



# IL PROGETTO FOODIA-NET

## Attività e risultati

Definizione e implementazione di un modello operativo innovativo di task shifting per promuovere l'Engagement e la literacy alimentare nella prevenzione del Diabete Mellito e delle sue complicanze: **il protocollo FooDia-Net**



UNIVERSITÀ  
CATTOLICA  
del Sacro Cuore

UNIVERSITÀ CATTOLICA affiliata  
**EngageMinds HUB**  
Consumer, Food & Health Engagement Research Center



# Il Protocollo FooDia-Net: un nuovo strumento a supporto delle cure integrate

Il Diabete Mellito (DM) è una delle malattie croniche più diffuse al mondo di cui si prevede un incremento da 400 a 600 milioni di persone affette entro il 2035 (*Guariguata L. et al*). Tra i principali fattori di rischio per l'insorgenza della DM e delle sue complicanze ci sono gli stili di vita non salutari. Per migliorare la gestione del Diabete a livello globale, il Progetto FooDia-Net, finanziato nel 2018 dal Bando di Ricerca del Centro Nazionale per il Controllo e la Prevenzione delle Malattie (CCM) del Ministero della Salute, ha progettato e testato un nuovo strumento a supporto della presa in carico integrata, combinando un approccio assistenziale multidisciplinare/multiprofessionale con la promozione della Food-literacy, dei corretti stili di vita e dell'Engagement dei pazienti.

Cinque Regioni italiane hanno collaborato alla definizione e sperimentazione di un protocollo operativo innovativo di task-shifting (Il Protocollo FooDia-Net) volto a promuovere il coinvolgimento dei pazienti e la loro alfabetizzazione alimentare sul Diabete.

Il progetto ha inoltre attuato un programma di formazione, sensibilizzazione e coinvolgimento dei diversi attori professionali e "laici" (Associazioni) dedicati alla prevenzione del Diabete Mellito e delle sue complicanze rispetto all'importanza di promuovere nuove forme coordinate e transettoriali di prevenzione, educazione e promozione del coinvolgimento del cittadino/paziente.

I risultati del Progetto e il razionale del protocollo FooDia-Net sono disponibili online per pazienti e professionisti sulla piattaforma <https://www.foodianet.com/> che ha consentito, durante l'ultima annualità di progetto, l'utilizzo sperimentale del protocollo.

## 5 Regioni

Lombardia, Lazio, Toscana, Marche, Puglia

## 6 Unità operative

**AReSS Puglia Agenzia Strategica per la Salute e il Sociale, UOC Endocrinologia (Policlinico di Bari) e DSS1 (ASL Bari)**

**ATS della BRIANZA e ASST di LECCO**

**UOC Diabetologia e dietologia - ASL Roma1**

**ARS - Agenzia regionale di sanità Toscana**

**IRCCS INRCA - Ancona, Marche Direzione Scientifica UO Malattie Metaboliche e Diabetologia**

**EngageMinds HUB - Università Cattolica del Sacro Cuore**



UNIVERSITÀ  
CATTOLICA  
del Sacro Cuore

UNIVERSITÀ CATTOLICA del Sacro Cuore  
**EngageMinds HUB**  
Consumer, Food & Health Engagement Research Center

Sistema Socio Sanitario  
**Regione Lombardia**  
ATS Brianza

Sistema Socio Sanitario  
**Regione Lombardia**  
ASST Lecco





**Durata del progetto:** 14 marzo 2019 - 14 settembre 2021

**Coordinamento:** AReSS Puglia; **Responsabile scientifico:** Dr.ssa Elisabetta Anna Graps

## Task Shifting nel Diabete Mellito *si cambia!*

Il progetto FooDia-Net ha definito e sperimentato un modello operativo innovativo e sostenibile di task shifting (protocollo FooDia-Net) finalizzato a promuovere la Literacy alimentare e l'Engagement nella prevenzione del Diabete Mellito e nella gestione delle sue complicanze. Per far ciò, sono stati creati e resi accessibili una serie di strumenti, finalizzati a sperimentare tale modello innovativo, coinvolgendo tutti gli attori del network in modalità differenti.

Puntando su **intersectorialità professionale ed educazione terapeutica**, il “task shifting” si propone di:

- far emergere nuovi ruoli e compiti dei professionisti attraverso il loro coinvolgimento attivo piuttosto che attraverso un mero passaggio di nozioni o competenze;
- favorire un approccio multidisciplinare e il lavoro in team alla gestione delle malattie croniche;
- valorizzare le competenze di tutti gli attori coinvolti nei processi di prevenzione, assistenza e cura al fine di raggiungere meglio obiettivi di salute dichiarati (diagnosi corretta e precoce, gestione della malattia, prevenzione primaria e secondaria);
- valorizzare il ruolo del cittadino - paziente quale soggetto esperto, avente diritti, doveri e responsabilità all'interno del team diabetologico di cui entra a far parte a pieno titolo.

L'obiettivo è quello di fornire al cittadino informazioni riguardo alla prevenzione delle malattie e, laddove sia già un paziente, fornirgli informazioni corrette e aggiornate sulla gestione della patologia in tutte le sue possibili fasi ed evoluzioni. Tutto ciò per permettergli di diventare competente e, attraverso un cambiamento permanente del proprio stile di vita, di gestire nel quotidiano la propria condizione, attraverso scelte corrette e consapevoli, in autonomia e nella piena consapevolezza del proprio ruolo nella prevenzione della patologia e delle sue possibili complicanze.



## Cosa vuol dire?



### TASK SHIFTING

L'OMS (2008) ha definito il Task Shifting come “**la redistribuzione razionale dei compiti all'interno di un gruppo di lavoro sanitario**, grazie alla quale competenze tecniche specifiche sono spostate da operatori sanitari a qualificazione formale più elevata ad altri di qualificazione formale meno elevata”. Nel nostro contesto nazionale, tale modello si configura come un'opportunità di innovare il sistema nella direzione di un uso più efficiente delle risorse professionali disponibili; nel contesto di FooDia-Net il task shifting intende rendere gli operatori coinvolti nel processo di cura, e i cittadini, sempre più competenti, protagonisti consapevoli e preparati nella gestione della propria patologia.



### LITERACY ALIMENTARE (Food literacy)

Include aspetti relativi alle **conoscenze e alla gestione dell'alimentazione** ed è riconosciuta in letteratura scientifica come un ingrediente fondamentale per la gestione di patologie croniche come il Diabete di Tipo 2.



### PATIENT ENGAGEMENT

Viene definito come progressiva **presa di consapevolezza del paziente rispetto al proprio ruolo nella gestione della malattia**. Lavora sull'attivazione sinergica della dimensione cognitiva, comportamentale ed emotiva che connota il funzionamento psicologico di ogni individuo. Anche il coinvolgimento attivo dei pazienti (Patient Engagement) nella gestione di una patologia cronica è oggi riconosciuto come una risorsa chiave per raggiungere obiettivi di salute sostenibili e duraturi nel tempo (*Graffigna et Al, 2015*).



### SKILL MIX CHANGE

Il concetto di “skill mix”, applicato all'assistenza, si traduce nella definizione del **miglior mix di professionalità**, in relazione ai problemi ed ai bisogni sanitari degli utenti che devono essere assistiti da una determinata equipe. Nel Progetto FooDia-Net lo skill mix change riguarda il team diabetologico (di cui entra a far parte anche il cittadino) e la comunità professionale allargata che si occupa di prevenzione e salute.

## FASE 1

### CENSIMENTI E ANALISI

La prima parte del progetto FooDia-Net ha visto la realizzazione di una analisi di contesto volta a delineare lo scenario in cui definire prima, e sperimentare dopo, il protocollo operativo FooDia-Net. Nello specifico, nelle 5 regioni partecipanti, sono stati realizzati:

- Il censimento e la mappatura delle realtà professionali esistenti nell'ambito dell'assistenza primaria e secondaria e delle risorse "laiche" (associazioni di cittadini e pazienti) impegnate nella prevenzione e gestione del Diabete
- Un'indagine, condotta in forma di web survey, sui livelli medi di Food literacy e patients Engagement per la prevenzione del Diabete Mellito e delle sue complicanze.

#### Censimento e Mappatura delle risorse professionali (*cure primarie*)

**TARGET:** Raggruppamenti funzionali di Medici di Medicina Generale (MMG)

**FOCUS INDAGINE:** Risorse professionali impiegate e modelli organizzativi messi in atto, buone pratiche formative e sessioni di training per gli operatori, iniziative promosse nell'ambito della prevenzione e della gestione del Diabete Mellito e volte a favorire il coinvolgimento del paziente condotte con l'ausilio di ulteriori figure professionali (MMG, Infermieri, Psicologi e Pazienti esperti)

**BISOGNI FORMATIVI RILEVATI:** Promozione di uno stile di vita sano, lavoro di squadra e multidisciplinare, promozione del coinvolgimento del paziente, comunicazione medico-paziente.

#### Censimento e Mappatura delle risorse professionali (*cure secondarie*)

**TARGET:** Ambulatori specialistici per la cura del Diabete Mellito. Team Multidisciplinare (Diabetologi, Endocrinologi, Infermieri e Dietisti)

**FOCUS INDAGINE:** Risorse professionali impiegate e modelli organizzativi messi in atto, buone pratiche formative e sessioni di training per gli operatori, iniziative promosse nell'ambito della prevenzione e della gestione del Diabete Mellito e volte a favorire il coinvolgimento del paziente

**BISOGNI FORMATIVI RILEVATI:** Team-working, task-shifting, comunicazione medico-paziente, promozione del coinvolgimento attivo del paziente, promozione di corretti stili di vita e corrette abitudini alimentari.

## Censimento e Mappatura delle risorse laiche (Associazioni dei Pazienti)

**TARGET:** Associazioni dei cittadini, dei pazienti e dei caregivers esistenti nelle aree considerate e con una certa rilevanza di operato nel campo della cura del Diabete Mellito e della prevenzione delle sue complicanze

**FOCUS INDAGINE:** Attività di sensibilizzazione e formazione sui corretti stili di vita, assetto strutturale e organizzativo, collaborazioni con strutture diabetologiche del territorio, attività di prevenzione del DM, attività di sensibilizzazione e formazione sui corretti stili di vita.

## La survey di popolazione sui livelli di Literacy alimentare e di Engagement della persona nella prevenzione del Diabete Mellito e delle sue complicanze

### Il questionario “*Io e il mio Diabete*”

Il questionario online “*Io e il mio Diabete*” è stato prodotto, testato e validato per indagare i livelli di 1) Food literacy, cioè la conoscenza del paziente relativa alle proprietà nutrizionali dei singoli alimenti e la competenza di scelta del singolo alimento in coerenza con le prescrizioni del medico/nutrizionista e di 2) Engagement ossia la predisposizione motivazionale ed emotiva del paziente a prendersi cura in prima persona della sua salute e del suo stile di vita, individuando aree di possibile miglioramento

### 4 sezioni del questionario

#### Dati personali

(età, sesso, livello di istruzione, tempo trascorso dalla prima diagnosi di Diabete)

#### Essere informati sul Diabete

(Quanto è difficile per me...?)

#### Convivere con il Diabete

(Qual è la mia percezione del mio stato di salute...?)

#### Diabete e abitudini alimentari corrette

(Quanto sono informato in proposito?)

- Determinare i livelli di Food literacy delle persone affette da Diabete
- Indagare il coinvolgimento delle persone con Diabete su 3 diversi livelli (cognitivo, comportamentale, emozionale)
- Identificare le aree di miglioramento per promuovere l'empowerment del paziente e la capacità di gestione della propria malattia

## I livelli di competenza

I punteggi attribuiti alle domande del questionario nelle sue specifiche sezioni, identificano tre differenti livelli di classificazione delle “competenze” dei pazienti.

**LIVELLO BASE:** i pazienti dimostrano di avere conoscenze appena sufficienti circa il Diabete e la gestione dell'alimentazione. I pazienti in questo livello sono all'inizio del loro processo di Engagement e per questo sono molto preoccupati e provano spesso emozioni negative che li paralizzano e impediscono loro di pensare ad altro che non sia la malattia. **I pazienti delegano al professionista la loro cura.**

**LIVELLO MEDIO:** i pazienti hanno conoscenze buone circa il Diabete e l'alimentazione. Per quanto riguarda l'Engagement questi pazienti si sentono pian piano più indipendenti nelle azioni da mettere in atto per prendersi cura del loro Diabete, anche se possono ricadere in momenti di disorientamento. **I pazienti in questo livello identificano nei professionisti una guida.**

**LIVELLO AVANZATO:** i pazienti hanno ottime conoscenze sul Diabete e sull'alimentazione. Dal punto di vista del loro percorso di Engagement, essi riescono ad accettare la loro malattia e ad adattarsi ad essa, sforzandosi di trovare una “nuova normalità”. **In questo livello, i pazienti sono pronti a dialogare e collaborare in maniera attiva con i professionisti.**

## I risultati della survey

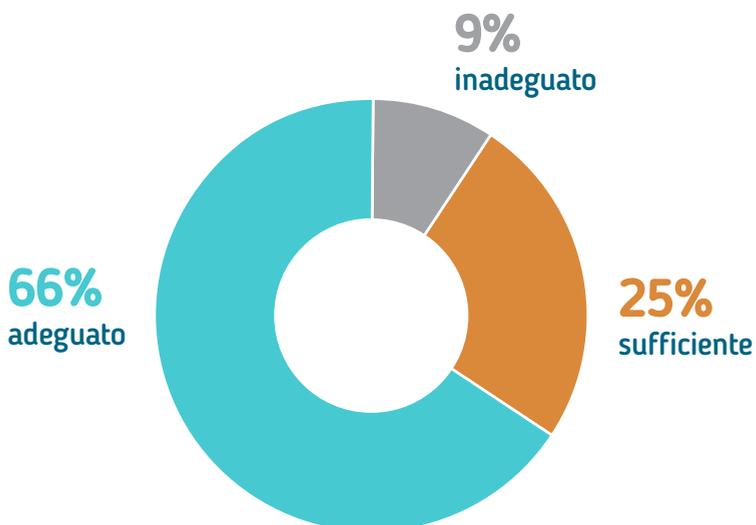
Da novembre 2020 a febbraio 2021, il gruppo di progetto ha realizzato una survey su base volontaria rivolta alla popolazione diabetica utilizzando il questionario “Io e il mio Diabete”. Al questionario online hanno partecipato un totale di 241 pazienti per lo più afferenti alle regioni partecipanti al progetto, prevalentemente affetti da Diabete di Tipo 2, la maggior parte appartenenti a due fasce di età (41-60 e 61-80+) ed equamente distribuiti per il genere.

### I livelli di Literacy

La Food literacy è stata indagata per:

- **Età:** tra i più giovani i livelli di literacy sono risultati polarizzati; si nota infatti una percentuale maggiore di pazienti che hanno dimostrato un livello di literacy inadeguato rispetto alla media, (18% vs 9% della media), ma anche una percentuale maggiore di pazienti con livelli adeguati (82% vs 66%).
- **Genere:** tra le donne vi sono più pazienti con livelli inadeguati di literacy rispetto alla media (14% vs 9%)
- **Livelli di istruzione:** considerando i livelli di istruzione, tra coloro con il titolo di studio “licenza elementare” si trova una percentuale di pazienti con literacy inadeguata maggiore rispetto alla media (32% vs 9%)
- **Anni dalla diagnosi:** i livelli di literacy non si discostano particolarmente dalla media considerando gli anni dalla diagnosi.

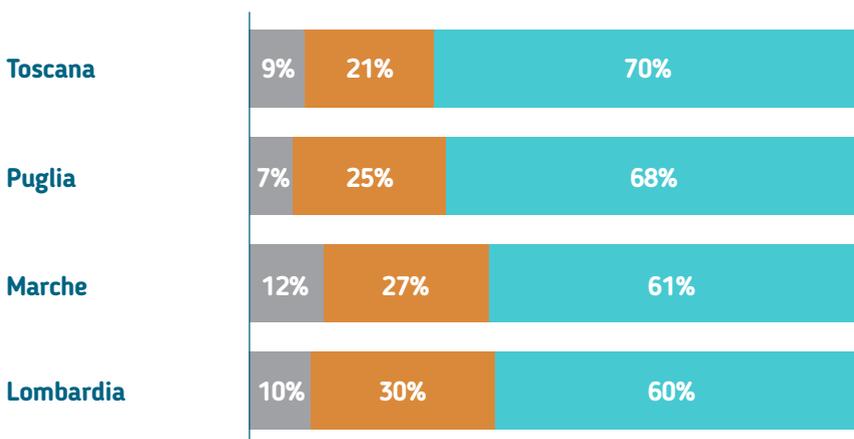
## Livelli di literacy della popolazione con Diabete coinvolta nella survey \*



\*European Health literacy Survey Questionnaire – Validazione italiana di Lorini C. et al, 2017 (HLS-EU-Q47).

N=241

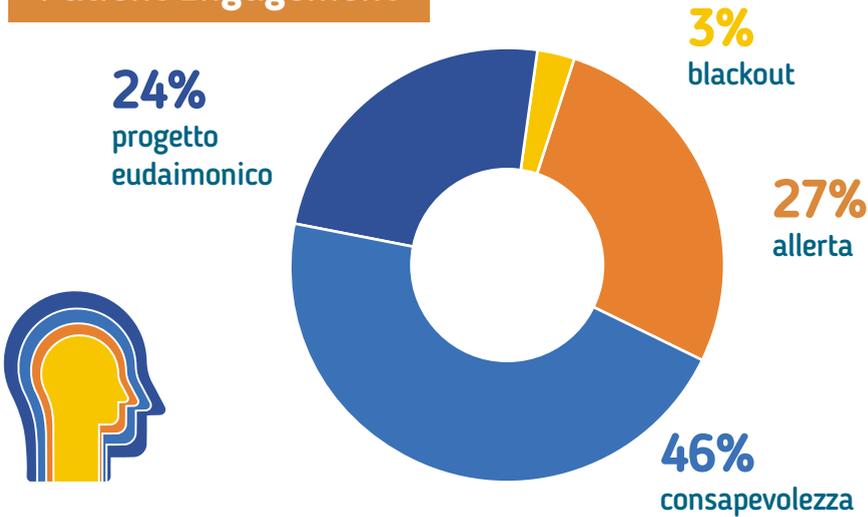
## Food literacy nelle regioni coinvolte nel progetto



## I livelli di Engagement

Per quanto riguarda i livelli di Engagement rilevati attraverso il modello psicologico validato scientificamente Patient Health Engagement Model® (PHE-Model®), durante l'indagine nella popolazione diabetica, metà dei pazienti sono risultati in posizione di "consapevolezza", circa un terzo è apparso in "allerta" e circa un altro terzo in "progetto eudaimonico" ossia in grado di pianificare progetti di vita realistici, orientati verso obiettivi di vita significativi, con capacità di gestire il proprio potenziale conoscitivo, comportamentale ed emozionale.

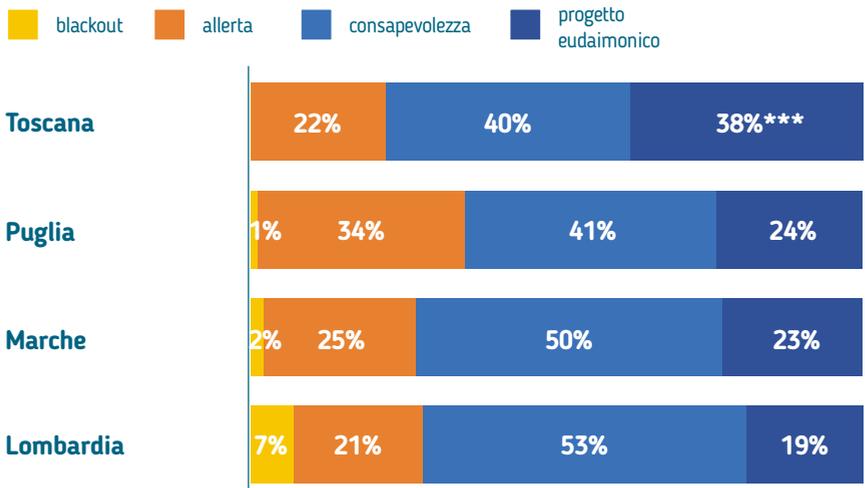
### Patient Engagement



\*Patient Health Engagement Scale (PHE-S) (Graffigna G., et al. 2015)

N=241

### Engagement nelle regioni coinvolte nel progetto



\* Differenze significative <0,05 | \*\*\* Differenze significative <0,001

N=241

I livelli di Engagement della popolazione con Diabete coinvolta nella survey sono stati indagati per:

- **Età:** rispetto alla media, tra i giovani si trovano più pazienti in blackout (9% Vs 3%)
- **Genere:** le distribuzioni per genere non cambiano in maniera sostanziale rispetto alla media
- **Istruzione:** nei pazienti con livelli di istruzione più bassa si trovano più pazienti in blackout rispetto alla media (9% vs 3%)
- **Anni dalla diagnosi:** considerati gli anni dalla diagnosi, non vi sono scostamenti particolarmente rilevanti rispetto alla media.

## Cosa è emerso?

### 1) Il collegamento tra la Literacy alimentare e l'Engagement

le due variabili considerate (Literacy ed Engagement) sono significativamente correlate tra di loro: più elevato è il livello di literacy, maggiore è il coinvolgimento attivo del paziente, e viceversa.

### 2) La conoscenza del Diabete

Dal test sulla conoscenza del Diabete della popolazione diabetica che ha aderito alla survey è emerso che la maggior parte dei partecipanti (81%) ha risposto a più di 7 domande corrette su 13.

### 3) Le variabili che incidono su Literacy ed Engagement

Genere ed età non incidono significativamente sui livelli di Engagement, ma il livello di istruzione sì: fra i pazienti con livelli di istruzione più bassa si trovano più pazienti in blackout rispetto alla media (9% vs 3%).

Per la Literacy sono significative l'età e l'istruzione: tra i più giovani si registra una percentuale maggiore di pazienti che hanno dimostrato un livello di literacy inadeguato rispetto alla media (18% vs 9%), ma anche una percentuale maggiore di pazienti con livelli adeguati e superiori alla media (82% vs 66%). I livelli di istruzione più bassi predicono livelli di literacy inferiori, infatti tra coloro con la licenza elementare si trova una percentuale di pazienti con literacy inadeguata maggiore rispetto alla media (32% vs 9%).



## FASE 2

### IL PROTOCOLLO FooDia-Net

## Un protocollo innovativo per l'educazione e il coinvolgimento dei pazienti

Il Protocollo FooDia-Net è un percorso operativo con finalità educativa e di counselling. Il suo obiettivo principale è quello di promuovere la prevenzione secondaria del Diabete Mellito di Tipo 2, considerata in funzione dei livelli di Food literacy e di Engagement. Il Protocollo è stato strutturato nel progetto come un percorso di 28 giorni che, dopo opportuna sensibilizzazione, inizia con la registrazione del paziente alla piattaforma. L'utente registrato può identificare e scegliere il suo educatore di riferimento dall'albo disponibile online dove sono visibili tutti gli operatori sanitari e laici che hanno concluso la necessaria formazione all'erogazione del protocollo. Il passo successivo è l'autovalutazione del proprio livello di Food literacy attraverso la compilazione del questionario "Io e il mio Diabete" che viene condivisa con l'educatore scelto e che rappresenta il punto di partenza per il percorso di crescita. Il sistema consente l'avvio di una relazione uno ad uno (o in teoria anche uno a molti se il paziente sceglie di essere seguito da più educatori) attraverso servizi di chat e messaggistica asincrona; l'auto-formazione può cominciare accedendo a contenuti formativi e di approfondimento specifici in funzione del proprio livello di literacy ed Engagement, e ad esercizi che potenziano le proprie capacità emotive e cognitive di gestire la patologia. Dopo 4 settimane (fine percorso) la valutazione con medesimo questionario permetterà di monitorare i progressi effettuati, sia sulle conoscenze relative alla gestione del Diabete, che sulla propria consapevolezza/Engagement.



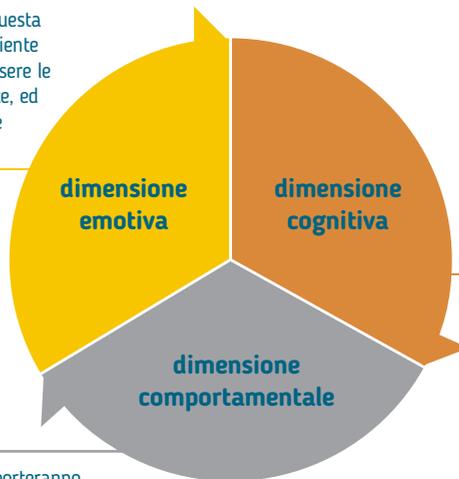
- ▶ **Valutazione al Baseline di FL e PE**  
(Questionario "Io e il mio Diabete")
- ▶ **A seconda dell'esito del questionario al base line i pazienti vengono abbinati ad uno dei tre livelli di competenza definiti**  
(basic - medium - advanced )
- ▶ **Formazione personalizzata esercizi e contenuti da approfondire**  
(organizzata in un percorso erogato *Conosciti, informati, attivati*) **in base al livello di competenza valutato**
- ▶ **L'interazione con gli educatori è sempre possibile attraverso l'utilizzo di messaggistica asincrona sulla piattaforma web**
- ▶ **Nuova valutazione di FL e PE dopo 4 settimane**

## Ad ogni livello il suo percorso di educazione

Il protocollo, inteso come un eco-sistema di azioni per la promozione dell'educazione alimentare e del coinvolgimento attivo del paziente nella prevenzione del DM e delle sue complicanze, è stato sviluppato attraverso sezioni differenti, orientate in parte alla promozione dell'Engagement, in parte alla promozione della Literacy alimentare. A fronte di una valutazione preliminare del paziente attraverso il questionario "Io e il mio Diabete", il protocollo presenta **tre diversi livelli di complessità** nell'erogazione di esercizi e fruizione di contenuti che puntano a promuovere l'Engagement del paziente nella capacità di gestione della propria patologia.

A seconda del livello di competenze valutato tramite questionario, il paziente potrà accedere ad una serie di esercizi e di materiale informativo pensato per lui dai ricercatori di FooDia-Net. Gli esercizi sono creati per attivare il paziente su 3 dimensioni - emotiva, cognitiva, comportamentale - di fondamentale importanza per una gestione consapevole e attiva della malattia.

Gli esercizi pensati a partire da questa dimensione consentiranno al paziente di esprimere quelle che ritiene essere le emozioni vissute quotidianamente, ed approfondire come mai il Diabete lo faccia sentire così.



Gli esercizi definiti su questa dimensione aiuteranno il paziente a fare un bilancio delle conoscenze possedute e identificare i dubbi ancora irrisolti. Gli esercizi consentiranno inoltre al paziente di identificare le fonti di informazioni/o le persone da consultare.

Gli esercizi pensati per lui lo supporteranno nel prendere coscienza delle attività necessarie per la cura del Diabete e di cosa si possa fare per aumentare la propria efficacia nello svolgerle.

La divisione del percorso di crescita ed Engagement in livelli è volta a poter identificare le competenze e le conoscenze già possedute dal paziente, sulle quali potrà fare leva per migliorare la gestione della sua malattia e le emozioni ad essa associata. Il questionario non ha infatti un obiettivo valutativo, ma consente di personalizzare al meglio il percorso di Literacy ed Engagement per ogni paziente!

## Il ruolo dell'operatore

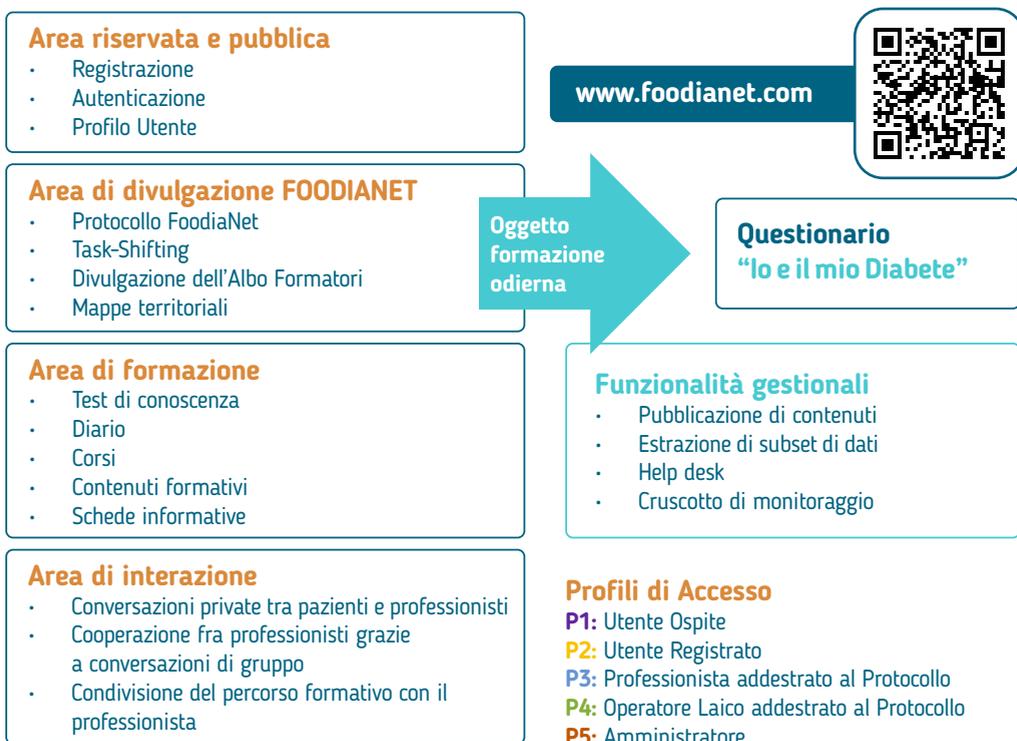
Il ruolo degli operatori sanitari e laici è fondamentale nel supportare i pazienti ad acquisire un ruolo attivo nella gestione della propria patologia. La gestione del Diabete, infatti, prevede un intenso e complesso lavoro del paziente e dei diversi operatori appartenenti al team di cura che in collaborazione con i caregivers, contribuiscono a guidare il paziente nel suo percorso di gestione della patologia. L'educatore FooDia-Net ha il compito di accompagnare il paziente passo dopo passo nell'acquisizione di competenze e strumenti per una corretta gestione della sua malattia, curando aspetti psicologici e pratici inerenti alla dieta, allo stile di vita, etc. partendo proprio dalla sua esperienza personale, e fornendogli informazioni chiare e valide per meglio affrontare questo viaggio.

## La piattaforma

Disponibile al sito [www.foodianet.com](http://www.foodianet.com), la piattaforma è la porta d'accesso al Protocollo FooDia-Net e alle risorse formative appositamente elaborate nel progetto; è uno strumento co-creato dalla società aggiudicataria del lotto Consip SPCL 4 per conto del partenariato. Attualmente di proprietà del Ministero della Salute, la piattaforma è stata pensata per il paziente e per l'educatore che utilizzano il protocollo "a distanza", ma anche per il cittadino con Diabete che, consultando le sue sezioni, vuole documentarsi accedendo a vari contenuti informativi, senza registrarsi per fruire del protocollo e dei contenuti personalizzati. All'interno della piattaforma sono conservati in accordo con il regolamento europeo sulla Privacy, tutti i dati di ricerca raccolti nel corso del progetto e i materiali utili a supportare fruitori ed educatori nell'utilizzo del Protocollo FooDia-Net. **Le informazioni sul livello di Literacy e di Engagement del paziente registrato alla piattaforma sono visibili unicamente al tutor che egli stesso ha scelto.**

Utilizzatore privilegiato della piattaforma è il cittadino-paziente che può accedere al questionario "Io e il mio Diabete" e valutare i propri livelli di Food literacy ed Engagement nella prevenzione del Diabete Mellito e delle sue complicanze, accedendo ad un percorso di formazione personalizzato in funzione delle proprie competenze e all'assistenza del/degli educatore/i attraverso la registrazione alla piattaforma. Per l'utente che accede in modalità "ospite" (accesso "guest") è possibile autovalutare i propri livelli di literacy ed Engagement tramite il questionario "Io e il mio Diabete", accedere ad un minimo set di contenuti educazionali non personalizzati, navigare varie sezioni della piattaforma, senza accedere al protocollo o poter salvare il punteggio finale della propria autovalutazione (funzione possibile solo a seguito di registrazione e scelta dell'educatore).

Nelle pagine del sito è inoltre possibile consultare la mappa territoriale con le strutture associate FooDia-Net più vicine al proprio luogo di residenza. Il sistema è infine ideato per permettere l'interazione tra operatore e paziente e il dialogo tra educatori attraverso il supporto del servizio di messaggistica.



## FASE 3

### LA FORMAZIONE A CASCATA

La creazione della rete dei formatori del Protocollo FooDia-Net è avvenuta attraverso un modello di formazione su più livelli di destinatari (Taskshifters e Taskshiftees), attivato attraverso la collaborazione di un gruppo centrale di formatori (il gruppo di progetto). Sono stati identificati e opportunamente formati prima un gruppo di MMG e Diabetologi afferenti a tutte le UU.OO. aderenti che, a loro volta, supportati dal gruppo di progetto, hanno svolto il ruolo di taskshifters nei confronti di un più ampio numero di taskshiftees costituiti sia da professionisti sanitari che da risorse laiche. Il percorso formativo, articolato in differenti giornate, ha seguito l'iter dell'accreditamento ECM della formazione. Il modello a cascata è continuato nella fase pilota con l'erogazione del protocollo ai pazienti che hanno aderito al progetto. Tenendo conto del grado di expertise che taskshifters e taskshiftees (educatori) hanno maturato nel corso dello studio pilota, si individueranno ulteriori "formatori" all'utilizzo del protocollo FooDia-Net.

#### LIVELLO 1: FORMAZIONE DEI FORMATORI

Il primo livello di formazione sul Protocollo FooDia-Net ha coinvolto un gruppo di diabetologi e Medici di Medicina Generale afferenti alle Unità operative regionali

#### LIVELLO 2: FORMAZIONE DEL TEAM ALLARGATO

Nel secondo livello di formazione i formatori hanno formato il team allargato di professionisti e risorse laiche (dietisti, infermieri, psicologi e rappresentanti delle Associazioni di pazienti e cittadini)

#### LIVELLO DI FORMAZIONE 3: I PAZIENTI

Il terzo livello di formazione è coinciso con l'erogazione del Protocollo di educazione terapeutica ai Pazienti, nell'ottica dello skill mix change.

Il percorso formativo ha comportato anche un addestramento all'uso della piattaforma per l'erogazione del protocollo FooDia-Net.

Le figure professionali/operatori sanitari/laici che hanno ricevuto la formazione prevista nelle 5 unità operative sono complessivamente 41. Gli educatori sono confluiti nell'Albo degli educatori disponibile online sulla piattaforma FooDia-Net.

In una logica di sostenibilità del modello proposto, gli educatori formati, potranno a loro volta formare altri educatori (previa partecipazione a sessioni formative aggiuntive o attraverso la manifestata expertise guadagnata sul campo durante lo studio pilota). La formazione multilivello sarà gestita in autonomia dall'originario gruppo di formatori di progetto seppur in coordinamento con esso. Le sessioni formative saranno sottoposte a procedura di accreditamento con erogazione di crediti ECM e ciò consentirà di alimentare l'albo dei formatori anche in futuro.

## FASE 4

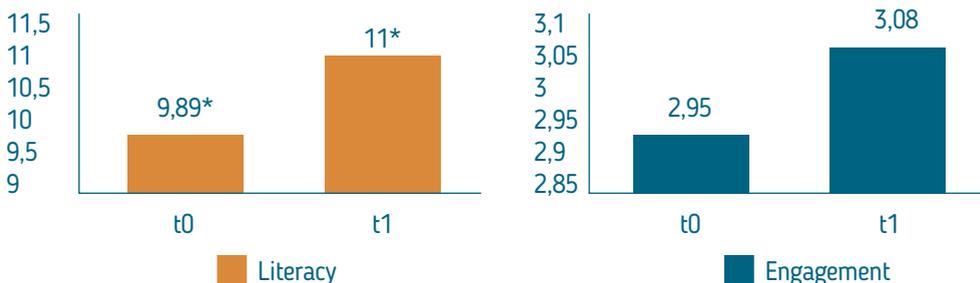
### LA SPERIMENTAZIONE PILOTA DEL PROTOCOLLO FooDia-Net

L'ultimo livello di formazione del Protocollo FooDia-Net è coinciso con l'erogazione sperimentale del protocollo di educazione terapeutica ai pazienti opportunamente sensibilizzati dai propri MMG o specialisti di riferimento. Dei pazienti che hanno completato il percorso di esecuzione del protocollo si sono misurati gli eventuali progressi in termini di livelli di Literacy alimentare ed Engagement. Lo studio ha riguardato anche coloro che, pur sensibilizzati, non si sono registrati o hanno abbandonato il protocollo, rilevando le principali motivazioni.

Lo studio pilota è stato avviato a marzo 2021 in quasi tutte le UU.OO. con un numero vario di utenti sensibilizzati e reclutati in funzione dei criteri concordati per il coinvolgimento dei pazienti (over 40, DMtipo2, disponibilità all'utilizzo della tecnologia/eventuale supporto di un caregiver).

### Risultati

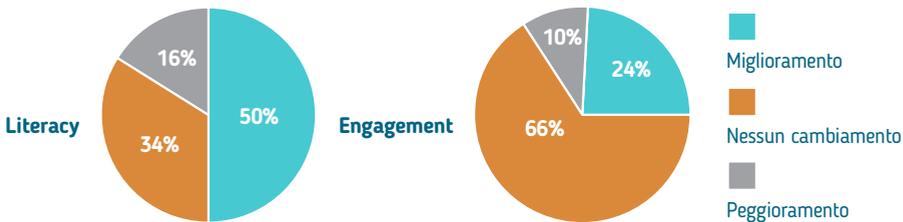
- Su un totale di 166 pazienti sensibilizzati, 79 non si sono iscritti alla piattaforma (48%), 41 si sono iscritti ma non hanno completato il protocollo (25%), 7 si sono iscritti in ritardo (4%) e 38 hanno completato il protocollo (23%).
- Fra i pazienti che hanno completato il protocollo ci sono soggetti più anziani; la distribuzione dei livelli di istruzione (medio - bassi) è più omogenea e il Diabete appare diagnosticato da meno di 10 anni.
- Il protocollo è risultato efficace nel migliorare i livelli di Literacy alimentare, infatti coloro che hanno completato il protocollo hanno visto miglioramenti significativi nei livelli di Literacy tra la prima (t0) e la seconda (t1) valutazione; dal punto di vista dell'Engagement si sono registrati segnali di miglioramento anche se non significativi (anche a causa dell'esiguità del campione).



\* Differenze significative <0,05

N=38

- Il 50% dei pazienti ha visto miglioramenti dei livelli di literacy; 24% miglioramenti dei livelli di Engagement.



\* Differenze significative <0,05

N=38

## Literacy

- Tra i maschi vi sono più pazienti che hanno registrato un miglioramento nella Literacy;
- Tra i pazienti nella fascia di età >70 anni, si è registrato un miglioramento della Literacy nel 42% dei casi a fronte di nessun cambiamento nel 39% e un peggioramento nel 33% dei casi; sono i risultati più incoraggianti registrati fra le diverse classi d'età;
- Tra i pazienti con livelli di scolarità medie e superiori troviamo più pazienti che hanno registrato un miglioramento nei livelli di Literacy; mentre tra coloro con livelli bassi o medio-alti vi sono più pazienti che sono peggiorati;
- Per quanto riguarda la provenienza geografica, circa un terzo dei pazienti provenienti dalla Puglia e dalla Lombardia hanno registrato miglioramenti, percentuale che si abbassa al 21% nelle Marche e al 5% in Toscana;
- Il miglioramento è avvenuto nella totalità dei casi su pazienti con Diabete due;
- la quasi totalità (90%) dei pazienti che sono migliorati hanno una diagnosi di Diabete minore di 10 anni e l'80% circa di essi è un paziente con comorbidità;
- Tra coloro che hanno visto un miglioramento, il 63% era seguito da un centro specialistico, il 32% dal MMG;
- Nessuna delle variabili considerate (genere, età, livello di istruzione, tipologia di Diabete, tempo della diagnosi e comorbidità) predice in modo significativo il cambiamento di literacy.

## Engagement

- Tra i maschi vi sono più pazienti che hanno registrato un miglioramento nell'Engagement (67% vs 33% nelle donne);
- I miglioramenti nei livelli di Engagement si sono registrati inoltre maggiormente nelle fasce di età più anziane e in coloro con un livello di istruzione medio-alto;
- I miglioramenti nei livelli di Engagement si sono registrati inoltre nel 89% dei casi in pazienti con Diabete di Tipo 2 e in pazienti con diagnosi più recente;
- I miglioramenti nei livelli di Engagement si sono registrati in pazienti con comorbidità (78%);
- Dei pazienti che hanno registrato un miglioramento dei livelli di Engagement, il 67% era seguito da un centro specialistico, il 22% dal MMG.

### Le motivazioni della resistenza

- Sul totale dei 166 pazienti sensibilizzati, 79 non si sono iscritti alla piattaforma (48%) mentre 41 si sono iscritti ma non hanno completato il protocollo (25%);
- Fra le motivazioni che hanno condizionato la registrazione dei pazienti alla piattaforma troviamo al primo posto la resistenza al cambiamento nella relazione con il proprio medico (22%), a seguire (21%) la dichiarata difficoltà nell'utilizzo di tablet, PC o smartphone in assenza di un caregiver; l'incomprensione dell'utilità del protocollo (18%), il dichiarato insuccesso nella procedura di registrazione (16%), la mancanza di tempo (15%), Altro (8%).



# FOODIA-NET IN NUMERI

5	<b>regioni coinvolte</b> appartenenti al Nord, Centro e Sud d'Italia
6	<b>unità operative</b>
5	<b>registri regionali</b> con il censimento delle strutture sanitarie e dei centri dedicati alla prevenzione del Diabete Mellito censiti e delle figure professionali coinvolte
89	<b>strutture sanitarie e centri dedicati</b> alla prevenzione del DM censiti complessivamente
258	<b>professionisti censiti</b>
100	<b>sessioni di analisi dei fabbisogni formativi</b> condotte su 89 centri
5	<b>registri regionali delle risorse laiche (Associazioni)</b> con raccolta delle attività di promozione in ambito prevenzione del Diabete Mellito
9	<b>associazioni di Pazienti e Cittadini coinvolte</b>
51	<b>iniziative di prevenzione organizzate da associazioni censite nei territori target</b>
1	<b>survey sui livelli di Literacy alimentare e di Engagement della persona</b> nella prevenzione del Diabete Mellito e delle sue complicanze (Io e il mio Diabete) con 135 pazienti diabetici partecipanti su base volontaria e anonima
1	<b>studio osservazionale (senza utilizzo di farmaco o dispositivo medico) per la misurazione dell'efficacia del protocollo FooDia-Net</b> , il miglioramento dei livelli di Health literacy ed Engagement con sensibilizzazione di 166 pazienti e arruolamento di 86 pazienti
41	<b>figure professionali, operatori sanitari, laici</b> che hanno ricevuto la formazione
1	<b>albo di educatori al protocollo FooDia-Net</b>
1	<b>protocollo (protocollo FooDia-Net) per la promozione della Literacy alimentare e dell'Engagement</b> del paziente per la prevenzione del Diabete Mellito e delle sue complicanze
1	<b>piattaforma per la promozione delle cure integrate al servizio di professionisti e pazienti con Diabete</b> : la piattaforma FooDia-Net
+100	Oltre 100 <b>materiali formativi disponibili</b>

Il Progetto è terminato a settembre 2021 ma auspichiamo fortemente che i prodotti realizzati e le buone pratiche possano sedimentare nelle comunità professionali e nel Terzo Settore.

- I risultati dello studio pilota contribuiranno al perfezionamento del Protocollo da diffondere su sempre più larga scala
- I dati raccolti con la Survey di Health literacy ed Engagement grazie al questionario “Io e il mio Diabete” permetteranno di conoscere i bisogni educativi insoddisfatti nella popolazione delle aree considerate e indirizzare meglio gli interventi
- L'Albo degli Educatori sulla piattaforma sarà implementato proporzionalmente alle sessioni di formazione a multilivello sul Protocollo da parte delle Organizzazioni che lo diffonderanno
- La formazione sul protocollo potrà essere proficuamente collegata ai crediti formativi per la formazione continua per professionisti
- La piattaforma FooDia-Net è strutturata per aiutare professionisti, pazienti, cittadini, associazioni, ecc. ad informarsi sul protocollo di task shifting, a partecipare ai corsi di formazione organizzati, ad aderire alle iniziative promosse dalle associazioni.

Il Ministero della Salute, destinatario di tutto ciò che è stato sviluppato e prodotto con il progetto, ha preso atto dei risultati inerenti all'utilizzo del digitale a supporto della presa in carico ed è divenuto proprietario della piattaforma che sarà consultabile fino al 31 dicembre 2021. Sarà cura di tutte le Regioni che vorranno proseguire con questa esperienza chiederne il riutilizzo per una appropriata implementazione sul territorio, garantendo la manutenzione evolutiva e l'adattamento ai differenti contesti in raccordo con professionisti e pazienti.



FOODIA-NET

[www.foodianet.com](http://www.foodianet.com)