

## Connect, la telemedicina in tempo reale

*Presentati oggi in conferenza stampa presso l'Assessorato della Sanità i primi risultati del progetto di ricerca nel settore della telemedicina in tempo reale denominato CONNECT, acronimo di "COMmunication Networks for NExt-generation Clinical Teleconsultations".*

**Cagliari, 18 novembre 2015** – I positivi esiti delle sperimentazioni effettuate in Sardegna dimostrano che parlare ora di Telemedicina è davvero possibile. I risultati presentati nella sede dell'Assessorato hanno dimostrato l'efficacia e l'applicabilità di un sistema di teleconsulto in **"real-time"** tra una sede, in questo caso la S.C. di Cardiologia Pediatrica del Brotzu di Cagliari, e altri centri sul territorio. E la ricerca continua.

L'aspetto importante è la possibilità di avere un collegamento stabile ed in tempo reale per poter offrire un consulto specialistico a strutture periferiche che non dispongono di certe professionalità. Significa poter dare assistenza qualificata e tempestiva anche in zone svantaggiate del territorio.

Sono sostanzialmente due gli approcci tecnologici alla telemedicina:

- **store-and-forward** - esecuzione dell'esame ed **invio successivo** delle immagini o dei video
- **real-time – interazione diretta** tra clinici durante l'esame per guidare l'esecuzione dell'esame stesso

La prima modalità è abbastanza diffusa ed utilizzata mentre la seconda è spesso legata a soluzioni tecnologiche proprietarie e ad alto costo che ne rendono difficile la diffusione.

### Quando serve il teleconsulto in real-time?

In alcune discipline diagnostiche è essenziale che l'esame sia eseguito da professionisti specializzati: lo sviluppo e le prime sperimentazioni del prototipo realizzato dal CRS4 hanno interessato una branca superspecialistica, la **Cardiologia Pediatrica**, in quanto particolarmente rappresentativa delle discipline diagnostiche **operatore-dipendente**.

La Cardiologia Pediatrica infatti è caratterizzata dalla complessità diagnostica e dalla scarsità degli specialisti. Il sistema rende possibile effettuare diagnosi cardiologiche (ecocardiografiche) a distanza sul territorio sardo, in tempo reale e con strumenti a basso costo e può avere numerose altre applicazioni in ambito sanitario, ottimizzando le risorse e le competenze degli specialisti dei centri di riferimento regionale.

### Come funziona?

- **Trasmissione di flussi audio/video in tempo reale** per il supporto alla diagnosi tra distretti remoti
- Diffusione di **tecnologie abilitanti a basso costo** e **facilmente integrabili** nei progetti di sanità elettronica regionale (MEDIR, RTR, SISaR)
- Possibilità di **interconnessione di apparati diagnostici** per l'ecografia di diverso tipo, purché dotati di un'uscita video
- Realizzazione di **streaming video uno-a-molti**, a scopo didattico

## Risultati

Col supporto tecnologico del CRS4 è stato realizzato il prototipo del sistema che ha dimostrato la sua completa affidabilità in diversi domini clinici: le sperimentazioni si sono svolte per la cardiologia pediatrica con la ASL di Lanusei, per la medicina di urgenza con l'I.RC.C.S. Burlo Garofolo di Trieste, considerando circa un centinaio di casi clinici.

## Attuali sviluppi

CONNECT è un "work in progress", raccoglie il successo di questa fase sperimentale e apre le porte ad un ulteriore sviluppo: punta alla **mobilità totale**, utilizzando dispositivi mobili di **connessioni 4G** per eseguire teleconsulti con lo specialista fuori dalla sede dell'ospedale di riferimento, e all'inserimento della **realtà aumentata**, con l'ausilio di dispositivi che consentiranno l'invio di dati più sofisticati in grado di consentire una sempre migliore attività diagnostica.

## IMPATTO ATTIVITA' DI RICERCA SUL SISTEMA SANITARIO

- Creazione di **strumenti innovativi** per l'esecuzione a distanza di esami ecografici
  - **Miglioramento della qualità dell'assistenza** ai cittadini
- Riduzione dei tempi di intervento in casi di emergenza  
Riduzione di trasferimenti non necessari
- Supporto alla **formazione specialistica**
  - Supporto tecnologico alla **creazione di nuovi modelli organizzativi (sul modello hub and spoke)**
  - Vantaggi **economici**:
- Diminuzione dei costi di assistenza**  
**Diminuzione dei costi a carico del paziente** e della sua famiglia

«E' un progetto innovativo, cui guardiamo con attenzione. Sposa in pieno lo spirito del lavoro in rete, tra strutture e operatori, sul quale stiamo puntando con la riorganizzazione della rete ospedaliera e dei servizi territoriali. E dimostra l'importanza dell'Ict, del digitale nella medicina moderna, in un'ottica di collaborazione tra grandi centri, con ampia casistica, e centri più piccoli inseriti in una rete integrata», ha detto l'Assessore alla Sanità, **Luigi Arru**.

## Contatti

Pier Paolo Fusciani – Ufficio comunicazione istituzionale Brotzu: [pierpaolofusciani@aob.it](mailto:pierpaolofusciani@aob.it), 3451095339

Greca Meloni – Ufficio stampa CRS4: [greca.meloni@crs4.it](mailto:greca.meloni@crs4.it), 3472152650