

## dietetica (DIU211)

Corso Integrato

### 1. lingua insegnamento/language

Italiano

### 2. contenuti/course contents

Coordinatore/Coordinator: Prof. CHIARLA CARLO

Anno di corso/Year Course: 2

Semestre/Semester: 1

CFU/UFC: 5

Moduli e docenti incaricati /Modules and lecturers:

- ALIMENTI FUNZIONALI E PRODOTTI DIETETICI (A000008) - 2 cfu - ssd AGR/15

Prof. Carlo Chiarla

- PRINCIPI DI DIETETICA 1 (A000006) - 1 cfu - ssd MED/49

Prof. Giacinto Abele Donato Miggiano

- PRINCIPI DI DIETETICA 2 (A000007) - 2 cfu - ssd MED/49

Prof. Marco Cintoni, Emanuele Rinninella

### 3. testi di riferimento/BIBLIOGRAPHY

- *Giacinto AD. Miggiano, La Nutrizione nelle Malattie del Metabolismo, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 2017.*
- *G. Miggiano, Nutrizione umana - Quiz di autovalutazione, Società Editrice Universo, Roma, 2016.*
- *LARN IV edizione (2014), Società Italiana Nutrizione Umana (SINU), Edizioni SICS.*
- *Materiale fornito direttamente agli studenti in formato elettronico o cartaceo.*
- *Materiale obbligatorio per l'esame: materiale didattico (diapositive) fornito durante le lezioni; Tabelle di Composizione degli Alimenti.*

#### 4. obiettivi formativi/learning objectives

##### **Conoscenza e capacità di comprensione - Knowledge and understanding (Dublino 1)**

*Lo studente deve comprendere le problematiche relative ai diversi stati fisiopatologici descritti, conoscere le proprietà e gli effetti metabolici dei principali substrati nutrizionali e le tipologie di alimenti sottoposti a normativa specifica e/o con caratteristiche particolari.*

##### **Conoscenza e capacità di comprensione applicate – Applying knowledge and understanding (Dublino 2)**

*Lo studente deve essere in grado di individuare la tipologia di dieta più idonea per un determinato stato fisiopatologico, in base alle specifiche richieste nutrizionali, applicando le strategie di intervento indicate per soggetti normali e/o in condizioni particolari. Deve saper riconoscere le peculiarità e gli effetti sull'organismo di alimenti considerati "funzionali", e le finalità di alimenti sottoposti a normativa particolare, considerando la specificità delle composizioni.*

##### **Autonomia di giudizio - Making judgements (Dublino 3)**

*Lo studente deve essere in grado di valutare autonomamente: 1) il tipo di dieta più idoneo, modulandolo anche in base alle esigenze individuali dei pazienti; 2) gli effetti metabolici di substrati nutrizionali specifici; 3) l'opportunità di implementare la nutrizione con l'uso di alimenti speciali.*

##### **Abilità comunicative – Communication skills (Dublino 4)**

*Lo studente deve saper comunicare ai pazienti e ad interlocutori specialisti, in modo chiaro e con una terminologia tecnicamente idonea, le scelte nutrizionali effettuate ed il razionale dell'eventuale ricorso ad alimenti speciali.*

##### **Capacità di apprendere – Learning skills (Dublino 5)**

*Lo studente deve dimostrare di aver appreso esaurientemente le tematiche del corso, e di essere in grado di aggiornarsi, integrare e approfondire le conoscenze acquisite.*

#### 5. prerequisiti/PREREQUISITES

*Prerequisiti: Capacità di saper elaborare una dieta fisiologica: sviluppo di un foglio di calcolo, sostituzioni e confezioni degli alimenti, avvertenze e indicazioni generali; conoscenze di base del metabolismo dei nutrienti.*

#### 6. metodi didattici/teaching methods

##### **Conoscenza e capacità di comprensione - Knowledge and understanding (Dublino 1)**

*Le lezioni frontali costituiscono il corpo principale dei metodi didattici del corso. Durante le lezioni vengono sviluppate le tematiche inerenti al programma: vengono fornite allo studente le conoscenze di base degli stati fisiopatologici relativi al corso, descritti i principi alla base delle scelte nutrizionali e le tipologie di alimenti particolari utili nella realizzazione di una nutrizione adeguata.*

##### **Conoscenza e capacità di comprensione applicate – Applying knowledge and understanding (Dublino 2)**

*Durante le lezioni allo studente vengono costantemente forniti esempi pratici. La visita guidata presso la Farmacia del Policlinico Gemelli consente di conoscere direttamente la modalità con cui vengono preparate le sacche per nutrizione parenterale e la gamma di*

*prodotti per nutrizione clinica disponibili nel contesto dell'ospedale.*

### **Autonomia di giudizio - Making judgements (Dublino 3)**

*L'autonomia di giudizio viene favorita grazie ad un percorso: 1) di stimolo all'approfondimento personale dei contenuti delle lezioni; 2) di acquisizione progressiva della capacità di valutare in quali casi e circostanze è opportuno ricorrere a modalità di nutrizione alternative a quella orale e quali prodotti possono essere utili per realizzare una nutrizione ottimale per il paziente.*

### **Abilità comunicative – Communication skills (Dublino 4)**

*Lo studente viene aiutato a familiarizzare ed esprimersi con una terminologia appropriata, particolarmente nella distinzione fondamentale tra i diversi tipi di alimenti soggetti a normativa particolare.*

### **Capacità di apprendere – Learning skills (Dublino 5):**

*Lo studente viene assistito nell'approfondimento attraverso testi e manuali scientifici, stimolato nella ricerca autonoma di studi scientifici sugli argomenti trattati utilizzando i principali motori di ricerca (PubMed, Google Scholar etc.), guidato nell'aggiornamento su siti internet istituzionali (Ministero della Salute, Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare-EFSA, ecc...).*

## **7. altre informazioni/other informations**

## **8. modalità di verifica dell'apprendimento/ methods for verifying learning and for evaluation**

*L'esame di profitto è costituito da prove scritte ed eventualmente colloqui orali. Le prove scritte sono finalizzate alla verifica della qualità e quantità di nozioni apprese durante il corso, nonché della capacità dello studente di metterle in pratica. La prova orale, quando utilizzata, è un completamento della prova scritta e serve, oltre a verificare ulteriormente le conoscenze acquisite dallo studente, a valutarne in maniera oggettiva la capacità comunicativa. Il voto finale viene espresso in trentesimi e consiste nella media dei voti dei singoli moduli, pesata sul numero di crediti formativi di ogni modulo. Il massimo punteggio (trenta) viene assegnato allo studente che risponde correttamente a tutti i quesiti posti, con padronanza della terminologia tecnico-scientifica, dando prova di ottima conoscenza della materia. La lode può essere richiesta da un docente di un singolo modulo ma deve essere approvata all'unanimità da tutti i docenti del corso integrato a seguito di una domanda d'esame addizionale.*

## **9. programma esteso/program**

### **Alimenti Funzionali e Prodotti Dietetici**

- *Carboidrati: classificazione e caratteristiche dei vari tipi di carboidrati.*
- *Lipidi: fosfolipidi, colesterolo, trigliceridi, proprietà dei diversi tipi di acidi grassi.*

- *Proteine: “turnover” proteico e bilancio azotato, qualità delle proteine e caratteristiche di aminoacidi specifici.*
- *Prebiotici e probiotici.*
- *Alimenti sottoposti a normativa particolare: FSG (Food for Specific Groups”), integratori alimentari, alimenti addizionati di vitamine, minerali e altre sostanze, nuovi alimenti (“novel food”): definizione, classificazione, caratteristiche, finalità, disposizioni di legge.*
- *Alimenti funzionali.*

### **Principi di Dietetica 1**

- *Metabolismo delle proteine, carboidrati e lipidi (cenni). Adattamento metabolico al digiuno.*
- *Etanolo: da metabolita a tossico.*
- *Metabolismo idrico-salino (sodio, potassio, cloro).*
- *Macrominerali (calcio, fosforo, magnesio, zolfo). Funzione e metabolismo.*
- *Microminerali (ferro, rame, zinco, iodio). Oligominerali (selenio). Funzione e metabolismo.*

### **Principi di Dietetica 2**

- *Vitamine Idrosolubili (Complesso B: B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>, B<sub>5</sub>, B<sub>8</sub>, B<sub>9</sub> o Acido Folico, B<sub>12</sub>, Vitamina C). Struttura, funzione, fonti alimentari e patologie da carenza*
- *Vitamine Liposolubili (Vitamina A, D, E, K). Struttura, funzione, fonti alimentari e patologie da carenza*
- *Vitamina F (Acidi Grassi Essenziali: Acido linoleico, acido linolenico, acido arachidonico). Eicosanoidi.*
- *Conoscenza e sviluppo della dieta fisiologica in diversi stadi della vita: età evolutiva, gravidanza, anziano; dieta nell’attività sportiva non agonistica.*