



## **Piano di attività della Regione Marche** *(Fondo per l'Alzheimer e le demenze 2024-2026)*

### **DATI GENERALI**

Regione: Regione Marche

Enti partecipanti: Regione Marche - Dipartimento Salute - Direzione Sanità e Integrazione Sociosanitaria e Settore - Flussi informativi sanitari e monitoraggio SSR dell'Agenda Regionale Sanitaria (ARS).

Enti del SSR Marche: Azienda Ospedaliero Universitaria delle Marche (AOUM), Istituto Nazionale di Ricovero e Cura per Anziani (I.N.R.C.A) di Ancona, Azienda Sanitaria Territoriale (AST) Pesaro Urbino, Azienda Sanitaria Territoriale (AST) Ancona, Azienda Sanitaria Territoriale (AST) Macerata, Azienda Sanitaria Territoriale (AST) Fermo, Azienda Sanitaria Territoriale (AST) Ascoli Piceno.

#### **Area progettuale:**

*(indicare una o più aree tra le cinque descritte nel paragrafo 1, punto 4 dell'allegato 1 del Decreto Fondo Alzheimer e demenze)*

**Linea Strategica 1:** potenziamento della diagnosi precoce del Disturbo neurocognitivo (DNC) minore/Mild Cognitive Impairment (MCI) e sviluppo di una carta del rischio cognitivo per la pratica clinica mediante investimenti, ivi incluso l'acquisto di apparecchiature sanitarie, consolidando il rapporto con i servizi delle cure primarie e proseguendo nell'osservazione dei soggetti con DNC/MCI arruolati fino all'eventuale conversione a demenza;

**Linea Strategica 2:** potenziamento della diagnosi tempestiva del DNC maggiore, consolidando il rapporto con i servizi delle cure primarie;

**Linea Strategica 5:** consolidamento e diffusione della sperimentazione, valutazione e diffusione dei trattamenti psicoeducazionali, cognitivi e psicosociali nella demenza in tutti i contesti assistenziali (Centri per i disturbi cognitivi e demenze, Centri diurni, RSA, cure domiciliari etc.) e comunque nei contesti di vita delle persone.

#### **Regioni /Province Autonome coinvolte:**

*Linea Strategica 1: A tale linea partecipano 13 regioni, 9 che hanno già partecipato al Fondo precedente (Abruzzo, Basilicata, Campania, Emilia Romagna, Marche, Molise, Sardegna, Toscana, Puglia e 4 nuove (Calabria, Umbria, Valle D'Aosta, Veneto).*

*Linea Strategica 2: A tale linea partecipano 7 regioni: Lazio, Marche, Molise, P.A.Bolzano, Sardegna, Valle d'Aosta e Toscana*

*Linea Strategica 5: A tale linea partecipano 2 regioni, Valle D'Aosta e Marche*

#### **Risorse finanziarie**

*(riportare le quote indicate nelle colonne "totale annualità" e "totale triennio" come da tabella dell'allegato 1 del Decreto Fondo Alzheimer e demenze)*

Totale annualità 2024 €. 162.478,08

Totale annualità 2025 €. 508.672,02

Totale annualità 2026 €. 508.672,02

**Totale triennio €. 1.179.732,12**

### **Responsabile scientifico Regione Marche**

nominativo: *Prof.ssa Simona Luzzi*

Struttura di appartenenza: SOD Clinica Neurologica presso l'Azienda Ospedaliero Universitaria Ospedali Riuniti di Ancona e

n. tel: +39 071 596 3647 E-mail: [simona.luzzi@ospedaliriuniti.marche.it](mailto:simona.luzzi@ospedaliriuniti.marche.it)

### **Responsabile amministrativo Regione Marche**

nominativo : *Dott. Filippo Masera*

struttura di appartenenza: Dirigente Direzione Sanità e Integrazione Sociosanitaria

n. tel: +39 071 8064144 E-mail: [filippo.masera@regione.marche.it](mailto:filippo.masera@regione.marche.it)

### **Referente Linea Strategica 1 (LS1):**

nominativo: *Prof.ssa Simona Luzzi*

Struttura di appartenenza: SOD Clinica Neurologica presso l'Azienda Ospedaliero Universitaria Ospedali Riuniti di Ancona

n. tel: +39 071 596 3647 E-mail: [simona.luzzi@ospedaliriuniti.marche.it](mailto:simona.luzzi@ospedaliriuniti.marche.it)

### **Referente Linea Strategica 2 (LS2):**

nominativo: *Dott. Giuseppe Pelliccioni*

struttura di appartenenza: IRCCS INRCA

n. tel: 0718003530 E-mail: [g.pelliccioni@inrca.it](mailto:g.pelliccioni@inrca.it)

### **Referente Linea Strategica 5 (LS5):**

nominativo: *Dott. Fabio Izzicupo*

struttura di appartenenza: CDCD di Senigallia, Distretto Sanitario di Base n.4 (DSB4), Azienda Sanitaria Territoriale (AST) di Ancona

n. tel: +39 071 79092738 E-mail: [fabio.izzicupo@sanita.marche.it](mailto:fabio.izzicupo@sanita.marche.it)

La Direzione Sanità e Integrazione Sociosanitaria curerà l'attività amministrativa, il monitoraggio, l'analisi e la rendicontazione del Piano.

## **PREMESSA**

La Regione Marche, ai sensi dell'art. 1, comma 331 della legge n. 178 del 2020 rifinanziato con L. n.213 del 30/12/2023, in applicazione del PND e in continuità con le attività condotte nel contesto del precedente Fondo per l'Alzheimer e le demenze 2021-2023, **prevede la prosecuzione delle attività attraverso la conduzione delle 2 linee strategiche LS1 e LS2 nonché la scelta di partecipare e attivare le azioni per la LS5** che mirano a migliorare le capacità di gestione degli operatori sociosanitari delle strutture residenziali coinvolti nella gestioni di persone affette da demenza.

Si specifica, inoltre, che per le due linee di azione LS1 e LS2 **si prevede il potenziamento dei CDCD della Regione Marche, tramite l'assunzione di neuropsicologi, con contratti a tempo determinato, che amplieranno l'offerta di valutazioni neuropsicologiche nei CDCD stessi nonché alle valutazioni di follow-up di pazienti già reclutati.**

**Previsto inoltre l'assunzione di uno psicologo, tramite il ricorso a Borsa di studio, destinato alla realizzazione degli obiettivi e attività previste dal fondo.**

I lunghi tempi di espletamento delle procedure di selezione, per l'assunzione del suddetto personale, potrebbe determinare ritardi nell'acquisizione dei dati clinici e cognitivi e risultare quindi come un elemento di criticità.

**ANALISI STRUTTURATA DELLA LINEA STRATEGICA 1: POTENZIAMENTO DELLA DIAGNOSI PRECOCE DEL DNC MINORE E SVILUPPO DI UNA CARTA DEL RISCHIO COGNITIVO PER LA PRATICA CLINICA, MEDIANTE INVESTIMENTI, IVI INCLUSO L'ACQUISTO DI APPARECCHIATURE SANITARIE, CONSOLIDANDO IL RAPPORTO CON I SERVIZI DELLE CURE PRIMARIE E PROSEGUENDO NELL'OSSERVAZIONE DEI SOGGETTI CON DNC MINORE ARRUOLATI FINO ALL'EVENTUALE CONVERSIONE A DEMENZA.**

***Descrizione generale delle linee di azione predisposte rispetto all'area progettuale identificata***

Il Disturbo Neurocognitivo minore (DNCCMin), anche noto come Mild Cognitive Impairment, rappresenta un'entità che presenta tre diverse traiettorie: a) prodromica allo sviluppo di un franco quadro di demenza b) rimane stabile nel corso degli anni c) può convertire ad un profilo cognitivo normale. Il DNCCMin/MCI rappresenta dunque una finestra d'opportunità nella quale il danno neurologico, in termini di neurodegenerazione, non ha ancora determinato una irreversibile compromissione dell'autonomia. Nonostante il fallimento della maggior parte dei farmaci disease modifying, l'esigenza di una diagnosi precoce ed accurata del DNCCMin/MCI resta fondamentale per intercettare i possibili candidati quando saranno disponibili farmaci efficaci nel contrastare l'evoluzione della malattia, ma anche per adottare precocemente programmi di prevenzione secondaria e di stimolazione cognitiva. In tal senso, risulta fondamentale una valutazione capillare del paziente con i primi sintomi di tipo cognitivo, focalizzata non solo sull'aspetto diagnostico-prognostico ma anche gestionale.

Il numero stimato di casi con DNCCMin/MCI è pari in Italia a circa 952.000 (Report Nazionale Osservatorio demenze Istituto Superiore di Sanità (ISS) 2021-2023) con una proiezione a triplicarne il numero nei prossimi anni. Ciò implica la necessità di adottare strategie di sanità pubblica che coinvolgano il setting della medicina generale e quello specialistico, nonché gli ambiti più sociali.

Negli ultimi anni si sono andate sviluppando una serie di carte del rischio cognitivo dall'impiego rapido e intuitivo a livello individuale. Tali strumenti potranno essere condivisi in maniera estesa, sul territorio, per guidare anche il personale medico meno specializzato (Es. MMG) all'individuazione precoce dei soggetti da indirizzare ai CDCD per approfondimenti mirati, in abbinamento al potenziamento dell'impiego di strumenti già esistenti (es. GPcog, CAIDE, BDSI, ANU-ADRI, DRS, American Heart Association's 7-item tool). Appare urgente definire delle strategie a livello individuale per la prevenzione della demenza in modo tale che si possa considerare in modo integrato anche il livello di popolazione così come definito recentemente dalla Lancet Commission che ha proposto 14 fattori di rischio modificabili per l'insorgenza della condizione.

Una delle aree progettuali definite all'interno del Fondo Alzheimer e Demenze 2021-2023 era dedicata a "potenziamento della diagnosi precoce del Disturbo neurocognitivo (DNC) minore/(Mild cognitive impairment - MCI) e sviluppo di una carta del rischio cognitivo per la pratica clinica, mediante investimenti, ivi incluso l'acquisto di apparecchiature sanitarie" ed ha visto la partecipazione di nove Regioni (Abruzzo, Basilicata, Campania, Emilia Romagna, Marche, Molise, Sardegna, Toscana, Puglia). Complessivamente queste regioni hanno arruolato circa 7400 persone con DNCCMin/MCI e considerando le difficoltà di natura amministrativa e scientifica per implementare le attività non è stato valutato il fenomeno della conversione a demenza.

***Soluzioni ed interventi proposti sulla base delle evidenze scientifiche***

Dovendo proseguire l'osservazione dei soggetti con MCI arruolati con il Fondo per l'Alzheimer e Demenze 2021-2023 e considerando l'intento a partecipare a questa linea strategica di quattro nuove regioni (Calabria, Umbria Valle D'Aosta, Veneto) si è ritenuto, per poter dare una maggiore solidità all'osservazione della conversione o meno alla demenza di queste coorti regionali, di proporre un'analisi pooled a livello nazionale delle singole esperienze regionali. Questa attività presuppone la definizione di un minimum data set anamnestico, clinico, cognitivo

e delle variabili biologiche/strumentali tra tutte le Regioni partecipanti a questa linea strategica. L'analisi pooled dei risultati a livello nazionale prevede che ogni regione analizzerà il fenomeno della conversione a demenza adottando lo stesso protocollo condiviso a livello nazionale. Dalle informazioni raccolte al baseline si tenterà anche di applicare le carte del rischio cognitivo individuali maggiormente utilizzate nella comunità scientifica internazionale in modo tale da poter disporre alla fine del progetto, per la prima volta, di una contestualizzazione degli strumenti di grande rilevanza in termini di sanità pubblica, su dati raccolti nella popolazione italiana.

### ***Ambito istituzionale e programmatico di riferimento per l'attuazione degli interventi proposti***

Nell'ambito del Piano Nazionale delle Demenze, viene definito l'obiettivo 1: "Interventi e misure di Politica sanitaria e sociosanitaria" con la finalità di "Aumentare le conoscenze della popolazione generale, delle persone con demenze e dei loro familiari, nonché dei professionisti del settore, ciascuno per i propri livelli di competenza e coinvolgimento, circa la prevenzione, la diagnosi tempestiva, il

trattamento e l'assistenza delle persone con demenza con attenzione anche alle forme ad esordio precoce". Inoltre nel nuovo Fondo Alzheimer e Demenze 2024-2026, è prevista, nel contesto dei progetti di linee strategiche regionali, la "*potenziamento della diagnosi precoce del Disturbo neurocognitivo*

*(DNC) minore/ Mild Cognitive Impairment (MCI) e sviluppo di una carta del rischio cognitivo per la pratica clinica, mediante investimenti, ivi incluso l'acquisto di apparecchiature sanitarie, consolidando il rapporto*

*con i servizi delle cure primarie e proseguendo nell'osservazione dei soggetti con DNC/MCI arruolati fino all'eventuale conversione a demenza"* (GU n.235 del 7 ottobre 2024).

### ***Fattibilità /criticità delle soluzioni e degli interventi proposti***

La attuazione del Progetto e dunque la successiva valutazione dei risultati relativi alla caratterizzazione della conversione a demenza ed alla valutazione della fattibilità ad applicare le carte del rischio cognitivo individuale sarà vincolata alla effettiva conduzione delle attività nelle Regioni partecipanti al progetto e alla successiva disponibilità dei dati da inserire nell'analisi pooled di livello nazionale.

### ***Elementi di innovatività delle soluzioni e degli interventi proposti***

L'innovatività del progetto consiste nel disporre, per la prima volta su più della metà delle Regioni italiane, di una stima del fenomeno della conversione a demenza di soggetti con MCI arruolati nel setting specialistico della pratica clinica corrente. Il valore aggiunto, rispetto ai dati presenti in letteratura, è quindi nella trasferibilità delle acquisizioni all'intero sistema sanitario del Paese in modo tale da poter fornire indicazioni ai decisori politici per definire strategie di sanità pubblica orientate all'ottimizzazione del case finding nel setting della medicina generale e all'organizzazione dei servizi specialistici dedicati al fenomeno delle demenze.

Il progetto inoltre potrà contribuire a definire la fattibilità nell'applicazione del contesto italiano delle principali carte del rischio cognitivo individuale. L'insieme di queste acquisizioni saranno utili per definire le azioni dedicate alla demenza nel prossimo Piano Nazionale della Prevenzione 2026-2030 nonché nell'aggiornare i PDTA in essere nella demenza a livello regionale ed aziendale.

### ***Aree territoriali interessate e trasferibilità delle soluzioni e degli interventi proposti***

Tutte le Regioni e PA italiane.

## ***Bibliografia***

Anstey KJ, Cherbuin N, Herath PM, Qiu C, Kuller LH, Lopez OL, Wilson RS, Fratiglioni L. A self-report risk index to predict occurrence of dementia in three independent cohorts of older adults: the ANU-ADRI. *PLoS One*. 2014 Jan 23;9(1):e86141. doi: 10.1371/journal.pone.0086141.

Anstey KJ, Zheng L, Peters R, Kootar S, Barbera M, Stephen R, Dua T, Chowdhary N, Solomon A, Kivipelto M. Dementia Risk Scores and Their Role in the Implementation of Risk Reduction Guidelines. *Front Neurol*. 2022 Jan 4;12:765454. doi: 10.3389/fneur.2021.765454

Cullen, N.C., Leuzy, A., Janelidze, S. et al. Plasma biomarkers of Alzheimer's disease improve prediction of cognitive decline in cognitively unimpaired elderly populations. *Nat Commun* 12, 3555 (2021)

Deckers K, Barbera M, Köhler S, Ngandu T, van Boxtel M, Rusanen M, Laatikainen T, Verhey F, Soininen H, Kivipelto M, Solomon A. Long-term dementia risk prediction by the LIBRA score: A 30-year follow-up of the CAIDE study. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2020 Feb;35(2):195-203. doi: 10.1002/gps.5235.

Fasano, F., Mitolo, M., Gardini, S, Venneri A, Caffarra P, Pazzaglia F. (2018) Combining Structural Magnetic Resonance Imaging and Visuospatial Tests to Classify Mild Cognitive Impairment. *Current Alzheimer Research*, 15 (3). pp. 237-246. ISSN 1567-2050

Livingston G, Huntley J, Liu KY, Costafreda SG, Selbæk G, Alladi S, Ames D, Banerjee S, Burns A, Brayne C, Fox NC, Ferri CP, Gitlin LN, Howard R, Kales HC, Kivimäki M, Larson EB, Nakasujja N, Rockwood K, Samus Q, Shirai K, Singh-Manoux A, Schneider LS, Walsh S, Yao Y, Sommerlad A, Mukadam N. Dementia prevention, intervention, and care: 2024 report of the Lancet standing Commission. *Lancet*. 2024 Aug 10;404(10452):572-628. doi: 10.1016/S0140-6736(24)01296-0. Epub 2024 Jul 31. PMID: 39096926.

Massetti N, Russo M, Franciotti R, Nardini D, Mandolini GM, Granzotto A, Bomba M, Delli Pizzi S, Mosca A, Scherer R, Onofri M, Sensi SL; Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative (ADNI); Alzheimer's Disease Metabolomics Consortium (ADMC). A Machine Learning-Based Holistic Approach to Predict the Clinical Course of Patients within the Alzheimer's Disease Spectrum. *J Alzheimers Dis*. 2022;85(4):1639-1655. doi: 10.3233/JAD-210573

Ng TP, Lee TS, Lim WS, Chong MS, Yap P, Cheong CY, Yap KB, Rawtaer I, Liew TM, Gao Q, Gwee X, Ng MPE, Nicholas SO, Wee SL. Development, Validation and Field Evaluation of the Singapore Longitudinal Ageing Study (SLAS) Risk Index for Prediction of Mild Cognitive Impairment and Dementia. *J Prev Alzheimers Dis*. 2021;8(3):335-344. doi: 10.14283/jpad.2021.19.

You J, Zhang YR, Wang HF, Yang M, Feng JF, Yu JT, Cheng W. Development of a novel dementia risk prediction model in the general population: A large, longitudinal, population-based machine-learning study. *EClinicalMedicine*. 2022 Sep 23;53:101665. doi: 10.1016/j.eclinm.2022.101665. PMID: 36187723; PMCID:PMC9519470.

Pirani A, Brodaty H, Martini E, Zaccherini D, Neviani F, Neri M. The validation of the Italian version of the GPCOG (GPCOG-It): a contribution to cross-national implementation of a screening test for dementia in general practice. *Int Psychogeriatr*. 2010 Feb;22(1):82-90. doi: 10.1017/S104161020999113X

Ranson JM, Rittman T, Hayat S, Brayne C, Jessen F, Blennow K, van Duijn C, Barkhof F, Tang E, Mummery CJ, Stephan BCM, Altomare D, Frisoni GB, Ribaldi F, Molinuevo JL, Scheltens P, Llewellyn DJ; European Task Force for Brain Health Services. Modifiable risk factors for dementia and dementia risk profiling. A user manual for Brain Health Services-part 2 of 6. *Alzheimers Res Ther*. 2021 Oct 11;13(1):169. doi: 10.1186/s13195-021-00895-4

Sindi S, Calov E, Fokkens J, Ngandu T, Soininen H, Tuomilehto J, Kivipelto M. The CAIDE Dementia Risk Score App: The development of an evidence-based mobile application to predict the risk of dementia. *Alzheimers Dement (Amst)*. 2015 Jul 2;1(3):328-33. doi: 10.1016/j.dadm.2015.06.005

Stephan BCM, Cochrane L, Kafadar AH, Brain J, Burton E, Myers B, Brayne C, Naheed A, Anstey KJ, Ashor AW, Siervo M. Population attributable fractions of modifiable risk factors for dementia: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Healthy Longev*. 2024 Jun;5(6):e406-e421. doi: 10.1016/S2666-7568(24)00061-8. PMID: 38824956; PMCID: PMC11139659.

Zhuang L, Yang Y, Gao J. Cognitive assessment tools for mild cognitive impairment screening. *J Neurol*. 2021 May;268(5):1615-1622. doi:10.1007/s00415-019-09506-7

## DESCRIZIONE LINEE ATTIVITA' (OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI)

### **OBIETTIVO GENERALE:**

Condurre un'analisi statistica della coorte regionale di persone con MCI con la finalità di stimare il livello di conversione a demenza consolidando il rapporto con i servizi delle cure primarie soprattutto nell'uso individuale delle carte del rischio cognitivo. Successivo invio dei risultati derivanti dall'analisi statistica nella coorte all'istituzione che si occuperà di un'analisi pooled a livello nazionale. Contribuire alla redazione di un documento finale con indicazioni sia su come definire le azioni per la redazione dei futuri Piani Regionali di Prevenzione da includere nel Piano Nazionale della Prevenzione 2026-2030, sia su come aggiornare i PDTA regionali ed aziendali.

Aumentare le conoscenze degli operatori e della popolazione della regione Marche in materia di MCI mediante corsi di formazione ed eventi e materiale divulgativo.

**Razionale e descrizione dell'obiettivo:** Definizione di un protocollo dello studio osservazionale di coorte che include casi incidenti e prevalenti di MCI.

**Evidenze:** valutazione della conversione a demenza alla fine del follow-up dello studio e stima del rischio individuale di convertire a demenza per ogni componente della coorte con l'uso di una carta del rischio.

**Target:** Persone con diagnosi di Mild Cognitive Impairment (MCI)

**Setting:** CDCD delle Regioni partecipanti alla attività.

**OBIETTIVO SPECIFICO 1:** Potenziamento delle conoscenze tra i diversi attori coinvolti nel processo diagnostico delle demenze (medici esperti di demenza, operatori dei CDCD, specialisti coinvolti nella diagnosi e cura della demenza) e la popolazione, sulla tematica dell' MCI con focus su MCI ad esordio giovanile (<65 anni).

Particolare interesse sarà rivolto all'uso corretto di biomarkers e di indagini genetiche diagnostiche nei pazienti che, nel corso del follow-up convertono a demenza, in accordo alle linee guida italiane e alle evidenze scientifiche. Quest'ultimo aspetto assume rilevanza poiché dalla casistica rilevata nel corso del precedente progetto, nella regione Marche si è evidenziato che il 30% dei pazienti indagati su territorio regionale mostrava una familiarità per demenza (uno o più parenti di primo grado affetto). A fronte di ciò i dati derivanti dal precedente progetto evidenziano che gli operatori tendono a non eseguire indagini genetiche nei pazienti con demenza ad esordio giovanile e con familiarità importante.

**Attività prevista 1:** corsi di formazione per medici esperti in demenza, operatori dei CDCD e specialisti coinvolti nella diagnosi e cura delle demenze con la finalità di incentivare una diagnosi accurata, con uso congruo di eventuali indagini biologiche e genetiche nei soggetti che al follow-up convertono a demenza in sintonia con le linee guida italiane e le evidenze scientifiche.

**Attività prevista 2:** diffusione delle conoscenze nella popolazione mediante ampliamento del sito web [Progetto disturbi cognitivi e demenze](#) e campagna di diffusione del sito web regionale già attivato nel precedente progetto.

### **OBIETTIVO SPECIFICO 2:**

Definizione di un minimum data set anamnestico, clinico, cognitivo e delle variabili biologiche/strumentali tra tutte le Regioni partecipanti a questa linea strategica ed identificazione della carta del rischio individuale da utilizzare nella coorte dei pazienti con MCI arruolati con il Fondo 2024-26.

Nel corso del precedente progetto, sono state identificate e immesse all'interno del database regionale DemMarche alcune variabili necessarie ai fini della formulazione della carta del rischio, di seguito elencate:

- Fattori socio/demografici: età, scolarità, sesso, professione, stato civile, convivenza#
- Stile di vita/Abitudini: vita sedentaria, attività fisica, dieta, attività voluttuarie#
- Stimolazione cognitiva: attività cognitive eseguite dal soggetto (lettura, circoli ricreativi, musica, etc)#
- Condizioni mediche: comorbilità (patologie concomitanti distinte secondo apparati), fattori di rischio vascolare (ipertensione fumo di sigaretta, diabete mellito, obesità, alcool)#
- Farmaci assunti (classificati in base alla categoria di appartenenza; ad esempio antipertensivi, antidiabetici, anticoagulanti etc).#
- Fattori genetici potenziali: familiarità per demenza (numero familiari affetti).#
- Esami laboratoristici: funzionalità tiroidea, vitamina B12, folati, omocisteina, lue screening, coleterolo HDL e LDL, ApoE.#

**Attività prevista 1:** Identificazione delle carte del rischio cognitivo individuale utilizzabili in base alle informazioni presenti nel minimum data set anamnestico, clinico, cognitivo e delle variabili biologiche/strumentali.

**Attività prevista 2:** stesura del protocollo relativo allo studio osservazionale

**Attività prevista 3:** Valutazione del protocollo da parte del Comitato Etico.

**OBIETTIVO SPECIFICO 3:** Integrazione della CRF elettronica, già creata nel corso del precedente progetto e disponibile su Database regionale DemMarche, per l'acquisizione delle

elaborazioni statistiche eseguite così come previsto dal protocollo di ricerca ed identificazione delle carte del rischio cognitivo.

**Attività prevista 1:** Integrazione della CRF elettronica della regione Marche per il trasferimento dei dati all'istituzione che si occuperà dell'analisi pooled a livello nazionale.

**OBIETTIVO SPECIFICO 4:** immissione dei dati longitudinali (di follow-up) anamnestici, clinici, biologico/strumentali e cognitivi nella CRF elettronica da parte di tutti gli operatori della regione Marche. Nel corso del precedente progetto la regione Marche ha inserito nella CRF elettronica 452 soggetti affetti da MCI. Sarà richiesto agli operatori di inserire i dati relativi al follow-up dei soggetti già inclusi nel Database regionale DemMarche di cui si dispone della valutazione baseline. Gli operatori potranno inoltre inserire nuovi casi di MCI di cui dispongano di dati longitudinali.

**Attività prevista 1:** Immissione dati di follow-up - longitudinali - di pazienti con MCI.

**OBIETTIVO SPECIFICO 5:** Analisi, sulla base dei dati acquisiti su territorio regionale, dei risultati della conversione a demenza e stima del rischio individuale di conversione a demenza applicando le carte del rischio cognitivo.

**Attività prevista 1:** Analisi dei risultati della coorte regionale.

**Attività prevista 2:** Stima del rischio individuale di conversione applicando le carte del rischio.

**OBIETTIVO SPECIFICO 6:** partecipazione all'analisi pooled nazionale dei risultati della conversione a demenza e stima del rischio individuale di conversione a demenza applicando le carte del rischio cognitivo

**Attività prevista 1:** Analisi pooled dei risultati della subcoorte regionale.

**Attività prevista 2:** Stima del rischio individuale di conversione applicando le carte del rischio.

**OBIETTIVO SPECIFICO 7:** Redazione di un documento finale con indicazioni sia su come definire le azioni per la redazione dei futuri Piani Regionali di Prevenzione da includere nel Piano Nazionale della Prevenzione 2026-2030 sia su come aggiornare i PDTA regionali ed aziendali.

**Attività prevista 1:** elaborazione di indicazioni da seguire nel definire le azioni orientate al tema della demenza nei futuri Piani regionali di Prevenzione.

**Attività prevista 2:** elaborazione di indicazioni da seguire nell'aggiornare i PDTA regionali ed aziendali sul tema della demenza.

<b>REFERENTI UNITA' OPERATIVE NELLA LINEA STRATEGICA 1</b>		
<b>UNITA' OPERATIVE COINVOLTE</b>		
<b>Unità Operativa 1</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda ospedaliero Universitaria delle Marche	Prof.ssa Simona Luzzi	Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1,2,3,4,5,6;7)*
<b>Unità Operativa 2</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Sanitaria Territoriale di Ancona	Dott. Fabio Izzicupo	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 2, 3,4)
<b>Unità Operativa 3</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Sanitaria Territoriale di Pesaro-Urbino	Dott.ssa Elisabetta Esposto	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 2, 3,4)
<b>Unità Operativa 4</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Sanitaria Territoriale di Macerata	Dott.ssa Martina Pesallaccia	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 2, 3,4)
<b>Unità Operativa 5</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Sanitaria Territoriale di Fermo	Dott. Rossano Angeloni	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 2, 3,4)
<b>Unità Operativa 6</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Sanitaria Territoriale di Ascoli-Piceno	Dott.ssa Cristina Paci	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 2, 3,4)
<b>Unità Operativa 7</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda IRCSS INRCA di Ancona	Dott. Giuseppe Pelliccioni	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 2, 3,4)
<b>Unità Operativa 8</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Regionale Sanitaria	Dott. Marco Pompili	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1,2,3,4,5,6;7)*

\*alcuni obiettivi specifici, al fine di essere realizzati, richiedono l'integrazione dell'attività delle UO della regione Marche, che provvederanno ad inserire i dati del database DemMarche della regione Marche già approvato dal CE locale (CERM: comitato etico regione Marche), con le altre regioni e ISS:

in particolare:

OS2: identificazione del minimum dataset tra tutte le regioni partecipanti;

OS3: eventuale ampliamento/modifica della CRF elettronica già presente nella regione Marche sulla scorta della definizione del minimum dataset

OS5-6-7: analisi pooled e stesura del documento finale.

## VALUTAZIONE E MONITORAGGIO

### OBIETTIVO GENERALE 1

Aumento delle conoscenze degli operatori e della popolazione in materia di MCI. Definizione di un minimum dataset clinico anamnestico, biologico/strumentale e neuropsicologico comprensivo di variabili che consentano di formulare una carta del rischio; implementazione di CRF elettronica ed immissione da parte degli operatori dei CDCD della regione Marche di una casistica di pazienti con MCI di cui si disponga di almeno una valutazione longitudinale. Analisi statistica regionale dei dati ottenuti al fine di poter consentire una analisi pooled a livello nazionale. Partecipazione alla redazione di un documento finale con indicazioni sia su come definire le azioni per la redazione dei futuri Piani Regionali di Prevenzione da includere nel Piano Nazionale della Prevenzione 2026-2030, sia su come aggiornare i PDTA regionali ed aziendali.

**Risultato atteso:** sommatoria dei risultati attesi dei diversi obiettivi specifici 1-7

**Indicatore di risultato:** sommatoria dei risultati attesi dei diversi obiettivi specifici 1-7

**Fonte di verifica:** sommatoria dei risultati attesi dei diversi obiettivi specifici 1-7

**Standard di risultato:** sommatoria dei risultati attesi dei diversi obiettivi specifici 1-7

### OBIETTIVO SPECIFICO 1

Potenziamento delle conoscenze tra i diversi attori coinvolti nel processo diagnostico delle demenze (medici esperti di demenza, operatori dei CDCD, specialisti coinvolti nella diagnosi e cura della demenza) e la popolazione, sulla tematica dell'MCI con focus su MCI ad esordio giovanile (<65 anni).

**Attività prevista 1:** corsi di formazione per medici esperti in demenza, operatori dei CDCD e specialisti coinvolti nella diagnosi e cura delle demenze con la finalità di incentivare una diagnosi accurata, con uso congruo di eventuali indagini biologiche e genetiche nei soggetti che, al follow-up, convertono a demenza in sintonia con le linee guida italiane e le evidenze scientifiche.

**Risultato atteso:** aumento delle conoscenze degli operatori dei CDCD e medici specialisti in tema di MCI.

**Indicatore di risultato:** Numero partecipanti/totale operatori dei CDCD e specialisti coinvolti nella diagnosi e cura delle demenze.

**Fonte di verifica:** Fogli di presenza e firme, agende dei convegni, locandine.

**Standard di risultato:** Partecipazione attiva di almeno il 15% degli operatori contattati.

**Attività prevista 2:** diffusione delle conoscenze nella popolazione mediante ampliamento del sito web [Progetto disturbi cognitivi e demenze](#) e campagna di diffusione del sito web regionale già attivato nel precedente progetto.

**Risultato atteso:** ampliamento del sito web e diffusione nella popolazione.

**Indicatore di risultato:** numero di nuove informazioni / pagine aggiunte all'attuale sito web.

**Fonte di verifica:** sito web regione Marche: [Progetto disturbi cognitivi e demenze](#)

**Standard di risultato:** aumento del 30 % del numero di informazioni (in termini di pagine) presenti nel sito rispetto al sito originario. Almeno un evento dedicato alla presentazione e diffusione nella popolazione del sito web.

## **OBIETTIVO SPECIFICO 2**

Definizione di un minimum data set anamnestico, clinico, cognitivo e delle variabili biologiche/strumentali tra tutte le Regioni partecipanti a questa linea strategica ed identificazione della carta del rischio individuale da utilizzare nella coorte dei pazienti con MCI arruolati con il Fondo 2024-26.

Nel corso del precedente progetto, sono state identificate e immesse all'interno del Database regionale DemMarche alcune variabili necessarie ai fini della formulazione della carta del rischio, di seguito elencate:

- Fattori socio/demografici: età, scolarità, sesso, professione, stato civile, convivenza#
- Stile di vita/Abitudini: vita sedentaria, attività fisica, dieta, attività voluttuarie#
- Stimolazione cognitiva: attività cognitive eseguite dal soggetto (lettura, circoli ricreativi, musica, etc)#
- Condizioni mediche: comorbilità (patologie concomitanti distinte secondo apparati), fattori di rischio vascolare (ipertensione fumo di sigaretta, diabete mellito, obesità, alcool)#
- Farmaci assunti (classificati in base alla categoria di appartenenza; ad esempio antipertensivi, antidiabetici, anticoagulanti etc).#
- Fattori genetici potenziali: familiarità per demenza (numero familiari affetti).#
- Esami laboratoristici: funzionalità tiroidea, vitamina B12, folati, omocisteina, lue screening, coleterolo HDL e LDL, ApoE.#

**Attività prevista 1:** Identificazione della carta del rischio cognitivo individuale utilizzabile in base alle informazioni presenti nel minimum data set anamnestico, clinico, cognitivo e delle variabili biologiche/strumentali.

**Risultato atteso:** acquisizione delle carte del rischio cognitivo.

**Indicatore di risultato:** numero di carte del rischio cognitivo.

**Fonte di verifica:** documentazione relativa alle carte del rischio cognitivo.

**Standard di risultato:** acquisizione di almeno una carta del rischio cognitivo.

**Attività prevista 2:** stesura del protocollo relativo allo studio osservazionale comprensivo delle variabili necessarie per formulare una carta del rischio

**Risultato atteso:** completamento del protocollo da parte del Comitato Tecnico Scientifico (CTS) del progetto.

**Indicatore di risultato:** definizione del protocollo contenente il minimum data-set e la carta del rischio cognitivo.

**Fonte di verifica:** verbali delle riunioni del CTS

**Standard di risultato:** condivisione del protocollo di studio regionale con il 100% delle regioni partecipanti.

**Attività prevista 3:** Valutazione del protocollo da parte del Comitato Etico.

La regione Marche, nel corso del precedente progetto, ha già creato una CRF elettronica comprensiva di molte variabili anamnestiche, demografiche, cliniche, cognitive, biologico/strumentali che è già stata sottomessa ed approvata nella sua interezza dal Comitato Etico regionale. Pertanto, qualora sulla base delle riunioni del CTS, su scala nazionale, sia necessario integrarla con altre variabili di interesse, sarà sottomesso al CE un emendamento contenente le variazioni eseguite rispetto al protocollo originario.

**Risultato atteso:** acquisizione del parere relativo allo svolgimento del progetto da parte del Comitato Etico.

**Indicatore di risultato:** espletamento delle procedure di sottomissione e valutazione del protocollo.

**Fonte di verifica:** documentazione prodotta dal Comitato Etico.

**Standard di risultato:** parere favorevole del Comitato Etico.

**OBIETTIVO SPECIFICO 3:** integrazione della CRF elettronica, già creata nel corso del precedente progetto e disponibile su Database regionale DemMarche per l'acquisizione delle elaborazioni statistiche eseguite così come previsto dal protocollo di ricerca ed identificazione delle carte del rischio cognitivo.

La CRF includerà sia le analisi sulla conversione a demenza che la stima del rischio individuale di convertire a demenza per ogni componente della coorte con l'uso di una carta del rischio cognitivo a livello regionale.

**Attività prevista 1:** integrazione della CRF elettronica della regione Marche per il trasferimento dei dati all'istituzione che si occuperà dell'analisi pooled a livello nazionale.

**Risultato atteso:** integrazione della CRF elettronica.

**Indicatore di risultato:** file della CRF elettronica

**Fonte di verifica:** CRF elettronica allocata su Database regionale DemMarche e dati excel generati dalla CRF elettronica

**Standard di risultato:** acquisizione della CRF elettronica che abbia caratteristiche tali da poter garantire le elaborazioni statistiche, dapprima regionali, e quindi l'analisi pooled nazionale.

**OBIETTIVO SPECIFICO 4:** immissione dei dati longitudinali (di follow-up) anamnestici, clinici, biologico/strumentali e cognitivi nella CRF elettronica da parte di tutti gli operatori della regione Marche. Nel corso del precedente progetto la regione Marche ha inserito nella CRF elettronica 452 soggetti affetti da MCI. Sarà richiesto agli operatori di inserire i dati relativi al follow-up dei soggetti già inclusi nel database di cui si dispone della valutazione baseline. Gli operatori potranno inoltre inserire nuovi casi di MCI di cui dispongano di dati longitudinali.

**Attività prevista 1:** immissione dati longitudinali di pazienti con MCI

**Risultato atteso:** acquisizione casistica di soggetti con MCI con dati di follow-up

**Indicatore di risultato:** numero di casi di cui sono presenti un minimo di due valutazioni (una baseline e una longitudinale)

**Fonte di verifica:** CRF elettronica allocata su database regionale DemMarche.

**Standard di risultato:** inserimento di dati longitudinali in almeno il 60% dei casi già arruolati nel corso del precedente progetto

**OBIETTIVO SPECIFICO 5:** Analisi, sulla base dei dati acquisiti su territorio regionale, dei risultati della conversione a demenza e stima del rischio individuale di conversione a demenza applicando le carte del rischio cognitivo

**Attività prevista 1:** Analisi dei risultati della coorte regionale mediante utilizzo di statistica descrittiva ed inferenziale.

**Risultato atteso:** Stima della conversione a demenza della coorte regionale di persone con MCI.

**Indicatore di risultato:** invio analisi statistiche della coorte regionale.

**Fonte di verifica:** report relativo all'invio dell'analisi regionale.

**Standard di risultato:** analisi statistica dei risultati derivanti dai dati immessi dagli operatori CDCD della regione Marche.

**Attività prevista 2:** Stima del rischio individuale di conversione applicando le carte del rischio.

**Risultato atteso:** analisi dei risultati della coorte regionale

**Indicatore di risultato:** invio analisi statistiche della coorte regionale relative alle carte del rischio.

**Fonte di verifica:** report relativo all'invio dell'analisi regionale.

**Standard di risultato:** analisi statistica dei risultati derivanti dai dati immessi dagli operatori CDCD della regione Marche.

**OBIETTIVO SPECIFICO 6:** Partecipazione all'analisi pooled nazionale dei risultati della conversione a demenza e stima del rischio individuale di conversione a demenza applicando le carte del rischio cognitivo.

**Attività prevista 1:** Analisi pooled dei risultati nella subcoorte regionale della regione Marche.

**Risultato atteso:** Stima della conversione a demenza di una coorte nazionale di persone con MCI.

**Indicatore di risultato:** invio delle analisi statistiche della coorte della regione Marche.

**Fonte di verifica:** report relativo all'invio dell'analisi regionale eseguita dalla regione Marche.

**Standard di risultato:** invio delle analisi regionali adeguate al fine di consentire una successiva analisi pooled della subcoorte regionale Marche unita a quella delle altre regioni partecipanti alla linea strategica.

**Attività prevista 2:** Stima del rischio individuale di conversione applicando le carte del rischio.

**Risultato atteso:** analisi pooled dei risultati della subcoorte regionale della regione Marche

**Indicatore di risultato:** invio delle analisi statistiche della coorte della regione Marche relative alle carte del rischio.

**Fonte di verifica:** report relativo all'invio dell'analisi regionale eseguita dalla regione Marche.

**Standard di risultato:** invio delle analisi regionali adeguate al fine di consentire una successiva analisi pooled della subcoorte regionale Marche unita a quella delle altre regioni partecipanti alla linea strategica.

**OBIETTIVO SPECIFICO 7:** Redazione di un documento finale con indicazioni sia su come definire le azioni per la redazione dei futuri Piani Regionali di Prevenzione da includere nel Piano Nazionale della Prevenzione 2026-2030, sia su come aggiornare i PDTA regionali ed aziendali.

**Attività prevista 1:** elaborazione di indicazioni da seguire nel definire le azioni orientate al tema della demenza nei futuri Piani regionali di Prevenzione.

**Risultato atteso:** elaborazioni di indicazioni

**Indicatore di risultato:** numero di indicazioni per la redazione dei Piani Regionali della Prevenzione.

**Fonte di verifica:** report dell'attività effettuata.

**Standard di risultato:** elaborazione di almeno una indicazione per i prossimi Piani Regionali di Prevenzione.

**Attività prevista 2:** elaborazione di indicazioni da seguire nell'aggiornare i PDTA regionali ed aziendali sul tema della demenza.

**Risultato atteso:** elaborazioni di indicazioni

**Indicatore di risultato:** numero di indicazioni nell'aggiornare i PDTA regionali ed aziendali sul tema della demenza.

**Fonte di verifica:** report dell'attività effettuata

**Standard di risultato:** elaborazione di almeno una indicazione nell'aggiornamento dei PDTA regionali ed aziendali sul tema della demenza







## **ANALISI STRUTTURATA DELLA LINEA STRATEGICA 2 – POTENZIAMENTO DELLA DIAGNOSI TEMPESTIVA DEL DNC MAGGIORE, CONSOLIDANDO IL RAPPORTO CON I SERVIZI DELLE CURE PRIMARIE**

### *Descrizione generale delle linee di azione predisposte rispetto all'area progettuale identificata*

In continuità con le attività condotte dalle Regioni italiane nel contesto del precedente fondo 2021-2023, il nuovo fondo per l'Alzheimer e le altre demenze 2024-2026 prevede la prosecuzione delle attività attraverso la conduzione delle 5 linee strategiche (LS) che prevedono a) il potenziamento della diagnosi precoce del Disturbo neuro-cognitivo (DNC) minore (nella letteratura anglosassone definito Mild cognitive impairment - MCI) e sviluppo di una carta del rischio cognitivo per la pratica clinica, mediante investimenti, ivi incluso l'acquisto di apparecchiature sanitarie, consolidando il rapporto con i servizi delle cure primarie e proseguendo nell'osservazione dei soggetti con DNC/MCI arruolati fino all'eventuale conversione a demenza (LS1); b) il potenziamento della diagnosi tempestiva del DNC maggiore consolidando il rapporto con i servizi delle cure primarie; c) il potenziamento della sperimentazione, valutazione e diffusione di interventi di telemedicina tesi ad assicurare la continuità delle cure nei diversi setting assistenziali; d) la definizione di attività di sperimentazione, valutazione e diffusione di interventi di tele-riabilitazione con lo scopo di favorirne l'implementazione nella pratica clinica corrente; e) il consolidamento e diffusione della sperimentazione, valutazione e diffusione dei trattamenti psico-educazionali, cognitivi e psicosociali nella demenza non solo nell'ambito dei Centri per i disturbi cognitivi e demenze (CDCD) ma anche nel contesto assistenziale quale i Centri Diurni, le Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA), le cure domiciliari e comunque nei contesti di vita delle persone.

Il potenziamento della diagnosi tempestiva del DNC maggiore, elemento centrale della LINEA STRATEGICA 2 (LS2) del Fondo Alzheimer e le altre demenze 2024-2026, è stato già ben inquadrato dal Piano Nazionale Demenze (PND) come uno degli elementi centrali nella programmazione degli interventi e nella gestione di tale patologia. Uno degli elementi necessari in tal senso è il coinvolgimento di tutti i servizi della rete e di tutti i professionisti sanitari e socio-sanitari coinvolti, secondo un modello di gestione integrato, nell'ottica dei Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali (PDTA) per le demenze, a partire dal consolidamento del rapporto con i servizi delle cure primarie.

Tra gli elementi chiave per attuare interventi di gestione integrata, è fondamentale disporre di meccanismi e programmi di formazione e aggiornamento dedicati proprio ai professionisti, agli specialisti e ai medici di medicina generale (MMG), così come già evidenziato nell'obiettivo 3 del PND, dove viene sottolineata l'importanza dell'implementazione di strategie ed interventi per l'appropriatezza delle cure, attraverso l'attivazione di percorsi di formazione e aggiornamento nell'ambito della formazione continua ECM aziendale e regionale.

Alla luce di quanto detto, appare quindi evidente la necessità di definire un programma di formazione/aggiornamento a livello regionale, a più livelli per tutte le figure professionali operanti nel campo della demenza, a partire dal MMG, strutturato e obbligatorio, da condurre con le modalità più efficaci a seconda delle figure coinvolte, che si inserisca nella progettualità della LS2 e che coinvolga le aziende sanitarie presenti sui territori, incentivando l'elaborazione di percorsi formativi, che tengano conto delle diverse professionalità e dei diversi ruoli, perseguendo una base di conoscenza omogenea all'interno dei diversi territori e monitorando la ricaduta della formazione stessa sulle attività dei professionisti grazie ad un sistema di monitoraggio sul territorio.

La definizione di un concreto e sostenibile programma formativo e dei relativi contenuti è un'opportunità di raccordarsi con l'attività di ricognizione delle iniziative di formazione già presenti sul territorio regionale.

Inoltre, le attività da condurre nell'ambito della LS2 richiedono la stesura di un protocollo condiviso all'interno della Regione, con la definizione puntuale degli obiettivi specifici e dei relativi indicatori. Tale attività, per via della natura dell'obiettivo generale della LS2, richiede il forte coinvolgimento dei MMG che operano nelle ASL/Distretti partecipanti, con particolare attenzione al riconoscimento dei sintomi sentinella presenti in fase prodromica di malattia e alla somministrazione del General Practitioner Assessment of Cognition (GPCog) e nel collegamento con i Centri per i Disturbi Cognitivi e Demenze (CDCD) di riferimento sul territorio.

I casi con sospetto deficit cognitivo saranno indirizzati dal MMG ai CDCD per i successivi approfondimenti diagnostici (visita specialistica, valutazione neuropsicologica di II livello, esami di neuroimaging, ecc). Per poter consentire la costruzione di una rete tra MMG e i CDCD, dovranno essere individuate le modalità più efficienti per il primo contatto e la successiva condivisione del percorso di cura del paziente con diagnosi confermata.

### ***Soluzioni ed interventi proposti sulla base delle evidenze scientifiche***

Nell'ambito della Linea Strategica 2 del Fondo Alzheimer e altre demenze 2024-2026, all'interno della Regione Marche, verranno organizzati diversi corsi di formazione in presenza e on-line, oltre a sedute di formazione a distanza (FAD) asincrone, rivolte ai MMG, che saranno istruiti circa l'utilizzo di strumenti atti a migliorare la loro capacità di intercettare i pazienti con declino cognitivo in fase iniziale.

Infatti, sebbene il solo giudizio clinico del MMG risulti di per sé già molto specifico rispetto alla diagnosi di demenza o di deterioramento cognitivo, non è spesso altrettanto sensibile, come evidenziato da una recente meta-analisi (1). In questo senso, l'uso sistematico del GPCog (General Practitioner assessment of Cognition) quale test di screening nella popolazione over 60 da parte dei MMG può rivelarsi assai utile per migliorare la sensibilità della valutazione da parte del MMG nell'intercettare casi di deterioramento cognitivo in senso lato e più specificatamente di demenza lieve. Il test, infatti, ha un'accuratezza diagnostica almeno comparabile a quella del più noto Mini Mental State Examination (MMSE) con cut-off settato per quest'ultimo a 25-26/30, con il vantaggio però di avere una durata di somministrazione (max 5 minuti) che è circa la metà di quella del MMSE. In particolare, nello studio di validazione italiana del GPCog, il test è risultato avere una sensibilità dell'82%, una specificità del 92% e un valore predittivo positivo del 95%. (2)

I corsi saranno tenuti da neurologi e neuropsicologi esperti di demenza e verteranno su argomenti ad ampio spettro, oltre che specifici per l'utilizzo del GPCog, in modo da garantire in un unico corso di formazione tutti gli aggiornamenti necessari. In particolare la formazione verterà su:

- L'epidemiologia delle demenze e dimensione del fenomeno;
- La promozione di interventi di prevenzione primaria e secondaria.
- I criteri diagnostici di malattia di Alzheimer: il ruolo dei biomarcatori
- I criteri diagnostici di demenza a corpi di Lewy, di demenza fronto-temporale e di demenza vascolare
- La Linea Guida "Diagnosi e trattamento di demenza e Mild Cognitive Impairment";
- Le demenze ad esordio giovanile e il ruolo dei fattori genetico
- Percorsi e strumenti per la valorizzazione del ruolo del medico di Medicina generale;
- I sintomi di esordio tipici e atipici nelle forme di demenza e definizione delle *red-flag* di sospetto deterioramento cognitivo
- L'inquadramento del paziente
- Il sospetto diagnostico e la diagnosi sindromica
- L'uso del GPCog nella medicina generale;
- Il ruolo del MMG dopo la diagnosi;
- I sintomi comportamentali e psicologici della demenza;
- L'interazione tra la medicina generale, i CDCD e la rete dei servizi;
- I PDTA per le demenze e l'importanza della gestione integrata;

Verranno registrati tutti i medici di MMG partecipanti ai corsi di formazione e verranno monitorate le ricadute clinico-assistenziale di tali programmi attraverso un apposito sistema di registrazione degli esiti, come verrà meglio illustrato più avanti.

Nell'ambito del programma formativo dei MMG, verranno approfonditi poi anche i percorsi diagnostici che oggi si svolgono in ambito specialistico: in tale contesto, si discuterà in particolare dell'uso dei biomarcatori in setting clinico così come delineato dalle attuali *Linea guida su diagnosi e trattamento della demenza e del Mild Cognitive Impairment* del Sistema Nazionale Linee Guida dell'ISS. Si discuterà poi anche di come rafforzare il coordinamento tra gli ambulatori dei MMG, i CDCD e i due centri, dove si effettua la diagnosi eziologica di malattia di Alzheimer, I.N.R.CA e Azienda Ospedaliero Universitaria delle Marche, inclusi i casi di diagnosi dubbia e di altre malattie neurodegenerative attraverso l'uso dei biomarcatori.

Al fine di potenziare le possibilità di diagnosi eziologica nei casi dubbi di demenza di Alzheimer, malattia, che oggi rappresenta circa il 60-70% dei casi di demenza come stimato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (3), la LS2 per la Regione Marche prevede l'acquisizione di un macchinario ad alta performance diagnostica, totalmente automatizzato (4) che, attraverso la determinazione dei biomarcatori liquorali di amiloidosi (rapporto Aβ42/40) taupatia (tau fosforilata) e di neurodegenerazione (tau totale), permetta, nei casi incerti di demenza di Alzheimer, una diagnosi clinica di malattia altamente affidabile, con accuratezza (>85%) oltretutto tempestiva (entro 24-48 ore). Tale strumento, dotato di marchio CE, sarà collocato presso i laboratori dell'Istituto Nazionale di Ricovero e Cura dell'Anziano (INRCA) sede di Ancona e sarà a disposizione di tutti le Unità Operative Complesse di Neurologia della Regione Marche, che potranno inviare i campioni biologici dei pazienti affetti da deterioramento cognitivo, per cui sussiste un dubbio diagnostico di demenza di Alzheimer. A tale proposito si precisa che anche l'Azienda Ospedaliero Universitaria delle Marche è impegnata nella diagnosi liquorale di malattia di Alzheimer avendo già a disposizione strumenti dotati di marchio CE in grado di eseguire l'analisi di campioni biologici provenienti da altre Unità Operative della Regione Marche.

Il potenziamento della diagnosi eziologica è funzionale a migliorare l'assistenza ai pazienti affetti da disturbo neurocognitivo maggiore. Infatti, una diagnosi eziologica altamente affidabile, oltre che tempestiva è essenziale nella nuova era delle terapie cosiddette disease-modifying, ovvero modificanti il decorso di malattia. Una diagnosi eziologica altamente affidabile e tempestiva permette, inoltre, di attivare prontamente le strategie non farmacologiche (ad esempio stimolazione cognitiva) già oggi disponibili per mitigare i sintomi della malattia di Alzheimer, così come raccomandate dalle Linee Guida nazionali dell'Istituto Superiore di Sanità relativa a diagnosi e trattamento di Demenza e Mild Cognitive Impairment (6). Infine, last but not least, una diagnosi altamente affidabile e tempestiva di disturbo neurocognitivo in fase relativamente precoce risulta fondamentale per dare modo, per quanto possibile, ai pazienti e alle loro famiglie di organizzare il loro presente e il loro futuro nel modo ad essi più congeniale.

In definitiva, sulla base di quanto delineato nel presente progetto, si può ipotizzare un miglioramento del percorso diagnostico e della presa in carico dei pazienti affetti da disturbo neurocognitivo maggiore nella Regione Marche. In particolare, col programma di formazione, migliorerà la capacità dei MMG di intercettare nuovi casi di MCI e di demenza lieve; con l'uso dei biomarcatori liquorali, si avrà la possibilità, anche nei casi dubbi di diagnosi differenziale, di avere una diagnosi eziologica estremamente accurata in ambito clinico e tempestiva.

#### ***Ambito programmatico e territori di riferimento per l'attuazione degli interventi proposti***

Il presente progetto verrà attuato all'interno della Regione Marche nel triennio 2024-2026.

I corsi di formazione per MMG si svolgeranno ad Ancona ed in altre città del territorio marchigiano. L'INRCA coordinerà questa attività di formazione specifica per MMG, rapportandosi con le Aziende Sanitarie Territoriali, che, a loro volta, attueranno l'attività formativa inserendola nei programmi annuali di formazione per MMG nei territori di rispettiva competenza.

#### ***Elementi di fattibilità, criticità e innovatività delle soluzioni e degli interventi proposti***

Il presente progetto appare fattibile nella misura in cui tutti gli interventi proposti possono essere realizzati nei tempi previsti. In particolare, si stima di far conoscere preventivamente il programma di formazione ai MMG della Regione Marche entro la prima metà del 2025. † Il programma di

formazione si articolerà nell'arco dell'annualità 2025. Nel 2026 si procederà al monitoraggio degli esiti clinico-assistenziali del programma di formazione.

Parallelamente si implementerà su scala regionale il dosaggio dei biomarcatori di malattia di Alzheimer, seguendo le indicazioni delle Linee Guida dell'ISS. La principale criticità del progetto risiederà nel raggiungere il numero più alto possibile di MMG ed avere la più ampia partecipazione. Nel complesso, il progetto appare al tempo stesso innovativo e con grande potenzialità di successo. Il principale elemento di innovatività consiste nel suggerire un cambio sostanziale di paradigma nell'assistenza dei pazienti con deterioramento cognitivo, tale per cui il MMG non sarà soltanto figura di supporto allo specialista, come oggi, ma diventerà attore attivo ed altamente qualificato di primaria importanza nel percorso diagnostico-terapeutico, dedicandosi ad attività di case-finding per mezzo di strumenti di screening cognitivi sensibili e di facile impiego su larga scala come il GP-Cog. In questo nuovo paradigma, la cura si avvicina al paziente, rafforzando la medicina di prossimità, obiettivo perseguito in maniera proattiva da questa Regione. Altro fondamentale elemento di innovazione risiede nel creare i presupposti per un sistema standardizzato di dosaggio dei biomarcatori liquorali, per i casi dubbi di diagnosi differenziale, a livello regionale.

### ***Trasferibilità delle soluzioni e degli interventi proposti ed eventuali collaborazioni con realtà extraregionali***

Il presente progetto è trasferibile anche in altre Regioni dal momento che il programma di formazione agli MMG è in linea con le indicazioni dell'Osservatorio Demenze dell'Istituto Superiore di Sanità sulle strategie di impiego dei fondi stanziati per la LS2 e una volta implementato, potrà essere sviluppato in forma analoga anche in altre Regioni. Inoltre, il tentativo di miglioramento della diagnosi per i casi incerti di demenza di Alzheimer, attraverso l'uso dei biomarcatori è in linea con quanto sta avvenendo a livello nazionale ed internazionale,-

### ***Bibliografia***

1. Creavin ST, Noel-Storr AH, Langdon RJ, Richard E, Creavin AL, Cullum S, Purdy S, Ben-Shlomo Y. Clinical judgement by primary care physicians for the diagnosis of all-cause dementia or cognitive impairment in symptomatic people. *Cochrane Database Syst Rev.* 2022 Jun 16;6(6):CD012558.
2. Pirani A, Brodaty H, Martini E, Zaccherini D, Neviani F, Neri M. The validation of the Italian version of the GPCOG (GPCOG-It): a contribution to cross-national implementation of a screening test for dementia in general practice. *Int Psychogeriatr.* 2010 Feb;22(1):82-90.
3. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>
4. Leitão MJ, Silva-Spínola A, Santana I, Olmedo V, Nadal A, Le Bastard N, Baldeiras I. Clinical validation of the Lumipulse G cerebrospinal fluid assays for routine diagnosis of Alzheimer's disease. *Alzheimers Res Ther.* 2019 Nov 23;11(1):91.
5. Liew TM. Active case finding of dementia in ambulatory care settings: a comparison of three strategies. *Eur J Neurol.* 2020 Oct;27(10):1867-1878. doi: 10.1111/ene.14353. Epub 2020 Jun 16. PMID: 32441837; PMCID: PMC7680283.
6. <https://www.iss.it/-/snlg-diagnosi-e-trattamento-delle-demenze>

## DESCRIZIONE LINEE ATTIVITA' (OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI)

**OBIETTIVO GENERALE 1:** Potenziamento della diagnosi tempestiva del DNC maggiore, consolidando il rapporto con i servizi delle cure primarie, attraverso il potenziamento delle capacità di case finding da parte dei MMG, che verranno per questo adeguatamente formati da specialisti esperti nel settore delle patologie neurodegenerative.

**Razionale e descrizione dell'obiettivo:** L'obiettivo generale 1 del presente progetto è migliorare la tempestività della diagnosi di disturbo neurocognitivo maggiore attraverso il potenziamento delle capacità di case finding da parte dei MMG, che verranno per questo adeguatamente formati da specialisti esperti nel settore delle patologie neurodegenerative.

**Evidenze:** L'uso di strumenti neuropsicologici di screening da parte dei MMG, in aggiunta al- e non in sostituzione del- colloquio clinico e della visita può migliorare la capacità di intercettare attivamente casi di deterioramento cognitivo, specie in fase relativamente precoce (MCI/demenza lieve), come suggerito dalla letteratura scientifica (6). In tale contesto, il GPCog può rappresentare uno strumento al tempo stesso sensibile, specifico e facile da utilizzare per lo screening del deterioramento cognitivo (2).

**Target:** I corsi di formazione saranno rivolti ai MMG della Regione Marche al fine di migliorare le capacità di case finding di disturbo neurocognitivo.

**Setting:** I corsi saranno tenuti in presenza e on-line.

**OBIETTIVO SPECIFICO 1:** Promozione della proattività e del coinvolgimento del setting della Medicina Generale nell'individuazione tempestiva del sospetto declino cognitivo soggettivo - SCD, del MCI e della demenza ed invio al CDCD di riferimento. Al fine di monitorare il raggiungimento di questo obiettivo specifico, verranno ovviamente considerati solo e soltanto i pazienti inviati dai MMG ai CDCD e non l'insieme dei pazienti che affluiscono ai CDCD stessi.

**Attività prevista** Attività di stesura/programmazione, erogazione e monitoraggio (raccolta agende, fogli firma, materiale formativo) dei corsi di Formazione (in presenza e on line) per gli MMG

**OBIETTIVO SPECIFICO 2:** Aumentare la precocità della diagnosi di disturbo neurocognitivo maggiore in fase di demenza lieve (Clinical Dementia Rating 1) eseguite tramite valutazione neuropsicologica estesa, congiuntamente all'esecuzione di esami strumentali, tra i pazienti inviati dal MMG ai CDCD nel periodo successivo al termine del percorso di formazione (anno 2026) rispetto a quello precedente (2025). Tale parametro sarà valutato con il punteggio medio di MMSE e ADL/IADL alla prima visita ai CDCD nel periodo successivo al periodo di formazione rispetto al periodo precedente. L'obiettivo è intercettare pazienti in una fase di malattia più precoce (ovvero che riportano un punteggio al MMSE alla prima visita più alto rispetto al periodo di riferimento).

**Attività previste :** Attività di raccolta e analisi dei punteggi di MMSE e ADL/IADL.

**OBIETTIVO SPECIFICO 3:** Aumentare il numero di diagnosi eziologiche basate sui biomarcatori liquorali, per i casi incerti di malattia di Alzheimer, come indicato dalle Linee Guida ISS, nel periodo successivo al completamento del corso ai MMG in rapporto al totale dei pazienti inviati dai MMG ai CDCD (2026) rispetto al periodo precedente il completamento del corso di formazione (2025). Con il monitoraggio di tale obiettivo specifico, in definitiva, si valuterà l'effetto sinergico dei due piani d'azione previsti dal presente progetto: da un lato la formazione

dei MMG rispetto all'importanza dell'individuazione precoce nel setting della medicina generale di casi di deterioramento cognitivo, e dall'altra il potenziamento delle capacità di diagnosi biologica di malattia di Alzheimer.

**Attività previste** Le varie Unità Operative Complesse di Neurologia della Regione Marche procederanno alla riaccentesi diagnostica e l'INRCA e l'Azienda Ospedaliera Universitaria procederanno al dosaggio dei campioni.

## REFERENTI UNITA' OPERATIVE NELLA LINEA STRATEGICA 2

### UNITA' OPERATIVE COINVOLTE

<b>Unità Operativa 1</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda ospedaliero Universitaria delle Marche	Prof.ssa Simona Luzzi	Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1,2,3)*
<b>Unità Operativa 2</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Sanitaria Territoriale di Ancona	Dott. Fabio Izzicupo	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1, 2, )
<b>Unità Operativa 3</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Sanitaria Territoriale di Pesaro-Urbino	Dott.ssa Elisabetta Esposto	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1, 2,)
<b>Unità Operativa 4</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Sanitaria Territoriale di Macerata	Dott.ssa Martina Pesallaccia	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1, 2,)
<b>Unità Operativa 5</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Sanitaria Territoriale di Fermo	Dott. Rossano Angeloni	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1, 2, )
<b>Unità Operativa 6</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Sanitaria Territoriale di Ascoli-Piceno	Dott.ssa Cristina Paci	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1, 2,)
<b>Unità Operativa 7</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda IRCSS INRCA di Ancona	Dott. Giuseppe Pelliccioni	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1, 2, 3)
<b>Unità Operativa 8</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Regionale Sanitaria	Dott. Marco Pompili	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1,)*

## VALUTAZIONE E MONITORAGGIO

**OBIETTIVO GENERALE 1:** Potenziamento delle capacità di case finding da parte dei MMG, che verranno per questo adeguatamente formati da specialisti esperti nel settore delle patologie neurodegenerative

**Risultato atteso:** Incremento della capacità di diagnosi tempestive di disturbo neurocognitivo maggiore in fase precoce, nel periodo successivo al percorso di formazione dei MMG rispetto al periodo precedente al completamento del percorso stesso.

**Indicatore di risultato:** Numero di nuove diagnosi nel CDCD al termine del periodo di formazione (anno 2026)/ Numero di nuove diagnosi nel periodo precedente ( Anno 2024)

**Fonte di verifica** Il raggiungimento degli obiettivi sarà monitorato attraverso lo specifico registro regionale che documenta i pazienti che hanno ricevuto diagnosi di disturbo neurocognitivo presso i CDCD della Regione Marche (scheda raccolta dati; Db DemMarche).

**Standard di risultato** Incremento del 10% nuove delle diagnosi ~~del 10%~~ nel 2026 rispetto al periodo precedente ( 2024).

**OBIETTIVO SPECIFICO 1:** Promozione della proattività e del coinvolgimento del setting della Medicina Generale nell'individuazione tempestiva del sospetto declino cognitivo soggettivo - SCD, del MCI e della demenza ed invio al CDCD di riferimento.

Al fine di monitorare il raggiungimento di questo obiettivo specifico, verranno ovviamente considerati, solo e soltanto i pazienti inviati dai MMG ai CDCD e non l'insieme dei pazienti che affluiscono ai CDCD stessi.

**Risultato atteso:** Incremento dei pazienti con sospetto deterioramento/declino cognitivo ai fini dell'individuazione precoce del sospetto SCD, MCI e demenza tra i propri assistiti inviati dai MMG ai CDCD al termine del percorso di formazione, ovvero nell'anno 2026, rispetto al periodo di riferimento 2025. Più nel dettaglio, è atteso che, dopo aver formato adeguatamente i MMG sull'importanza di azioni di case finding ai fini dell'individuazione dei pazienti affetti da deterioramento cognitivo, il numero totale di soggetti inviati dai MMG ai CDCD crescerà in misura rilevante

**Indicatore di risultato:** Numero di MMG partecipanti alla formazione sul totale dei MMG operanti sul territorio regionale.

**Fonte di verifica:** Il raggiungimento di questo obiettivo sarà monitorato attraverso raccolta agende, fogli firma, materiale formativo.

**Standard di risultato:** 15% dei MMG operanti sul territorio partecipano alla formazione specifica.

**OBIETTIVO SPECIFICO 2:** Aumentare la precocità della diagnosi di disturbo neurocognitivo maggiore (in soggetti con CDR 1) eseguite tramite valutazione neuropsicologica estesa, congiuntamente all'esecuzione di esami strumentali, tra i pazienti inviati dal MMG nel periodo successivo al termine del percorso di formazione (anno 2026) rispetto a quello precedente (2025). Tale aspetto sarà valutato considerando il punteggio di MMSE e ADL/IADL alla prima visita ai CDCD.

**Risultato atteso:** Miglioramento della tempestività della diagnosi di disturbo neurocognitivo al termine del percorso di formazione dei MMG previsto dal presente progetto: ovvero ci si aspetta che il punteggio della valutazione cognitiva (MMSE) e funzionale (ADL/IADL) alla prima visita

dei pazienti che accederanno ai CDCD al termine del percorso di formazione stesso, cioè nel 2026, sia migliore rispetto a quello registrato mediamente alla prima visita presso i CDCD nell'anno precedente 2025.

**Indicatori di risultato:**

**Indicatore:** Numero di pazienti sottoposti a prima visita con valutazione neuropsicologica di secondo livello anno 2025/ Numero di pazienti sottoposti a prima visita con valutazione neuropsicologica di secondo livello anno 2026

**Indicatore:** Punteggio medio MMSE prima visita tra i pazienti inviati dai MMG ai CDCD nel periodo successivo al percorso di formazione (2026)/ Punteggio medio MMSE prima visita tra i pazienti inviati dai MMG ai CDCD nel periodo precedente alla fine del percorso di formazione (2025)

**Fonte di verifica:** Registro accessi presso CDCD della Regione Marche

**Standard di risultato:** Aumento del 10% delle valutazioni neuropsicologiche di secondo livello (MMSE) alla prima visita ai CDCD nel 2026, ovvero al termine del percorso di formazione dei MMG, rispetto al periodo precedente (2025).

**OBIETTIVO SPECIFICO 3:** Aumentare il numero di diagnosi eziologiche basate sui biomarcatori liquorali di malattia di Alzheimer, per i casi incerti di malattia di Alzheimer, nel periodo successivo al completamento del corso ai MMG in rapporto al totale dei pazienti inviati dai MMG ai CDCD (2026) rispetto al periodo precedente il completamento del corso di formazione (2025)

**Risultato atteso:** Miglioramento, rispetto allo status quo ante, del coordinamento tra MMG-CDCD e i due centri, dove si effettua la diagnosi eziologica di malattia di Alzheimer, I.N.R.CA e Azienda Ospedaliero Universitaria delle Marche, presso cui sarà eseguito il dosaggio dei biomarcatori liquorali, di malattia di Alzheimer indispensabile a una diagnosi eziologica di malattia, nei casi di incertezza. Ipotizzando infatti un numero sovrapponibile di casi incerti tra il 2026 e il biennio precedente, si andrà a misurare l'auspicabile potenziamento della diagnosi differenziale nelle forme di demenza, tra i diversi biomarcatori, come suggerito dalle linee guida.

**Indicatore di risultato:** Numero di nuove diagnosi eziologiche di malattia di Alzheimer sul totale dei pazienti inviati dai MMG ai CDCD nel periodo successivo al completamento del corso di formazione previsto per i MMG (anno 2026)/ Numero di nuove diagnosi eziologiche di malattia di Alzheimer sul totale dei pazienti inviati dai MMG ai CDCD nel periodo precedente al completamento del corso di formazione previsto per i MMG (anno 2025)

**Fonte di verifica:** Tale obiettivo sarà monitorato attingendo dal registro regionale degli accessi ai CDCD della Regione Marche

**Standard di risultato:** Incremento delle nuove diagnosi eziologiche di malattia di Alzheimer. nei casi di diagnosi dubbia, sul totale dei pazienti inviati dai MMG ai CDCD del 10 % nel periodo successivo al completamento del corso di formazione (anno 2026) rispetto al periodo precedente (2024-2025).







**ANALISI STRUTTURATA DELLA LINEA STRATEGICA 5 – CONSOLIDAMENTO E DIFFUSIONE DELLA SPERIMENTAZIONE, VALUTAZIONE E DIFFUSIONE DEI TRATTAMENTI PSICOEDUCAZIONALI, COGNITIVI E PSICOSOCIALI NELLA DEMENZA IN TUTTI I CONTESTI ASSISTENZIALI (CENTRI PER I DISTURBI COGNITIVI E DEMENZE, CENTRI DIURNI, RSA, CURE DOMICILIARI ETC.) E COMUNQUE NEI CONTESTI DI VITA DELLE PERSONE**

***Descrizione generale delle linee di azione predisposte rispetto all'area progettuale identificata***

Nella Regione Marche la popolazione ultrasessantacinquenne è di 384.637 soggetti (Fonte ISTAT al gennaio 2023) e rappresenta il 25,91% del totale. Ad oggi, la letteratura scientifica attesta che l'età rappresenta il principale fattore di rischio per il Disturbo NeuroCognitivo (DNC) Maggiore. Nella nostra Regione si stima siano presenti oltre 27.000 persone affette da demenza.

Le demenze sono una costellazione di patologie contraddistinte da un progressivo declino delle funzioni cognitive (memoria, linguaggio, ecc.) che, inesorabilmente, ha un impatto significativo sulle autonomie dell'individuo. Le fasi lieve e moderata di malattia sono caratterizzate da sintomi relativamente governabili e gestibili al domicilio. Le fasi grave e gravissima, viceversa, presentano numerose difficoltà e di frequente, sono caratterizzate da comorbidità che rendono la gestione quotidiana a domicilio particolarmente gravosa. Inoltre, la maggior parte delle persone con demenza, soprattutto nelle fasi avanzate, manifesta anche disturbi psicologici e comportamentali, noti anche come *Behavioural and Psychological Symtoms of Dementia* (BPSD). I BPSD comprendono un gruppo eterogeneo di sintomi, come agitazione, comportamento dirompente, irritabilità, allucinazioni, ansia, depressione, apatia, deliri, disinibizione e appetito, alterazioni del sonno e comportamento motorio aberrante, tra cui il vagabondaggio, (Cerejeira, 2021). Soprattutto nelle fasi avanzate di malattia, la frequenza e la gravità di questi sintomi si accentua significativamente, essendo foriera di grave disagio per le persone malate e significativo distress per i caregiver. In queste circostanze, in ragione delle difficoltà di gestione precedentemente richiamate, di sovente, le famiglie ricorrono all'istituzionalizzazione. Tuttavia, anche in regime di istituzionalizzazione, questi sintomi possono manifestarsi con frequenza e significativa gravità e, anche in questo contesto, sono particolarmente disturbanti per i malati e per gli operatori che si occupano di loro. Spesso si paventa il rischio che al fine di gestire i BPSD, vi sia un ricorso all'utilizzo improprio di farmaci antipsicotici. Da questo punto di vista va richiamata la nota del Comitato Tecnico Scientifico dell'AIFA che fin dal 2006 emanò una specifica nota a riguardo. L'allert, alla luce del rischio di effetti collaterali anche gravi, legati all'utilizzo di questo tipo di farmaci nei soggetti con demenza, richiamava l'esigenza, di adottare prioritariamente interventi psicosociali volti alla riduzione della sintomatologia, prima della prescrizione.

Una revisione sistematica della Cochrane sulle evidenze relative alla riduzione dell'uso degli antipsicotici, in modo particolare, nelle strutture residenziali mostra che tutti gli interventi inclusi erano eterogenei e l'efficacia di ciascuno di essi differiva notevolmente tra gli studi (Lühnen J 2023). Il tipo di interventi e le componenti caratterizzanti l'intervento stesso, spesso, sembra non siano stati descritti in modo sufficientemente dettagliato. Tuttavia, due studi hanno trovato prove che trattamenti psicosociali articolati, quindi indirizzati sia agli aspetti cognitivi, che psicologici e ambientali possono ridurre l'uso di farmaci antipsicotici. Inoltre, uno studio ha dimostrato che un monitoraggio periodico sulle condizioni dell'assistito potrebbe avere un certo impatto nella riduzione del tasso di utilizzo degli antipsicotici. Non ci sono stati eventi avversi importanti. Nel complesso, i dati disponibili non consentono di formulare raccomandazioni chiare e generalizzabili (Lühnen J 2023).

Un'altra revisione sistematica della Cochrane documenta che gli interventi organizzativi nelle strutture residenziali volti ad attuare trattamenti psicoeducazionali, volti alla moderazione dell'uso di pratiche di contenzione fisica, sembrano ridurre il numero di residenti con almeno una contenzione fisica e, in larga misura, il numero di residenti con almeno una cintura (Möhler R 2023). Tuttavia, gli autori non sono sicuri che semplici interventi educativi e informazioni sul rischio di caduta dei residenti, riducano l'uso di contenzioni fisiche e possano comportare una differenza nell'uso delle restrizioni fisiche (Möhler R 2023)

Una ulteriore revisione sistematica con metodologia qualitativa e quantitativa, ha cercato di identificare interventi di formazione del personale volti alla prevenzione o riduzione di sintomi comportamentali e psicologici della demenza nei residenti delle case di cura. Lo studio ha previsto l'inclusione 39 studi in 47 articoli. Sono state identificate dieci categorie di corsi di formazione, di cui tre hanno dimostrato i risultati più promettenti sia per i residenti che per il personale: (1) protocolli e modelli strutturati, (2) bagno personalizzato sulle caratteristiche dell'individuo e (3) tecniche di comunicazione (Carrier D 2023).

Il bagno personalizzato sulle caratteristiche dell'individuo si riferisce alla ricerca ed all'adozione di strategie appropriate da utilizzare durante il bagno di un residente con un disturbo neurocognitivo (ad esempio, l'identificazione dei bisogni centrata sulla persona, ovvero una personalizzazione della cura). Tuttavia, la qualità metodologica degli studi identificati era generalmente debole. Sono stati inoltre rilevati problemi di fattibilità e riproducibilità dell'intervento. Gli interventi di formazione che incorporano protocolli e modelli strutturati, bagni personalizzati sulle caratteristiche dell'individuo e tecniche di comunicazione sono associati a migliori risultati per il personale e i residenti. D'altro canto vi è un forte bisogno di una ricerca di alta qualità per rafforzare le prove esistenti e garantire la fattibilità e la riproducibilità dei risultati (Carrier D 2023).

Ancora più recentemente, con il consolidarsi delle conoscenze, è stata prodotta, dal Sistema Nazionale Linee Guida (SNLG) dell'ISS la Linea Guida (LG) "Diagnosi e Trattamento di demenza e *Mild Cognitive Impairment*". Per quanto riguarda gli interventi psicosociali nel trattamento dei BPSD quel che è emerso è che, questo tipo di trattamenti manifestano un basso rischio di effetti avversi, tuttavia, le evidenze risultano spesso eterogenee, rendendo difficile comprendere gli elementi associati all'efficacia di uno o più interventi. Questo sottolinea l'importanza di approfondire e promuovere la ricerca e l'applicazione di interventi psicosociali per le funzioni cognitive e a supporto delle abilità funzionali, del mantenimento dell'indipendenza e del benessere delle persone con demenza. D'altro canto, le evidenze sulla stimolazione cognitiva hanno permesso di formulare una raccomandazione forte a favore dell'utilizzo di tale intervento in persone con demenza da lieve a moderata.

Nella nostra regione sono presenti c.a. 260 strutture residenziali per anziani con un bouquet complessivo di 7.830 posti letto. Di questi, 649 posti letto, poco più del 10%, sono dedicati a persone affette da demenze. Da una recente interrogazione in sede di consiglio regionale è emerso che nei restanti 5.637 posti letto per anziani e non autosufficienti 1.938, pari al 34,38%, sono occupati da persone affette da demenza. Complessivamente, si stima sia ricoverato un numero considerevole di persone affette da demenza nelle strutture residenziali della Regione Marche. Da questa esigenza nasce l'importanza di migliorare le capacità di gestione degli operatori sociosanitari coinvolti, con l'obiettivo ultimo di migliorare le condizioni delle persone malate ricoverate.

### ***Soluzioni ed interventi proposti sulla base delle evidenze scientifiche***

E 'in corso un programma di formazione del personale delle CRA dell'ASL di Modena con la finalità di migliorare l'offerta dei servizi residenziali per le persone affette da demenza. Inoltre la Fondazione Golgi-Cenci da anni è impegnata in un'attività di formazione del personale socio-sanitario orientato alla risoluzione delle problematiche assistenziali. In tale contesto, l'Osservatorio demenze dell'ISS metterà a punto una attività di formazione a distanza per gli operatori delle strutture residenziali con la finalità di produrre poi un corso FAD. La Regione Marche, nel solco di queste esperienze, ha deciso di promuovere, dei corsi di formazione residenziali per gli operatori delle proprie strutture residenziali volti a migliorare l'assistenza ai malati e le condizioni di lavoro e di efficacia percepita degli operatori.

### ***Ambito programmatico e territori di riferimento per l'attuazione degli interventi proposti***

Nell'ambito del Piano Nazionale delle Demenze, viene definito l'obiettivo 1: "Interventi e misure di Politica sanitaria e sociosanitaria" con la finalità di "aumentare le conoscenze della popolazione generale, delle persone con demenze e dei loro familiari, nonché dei professionisti del settore, ciascuno per i propri livelli di competenza e coinvolgimento, circa la prevenzione, la diagnosi tempestiva, il trattamento e l'assistenza delle persone con demenza con attenzione anche alle forme ad esordio precoce".

Inoltre nel nuovo Fondo Alzheimer e Demenze 2024-2026, è prevista, nel contesto dei progetti di linee strategiche regionali, il "consolidamento e diffusione della sperimentazione, valutazione e diffusione dei trattamenti psico-educazionali, cognitivi e psicosociali nella demenza in tutti i contesti assistenziali (Centri per i disturbi cognitivi e demenze, Centri diurni, RSA, cure domiciliari etc.) e comunque nei contesti di vita delle persone". (GU n.235 del 7 ottobre 2024).

### ***Elementi di fattibilità, criticità e innovatività delle soluzioni e degli interventi proposti***

L'attuazione del programma di formazione e la successiva valutazione dei risultati relativi agli indicatori che verranno elaborati sarà vincolata alla effettiva conduzione del corso di formazione presso le strutture residenziali partecipanti all'attività. L'eterogeneità per tipologia delle strutture residenziali coinvolte (R2, R2D, R3, R3D; n.b. progetto Mattoni), la vastità del territorio su cui sono dislocate (l'intera regione Marche) possono rappresentare elementi di criticità. Inoltre, l'eterogeneità delle equipe formative che in ogni UO saranno necessariamente diverse, essendo composte dagli operatori dei CDCD locali, potrebbe rappresentare un ulteriore elemento di complicazione.

Allo stesso tempo, appare utile sottolineare come questa linea progettuale possa rappresentare un elemento di miglioramento per l'organizzazione delle attività rivolte alle persone affette da demenza. Essa, infatti, prevede potenzialmente la creazione di ponti tra l'attività quotidiana degli operatori dei CDCD con quella degli operatori che si occupano di residenzialità, ed ha l'obiettivo ultimo di creare collaborazioni stabili e strutturate tra le due realtà. Peraltro, appare utile sottolineare che nella Regione Marche, ai sensi della D.G.R. n. 1412/2023 "L.R. 21/2016 - DGR 1412/2023 – Approvazione del manuale autorizzativo operativo delle strutture sanitarie extraospedaliere e sociosanitarie che erogano prestazioni in regime residenziale e semiresidenziale" i CDCD sono responsabili per l'accesso, la proroga e la dimissione dei pazienti nei posti letto dedicati ai soggetti affetti da demenza nelle strutture residenziali e semiresidenziali. Ad oggi, tuttavia, alla luce delle numerose proroghe legate all'approvazione del cosiddetto decreto concorrenza ed al frequente sottodimensionamento del personale dei CDCD, questa prassi è ancora caratterizzata da una grande eterogeneità. In alcuni territori, pochi, vi sono prassi consolidate e Procedure Operative Standard di collaborazione ed in altri, molti, queste prassi faticano a strutturarsi.

### ***Trasferibilità delle soluzioni e degli interventi proposti ed eventuali collaborazioni con realtà extraregionali***

L'innovatività di questo programma di formazione si basa sulle caratteristiche del corso orientato alla soluzione delle problematiche assistenziali in modo concreto. Vi sarà una continua interazione tra docenti e professionisti socio-sanitari durante il programma di formazione.

Questa attività permetterà altresì di formare in maniera più accurata professionisti socio-sanitari delle strutture residenziali, permettendo così una maggior diffusione di conoscenza e applicabilità delle principali tecniche di formazione basate sulle evidenze disponibili.

### ***Bibliografia***

Istituto Superiore di Sanità (ISS) (Italia). Diagnosi e trattamento di demenza e Mild Cognitive Impairment. Roma: Istituto Superiore di Sanità (It); Gennaio 2024. Disponibile all'indirizzo:  
[https://www.iss.it/documents/20126/9140509/LG+Demenza+e+MCI\\_v3.0.pdf/45961ff0-aa16-5017-1244-8426403600ec?t=1707121203312](https://www.iss.it/documents/20126/9140509/LG+Demenza+e+MCI_v3.0.pdf/45961ff0-aa16-5017-1244-8426403600ec?t=1707121203312)

Piano Nazionale Demenze:

[https://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie\\_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=2015-01-13&atto.codiceRedazionale=15A00130&elenco30giorni=false](https://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=2015-01-13&atto.codiceRedazionale=15A00130&elenco30giorni=false)

Carrier D, Toulouse É, Rochefort CM. Staff Training Interventions to Prevent or Reduce Behavioural and Psychological Symptoms of Dementia in Nursing Home Residents: A Mixed Methods Systematic Review. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2023;52(3):117-146.

Cerejeira J, Lagarto L, Mukaetova-Ladinska EB. Behavioral and psychological symptoms of dementia. *Front Neurol* 2012;3:73.

Kales HC, Gitlin LN, Lyketsos CG. Assessment and management of behavioral and psychological symptoms of dementia. *BMJ* 2015;350.

Lühnen J, Richter T, Calo S, Meyer G, Köpke S, Möhler R. Psychosocial interventions for reducing antipsychotic medication in care home residents. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023 Aug 31;8(8):CD008634.

Möhler R, Richter T, Köpke S, Meyer G. Interventions for preventing and reducing the use of physical restraints for older people in all long-term care settings. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023 Jul 28;7(7):CD007546

## DESCRIZIONE LINEE ATTIVITA' (OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI)

**OBIETTIVO GENERALE 1:** Sviluppare, in collaborazione con l'Osservatorio Demenze dell'Istituto Superiore di Sanità, la Unità Operativa Complessa Disturbi cognitivi e demenze della ASL di Modena e la Fondazione Golgi-Cenci di Abbiategrasso (MI), un protocollo di un programma di formazione del personale, delle strutture residenziali in grado di modificare sia gli indicatori relativi alle finalità delle strutture che quelli relativi al benessere degli ospiti affetti da deterioramento cognitivo. Organizzare e svolgere dei corsi di formazione da remoto e successivamente in presenza per gli operatori delle strutture residenziali della Regione Marche. Valutare gli indicatori di risultato sia sugli operatori che sui pazienti. Promuovere una formazione a cascata nelle strutture residenziali di afferenza degli operatori coinvolti.

### **Razionale e descrizione dell'obiettivo**

Miglioramento dell'offerta dei servizi delle strutture residenziali e del benessere degli ospiti.

### **Evidenze**

Valutazione degli obiettivi del programma di formazione del personale socio-sanitario delle strutture residenziali.

### **Target**

Professionisti socio-sanitari e persone con demenza ospiti presso le strutture residenziali partecipanti.

### **Setting**

Strutture residenziali

### **OBIETTIVO SPECIFICO 1**

Definizione del protocollo del programma di formazione da remoto ed in presenza del personale delle strutture residenziali.

### **Attività previste:**

- Definizione dei contenuti Protocollo;
- Stesura di un cronogramma delle attività;
- Definizione degli indicatori per la verifica degli esiti sugli operatori e sugli ospiti;
- Svolgimento da parte dell'ISS dei corsi da remoto con la partecipazione di operatori della Regione Marche.

## **OBIETTIVO SPECIFICO 2**

Condivisione del protocollo, approvazione del Comitato Etico, formazione per i valutatori.

### **Attività previste:**

- Stesura e approvazione di un protocollo d'intesa con l'ISS;
- Condivisione del protocollo con le UO regionali partecipanti;
- Approvazione del Comitato Etico Territoriale delle Marche (CETM);
- Formazione di un team di neuropsicologi delle UO regionali coinvolte, che saranno assunti nell'ambito delle attività complessive del Fondo, volta alla somministrazione dei reattivi individuati nella stesura del protocollo per le verifiche pre-post formazione.

## **OBIETTIVO SPECIFICO 3**

Conduzione dell'attività di formazione in presenza del personale delle strutture residenziali.

### **Attività previste:**

Conduzione dei corsi in presenza per gli operatori delle strutture residenziali della Regione Marche con almeno un partecipante per ogni modulo.

## **OBIETTIVO SPECIFICO 4**

Valutazione dell'efficacia del programma di formazione relativamente agli operatori delle strutture residenziali.

### **Attività previste:**

- Somministrazione di test di valutazione prima della conduzione dei corsi in presenza nelle strutture residenziali;
- Somministrazione di test di valutazione dopo la conduzione dei corsi in presenza nelle strutture residenziali;
- Elaborazione ed analisi statistica degli indicatori.
- Redazione di un report finale.

## **OBIETTIVO SPECIFICO 5**

Conduzione di corsi di formazione "a cascata", da parte degli operatori formati rivolto ai colleghi delle strutture residenziali di provenienza e verifica degli esiti sugli operatori e sugli ospiti.

### **Attività previste:**

- Conduzioni, in un'ottica di formazione "a cascata" di corsi residenziali nelle strutture residenziali di afferenza degli operatori formati;
- Raccolta degli indicatori prima e dopo la conduzione dei corsi in presenza nelle strutture residenziali;
- Elaborazione ed analisi statistica degli indicatori per gli operatori e gli ospiti;
- Redazione di un report finale.

<b>REFERENTI UNITA' OPERATIVE NELLA LINEA STRATEGICA 5</b>		
<b>UNITA' OPERATIVE COINVOLTE</b>		
<b>Unità Operativa 2</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Sanitaria Territoriale di Ancona	Dott. Fabio Izzicupo	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1, 2, 3,4,5))
<b>Unità Operativa 3</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Sanitaria Territoriale di Pesaro-Urbino	Dott.ssa Elisabetta Esposto	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1, 2, 3,4,5))
<b>Unità Operativa 4</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Sanitaria Territoriale di Macerata	Dott.ssa Martina Pesallaccia	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1, 2, 3,4,5))
<b>Unità Operativa 5</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Sanitaria Territoriale di Fermo	Dott. Rossano Angeloni	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1, 2, 3,4,5))
<b>Unità Operativa 6</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Sanitaria Territoriale di Ascoli-Piceno	Dott.ssa Cristina Paci	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1, 2, 3,4,5))
<b>Unità Operativa 7</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda IRCSS INRCA di Ancona	Dott. Giuseppe Pelliccioni	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1, 2, 3,4,5))
<b>Unità Operativa 8</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Regionale Sanitaria	Dott. Marco Pompili	- (Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 4,5,))

Per la realizzazione di tale linea strategica è previsto il coinvolgimento di:

<b>Enti</b>	<b>Referente</b>	<b>Compiti</b>
Azienda Sanitaria Locale (ASL) di Modena	Dott. Andrea Fabbo	- Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1, 3)
Fondazione Golgi-Cenci	Dott. Antonio Guaita	- Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1, 3)
Istituto Superiore di Sanità (ISS)	Dott. Nicola Vanacore	- Obiettivo Generale 1 (obiettivo specifico 1, 2, 3, 4, 5)

## VALUTAZIONE E MONITORAGGIO

### **OBIETTIVO GENERALE 1**

Sviluppare un protocollo di un programma di formazione del personale delle strutture residenziali in grado di modificare sia gli indicatori relativi alla capacità percepita degli operatori che quelli relativi al benessere degli ospiti affetti da deterioramento cognitivo. La valutazione degli indicatori sarà preceduta da corsi di formazione per i professionisti socio-sanitari delle strutture residenziali sia in modalità remota che in presenza per 1 operatore di ogni modulo residenziale presente nella Regione Marche (n= 300). Organizzazione di corsi, in un'ottica di formazione a cascata, per tutti gli operatori di alcune, selezionate, strutture residenziali della Regione.

**Risultato atteso:** miglioramento del servizio fornito dalle strutture residenziali e del benessere degli ospiti.

**Indicatore di risultato:** definizione degli indicatori riportati nei 5 obiettivi specifici.

**Fonte di verifica:** report finale.

**Standard di risultato:** Almeno tre degli indicatori riportati nei 5 obiettivi specifici.

### **OBIETTIVO SPECIFICO 1**

Definizione del protocollo del programma di formazione da remoto ed in presenza del personale delle strutture residenziali.

**Risultato atteso:** definizione e condivisione del protocollo e del cronogramma di formazione, svolgimento da parte dell'ISS dei corsi da remoto per gli operatori previsti dalla Regione Marche.

**Indicatore di risultato:** pubblicazione del protocollo del programma di formazione sui siti istituzionali (es. ufficio formazione della regione), svolgimento del corso da remoto.

**Fonte di verifica:** consultazione siti pubblici che riportano il protocollo del programma di formazione, presenze al corso di formazione degli operatori della Regione Marche.

**Standard di risultato:** pubblicazione del protocollo dello studio sui siti istituzionali di pertinenza, svolgimento del corso di formazione da remoto per almeno il 50% della platea di operatori regionali individuata.

### **OBIETTIVO SPECIFICO 2**

Condivisione con le UO regionali del protocollo del programma di formazione in presenza, stesura di un protocollo d'intesa con ISS per la formazione in presenza, approvazione del CE e formazione dei neuropsicologi.

**Risultato atteso:** condivisione del protocollo del programma di formazione, approvazione protocollo d'intesa con ISS, approvazione progetto di ricerca da parte del Comitato Etico Territoriale delle Marche (CETM), formazione neuropsicologi.

**Indicatore di risultato:** pubblicazione del protocollo del programma di formazione sui siti istituzionali delle UO del progetto, pubblicazione del protocollo d'intesa con ISS sull'albo pretorio dell'AST di Ancona, approvazione CETM, formazione neuropsicologi.

**Fonte di verifica:** consultazione siti pubblici che riportano il protocollo del programma di formazione, albo pretorio per protocollo d'intesa con ISS, sito del Comitato Etico Territoriale delle Marche (CETM) per approvazione, verbale corsi di formazione neuropsicologi.

**Standard di risultato:** pubblicazione del protocollo dello studio, approvazione formale del protocollo d'intesa con ISS, approvazione del CETM, formazione neuropsicologi.

### **OBIETTIVO SPECIFICO 3**

Conduzione dell'attività di formazione in presenza di un campione selezionato degli operatori delle strutture residenziali regionali.

**Risultato atteso:** formazione del personale, con corsi organizzati per territorio di competenza da parte di ogni AST, in collaborazione con le altre UO del progetto, con un operatore coinvolto per ciascun modulo (1 operatore ogni 30) delle strutture residenziali regionali. Si stima una platea di 300 operatori da formare afferenti ai territori delle diverse AST della Regione Marche.

**Indicatore di risultato:** rapporto tra numero di professionisti socio-sanitari che hanno partecipato ai corsi di formazione in presenza rispetto al numero totale dei professionisti socio-sanitari delle strutture residenziali coinvolte nel programma di formazione;

**Fonte di verifica:** verifiche finali di apprendimento.

**Standard di risultato:** formazione di almeno il 50% degli operatori stimati.

### **OBIETTIVO SPECIFICO 4**

Valutazione dell'efficacia del programma di formazione negli operatori delle strutture residenziali.

**Risultato atteso:** somministrazione delle schede di verifica pre-post trattamento relative agli indicatori che saranno individuati (obiettivo specifico 1) per la valutazione degli esiti per gli operatori delle strutture residenziali, elaborazione ed analisi statistica dei risultati

**Indicatore di risultato:** confronto tra gli indicatori raccolti prima e dopo l'intervento di formazione.

**Fonte di verifica:** report finale.

**Standard di risultato:** miglioramento negli indicatori di almeno il 20%.

### **OBIETTIVO SPECIFICO 5**

Conduzione di corsi di formazione "a cascata", da parte degli operatori formati, nelle strutture residenziali di provenienza e verifica degli esiti sugli operatori e sugli ospiti.

**Risultato atteso:** conduzione dei corsi "a cascata", somministrazione delle schede di verifica pre-post trattamento relative agli indicatori che saranno individuati (obiettivo specifico 1) per la valutazione degli esiti sia per gli operatori sia per gli ospiti delle strutture residenziali, elaborazione ed analisi statistica degli indicatori.

**Indicatore di risultato:** numerosità dei corsi "a cascata condotti", confronto tra gli indicatori raccolti prima e dopo l'intervento di formazione.

**Fonte di verifica:** report finale.

**Standard di risultato:** conduzione dei corsi "a cascata" in almeno il 5% di tutte le strutture regionali, miglioramento di almeno il 20% degli indicatori per operatori e ospiti.







**PIANO FINANZIARIO PER CIASCUNA UNITA' OPERATIVA**

<b>Unità Operativa 1 - Azienda ospedaliero Universitaria delle Marche (AOUM)</b>		
<b>Risorse (voce e descrizione)</b>	<b>Razionale della spesa</b>	<b>EURO</b>
<b>Personale sanitario</b>	Reclutamento di uno psicologo mediante Borsa di studio per le attività attinenti al Fondo	€. 64.500,00
<b>Beni</b> Acquisto di materiale di consumo Attrezzature Informatiche	- <i>testistica neuropsicologica</i> - <i>kit genetica biomarkers</i> - <i>PC e tablet da attività attinenti alle finalità del fondo</i>	€. 47.426,00
<b>Apparecchiature sanitarie</b>		
<b>Servizi</b> <i>Organizzazione incontri, convegni, eventi formativi</i> <i>Stampa, legatoria e riproduzione grafica</i> <i>Servizi di laboratorio</i>	<i>Corsi di formazione per medici esperti in demenza, operatori dei CDCD e specialisti coinvolti nella diagnosi e cura delle demenze.</i> <i>Diffusione delle conoscenze nella popolazione mediante ampliamento del sito web e campagna di diffusione del sito web regionale già attivato nel precedente progetto</i>	€. 31.500,00
<b>Missioni</b> Spese di viaggio e soggiorno	Missioni svolte per la partecipazione a riunioni necessarie per l'avanzamento del piano	€. 5.000,00
<b>Spese generali</b>		

<b>Unità Operativa 2 - Azienda Sanitaria Territoriale di Ancona (AST AN)</b>		
<b>Risorse (voce e descrizione)</b>	<b>Razionale della spesa</b>	<b>EURO</b>
<b>Personale sanitario</b>	Assunzione con contratto a tempo determinato di 1 neuropsicologo	€ 169.166,00
<b>Beni</b>		
<b>Apparecchiature sanitarie</b>		
<b>Servizi</b> <i>Organizzazione incontri, convegni, eventi formativi</i> <i>Stampa, legatoria e riproduzione grafica</i> <i>Servizi di laboratorio</i>	<i>Attività di formazione del personale delle strutture residenziali.</i> <i>Corsi di formazione per medici esperti in demenza, operatori dei CDCD e specialisti coinvolti nella diagnosi e cura delle demenze</i> <i>Corsi di formazione per MMG</i>	€ 42.000,00
<b>Missioni</b> Spese di viaggio e soggiorno	<i>Missioni svolte per la partecipazione a riunioni necessarie per l'avanzamento del piano</i>	€ 4.426,00
<b>Spese generali</b>		

<b>Unità Operativa 3 - Azienda Sanitaria Territoriale di Pesaro-Urbino (AST PU)</b>		
<b>Risorse (voce e descrizione)</b>	<b>Razionale della spesa</b>	<b>Euro</b>
<b>Personale sanitario</b>	Assunzione con contratto a tempo determinato di 1 neuropsicologo	€ 169.166,00
<b>Beni</b>		
<b>Apparecchiature sanitarie</b>		
<b>Servizi</b> <i>Organizzazione incontri, convegni, eventi formativi</i> <i>Stampa, legatoria e riproduzione grafica</i> <i>Servizi di laboratorio</i>	<i>Corsi di formazione per medici esperti in demenza, operatori dei CDCD e specialisti coinvolti nella diagnosi e cura delle demenze</i> <i>Corsi di formazione per MMG</i>	€ 5.000,00
<b>Missioni</b> Spese di viaggio e soggiorno	<i>Missioni svolte per la partecipazione a riunioni necessarie per l'avanzamento del piano</i>	€ 4.426,00
<b>Spese generali</b>		

<b>Unità Operativa 4 - Azienda Sanitaria Territoriale di Macerata (AST MC)</b>		
<b>Risorse (voce e descrizione)</b>	<b>Razionale della spesa</b>	<b>Euro</b>
<i>Personale sanitario</i>	<i>Assunzione con contratto a tempo determinato di 1 neuropsicologo</i>	€ 169.166,00
<i>Beni</i>		
<i>Apparecchiature sanitarie</i>		
<i>Servizi</i> <i>Organizzazione incontri, convegni, eventi formativi</i> <i>Stampa, legatoria e riproduzione grafica</i> <i>Servizi di laboratorio</i>	<i>Corsi di formazione per medici esperti in demenza, operatori dei CDCD e specialisti coinvolti nella diagnosi e cura delle demenze</i> <i>Corsi di formazione per MMG</i>	€ 4.000,00
<i>Missioni</i> Spese di viaggio e soggiorno	<i>Missioni svolte per la partecipazione a riunioni necessarie per l'avanzamento del piano</i>	€ 4.426,00
<i>Spese generali</i>		

<b>Unità Operativa 5 - Azienda Sanitaria Territoriale di Fermo (AST FM)</b>		
<b>Risorse (voce e descrizione)</b>	<b>Razionale della spesa</b>	<b>Euro</b>
<i>Personale sanitario</i>	<i>Assunzione con contratto a tempo determinato di 1 neuropsicologo</i>	€ 111.293,00
<i>Beni</i>		
<i>Apparecchiature sanitarie</i>		
<i>Servizi</i> <i>Organizzazione incontri, convegni, eventi formativi</i> <i>Stampa, legatoria e riproduzione grafica</i> <i>Servizi di laboratorio</i>	<i>Corsi di formazione per medici esperti in demenza, operatori dei CDCD e specialisti coinvolti nella diagnosi e cura delle demenze</i> <i>Corsi di formazione per MMG</i>	€ 3.500,00
<i>Missioni</i> Spese di viaggio e soggiorno	<i>Missioni svolte per la partecipazione a riunioni necessarie per l'avanzamento del piano</i>	€ 4.426,00
<i>Spese generali</i>		

<b>Unità Operativa 6 - Azienda Sanitaria Territoriale di Ascoli-Piceno (AST AP)</b>		
<b>Risorse (voce e descrizione)</b>	<b>Razionale della spesa</b>	<b>Euro</b>
<b>Personale</b> sanitario	Assunzione con contratto a tempo determinato di 1 neuropsicologo	€ 142.459,12
<b>Beni</b>		
<b>Apparecchiature sanitarie</b>		
<b>Servizi</b> Organizzazione incontri, convegni, eventi formativi Stampa, legatoria e riproduzione grafica Servizi di laboratorio	Corsi di formazione per medici esperti in demenza, operatori dei CDCD e specialisti coinvolti nella diagnosi e cura delle demenze Corsi di formazione per MMG	€ 4.000,00
<b>Missioni</b> Spese di viaggio e soggiorno	Missioni svolte per la partecipazione a riunioni necessarie per l'avanzamento del piano	€ 4.426,00
<b>Spese generali</b>		

<b>Unità Operativa - 7 Azienda INRCA di Ancona</b>		
<b>Risorse (voce e descrizione)</b>	<b>Razionale della spesa</b>	<b>Euro</b>
<b>Personale</b>		
<b>Beni</b> Acquisto materiale di consumo	- testistica neuropsicologica - kit Biomarcatori liquorali - PC e tablet da attività attinenti alle finalità del fondo	€ 35.000,00
<b>Apparecchiature sanitarie</b>	Apparecchiature sanitarie attinenti alle finalità del Fondo	€ 85.000,00
<b>Servizi</b> Organizzazione incontri, convegni, eventi formativi Stampa, legatoria e riproduzione grafica Servizi di laboratorio	Corsi di formazione per MMG	€ 25.000,00
<b>Missioni</b> Spese di viaggio e soggiorno	Missioni svolte per la partecipazione a riunioni necessarie per l'avanzamento del piano	€ 4.426,00
<b>Spese generali</b>		

<b>Unità Operativa 8 - Settore Flussi informativi sanitari e monitoraggio SSR dell' Azienda Regionale Sanitaria</b>		
<b>Risorse (voce e descrizione)</b>	<b>Razionale della spesa</b>	<b>Euro</b>
<i>Personale</i>		
<i>Beni</i> <i>Software, hardware e/o altra piccola attrezzatura di IT</i>	<i>Acquisto licenze software</i>	€ 10.000,00
<i>Apparecchiature sanitarie</i>		
<i>Servizi</i> <i>realizzazione e/o gestione siti web</i>	<i>implementazione e gestione sito web</i> <i>implementazione e gestione Registro</i> <i>Dem Marche</i>	€ 30.000,00
<i>Missioni</i>		
<i>Spese generali</i>		

## PIANO FINANZIARIO GENERALE

Risorse	Totale in €
<b>Personale*</b> <i>Assunzione con contratto a tempo determinato di 5 neuropsicologi e 1 psicologo reclutato tramite Borsa di studio per attività attinenti al Fondo</i>	€ 825.750,12
<b>Beni</b> <i>Acquisto materiale di consumo                      Software, hardware e/o altra piccola attrezzatura di IT</i>	€ 92.426,00
<b>Apparecchiature sanitarie</b> <i>Apparecchiature sanitarie attinenti alle finalità del Fondo</i>	€ 85.000,00
<b>Servizi</b> <i>Organizzazione incontri, convegni, eventi formativi                      Stampa, legatoria e riproduzione grafica                      Servizi di laboratorio                      Realizzazione e/o gestione siti web</i>	€ 145.000,00
<b>Missioni</b> <i>Spese di viaggio e soggiorno</i>	€ 31.556,00
<b>Spese generali**</b>	
<b>Totale</b>	€ 1.179.732,12

*\* Le spese complessive della voce “personale” non potranno essere superiori al 70% del costo totale del piano di cui soltanto il 5% potrà essere eventualmente destinato al personale amministrativo, appositamente reclutato per le attività del fondo.*

<i>Indicare la percentuale totale del personale</i>	<i>Indicare eventuale percentuale del personale amministrativo</i>
70%	

*\*\* Le spese complessive della voce “spese generali” non potranno essere superiori al 7% del costo totale del piano*

<i>Indicare la percentuale totale delle spese generali</i>

**Data**  
20/01/2024

**Firme**

**Responsabile scientifico Regione Marche**  
*(Prof. Simona Luzzi)*

**Responsabile amministrativo Regione Marche**  
*(Dott. Filippo Masera)*