

Documento Tecnico

LA RIABILITAZIONE IN ONCOLOGIA 2025



Introduzione e aspetti normativi: la riabilitazione ed il servizio sanitario nazionale

La riabilitazione costituisce il terzo pilastro del sistema sanitario accanto alla prevenzione, e alla cura. Essa ha come principale compito il potenziamento delle capacità funzionali residue ad un processo patologico e avviene attraverso la realizzazione di tutti gli interventi sanitari necessari a far raggiungere alla persona stessa, nell'ottica del reale empowerment, le condizioni di massimo livello possibile di funzionamento e partecipazione, in relazione alla propria volontà ed al contesto [1]. La presa in carico riabilitativa si basa sulla formulazione del Progetto Riabilitativo Individuale secondo quanto definito all'interno del Piano di Indirizzo per La Riabilitazione (PINDRIA) [2], che è focalizzato sulla centralità della persona e sulla valutazione multidimensionale secondo l'International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) [3]. La presa in carico deve avvenire il più precocemente possibile sin dalla diagnosi e proseguire per tutta la durata del bisogno riabilitativo del paziente. L'intensità del trattamento riabilitativo varierà in base alle capacità residue del paziente e agli obiettivi di outcome funzionale e globale all'interno dei diversi setting di cura riabilitativa: degenza per acuti, riabilitazione intensiva (codici 28,56,75) e/o territoriale. I successivi decreti "Criteri di appropriatezza dell'accesso ai ricoveri di riabilitazione ospedaliera"[4] e "Linee di indirizzo per l'individuazione di percorsi appropriati nella rete di riabilitazione" [5], approvati nel 2021, hanno poi supportato lo sviluppo di specifici indicatori di disabilità e complessità, basati su scale di valutazione validate, utili a definire il fabbisogno riabilitativo e l'appropriatezza degli interventi riabilitativi nei diversi setting di erogazione (per acuti, codici 28,56,e 75, territoriale). Per assicurare l'appropriatezza delle attività riabilitative in degenza il DM individua con dettaglio i codici assegnati alla Riabilitazione intensiva distinguendo il codice 56 per ricoveri a maggiore (cod. 56a) o minore complessità (cod. 56b), e ad attività estensiva (cod. 56c). Le Macro Categorie Diagnostiche (MDC) attribuibili ai ricoveri in riabilitazione cod. 56 a e b sono; MDC 1-Malattie e disturbi

del sistema nervoso, MDC 4-Malattie e disturbi dell'apparato respiratorio, MDC 5- Malattie e disturbi dell'apparato cardiocircolatorio, MDC 8-Malattie e disturbi dell'apparato muscolo scheletrico. Le attività di riabilitazione includono anche ricoveri effettuati in Unità Operative afferenti alle discipline Unità Spinale (cod. 28, per le mielolesioni) e Neuroriabilitazione (cod. 75 per le gravi cerebro lesioni acquisite). Tutte le suddette condizioni possono verificarsi anche in pazienti affetti da patologie oncologiche.

La riabilitazione in oncologia

La stima del numero di nuovi casi di tumore è in aumento in Italia come nel mondo [6,7], tuttavia anche le percentuali di sopravvivenza a 5 e 10 anni sono risultate in incremento negli ultimi 2 decenni grazie alle diagnosi più precoci ed alle terapie combinate ed innovative. L'aumento della prevalenza delle neoplasie, in parte legato all'invecchiamento della popolazione, è stato rilevante con una stima del numero dei cittadini italiani viventi con una pregressa diagnosi di tumore di circa 3,6 milioni nel 2020, pari al 5,7% della popolazione italiana, (59,4% negli uomini e 65% nelle donne) [6], seppure con differenze significative tra i differenti tipi di tumore. Anche in Campania l'incidenza e prevalenza delle neoplasie è in aumento ed un grande obiettivo di management della patologia oncologica è stato raggiunto nel 2016 con la Rete Oncologica Campana (ROC) [8] che istituiva i Gruppi Oncologici Multidisciplinari (GOM) ed i PDTA per le principali neoplasie per garantire la continuità ospedale- territorio su tutto il territorio regionale. Il presente documento tecnico va ad integrare gli altri documenti della ROC con la finalità di estendere il modello della ROC alla Riabilitazione in Oncologia.

Infatti, nonostante gli ottimi risultati raggiunti in termini di diagnosi precoce e di aumento della sopravvivenza, i pazienti oncologici spesso esperiscono o sono a rischio di disabilità correlata al cancro stesso o ai suoi trattamenti con un forte impatto sulla Qualità della Vita (QoL) propria e dei caregiver che può protrarsi oltre la fase di trattamento sino ad una condizione di cronicità durante la sopravvivenza oltre il cancro. La Riabilitazione in Oncologia si propone di prevenire e trattare tempestivamente le disabilità correlate al cancro ed ai suoi trattamenti secondo il modello bio-psicosociale dell'ICF [3] e secondo il quadro normativo vigente, con la finalità di garantire al paziente oncologico la presa in carico dei bisogni riabilitativi sin dalla fase della diagnosi e dei primi trattamenti per tutta la durata della sua storia clinica, sino alla sopravvivenza o al fine vita. La QoL è un concetto multidimensionale e rappresenta la percezione che ciascun individuo ha della propria vita nel contesto culturale e nell'ambito di valori che gli sono propri ed in relazione ai propri

obiettivi, aspettative, modelli e riferimenti.” (WHO,1995) [9] mentre la Qualità della Vita Correlata alla Salute (Health Related Quality of Life, HRQoL) rappresenta tutti gli aspetti della vita di una persona che dipendono dalla sua salute e che quindi potrebbero essere modificati da interventi medici. L’obiettivo principale della Riabilitazione in Oncologia è permettere di recuperare e mantenere la migliore QoL possibile per ciascun paziente dalla diagnosi alla fine della sua storia clinica (sopravvivenza/fine vita) attraverso interventi finalizzati a migliorare funzioni e strutture corporee, limitare la disabilità e promuovere l’attività e la partecipazione nelle persone affette da neoplasia. La Riabilitazione in Oncologia conserva le caratteristiche che le sono proprie nell’ambito del quadro normativo che è stato illustrato ed è fondata sulla formulazione del Progetto Riabilitativo Individuale (PRI) [2] da parte del medico fisiatra che ne è responsabile e che promuove l’attività in team, insieme alle altre figure dei professionisti della riabilitazione quali il fisioterapista, il terapeuta occupazionale, il logopedista, il tecnico ortopedico, ciascuno responsabile e promotore del programma riabilitativo affidatogli. L’approccio riabilitativo multimodale può includere attività di prevenzione, come l’Attività Fisica Adattata (AFA), e gestione farmacologica e non farmacologica di patologie associate o conseguenti al cancro, come l’osteoporosi. L’utilizzo della piattaforma ROC potenziata dalla Riabilitazione, metterà a disposizione di tutti gli specialisti del GOM, già durante la fase di diagnosi e di trattamento, il PRI rendendo possibile l’attivazione da parte del fisiatra dei Servizi Territoriali di Cure Protesiche e Pratiche-FKT Riabilitazione già presenti in Piattaforma Aziendale dei Servizi Territoriali. Le Attività di Riabilitazione potranno così essere erogate attraverso un percorso virtuoso che garantisce l’accessibilità e l’appropriatezza delle prestazioni e la prossimità delle cure riabilitative così come di quelle oncologiche. Scopo del Documento Tecnico è stabilire un Protocollo di Minima (PdM) per la valutazione ed il trattamento riabilitativo del paziente oncologico.

Metodologia di lavoro

Secondo la metodologia già prevista dalla ROC per lo sviluppo di Documenti Tecnici, è stato costituito un gruppo di lavoro i cui componenti sono stati indicati dai referenti dei CORP/CORPUS della ROC:

- Referente Documento Tecnico La Riabilitazione in Oncologia: Dott.ssa Monica Pinto, Direttore S.C. Medicina Riabilitativa, Istituto Nazionale Tumori – IRCCS – Fondazione G. Pascale
- Componenti : Prof. Giovanni Iolascon ,Professore Ordinario di Medicina Fisica e Riabilitativa AOU L. Vanvitelli, Caserta ; Prof. Carlo Ruosi , Professore Ordinario di Medicina Fisica e Riabilitativa AOU Federico II, Napoli; Dott.ssa Fortuna Marcuccio, Dirigente Medico Responsabile U.O.S.D. FKT-percorsi fisico-riabilitativi, AORN Ospedale dei Colli, Napoli ; Dott. Giovanni

Panariello, Direttore UOC Medicina Riabilitativa, AORN S. Giuseppe Moscati, Avellino; Dott. Luigi Iacobacci Responsabile Centro di Riabilitazione e Fisiokinesiterapia della ASL BN, Benevento; Dott. Massimiliano Bianco, Dirigente Medico Medicina Riabilitativa, P.O. Ospedale del Mare, ASL Na1, Napoli; Dott.ssa Carmen Cavallaro, P.O. San Giovanni di Dio, AOU San Giovanni di Dio e Ruggi D’Aragona, Salerno; Dott. Gerardo Mariano Malanga, Responsabile UOSD Coordinamento Attività Riabilitative ASL AV, Avellino.

Sono state organizzate 2 riunioni del gruppo su Microsoft Teams nei giorni 02 e 08 aprile 2024 dalle ore 14.30 alle 15.30. Il Prof. Iolascon, la Dott.ssa F. Marcuccio ed il Dott. M. Bianco sono stati presenti a tutte e due le riunioni. Il Prof. C. Ruosi ed il Dott. M. Costa sono stati presenti solo il giorno 02 aprile, il Dott. G.M. Malanga solo il giorno 08 aprile. La Dott.ssa C. Cavallaro ed il Dott. G. Panariello sono risultati assenti a tutte e due le riunioni. Il testo del presente documento è stato condiviso tra coloro che hanno partecipato alle riunioni.

Risultati: il protocollo di minima per la riabilitazione del paziente oncologico adulto e anziano

La valutazione

La Valutazione del paziente e le successive rivalutazioni rappresentano un punto cruciale: la condivisione dell’utilizzo di appropriate scale di valutazione generali e specifiche per disabilità permettono la definizione degli obiettivi e la tipologia degli interventi da attuare, la scelta del setting più appropriato ed il monitoraggio dei risultati. È di seguito descritto il protocollo di valutazione di minima da utilizzare per tutti i pazienti oncologici.

Scale di valutazione del Protocollo di Minima (PdM)

Dolore con Numeric Rating Scale (NRS) [10]

Deambulazione con Functional Ambulation Categories (FAC) [11] Stato cognitivo con MiniCog [12]

Disabilità con Modified Barthel Index (mBI) [13] Qualità della Vita con EORTC C-30 [14]

Performance status con la ECOG (o Zubrod) Performance Status Scale [15] Categorie ICF con la Clin-Fit Generic 30 [16]

Di tutte le scale è disponibile la versione validata in lingua italiana.

Timing e setting della valutazione fisiatrica

La prima valutazione va fatta possibilmente alla diagnosi o prima di iniziare i trattamenti, ovvero il primo possibile, con l'obiettivo di prevenire e trattare precocemente le eventuali limitazioni funzionali e disabilità riducendo ritardi nell'accesso al percorso riabilitativo. La visita va erogata entro 7 giorni dalla richiesta come per gli altri PDTA. La seconda valutazione sarà programmata a 3 mesi dalla prima, dalla terza valutazione in poi ogni 6 mesi per i primi 5 anni, e successivamente 1 volta l'anno. Laddove venga ritenuto necessario, i tempi tra le valutazioni possono essere ridotti. Per quanto attiene al setting della valutazione fisiatrica, questa andrà eseguita, per i pazienti in ricovero per acuti con consulenza fisiatrica, e nel caso di pazienti in Assistenza Domiciliare con visita domiciliare, con la attivazione della scheda servizi attraverso la piattaforma ROC, mentre per i pazienti trattati ambulatorialmente andrà eseguita in setting ambulatoriale su indicazione del GOM cui partecipa il fisiatra ovvero da altro specialista del GOM o su indicazione del Medico di Medicina Generale.

Il progetto riabilitativo individuale ed i trattamenti riabilitativi

Secondo il Piano di Indirizzo per La Riabilitazione (PINDRIA) [2], il medico fisiatra formulerà il Progetto Riabilitativo Individuale (PRI) comprensivo dei vari programmi riabilitativi incluso quello per ausili, protesi ed ortesi ed indicherà il setting in cui effettuare i trattamenti secondo il quadro normativo vigente per le attività di Riabilitazione in Regione Campania. Il PRI deve prevedere la codifica ICF e le scale di valutazione del protocollo di minima e, laddove opportuno, quelle previste per specifiche disabilità. Il PRI potrà essere aggiornato e modificato in base alle valutazioni successive ed alle esigenze motivate del paziente e dei caregiver. Per le più frequenti problematiche riabilitative si farà riferimento alle Linee Guida Nazionali ed Internazionali che qui di seguito si presentano come protocolli di minima che potranno essere integrati a seconda dei casi clinici.

L'anamnesi personale ed oncologica sarà acquisita dalla documentazione GOM insieme agli esami e valutazioni specialistiche già effettuate.

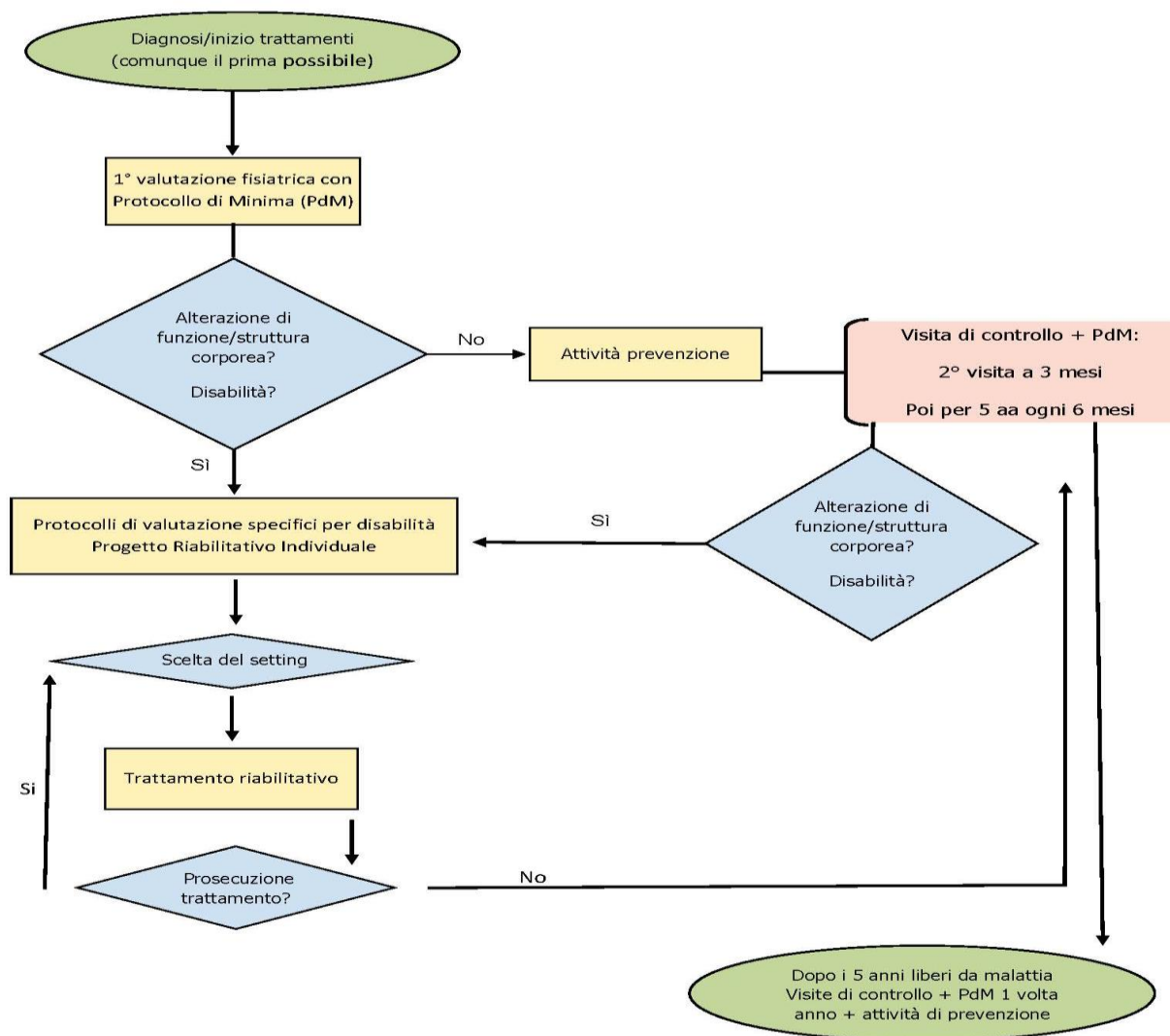
CONDIZIONE CLINICA/ DISABILITÀ	METODICHE/SCALE DI VALUTAZIONE AGGIUNTIVE AL PdM	INTERVENTI TERAPEUTICI/RIABILITATIVI SUGGERITI PER SPECIFICHE DISABILITÀ
Insufficienza Respiratoria/ Scarsa Resistenza allo Sforzo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valutazione clinica: E.O., TUG, Minutes Walking Test (6MWT) [17], Scala Barthel Dispnea [18] 2. Acquisizione referti: esami ematochimici, Spirometria, Rx torace e Tc torace 	Esercizio Terapeutico, in particolare di tipo aerobico; Riallenamento in Virtual Reality/Teleriabilitazione; Trattamento farmacologico; Interventi Educazionali
Incontinenza Urinaria e/o Fecale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valutazione clinica: E.O. con forza muscolare pavimento pelvico (test m. Pubo-Coccigeo, PC test), isolabilità e coordinazione respiratoria, diario minzionale/defecatorio; Pelvic Floor Disability Index (PFDI-20) [19]; 2. Acquisizione referti: esame urine: 	Esercizio Terapeutico per il pavimento pelvico; Biofeedback; Trattamento farmacologico; Psicoterapia; Interventi educazionali; Training all'utilizzo degli ausili e self management
Disfunzioni Sessuali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valutazione clinica: E.O. con forza muscolare pavimento pelvico (test m. Pubo-Coccigeo, PC test), isolabilità e coordinazione respiratoria; dolore pelvico, dispareunia; EORTC Sexual Health Questionnaire (EORTC SHQ-22) [20], 2. Acquisizione referti: esami 	Esercizio Terapeutico per il pavimento pelvico; Biofeedback; Trattamento farmacologico; Psicoterapia; Interventi educazionali, self management
Linfedema	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valutazione clinica: sintomatologia (pesantezza); esame obiettivo: fovea, fibrosi, cute ed annessi, ROM (goniometria), forza muscolare (MMT) [21]; misurazione circonferenze/volume degli arti o regioni misurabili (misurazione centimetrica a 7 punti anatomici, utilizzo della formula del tronco di cono) [22] o imaging fotografico su carta millimetrata per regioni difficili da misurare; 2. Acquisizione referti: ecografia; TC 	Complex Decongestive Therapy: Linfodrenaggio manuale +Bendaggio Multi-Strato + esercizio con bendaggio; esercizio terapeutico per il ROM e di resistenza con indumento compressivo, esercizio aerobico; Trattamento fisico: laser, pressoterapia sequenziale Trattamento farmacologico Trattamento ortesico (tutori e calze elastocompressive trama

<p>Neuropatie Periferiche</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valutazione clinica: sensibilità (superficiale e termodolorifica) e forza muscolare (MMT), LANSS [23] 2. Acquisizione referti: ENMG, dinamometro 	<p>Trattamento non farmacologico</p> <ul style="list-style-type: none"> -tecniche di desensitizzazione - esercizio terapeutico Interventi educazionali e self-management -prescrizione ortesi/ausili Trattamento farmacologico
<p>Alterazioni posturali e deambulatorie con aumentato rischio di caduta</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valutazione clinica: diario delle cadute/quasi cadute (near falls), forza muscolare (MMT), valutazione andatura, Timed Up and Go Test (TUG) [24], Short Performance Physical Battery (SPPB) 2. acquisizione referti valutazioni oculistiche ed audiologiche; composizione corporea con DXA <p>Total body o BIA dinamometria manuale</p>	<p>Trattamento farmacologico</p> <p>Esercizio terapeutico</p> <p>Trattamento ortesico ed ausili</p> <p>Trattamento farmacologico</p> <p>Psicoterapia</p>
<p>Fragilità scheletrica</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valutazione clinica: score di rischio (FRAX o DEFRA), forza muscolare (MMT), 2.Acquisizione referti : MOC-DEXA , esami ematochimici (calcemia, fosforemia, 25OH vitamina D, PTH, creatininemia, transaminasemia, emocromo, QPE), diagnostica per immagini 	<p>Trattamento farmacologico: farmaci antirassorbitivi, vitamina D, calcio</p> <p>Trattamento non farmacologico: esercizio terapeutico</p> <p>Ortesi ed ausili</p> <p>Interventi educazionali inclusi nutrizionali ed attività fisica</p>
<p>Cancer- related Fatigue</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valutazione clinica: forza muscolare (MMT), Brief Fatigue Inventory (BFI)[25], EORTC FA12 [26] 2. acquisizione referti : Profilo ematochimico globale + CPK + 25OH vitamina D; DXA total body e BIA (composizione corporea), dinamometria manuale 	<p>Trattamento farmacologico</p> <p>Trattamento non farmacologico</p> <p>Interventi educazionali (attività fisica, nutrizione)</p> <p>esercizio terapeutico</p> <p>psicoterapia</p>

Attività di prevenzione delle disabilità correlate al cancro ed ai trattamenti

La Riabilitazione in Oncologia ha anche lo scopo di prevenire l'instaurarsi di disabilità conseguenti al cancro, e pertanto dopo la prima valutazione, il medico fisiatra potrà individuare degli interventi preventivi, quali attività educazionali e di training del paziente e caregiver, per favorire stili di vita salutari, inclusi soprattutto l'attività fisica, anche a media e alta intensità.

DIAGRAMMA DI FLUSSO



Piano di revisione del PDTA

Coordinamento piano PDTA ROC	Sandro Pignata
Primi estensori	M Pinto, M.Bianco, M.Costa, F. Marcuccio, C. Cavallaro G. Iolascon, A. Moretti, G. Panariello, L. Iacobacci C. Ruosi
Seconda valutazione	Tutti i referenti per la ROC dei CORP-CORPUS e ASL Sandro Pignata, IRCCS Fondazione G Pascale Ferdinando Riccardi, A.O.R.N. Cardarelli Vincenzo Montesarchio A.O.R.N. Dei Colli Cesare Gridelli, A.O.R.N. Moscati Antonio Grimaldi, A.O.R.N. Rummo San Pio Michele Orditura, A.O.R.N. S. Anna S. Sebastiano Fortunato Ciardiello, A.O.U. Luigi Vanvitelli Stefano Pepe, A.O.U. Ruggi Bruno Daniele, Ospedale del Mare Roberto Bianco, A.O.U. Federico II Gaetano Facchini, Ospedale Santa Maria delle Grazie Pozzuoli Bruno Marra e Rodolfo Cangiano, ASL Caserta Filomena Sibilio, ASL Napoli 2 Nord Gino Leo, ASL Napoli 3 Sud Annarita Roscigno, ASL Salerno Rosanna Ortolani, ASL Napoli 1 Centro Elena Fossi, ASL Benevento Tania Losanno, ASL Avellino
Terza valutazione	Componenti dei team multidisciplinari nei CORP-CORPUS e ASL identificati dai referenti della ROC
Associazioni pazienti	FAVO
Società Scientifiche	Rappresentanze regionali AIOM (R.Bianco), CIPOMO (C. Savastano), SIMG (G.Piccinocchi)

Percorsi suggeriti dalle Associazioni Pazienti aderenti a FAVO Campania da sviluppare nella ROC prima della prossima revisione annuale del PDTA

Consentire nelle sedute dei GOM, ove richiesto la partecipazione del paziente (o suo Tutore) e del MMG

Realizzare opuscoli informativi (cartella informativa-narrativa digitale) sul percorso di cura dei pazienti.

L'opuscolo dovrebbe essere disponibile sul sito della R.O.C.

gli opuscoli dovrebbero includere una sezione informativa generale (A) ed una sezione personalizzata (B), si fatta.

A:

- Flowchart di processo generale ROC e percorso clinico
- Illustrazione della diagnostica e dei trattamenti terapeutici
- Criteri di accesso ai percorsi di Sostegno psicologico/psicoterapeutico
- Procedura di accesso/contatto da remoto al Case Manager
- Elenco delle associazioni convenzionate che offrono servizi di ospitalità/sostegno per caregiver/pazienti.

Affidare alle associazioni di volontariato oncologico convenzionate, la formazione dei pazienti all'uso consapevole delle Piattaforme Digitali Sanitarie Regionali

Definire i criteri di accesso e le mansioni, delle associazioni di volontariato oncologico, presso gli Enti sanitari accreditati nella R.O.C., tenendo conto dei bisogni reali dell'utenza e di quanto previsto dalle norme vigenti

Definire i criteri di accesso e le mansioni, delle associazioni di volontariato oncologico, presso gli Enti sanitari accreditati nella R.O.C., tenendo conto dei bisogni reali dell'utenza e di quanto previsto dalle norme vigenti

Si raccomanda di aggiornare ed omogeneizzare per

tutti i PDTA, la mappatura geografica degli enti sanitari accreditati, ivi inclusi tumori rari/pediatrici.

Alla luce della Legge regionale 16 ottobre 2025, n. 30.:

“Rapporto medico paziente-aspetti comunicativi”

Si chiede l’istituzione di un board professionisti/associazioni di pazienti, per la stesura di un PDTA dedicato e la definizione dei processi e percorsi formativi.

Includere nelle schede pazienti che accedono alla ROC informazioni sulla professione al fine di identificare cause professionali di tumore raccogliendo informazioni dal paziente e dal medico curante

Si raccomanda di integrare la sopraggiunta Legge Regionale 16 ottobre 2025, n. 31.:

"L'onco-riabilitazione in Campania"

Si chiede l’istituzione di un board professionisti/associazioni di pazienti, per la successiva definizione dei processi e percorsi assistenziali e per garantire la continuità di presa in carico tra Corpus/Corp e territorio

I diritti del malato di cancro e del caregiver

Il link di seguito permette di accedere al libretto contenente le informazioni necessarie per conoscere e tutelare i diritti del malato di cancro e del caregiver. Grazie a queste pagine il paziente oncologico ed il caregiver avranno a disposizione una panoramica generale su tutte le tutele più importanti dal punto di vista assistenziale, previdenziale e lavorativo, su quali sono i requisiti per ottenerle e su come richiederle.

<https://www.aimac.it/libretti-tumore/diritti-malato-cancro>

Bibliografia

1. World Health Organization- Rehabilitation- Available online <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation> (ultimo accesso 26 aprile 2023)
2. Piano di Indirizzo per La Riabilitazione - Accordo Stato-Regioni del 10 febbraio 2011, Rep. Atti n. 30/CSR ; G.U. Serie Generale n. 50 del 2 marzo 2011
3. Stucki G, Melvin J. The International Classification of Functioning, Disability and Health: a unifying model for the conceptual description of physical and rehabilitation medicine. *J Rehabil Med.* 2007;39(4):286–92. <https://doi.org/10.2340/16501977-0044> (PMID: 17468800).
4. DM 5 agosto 2021 “Criteri di appropriatezza dell’accesso ai ricoveri di riabilitazione ospedaliera”
5. Linee di indirizzo per l’individuazione di percorsi appropriati nella rete di riabilitazione, Rep. Atti n. 124/CSR del 4 agosto 2021
6. AIOM, Associazione Italiana Oncologia Medica and AIRTUM, Associazione Italiana Registri Tumori; I numeri del cancro in Italia 2022, <https://www.aiom.it> (ultimo accesso il 26/01/2023)
7. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin.* 2021 May;71(3):209- 249. doi: 10.3322/caac.21660. Epub 2021 Feb 4. PMID: 33538338.
8. Istituzione ROC, DCA n. 98 del 20 settembre 2016
9. Whoqol Group. (1995). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Social Science and Medicine*, 41(10), 1403–1409. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(95\)00112-K](https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00112-K)

10. Willems AAJM, Kudrashou AF, Theunissen M, Hoeben A, Van den Beuken-Van Everdingen MHJ. Measuring pain in oncology outpatients: Numeric Rating Scale versus acceptable/non acceptable pain. A prospective single center study. *Pain Pract.* 2021 Nov;21(8):871-876. doi: 10.1111/papr.13053. Epub 2021 Jul 17. PMID: 34170618; PMCID: PMC9292439.
11. Viosca E, Martínez JL, Almagro PL, Gracia A, González C. Proposal and validation of a new functional ambulation classification scale for clinical use. *Arch Phys Med Rehabil.* 2005 Jun;86(6):1234-8. doi: 10.1016/j.apmr.2004.11.016. PMID: 15954065.
12. Yajima S, Nakanishi Y, Matsumoto S, Ookubo N, Tanabe K, Kataoka M, Masuda H. The Mini-Cog: A simple screening tool for cognitive impairment useful in predicting the risk of delirium after major urological cancer surgery. *Geriatr Gerontol Int.* 2022 Apr;22(4):319-324. doi: 10.1111/ggi.14367. Epub 2022 Mar 6. PMID: 35253337.
13. dos Santos Barros, V., Bassi-Dibai, D., Guedes, C.L.R. et al. Barthel Index is a valid and reliable tool to measure the functional independence of cancer patients in palliative care. *BMC Palliat Care* 21, 124 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12904-022-01017-z>
14. Content validity of the EORTC quality of life questionnaire QLQ-C30 for use in cancer. Cocks K, Wells JR, Johnson C, Schmidt H, Koller M, Oerlemans S, Velikova G, Pinto M, Tomaszewski KA, Aaronson NK, Exall E, Finbow C, Fitzsimmons D, Grant L, Groenvold M, Tolley C, Wheelwright S, Bottomley A; European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Quality of Life Group. *Eur J Cancer.* 2023 Jan;178:128-138. doi: 10.1016/j.ejca.2022.10.026. Epub 2022 Nov 1. PMID: 36436330.)
15. Azam F, Latif MF, Farooq A, Tirmazy SH, AlShahrani S, Bashir S, Bukhari N. Performance Status Assessment by Using ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) Score for Cancer Patients by Oncology Healthcare Professionals. *Case Rep*

Oncol. 2019 Sep 25;12(3):728-736. doi: 10.1159/000503095. PMID: 31616281; PMCID: PMC6792426.

16. Selb M, Gimigliano F, Prodinger B, Stucki G, Pestelli G, Iocco M, Boldrini P. Toward an International Classification of Functioning, Disability and Health clinical data collection tool: the Italian experience of developing simple, intuitive descriptions of the Rehabilitation Set categories. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2017 Apr;53(2):290-298. doi: 10.23736/S1973-9087.16.04250-7. Epub 2016 Nov 18. PMID: 27858402.)

17. Agarwala P, Salzman SH. Six-Minute Walk Test: Clinical Role, Technique, Coding, and Reimbursement. *Chest.* 2020 Mar;157(3):603-611. doi: 10.1016/j.chest.2019.10.014. Epub 2019 Nov 2. PMID: 31689414; PMCID: PMC7609960.

18. Vitacca et al. 2016 *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2016; 11: 1199-206. doi: 10.2147/COPD.S104376

19. Barba, M., Cola, A., Melocchi, T. et al. Italian validation of the Pelvic Floor Distress Inventory (PFDI-20) questionnaire. *Int Urogynecol J* 34, 2459–2465 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00192-023-05572-8>

20. Greimel E, Nagele E, Lanceley A, Oberguggenberger AS, Nordin A, Kuljanic K, Arraras JI, Wei-Chu C, Jensen PT, Tomaszewski KA, Creutzberg CL, Galalae R, Toelen H, Zimmermann K, Bjelic-Radisic V, Costantini A, Almont T, Serpentine S, Paskeviciute Frøding L, Vistad I, Schmalz C; EORTC Quality of Life Group. Psychometric validation of the European Organisation for Research and Treatment of Cancer-Quality of Life Questionnaire Sexual Health (EORTC QLQ-SH22). *Eur J Cancer.* 2021 Sep;154:235-245. doi: 10.1016/j.ejca.2021.06.003. Epub 2021 Jul 20. PMID: 34298374.

21. Medical Research Council. Aids to examination of the peripheral nervous system. Memorandum no. 45. London: Her Majesty's Stationary Office; 1976.

22. Executive Committee of the International Society of Lymphology. The diagnosis and treatment of peripheral lymphedema: 2020 Consensus Document of the

International Society of Lymphology. 2020;53(1):3-19. PMID 32521126.

23. Migliore A, Gigliucci G, Moretti A, Pietrella A, Peresson M, Atzeni F, Sarzi-Puttini P, Bazzichi L, Liguori S, Iolascon G. Cross Cultural Adaptation and Validation of Italian Version of the Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs Scale and Pain DETECT Questionnaire for the Distinction between Nociceptive and Neuropathic Pain. *Pain Res Manag.* 2021 Apr 28;2021:6623651. doi: 10.1155/2021/6623651. PMID: 34012496; PMCID: PMC8102124.

24. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc.* 1991;39:142-148

25. Smets EM, Garssen B, Bonke B, De Haes JC. The Multidimensional Fatigue Inventory (MFI) psychometric qualities of an instrument to assess fatigue. *J Psychosom Res.* 1995 Apr;39(3):315-25. doi: 10.1016/0022-3999(94)00125-o. PMID: 7636775.

26. Weis J, Tomaszewski KA, Hammerlid E, Ignacio Arraras J, Conroy T, Lanceley A, Schmidt H, Wirtz M, Singer S, Pinto M, Alm El-Din M, Compter I, Holzner B, Hofmeister D, Chie WC, Czeladzki M, Harle A, Jones L, Ritter S, Flechtner HH, Bottomley A; EORTC Quality of Life Group. International Psychometric Validation of an EORTC Quality of Life Module Measuring Cancer Related Fatigue (EORTC QLQ-FA12). *J Natl Cancer Inst.* 2017 May 1;109(5). doi: 10.1093/jnci/djw273. PMID: 28376231.