

XX CONGRESSO  
NAZIONALE  
2015 

Centro Congressi  
Magazzini del Cotone  
Genova  
13|16  
MAGGIO 2015

L'evoluzione della  
Diabetologia alla luce del  
Piano Nazionale Diabete



## La Telemedicina: Esperienza nella ASL Roma B

Dott.ssa Iolanda Coletta

ASL RMB: UOC DIETOLOGIA, DIABETOLOGIA E MALATTIE METABOLICHE  
OSPEDALE SANDRO PERTINI ROMA  
Responsabile Dott. Sergio Leotta

Le Linee di Indirizzo Nazionali (attuazione della direttiva comunitaria 4/11/2008 COM 689) definiscono la Telemedicina:

*“Una modalità di erogazione di servizi di assistenza sanitaria tramite il ricorso a tecnologie innovative, in particolare alle ICT.  
I servizi vengono assimilati a qualunque servizio sanitario diagnostico/terapeutico.”*

***La letteratura internazionale e le esperienze già avviate in Italia indicano come le soluzioni di telemedicina:***

- 1.** Favoriscono il raggiungimento di una serie di **outcome** legati alle patologie croniche:
  - riduzione ospedalizzazioni
  - decremento degenza media
  - riduzione mortalità
  - miglioramento della qualità di vita dei pazienti
- 2.** Generano **risparmi**, agendo sulle seguenti voci di costo:
  - utilizzo di consumabili
  - visite specialistiche
  - durata delle ospedalizzazioni
  - accessi impropri al pronto soccorso
- 3.** Migliorano la **compliance** del paziente cronico, agevolando l'interazione con medici e specialisti

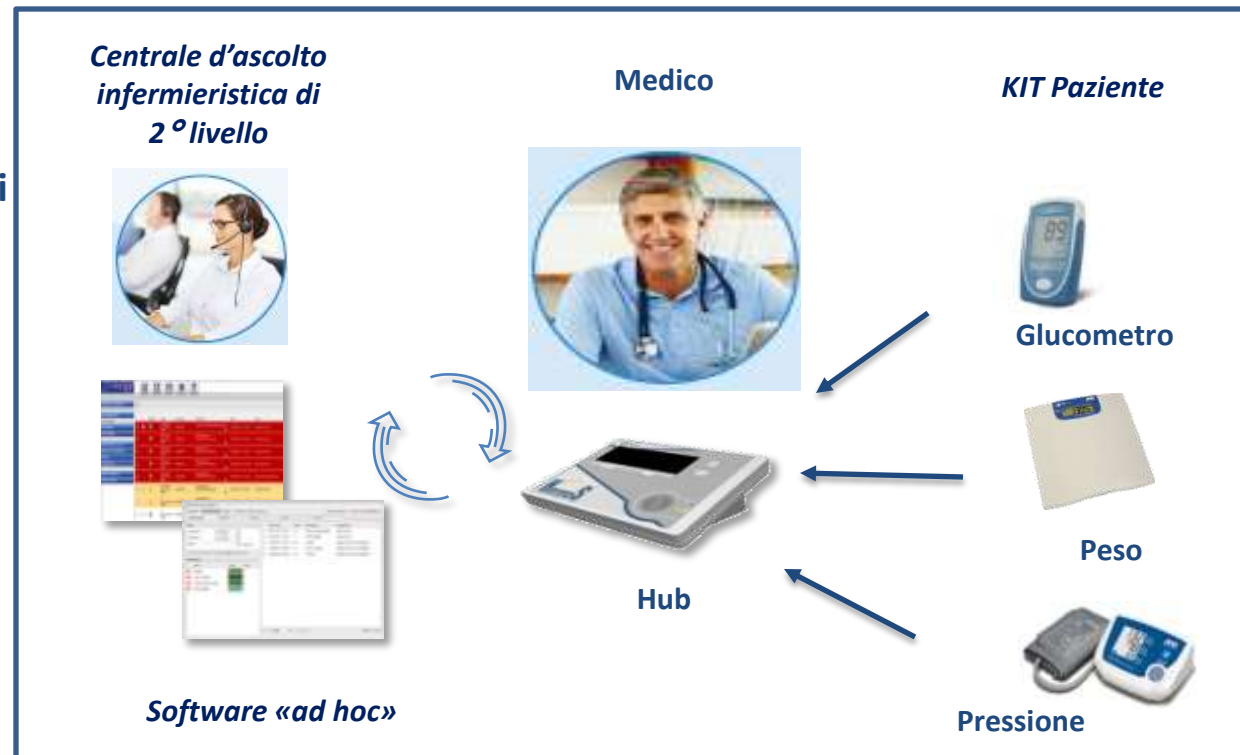
# Doctor Plus®: caratteristiche

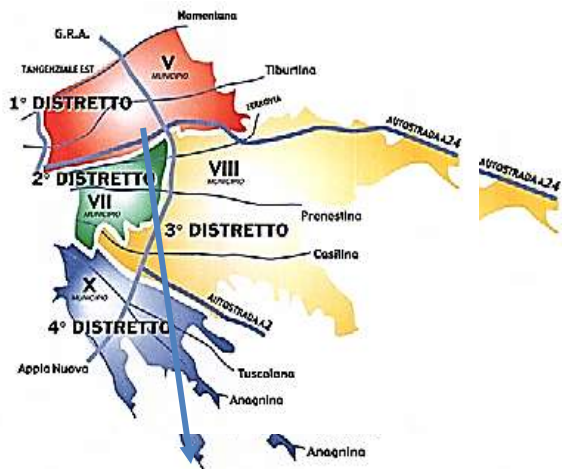


Doctor Plus si propone come nuovo modello organizzativo, semplice e dall'efficacia provata, che **integra soluzioni di monitoraggio remoto in un contesto "paziente centrico"** supportando i medici in una migliore gestione dei propri pazienti cronici.

Doctor Plus permette di:

- ✓ misurare a casa i propri valori clinici
- ✓ trasmettere i risultati alla centrale Doctor Plus
- ✓ aggiornare in tempo reale il **medico di riferimento** sulla situazione del paziente





Diversi Distretti  
 Zona molto estesa - **220,44 Km<sup>2</sup>**  
 Alta intensità abitativa ~**700 mila abitanti**  
 Indice di vecchiaia **134**



Sistema di telemonitoraggio domiciliare avviato **a settembre 2013**



- Migliorare l'aderenza terapeutica per pazienti con diabete di tipo 2 lieve/moderato riducendo il ricorso alle visite specialistiche;

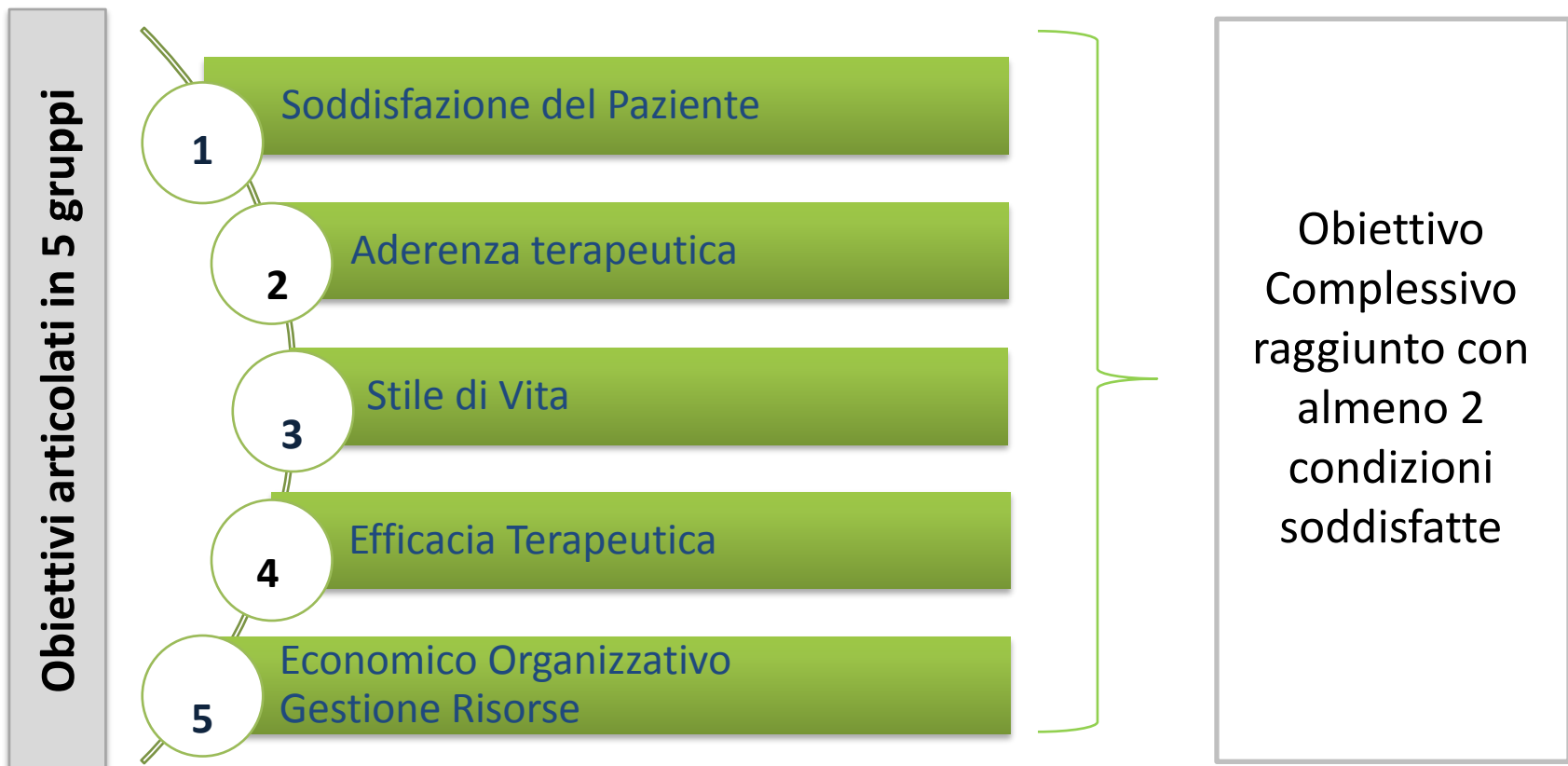
- Migliorare la percezione di assistenza ed aumentare il grado di coinvolgimento del paziente nella gestione della terapia;

- Verificare trend di natura economica/organizzativa per la riduzione accessi al pronto soccorso e visite non programmate.

- **189** Pazienti attivi
- coinvolgimento degli **Specialisti** della UOC di Dietologia, Diabetologia e Mal. Metaboliche dell'Ospedale Sandro Pertini
- supporto di una **Centrale di infermieri specializzati** per la gestione del Triage e della Attività Educazionale

età (aa)	66.0±8.1	secco maschile (%)	68.0		
pensionati (%)	45.8	fumatori (%)	13.7		
BMI (Kg/m <sup>2</sup> )	29.9±5.1	durata DM (aa)	8.9±4.6		
HbA1c (mmol/mol)	51±7	in TP (%) +segretagoghi	26.1	+ insulina	8.5
In tp antiipertensiva (%)	75.2				

# Indicatori di Servizio



Gli Indicatori sono validati dai risultati delle survey Ex ante ed Ex Post somministrate ai pazienti e dall'analisi aggregata degli allarmi relativi a misurazioni effettuate nel periodo di osservazione

# Il 94% dei pazienti aderenti al servizio, dopo più di un anno continua a trarne benefici



- In 18 mesi hanno aderito al servizio 200 pazienti di cui:
  - 189 sono attivi
  - 11 hanno deciso di lasciare il servizio (terminati)
- Le motivazioni di uscita dal servizio dei pazienti sono state:
  - 2 per motivi familiari (es. trasferimento)
  - 4 per difficoltà ad adattarsi ai device forniti
  - 5 perché non interessati al servizio

Fonte: Database Doctor Plus®, 200 pazienti arruolati



**Il 78,9% dei pazienti è soddisfatto del trattamento ricevuto**



**L'85,5% dei pazienti è soddisfatto del trattamento ricevuto**

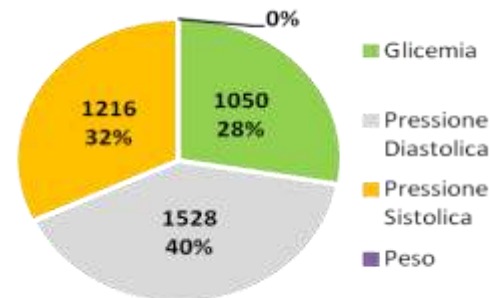
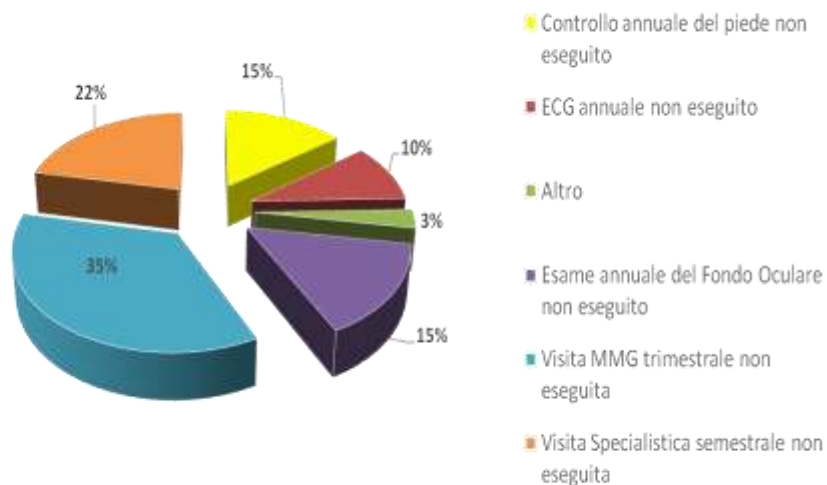
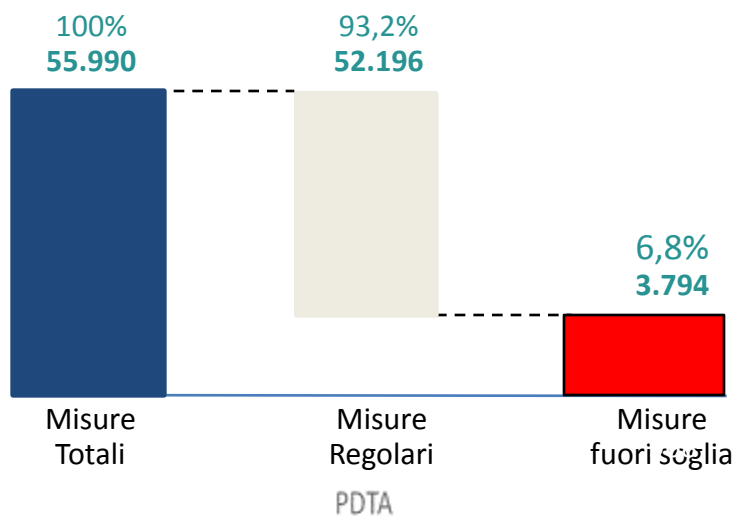
**I pazienti in servizio sono più soddisfatti del loro piano di trattamento per il diabete**

*Per niente soddisfatto*

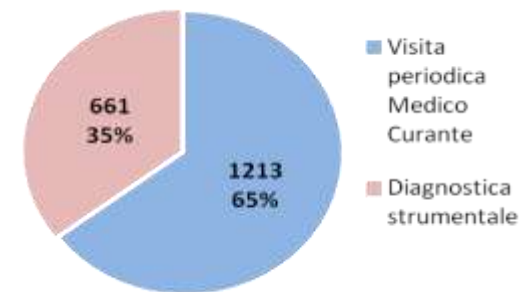
*Estremamente soddisfatto*

Fonte: Database Doctor Plus®, 138 pazienti intervistati

# L'attività di monitoraggio ha portato alla rilevazione di più di 55.000 misurazioni



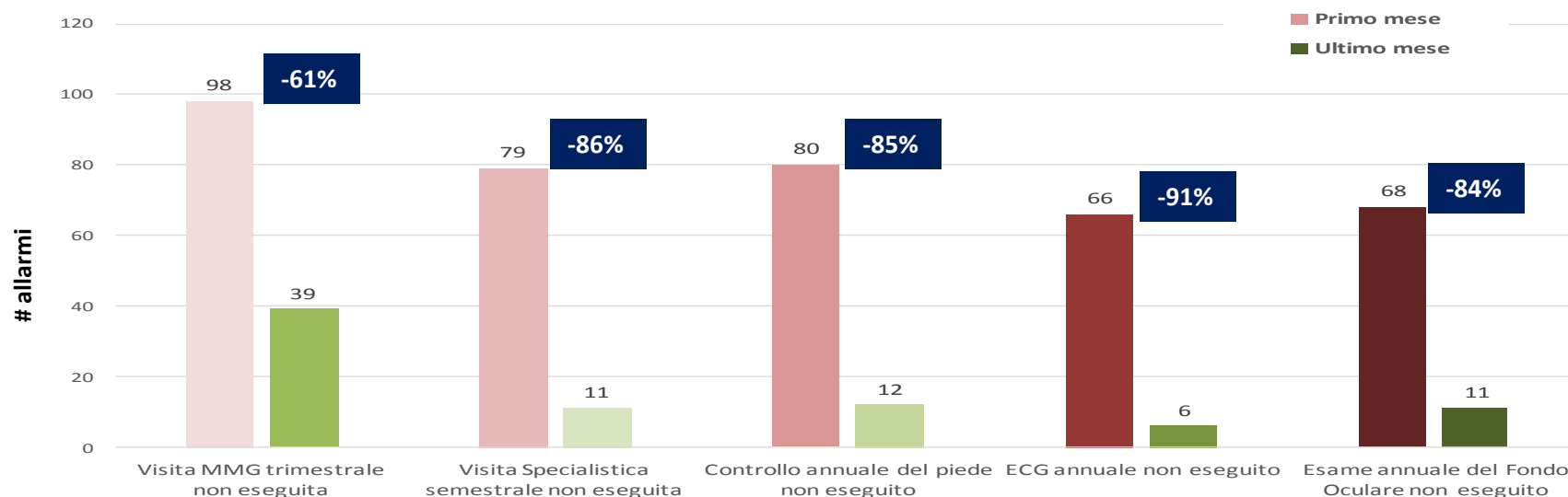
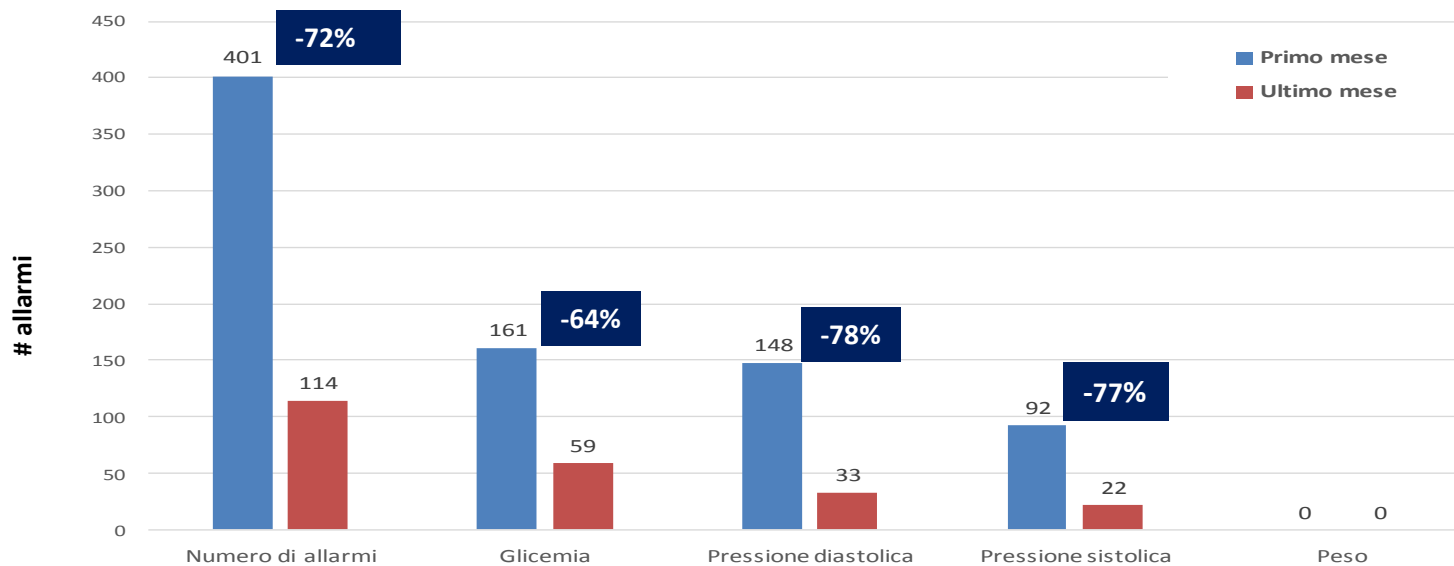
Totale degli allarmi per tipologia di misure cliniche



Totale degli allarmi per tipologia di misure gestionali (PDТА)

**La misurazione clinica che genera più allarmi è la Pressione Diastolica.  
La visita di controllo dal proprio medico curante è l'allarme gestionale (PDТА) più frequente .**

# La riduzione degli allarmi dimostra un maggior controllo della patologia ed una maggiore aderenza alle indicazioni cliniche e terapeutiche





# Economico Organizzativo e Gestione Risorse

## - Background Quadro d'Assieme-

### IL PROTOCOLLO di SERVIZIO (\*)

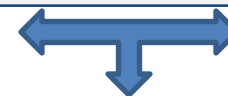
**TRIAGE**

**Reminder**

Livello di attenzione	Parametro	Impostazioni predefinite	Referente principale
<b>Alto (Rosso)</b>	Glicemia	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 misurazioni consecutive in 14 giorni &gt; 250 mg/dl</li> <li>Singola misurazione &lt; 50 mg/dl</li> <li>3 misurazioni non consecutive in 14 giorni &gt; 250 mg/dl</li> <li>2 misurazioni non consecutive in 14 giorni tra 50 e 70 mg/dl</li> </ul>	• Specialista**
	Pressione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Singola misurazione pressione sistolica &gt; 180 mmHg</li> <li>Singola misurazione pressione diastolica &gt; 100 mmHg</li> </ul>	• Specialista**
<b>Medio (Giallo)</b>	Glicemia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Singola misurazione &gt; 250 mg/dl</li> <li>Singola misurazione compresa tra 50 mg/dl e 70 mg/dl</li> <li>3 misurazioni non consecutive in 14 giorni comprese tra 150 mg/dl e 250 mg/dl</li> </ul>	• MMG
	Pressione	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 misurazioni consecutive pressione diastolica &gt; 90 mmHg</li> </ul>	• MMG
<b>Basso (Bianco)</b>	Glicemia	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 misurazioni di glicemia mancate in 14 giorni</li> </ul>	• HCM
	Pressione	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 misurazione di pressione sistolica mancata in 7 giorni</li> <li>1 misurazione di pressione diastolica mancata in 7 gg</li> </ul>	
	Peso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meno di una misura in 7 giorni</li> </ul>	
	Col. Totale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Misurazione mancante negli ultimi 6 mesi</li> </ul>	

Livello di attenzione	Parametro	Impostazioni predefinite	Destinatario predefinito
<b>Medio (Giallo)</b>	Esami periodici	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promemoria per effettuazione ECG ogni 6 mesi</li> <li>Promemoria per effettuazione esami fondo occhi una volta all'anno</li> <li>Promemoria per effettuazione esami di laboratorio (in preparazione della visita periodica)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HCM</li> <li>Paziente</li> <li>Assistente Paziente</li> </ul>
	Visita periodica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promemoria per effettuazione visita periodica (ogni 6 mesi dallo specialista e ogni 3 mesi dal MMG)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HCM</li> <li>Paziente</li> <li>Assistente Paziente</li> </ul>

### Tempi di Risposta della Centrale



15 giorni

24 ore

immediato

6/7 giorni ore 8-20

5,435

Numero

4,128

Paziente



120

Verde

60



Suo Medico

(\*) **TUTTI GLI ALERT** richiedono una **DECISIONE MEDICA**, tranne:

- L'HCM è autorizzato a "risolvere" (chiudere) gli Avvisi sul sistema nei seguenti casi:

o livello di attenzione "basso" (colore bianco)  
o livello di attenzione "medio" o "alto": la misurazione è stata segnalata come errata dal paziente, ed è seguita da una nuova misurazione entro 30 minuti che è nella norma («falso allarme»).

# II PROTOCOLLO di SERVIZIO (\*)

## TRIAGE

Livello di attenzione	Parametro	Impostazioni predefinite	Referente principale
Alto (Rosso)	Glicemia	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 misurazioni consecutive in 14 giorni &gt; 250 mg/dl</li> <li>Singola misurazione &lt; 50 mg/dl</li> <li>3 misurazioni non consecutive in 14 giorni &gt; 250 mg/dl</li> <li>2 misurazioni non consecutive in 14 giorni tra 50 e 70 mg/dl</li> </ul>	• Specialista**
	Pressione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Singola misurazione pressione sistolica &gt; 180 mmHg</li> <li>Singola misurazione pressione diastolica &gt; 100 mmHg</li> </ul>	• Specialista**
Medio (Giallo)	Glicemia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Singola misurazione &gt; 250 mg/dl</li> <li>Singola misurazione compresa tra 50 mg/dl e 70 mg/dl</li> <li>3 misurazioni non consecutive in 14 giorni comprese tra 150 mg/dl e 250 mg/dl</li> </ul>	• MMG
	Pressione	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 misurazioni consecutive pressione diastolica &gt; 90 mmHg</li> </ul>	• MMG
Basso (Bianco)	Glicemia	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 misurazioni di glicemia mancate in 14 giorni</li> </ul>	• HCM
	Pressione	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 misurazione di pressione sistolica mancata in 7 giorni</li> <li>1 misurazione di pressione diastolica mancata in 7 gg</li> </ul>	
	Peso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meno di una misura in 7 giorni</li> </ul>	
	Col. Totale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Misurazione mancante negli ultimi 6 mesi</li> </ul>	

## Allarmi Gestiti da Centrale/Medico

9,484

- 100 % Mancate Misurazioni**, rilevati principalmente nel periodo di Avviamento del Servizio

1,372

- Pressione arteriosa – casi di **ipertensione non diagnosticati prima del servizio**
- Scarso **controllo della Glicemia** (basale a digiuno e non dopo i pasti)

825

- Diversi casi di iperglicemia e di ipertensione **gestiti a domicilio e senza ricorso al PS**
- Un alto numero di **FALSI ALLARMI**: pressione e glicemia prese non correttamente, pressione influenzata dallo stato emotivo del paziente (soprattutto nelle prime misurazioni)

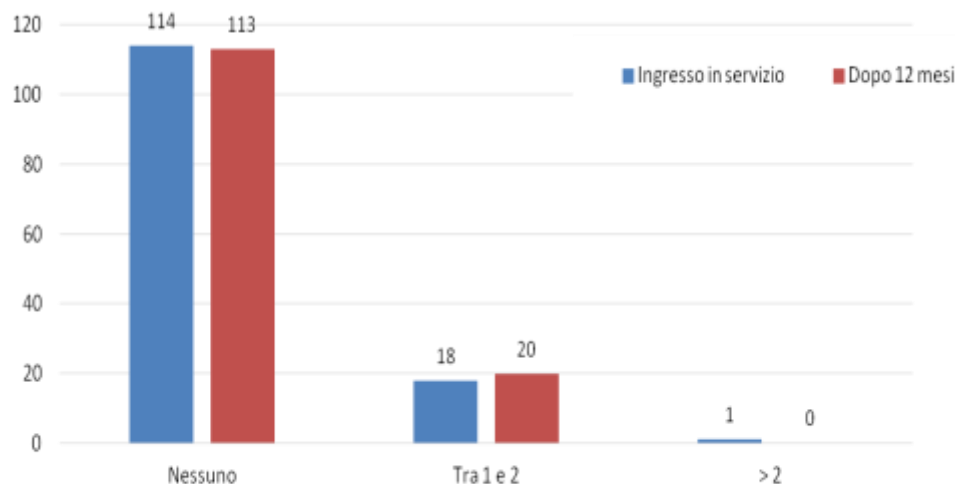
## REMINDER

Livello di attenzione	Parametro	Impostazioni predefinite	Destinatario predefinito
Medio (Giallo)	Esami periodici	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promemoria per effettuazione ECG ogni 6 mesi</li> <li>Promemoria per effettuazione esami fondo occhi una volta all'anno</li> <li>Promemoria per effettuazione esami di laboratorio (in preparazione della visita periodica)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HCM</li> <li>Paziente</li> <li>Assistente Paziente</li> </ul>
	Visita periodica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promemoria per effettuazione visita periodica (ogni 6 mesi dallo specialista e ogni 3 mesi dal MMG)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HCM</li> <li>Paziente</li> <li>Assistente Paziente</li> </ul>

1,745

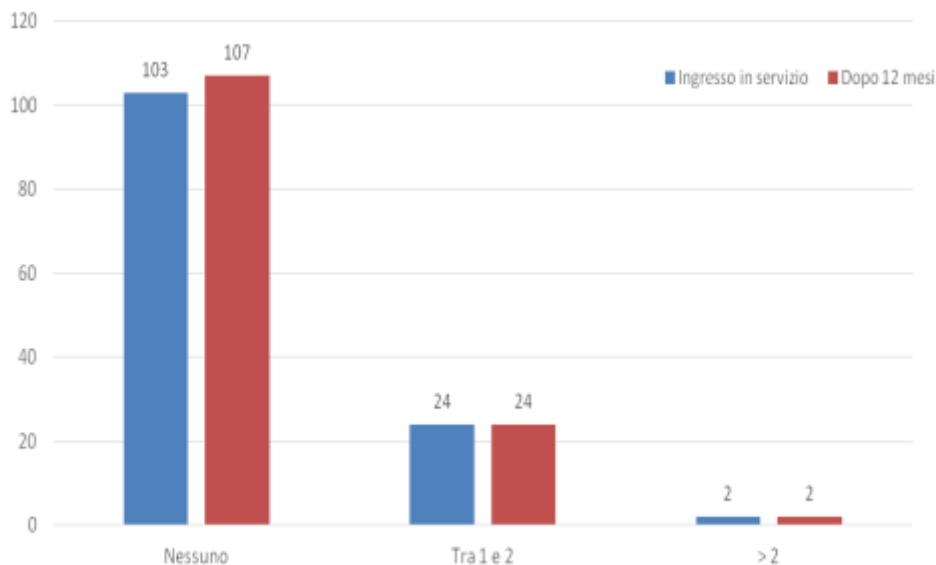
- Ricordo di appuntamento per **visita periodica dal MMG (a 3 mesi)**
- Ricordo per effettuazione **analisi prescritte dal medico curante**
- Ricordo per **assunzione corretta della terapia**

## Quanti accessi al Pronto Soccorso o Ricoveri ha avuto negli ultimi 3 mesi?



- Durante il periodo di servizio l'**84,9%** di pazienti **non** ha effettuato alcun accesso al **Pronto Soccorso/ Ricovero**
- E' rimasto più o meno stabile il numero di pazienti che ha **effettuato tra 1 e 2 accessi al Pronto Soccorso/ Ricovero**, (**13,5%** del totale prima dell'ingresso in servizio vs **15%** del totale dopo l'ingresso in servizio)
- Grazie al servizio Doctor Plus® **nessun paziente** ha necessitato di più di 2 accessi al Pronto Soccorso/ Ricovero

## Quante Visite Specialistiche o dal suo medico curante NON programmate ha dovuto fare negli ultimi 3 mesi?



- Durante il periodo di servizio, l'**80,4%** di pazienti **non** ha effettuato alcun accesso **NON programmato** dal suo diabetologo vs il **77,4%** prima dell'ingresso
- E' rimasto **costante** il numero di pazienti che ha effettuato tra 1 e 2 accessi
- Grazie ai controlli costanti le visite specialistiche NON programmate erano necessarie e spesso richieste dal diabetologo, e nonostante si tratti di pazienti con una malattia cronica gli accessi non sono aumentati nel tempo

# Prima VALUTAZIONE GENERALE del SERVIZIO

## Doctor Plus®

### PUNTI DI FORZA

- ❑ Migliora notevolmente **l'ADERENZA Terapeutica** (*beep* quotidiano dell'hub + centrale operativa)
- ❑ E' efficace nella **GESTIONE della TERAPIA** molti pazienti a **TARGET** e comunque gli altri migliorano
- ❑ Mette in luce **co-morbidità non diagnosticate precedentemente** : IPERTENSIONE
- ❑ Mette **ordine in AMBULATORIO** : minor gente in sala di attesa
- ❑ E' vicino alla Gente : **una «voce amica»**, soprattutto nei momenti di ansia
- ❑ E' molto semplice da utilizzare (solo 11 DROP-OUT) e non richiede training specifico
- ❑ La CENTRALE OPERATIVA si integra bene con gli altri operatori sanitari e gestisce con continuità attività prima svolte saltuariamente

### AREE SU CUI LAVORARE

**(se si intendesse continuare)**

- ❑ **Coinvolgimento attivo** della MEDICINA GENERALE e dell'ASSOCIAZIONE PAZIENTI
- ❑ **Integrazione** del Sistema all'interno dei **percorsi di presa in carico e cura delle cronicità** (DIA, CHF, BPCO soprattutto quelle complesse con co-morbidità)
- ❑ **Integrazione** con i sistemi di **cartella clinica in uso nell'azienda** (già pronti lato VREE)
- ❑ Uso di una **base dati aziendale** che contempli DRG, SDO e uso farmaci per **misurazione impatto su costi di migliore aderenza ed efficacia** (VREE ha collaborazione con CINECA per cruscotto aziendale)
- ❑ Disegnare **nuovi percorsi** di presa in carico e gestione, **ottimizzando le risorse disponibili** anche con l'uso del tele-monitoraggio