

Università degli Studi di Cagliari
Facoltà di Biologia e Farmacia

LM-61 Scienze degli Alimenti e della Nutrizione

LABORATORI E LINEE DI RICERCA DEI DOCENTI DEL CDS DISPONIBILI AD ACCOGLIERE STUDENTI PER I TIROCINI

DOCENTE	LABORATORIO/SEDE	LINEE RICERCA	POSTI DISPONIBILI ANNO
Prof.ssa Sofia Cosentino Dott.ssa Maria Barbara Pisano	Laboratorio di Igiene Applicata Dip. Scienze Mediche e Sanità Pubblica Cittadella Monserrato	<p>Analisi del microbiota orale e intestinale di individui obesi sottoposti a chirurgia bariatrica per approfondire le relazioni tra microbiota e obesità.</p> <p>Studio della biodiversità di microrganismi di origine alimentare (batteri lattici e lieviti) con particolare riguardo alla selezione di ceppi: - probiotici da utilizzare come starters e/o integratori nell'industria alimentare per il miglioramento qualitativo dei prodotti tipici; - produttori di batteriocine e/o altre sostanze ad azione inibitoria, da utilizzare sia nel campo della biopreservazione degli alimenti che in campo clinico.</p> <p>Identificazione di marker microbici e/o molecolari che possano fungere da marker di autenticità e tracciabilità dei prodotti alimentari</p> <p>Messa a punto di nuove tecnologie di produzione di alimenti volte allo sviluppo di prodotti alimentari tipici con elevato valore salutistico, nutrizionale ed ambientale.</p>	2

<p>Prof. Alberto Angioni Prof. Pierluigi Caboni Dott.ssa Giorgia Sarais</p>	<p>Laboratorio di Analisi Chimica degli Alimenti Dip. Scienze della Vita e dell'Ambiente Palazzo Scienze/Cittadella Monserrato</p>	<p>Caratterizzazione chimica e chimico-fisica di matrici alimentari tipiche della dieta mediterranea (uva e vino, olive e olio di oliva, carciofo, miele, latte e prodotti di trasformazione, prodotti ittici) finalizzata alla ricerca di possibili indici di qualità e peculiarità o all'ottimizzazione dei cicli di lavorazione.</p> <p>Caratterizzazione chimica e chimico-fisica di piante officinali (rosmarino, elicriso, timo, salvia, mirto, iperico) e loro derivati (oli essenziali, tinture, ecc.).</p> <p>Messa a punto di metodiche analitiche originali per lo studio dei residui di pesticidi in matrici vegetali (principalmente ortaggi e frutta) e nei loro prodotti di trasformazione (vino, distillati, olio di oliva, prodotti di essiccazione).</p> <p>Studio delle tecnologie post-raccolta e della variazione delle caratteristiche chimiche e chimico-fisiche degli alimenti durante questo trattamento.</p> <p>Studio dei processi degradativi su matrici alimentari e ambientali di tossici naturali e di sintesi.</p>	<p>5</p>
<p>Dott.ssa Fernanda Velluzzi</p>	<p>Centro Obesità- Policlinico Universitario Ospedale S.Giovanni di Dio</p>	<p>Aderenza alla dieta mediterranea e livello di attività fisica nella popolazione sarda.</p> <p>Studio del bilancio energetico dei pazienti obesi Tiroide e obesità (Collaborazione Prof. Mariotti)</p> <p>Psiche e obesità (Collaborazione Prof. Carpiello e Prof. Pinna)</p> <p>Valutazione funzionale cardiometabolica in pazienti obesi con OSAS (Collaborazione Prof. Puligheddu e Prof. Meloni)</p> <p>Analisi del microbiota intestinale di individui obesi con e senza sindrome metabolica, pre e post trattamento multidisciplinare dell' obesità. (Collaborazione Prof. Manzin)</p> <p>Sensibilità olfattiva e gustativa in pazienti obesi,</p>	<p>3</p>

		<p>con patologie endocrine e con disturbi del comportamento alimentare (Collaborazione Prof. Sollai e Prof. Tomassini Barbarossa)</p> <p>Sviluppo e utilizzo di nuove tecnologie per l'impostazione di programmi volti al miglioramento della comunicazione tra pazienti obesi e team multidisciplinare e dell'interazione tra i diversi componenti del team (Collaborazione gruppo Biihar, Clab UNICA)</p>	
Prof. Stefano Mariotti	UOC di Endocrinologia e Diabetologia Policlinico Universitario	<p>Studi sul contenuto in iodio della dieta nelle gravide in funzione delle raccomandazioni WHO: analisi nutrizionale vs determinazione della ioduria.</p> <p>Analisi nutrizionale della dieta dei ricoverati in Reparti di Medicina Interna: rilevamento e prevenzione della malnutrizione ospedaliera.</p> <p>Valore del Counting dei Carboidrati/terapia educativa individuale e di gruppo in gruppi di pazienti affetti da Diabete mellito di tipo 1 e 2 sottoposti a diverse forme di trattamento .</p> <p>Possibile impiego di nutraceutici nelle dislipidemie aterogene.</p>	2
Dott.ssa Monica Deiana	Laboratorio di Patologia della nutrizione Dip. Scienze Biomediche Cittadella Monserrato	<p>Valutazione di: stato di ossidazione dell'alimento, misurando la presenza di prodotti di ossidazione nocivi per la salute; proprietà nutraceutiche dell'alimento - attività antiossidante, antinfiammatoria e antitumorale della componente attiva dell'alimento (antiossidanti, vitamine, composti fitochimici in genere) "in toto" o di singoli componenti.</p> <p>Valutazione di: azione tossica dei prodotti di ossidazione dei lipidi in relazione al processo infiammatorio e alla morte cellulare, nelle malattie infiammatorie intestinali e nell'aterosclerosi e attività</p>	2

		modulatoria dei composti antiossidanti; attività modulatoria del microbioma nella risposta infiammatoria intestinale e nell'azione antiossidante.	
Prof.ssa Chiara Sinico	Laboratorio Tecnologia Farmaceutica Dip. Scienze della Vita e dell'Ambiente Palazzo Scienze/Cittadella Monserrato	Veicolazione di antiossidanti di origine naturale in carrier micro e nano particellari per lo sviluppo di integratori alimentari. Studio di caratterizzazione: <ul style="list-style-type: none"> • Efficienza di incapsulazione (HPLC) • Analisi dimensionale (DLLS) Studi <i>in vitro</i> <ul style="list-style-type: none"> • Rilascio in SGF e SIF • Tossicità cellulare • Attività antiossidante 	2
Dott.ssa Giorgia Sollai Prof.ssa Iole Tomassini Barbarossa	Laboratorio di Fisiologia Sensoriale Dip. Scienze Biomediche Cittadella Monserrato	Studio della sensibilità olfattiva: a) classificazione dei soggetti in normosmici, iposmici ed anosmici; b) identificazione di singole molecole olfattive di interesse; c) valutazione di disturbi dell'olfatto come fantosmia e parosmia; d) relazione olfatto- qualità della vita (Dott.ssa Sollai) Studio della sensibilità gustativa: a) classificazione dei soggetti in taster e non-taster; b) valutazione della soglia della sensibilità gustativa; c) determinazione diretta e obiettiva del grado di attivazione del sistema gustativo periferico tramite registrazioni elettrofisiologiche dei potenziali bioelettrici generati dalla stimolazione gustativa dalle cellule gustative della lingua umana (Prof.ssa Tomassini) Relazione tra sensibilità olfattiva/gustativa e malattie infiammatorie croniche intestinali, in collaborazione con il Prof. Paolo Usai. Relazione tra sensibilità olfattiva/gustativa e malattie/disturbi del sistema endocrino in collaborazione con la Dr.ssa Fernanda Velluzzi.	4

<p>Dott.ssa Flaminia Cesare Marincola</p>	<p>Laboratorio NMR Dip. Scienze Chimiche e Geologiche Cittadella Monserrato</p>	<p>Studi con <u>approccio metabolomico su piattaforma NMR</u> di problematiche in ambito: CLINICO: Per la caratterizzazione del metabolismo di un individuo (sia in età ediatrica che adulta) in relazione al loro stato fisiologico o patofisiologico Per la ricerca di biomarcatori utili alla diagnosi precoce di diverse malattie. ALIMENTARE: Identificazione di marker molecolari che possano fungere da marker di autenticità e tracciabilità dei prodotti alimentari.</p>	<p>3</p>
<p>Prof. Emanuele Sanna Prof.ssa Elisabetta Marini</p>	<p>Laboratorio di Biologia Umana applicata alla Nutrizione Dip. Scienze della Vita e dell'Ambiente Cittadella Monserrato</p>	<p>Analisi delle relazioni tra fattori ambientali, stile di vita e alimentare e stato di salute nelle popolazioni umane attuali e in prospettiva evolutiva. Linee di ricerca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evoluzione dell'alimentazione umana e relazione con le variazioni delle dimensioni corporee dal Paleolitico superiore all'Età moderna • Aderenza alla dieta mediterranea • Tecniche di rilevamento dei consumi alimentari • Accrescimento, invecchiamento e nutrizione • Stato nutrizionale e composizione corporea: tecniche di valutazione; variabilità nel ciclo vitale, in relazione allo stile di vita e nelle diverse popolazioni umane. 	<p>2</p>
<p>Prof.ssa Maria Teresa Sanna</p>	<p>Laboratorio di Biochimica Dip. Scienze della Vita e dell'Ambiente Cittadella Monserrato</p>	<p>Caratterizzazione del proteoma di fluidi e tessuti umani mediante elettroforesi bidimensionale: proteoma della frazione insolubile in acido della saliva di neonati pretermine rispetto a neonati a termine;</p>	<p>2</p>

		<p>proteoma della frazione insolubile in acido della saliva di soggetti affetti da celiachia.</p> <p>Caratterizzazione proteomica di formaggi pecorini sardi DOP e del latte utilizzato per la loro produzione mediante tecniche elettroforetiche accoppiate alla spettrometria di massa</p>	
<p>Prof.ssa Antonella Rossi Dott.ssa Marzia Fantauzzi</p>	<p>Laboratorio Analisi di superfici Dip. Scienze Chimiche e Geologiche Cittadella Monserrato</p>	<p>Funzionalizzazione di nanoparticelle di ferro con proteine al fine di aumentare la biodisponibilità del Fe.</p> <p>Studio dell'effetto della temperatura e del pH sul degrado di materiali utilizzati per il packaging di alimenti mediante analisi di superficie.</p> <p>Funzionalizzazione di materiali per packaging con lo scopo di limitare fenomeni di accumulo di minerali, proteine ed altre componenti provenienti sia da alimenti sia dal processing di essi (fouling) che possono favorire la crescita di patogeni.</p> <p>Studio delle interazioni tra alimenti e acciai inossidabili che trovano impiego nel food processing, mediante tecniche di analisi di superficie ed elettrochimiche: formazione di film, ottimizzazione di processi di pulitura ed effetto di conservanti alimentari.</p>	<p>2</p>