



## **POHEMA**

La piattaforma a micro-servizi per  
**Population Health Management**  
e **Virtual Care**



## POHEMA

### LA PIATTAFORMA A MICRO-SERVIZI PER POPULATION HEALTH MANAGEMENT & VIRTUAL CARE

Nel contesto attuale della sanità, **la sostenibilità rappresenta una sfida fondamentale**. Le risorse sono limitate, le malattie croniche in aumento e la domanda di servizi sanitari è in costante crescita.

In questo scenario, il **Population Health Management (PHM) è un approccio determinante per la gestione della salute della popolazione**. Non solo perché aiuta a prevenire le malattie e a gestire meglio le cronicità, ma perché ottimizza anche l'uso delle risorse e migliora la qualità complessiva delle cure.

**POHEMA è la piattaforma che offre applicazioni e tecnologie all'avanguardia per realizzare un sistema integrato di Population Health Management.**

*La sua architettura a micro-servizi le consente di adattarsi a vari contesti operativi, facilitando l'attivazione di percorsi di prevenzione, assistenza e cura che rispondono a specifiche esigenze sanitarie e socio assistenziali.*



#### CERTIFICATA

**POHEMA è certificata come dispositivo medico di Classe IIa** ai sensi del Regolamento UE 2017/745 (MDR) per il modulo relativo all'erogazione di servizi di telemonitoraggio: uno dei primi software di settore in Italia a ricevere questo tipo di riconoscimento. Eroga inoltre servizi di tele visita e di teleconsulto.



#### INTEROPERABILE

**Progettata per essere facilmente connessa:** ai sistemi informativi ospedalieri e territoriali, ai servizi delle Centrali Operative, alle soluzioni di cartella clinica e ai dispositivi di monitoraggio.



#### SCALABILE

**L'utilizzo di un'architettura a microservizi** e di software open consente di espandere le funzionalità, in base ai cambiamenti e alle necessità, senza alcun bisogno di riprogrammare il sistema.



#### FLESSIBILE

**Le componenti possono essere selezionate** e implementate, secondo le esigenze organizzative, territoriali o di patologia. Anche autonomamente, per una rapida evoluzione della configurazione iniziale.



#### SICURA

**Conforme al Regolamento UE 2016/679 (GDPR)** relativo alla tutela della Privacy, attivando la gestione della sicurezza dei dati e dei consensi By Design & By Default.

# TECNOLOGIE EVOLUTE E APPLICAZIONI CERTIFICATE PER UNA SANITÀ SOSTENIBILE

## DIGITAL APPLICATIONS

- Gestione Anagrafica Pazienti
- Scheda Anamnestica
- PAI / PDTA
- Agenda
- Assessment
- E-Prescription
- E-Collaboration
- Televisita / Teleconsulto
- Telemonitoraggio
- Teriabilitazione
- Teleassistenza
- Patient Portal
- Survey
- Allarmi / Eventi avversi
- Diario Clinico

## IT FOUNDATIONS

- Accesso alla Piattaforma
- Profilazione Utenti
- Comunicazione Multicanale
- Mobile APP
- Repository
- Imaging Viewer
- Analytics & Dashboard
- Consent Manager
- Terminology Server

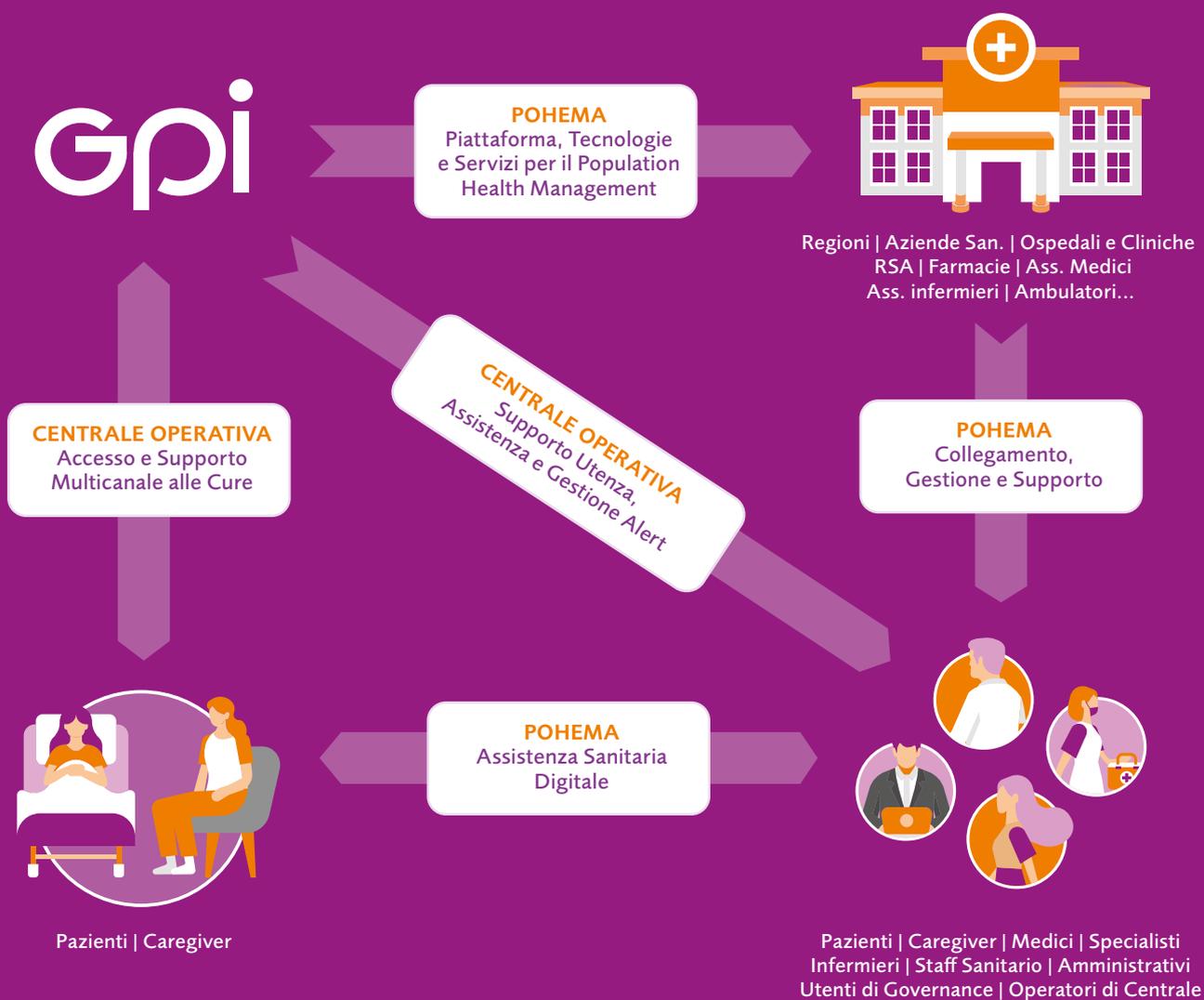
## INNOVATION TOOLS

- Algoritmi AI
- Speech Features
- Form Editor
- Workflow Engine

# POHEMA: LA SOLUZIONE INTEGRALE PER UNA SANITÀ PIÙ ACCESSIBILE, COORDINATA E CENTRATA SULLA PERSONA

*POHEMA è la piattaforma abilitante per la digital care, aperta all'integrazione con i sistemi ospedalieri e territoriali, con le soluzioni di cartella clinica e fascicolo sanitario, e con tutti i dispositivi di monitoraggio.*

Un'architettura armonica cloud-based a micro-servizi, sulla quale si innestano attività professionali di supporto sanitario e logistico.



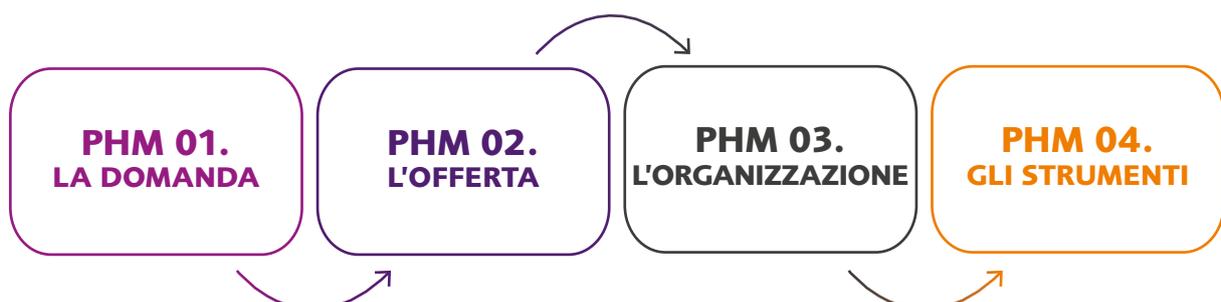
## BENEFICI PRINCIPALI: PERCHÈ SCEGLIERE POHEMA

- **Ottimizza i percorsi di diagnosi e cura**, aumentando la qualità dell'assistenza e supportando decisioni cliniche più efficaci, con l'utilizzo di sistemi informativi di ultima generazione.
- **Migliora l'esperienza del paziente**, rendendo le cure più interattive, personalizzate e accessibili, anche per chi vive in aree remote, grazie alla telemedicina.
- **Riduce i costi sanitari e garantisce la sostenibilità finanziaria**, utilizzando l'automazione e l'analisi dei dati per una gestione efficiente delle risorse, la pianificazione e il monitoraggio delle performance.
- **Facilita il coordinamento e la condivisione delle informazioni** tra professionisti sanitari, mediante sistemi integrati e comunicazione in tempo reale.
- **Assicura conformità normativa**, garantendo tracciabilità e trasparenza delle operazioni, tutelando Privacy e Sicurezza.
- **Promuove l'aderenza terapeutica e l'empowerment del paziente**, tramite il monitoraggio continuo dello stato di salute e strumenti di supporto educativo.
- **Riduce il rischio clinico**, innalzando la precisione e la sicurezza nelle procedure diagnostiche e terapeutiche, con l'uso di strumenti di AI.
- **Aumenta l'efficienza operativa e la soddisfazione generale**, ottimizzando i flussi di lavoro e favorendo un ambiente collaborativo.

## POHEMA ALL-IN-ONE: REALIZZARE UN SISTEMA COMPLETO DI PHM IN 4 FASI

*POHEMA offre tutti i servizi e le tecnologie necessarie per implementare un sistema completo di Population Health Management (PHM).*

Un processo evolutivo in quattro fasi che **migliora contemporaneamente risorse, servizi ed esperienza del paziente.**



## PHM 01.

### LA DOMANDA

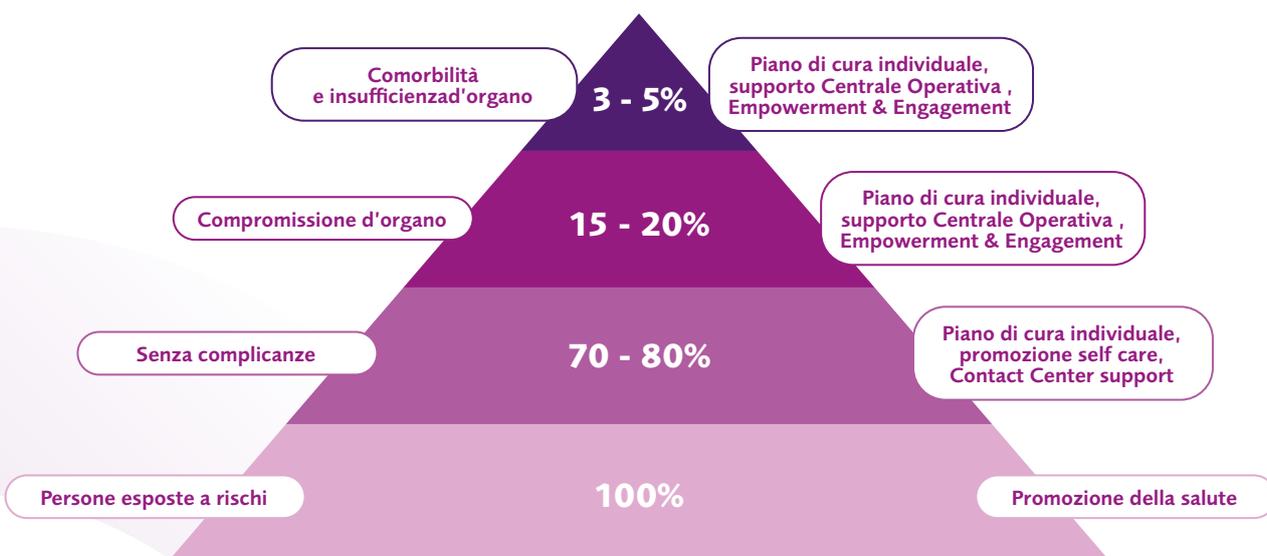
*Individuare le esigenze sanitarie, stratificando e geolocalizzando la popolazione per gruppi di rischio per definire e programmare una serie di servizi specifici per ciascuno.*

#### STRATIFICAZIONE: MAPPARE LA DOMANDA DI SALUTE E PIANIFICARE GLI INTERVENTI

GAlA è un avanzato sistema di analisi e presentazione dati, progettato per mappare la domanda di salute a livello territoriale.

L'applicazione suddivide la popolazione in **gruppi di rischio** omogenei, facilitando la definizione e pianificazione di servizi specifici per tipologia. Le mappe interattive sono particolarmente utili per visualizzare la distribuzione geografica.

L'addestramento degli algoritmi personalizzati per singole domande di salute territoriali è eseguito su **dataset sintetici** per assicurare il massimo rispetto della privacy.



#### DATA ANALYTICS E MONITORAGGIO STRATEGICO

Strumenti che analizzano in tempo reale grandi quantità di dati, monitorano i processi e presentano i risultati graficamente in modo chiaro e dettagliato. Dashboard e report personalizzabili che aiutano a visualizzare le tendenze per **decisioni strategiche basate su dati pertinenti**.

## PHM 02.

### L'OFFERTA

*Definire i servizi più efficaci per raggiungere i gruppi di popolazione individuati.*

#### **GESTIONE DEI PERCORSI DI CURA**

La presa in carico del paziente e il sistema di gestione del suo Percorso di Cura è organizzato per profili di accesso e include i dati clinici del paziente: *Storia, Assessment, Valutazioni, Diario Clinico, ePrescription e Pianificazione di Follow Up*. **Integrato con Cartella Clinica, Fascicolo Sanitario e sistemi informativi ospedalieri e territoriali:** ADT, Farmaceutica e delivery, PACS, Repository. I Percorsi di Cura sono **personalizzabili** per specifiche patologie, e le prestazioni si possono configurare ricorrendo direttamente al tariffario regionale. È possibile anche generare e distribuire **Survey on demand**.

#### **TELEVISITA, TELECONSULTO, TELEASSISTENZA**

L'**Operatore Sanitario** (medico - infermiere – operatore di centrale) può avviare sessioni di audio-video conferenza per attività di Televisita, Teleconsulto (sessioni di videochiamate di gruppo) e Teleassistenza (supporto socio-assistenziale a distanza). Il **Paziente** può effettuare e ricevere chiamate audio-video dal proprio domicilio tramite un *Patient Portal* dedicato e condividere, in tempo reale, documenti e informazioni cliniche con gli operatori sanitari.

#### **TELEMONITORAGGIO**

**Qualunque device Bluetooth o Wireless è integrabile nel sistema.** La piattaforma rileva i parametri, acquisisce immagini e dati, li trasmette al personale sanitario, analizza l'andamento clinico e allerta in caso di valori fuori soglia. Le informazioni, visualizzate su **dashboard**, permettono di monitorare lo stato del paziente, programmare una terapia o intervenire rapidamente, in caso di necessità, anche in videoconsulto. Interfacce **full responsive**. Questo modulo software è **certificato ai sensi dell'MDR** come dispositivo medico di Classe IIa.

#### **TELERIABILITAZIONE**

Sedute riabilitative fisiche e neurologiche da remoto, in **modalità sincrona e asincrona**. I trattamenti possono includere: Dispositivi indossabili e applicazioni, Sensori e robotica, Realtà virtuale, Serious Games, Terapie Digitali.

#### **TELEASSISTENZA, TELESOCCORSO, TELECONTROLLO**

Dedicato al personale delle **Centrali Operative** per ottimizzare la gestione di allarmi, segnalazioni e richieste di intervento provenienti dal paziente, monitorare il Piano di Cura, i parametri vitali e l'aderenza alla terapia farmacologica.

#### **ePRESCRIPTION**

Il modulo semplifica e migliora la sicurezza del processo prescrittivo: definisce tutti gli aspetti legati ad una prescrizione farmaceutica con evidenziazione automatica delle possibili **interazioni fra principi attivi e reminder** di rivalutazione terapie.

## PHM 03.

# L'ORGANIZZAZIONE

*Definire la logica alla base della fornitura di servizi, le responsabilità e le interazioni.*

### ● AGENDA

Si possono gestire **più tipologie di slot**: Task, Appuntamenti, Alert, Note di Agenda, Televisita, Teleconsulto, Rilevazione Parametri Vitali, Attività del PDTA, Teleriabilitazione, Survey, Patient Empowerment, Remind Farmaci, ecc... **Integrabile con altre Agende** dei sistemi Nazionali/Regionali per effettuare prenotazioni e condividere calendari e liste di lavoro.

### ● COMUNICAZIONE MULTICANALE

Il **sistema integrato di comunicazione** permette agli utenti di inviare messaggi tramite e-mail, SMS, Telegram/WhatsApp o direttamente dal sito web, a seconda delle impostazioni scelte.

### ● COLLABORAZIONE CLINICA

La profilazione avanzata di utenti e pazienti in gruppi o sottogruppi facilita la **gestione personalizzata e multidisciplinare dei pazienti**. Attraverso la piattaforma di *e-collaboration*, i professionisti legati alle varie esigenze del paziente (mediche, sociali, assistenziali) condividono gli stessi strumenti e possono effettuare valutazioni, pianificare e coordinare quanto necessario, in modo semplice e omogeneo.

### ● FORM EDITOR

Per creare **formulari personalizzati**, facilmente integrabili nei processi aziendali automatizzati (raccolta dati, richieste, approvazioni...). Selezione *drag&drop* dei componenti (testo libero, scelte singole/multiple, checkbox...) e impostazioni a scelta di layout, validazione, risposta e controllo.

### ● ALLARMI/EVENTI AVVERSI

Consente di configurare modelli di allerta basati su **combinazioni di parametri**. È possibile impostare allarmi utilizzando matrici monoparametriche, biparametriche e triparametriche per monitorare e verificare situazioni specifiche.

## PHM 04.

### GLI STRUMENTI

*Erogare i servizi e misurarne l'efficacia, attraverso la tecnologia e i sistemi di condivisione.*

#### PORTALE DEL PAZIENTE

Spazio online con accesso autenticato per pazienti/caregiver e operatori sanitari, studiato per **migliorare le strategie engagement ed empowerment**. Le Funzionalità includono: Framework di Televisita, Chat e Call, Diario, Questionari e Annotazioni personali, Calendario sincronizzabile con Google Calendar/altre applicazioni personali, Raccolta dei documenti scambiati con il Team delle cure, Canali di comunicazione diretti per la distribuzione di contenuti, Accesso alle chatbot di Omnia Virtual Assistant, Storia dei dati di monitoraggio con accesso alla dashboard.

#### IMAGING

L'applicazione Web, accessibile da PC, permette di **visualizzare nel loro formato originale le immagini DICOM**, come TAC, RM e Radiologia Convenzionale, o provenienti da altre modalità come gli Endoscopi. Si collega ai dispositivi medici, mostra le immagini come archiviate sui PACS e permette di analizzarle a fini diagnostici. Le immagini possono essere **refertate** e il referto firmato digitalmente.

#### GESTIONE CONSENSI

Registrazione, gestione e archiviazione consensi **configurabile** secondo le diverse finalità del trattamento dati. **Data Base dedicato** per il salvataggio delle informazioni.

#### WORKFLOW

Sistema intelligente per **gestire e coordinare automaticamente**: flussi di lavoro, azioni, sequenze di attività e processi. Anche quelli più complessi possono essere facilmente modellati e configurati. Interfacce grafiche intuitive agevolano l'esecuzione da front end.

#### TERMINOLOGY SERVER

Il sistema utilizza un linguaggio che riflette le specificità del settore sanitario a cui si applica. **Ontologie adatte a rappresentare e gestire le diverse informazioni mediche**. I termini, le definizioni, le relazioni tra concetti sono organizzati in modo logico per facilitare la gestione di piani di cura personalizzati in base alla specifica condizione di salute.

#### IOMT DEVICES

POHEMA integra **qualunque tipo di dispositivo** wireless/bluetooth, in logica "plugin". Di seguito alcuni esempi per monitoraggio, diagnostica e riabilitazione.

## DISPOSITIVI

*POHEMA è compatibile con ogni device IoMT. Ecco alcuni esempi, già utilizzati con successo, che contribuiscono a migliorare l'efficacia e la qualità delle cure.*

### T1 HEART MONITOR

Sistema ultraleggero che utilizza nanotecnologie per **il monitoraggio H24 dei parametri vitali e fisiologici**: pressione arteriosa, frequenza cardiaca, respirazione, fibrillazione atriale, saturazione del sangue, ECG. È composto da un sensore che si applica come un cerotto e da un minuscolo amplificatore, si collega tramite bluetooth alla App mobile ed esegue il backup dei dati su cloud. **Certificato** ai sensi dell'MDR come dispositivo medico di Classe IIa, facile da usare, garantisce il massimo comfort.



### HIGO SENS

Dispositivo **certificato** ai sensi dell'MDR come dispositivo medico di Classe IIa. Eseguce **9 diversi esami**, con **5 moduli intercambiabili**: esame di gola, pelle, condotto uditivo e membrana timpanica; auscultazione di cuore, polmoni e addome; calcolo frequenza cardiaca; registrazione tosse e respiro; misura della temperatura.



### NEUROTABLET

Dispositivo per la **riabilitazione neuro-cognitiva** dei pazienti con deficit post-acute. Consente di pianificare esercizi di **Attenzione, Memoria, Percezione, Funzioni esecutive, Linguaggio...** per un totale di **oltre 10.000 livelli** pronti all'uso. Gli esercizi si adattano automaticamente alle prestazioni del paziente per garantire un training di intensità ottimale.



## IL VALORE AGGIUNTO



### INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER VALUTARE, PIANIFICARE, PREVEDERE E GESTIRE LE CRITICITÀ

Alcuni algoritmi proprietari, integrati di default nella piattaforma.

- **Valutazione fattori di rischio:** identificazione e analisi dell'impatto per sviluppare piani di prevenzione personalizzati.
- **Monitoraggio insufficienza respiratoria:** invia allarmi tempestivi, basati su frequenza respiratoria e cardiaca.
- **Previsioni di rischio negli anziani:** metabolismo del glucosio, insufficienza renale, ipertensione.
- **Riconoscimento delle emozioni dalla voce:** per comprendere lo stato emotivo del paziente in tempo reale.
- **Previsione stadi acuti dell'insufficienza cardiaca:** analizza frequenza respiratoria, frequenza cardiaca e saturazione.
- **Omnia Virtual Coach:** riconosce i segnali di una fase acuta e allerta il personale medico o il centro emergenze; aiuta a seguire correttamente la terapia; ricorda le visite o gli esami programmati; supporta il cambiamento dello stile di vita.



### EMPOWERMENT E SOSTEGNO ALLA GESTIONE DELL'AUTOCURA

La piattaforma mette a disposizione una gamma di **strumenti interattivi** (podcast, wiki, blog, social network...) che **sostengono l'individuo** nel cambiamento delle abitudini di vita, rafforzano la sua fiducia e **lo educano a prendersi cura di sé**. Una serie di informazioni e competenze strutturate che gli consentono di sentirsi **attivamente coinvolto nel processo assistenziale**.



### SUPPORTO ALLE ATTIVITÀ CON PERSONALE SPECIALIZZATO

L'expertise di GPI nel BPO per la Sanità, assicura un servizio di alta qualità, con personale specializzato, per le attività di **Teleassistenza, Telesoccorso e Telecontrollo**, relative alla **Centrale Operativa**.

## PRINCIPALI CASI D'USO DI POHEMA

### 2024 PROGETTO TALIA

Valutazione della salute tramite il riconoscimento delle emozioni dalla voce.

### 2023 REGIONE FRIULI

Sistema regionale per la gestione della salute della popolazione.

### 2022 PROGETTO ADIUVANT

Servizi di Virtual Care per sostenere e monitorare l'aderenza e l'efficacia del percorso di cura.

### 2021 REGIONE BASILICATA

Servizi di Virtual Care a sostegno della gestione della salute della popolazione.

### 2020 REGIONE LOMBARDIA

Telerilevamento a domicilio per i pazienti Covid19 (compresi i dispositivi di monitoraggio).

### 2020 REGIONE VALLE D'AOSTA

Stratificazione della popolazione in gruppi di rischio e definizione delle priorità del piano vaccinale.

### 2020 AUSL VALLE D'AOSTA

Telerilevamento a domicilio per i pazienti Covid19 (compresi i dispositivi di monitoraggio).

### 2020 ASL NAPOLI 3

Telemonitoraggio a domicilio per i pazienti di Covid19 (compresi i dispositivi di monitoraggio).

### 2020 PROGETTO PARENT

Diagnosi precoce dei disturbi motori/cognitivi del neonato utilizzando l'Intelligenza Artificiale.

### 2017 AUSL MODENA

Telemonitoraggio a domicilio per prevenire episodi di instabilità clinica dei pazienti affetti da malattie neuromuscolari e neurodegenerative.

### 2013 AUSL VALLE D'AOSTA

Piattaforma di Telemedicina per il monitoraggio costante dei pazienti con BPCO cronica, insufficienza cardiaca e diabete.

Scopri tutte le novità per la sanità digitale >



Per saperne di più:

✉ [segreteria.commerciale@gpi.it](mailto:segreteria.commerciale@gpi.it)