



STATI GENERALI TERZA ETÀ'

6-7 DICEMBRE 2024 - VICENZA

**INTELLIGENZA ARTIFICIALE
SERVIZI DIGITALI
TELEMEDICINA**
per la «transizione demografica»

Giampaolo Stopazzolo

- **Il contesto Socio-Demografico**
- **L'intelligenza artificiale**
- **Esempi realizzati di Servizi digitali e di Telemedicina con AI**
- **L'integrazione digitale dei Servizi per la transizione demografica**

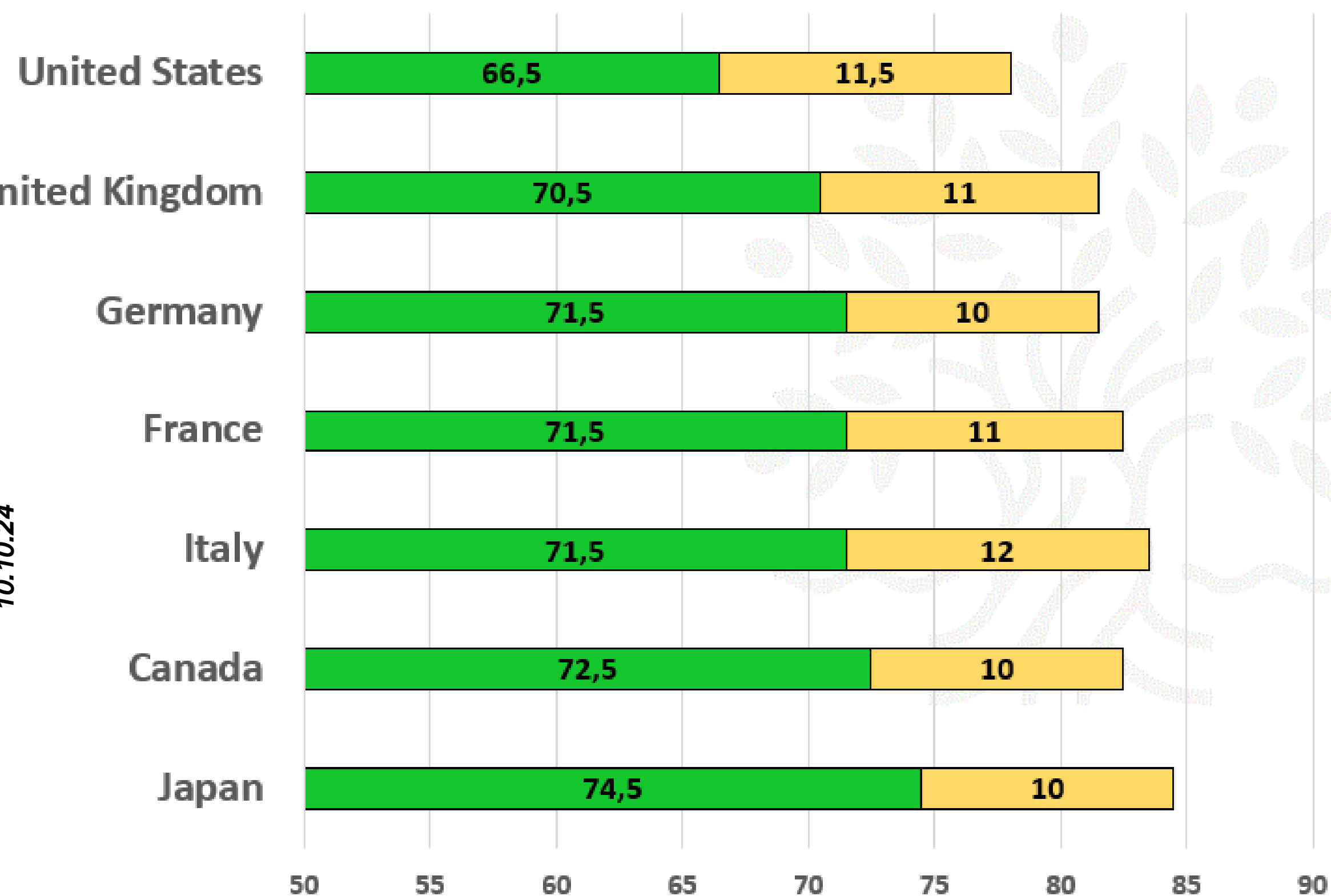
i numeri di riferimento

durata della salute durata della vita



Lifespan/Healthspan Gap in G7 Countries

Dati presentati dal Prof. Roberto Bernabei al G7 Health, Ancona 10.10.24



■ Health-Adjusted Life Expectancy (HALE) (Years)

■ Gap (Life Expectancy - HALE) (Years)

"...esiste un divario riconosciuto tra la durata della vita (il totale degli anni vissuti) e la durata della salute (il periodo libero da malattie). Utilizzando l'aspettativa di vita aggiustata per la salute, ... il divario tra durata della salute e durata della vita è stimato intorno ai 10 anni."

Regenerative Medicine (2021) 6:57

www.studiovega.it

© novembre 2024 Studio VEGA. All Rights Reserved.

i numeri di riferimento

popolazione **target**

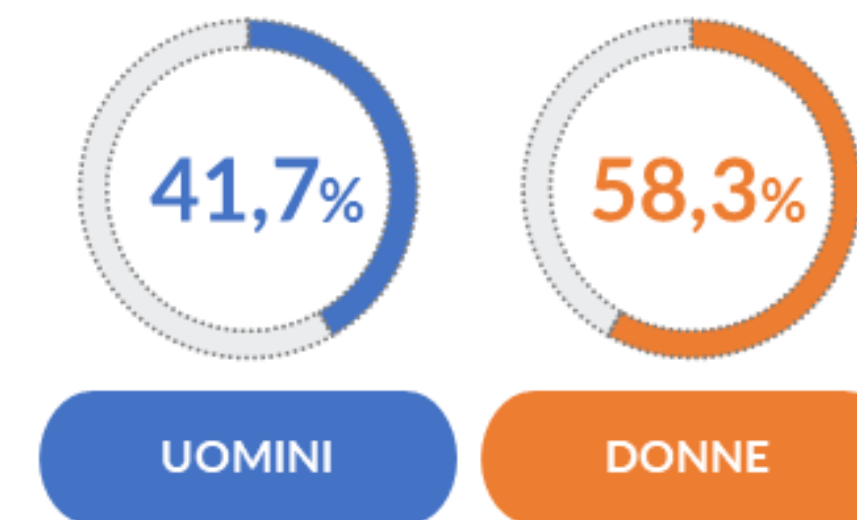
Popolazione con età ≥ 65 anni in Italia distinta per Regione e anno con Previsione per il 2030.

Popolazione con età ≥ 75 anni in Italia distinta per Regione al 2023.

REGIONE	2022	2023	2030	2023
	Totale >64 anni	Totale >64 anni	Totale >64 anni	Totale >74 anni
Lombardia	2.098.700	2.103.500	2.300.000	1.200.000
Lazio	1.160.500	1.160.500	1.300.000	700.000
Campania	1.072.500	1.069.100	1.200.000	600.000
Veneto	1.014.700	1.015.400	1.150.000	600.000
Sicilia	978.300	974.800	1.100.000	600.000
Piemonte	953.000	954.800	1.050.000	500.000
Emilia-Romagna	949.200	950.600	1.050.000	520.000
Puglia	812.800	809.300	950.000	480.000
Toscana	803.300	804.000	850.000	430.000
Calabria	382.500	380.900	420.000	240.000
Liguria	350.000	350.300	370.000	240.000
Sardegna	339.100	337.000	370.000	190.000
Marche	329.600	329.600	350.000	170.000
Abruzzo	277.200	276.500	300.000	120.000
Friuli-Venezia Giulia	261.500	262.000	280.000	140.000
Trentino-Alto Adige	211.500	212.400	230.000	60.000
Umbria	189.500	189.000	205.000	95.000
Basilicata	113.100	112.400	125.000	48.000
Molise	63.500	63.200	70.000	25.000
Valle d'Aosta	27.700	27.700	30.000	12.000
Totale Italia	12.388.200	12.383.000	13.700.000	6.970.000
target PNRR al 2026	1.238.820	1.238.300	1.370.000	

OPPORTUNITÀ

Facendo riferimento alla popolazione con età ≥ 75 anni le Persone che possono avere delle «necessità» è di quasi 7 milioni nel 2023 e crescerà ulteriormente entro il 2030.



2023 (migliaia)

- ✓ Anziani soli ≥ 65 = 2.915
- ✓ Anziani ≥ 65 con Figli/Caregiver = 2.343
- ✓ Quasi 1 ml di >90enni

i numeri di riferimento

popolazione soli o con figlio/figlia

Popolazione con età ≥ 65 anni in Italia distinta per Regione - anno 2023.
 Persone che vivono sole o con un figlio/caregiver.

Regione	Anziani Soli	Anziani con Figli/Caregiver
Piemonte	200.000	150.000
Valle d'Aosta	5.000	5.000
Lombardia	500.000	400.000
Trentino-Alto Adige	30.000	25.000
Veneto	250.000	200.000
Friuli-Venezia Giulia	60.000	50.000
Liguria	100.000	80.000
Emilia-Romagna	220.000	180.000
Toscana	180.000	150.000
Umbria	40.000	30.000
Marche	70.000	60.000
Lazio	300.000	250.000
Abruzzo	50.000	40.000
Molise	10.000	8.000
Campania	250.000	200.000
Puglia	200.000	160.000
Basilicata	20.000	15.000
Calabria	100.000	80.000
Sicilia	250.000	200.000
Sardegna	80.000	60.000
Totale Italia	2.915.000	2.343.000

OPPORTUNITÀ

Le persone che vivono sole o con un caregiver/figlio sono un ottimo target per il Telemonitoraggio.

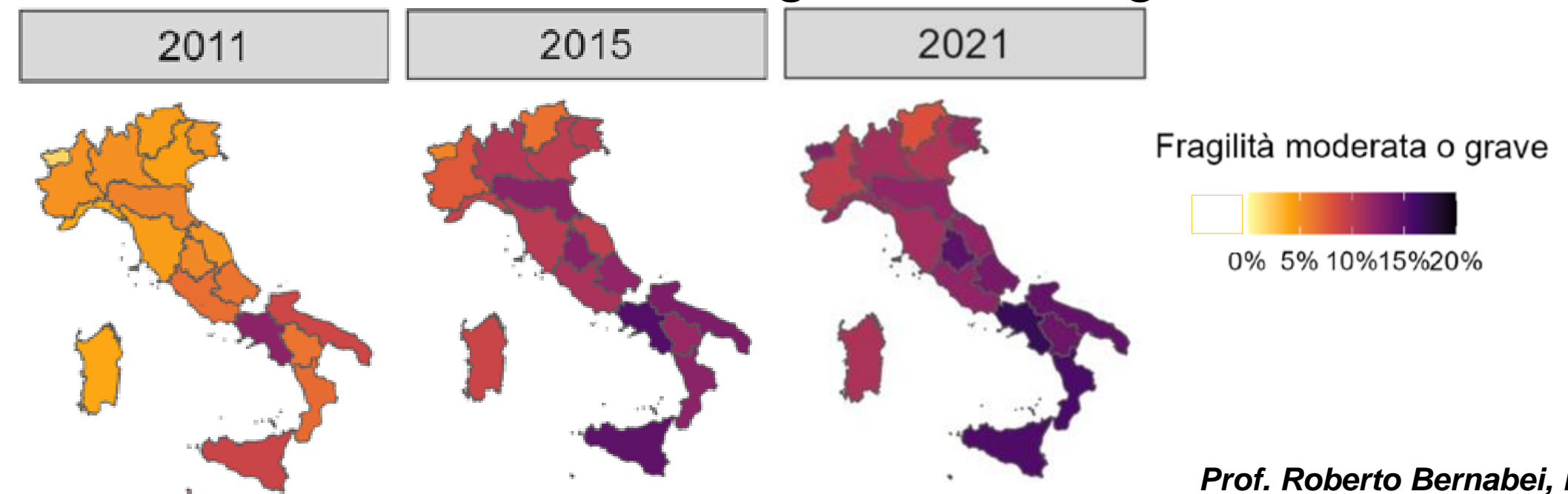
Lo stesso vale per le coppie di anziani (entrambe le persone della coppia sono over 65).

Va ricordato il trend di incremento del n. di *grandi vecchi*



Prof. Roberto Bernabei, LTC NINE, Italia Longeva. Min. Salute.

E come sia cambiata anche la fragilità e la conseguente necessità di cure



Prof. Roberto Bernabei, LTC NINE, Italia Longeva. Min. Salute.

i numeri di riferimento

cosa copre il pubblico

L'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) è un servizio che offre cure sanitarie e sociosanitarie direttamente a casa del paziente, garantendo continuità assistenziale e coinvolgendo un team multiprofessionale per rispondere alle esigenze individuali.

Una Residenza Sanitaria Assistenziale (RSA) - così come altre strutture che portano nomi diversi nelle varie regioni (RP / Residenze per Anziani, ecc.) - è una struttura che offre assistenza sanitaria e sociosanitaria a persone non autosufficienti, spesso anziani, fornendo cure continuative in un ambiente residenziale.

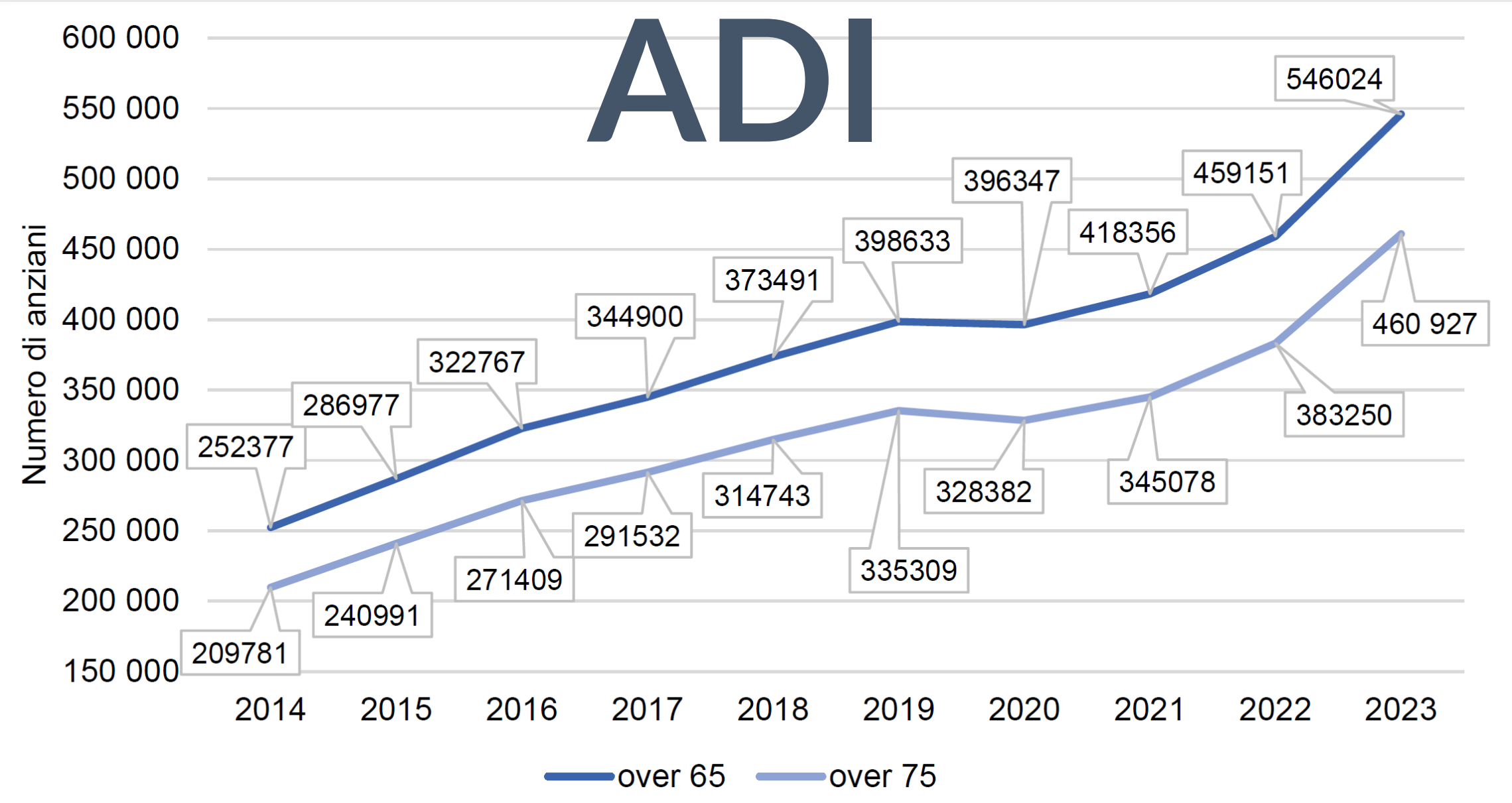


Figura 2.1. Numero di anziani assistiti in ADI. Serie storica 2014-2023.

Fonte: Ministero della Salute (2024). Elaborazione di Italia Longeva.

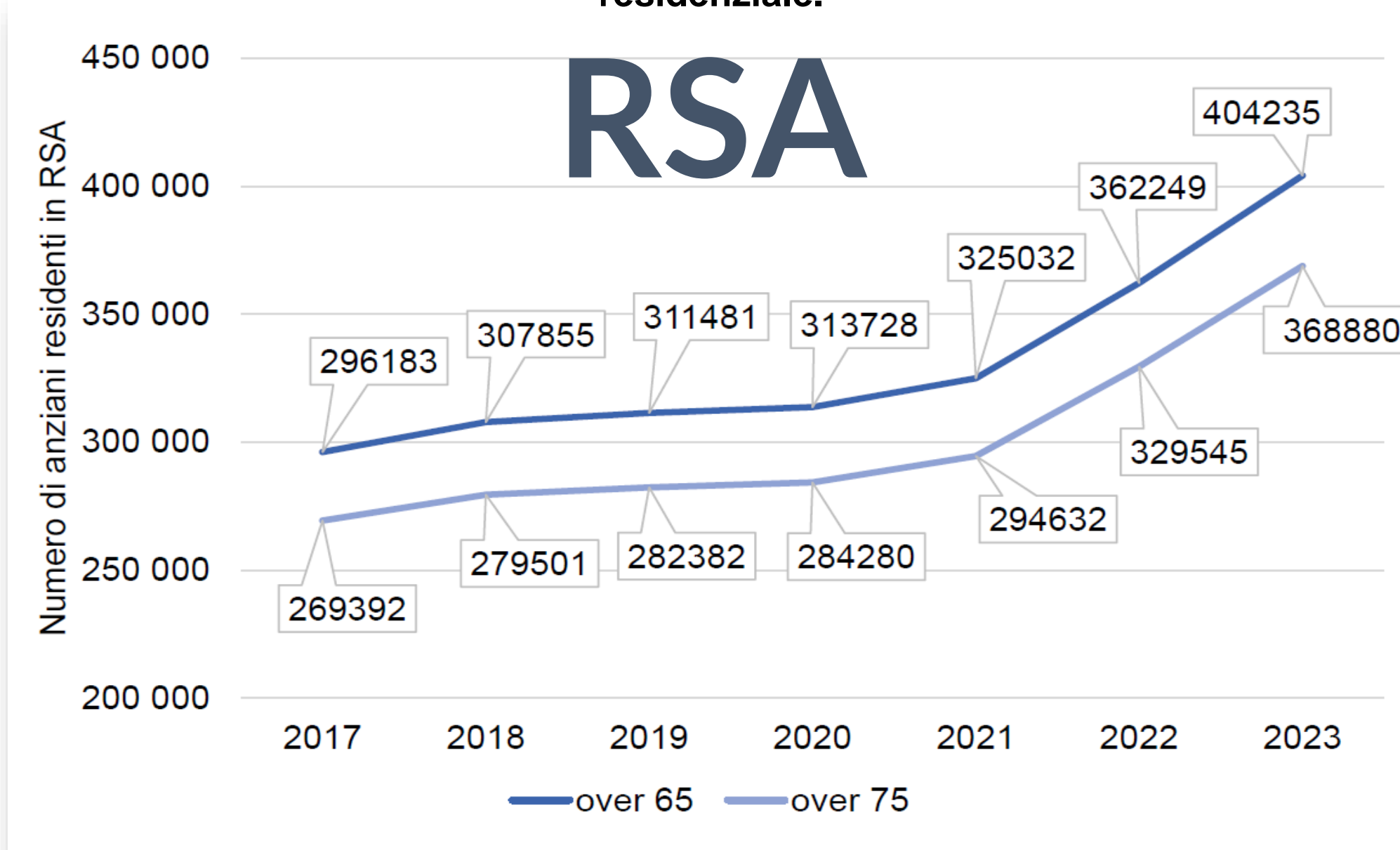



Figura 2.6. Numero di anziani residenti in RSA. Serie storica 2017-2023.

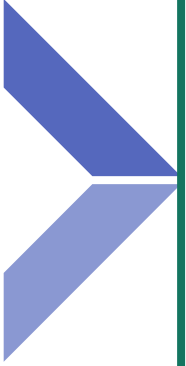
Fonte: Ministero della Salute (2024). Elaborazione di Italia Longeva.



INTELLIGENZA ARTIFICIALE



Il machine learning è un metodo di analisi dati che automatizza la costruzione di modelli analitici. È una branca dell'Intelligenza Artificiale e si basa sull'idea che i sistemi possono imparare dai dati, identificare modelli autonomamente e prendere decisioni con un intervento umano ridotto al minimo.



L'**intelligenza artificiale generativa** (o **IA generativa**) è un tipo di intelligenza artificiale che è in grado di generare testo, immagini, video, musica o altri media in risposta a delle richieste dette prompt.

SINTESI DELLE NORMATIVA NAZIONALE SULLA SERVIZI DI TELEMEDICINA

- **Decreto Ministero della salute 29/04/2022 -Modalità Digitali di Assistenza Domiciliare**
- **Decreto Ministero della salute 21/09/2022 - Approvazione delle linee guida per i servizi di telemedicina - Requisiti funzionali e livelli di servizio**
- **Comunicazione 30 settembre 2022 CONFERENZA STATO REGIONI (Ministero Salute e Ministero Innovazione Tecnologica)**
- **PNRR: Milestone M6c1-4**

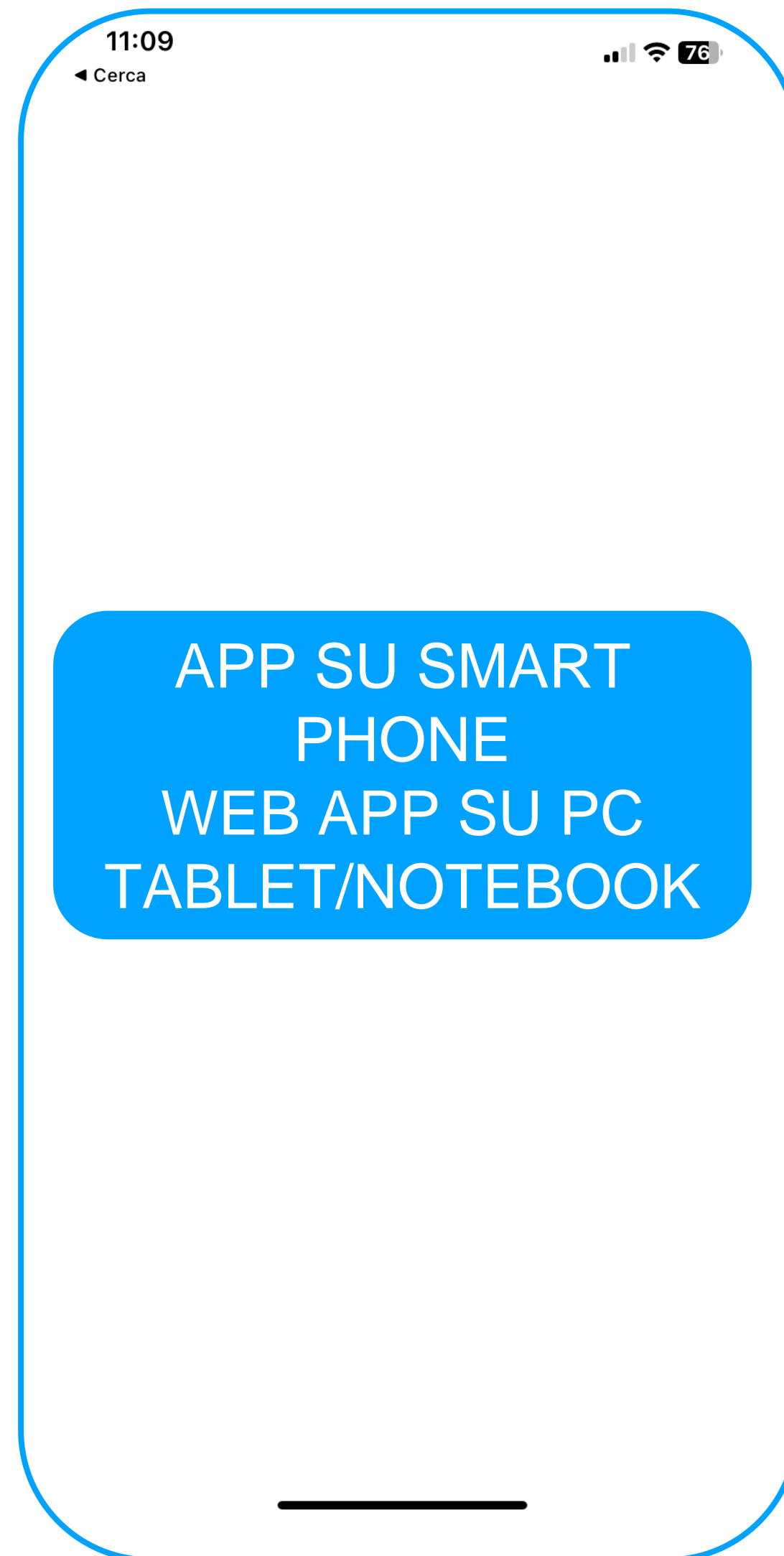
Servizi minimi di telemedicina

I servizi minimi che la infrastruttura regionale di telemedicina deve erogare sono i seguenti:

- **televisita;**
- **teleconsulto/teleconsulenza;**
- **telemonitoraggio;**
- **teleassistenza.**

LA PIATTAFORMA DI GVMa RISPETTA LE NORMATIVE NAZIONALI

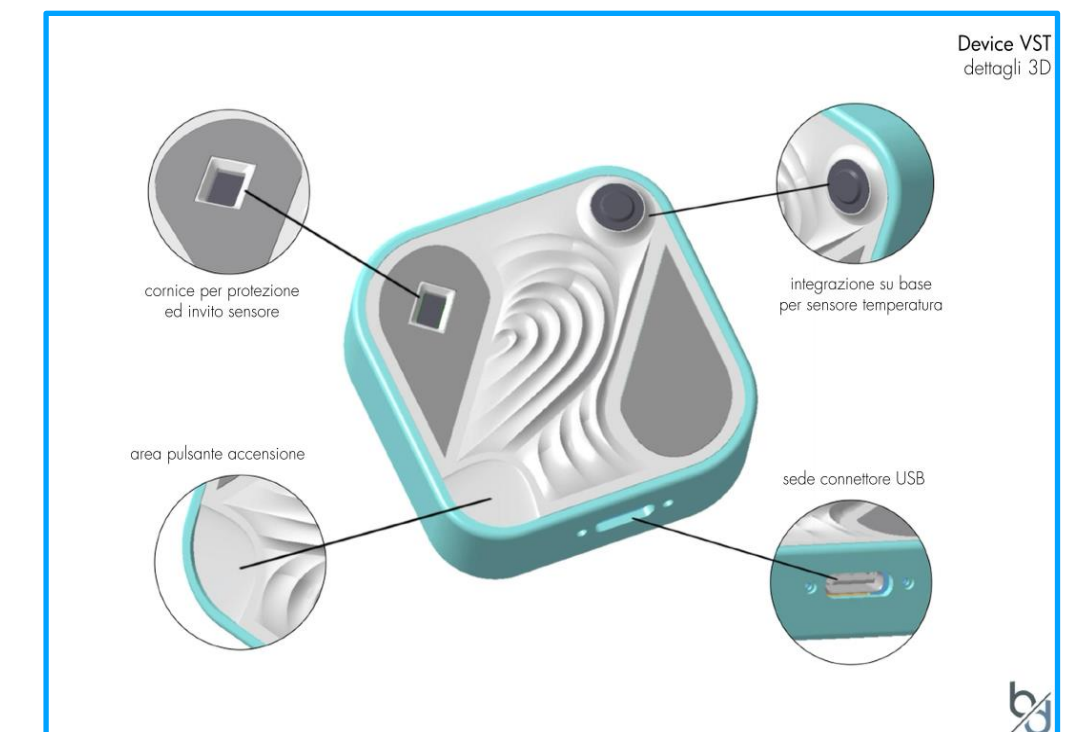
App e Web App per Televisita e Telemonitoraggio



CENTRALE OPERATIVA MEDICA: Per Televisite, Videoconsulti, TMG



Devices per Telmonitoraggio Bioparametri: ECG247-device Multiparametrico



Esempio in videoconsulto e televisita : FUNZIONAMENTO DEL TRIAGE CLINICO CON SYMPTOM CHEKER CON INTELLIGENZA ARTIFICIALE

SYMPTOM CHECKER

ALGORITMO IA

Il Nostro Symptom Checker utilizza il **Machine Learning** per porre le domande ed individuare i sintomi e le **Reti Bayesane** per definire la probabilità della presenza di una Patologia

9000 DOMANDE
45.000 sinonimi



L'algoritmo viene addestrato attraverso **Big Data Medici** in modo che sia in grado di identificare modelli e associazioni fra diverse variabili come sintomi segni , fattori di rischio e confrontando casistiche simili

1000
PATOLOGIE

1800 SINTOMI

La nostra Piattaforma definisce un **Ranking** fra la diagnosi scelta dal Medico e l'ordine probabilistico proposto dal SC.
L'informazione rinforza l'Algoritmo



Ciao VERCINEGETORIGE
Sono Oskar, il tuo assistente
medico virtuale basato
sull'intelligenza artificiale.



Che cosa ti succede?

Vertigini



Quali sintomi o segni noti?

	Si	No
<input type="checkbox"/> Sensazione di rotazione	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Febbre / Sensazione di avere la febbre	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Sensazione di mancanza di respiro	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Capogiri	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Movimento oculare involontario e ripetitivo	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Capogiri causati dai rapidi cambi di postura	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Nausea	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Sudorazione eccessiva	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Vomito	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>



Vertigini

Quali sintomi o segni noti?

Capogiri, Capogiri causati dai rapidi
cambi di postura, Movimento oculare
involontario e ripetitivo, Nausea,
Sensazione di rotazione

Indica da quanto tempo presenti i
sintomi:

Ore

Indica da quante ore sono iniziati i
sintomi

6





6

Dal momento in cui si sono presentati i sintomi, come diresti che si è evoluta la tua situazione?

Stabile, i sintomi non migliorano né peggiorano

La sensazione che tutto ti giri intorno (es. capogiro) peggiora se ti muovi?

- Forse sì
- Si**
- Non so
- No**



Stabile, i sintomi non migliorano né peggiorano

La sensazione che tutto ti giri intorno (es. capogiro) peggiora se ti muovi?

Si

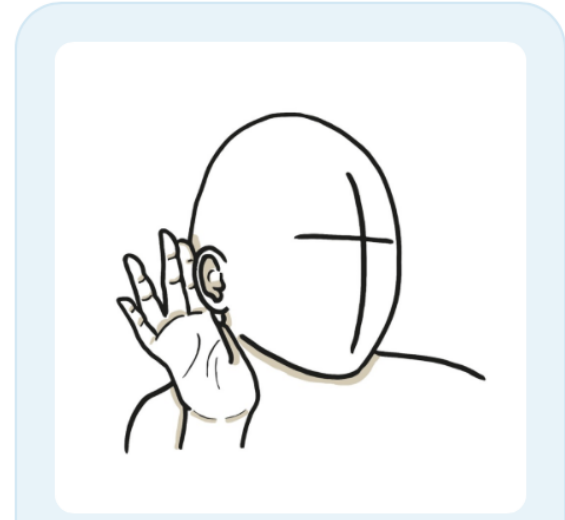
I sintomi ti ricordano i precedenti episodi di crisi di vertigini?

- Forse sì
- Si**
- Non so
- No**



I sintomi durano pochi secondi e scompaiono in meno di 1 minuto?

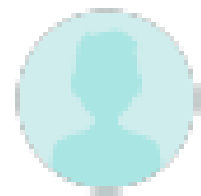
No



Soffri di ipoacusia?

- Forse sì
- Si**
- Non so
- No**

Report della valutazione



Uomo - 54 anni
1.85 m - 100.00 kg

Giampolo

Parla del tuo caso con uno specialista GVM. Non sembra vi sia presenza di malattie urgenti

Motivo del consulto: Ho vertigini

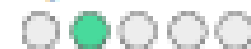
Sintomo principale: Sensazione di rotazione

Anamnesi patologica remota: Faringotonsillite batterica e Vertigine.

Fattori di rischio: Sovrappeso - IMC tra 25 e 29.9.

Urgenza

Urgenza bassa



Malattie

Vertigine posizionale benigna - Vertigine periferica

Medicina Generale, Otorinolaringoiatria



Vertigine periferica

Medicina Generale, Otorinolaringoiatria



Vertigine centrale causata da una malattia demielinizzante - Vertigine centrale causata dalla sclerosi multipla

Medicina Interna, Neurologia, Medicina d'Urgenza



Vertigine periferica dovuta alle neurite vestibolare

Medicina Generale, Otorinolaringoiatria, Neurologia, Medicina d'Urgenza



Vertigine centrale dovuta a un infarto dell'arteria cerebellare postero-inferiore - Sindrome di Wallenberg

Neurologia, Medicina d'Urgenza



Vertigine centrale

Medicina Interna, Neurologia, Medicina d'Urgenza



Sindrome di Ménière - Vertigine periferica

Medicina Generale, Otorinolaringoiatria, Medicina d'Urgenza



Vertigine periferica di origine psicogeno-ansiosa

Medicina Generale, Psichiatria, Psicologia, Medicina d'Urgenza



Vertigine centrale associata ad emicrania

Neurologia, Medicina d'Urgenza



Capogiri comuni

Medicina Generale



Vertigine periferica dovuta alla Labirintite

Medicina Generale, Otorinolaringoiatria, Medicina d'Urgenza



Vertigine centrale dovuta a insufficienza vertebro-basilare - Attacco ischemico transitorio vertebro-basilare



Neurologia, Medicina d'Urgenza

Sintomi rilevanti

- Instabilità che rende difficile alzarsi in piedi
- Orario di inizio dei sintomi | 6

Risposte affermative

Capogiri

Capogiri causati dai rapidi cambi di postura

Instabilità che rende difficile alzarsi in piedi

Vertigine provocata dal movimento rapido della testa

Movimento oculare involontario e ripetitivo

Sensazione di rotazione che peggiora con il movimento

Vertigini quando ci si rigira nel letto

Sensazione di rotazione

Orario di inizio dei sintomi | 6

Stabile, i sintomi non migliorano né peggiorano

Risposte negative

Vertigine durante lo sforzo per defecare

Perdita parziale dell'udito

Ronzio all'orecchio

Sintomi neurologici: alterazione del linguaggio, della forza fisica o della sensibilità

Dolore all'orecchio

Ansa

Visione offuscata

Ingestione di una sostanza tossica o potenzialmente tossica

Risposte sconosciute

Vertigine posizionale benigna

Report videoconsulto

Anagrafica paziente

Cognome e Nome: Stopazzolo Giampaolo

Data di nascita: 02/12/1958

Sesso: M

Codice Fiscale: STPGPL58T02L840T

Data e ora del videoconsulto: 06/12/2024 19:19

Sintomo principale: Sensazione di rotazione

Descrizione del videoconsulto:

Pz. con vertigini oggettive al risveglio e nausea

Ipotesi clinica sulla base della valutazione dei sintomi:

Vertigine posizionale benigna - Vertigine periferica

Suggerimento per l'avvio del percorso terapeutico:

Farmaco	Confezione	Posologia
MICROSER*	*8 MG COMPRESSE* 50 COMPRESSE	1 cp. per 3/die
MAALOX NAUSEA	*5 MG GRANULATO EFFERVESCENTE* 20 BUSTINE	1 bs. al bisogno

* Farmaco che richiede prescrizione medica

Suggerimento di indirizzo:

Si consiglia una visita con un medico Specialista: Otorinolaringoiatria

Le raccomandazioni di comportamento sono:

Dieta leggera e riposo a letto

Medico: STOPAZZOLO GIAMPAOLO

Medico Chirurgo

Report redatto da un Medico Chirurgo regolarmente iscritto all'albo
i cui requisiti sono stati verificati ed all'interno del nostro sistema.

[Se vuoi approfondire l'ipotesi clinica clicca qui](#)

Questo documento è il report del videoconsulto e non costituisce un referto medico

AXIOM
SPACE

Ax-3

*IL TELEMONTORAGGIO NELLO SPAZIO
E...SULLA TERRA*

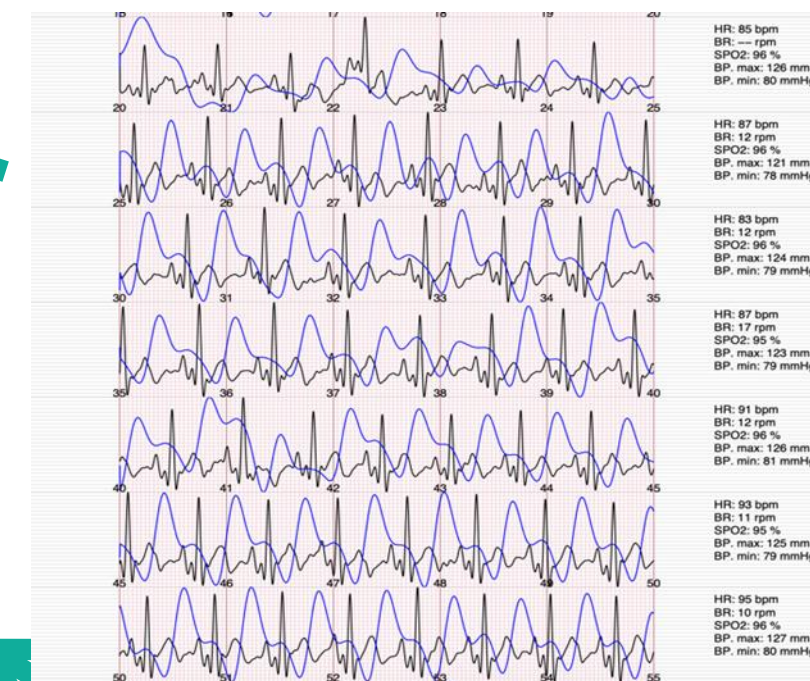


ECG247



WEARABLE DEVICE

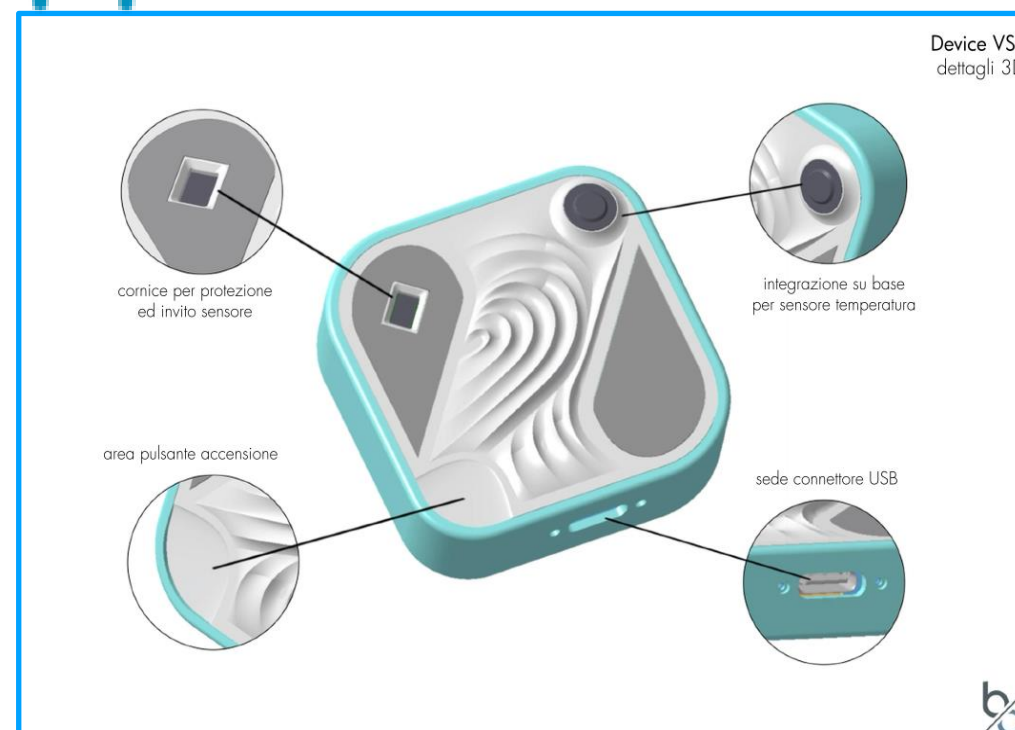
- Parameters Monitorable in continuous monitoring**
- Continuous ECG recording with wearable device
 - Continuous recording of heart rate
- Detection of the following arrhythmias:**
- * Atrial Fibrillation
 - * Atrial Flutter
 - * Breaks
 - * Ventricular Tachycardia
 - * Supraventricular Tachycardia
 - * Bradycardia (HR < 30 beats/min)
 - * Tachycardia (HR > 180 beats/min)
 - * Ventricular Extrasystole
 - * Supraventricular Extrasystole



App



IppocraTech



- Parameters detectable in punctual mode 3 times a day**
- heart rate,
 - Systolic and diastolic blood pressure,
 - Breath frequency,
 - Oxygenation, eg
 - temperatures,
 - HRV (*), Heart Rate Variability
 - lactate (*),
 - PWTT (Pulse wave transit time) (*)
 - superimposed ECG and PPG trace (like an ICU monitor)



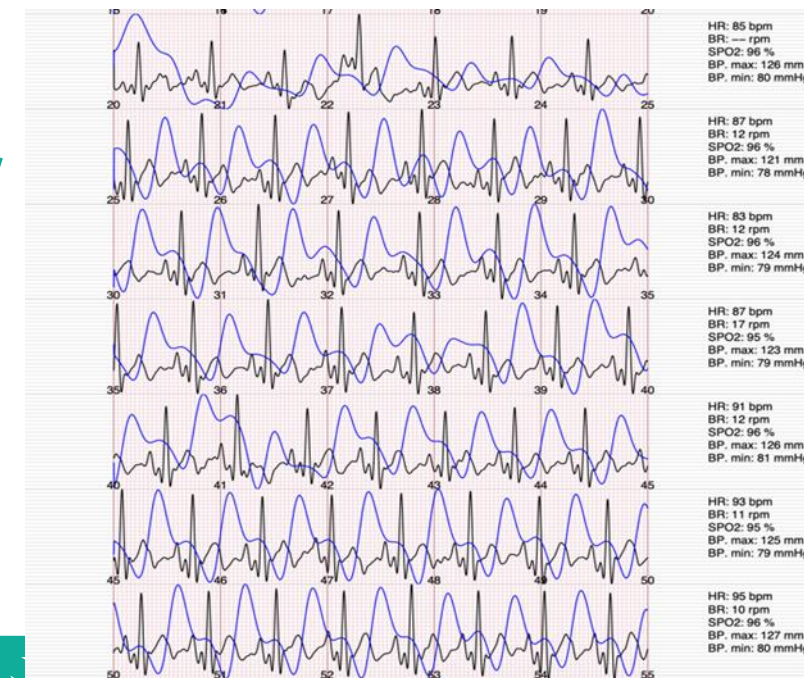
Telemedicine Platform for video consultations and Telemonitoring data integration

ECG247



WEARABLE DEVICE

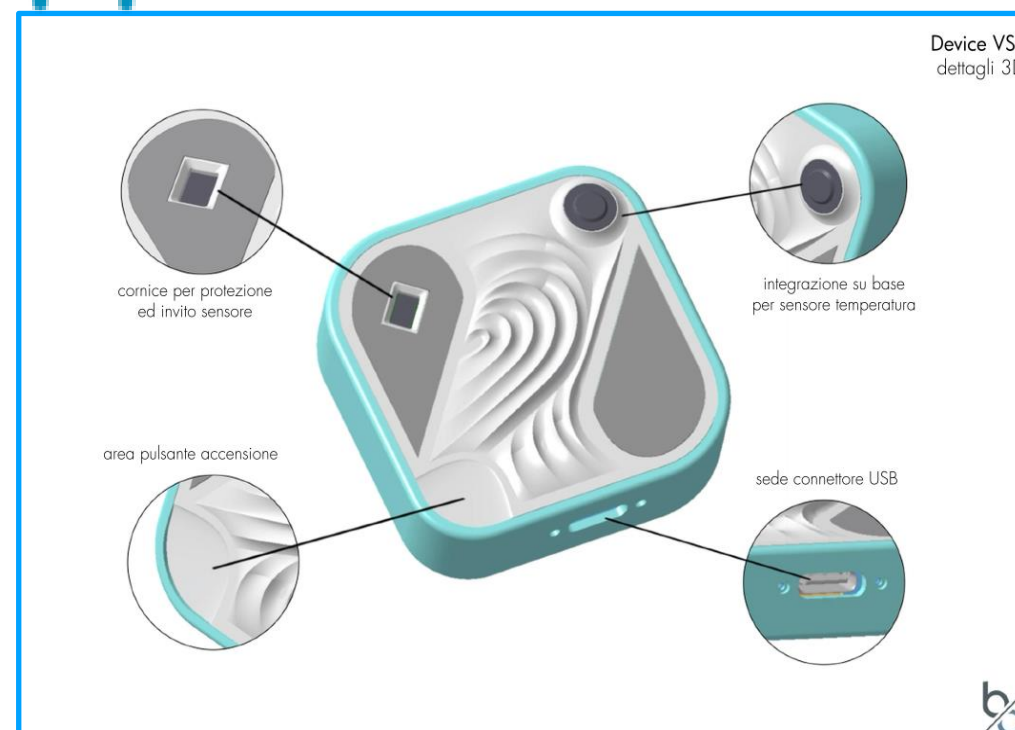
- Parameters Monitorable in continuous monitoring**
- Continuous ECG recording with wearable device
 - Continuous recording of heart rate
- Detection of the following arrhythmias:**
- * Atrial Fibrillation
 - * Atrial Flutter
 - * Breaks
 - * Ventricular Tachycardia
 - * Supraventricular Tachycardia
 - * Bradycardia (HR < 30 beats/min)
 - * Tachycardia (HR >180 beats/min)
 - * Ventricular Extrasystole
 - * Supraventricular Extrasystole



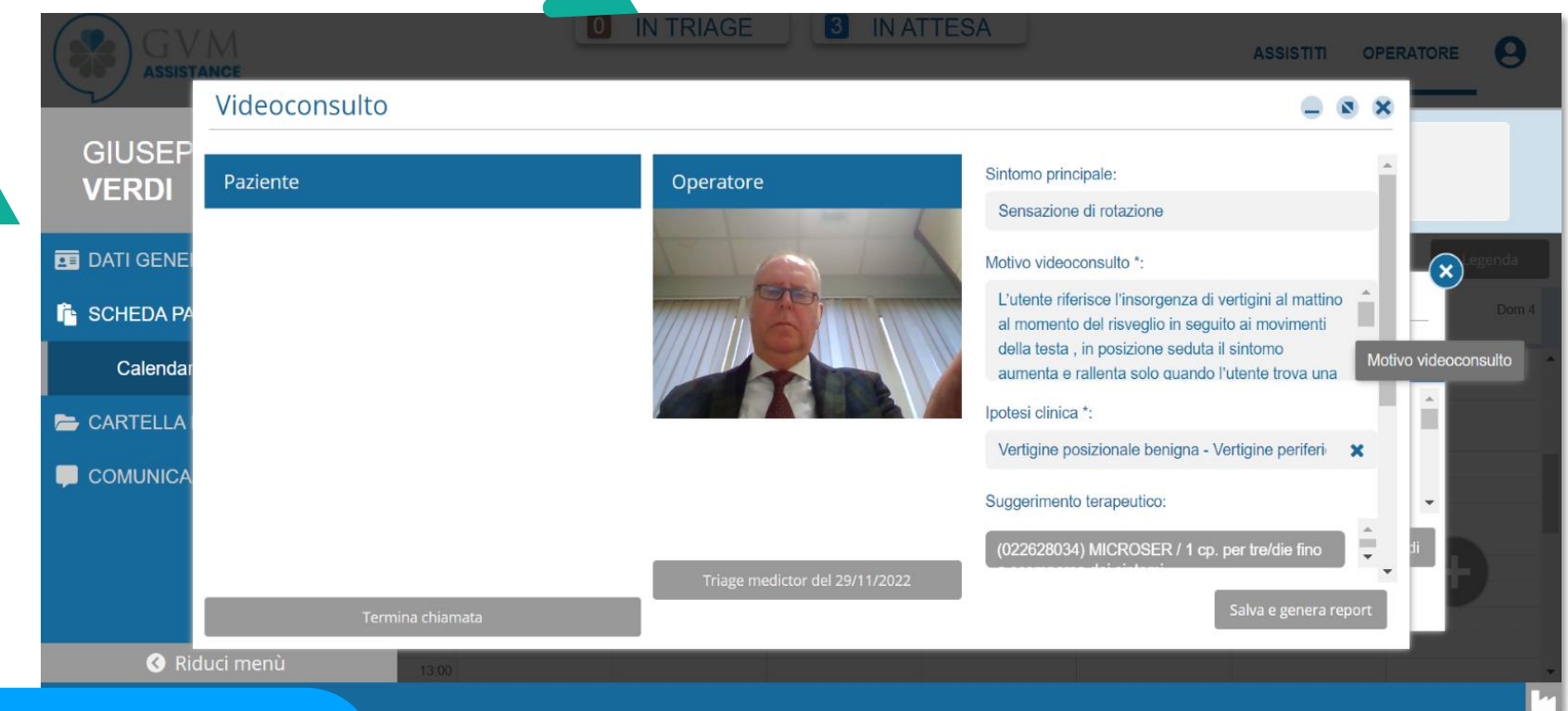
App



IppocraTech



- Parameters detectable in punctual mode 3 times a day**
- heart rate,
 - Systolic and diastolic blood pressure,
 - Breath frequency,
 - Oxygenation, eg
 - temperatures,
 - HRV (*), Heart Rate Variability
 - lactate (*),
 - PWTT (Pulse wave transit time) (*)
 - superimposed ECG and PPG trace (like an ICU monitor)



Telemedicine Platform for video consultations and Telemonitoring data integration

1110 ALLARMI 0 IN TRIAGE 0 IN ATTESA

ASSISTITI OPERATORE REFERTI

- PRODOTTI
- DATI GENERALI
 - Dati Anagrafici
 - Prodotti
 - Arruolamento
- SCHEDA PAZIENTE
 - Parametri
 - Calendario
 - Soglie
 - ECG Giornalieri
- ALLARMI
- CARTELLA PERSONALE
- COMUNICAZIONE

Prodotto: **GVMA Videoconsulto 60; GVMA TELEVISITA; GVMA Telemonitoraggio**

Codice: 00003703 Tel: 3486915775; Patologie: Note:

Stato: Attivo

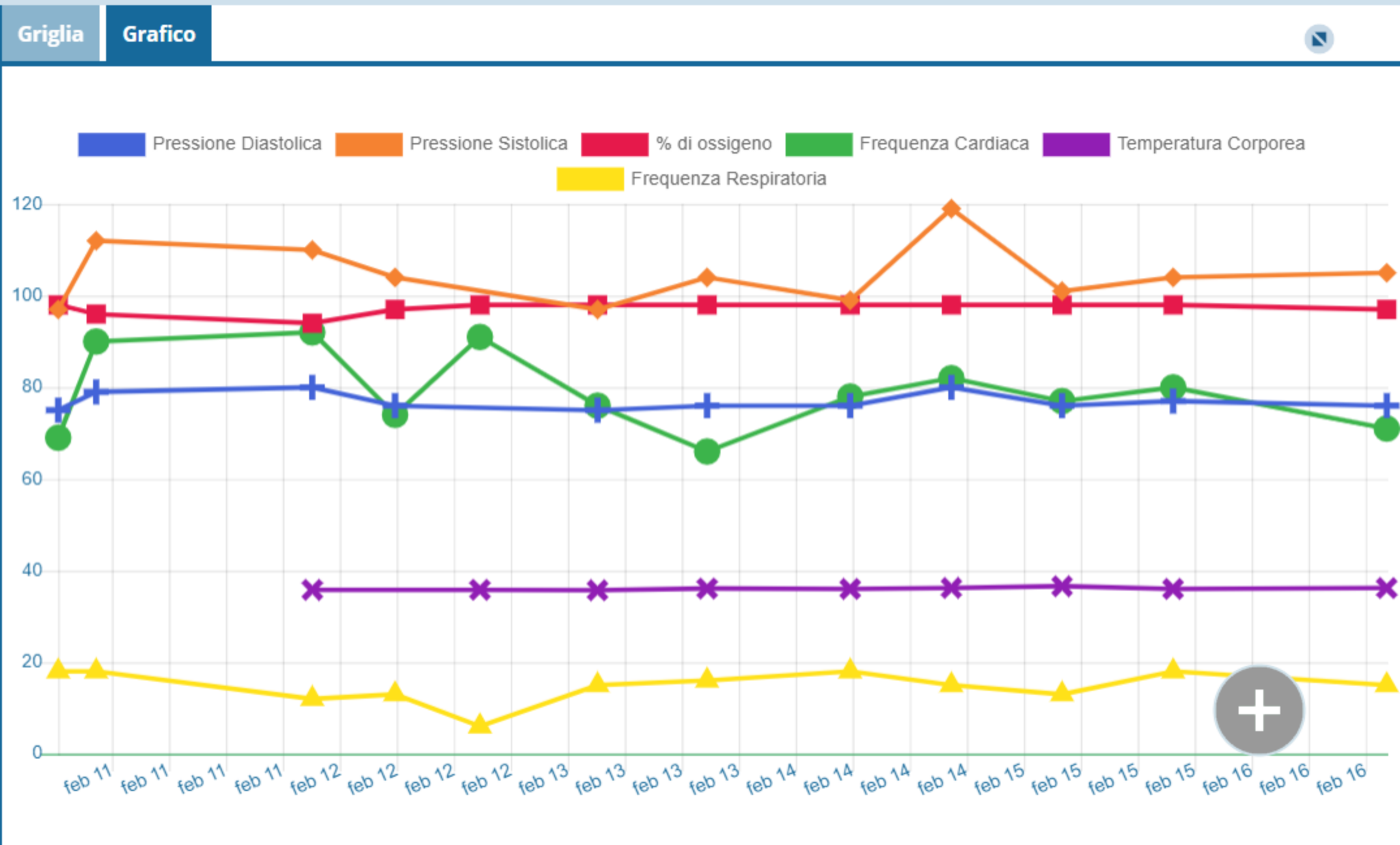
Filtri

07/02/2024 15/03/2024

Tipo Sorgente

Misura	Scala	Tratt.
<input checked="" type="checkbox"/> % di ossigeno	1	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Frequenza Cardiaca	1	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Frequenza Respiratoria	1	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Pressione Diastolica	1	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Pressione Sistolica	1	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Temperatura Corporea	1	<input type="checkbox"/>

Aggiorna Salva





[Redacted]

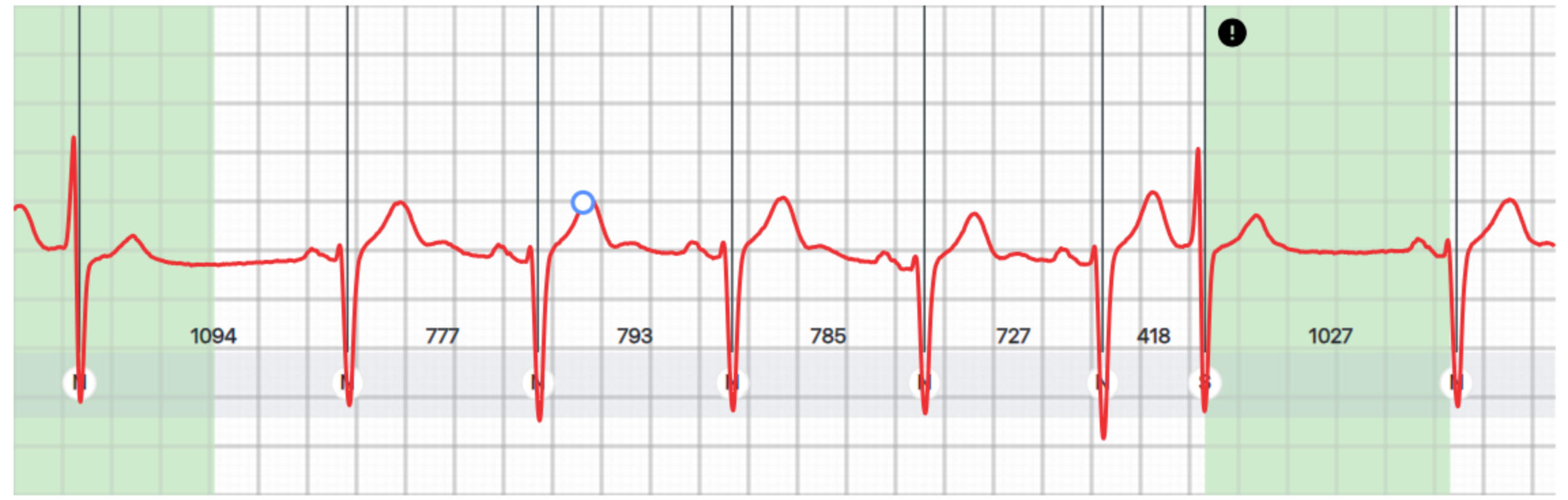
Search for patient

Patients Users Shared tests GS

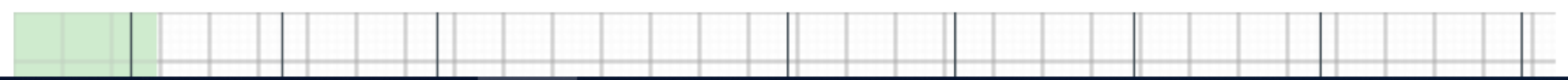
R-annotation Rhythm annotation 25 mm/s 10 mm/mV

- Manually recording 2
- Irregular heart beat 473
- Ventricular ectopic beat 164
- Supraventricular ectopic beat 790
- Periodic recording 35
- Reclassified 275

14/06/2023 - 00:23 - Manually recording



13/06/2023 - 18:43 - Manually recording



Quali possibilità offre oggi l'AI generativa?

Diverse e molto interessanti!

Ad esempio ho pensato di sottoporre un «caso», che un amico fisiatra usa per la formazione d'aula, a CHATGPT chiedendo aiuto all'AI nella compilazione di ICF.

Come sapete ICF (sulla **Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute**) dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, considera la disabilità come risultato dell'interazione tra condizioni di salute e fattori ambientali ed è la base su cui si fonda la SVAMDI Veneta - **Scheda di Valutazione Multidimensionale del Disabile (SVaMDi)** - strumento adottato dalla Regione Veneto per valutare in modo approfondito le condizioni delle persone con disabilità, al fine di pianificare interventi personalizzati (progetto di vita oggi DLgs 62/2024).

Vi riporto la sequenza....

ChatGPT 4o ▾

↑ Condividi

domanda

Ciao Se io ti fornisco il caso di Antonio riesci a dirmi quali domini di ICF sono interessati e darmi il codice e nome del dominio o sottodominio e il relativo qualificatore?

domanda

Ciao Se io ti fornisco il caso di Antonio riesci a dirmi quali domini di ICF sono interessati e darmi il codice e nome del dominio o sottodominio e il relativo qualificatore?

risposta



Certo, posso aiutarti! Forniscimi i dettagli del caso di Antonio, e ti indicherò i **domini dell'ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health)** coinvolti, includendo:

1. **Codice del dominio o sottodominio** (es.: b710 per "Mobilità articolare").
2. **Nome del dominio o sottodominio.**
3. **Qualificatore** per descrivere il livello di difficoltà o limitazione (es.: nessuna, lieve, moderata, grave, completa).

Attendo i dettagli del caso! 😊



Il Progetto di Vita Indipendente di Antonio

CASO (parte)

Antonio: celibe, 45 anni, diploma di ragioniere, commerciante.

Diagnosi: Emiplegia sinistra (ICD-9-CM 438.21) secondaria ad ictus cerebrale ischemico emisferico destro.

Qualche mese fa, Antonio è stato ricoverato alla Stroke Unit dell'Azienda Ospedaliera per un'improvvisa ipostenia dell'emisoma sinistro, stato confusionale, difficoltà all'articolazione della parola.

La RM cerebrale evidenzia oggi gli esiti di una piccola lesione ischemica temporoparietale destra e del tronco encefalico. È presente ipertensione arteriosa in trattamento farmacologico con buon controllo dei valori pressori.

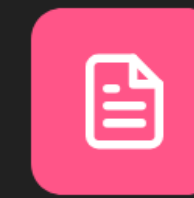
Dopo un periodo di riabilitazione intensiva, Antonio ha manifestato un buon recupero motorio: l'arto superiore sinistro ha una motilità residua discreta e funzionale; l'arto inferiore sinistro ha una motilità volontaria lievemente limitata in flessione estensione di anca e ginocchio. Antonio riesce a camminare con buona autonomia per brevi distanze con l'ausilio di un bastone. Per i lunghi spostamenti, invece, presenta moderate difficoltà.

.... *Omissis*...

ChatGPT 4o ▾

🔗 Condividi

domanda



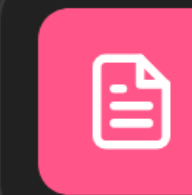
IL CASO di Antonio - Il Progetto di Vit...
PDF

ecco il caso puoi aiutarmi?

ChatGPT 4o ▾

🔗 Condividi

domanda



IL CASO di Antonio - Il Progetto di Vit...
PDF

ecco il caso puoi aiutarmi?

risposta



Certamente! Esaminerò il caso di Antonio e identificherò i domini dell'ICF coinvolti, fornendo il relativo codice, nome e qualificatore per ciascun dominio o sottodominio rilevante. Dammi qualche istante per analizzare il contenuto.

Ecco i domini dell'ICF rilevanti per il caso di Antonio, con i relativi codici, nomi e qualificatori:

1. **b730**: Funzione della forza muscolare.
 - Qualificatore: **Moderata limitazione** (motilità residua discreta ma limitazioni motorie lato sinistro).
2. **b770**: Funzione della mobilità articolare.
 - Qualificatore: **Lieve limitazione** (limitazioni in flessione-estensione dell'anca e del ginocchio).
3. **b320**: Funzione articolatoria.
 - Qualificatore: **Lieve limitazione** (lievi problemi di articolazione della parola).
4. **b510**: Funzione della digestione e dell'assunzione di alimenti.
 - Qualificatore: **Lieve limitazione** (disfagia lieve per liquidi).
5. **b134**: Ciclo sonno-veglia.
 - Qualificatore: **Grave limitazione** (insonnia persistente).



6. **b152**: Funzione emozionale.

- Qualificatore: **Grave limitazione** (difficoltà nel controllo delle emozioni, disagio con estranei).

Attività e Partecipazione

1. **d450**: Camminare.

- Qualificatore: **Moderata difficoltà** (autonomia limitata per lunghe distanze).

2. **d540**: Cura di sé (lavarsi, vestirsi).

- Qualificatore: **Lieve difficoltà** (cura personale con discreta autonomia ma problemi con scarpe e cura del corpo).

3. **d550**: Alimentarsi.

- Qualificatore: **Lieve difficoltà** (problemi nell'uso del cucchiaio).

- Qualificatore: **Moderata difficoltà** (disagio con estranei ma conforto con amici).

Fattori Ambientali

1. **e155**: Design, costruzione e adattamenti della casa.

- Qualificatore: **Facilitatore moderato** (abbattimento barriere architettoniche).

2. **e310**: Supporto familiare.

- Qualificatore: **Barriera moderata** (difficoltà relazionali con il padre).

3. **e115**: Prodotti e tecnologie per la mobilità.

- Qualificatore: **Facilitatore lieve** (uso del bastone per camminare).

Se hai bisogno di ulteriori dettagli o spiegazioni sui qualificatori e su come interpretarli, fammi sapere! 😊



domanda

Riesci a farmi una rappresentazione tabellare dei dati che hai elaborato che rappresenti i diversi domini e qualificatori?

ChatGPT

domanda

Riesci a farmi una rappresentazione tabellare dei dati che hai elaborato che rappresenti i diversi domini e qualificatori?
ChatGPT

ChatGPT 4o ▾

risposta

Esempio di rappresentazione dei dati:

Domini	Qualificatore
b730 - Funzione della forza muscolare	2
b770 - Funzione della mobilità articolare	1
b320 - Funzione articolatoria	1
b510 - Funzione della digestione	1
b134 - Ciclo sonno-veglia	3
b152 - Funzione emozionale	3
d450 - Camminare	2
d540 - Cura di sé	1
d550 - Alimentarsi	1
d760 - Relazioni familiari	3
d920 - Vita sociale	2
e155 - Design della casa	+2
e310 - Supporto familiare	-2
e115 - Tecnologie per la mobilità	+1

Conclusione

Al di là dei perfezionamenti nella formulazione della mia domanda e conseguentemente delle possibilità di articolazione della risposta nei sottodomini, ecc. quello che vale la pena domandarsi è:

- Può la AI generativa darci realmente una mano per fare quelle parti che sono onerose e noiose lasciando poi il controllo del risultato favorendo il nostro lavoro?
- In che modo noi possiamo «sfruttare» opportunamente tutto questo?

Bisogna approcciarsi con opportuna titubanza, ma guardate che vista la carenza di risorse in campo forse un aiuto come questo per preparare i materiali per le UVMD, per le UVM per le Commissioni, ecc. potrebbe proprio arrivare da questi strumenti (perfezionabili finché volete, ma potenti).

Il telemonitoraggio territoriale dei pazienti affetti da scompenso cardiaco cronico. I risultati di uno studio pilota nel Veneto

Silvia Vittorii¹, Marco Zuin², Carla Paolini², Silvia Manea¹, Giampaolo Stopazzolo³, Claudio Bilato²

¹*U.O. Cure Primarie, Distretto Socio-Sanitario Ovest, Azienda ULSS 8 Berica, Vicenza*

²*U.O.C. Cardiologia; Ospedali dell'Ovest Vicentino, Azienda ULSS 8 Berica, Vicenza*

³*Direzione Socio-Sanitaria, Azienda ULSS 8 Berica, Vicenza*

Background. Remote monitoring of patients with chronic heart failure (HF) can prevent acute episodes of HF, optimize treatment, reduce emergency room (ER) visits and hospitalizations, and improve quality of life of patients and caregivers. In current clinical practice, however, the most appropriate model is still under debate. We aimed to evaluate the impact of a new remote telemonitoring (TM) system in the clinical management of HF patients on the reduction of hospitalizations and ER admissions and on possible related-economic benefits.

Methods. A working group participated by primary care and family practitioners, cardiologists, home care nurses of the 8th Local Health Unit of the Veneto Region, Italy, has established a new operating procedure for TM chronic HF patients, identifying the clinical profiles and the inclusion/exclusion criteria of enrollment, the clinical parameters to be monitored, the input/output modalities of the information to/from the call center, the alarm criteria and the response procedures. Patients were profiled into three risk categories based on age, clinical characteristics, prognosis assessment, and social needs and provided with appropriate devices for remote measurement and transmission of blood pressure, heart rate, peripheral

Il telemonitoraggio territoriale dei pazienti affetti da scompenso cardiaco cronico.

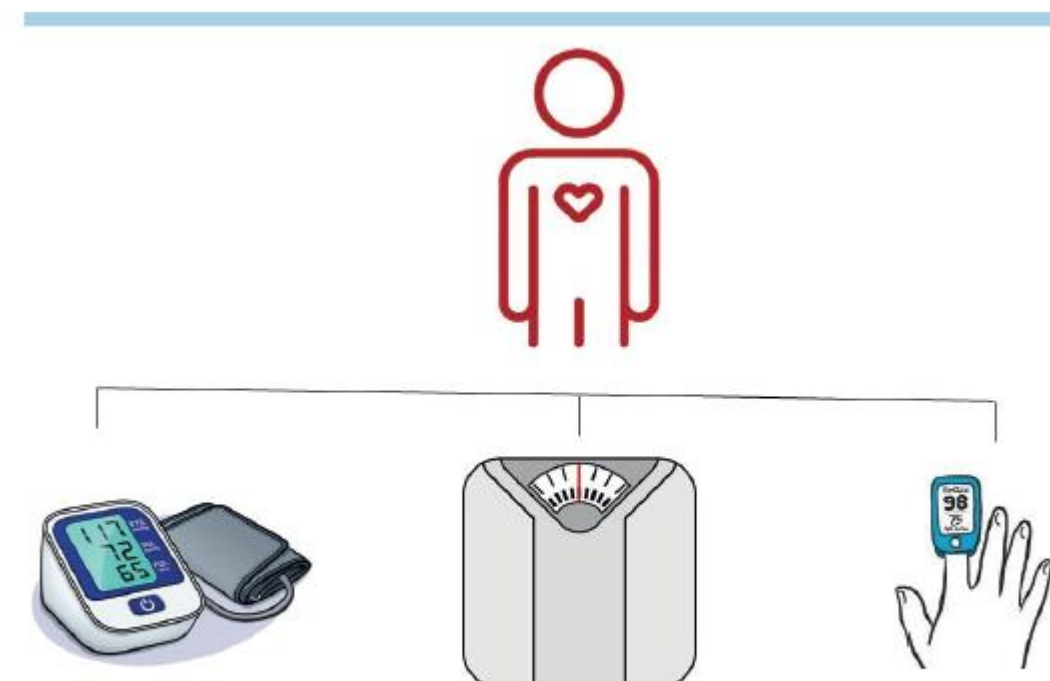


Figura 2. Parametri raccolti giornalmente dal telemonitoraggio durante i giorni feriali.

	Frequenza rilevazioni		
Pressione arteriosa	2 volte a settimana	3 volte a settimana (non per i portatori di LVAD)	1 volta al giorno (non per i portatori di LVAD)
Frequenza cardiaca	2 volte a settimana	3 volte a settimana	1 volta al giorno
Peso	1 volta ogni 2 giorni	1 volta al giorno	1 volta al giorno
SpO ₂	2 volte a settimana	3 volte a settimana	1 volta al giorno

FE, frazione di eiezione; LVAD, dispositivo di assistenza ventricolare sinistra; NT-proBNP, frammento N-terminale del propeptide natriuretico di tipo B; SpO₂, saturazione periferica di ossigeno.

Tabella 2. Soglie dei parametri e tipologia di notifica.

Parametro	Notifica verde/ciano	Notifica gialla	Notifica rossa
Pressione arteriosa sistolica (mmHg)	<90 o >160	<80 o >170	<70 o >180
Frequenza cardiaca (b/min)	<55 o >100	<50 o >120	<40 o >150
Peso (kg)	+1	+1.5	+3
Saturazione di ossigeno (%)	<95%	<90%	<85%

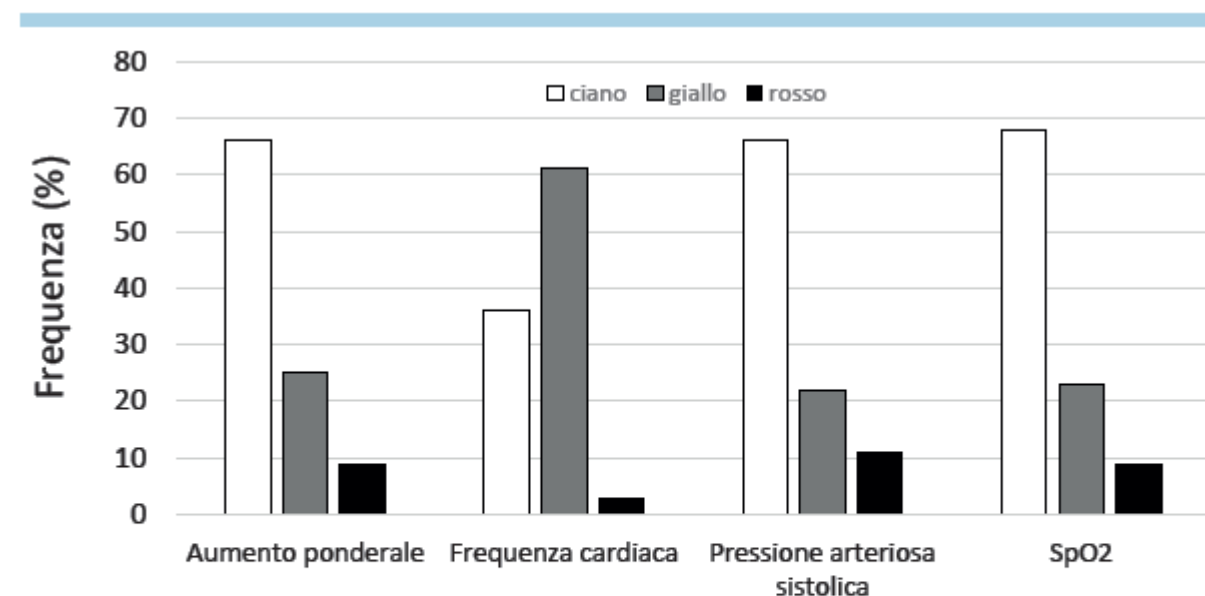


Figura 4. Frequenza delle alterazioni inviate dal sistema di telemonitoraggio, stratificata per sintomi e parametri vitali secondo un sistema di gravità codice-colore. SpO₂, saturazione periferica di ossigeno.

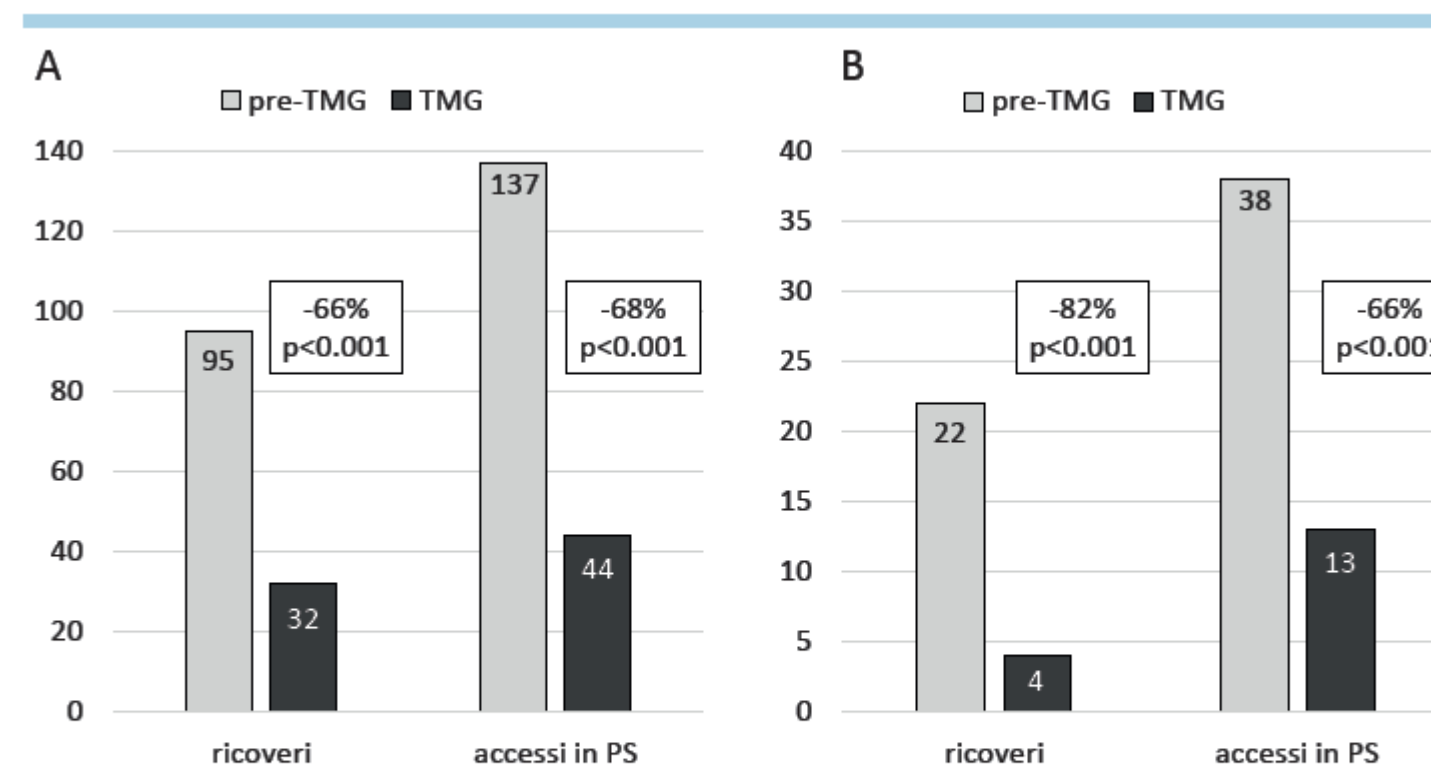


Figura 5. Numero dei ricoveri ed accessi al Pronto Soccorso (PS) per tutte le cause (A) e per scompenso cardiaco (B) nel periodo di osservazione. TMG, telemonitoraggio.

Risultati: Luglio 2018-Ottobre 2021

1. Efficacia clinica :intervento rapido in caso di scostamento dai parametri
2. Ottima compliance del pz. e Care Giver
3. Riduzione dei Ricoveri Ospedalieri e degli Accessi in PS
4. Riduzione dei costi per singolo paziente

Tabella 7. Giornate di degenza e relativa spesa per i ricoveri in Pronto Soccorso (PS) ed in reparti ordinari secondari per scompenso cardiaco, prima e durante l'utilizzo del telemonitoraggio (TMG).

	Totale	Pre-TMG	Durante TMG
Giornate di degenza per scompenso cardiaco	259	211	48
Spesa per accessi in PS dovuti a scompenso cardiaco (€)	11 329,45	8 665,45	2 664,00
Spesa per ricoveri dovuti a scompenso cardiaco (€)	85 153,44	71 627,93	13 525,51

Progetto di Radiologia mobile diretta per i Centri di Servizi Anziani e Disabili

Marzo 2021

La Fondazione San Bortolo accogliendo l'istanza del Direttore dei Servizi Socio Sanitari, chiede autorizzazione alla donazione dell'attrezzatura necessaria per l'attuazione del «Progetto radiologia mobile» ovvero:

nr. 2 apparecchiature mobili per radiografie Amadeo

nr. 2 automezzi idonei (FIAT DOBLO' XL)

Valore della donazione 200.000,00 euro

REGIONE DEL VENETO ULSS8 BERICA

Fondazione San Bortolo ONLUS

Si può fare di più



IL GIORNALE DI VIGENZA

La radiografia mobile che riduce le distanze

Presentato il macchinario che permetterà di eseguire le lastre nelle case di riposo o nelle abitazioni private.

Apparecchiature digitalizzate ed ergonomiche concepite per adattarsi al letto del paziente. Immagini lanciate da piccole radiologie del San Bortolo e del Cazzanellan con refettoriosi in tempo reale. Un investimento di 250 mila euro. E insieme un gruppo di "dotatori".

"L'acripieta" Lino Dainese, che ha messo sul tavolo la prima ospicchia e determinato "fiabe", e, poi, i coniugi Ines Caszola e Giuseppe De Caszola, Silvana Fioronini, la ditta Radov, l'azienda Omis, Viacque, e la Fondazione Misoni che si è accollata la spesa dei veicoli. Insomma, una nuova benemerita operazione sotto la regia della Fondazione San Bortolo.

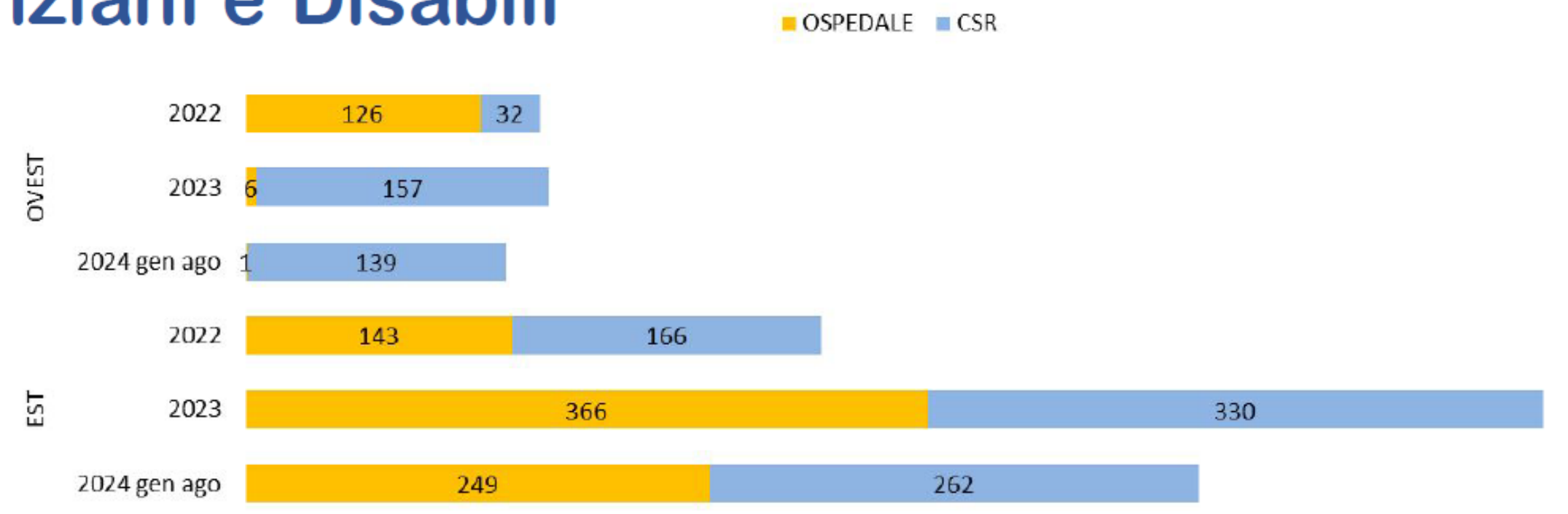
Per Ulss Berica si tratta di un servizio davvero prezioso da offrire sul territorio a tutta la popolazione più fragile. Per 9 mila 800 ospiti non autosufficienti delle case di riposo ma anche 13 mila fra anziani e disabili di 59 Comuni che non possono spostarsi da casa o lo fanno con fatica, è un grosso beneficio. Non più difficoltà per quanti, e sono migliaia ogni anno, devono fare una lastra dopo un trauma o per un controllo. Ora è l'ospedale che si muove e va incontro a loro. L'inizio di un'epoca.

Ieri mattina, davanti alla Rsa di Isola Vicentina della Fondazione Gaspari Breson, che è stata scelta come un luogo simbolo, e alla presenza di tanti protagonisti del progetto, si è tenuta la presentazione. «Lo scopo è ridurre disagi e sofferenze», dice il presidente della Fondazione San Bortolo Franco Scariaggi.

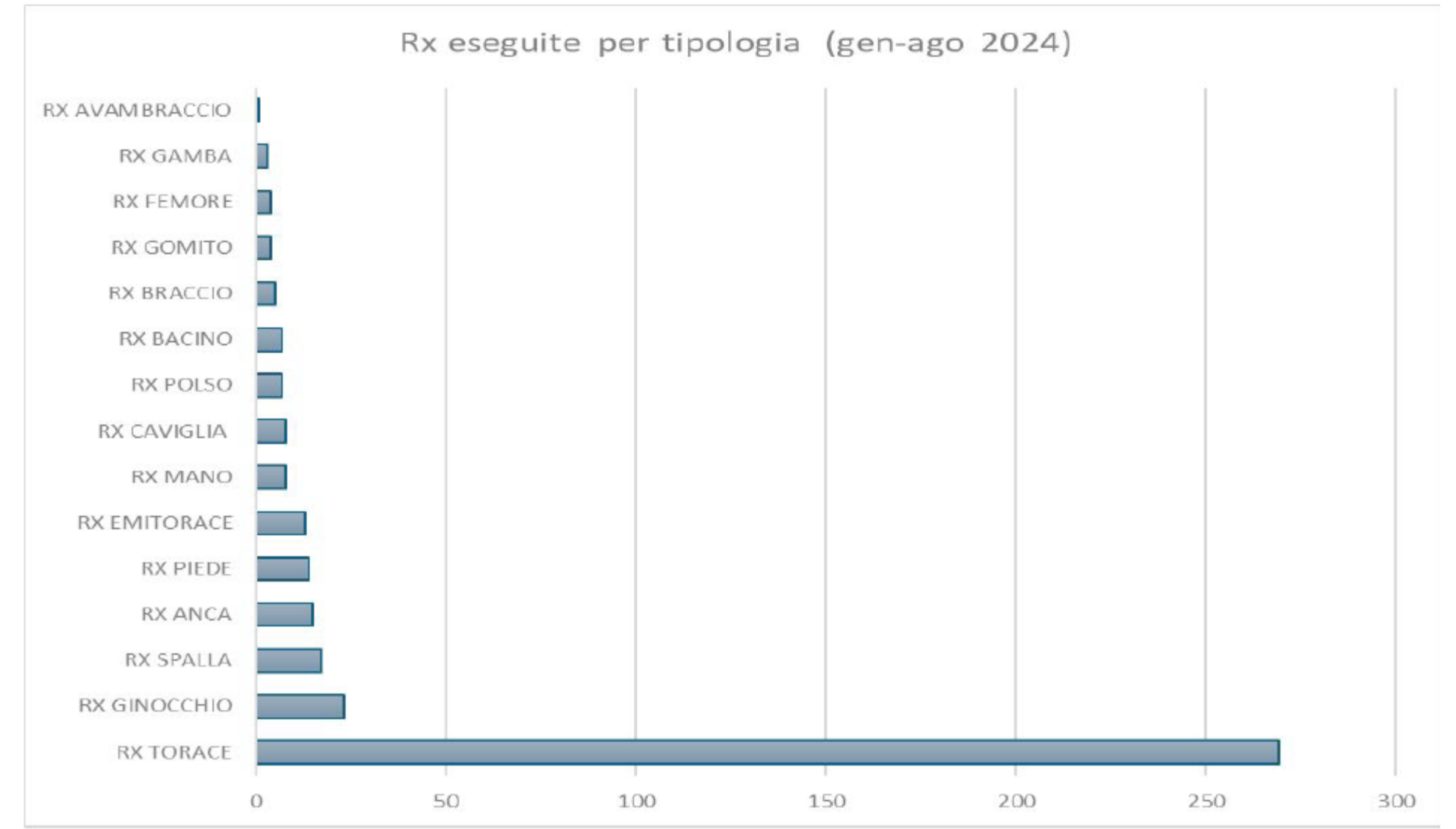
«Questo è una dimostrazione di sinergia nel segno del nuovo modello di assistenza sanitaria disegnato dal dm 71 che privilegia il territorio», sottolinea la direttrice generale dell'Ulss 8 Berica Giusy Bonavina.



RX MOBILE CdR



	RX	%
Ospedale	891	45,07
CdR	1086	54,93
Totale	1977	

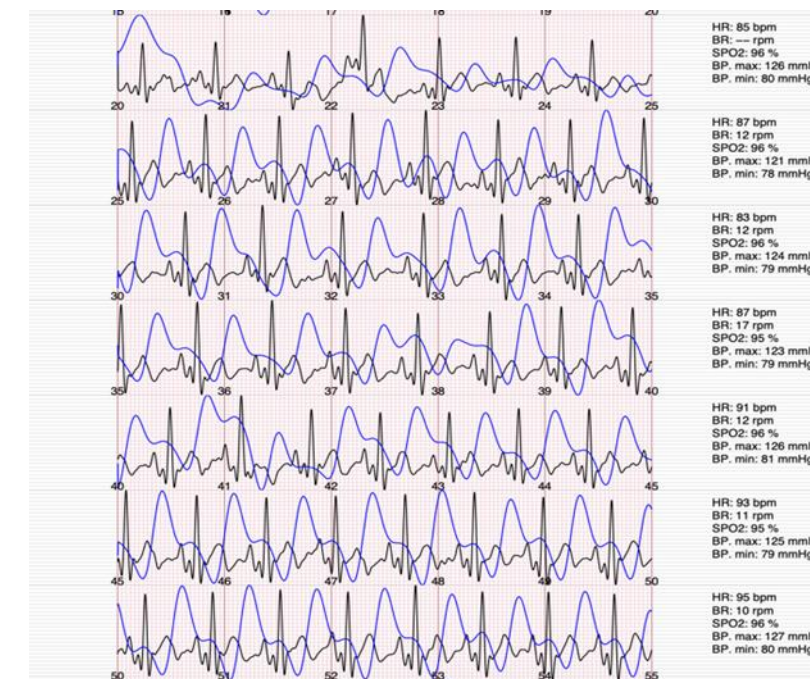


ASSESSEMENT-VALUTAZIONE- PIANO ASSISTENZIALE

PRESA IN CARICO

- **Servizi di Telesoccorso, Telecontrollo**
- **Servizi di Telemedicina: VideoConsulto, Televisita Telemonitoraggio di Bioparametri**
- **Servizi di Supporto alle Centrali operative Infermieristiche (pubbliche e private) per l'erogazione di prestazioni**
- **Servizi di Trasporto per visite mediche**
- **Piattaforma di comunicazione con i familiari**
- **Servizi di supporto virtuale supervisionato dall'umano**
- **Supporto nelle Aree Interne lontane dai Servizi Primari**





GVM ASSISTANCE

IN TRIAGE | IN ATTESA

ASSISTITI | OPERATORE

Videoconsulto

GIUSEPPE VERDI

Paziente | Operatore

Sintomo principale:
Sensazione di rotazione

Motivo videoconsulto *:
L'utente riferisce l'insorgenza di vertigini al mattino al momento del risveglio in seguito ai movimenti della testa, in posizione seduta il sintomo aumenta e rallenta solo quando l'utente trova una

Ipotesi clinica *:
Vertigine posizionale benigna - Vertigine periferi

Suggerimento terapeutico:
(022628034) MICROSER / 1 cp. per tre/die fino

Termina chiamata | Triage medictor del 29/11/2022 | Salva e genera report

gvm-service.hes.it/site/(S(d5rzy4nvphoklei1dqoi2xvf))/Forms/Patients/PatientsList.aspx

GVM ASSISTANCE

1110 ALLARMI | 0 IN TRIAGE | 0 IN ATTESA

ASSISTITI | OPERATORE | REFERTI

Walter Villadei

Prodotto: GVM Videoconsulto 60; GVM TELEVISITA; GVM Telemonitoraggio | Codice: 00003703 | Tel: 3486915775; | Mail: walter.villadei@axiomnac | Patologie: | Note:

Stato: Attivo | Data nascita: 29/04/1974

DATI GENERALI

Dati Anagrafici | Prodotti | Arruolamento | SCHEDA PAZIENTE | Parametri | Calendario | Soglie | ECG Giornalieri | ALLARMI | CARTELLA PERSONALE | COMUNICAZIONE

07/02/2024 | 15/03/2024

Tipologia Sorgente

Misura	Scala	Tratt.
<input checked="" type="checkbox"/> % di ossigeno	1	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Frequenza Cardiaca	1	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Frequenza Respiratoria	1	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Pressione Diastolica	1	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Pressione Sistolica	1	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Temperatura Corporea	1	<input type="checkbox"/>

Griglia | Grafico

Feb 11 | Feb 12 | Feb 13 | Feb 14 | Feb 15 | Feb 16