Domiciliarità e Telemedicina: un binomio con-vincente per la gestione del paziente fragile. L'esperienza della ASL Brindisi

Dr. Francesco GALASSO

Direttore D.S.S. n°3 Francavilla F.na
ASL BRINDISI

IL NUOVO MODELLO DI ASSISTENZA DOMICILIARE NELLA ASL BR

La ASL di Brindisi con delibera n.1058 del 06.06.2013 ha riorganizzato le cure domiciliari nel proprio territorio, attraverso un progetto di sperimentazione gestionale con la costituzione di un partenariato pubblico–privato (PPP) con lo scopo di massimizzare la presenza pubblica nella erogazione del servizio e consentire una più efficiente allocazione delle risorse.

Con successiva Delibera del 27.10.2016 è stato attivato il nuovo Servizio di Assistenza Domiciliare con decorrenza 01.12.2016.

I VANTAGGI ATTESI

- **Maggiore flessibilità operativa**
- **Team infermieristici dedicati**
- **Compiti e responsabilità definite**
- **Procedure definite (e controllabili) per ogni passaggio**
- **Economici**
- **Integrazione di esperienze e professionalità** (pubblico-privato)
- **Impulso alla formazione specifica**

LA PROCEDURA OPERATIVA

1) Il MMG – attivazione ADI
2) Il Distretto VALUTA (UVM) e REDIGE un PAI
3) Il Distretto invia il PAI all'azienda partner
4) Il Partner esterno individua gli operatori e attiva il piano
5) il servizio viene svolto – registrazione degli accessi

Al termine di ogni mese l'azienda partner invia all'ASL

la rendicontazione delle attività sanitarie
la rendicontazione amministrativa

I DESTINATARI DEI SERVIZI DOMICILIARI

PERSONE IN CONDIZIONI DI NON AUTOSUFFICIENZA

ANZIANI

DISABILI

MALATI CRONICI

PAZIENTI FRAGILI

GLI OBIETTIVI DELLE CURE DOMICILIARI

- Assistenza a persone con patologie trattabili a domicilio al fine di evitare il ricorso inappropriato al ricovero in ospedale o altra struttura residenziale
- Continuità assistenziale ospedale – territorio
- Supporto alla famiglia
- Recupero delle capacità residue di autonomia e relazione
- Miglioramento della qualità della vita anche nelle fasi terminali

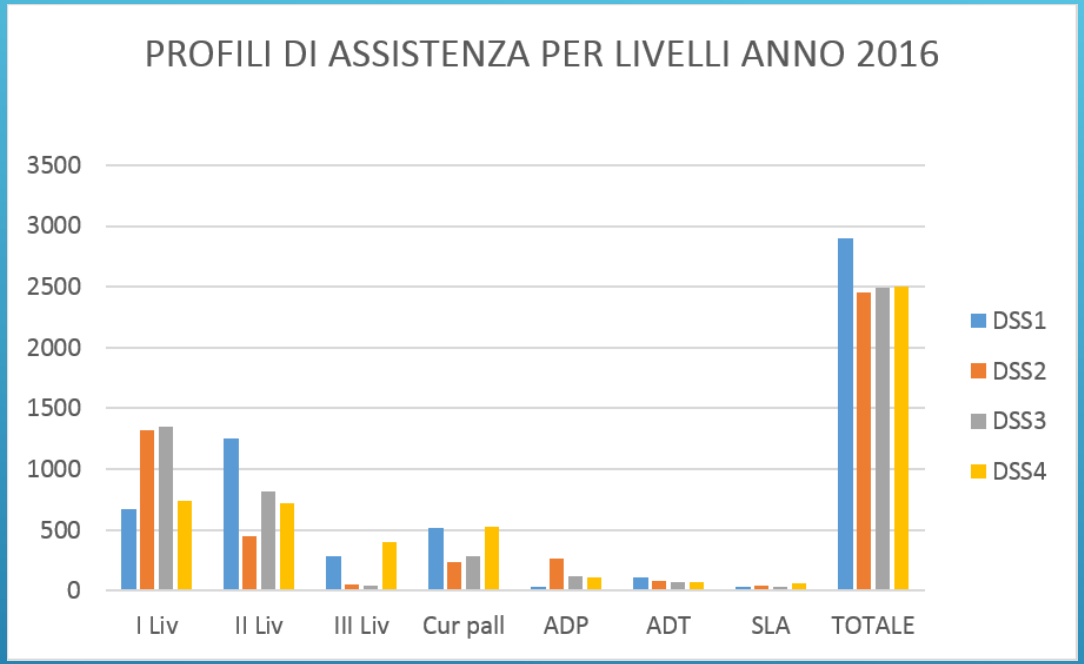
I DATI DI ATTIVITA' 2016/2017

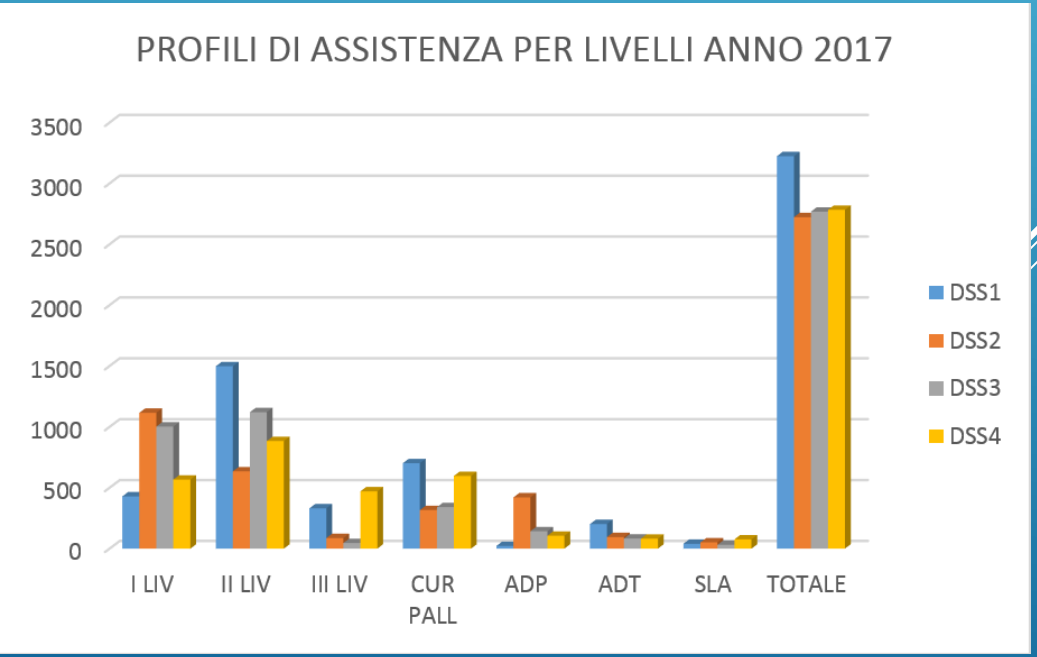
ASL TOTALE BR			
	2016	2017	
CASI TRATTATI	9.798	10.783	+ 10%
CASI TRATTATI OVER 65	7.038	7.003	
ORE ASSISTENZA FKT	46.926,00	56.887,00	+20 %
>65 ANNI	27.430,00	33.329,00	
ORE ASSISTENZA INF	43.917,00	43.234,00	
>65 ANNI	33.075,00	28.327,00	
ALTRI OPERATORI	34.113,00	42.941,00	+25%
>65 ANNI	16.920,00	17.343,00	

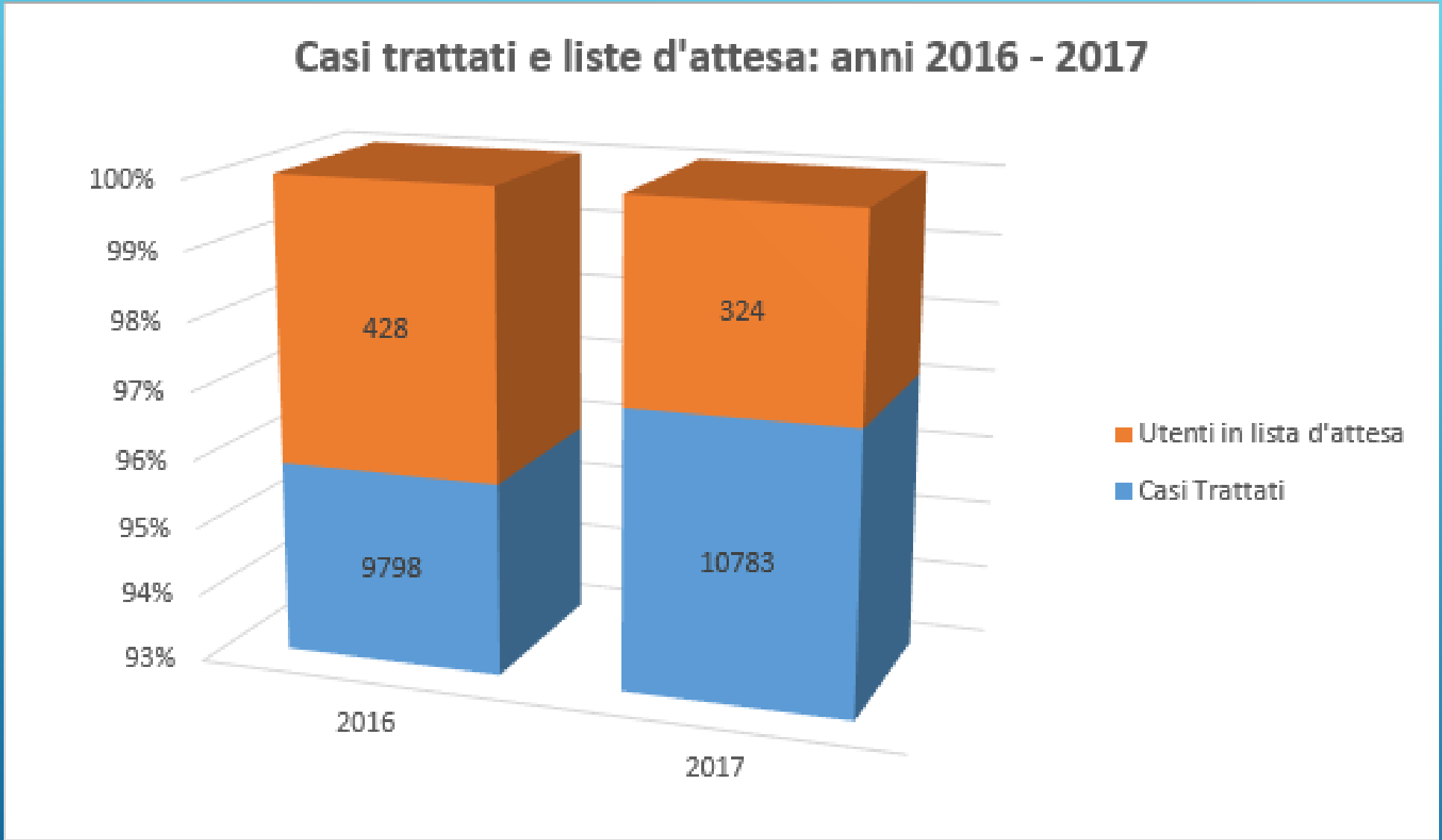
PATOLOGIE PREVALENTI 2016/2017

2016		2017	
PATOLOGIA PREVALENTE	%	PATOLOGIA PREVALENTE	%
FRATTURA FEMORE	14,25	FRATTURA FEMORE	15,9
DEMENZA SENILE/ALZHEIMER	13,19	DEMENZA SENILE/ALZHEIMER	14,8
COLPO/ACCIDENTE CEREBROVASCOLARE	7,77	COLPO/ACCIDENTE CEREBROVASC(	6,96
PARKINSONISMO	3,69	NEOPL MALIGNE BRONCHI/POLMONE	3,55
OSTEOARTROSI DEL GINOCCHIO	3,18	PARKINSONISMO	2,70
DIABETE MELLITO	3,02	ALTRE NEOPLASIE MALIGNE/NON SPE	2,56
NEOPLASIE MALIGNE COLON/RETTO	2,66	NEOPLASIE MALIGNE COLON/RETTO	2,53
ALTRA FRATTURA	2,57	DIABETE MELLITO	2,19
NEOPL MALIGNE BRONCHI/POLMONE	2,47	ALTRE MAL DEL SISTEMA NERVOSO	2,03
ALTRE MAL DEL SISTEMA NERVOSO	2,37	OSTEOARTROSI DEL GINOCCHIO	1,84
INSUFFICIENZA CARDIACA	2,37	OSTEOARTROSI DELL'ANCA	1,88
OSTEOARTROSI DELL'ANCA	2,28	ALTRA FRATTURA	2,08
ENFISEMA/BPCO	1,8	NEOPLASIE MALIGNE DELLA MAMMEL	1,91
NEOPLASIE MALIGNE DELLA MAMMELLA	1,67	INSUFFICIENZA CARDIACA	1,91
NEOPLASIE MALIGNE	1,51	ALTRE MAL SISTEMA MUSCOLOSCHE	1,54
ULCERA CRONICA PELLE(INCL VARICOSA)	1,48	ULCERA CRONICA PELLE(INCL VARIC(	1,56
ALTRE MAL SISTEMA MUSCOLOSCHELETRO	1,41	ENFISEMA/BPCO	1,5
ATEROSCLEROSI ESCL CUORE/CERVELLO	1,22	NEOPLASIE MALIGNE PANCREAS	1,43
ALTRE CARDIOP ISCHEMICHE/CRONICHE	1,16	ALTRE CARDIOP ISCHEMICHE/CRONIC	1,26
CARCINOMATOSI(SEDE PRIM SCON)	1,09	CARCINOMATOSI(SEDE PRIM SCON)	1,11

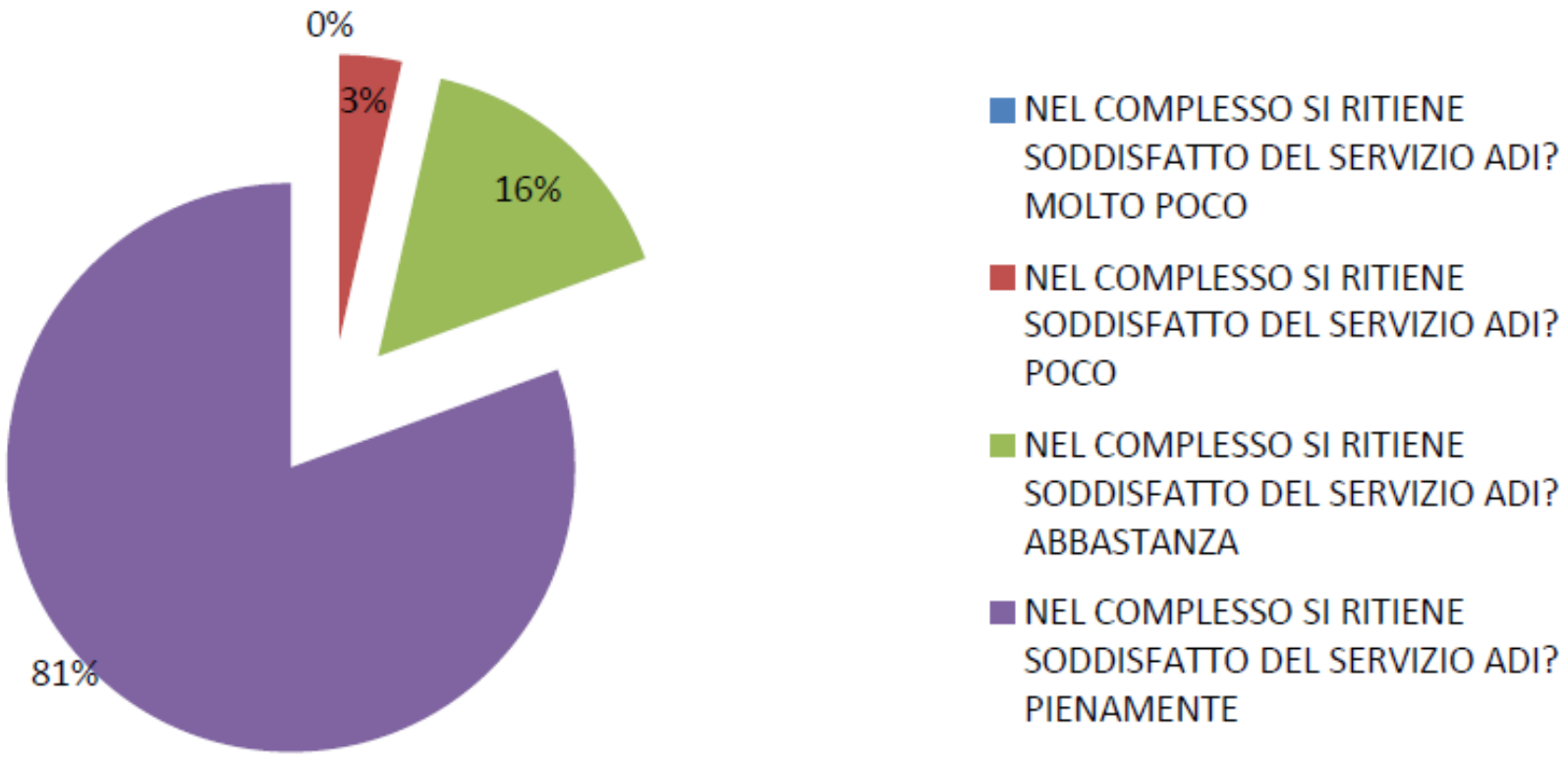
PROFILI DI ASSISTENZA






Casi trattati e liste d'attesa: anni 2016 - 2017
100%
99%
98%
97%
96%
95%
94%
93%
428
9798
324
10783
2016
2017
Utenti in lista d'attesa
Casi Trattati

SODDISFAZIONE COMPLESSIVA DEGLI INTERVISTATI



SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE

REGIONE PUGLIA

AZIENDA SANITARIA LOCALE DELLA PROVINCIA DI BRINDISI

N. _1532__ del registro delle deliberazioni num. prop. ___1828-17___

OGGETTO: Approvazione del "Protocollo Operativo Assistenza Domiciliare".

Il giorno ___29/08/2017__

Ritenuto, pertanto, di approvare il documento denominato "Protocollo Operativo Assistenza Domiciliare", al fine di garantire il maggiore efficientamento del Servizio e garantire l'assoluta equità di accesso al Sistema integrato delle cure domiciliari nel territorio della provincia di Brindisi.

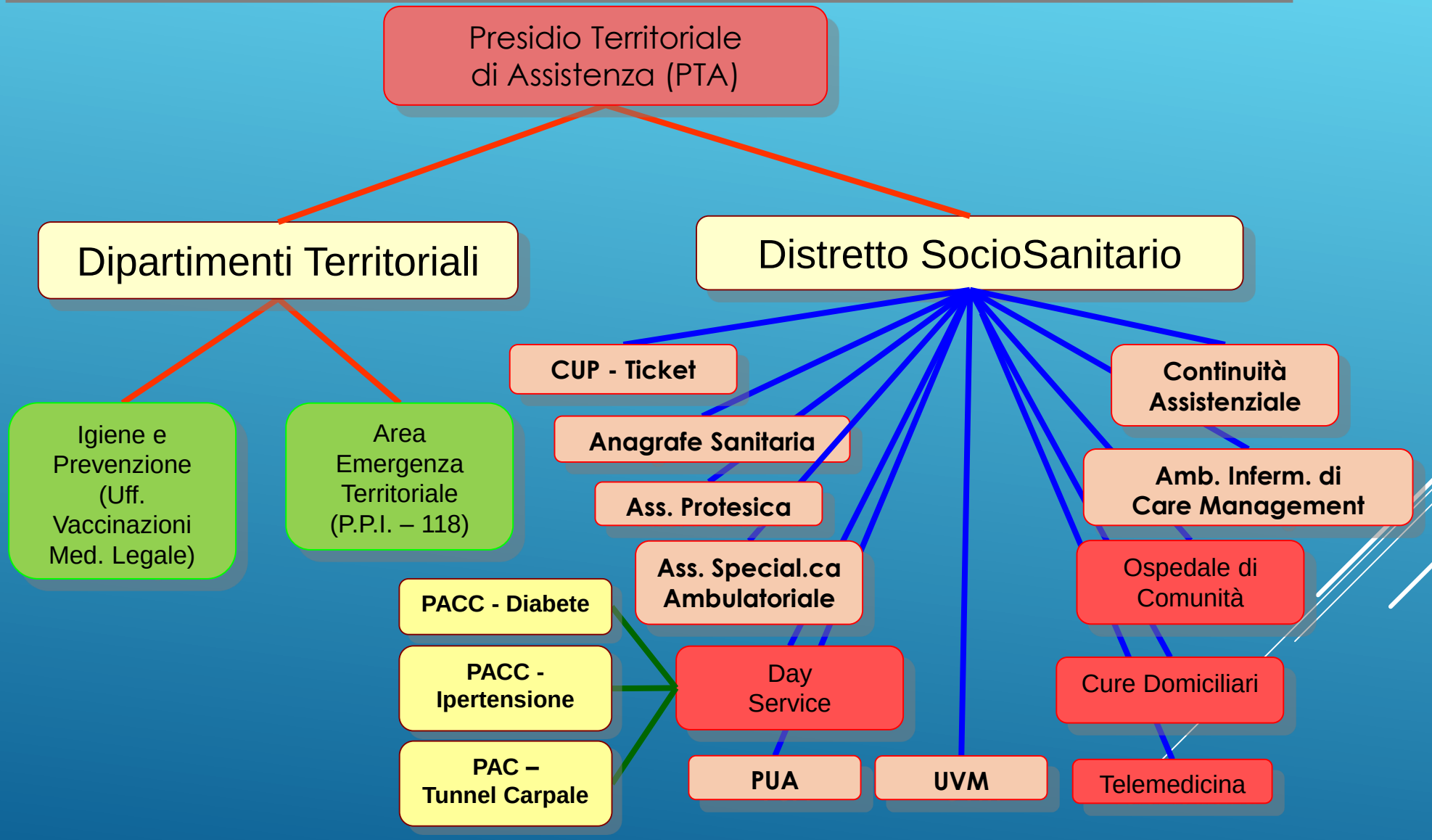
Aspetti particolarmente rilevanti:

- Accesso al servizio e presa in carico del paziente;
- Tipologia dell'intervento assistenziale;
- Assistenza domiciliare prestazionale (definizione delle cure prestazionali e modalità di attivazione);
- Criteri di ammissione alla rete delle cure palliative;
- L'assistenza domiciliare riabilitativa (tempistica e modalità di erogazione dei trattamenti);
- Le prestazioni domiciliari sociosanitarie

LA TELEMEDICINA A CEGLIE MESSAPICA (BR)

IL PROGETTO TELEHOMECARE

Azienda Sanitaria Locale BR – DSS Francavilla F.
Riconversione ex P.O. di Ceglie Messapica



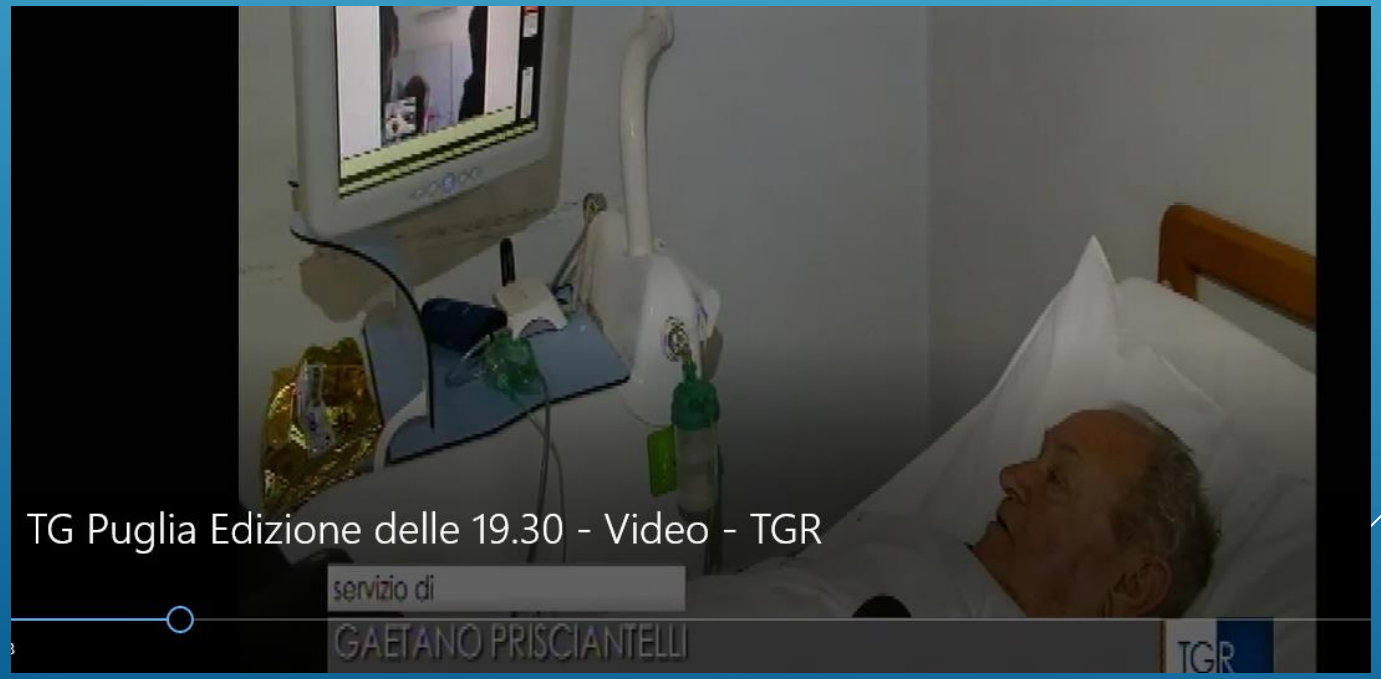
Unione Europea

Ministero dello Sviluppo Economico

Regione Puglia

Progetto cofinanziato con il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale P.O. FESR Regione Puglia 2007-2013 “INVESTIAMO NEL VOSTRO FUTURO”

Servizio televisivo trasmesso sul TG3 Regionale il 18 Novembre 2016



Scirocco
Scaling Integrated Care in Context

Good Practices – Puglia

Name	Focus	Scope	Organisation	Maturity Assessment
IKCD Integrated Care	Digital Healthcare model	Regional	Bari Polyclinic	Yes
Remote Monitoring in Heart Failure Outpatient	Remote management of chronic diseases	Regional	Bari Polyclinic	Yes
TeleHomeCare Project	Telemonitoring/ teleconsultations to patients with HF, COPD & Diabetes	National	ASL Brindisi	Yes

Il progetto TeleHomeCare di Ceglie Messapica è stato censito e accettato nell'ambito del «Progetto Europeo Scirocco» tra le 3 buone pratiche realizzate in Puglia in tema di implementazione di modelli integrati di gestione delle cronicità con introduzione di sistemi di monitoraggio remoto e/o telemedicina

Dall'Ospedale di comunità alla telemedicina

Maria Micaela Abbinante[1], Francesco Galasso[2]
[1]Responsabile comunicazione ASLBt
[2]Direttore Distretto sociosanitario n. 3 Francavilla Fontana (ASL Br) - Referente Regionale AL BR per la Telemedicina -ASL Brindisi

Abstract
Il lavoro analizza l'esperienza maturata nel Comune di Ceglie Messapica del Distretto n.3 della ASL di Brindisi. In particolare vengono messi in evidenza i risultati raggiunti con l'attivazione del Presidio territoriale di assistenza (PTA) e l'implementazione dei servizi di telemedicina.

IL PROGETTO DI TELEMEDICINA

Da ottobre 2015 è stato avviato nell'ospedale di comunità di Ceglie Messapica, e direttamente al domicilio degli utenti, un progetto di telemonitoraggio, teleconsulto e teleassistenza, denominato *TeleHomeCare*, rivolto a pazienti affetti da Scompenso Cardiaco, BPCO e Diabete

GLI OBIETTIVI DEL PROGETTO

Il progetto è stato proposto come supporto tecnologico all'attività già strutturata di assistenza domiciliare con l'obiettivo principale di incidere favorevolmente sulla riduzione dei ricoveri ospedalieri e sul miglioramento della qualità dell'assistenza presso il domicilio del paziente, validando altresì nuovi modelli di innovazione tecnologica applicati a percorsi diagnostico-terapeutici per la gestione della cronicità

LA PRESA IN CARICO

I pazienti, arruolati in relazione alle patologie croniche individuate e al livello di fragilità sanitaria, vengono seguiti dai propri medici di famiglia con interventi sia domiciliari che attraverso il telemonitoraggio mediante l'utilizzo di device in grado di rilevare i principali parametri clinici e strumentali oltre alla somministrazione terapeutica di ossigeno e alla bronco-aspirazione delle secrezioni

I pazienti affetti da patologie croniche a rischio di instabilità (pazienti fragili) preventivamente selezionati e presi in carico nel *setting* delle cure domiciliari, vengono seguiti utilizzando il protocollo assistenziale previsto dal progetto, che definisce tempi e modalità di intervento

H@H HOSPITAL AT HOME
REINVENT E-HEALTH

Il dispositivo carrellabile «Hospital at Home»

PROGETTO DI TELEMEDICINA DOMICILIARE TELEHOMECARE

Vengono monitorati i seguenti parametri:

- SpO2,saturazione ossigeno
- Frequenza cardiaca (HR)
- ECG, elettrocardiogramma a 5 derivazioni o a 12 derivazioni
- Temperatura (a due canali esterna ed interna)
- Frequenza respiratoria (FR)
- Pressione non invasiva
- Glicemia

Modulo di videocomunicazione

Possibilità di erogazione di terapia

- Ossigenoterapia tramite concentratore di ossigeno
- Aspirazione faringo-tracheo-bronchiale

H@H CARE

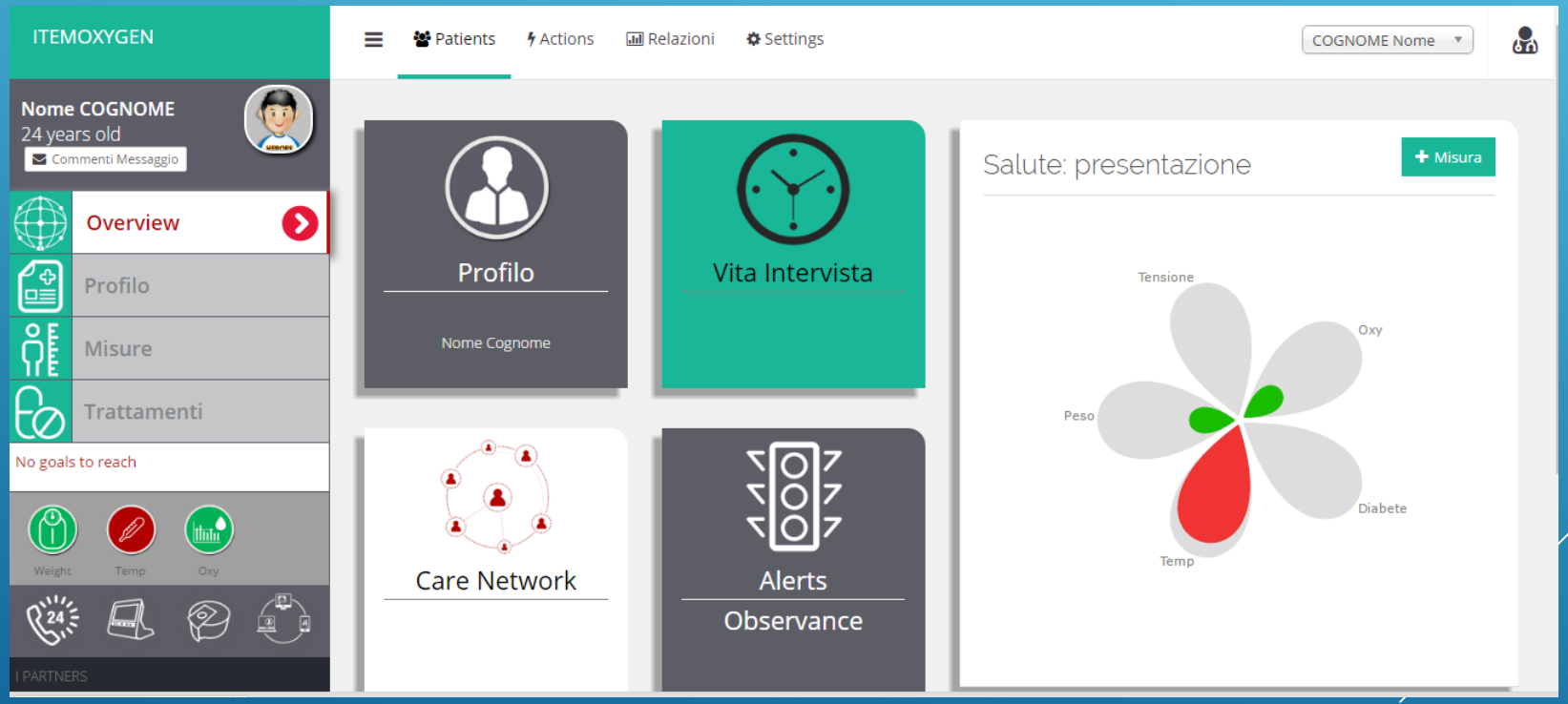
Il sistema H@H e-Care, prodotto innovativo e da poco tempo sul mercato, è un sistema medico domiciliare/ambulatoriale all-in-one che offre un servizio moderno, efficiente e funzionale.

H@H CARE

La tecnologia proposta non prevede l'esecuzione di alcuna opera infrastrutturale presso il domicilio del paziente. Il funzionamento del sistema necessita esclusivamente di una connessione internet, oltre che, di una normale utenza elettrica

IL CRUSCOTTO DI CONTROLLO

Attraverso un'interfaccia di facile utilizzo, il personale sanitario può accedere, tramite un semplice click alla pagina degente e consente una visualizzazione dei parametri fondamentali del telemonitoraggio



DATI ATTIVITA' 30 MESI
(OTTOBRE 2015 – MARZO 2018)

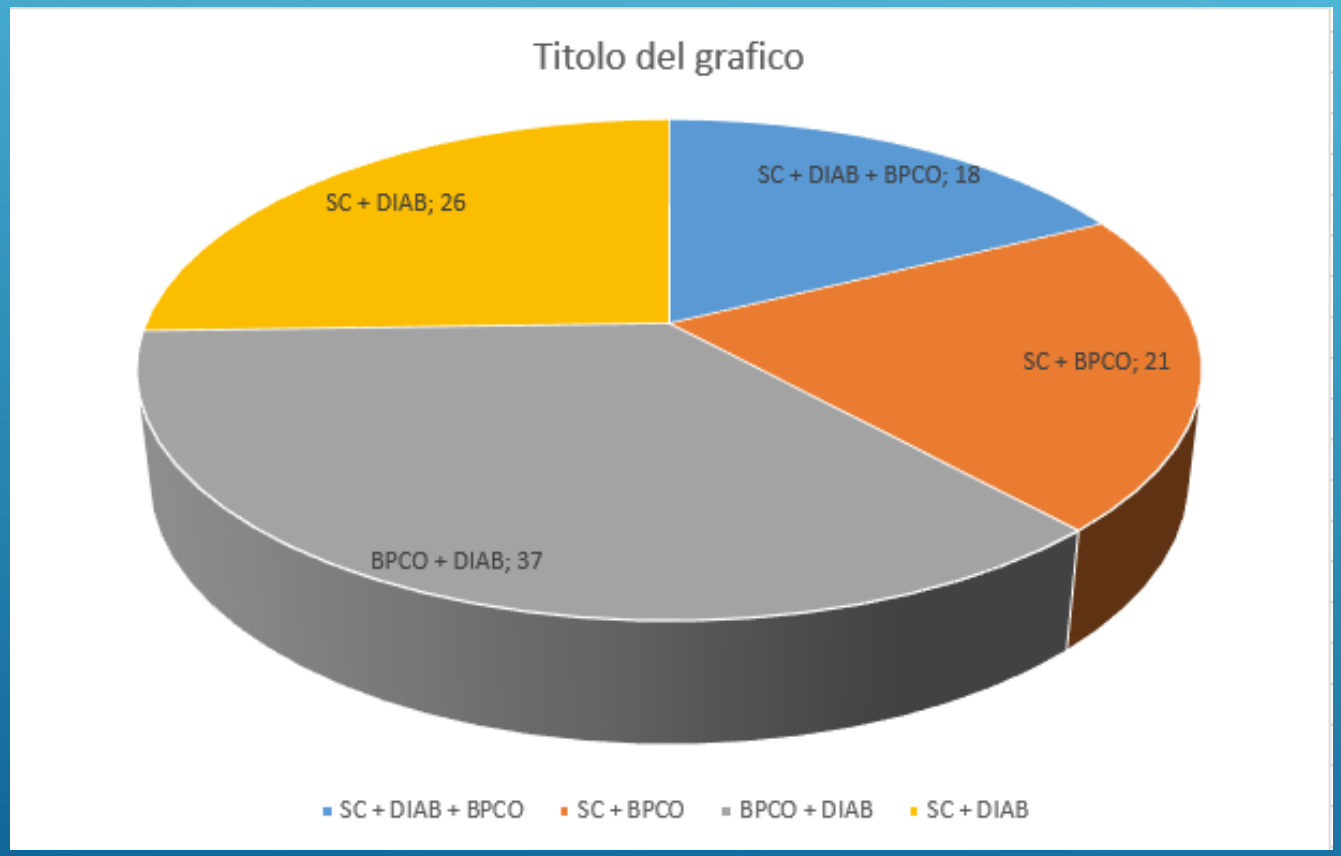
NUM. TOT. PAZIENTI 256 (242 Pz. > 65 aa)

BPCO	61 (16 con CM)
SCOMPENSO CARDIACO	77 (42 con CM)
DIABETE	118 (43 con CM)

Tempo medio monitoraggio/Pz. = 25 giorni

DATI EPIDEMIOLOGICI

Numero di pazienti con comorbilità rispetto alle patologie oggetto di monitoraggio



Altre comorbilità

- Cerebrovasculopatie/Esiti di ictus
- Osteoartrosi/Osteoporosi
- Alzheimer e demenze senili
- Insufficienza renale cronica
- Connettiviti
- Tumori
- Depressione
- Altri

LA FRAGILITA' NEL SOGGETTO ANZIANO

- La fragilità è una condizione biologica età dipendente caratterizzata da ridotta resistenza agli stress, secondaria al declino funzionale di più sistemi fisiologici e correllata alla comorbilità e alla disabilità;

- Il concetto di fragilità contribuisce a spostare l'ottica da un approccio al paziente anziano centrato sulla malattia o sull'organo ad una visione più integrata globale della salute nei suoi diversi aspetti;

LO SCREENING DELLA FRAGILITA'

- Individuare nella popolazione residente i soggetti più fragili cioè maggiormente a rischio di progressione sfavorevole verso la non autosufficienza, offre un vantaggio sia a livello manageriale che clinico assistenziale, consentendo l'individuazione di specifici target di intervento proattivo e la scelta del percorso assistenziale più appropriato per il singolo cittadino, oltre che la base per una adeguata programmazione dell'assistenza socio sanitaria a livello locale e regionale.

COMORBILITA' DISABILITA' FRAGILITA'

Numero totale pazienti con comorbilità: 178/256

Numero comorbilità	Numero pazienti
2	88
3-4	65
>4	25

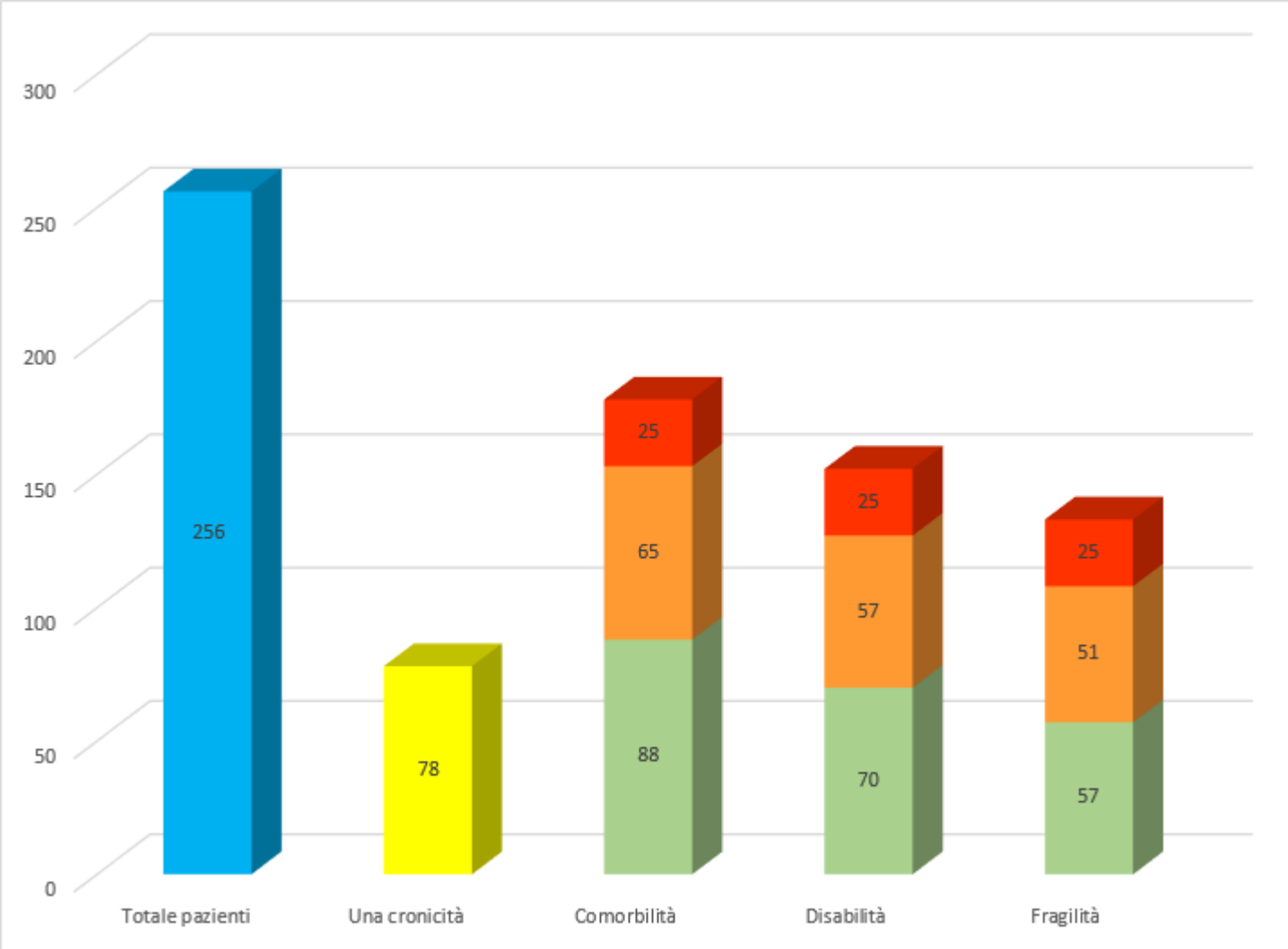
Numero totale pazienti con disabilità: 152/256

Grado di disabilità	Numero pazienti
Lieve (perdita una ADL)	70
Moderato (perdita due ADL)	57
Severo (perdita >due ADL)	25

Numero totale pazienti con fragilità: 133/256

Livello di fragilità	Numero pazienti
Lieve (CM2+ 1 ADL)	57
Moderato (CM3-4+ 1-2 ADL)	51
Severo (CM>4+ >2 ADL)	25

PAZIENTI ARRUOLATI NEL PROGETTO



PAZIENTI CON BPCO NUM. 61
(16 CON CM)

27 Pz.	≥ 4 ↓ Sa O_2
18 Pz.	3-4 ↓ Sa O_2
16 Pz.	1-2 ↓ Sa O_2

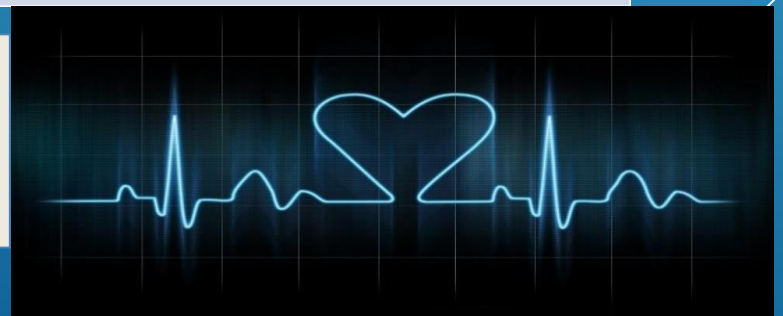
valore significativo quando <90% per almeno 5 minuti

- In tutti i casi di ↓ Sa O_2 si è resa necessaria la somministrazione di O_2 (concentratore);
- 40/61 hanno successivamente eseguito sia emogasanalisi a riposo che saturimetria notturna;
- in 48 Pz. è stata modificata la terapia farmacologica;
- 3 Pz. sono stati ricoverati per peggioramento dell'insufficienza respiratoria.

PAZIENTI CON SCOMPENSO CARDIACO NUM. 77
(42 CON CM)

58/77	Alterazioni P.A. che hanno richiesto modifica terapia farmacologica
52/77	Alterazioni F.C., ECG (Alterazioni del ritmo o ischemiche) che hanno richiesto intervento terapeutico
38/77	Affetti anche da BPCO con ↓ Sa O_2 che hanno richiesto somministrazioni di O_2
3/77	Ricoverati per alterazioni ischemiche all' ECG

* Per bassi valori pressori si è intesa una situazione ipotensiva "sintomatica", mentre per variazioni in senso ipertensivo la registrazione di elevati valori pressori persistenti per almeno 3 giorni.



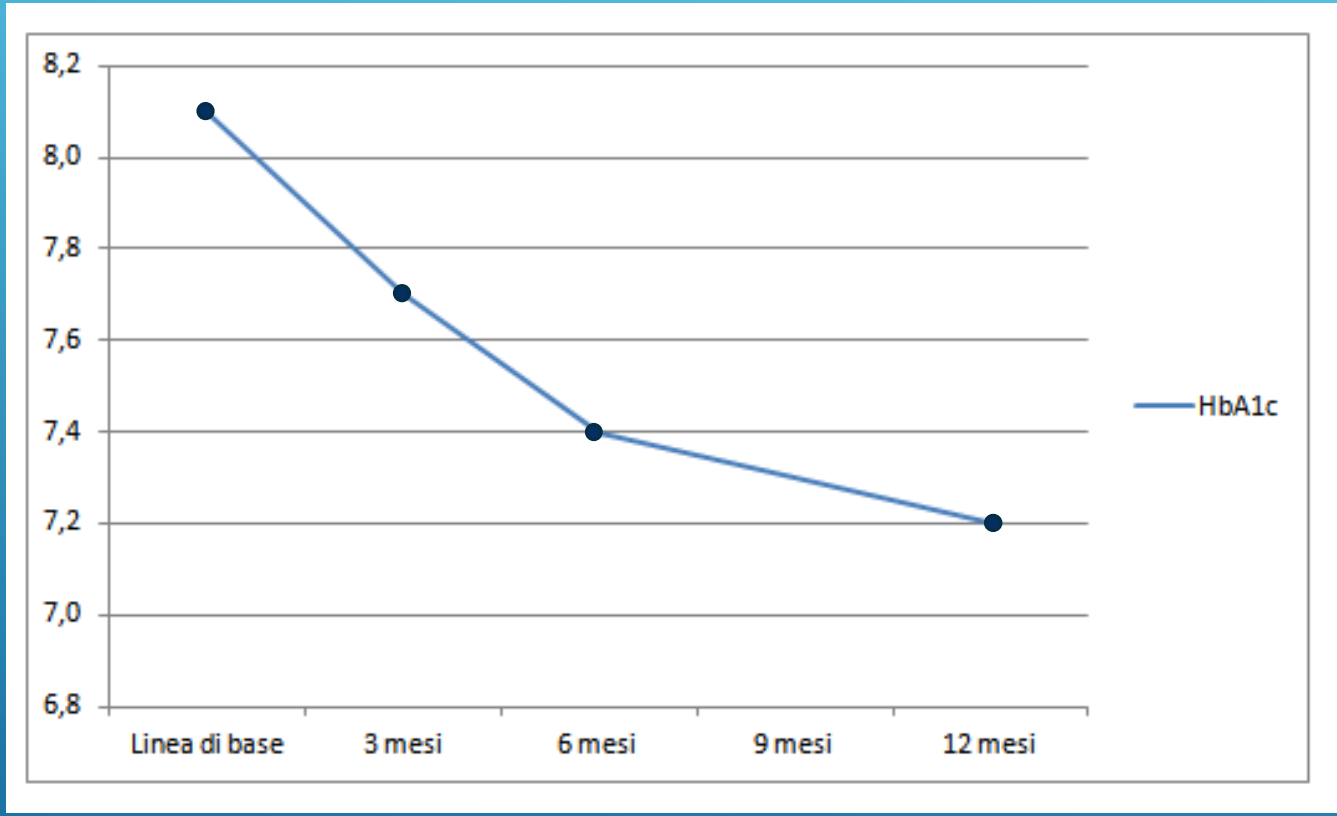
IL PROTOCOLLO DI MONITORAGGIO DEL PAZIENTE DIABETICO

- Follow-up a 3, 6, 12 mesi

- Parametri presi in considerazione:
  - Glicemia,
  - BMI,
  - Pressione sistolica e diastolica,
  - HbA1C,
  - Colesterolo totale, HDL-C, LDL-C, Trigliceridi.

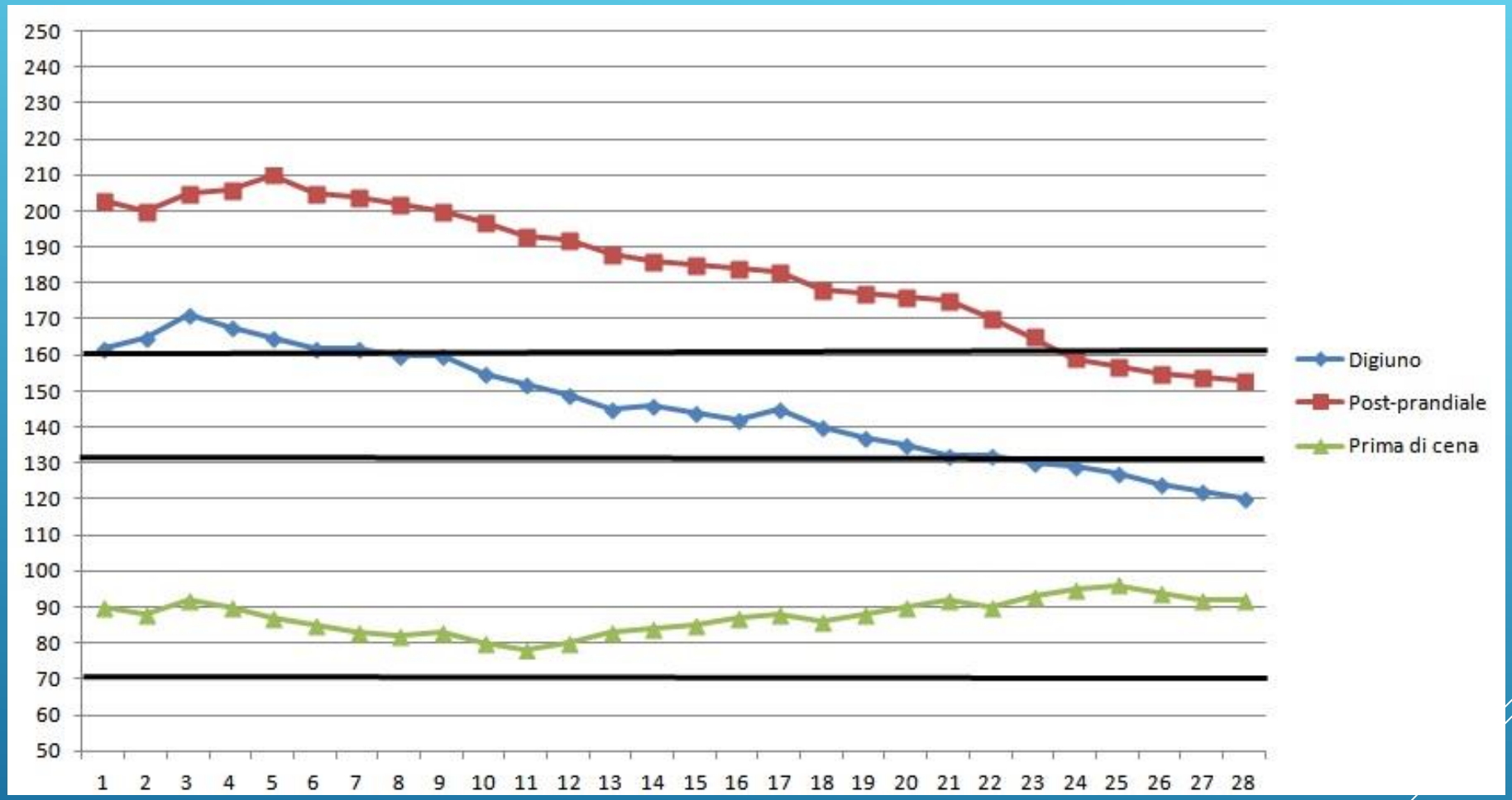
I RISULTATI

ANDAMENTO DELL'HbA1c



Valori medi di emoglobina glicata durante il follow-up (n° 98/118 pazienti)

I RISULTATI



Il Grafico rappresenta la media di tutti i valori di glicemia registrati nelle fasce orarie stabilite nei pazienti con diabete di tipo 2

I RISULTATI

E' stato verificato sia il numero di Visite Specialistiche che gli Accessi al Pronto Soccorso dei pazienti che hanno effettuato il follow-up completo di 12 mesi, confrontando tali dati con gli stessi nell'anno precedente all'arruolamento.

	Prima dell'arruolamento	Durante il follow-up	Riduzione in percentuale
Visite specialistiche	205	118	- 42%
Accessi al Pronto Soccorso	82	33	- 59%

ANALISI DEI COSTI TELEHOMECARE

Alcuni dati di progetto:

- **Pazienti arruolati al 31/03/2018: 256** di cui **58** in ospedale e **198** a casa
- **Periodo di monitoraggio: 30 mesi (da ottobre 2015 «data inizio progetto» a marzo 2017)**
- **Servizio movimentazione e sanificazione: attivo da 22 mesi (da giugno 2016)**
- **Infermieri (n°2): accessi su 130 pz., 44 accessi al mese a pz (di circa 20 minuti relativi al rilievo dei parametri oggetto di monitoraggio) totale 5720 accessi, totale spesa= circa 77.220,00 € (A)**
- **Costo utilizzo connessione dati: € 5,000,00 (B)**

ANALISI DEI COSTI TELEHOMECARE

- Attività di sopralluogo tecnico, consegna apparecchiatura, formazione personale sanitario e caregiver, ritiro apparecchiatura per fine attività, sanitizzazione, rimessa in utilizzo: circa 500,00 €/ mese

  500 €/mese * 198 (pz. a domicilio) = 99.000,00 € (C)

- Totale Costi Attività (A+B+C)= € 181.220,00

181.220,00 /198 (pz) /30 (gg) = 30,50 €/gg/pz

COSTO TOTALE PAZIENTE IN TELEMEDICINA

€ 30,50 /gg

ATTUALI SVILUPPI

- Con Delibera **n° 1371 del 04/08/2017** è stato indetto il bando di gara per l'attivazione su tutto il territorio aziendale del servizio di telemedicina;

- Con Delibera n° 594 del 26/03/2018 è stata aggiudicata la gara alla ditta Item Oxygen srl di Altamura (Ba) che prevede l'implementazione su tutto il territorio aziendale del servizio di ADI-TA a supporto di pazienti già in ADI con la possibilità di assistere oltre alle patologie già considerate anche pazienti affetti da **SLA**.
- Nei giorni scorsi è stato sottoscritto il Contratto tra ASL BR e Item Oxygen Srl ed è stato definito il cronoprogramma delle attività:
- In particolare è prevista:
  - ✓ La fornitura di **41** apparecchiature carrellate e **96** portatili;

ATTUALI SVILUPPI

- ✓ L'attivazione di un Centro Servizi presidiato da personale **h12** per **6 gg/sett**, con allestimento di una **piattaforma informatica** comprensiva di database per l'archiviazione e gestione dati paziente, flusso monitoraggi e cartella clinica informatizzata, archivio remoto, postazioni di controllo e video-comunicazione;

ATTUALI SVILUPPI

- ✓ Integrazione con i **sistemi informativi regionali** (Aree applicative Edotto, SIST Puglia per in conferimento dati nel FSE, Centrale regionale di telemedicina presso AOU Policlinico);

- ✓ Servizio di **movimentazione** e **sanificazione** delle apparecchiature di telemedicina e relativa attività di verifica, attivazione, controllo, manutenzione, formazione (paziente, caregiver, personale sanitario, etc).

CONCLUSIONI

- Il progetto rappresenta un nuovo modello di innovazione tecnologica che **qualifica l'assistenza territoriale supportando i bisogni dei «soggetti fragili»**, migliorando la qualità e la continuità dell'assistenza sanitaria, riducendone complessivamente i costi, anche in termini di risorse liberate;

- Il monitoraggio costante a distanza, **è in grado di stabilizzare i pazienti con patologie in fase di riacutizzazione e/o scompenso**, rallentando e/o impedendo l'insorgenza di complicanze e conseguenti accessi inappropriati in Ospedale.

CONCLUSIONI

- Il percorso di implementazione su tutto il territorio provinciale, già operativo dal prossimo mese, secondo il cronoprogramma condiviso, che prevede la realizzazione «a sistema» di un servizio, innovativo dal punto di vista tecnologico, capillarmente e contestualizzato alle differenti realtà territoriali, riteniamo possa offrire tutte le garanzie per lo sviluppo di **servizi accessibili, fruibili, utili ed efficaci** in grado di garantire ai pazienti complessi (cronici con comorbilità, non autosufficienti e fragili), un'autentica alternativa all'Ospedale.