



**DALL'OFFERTA  
DI SERVIZI  
ALL'INIZIATIVA**

**La partecipazione attiva  
di tutti gli attori**

**Roma, 7-9 novembre 2017**

Auditorium - Centro Congressi  
Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma  
Largo Francesco Vito, 1



**AReSS**  
Agenzia  
Regionale  
per la Salute  
ed il Sociale  
**Puglia**

**Buone Pratiche per la  
promozione e dell'Engagement  
in sanità**

**Francesca Avolio**

**Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale**

# LA MALATTIA RENALE CRONICA

Impatto socio-economico elevato: affligge il 10% della popolazione mondiale generale (700M di persone)

STUDIO CARHES: Prevalenza del 7.1% della popolazione generale tra i 35 e i 79 anni = 2.2 milioni di italiani

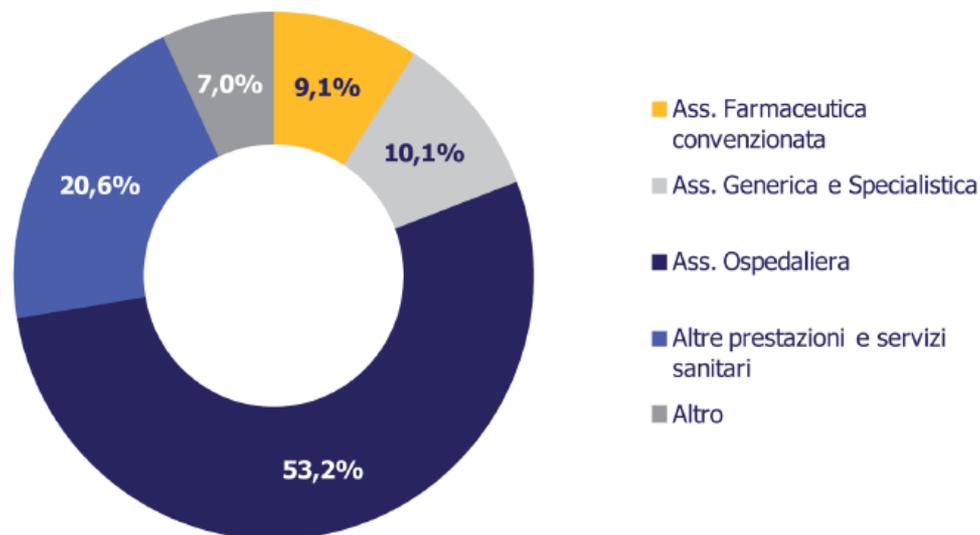
42.488 pazienti in emodialisi ospedaliera  
4.299 pazienti in dialisi peritoneale  
150 pazienti in emodialisi domiciliare

Circa 9.000 all'anno sono i nuovi casi di uremia terminale da avviare al trattamento dialitico

Il Sistema sanitario nazionale investe lo 0,4% del PIL (pari a circa 5-7 miliardi di euro) per la malattia renale cronica.

Il costo del trattamento dialitico ospedaliero oscilla tra i 35.000 e i 45.000 euro/paziente/anno

**Il sempre maggior numero di pazienti che necessitano di trattamenti dialitici impone una diversificazione delle offerte terapeutiche per le accresciute esigenze personali**



Corte dei Conti – RAPPORTO 2012-elaborazione European House Ambrosetti

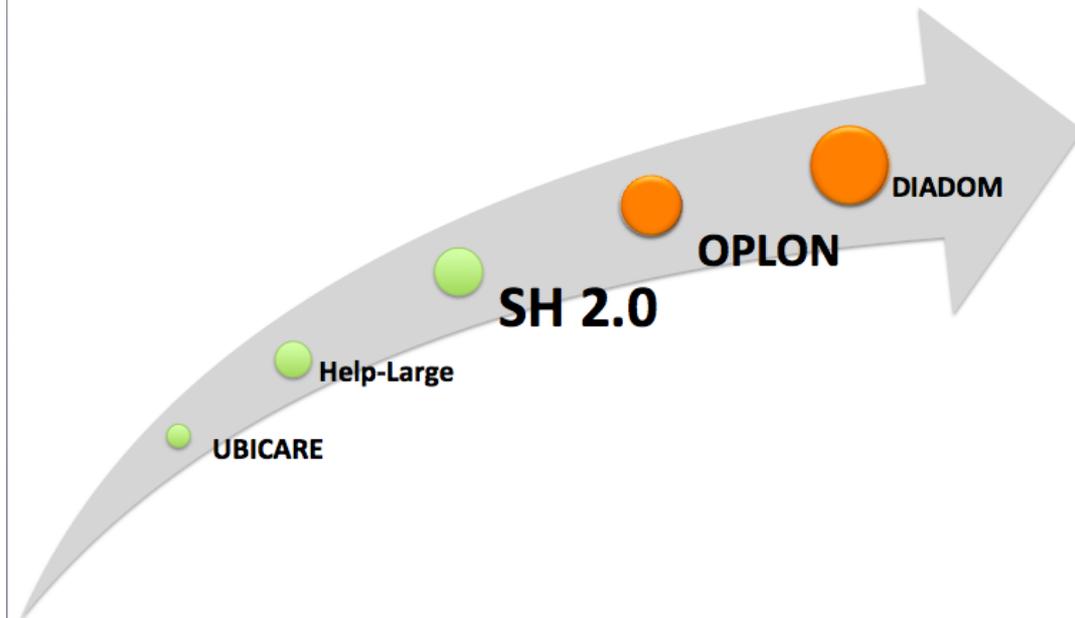
**Nasce l'esigenza di una razionalizzazione della spesa sanitaria per una ottimizzazione delle risorse umane ed economiche**

# LA NOSTRA RISPOSTA...

- **UBICARE**  
(POR Puglia FESR 2007-2013)
- **SMARTHEALTH 2.0**  
(PON ReC 2007-2013 "Smart Cities and Communities")
- **DIADOM**  
(Cluster Tecnologici Puglia)
- **OPLON**  
(Smart Cities and Communities Nazionale)
- **CCM 2011**  
(Progetto Regione Puglia)
- **DIAMONDS**  
(Progetto Regione Puglia)
- **PRISMA**  
(PON ReC 2007-2013 "Smart Cities and Communities")
- **NATURE**  
(Living Labs Smart Puglia 2020)
- **HELP LARGE**  
(Living Labs Smart Puglia 2020)
- **PRECIOUS**  
(Cluster Tecnologici Puglia)
- **PERSON**  
(Cluster Tecnologici Puglia)
- **REMAP**  
(ERASMUS + - H2020)



## IL NOSTRO PERCORSO



# I NOSTRI OBIETTIVI

- Creare un nuovo sistema tecnologico, basato su nuovi modelli digitali di assistenza sanitaria;
- Potenziare la cooperazione tra i differenti soggetti territoriali per la cura.

PAROLE D'ORDINE:

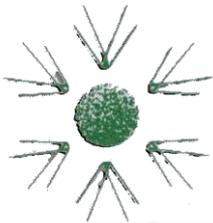
Deospedalizzazione e qualità di vita

# MODELLO DI CURA



- ✓ Identificazione precoce del paziente
- ✓ Continuità di cura
- ✓ Gestione della domiciliarizzazione
- ✓ Controllo della spesa sanitaria
- ✓ Migliorare l'efficienza con standard elevati

# IL NOSTRO NETWORK



Chronic **K**idney **D**isease

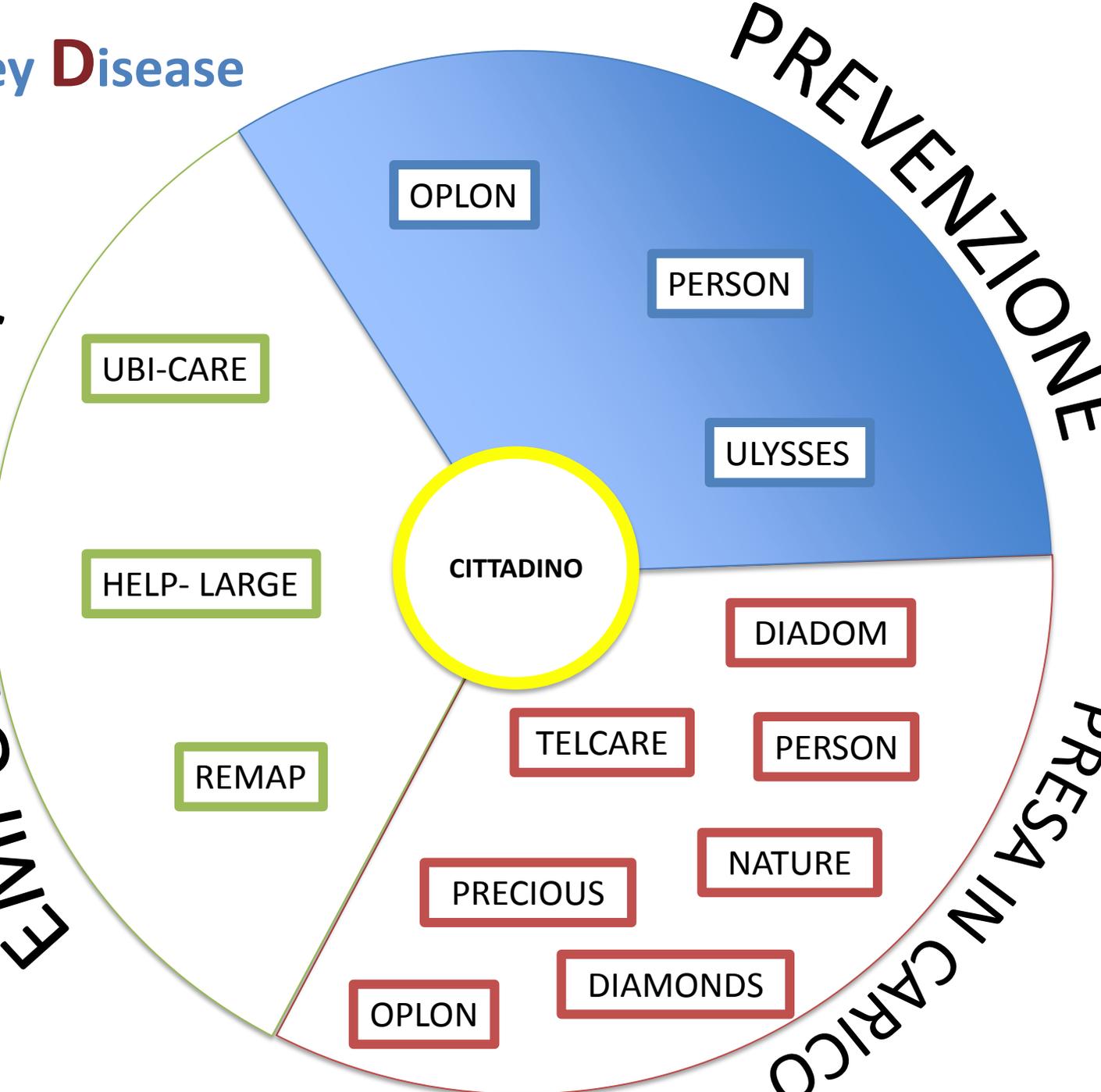
Integrated

Care and cure

**M**odel

smart health  
**2.0**

EMPOWERMENT



PREVENZIONE

PRESA IN CARICO

OPLON

PERSON

ULYSSES

UBI-CARE

HELP- LARGE

REMAP

CITTADINO

DIADOM

TELCARE

PERSON

NATURE

PRECIOUS

DIAMONDS

OPLON

# SH 2.0 INTEGRATED CARE AND CURE PLATFORM

## PREVENZIONE

### PRECIOUS

**Predizione** di eventi avversi (insufficienza renale acuta) nel paziente con **sepsi**

### ULYSSES

**BUSINESS INTELLIGENCE** per **diagnosi precoce**

### OPLON

Prevenzione del **DECLINO COGNITIVO**

## EMPOWERMENT

### UBI-CARE

**E-LEARNING** per l'empowerment di tutti gli attori coinvolti

### HELP- LARGE

**EDU – GAMES** per l'empowerment della **popolazione generale**

Formazione di **Care e Case - Manager**

## PRESA IN CARICO

### TELCARE

sistema di **telemonitoraggio e telecontrollo** domiciliare

### DIADOM

**POLTRONA DOMESTICA** attrezzata per telemonitoraggio e telecontrollo

### DIAMONDS

telemonitoraggio e telecontrollo domiciliare della **glicemia**

# smart health 2.0



25 partner

## INVESTIAMO NEL VOSTRO FUTURO

45.000.000 €

17 Obiettivi Realizzativi

FROM 01.11.2012  
TO 31.10.2015



**SMART HEALTH 2.0** : An integrated model of tele-monitoring, tele-assistance for the chronically ill (dialysis patients, diabetics and non-diabetics, and patients with heart failure) leading toward the patient, sensor capable of performing continuous monitoring, integrating in a total system of care that involves the patient and his caregiver (empowerment), nursing services, general practitioner and the specialist, has been realized by University of Bari researchers through an industrial research project funded by Italian Research Ministry

# SMART HEALTH è una RIVOLUZIONE per la TELE-DIALISI e l'EMPOWERMENT



# INTERAZIONE PAZIENTE/CAREGIVER MEDICI DI BASE E OSPEDALE

## TERRITORIO

**PAZIENTE / CAREGIVER**

DESKTOP MOBILE SMART TV  
DISPOSITIVI DI ACCESSO

VIDEOCAMERA POCT  
SENSORI DISPOSITIVI MEDICI  
DISPOSITIVI LOCALI

**MEDICI DI MEDICINA GENERALE**

DESKTOP MOBILE  
DISPOSITIVI DI ACCESSO

SENSORI POCT  
DISPOSITIVI LOCALI

## OSPEDALE

**CASE MANAGER / CARE MANAGER**

DESKTOP MOBILE  
DISPOSITIVI DI ACCESSO

DISPOSITIVI DI CONTROLLO REMOTO

Cartella Clinica Laboratorio Altri Sistemi  
SISTEMI INFORMATIVI OSPEDALIERI

SH2.0

SERVIZI DI  
TELEMONITORAGGIO  
E ASSISTENZA

GRID

SERVIZI DI  
DIAGNOSTICA  
AVANZATA

AMBITO NEFROLOGICO

AMBITO CARDIOLOGICO

AMBITO ONCOEMATOLOGICO

AMBITO NEUROLOGICO

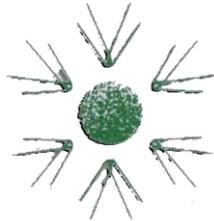


## PIATTAFORMA SOCIAL e di EMPOWERMENT





# Sperimentazione in Puglia



Az. Osp. Univ. Policlinico di Bari

ASL Bari



ASL Foggia



Ospedali Riuniti Foggia



ARES Puglia



Comune di Bari



Ordine dei medici Bari



Ordine dei medici Foggia



## Chi e dove?

- Paziente
- Caregiver
- Medico di Medicina Generale
- Medico Specialista
- Medico Specialista sul territorio
- Care-Manager
- Case-Manager



# DIADOM

Capofila



apuliabiotech

Partner



ALTA net



GEDI  
Gruppo

LaserINN

LABORATORI PER L'ACCELERAZIONE  
DEI SERVIZI D'INNOVAZIONE

LORAN



deltasalotti  
ITALIA

Obiettivo



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI BARI  
ALDO MORO

realizzazione di un sistema per il trattamento emodialitico domiciliare (poltrona connessa al centro servizi) in grado di garantire un servizio di cure altamente personalizzato

**#dialisi domiciliare**

**#telemonitoraggio**



## PROGETTO DIADOM - EMODIALISI DOMICILIARE

### DOMICILIO



- POLTRONA CONNESSA
- SENSORI BIOMETRICI
- REALTA' AUMENTATA

### CENTRO SERVIZI DIADOM



- CRUSCOTTO WEB
- GESTIONE OPERATIVA

### CENTRO EROGATORE



### POLICLINICO DI BARI

- MEDICI
- OPERATORI SANITARI

**Beurer BM85**  
Misuratore di  
pressione da  
braccio

**Cardio-B GIMA**  
ECG palmare

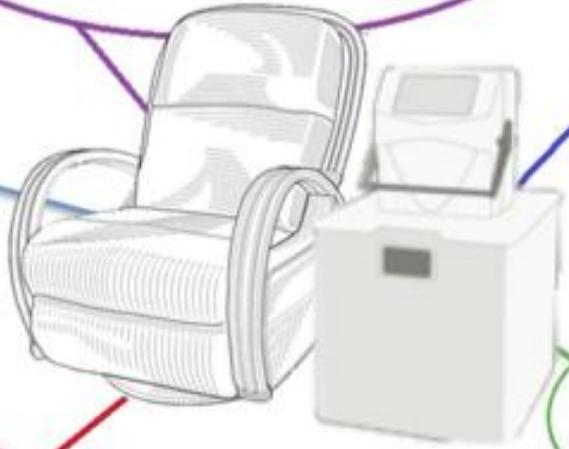
**OXY-10**  
Pulsoximetro



**Intel z3735f**  
Mini pc



**TABLET**  
Augmented Reality



**TP-LINK M5250**  
Pocket Hotspot 3G  
Modem/router Wifi



**Istat Abbott**  
Point of Care Testing



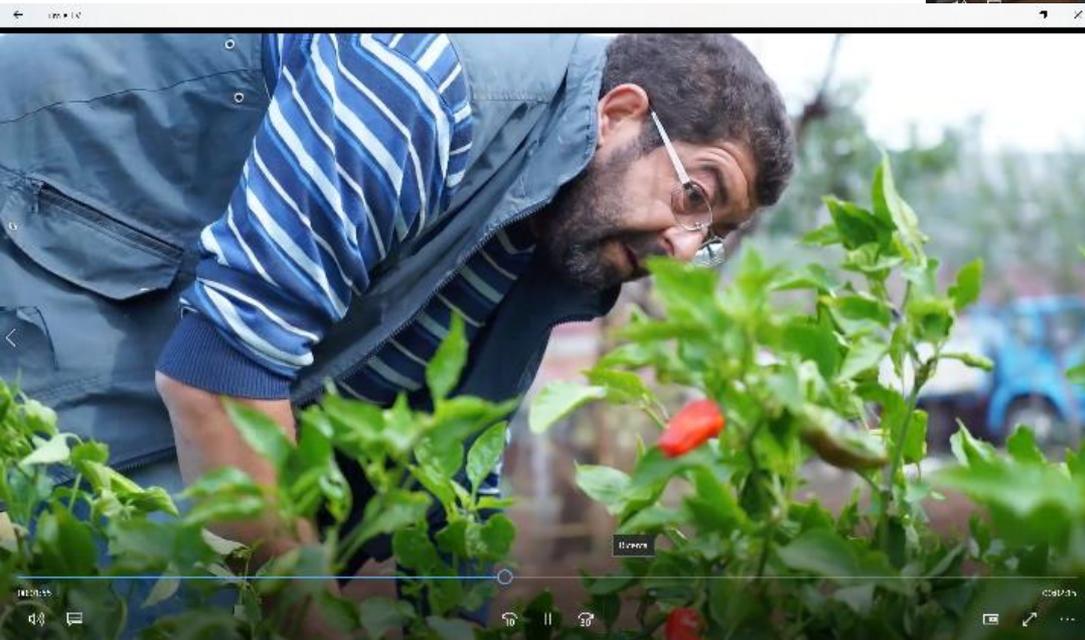
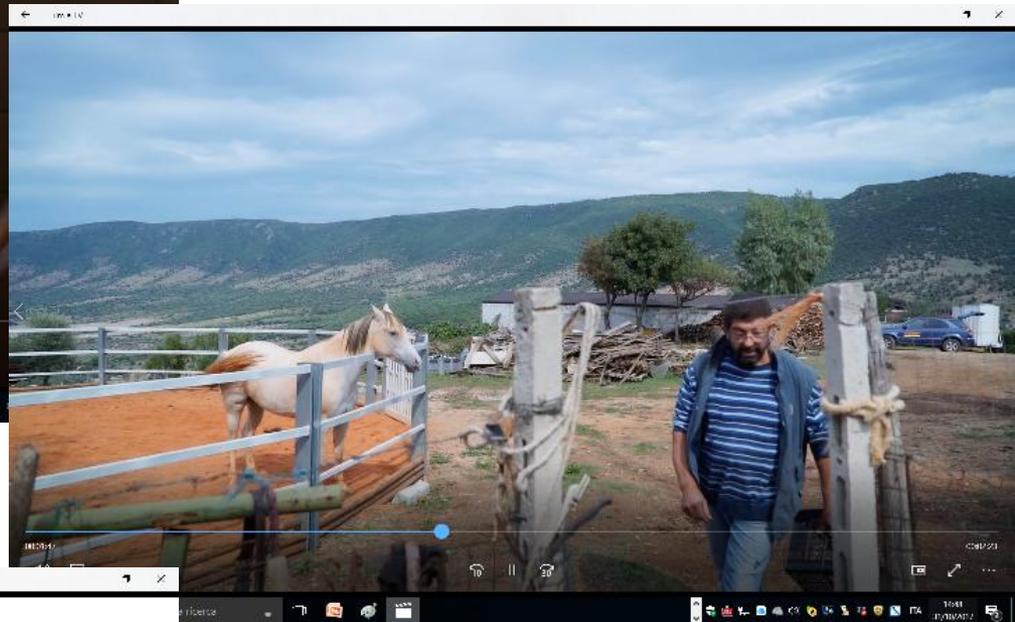
**diadom**  
HOME DIALYSIS

# DIALISI DOMICILIARE VS: DIALISI OSPEDALIERA

Dall'esperienza SH 2.0 possiamo stimare un costo aggiuntivo di € 23 circa per il monitoraggio di un trattamento dialitico domiciliare, coperto ampiamente dal risparmio generato dai costi di trasporto casa – ospedale risparmiati.

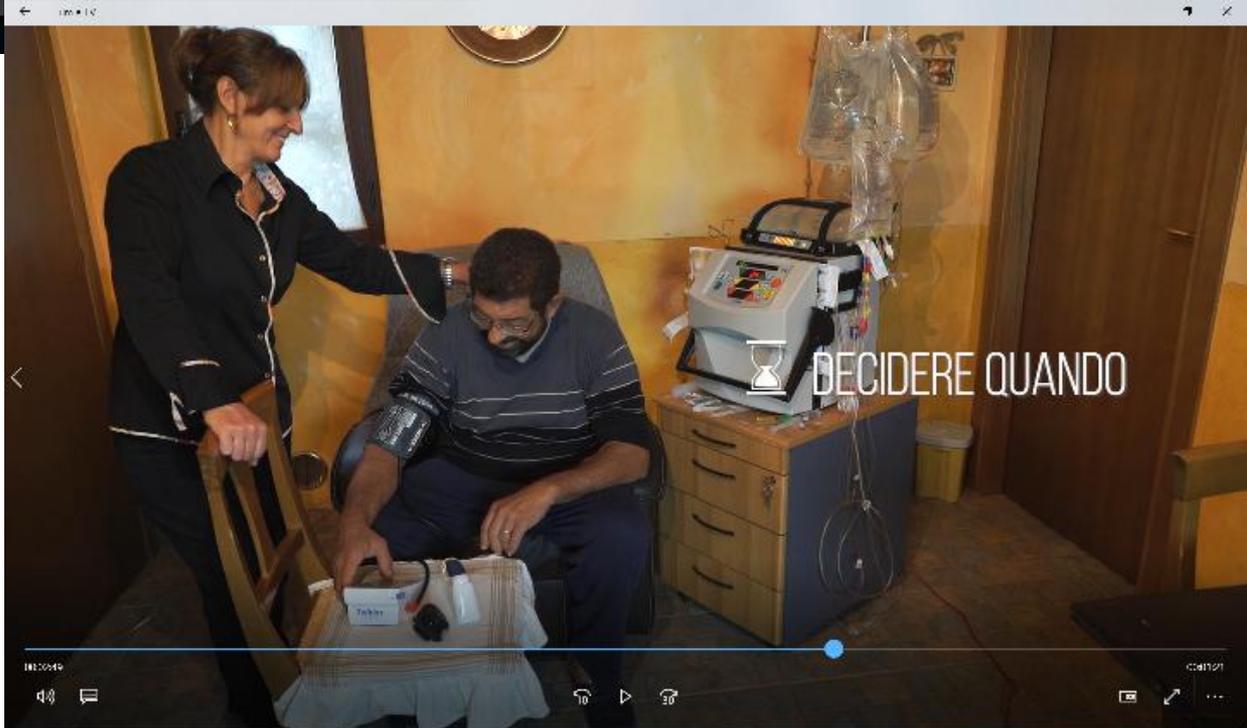
La nostra analisi preliminare (sperimentazione SH 2.0) suggerisce una RIDUZIONE DEI COSTI, con un risparmio stimato, su un follow-up di 3 anni, pari a

- € 200.000 per 10 pazienti in trattamento domiciliare;
- € 2.800.000 per 100 pazienti in trattamento domiciliare.

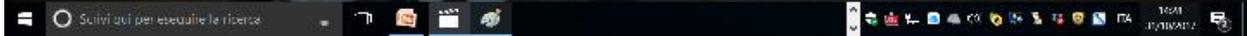




# DIALISI DOMICILIARE



# DECIDERE QUANDO





# MONITORAGGIO

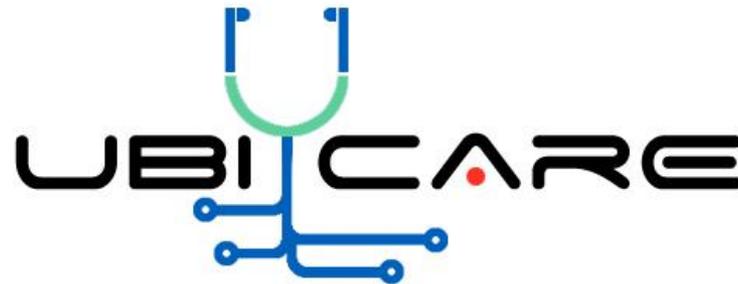


A special monitoring system allows patients to connect directly with the control room at any time,

**SMART**  
**HEALTH 2.0**  
PUGLIA

# UBICARE

## Il Social (Health Care) Network



**Educa il paziente  
cronico**

**Crea una rete di  
esperienze e conoscenze  
utile per la condivisione  
di dati clinici e la  
relazione tra diversi livelli  
assistenziali**

**Integra gli agenti sociali:  
pazienti, specialisti,  
infermieri, medici di base e  
altre figure assistenziali**

**Forma il  
personale medico e  
paramedico sulle  
procedure di  
diagnosi**

**Supporta il personale  
medico e paramedico  
nella diagnostica e nel  
monitoraggio del  
paziente**



Impostazioni

Esci

Attività Blogs Files Gruppi Membri ▼ altro

Cerca

Allarmi Menu Ubicare Help

## Menu Ubicare



Consulti

Clicca per aprire



News

Clicca per aprire



Supporto  
decisionale

Clicca per aprire



Monitoraggio

Clicca per aprire



E-learning

Clicca per aprire



Video-Call

Clicca per aprire



Cartella clinica

Clicca per aprire



Prontuario  
farmaceutico

Clicca per aprire



Gestione  
esperienze

Clicca per aprire



Domande e risposte

Clicca per aprire



Motore di ricerca

Clicca per aprire



Casi Simulati

Clicca per aprire

# HELP LARGE - HEaLthy Promotion Living lab through Alternate Reality Game



alimenta  
la tua  
salute

*serious game e app mobile innovativi per promuovere l'educazione alla salute e alla sana alimentazione per l'Inclusione sociale e l'invecchiamento attivo e in salute*

**Cibopolis** Ludico competitivo



**ATTENZIONE!** Le tue scelte non corrispondono ad un pasto ben equilibrato

**Pranzo**

Colore: [Color selection icons]

Stagionalità: 1/2

389 kcal

ATTENZIONE! Gli alimenti che hai selezionato non forniscono un apporto calorico compatibile con questo pasto.

Ciburi guadagnati: 0

Approva

Alimenti facoltativi

Alimenti non compatibili

**NephroApp - mhealth**



# HELP LARGE - HEaLthy Promotion Living lab through Alternate Reality Game



alimenta  
la tua  
salute

*serious game e app mobile innovativi per promuovere l'educazione alla salute e alla sana alimentazione per l'Inclusione sociale e l'invecchiamento attivo e in salute*

- ✓ Gioco per intercettare fosforo e potassio
- ✓ Consigli nutrizionali
- ✓ Sezione consultazione con tabelle nutrizionali
- ✓ Calcolatore per tabelle

## **NephroApp - mhealth**





Il Conferenza Nazionale  
sull'**ASSISTENZA**  
**2017** PRIMARIA

**DALL'OFFERTA  
DI SERVIZI  
ALL'INIZIATIVA**

**La partecipazione attiva  
di tutti gli attori**

**Roma, 7-9 novembre 2017**

Auditorium - Centro Congressi  
Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma  
Largo Francesco Vito, 1



Agenzia  
Regionale  
per la Salute  
ed il Sociale  
**Puglia**

**Buone Pratiche per la  
promozione e dell'Engagement  
in sanità in Puglia**

***Grazie!***

[f.avolio@arespuglia.it](mailto:f.avolio@arespuglia.it)