

# MODELLO LOMBARDO

## LA PRESA IN CARICO DEL PAZIENTE

HOTEL HILTON MILAN  
29 NOVEMBRE 2017

## TELEMEDICINA E HOMECARE DUE PARADIGMI PER LO STESSO OBIETTIVO

ANNA CARLA POZZI  
MEDICO MEDICINA GENERALE  
FIMMG Lombardia

# IML INIZIATIVA MEDICA LOMBARDA



- COOPERATIVA NATA NEL 2010 COSTITUITA DA MEDICI DI MEDICINA GENERALE.
- HA INIZIATO L'ATTIVITA' CON LA SPERIMENTAZIONE CReG.
- ATTUALMENTE CIRCA 700 ISCRITTI

# MISSION

**OFFRIRE AL MMG TUTTI GLI STRUMENTI CHE GLI  
CONSENTANO DI SVOLGERE A TUTTO CAMPO LA SUA  
ATTIVITA' PROFESSIONALE  
COMPRESA LA PRESA IN CARICO DEI PAZIENTI CRONICI**

**SENZA DISTOGLIERLO DALL'ATTENZIONE E DALLA  
DISPONIBILITA' CHE DEVE GARANTIRE AI SUOI  
PAZIENTI**

# TELEMEDICINA

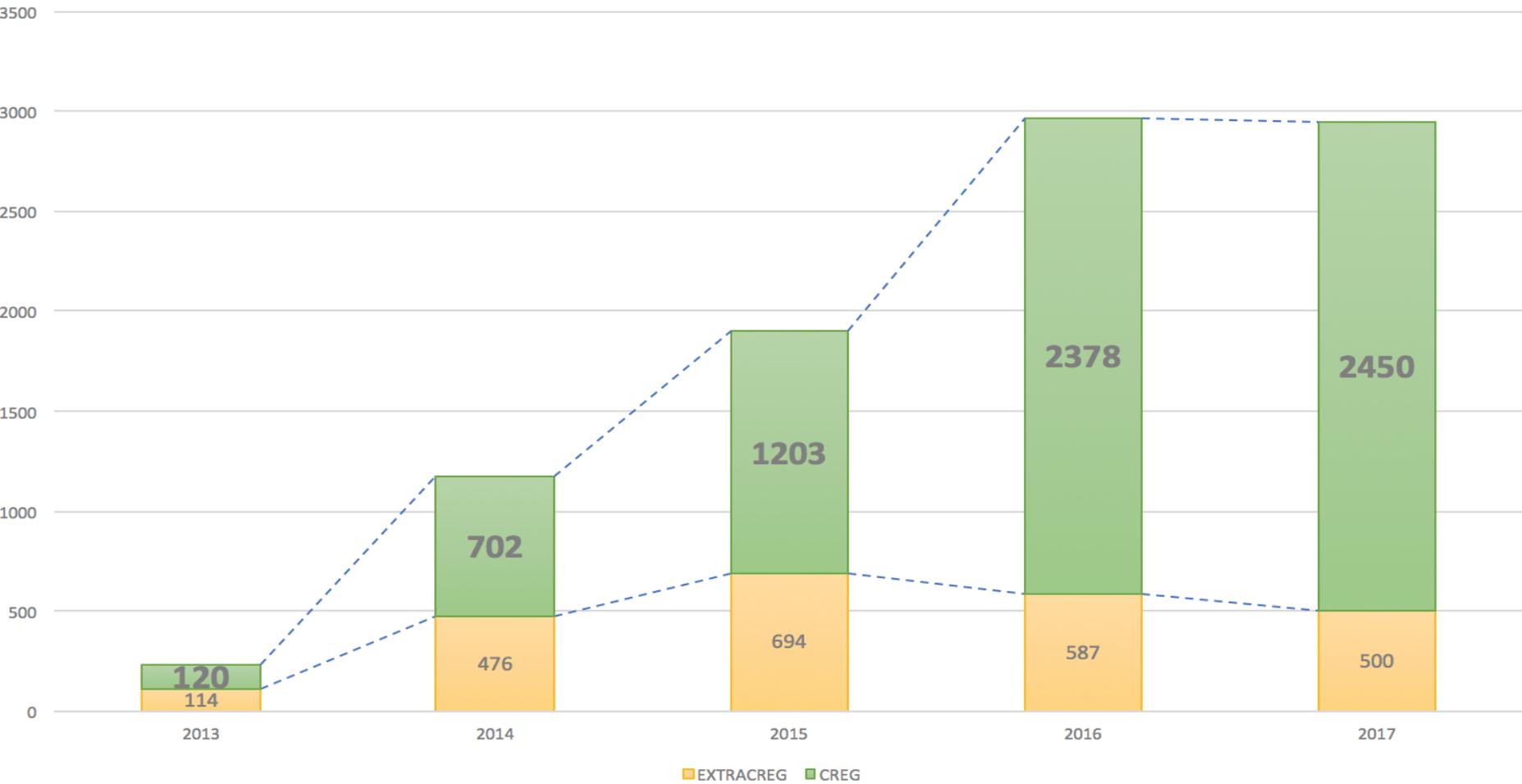
**ECG**

**SPIROMETRIA**

**CONTROLLO TAO**



# PRESTAZIONI DI TELEMEDICINA



# CReG PROJECT: INSTRUMENTS

## TELEMONITORING:

### CHRONIC PATIENT

Blood Pressure

Weight

ECG single trace

Glycemia

Oxymeter

5 parametres monitored at home

Sent through a simple device to a Service Center for Report Analysis

Different actions to be taken based on the results

### Report Analysis



### RESULTS

No actions

Contact the patient

Contact the GP

Contact a specialist

Call for emergency

# DEVICES TELEMONITORAGGIO

## BPCO



## Ipertensione



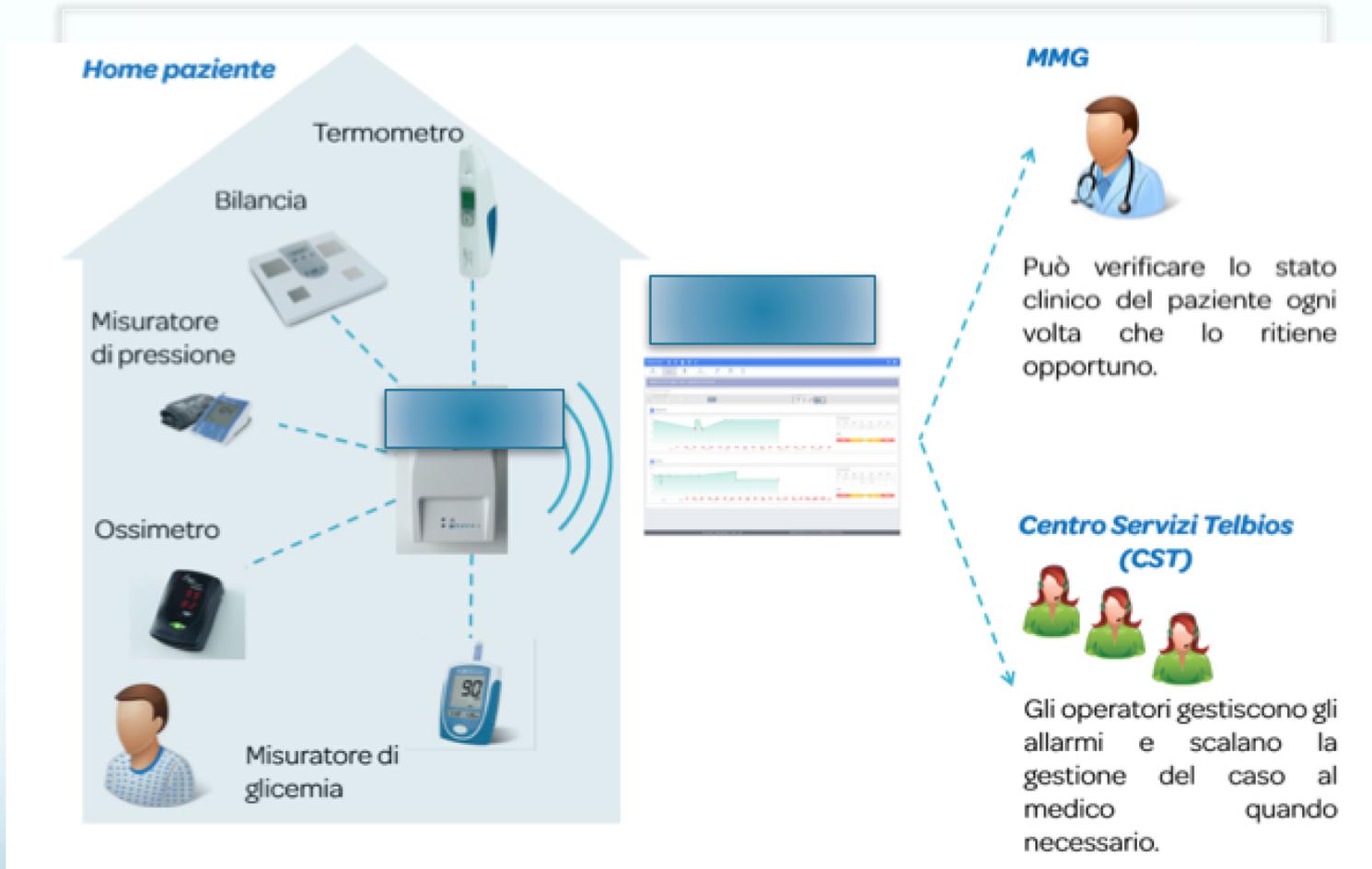
## Diabete



## Scompenso



# La trasmissione dei dati



# PAZIENTI IN TELEMONTITORAGGIO

TelbiosConnect™

Home paziente | Andamento | Escalation | Documentazione | Farmaci | Piano TLH | Segue

Paziente: Giuseppe (demo) Esposito sesso: M eta': 54 ts\_sanitaria: SPSGPP61P02F839F

Glucosio | Ossimetria | Pressione | Temp. | Peso

+ 00:00 H	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
08:00		Temp.		Temp.			
09:00	Ossimetria	Ossimetria	Ossimetria	Ossimetria	Ossimetria	Ossimetria	Ossimetria
10:00	Pressione - Peso		Pressione - Peso		Pressione - Peso		
11:00							
12:00	Glucosio	Glucosio	Glucosio	Glucosio	Glucosio	Glucosio	
13:00							
14:00							
15:00							
16:00	Glucosio	Glucosio	Glucosio	Glucosio	Glucosio	Glucosio	
17:00							

PIANIFICAZIONE ECG +

non ci sono ECG pianificati

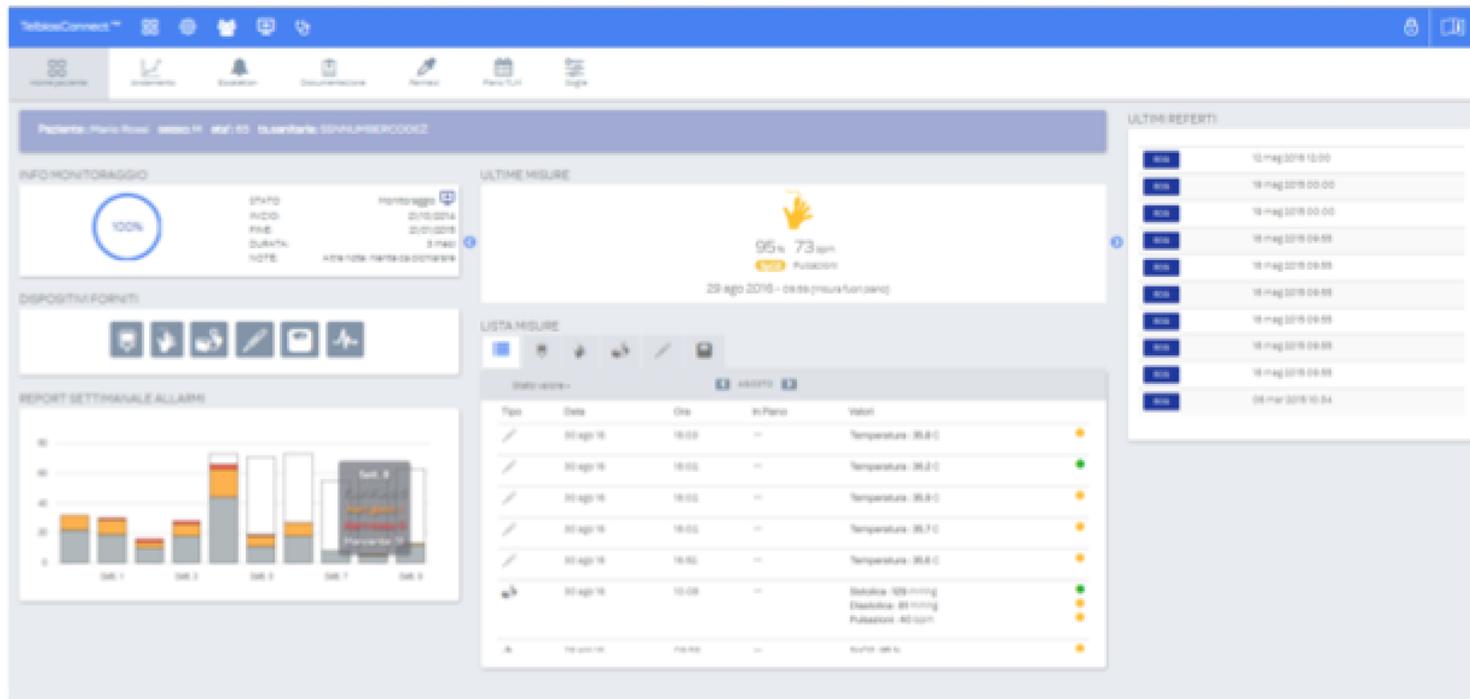
Note  
Inserisci le note

Salva le informazioni inserite

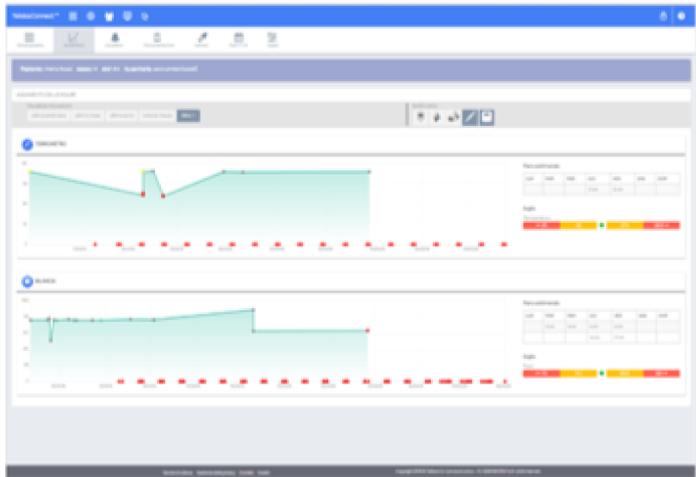
Download PDF Piano

Salva

# LA PIATTAFORMA DI TELEMONITORAGGIO



**dispositivo medico certificato classe 2 A**



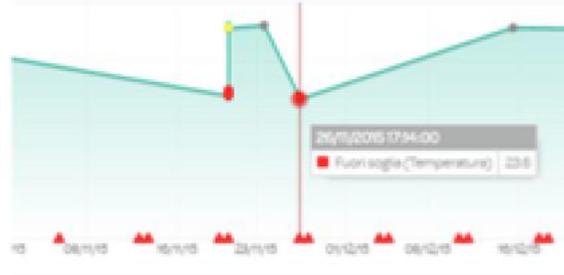
Riceve i dati dai dispositivi, effettua un'analisi automatizzata dei dati confrontando il valore del parametro con i limiti fissati nelle soglie e gli assegna un codice colore in base al quale entrano in azione gli operatori del Centro Servizi.

CODICE	SIGNIFICATO della MISURA	AZIONE CST
	NEL RANGE DI NORMALITA'	NESSUNA
	MARGINALMENTE FUORI RANGE (SOGLIA DI ATTENZIONE).	TRIAGE CLINICO
	FUORI RANGE (SOGLIA DI PERICOLO)	TRIAGE CLINICO
	NON ATTESA (FUORI PIANO PREVISTO)	TRIAGE CLINICO SE FUORI RANGE
	MANCATA MISURA	TRIAGE TECNICO

# La gestione delle escalation

**Home paziente**

Misuratore di glicemia



**Operatore Clinico**



Effettua il Triage



**Paziente**



**Triage negativo**  
Notifica al medico  
la gestione  
dell'allarme

**Triage positivo**  
Contatta il medico  
che prende in  
carico il caso

Chiude  
l'escalation in  
piattaforma



**MMG**

Gestisce il caso



AVVIATO A GIUGNO 2016

Pazienti attivi in TD al 31 Agosto 2017: 135  
pazienti

Pazienti dimessi al 31 Agosto 2017: 22  
pazienti

Totale mesi di TD: 763

# I numeri del servizio

203



Pazienti

31



Medici

15



Mesi di attivazione

71.921



Parametri Registrati

6.310



Allarmi  
gestiti

490



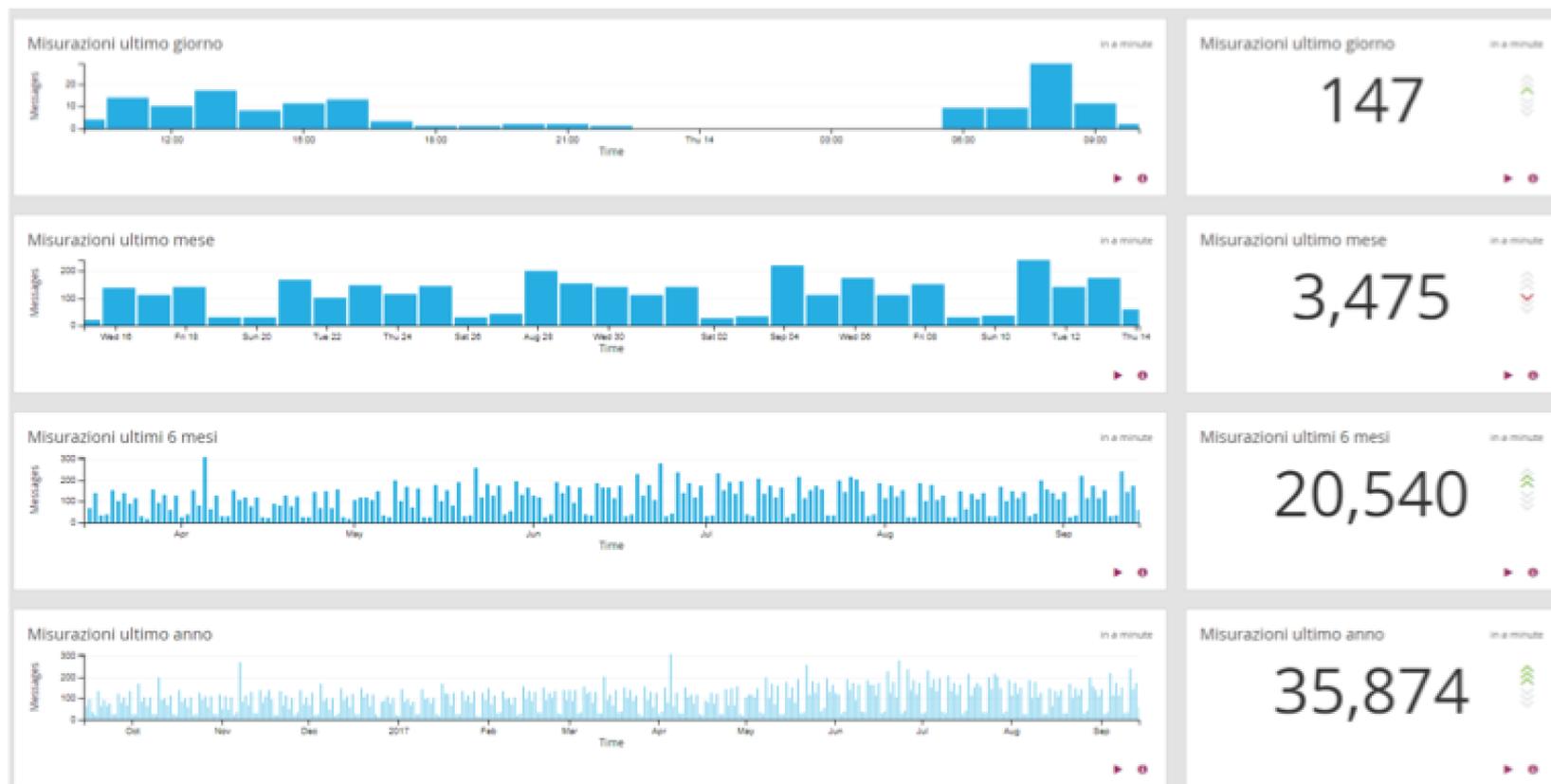
Escalation

7



Abbandoni

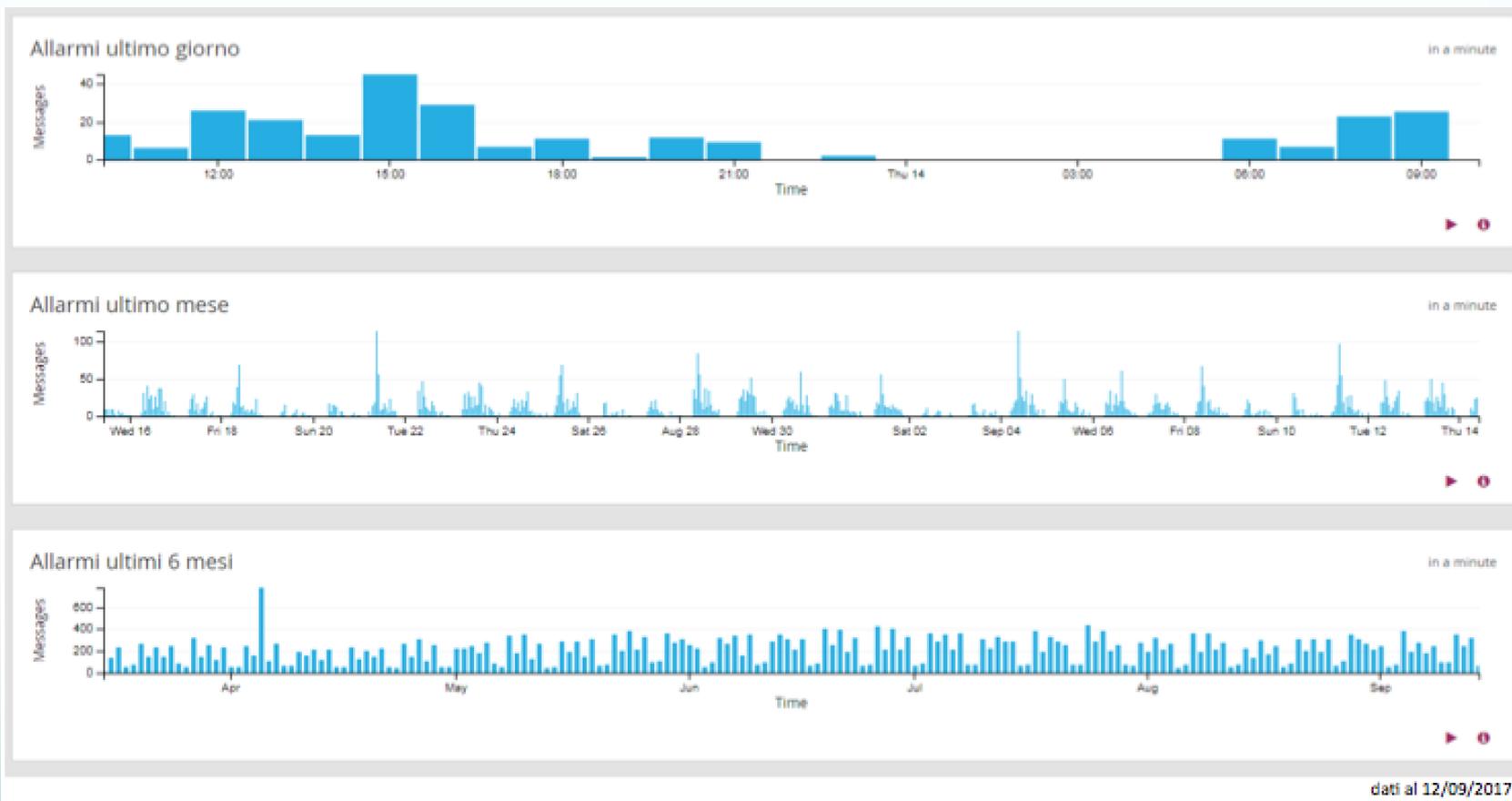
# I NUMERI DEL SERVIZIO: MISURAZIONI



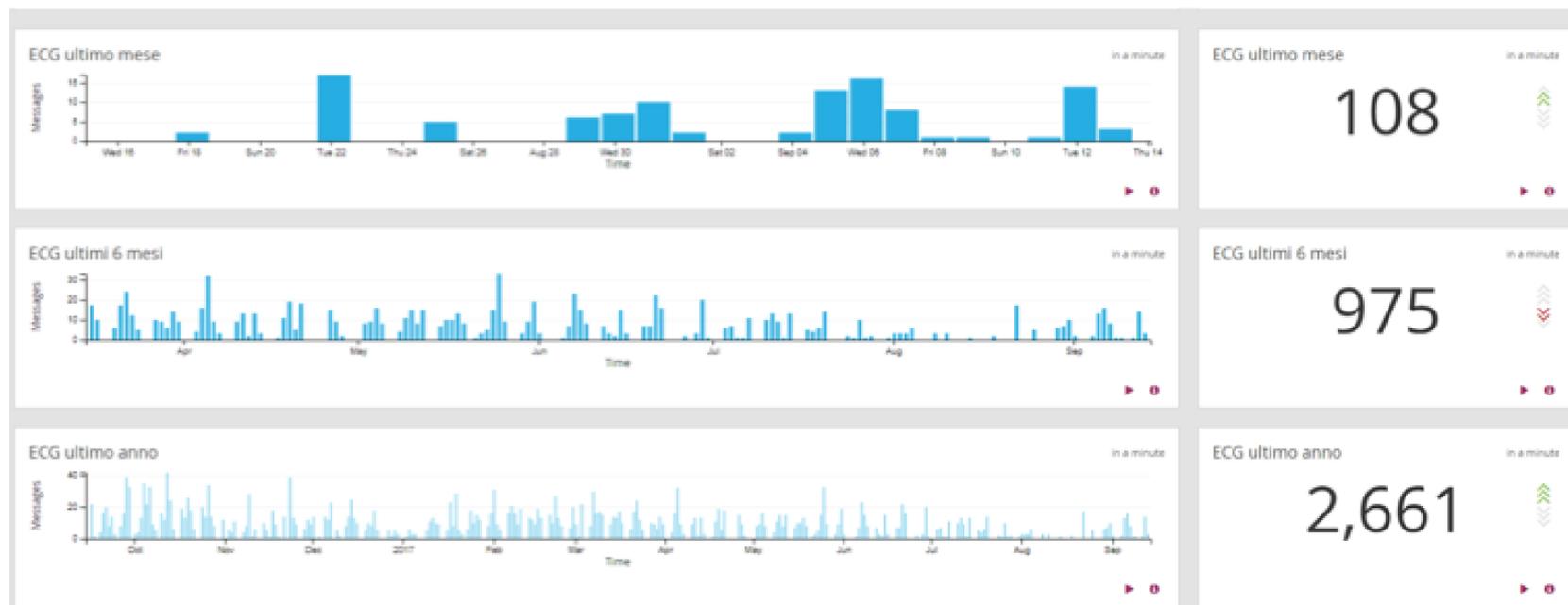
\*ogni misurazione contiene più valori. Es. Pressione = SYS, DIA, PUL

dati al 12/09/2017

# I NUMERI DEL SERVIZIO: GLI ALLARMI



# I NUMERI DEL SERVIZIO: ECG



dati al 12/09/2017

# ECG MONOTRACCIA

- 46 PAZIENTI
- MEDIA UN ECG AL MESE
- MAGGIOR PARTE CON FA NOTA

# ECG MONOTRACCIA

- RISCONTRO DI ALCUNE FA MISCONOSCIUTE
- TACHIARITMIE
- BRADICARDIE
- 1 CASO DI NEGATIVIZZAZIONE DI ONDA T

# Quali patologie hanno i pz in telemonitoraggio?

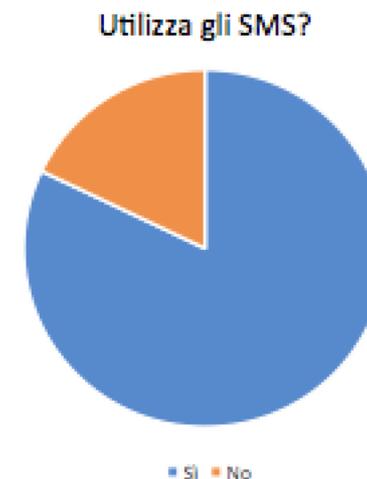
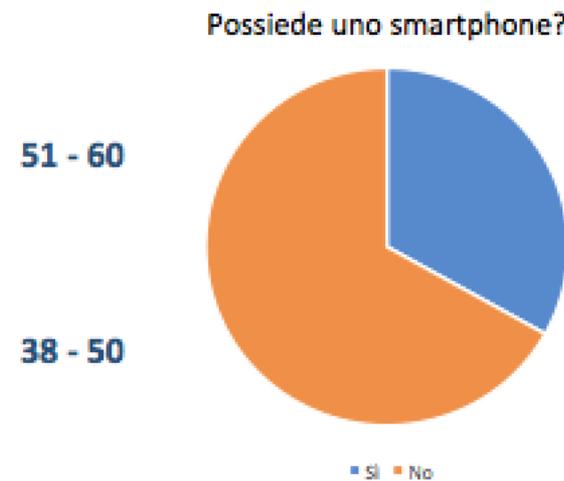
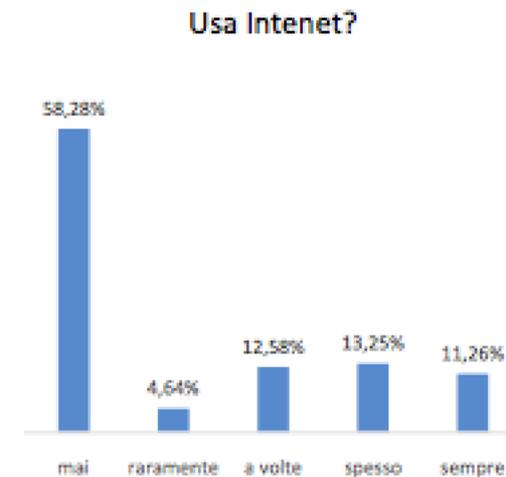
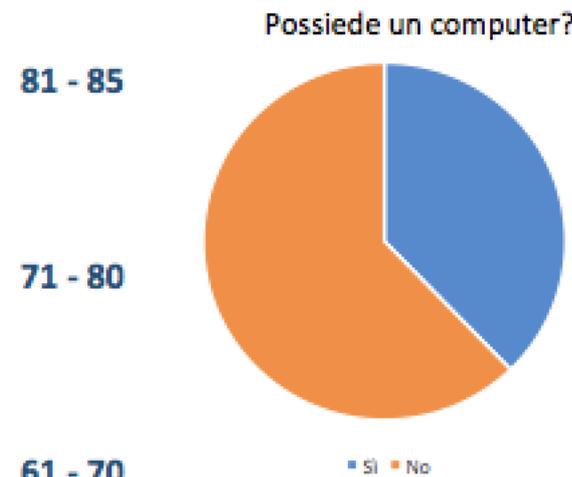
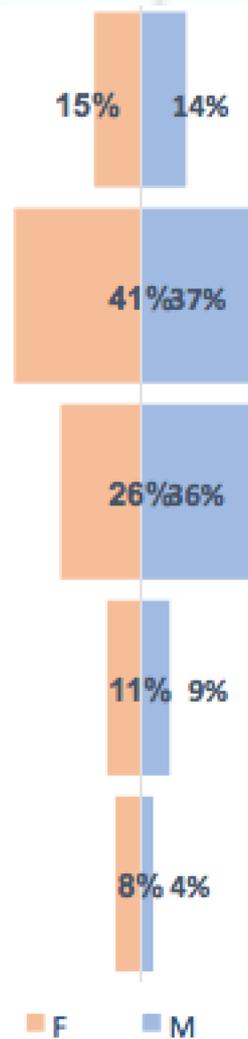
## Quali sono gli obiettivi dei MMG?

PATOLOGIE	Evitare la riacutizzazione della malattia	Ridurre gli accessi al pronto soccorso	Ridurre il numero di ricoveri	Stabilizzazione dei parametri clinici
BPCO, IPERTENSIONE, DIABETE				1%
BPCO, IPERTENSIONE, SCOMPENSO	1%			
BPCO, IPERTENSIONE	6%			3%
BPCO, DIABETE, SCOMPENSO	1%			1%
BPCO, DIABETE				1%
BPCO, SCOMPENSO	1%	1%		1%
BPCO	1%			1%
IPERTENSIONE, DIABETE, SCOMPENSO	5%			5%
IPERTENSIONE, DIABETE	5%	1%		35%
IPERTENSIONE, SCOMPENSO	5%	1%		5%
IPERTENSIONE	1%	1%		6%
DIABETE, SCOMPENSO			1%	5%
DIABETE	1%			1%
SCOMPENSO	1%	1%		2%
	28%	5%	1%	67%

Pazienti già dimessi perché l'obiettivo è stato raggiunto (con quale velocità?) 18%

Gli altri obiettivi saranno verificabili dopo almeno un anno di telemonitoraggio.

# Distribuzione pazienti per genere e classe d'eta'



# L'esperienza dei medici

**Sig.ra Teresa:** era la tipica paziente che non riesci ad avvicinare, "non veniva mai in studio e quando veniva era difficile farla salire sulla bilancia".

**Sig.ra Maria Angela:** a seguito dei valori di glicemia elevati ho appurato che dipendevano da un regime dietetico non adeguato e ho effettuato un intervento educativo sulla paziente e badante

**Sig.ra Maria:** rilevando i parametri ho effettuato meno visite domiciliari, le visite che facevo erano dovute all'ansia della paziente che con il monitoraggio è stata placata

**Sig. Antonio.** Il paziente ha perso la moglie da poco, rimasto molto sconvolto, non si fidava più di nessuno. Il servizio di TLM ha migliorato il suo stato di essere. Il paziente con la presenza di Centro Servizi si sentito utile, facendo le misurazioni dei parametri ha mantenuto la stabilità della sua patologia cronica.

## L'esperienza dei pazienti

'Sono contenta quando faccio le misurazioni perché mi sento curata e controllata'

'Il beneficio è essere più controllati, ho potuto tenere sotto controllo il mio stato di salute'

'ho avuto auto controllo, una maggiore fiducia in me stesso e sicurezza'

'mi sono sentito bene e al sicuro'

## L'esperienza dei caregiver

'Poter aver mia mia mamma sotto controllo, mi ha fatto stare più tranquilla, perché se anche quel giorno aveva affanno sapevo che i parametri andavano bene perché venivano verificati dalle infermiere.'

'Si percepiva la presenza di un controllo, e questo lo ha spinto a controllarsi anche autonomamente'

# CASI CLINICI

## DATI PAZIENTE

First Name	Last Name	sex	Birth Date	DataInizioTD	stato attuale	IPERTENSIONE_PDT	DIABETE_PDT
L.	A.	F	04/06/1945	01/09/2016	MONITORING	Grado 2	TIPO 2 Non insu

## DISPOSITIVI

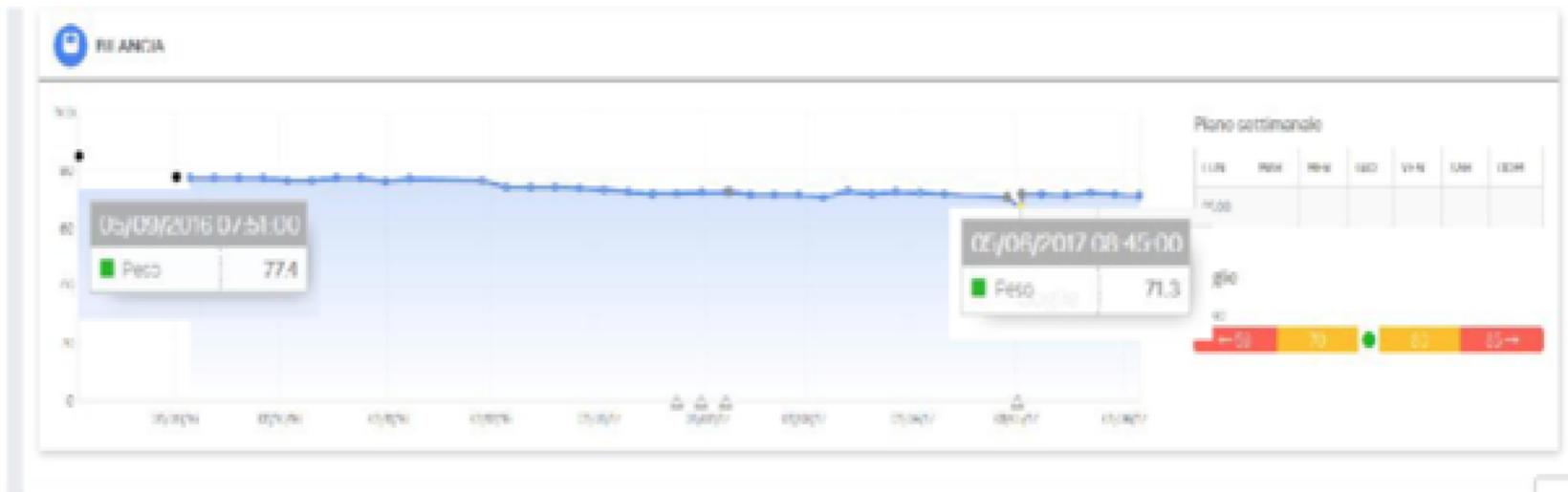
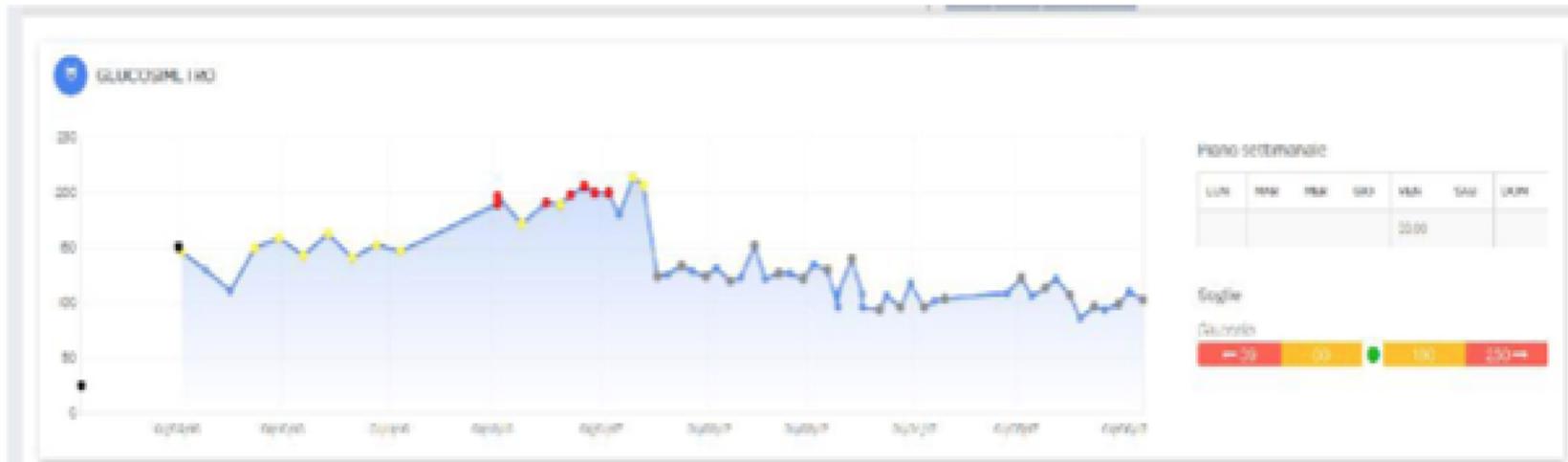
### DISPOSITIVI FORNITI



## DATI TELEMONTORAGGIO

gg_Telemon.	gg_telemon_effettivo	Numero sospensioni	mesi_di_servizio	totale misure/sett	MISSING	Alert Gialli	Alert Rossi	OUT_OF_RA NGE	Gestione eventi di TLM	chiamate per triage	Escalation_totali
272	236	2	9,0667	4	29	98	9	107	71	10	6

# TREND GLICEMIA E PESO CORPOREO



## DATI PAZIENTE

<u>First Name</u>	<u>Last Name</u>	sex	<u>birthDate</u>	<u>Data InizioTD</u>	stato attuale	BPCO_PDT	IPERTENSIONE_PDT	DIABETE_PDT
P.	A.G.	M	11/09/1945	20/09/2016	MONITORING	Lieve	Grado 1	TIPO 2 Non <u>insu</u>

## DISPOSITIVI

DISPOSITIVI FORNITI

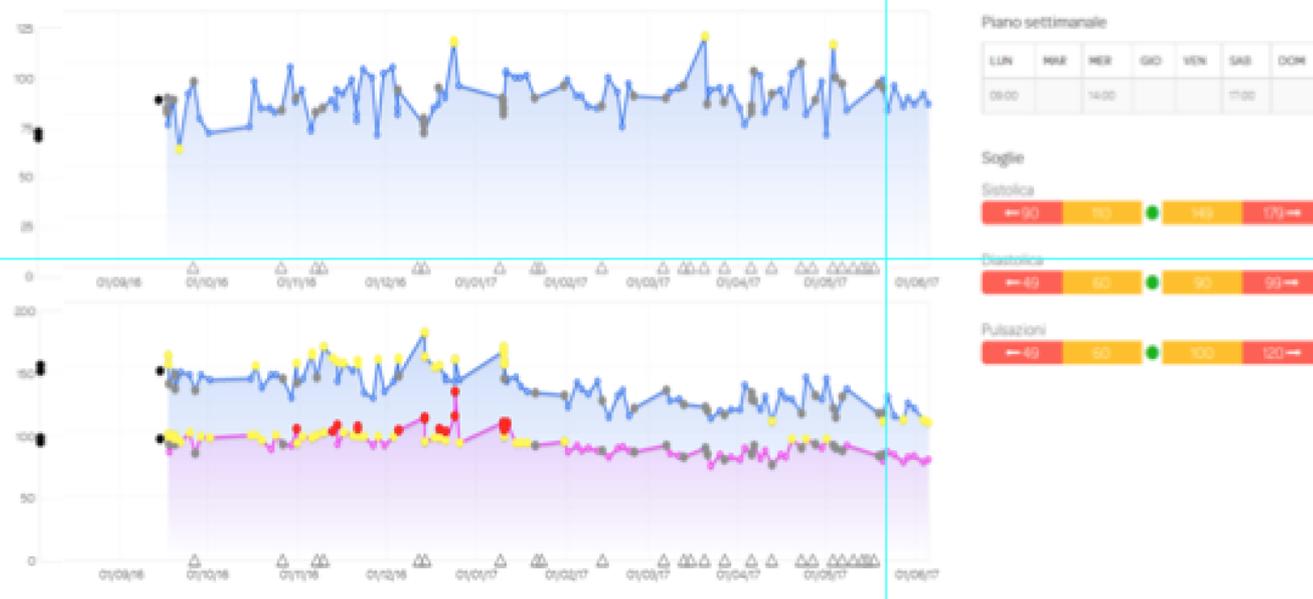
CAS-14805-J4G3L4



## DATI TELEMONTORAGGIO

<u>BB_ telemonitoraggio</u>	<u>BB_ Telemonit. effettivo</u>	<u>numero_ Sospens.</u>	<u>mesi di ser.</u>	<u>totale misure/ sett</u>	MISSING	<u>Alert Gialli</u>	<u>Alert Rossi</u>	OUT_OF_RAN	Gestione eventi di TLM	chiamate per triage	<u>Escalation_tot</u>
259	209	7	8,6333	7	111	151	36	187	65	19	5

# TREND PRESSIONE ARTERIOSA



## AZIONI

- Variazione della terapia
- Azione di triage telefonico
- Azione di rinforzo per l'aderenza alla terapia

## DATI PAZIENTE

firstName	lastName	sex	birthDate	DataInizioTD	stato attuale	IPERTENSIONE_POTE_PD	DIABE
A.	Q.	M	23/08/1939	05/08/2016	MONITORING	Grado 2	TIPO 2 Non insu

## DISPOSITIVI

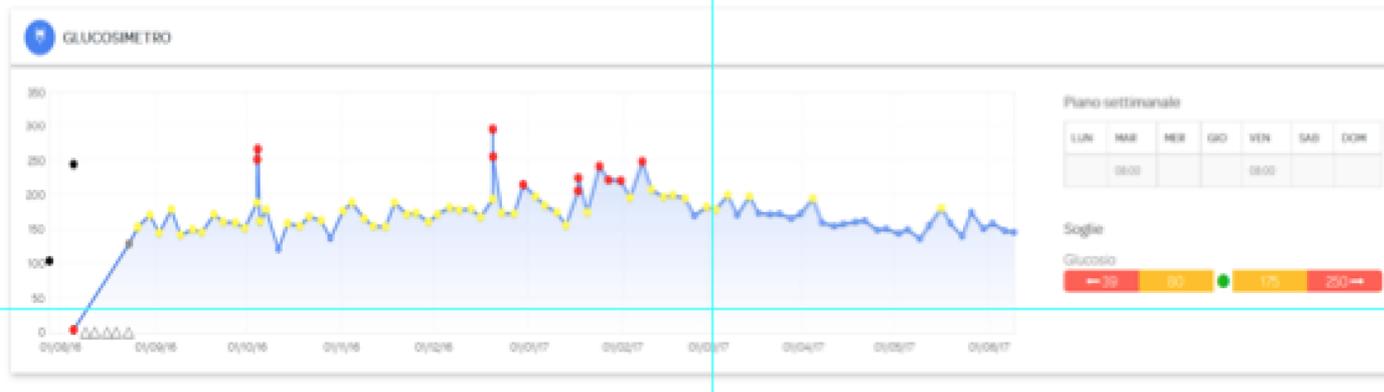
DISPOSITIVI FORNITI



## DATI TELEMONITORAGGIO

gg_ telemon	gg_ telemon effettivo	numero_ sospensioni	mesi_di_ servizio	totale misure/sett	MISSING	Alert Gialli	Alert Rossi	OUT_OF_ RANGE	Gestione eventi di TLM	chiamate per triage	Escalation_ totali
	299		9,9667	4	29	78	19	97	62	18	7

## TREND GLICEMIA



## AZIONI

- Variazione della terapia
- Richiesta visita specialistica
- Richiesta esame strumentale
- Contatto/visita ambulatoriale
- Azione di triage telefonico
- Azione di rinforzo educativo sullo stile di vita

## DATI PAZIENTE

First Name	Last Name	sex	birthDate	Data InizioTD	stato attuale	SCOMPENSO_PDT	IPERTENSIONE_PDT	DIABETE_PDT
A.P.	B.	M	10/02/1940	30/04/2017	MONITORING	NHYA 3 BYPASS AORTO-CORONARICO FIBRILLAZIONE ATRIALE	Grado 2	TIPO 2

## DISPOSITIVI



## DATI TELEMONITORAGGIO

gg_ telemonitoraggio	gg_ Telemonit. effettivo	numero_ Sospens.	mesi_di_ser.	totale misure/sett	MISSING	Alert Gialli	Alert Rossi	OUT_OF_RAN	Gestione eventi di TLM	chiamate per triage	Escalation_tot	
	173	173	0	5,7	12	77	138	43	181	127	40	12

# Aumento del Peso Corporeo



# Segnalazione al medico e gestione del caso

## DETTAGLIO

Paziente: [REDACTED]

Stato:

Aperto da: [REDACTED]

Data apertura: 05/05/2017 09:39:11

### Note apertura:

Peso oltre soglia, al contatto telefonico il paziente mi riferisce che già da alcuni giorni dorme poco la notte, in poltrona e presente dispnea. Parlo anche con la moglie che mi riferisce di aver effettuato la rilevazione del peso in condizioni differenti: vestito e dopo colazione. Inoltre questa mattina è prevista la visita domiciliare da parte del medico. Scalo il caso al medico come da protocollo

Chiuso da: [REDACTED]

Data chiusura: 05/05/2017 20:04:46

Azione: Nessuna

### Note chiusura:

visto al domicilio, pz in iniziale scompenso, potenziata terapia diuretica, programmata visita cardiologica per lunedì p.v.

## Valore aggiunto per i medici

+Feeling

+Empatia

+Completezza

+Personalizzazione

+Precisione

+Proattività

+Aderenza

+Controllo

- Riduzione dello stato d'ansia dei pazienti

***Grazie per l'attenzione***

anna.pozzi@unimi.it