

## Criteri Organizzativi – MALNUTRIZIONE

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	
REGIONALI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delibera della Giunta Regione dell'Emilia-Romagna 2200/2019: "Linee di indirizzo per la definizione e ruolo della rete trasversale di nutrizione preventiva e clinica della regione Emilia-Romagna" <a href="#">n.399 del 03.12.2019 (Parte Seconda) - Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna — (BURERT)</a></li> <li>• Circolare della Regione Emilia- Romagna numero 4 del 06.04.2004, avente in oggetto: "La Nutrizione Artificiale: linee di indirizzo regionale clinico-organizzative" <a href="https://www.sinpe.org/documenti/ER_Circolare%20n.%204_2004%20Nutrizione%20Artificiale.pdf">https://www.sinpe.org/documenti/ER_Circolare%20n.%204_2004%20Nutrizione%20Artificiale.pdf</a></li> <li>• "Linee di indirizzo regionali per la ristorazione dell'anziano in struttura residenziale", a cura di regione Emilia-Romagna, Contributi n° 96/2017 <a href="https://www.alimenti-salute.it/sites/default/files/96-alimentazione-anziano.pdf">https://www.alimenti-salute.it/sites/default/files/96-alimentazione-anziano.pdf</a></li> <li>• Delibera GPG 2024-1294 della Regione Emilia-Romagna "Linee di indirizzo per la definizione dei percorsi di nutrizione essenziali e per l'organizzazione regionale della chirurgia bariatrica" <a href="https://bur.regione.emilia-romagna.it/area-bollettini/n-251-del-29-07-2024-parte-seconda/linee-di-indirizzo-per-la-definizione-dei-percorsi-di-nutrizione-essenziali-e-per-lorganizzazione-regionale-della-chirurgia-bariatrica/testo-documento-25-6-pdf">https://bur.regione.emilia-romagna.it/area-bollettini/n-251-del-29-07-2024-parte-seconda/linee-di-indirizzo-per-la-definizione-dei-percorsi-di-nutrizione-essenziali-e-per-lorganizzazione-regionale-della-chirurgia-bariatrica/testo-documento-25-6-pdf</a></li> </ul>
NAZIONALI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "Valutazione delle criticità nazionali in ambito nutrizionale e strategie d'intervento 2016-2019" accordo della Conferenza Stato-Regioni del 24 novembre 2016 <a href="#">Valutazione delle criticità nazionali in ambito nutrizionale e strategie d'intervento 2016-2019 (salute.gov.it)</a></li> <li>• Tabelle LARN (Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia) elaborate dalla Società Italiana di Nutrizione Umana (SINU), anno 2014 e revisione 2024 <a href="https://sinu.it/tabelle-larn-2014/">https://sinu.it/tabelle-larn-2014/</a></li> <li>• "Linee Guida Nazionali per una sana alimentazione" <a href="#">sviluppate nel 2018 dal</a> Consiglio per ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA) <a href="#">Linee guida per una sana alimentazione 2018 - Linee guida per una sana alimentazione 2018 - Alimenti e Nutrizione - CREA</a></li> <li>• "Miglioramento della salute dell'anziano per gli aspetti nutrizionali (con particolare riguardo alla malnutrizione per difetto)" documento a cura Ministero della Salute, anno 2020 <a href="https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3074_allegato.pdf">https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3074_allegato.pdf</a> e allegati <a href="https://www.salute.gov.it/portale/nutrizione/dettaglioPubblicazioniNutrizione.jsp?lingua=italiano&amp;id=3074">https://www.salute.gov.it/portale/nutrizione/dettaglioPubblicazioniNutrizione.jsp?lingua=italiano&amp;id=3074</a></li> <li>• "Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione ospedaliera, assistenziale e scolastica" documento a cura Ministero della Salute, anno 2021 <a href="https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3141_allegato.pdf">https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_3141_allegato.pdf</a></li> <li>• Position Statement "L'importanza dei pasti ad elevata densità energetica e proteica (c.d. Pasti Fortificati) nella prevenzione e trattamento della malnutrizione" ANDID 2019 <a href="http://www.andid.it/images/POSITION_STATEMENT_SULLIMPORTANZA_DEI_PASTI_AD_AUMENTATA_DENSITA%20ENERGETICA_E_PROTEICA_C.D._PASTI_FORTIFICATI_NELLA_PREVENZIONE_E_TRATTAMENTO_DELLA_MALNUTRIZIONE.pdf">http://www.andid.it/images/POSITION_STATEMENT_SULLIMPORTANZA_DEI_PASTI_AD_AUMENTATA_DENSITA%20ENERGETICA_E_PROTEICA_C.D._PASTI_FORTIFICATI_NELLA_PREVENZIONE_E_TRATTAMENTO_DELLA_MALNUTRIZIONE.pdf</a></li> <li>• Linee guida per varie patologie (con indicazioni nutrizionali) di SINPE <a href="https://www.sinpe.org/area-servizi/linee-guida.html">https://www.sinpe.org/area-servizi/linee-guida.html</a> le AIOM <a href="https://www.aiom.it/linee-guida-aiom/">https://www.aiom.it/linee-guida-aiom/</a></li> <li>• "Linee guida su trattamento e prevenzione della cachessia neoplastica" a cura di AIOM, anno 2021, pubblicate sul SNLG dell'Istituto Superiore di Sanità <a href="https://www.iss.it/documents/20126/8403839/LG443-AIOM_cachessia">https://www.iss.it/documents/20126/8403839/LG443-AIOM_cachessia</a></li> <li>• "Linee di indirizzo nazionali per la riabilitazione nutrizionale nei disturbi dell'alimentazione", Quaderni della Salute n° 29, 2017 <a href="https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2636_allegato.pdf">https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2636_allegato.pdf</a></li> <li>• "Disturbi della nutrizione e dell'alimentazione – indicazioni per i familiari" documento a cura Ministero della Salute, anno 2018, <a href="https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2774_allegato.pdf">https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2774_allegato.pdf</a></li> <li>• "Interventi per l'accoglienza, il triage, la valutazione ed il trattamento del paziente con disturbi della nutrizione e dell'alimentazione. Percorso lilla in pronto soccorso (Revisione 2020)" documento a cura Ministero della Salute, anno 2020 <a href="https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2961_allegato.pdf">https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2961_allegato.pdf</a></li> <li>• "Linee di indirizzo sull'attività fisica per le differenti fasce d'età e con riferimento a situazioni fisiologiche e fisiopatologiche e a sottogruppi specifici di popolazione" documento a cura del Ministero della Salute, anno 2019 <a href="#">Linee di indirizzo sull'attività fisica per le differenti fasce d'età e con riferimento a situazioni fisiologiche e fisiopatologiche e a sottogruppi specifici di popolazione (salute.gov.it)</a></li> <li>• "Linee di indirizzo sull'attività fisica. Revisione delle raccomandazioni per le differenti fasce d'età e situazioni fisiologiche e nuove raccomandazioni per specifiche patologie" documento a cura del Ministero della Salute, anno 2021 <a href="#">Linee di indirizzo sull'attività fisica. Revisione delle raccomandazioni per le differenti fasce d'età e situazioni fisiologiche e nuove raccomandazioni per specifiche patologie (salute.gov.it)</a></li> </ul>

## Criteri Organizzativi – MALNUTRIZIONE

<b>INTERNAZIONALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “ESPEN Guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition” <a href="https://www.sinpe.org/documenti/ESPEN-guidelines-on-definitions-and-terminology-of-clinical-nutrition.pdf">https://www.sinpe.org/documenti/ESPEN-guidelines-on-definitions-and-terminology-of-clinical-nutrition.pdf</a></li> <li>• “ESPEN practical guideline: Clinical nutrition and hydration in geriatrics” 2022 <a href="https://www.espen.org/files/ESPEN-Guidelines/ESPEN_practical_guideline_Clinical_nutrition_and_hydration_in_geriatrics.pdf">https://www.espen.org/files/ESPEN-Guidelines/ESPEN_practical_guideline_Clinical_nutrition_and_hydration_in_geriatrics.pdf</a></li> <li>• “ESPEN guidelines on hospital nutrition” 2021 <a href="https://www.espen.org/files/ESPEN-Guidelines/ESPEN_guideline_on_hospital_nutrition.pdf">https://www.espen.org/files/ESPEN-Guidelines/ESPEN_guideline_on_hospital_nutrition.pdf</a> – traduzione: “ESPEN/SINPE/ASAND Linee guida nutrizione ospedaliera” <a href="https://www.sinpe.org/documenti/LG%20ESPEN%20SINPE%20ASAND%20La%20Nutrizione%20Ospedaliera.pdf">https://www.sinpe.org/documenti/LG%20ESPEN%20SINPE%20ASAND%20La%20Nutrizione%20Ospedaliera.pdf</a></li> <li>• “ESPEN practical guideline: clinical nutrition in cancer” 2021 <a href="https://www.espen.org/files/ESPEN-Guidelines/ESPEN-practical-guideline-clinical-nutrition-in-cancer.pdf">https://www.espen.org/files/ESPEN-Guidelines/ESPEN-practical-guideline-clinical-nutrition-in-cancer.pdf</a></li> <li>• “ESPEN guidelines on chronic intestinal failure in adults – update 2023” <a href="https://www.espen.org/files/ESPEN-Guidelines/ESPEN_guideline_on_chronic_intestinal_failure_in_adults.pdf">https://www.espen.org/files/ESPEN-Guidelines/ESPEN_guideline_on_chronic_intestinal_failure_in_adults.pdf</a></li> <li>• “ESPEN guidelines on nutritional support for polymorbid medical inpatients” 2023 <a href="https://www.espen.org/files/ESPEN-Guidelines/ESPEN_guideline_on_nutritional_support_for_polymorbid_medical_in_patients.pdf">https://www.espen.org/files/ESPEN-Guidelines/ESPEN_guideline_on_nutritional_support_for_polymorbid_medical_in_patients.pdf</a></li> <li>• “ESPEN practical guideline: Home enteral nutrition” 2022 <a href="https://www.espen.org/files/ESPEN-Guidelines/ESPEN_practical_guideline_Home_enteral_nutrition.pdf">https://www.espen.org/files/ESPEN-Guidelines/ESPEN_practical_guideline_Home_enteral_nutrition.pdf</a></li> <li>• “ESPEN practical guideline: Home parenteral nutrition” 2023 <a href="https://www.espen.org/files/ESPEN-Guidelines/ESPEN_practical_guideline_Home_parenteral_nutrition.pdf">https://www.espen.org/files/ESPEN-Guidelines/ESPEN_practical_guideline_Home_parenteral_nutrition.pdf</a></li> <li>• “ESPEN practical short micronutrient guideline” 2024 <a href="https://www.espen.org/files/ESPEN-Guidelines/ESPEN-practical-short-micronutrient-guideline.pdf">https://www.espen.org/files/ESPEN-Guidelines/ESPEN-practical-short-micronutrient-guideline.pdf</a></li> <li>• “Altre linee guida ESPEN” <a href="https://www.espen.org/guidelines-home/espen-guidelines">https://www.espen.org/guidelines-home/espen-guidelines</a></li> <li>• “Nutritional Laboratory Markers in Malnutrition - review” U. Keller, Journal of Clinical Medicine 2019 Jun; 8(6): 775 <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6616535/pdf/jcm-08-00775.pdf">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6616535/pdf/jcm-08-00775.pdf</a></li> <li>• “GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition – A consensus report from the global clinical nutrition community” 2018 <a href="https://www.espen.org/files/GLIM_criteria.pdf">https://www.espen.org/files/GLIM_criteria.pdf</a></li> <li>• “GLIM Infographic” 2021 <a href="https://www.espen.org/files/GLIM-2-page-Infographic.pdf">https://www.espen.org/files/GLIM-2-page-Infographic.pdf</a></li> <li>• “Disease-related malnutrition with inflammation and cachexia” M. Muscaritoli, Clinical Nutrition 2023 (42) <a href="https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(23)00155-3/pdf">https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(23)00155-3/pdf</a></li> <li>• “Improving the assessment of malnutrition in cancer: using systemic inflammation markers as a supplement to the inflammation items of the GLIM criteria” H. Xie, Clinical Nutrition 2023 <a href="https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(23)00278-9/abstract">https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(23)00278-9/abstract</a></li> </ul>
-----------------------	---

### LINK PER GLI STRUMENTI DI SCREENING DELLA MALNUTRIZIONE E DELLA SARCOPENIA

<b>MNA</b> Mini NutritionalAssessment (scheda) <b>MNA</b> (guida in italiano)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scheda <a href="https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/MNA-italian.pdf">https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/MNA-italian.pdf</a> - versione breve <a href="https://www.nutritionalacademy.it/sites/default/files/allegato_test/mna-new.pdf">https://www.nutritionalacademy.it/sites/default/files/allegato_test/mna-new.pdf</a></li> <li>• Guida <a href="https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/mna-guide-italian.pdf">https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/mna-guide-italian.pdf</a></li> </ul>
<b>MUST</b> (scheda) <b>MUST</b> (guida in italiano) <b>MUST-MUAC</b> (articolo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scheda <a href="https://www.bapen.org.uk/images/pdfs/must/italian/must-toolkit.pdf">https://www.bapen.org.uk/images/pdfs/must/italian/must-toolkit.pdf</a></li> <li>• Guida <a href="https://www.bapen.org.uk/images/pdfs/must/italian/must-exp-bk.pdf">https://www.bapen.org.uk/images/pdfs/must/italian/must-exp-bk.pdf</a></li> <li>• Articolo <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31067603/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31067603/</a></li> </ul>
<b>NRS-2002</b> (scheda)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scheda <a href="https://www.sinpe.org/documenti/nrsX2002.pdf">https://www.sinpe.org/documenti/nrsX2002.pdf</a></li> </ul>
<b>STRONGkids</b> (in italiano)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scheda <a href="https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/istituzione/Giunta/sedute-delibere-giunta-regionale/DettaglioDelibere/delibera-1812-legislatura-12">https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/istituzione/Giunta/sedute-delibere-giunta-regionale/DettaglioDelibere/delibera-1812-legislatura-12</a> (vedere nell'allegato, comprendente anche le schede dei test di screening sopra indicati)</li> </ul>
<b>SARC-F</b> (scheda validata in italiano) <b>SARC-F</b> (articolo italiano)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scheda <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9228620/pdf/nutrients-14-02533.pdf">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9228620/pdf/nutrients-14-02533.pdf</a></li> <li>• Articolo <a href="https://springerhealthcare.it/mr/wp-content/uploads/2021/07/MR_2_2021_ARTICOLO_ORIGINALE_BATTAGLIA.pdf">https://springerhealthcare.it/mr/wp-content/uploads/2021/07/MR_2_2021_ARTICOLO_ORIGINALE_BATTAGLIA.pdf</a></li> </ul>
<b>EWGSOP-2</b> (articolo originale) <b>EWGSOP-2</b> (articolo italiano + algoritmo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Articolo <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6322506/pdf/afy169.pdf">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6322506/pdf/afy169.pdf</a></li> <li>• Articolo e algoritmo <a href="https://old.giot.it/wp-content/uploads/2019/10/03_Art_AGGIORNAMENTO_Iolascon-1.pdf">https://old.giot.it/wp-content/uploads/2019/10/03_Art_AGGIORNAMENTO_Iolascon-1.pdf</a></li> </ul>
<b>MATERIALE ESPEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESPEN fact-sheet <a href="https://www.espen.org/education/espen-fact-sheet">https://www.espen.org/education/espen-fact-sheet</a></li> <li>• Criteri GLIM per malnutrizione fact-sheet <a href="https://www.espen.org/images/files/ESPEN-Fact-Sheets/ESPEN-Fact-Sheet-GLIM.pdf">https://www.espen.org/images/files/ESPEN-Fact-Sheets/ESPEN-Fact-Sheet-GLIM.pdf</a></li> <li>• Strumenti per screening del rischio malnutrizione (oltre a quelli sopra) <a href="https://www.espen.org/images/files/ESPEN-Fact-Sheets/ESPEN-Fact-Sheet-Nutritional-risk-screening.pdf">https://www.espen.org/images/files/ESPEN-Fact-Sheets/ESPEN-Fact-Sheet-Nutritional-risk-screening.pdf</a></li> </ul>

## Criteri Organizzativi – MALNUTRIZIONE

### LIVELLO 1 – PREVENZIONE DELLA MALNUTRIZIONE

OPERATORI, INVANTI, CRITERI DI INVIO, PRESTAZIONI	ATTIVITÀ	CRITERI DI USCITA	STRUMENTI	INDICATORI
<p><b>PREVENZIONE ISTITUZIONALE e DEDICATA DEI SIAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Attività di sorveglianza nutrizionale (PASSI d'argento, PNP, PRP, ...)</li> <li>Attività di sorveglianza nutrizionale per gruppi a rischio</li> </ul> <p><b>OPERATORI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>MMG (sorveglianza assistiti ambulatoriali, domiciliari, delle strutture residenziali)</li> <li>Infermieri territoriali (screening per la malnutrizione)</li> <li>Personale delle strutture residenziali: infermieri, operatori sociosanitari e medici (sorveglianza ospiti e screening per la malnutrizione)</li> <li>Personale SIAN (valutazione menù e formazione operatori)</li> <li>Personale ospedaliero: infermieri e medici (screening per la malnutrizione)</li> </ul> <p><b>INVANTI AI SIAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Strutture residenziali per anziani</li> <li>Centri di produzione pasti</li> <li>Associazioni o enti interessati a informazione/formazione preventive</li> </ul> <p><b>CRITERI DI PRESA IN CARICO AL LIVELLO 1 SIAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Necessità di valutazione correttezza schemi di menù</li> <li>Necessità di formazione del personale interno a scuole e strutture</li> <li>Necessità di formazione dei caregivers</li> </ul> <p>Necessità di educazione-formazione sulla malnutrizione</p> <p><b>AZIONI MMG E PERSONALE DI STRUTTURE RESIDENZIALI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visite mediche ambulatoriali e in strutture non convenzionate</li> <li>Screening per malnutrizione all'ingresso e periodico nelle strutture</li> </ul> <p><b>PRESTAZIONI SIAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valutazione menù</li> <li>Interventi formativi</li> <li>Counseling nutrizionale di gruppo</li> </ul> <p><b>AZIONI PERSONALE OSPEDALIERO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Triage d'ingresso comprensivo di screening della malnutrizione e sua ripetizione per monitoraggio evoluzione</li> <li>Visite del medico di reparto</li> <li>Sorveglianza del pasto e dei resti del vassoio a cura del personale OSS</li> </ul>	<p><b>MMG e MEDICI STRUTTURE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sorveglianza di andamento ponderale degli assistiti con rilevazione peso, altezza e BMI periodica (ove fattibile, altrimenti utilizzare rilievi indiretti)</li> <li>Screening (ambulatori e strutture per anziani nel triage d'ingresso) e sorveglianza delle situazioni di rischio o sospetto di malnutrizione in patologie favorenti (BPCO, CVD, neurologiche, oncologiche, presbifagia, depressione, altro)</li> <li>Compilazione test di screening per malnutrizione alla presa in carico domiciliare e loro ripetizione periodica</li> <li>Indicazioni a fortificazione dei pasti e/o spuntini e/o modifica consistenza alimenti ove opportune</li> <li>Invio ai livelli 2 o 3 secondo necessità clinica</li> </ul> <p><b>SIAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indagini su popolazione generale e su gruppi di popolazione a rischio</li> <li>Valutazione menù</li> <li>Formazione in CRA del personale addetto a preparazione, distribuzione e assistenza pasti</li> <li>Formazione dei caregivers stranieri (e non) per indicazioni alla composizione dei pasti domestici e la loro fortificazione casalinga</li> <li>Incontri informativi a tema per la popolazione</li> </ul> <p><b>OSPEDALE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Screening per la malnutrizione al triage d'ingresso e successivo monitoraggio</li> <li>Valutazione medica delle situazioni a rischio di malnutrizione ± richiesta consulenza nutrizionale</li> <li>Scelta del vitto adeguata alle esigenze cliniche, al gradimento dei ricoverati, alla prevenzione o correzione della malnutrizione</li> <li>Controllo modalità di alimentazione e resti del vassoio dei ricoverati a rischio malnutrizione</li> </ul>	<p><b>MMG e MEDICI DI STRUTTURE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Invio ai livelli successivi ove occorre</li> </ul> <p><b>SIAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conclusione valutazione menù</li> <li>Conclusione percorsi formativi e/o di counseling di gruppo</li> </ul> <p><b>PERSONALE OSPEDALIERO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dimissione e riaffido a MMG o Medico di struttura con indicazioni per: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ sorveglianza preventiva della malnutrizione</li> <li>○ trattamento della malnutrizione riscontrata</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>STRUMENTI DI SCREENING COMUNI TRA I LIVELLI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>MNA</li> <li>MUST</li> <li>NRS-2002</li> <li>STRONGkids</li> <li>Criteri GLIM</li> <li>SARC-F</li> <li>EWGSOP2 sarcopenia (All. MN 1-5)</li> </ul> <p><b>SIAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tabelle LARN</li> <li>Linee Guida</li> <li>Opuscoli, diapositive, video specifici</li> </ul> <p><b>MMG, CRA E OSPEDALI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Questionari di screening della malnutrizione identificati come idonei ai vari setting: vedi sopra elenco</li> </ul>	<p><b>INDICATORI DI PROCESSO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presenza scheda di screening malnutrizione in cartelle cliniche (cartacee o informatiche) dei reparti identificati, in cartelle domiciliari e in PAI strutture</li> <li>N° percorsi formativi per operatori di CRA attivati all'anno</li> <li>N° o % di CRA con valutazione del Menù</li> </ul>

## Criteri Organizzativi – MALNUTRIZIONE

### LIVELLO 2 – PRESA IN CARICO CLINICA AMBULATORIALE, OSPEDALIERA E DOMICILIARE: diagnosi, trattamento e follow-up della malnutrizione o del suo rischio

OPERATORI, INVANTI, CRITERI DI INVIO, PRESTAZIONI	ATTIVITÀ	CRITERI DI USCITA	STRUMENTI	INDICATORI
<p style="text-align: center;"><b>OPERATORI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medici, dietisti, infermieri di UO di Nutrizione Clinica e Dietetica esperti in malnutrizione</li> <li>Team NAD (incluso farmacista aziendale)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>INVANTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Team NAD</li> <li>MMG E PLS e Medici di struttura</li> <li>Specialisti ospedalieri e territoriali</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>CRITERI DI PRESA IN CARICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pazienti ambulatoriali, degenti ospedalieri o domiciliari con test di screening malnutrizione positivo</li> <li>Pazienti con patologie mediche o chirurgiche subacute o croniche che possono influenzare lo stato nutrizionale, per prevenzione o trattamento se già malnutrizione lieve (oncologiche ± in chemio-radioterapia, neurologiche croniche degenerative e post-acute, chirurgia addominale maggiore o multimodale, DNA, BPCO, nefropatiche, geriatriche, ...)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>PRESTAZIONI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visita dietologica iniziale e di controllo</li> <li>Indagine alimentare</li> <li>Elaborazione programma nutrizionale</li> <li>Indagini strumentali: Bioimpedenziometria, Calorimetria Indiretta, Dinamometro (= Handgrip), Plicometria</li> <li>Holter metabolico</li> <li>Test del cammino e della sedia o SPPB</li> <li>Assistenza al pasto</li> <li>Nutrizione Enterale/Parenterale Totale Domiciliare (NED/NPD)</li> <li>Colloquio in videochiamata</li> <li>Teleconsulto medico (con i professionisti invianti, su richiesta)</li> <li>Teleconsulenza medico-sanitaria</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>DIAGNOSTICA NUTRIZIONALE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rilevazione parametri antropometrici diretti o indiretti</li> <li>Valutazione indici nutrizionali ematici</li> <li>Valutazione funzionale</li> <li>Valutazione apporti alimentari (rilevazione intake su diario alimentare o indagine alimentare)</li> <li>Eventuale valutazione strumentale</li> </ul> <p>Screening per la malnutrizione se non già eseguito (in ambulatorio, in consulenza nei reparti, a livello domiciliare)</p> <p style="text-align: center;"><b>DIAGNOSI SPECIFICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>MALNUTRIZIONE: criteri GLIM 2018</li> <li>SARCOPENIA: criteri EWGSOP 2 e test SARC-F</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>TERAPIA NUTRIZIONALE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definizione degli obiettivi nutrizionali</li> <li>Prescrizione di terapia dietetica personalizzata</li> <li>Prescrizione di fortificazione e/o modifica consistenza dei pasti</li> <li>Prescrizione ONS/SNO (compresi i prodotti addensanti per la disfagia)</li> <li>Prescrizione NE e/o NED</li> <li>Prescrizione NPT e/o NPD</li> <li>Monitoraggio periodico e gestione delle complicanze</li> <li>Programmazione del follow-up (in reparto, in ambulatorio, al domicilio) eventualmente anche in telemedicina</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>FORMAZIONE PERIODICA OPERATORI E INVANTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Programmata e/o a richiesta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raggiungimento dell'obiettivo nutrizionale proposto</li> <li>Risoluzione della patologia di base causa di malnutrizione</li> <li>Scelta o decisione del paziente</li> <li>Dimissione verso altro servizio</li> <li>Decesso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilancia e Stadiometro</li> <li>Bilance per carrozzine e/o barelle</li> <li>Letto bilancia</li> <li>Sollevatore con bilancia</li> <li>Metro flessibile (per le misure antropometriche indirette)</li> <li>Bioimpedenziometro BIA</li> <li>Dinamometro (Handgrip)</li> <li>Accesso a indagini strumentali (ecografie, DEXA, calorimetria se non disponibili in loco)</li> <li>Diario alimentare</li> <li>Indagine alimentare</li> <li>Esami ematici di base (albumina, transferrina, pre-albumina, RBP, PCR, emocromo per leucociti) e per rischio Sindrome da Refeeding (glicemia, Na, K, Mg, PO<sub>4</sub>)</li> <li>Test di screening per la malnutrizione (MUST, MNA, ... vedi livello 1 per strumenti)</li> <li>Protocolli o procedure aziendali per la prescrizione di ONS/SNO-NE-NPT</li> <li>Applicativo del Service per la NED e/o la NPD</li> <li>Protocolli di intesa con Team PICC ed Endoscopia per posizionamento accessi vascolari ed enterali</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>STANDARD STRUTTURALI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Spazi ambulatoriali dedicati ad attività specialistiche (compresi pasti assistiti, didattica/educazione operatori e caregivers)</li> <li>Accesso al regime degenza ordinaria o ad altri regimi assistenziali (day service ambulatoriale, Day Hospital terapeutico)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>INDICATORI DI PROCESSO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>N° prime visite ambulatoriali/anno per malnutrizione</li> <li>N° prescrizioni ONS/anno</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>INDICATORI DI ESITO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>N° pazienti con miglioramento del test di screening/anno</li> </ul>

## Criteri Organizzativi – MALNUTRIZIONE

### LIVELLO 3 – PRESA IN CARICO OSPEDALIERA DELLA MALNUTRIZIONE GRAVE E/O IN PAZIENTI FRAGILI/COMPLESSI. CENTRO REGIONALE DI RIFERIMENTO PER L'INSUFFICIENZA INTESTINALE BENIGNA (IICB).

INVIANI, OPERATORI, CRITERI DI INVIO, PRESTAZIONI	ATTIVITÀ	CRITERI DI USCITA	STRUMENTI	INDICATORI
<p style="text-align: center;"><b>OPERATORI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Personale della UO Nutrizione Clinica esperti in malnutrizione</li> <li>Personale esperto del Centro Regionale di Riferimento per IICB – IRCCS Policlinico di S. Orsola: medici e dietisti</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>INVIANI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Team NAD afferente alla UO di Nutrizione Clinica</li> <li>MMG E PLS</li> <li>Medici di struttura</li> <li>Specialisti ospedalieri e territoriali</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>CRITERI DI PRESA IN CARICO DELLA UO NUTRIZIONE CLINICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pazienti con malnutrizione grave o a rischio di malnutrizione secondaria a patologia acuta complessa (oncologia testa-collo, pancreasectomie, prehabilitation per trapianto d'organo, insufficienze intestinali iatrogene transitorie dopo chemio o radioterapia, neonati o pazienti pediatrici, ...)</li> <li>Pazienti con epilessie farmacoresistenti (ketodiet)</li> <li>Pazienti con complicanze metaboliche dei DNA</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>CRITERI DI PRESA IN CARICO DEL CENTRO IICB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Probabile diagnosi di insufficienza intestinale cronica benigna-IICB</li> <li>Probabile diagnosi di deficit di funzione intestinale</li> <li>Pazienti con sd dell'intestino corto (SBS) potenzialmente candidati a terapia con fattori trofici intestinale (teduglutide o altre molecole)</li> <li>Pazienti pediatrici con IICB in età di transizione al centro dell'adulto</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ATTIVITÀ UO NUTRIZIONE CLINICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consulenze nei reparti o visite ambulatoriali</li> <li>Valutazione completa multidisciplinare clinico-nutrizionale e dello stato di salute da parte del Team Nutrizionale Ospedaliero (medico e dietista + specialisti altra branca specifica di volta in volta: oncologo, radioterapista, gastroenterologo, chirurgo, ORL, pediatra, neonatologo, palliativista, anestesista, farmacista, ...)</li> <li>Indagini strumentali specifiche</li> <li>Terapia nutrizionale del caso (per os, ONS, NE, NPT), adeguata o adattata alla patologia di base e integrato con le eventuali altre terapie concomitanti</li> <li>Presa in carico ambulatoriale o domiciliare post-dimissione per follow-up</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>ATTIVITÀ DEL CENTRO IICB</b></p> <p style="text-align: center;"><b>VALUTAZIONE SITUAZIONE CLINICO- NUTRIZIONALE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Studio della malattia di base (su: documentazione presentata, indagini ambulatoriali, indagini prescritte, eventuali valutazioni multidisciplinari)</li> <li>Studio della funzione intestinale (con indagini per assorbimento lipidico, protidodispersione intestinale, elettroliti fecali Na-Cl-K-Mg, componente osmotica e/o secretiva della diarrea)</li> <li>Valutazione completa dei bilanci nutrizionali (macro-micro e oligoelementi, acido-base)</li> <li>Valutazione dello stato di nutrizione (storia ponderale, misure antropometriche, BIA, parametri biochimici, valutazione funzionale e di apporti alimentari)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>DIAGNOSI E TERAPIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnosi di insufficienza intestinale cronica o di deficit di funzione intestinale (al termine delle attività sopra riportate, con inquadramento di tipo e grado di deficit presentato e dei meccanismi fisiopatologici alla base: sd intestino corto, alterata motilità intestinale, alterazioni della mucosa intestinale, fistola enterocutanea)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Completamento follow-up di UO Nutrizione Clinica post-dimissione ospedaliera (variabile in funzione dei percorsi multidisciplinari)</li> <li>Centro IICB: Riabilitazione intestinale e svezzamento dalla NPD della durata di almeno un anno</li> <li>Scelta/Decisione del paziente</li> <li>Dimissione verso altro servizio</li> <li>Decesso</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>PER ENTRAMBI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vedere livello 2</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>CENTRO IICB: STANDARD STRUTTURALI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ambulatori dedicati</li> <li>Degenza DH per gli accessi vascolari</li> <li>Degenza ordinaria</li> <li>Laboratorio dedicato per le analisi relative allo studio della funzione intestinale</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>INDICATORI DI PROCESSO per le attività ospedaliere</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>N° consulenze nei reparti per Nutrizione Enterale/anno</li> <li>N° consulenze nei reparti per Nutrizione Parenterale/anno</li> <li>N° ricoveri in reparto/anno (per le UO con letti)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>INDICATORI DI PROCESSO per CENTRO IICB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>N° nuove prime visite/anno</li> <li>N° tele-consulti /anno</li> <li>N° ricoveri in DH/anno</li> <li>N° ricoveri in reparto/anno</li> <li>N° NPD attivate/anno</li> </ul>

### Criteri Organizzativi – MALNUTRIZIONE

PRESTAZIONI				INDICATORI DI ESITO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita dietologica primo accesso e di controllo</li> <li>• Elaborazione Programma Nutrizionale (orale e/o con ONS)</li> <li>• Indagine Alimentare</li> <li>• Calorimetria indiretta</li> <li>• Holter metabolico</li> <li>• Bioimpedenzometria</li> <li>• Nutrizione Enterale/Parenterale Totale Domiciliare (NED/NPD)</li> <li>• Colloquio in videochiamata</li> <li>• Teleconsulto medico (con i professionisti invianti, su richiesta)</li> <li>• Teleconsulenza medico-sanitaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione della presenza dei criteri per l'inserimento di terapia di SBS con teduglutide o altri fattori trofici intestinali</li> <li>• Prescrizione terapeutica specifica per la IICB, con definizione degli obiettivi terapeutici e delle modalità di intervento</li> <li>• Prescrizione farmacologica e di supplementi nutrizionali (ONS, vitamine, oligoelementi, ...)</li> <li>• Counseling dietetico</li> <li>• Impostazione di programma di NPD</li> <li>• Valutazione multidisciplinare per chirurgia non-trapiantologica (ricostruzione continuità intestinale, confezionamento stomie decompressive, bonifica fistole EC)</li> <li>• Identificazione di pazienti candidati a trapianto di intestino</li> <li>• Gestione delle complicanze della IICB e/o della NPD urgenti e non urgenti</li> <li>• Presa in carico e follow-up periodico, con valutazione dell'efficacia della terapia e rivalutazione della funzione intestinale</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da definire</li> </ul>