o risveglio precoce senza ripercussioni nella giornata
- 2 difficoltà ad addormentarsi e/o sonno interrotto e/o risveglio precoce con lievi ripercussioni nella giornata
- 3 difficoltà ad addormentarsi e/o sonno interrotto e/o risveglio precoce con moderate ripercussioni nella giornata
- 4 difficoltà ad addormentarsi e/o sonno interrotto e/o risveglio precoce con gravi ripercussioni nella giornata

		Da valutare in caso di screening dei deficit cognitivi
b139	Funzioni mentali globali, altro specificato e non specificato	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche (sMiniCog, MMSE)
b140	Funzioni dell'attenzione Funzioni mentali specifiche della focalizzazione su uno stimolo esterno o su un'esperienza interiore per il periodo di tempo necessario.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche (Matrici attentive e/o TMT e/o Stroop, altro)
b144	Funzioni della memoria Funzioni mentali specifiche del registrale, immagazzinare e rievocare informazioni quando necessario.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche (Digit Span verbale e/o Corsi e/o Supraspar e/o Babcock e/o rievocazione figura di Rey altro)
b152	Funzioni emozionali Funzioni mentali specifiche correlate alle componenti emozionali e affettive dei processi della mente.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche
b156	Funzioni percettive Funzioni mentali specifiche de riconoscere ed interpretare stimoli sensoriali.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche (Street's e/o Clock_PE e/o figura di Rey, altro)

CODICE	TITOLO – DESCRIZIONE ICF	Modalità attribuzione qualificatore
b164	Funzioni cognitive di livello superiore Funzioni mentali specifiche dipendenti in particolar modo dai lobi frontali del cervello, che includono comportamenti complessi diretti allo scopo come la capacità di prendere una decisione, il pensiero astratto, la pianificazione e la realizzazione di progetti, la flessibilità mentale, e la capacità di decidere i comportamenti appropriati alle circostanze; spesso chiamate funzioni esecutive.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche (FAB e/o RAVEN e/o TMT-B, altro)
b167	Funzioni mentali del linguaggio Funzioni mentali specifiche del riconoscimento e dell'utilizzo di segni, simboli e altre componenti di un linguaggio.	Da valutare in caso di disturbo del linguaggio Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche (AAT e/o Milano, altro)

Qualificatore ICF	0	1	2	3	4
Test AAT	No afasia	Afasia residua/lieve	Afasia media	Afasia grave	Afasia globale

b176	Funzioni mentali di sequenza di movimenti complessi Funzioni mentali specifiche del mettere in sequenza e coordinare movimenti complessi e finalizzati.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche (Prassia costruttiva con e senza programmazione e/o prassie ideomotorie e/o copia figura di Rey, altro)
b235	Funzioni vestibolari Funzioni sensoriali dell'orecchio interno correlate alla posizione, all'equilibrio e al movimento.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche

Se MDC 1 e 8 (se effettuato il MiniBESTest)

Qualificatore ICF	0	1	2	3	4
Capacità funzionali + MiniBESTest		Mini-BESTest > 14	Mini-BESTest < 14	il paziente riesce ad eseguire il sit to stand ma non i restanti item del Mini-BESTest	il paziente non riesce a stare in piedi

Se MDC 4 e 5

Qualificatore ICF	0	1	2	3	4
Item equilibrio scala SPPB	Tandem 10"	Tandem 3-9"	Tandem 0-2"	Semitandem 0-9"	Piedi paralleli o incapace

b280	Sensazione di dolore Sensazione sgradevole indicante un danno potenziale o effettivo a qualunque struttura corporea.	Scala NRS 0-4 se il paziente è in grado di rispondere.
------	--	--

Tabella II. (segue)

CODICE TITOLO - DESCRIZIONE ICF

Modalità attribuzione qualificatore

Chiedere al paziente: "Se dovesse valutare il suo dolore attuale su di una scala da 0 a 4, dove 0 è nessun dolore e 4 il massimo dolore possibile, quanto dolore ha ora?"

- 0 nessun dolore
- 1 dolore lieve
- 2 dolore medio
- 3 dolore grave.
- 4 dolore gravissimo
- 8 Se il paziente non è attendibile
- 9 Se il paziente non è in grado di fornire una risposta

b310	Funzioni della voce Funzioni della produzione di vari suoni tramite il passaggio di aria attraverso la laringe.	Scala GIRBAS, item G (grado globale di disfonia)
------	---	--

Qualificatore ICF	0	1	2	3	4
Scala GIRBAS, item G	0	1	2	3	Non in grado di parlare

egrate dalle

Qualificatore ICF	0	1	2	3	4
		difetto lieve: se costante è poco percepito, oppure si presenta occasionalmente	difetto medio disartria evidente ma con completa intellegibilità	difetto grave linguaggio intellegibile chiaramente solo per i bisogni fondamentali	completa inintelligibilità del linguaggio / anartria

9 Se il paziente non è valutabile (es. frattura maxillofacciale con byte)

b398	Funzioni della voce e dell'eloquio, altro specificato	Valutazione del linguaggio esofageo
b410	Funzioni del cuore Funzioni di pompaggio del sangue in tutto il corpo in quantità e pressioni adeguate o necessarie.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche NB: se sono state effettuate valutazioni per codici: 4101, 4102,4103, 4108, scegliere il qualificatore più elevato fra quelli attribuiti
b4101	Ritmo cardiaco Funzioni relative alla regolarità del battito del cuore.	Informazioni dalla cartella clinica

Qualificatore ICF	0	1	2	3	4
Holter/TLM	Isolati BEV o BESV	BEV<10/h	TPSV o BEV>10<30/h	TPSV>5' o BEV>30/h o coppie V	TPSV sost o TV
Holter/TLM	Assenza di bradiaritmie	BAV I grado	BAV II grado Mobitz 1	BAV II grado Mobitz 2	BAV III grado Pausa > 3 sec
FC all'ECG (FA)	-	<110 bpm	110-120 bpm	121-130 bpm	>130 bpm

b4102	TITOLO – DESCRIZIONE ICF Modalità attribuzione quali Funzione di contrazione dei muscoli ventricolari Funzioni relative alla quantità di sangue pompata dai muscoli ventricolari durante ogni battito. Valore qualificatore ICF indicatore maggiore gravità integrato da inficartella clinica					
Sees Astrono					4	
Qualifica	tore ICF	0	1	2	3	4
Ecoca	ardio	Normale	FE>50% e cardiop	FE 40-49%	FE 30-40%	FE<30%
Ecoca	ardio	Normale	E/A<1	E/A>1 e<2 E/e'<14	E/A>1 e<2 E/e'>14	E/A>2 ed E/e'>14
Ecoca	ırdio	Normale	IT 1-3+ o IM e IA 1 – 2+ o SA o SM 1+	IT 3+/4+ o IM IA 3+ o SM SA 2+	IM IA 3+ o SM SA 2+	IM IA 4+ o SM SA 3-4+
					(10000000000000000000000000000000000000	
Qualifi	icatore ICF	0	1	2	3	4
Prova	icatore ICF da sforzo ergometro	0 Normale	1 Mod ST-T >75 watts	2 Mod ST-T <75 >25 watts	3 Mod ST-T ≤25 watts	4 Modificazioni a riposo
Prova Ciclo-	da sforzo		Mod ST-T >75	Mod ST-T <75	Mod ST-T ≤25	Modificazioni a
Prova Ciclo-o Prova Tro Class Angin	da sforzo ergometro da sforzo	Normale	Mod ST-T >75 watts	Mod ST-T <75 >25 watts Scala Duke da 4 a	Mod ST-T ≤25 watts Scala Duke da -	Modificazioni a riposo

DICE	TITOL	O – DESCRIZI	ONE ICF		Modalità attribu	zione qualificator
Qualific	atore ICF	0	1	2	3	4
	rografia	Normale	Placche non significative	Stenosi > 50% di 1 o 2 vasi (non IVA)	Stenosi > 50% di IVA prossimale o di 2 vasi (con IVA prossimale)	Stenosi > 50% di TC o 3 vasi
Ang	ioTC	Normale	Placche non significative	Lesioni significative ma non di classe 3 o 4	Lesioni significative IVA prossimale	Malattia dei 3 vasi con lesioni prossimali o di TC
Imaging		Normale	Minima area ischemica	Area ischemia 1-5%	Area ischemia 6-10%	Area ischemica SPECT: >10%; Eco-stress: ≥3 segmenti; CMR: ≥2/16 segmenti con nuovi difetti di perfusione o ≥3 segmenti disfunzionanti da dobutamina
b4109	Funzioni	del cuore, non spe	cificato			
Qualificate	ore ICF	0	1	2	3	4
FC all'l (RS		51-60 bpm	61-70 bpm	71-80 bpm	81-90 bpm 41-50 bpm	>90 bpm < 40 bpm
b415		dei vasi sanguigni li trasporto del sang	que in tutto il corpo.		NB: se sono state ef codici: 4150, 4152,	fettuate valutazioni p 4158, scegliere il
b4150		delle arterie	sangue nelle arterie		qualificatore più elevato fra quelli attribu Da applicarsi per arterie arti inferiori	
Qualificat	oro ICE	0	1	2	3	4
				2	3	4
Scala Fo	ntaine		Stadio I	Stadio II	Stadio III	Stadio IV
b4152			di sangue nelle ve	ene e funzioni delle	Informazioni dalla cai valutazioni strumental	rtella clinica integrate d i/testistiche
b4158	Funzioni	dei vasi sanguigni,	altro specificato		Da applicarsi per tre	onchi sovraortici
	Funzioni	della pressione sar	Informazioni dalla cartella clinica			

ODICE TITOLO – DESCRIZ			ZIONE ICF		Modalita att	ribuzione qualificator
Qualific	catore ICF	0	1	2	3	4
Office (paziente iperteso)		<130 e<85	130-139 e/o 85 89	5- 140-159 e/o 99	0- 160-170 e/o 10	>180 e/o >110
(paz	ffice ziente oensato)	>110	110-101	100-91	90-81	≤80
4201		lla pressione sangi i di mantenimento	u igna della pressione del sa	angue nelle arterie.	Informazioni dal	a cartella clinica
MDC 1 e	8					
alificato	re ICF	0	1	2	3	4
	re	formale eattività egetativa ai ambi di postura	Ipotensione ortostatica occasionale sintomatica per vertigine a risoluzione spontanea / correggibile da contromanovre	Ipotensione ortostatica sintomatica per vertigine durante ciascuna variazione di posizione non sempre correggibile da contromanovre	Il paziente non riesce a rimanere in piedi dopo essersi alzato	Il paziente non riesce a rimanere seduto
	Funzion		tologico sangue, di trasporto	di ossigeno e	Informazioni dall	a cartella clinica
	Funzion			di ossigeno e		
Qualific	Funzion	i di produzione del		di ossigeno e	Valori Hb class	
Qualific	Funzion metabol	i di produzione del iti e coagulazione.	sangue, di trasporto		Valori Hb class OMS	ificati secondo indicazio
	Funzion metabol	i di produzione del iti e coagulazione.	sangue, di trasporto	2	Valori Hb class OMS 3 Hb < 8 g/dl	Hb < 8 g/dl e necessità di trasfusione Anemia grave e
	Funzion metabol catore ICF ori Hb Funzion Funzion	di di produzione del iti e coagulazione. 0 Hb≥ 12 Assenza di anemia	1 < 12 Hb > 10 Anemia lieve unologico e alla protezione da s	Hb tra 8 e 10 Anemia moderata	Valori Hb class OMS 3 Hb < 8 g/dl Anemia grave	4 Hb < 8 g/dl e necessità di trasfusione Anemia grave e necessità di trasfusione
Valo	Funzion metabol catore ICF ori Hb Funzion Funzion incluse specifical	di di produzione del iti e coagulazione. 0 Hb≥ 12 Assenza di anemia ni del sistema immi i corporee correlate le infezioni, causate ne.	1 < 12 Hb > 10 Anemia lieve unologico e alla protezione da s e da reazioni immuni	Hb tra 8 e 10 Anemia moderata ostanze estranee, itarie specifiche e nor	Valori Hb class OMS 3 Hb < 8 g/dl Anemia grave Informazioni dall valutazioni strum	4 Hb < 8 g/dl e necessità di trasfusione Anemia grave e necessità di trasfusione a cartella clinica integrate di entali/testistiche
Valo	Funzion metabol catore ICF ori Hb Funzion Funzion incluse	di di produzione del iti e coagulazione. 0 Hb≥ 12 Assenza di anemia	1 < 12 Hb > 10 Anemia lieve unologico e alla protezione da s	Hb tra 8 e 10 Anemia moderata ostanze estranee, itarie specifiche e nor	Valori Hb class OMS 3 Hb < 8 g/dl Anemia grave	4 Hb < 8 g/dl e necessità di trasfusione Anemia grave e necessità di trasfusione
Valo	Funzion metabol catore ICF ori Hb Funzion Funzion incluse specifical	di di produzione del iti e coagulazione. 0 Hb≥ 12 Assenza di anemia ni del sistema immi i corporee correlate le infezioni, causate ne.	1 < 12 Hb > 10 Anemia lieve unologico e alla protezione da s e da reazioni immuni	Hb tra 8 e 10 Anemia moderata ostanze estranee, itarie specifiche e nor	Valori Hb class OMS 3 Hb < 8 g/dl Anemia grave Informazioni dall valutazioni strum	4 Hb < 8 g/dl e necessità di trasfusione Anemia grave e necessità di trasfusione a cartella clinica integrate di entali/testistiche 4 Necessità di isolamento

	HIOL	O – DESCRIZI	IONE ICF		Modalità attribuzione qualificatore		
b440	Funzioni d	respiratorie di inalazione di aria 'esalazione dell'aria	nei polmoni, lo scam a.	bio di gas tra aria e	Valore qualificatore ICF indicatore di maggiore gravità integrato da informazioni cartella clinica		
MDC 4 o	5						
Qualifica	atore ICF	0	1	2	3	4	
PaO2 in a	ria (EGA)	>70	70-60	59-55	<55	<50	
PaO2	/FiO2	>300	300-280	279-250	249-200	<200	
	in aria GA)	40-45	46-48	49-55	56-60	>60	
	notturna	<45 e HCO3 diurni <27 mmol	>45 con HCO3 />27	Aumento >10 mmHg con valore di PtCO2 > 50 mmHg per almeno 10 min	PtCO2 notturna >55mmHg per almeno 10 minuti	Una delle precedenti e presenza di PaCO2 >45 mmHg in veglia	
Condizione clinica		Respiro spontaneo in aria	0.5-1.0 litri ossigeno oppure 24% FiO2	1.5-2.0 litri ossigeno oppure 26-31% FiO2	>2.0 litri ossigeno oppure > 31% FiO2 oppure utilizzatore di NIV notturna	>5.0 litri ossigeno oppure > 50% FiO2 oppure Tracheo ventilato oppure NIV per riacutizzazione	
SAO2	in aria	>95	92-95	88-91	85-88	<85	
(solo per	MDC 5)	RIO AVERE TUT		II MA NE BASTA UN	22.27	57.574.04.00m.04.44.07	
(solo per S NON E' JALIFICA	MDC 5) NECESSAR	RIO AVERE TUT	FE LE CONDIZION DSIZIONE NELLE	II MA NE BASTA UN	22.27	MPRE IL	
(solo per B NON E' JALIFICA	NECESSAR ATORE PEC Funzioni Funzioni	RIO AVERE TUT GGIORE A DISPO i respiratorie, no del muscolo respir	FE LE CONDIZION OSIZIONE NELLE on specificato	II MA NE BASTA UN	NA, SCEGLIERE SE	MPRE IL o secretivo	
(solo per B NON E' JALIFICA b4409 b445	NECESSARATORE PEC Funzioni Funzioni	RIO AVERE TUT GGIORE A DISPO i respiratorie, no del muscolo respir	TE LE CONDIZION OSIZIONE NELLE on specificato ratorio	II MA NE BASTA UN	NA, SCEGLIERE SE Da valutare ingombr	MPRE IL o secretivo	
S NON E'S ALIFICA b4409 b445	NECESSARATORE PECESTATORE PECESTATORE PECESTATORIES OF THE PECESTATORIES	RIO AVERE TUTT GGIORE A DISPO i respiratorie, no del muscolo respir dei muscoli coinvol	TE LE CONDIZION OSIZIONE NELLE on specificato ratorio ti nella respirazione.	II MA NE BASTA UN 6 OPZIONI	NA, SCEGLIERE SE Da valutare ingombr Informazioni dalla carte	MPRE IL o secretivo	
(solo per B NON E' JALIFICA b4409 b445	NECESSARATORE PEC Funzioni Funzioni Funzioni ore ICF	RIO AVERE TUTT GGIORE A DISPO i respiratorie, no del muscolo respir dei muscoli coinvol 0 >80%prd	TE LE CONDIZION OSIZIONE NELLE on specificato ratorio ti nella respirazione.	I MA NE BASTA UN 6 OPZIONI 2 <50 > 30	NA, SCEGLIERE SE Da valutare ingombr Informazioni dalla carte	MPRE IL o secretivo Ila clinica 4 Non misurabile	
(solo per B NON E' JALIFICA b4409 b445 Qualificat MIP/N	NECESSARATORE PEC Funzioni Funzioni Funzioni ore ICF	RIO AVERE TUTT GGIORE A DISPO i respiratorie, no del muscolo respir dei muscoli coinvol 0 >80%prd	PE LE CONDIZION DISIZIONE NELLE on specificato ratorio ti nella respirazione. 1 < 80 > 50	I MA NE BASTA UN 6 OPZIONI 2 <50 > 30	Da valutare ingombr Informazioni dalla carte 3 < 30 Informazioni dalla carte	MPRE IL o secretivo Ila clinica 4 Non misurabile	
(solo per B NON E' JALIFICA b4409 b445 Qualificat MIP/N	NECESSARATORE PECESTATORE PECESTATORE PECESTATORE PECESTATORE PECESTATORE ICF	RIO AVERE TUTT GGIORE A DISPO i respiratorie, no del muscolo respir dei muscoli coinvol 0 >80%prd	PE LE CONDIZION DISIZIONE NELLE on specificato ratorio ti nella respirazione. 1 < 80 > 50	I MA NE BASTA UN 6 OPZIONI 2 <50 > 30	Da valutare ingombr Informazioni dalla carte 3 < 30 Informazioni dalla carte	MPRE IL o secretivo Ila clinica 4 Non misurabile	
(solo per NON E' JALIFICA b4409 b445 Qualificat MIP/N	NECESSARATORE PEC Funzioni Funzioni ore ICF Funzioni ore ICF	RIO AVERE TUTT GGIORE A DISPO i respiratorie, no del muscolo respir dei muscoli coinvol 0 >80%prd	TE LE CONDIZION OSIZIONE NELLE on specificato ratorio ti nella respirazione. 1 < 80 > 50 orio, altro specificato	2 <50 > 30 De non specificato	Da valutare ingombr Informazioni dalla carte 3 < 30 Informazioni dalla carte Solo in caso di BPCO	MPRE IL o secretivo lla clinica 4 Non misurabile lla clinica	

DICE	HIOLO) – DESCRIZ	IONE ICF		Modalità attribuz	none qualificator
Qualific IC		0	1	2	3	4
PCI	EF	>350	349-271	201-270	101-200	<100 o non misurabile
b455	Funzioni c	li tolleranza dell' orrelate alla capac per sopportare lo	ovascolare	Informazioni dalla carte	ella clinica	
MDC 4 e	5					
Qualificat	tore ICF	0	1	2	3	4
Test 6 n	ninuti	>400	301-400	201-300	101-200	1-100 metri
Scala Researe	Sensazioni fiato corto catore ICF Medical ch Council		nzioni cardiovascolar rdere un battito, senso		MDC 4: MRC dispr MDC 5: Classe NYI	
(MRC	C dispnea)					
Qualifi	icatore ICF	0	1	2	3	4
N	YHA	I	IIA	IIB	Ш	IV
b469		funzioni e sens ato respiratorio,	Informazioni dalla carte	ella clinica		
MDC 4 e	5	\$	Saturimetria sotto sfo	rzo (test del camm	ino)	
Qualificat	tore ICF	0	1	2	3	4
% desatu sotto sforz del cam	razione zo al test	0-3	4	5-6	7-8	>8
		del sistema cardi arato respiratori	ovascolare, ematolog	ico, immunologico	,	TARREST PROPERTY.

Tabella II. (segue)

CODICE TITOLO - DESCRIZIONE ICF

Modalità attribuzione qualificatore

Qualificatore ICF	0	1	2	3	4
АНІ	0-5	5-15	15-30	>30	AHI>5 con Eccessiva sonnolenza diurna (Epworth >10) oppure insonnia (ISI >/15)
T90 in aria o in ossigeno (saturimetria notturna)	0%	0.01-1%	SpO2 <88% per almeno 5 min	>1 < 30	>30%

NB NON E' NECESSARIO AVERE TUTTE LE CONDIZIONI MA NE BASTA UNA, SCEGLIERE SEMPRE IL QUALIFICATORE PEGGIORE A DISPOSIZIONE NELLE 2 OPZIONI

b510	Funzioni di ingestione Funzioni correlate all'assunzione di solidi o liquidi nell'organismo per via orale.	Scala DOSS, come da indicazioni
------	--	---------------------------------

Qualificatore ICF	0	1	2	3	4
Scala DOSS	6-7	5	3-4	2	1

- 0 nessun problema
- 1 stipsi o diarrea occasionali (meno di una volta alla settimana)
- 2 stipsi o diarrea frequenti (> di una volta alla settimana) oppure per MDC1: incontinenza occasionale < 1 x sett. con recupero di automatismi *con* necessità di ausili-facilitatori
- 3 stipsi o diarrea persistente /(quotidiana) che richiede uso di farmaci oppure per MDC1: incontinenza frequente > 1 x sett. con recupero di automatismi ma *con* necessità di ausili-facilitatori
- 4 intestino neurologico senza recupero di automatismi /stomia

b530	Funzioni di mantenimento del peso Funzioni di mantenimento dell'appropriato peso corporeo, incluso l'aumento di peso durante il periodo dello sviluppo.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche, valori MUST e valori BMI.
------	---	--

Qualificatore ICF	0	1	2	3	4
ВМІ	≥ 18.5 e <25	≥ 25 e <30	≥ 30 e <35	≥ 35 e <40	≥ 40
Classificazione BMI	normopeso	sovrappeso	Obesità I grado	Obesità II grado	Obesità III grado
BMI			≥17 e <18.4	≥ 16 e <16.9	< 16
Classificazione BMI			Sottopeso lieve	Sottopeso moderato	Sottopeso grave

CODICE	TITOLO – DESCRIZIONE ICF	Modalità attribuzione qualificatore
b540	Funzioni metaboliche generali Funzioni di regolazione delle componenti essenziali dell'organismo, come carboidrati, proteine e grassi, conversione di uno all'altro e loro trasformazione in energia.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche
b5401	Metabolismo dei carboidrati Funzioni implicate nel processo mediante il quale i carboidrati contenuti nella dieta vengono immagazzinati e decomposti in glucosio e successivamente in anidrite carbonica e acqua	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche

(segue)

CODICE	ODICE TITOLO - DESCRIZIONE ICF Modalità attribuzione qu			
0	Assenza di diabete mellito (DM): Glicemia venosa a digiuno <100 mg/dl HbA1c < 42 mmol/mol (< 6 %)			
1	Rischio di DM: Alterata glicemia a digiuno: glicemia compresa tra 100-125 mg/dl Ridotta tolleranza glucidica: glicemia a 2 ore dopo carico orale di gluco HbA1c 42-47 mmol/mol (6,00-6,49%)	sio 140-199 mg/dl;		
2	DM tipo 1 o 2 (criteri diagnostici) In assenza dei sintomi tipici della malattia (poliuria, polidipsia) risco occasioni) di: -glicemia a digiuno ≥126 mg/dl (per digiuno si intende almeno 8 ore di o -glicemia ≥200 mg/dl dopo 2 ore carico orale di glucosio (eseguito con o -HbA1c ≥ 48 mmol/mol (6.5%) In presenza di sintomi clinici tipici con glicemia venosa random ≥ 200 m	astensione dal cibo) 75 g)		
	oppure DM tipo 1 o 2 (scompensato) in assenza di complicanze -HbA1c ≥ 75 mmol/mol (≥ 9%), dosaggio effettuato entro tre mesi			
	oppure DM tipo 1 o 2 (compensato) con complicanze lievi -HbA1c ≤74 mmol/mol (8.9%), dosaggio effettuato entro tre mesi +			
	-Complicanze microvascolari lievi (retinopatia diabetica non proliferant polineuropatia autonomica o sensitivo motoria di grado lieve se co sensitiva e delle capacità motorie non trattata con farmaci specifici) Complicanze macrovascolari lievi (ateromasia carotidea non emodi Leriche – Fontaine stadio I)	on buona conservazione della percezione		
3	DM tipo 1 o 2 (compensato) con complicanze moderate -HbA1c ≤ 74 mmol/mol (8.9%)dosaggio effettuato entro tre mesi			
		toria grave con perdita della percezione e in buon compe; ateromasia carotidea		
	oppure DM tipo 1 o 2 (compensato o scompensato) con o senza complicanze	e, ma con frequenti ipoglicemie		
4	DM tipo 1 o 2 (scompensato) con menomazioni e/o instabilità clinica -HbA1c ≥75 mmol/mol (9%,), dosaggio effettuato entro tre mesi + -menomazioni secondarie a complicanze legate al diabete (es ulcer motoria, riduzione del visus, dialisi) -instabilità emodinamica (ipertensione non controllata, scompenso ca anno) o non ben controllata (es. angina); TIA o ictus recente (<1 anno) o ipoglicemie non avvertite - decadimento cognitivo in vasculopatia	e, amputazione, riduzione della capacità ardiaco, cardiopatia ischemica recente <1		
b5402	Metabolismo delle proteine Funzioni implicate nel processo mediante il quale le proteine contenute nella dieta vengono convertite in aminoacidi e decomposte ulteriormente nell'organismo	Informazioni dalla cartella clinica integrate dall valutazioni strumentali/testistiche (es valore Albuminemia)		
b5403	Metabolismo dei grassi Funzioni implicate nel processo mediante il quale il grasso contenuto nella dieta viene immagazzinato e decomposto nell'organismo	Viene valutata la dislipidemia in relazion al rischio cardiovascolare Informazioni dalla cartella clinica		

Tabella II. (segue)

CODICE TITOLO - DESCRIZIONE ICF

Modalità attribuzione qualificatore

	CRITERIO 1	CRITERIO 2 LDL-C OTTIMALE
0 Rischio basso	0-1 fattori di rischio maggiori per ASCVD + Nessun indicatore di rischio	< 130 mg/dl
1 Rischio intermedio	0-1 fattori di rischio maggiori per ASCVD + Almeno 1 indicatore di rischio	< 100 mg/dl
2 Rischio moderato	2 fattori di rischio maggiori per ASCVD +	< 130 mg/dl
	Almeno 1 indicatore di rischio	< 100 mg/dl
3 Rischio alto	≥3 fattori di rischio maggiori per ASCVD	< 130 mg/dl
	Diabete mellito (tipo 1 o 2) + 0-1 fattori di rischio maggiori per ASCVD, ma non evidenza danno d'organo terminale	< 100 mg/dl
	Malattia renale cronica Stadio 3B o 4	< 100 mg/dl
	LDL-c ≥190 mg/dl	< 100 mg/dl
4 Rischio molto alto	ASCVD	< 100 mg/dl
ASSEMU MORO ARO	Diabete mellito (tipo 1 o 2) + ≥ 2 fattori di rischio maggiori per ASCVD o evidenza danno d'organo terminale	< 70 mg/dl

ASCVD (atherosclerotic cardiovascular disease)

Fattori di rischio maggiori ASCVD

- 1) età: maschi ≥45 anni, femmine ≥55 anni
 2) Familiarità per malattie cardiovascolari (infarto, procedura di rivascolarizzazione cardiaca, morte cardiaca)
 ----- <55 anni in parente maschio di primo grado o
- ---- <65 anni in parente femmina di primo grado
- 3) fumo attivo
- 4)Pressione arteriosa ≥ 140/90 mmHg, o terapia antipertensiva in atto
- 5) Bassi livelli di HDL-c: maschi <40 mg/dl, femmine <50 mg/dl

Indicatori di rischio

- 1) Fortissimo fumatore (≥ 20 sigarette/di)
- 2) LDL-C ≥ 160 mg/dl
 3) Se disponibili: PCR ultrasensibile ≥ 2 mg/l; Lipoproteina (a) ≥50 mg/dl; rapporto albumina/creatinina ≥30 mg/g nelle urine

Danno terminale d'organo

Definito come aumentato rapporto albumina creatinina (≥30 mg/g) nelle urine, malattia renale cronica (eGFR <60 ml/min/1.73 m2) o retinopatia

Tabella II. (segue)

CODICE	TITOLO – DESCRIZIONE ICF	Modalità attribuzione qualificatore
b545	Funzioni del bilancio idrico, minerale ed elettrolitico Funzioni della regolazione dell'acqua, dei minerali e degli elettroliti nel corpo	Informazioni dalla cartella clinica

Qualificatore ICF	0	1	2	3	4
Natriemia (mEq/l)				≥150	≥160
Natriemia (mEq/l)	>138 mEq/L	138-136 mEq/L	135-132 mEq/L	131-125 mEq/L	<125 mEq/L
Kaliemia-iper (mEq/l)	4.5-5.0	5.1-5.5	5.6-6.0	6.0-6.5	>6.5
Kaliemia-ipo (mEq/l)	4.5-5.0	4.5-4.0	3.9-3.5	3.4-3.0	<3.0

b6100	Filtrazione dell'urina Funzioni di filtrazione dell'urina da parte dei reni	Informazioni dalla cartella clinica	
-------	---	-------------------------------------	--

Qualificatore ICF	0	1	2	3	4
Creatinina clearance	>90 mL/min	60-90 mL/min	30-59 mL/min	15-30 ml/min	< 15 mL/min

b620	Funzioni urinarie Funzioni di scarico dell'urina dalla vescica.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche
		valutazioni strumentan/testistiche

0 nessun problema

- 1 stranguria, disuria con funzione conservata OPPURE per MDC 1 incontinenza o ritenzione occasionali (< di 1 volta alla settimana) senza necessità di ausili-facilitatori
- 2 incontinenza/ritenzione occasionale <1 x sett. con recupero di automatismi con necessità di ausili-facilitatori
- 3 incontinenza o ritenzione (quotidiana) che richiede uso di farmaci

OPPURE per MDC1: incontinenza frequente/o ritenzione > 1 x sett con recupero di automatismi ma con necessità di ausili-facilitatori,)

- 4 vescica neurologica senza recupero di automatismi (con necessità stabile di ausili facilitatori),
- 8 se proviene da altro ospedale con CV e non si conosce la funzione

Ausili facilitatori = CAT/AT/CV)/stomia/,compresi pannoloni compresi autocateterismi farmaci

b640	Funzioni sessuali Funzioni mentali e fisiche correlate all'atto sessuale, incluse le fasi di eccitamento, dei preliminari, orgasmica e di risoluzione.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche
b710	Funzioni della mobilità dell'articolazione Funzioni della gamma e della facilità di movimento di un'articolazione.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche

0 articolazione normalmente mobile

- 1 mobile per oltre 2/3 del range fisiologico dell'articolazione interessata o minima ipermobilità $<10^{\circ}$ senza instabilità articolare (test di instabilità negativi)
- 2 mobile fino a 2/3 del range
- 3 mobile fino a 1/3 del range
- 4 mobile meno di 1/3 del range o articolazione anchilotica
- 9 non effettuabile alcun EO selettivo per controindicazioni alla mobilizzazione (es. fratture)

CODICE	TITOLO – DESCRIZIONE ICF	Modalità attribuzione qualificatore
b 715	Funzioni della stabilità dell'articolazione Funzioni del mantenimento dell'integrità strutturale delle articolazioni	

- 0 articolazione normalmente stabile; no lussazioni pregresse, test di instabilità negativi
- 1 lassità palpabile sulla rima articolare per aumentata distanza tra i capi o ipermobilità ≥ 10° non sintomatica o 1 pregresso episodio lussazione isolato
- $\textbf{2} \ \text{rima articolare improntabile da parte dell'esaminatore con o senza episodi di lussazione pregressi o ipermobilità \\ \ge 10^{\circ} \ \text{sintomatica}$
- 3 rima articolare improntabile da parte dell'esaminatore + pregressi episodi di lussazione o ipermobilità $\geq 10^{\circ}$ sintomatica con necessità di tutorizzazione occasionale.
- 4 rima articolare improntabile da parte dell'esaminatore + lussazioni recidivanti e/o necessità di tutorizzazione continua
- 9 non effettuabile alcuna valutazione per controindicazioni alla mobilizzazione (es fratture)

b730	Funzioni della forza muscolare Funzioni correlate alla forza generata da una contrazione di un muscolo o di un gruppo di muscoli.	Per MDC 4 e MDC 5: Se età < 65: Informazioni dalla cartella clinica Se età > 65: item sit to stand Scala SPPB
		Se MDC 1 e MDC 8: Scala MRC forza

Se MDC 4 e MDC 5

Qualificatore ICF	0	1	2	3	4
Item sit to stand scala SPPB	< 11,2"	11,2-13,6"	13,7"-16,6"	> 16,6"	Incapace
Valori importati da SIO	4	3	2	1	0

Se MDC 1 e MDC 8

Qualificatore ICF	0	1	2	3	4
Scala MRC forza	5	4	3	2	1-0

b7301	Forza dei muscoli di un arto Funzioni correlate alla potenza generata dalla contrazione dei muscoli ed ei gruppi di muscoli di un braccio o di una gamba.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche
b7302	Forza dei muscoli di un lato del corpo Funzioni correlate alla potenza generata dalla contrazione dei muscoli e dei gruppi di muscoli del lato sinistro o destro del corpo.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche
b7303	Forza dei muscoli della metà inferiore del corpo Funzioni correlate alla potenza generata dalla contrazione dei muscoli e dei gruppi di muscoli della metà inferiore del corpo.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche
b7304	Forza dei muscoli di tutti gli arti Funzioni correlate alla potenza generata dalla contrazione dei muscoli e dei gruppi di muscoli di tutti e quattro gli arti.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche
b7305	Forza dei muscoli del tronco Funzioni correlate alla potenza generata dalla contrazione dei muscoli e dei gruppi di muscoli del tronco.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche (es. Trunk Control Test)

Tabella II. (segue)

CODICE TITOLO - DESCRIZIONE ICF

Modalità attribuzione qualificatore

- 0 (normale) mantiene la stazione seduta senza uso dei piedi a terra (30 sec almeno)
- 1 da supino si porta a sedere da solo, mantiene la seduta ma con i piedi a terra, "se esce dal baricentro" (qualsiasi direzione) riesce a correggere
- 2 da supino si porta a sedere con aiuto, "se esce dal baricentro" (qualsiasi direzione) non riesce a correggere
- 3 si gira nel letto ma necessita di massima assistenza per sedersi (o sollevatore)
- 4 non in grado di girarsi a letto (o sollevatore)
- 9 non valutabile (perché non può decombere su posizione diversa per ragioni cliniche, posizione obbligata- es. traumatizzato etc.)

b735	Funzioni del tono muscolare Funzioni correlate alla tensione presente nei muscoli a riposo e alla resistenza opposta quando si cerca di muovere i muscoli passivamente.	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche
------	--	---

Qualificatore ICF	0	1	2	3	4
Scala della spasticità secondo Ashworth	0	1 o 1+	2	3	4

Scala di Ashworth modificata:

- 0 Nessun aumento del tono muscolare
- 1 Lieve aumento del tono muscolare, con blocco (sensazione di resistenza) alla fine del ROM in flessione o estensione
- 1+ Lieve aumento del tono con blocco minore del 50% dell'arco di movimento
- 2 Modesto aumento del tono muscolare, con blocco maggiore del 50% con ROM completo
- 3 Notevole aumento del tono muscolare ROM ancora completo, ma estremamente difficile e con notevole impiego di tempo
- 4 Segmento rigido in flessione o in estensione, mobilità limitata senza arrivare al ROM completo
- 9 Segmento rigido, pseudoanchilotico, ROM non esplorabile

b760	Funzioni di controllo del movimento volontario Funzioni associate al controllo e alla coordinazione dei movimenti volontari.	La classificazione si riferisce sempre al movimento coordinato inteso come gesto intenzionale Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche
	 normale ridotto controllo della precisione del gesto singolo (degli arti) senza limitazioni per l'autonomia ridotto controllo della gestualità degli arti con qualche compromissione dell'autonomia e necessità di occasionali facilitazioni (ausili, presidi, assistenza) ridotto controllo della gestualità degli arti e del tronco con necessità di facilitazioni (ausili, presidi, assistenza) completamente assente il controllo del gesto e del tronco con necessità costante di facilitazioni (ausili, presidi, assistenza) /farmaci 	
b770	Funzioni del pattern dell'andatura Funzioni di pattern di movimento associati al camminare, correreo ad altri movimenti di tutto il corpo	Questo codice è da utilizzare nei PDTA o nei PMDT in cui è necessario specificare con maggior dettaglio gli aspetti qualitativi della funzione cammino

Qualificatore ICF	0	1	2	3	4
Tinetti gait	12/12	9-10-11 /12	6-7-8 /12	3-4-5 /12	0-1-2 /12

b810	Funzioni protettive della cute Funzioni della cute di protezione del corpo da minacce chimiche, fisiche e biologiche.	Integrazione valutazione strumentale e osservazione clinica o solo osservazione clinica. (Scala di Braden, scala NPUAP)
------	---	---

DDICE	TITO	LO – DESCRIZ	IONE ICF		Modalità attri	ouzione qualificatore	
Qualificat	ore ICF	0	1	2	3	4	
	= 1 A	>16	16	14-15	12-13	<10	
Scala di Braden		Non a rischio	Rischio lieve	Rischio medio	Rischio alto	Rischio altissimo	
Scala N	PUAP	No ulcere	Stadio I	Stadio II	Stadio III	Stadio IV	
b820		i di riparazione de i della cute di ripara	Integrazione valuta osservazione clinica Da valutare la fer	a o solo osservazione clinic			
secernent secernent con prese	i più ferite, Eseguir Compier pianifica	ero/linfa corpuscolato ra o diastasata inserire il valore pe e la routine quotidi re delle azioni semplare, gestire e comple	ana lici o complesse e coo	te dai procedimenti o	Informazioni dalla valutazioni strumer	cartella clinica integrate da	
necessita o necessita o	li minimo a li aiuto mo li massimo	derato per gestire le aiuto per gestire le a	tività e il proprio tem attività e il proprio te attività e il proprio ten vità e il proprio tempo	empo mpo			
d330	con sign		plicito, come esporre	o di messaggi verbali un fatto o raccontare	Informazioni dalla	cartella clinica	
d350	attravers	mantenere e termin o linguaggio verbal çio, con una o più pe	are uno scambio di p e, scritto, dei segni o rsone conosciute o m	altre forme di eno, in contesti	Informazioni dalla	cartella clinica	
	formali		Utilizzo di strumenti e tecniche di comunicazione Utilizzare strumenti, tecniche e altri mezzi per scopi comunicativi, come chiamare un amico al telefono.				
d360	Utilizzo Utilizza	di strumenti e tecn re strumenti, tecnich	e e altri mezzi per sco		Informazioni dalla valutazioni strumer	cartella clinica integrate dal tali/testistiche	

ODICE	TITOL	O – DESCRIZ	ZIONE ICF		Modalità attrib	uzione qualificatore	
d420		da una superficie a	ad un'altra, come muc senza cambiare posizi	Questo codice comprende i trasferimenti senza cambiare posizione corporea (es. letto carrozzina, carrozzina sedia, carrozzin vasca, carrozzina wc, etc) Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche (prendere eventualmente in considerazione FIM trasferimento WC e/o analisi dei bisogni infermieristici) Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche (es. Scale Morse e Stratify; Scala di Conley Da valutare il rischio cadute			
d429	Cambiar non spec		a posizione corporea				
alutazione r	ischio cadut	e adottate le scale l	Morse e Stratify:		Da valutare ii risci	no cadute	
Qualificat	tore ICF	0	1	2	3	4	
Moi		0-24	25-44	≥45	≥45	≥45	
Strat	Stratify 0-1 2				3-4	5	
d430 d440 d445	Uso fine Compiere manipola necessariu n numer	endere in mano u l'altra. della mano e le azioni coordina rli e lasciarli andar o per raccogliere do o al telefono o gira lella mano e del b e le azioni coordina	ortare un oggetto da na tazza o portare un tazza o portare un te del maneggiare ogge usando una mano, delle monete da un tavo ure una maniglia. raccio ute necessarie per muo ia, come nel girare le	getti, raccoglierli, ita e pollice, come olo o per comporre	Informazioni dalla cartella clinica Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche		
Presenza d Presenza sistenza dire Impossibil	li un minimo li disturbi co di disturbi etta, ortesi) i ità di realizz	ndizionanti una mo importanti condi nelle attività di vita are l'attività funzio	ediocre funzionalità no zionanti una grave l i quotidiana	ento della maggior part elle attività di vita quo imitazione funzionale	tidiana (50%)	liane (75%) lio (tempo, supervisione	
d450	tà di realizzare l'attività funzionale richiesta n valutabile (ad es. in gesso) Camminare Muoversi lungo una superficie a piedi, passo dopo passo, in modo che almeno un piede sia sempre appoggiato al suolo, come nel passeggiare gironzolare, camminare avanti, a ritroso o lateralmente.				sicurezza del cam fisica (b455) né la MDC 1 e 8: Inforn clinica integrate da strumentali/testisti	che (prendere considerazione FIM	

d5

CODICE TITOLO - DESCRIZIONE ICF Modalità attribuzione qualificatore Se MDC 4 e 5 Qualificatore ICF 0 1 2 3 4 Item 4 metri < 4.8" 4,8-6,2" 6,3-8,7" > 8,7" Incapace scala SPPB Valori 4 3 0 importati da 2 1 SIO Se MDC 1 e 8 Qualificatore ICF 2 3 Almeno 50 m con Almeno 50 m Almeno 50 m con Autonomia ausili o rischi o Meno del 50% dello il soggetto che senza ausili o limitata (tra 15 e sforzo per distanze tempo > FIM rischi 50 m) o >50 m compie più del ragionevole* minime < 50 m con supervisione 50% dello sforzo 2-1 4-3 6 * ragionevole: fino al doppio del tempo "normale" per età e sesso Spostarsi Trasferire tutto il corpo da un posto all'altro con modalità diverse dal camminare, come arrampicarsi su di una roccia o correre per strada, d455 saltellare, scorrazzare, saltare, fare capriole o correre intorno ad ostacoli. Attribuire il qualificatore 8 in quanto non sono disponibili informazioni sufficienti per effettuare una valutazione attendibile Questo codice comprende la capacità di salire le scale. Salire d4551 Muovere tutto il corpo verso l'altro o verso il basso su superfici o Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle oggetti, come salire scalini, rocce, scale a pioli o scalinate, marciapiedi valutazioni strumentali/testistiche o altri oggetti. Spostarsi usando apparecchiature/ausili Spostare tutto il corpo da un posto ad un altro, su qualsiasi superficie o spazio, utilizzando apparecchiature specifiche realizzate per facilitare d465 Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle lo spostamento o creare altri modi per spostarsi, come con i pattini, valutazioni strumentali/testistiche con gli sci, con l'attrezzatura per le immersioni o muoversi per la strada usando una sedia a rotelle o un deambulatore. MDC 1-5-8: Scala di Barthel motoria Cura della propria persona MDC 4 (o se necessario per presenza di

Cura di sé, lavarsi e asciugarsi, occuparsi del proprio corpo e delle sue

parti, vestirsi, mangiare e bere, e prendersi cura della propria salute.

problematiche respiratorie): Scala di Barthel

e Scala di Barthel dispnea (scegliere il valore di performance peggiore)

DDICE	TITO	TITOLO – DESCRIZIONE ICF			Modalità attribuzione qualificatore		
Qualificat	tore ICF	0	1	2	3	4	
Scala di Barthel motoria		91-100	75-90	50-74	25-49	0-24	
		Dipendenza minima/non dipendente	Dipendenza lieve	Dipendenza moderata	Dipendenza severa	Dipendenza totale	
Qualificat	tore ICF	0	1	2	3	4	
Scala di Barthel dispnea		0-20	21-40	41-60	61-80	81-100	
		Dipendenza minima	Dipendenza lieve	Dipendenza moderata	Dipendenza severa	Dipendenza totale	
d510	material bagno, f asciugar	si e e asciugare il proprio corpo o parti di esso, utilizzando acqua e ali o metodi di pulizia e asciugatura adeguati, come farsi il , fare la doccia, lavarsi le mani e i piedi, la faccia e i capelli e arsi con un asciugamano. Informazioni dalla cartella clinica integrate valutazioni strumentali/testistiche (prendere eventualmente in consideraz FIM lavarsi parte sup e parte inf del co					
d520	Occupar cuoio ca		parti del corpo el corpo come la pelle, l ed i genitali che richiedo		Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche (prendere eventualmente in considerazione FIM rassettarsi e/o analisi dei bisogni infermieristici)		
d530	Pianifica		iminazione di prodotti d defecazione) e poi pulir		Informazioni dalla cartella clinica integrate da valutazioni strumentali/testistiche (prendere eventualmente in considerazion FIM igiene perineale e/o analisi dei bisog infermieristici)		
d540	indumer climatic camicie,	Vestirsi Eseguire le azioni coordinate e i compiti del mettersi e togliersi indumenti e calzature in sequenza e in accordo con le condizioni climatiche e sociali, come nell'indossare, sistemarsi e togliersi camicie, gonne, camicette, pantaloni, biancheria intima, sari, kimono, calze, cappelli, guanti, cappotti, scarpe, stivali, sandali e ciabatte.			valutazioni strumer (prendere eventu FIM vestirsi dalla	almente in considerazion a vita in su e FIM vestirs scegliendo il punteggio	
d550	servito, accettab	angiare eguire i compiti e le azioni coordinati di mangiare il cibo che è stato evito, portarlo alla bocca e consumarlo in modo culturalmente cettabili, tagliare o spezzare il cibo in pezzi, aprire bottiglie e lattine, are posate, consumare i pasti, banchettare.			valutazioni strumer (prendere eventu	cartella clinica integrate dal ntali/testistiche almente in considerazion analisi dei bisogni	
d560	culturali bere, api	sere rendere una bevanda, portarla alla bocca e consumarla in modi ulturalmente accettabili, mescolare, rimescolare e versare liqui ere, aprire bottiglie e lattine, bere dalla cannuccia, o bere acqua orrente, come da un rubinetto o da una sorgente; allattare al ser			Informazioni dalla cartella clinica integrate dal valutazioni strumentali/testistiche (prendere eventualmente in considerazion FIM nutrirsi e/o analisi dei bisogni infermieristici)		
d570	Prendersi cura della propria salute Assicurarsi salute e benessere a livello fisico e mentale, come nel seguire una dieta bilanciata e un adeguato livello di attività fisica, mantenersi caldi o freschi, evitare danni alla salute, praticare sessi sicuro, incluso l'uso di preservativi, sottoporsi a vaccini immuniz e regolari esami e controlli medici.				Informazioni dalla cartella clinica integra dalle valutazioni strumentali/testistiche Nota: in questo ambito di valutazione va considerata l'aderenza alle prescrizioni mediche, compresa l'aderenza farmacologica (Morisky Medication Adherence Scale (MMAS)		

CODICE TITOLO - DESCRIZIONE ICF

Modalità attribuzione qualificatore

- 0 in grado e motivato a gestire il proprio progetto di salute: non necessita di interventi informativi/educativi
- 1 in grado e motivato a gestire in autonomia il proprio progetto di salute: necessita di interventi informativi/educativi minimi
- 2 non in grado e motivato a gestire in autonomia il proprio progetto di salute: il paziente necessita di interventi informativi/educativi maggiori o di un caregiver minimamente informato/educato
- 3 non in grado di gestire in autonomia il proprio progetto di salute: il paziente necessita di un caregiver mediamente informato/educato
- 4 non in grado di gestire in autonomia il proprio progetto di salute: il paziente necessita di un caregiver altamente informato/educato

d710

Interazioni interpersonali semplici
Interagire con le persone in modo contestualmente e socialmente
adeguato, come nel mostrare considerazione e stima quando
appropriato, o rispondere ai sentimenti degli altri.

Informazioni dalla cartella clinica

- 0 in grado di interagire in modo appropriato con gli altri secondo il contesto
- 1 per lo più in grado di interagire in modo appropriato con gli altri secondo il contesto o necessita di farmaci)
- 2 in grado di interagire in modo appropriato con gli altri secondo il contesto solo nella metà delle occasioni in cui è richiesto (nonostante l'uso di farmaci)
- 3 in grado di interagire in modo appropriato con gli altri secondo il contesto solo in qualche occasione (nonostante l'uso di farmaci)
- 4 non è mai in grado di interagire in modo appropriato con gli altri secondo il contesto nonostante l'uso di farmaci)

d760	Relazioni familiari Creazione e mantenimento di relazioni di parentela, come con i membri della famiglia ristretta, della famiglia allargata, della famiglia affidataria e adottiva e nelle relazioni tra patrigno o matrigna e figliastri, nelle parentele più lontane come secondi cugini, o tutori legali.	Informazioni dalla cartella clinica	
d850	Lavoro retribuito Impegnarsi in tutti gli aspetti del lavoro, come occupazione, mestiere, professione o altra forma di impiego, a pagamento, come lavoratore dipendente, a tempo pieno o part-time, o come lavoratore autonomo, come cercare un impiego e ottenere un lavoro, eseguire i compiti richiesti dal lavoro, presentarsi al lavoro all'orario richiesto, dirigere altri lavoratori o essere diretti ed eseguire i compiti richiesti da soli o in gruppo	Informazioni dalla cartella clinica integrate dalle valutazioni strumentali/testistiche	

- 0 il pz può riprendere la sua abituale mansione alla dimissione
- 1 il pz potrà riprendere la sua abituale mansione alla dimissione dopo ulteriore periodo di convalescenza/trattamento o con minime ripercussioni sul rendimento
- 2 il pz dovrà modificare parzialmente la sua mansione precedente e/o previste ripercussioni sul rendimento (assenze, permessi ecc)
- 3 il paziente dovrà modificare completamente la sua mansione precedente
- 4 non in grado di svolgere alcuna attività retribuita
- 8 se il paziente è in età lavorativa (non si hanno sufficienti informazioni per effettuare una valutazione attendibile), a meno che non venga effettuata una specifica valutazione in terapia occupazionale o dal medico del lavoro
- 9 se il paziente è pensionato (non applicabile)

d930	Religione e spiritualità Svolgere attività religiose o spirituali, organizzazioni e pratiche per l'autorealizzazione, trovando un significato, valore religioso o spirituale, e stabilire legami con un potere divino, come recarsi in chiesa, tempio, moschea o sinagoga, pregare o salmodiare per propositi religiosi e raccoglimento spirituale.	Informazioni dalla cartella clinica
------	--	-------------------------------------

(28). Il percorso futuro riguarderà quindi l'implementazione dei codici "e" anche per i pazienti in regime di ricovero ordinario. Prospetticamente, l'auspicio risiede nell'ampliamento della metodologia di lavoro al contesto sociosanitario con un approfondimento delle tematiche legate ai codici e (fattori ambientali) che restituisca complessità e dettaglio alla filiera sanitaria ospedale-territorio e l'avvio di una consensus estesa all'esterno di ICS Maugeri. L'implementazione del progetto di digitalizzazione ICD-ICF ha tra gli obiettivi, quello di definire un metodo di osservazione internazionale e condiviso degli outcome riabilitativi, in grado di descrivere secondo un'ottica interprofessionale i progressi del paziente ricoverato negli istituti ICS Maugeri.

Conclusioni

Nonostante i limiti ampiamente descritti nella discussione e sui quali è essenziale vigilare, diventa sempre più importante, in una società che inesorabilmente invecchia e in un contesto globale di scambio di informazioni secondo regole standard, il poter porre le basi per una standardizzazione e una ontologia in medicina riabilitativa, il più possibile condivisibile e poggiata su consolidate basi cliniche e scientifiche (27, 29, 30). È auspicabile che l'implementazione sistematica della valutazione della disabilità e del funzionamento secondo il modello ICF dell'OMS, associata alla valutazione ICD (31), possa diventare uno strumento di dialogo e di sostegno ai percorsi clinici digitalizzati del futuro.

Gruppo ICF Maugeri

Saade Abdo, Beatrice Aiachini, Marco Ambrosetti, Giacomo Bazzini, Federica Bianchi, Lucilla Bianchi, Claudio Bruschi, Cristiana Capirossi, Luca Chiovato, Salvatore Condello, Giacomo Corica, Stefano Corna, Federico Cossa, Sonia Cremascoli, Domenico De Cicco, Anna Estraneo, Guido Felicetti, Marina Ferrari, Giorgio Ferriero, Claudio Garbelli, Anna Giardini, Gianni Giorgi, Ines Giorgi, Alessandro La Manna, Bernardo Lanzillo, Anna Lodigiani, Monica Lorenzoni, Francesco Lo Russo, Ernesto Losavio, Marina Rita Manera, Paola Mariani, Antonio Mazza, Roberto Mauri, Vincenzo Multari, Antonio Nardone, Laura Nicola, Mara Paneroni, Monica Panigazzi, Andrea Passantino, Roberto Franco Pedretti, Giancarlo Piaggi, Caterina Pistarini, Mario Pribetich, Paola Rosolia, Diego Sparpaglione, Isabella Springhetti, Carmela Santoro, Monica Schmid, Antonio Spanevello, Franco Tarro Genta, Cinzia Terolla, Egidio Traversi, Silvia Traversoni, Michele Vitacca, Alberto Zaliani

Ringraziamenti

Si ringrazia Silvia Traversoni per il contributo nella stesura e nella revisione del lavoro nella sua interezza.

Bibliografia

- World Health Organization. ICF, International Classification of Functioning, Disability and Health, 2001.
- OMS. Organizzazione Mondiale della Sanità. ICF, Classificazione Internazionale del Funzionamento della Disabilità e della Salute, 2001, Erikson

- Stucki G. Olle Höök lectureship 2015: The World Health Organization's paradigm shift and implementation of the international classification of functioning, disability and health in rehabilitation. J Rehabil Med 2016; 48(6): 486-493.
- Wade DT, Halligan PW. The biopsychosocial model of illness: A model whose time has come. Clin Rehabil 2017; 31(8): 995-1004.
- OMS. Organizzazione Mondiale della Sanità. ICD-9-CM, Classificazione Internazionale delle malattie, nona revisione, Clinical Modification. https://www.cdc.gov/nchs/icd/icd9cm.htm
- 6) World Health Organization. How to use the ICF: A practical manual for using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Exposure draft for comment. October 2013. Geneva: WHO
- Cieza A, Brockow T, Ewert T, Amman E, Kollerits B, Chatterji S, Ustün TB, Stucki G. Linking health status measurements to the International Classification of Functioning, Disability and Health. J Rehabil Med 2002; 34(5): 205-210.
- Cieza A, Geyh S, Chatterji S, Kostanjsek N, Ustün B, Stucki G. ICF linking rules: An update based on lessons learned. J Rehabil Med 2005; 37(4): 212-218.
- Fayed N, Cieza A, Bickenbach JE. Linking health and health-related information to the ICF: A systematic review of the literature from 2001 to 2008. Disabil Rehabil 2011; 33(21-22): 1941-1951.
- 10) Cieza A, Fayed N, Bickenbach J, Prodinger B. Refinements of the ICF Linking Rules to strengthen their potential for establishing comparability of health information. Disabil Rehabil 2016; doi: 10.3109/09638 288.2016.11452.
- 11) Ballert CS, Hopfe M, Kus S, Mader L, Prodinger B. Using the refined ICF linking rules to compare the content of existing instruments and assessments: A systematic review and exemplary analysis of instruments. Disabil Rehabil 2016; doi: 10.1080/09638288.2016.1198433
- 12) Small JA, Gutman G. Recommended and reported use of communication strategies in Alzheimer caregiving. Alzheimer Dis Assoc Disord 2002; 16(4): 270-278. È corretta questa reference?
- 13) Marques A, Martins A, Jácome C, Figueiredo D. Linking the EASY-Care Standard to the International Classification of Functioning, Disability and Health. Disabil Rehabil 2014; 36(7): 593-599.
- 14) Sommer R, Bullinger M, Rohenkohl A, Quitmann J, Brütt AL. Linking a short-stature specific health-related quality of life measure (QoLISSY) to the International Classification of Functioning – Children and Youth (ICF-CY). DIsabil Rehabil 2015; 37(5): 439-446.
- 15) Azzopardi RV, Vermeiren S, Gorus E, Habbig AK, Petrovic M, Van Den Noortgate N, De Vriendt P, Bautmans I, Beyer I; Gerontopole Brussels Study Group. Linking Frailty Instruments to the International Classification of Functioning, Disability, and Health: A Systematic Review. J Am Med Dir Assoc 2016; 17(11): 1066.e1-1066.e11.
- 16) Wong AWK, Lau SCL, Cella D, Lai JS, Xie G, Chen L, Chan CCH, Heinemann AW. Linking of the quality of life in neurological disorders (Neuro-QoL) to the international classification of functioning, disability and health. Qual Life Res 2017; 26(9): 2435-2448.
- 17) Traversoni S, Jutai J, Fundarò C, Salvini S, Casale R, Giardini A. Linking the Psychosocial Impact of Assistive Devices Scale (PIADS) to the International Classification of Functioning, Disability, and Health. Qual Life Res 2018; 27(12): 3217-3227.
- 18) Giardini A, Traversoni S, Garbelli C, et al. ICF, digitalizzazione e percorsi clinico-assistenziali in medicina riabilitativa: Una integrazione possibile dalla definizione degli obiettivi alia stesura del programma riabilitativo, alla valutazione dei risultati. G Ital Med Lav Erg 2018; 40: 22-29.
- Lodigiani A, La Manna S, Traversoni S, Giardini A. Innovazione organizzativa, digitale e tecnologica a supporto del modello clinico e della palestra digitale. G Ital Med Lav Erg 2018; 40:1, Suppl.
- Giorgi G. Il paziente cronico e le medicine specialistiche riabilitative delle cure correlate. G Ital Med Lav Erg 2018; 40: 6-21.
- 21) Cieza A, Oberhauser C, Bickenbach J, Chatterji S, Stucki G. Towards a minimal generic set of domains of functioning and health. BMC Public Health 2014; 14: 218.
- 22) Ehrmann C, Prodinger B, Stucki G, Cai W, Zhang X, Liu S, Liu S, Liu S, Li J, Reinhardt JD. ICF Generic Set as new standard for the system wide assessment of functioning in China: a multicentre prospective study on metric properties and responsiveness applying item response theory. BMJ Open 2018; 8(12): e021696.

- 23) Heinemann AW, Linacre JM, Wright BD, Hamilton BB, Granger C. Relationships between impairment and physical disability as measured by the functional independence measure. Arch Phys Med Rehabil 1993; 74: 566-573.
- 24) Vreeman DJ, Richoz C. Possibilities and Implications of Using the ICF and Other Vocabulary Standards in Electronic Health Records. Physiother Res Int 2013; 20(4): 210-219.
- 25) Kohler F, Selb M, Escorpizo R, Kostanjsek N, Stucki G, Riberto M. Towards the joint use of ICD and ICF: A call for contribution. J Rehabil Med 2012; 44(10): 805-810.
- 26) Quaderni del Ministero della Salute. La centralità della Persona in riabilitazione: nuovi modelli organizzativi e gestionali, Ministero della Salute, a cura della Direzione Generale Comunicazione e Relazioni Istituzionali 2011; n. 8 marzo-aprile. Piano di Indirizzo della Riabilitazione (Accordo Stato-Regioni del 10.2.2011, Rep. Atti n. 30/CSR).
- Haendel MA, Chute CG, Robinson PN. Classification, Ontology, and Precision Medicine. N Engl J Med 2018; 379(15): 1452-1462.
- 28) Panigazzi M, Capodaglio EM, Prestifilippo E, Traversoni S, Quaccini C, Imbriani M. Il percorso ambulatoriale ICD-ICF in terapia occupazionale. G Ital Med Lav Erg 2019 in corso di stampa.
- 29) Trabacca A, Moro G, Gennaro L, Russo L. When one plus one equals three: The ICF perspective of health and disability in the third millennium. Eur J Phys Rehabil Med 2012; 48(4): 709-710.
- Stucki G, Cieza A, Ewert T, Kostanjsek N, Chatterji S, Usttin TB. Application of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in clinical practice. Disabil Rehabil 2002; 24(5): 281-282.
- 31) Escorpizo R, Kostanjsek N, Kennedy C, Nicol MM, Stucki G, Ustün TB. Harmonizing WHO's International Classification of Diseases (ICD) and International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF): Importance and methods to link disease and functioning. BMC Public Health 2013; 13: 742.

Corrispondenza: Anna Giardini, Istituti Clinici Scientifici Maugeri IRCCS, Via Maugeri 4, 27100 Pavia, Italiy, E-mail: anna.giardini@icsmaugeri.it