

## Percorsi personalizzati di rieducazione fisica e alimentare per la prevenzione e il trattamento della sarcopenia



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI UDINE  
hic sunt futura



CONTENTO TRADE SRL  
Innovazione tecnologica per l'ambiente



### Descrizione

La sarcopenia è il fenomeno che inizia verso i 50 anni, rallentabile ma non arrestabile e caratterizzato da una progressiva e generalizzata perdita di massa muscolare, di forza e di funzionalità motoria. Se da un lato la sarcopenia viene diagnosticata attraverso misure fisiche, dall'altro validi biomarcatori sono necessari per diagnosticare e prevenirla a livello di popolazione e per rendere agevole una diagnosi precoce.

### Progetto

Definire un programma specifico di **esercizi fisici** supportato da una **dieta personalizzata** integrata da composti bioattivi, da somministrare a soggetti sani di ambo i sessi di età compresa tra i 55 e i 75 anni per contrastare e rallentare la sarcopenia associata all'invecchiamento. Lo sviluppo di applicativi dedicati consentirà all'utente il monitoraggio e la gestione dei programmi di training e dietetici. Inoltre il sistema di controllo sarà integrato da nuovi marcatori molecolari, genomici ed endocrini identificati su saliva e feci.

### Risultati

Definizione di programmi di training motorio e regimi dietetici basati sul profilo genetico da proporre a strutture mediche di riabilitazione fisica, case di cura, residenze per anziani, studi e ambulatori di riabilitazione, mense aziendali, come metodi validati per la prevenzione ed il trattamento della sarcopenia.

Definizione di protocolli applicativi per la raccolta di campioni e la misura di biomarcatori specifici accessibili, affidabili, non invasivi e di varianti del DNA per i cambiamenti muscolari, da utilizzare in strutture sanitarie ed in contesti di semplice organizzazione, per promuovere screening e formulare percorsi di prevenzione.

Identificazione di profili microbici intestinali specifici da comparare a quelli osservati in una popolazione di centenari.

Estrazione e caratterizzazione di nutraceutici derivati da residui agroalimentari e formulazione di integratori con nutraceutici da impiegare per la prevenzione della sarcopenia.

Sviluppo di applicativi e predisposizione di documentazione e guide per favorire la diffusione e l'utilizzazione dei suddetti programmi di training e dietetici.



**POR FESR**  
**2014 2020**  
Friuli Venezia Giulia

OPPORTUNITÀ PER UNA CRESCITA SOSTENIBILE

