

HORIZON-JU-CHIPS-2026-FT3-IA: Iniziativa IA Resilience per rinforzare la forza dell'Europa nel settore sanitario.

PROGRAMMA DI FINANZIAMENTO	Horizon Europe (HORIZON)
TITOLO BANDO (ITA/ENG)	<u>HORIZON-JU-CHIPS-2026-FT3-IA: Iniziativa IA Resilience per rinforzare la forza dell'Europa nel settore sanitario.</u> <u>HORIZON-JU-CHIPS-2026-FT3-IA:IA Resilience call reinforcing Europe's strenght in health</u>
DATA DI SCADENZA	16/09/2026
ENTE FINANZIATORE	Commissione Europea
BUDGET (€)	20 000 000
DURATA	Non esplicitata nel topic. (Tipicamente 36–48 mesi)
TEMATICHE	ECS (Electronics Components and Systems), ecosistema sanità digitale, medicina P4, Care Pathways, diagnosi e trattamento ECS, continuità di cura a domicilio, strumentazione scientifica ad alte prestazioni
DESCRIZIONE	Questo progetto affronta il tema della convergenza tra componenti e sistemi elettronici (ECS) — chip, sensori e software integrato — e il futuro dell'assistenza sanitaria in Europa. Il suo obiettivo è accelerare lo sviluppo dell'ecosistema della sanità digitale “dai chip ai servizi sanitari” integrando i principi della medicina P4 (Predittiva, Preventiva, Personalizzata, Partecipativa) in un percorso assistenziale connesso e intelligente che abbraccia contesti ospedalieri, ambulatoriali e domiciliari, organizzato attorno ai percorsi di cura del paziente. Il lavoro si concentra su tre ambiti prioritari: piattaforme diagnostiche e di imaging avanzate basate su ECS che consentono la medicina di precisione e la diagnosi precoce delle malattie; sistemi personalizzati e connessi a supporto della vita autonoma e del monitoraggio continuo della salute a domicilio; e strumentazione scientifica ad alte prestazioni che accelera la trasposizione dei risultati della ricerca in protocolli terapeutici personalizzati. Riunendo fornitori di tecnologia, medici, ricercatori e pazienti, l'iniziativa mira a fornire soluzioni di sanità digitale integrate, sicure e scalabili, pronte per un'adozione clinica su larga scala, integrando al contempo i quadri normativi europei esistenti quali EHDS, IHI e Digital Europe.

OBIETTIVI	• Tecnologie integrate per il monitoraggio, l'imaging e la ricerca biomedica: o Tecnologie sanitarie indossabili avanzate e soluzioni integrate: registrazione/monitoraggio continuo dei segni vitali, cerotti microfluidici, dispositivi indossabili con elettrodi biopotenziali, monitoraggio continuo del glucosio, biosensori indossabili, tessuti intelligenti con sensori integrati, tecnologia epidermica, elaborazione continua dei segnali tramite IA, monitoraggio dei pazienti tramite IA e analisi predittiva basata sull'IA, nonché soluzioni iper-personalizzate. • Tecnologie di imaging personalizzate: metodi di imaging innovativi volti a ridurre al minimo l'invasività dei trattamenti, accelerare il recupero dei pazienti e facilitare una dimissione più rapida dall'ospedale. Queste tecnologie apportano benefici ai pazienti consentendo diagnosi più personalizzate e accurate, supportando trattamenti su misura e facilitando il monitoraggio in tempo reale del recupero, riducendo in ultima analisi le degenze ospedaliere, accelerando la guarigione e abbassando i costi sanitari. Ad esempio, le tecnologie in questione includono l'imaging medico basato su dati e IA, l'ecografia ad alta risoluzione, l'imaging di alta qualità con esami ultraveloci, dispositivi portatili per la risonanza magnetica e strumenti di imaging ottico minimamente invasivi per interventi medici precisi. • Soluzioni scientifiche e di laboratorio avanzate: strumenti avanzati che consentono di effettuare test medici e ricerche sulle cause alla base di malattie e infezioni, insieme allo sviluppo di trattamenti su scala molecolare e alla convalida di altre tecniche o apparecchiature mediche. Il risultato dovrebbe essere una conduzione più rapida e ampia delle indagini e una più rapida identificazione o sviluppo di trattamenti efficaci, portando, tra gli altri benefici, a esiti medici più positivi a livello individuale e di coorte, alla preparazione alle pandemie, ecc. Tra gli esempi figurano la microscopia crioelettronica, la RMN, i raggi X e altre tecniche spettroscopiche, i sequenziatori genetici e gli strumenti per la PCR, sia per le analisi di laboratorio che per la ricerca nel campo della biologia strutturale, utilizzati ad esempio per studiare le infezioni virali (ad es. COVID, virus Zika, norovirus, influenza), le mutazioni virali, lo sviluppo di vaccini e le malattie genetiche.
RISULTATI ATTESI	• Monitoraggio, assistenza e trattamenti personalizzati potenziati, incentrati sullo sviluppo di soluzioni sanitarie altamente personalizzate, compresi gli strumenti di ricerca e diagnostica necessari, su misura per le esigenze individuali, che coprono vari scenari quali la gestione delle malattie croniche, la fisioterapia, la diagnosi di precisione, la medicina e i trattamenti personalizzati,

l'assistenza pre e post-operatoria e l'assistenza quotidiana a domicilio e negli spazi comuni. L'obiettivo è inoltre la gestione efficace delle malattie croniche e dell'assistenza agli anziani attraverso il monitoraggio e gli interventi personalizzati, facilitati da tecnologie avanzate di sensori e soluzioni edge-to-cloud. Ciò comprende lo sviluppo e l'integrazione di soluzioni per il «ricovero a domicilio», che consentono ai pazienti di ricevere cure complesse e supervisionate a distanza tramite dispositivi medici intelligenti in grado di rilevare, analizzare e trasmettere dati in tempo reale. Ciò richiede un percorso continuo, dalla diagnostica ospedaliera a un solido supporto a lungo termine del paziente a domicilio, attraverso percorsi assistenziali guidati dall'intelligenza artificiale e il ricovero a domicilio.

- Prevenzione e trattamento delle malattie, consentendo una migliore comprensione scientifica, la diagnosi precoce e la prevenzione proattiva delle malattie attraverso la ricerca scientifica, il monitoraggio continuo, l'analisi predittiva e gli allarmi tempestivi, possibilmente basati su algoritmi di intelligenza artificiale. Questo approccio preventivo consente un intervento precoce e riduce significativamente i rischi associati a molte malattie quali le infezioni virali (ad esempio epidemie e pandemie), le malattie cardiovascolari e le complicanze del diabete che incidono sulla salute di giovani e anziani.
- Un'assistenza sanitaria efficiente, scalabile ed economicamente vantaggiosa, che dimostra come le tecnologie basate sull'ECS possano ottimizzare i flussi di lavoro clinici, ridurre gli oneri amministrativi e migliorare l'allocazione delle risorse nei sistemi sanitari. Ciò comprende l'automazione e la gestione intelligente delle operazioni in ambito clinico, diagnostico e di assistenza domiciliare, con il risultato finale di migliorare l'efficacia in termini di costi e la scalabilità.
- Continuum sanitario sicuro e conforme alle normative, comprese soluzioni che garantiscano una solida protezione dei dati e la conformità normativa (ad es. GDPR), in particolare nella gestione dei dati sanitari sensibili. I progetti dovrebbero adottare i principi della "privacy by design" e implementare architetture sicure per la gestione dei dati utilizzando strategie di edge computing localizzato, crittografia, autenticazione e anonimizzazione sia in ambito clinico che nelle strutture di assistenza residenziale.
- Interoperabilità senza soluzione di continuità tra dispositivi, sistemi e piattaforme, che affronti l'integrazione di sistemi eterogenei lungo l'intero continuum dall'edge al cloud. Le soluzioni dovrebbero basarsi su standard aperti e architetture modulari per garantire interoperabilità, flessibilità e adattabilità in vari contesti sanitari e casi d'uso, promuovendo un

	ecosistema europeo unificato nel settore delle tecnologie sanitarie.
CHI PUÒ PRESENTARE IL PROGETTO	Qualsiasi persona giuridica, indipendentemente dal luogo di stabilimento, comprese le persone giuridiche di paesi terzi non associati o le organizzazioni internazionali (comprese le organizzazioni internazionali europee di ricerca), può partecipare (indipendentemente dal fatto che sia ammissibile al finanziamento o meno), purché siano soddisfatte le condizioni stabilite nel regolamento Horizon Europe, insieme a qualsiasi altra condizione stabilita nell'invito specifico/argomento specifico.
MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE	Attraverso il portale Funding and Tenders
LINK ALLA CALL	https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/HORIZON-JU-CHIPS-2026-FT3-IA