

Il punto di vista dei medici di medicina generale su A.I. e supporto dell'assistenza sul territorio

Dr.Nicola Paoli

Coordinatore nazionale SMI Telemedicina e AI

Coordinatore Distretto Nord APSS di Trento

Presidente Società Italiana di Telemedicina (SIT) e sistemi AI Trentino Alto Adige

Componente Comitato scientifico Agenas M6C 2.1.1 Progetto sperimentale su AI nelle cure primarie

Riavvolgiamo il nastro...

LA MISSIONE 6

M6C1

reti di prossimità

Strutture

Telemedicina--→intelligenza artificiale

M6C2

Innovazione

Ricerca

digitalizzazione

PNRR M6C1: Reti di prossimità, strutture e telemedicina Riorganizzazione dell'Assistenza Sanitaria di prossimità 7 miliardi di euro

RIORGANIZZAZIONE DELL'ASSISTENZA SANITARIA DI PROSSIMITÀ CON

1.PIATTAFORMA IA: analisi predittiva e supporto decisionale clinico (0.5 mld euro)

2.DM 77: CdC, Centrali operative e Ospedali di comunità (4 mld euro)

3.Interventi strutturali e tecnologici: adeguamento sismico e riqualificazione energetica (1 mld di euro)

4.TELEMEDICINA: telemonitoraggio e televisita (1,5 mld di euro)

4.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

agenas.

AGENZIA NAZIONALE PER
I SERVIZI SANITARI REGIONALI

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

Missione 6 Componente 1 “Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l’assistenza sanitaria territoriale”

Sub-investimento 1.2.2.4 “Intelligenza Artificiale”

DOCUMENTO CONCERNENTE LE MODALITÀ DI COINVOLGIMENTO E I CRITERI DI INCLUSIONE PER LA FASE 2 DI Sperimentazione e Manutenzione

Procedura di dialogo competitivo per l'affidamento di un contratto avente ad oggetto la progettazione di dettaglio, la realizzazione, la messa in esercizio e la gestione di una Piattaforma di intelligenza artificiale a supporto dell'assistenza sanitaria primaria ai sensi dell'art. 64 del d.lgs. n. 50/2016 CIG: 94572555B6

Versione del 26 marzo 2025

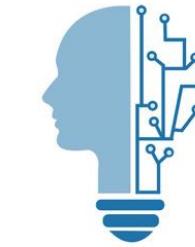
ATTORI DEI PROGETTI CON I MMG TRENTINI



*Azienda Provinciale
per i Servizi Sanitari
Provincia Autonoma di Trento*



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



TRENTINO SALUTE
— 4.0 —

ATTI DELIBERATIVI P.A.T.

Con deliberazione della Giunta provinciale **n. 712 del 28 aprile 2023**, è stato approvato il “Piano operativo di telemedicina della Provincia autonoma di Trento”, in particolare per la gestione dei pazienti che manifestano le principali patologie croniche (**diabetiche, cardiologiche, respiratorie, oncologiche e neurologiche**), attraverso una piena integrazione dei servizi già in essere con la piattaforma abilitante nazionale di telemedicina.



P.A.T. - TERRITORI SANITARI

3 distretti: nord sud est di aft

3 coordinatori di distretto

10 aft e referenti distrettuali distretto nord

10 aft e referenti distrettuali distretto sud

7 aft e referenti distrettuali distretto est

Telemedicina e intelligenza artificiale in Trentino

Dr.Nicola Paoli – Dr.Diego Conforti – Dr.Giuliano Mariotti

PROGETTO DI TELEMEDICINA DIGITALE CON INEGRAZIONE DI AI

- Prevedere l'utilizzo dell'ecografo a completamento della visita medica per migliorare accuratezza e ricorso a specialista
- Pz in visita domiciliari e/o ambulatoriale in cui necessario l'uso dell'ecografo
- Risoluzione di una quadro clinico complesso e mantenimento a domicilio del pz
- 11 ecografie a domicilio 11 ecografie in studio medico

STATO AVANZAMENTO LAVORI P.O.P.

- PNRR Missione 6
- DM 77
- creazione e maturazione di alcune Reti Cliniche
- Revisione e aggiornamento o creazione di alcuni PPDTA
- esperienze ed investimenti (TreC, HealthMeeting, digitalizzazione ospedale-territorio)
- sperimentazioni sulla telemedicina (esempi: Teleconsulto, Televisita, Telemonitoraggio) e intelligenza artificiale

i

TELEMEDICINA - AI

Servizi di Teleconsulto/Teleconsulenza attivi:

- ⌚ MMG-specialisti
- ⌚ RSA-specialisti
- ⌚ RSA-territorio
- ⌚ Carcere-specialisti
- ⌚ PLS-ortottisti
- ⌚ Prescrizione ausili RSA



- Nel **2023** avvio Teleconsulto con utilizzo piattaforma informatica **da parte dei MMG** nell'ambito di progetti obiettivo annuali con Pneumologia, Cardiologia, Dermatologia a cui progressivamente si sono aggiunte e si stanno aggiungendo: Diabetologia, Infettivologia, Ematologia, Fisiatria. **Dal 2025 PARTECIPANO 289 MMG (su 330)**
- Nel **2025** avvio utilizzo device digitali **da parte dei MMG** nell'ambito di progetti obiettivo annuali. **PARTECIPANO 25 AFT (su 27 AFT)**
 - ECG (portatile e dispositivi digitali), Pulsossimetro, Stetoscopio digitale, Sfigmomanometro digitale
 - Otoscopio digitale, Ecografo portatile, Spirometro portatile, Refrattometro portatile

- Scheda 1 Strumenti digitali a supporto degli interventi psicologici
- Scheda 2 Strumenti digitali per la promozione di sani stili di vita e la prevenzione del sovrappeso nei bambini
- Scheda 3 Tecnologie Immersive in Ostetricia: ruolo della Realtà Virtuale nella gestione non farmacologica del dolore e dell'ansia peripartum
- Scheda 4 Data science in ambito ostetrico-ginecologico
- Scheda 5 TreC Mamma: una piattaforma digitale a supporto dei primi mille giorni
- Scheda 6 Intelligenza artificiale in oncologia: predizione della sopravvivenza nel breast cancer
- Scheda 7 L'uso di dati strutturati per la predizione di patologie alla laringe
- Scheda 8 Intelligenza Artificiale in Oftalmologia: Fondamenti e Applicazioni Cliniche
- Scheda 9 Modelli predittivi in medicina interna: dalla teoria all'applicazione nella pratica clinica
- SCHEDA 10 Formazione clinica e valutazione digitale in terapia intensiva: simulazioni e strumenti AI-supported per il personale sanitario
- Scheda 11 Metodi e strumenti per l'analisi di disconnettomica in ambito clinico
- Scheda 12 Metodi e strumenti per la medicina di precisione nella caratterizzazione della connettività cerebrale
- Scheda 13 Metodi e strumenti per la pianificazione del trattamento nelle neuroscienze cliniche
- Scheda 14 Tecnologie Immersive per la Sanità: Esperienze Formative e Progettazione con i Professionisti del Settore
- Scheda 15 Large Language Models in sanità: dalla teoria al supporto alla pratica clinica
- Scheda 16 Machine Learning con i dati FSE2.0
- Scheda 17 Investire nella Sicurezza: Best practice per ogni giorno di lavoro
- Scheda 18 Oltre la conformità: la Direttiva NIS2 per soggetti critici
- Scheda 19 Territori Digitali: Uso Integrato di FSE 2.0 e Telemedicina
- Scheda 20 Formare per Innovare: Progettazione di Corsi Sanitari nell'Era del FSE2.0

ACCORDO PROVINCIALE SULLA INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER I MMG

Acp 4 agosto 2025: art.10

1. In riferimento a quanto indicato nell'ACN vigente ,all'art.44,comma 7,all'art.47,Lett.E,comma 3, lett.C e all'art. 1 ACP 21 giugno 2004 , **l'Azienda e la Provincia di Trento riconoscono l'importanza della telemedicina e della i.a.** tra i compiti di supporto della medicina generale,ne coordinano le modalità gestionali con i medici di medicina generale tramite i Referenti di AFT e le responsabilità di entrambe le parti nel comodato d'uso gratuito alle AFT dei device,secondo quanto previsto dalla normativa vigente per i relativi progetti obiettivo aziendali.E' comunque configurabile la responsabilità del singolo medico utilizzatore, nelle modalità definite tra Azienda e Referenti di AFT.

Intelligenza artificiale per i MMG trentini

Art.10 ACP 4 agosto 2025

4. I progetti obiettivo per la medicina generale contemplano l'uso della telemedicina sia per il vecchio ordinamento (ACN 2022) che per il nuovo (ACN 2024), sia nelle linee di indirizzo di Agenas e nel PNRR M1 e M6, per le CdC Hub e Spoke che nelle AFT,,con l'uso di strumentazione e device che abbinino telemedicina e/o I.A.

5. Secondo quanto stabilito dal tavolo tecnico della medicina generale 2025 in Agenas, la I.A. fa parte di una sperimentazione che interessa anche i medici della medicina generale della Provincia di Trento. Tale sperimentazione viene coordinata tra Provincia e Azienda Sanitaria e concordata in Delegazione trattante art.15,comma 5, del Comitato aziendale, dove verranno adeguate le risorse riguardanti tale sperimentazione

Sperimentazione Agenas in Trentino per i mmg- 1 fase

Agenas ha inviato alle Regioni e PAS la fattibilità della sperimentazione di AI per mmg

La Provincia ha inviato lettera ad APSS descrivendo il Progetto di Agenas

APSS ha avvisato i 3 Coordinatori MMG dei Referenti di AFT dei Distretti Nord,Sud ed Est

Ogni Coordinatore di Distretto ha scelto tra le sue AFT .chi può iniziare la Sperimentazione preferibilmente in CdC

Il Direttore generale di APSS invia in Assessorato i nominativi dei mmg che prenderanno parte alla sperimentazione Agenas 2026

L'Ufficio invia i nominativi ad Agenas

FormLab_FSE FBK - APSS

***“Programma di ricerca e formazione laboratoriale -
l’FSE2.0 e le nuove tecnologie 2025 - 2026”***

Fondazione Bruno Kessler

Referente: Andrea Nicolini

APSS - Servizio Formazione (Provider ECM)

Dirigente: Cristina Moletta

Unità di coordinamento Formazione digitale e Innovazione Didattica: Nadia Santuari, Eralda Naska, Anastasia Raia, Ilaria Dacrocce

REQUISITI PER ALTO RISCHIO: SANITA'

Qualità dei dati: utilizzo di dataset accurati, rappresentativi e privi di bias

Obbligo di documentazione: funzionamento, test e aggiornamenti

Trasparenza: i professionisti devono comprendere il funzionamento dell'AI e poterla spiegare ai pazienti

Supervisione umana: l'IA non può prendere decisioni cliniche autonome, ma deve supportare il medico

Robustezza, sicurezza e affidabilità: gli algoritmi devono essere testati e monitorati per garantire precisione e sicurezza

Servizio formazione APSS - Il Piano competenze digitali



“BOOSTER” AL PIANO COMPETENZE DIGITALI APSS: potenziamento e sviluppo

Potenziamento dell'Offerta formativa già prevista nel Piano delle Competenze Digitali FSE 2.0

Prospettiva **evolutiva** e coerenza con gli sviluppi del settore del Piano Competenze Digitali



DATI E INTELLIGENZA

ARTIFICIALE

16 Schede del Programma

[61,64]



TELEMEDICINA

[49-56]

1 Schede del Programma e forte coinvolgimento dei MMG



CYBERSICUREZZA BASE E AVANZATA

[19-25,26]

3 Schede del Programma



FORMAZIONE FORMATORI

[69 - 70-71]

Formatori 2.0 - 1 Scheda del Programma



FSE - Webinar - Fondamenti di Intelligenza Artificiale per la medicina e ricerca clinica

Modulo 1 - ed. 1 26 novembre 2025 dalle ore 10:00 alle ore 11:30, ed. 2 3 dicembre 2025 dalle ore 15:00 alle ore 16:30

Modulo 2 - ed. 1 26 novembre 2025 dalle ore 15:00 alle ore 16:30, ed. 2 3 dicembre 2025 dalle ore 10:00 alle ore 11:30

Funzioni e servizi con i sistemi AI nella sperimentazione trentina

Chatbot-programmi di simulazione della conversazione umana

App basate sui sintomi comunicati direttamente dal paziente tramite chat strutturata

Sistematizzazione informativa e aggiornamento automatizzato della storia clinica del paziente

Assistenza IA strutturato su comandi vocali, per informazioni sulla gestione appuntamenti del medico

Codifica di raccomandazioni diagnostiche terapeutiche

Sistemi di ricostruzioni di processi decisionali relativi ai percorsi seguiti ed agli interventi erogati

Implementazioni di migliaia di immagini ecografiche e oftalmiche tra cui i sistemi di IA scelgono quella più attinente alla immagine proiettata dall'ecografo e dal videorefrattometro

Funzionalità a disposizione del paziente

Colloquio automatizzato per il contatto con il ssn, basato su una serie di domande mirate

Formulazione di raccomandazioni, proposte di intervento ed organizzazione delle consulenze in teleconsulto/telemedicina da parte dei MMG

Elaborazione di indicazioni con ipotesi e proposte diagnostiche

Miglioramento quantitativo e qualitativo del tempo medico paziente

Sistemi di valutazione strutturati su schemi di alert per un F-U proattivo anche basato su dispositivi indossabili già in uso (cardiologia)

Tracciatura e monitoraggio delle risposte/interventi ricevuti e valutazione della soddisfazione del paziente

Riduzione dell'aspettativa per visite specialistiche di routine e di controllo

FUNZIONALITA' PER IL LAVORO DEGLI MMG NEL TERRITORIO

Supporta l'organizzazione della attività quotidiana programmando appuntamenti e gestendo le prenotazioni in studio o da remoto

Raccoglie le informazioni preventive e gestisce automatizzate le agende

Supporta la gestione dell'assistenza (es.sintomatologia) e il monitoraggio tra una visita e l'altra proponendo elaborazione di raccomandazioni

Supporto al processo decisionale diagnostico e terapeutico del MMG

Identifica in maniera proattiva i pazienti ad alto rischio di vulnerabilità

Facilita il completamento delle cartelle informatizzate,supporta la sorveglianza, l'attività di prevenzione primaria e di screening,genera raccomandazioni di PT

OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO CONCLUSIVI PER I MMG

Supportare i modelli decisionali e di erogazione delle cure dei MMG a fare meglio quello che fanno potenziandone le abilità cliniche, diagnostiche e terapeutiche, Consentendo loro una migliore strutturazione dei problemi decisionali, affinandone le capacità interpretative, senza sovrapporsi o sostituirsi alle decisioni dei MMG perché quelle rimangono sempre in capo a loro

Gli algoritmi della IA potrebbe consentire maggiore appropriatezza prescrittiva favorendo una migliore efficienza delle risorse, compreso maggior tempo per il lavoro clinico dello stesso medico.

I giovani MMG potrebbero essere attratti maggiormente da questo modus operandi, garantendo un certo grado di flessibilità organizzativo nel proprio lavoro, come sta accadendo con la telemedicina che ha aperto la possibilità allo smartworking e alla telemedicina per le donne in gravidanza e maternità

Questo strumento dell'IA richiede l'uso di specifiche applicazioni da parte del paziente e potrebbe accrescerne la partecipazione nei percorsi di cura, indirizzando a modalità corrette nell'accesso del ssn.

IMPATTO POTENZIALE SUL SSP/SSN

Consultabile H24 7/7

L'area del triage concorre a **migliorare l'accessibilità** al ssn e potenzia le capacita informative del MMG

Consente una riduzione degli oneri amministrativi

Ottimizzazione del tempo di lavoro del MMG

Maggiore appropriatezza nell'uso delle risorse e nella garanzia della presa in carico del paziente in modo continuativo

Il monitoraggio della decisione finale (output)diventa fondamentale per comprendere se di fatto si è pervenuti ad una risposta appropriata.

Si ringraziano per la collaborazione

Dr.Andrea Ziglio

Dr.Diego Conforti

Dr.Giuliano Mariotti.

Dr.ssa Maria Grazia Ghiotto

Dr.ssa Pina Onotri

Dr.Gianmassimo Gioria

FONTI

Provincia Autonoma Speciale di Trento

Azienda sanitaria per i servizi sanitari di Trento

Trentino salute

Fondazione Bruno Kessler - PAT

Agenzia Nazionale Servizi Regionali - Agenas -