NUTRI ACT
EDUCARE AL BENESSERE

Spesa ammessa: euro 953.177,56
Contributo concesso: euro 726.405,59

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

MEDICUS RIEDUCARE AL MOVIMENTO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE
hic sunt futura

PLUS+

CONTENTO TRADE SRL
Innovazione tecnologica per l'ambiente

BURLO

cbm
connecting bio-research and industry

POR FESR 2014 2020
Friuli Venezia Giulia

OPPORTUNITÀ PER UNA CRESCITA SOSTENIBILE

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

POR FESR 2014 2020
Friuli Venezia Giulia

OPPORTUNITÀ PER UNA CRESCITA SOSTENIBILE

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

NUTRI ACT
EDUCARE AL BENESSERE

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 funzionlità 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.

NUTRI ACT
EDUCARE AL BENESSERE

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

MEDICUS RIEDUCARE AL MOVIMENTO
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE hic sunt futura
PLUS+
CONTENTO TRADE SRL Innovazione tecnologica per l'ambiente
BURLO
cbm connecting bio-research and industry

IL NOSTRO RUOLO NEL PROGETTO

STUDIARE E SVILUPPARE NUOVI METODI PER L'ESTRAZIONE DI OLEUROPEINA ED ALTRI COMPOSTI POLIFENOLICI DALL'ULIVO.

VALORIZZARE I RESIDUI DI ESTRAZIONE GENERATI DAI NUOVI PROCESSI

QUANTIFICARE I COSTI DI PRODUZIONE DEI NUOVI ESTRATTI E LE RESE ESTRATTIVE RISPETTO ALLO STATO DELL'ARTE

INDIVIDUARE AZIENDE INTERESSATE A PORTARE I NUOVI PROCESSI A LIVELLO INDUSTRIALE

COSA E' L'OLEUROPEINA

L'**OLEUROPEINA** È IL PRINCIPALE POLIFENOLO PRESENTE NELLE FOGLIE E NEI FRUTTI DELL'OLIVO.

ALLA OLEUROPEINA SONO ATTRIBUITE PROPRIETÀ BENEFICHE NEI CONFRONTI DI NUMEROSE MALATTIE COME NEOPLASIE, PATOLOGIE CARDIOVASCOLARI, DIABETE E MALATTIE NEURODEGENERATIVE.

TALI PROPRIETÀ NON SONO LIMITATE AL NOTO POTERE ANTIOSSIDANTE DEI POLIFENOLI; STUDI PIÙ RECENTI HANNO, INFATTI, INIZIATO A DIMOSTRARE L'EFFETTIVA EFFICACIA CLINICA SULL'UOMO DATA DALLA SOMMINISTRAZIONE DI OLEUROPEINA E A SVELARE I MECCANISMI MOLECOLARI E CELLULARI CON CUI QUESTA SOSTANZA ED I SUOI METABOLITI ESPLICANO TALI EFFETTI, CHE SONO ALLA BASE DELLE VIRTÙ NUTRIZIONISTICHE COMUNEMENTE ASSOCIATE ALLA COSIDDETTA DIETA MEDITERRANEA.

L'IMPIEGO DELLA OLEUROPEINA E DEI SUOI METABOLITI PER IL TRATTAMENTO DEL DIABETE MELLITO DI TIPO 2 È STATO RECENTEMENTE OGGETTO DI UN BREVETTO CONCESSO A LIVELLO EUROPEO .

ESTRAZIONE DA FOGLIE DI ULIVO

1. MICROTESTURIZZAZIONE DELLE FOGLIE DI ULIVO
2. ESTRAZIONE PRINCIPI ATTIVI MEDIANTE SOLUZIONI IDROALCOLICHE
3. RECUPERO DEI SOLVENTI E VALORIZZAZIONE DEI RESIDUI DI ESTRAZIONE

ESTRAZIONE DA ACQUE DI VEGETAZIONE

1. SEPARAZIONE E VALORIZZAZIONE DELLA FRAZIONE VEGETALE RESIDUA
2. PURIFICAZIONE DELLE ACQUE MEDIANTE ULTRAFILTRAZIONE CONTROLLATA
3. CONCENTRAZIONE DEGLI ESTRATTI E PRODUZIONE DI SOLUZIONI IDROALCOLICHE A TITOLO NOTO O ESTRATTI SECCHI A TITOLO NOTO

CONTENTO TRADE SRL
Innovazione tecnologica per l'ambiente

NUTRI ACT
EDUCARE AL BENESSERE

GLI IMPIANTI UTILIZZATI

MICROTESTURIZZATORE
DIE

SISTEMI DI CONCENTRAZIONE

ATOMIZZATORE

I RISULTATI OTTENUTI

- ELEVATO CONTENUTO DI OLEUROPEINA NEGLI ESTRATTI
- ELEVATA EFFICIENZA DI RECUPERO
- CONSUMI ENERGETICI RIDOTTI
- PROFILO POLIFENOLICO INTERESSANTE
- BUONE PROSPETTIVE DI RIUTILIZZO DEI RESIDUI

PROSPETTIVE DI SVILUPPO

IMPIANTO PILOTA PER LA MICROTESTURIZZAZIONE ATTUALMENTE IN FASE DI REALIZZAZIONE

POSITIVI CONTATTI CON PRODUTTORI OLIVICOLI

POSITIVI CONTATTI CON CONSORZI PRODUTTIVI

POSITIVI CONTATTI CON INDUSTRIA DEI FRANTOI

POSITIVI CONTATTI CON AZIENDE INTERESSATE ALLA COMMERCIALIZZAZIONE DEL PRODOTTO