

REGIONE DEL VENETO



ULSS7  
PEDEMONTANA

Via dei Lotti, n. 40  
36061 Bassano del Grappa (VI)  
Codice fiscale e partita IVA 00913430245

N. 1793 DEL 26/09/2025

DELIBERAZIONE  
del

## ***DIRETTORE GENERALE***

Nominato con D.P.G.R. n. 13 del 26/02/2024

Coadiuvato dai sigg.:

DIRETTORE AMMINISTRATIVO dott.ssa MICHELA CONTE

DIRETTORE SANITARIO dr. ANTONIO DI CAPRIO

DIRETTORE DEI SERVIZI SOCIO – SANITARI dott. EDDI FREZZA

OGGETTO: ACCETTAZIONE DONAZIONE PROGETTO TELEDIALISI 2.0

IL DIRETTORE GENERALE  
DELL'AZIENDA ULSS 7 PEDEMONTANA  
dott. Carlo Bramezza

*Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs n. 82/2005, del T.U. n. 445/2000 e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa; il documento informatico è conservato digitalmente negli archivi informatici dell'Azienda.*

Proponente: UOC PROVVEDITORATO ECONOMATO E GESTIONE DELLA LOGISTICA  
Anno Proposta: 2025 Numero Proposta: 1803/25

*Il Dirigente, Direttore dell'UOC Provveditorato Economato e Gestione della Logistica, nonché Responsabile del procedimento, attesta che la presente proposta di deliberazione è stata regolarmente istruita nel rispetto della vigente normativa nazionale, regionale e regolamentare: per il Dirigente, f.to Giulio De Santi*

---

Il Direttore dell'UOC Provveditorato Economato Gestione della Logistica relaziona quanto segue.

Premesso che con nota prot.n. 61821/22 del 08/07/2022 aggiornata con nota prot.49293/25 del 27/05/2025 il Direttore Generale ha istituito la Commissione aziendale per la valutazione dei progetti da proporre a soggetti esterni che manifestano la volontà di finanziare in toto o cofinanziare iniziative e progettualità, privilegiando progetti coerenti con i piani di investimento aziendale;

Dato atto che:

- ✓ il nuovo progetto chiamato “Teledialisi 2.0: da Rete Ospedaliera a Rete Ospedale-Territorio” è stato presentato in data 29/05/2024 dal Dr. Lentini per l'UOC Nefrologia e Dialisi (Allegato 1);
- ✓ la suddetta Commissione, ha valutato positivamente il progetto di potenziamento del servizio di Teledialisi;
- ✓ tale progetto prevede l'acquisizione per l'UOC Nefrologia e Dialisi del P.O. di Bassano di apparecchiature medicali, comprensiva di licenze software connessioni, aggiornamenti, inclusa garanzia e manutenzione full-risk di 4 anni, del valore di € 359.900,00 IVA compresa (n.1 stazione di controllo, n. 3 Totem modello Master, n.2 totem modello Entry+, n.1 Totem modello Octopus, n. 7 Totem modello Basic2 e n. 1 App. Smartphone MyPD uso reparto) secondo Offerta opzione 2 (Allegato 2);

Verificato che il progetto di Teledialisi 2.0 rientra nell'elenco pubblicato sul sito aziendale ai sensi della L.R.16 luglio 2019, n. 26, come previsto dal Regolamento Aziendale approvato con delibera n. 1925 del 14/10/2022;

Accertato che:

- tale elenco è stato inviato alla CRITE con nota prot.n. 48449/25 del 23/05/2025 (riga n. 26 “Progetto Teledialisi (48 mesi)”);
- la CRITE con nota prot.n. 81584 dell'01/09/2025 ha espresso parere favorevole con le seguenti prescrizioni:
  - *che il progetto sia coerente con la programmazione regionale;*
  - *che vi sia effettiva integrazione con la piattaforma regionale di telemedicina;*
  - *di trasmettere alla CRITE, alla conclusione del progetto, una relazione che contenga numero e caratteristiche dei pazienti arruolati, risultati raggiunti, criticità riscontrate e un'analisi di fattibilità tecnica di integrazione con la piattaforma regionale di telemedicina.*

Vista l'e-mail del 22/09/2025 del Direttore dell'UOC Nefrologia e Dialisi nella quale conferma la conformità del progetto alle prescrizioni della CRITE sopracitate;

Preso atto che, con nota acquisita al prot.n.85722/25 del 15/09/2025, l'Associazione ELIOS Onlus ha confermato di voler donare il “Progetto teledialisi (48 mesi)” previsto alla riga n.26 dell'elenco annuale approvato dalla CRITE, secondo la configurazione dettagliata come da Allegato al presente provvedimento del valore di € 359.900,00 IVA compresa;

Dato atto che su tale donazione sono stati acquisiti i pareri favorevoli da parte dei servizi competenti e precisamente in data 17/09/2025 da parte dell'UOS Ingegneria Clinica e dell'UOC Nefrologia e Dialisi, in data 23/09/2025 da parte del Servizio di Prevenzione e Protezione, dell'UOC Sistemi Informativi, dell'UOC Farmacia, della Direzione Medica Ospedaliera P.O. Bassano e in data 23/09/2025 dell'UOC Contabilità e Bilancio;

Richiamato che:

- con Legge 14 settembre 1994, n. 55, la Regione Veneto include donazioni e altri atti di liberalità tra le forme di finanziamento delle Unità Locali Socio Sanitarie;
- con L.R. 16 luglio 2019, n. 26 e s.m.i., la Regione Veneto ha dettato la nuova disciplina in materia di donazioni in sanità, rinviando alla Giunta Regionale l'emanazione di specifiche linee guida;
- con delibera n. 1925 del 14/10/2022 è stato approvato il nuovo Regolamento concernente le donazioni e altri atti di liberalità dell'Ulss7 Pedemontana;

Ritenuto che con i pareri sopraccitati risulti verificata la sussistenza dei requisiti prescritti dalla L.R. 26/2019 ai fini dell'accettazione dei beni in oggetto;

Per quanto sopra, il Direttore dell'UOC Provveditorato Economato Gestione della Logistica propone pertanto di accettare la donazione in oggetto e di incaricare i vari servizi aziendali di attivare tutti gli adempimenti conseguenti;

#### IL DIRETTORE GENERALE

Vista la relazione e la proposta del Responsabile del procedimento;

Dato atto che il Responsabile del servizio competente ha attestato l'avvenuta regolare istruttoria della pratica, in ordine alla compatibilità con la vigente legislazione statale, regionale e regolamentare;

Acquisito il parere favorevole dei Direttori Amministrativo, Sanitario e dei Servizi Socio-Sanitari per quanto di rispettiva competenza;

#### DELIBERA

1. di accettare, per le motivazioni in premessa esposte, la donazione del Progetto teledialisi 2.0 composto da apparecchiature medicali, comprensiva di licenze software connessioni, aggiornamenti, inclusa garanzia e manutenzione full-risk di 4 anni, del valore di € 359.900,00 IVA compresa per il P.O. di Bassano da parte dell'Associazione Elios Onlus secondo la configurazione riportata nell'Allegato 1 al presente provvedimento;
2. di incaricare l'UOC proponente di pubblicare la presente deliberazione sul sito aziendale nella sezione Amministrazione Trasparente, ai sensi degli articoli 23 e 37 lett. a) e b) del D.Lgs. 14.03.2013, n. 33 e s.m.i.;
3. di incaricare il Direttore dell'UOC Direzione Medica Bassano in collaborazione con il Direttore dell'UOC Nefrologia e Dialisi del P.O. di Bassano di produrre la relazione finale secondo i contenuti richiesti dalla CRITE;
4. di dare atto che la presente deliberazione viene pubblicata all'albo del sito istituzionale dell'Azienda per 10 gg. continuativi, inviata contestualmente al Collegio Sindacale e diventa esecutiva il giorno stesso della sua pubblicazione, come da norma regolamentare approvata con deliberazione n. 1386 del 22/07/2022.

# TELEDIALISI 2.0: da Rete Ospedaliera a Rete Ospedale-Territorio

29 Maggio 2024  
Ospedale San Bassiano  
Bassano del Grappa (VI)



Dr. Paolo Lentini  
UOC di Nefrologia e Dialisi  
ULSS 7 Pedemontana



# Forecasting life expectancy, years of life lost, and all-cause and cause-specific mortality for 250 causes of death: reference and alternative scenarios for 2016–40 for 195 countries

Leading causes 2016

1 Ischaemic heart disease
2 Stroke
3 Lower respiratory infections
4 Diarrhoeal diseases
5 Road injuries
6 Malaria
7 Neonatal preterm birth
8 HIV/AIDS
9 COPD
10 Neonatal encephalopathy
11 Tuberculosis
12 Congenital defects
13 Lung cancer
14 Self-harm
15 Diabetes
16 Chronic kidney disease
17 Other neonatal
18 Alzheimer's disease
19 Neonatal sepsis
20 Liver cancer

Leading causes 2040

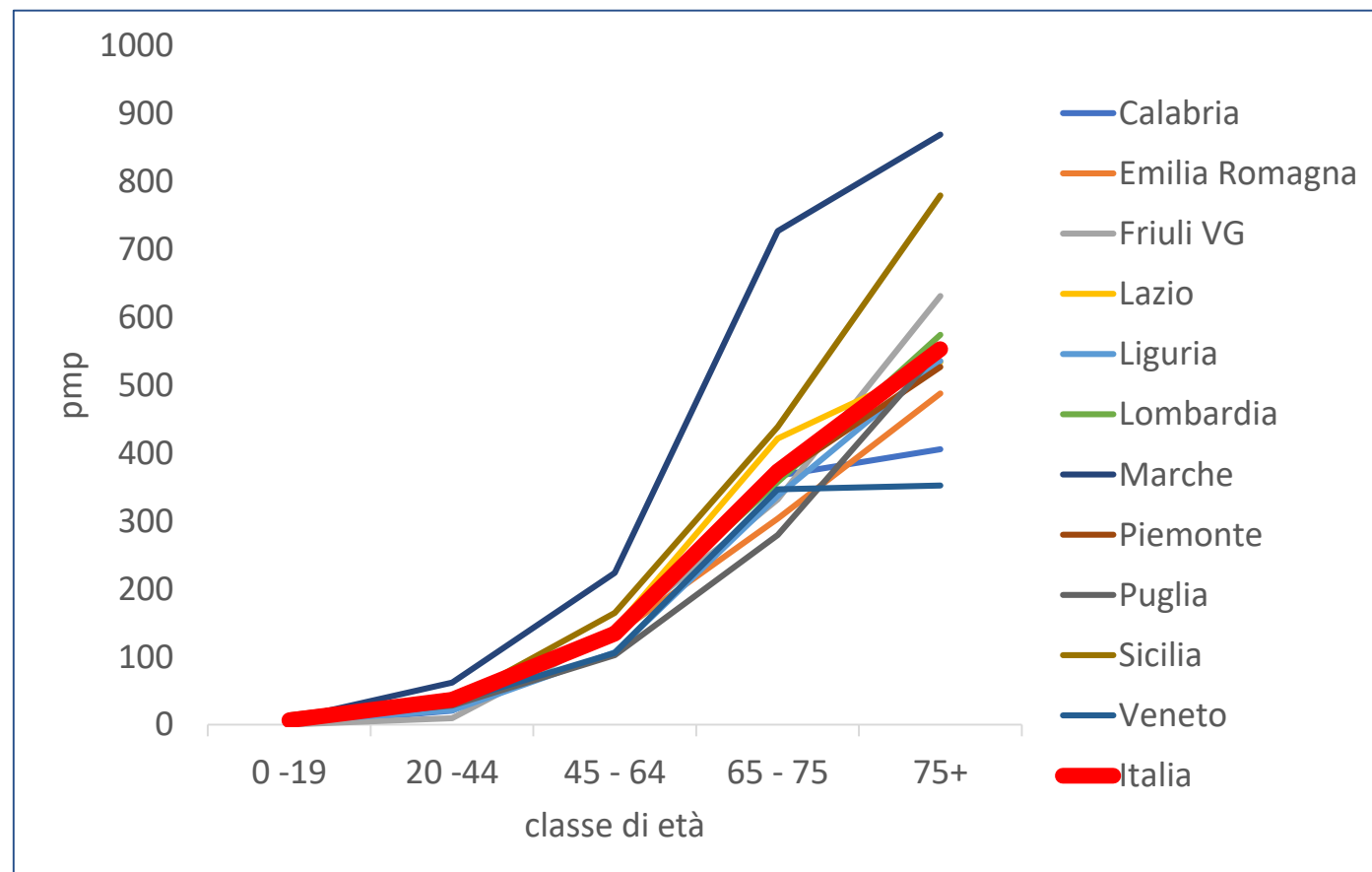
1 Ischaemic heart disease
2 Stroke
3 Lower respiratory infections
4 COPD
5 Chronic kidney disease
6 Alzheimer's disease
7 Diabetes
8 Road injuries
9 Lung cancer
10 Diarrhoeal diseases
11 Self-harm
12 HIV/AIDS
13 Liver cancer
14 Hypertensive heart disease
15 Colorectal cancer
16 Tuberculosis
17 Congenital defects
18 Neonatal preterm birth
19 Breast cancer
20 Falls

# NEFROLOGIA nel 2023: una fotografia italiana



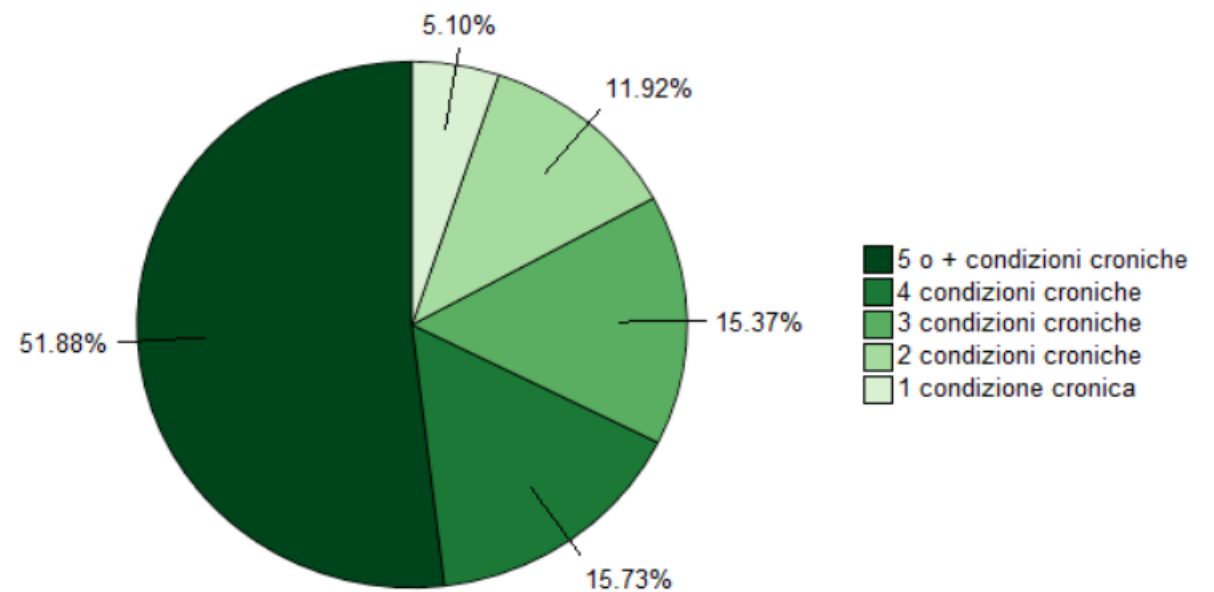
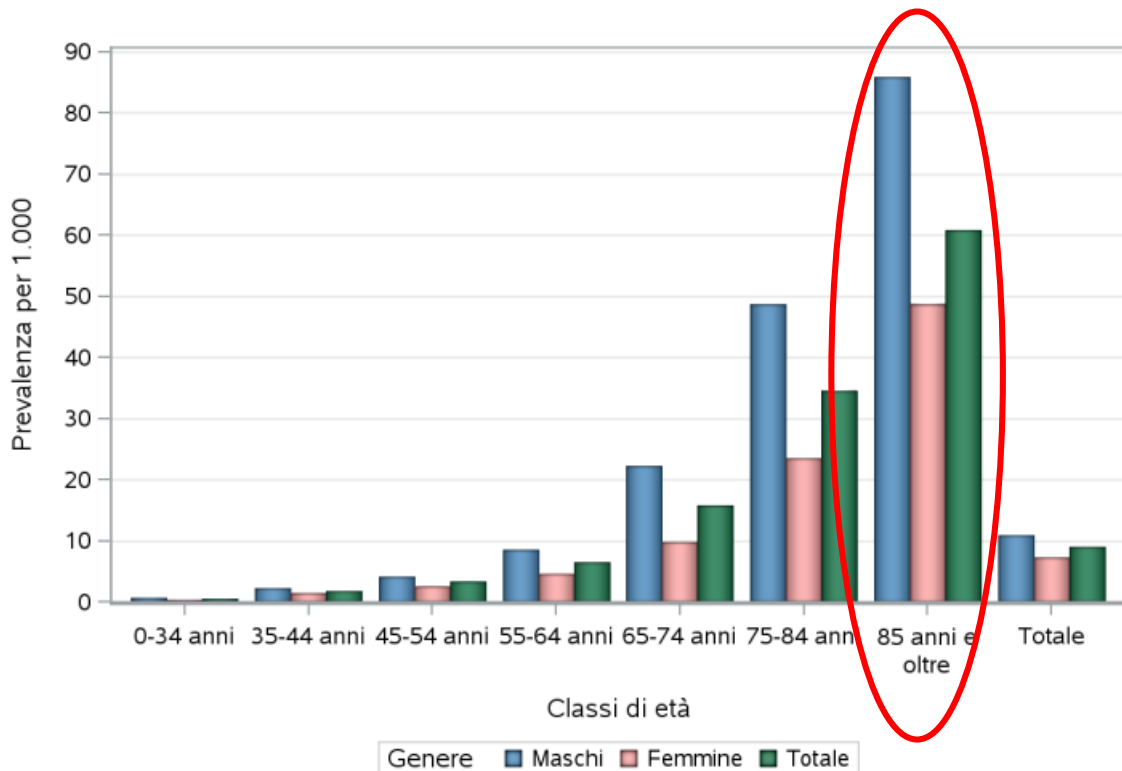
In Italia i soggetti in trattamento dialitico cronico sono oltre 45.000, pari a 788 per milione di popolazione mentre i nuovi ingressi in dialisi ogni anno sono oltre 8500, pari a 160 per milione di popolazione.

Tra questi gli **ultrasettantenni** e gli **ultraottantenni** nel 2019 rappresentavano rispettivamente **il 55% e il 20%**.



# EPIDEMIOLOGIA-REGIONE VENETO

- **Aumento dell'età media** della popolazione generale
- **45.476 persone affette da malattia renale cronica** in Veneto con prevalenza in aumento negli anni
- 83% presenta 3 o più **comorbidità associate** -> sopravvivenza scarsa e qualità di vita inadeguata
- **Ipertensione arteriosa e diabete mellito II** sono le patologie compresenti più frequenti



**CRONICITA'**: richiede continuità assistenziale, impiego di risorse ed integrazione dei servizi sanitari e sociali

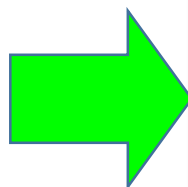


# ULSS7-NEFROLOGIA-2024

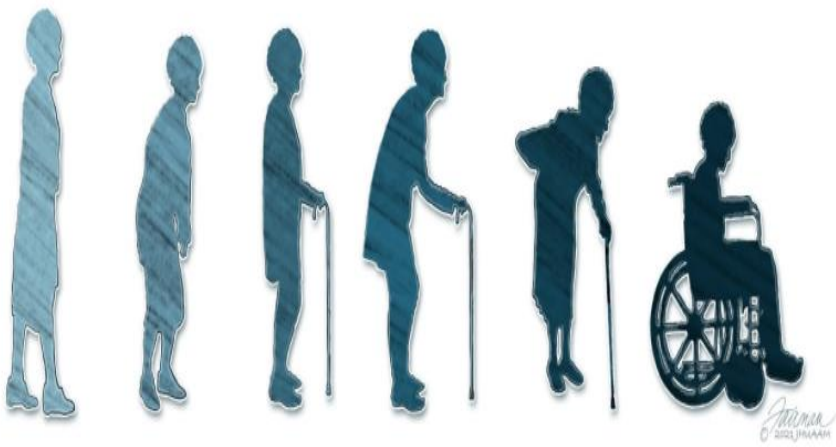
- Ambulatorio Divisionale (n° pz)
  - Bassano: (3308)
  - Santorso: (3274)
  - Asiago: (194)
- Emodialisi: (169) [Bassano+Santorso+Asiago]
  - **Ambulatorio Pre-Dialisi (139)**
- Ambulatorio Malattie Glomerulari (141)
  - Ambulatorio Dialisi Peritoneale (43)
    - Ambulatorio Trapianti (86)
    - Ambulatorio Calcolosi (142)
  - Ambulatorio Accessi Vascolari (41)

**Totale: 7525 pazienti**

111 Pz Trapiantati seguiti altre AULSS: 68 Pz Nefropatici Pediatrici (41)



Età anagrafica elevata;  
Multiple comorbilità associate;  
Malnutriti;  
Con vari gradi di compromissione cognitiva;  
Ridotta autonomia funzionale;  
Soggetti a ripetute ospedalizzazioni;



In queste condizioni il **trattamento dialitico** è associato ad una **limitata sopravvivenza**, inferiore anche a quella di molti tipi di neoplasia, e ad un **peggioramento della qualità della vita**, ad una **perdita della autonomia funzionale**.



Ministero della Salute

## PIANO NAZIONALE CRONICITÀ 2016



Documento di Indirizzo per la Malattia Renale cronica 2016:





OBIETTIVI DEL PIANO CRONICITA'		
Ottimizzazione di gestione del paziente	Ridurre al minimo il rischio di istituzionalizzazione	Ridurre i costi di trasporto dal domicilio alla struttura sanitaria

Pandemia COVID (2020): **L'International Society of Peritoneal Dialysis** consigliava:  
*«people on DP should stay at home. Hospital visits should be minimized for only urgent indications. Consultations should otherwise be conducted by telehealth»*



**Necessità di espandere, implementare e personalizzare la terapia dialitica domiciliare**

# The current and future landscape of dialysis

Jonathan Himmelfarb <sup>1,2</sup>✉, Raymond Vanholder <sup>3</sup>, Rajnish Mehrotra <sup>1,2</sup> and Marcello Tonelli <sup>4</sup>

## FROM «MIRACLE» TO «MAINSTREAM»



Willem Kolff



Belding Scribner



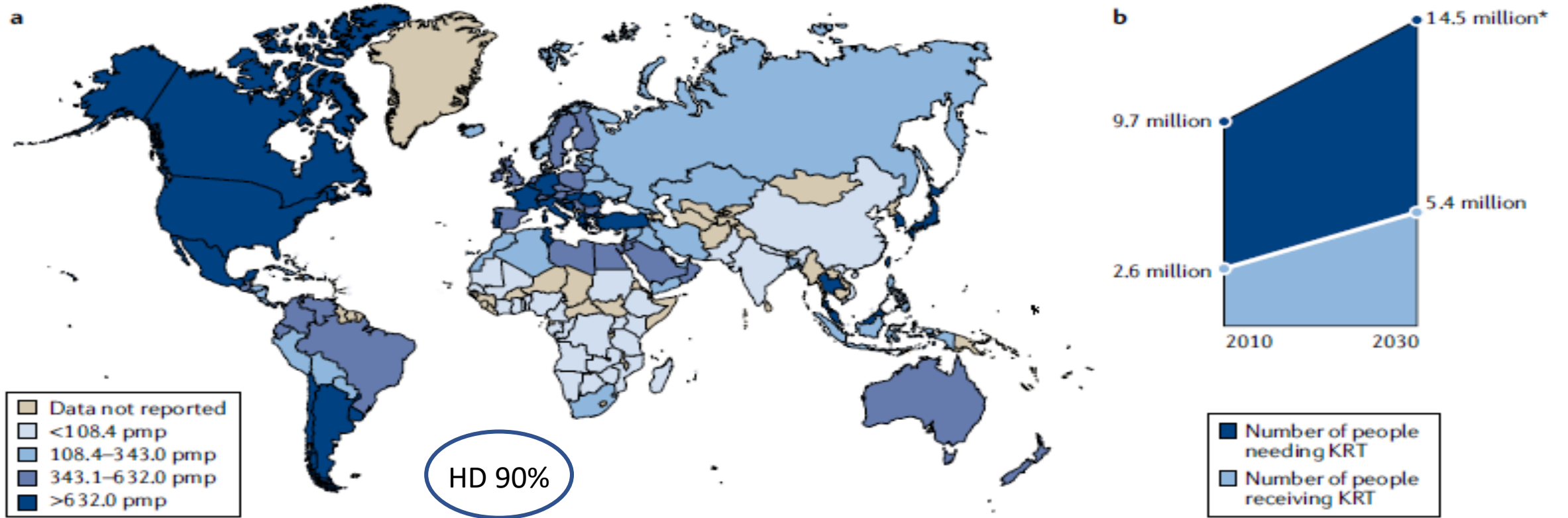
### HEMODIALYSIS TRANSPLANT PROGRAM

#### Criteria for Acceptance

1. Adult <50 yr. of age
2. Renal disease near terminal stage
3. Absence of other disabling disease
4. Emotional stability & cooperativeness
5. Available kidney donor
6. Accessibility to "Dialysis Center"

Slide, Dr. William Johnson

# FROM «MAINSTREAM» TO «MIRACLE»?



Current and projected prevalence of kidney failure requiring kidney replacement therapy

### Patient priorities

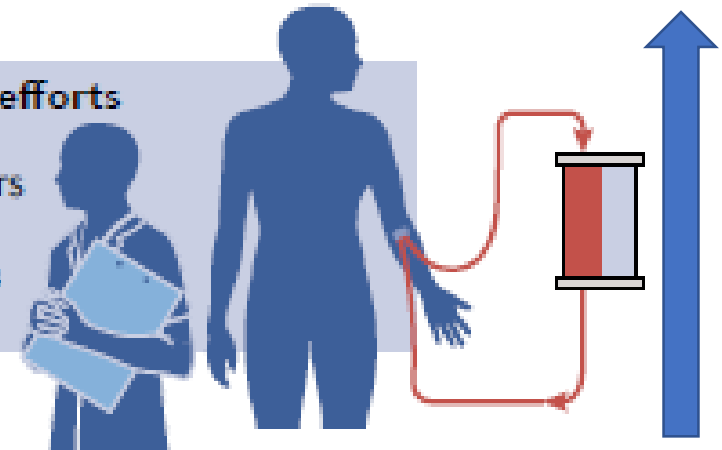
- Physical symptoms (fatigue, insomnia, cramps, pain)
- Mood symptoms (depression, anxiety, frustration, wash-out)
- Rehabilitation priorities (ability to work, ability to travel, impact on family and friends, mobility)

### Top-down efforts (by government agencies, societies, NGOs, etc.)

- Regulatory considerations
- Reimbursement and other financial incentives
- Guidance on product development and clinical end points
- Support for comprehensive kidney care strategies
- Policy considerations

### Bottom-up efforts

- Patients
- Researchers and innovators



**KRT: 5-7%** of total Health-care budgets

BUT

**ESKD: affects only 0.1-0.2%** of total population

### The goal

- Low-cost options
- Miniaturized devices for greater mobility (wearable, portable, implantable)
- Greener, water-efficient technology
- Technology that more closely mimics kidney function
- Better toxin removal
- Improved mortality and morbidity
- Improvements in physical and mood symptoms
- Robust, safe, complication free

# LA TELEMEDICINA

**DEFINIZIONE SECONDO L'OMS:** modalità di erogazione di servizi di assistenza sanitaria, tramite il ricorso a tecnologie innovative che ***non sostituisce la prestazione sanitaria tradizionale***, ma mette a disposizione una serie di strumenti utili a migliorare efficacia, efficienza e appropriatezza.

## TELECONTROLLO

- consente il controllo a distanza del paziente attraverso una serie di contatti con il medico in associazione alla condivisione di dati clinici raccolti dal paziente.

## TELECONSULTO

- è un atto medico in cui il professionista interagisce a distanza con uno o più medici per dialogare, anche tramite una videochiamata, riguardo la situazione clinica di un paziente.

## TELEMONITORAGGIO

- Permette il rilevamento e la trasmissione a distanza di parametri vitali e clinici in modo istantaneo.

## TELEASSISTENZA

- è un atto professionale e si basa sull'interazione a distanza tra il professionista e paziente/caregiver per mezzo di una videochiamata.

30.000 pubblicazioni su PubMed, di cui 20.000 negli ultimi 5 anni

## TELEMEDICINA Linee di Indirizzo Nazionali e Regionali

- L'utilizzo di strumenti di telemedicina viene definito da linee di indirizzo emanate dal Ministero della Salute approvate dalla **“Conferenza Stato Regioni”**, che il 27 ottobre 2020 ha pubblicato le “Indicazioni Nazionali per l'erogazione di prestazioni in Telemedicina”
- **La Regione Veneto**, con propria delibera DGR 568 del 05/05/2020, emanata in situazione emergenziale da pandemia COVID, ha attivato le prestazioni di telemedicina, demandando ad Azienda Zero la definizione degli standard di servizio correlati
- 21 Settembre 2022: Pubblicazione e approvazione nuove linee guida ministeriali per «l'innovazione tecnologica e la transizione digitale» In questi documenti vengono definiti i servizi di telemedicina, nei loro vari aspetti, e viene proposta una classificazione degli stessi, rapportati ai diversi ambiti di utilizzo (GU RI-2/11/22)



# COSA OSTACOLA LA PRESCRIZIONE DELLA DIALISI PERITONEALE ?

- La paura dei pazienti di essere inadeguati ad apprendere come gestire il trattamento a domicilio ( fear of the failure );
- La percezione di ricevere delle cure qualitativamente inferiori e meno efficaci;
- La preoccupazione di non ricevere una adeguata supervisione medica;
- La paura che il trattamento domiciliare gravi sulla famiglia;



I nefrologi spesso non prescrivono la dialisi domiciliare poiché temono che i pazienti possano sottovalutare alcuni sintomi e non contattare tempestivamente il centro o perché temono di non avere gli strumenti atti a valutare l'aderenza dei pazienti al trattamento.



# Analisi Economica CDG AULSS7

Analisi di confronto in Emodialisi e Dialisi Peritoneale

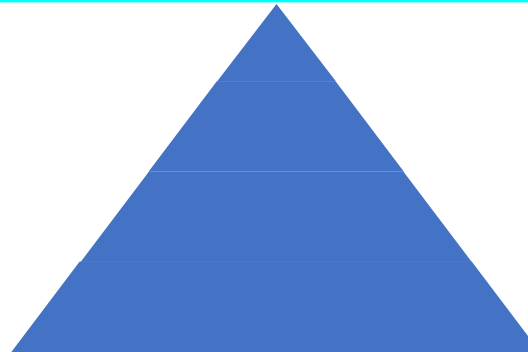
<b>COSTI</b>	<b>Costo Seduta €</b>			<b>Costo Mensile €</b>	
<b>COSTI DIRETTI</b>	<b>Bic-HD</b>	<b>APD</b>		<b>Bic-HD</b>	<b>APD</b>
Medico (h)	30,00	2,00		463,75	106,00
Infermiere (h)	28,75	1,53		212,45	86
Materiali,Attrezzatura, Laboratorio	62,67	15,33		819,09	510
Trasporti *	52	2		650	50
Totale	171,76	20,53		<b>2.232,90</b>	<b>616,00</b>
<b>COSTI INDIRETTI</b>		-			
Trattamento Acqua+Microbiologia	19,57	-		254,43	0
<b>COSTI PAZIENTE</b>					
Riduzione Giornate di lavoro	?	NO			
<b>TOTALE</b>	191,33	20,53		<b>2487,33</b>	<b>722,00</b>

\* Costo medio calcolato su fatturato a tratta (croce rossa) e al Km (SOGIT) e Km/paziente

# TECHNOLOGIES



# RESOURCES



## LA NOSTRA ESPERIENZA

---

La **finalità principale** era incentrata **all'incremento dell'utilizzo della dialisi peritoneale** nella popolazione dialitica, riducendo l'incidenza di pazienti in trattamento emodialitico ed il drop-out dalla metodica.

### OBIETTIVI

- Training: insegnare a distanza in modo personalizzato e flessibile, ai pazienti o ai caregiver, l'esecuzione corretta delle procedure dialitiche e delle medicazioni
- Assistenza (Partner virtuale): o in caso di necessità di chiarimenti o di supporto circa procedure specifiche.
- Visite a distanza: di intensificare il monitoraggio dei pazienti con condizioni cliniche complesse o con difficoltà ad accedere al centro per i controlli periodici

# LA NOSTRA ESPERIENZA: MATERIALI E METODI

1) **TOTEM:** la Stazione remota è costituita da una struttura autoportante e trasportabile che si collega ad internet in modalità “plug and play” con connettività fissa o mobile



## STAZIONE PERIFERICA

### CARATTERISTICHE

- Struttura autoportante trasportabile
- Telecamera ad elevate prestazioni
- Monitor touch screen 15”
- Speakerphone
- Internet router
- Sistema plug and play
- Risposta semplice alla chiamata

### CERTIFICAZIONI

- Elettromagnetica
- Elettrica
- Dispositivo classe medica I

### CONNETTIVITA'

- Standardizzazione mediante router
- Cavo ethernet
- Antenna

### TELECOMANDO



### ANTENNA

- ANTENNA WI-FI
- ANTENNA ADSL
- ANTENNA 3G-4G
  - Basic
  - Advanced



## LA NOSTRA ESPERIENZA: MATERIALI E METODI

---

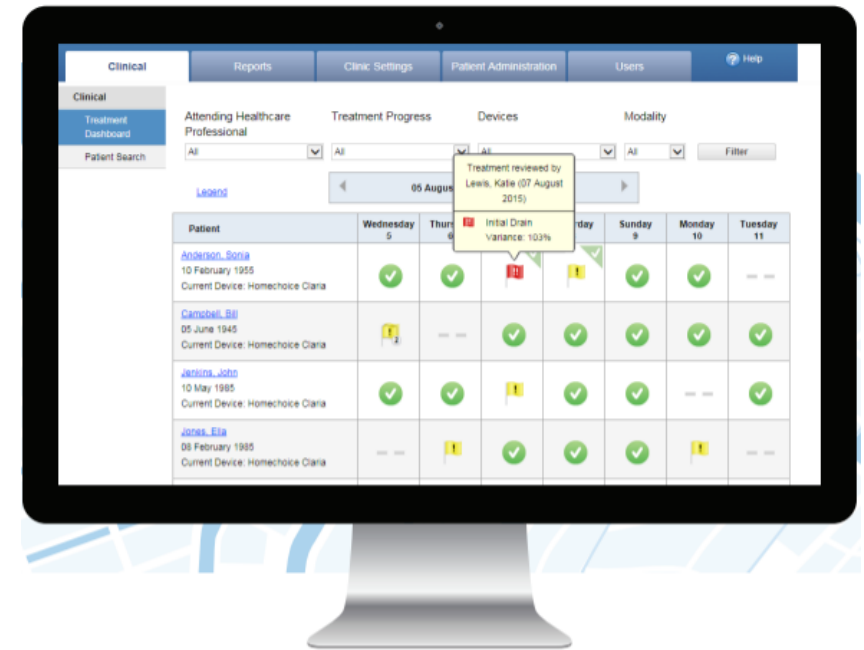
**2) STAZIONE DI CONTROLLO:** collocata nella sede da cui il personale sanitario effettua le operazioni a distanza di cura e assistenza ed è costituita da un desktop con video ad elevata risoluzione e videocamera dedicata



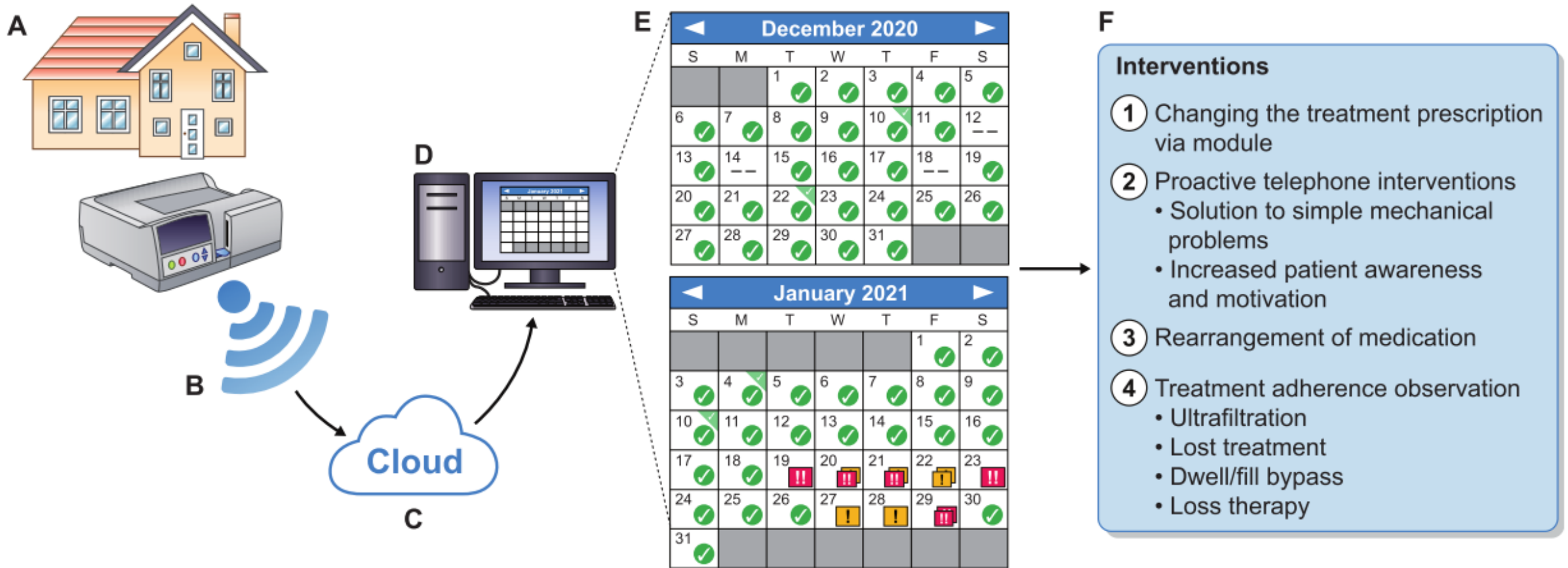
# LA NOSTRA ESPERIENZA: MATERIALI E METODI

**3) CENTRALE DI CONTROLLO INFORMATICO:** consente di monitorare, assistere e aggiornare online tutta la rete realizzata con il sistema TESI eViSuS®

**4) SHARESOURCE (BAXTER):** visibilità dell'andamento della terapia dialitica automatizzata prescritta, effettuare delle modifiche alla stessa e monitorare l'aderenza terapeutica dei pazienti al trattamento dialitico.

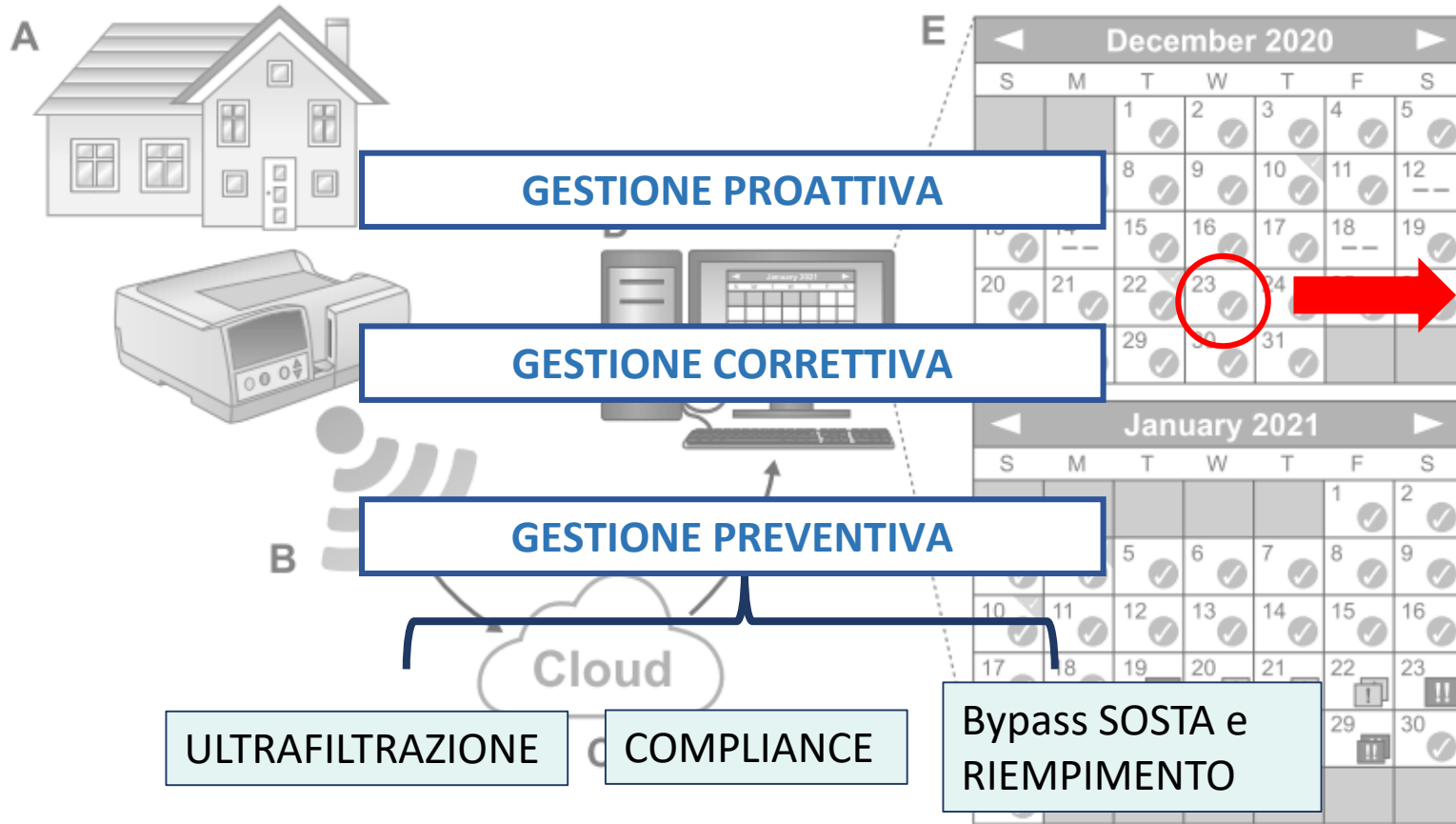


# REMOTE PATIENT MONITORING

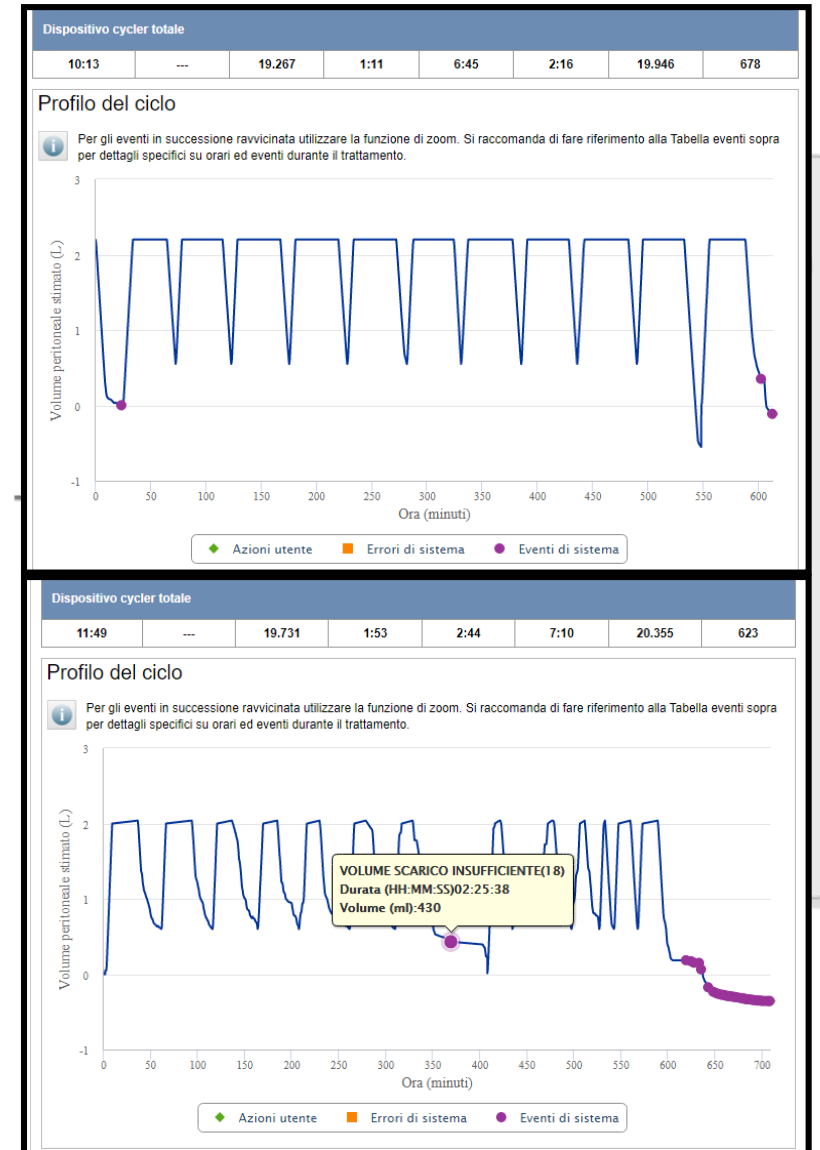


BAXTER Homechoice Claria con sistema Sharesource

# REMOTE PATIENT MONITORING

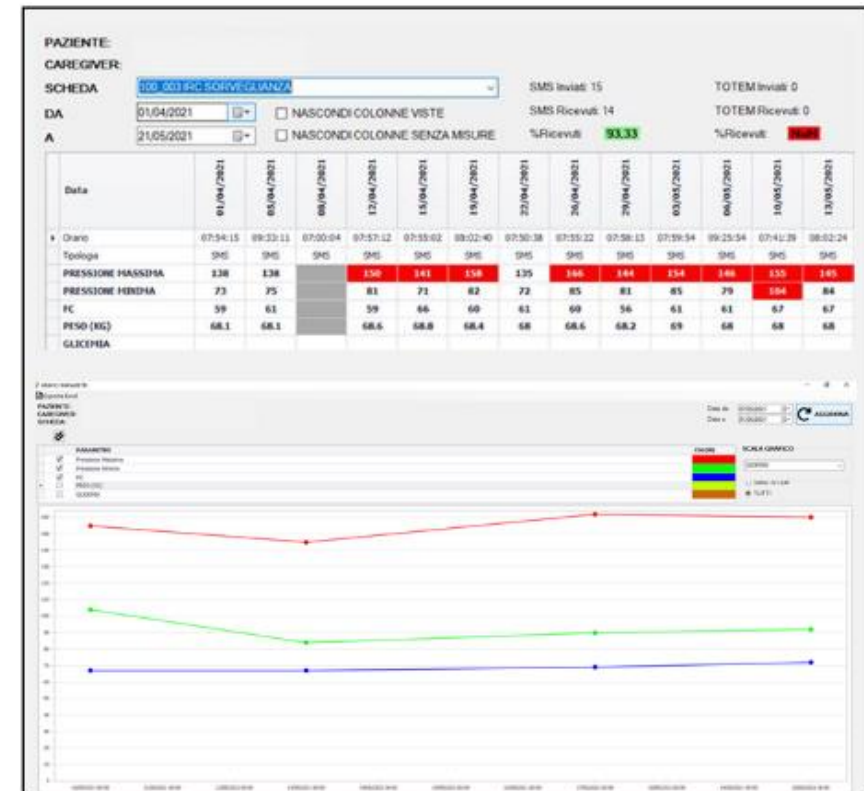
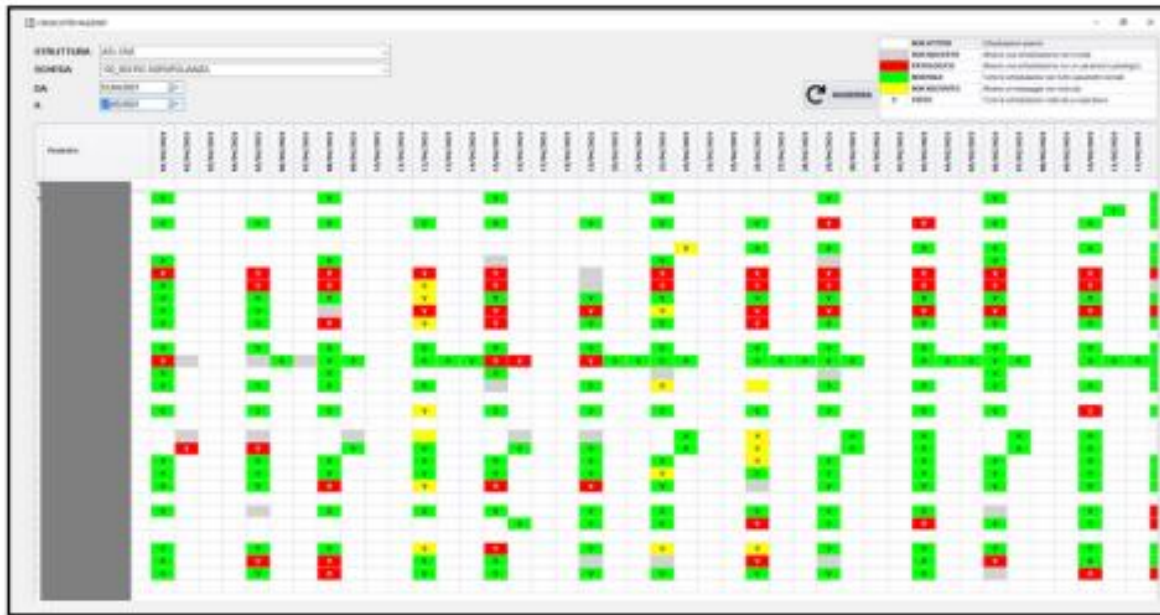


BAXTER Homechoice Claria con sistema Sharesource



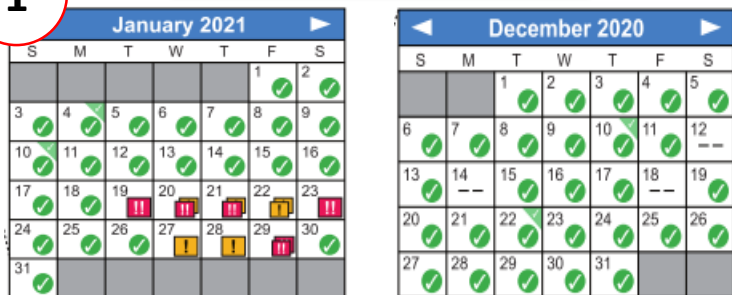
# LA NOSTRA ESPERIENZA: MATERIALI E METODI

5) **eViSuS® BIOCARE**: raccolta dei parametri clinici, attraverso questionari inviati via SMS/APP al paziente/caregiver, raccolti poi in una dashboard che permette di visualizzare in modo rapido e intuitivo la situazione dei pazienti monitorati.

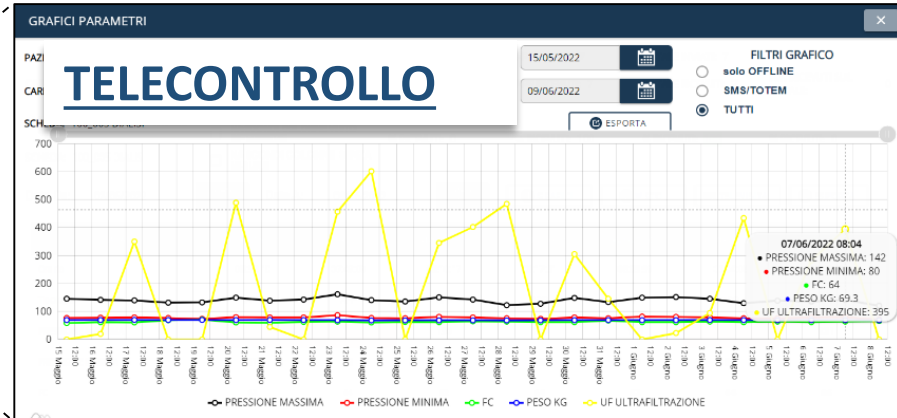


# TELECONTROLLO

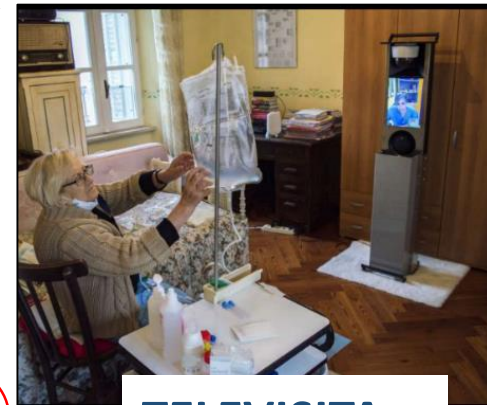
1



2



3



# TELEVISITA

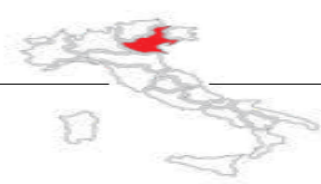


**Ricetta Elettronica:** Accordi con il CUP di Istituire una Agenda Dedicata. Viene indicata come Visita Nefrologica di controllo- Inserendo nel quesito diagnostico «Telemedicina». Viene rendicontata con la tariffa Visita Nefrologica di Controllo-89.01 B; Eu 14,25

**Trattamento dei dati sensibili:** L'azienda AULSS7 è titolare del trattamento e rispettando i criteri di accountability previsto dall'articolo 5, par 2 del Regolamento Europeo in materia di dati sensibili ha adottato tramite il CED comportamenti proattivi alla protezione della privacy. Delega del Fornitore

**Consenso Informato:** Tutti i pazienti hanno firmato il consenso informato dove sono state esplicitate la natura e il tipo di assistenza e la modalità di gestione dei dati personali





## La “Rivoluzione” della Teledialisi

La nostra esperienza è partita da **Settembre 2021**, come **primo centro sperimentatore** tra il Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige e Veneto, attraverso l'utilizzo di 3 TOTEM Master e della piattaforma eViSuS Biocare.

<b>Numero Pazienti</b>	<b>27 (18M, 9F) 73 aa</b>
Numero Televisite	103
Numero Infezioni ES	0
Numero infezioni tunnel	0
Numero Peritoniti	0
Numero Accessi in PS	0
Numero Ricoveri	1
Conversioni in visita di persona	1

# TELEDIALISI: ADATTABILITA'

- **TD-Caregiver:** Pazienti che presentano necessità di CG per PD
- **TD-Clinic:** Pazienti che richiedono monitoraggio/supporto costante
- **TD-Training:** Addestramento
- **TD-Trasporto:** Molto lontani dal centro
- **TD-RSA:** Strutture Residenziali
- **TD-Teleconsulto:** Consulto Altri Specialisti (es Vulnologo)



# POCT E TELEMONITORAGGIO



***Valutare l'utilità clinica delle misure POC in termini di definizione precoce di un'alterata funzionalità renale in tre diversi coorti di pazienti con patologia renale con StatSensor® (HD-PD-CRONICI)***

Il termine “Point of Care Testing” (POCT) definisce l’analisi eseguita vicino o al punto di cura del paziente e, in generale, tutte le analisi eseguite al di fuori del laboratorio di analisi chimico-cliniche di riferimento, ovvero “decentrate”.

Questo decentramento può essere mantenuto all’interno dell’ambito ospedaliero, oppure esteso al di fuori di questo ambito e può non richiedere spazi strutturati permanenti, **ma anche kits e strumentazione trasportabile manualmente.**

## CHI USA IL POCT?

**Professionista di laboratorio**

**Medico ospedaliero, MMG**

**Infermiere**

**Paziente**

**Farmacista**

**DIVERSE  
PROFESSIONALITA'**



## POCT: REQUISITI DI BASE



Affidabilità  
Precisione ed accuratezza  
Linearità  
Riduzione interferenze  
Rispondente a normative CE ed ISO

## POCT: ULTERIORI REQUISITI TECNICI NECESSARI



Memoria interna per risultati e controlli qualità  
Riconoscimento paziente  
Tracciabilità operatore  
Interfacciabile con LIS di laboratorio (wi-fi, 4G, USB, ecc.), Per la visione del corretto funzionamento, QC, trasferimento informatico dei risultati, eventuale validazione/firma digitale se necessaria

## SICUREZZA DEL PAZIENTE

# Misuratori di creatinina ed eGFR StatSensor® e StatSensor Xpress™

Il sistema di misurazione della creatinina StatSensor è costituito da **un analizzatore palmare e un biosensore miniaturizzato monouso per l'analisi della creatinina nel sangue intero anche da digitopuntura.**

## Procedura di analisi

1. Introdurre il biosensore nel misuratore
2. Pungere il polpastrello per ottenere una goccia di sangue
3. Applicare la goccia di sangue al biosensore
4. Leggere i risultati della creatinina

## Vantaggi

Campione di sangue capillare da 1,2 µl, indolore dalla puntura del polpastrello

Risultati di creatinina ed eGRF in soli 30 secondi

Approvato per l'uso da parte del paziente



**NOVA®**  
**Biomedical**

# Caratteristiche

**Durata analisi:** 30 secondi

**Volume campione:** 1,2 MI

**Peso e dimensioni:** 360 g , 153 mm x 82,5 mm x 46 mm

**Tipi di campione:** Sangue intero arterioso, venoso e capillare

**Range di misura:** Creatinina:0,3-12,0 mg/dL

**Equazioni eGFR e CrCl:** MDRD ed CKD-EPI per (eGFR)

**Memoria dati:**1.000 analisi

**Alimentazione:** Batterie ricaricabili

**Certificazioni e conformità:** ISO 13485:2012

1- Familiarizzazione STATSENSOR presso il reparto

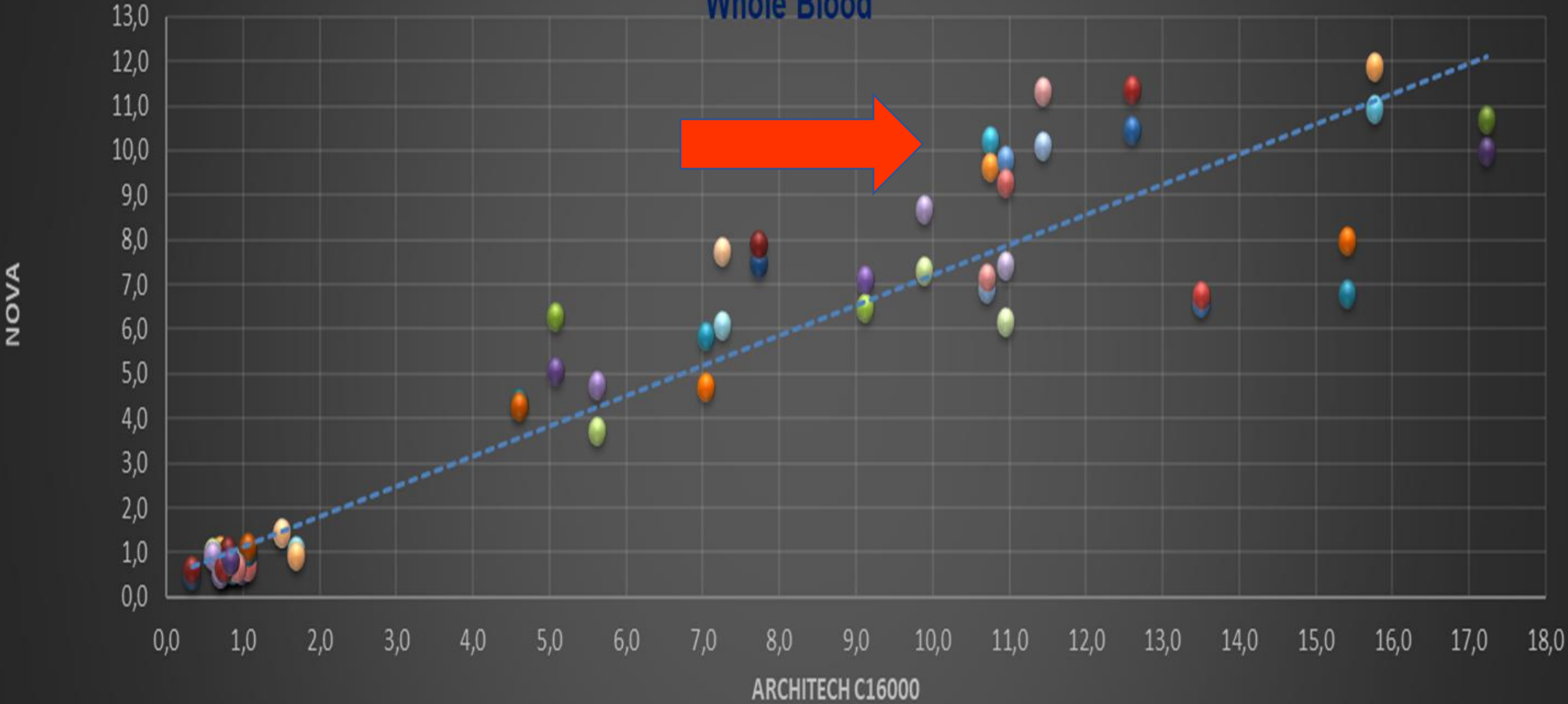
2- Studiare correlazione tra la strumentazione di riferimento del laboratorio (100 campioni) in pazienti con patologia nefrologica non dialitica.

3- Studiare correlazione tra la strumentazione di riferimento del laboratorio e campioni di pazienti in dialisi extracorporea e dialisi peritoneale (teledialisi).

4-Studiare la correlazione tra la strumentazione di riferimento del laboratorio e campioni di pazienti in CKD St. III°-IV° a domicilio

# CREATININE REGRESSION ANALYSIS

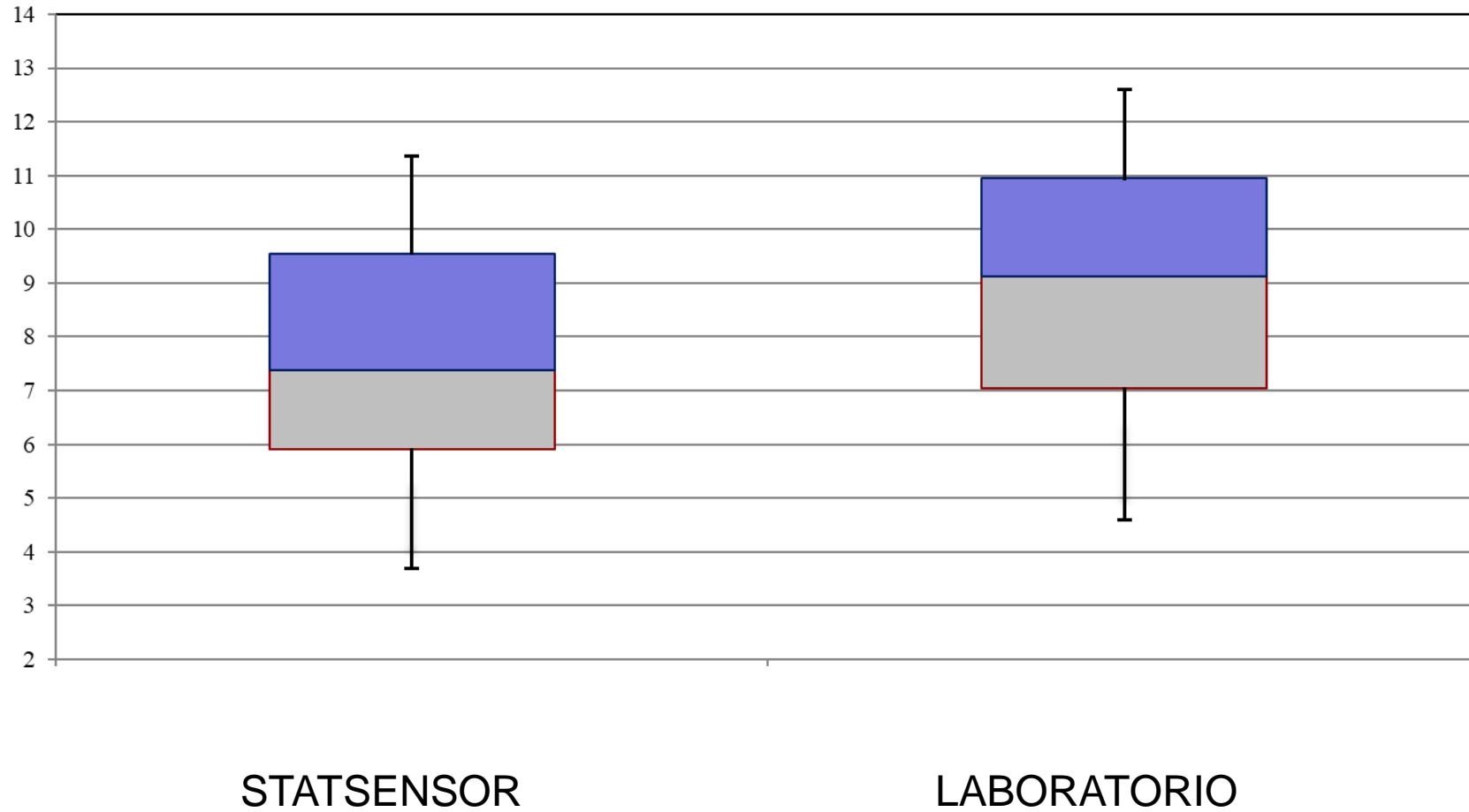
Whole Blood



**R<sup>2</sup>: 0,89551 SLOPE: 0,677 INTERCEPT: 0,438 N= 82**

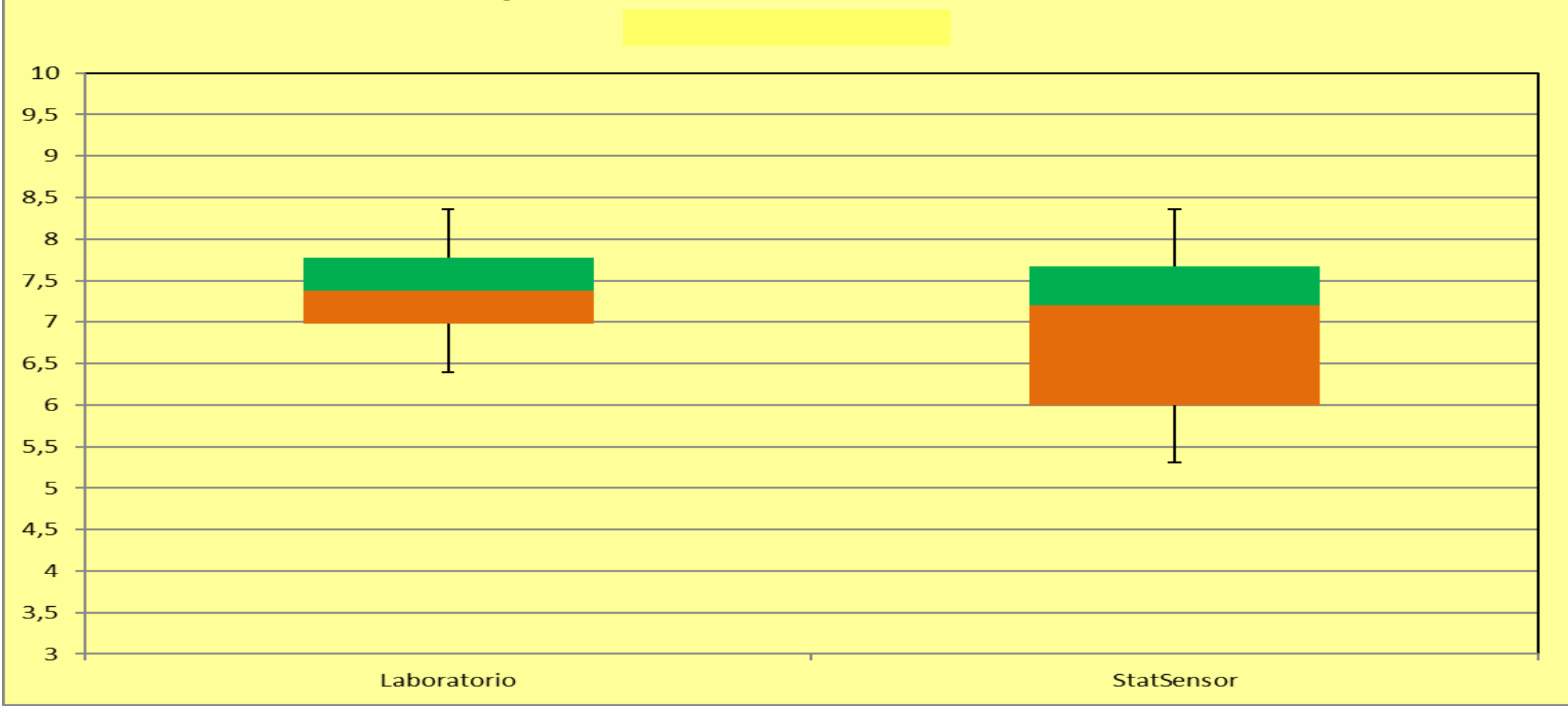
# DIALISI EXTRACORPOREA

**Boxplot StatSensor vs Laboratorio**

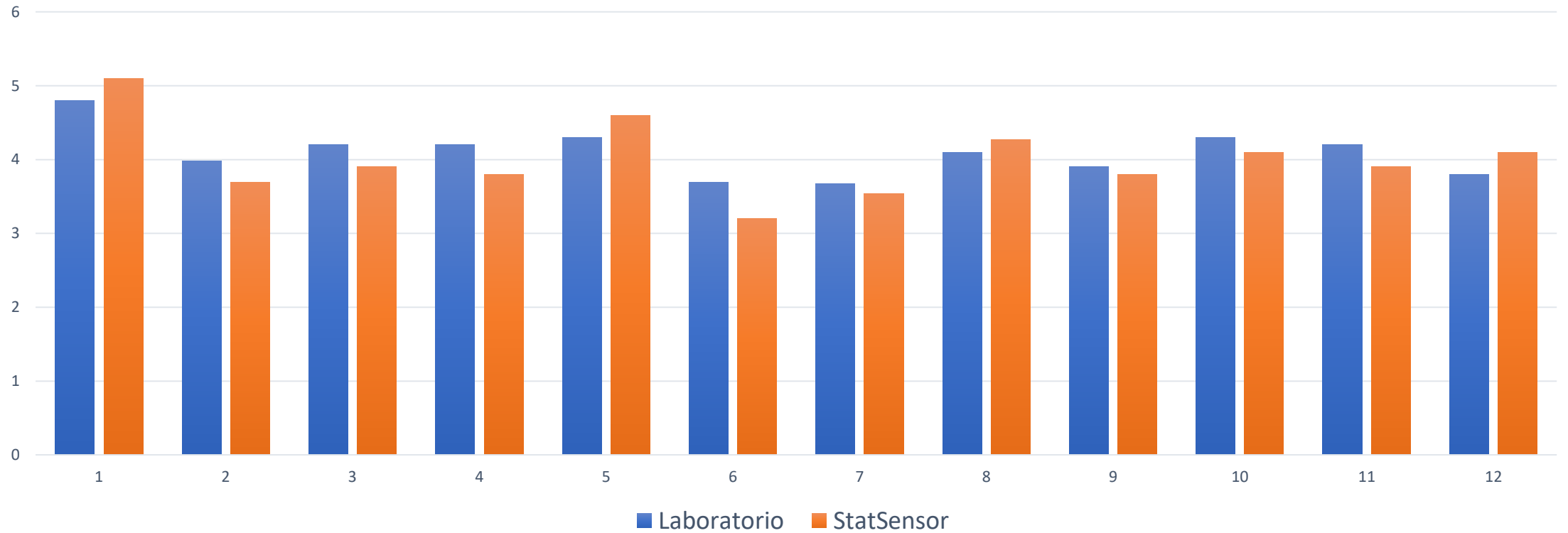


# Dialisi Peritoneale

## Boxplot Laboratorio vs StatSensor



### Statsensor CKD. ST. III°IV°



12 pazienti POCT «self testing» vs 12 pazienti analisi in laboratorio ospedaliero

# PROSPETTIVE FUTURE



# MACHINE LEARNING

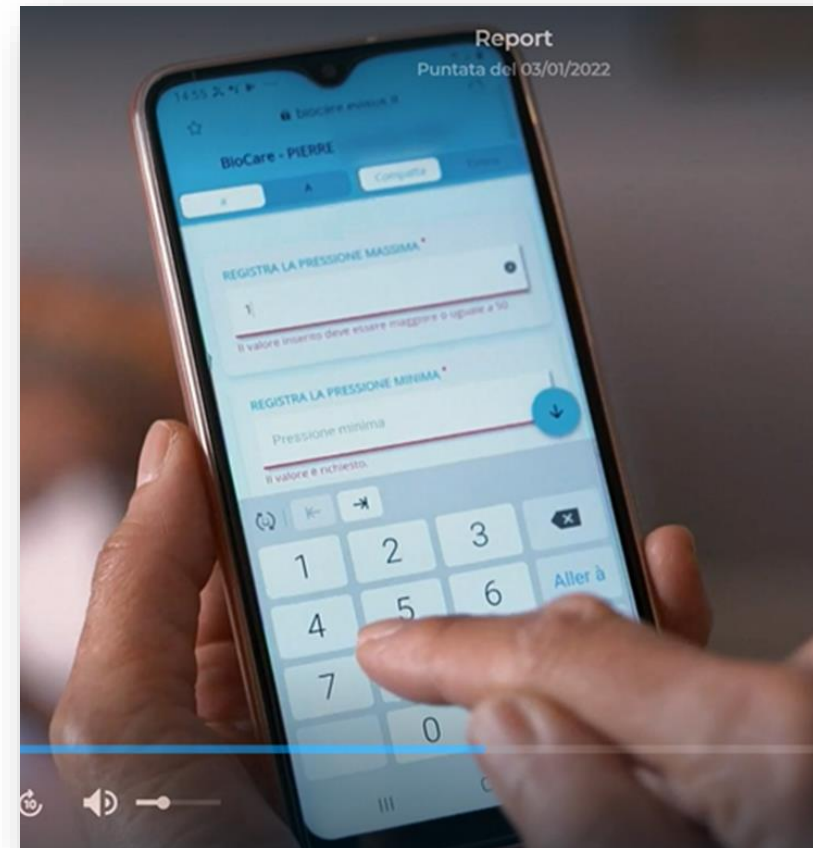
"L'uso e lo sviluppo di **sistemi informatici** in grado di **apprendere e adattarsi senza seguire istruzioni esplicite**, utilizzando algoritmi e modelli statistici per analizzare e **trarre inferenze dai modelli nei dati**."



# ALGORITMI di OTTIMIZZAZIONE

## Analisi Dati per determinare OUTLAYER nell'uso di BioCare

Con appositi algoritmi di ottimizzazione è possibile individuare ad esempio se il compilante di questionari inserisce i dati in modo coerente

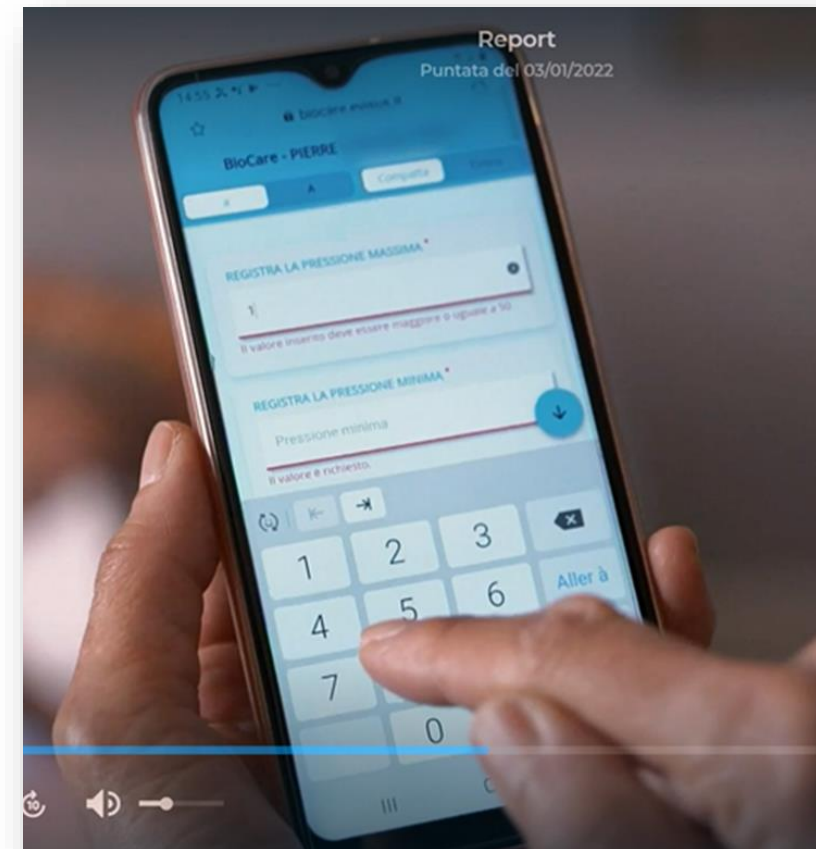


# ALGORITMI di CLUSTERING

## Analisi Dati per determinare GRUPPI di DATI SIMILI con l'uso di BioCare

Con appositi algoritmi di clustering è possibile individuare la presenza di gruppi di dati simili per poterli poi correlare ad una altra serie di eventi e procedere verso una fase predittiva.

*Ad esempio: tutti i pazienti che vivono in campagna reagiscono alla terapia in modo differente.*

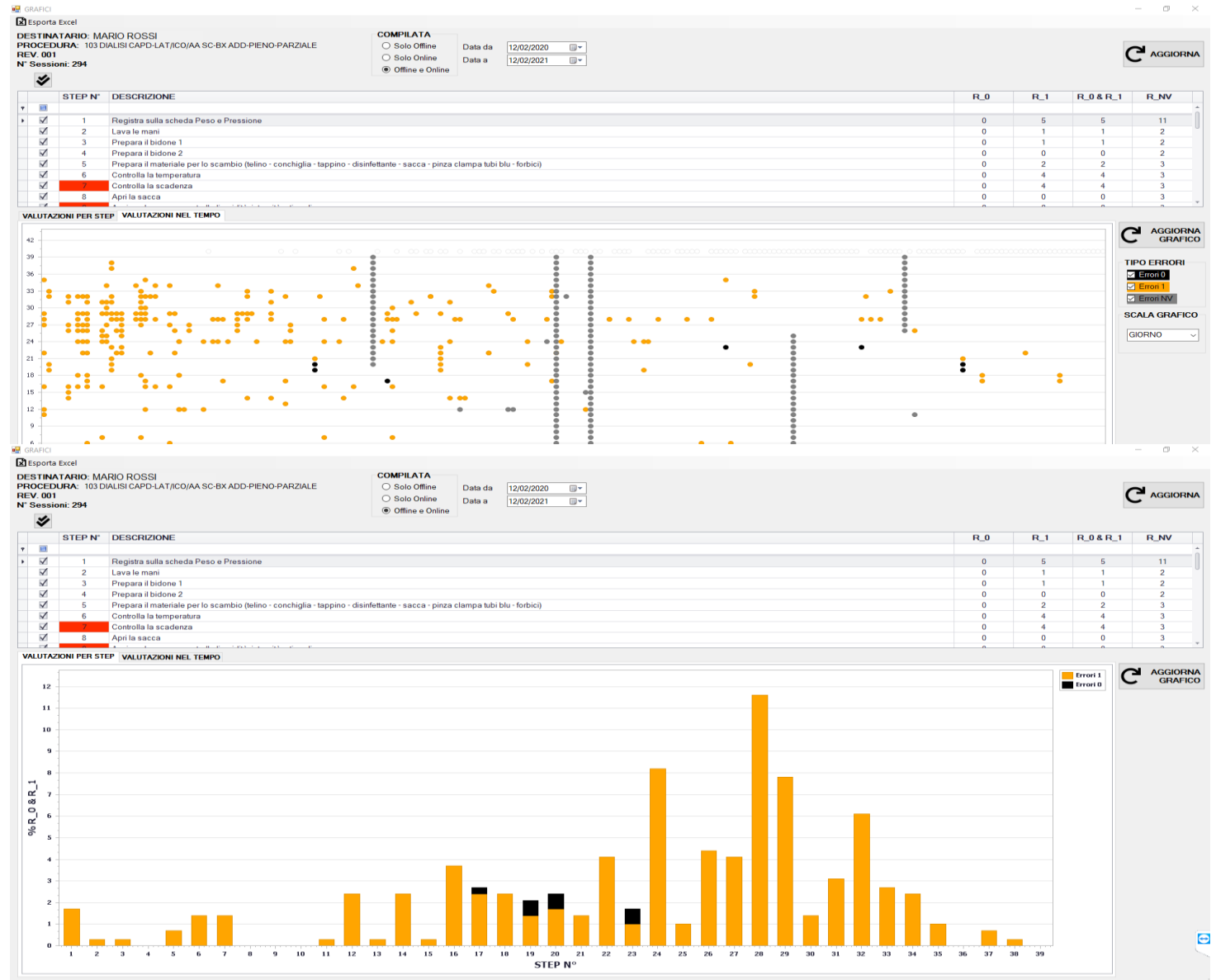


# ANALISI di SERIE TEMPORALI - SISTEMA ESPERTO

L'analisi delle serie temporali è una tecnica che si occupa di dati statistici ordinati nel tempo.

È possibile individuare dei trend sui dati storici e/o effettuare previsioni sui dati futuri.

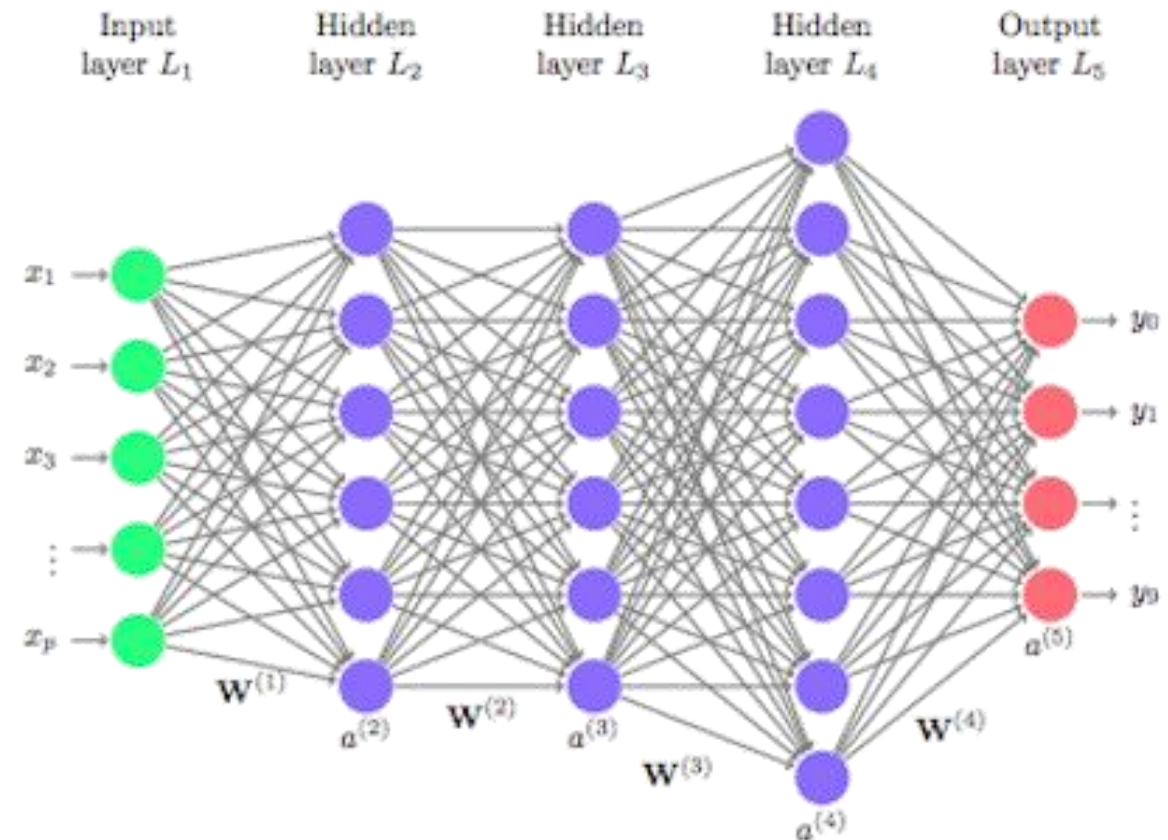
*Ad esempio prevedere quanto tempo durerà il training per un certo tipo di utenza.*



# RETE NEURALE-ANALISI IMAGING

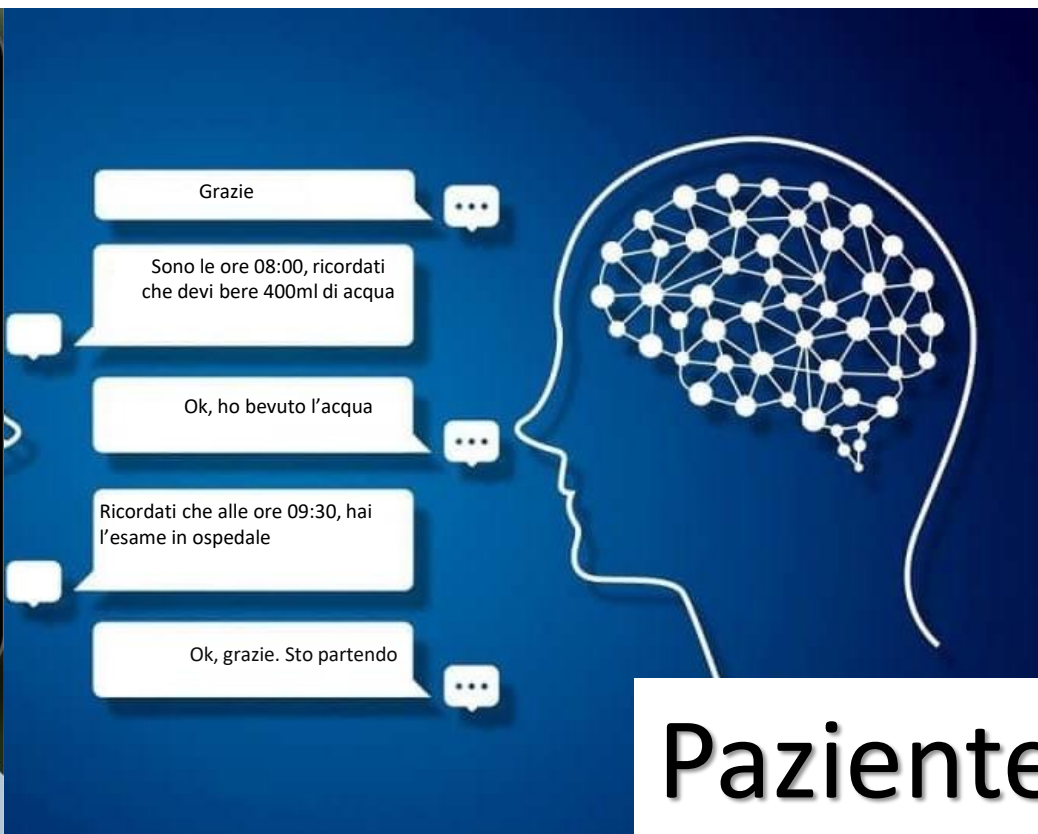
## Analisi Fotografie con DEEP LEARNING per individuare potenziali infezioni/irritazioni all'orifizio del catetere peritoneale

- Il calcolo passa in molti strati composti di piccoli componenti
- Il peso di ciascun componente viene determinato con un sistema di virtual training, utilizzando dati reali



# IMPLEMENTAZIONE INTEGRATA (NLP)

## Assistente Virtuale 3d con BioCare



Grazie

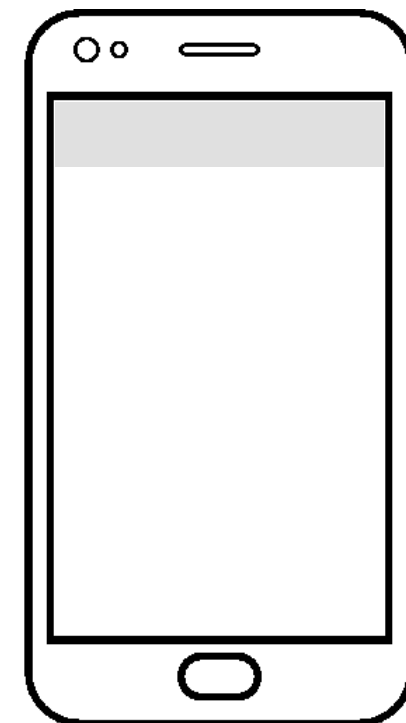
Sono le ore 08:00, ricordati che devi bere 400ml di acqua

Ok, ho bevuto l'acqua

Ricordati che alle ore 09:30, hai l'esame in ospedale

Ok, grazie. Sto partendo

Paziente



# Limitazioni

**Collegamento disfunzionale:** Prove tecniche-CED.

**Cybersecurity:** CED/ingegneria Clinica/dati criptati;

Difficoltà accesso Informatico del paziente/operatore (**Digital Divide**): Educazione tecnologica/training;

**Privacy e Data Management:** Adesione preventiva del paziente, consenso esplicito utilizzo dati (anche con scopo di ricerca);

**Perdita Contatto Umano:** mantenere 1-2 visite l'anno in presenza;

**Errore Diagnostico:** Preselezione/»Patto terapeutico» per la conversione della visita in presenza;

**Procedura «Time Consuming»:** Problemi di collegamento, indisponibilità di Caregiver o della Documentazione: CED/selezione

## TELEDIALISI: CONCLUSIONI E PROSPETTIVE FUTURE

1. Migliora la gestione clinica del paziente;
2. Riduce le ospedalizzazioni e accessi al Pronto Soccorso;
3. Favorisce il monitoraggio dello stato di salute e della qualità di vita;
4. Aumenta l'efficienza nella gestione delle risorse e del team sanitario;
5. Fornisce maggior aderenza alla terapia dialitica;
6. I POCT sicuramente aiutano la valutazione clinica;
7. Integrazione con cartella Clinica e FSS;
8. Rete Teledialitica Regionale;



## ESPERIENZA AULSS7 PEDEMONTANA

I°

- **Sett-Nov. 2021:** 1° paziente in teledialisi (Informativa+consenso)
- **Febr-Giu 2022:** Arruolamento pazienti per teledialisi (n.11 pazienti)

II°

- **Giu 2022:** Inizio utilizzo di Biocare/esperto e monitoraggio DP in remoto
- **Ott. 2022:** 1° Training in remoto (solo 1 giorno in presenza)

III°

- **Dic 2022-Febbr 2023:** Sperimentazione POCT (ospedale-territorio)
- **Mar-Ott 2024:** prosecuzione arruolamento (35 pazienti), **IMPLEMENTAZIONE RETE** (Teledialisi+Training/telemonitoraggio/POCT)

## Proposta per applicazione del sistema Teledialisi su Rete Territoriale

1- Centrale Operativa: **e-Visus**: 1 Bassano, 1 Santorso

2-Totem: 6 ETH8000, 2 ETH6000 Octopus (RSA)

3-ETH1000 Biocare: 5

4-POCT: 3 per RSA, 3 portatili (domicilio)

2-**Esperienza Annuale** con analisi intermedia a 6 mesi;

3- **Outcomes Epidemiologici**: implementazione dialisi domiciliare, incremento offerta di salute, incremento pazienti in dialisi peritoneale su tasso annuale;

4-**Outcomes Clinici**: Accessi in ambulatorio, ricoveri, accessi in PS dei pazienti arruolati, Tasso di peritoniti/anno; Tasso di infezioni ES/Anno, n° Drop-Out;

5-**Outcomes economici**: Cost-effectiveness (es risparmio su trasporti/risorse);



ETH1000  
**BioCare**

- Dove**
- Domicilio
  - RSA

- Impiego**
- Televisita base
  - Teleconsulto
  - Telemonitoraggio



ETH8000  
**MASTER**

- Domicilio
- RSA
- Case della Salute
- Ambulatorio territorio

- Televisita avanzata
- Teleassistenza
- Teleconsulenza
- Teleconsulto



ETH6000  
**OCTOPUS**

- RSA
- Case della Salute
- Ambulatorio territorio
- Reparto ospedaliero

- Televisita avanzata
- Teleassistenza
- Teleconsulenza
- Teleconsulto



**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**

Roma, 23/05/2025

Spett.le Elios Onlus  
Largo Parolini 52,  
36061 Bassano Del Grappa (VI)**Oggetto:** Offerta del sistema per Videodialisi come da vostra richiesta

In riferimento alla Vs. richiesta in oggetto, VANTIVE S.r.l. con sede legale in Roma in Via del Serafico n. 89, iscritta al registro delle imprese di Roma al n. 17291291007 REA n. 1708709 P.IVA17291291007., sottopone alla Vs. cortese attenzione la propria migliore offerta per la fornitura di:

<b><u>OFFERTA DI VENDITA con garanzia e manutenzione full-risk di QUATTRO (4) ANNI</u></b> <b>comprensiva di licenze software, connessione e aggiornamenti software</b>			
	<b>Codice prodotto</b>	<b>Prezzo complessivo</b>	<b>(IVA 22% escl.)</b>
n.1 STAZIONE DI CONTROLLO	ETH800ST	<b>€ 36.000</b>	
n.3 TOTEM modello Master	ETH800	<b>€ 93.000</b>	
n.2 TOTEM modello Entry +	ETH400	<b>€ 52.000</b>	
n. 1 TOTEM modello Octopus	ETH600	<b>€ 40.000</b>	
n. 7 TOTEM modello Basic2	ETHBAS	<b>€ 42.000</b>	
n.1 App.Smartphone MyPD uso reparto*	5C9600MYPDP	<b>€ 32.000</b>	
<b>TOTALE</b>		<b>€ 295.000</b>	



---

**CONDIZIONI DI FORNITURA:**

- Fatturazione alla ricezione dell'ordine

- Pagamenti:

all'ordine € 100.000 + € 64.900 (totale IVA)

entro il 31 gennaio 2026 € 100.000

entro il 31 gennaio 2027 € 95.000

- \* App. per Smartphone MyPd – si intende l'uso con licenza della stessa per 4 anni

Per ogni comunicazione contattare:

**SERVIZIO OFFERTE VANTIVE**

Email: Italy.CORP.bidsoffice@vantive.com

Pec.: vantivebids@pec.vantive.com

Telefono: 06/32491919

**SERVIZIO ORDINI VANTIVE**

- Pec: vantiveCS@pec.vantive.com

- Email ordini ospedalieri: italy.servizioclienti@vantive.com

- Telefono: 800 83 40 07 - Fax: 800 55 44 22


Distinti saluti.

Vantive Srl

Andrea Ciandrini

Consigliere Delegato

(documento f.to digitalmente)

**TIMBRO E FIRMA PER ACCETTAZIONE VALEVOLE COME ORDINATIVO:**

Sede Legale e Amministrativa

Via del Serafico 89 – 00142 Roma.

Capitale Sociale € 6.000.000,00 i.v. – Iscritta al Registro delle Imprese di ROMA – C.F. e P. IVA: 17291291007 – Nr. REA 1708709

Indirizzo PEC [vantivesrl@pec.vantive.com](mailto:vantivesrl@pec.vantive.com) / Codice SDI (fatture elettroniche): **MZO2A0U**

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Vantive Health LLC, Deerfield, Illinois, USA

Central Workshop Italia

Viale Trentino 18/20, 35043 Monselice PD

Tel (+39) 0429 768501 – Fax (+39) 0429 768592

Field Technical Service

Via Camurana 71, 41036 Medolla MO

Tel (+39) 0535 50411 – Fax (+39) 053525960