

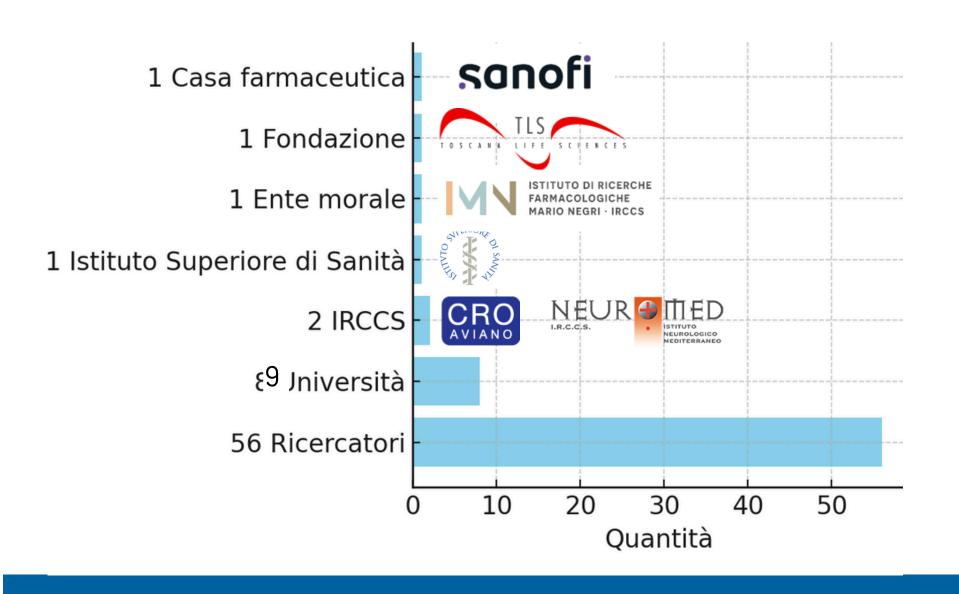
FORUM NAZIONALE SULLA MEDICINA DI PRECISIONE

Il Modello HEAL ITALIA e il contributo della Ricerca al Sistema Sanitario del Futuro

PALERMO
13 · 14 · 15
GIUGNO 2024

SPOKE 5: Next-gen Therapeutics

- PRESENTAZIONE DELLO SPOKE
- 56 ricercatori coinvolti: 40 PI, 8 RTD-A neo-reclutati, 2 AR neo-reclutati, 3 PhD student neo-reclutati (+ 3 Borsisti e 1 PhD)

























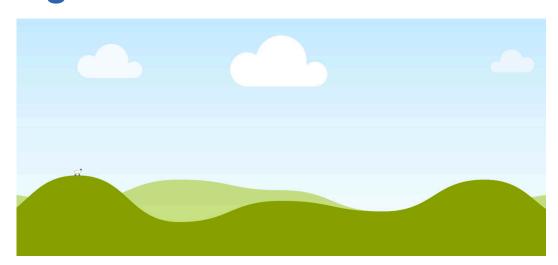




POKE 5: Next-gen Therapeutics

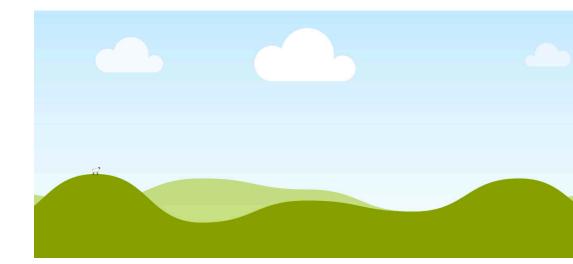
om silico to bedside" design and validation of innovative tailored and personalized therapeutic

atelyles, UNIMIB



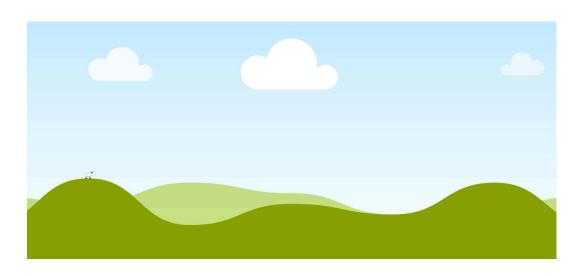
AIM: To develop successful therapeutic strategies for genetic diseases due to nonsense mutations or mutations causing functional defects

UNIMIB, CRO, TLS, UniRoma1, UNIMORE, UNIPA, UNICA, UNIVR



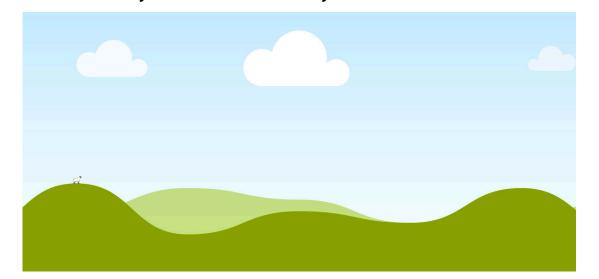
AIM: To generate tools for the selective killing or control of pathogenic cells with high treatment efficacy, containing side effects and reduce the time of therapy administration

UNIMIB, UNIBO, UNICT, UNIMORE, UNIFIG, SANOFI, Neuromed



AIM: To identify innovative microbiota modulating therapies tailored on the individual patient's microbial dysbiosis.

SAPIENZA, UNIMORE, IFO, ISS, UNIBO, UNIMIB, UNIROMA1, M. NEGRI



AIM: To optimize a pipeline for the identification of novel candidate drugs and testing of available drugs for human diseases, using modeling tools and AI.



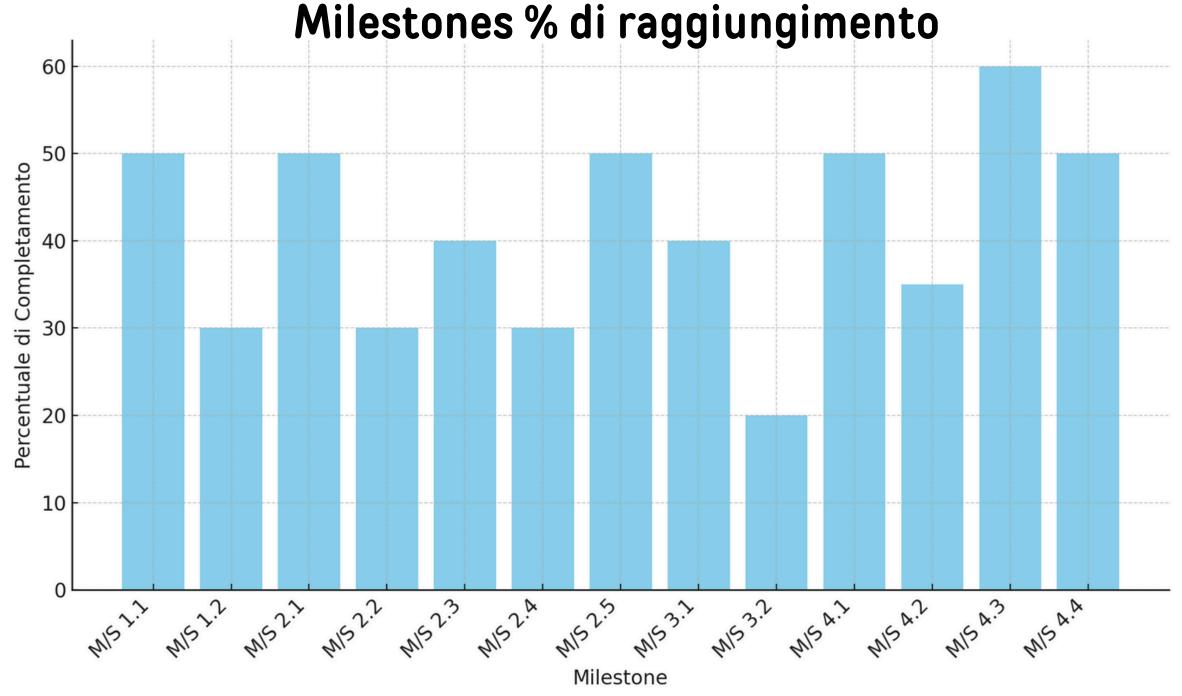






SPOKE 5 Next-gen Therapeutics

• **DOVE SIAN**









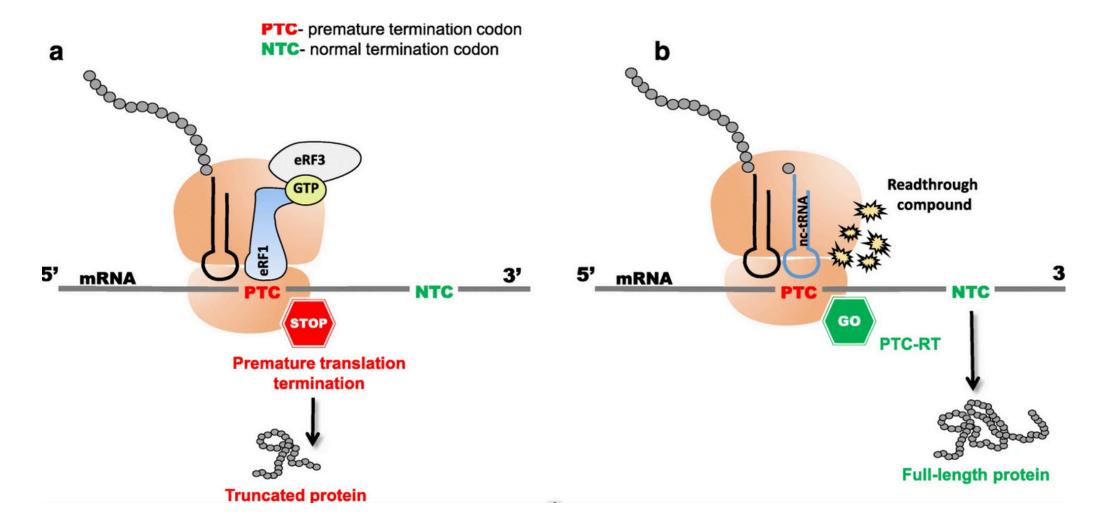


Next-gen Therapeutics

• **DOVE STIAMO ANDANDO**

WP1: Malattie Genetiche

New TRIDs identified for the restoration of CTFR expression the in a new mouse model of Cystic Fibrosis











Next-gen Therapeutics

• DOVE STIAMO ANDANDO

WP2: Tumori, malattie

autoimmuni Metabolismo: ridurre generazione di adenosina nel TME

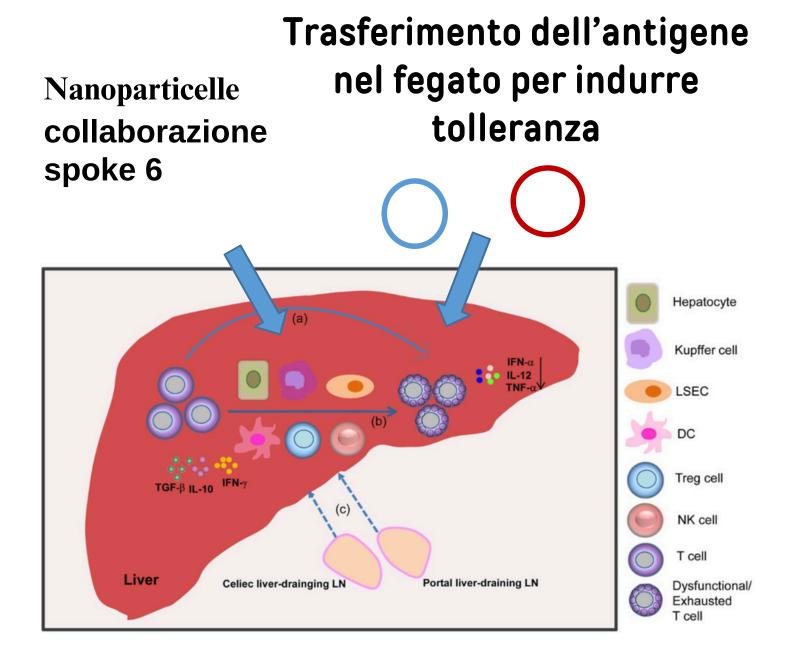
GPC1, GPC3, GD2 and CD138 to target GBM, PDAC; HCC and MM

Ab chimerici collaborazione spoke 8

Tcell

CAR-T or Bi-specifici CAR-

Tumori



Malattie autoimmuni









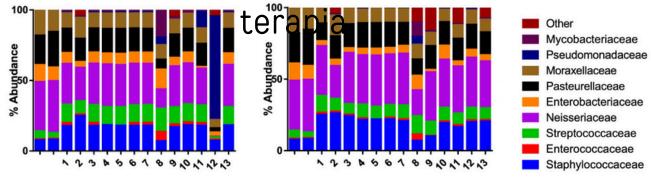
Next-gen Therapeutics

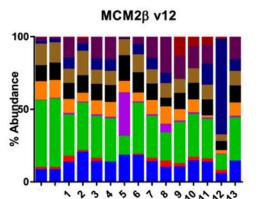
• DOVE STIAMO ANDANDO

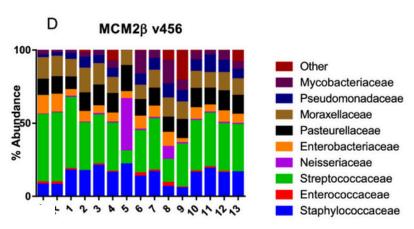
WP3: Microbiota, disbiosi



Caratterizzazione del microbiota in differenti condizioni di disbiosi correlazione con malattia e risposta a









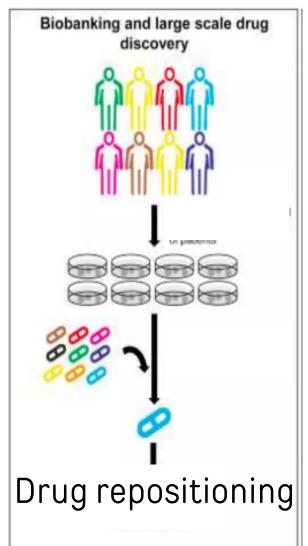






Next-gen Therapeutics

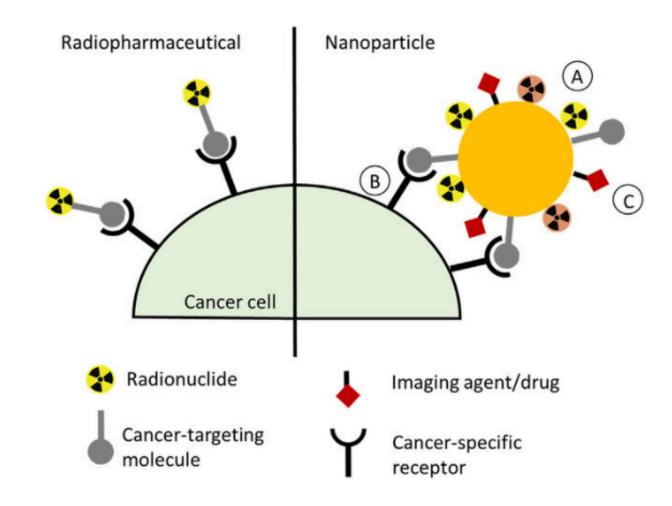
- DOVE STIAMO ANDANDO
- **WP4**: Drug reporposing per PID, NAFLD/NASH; nuovi radiofarmaci



Generazione e Screening di Biobanche (PID e NAFLD/NASH)

Screening di biobanche esistenti Collaborazion e

Con spoke 1, Drug repurp, sing



Radiofarmaci contro tumori









SPOKE 5 Next-gen Therapeutics

- LA SFIDA
- Dove saremo al mese 36
- WP1: nuove molecole correttrici di terminazione prematura della traduzione e di mis-folding di proteine
- WP2: nuovi farmaci biologici e nanofarmaci per il trattamento di tumori e malattie autoimmuni; definizione di vie metaboliche su cui intervenire farmacologicamente per ottenere un'attività immuonomodulatoria
- WP3: Identificazione di condizioni di disbiosi che influenzano le terapie anti-tumorali; di componenti del microbiota con effetto immunomodulatorio; di componenti del microbiota modulate negativamente dall'uso cronico di farmaci
- WP4: nuove molecole identificate in silico per la rigenerazione dei cadiomiociti e per l'uso come antitumorali; di nuovi farmaci radiomarcati per la terapia antitumorale; «repurposed drugs» per la terapia di NASH/NAFLD o di malattie rare PID con coinvolgimento gastro-intestinale









SPOKE 5 Next-gen Therapeutics

• PREVISIONI DOPO LA CHIUSURA DEL PROGETTO

Ricerca di Finanziamenti: Garantire la continuità delle attività di ricerca e sviluppo.

Collaborazioni e Partnership:nuove collaborazioni con enti di ricerca, università e aziende farmaceutiche per sfruttare le sinergie e accelerare l'implementazione delle terapie.

Commercializzazione e Trasferimento Tecnologico: Trasferire le tecnologie sviluppate dal laboratorio al mercato.

Sviluppo di Linee di Ricerca Future: Identificare e sviluppare nuove linee di ricerca basate sulle scoperte fatte durante il progetto.

Formazione: Formare la prossima generazione di ricercatori e specialisti nel campo delle terapie innovative.



























































