

# Università degli Studi di Perugia

## PNRR: consultazione per la raccolta di proposte progettuali

### SCHEDA

<b>Proponente della proposta progettuale</b>	<b>Prof. Giovanni Luca</b>
<b>Dipartimento/Centro del Proponente/Coordinatore</b>	Dipartimento di Medicina e Chirurgia (UniPG)
<b>Dipartimenti/Centri potenzialmente coinvolti</b>	Dipartimento di Medicina e Chirurgia (UniPG) Oncoematologia Pediatrica - Azienda Ospedaliera di Perugia Dipartimento di Scienze Farmaceutiche (UniPG) Dipartimento di Medicina, Unità di Andrologia e Medicina della Riproduzione & Centro per la Crioconservazione dei Gameti Maschili (UniPD)
<b>Eventuali collaborazioni pubbliche e/o private</b> (riportare eventuali partner istituzionali/imprenditoriali coinvolgibili nell'idea progettuale)	
<b>Titolo (indicativo) della proposta progettuale</b>	Acidi grassi poliinsaturi $\omega$ -3 nella prevenzione e nel trattamento dell'infertilità maschile in soggetti pre-puberi candidati a terapie gonado-tossiche.
<b>Tematica/tematiche di prevalente interesse</b> (max 300 caratteri spazi inclusi)	<i>Diagnostica e terapie innovative nella medicina di precisione.</i> I trattamenti chemio- e radioterapici utilizzati nella cura di soggetti prepuberi affetti da patologie neoplastiche presentano un'elevata citotossicità in grado di alterare o compromettere del tutto la gonade maschile, con conseguente riduzione o perdita della fertilità.
<b>Grado di T.R.L di partenza</b> (ove applicabile la scala TRL, descrivere il livello di maturità dell'ipotesi progettuale iniziale facendo riferimento ai gradi e alle declaratorie della scala TRL europea)	Il Livello di Maturità Tecnologica (TRL) di partenza è stimato pari a 4 (Validazione in laboratorio del concetto) mentre il TRL finale è stimato pari a 8 (definizione e qualificazione completa del sistema) giungendo alla realizzazione e commercializzazione di un prodotto finito.
<b>Sintesi (estrema) degli obiettivi e delle possibili ricadute nel territorio locale e/o nazionale</b> (descrivere i principali obiettivi, i risultati attesi e eventuali impatti di ricaduta; max 500 caratteri spazi inclusi)	Il progetto si propone di realizzare una composizione farmaceutica comprendente uno o più acidi grassi poliinsaturi $\omega$ -3, in associazione a più agenti anti-ossidanti, nella prevenzione e nel trattamento dell'infertilità maschile di soggetti prepuberi sottoposti a trattamenti chemio e/o radioterapici che, non potendo preventivamente crioconservare il seme, saranno costretti, in età adulta, a rivolgersi ai centri di PMA con importanti ripercussioni a carico del Servizio Sanitario Nazionale.
<b>Costo complessivo del progetto</b> (riportare in k-euro l'ordine di grandezza: 100 k-e, 500 k-e, .....)	Il costo totale del progetto previsto è 500K-e.
<b>Informazioni aggiuntive</b> (riportare ogni informazione ritenuta utile a rappresentare l'idea progettuale: es. eventuali finanziamenti nazionali/internazionali già ottenuti, eventuali partenariati nazionali/internazionali già consolidati intorno all'ipotesi progettuale; eventuali attività di ricerca commissionata in partenariati pubblico/privati collegati all'idea progettuale; eventuali brevetti collegati;	Dal suddetto progetto è derivata una domanda di brevetto italiana depositata in data 10/11/2020 numero: 102020000026798 e una domanda PCT No. PCT/IT2021/050364 in data 9/11/2021 sul ruolo degli "Acidi grassi poliinsaturi $\omega$ -3 per l'uso nella prevenzione e nel trattamento dell'infertilità maschile in soggetti pre-puberi candidati a terapie gonado-tossiche". Dal progetto, inoltre, è derivata una pubblicazione scientifica: Arato I. et al.;

collaborazioni in atto da lunga data etc. – max 500 caratteri spazi inclusi)

Front Endocrinol (Lausanne). 2021.