



## Casa Sollievo della Sofferenza tra gli Istituti con la migliore performance sui bandi europei Horizon 2020

STELLA PASTORE



**A**lla chiusura ufficiale del programma quadro della Commissione Europea per il sostegno alla ricerca e all'innovazione HORIZON 2020, avviato nel 2014, e dotato di un budget totale di circa 80 miliardi di euro, l'IRCSS Fondazione Casa Sollievo della Sofferenza si colloca tra i primi Istituti di Ricerca italiani che si sono aggiudicati fondi europei per finanziare i loro progetti. Casa Sollievo della Sofferenza si colloca al sesto posto nella classifica stilata dall'Agenzia per la Promozione della Ricerca Eu-

Posizione	IRCSS
1	Ospedale San Raffaele Milano
2	Istituto Nazionale Tumori Milano
	Istituto Mario Negri Milano
	Istituto Rizzoli Bologna
	ITAMAO- USL Reggio Emilia
3	Fondazione Casa Sollievo della Sofferenza

\*Classifica APRE (periodo 2018-2020) progetti H2020 finanziati agli IRCSS

ropea (APRE), che riporta gli esiti della valutazione delle proposte di partecipazione degli IRCSS ai bandi HORIZON 2020, relative al biennio 2018-2020\*. Questo risultato premia l'alta qualità della Fondazione nel presentare proposte originali nel campo dell'innovazione tecnologica al servizio della salute e del benessere dei cittadini. Ed è proprio grazie alla partecipazione ad uno di questi progetti europei, **MARIO** (acronimo di **M**anaging **A**ctive and healthy aging with use of **c**aRing **s**ervice **r**obots) che Casa Sollievo della Sofferenza è stata l'unica realtà sanitaria pugliese entrata a far parte del radar dell'innovazione europea, un'iniziativa lanciata dalla Commissione Europea per individuare e valorizzare le innovazioni ad alto potenziale e collegare ricerca e potenziali investitori. La prossima sfida è quella di intercettare i finanziamenti alla ricerca nell'ambito del nuovo programma

europeo HORIZON Europe, che prende il posto di HORIZON 2020 e che metterà a disposizione 95,5 miliardi di euro per i prossimi sei anni, quasi 20 miliardi in più rispetto alla precedente edizione. Il programma comprende alcuni dei temi cruciali per lo sviluppo e la crescita in Europa, quali ricerca, energia, spazio, trasporti, telecomunicazioni ed Europa digitale.

«La stagione di Horizon 2020 che si è appena conclusa – afferma il Dr. Francesco Giuliani, Responsabile dell'Unità Sistemi informativi Innovazione e Ricerca di Casa Sollievo – è stata ricca di



frutti per la Fondazione. Infatti, se da un lato ha garantito le risorse economiche per sviluppare linee di ricerca ed innovazione di frontiera, dall'altro ha consolidato il ruolo della Fondazione come interlocutore affidabile di una vasta rete di enti europei costituita da imprese, centri di ricerca, istituzioni pubbliche regionali e sovregionali ed università. Assieme a questi partner il nostro

ospedale sta sviluppando innovazioni digitali che, in diversi casi con applicazioni pionieristiche, stanno generando soluzioni originali in risposta alle tante sfide che la società europea si trova a fronteggiare. L'auspicio è che quanto realizzato negli ultimi anni possa trovare continuità

e ulteriore crescita mediante la partecipazione a progettualità nell'ambito nuovo programma Horizon Europe ormai in fase di avvio».





**MARIO** - Sistema di gestione dell'invecchiamento attivo e in salute mediante l'uso di un robot assistivo.

**Durata:** Il progetto triennale si è concluso a inizio 2018 e ha coinvolto 10 enti Europei. L'Università di Galway in Irlanda ha coordinato il progetto.

**Team CSS:** Unità di Geriatria guidata da Antonio Greco e Unità Sistemi Informativi Innovazione e Ricerca guidata da Francesco Giuliani

**Obiettivi:** Il progetto ha previsto lo sviluppo di un robot assistivo per la gestione dell'invecchiamento attivo. Nel reparto di Geriatria dell'ospedale Casa Sollievo è stata condotta una sperimentazione volta a verificare la capacità del robot di supportare i clinici nella valutazione geriatrica multidimensionale, processo che ha l'obiettivo di stabilire il grado di fragilità del paziente anziano. Il test si compone di una serie di domande che, nel setting tradizionale, un professionista sanitario somministra al paziente per stabilirne il grado di fragilità.

**Risultati:** I risultati della sperimentazione hanno dimostrato che l'utilizzo di soluzioni robotiche è in grado di ridurre i tempi impiegati nella fase di valutazione geriatrica e di offrire in maniera efficace ai pazienti applicazioni personalizzate per gestire aspetti di comunicazione e di stimolazione cognitiva. L'Unione Europea ha incluso MARIO tra i 25 progetti ICT (acronimo di Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione) più influenti per l'invecchiamento sano e attivo.

**Sito web:** <http://www.mario-project.eu/portal/>

**ID accordo sovvenzione:** 643808



**ACCRA** - CoCreazione di Robot per l'invecchiamento.

**Durata:** Il progetto triennale si è concluso a marzo 2020 e ha coinvolto 9 enti di ricerca, di cui 6 europei e 3 giapponesi. L'azienda francese informatica TRIALOG si è occupata di coordinare il progetto.

**Team CSS:** Unità di Geriatria guidata da Antonio Greco (coordinatore del progetto: Daniele Sancarlo), Unità di Medicina Fisica Riabilitativa guidata da Domenico Intiso e Unità Sistemi Informativi Innovazione e Ricerca guidata da Francesco Giuliani

**Obiettivi:** La missione del progetto è stata quella di sviluppare e testare una tecnologia robotica avanzata per supportare pazienti anziani o con difficoltà motorie in tre contesti: supporto alla deambulazione, sviluppo di una interazione naturale uomo-robot, supporto ad attività della vita quotidiana.

**Risultati:** Oltre alla dimostrazione dei casi d'uso individuati si è prodotto un metodo innovativo per lo sviluppo di sessioni di co-creazione di servizi robotici per persone anziane.

**Sito web:** <https://www.acra-project.org/en/sample-page/>

**ID accordo sovvenzione:** 738251



**BD4QoL** - progetto sull'utilizzo di Big Data e strumenti di analisi intelligenti per migliorare la qualità di vita nel post-intervento dei pazienti affetti dal tumore del distretto testa collo.

**Durata:** Il progetto, in corso, è partito a gennaio 2020 e si concluderà a giugno 2025. Coinvolge 7 paesi Europei e il coordinamento è affidato all'Università degli Studi di Milano.

**Team CSS:** Unità di Chirurgia Maxillofaciale guidata da Francesco Longo (coordinatore del progetto: Alfonso Manfuso) e Unità Sistemi Informativi Innovazione e Ricerca guidata da Francesco Giuliani

**Obiettivi:** Il progetto intende sviluppare nuove tecnologie per monitorare la qualità di vita nei pazienti che hanno affrontato un intervento per tumore nel distretto testa collo. Tramite dispositivi mobili e indossabili, i medici potranno rilevare precocemente segni di deterioramento nelle condizioni di salute e, più in generale, nella qualità della vita di pazienti in trattamento presso Casa Sollievo che verranno reclutati entro l'anno corrente.

**Sito web:** <https://www.bd4qol.eu>

**ID accordo sovvenzione:** 875192



**GATEKEEPER** - Nuove tecnologie utilizzabili per favorire l'invecchiamento attivo e in buona salute dei soggetti anziani, attraverso la rilevazione precoce di rischi per la salute e relativi interventi

**Durata:** Il progetto è partito a fine 2019 e si concluderà a marzo 2023, coinvolge numerose autorità regionali, associazioni, università, centri di ricerca ed aziende in 7 paesi europei e 3 asiatici. MEDTRONIC Iberica è l'azienda che si occupa del coordinamento del progetto.

**Team CSS:** Unità di Medicina Interna guidata da Salvatore De Cosmo e Unità Sistemi Informativi Innovazione e Ricerca guidata da Francesco Giuliani

**Obiettivi:** Creazione di una piattaforma digitale per la condivisione di tecnologie volte a promuovere uno stile di vita indipendente ed in buona salute della popolazione anziana in Europa. Nell'ambito del progetto GATEKEEPER, Casa Sollievo della Sofferenza intende produrre nuove evidenze sugli effetti positivi dell'attività fisica e di determinati stili di vita individuali nel controllo della patologia diabetica di tipo 2. A partire da giugno 2021 sarà avviato presso l'Ospedale il reclutamento di 100 pazienti affetti da diabete mellito di Tipo 2 che saranno coinvolti nello studio. I pazienti verranno dotati di uno smartwatch SAMSUNG (partner del progetto) per monitorare le variabili quali sonno, attività fisica e alimentazione, oltre ad essere sottoposti a controlli medici specifici per la patologia in questione.

**Sito web:** <https://www.gatekeeper-project.eu/>

**ID accordo sovvenzione:** 857223



**PHARAON** - Piloti per un invecchiamento in salute e attivo.

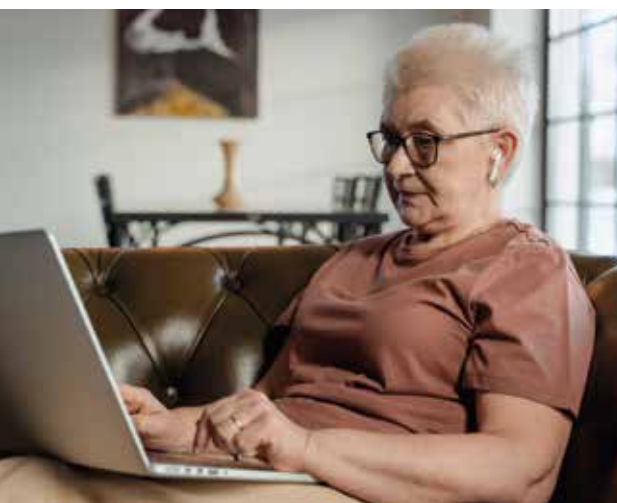
**Durata:** Il progetto è partito a dicembre 2019 e si concluderà a fine 2023, coinvolge 11 paesi della Comunità Europea. Con un investimento di circa 21 milioni di Euro, il progetto ambisce a contribuire significativamente alle attività in agenda dell'Unione Europea sul tema dell'invecchiamento attivo e in buona salute. L'Università degli Studi di Firenze coordina il progetto.

**Team CSS:** Unità di Geriatria guidata da Antonio Greco (coordinatore del progetto: Daniele Sancarlo) e Unità Sistemi Informativi Innovazione e Ricerca guidata da Francesco Giuliani

**Obiettivi:** Lo scopo del progetto è quello di supportare l'industria e la politica europea nell'affrontare con successo le sfide di una popolazione che invecchia, testando e validando soluzioni tecnologiche (dispositivi indossabili, e non, che possono offrire un'erogazione personalizzata e ottimizzata dell'assistenza sociosanitaria) volte a migliorare l'indipendenza e la sicurezza delle persone anziane. Presso Casa Sollievo verranno reclutati dal territorio pugliese 150 anziani, 150 loro assistenti e 50 professionisti socio-sanitari. Si sperimenteranno le soluzioni tecnologiche scelte attraverso una prima fase di validazione delle stesse che partirà dal prossimo Settembre 2021. Si porrà attenzione alle attività di stimolazione fisica e cognitiva, socializzazione e monitoraggio ambientale enfatizzando il corretto stile di vita, attraverso programmi personalizzati di esercizio fisico, connettività sociale e monitoraggio dello stato di salute a casa tramite una smartbox per la TV, uno smartwatch e sensori ambientali, con la possibilità di supporto da remoto per chi assiste gli anziani.

**Sito web:** <https://www.pharaon.eu/>

**ID accordo sovvenzione:** 857188



Si riportano nel seguito i progetti HORIZON 2020 vinti da Casa Sollievo sul bando "Salute e Benessere" (due conclusi e tre tutt'ora in corso) che vedono coinvolte diverse Unità Cliniche e l'Unità Sistemi Informativi, Innovazione e Ricerca. Fattore comune di tutti i progetti è la sperimentazione di nuovi approcci e soluzioni digitali per la salute e l'assistenza dei pazienti (prevenzione, conservazione della salute fisica e mentale, partecipazione sociale). —

