

*laboratorio*  
**SANITÀ 20/30**  
14-15 GIUGNO 2023 LOMBARDIA  
FIERA DI BERGAMO 

# POSTER *gallery*

---

ONLINE

**POSTER**

Sicilia

# POSTER gallery

**Azienda Sanitaria Provinciale di Caltanissetta:**

## **La digitalizzazione dei processi clinici alla luce del PNRR**

*A.Cirrone Cipolla<sup>1</sup>, F. Di Rosa<sup>2</sup>, G. Bartoluccio<sup>3</sup>, A.Caltagirone<sup>4</sup>*

*1 Responsabile Direzione Medica di Presidio P.O. Suor Cecilia Basarocco - Niscemi;*

*2 Direttore UOC Coordinamento Staff Direzione Aziendale;*

*3 Dirigente Amministrativo Distretto Sanitario di Gela.;*

*4 Commissario Straordinario.*

### **Introduzione**

Il Piano di Ripresa e Resilienza prevede investimenti e un pacchetto di riforme. Sono allocate risorse per : - 191,5 miliardi di euro dal Dispositivo per la Ripresa e la Resilienza (70 Sovvenzioni a fondo perduto e 121 Prestiti) - 30,6 miliardi attraverso il Fondo complementare predisposto dal Governo Italiano e finanziato con uno scostamento di bilanci.

Il PNRR è pienamente coerente con i sei pilastri del NGEU sia strategicamente che finanziariamente • Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura 40,32 mld • Rivoluzione verde e transizione ecologica 59,47 mld • Infrastrutture per una mobilità sostenibile 25,40 mld • Istruzione e ricerca 30,88 mld • Inclusione e coesione 19,81 mld • Salute 15,63 ml.

### **Campo di Applicazione**

La struttura del PNRR: MISSIONE 6: Stanziamento:15,63 mld RF - 2,89 mld Fondo complementare • M6C1 Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale • M6C2: Innovazione, ricerca e digitalizzazione del servizio sanitario nazionale.

Il piano prevede di “digitalizzare tutti i processi clinico-assistenziali ospedalieri delle strutture sede di DEA di I e II livello, con particolare riferimento ai sistemi di Blocco Operatorio, Laboratory Information System, Servizi di Farmacia, Pronto Soccorso, Sistemi di accettazione/dimissione/trasferimento, Prescrizione e Somministrazione farmaci, Diagnostica per immagini, Repository e order entry. INTEGRARE OSPEDALE E TERRITORIO (anche attraverso i processi di telemedicina).

### **Materiali e Metodi**

Attuazione della nuova Riforma (PNRR) all'interno dell'ASP di Caltanissetta entro 31.12.2026  
STATO ATTUALE DELLA RETE OSPEDALIERA (DM 70)



# POSTER gallery

## Nuove Frontiere Telemedicina ASP Caltanissetta:

### «Ambulatorio Virtuale per Pazienti con Disabilità»

Cirrone Cipolla A.\* Bartoluccio G.\*\*Di Rosa F.\*\*\*Caltagirone A.\*\*\*\*

*\*Responsabile Direzione Medica di Presidio P.O. “Suor Cecilia Basarocco” Niscemi\*\*Direttore UOC Staff Direzione Aziendale \*\*\*Dirigente Amministrativo Distretto Sanitario Gela\*\*\*\*Commissario Straordinario ASP CI*

#### INTRODUZIONE

Negli ultimi anni abbiamo assistito allo sviluppo di nuove tecnologie e, secondo alcuni dati risalenti al 2013, il numero di persone che usano dispositivi tecnologici è aumentato (Aguilera-Manrique et al., 2018). Nella pratica clinica nasce una nuova frontiera di assistenza, la “e-Health”. Grazie a questi progressi, se da un lato abbiamo assistito allo sviluppo crescente della telecomunicazione, consentendo all’utente di poter usufruire dei servizi sanitari attraverso una comunicazione a distanza (Ackerman MJ, et al. 2010), dall’altro ci sono stati rilevanti progressi negli studi medici e tecnologici, dalla cui combinazione nasce la Telemedicina. L’OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) adotta nel 1997 la seguente definizione: “la telemedicina è l’erogazione di servizi sanitari, quando la distanza è un fattore critico, per cui è necessario usare, da parte degli operatori, le tecnologie dell’informazione e delle telecomunicazioni al fine di scambiare informazioni utili alla diagnosi, al trattamento ed alla prevenzione delle malattie e per garantire un’informazione continua agli erogatori di prestazioni sanitarie e supportare la ricerca e la valutazione della cura”



#### LA TELEMEDICINA PER RAGGIUNGERE I PAZIENTI DISABILI E FRAGILI

Lo sviluppo e l’uso ormai capillare di internet, dei personal computer e degli smartphone ha reso più semplice prendersi cura di pazienti disabili o con difficoltà a spostarsi dal proprio domicilio: negli ultimi anni, la telemedicina è stata usata per fornire assistenza, valutazioni diagnostiche e consulti da parte di molti professionisti della salute a pazienti con questo tipo di problematiche, anche e soprattutto in aree rurali o poco servite.



laboratorio  
**SANITÀ 20/30**  
14-15 GIUGNO 2023 LOMBARDIA  
FIERA DI BERGAMO



Sicilia

# POSTER gallery



## Nuove Frontiere Telemedicina ASP Caltanissetta: «Ambulatorio Virtuale per Pazienti con Disabilità»



A.Cirrone Cipolla<sup>1</sup>, F.Di Rosa<sup>2</sup>, G.Bartoluccio<sup>3</sup>, A.Caltagirone<sup>4</sup>

Responsabile della Direzione Sanitaria P.O Suor Cecilia Basarocco Niscemi<sup>1</sup>, Direttore UOC Staff Direzione Strategica<sup>2</sup>, Dirigente Amministrativo Distretto Sanitario di Gela<sup>3</sup>, Commissario Straordinario<sup>4</sup>

### Introduzione

Negli ultimi anni abbiamo assistito allo sviluppo di nuove tecnologie e, secondo alcuni dati risalenti al 2013, il numero di persone che usano dispositivi tecnologici è aumentato (Aguilera-Manrique et al., 2018). Nella pratica clinica nasce una nuova frontiera di assistenza, la "e-Health". Grazie a questi progressi, se da un lato abbiamo assistito allo sviluppo crescente della telecomunicazione, consentendo all'utente di poter usufruire dei servizi sanitari attraverso una comunicazione a distanza (Ackerman MJ, et al. 2010), dall'altro ci sono stati rilevanti progressi negli studi medici e tecnologici, dalla cui combinazione nasce la Telemedicina. L'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) adotta nel 1997 la seguente definizione: "la telemedicina è l'erogazione di servizi sanitari, quando la distanza è un fattore critico, per cui è necessario usare, da parte degli operatori, le tecnologie dell'informazione e delle telecomunicazioni al fine di scambiare informazioni utili alla diagnosi, al trattamento ed alla prevenzione delle malattie e per garantire un'informazione continua agli erogatori di prestazioni sanitarie e supportare la ricerca e la valutazione della cura"



### Ambulatorio Virtuale

L'Ambulatorio utilizza la realtà virtuale per attenuare lo stato di stress che può sorgere nei pazienti durante il ricovero all'interno dei reparti ospedalieri. Promuove così la salvaguardia della salute mentale di soggetti disabili e fragili.

Le piattaforme, le app e le soluzioni di domotica assistita consentono soluzioni di *Disease Management* in grado di migliorare l'interazione medico-paziente, di assistere il paziente con disabilità nel monitoraggio costante dello stato di salute e nella gestione ottimale delle condizioni cliniche. La domotica assistita può contribuire, in particolare a migliorare l'accessibilità e la fruibilità dell'ambiente domestico al paziente, estendendo le abilità della persona e migliorandone la sicurezza. La domotica è una soluzione tecnologica che permette di automatizzare e facilitare l'esecuzione di operazioni svolte in un ambiente domestico mediante l'utilizzo di tecnologie hardware e software che insieme permettono di controllare e gestire applicazioni e dispositivi al fine di ottimizzare la funzionalità, la sicurezza e aumentare la confortevolezza dell'abitazione. L'introduzione della telemedicina e della domotica possono rappresentare utili strumenti per permettere di raggiungere un maggior livello di autonomia e indipendenza della persona presso la propria abitazione anche in condizione di fragilità o disabilità. Le soluzioni domotiche richiedono una partecipazione attiva dell'utente che dovrà essere formato all'utilizzo del sistema che a sua volta dovrà essere personalizzato per rispondere all'esigenza del singolo. Il Patto per la Salute 2019 – 2021 riporta, peraltro, tra i suoi obiettivi il potenziamento dell'assistenza domiciliare, semiresidenziale e residenziale, anche nell'ottica di dare piena attuazione al Piano Nazionale delle Cronicità.



### Telemedicina per raggiungere i pazienti disabili o fragili

Lo sviluppo e l'uso ormai capillare di internet, dei personal computer e degli smartphone ha reso più semplice prendersi cura di pazienti disabili o con difficoltà a spostarsi dal proprio domicilio: negli ultimi anni, la telemedicina è stata usata per fornire assistenza, valutazioni diagnostiche e consulti da parte di molti professionisti della salute a pazienti con questo tipo di problematiche, anche e soprattutto in aree rurali o poco servite.

H.I.D.E. (Health Integration for Disability and Elderly) – 2021



### Conclusioni

Tutti questi dispositivi di telemedicina sono parte di quella che sta sempre più trasformandosi in **sanità di prossimità**, che non si sostituisce del tutto a quella prettamente domiciliare o alla visita in ospedale, in clinica o in studio, bensì le integra e, soprattutto, offre opportunità alternative e spesso molto efficaci di cura e monitoraggio per il paziente disabile o fragile.

VR: Vista Paziente all'interno dell'ambulatorio virtuale



### Bibliografia

van der Linden, S. D., Sitskoorn, M. M., Rutten, G. J. M., & Gehring, K. (2018). Feasibility of the evidence-based cognitive telerehabilitation program Remind for patients with primary brain tumors. *Journal of neuro-oncology*, 137(3), 523-532. Wheeler SQ, - Windt JH. - Telephone Triage: Theory, Practice, and Protocol Development. 1993. Williams, L.-M., Hubbard, K., Daye, O., & Barden, C. (2012). Telenursing in the intensive care unit: transforming nursing practice. *Critical Care Nurse*. Vadalà M., Carmen Laurino, Andrea Malagoli, Beniamino Palmieri (2019). La telemedicina: ieri e oggi. IHPB Italian Health Policy Brief, Altis Omnia Pharma Service. Anno IX Speciale 2019. Van der Linden, S. D., Sitskoorn, M. M., Rutten, G. J. M., & Gehring, K. (2018). Feasibility of the evidence-based cognitive telerehabilitation program Remind for patients with primary brain tumors. *Journal of neuro-oncology*, 137(3), 523-532. Vitacca M. Teleassistance in chronic respiratory failure patients. *Technology and monitoring*, Karger, 2011: p. 119-125. Young, H., Miyamoto, S., Ward, D., Dharmar, M., Tang Feldman, Y., & Berglund, L. (2014). Sustained effects of a nurse coaching intervention via telehealth to improve health behavior change in diabetes. *Telemedicine and e-health*. Zagra, M., Zerbo, S., & Argo, A. (2011). Informatica, web e telemedicina disponibile sul sito <https://core.ac.uk/download/pdf/53283303.pdf>. Zampolini, M., Todeschini, E., Bernabeu, M. G., Hermens, H., Ilsbroux, S., Macellari, V., & Giacomozzi, C. (2008). Telerehabilitation: present and future. *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, 44(2), 125-134. Zimmerman A. Forecast: Mobile Devices, Worldwide, 2009-2016.1Q12 Update. Gartner Market Analysis and Statistics, 2012. Il Patto per la Salute 2019-2021, Il Piano Nazionale delle Cronicità.

# POSTER gallery



## Azienda Sanitaria Provinciale di Caltanissetta:

### La digitalizzazione dei processi clinici alla luce del PNRR

A.Cirrone Cipolla<sup>1</sup>, F. Di Rosa Francesco<sup>2</sup>, G.Bartoluccio<sup>3</sup>, A.Caltagirone<sup>4</sup>

Responsabile della Direzione Sanitaria P.O Suor Cecilia Basarocco Niscemi<sup>1</sup>, Direttore UOC Staff Direzione Strategica<sup>2</sup>, Dirigente Amministrativo Distretto Sanitario di Gela<sup>3</sup>, Commissario Straordinario ASPCL<sup>4</sup>



#### INTRODUZIONE

Il Piano di Ripresa e Resilienza prevede investimenti e un pacchetto di riforme. Sono allocate risorse per : - 191,5 miliardi di euro dal Dispositivo per la Ripresa e la Resilienza (70 Sovvenzioni a fondo perduto e 121 Prestiti) - 30,6 miliardi attraverso il Fondo complementare predisposto dal Governo Italiano e finanziato con uno scostamento di bilanci.

Il PNRR è pienamente coerente con i sei pilastri del NGEU sia strategicamente che finanziariamente • Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura 40,32 mld • Rivoluzione verde e transizione ecologica 59,47 mld • Infrastrutture per una mobilità sostenibile 25,40 mld • Istruzione e ricerca 30,88 mld • Inclusione e coesione 19,81 mld • Salute 15,63 mld. La struttura del PNRR: MISSIONE 6: Stanziamento:15,63 mld • M6C1 Reti di prossimità, strutture di telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale • M6C2: Innovazione, ricerca e digitalizzazione del servizio sanitario nazionale.

#### Missione 6 – Salute Componente 2: Ammodernamento del parco tecnologico

Apparecchiatura	Q	Luogo	Costo Unitario	Complessivo
Tomografi Computerizzati 128 strati	1	PP.OO. Riuniti di Caltanissetta e San Cataldo	530.000,00 €	530.000,00 €
Acceleratori lineari	1	P.O. di Gela	2.200.000,00 €	2.200.000,00 €
	1	P.O. di Gela	2.200.000,00 €	2.200.000,00 €
Gamma Camera	1	PP.OO. Riuniti di Caltanissetta e San Cataldo	530.000,00 €	530.000,00 €
Risonanza Magnetica Nucleare 1.5 T	1	P.O. di Gela	900.000,00 €	900.000,00 €
PET TC	1	PP.OO. Riuniti di Caltanissetta e San Cataldo	2.300.000,00 €	2.300.000,00 €
Mammografi con sistema di tomosintesi	1	P.O. di Gela	300.000,00 €	300.000,00 €
	1	PP.OO. Riuniti di Caltanissetta e San Cataldo	300.000,00 €	300.000,00 €
Angiografi Cardiologici	1	P.O. di Gela	600.000,00 €	600.000,00 €
	2	Distretto di Caltanissetta	600.000,00 €	600.000,00 €
Ecotomografi Multidisciplinari/Interistici	2	PP.OO. Riuniti di Caltanissetta e San Cataldo	90.000,00 €	90.000,00 €
	2	Distretto di Gela	90.000,00 €	90.000,00 €
Recomandati digitali per esami di pronto soccorso	1	P.O. di Gela	270.000,00 €	270.000,00 €
	1	PP.OO. Riuniti di Caltanissetta e San Cataldo	270.000,00 €	270.000,00 €
TOTALE	27			15.480.000,00 €

#### AMMODERNAMENTO DEL PARCO TECNOLOGICO E DIGITALE OSPEDALIERO

Una spesa pari a 1,45 miliardi di euro per la digitalizzazione dei processi clinici per i DEA di I e II livello (di cui 1,09 miliardi destinati alla digitalizzazione di 210 strutture entro il primo trimestre del 2024 e 0,36 miliardi per la digitalizzazione di altre 70 strutture entro la fine del 2025). Entro il terzo trimestre del 2022 si prevede la pubblicazione della procedura di gara e la stipula dei contratti con i fornitori. Una spesa di 0,19 miliardi di euro per la sostituzione delle apparecchiature sanitarie. Tali spese riguardano circa 0,60 miliardi destinati alla sostituzione di 1.568 apparecchiature entro il terzo trimestre del 2023, e altri circa 0,60 miliardi per la sostituzione delle restanti 1.565 apparecchiature entro la fine del 2024. Una spesa complessiva pari a 1,41 miliardi di euro entro il secondo semestre del 2026 per il rinnovamento della dotazione esistente di posti letto di terapia intensiva e semi-intensiva, l'ammodernamento del Pronto Soccorso e l'incremento del numero dei mezzi per i trasporti sanitari secondari (progetto già avviato).

#### IL PIANO DELL'ASP DI CALTANISSETTA

Il piano prevede di "digitalizzare tutti i processi clinico-assistenziali ospedalieri delle strutture sede di DEA di I e II livello, con particolare riferimento ai sistemi di Blocco Operatorio, Laboratory Information System, Servizi di Farmacia, Pronto Soccorso, Sistemi di accettazione/dimissione/trasferimento, Prescrizione e Somministrazione farmaci, Diagnostica per immagini, Repository e order entry INTEGRARE OSPEDALE E TERRITORIO (anche attraverso i processi di telemedicina). Attuazione della nuova Riforma (PNRR) all'interno dell'ASP di Caltanissetta entro 31.12.2026 STATO ATTUALE DELLA RETE OSPEDALIERA (DM 70)



#### CONCLUSIONI

Si esprimono di seguito alcune considerazioni generali sulle criticità e le sfide da affrontare. Innanzitutto, è sperabile che la distinzione tra gli aspetti prescrittivi e quelli descrittivi del Regolamento non conduca le Regioni a ignorare i secondi nella fase di recepimento nell'ambito del SSR. Si tratta infatti di elaborazioni comunque importanti e utili ai fini della costruzione di un sistema di assistenza sanitaria territoriale, e in molti casi vengono richiamate disposizioni di legge precedenti, che devono comunque essere rispettate. Per quanto riguarda la questione del personale, oltre ai vincoli finanziari e alle regole sui tetti di spesa, si dovranno fronteggiare le difficoltà emerse nel reperire le professionalità necessarie e si dovrà risolvere la questione del ruolo dei MMG e della loro integrazione nelle Case della comunità, anche assicurando una formazione adeguata. Inoltre, dovranno essere chiarite le modalità di attuazione dell'integrazione con i servizi sociali. Quanto alla revisione del sistema di prevenzione, la sfida di procedere al superamento della separazione tra ambiente e salute appare rilevante.

#### DISTRIBUZIONE PACS SUL TERRITORIO



#### CLOUD READY

