



HORIZON-HLTH-2023-ENVHLTH-02-03 - Impatti sulla salute delle sostanze chimiche che alterano il sistema endocrino: colmare le lacune tra scienza e politiche affrontando incertezze scientifiche persistenti

PROGRAMMA DI FINANZIAMENTO	Horizon Europe
TITOLO BANDO (ITA/ENG)	<ul style="list-style-type: none"> • HORIZON-HLTH-2023-ENVHLTH-02-03 - Impatti sulla salute delle sostanze chimiche che alterano il sistema endocrino: colmare le lacune tra scienza e politiche affrontando incertezze scientifiche persistenti • HORIZON-HLTH-2023-ENVHLTH-02-03: Health impacts of endocrine-disrupting chemicals: bridging science-policy gaps by addressing persistent scientific uncertainties
DATA DI SCADENZA	13 Aprile 2023, ore 17:00:00 Brussels time
ENTE FINANZIATORE	Commissione europea
BUDGET (€)	40 000 000 €
CO-FINANZIAMENTO UE (€) PER OGNI PROGETTO	6-7 milioni per progetto
DURATA	N/A
SETTORE SPECIFICO/TEMATICA/PRIORITÀ	Sistema endocrino, sostanze chimiche, lacune d'informazione
DESCRIZIONE	<p>RIA: Research and Innovation Actions</p> <p>Le sostanze chimiche che alterano il sistema endocrino (EDC o interferenti endocrini) influiscono negativamente sulla salute di uomini e animali e possono essere di origine sintetica o naturale. Gli EDC rivestono un'importanza crescente nelle normative chimiche dell'Unione Europea. Secondo il Quadro globale dell'Unione europea sugli interferenti endocrini, adottato nel 2018, l'approccio strategico dell'UE sugli interferenti endocrini per gli anni a venire dovrebbe basarsi sull'applicazione del principio di precauzione. Tale approccio mirerebbe, tra l'altro, a ridurre al minimo l'esposizione complessiva degli esseri umani e dell'ambiente agli interferenti endocrini, prestando particolare attenzione alle esposizioni durante importanti periodi di sviluppo di un organismo, come lo sviluppo fetale e la pubertà, integrando eventualmente un approccio basato sul corso della vita, nonché ad accelerare lo sviluppo di una base di ricerca approfondita per un processo decisionale efficace e lungimirante. Ciò include la ricerca per l'ulteriore gestione delle sostanze chimiche (comprese le sostanze chimiche multicomponente e le miscele chimiche), la comprensione degli effetti meccanici degli interferenti endocrini e delle loro relazioni dose-risposta (anche a livello molecolare e cellulare attraverso l'uso di nuove metodologie di approccio, come la "multiomica", la cheminformatica, i modelli 2D e 3D in vitro, i modelli in vivo e gli approcci computazionali) e la raccolta, la condivisione, l'armonizzazione e la combinazione di fonti di dati</p>

	<p>affidabili. Colmare le lacune conoscitive esistenti nella comprensione degli effetti dei DCE favorirà l'adozione di normative più efficaci e basate su dati concreti a livello europeo.</p> <p>Riunendo, tra l'altro, epidemiologi (molecolari), scienziati dell'esposizione, tossicologi, endocrinologi, operatori sanitari e valutatori del rischio, le azioni di ricerca nell'ambito di questo tema dovrebbero concentrarsi sulla comprensione dell'impatto delle esposizioni nelle fasi critiche della vita per quanto riguarda lo sviluppo di malattie più avanti negli anni, concentrandosi sui diversi endpoint sanitari per i quali sono attualmente disponibili meno informazioni. Si dovrebbero sfruttare le biobanche e i registri e/o le coorti di malattie esistenti, con strategie di misurazione attentamente pianificate e ipotesi chiaramente elaborate. La natura delle relazioni dose-risposta e l'eventuale dipendenza degli effetti dalla soglia dovrebbero essere affrontate nei disegni degli studi. Le somiglianze tra i sistemi endocrini e alcuni esiti di salute nelle varie specie devono essere sfruttate per migliorare la comprensione del funzionamento del sistema endocrino. Infine, la ricerca dovrebbe cercare di identificare biomarcatori predittivi (ad esempio da biopsie liquide come saliva, urina, sangue) che permettano di tracciare gli effetti sulla salute mediati dagli interferenti endocrini in un periodo di tempo più breve di quello normalmente richiesto dagli studi epidemiologici.</p>
<p>OBIETTIVI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le autorità pubbliche, compresi gli organismi di valutazione del rischio e le autorità di regolamentazione dell'UE, sono supportate da prove scientifiche per l'attuazione del quadro globale dell'Unione europea sugli interferenti endocrini, della Strategia per la sostenibilità delle sostanze chimiche verso un ambiente privo di sostanze tossiche, della legislazione dell'UE sui prodotti fitosanitari e della legislazione dell'UE in materia di sicurezza e salute sul lavoro; • Le autorità pubbliche migliorano la valutazione, la gestione e la comunicazione del rischio grazie all'accesso ai dati FAIR e a prove più solide sui legami causali tra l'esposizione agli interferenti endocrini e gli esiti sanitari per i quali non esistono dati sufficienti; • La comunità scientifica dispone di dati migliori sul ruolo degli interferenti endocrini e di altri cofattori (ad esempio, stile di vita, comportamento, socioeconomia) per consentire una migliore comprensione del loro impatto sulla salute individuale o combinato; • Le autorità pubbliche e la comunità scientifica si avvalgono delle metodologie più recenti per migliorare la comprensione dell'impatto sulla salute delle esposizioni; • Le autorità pubbliche, i datori di lavoro e i cittadini si affidano a linee guida pratiche basate sull'evidenza per la prevenzione e la riduzione dell'esposizione; • I cittadini sono coinvolti e informati sull'impatto sulla salute delle esposizioni agli interferenti endocrini e vengono promossi comportamenti di prevenzione del rischio.
<p>ATTIVITÀ</p>	<p>Le proposte dovrebbero includere alcune delle seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studiare l'impatto degli EDC sugli organi bersaglio e in modelli multiorgano e sulle barriere fisiologiche, come la placenta, la barriera emato-encefalica, la barriera emato-salivare, le cellule intestinali, polmonari e immunitarie, nonché la loro interazione con il microbiota. Ciò dovrebbe

	<p>includere una comprensione approfondita delle relazioni dose-risposta;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiarire gli endpoint di salute per i quali non esistono dati sufficienti, come i disturbi nello sviluppo e nel funzionamento del sistema nervoso e cardiovascolare, del sistema immunitario, dello sviluppo e delle malattie delle ossa, dell'obesità, del diabete, dei tumori ormono-dipendenti e della fertilità (ad esempio, minipubertà, prepubertà e pubertà); • Fornire migliori biomarcatori biologici e di imaging per prevedere gli esiti sanitari mediati dagli EDC, comprese le probabilità quantitative di avere un effetto negativo basate su tali biomarcatori; • Acquisire una migliore comprensione delle origini evolutive della salute e delle malattie, in particolare per quelle per le quali sono disponibili meno dati. Valutare la presenza e la rilevanza degli effetti ereditati a livello multi e transgenerazionale, compresi i meccanismi molecolari ed epigenetici che guidano gli effetti multigenerazionali; • Acquisire una migliore conoscenza delle finestre di suscettibilità più sensibili, durante le quali l'esposizione è particolarmente importante per gli effetti sulla salute; • Migliorare la comprensione degli effetti delle sostanze chimiche e delle miscele chimiche sul crosstalk meccanicistico sottostante tra gli assi endocrini, le vie endocrine e altri sistemi biologici chiave, tra cui le funzioni immunitarie, neurologiche e metaboliche; • Migliorare la comprensione degli effetti delle miscele chimiche, anche con altre tossine e a basse dosi. Il ruolo del microbioma nell'attivazione o nella disintossicazione di queste sostanze chimiche deve essere esplorato, se pertinente. • Indagare gli effetti biologici di miscele realistiche per ottenere una comprensione più dettagliata dell'effectome endocrino, sfruttando la tossicologia computazionale e lo sviluppo di modelli aggiornati; • Esecuzione di analisi comparative tra specie, valutando le somiglianze con il sistema endocrino umano e gli esiti sulla salute e sfruttando specie non-mammifere come organismi di prova, ad esempio vertebrati e invertebrati non-mammiferi, per prevedere gli effetti o sollevare preoccupazioni su potenziali effetti nell'uomo o viceversa; • Sfruttare approcci di biologia dei sistemi per capire come l'esposizione a un EDC si traduca in un fenotipo alterato, un processo che implica interazioni complesse a più livelli di organizzazione biologica.
<p>CHI PUÒ PRESENTARE IL PROGETTO</p>	<p>Enti pubblici e privati (e organizzazioni internazionali) stabiliti negli Stati Membri dell'UE e non UE; enti pubblici e privati stabiliti nei paesi EEA e associati al programma Horizon Europe</p>

MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE	Funding and Tenders portal
LINK A DOCUMENTAZIONE	https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/wp-call/2023-2024/wp-4-health_horizon-2023-2024_en.pdf
LINK AD EVENTUALI APPROFONDIMENTI	https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/common/guidance/om_en.pdf