



Medicina Territoriale e Gestione Integrata della Territorialità Vicenza 25 Maggio 2018

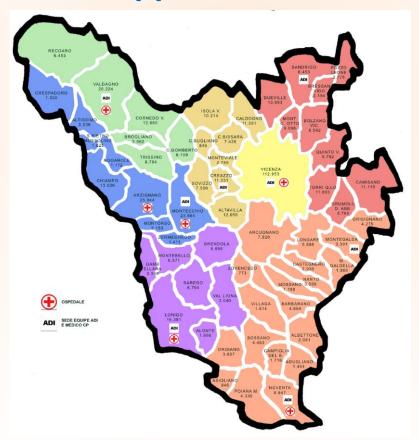
Giampaolo Stopazzolo







Telesoccorso – Telecontrollo-Telemonitoraggio Servizi a supporto della Cronicità



Attivazione del Servizio di Telesoccorso -Telecontrollo-Telemonitoraggio nella Regione Veneto

Durata contrattuale: 1 ottobre 2016 – 30 settembre 2021

Servizi e utenti previsti:

- 1. Servizio di **Telesoccorso-Telecontrollo**: 24.000 utenti anziani (età maggiore di 60 anni), limite derogabile, residenti o domiciliati in tutti i Comuni della Regione Veneto
- 2. Servizio di **Telemonitoraggio A,B,C- Base**: minimo 2.400 utenti;
- 3. Servizio di **Telemonitoraggio per utenti con patologie specifiche** (contratto con singole Aziende Sanitarie):
 - scompenso cardiaco cronico: 2.400 utenti;
 - utenti con insufficienza renale attualmente in trattamento in dialisi peritoneale): 500 utenti;
- 4. Servizio di Famiglia Sicura: tutti i cittadini della Regione Veneto.







D.G.R.V. n. 1996 del 6 dicembre 2017

Nuove disposizioni relative al servizio di telesoccorso e telecontrollo a domicilio con sistemi informatici

Soggetto responsabile: Regione del Veneto

Soggetto gestore: A.ULSS n. 8 Berica

Soggetto erogatore: Ditta Elettro Bio Medicale S.p.A.



Destinatari del servizio

(DGRV n. 39 del 17/1/2006).

Persone anziane, residenti o temporaneamente domiciliate in Veneto, che vivono presso un domicilio privato.

Sono collegabili al servizio di telesoccorso-telecontrollo le persone a rischio sociale e/o sanitario, con particolare riferimento agli anziani.

Sono collegabili anche persone di età inferiore ai 60 anni, per le quali il servizio sociale competente riconosca la presenza di una situazione di rischio

Procedura adottata dal 01/04/2018 Il Cittadino



Potrà presentare la domanda di attivazione del servizio:

- al Comune di residenza/domicilio, come già avviene
- allo sportello distrettuale di afferenza.

Procedura adottata dal 01/04/2018



Gli operatori dei Comuni e gli operatori di sportello

- Raccolgono la domanda e accertano che la documentazione sia completa (compilazione dell'apposito modello di richiesta, dell'informativa per il trattamento dei dati e copia di un documento di identità valido).
- Inviano le domande ai rispettivi indirizzi e-mail:
 - per il Distretto Est <u>telesoccorso.est@aulss8.veneto.it</u> referente competente
 - per il Distretto Ovest <u>telesoccorso.ovest@aulss8.veneto.it</u> referente competente
 - Il referente competente esamina la domanda e dispone la registrazione nel portale dedicato.
- Raccolgono le richieste di disattivazione del servizio, sul modulo appositamente predisposto.

Procedura adottata dal 01/04/2018 Elettro Bio Medicale S.p.A.

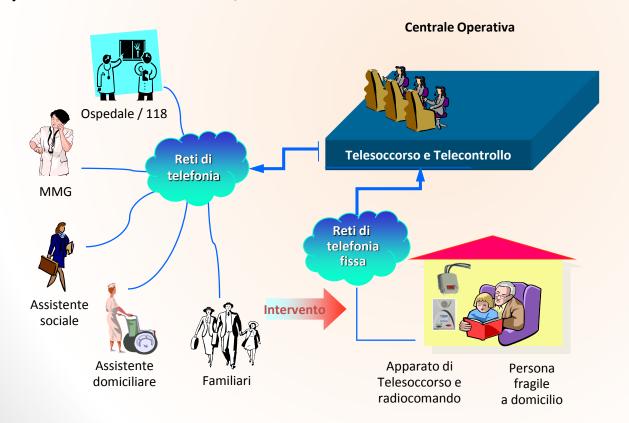


 Notifica l'attivazione del servizio direttamente al cittadino entro un mese dalla domanda attraverso i propri operatori (attivazione che l'ULSS può riscontrare nell'elenco utenti attivi, reso disponibile nel portale all'inizio di ciascun mese)

Il referente competente dell'Ulss notifica l'avvenuta comunicazione di presa in carico dell'utente sia al Comune competente, che al Medico di Medicina Generale.

Il Servizio di Telesoccorso

Il servizio di **Telesoccorso** ha il principale obiettivo di *rilevare in tempo reale, 24 ore su 24, le situazioni di emergenza* che si verificano presso il domicilio dell'anziano. In caso di necessità l'utente, premendo il radiocomando si mette in comunicazione viva voce con l'operatore di centrale che può intervenire rapidamente attivando l*e forme più idonee di soccorso e/o di assistenza*.





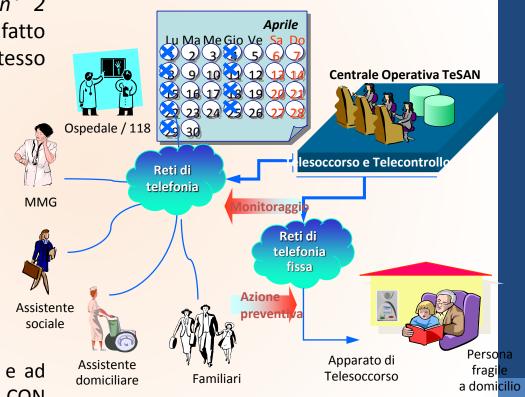


Il Servizio di Telecontrollo

Il servizio di **Telecontrollo** consiste in un *ricorrente e programmato contatto telefonico con ciascun utente* (n° 2 *telefonate/settimana*), fatto prevalentemente dallo stesso operatore:

- per monitorare la quotidianità dell'utente,
- ✓ monitorare i suoi bisogni,
- educare l'utente all'uso dell'apparecchiatura,
- verificare la funzionalità dell'apparecchiatura.

La telefonata è effettuata in giorni e ad orari prestabiliti CONCORDATI CON L'UTENTE.



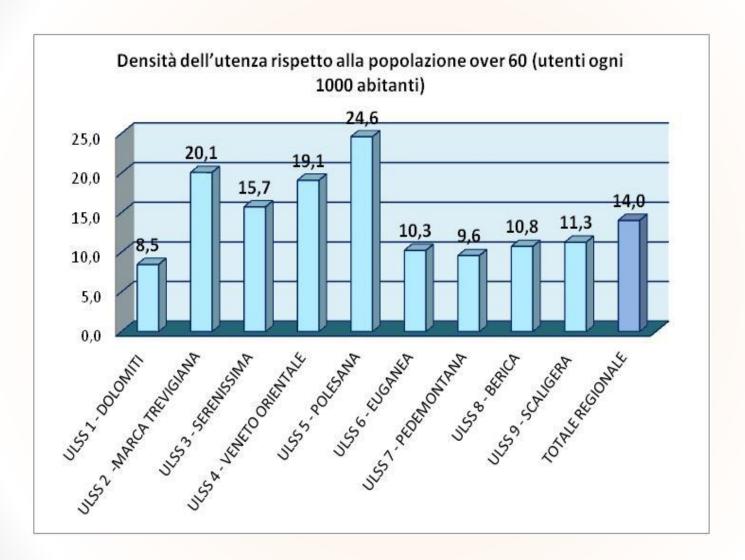


UTENTI DI TELESOCCORSO TELECONTROLLO NELLE ULSS VENETE

	Utentl attivi al 30/06/2017	Popolazione residente oltre 60 anni (al 31/12/2016 dati SISTAR - Veneto*)	Densità dell'utenza rispetto alla popolazione over 60 (utenti ogni 1000 abitanti)
ULSS 1 - DOLOMITI	570	67.215	8,5
ULSS 2 -MARCA TREVIGIANA	4.870	242.445	20,1
ULSS 3 - SERENISSIMA	3.100	196.908	15,7
ULSS 4 - VENETO ORIENTALE	1.201	62.860	19,1
ULSS 5 - POLESANA	1.919	78.015	24,6
ULSS 6 - EUGANEA	2.681	261.386	10,3
ULSS 7 - PEDEMONTANA	964	100.560	9,6
ULSS 8 - BERICA	1438	133.709	10,8
ULSS 9 - SCALIGERA	2.861	253.440	11,3
TOTALE REGIONALE	19.604	1.396.538	14,0



UTENTI DI TELESOCCORSO TELECONTROLLO NELLE ULSS VENETE



Telemonitoraggio



Servizio *di supporto e integrativo ai servizi di TeleSoccorso-TeleControllo* con lo scopo di rinforzare l'assistenza a utenti che manifestano <u>bisogni di natura complessa</u>, che sarà *attivato da personale Sanitario*.

Il Telemonitoraggio SENZA COSTI AGGIUNTIVI PER LE ULSS consiste in:

- Monitoraggio tipo A: contatti telefonici periodici con utenti di particolare rischio sociale e/o sanitario anche sottoponendo ai medesimi, utenti una check list di domande, eventualmente definite dagli operatori del distretto, sulla base delle condizioni di salute dell'assistito;
- Monitoraggio tipo B: rilevazione telematica di situazioni di crisi, quali le cadute, attraverso la fornitura e l'attivazione di idonei sistemi tecnologici;
- Monitoraggio tipo C di base: monitoraggio telematico di alcuni parametri vitali attraverso idonei sistemi tecnologici nonché la predisposizione di un elenco di domande preparate dai servizi distrettuali da sottoporre all'utente per la completa valutazione dei suoi bisogni.



Telemonitoraggio

Tipologia	Numero utenti	Costo canone ut/giorno	Pagamento quota a carico
Tipo A	Almeno 2.400	Incluso nel contratto	Regione del Veneto
Tipo B	Almeno 2.400	Incluso nel contratto	Regione del Veneto
Tipo C (TMG Base)	Almeno 2.400	Incluso nel contratto	Regione del Veneto
Tipo D (Scompensati	2.400	Incluso nel contratto	Regione del Veneto
cardiaci)		€ 0,5972 + IVA	Aziende ULSS
Tipo E (Dialisi	500	Incluso nel contratto	Regione del Veneto
peritoneale)		€ 0,5972 + IVA	Aziende ULSS





Servizio	Apparati in dotazione all'UTENTE	Concentratore
TSO- TMG a	Radiocomando	
	Sensore caduta	Apparato Telesoccorso
TMG b	Sensore movimento	Apparato refesoceorso
	Sfigmomanometro	(comando soccorso,
TMG c – d – e	Termometro	evento ambientale,
	SpO2	
(con mix specifici)	Glucometro	parametri clinici)
	Bilancia	

Servizio	Apparati in dotazione al personale ADI	Concentratore
TMG d	ECG 12 derivazioni	
TMG e	Misuratore dosaggio BNP Bioimpedenziometro	Tablet (connessione dati su rete mobile)



AULSS 8 - BERICA (UTENZA 2017)

	Inizio Anno	Attivazioni	Disattivazioni	Fine Anno
DISTRETTO OVEST	286	45	61	270
DISTRETTO EST	1192	193	253	1132
TOTALE AULSS 8 - BERICA	1478	238	314	1402



La situazione attuale

30 giugno 2017 - Utenza per fasce d'età e Potenziale degli utenti che possono utilizzare il servizio

ULSS 8	- BERIC	A										_
ETA'	< 60 anni	60-64 anni	65-69 anni	70-74 anni	75-79 anni	80-84 anni	85-89 anni	90-94 anni	95-99 anni	100 e +anni	totale	
UTENTI	13	12	16	47	152	312	475	319	80	12	1438	utenza tot ulss
popolazione		28.745	27.846	24.377	22.032	15.325	9.844	4.439	970	131	133.709	totale popolazione oltre 60 anni
					51.640					132.271	potenziale degli utenti che possono utilizzare il servizio	

ULSS	Popolazione residente oltre 60 anni (al 31/12/2016 dati SISTAR - Veneto*)	Utenza attivabile n° 24000 pari a 1,72% sulla popolazione residente oltre 60 anni	Utenti attivi al 30/06/2017	Differenza	Utenza attivabile n° 24000 pari a 2% sulla popolazione residente oltre 60 anni	Differenza
ULSS 8 - BERICA	133.709	2.300	1.438	-862	2674,18	-1.236
TOTALE REGIONALE	1.396.538	24.000	19.604		27.931	







Progetto Telemonitoraggio

TELEMONITORAGGIO TERRITORIALE
DEI PAZIENTI AFFETTI DA
SCOMPENSO CARDIACO CRONICO

Monitoraggio tipo D:

monitoraggio domiciliare di pazienti affetti da Scompenso Cardiaco Cronico





Flusso operativo



Il paziente sarà valutato dal Medico competente secondo quanto stabilito dal protocollo. Esso potrà fare le seguenti azioni:

- · Consultazione referti e trend di misura
- Verifica protocollo
- Refertazione misure

- · Gestione allarmi «mancato invio»
- Gestione allarmi «fuori soglia»
- Gestione richieste intervento tecnico
- · Help Desk



OBIETTIVI

- 1. Monitorare a distanza lo stato di compenso del paziente fragile con SCC
- 2. "Delocalizzare" l'assistenza e decentrare le prestazioni dall' ospedale al territorio
- 3. Supportare il MAP/cardiologo di riferimento nell' attività di monitoraggio del paziente
- 4. Intervenire precocemente in caso di destabilizzazione del quadro clinico, prima che compaiono franchi sintomi, aggiustando tempestivamente la terapia
- 5. Prevenire e ridurre gli accessi al Pronto Soccorso e le riospedalizzazioni
- 6. Migliorare la qualità di vita percepita del paziente e dei caregivers che si sentono più «protetti» e meno abbandonati a se stessi

PARAMETRI MONITORIZZABILI

- Peso
- 2. Polso
- 3. Pressione arteriosa
- 4. Saturazione d' Ossigeno
- 5. Frequenza Respiratoria
- 6. ECG (esecuzione da parte di infermieri Cure Domiciliari)
- 7. Bioimpedenziometria (esecuzione da parte di infermieri Cure Domiciliari)



Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale per le persone affette da Scompenso Cardiaco

PDTA-015

UOC Cardiologia - Dipartimento Area medica -UOC Cure Primarie - UOSD Cure Palliative Rev. 00 Ottobre 2016 Pag. 1 di 34

Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale per le persone affette da scompenso cardiaco







TELEMONITORAGGIO TERRITORIALE DEI PAZIENTI AFFETTI DA

SCOMPENSO CARDIACO CRONICO

POA In fase Sperimentale Maggio 2018

Distretto Socio Sanitario Ovest/UOC Cure Primarie Ospedale di Arzignano/ UOC Cardiologia 0 Pag. 1 di 14

TELEMONITORAGGIO TERRITORIALE DEI PAZIENTI AFFETTI DA SCOMPENSO CARDIACO CRONICO

Gruppo di lavoro	Firma
Stopazzolo Giampaolo	
Bilato Claudio	
Paolini Carla	
Peruzzo Paola	
Stefani Giampietro	
Mogliani Elisa	
Dalla Riva Cristina	
Raschietti Andreina	

Copia distribuita in forma controllata

Lista di distribuzione					
Destinatari	Sede				
UOC Cardiologia	Distretto Ovest				
UOC Cure Primarie	Distretto Ovest				
COT	Distretto Ovest	Tramite indirizzo e-mail			
MAP	Distretto Ovest	Framite indirizzo e-maii			
EBM	Vicenza				
Cure Domiciliari NORD	Valdagno				
Cure Domiciliari CENTRO	Montecchio Maggiore				
Cure Domiciliari SUD	Lonigo				

Rev.	Data	Motivazione	Redazione GdL	Approvazione Dir.
n. 0	Maggio 2018		Dr Paola Peruzzo Coord Andreina Raschietti	Dr Giampaolo Stopazzolo



Criteri di inclusione

- 1. Pazienti affetti da scompenso cardiaco cronico, >18 anni e FE < 40%.
- 2. Classe NYHA III e IV o stadio C e D.
- 3. FE > 40% e NT-pro BNP > 125 pg/ml con diagnosi di cardiomiopatia ipertrofica, scompenso cardiaco diastolico, valvulopatie severe con indicazione a terapia medica.
- 4. Dimissione da ricovero ospedaliero per episodio di scompenso cardiaco acuto nei precedenti 6 mesi.
- 5. Pazienti portatori di LVAD.
- 6. Pazienti in lista d'attesa per trapianto.
- 7. Pazienti affetti da scompenso cardiaco cronico con scarsa compliance o privi di supporto familiare.

Criteri di esclusione

- 1. Comorbidità prevalenti sullo scompenso cardiaco con aspettativa di vita <12 mesi.
- 2. Incapacità o impossibilità (mancanza di linea telefonica fissa al domicilio) ad utilizzare i dispositivi di telemonitoraggio.
- 3. Recente infarto miocardico acuto sottoposto o meno a rivascolarizzazione miocardica percutanea o chirurgica (<3 mesi).
- 4. Recente intervento di sostituzione/correzione valvolare (<6 mesi)
- 5. Pazienti non collaboranti.

Il paziente candidabile a telemonitoraggio viene individuato dal Cardiologo in corso di ricovero o o dopo valutazione presso l'Ambulatorio per lo Scompenso Cardiaco dell' UOC di Cardiologia, Ospedali dell' Ovest Vicentino, che provvede a classificare il paziente in tre profili



PROFILO A	 Età >70 anni FE<40% oppure FE ≥ 40% e NT-pro BNP >125 pg/ml (14,8 pmol/l) con diagnosi di cardiomiopatia ipertrofica, scompenso cardiaco diastolico, valvulopatie severe con indicazione a terapia medica Classe NYHA II ad alto rischio di instabilizzazione Classe NYHA III stabile Difficoltà di accesso all' ambulatorio dello scompenso cardiaco Plurime comorbidità Scarsa compliance/aderenza alla terapia Scarsa presenza di care givers
PROFILO B	 Età ≤70 anni FE <40% Classe NYHA III stabile Portatori di LVAD con compenso stabile Pazienti in lista per trapianto cardiaco con compenso stabile
PROFILO C	 Età >18 anni Classe NYHA III labile Classe NYHA IV FE <40% Paziente con comorbidità che controindicano trapianto cardiaco o impianto di LVAD Ricovero per scompenso cardiaco <6 mesi

Valvulopatie non operabili

MODALITÀ RILEVAZIONE DEI PARAMETRI



	Modalità di rilevazione
Pressione Arteriosa	Entro le ore 10.00 a riposo
Frequenza Cardiaca	Entro le ore 10.00 a riposo
Peso	Entro le ore 10.00 comunque prima di colazione con indumenti intimi
Saturazione di O2	Entro le ore 10.00 a riposo
Frequenza Respiratoria	Misurata dal personale infermieristico con frequenza concordata in UVMD
Bioimpedenzometria	Misurata dal personale infermieristico con frequenza concordata in UVMD
ECG	Misurata dal personale infermieristico con frequenza concordata in UVMD

FREQUENZA DI RILEVAZIONE

PARAMETRO	PROFILO A	PROFILO B	PROFILO C
Pressione Arteriosa	2 volte/settimana	3 volte/settimana (non per i portatori LVAD)	1/giorno (non per i portatori di LVAD)
Frequenza Cardiaca	2 volte/settimana	3 volte/settimana	1/giorno
Peso	ogni 2 giorni	1/giorno	1/giorno
Saturazione di O2	2 volte/settimana	3 volte/settimana	1/giorno
Frequenza Respiratoria	Misurata dal personal	e infermieristico con frequ	enza concordata in UVMD
Bioimpedenzometria	Misurata dal personal	<mark>e infermieristico con freq</mark> u	enza concordata in UVMD
ECG	Misurata dal personal	<mark>e infermieristico con freq</mark> u	l <mark>enza concord</mark> ata in UVMD

CRITERI DI NOTIFICA

PARAMETRO	NOTIFICA VERDE	NOTIFICA GIALLO	NOTIFICA ROSSO
Pressione arteriosa sistolica (mmHg)	< 90 o > 160	< 80 o > 170	< 70 o > 180
FrequenzaCardiaca (bpm)	< 55 o > 100	< 50 o > 120	< 40 o > 150
Peso (aumento Kg)	> 1 Kg	> 1,5 Kg	> 2 Kg
Saturazione Ossigeno	< 95%	< 90%	< 85%





REGIONE DEL VENETO

TIPOLOGIA NOTIFICA	CRITERI DI INTERVENTO
VERDE	EBM contatta telefonicamente il paziente, verifica lo stato di salute e attiva un piano di "pre-notifica" (ripetere controlli dopo 24 ore)
GIALLO	EBM contatta telefonicamente il paziente, segnala alla Centrale Operativa delle Cure Domiciliari che richiama telefonicamente l'utente per verifica e quindi contatta MAP che deve assicurare accesso domiciliare entro 24 ore.
ROSSO	 Può essere attivato dal pz. e/o dal familiare in caso di importante sintomatologia attraverso l'utilizzo del radiocomando portatile con allerta della centrale operativa EBM anche indipendentemente dalla misurazioni In seguito alle misurazioni: Se frequenza < 40 o > 150 attivazione SUEM da parte di centrale Operativa EBM Se PA < 70 mmhg o > 180 mmHg notifica rossa a Centrale operativa ADI ed attivazione del MAP Se aumento di peso > 2 kg notifica rossa a Centrale operativa ADI ed attivazione del MAP





e-Health Center: un modello sostenibile

DOMANDE PER GESTIONE NOTIFICHE

DOMANDA	SI	NO	DUBBIO
 Ha le gambe gonfie/più gonfie del solito? 			
Le manca il respiro? Se sì: più del solito? per sforzi più lievi del solito? a riposo?			
 Si sente più affaticato del solito o più limitato nello svolgere le normali attività? 			
4. Le manca improvvisamente il respiro da seduto o da sdraiato o si sveglia di notte per mancanza improvvisa di respiro?			
 In questi giorni ha fatto meno pipì del solito 			
6. Ha dovuto aggiungere cuscini per dormire?			
7. Ha dovuto alzarsi dal letto per dormire sulla poltrona?			



Valigetta per personale ADI (TMG di tipo D e E)

Il personale infermieristico del servizio ADI verrà dotato di un kit di strumenti elettromedicali multi-paziente (valigetta), in grado di trasferire i dati all'applicativo di servizio tramite connessione dati su rete mobile.



Elettrocardiografo 12 derivazioni (Cardioline)



Tablet



Misuratore di BNP (Alere)



Bioimpedenziometro (Akern)





Procedura accesso al Telemonitoraggio di tipo C-D-E

Portale WEB EBM



operatore incaricato munito di password di accesso

Domanda di attivazione TSO



Fores	HET MINUS	MIN giallo	MIN	MEN bience	PBAIC bianco	March .	Mot
NyG2 (%) # Aris Ambiento © Aris ()2		90	91.	11			
PC (bpm)		40	45	50	110	120	158
PA max (solo SC)		80	85	93	130	180	170
	PA min sele SCI	100	60	20	HO.	90	100
Increments pends	rele (Kg / rispette misurs exedente) selo SC)				1	2	3
eds Wissers							Health
eds Misure:		- 4	ome				Ots
eds Missure :		6	оте				Ons
	La redi Martedi		iome oledi	Goved	Vener		AM PN
Spilo, PC, PA Perc	La nedi Marteci La nedi Marteci	Meno		Glovedi Glovedi	Vener Vener	6	Ons

Piano di Telemonitoraggio

Portale WEB EBM



Operatore di Centrale: verifica completezza domanda e redazione graduatoria







Procedura attivazione del Telemonitoraggio di tipo C-D-E

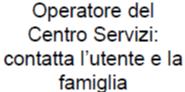


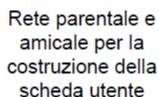


Utenza ____











Consegna e installazione degli apparati

Prove tecniche di funzionamento apparati

Formazione dell'utente all'utilizzo delle apparecc





Esempio – flusso di gestione allarme parametro «fuori soglia»

Ricezione Contatto con l'utente

Gli allarmi «fuori soglia» si distinguono in base alla gravità in:

- Verde: il valore supera la soglia di allerta 1;
- Giallo: il valore supera la soglia di allerta 2;
- Rosso: il valore supera la soglia di allerta 3.

Richiesta di effettuazione di una seconda misura

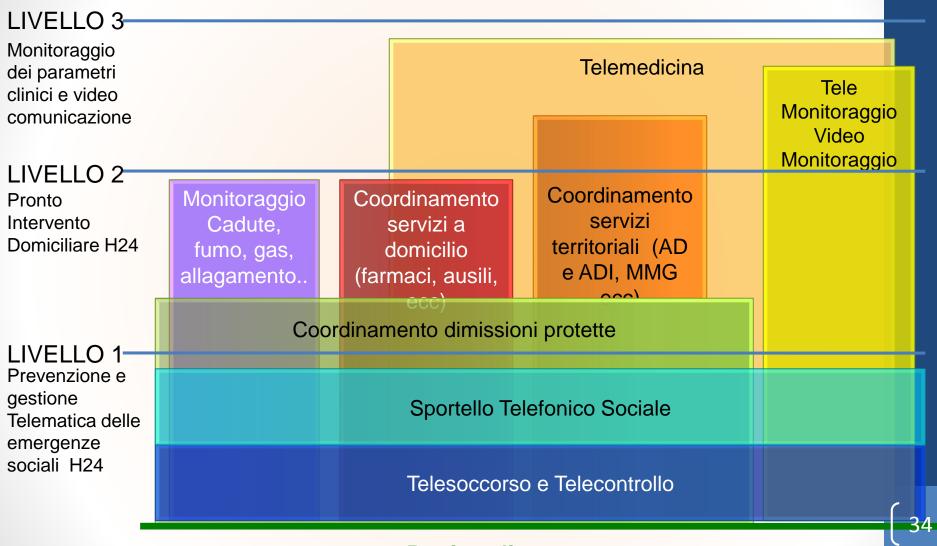
- Misura all'interno delle soglie → allarme non significativo, l'evento viene chiuso
- Conferma del parametro fuori soglia. Si prosegue

Notifica dell'evento alla/e figura/e professionale/i di riferimento Eventuale
messa in
contatto
dell'utente con
la/le alla/e
figura/e
professionale/i di
riferimento

REGIONE DEL VENETO



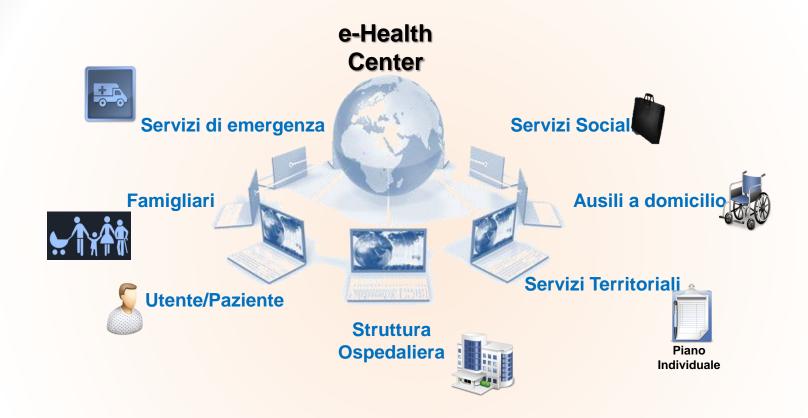
Complessità dei servizi offerti in relazione ai bisogni dell'utente



Bacino di utenza



e-Health Center: un modello sostenibile



Team interdisciplinare



36

