L’uso della telemedicina nella gestione del paziente con Diabete… prescrivo un’ App !!

CONGRESSO INTERASSOCIATIVO AMD-SID REGIONE VENETO TRENTINO-ALTOADIGE

Padova 26/11/2018

Massimo Orrasch
Diabetologia
Ospedale Santa Chiara
Trento

Il sottoscritto dr ***Massimo ORRASCH***

ai sensi dell'art. 3.3 sul Conflitto di Interessi, pag. 17 del Reg. Applicativo dell'Accordo Stato-Regione del 5 novembre 2009,
in qualità di relatore all'evento

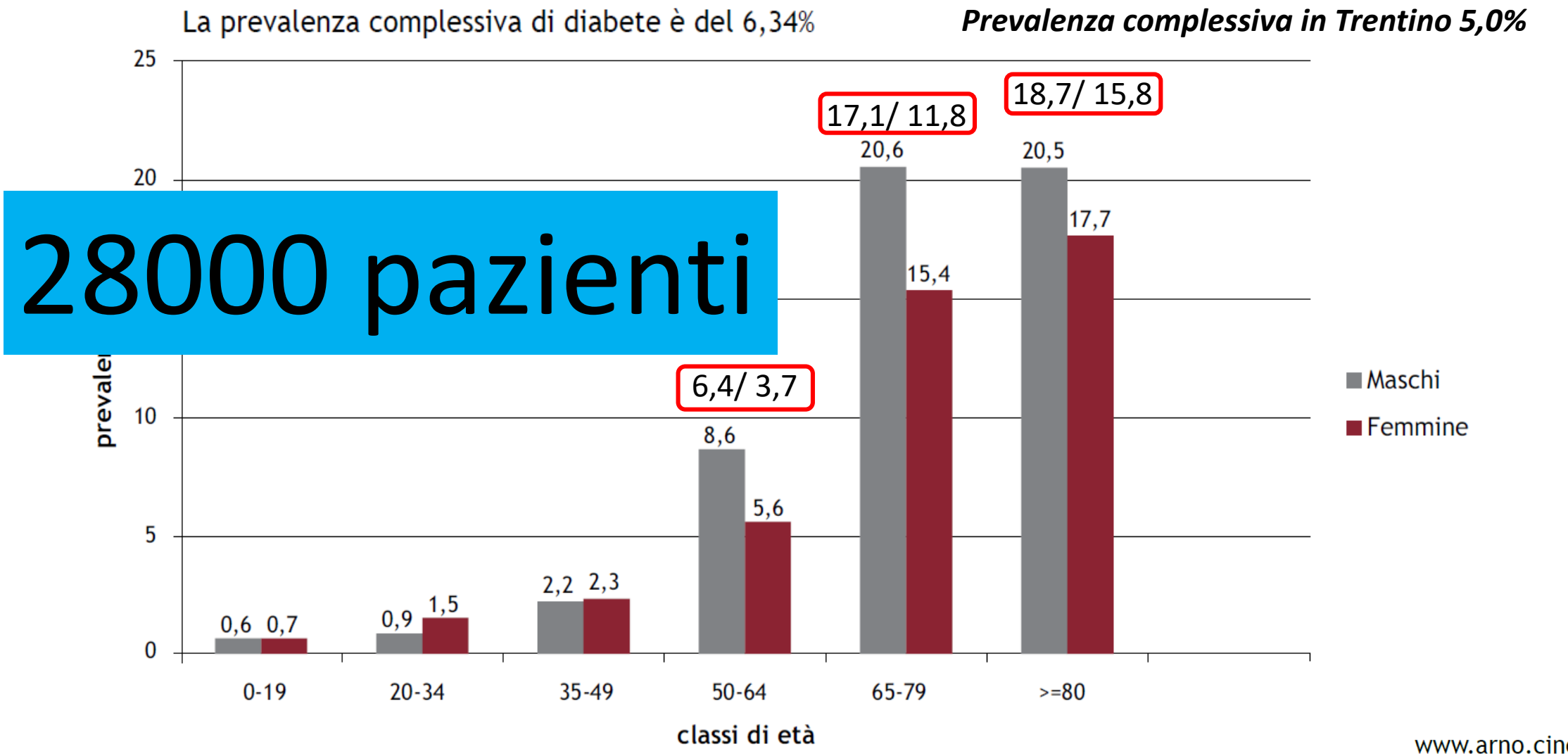
CONGRESSO Interassociativo AMD-SID Veneto Trentino AltoAdige
Padova 26/11/2018
dichiara

che negli ultimi due anni ha avuto rapporti diretti di finanziamento con i seguenti soggetti portatori di interessi commerciali in campo sanitario:

-Novo Nordisk
- Eli Lilly
- AstraZeneca

20/11/2018 Massimo Orrasch

Prevalenza del Diabete in Italia (2017)



www.arno.cineca.it

Telemedicina:
nuovo modello di gestione della cronicità

In linea con :

1. **piano nazionale della cronicità**
2. **piano nazionale della malattia diabetica**

- Telemedicina

riorganizzazione dell'assistenza per le patologie croniche (Chronic Care Model):

1. **centralità del paziente**
2. **self management (elevata capacità di gestione della malattia grazie ad un adeguato supporto educativo)**
3. **continuità di contatti con il Servizio Sanitario riducendo le visite presso l'ambulatorio specialistico diabetologico grazie al supporto della**

- Telemedicina

«…è l'erogazione di servizi sanitari quando la ***DISTANZA*** è un fattore critico per cui è necessario usare, da parte degli operatori, le tecnologie dell'informazione e delle telecomunicazioni al fine di scambiare informazioni utili alla **diagnosi**, al **trattamento** ed alla **prevenzione** delle malattie e per *garantire una informazione continua* agli erogatori di prestazioni sanitarie e supportare la ricerca e la valutazione della cura»

OMS 1997

PROGETTO TREC : CARTELLA CLINICA DEL CITTADINO

La Cartella Clinica del Cittadino (**TreC**) è una piattaforma di servizi sanitari a supporto del cittadino nella gestione quotidiana della sua salute attraverso modelli di cura basati sulle tecnologie di sanità elettronica.

Il sistema prevede un sistema di monitoraggio remoto e di ausilio alla self-care di pazienti cronici tra cui i diabetici

L'interfaccia per gli ***operatori sanitari*** è un cruscotto web, per i ***pazienti*** un'applicazione mobile (APP)

TREC_DIABETE

Il concetto innovativo di questo modello di cura di telemedicina è di utilizzare una APP (scaricabile su smartphone Android e iOS) con la **prescrizione temporale** dello Specialista diabetologo e in futuro del MMG

L' APP viene prescritta ed attivata:

- dal Medico diabetologo:
  - →**Donna in gravidanza** con diabete pre-gestazionale,
  - →**T1DM** in neodiagnosi, fasi di criticità, compenso labile
- dal MMG:
  - → **T2DM** in gestione integrata

OBIETTIVI DEL PROGETTO

Obiettivo generale	Interlocutore privilegiato	Indicatore di successo
Integrazione della piattaforma TreC Diabete nel modello organizzativo di presa in carico del paziente cronico	- Specialisti diabetologi - Medici di medicina generale - AFT - Infermieri	- Miglioramento del monitoraggio glicemico (aderenza al piano di cura) - Miglioramento della gestione terapia farmacologica
- *Patient empowerment e* - *Patient self-management*	- Pazienti con patologia diabetica	- Soddisfazione dei pazienti - Miglioramento stili di vita
Consolidamento del modello organizzativo di presa in carico (*Technology Enabled Self-Management Feedback Loop*)	- Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari	- Miglioramento del profilo costo/beneficio presa in carico dei pazienti diabetici

TREC_DIABETE

- ✓ È bene ricordare che il sistema telematico in studio **non è stato realizzato per supporto delle urgenze/emergenze.** Per esigenze di questa natura devono essere utilizzati gli abituali canali.
- ✓ Il modulo ha l'obiettivo di **supportare la comunicazione** tra pazienti ed operatori sanitari per dare una risposta a questioni/richieste poste dai pazienti sui seguenti ambiti:

1. richiesta di consulto sullo stato di salute strettamente collegato alla malattia diabetica;
2. chiarimenti su una terapia farmacologica collegata alla malattia diabetica.

Caratteristiche della Provincia Autonoma di Trento
studio pilota gravidanza e diabete

- ✓ Situazione oro-geografica
- ✓ Presenza di un solo centro di riferimento per la gravidanza con diabete pregestazionale
- ✓ Necessità di uniformare l'approccio e la gestione della donna gravida con DM T1 e DM T2 in trattamento insulinico intensivo con MDI e/o microinfusore

L' area sistemi di governance di APSS ha avviato ***uno studio pilota*** rivolto alle donne in gravidanza con DMT1, DMT2, in trattamento insulinico intensivo

è prescritta l'APP

Il follow up del periodo gestazionale è effettuato con un sistema misto di valutazione ambulatoriale e di telemedicina.

Ti prescrivo un' APP…

Il concetto innovativo di questo modello di cura in ambito di telemedicina :

- **La prescrizione**
- **La programmazione di interruzione**

dell'attività della APP

«Le prescrivo una app...»



Prescrizione di APP TreC per il paziente [redacted]

1. Stato di attivazione dell'applicazione TreC Diario Diabete

Il diario diabete per il paziente [redacted] è attivo: Premere per disattivare

Il paziente è abilitato all'uso dell'applicazione nel seguente periodo

Dal 07/02/2017

al 20/08/2017

Salva impostazioni periodo

2. Personalizza APP TreC Diario Diabete attivando moduli e funzionalità

Funzioni aggiuntive 4 | Inserimento dati 14 | Allarmi paziente 2 | Allarmi medico 8

Stato	Funzionalità	Descrizione
☑	Conversazioni TreC	Conversazioni TreC
☐	Calcolo bolo	Calcolo bolo
☑	Bottone short_cut glicemia	Abilita il bottone di inserimento rapido della glicemia
☑	Bottone short_cut pasti	abilita il bottone di inserimento rapido di un psto
☑	Bottone short_cut farmaci al bisogno	Abilita il bottone di inserimento rapido di farmaci al bisogno

2. Prescrivi tasks (terapie, misurazioni...)

Accedi al cruscotto del paziente per programmare attività, prescrivere terapie e definire parametri di interesse.

TREC_DIABETE studio pilota gravidanza e diabete

- ✓ Viene effettuato un training educativo per il corretto utilizzo del mezzo da parte del personale infermieristico dedicato ed esperto.
- ✓ Viene utilizzato il sistema per la gestione del diabete fino al parto
- ✓ si programmano controlli diabetologici ogni 2 settimane a compenso stabile, settimanali se instabilità glicemica o nel 3° trimestre.

Le valutazioni sono alternate:

→via telematica

→visita ambulatoriale


Cartella clinica del sig. [redacted] DIARIO DIABETE
Aggiungi
Oggi
Mese
da 01/04/2017
a 02/05/2017
Cerca
Aprile 2017
Mag
01 02 03 04 05 06 07 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 01
Interazioni
Fasce glicemiche evidenzia Glicemia
400
300
200
100
0
19/04/2017
ok grazie
oggetto: comunicazione diabetologica
da: [redacted] - 17:50
Buona sera Suggeriamo di modificare la terapia in atto aumentando Levemir del mattino a 28 unità, Humalog a colazione a 8 unità, a pranzo 14 unità e a cena 12 unità. Cordiali saluti Staff diabetologia
oggetto: comunicazione diabetologica
da: [redacted] - 16:05
Farmaci
Humalog
Levemir
Humalog
Stili di vita
Cibo
Osservazioni personali
Sintomatologia del piede

TREC_DIABETE Condizioni essenziali

Affinché tutto questo sia attuabile e realizzabile è necessario:

✓disporre di personale infermieristico, dedicato, esperto, formato

✓che le attività tecnologicamente avanzate siano riconosciute ed inserite nel nomenclatore dell'assistenza specialistica ambulatoriale con una definizione tariffaria

✓che APP ed eventuali altre innovazioni tecnologiche siano certificate

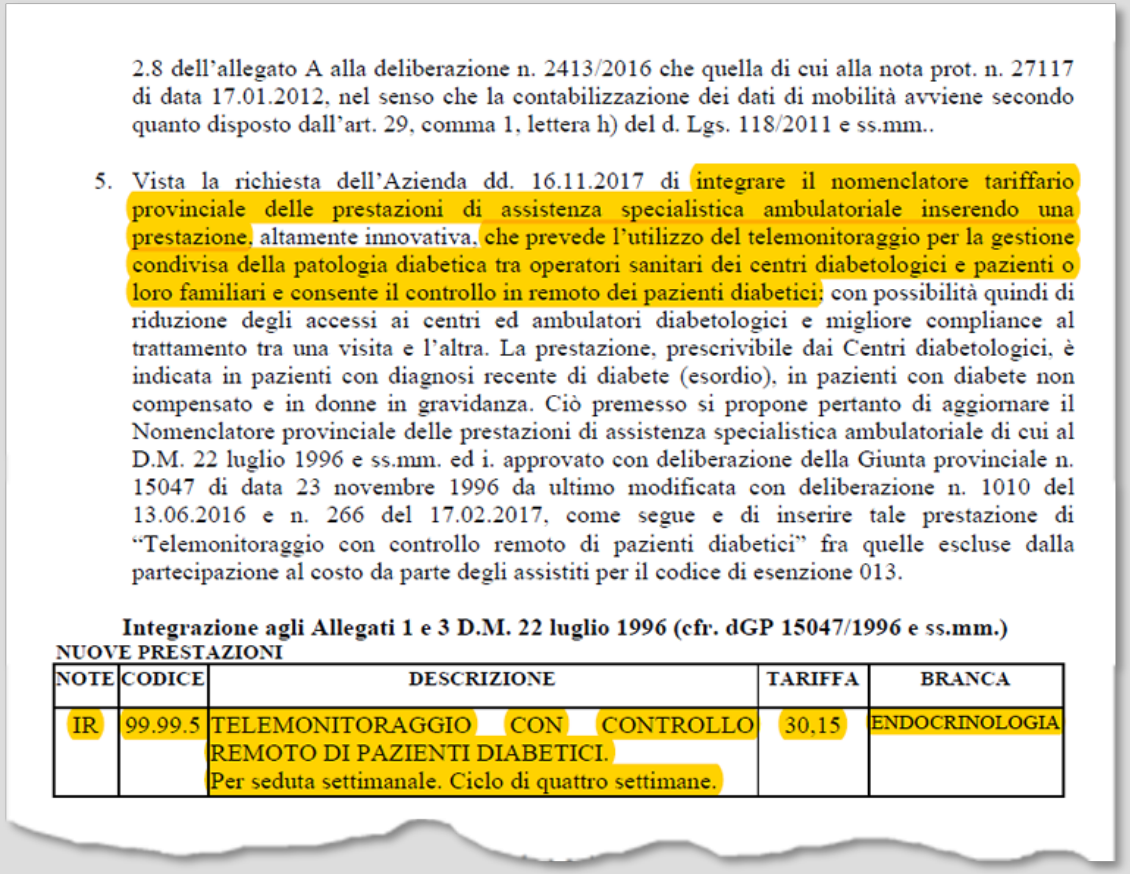


PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Reg. delib. n. 2346 Prot. n.

VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA PROVINCIALE

OGGETTO:
Ultime integrazioni al finanziamento del Servizio Sanitario Provinciale per l'anno 2017 e altre disposizioni.



2.8 dell'allegato A alla deliberazione n. 2413/2016 che quella di cui alla nota prot. n. 27117 di data 17.01.2012, nel senso che la contabilizzazione dei dati di mobilità avviene secondo quanto disposto dall'art. 29, comma 1, lettera h) del d. Lgs. 118/2011 e ss.mm..

5. Vista la richiesta dell'Azienda dd. 16.11.2017 di integrare il nomenclatore tariffario provinciale delle prestazioni di assistenza specialistica ambulatoriale inserendo una prestazione, altamente innovativa, che prevede l'utilizzo del telemonitoraggio per la gestione condivisa della patologia diabetica tra operatori sanitari dei centri diabetologici e pazienti o loro familiari e consente il controllo in remoto dei pazienti diabetici; con possibilità quindi di riduzione degli accessi ai centri ed ambulatori diabetologici e migliore compliance al trattamento tra una visita e l'altra. La prestazione, prescrivibile dai Centri diabetologici, è indicata in pazienti con diagnosi recente di diabete (esordio), in pazienti con diabete non compensato e in donne in gravidanza. Ciò premesso si propone pertanto di aggiornare il Nomenclatore provinciale delle prestazioni di assistenza specialistica ambulatoriale di cui al D.M. 22 luglio 1996 e ss.mm. ed i. approvato con deliberazione della Giunta provinciale n. 15047 di data 23 novembre 1996 da ultimo modificata con deliberazione n. 1010 del 13.06.2016 e n. 266 del 17.02.2017, come segue e di inserire tale prestazione di "Telemonitoraggio con controllo remoto di pazienti diabetici" fra quelle escluse dalla partecipazione al costo da parte degli assistiti per il codice di esenzione 013.

Integrazione agli Allegati 1 e 3 D.M. 22 luglio 1996 (cfr. dGP 15047/1996 e ss.mm.)

NUOVE PRESTAZIONI

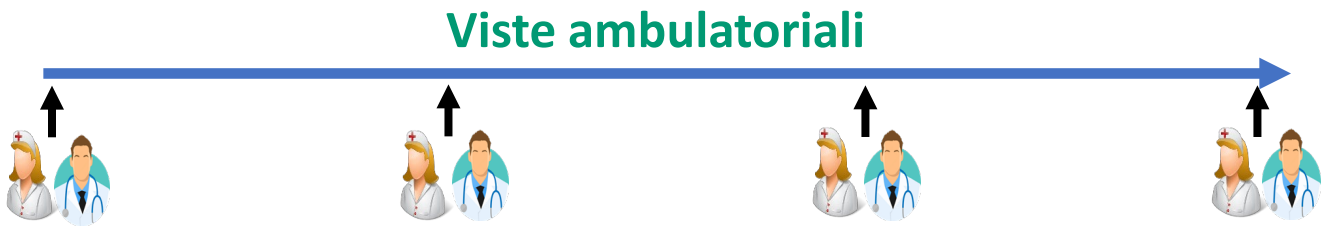
NOTE	CODICE	DESCRIZIONE	TARIFFA	BRANCA
IR	99.99.5	TELEMONITORAGGIO CON CONTROLLO REMOTO DI PAZIENTI DIABETICI. Per seduta settimanale. Ciclo di quattro settimane.	30,15	ENDOCRINOLOGIA

La telemedicina entra nel nomenclatore per la specialistica ambulatoriale (dicembre 2017)

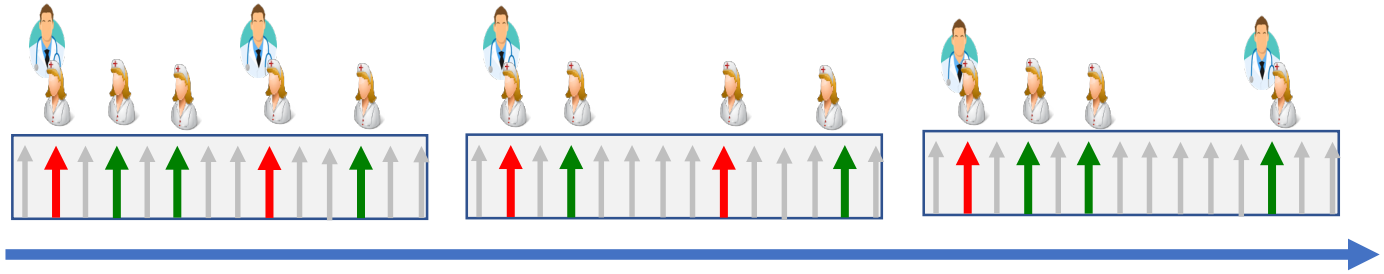
TREC_DIABETE una gestione che permette..

- ✓ di uniformare **l'approccio e la gestione** della donna diabetica in gravidanza in trattamento insulinico intensivo su tutto il territorio Provinciale;
- ✓ di rendere possibile un **costante contatto** degli operatori sanitari dedicati con la paziente;
- ✓ di **ridurre il disagio** dei frequenti spostamenti, altrimenti necessari, dal luogo di residenza all'ambulatorio diabetologico di riferimento;
- ✓ il costante contatto permette di ottenere con maggior facilità l'ottimizzazione del controllo glicemico: **obiettivo principale** per la riduzione della morbilità materno-fetale.

La telesalute: aggiunta alla pratica corrente o in sostituzione ?



T1DM Scenario attuale
Tempo medico per visita: 30 min.
Tempo infermieristico per visita: 20 min.
Visite all'anno: 3-4
Totale per paziente all'anno:
150-200 min.
(120 min. medico + 80 infermieristico)

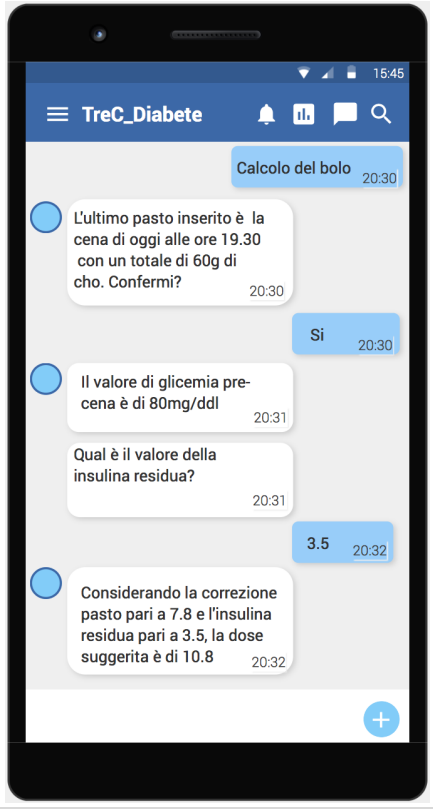


Scenario a 0 visite e monitoraggio remoto (stima basata su allarmi ricevuti da pazienti con glicata >8%)
Tempo di gestione di un messaggio (a seguito di un allarme): 20 min.
Numero di allarmi per paziente all'anno: 55
Totale per paziente all'anno**: 1100 min.**

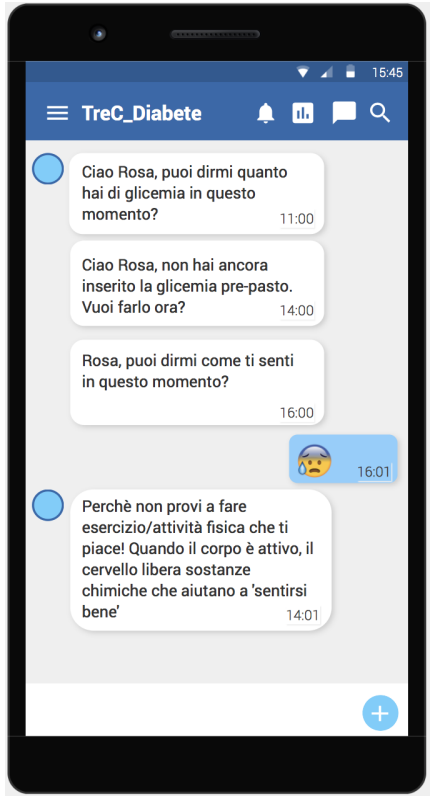
La telesalute richiede risorse aggiuntive

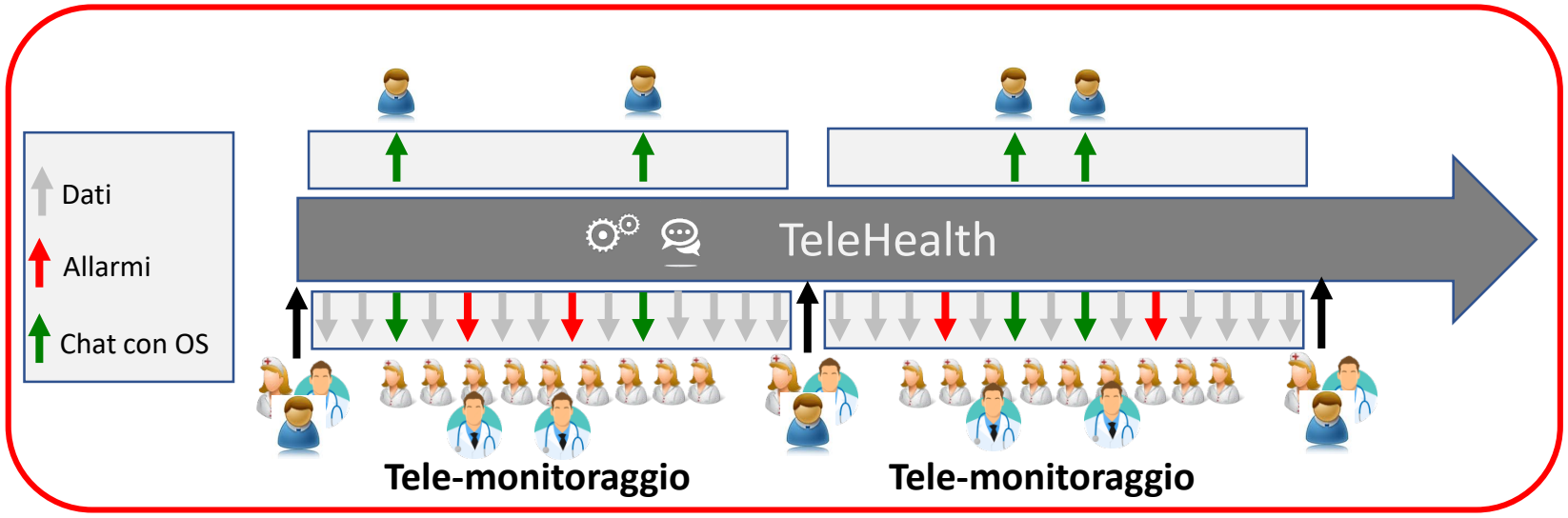
Il PROSSIMO FUTURO: dal diario digitale come app al Chatbot

Supporta un nuovo modello per l'empowerment del Cittadino attraverso un Virtual Coach





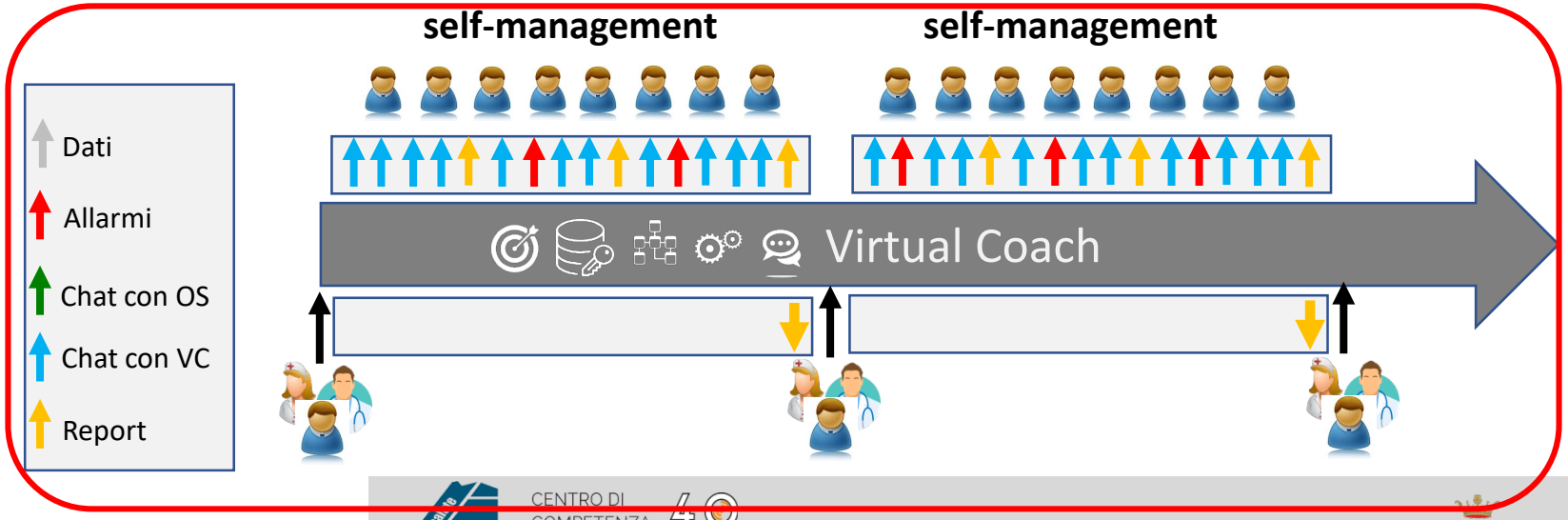




Visite Ambulatoriali Programmate + TeleHealth.

I dati del diario sono disponibili agli OS in tempo reale
Il sistema genera allarmi per OS (infermieri, medici)
Paziente e OS possono chattare
Rimangono le visite ambulatoriali
Nota: scarso supporto al self-management

Modello in sperimentazione
c/o il Centro Diabetologico di Trento



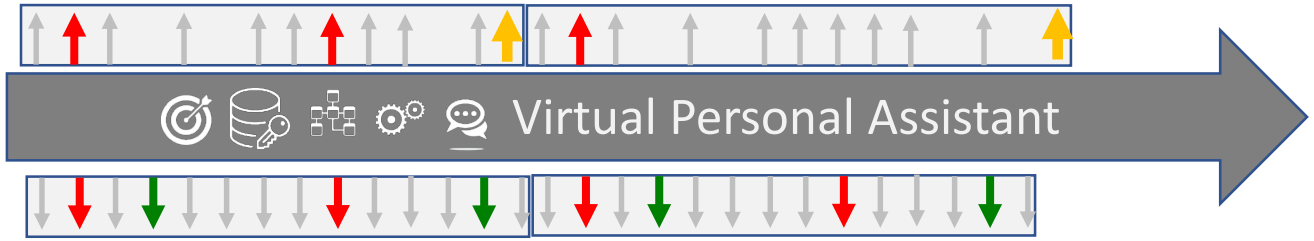
Visite Ambulatoriali Programmate + Virtual Coach (VC).

Nei periodi intra-visita IL VC supporta il paziente nel self-management. Il VC invia un report al team diabetologico prima di ogni visita ambulatoriale programmata.
RISULTATO ATTESO: miglioramento diabete nei pazienti (es. glicata)

TREC_DIABETE modello pazienti diabetici tipo 2



self-management



I livello tecnologico

Prescrivi l'APP



II livello infermieristico AFT



III livello medico AFT



IV livello medico specialista CD

INFERMIERE AFT



MEDICO DI RIFERIMENTO AFT



CD







Grazie