

**eHealth4all 4°Edizione 2020-2021**  
**Allegato A - SCHEDA DI ISCRIZIONE AL PREMIO**

Soggetto proponente: **Regione Emilia-Romagna**

**Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare**  
**Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale**

Indirizzo: **Viale Aldo Moro, n. 21**

Comune **Bologna** CAP **40127** Provincia **BO**

Telefono: **051 5277435**

E-mail: [segrsst@postacert.regione.emilia-romagna.it](mailto:segrsst@postacert.regione.emilia-romagna.it)

Sito web: [www.regione.emilia-romagna.it](http://www.regione.emilia-romagna.it)

Settore di specializzazione (ASL, ASST, AO, IRCCS, ICT...):

**Gestione e sviluppo ICT in ambito sanitario e socio-sanitario**

Responsabile del progetto: **Ing. Gandolfo Miserendino**

Qualifica: **Dirigente Responsabile del Servizio ICT, Tecnologie e Strutture sanitarie**

Consenso al trattamento dei dati: Firma digitale Ing. Gandolfo Miserendino

Bologna, 30 Giugno 2020

**eHealth4all 4°Edizione 2020-2021**  
**Allegato B - DESCRIZIONE DEL PROGETTO**

**1. - Identificazione del Progetto e del Capo Progetto**

**1.1) Nome progetto**

**Progetto regionale di Telemedicina**



## 1.2) *Nominativo e riferimenti del Capo Progetto*

Ing. Gandolfo Miserendino

Responsabile del Servizio ICT Tecnologie e Strutture sanitarie

Tel: 051 5277435 - E-mail: [segrsst@postacert.regione.emilia-romagna.it](mailto:segrsst@postacert.regione.emilia-romagna.it)

## 1.3) *Obiettivi e contenuto del Progetto*

Il Progetto regionale di Telemedicina è stato approvato dalla Giunta Regionale con la Deliberazione n. 648/2016.

Tale progetto, valutato positivamente dal Comitato LEA ad ottobre 2016, si inserisce nel più vasto ambito degli interventi finalizzati all' "ottimizzazione dell'assistenza sanitaria nelle isole minori e nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso", finanziati dal Ministero della Salute tramite le risorse del Fondo Sanitario Nazionale (Delibera CIPE 122/2015).

Il costo complessivo stimato del progetto ammonta complessivamente a € 683.124,00 e , come sopra indicato, verrà totalmente finanziato con le risorse statali previste dal Fondo Sanitario Nazionale di cui alla Deliberazione CIPE n. 122/2015.

Il progetto si fonda su tre parole chiave: l'accessibilità alle cure, le Case della Salute e la piattaforma tecnologica.

### 1. L'accessibilità alle cure

In coerenza con le finalità ministeriali, **il Progetto prevede l'implementazione di Servizi di Telemedicina, nelle zone montane della Regione Emilia-Romagna**. Si tratta di aree geograficamente meno accessibili nelle quali, soprattutto a causa delle difficoltà di collegamento, l'offerta dell'assistenza sanitaria può risultare non adeguata alle necessità dei residenti con il conseguente rischio di creare **discriminazioni nell'erogazione dei livelli essenziali di assistenza**. In tale prospettiva i Servizi di Telemedicina, quali servizi erogate attraverso l'ICT appaiono la migliore soluzione per garantire alla popolazione residente in tali zone disagiate:

- equità di accesso alle cure,
- miglioramento della qualità dell'assistenza del paziente,
- appropriatezza delle prestazioni.

I Servizi di Telemedicina rappresentano una diversa modalità organizzativa dell'assistenza sanitaria incentrata sul cittadino e capace di facilitare l'accesso ad alcune prestazioni sanitarie fornendo il servizio del medico direttamente al domicilio del paziente. Essendo le informazioni diagnostiche e i dati sanitari che si spostano, il paziente può rimanere al proprio domicilio e **migliorare così la propria qualità di vita**.

Nell'attuazione del Progetto si è deciso di individuare quali destinatari dei Servizi di Telemedicina le persone residenti nelle zone montane affette da **patologie croniche**, molto frequenti nella popolazione anziana e fragile.

Nello specifico saranno oggetto del Progetto le seguenti patologie croniche:

- Diabete mellito
- Scompenso Cardiaco
- Broncopneumopatia cronica ostruttiva – BPCO.

La gestione di tali patologie rappresenta oggi una delle maggiori sfide per i sistemi sanitari sia per il loro incremento, dovuto all'aumento delle aspettative di vita della popolazione, sia poiché **i bisogni assistenziali dei malati cronici sono sempre crescenti e differenti**. Da segnalare inoltre che l'impiego di strumenti della sanità digitale nella gestione della cronicità per garantire continuità e migliore qualità dell'assistenza è un obiettivo prioritario del Piano Nazionale Cronicità ed è coerente con le Linee di Indirizzo Nazionali sulla Telemedicina approvate dal Ministero della Salute.

## 2. Le Case della Salute

I servizi di Telemedicina, secondo quanto previsto dal Progetto, **verranno erogati per il tramite delle Case della Salute** attive sui territori: è infatti in tali strutture delle Aziende sanitarie locali che viene garantita, in via prioritaria, la presa in carico dei pazienti cronici, nel rispetto della capillarità e della prossimità delle cure ai luoghi di vita delle persone.

Il percorso di sviluppo delle Case della Salute dell'Emilia-Romagna si colloca nell'ambito di un più ampio processo di riorganizzazione dell'assistenza sanitaria, ospedaliera e territoriale, e socio-sanitaria, per migliorare l'appropriatezza e la continuità delle cure della popolazione regionale. Con le Case della Salute la Regione, quale luogo dell'integrazione e del coordinamento tra i servizi sanitari e socio-sanitari, la Regione ha inteso realizzare strutture che possano essere un punto di riferimento per i cittadini rispetto all'accesso all'assistenza sanitaria, socio-sanitaria e socio-assistenziale, alla valutazione del bisogno, ed alla risposta, secondo un approccio multidisciplinare e proattivo.

Indipendentemente dai servizi offerti, ciò che contraddistingue l'esperienza regionale delle Case della Salute è l'attivazione in ciascuna di esse di équipe multiprofessionali, composte da medico di medicina generale, infermiere, assistente sociale, assistenza ostetrica e medico specialista di riferimento, che garantiscono una presa in carico dei pazienti integrata e personalizzata.

## 3. La piattaforma tecnologica

Il Progetto prevede la realizzazione e messa in produzione di un sistema di comunicazione (Middleware) in grado di acquisire dati sanitari da dispositivi medici e non medici che verranno dati in dotazione a casa dei pazienti o alle Case della Salute, tramite protocolli di comunicazione standard non proprietari.

Si tratta di una nuova piattaforma tecnologica che si basa su software o insieme di moduli software di comunicazione sviluppati avendo a riferimento il livello regionale, ma con articolazione a livello delle singole Aziende Sanitarie Regionali, con hosting nei Data center e nei server Regionali del Sistema Sanitario Regionale, e che ha interfaccia web per la gestione della visualizzazione dei dati sanitari del paziente.

La nuova piattaforma permetterà ai pazienti cronici di effettuare dalla propria abitazione, in autonomia o assistiti dai caregiver, le misurazioni parametri vitali grazie all'ausilio di un tablet e l'uso di un Kit di dispositivi a loro disposizione composto da:

- Bilancia elettronica,
- Sfigmomanometro,
- Saturimetro,
- Rilevatore di attività fisica.

Si tratta di dispositivi di semplice utilizzo che possono essere accettati anche da pazienti anziani e fragili come oggetti di vita quotidiana. Tali dispositivi permetteranno di:

- monitorare la salute e le capacità funzionali della persona, riducendo gli eventi acuti e rallentando la progressione della patologia;
- stimolare l'attività fisica e stili di vita adeguati;
- migliorare la sicurezza e prevenire l'isolamento sociale grazie alla possibilità di mettere l'individuo al centro di una rete di supporto;
- aumentare efficienza ed efficacia dei servizi sanitari e sociali;
- fornire messaggi di promemoria di azioni da compiere;
- inviare dati, misurazioni, e informazioni significative alla piattaforma remota.

Grazie a tali dispositivi sarà possibile rilevare i seguenti parametri che verranno trasmessi attraverso il tablet all'operatore sanitario, medico o infermiere, della Casa della Salute:

- Peso,
- Segnale polso,
- Saturimetria,
- Pressione arteriosa sisto-diastolica,
- Attività fisica.

Le misure rilevate saranno inviate ad un sistema centralizzato in grado di garantire l'accesso alle informazioni puntuali da parte dei pazienti e degli operatori sanitari di riferimento presso le Case della Salute, e la raccolta di dati aggregati per le strutture di livello superiore. L'accesso alle informazioni avverrà in funzione dei privilegi posseduti, secondo viste predefinite e personalizzabili, con le modalità di rispetto della privacy previste dalla normativa vigente.

Dalla Casa della Salute il paziente verrà monitorato dagli operatori sanitari con le cadenze previste dal proprio Piano Assistenziale Individualizzato (PAI). In linea generale si prevedono tre modalità di monitoraggio: ad alta intensità (tutti i giorni); ad intermedia intensità (a giorni alterni), e a bassa intensità (una volta la settimana)

Grazie all'uso della videocamera del Tablet potranno anche essere previsti momenti di confronto con il paziente ed il caregiver.

All'interno di ciascuna Casa della Salute verrà individuato un team multidisciplinare per la presa in carico e gestione dei paziente cronici candidati al Progetto composto da:

- Infermiere, case-manager,
- Medico di Medicina generale,
- Specialista di riferimento.

#### *1.3.1) Obiettivi del Progetto*

**Gli obiettivi del Progetto** regionale di Telemedicina sono:

- 1) **La creazione di un modello organizzativo e funzionale** per la gestione dei pazienti complessi con patologie croniche che si avvalga delle equipe multidisciplinari della Casa della Salute e di un Servizio di Telemonitoraggio che consenta il trasferimento dati dal domicilio alla Casa della Salute e dalla Casa della Salute agli specialisti/ospedali di riferimento;

2) **L'identificazione ed allestimento dell'Ambulatorio di Telemedicina** all'interno della Case della Salute per l'assistenza dei pazienti cronici ed il trasferimento dei dati all'Ospedale di riferimento al fine di garantire la continuità assistenziale e di evitare ricoveri non appropriati;

Il raggiungimento di tali obiettivi permetterà:

- nel breve termine, un miglioramento dei percorsi assistenziali in relazione alla prevenzione, diagnosi e monitoraggio delle patologie croniche;
- nel lungo periodo:
  - il potenziamento della rete di professionisti e maggiore integrazione delle professionalità;
  - il potenziamento delle infrastrutture tecnologiche nelle aree disagiate;
  - lo sviluppo di una cultura di autodeterminazione e monitoraggio da parte dei pazienti cronici.

La conclusione del Progetto regionale di Telemedicina è prevista per Marzo 2021.

#### *1.3.2) Gli attori coinvolti*

**I principali attori** che partecipano alla realizzazione del Progetto sono:

- Il Gruppo Operativo del progetto regionale di Telemedicina (GOT) istituito all'interno della Direzione Generale Cura della Persona, Welfare e Salute e dell'Agenzia Sanitaria e Sociale regionale con funzioni di gestione, verifica e monitoraggio del Progetto;
- I Referenti Aziendali delle Aziende Sanitarie che hanno aderito al Progetto;
- L'Azienda USL di Parma alla quale la Regione ha affidato il coordinamento tecnico-amministrativo del Progetto.

#### *1.3.3) Gli indicatori*

Il Progetto è finalizzato in via prioritaria alla sperimentazione di un modello organizzativo capace di valorizzare l'apporto della Telemedicina nell'ambito dei servizi sanitari territoriali incentrati sulle Case della Salute.

In questa prima fase di sperimentazione del Progetto l'azione di monitoraggio si centerà non tanto su indicatori di efficacia clinica poco adeguati in ragione della limitata durata temporale e della limitata numerosità della casistica coinvolta quanto piuttosto su indicatori capaci di fornire indicazioni utili in merito alla fattibilità e trasferibilità del modello in altri contesti territoriali regionali.

Per il monitoraggio del Progetto verranno utilizzati i seguenti indicatori:

#### **Indicatori di Processo:**

- Caratteristiche della popolazione target che ha ricevuto l'intervento,
- Tipologia dei monitoraggi effettuati (bassa, media, alta intensità),
- Workflow del percorso implementato a livello di singola Casa della Salute.

#### **Indicatori di Esito:**

- Numero totale utenti di ciascuna Case della Salute che hanno ricevuto un dispositivo di telemedicina,
- Numero eventi gestiti con consulto in Telemedicina,

- Accettabilità/gradimento di utenti ed operatori.

Verranno sviluppati due questionari di gradimento, uno rivolto agli utenti coinvolti nel progetto e l'altro ai professionisti sanitari di riferimento (equipe multidisciplinari). Obiettivo dei questionari sarà valorizzare l'esperienza vissuta dai partecipanti al Progetto, per cercare di cogliere attraverso il punto di vista qualificato dei due gruppi di protagonisti, ulteriori elementi per valutare compiutamente la trasferibilità del Progetto.

#### 1.3.4) Le Fasi del Progetto

L'attuazione del Progetto regionale di Telemedicina si articola in 4 fasi:

- ✓ Fase I – Individuazione popolazione target,
- ✓ Fase II – Identificazione del fabbisogno sanitario,
- ✓ Fase III – Progettazione e attuazione dei Servizi di Telemedicina,
- ✓ Fase IV – Analisi e Indicatori.

Si riporta di seguito una breve descrizione delle singole Fasi del Progetto.

#### FASE I - INDIVIDUAZIONE POPOLAZIONE TARGET - Conclusa

In coerenza con le indicazioni fornite dal Ministero della Salute per l'implementazione degli interventi finanziati dal FSN (interventi finalizzati all'ottimizzazione dell'assistenza sanitaria nelle isole minori e nelle località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso) la popolazione target a cui destinare i Servizi di Telemedicina è stata identificata sulla base del tempo necessario all'assistito per raggiungere su strada le strutture ospedaliere di secondo livello.

L'identificazione di tali aree e conseguentemente della popolazione target a cui destinare gli interventi, è stata condotta attraverso l'uso della tecnica di analisi denominata "Location Analytics".

#### FASE II – IDENTIFICAZIONE DEL FABBISOGNO SANITARIO - Conclusa

Una volta individuata la popolazione target, in esito alla Fase I, è stato applicato a ciascun assistito, residente nelle aree identificate, il profilo di rischio di ospedalizzazione per l'anno 2016 (Risk-ER) al fine di identificare tra di essi i pazienti più fragili affetti da patologie croniche. Tale analisi è stata condotta dall'Agenzia Sanitaria e Sociale regionale attraverso lo strumento Risk-ER, ovvero un procedimento di calcolo che, utilizzando informazioni presenti nelle banche dati regionali (informazioni anagrafiche, ricoveri ospedalieri pregressi, terapie farmacologiche in atto, assistenza specialistica e domiciliare usufruita) consente di valutare il rischio di ospedalizzazione e di morte della popolazione maggiorenne classificandolo come Molto Alto, Alto, Moderato e Basso. Selezionando dalla popolazione target gli assistiti con "Alto" e "Molto alto" rischio di ospedalizzazione, sono risultati 905 soggetti. Tra questi sono stati individuati **263 pazienti** affetti da diabete mellito, scompenso cardiaco e broncopneumopatia cronica ostruttiva.

Sulla base della georeferenziazione degli assistiti, è stato possibile abbinare per ciascuno di essi la Casa della Salute di riferimento.

Tra le Case della Salute localizzate su tutto il territorio regionale, ne sono state individuate 16 quali centri erogatori dei Servizi di Telemonitoraggio per i pazienti affetti da patologie croniche.

## FASE III - PROGETTAZIONE E ATTUAZIONE DEI SERVIZI DI TELEMEDICINA – In corso

Per dare attuazione alla Fase III, attualmente in corso, e alla Fase IV è stato approvato un Piano Operativo del Progetto che definisce puntualmente le attività da implementare e dettaglia ruoli e funzioni degli attori coinvolti.

Di seguito si elencano le principali attività previste per la Fase III:

### **1) Acquisizione della infrastruttura tecnologica e dei dispositivi**

A fine anno 2019 è stata definitivamente acquisita la nuova piattaforma informatica e i dispositivi medici necessari alla misurazione dei parametri.

Alle Aziende Sanitarie candidate al Progetto sono stati assegnati per ciascuna Casa della Salute n. 15 Kit di dispositivi per il telemonitoraggio a domicilio (ciascuno composto da tablet, bilancia, pulsossimetro, sfigmomanometro e rilevatore di attività fisica) ed uno spirometro ad uso dell'ambulatorio della Telemedicina di ciascuna Casa della Salute.

### **2) Definizione di linee di indirizzo operative per l'attuazione del Progetto**

Il Gruppo Operativo di Telemedicina, con il supporto delle competenze professionali sanitarie necessarie alla gestione in team delle patologie croniche monitorate dal Progetto (Medici di Medicina Generale, Pneumologi, Cardiologi, Nefrologi, Diabetologi, Dirigenti Infermieristici), ha definito le Linee di indirizzo Operative, indicazioni funzionali ed organizzative necessarie all'equipe multidisciplinare per l'implementazione ed erogazione dei Servizi di Telemonitoraggio nelle Case della Salute.

### **3) Formazione**

Nel corso del 2019 è stata condotta una formazione specifica rivolta agli operatori, medici ed infermieri di riferimento delle 16 Case della Salute coinvolte nel Progetto finalizzata ad acquisire le necessarie conoscenze in relazione all'uso del nuovo applicativo e dei dispositivi medici.

All'inizio dell'anno 2020 erano stati programmati ulteriori interventi formativi da realizzare in loco presso le singole Case della Salute finalizzati anche alla condivisione degli aspetti organizzativi e clinici relativi all'implementazione dei Servizi di Telemonitoraggio. Tali iniziative sono state annullate causa la diffusione dell'emergenza Covid-19 e saranno riprogrammate non appena possibile compatibilmente con la ripresa dell'attività assistenziale e sanitaria ordinaria.

Alla formazione dei pazienti e caregiver sull'utilizzo del nuovo applicativo e dei dispositivi medici utili alla misurazione dei parametri, provvederanno gli operatori di riferimento di ciascuna Casa della Salute.

### **4) Implementazione dei Servizi di Telemonitoraggio**

Le attività legate all'implementazione dei Servizi di Telemonitoraggio nelle Case della Salute con l'individuazione dei pazienti potenzialmente candidabili e l'effettiva sperimentazione del monitoraggio da remoto dei parametri sanitari non sono ancora state avviate. Si potrà dare corso a tale attività una volta conclusa la fase di formazione dei soggetti coinvolti nel Progetto sopra descritta.

## FASE IV - Analisi e Indicatori.

Il monitoraggio del Progetto viene garantito da:

- Audit interni del Gruppo di Lavoro Operativo finalizzati alla verifica sullo stato di avanzamento Progetto e agli esiti dei Servizi di Telemonitoraggio implementati nelle Case della Salute;
- Questionari di gradimento rivolto agli utenti e ai professionisti sanitari di riferimento (equipe multidisciplinari). Obiettivo di tali questionari sarà cogliere e valorizzare l'esperienza vissuta dai partecipanti al progetto, per cercare di cogliere attraverso il punto di vista qualificato dei due gruppi di protagonisti ulteriori elementi per valutare compiutamente la trasferibilità del progetto. Le Case della Salute sperimentatrici verranno dotate di appositi strumenti per la raccolta delle informazioni utili al monitoraggio del progetto.

Inoltre sono stati individuati specifici Indicatori di Processo e di Esito (si veda punto 1.3.3) per la valutazione e verifica finale delle attività realizzate con il Progetto.

La conclusione del Progetto regionale di Telemedicina è prevista per Giugno 2021.

## 2. – Pianificazione del Progetto

### 2.1) Elenco Attività, Milestone e Deliverable

Attività	Data inizio	Data fine	Deliverable
Fase I Individuazione popolazione target	Novembre 2016	Settembre 2017	Elenco pazienti georeferenziati
Fase II Identificazione del fabbisogno sanitario	Giugno 2017	Dicembre 2017	Elenco Case della Salute candidate
Fase III Progettazione e attuazione del progetto di telemedicina	Gennaio 2018	Giugno 2021	Acquisizione della piattaforma tecnologica e dei dispositivi Definizione linee operative Formazione
Fase IV Analisi e Indicatori	Ottobre 2020	Giugno 2021	Audit interni del GOT Questionari di gradimento Relazione conclusiva sulla sperimentazione del Progetto

A seguito dell'emergenza Covid 19 le attività del Progetto sono state necessariamente riprogrammate. La ripartenza del progetto è prevista indicativamente per Ottobre 2020. Nell'anno 2021, l'obiettivo è quello di implementare il servizio in tutte le ASL del territorio, partendo dall'AUSL Parma capofila del progetto.

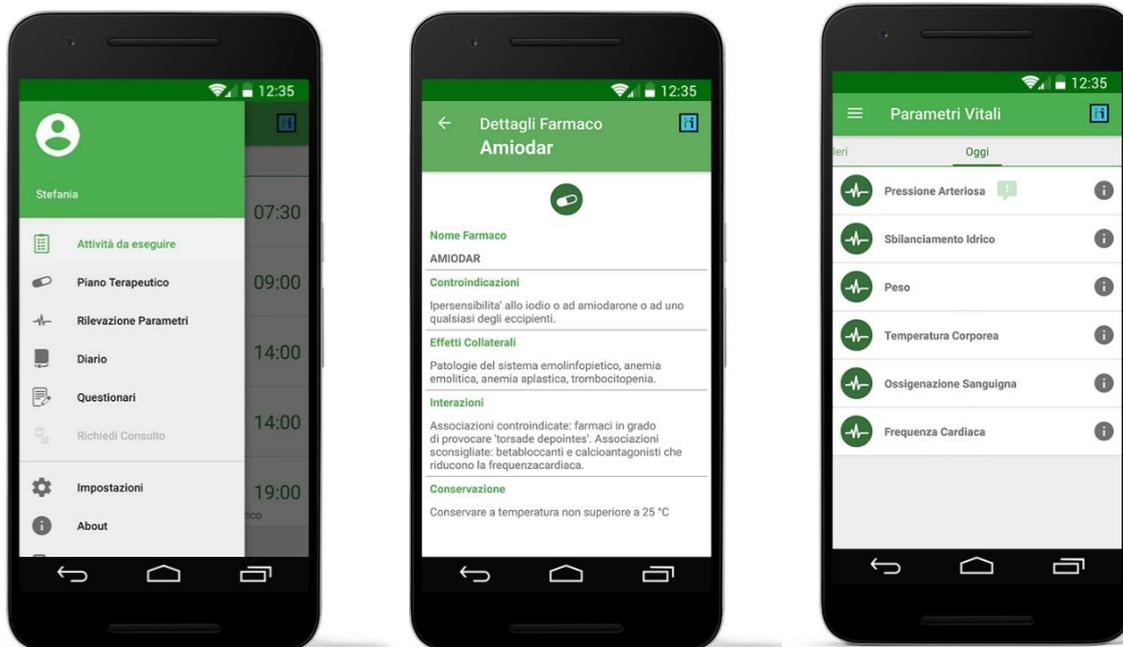
Tra le varie criticità conseguenti alla pandemia da Covid-19, vi è il rischio di un potenziale debito di salute nei pazienti cronici. Tale rischio, considerando le soluzioni di sanità digitale oggi a disposizione, deve essere preso in considerazione.



Pertanto, al fine di dare risposta a tali nuovi bisogni, si è ritenuto opportuno avviare un ambulatorio virtuale per pazienti cronici e/o in isolamento domiciliare, sia riprogrammando i modelli assistenziali con la logica della sanità digitale e ponendo al centro la teleassistenza / telesalute. Si pensi, in particolare, ai pazienti che, per timore di recarsi in ospedale e contrarre l'infezione, durante l'emergenza hanno ritardato le cure pur in presenza di sintomi importanti. In tali casi la telemedicina rappresenta un utile strumento con cui monitorare alcune patologie ed effettuare eventuali pre-triage da remoto.

## 2.2) Eventuali allegati informativi pertinenti con il soggetto proponente e con il Progetto.

In questa sezione, si riportano alcune videate della APP utilizzata a domicilio, i cruscotti web della centrale operativa e la lista degli apparati elettromedicali già integrati.



Un breve video della soluzione è visionabile al link: [https://youtu.be/8Hix\\_PLQnPc](https://youtu.be/8Hix_PLQnPc)



### 3.- Misurazione dei risultati progettuali

Indicatore	Modalità di Misurazione	Fonte Dati
Caratteristiche della popolazione target che ha ricevuto l'intervento	Scheda Anagrafica	Nuova Piattaforma informatica
Tipologia dei monitoraggi effettuati (bassa, media, alta intensità)	PAI Paziente	PAI Paziente
Workflow del percorso implementato a livello di singola Casa della Salute.	Relazione	Referente Casa della Salute
Numero totale utenti di ciascuna Casa della Salute che hanno ricevuto un dispositivo di telemedicina	Scheda Anagrafica	Nuova Piattaforma informatica
Numero eventi gestiti con consulto in Telemedicina	Scheda rilevazione della Piattaforma	Nuova Piattaforma informatica
Accettabilità/gradimento di utenti ed operatori	Questionari operatori e utenti	Questionari operatori e utenti