



Strumenti per misurare e stimolare l'attività nel tessuto cerebrale

Tools to measure and stimulate activity in Brain Tissue **TOPIC ID: HORIZON-EIC-2021-PATHFINDERCHALLENGES-01-02**

Ente finanziatore: Commissione europea
Programma Horizon Europe

Obiettivi ed impatto attesi: Le proposte presentate a questo invito dovrebbero affrontare almeno una delle due sfide seguenti:

- Un dispositivo completo con caratteristiche uniche, ad esempio rivolto a un disturbo attualmente non trattato, che offra una miniaturizzazione senza precedenti, un feedback di monitoraggio-stimolazione a bassa latenza a circuito chiuso (se necessario), un consumo energetico ultra-basso, una bassa/moderata invasività (ad esempio compatibile con l'impianto con tecniche endoscopiche), alta risoluzione, sostenibile, ecc.
- Principi fisici o metodologie nuove o nascenti che potrebbero essere la base per le future tecnologie di rilevamento e/o stimolazione del cervello, con vantaggi chiari e quantificabili. L'attenzione si concentra sulle tecniche che possono offrire dati senza precedenti sulla funzione cerebrale o che permettono una modulazione senza precedenti dell'attività cerebrale per scopi terapeutici o di interfacciamento cervello-computer.

Le proposte che mirano a un dispositivo completo sono fortemente incoraggiate a stabilire un piano di lavoro plausibile per realizzare entro la fine del progetto almeno 1) un prototipo di dispositivo o strumento funzionante e 2) dati preclinici con prova di azione terapeutica.

Le proposte che mirano alla scoperta di un nuovo meccanismo per monitorare e/o stimolare sono consigliate per ridurre i rischi del piano di lavoro esplorando più strategie in parallelo, fondendo strategie concorrenti in un'unica proposta per l'efficienza dei costi e una maggiore probabilità di successo.

I consorzi che considerano entrambi gli obiettivi in una singola proposta sono invitati ad analizzare attentamente se l'alto rischio inerente alla scoperta di nuovi meccanismi o principi potrebbe ostacolare la plausibilità di completare un dispositivo completo imperniato su tali principi.

Tutte le proposte devono giustificare pienamente la necessità clinica dello sviluppo mirato e strutturare il piano di lavoro di conseguenza, verso una futura transizione credibile verso il

mercato. Le proposte devono considerare il rapporto costi-benefici della tecnologia mirata e dimostrare che il risultato sarà accettabile per i medici e i pazienti.

La dimensione di genere nel contenuto della ricerca dovrebbe essere presa in considerazione, se pertinente.

Criteri di eleggibilità: Lo schema del Pathfinder Challenge supporta la ricerca collaborativa e l'innovazione da parte di consorzi o candidature da parte di singole persone giuridiche. Nel caso di un consorzio la proposta deve essere presentata dal coordinatore a nome del consorzio che deve comprendere almeno due entità giuridiche indipendenti. I consorzi formati da due persone giuridiche indipendenti devono provenire da due diversi Stati membri o paesi associati. I consorzi di tre o più persone seguono le regole standard, vale a dire che almeno un soggetto giuridico deve provenire da uno Stato membro. I soggetti giuridici possono essere ad esempio università, organizzazioni di ricerca, PMI, start-up, persone fisiche. Nel caso di progetti monobeneficiari, le mid-cap e le large companies non saranno ammesse.

Schema di finanziamento: Le proposte selezionate potranno ricevere una sovvenzione per un'azione di ricerca e innovazione per coprire i costi ammissibili, necessari per la realizzazione del progetto, comprese le attività di portafoglio. Per questo invito, l'EIC considera le proposte con un contributo dell'UE fino a 4 milioni di euro come appropriate. Tuttavia, ciò non impedisce di richiedere importi maggiori, se adeguatamente giustificati o dichiarati diversamente nella sfida specifica. Il tasso di finanziamento di questa sovvenzione sarà del 100% dei costi ammissibili.

Scadenza: 27 Ottobre 2021 17:00:00 CET

Ulteriori informazioni: [wp_horizon-eic-2021_en.pdf \(europa.eu\)](#)

Servizio offerto da Mario Furore, deputato al Parlamento europeo, membro non iscritto.
disclaimer: Le opinioni espresse sono di responsabilità esclusiva dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente la posizione ufficiale del Parlamento europeo.