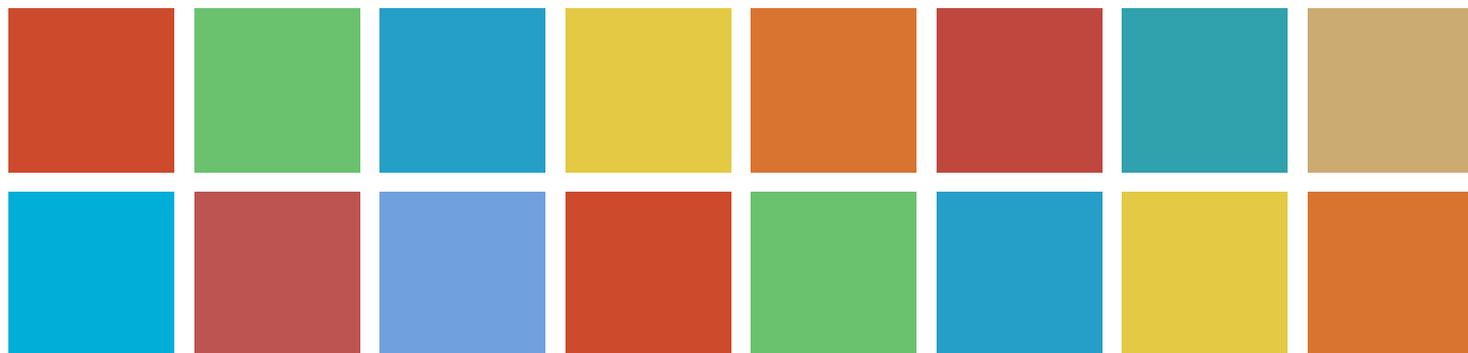




UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TORINO

Dipartimento di Scienze Mediche

# BROCHURE DEI CORSI



Corso di Laurea in Dietistica



# Indice

Indice	1
ALIMENTAZIONE IN GRAVIDANZA E NELL'ETA' EVOLUTIVA	7
MATERNAL AND CHILD NUTRITION	
Pediatria	11
Pediatrics	
Scienze tecniche dietetiche 4 in ostetricia e ginecologia	13
Dietetics 4	
Scienze tecniche dietetiche 5 in pediatria	15
Dietetics 5	
Anatomia Umana	17
Human anatomy	
ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE	20
Extracurricular Activities	
BASI DI NUTRIZIONE CLINICA	22
THE FUNDAMENTALS OF CLINICAL NUTRITION	
Fisica 2	28
Physics 2	
Nutrizione Clinica 1	30
Clinical Nutrition 1	
Psicologia Clinica	32
Clinical Psychology	
Scienze tecniche Dietetiche 2 appl. alla psicologia	34
Dietetics 2	
Scienze tecniche Dietetiche 3 appl. alla nutrizione clinica	36
Dietetics 3	
Biochimica della Nutrizione	38
Biochemistry of nutrition	
Biologia	41
Biology	
Chimica degli alimenti	43
Food chemistry	
CHIMICA E MERCEOLOGIA DEGLI ALIMENTI	46
CHEMISTRY AND FOOD SCIENCE TECHNOLOGY	
Chimica degli alimenti	51
Food chemistry	
Merceologia	55
Commodity Science	
Scienze tecniche dietetiche 1	57
Dietetics 1	
Chimica e Propedeutica Biochimica	59
Chemistry and propaedeutic biochemistry	
Chirurgia	61
Surgery	
Economia Aziendale	63
Business Economics	
Educazione sanitaria	65
Health Education	
Endocrinologia	67
Endocrinology	
Etica e Deontologia Professionale	69
Code Of Professional Ethics	
Farmacologia	71
Pharmacology	

Fisica 1	73
Physics 1	
Fisica 2	76
Physics 2	
Fisiologia della Nutrizione e Alimentazione Umana	78
Human Physiology And Nutrition	
FISIOLOGIA E BIOCHIMICA DELLA NUTRIZIONE	81
PHYSIOLOGY AND NUTRITIONAL BIOCHEMISTRY	
Biochimica della Nutrizione	86
Biochemistry of nutrition	
Fisiologia della Nutrizione e Alimentazione Umana	89
Human Physiology And Nutrition	
Fisiologia generale	92
General Physiology	
Genetica Medica	94
Medical Genetics	
Igiene degli Alimenti	96
Food Hygiene	
IGIENE E SICUREZZA ALIMENTARE	98
HYGIENE AND FOOD SAFETY	
Igiene degli Alimenti	102
Food Hygiene	
Legislazione Alimentare	105
Food Law And Regulations	
Microbiologia	107
Microbiology	
Informatica 1	109
Computer science 1	
Informatica 2	111
Computer Science 2	
Inglese Scientifico	113
Scientific English 1 (Annual)	
Inglese Scientifico 2	115
Scientific English 2 (Annual)	
Inglese scientifico 3	117
Scientific English 3	
Laboratorio 1	119
Workshop 1 (Annual)	
Laboratorio 2	121
Workshop 2	
Laboratorio 3	123
Workshop 3	
Legislazione Alimentare	125
Food Law And Regulations	
Linee guida e medicina basata sulle evidenze	127
Evidence-Based Medicine Guidelines	
M.T.A. e ispezione degli alimenti	129
Food Transmitted Diseases And Inspection	
Management Sanitario	131
Health Management	
Medicina interna	133
Internal Medicine	
Medicina interna (Fisiopatologia Medica)	136
Internal Medicine (Medical Physiopathology)	
Medicina Legale	138
Forensic Medicine	

MEDICINA SPECIALISTICA	140
SPECIALIST MEDICINE	
Endocrinologia	144
Endocrinology	
Nefrologia	146
Nephrology	
Oncologia	148
Oncology	
Psichiatria	150
Psychiatry	
MEDICINA, CHIRURGIA E FARMACOLOGIA	152
MEDICINE, SURGERY AND PHARMACOLOGY	
Chirurgia	157
Surgery	
Farmacologia	159
Pharmacology	
Medicina interna	161
Internal Medicine	
Medicina interna (Fisiopatologia Medica)	164
Internal Medicine (Medical Physiopathology)	
Merceologia	166
Commodity Science	
Metodologia della ricerca	168
Research Methodology	
METODOLOGIA DELLA RICERCA E AGGIORNAMENTO IN AMBITO DIETISTICO	170
RESEARCH METHODOLOGY AND UPDATES IN THE FIELD OF DIETETICS	
Informatica 2	174
Computer Science 2	
Metodologia della ricerca	176
Research Methodology	
Statistica per la ricerca	178
Statistics	
Microbiologia	180
Microbiology	
Nefrologia	182
Nephrology	
Nutrizione Clinica 1	184
Clinical Nutrition 1	
Nutrizione clinica 2	186
Clinical Nutrition 2	
Nutrizione clinica 3	188
Clinical Nutrition 3	
Nutrizione clinica 4	190
Clinical Nutrition 4	
Nutrizione clinica e preventiva	192
Preventive Clinical Nutrition	
NUTRIZIONE E PREVENZIONE	194
NUTRITION AND HEALTH PREVENTION ISSUES	
Linee guida e medicina basata sulle evidenze	198
Evidence-Based Medicine Guidelines	
Nutrizione clinica e preventiva	200
Preventive Clinical Nutrition	
Scienze tecniche dietetiche 12	202
Dietetics 12	
Sociologia della salute	203
Sociology Of Health And Illness	

NUTRIZIONE IN AMBITO CLINICO 1	205
CLINICAL NUTRITION 1	
Nutrizione clinica 2	208
Clinical Nutrition 2	
Nutrizione clinica 3	211
Clinical Nutrition 3	
Scienze tecniche dietetiche 6	213
Dietetics 6	
Scienze tecniche dietetiche 7	215
Dietetics 7	
NUTRIZIONE IN AMBITO CLINICO 2	217
CLINICAL NUTRITION 2	
Nutrizione clinica 4	223
Clinical Nutrition 4	
Scienze tecniche dietetiche 10	225
Dietetics 10	
Scienze tecniche dietetiche 8	227
Dietetics 8	
Scienze tecniche dietetiche 9	230
Dietetics 9	
Oncologia	233
Oncology	
Pedagogia	235
Pedagogy	
Pediatria	237
Pediatrics	
PRINCIPI ETICI, LEGALI E DEONTOLOGICI E ORGANIZZAZIONE DELLA PROFESSIONE	239
ETHICAL AND LEGAL ISSUES AND BUSINESS ORGANIZATION	
Etica e Deontologia Professionale	241
Code Of Professional Ethics	
Management Sanitario	243
Health Management	
Medicina Legale	245
Forensic Medicine	
Radioprotezione	247
Radiation Protection	
PROMOZIONE ALLA SALUTE ED EDUCAZIONE ALIMENTARE	248
HEALTH PROMOTION AND NUTRITION EDUCATION	
Educazione sanitaria	253
Health Education	
Pedagogia	255
Pedagogy	
Scienze tecniche dietetiche 13	257
Dietetics 13	
Psichiatria	259
Psychiatry	
Psicologia Clinica	261
Clinical Psychology	
QUALITA' E SICUREZZA NELLA RISTORAZIONE COLLETTIVA	263
QUALITY CONTROL CATERING SERVICE AND FOOD SAFETY REGULATIONS	
Economia Aziendale	268
Business Economics	
M.T.A. e ispezione degli alimenti	270
Food Transmitted Diseases And Inspection	
Scienze Tecniche Dietetiche 11	272
Dietetics 11	

Tecnologia alimentare	274
Food Technology	
Radioprotezione	276
Radiation Protection	
SCIENZE BIOMEDICHE 1	277
BIOMEDICAL SCIENCES 1	
Anatomia Umana	283
Human anatomy	
Fisica 1	286
Physics 1	
Fisiologia generale	289
General Physiology	
SCIENZE BIOMEDICHE 2	291
BIOMEDICAL SCIENCES 2	
Biologia	296
Biology	
Chimica e Propedeutica Biochimica	299
Chemistry and propaedeutic biochemistry	
Genetica Medica	301
Medical Genetics	
Scienze tecniche dietetiche 1	303
Dietetics 1	
Scienze tecniche dietetiche 10	305
Dietetics 10	
Scienze Tecniche Dietetiche 11	307
Dietetics 11	
Scienze tecniche dietetiche 12	309
Dietetics 12	
Scienze tecniche dietetiche 13	310
Dietetics 13	
Scienze tecniche Dietetiche 2 appl. alla psicologia	312
Dietetics 2	
Scienze tecniche Dietetiche 3 appl. alla nutrizione clinica	314
Dietetics 3	
Scienze tecniche dietetiche 4 in ostetricia e ginecologia	316
Dietetics 4	
Scienze tecniche dietetiche 5 in pediatria	318
Dietetics 5	
Scienze tecniche dietetiche 6	320
Dietetics 6	
Scienze tecniche dietetiche 7	322
Dietetics 7	
Scienze tecniche dietetiche 8	324
Dietetics 8	
Scienze tecniche dietetiche 9	327
Dietetics 9	
Sociologia della salute	330
Sociology Of Health And Illness	
Statistica per la ricerca	332
Statistics	
Tecnologia alimentare	334
Food Technology	
TIROCINIO 1 anno	336
1st Year Clinical Training	
TIROCINIO 2 anno	338
2st Year Clinical Training	

TIROCINIO 3 anno	340
3st Year Clinical Training	
Ulteriori attività formative - INFORMATICA 1	342
Further Educational Activities - COMPUTER SKILLS 1	
Informatica 1	344
Computer science 1	
Ulteriori attività formative - INGLESE SCIENTIFICO 2	346
Further Educational Activities - SCIENTIFIC ENGLISH 2	
Inglese Scientifico 2	348
Scientific English 2 (Annual)	
Ulteriori attività formative - INGLESE SCIENTIFICO 3	351
Further Educational Activities - SCIENTIFIC ENGLISH 3	
Inglese scientifico 3	353
Scientific English 3	
Ulteriori attività formative - LABORATORIO 1	356
Further Educational Activities - WORKSHOP 1	
Laboratorio 1	358
Workshop 1 (Annual)	
Ulteriori attività formative - LABORATORIO 2	360
Further Educational Activities - WORKSHOP 2	
Laboratorio 2	362
Workshop 2	
Ulteriori attività formative - LABORATORIO 3	365
Further Educational Activities - WORKSHOP 3	
Laboratorio 3	368
Workshop 3	
Ulteriori attività formative - Lingua Straniera - INGLESE SCIENTIFICO	371
FOREIGN LANGUAGE - SCIENTIFIC ENGLISH 1	
Inglese Scientifico	374
Scientific English 1 (Annual)	

# ALIMENTAZIONE IN GRAVIDANZA E NELL'ETA' EVOLUTIVA

## MATERNAL AND CHILD NUTRITION

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3244
Docenti:	Dott. Filomena LEONE (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Alessandra VALLA (Docente Titolare dell'insegnamento) Prof. Bruna SANTINI (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	0113131784, <i>filomena.leone@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	2° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	6
SSD attività didattica:	MED/38 - pediatria generale e specialistica MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Lo studente deve avere nozioni anatomiche e conoscenze della fisiologia degli organi e apparati. Inoltre deve conoscere la composizione bromatologica, chimica e cicli metabolici degli alimenti così come nozioni di igiene degli alimenti.

### OBIETTIVI FORMATIVI

#### ITALIANO

Il corso ha l'obiettivo di fornire agli studenti conoscenze della nutrizione nell'età evolutiva che comprende l'unità materno - infantile (gravidanza, neonato, bambino ed adolescente). Per ogni fase saranno sviluppati gli aspetti fisiologici, biochimici e clinici, i fabbisogni, le modalità di nutrizione e la dietoterapia nello stato di salute e nelle condizioni patologiche ed inoltre anche alcuni aspetti peculiari della donna in menopausa ed affetta da patologia tumorale (k mammella).

#### INLGESE

The course aims to provide students with knowledge on nutrition in pregnancy, childhood and adolescence. Will be exposed the physiological, biochemical and clinical needs for each phase of life, methods of nutrition and diet therapy in health and in disease conditions; notions about metabolic characteristics of menopause and oncologic patients (breast cancer ) will be illustrated as well.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

#### ITALIANO

Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di :

- valutare lo stato nutrizionale del soggetto in esame, di definire gli apporti ed i fabbisogni rispetto alla patologia di base.
- impostare un corretto schema di terapia dietetica secondo gli standard nutrizionali e le linee guida e valutarne la fattibilità e l'accettabilità da parte del paziente.

- impostare un programma di prevenzione alimentare e corretto stile di vita nella donna gravida e nella donna che allatta.
- consigliare correttamente la donna nell'allattamento al seno e proseguimento corretto dell'alimentazione complementare.
- saper sviluppare il proprio ruolo all'interno di un team multidisciplinare per l'aspetto nutrizionale nell'approccio della donna gravida e bambino obeso.
- Impostare e gestire correttamente la nutrizione enterale in pediatria (ospedaliera e domiciliare).

#### *INLGESE*

At the end of the course students will demonstrate that they are able to:

- Assess the nutritional status of the subject, define the intakes and nutritional needs according to the underlying disease.
- Set up an adequate scheme of dietetic therapy according to nutritional standards and guidelines and to evaluate the feasibility and acceptability of the patient.
- make proper counseling on prevention with a healthy diet and lifestyle in pregnant, nursing women, children and adolescence.
- Properly advise the woman in breastfeeding and proper complementary feeding
- Develop a role within a multidisciplinary team taking care of the pregnant women and obese or malnourished child.
- Set and properly manage the enteral nutrition in pediatrics (in hospital and at home).

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

##### *ITALIANO*

L'insegnamento si articola in 72 ore di didattica frontale, che prevedono una componente interattiva tra docenti e studenti

##### *INLGESE*

The course consists of 72 hours of lectures, providing an interactive exchange between teachers and students

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

##### *ITALIANO*

L'esame consiste in una prova scritta, obbligatoria, e una prova orale, facoltativa, cui si accede solo con la prova scritta sufficiente. Lo studente si sottopone alla prova orale solo per migliorare il voto della prova scritta.

Prova scritta

Modulo di Pediatria: 3 domande aperte sulle patologie infantili

Modulo di scienze tecniche dietetiche 5 in pediatria: una prova con domande chiuse

Modulo di scienze tecniche dietetiche 4 in ostetricia e ginecologia: impostazione di uno schema di terapia nutrizionale nella donna gravida(caso pratico)

Devono essere sufficienti le prove scritte dei tre moduli (> 18/30), il voto è espresso in trentesimi ed è ottenuto dalla media matematica delle tre prove scritte.

##### *INLGESE*

The exam consists of an obligatory written test and optional oral examination which can be accessed only with a sufficient written examination. The student submits to the oral test only to improve the written test.

Written test:

Pediatrics Form: 3 open questions on childhood pathologies

Dietetic Sciences and Techniques in Pediatrics Form 5: one test by quiz

Dietetic Sciences and Techniques in Obstetrics and Gynecology Form 4: setting a scheme of dietetic therapy in the

pregnant women (study case).

The student must have valid tests of all of the three modules (>18/30); the vote is out of thirty and is obtained by the arithmetic mean of the three written tests.

## **PROGRAMMA**

### *ITALIANO*

#### Pediatria

Il feto e l'unità materno - infantile

il neonato, il bambino, l'adolescente - sviluppo e caratteristiche

L'allattamento materno, teoria e pratica

Allattamento artificiale, dietoterapia

Lo svezzamento/alimentazione complementare, aspetti correlati clinici e psicologici

L'accrescimento e la valutazione nutrizionale. I fabbisogni, fattori che influenzano l'alimentazione ed errori alimentari

Sviluppo anatomico e delle funzioni degli organi ed apparati coinvolti nell'aspetto della nutrizione

Le condizioni patologiche chirurgiche e mediche e le indicazioni nutrizionali di modalità e tipologia

Le allergie e le intolleranze alimentari

Il diabete mellito ad insorgenza infantile

L'obesità essenziale e le sue complicanze

Le dislipidemie e le malattie metaboliche (metabolismo proteico, glucidico e lipidico)

La ristorazione scolastica

La nutrizione artificiale in pediatria

#### Scienze Tecniche Dietetiche 4 In Ostetricia E Ginecologia

Fabbisogni energetici e nutrizionali, secondo le linee guida, nella gravida fisiologica

Toxoplasmosi e listeria in gravidanza: vie di trasmissione e precauzione igienico - alimentari

Impostazione piano nutrizionale, secondo le linee guida, della gravidanza non fisiologica:

diabete (diabete gestazionale, diabete tipo 1, diabete tipo 2), accenno dei criteri di screening e diagnostici del diabete gestazionale, ipertensione gestazionale, iperemesi gravidica

Presentazione casi clinici e discussione (gravida fisiologica, diabetica, ipertesa, obesa)

Fabbisogni energetici e nutrizionali della donna durante la fase dell'allattamento

Impostazione piano nutrizionale nella donna in menopausa in funzione delle modificazioni fisiopatologiche (osteoporosi, alterazione assetto lipidico, aumento di peso)

Accenno delle problematiche nutrizionali che si riscontrano in donne con tumore della mammella.

#### Scienze Tecniche Dietetiche 5 In Pediatria

Allattamento materno: caratteristiche nutrizionali del colostro, del latte di transizione e del latte maturo

Allattamento artificiale (latte di partenza, latte di proseguimento, latte di crescita)

Alimentazione complementare o svezzamento?

Alimentazione e fabbisogni alimentari (LARN) in età prescolare e scolare e nell'adolescenza, fattori che influenzano l'alimentazione e principali errori alimentari

Terapia dietetica nel diabete tipo 1

Terapia dietetica nel morbo celiaco

Terapia dietetica e malattie metaboliche ereditarie: la fenilchetonuria.

### *INLGESE*

#### Pediatrics

The fetus and the mother-child unit

the infant, the child, the teenager - development and characteristics

Breastfeeding, theory and practice

Formula feeding, dietetic therapy

Weaning / complementary feeding, clinical and psychological related aspects

Assessment of growth and nutritional status. Nutritional needs and feeding regulation, dietary errors

Anatomy, development and functions of organs and systems involved in the feeding process and metabolism.

The surgical and medical conditions that impede or harm the nutrition process; intervention modalities  
Allergies and food intolerances  
The childhood-onset diabetes mellitus  
Childhood essential obesity and its complications  
Dyslipidemia and metabolic diseases  
School meals  
Artificial nutrition in pediatrics.

#### Dietetics 4

Energy and nutrient needs, according to the guidelines, in the physiological pregnancy  
Toxoplasmosis and listeria in pregnancy: transmission routes and hygienic precaution – role of food  
Setting a nutritional plan, according to the guidelines, in the non physiological pregnancy  
Diabetes in pregnancy (gestational diabetes, type 1 diabetes, type 2 diabetes), criteria for screening and diagnosis  
of gestational diabetes, gestational hypertension, behavioral and dietetic counselling in the gestational hyperemesis  
Presentation and discussion of pregnant women study cases: (physiological pregnancy, gestational diabetes and  
hypertension)  
Energy and nutrient needs of women during lactation  
Setting a nutritional plan in postmenopausal women according to the pathophysiological changes (osteoporosis,  
abnormal lipid profile, weight gain)  
Notions about nutritional problems in breast and ovary cancer subjects.

#### Dietetics 5

Breastfeeding: nutritional characteristics of colostrum, transition milk and mature milk  
Formula feeding, different types of milks (starting, follow-on and transition milks)  
Complementary feeding and weaning?  
Nutrition and food requirements (RDAs) in preschool, school age children and adolescents, factors affecting  
nutrition and major dietary errors  
Dietetic therapy in type 1 diabetes  
Dietetic therapy in celiac disease  
Dietetic therapy and inherited metabolic diseases: phenylketonuria.

### TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

#### *ITALIANO*

Agli studenti viene fornito il materiale utilizzato per le lezioni (slides, fotocopie di articoli e review scientifici). Tale materiale funge da supporto e guida allo studio e alla preparazione dell'esame.

Testi:

- Il manuale della Mayo Clinic
- Alimentazione normale e terapie dietetiche per neonati, bambini ed adolescenti  
J.K.Nelson, K.E.Moxness, M.D. Jensen, C.F. Gastineau, Ed. Centro Scientifico Editore
- Clinical Paediatric Dietetics – Show V, Lawson – Blackwell Publishing
- Nutrizione clinica in Pediatria – Castro M, Gambarara, Ed. Mc Graw-Hill Libri Italia
- PUERICULTURA Prenatale - neonatale - auxologia - alimentazione - pediatria preventiva - pediatria di comunità,  
Maglietta V. – Casa Editrice Ambrosiana

#### *INLGESE*

### NOTA

#### I SEMESTRE

Moduli didattici:

- Pediatria
- Scienze tecniche dietetiche 4 in ostetricia e ginecologia
- Scienze tecniche dietetiche 5 in pediatria

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=a147](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=a147)

---

## Pediatria

### *Pediatrics*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Bruna SANTINI (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	0113135785, <a href="mailto:bruna.santini@unito.it">bruna.santini@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	MED/38 - pediatria generale e specialistica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

*ITA*

Pediatria

Il feto e l'unità materno - infantile

il neonato, il bambino, l'adolescente - sviluppo e caratteristiche

L'allattamento materno, teoria e pratica

Allattamento artificiale, dietoterapia

Lo svezzamento/alimentazione complementare, aspetti correlati clinici e psicologici

L'accrescimento e la valutazione nutrizionale. I fabbisogni, fattori che influenzano l'alimentazione ed errori alimentari  
Sviluppo anatomico e delle funzioni degli organi ed apparati coinvolti nell'aspetto della nutrizione  
Le condizioni patologiche chirurgiche e mediche e le indicazioni nutrizionali di modalità e tipologia  
Le allergie e le intolleranze alimentari  
Il diabete mellito ad insorgenza infantile  
L'obesità essenziale e le sue complicanze  
Le dislipidemie e le malattie metaboliche (metabolismo proteico, glucidico e lipidico)  
La ristorazione scolastica  
La nutrizione artificiale in pediatria

*ING*

Pediatrics

The fetus and the mother-child unit

the infant, the child, the teenager - development and characteristics

Breastfeeding, theory and practice

Formula feeding, dietetic therapy

Weaning / complementary feeding, clinical and psychological related aspects

Assessment of growth and nutritional status. Nutritional needs and feeding regulation, dietary errors

Anatomy, development and functions of organs and systems involved in the feeding process and metabolism.

The surgical and medical conditions that impede or harm the nutrition process; intervention modalities

Allergies and food intolerances

The childhood-onset diabetes mellitus

Childhood essential obesity and its complications

Dyslipidemia and metabolic diseases

School meals

Artificial nutrition in pediatrics.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=73ad](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=73ad)

---

## Scienze tecniche dietetiche 4 in ostetricia e ginecologia

### Dietetics 4

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Dott. Filomena LEONE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0113131784, <a href="mailto:filomena.leone@unito.it">filomena.leone@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### PROGRAMMA

*ITA*

Scienze Tecniche Dietetiche 4 In Ostetricia E Ginecologia

Fabbisogni energetici e nutrizionali, secondo le linee guida, nella gravida fisiologica

Toxoplasmosi e listeria in gravidanza: vie di trasmissione e precauzione igienico - alimentari

Impostazione piano nutrizionale, secondo le linee guida, della gravidanza non fisiologica:

diabete (diabete gestazionale, diabete tipo 1, diabete tipo 2), accenno dei criteri di screening e diagnostici del diabete gestazionale, ipertensione gestazionale, iperemesi gravidica

Presentazione casi clinici e discussione (gravida fisiologica, diabetica, ipertesa, obesa)

Fabbisogni energetici e nutrizionali della donna durante la fase dell'allattamento

Impostazione piano nutrizionale nella donna in menopausa in funzione delle modificazioni fisiopatologiche (osteoporosi, alterazione assetto lipidico, aumento di peso)

Accenno delle problematiche nutrizionali che si riscontrano in donne con tumore della mammella.

*ING*

Dietetic Sciences and Techniques in Obstetrics and Gynecology Form 4

Energy and nutrient needs, according to the guidelines, in the physiological pregnancy

Toxoplasmosis and listeria in pregnancy: transmission routes and hygienic precaution – role of food

Setting a nutritional plan, according to the guidelines, in the non physiological pregnancy

Diabetes in pregnancy (gestational diabetes, type 1 diabetes, type 2 diabetes), criteria for screening and diagnosis of gestational diabetes, gestational hypertension, behavioral and dietetic counselling in the gestational hyperemesis  
Presentation and discussion of pregnant women study cases: (physiological pregnancy, gestational diabetes and hypertension)

Energy and nutrient needs of women during lactation

Setting a nutritional plan in postmenopausal women according to the pathophysiological changes (osteoporosis, abnormal lipid profile, weight gain)

Notions about nutritional problems in breast and ovary cancer subjects.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=69d7](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=69d7)

---

## Scienze tecniche dietetiche 5 in pediatria

### Dietetics 5

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Alessandra VALLA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0113131784, <a href="mailto:alessandra.valla@unito.it">alessandra.valla@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell'Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell'Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell'Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell'Insegnamento.

#### PROGRAMMA

*ITA*

Scienze Tecniche Dietetiche 5 In Pediatria

Allattamento materno: caratteristiche nutrizionali del colostro, del latte di transizione e del latte maturo

Allattamento artificiale (latte di partenza, latte di proseguimento, latte di crescita)

Alimentazione complementare o svezzamento?

Alimentazione e fabbisogni alimentari (LARN) in età prescolare e scolare e nell'adolescenza, fattori che influenzano l'alimentazione e principali errori alimentari

Terapia dietetica nel diabete tipo 1

Terapia dietetica nel morbo celiaco

Terapia dietetica e malattie metaboliche ereditarie: la fenilchetonuria.

*ING*

Dietetic Sciences and Techniques in Pediatrics Form 5

Breastfeeding: nutritional characteristics of colostrum, transition milk and mature milk

Formula feeding, different types of milks (starting, follow-on and transition milks)

Complementary feeding and weaning?

Nutrition and food requirements (RDAs) in preschool, school age children and adolescents, factors affecting

nutrition and major dietary errors  
Dietetic therapy in type 1 diabetes  
Dietetic therapy in celiac disease  
Dietetic therapy and inherited metabolic diseases: phenylketonuria.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell'Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=125b>

---

# Anatomia Umana

## Human anatomy

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Gianlorenzo IMPERIALE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	01170952404, <a href="mailto:gianlorenzo.imperiale@unito.it">gianlorenzo.imperiale@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	BIO/16 - anatomia umana
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Terminologia anatomica: termini di posizione e di movimento, linee di riferimento, regioni e cavità del corpo umano.  
osteartromiologia: generalità su ossa, muscoli e articolazioni; il rachide e il torace (colonna vertebrale, sterno e coste); i muscoli del torace (intrinseci ed estrinseci con particolare riferimento al diaframma); dati morfofunzionali sulla colonna e sul torace; muscoli della parete addominale e canale inguinale.

il cranio: splancnocranio e neurocranio; esame dell'insieme (esame interno, esterno, cavità nasali e paranasali, orbitaria, buccale); articolazione temporo-mandibolare; cenni sui muscoli mimici, masticatori e del collo.

il sistema circolatorio: il cuore (esame esterno ed interno, il muscolo striato cardiaco, il sistema di conduzione, il pericardio, il circolo coronario); generalità su arterie e vene; il circolo polmonare; il grande circolo (l'aorta con le sue principali diramazioni parietali e viscerali, il sistema delle vene cave e il sistema della vena porta); vascolarizzazione cerebrale (circolo di Willis e seni venosi della dura madre).

l'apparato digerente: la bocca e i denti; rino, oro e laringo-faringe; esofago; stomaco; duodeno; digiuno e ileo; cieco con appendice vermiforme; colon e retto.

cenni sul peritoneo.

il fegato e le vie biliari.

il pancreas esocrino ed endocrino (cenni).

l'apparato respiratorio: le cavità nasali e paranasali; la laringe (scheletro cartilagineo, cenni sui muscoli con la loro azione e loro innervazione, legamenti); la trachea; i bronchi extra- ed intrapolmonari; i polmoni (concetti di lobo, zona, lobulo e alveolo); le pleure ed i seni costodiaframmatici.

l'apparato endocrino: ipotalamo e ipofisi (aspetti anatomo-funzionali); la tiroide e le paratiroidi; la ghiandola surrenale; l'attività endocrina di testicolo ed ovaio; cenni sugli organi linfatici (timo, milza, linfonodi e il sistema linfatico); cenni sulla ghiandola mammaria.

l'apparato urogenitale: il rene (struttura e vascolarizzazione); ureteri e vescica; l'uretra maschile e femminile; il testicolo e le vie spermatiche; la prostata; il pene; l'ovaio e le tube uterine; l'utero e la vagina.

il sistema nervoso centrale (organizzazione macroscopica): meningi, spazi subaracnoidali, ventricoli cerebrali e liquido cefalorachidiano; midollo spinale; tronco encefalico; cervelletto; diencefalo; telencefalo (nuclei della base e corteccia cerebrale); la sostanza bianca; le vie sensitive e quelle motorie; il sistema limbico.

occhio e vie visive.

orecchio e vie uditive (apparato e vie vestibolari).

sistema nervoso periferico: cenni sui nervi cranici, sui nervi e plessi spinali; il sistema nervoso autonomo simpatico e parasimpatico.

## INGLESE

Anatomical terminology: terms of position and movement, reference lines, regions and cavities of the human body.  
osteoartromiologia: overview of bones, muscles and joints; the spine and chest (spine, sternum and ribs); the chest muscles (intrinsic and extrinsic with particular reference to the diaphragm); morphofunctional data column and the chest; the muscles of the abdominal wall and inguinal canal.

the skull: splanchnocranium and cranium; appraisal of the whole exam (internal, external, and paranasal sinuses, orbital, buccal); temporomandibular joint; hints on mimic muscles, masticatory and neck.

the circulatory system: the heart (internal and external examination, the striated muscle of the heart, the conduction system, the pericardium, the coronary circulation); generality of arteries and veins; the pulmonary circulation; the great circle (the aorta and its main branches parietal and visceral, the system of the vena cava and the portal vein system); cerebral vasculature (the circle of Willis and venous sinuses of the dura mater).

the digestive tract: the mouth and teeth; rino, gold-pharynx and larynx; esophagus; stomach; duodenum; jejunum and ileum; blind with the vermiform appendix; colon and rectum.

notes on the peritoneum.

the liver and bile ducts.

the pancreatic exocrine and endocrine (notes).

the respiratory system: nasal cavity and paranasal; the larynx (cartilaginous skeleton, signs on the muscles through their action and their innervation, ligaments); the trachea; extra- and intrapulmonary bronchi; lungs (concepts lobe, area, lobule and alveolar); the pleura and breasts costodiaframmatici.

the endocrine system: hypothalamus and pituitary (anatomical and functional aspects); the thyroid and parathyroid glands; the adrenal gland; endocrine activity of the testis and ovary; outline of the lymphoid organs (thymus, spleen, lymph nodes and the lymphatic system); I note on the mammary gland.

the urogenital system: the kidney (structure and vascularisation); ureters and bladder; the male and female urethra; the testicle and spermatic tract; prostate; the penis; the ovary and fallopian tube; the uterus and the vagina.

the central nervous system (macroscopic organization): meninges, subarachnoid space, ventricles and cerebrospinal fluid; spinal cord; brainstem; cerebellum; diencephalon; cerebrum (the basal ganglia and cerebral cortex); the white matter; the sensory pathways and the motor; the limbic system.

eye and visual pathways.

ear and auditory pathways (apparatus and vestibular).

peripheral Nervous System: outlines of the cranial nerves, spinal nerves and plexus; the autonomic sympathetic and parasympathetic.

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## NOTA

I semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=6df2>

---

## ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE

### *Extracurricular Activities*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3265
Docente:	Dott. Luciana ZOPPE' (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	0116708111 - 335/1328233, <i>luciana.zoppe@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	3° anno
Tipologia:	A scelta dello studente
Crediti/Valenza:	6
SSD attività didattica:	
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	
Tipologia esame:	

### **PREREQUISITI**

Nessuno

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

#### *ITALIANO*

Aver acquisito i crediti da "Piano di Studio" con attività riconosciute dal Corso e programmate con il Coordinatore del CdL.

#### *INGLESE*

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

#### *ITALIANO*

Gli studenti devono raggiungere gli obiettivi formativi previsti per l'insegnamento

#### *INGLESE*

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

#### *ITALIANO*

#### *INGLESE*

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

#### *ITALIANO*

Aver acquisito i crediti da "Piano di Studio"

#### *INGLESE*

### **PROGRAMMA**

*ITALIANO*

A seconda dell'attività scelta

*INGLESE*

**TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

*ITALIANO*

Nessuno

*INGLESE*

None

**NOTA**

Annuale

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=qwxr](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=qwxr)

---

# BASI DI NUTRIZIONE CLINICA

## THE FUNDAMENTALS OF CLINICAL NUTRITION

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3235
Docente:	Prof. Roberto SACCHI (Docente Titolare dell'insegnamento) Prof. Donato MUNNO (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Anna DEMAGISTRIS (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Paola GOLZIO (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Isabella CAMMARATA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116707318, <a href="mailto:roberto.sacchi@unito.it">roberto.sacchi@unito.it</a>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	6
SSD attività didattica:	FIS/07 - fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) M-PSI/08 - psicologia clinica MED/09 - medicina interna MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Aver acquisito nozioni di fisica di base, di anatomia e fisiologia delle tre prove scritte. Basic knowledge of physics, anatomy and physiology

### OBIETTIVI FORMATIVI

#### ITALIANO

Fornire allo studente le nozioni per conoscere e comprendere le modificazioni della nutrizione in ambito clinico, i fabbisogni nutrizionali modificati dalla presenza di malattie, il rischio nutrizionale e la malnutrizione. Fornire gli strumenti per la valutazione dello stato nutrizionale, per l'approccio ai bisogni del paziente e dei care giver. Definire le basi del comportamento alimentare e della psicodiagnostica. Fornire le generalità sul Nutritional Care Process and Model (NCPM) con nozioni sulle "relazioni terapeutiche". Fornire le nozioni per conoscere le modificazioni della terapia nutrizionale nella consistenza degli alimenti e negli apporti in macro e micronutrienti. Inquadrare i bisogni nutrizionali nel contesto clinico generale definendo le priorità del trattamento, le modalità terapeutiche, la monitoraggio della terapia e la valutazione di esito. Apprendere e approfondire i fondamenti fisici alla base delle tecniche di misure calorimetriche e impedenziometriche.

#### INGLESE

The aim of this course is to provide the basic knowledge to understand how pathological conditions influence nutritional needs and intakes, to provide the knowledge to evaluate energy and protein balance, to screen and assess nutritional status, food history, to cope with patient's and care giver's needs, understanding anthropology and psychology of eating behaviors. To provide the basic knowledge on the Nutritional Care Process (NCP) model and basics on care relationships. The course provides evidence based knowledge of dietetic disease management:

texture, macro and micronutrients modifications, counseling and communication skills, monitoring and auditing. Furthermore, this course provides the basic knowledge in physics for understanding the techniques of calorimetric and bioelectric impedance measurements.

## **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

### *ITALIANO*

Alla fine del corso lo studente  
sarà in grado di valutare lo stato nutrizionale dei soggetti affetti da patologia acuta e cronica;  
sarà in grado di calcolare i fabbisogni nutrizionali;  
avrà acquisito le nozioni di base del comportamento alimentare e della psicodiagnostica;  
avrà acquisito nozioni di base sul NCPM  
sarà in grado di descrivere i processi fisici alla base del metabolismo umano e delle tecniche impedenziometriche di analisi. Sarà inoltre in grado di risolvere semplici esercizi su questi argomenti.

### *INLGESE*

At the end of this course the student  
will be able to evaluate the nutritional status in patients with acute and chronic diseases;  
will be able to estimate nutritional needs;  
will know the basics on NCP model  
will know the basics on the eating behaviour and psychodiagnostics;  
will be able to describe the physical processes involved in the human metabolism and in the Bioimpedance Analysis (BIA) techniques and to solve simple exercises on these subjects.

## **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

### *ITALIANO*

Lezioni frontali in aula, suddivise come segue:

Nutrizione Clinica I – 24 ore

Psicologia Clinica – 12 ore

Scienze tecniche dietetiche II (applicate alla psicologia) – 12 ore

Scienze tecniche dietetiche III (applicate alla nutrizione clinica) – 12 ore

Fisica II – 12 ore

La frequenza alle attività è obbligatoria; per poter sostenere l'esame lo studente deve aver frequentato il almeno il 70% delle ore previste.

### *INLGESE*

Frontal lectures in the classroom, organized as follows

Clinical Nutrition I – 24 hours

Clinical Psychology – 12 hours

Dietetic Technical Sciences II (as applied to psychology) – 12 hours

Dietetic Technical Sciences III (as applied to clinical nutrition) – 12 hours

Physics II – 12 hours

Course attendance is mandatory in all the classes in order to be allowed to sit the exam. The minimum attendance required for a student in a course is 70% of the total hours.

## **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

### *ITALIANO*

La verifica dell'apprendimento avviene sia mediante la valutazione di relazioni preparate dagli studenti sia attraverso una prova d'esame. La prova d'esame consiste in prova scritta per valutare le conoscenze e la capacità di applicare le nozioni apprese seguita da un colloquio orale di valutazione finale. Ciascun docente esprime un voto compreso tra 0 e 30 per la parte che gli compete. Per il superamento dell'esame è necessario raggiungere il voto di 18 in ciascun modulo. Il voto finale è dato dalla media ponderata con i crediti dei risultati conseguiti per ciascun modulo.

#### *INLGESE*

The grade determination is based both on the evaluation of reports prepared by the student and on the final exam. The exam consists in a written test, aimed at evaluating the knowledge and the ability in applying the concepts acquired, followed by an oral exam. Each professor assigns a grade between 0 and 30 for his module. In order to pass the exam a minimum grade of 18 is required in each module. The final grading is calculated as the weighted average of the grading of each module, the weight being the corresponding number of credits.

#### **ATTIVITÀ DI SUPPORTO**

Scienze Tecniche Dietetiche II prevede l'utilizzo un collaboratore alla didattica per lo svolgimento di simulazioni e giochi di ruolo con gli studenti, oltre a fornire supporto per la stesura delle relazioni necessarie a sostenere l'esame. Per tali attività è previsto l'obbligo di frequenza pari al 100% delle ore previste che sono riconosciute allo studente come ore di tirocinio.

Dietetic Technical Sciences II is making use of an external tutor to help performing simulations and role-playing activities and to support students in preparing and writing the reports required for the final grade. Activity and seminar attendance is 100% mandatory and these hours will be included in students' curricular practical training activity.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

##### PSICOLOGIA CLINICA

Cenni storici sulla psicologia

Modelli teorici di riferimento

Il colloquio

La comunicazione verbale e non verbale

Strumenti psicodiagnostici ( test di personalità, di intelligenza e neuropsicologici)

La personalità e i meccanismi di difesa

Semeiotica psicopatologica

Cenni sui principali disturbi psichiatrici

Cenni di psicoterapia

Aspetti generali e specifici di relazione coi pazienti psichiatrici

##### NUTRIZIONE CLINICA 1

Definizione e storia della Nutrizione Clinica

Modificazione dell'alimentazione e della nutrizione in presenza di patologia

Bilancio energetico, modificazioni nel digiuno e nella malattia

Calcolo del fabbisogno energetico, influenza di amputazione, di alterazione della massa corporea: il peso di riferimento

Bilancio proteico, bilancio azotato, aminoacidi essenziali e condizionatamente essenziali nella malattia critica

Risposta metabolica nella malattia critica, alterazioni nel metabolismo proteico, lipidico, glucidico

Bilancio idrico ed elettrolitico, modificazioni gastrointestinali, renali e nella distribuzione corporea

Elettroliti, minerali, elementi traccia e vitamine: funzioni fisiologiche e sindromi carenziali

Malnutrizione calorico proteica: prevalenza, classificazione, conseguenze

Screening del rischio di malnutrizione



## CLINICAL PSYCHOLOGY

Outline on history of psychology  
Theoretical model of reference  
The clinical conversation  
Verbal and not-verbal communications  
Psychodiagnostic tools ( personality, intelligence, neuropsychological tests)  
Personality and defence processes  
Psychopathological semeiotic  
Outline of main psychiatric diseases  
Outline of Psychotherapy  
General and specific sides of the relationship with mental patients

## CLINICAL NUTRITION 1

Background of Clinical Nutrition  
Influence of illness on nutritional intakes and requirements  
Energy metabolism in fast state and in critical illness  
Determination of energy requirements and adjusted body weight  
Protein and aminoacid metabolism in normal states and in critical illness  
Metabolic response to injury and sepsis  
Water, mineral and vitamins in health and disease  
Malnutrition: epidemiology, classification, functional and clinical consequences  
Malnutrition risk screening  
Nutritional Assessment  
Nutritional care in malnutrition, refeeding syndrome  
Goals and methods in Clinical Nutrition

## DIETETICS 2

Groups: Human being as a part of Groups, working in multiprofessional team: dietitians usually work in team; how they should turn their professional ability  
Ethology: animals ways of eating to understand human beings' eating behaviour  
Outlines of Human communication: dietitians' competences.  
"Nutritional Care Process and Model" by ANDID (Associazione Nazionale Dietisti): introduction  
Motivation (Maslow theory), Burn out and Empowerment: any risk for dietitians? (Piccardo). Self-help: the value of group support. Dietitians work with groups of patients. The theoretical model of Prochaska and Di Clemente to manage nutritional chronic disease.  
Outlines of food history and anthropology (Mead): food and traditions in classical culture (es. Jewish and Mussulman); taboo and uses about food in traditions.

## DIETETICS 3

Diet, diet therapy and the role of the dietitian  
Foods group and nutrients  
assessment of nutritional status  
The clinical record and anthropometry data  
Calculation of body weight loss and nutritional risk  
Dietetic intervention and advice  
Diets of altered consistency and diets that restrict or supplement individual components

## PHYSICS 2

Thermodynamics of biological systems  
Review of thermometry: temperature, ideal and real gases;  
Heat, specific heat and latent heat;  
Heat transfer: conduction, convection and radiation;  
First law of thermodynamics and its applications to the ideal gas;  
Thermal equilibrium, calorimeters and determination of the calorific power;

Second law of thermodynamics;  
Metabolic processes, energy needs and energy transfers in the human body;  
Metabolic Rate MR and Basal Metabolic Rate (BMR);  
Determination of the MR through calorimetric and spirometry techniques;  
Energetic efficiency of the human body and thermoregulation.  
Impedance analysis of the human body  
Review of electricity: electric charge, electric field, electric charge, capacity, potential energy, voltage;  
Direct currents, Ohm's laws and electric resistance, parallel and series of resistors, RC circuits;  
Electrolytic solutions and ion mobility, conductivity and the microscopic Ohm's law;  
Alternate currents: frequency dependence of RC circuits, electrical impedance and generalized Ohm's law;  
Electrical models of the human body, methods for the measurement of the body impedance and for the assessment of the body composition.

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

### ITALIANO

Alcock J. "Etologia un approccio evolutivo"; Bologna 1995 Zanichelli  
Amerio P. "Fondamenti teorici di psicologia sociale"; "Il Mulino" 1995  
Andid "Manuale Andid: International Dietetics and Nutritional Terminology, un linguaggio condiviso per la pratica professionale" prima edizione Stampa Italgraf, Rubiera (RE) 2014  
Apfeldorfer G. "Je mange, donc suis", Payot, Paris, 1991 (trad. it. "Mangio, dunque sono, Marsilio, Venezia 1993)  
Bara B. "Manuale di psicoterapia cognitiva", Bollati Boringhieri, 1996  
Bara B. "Scienze cognitive", Torino, Bollati Boringhieri, 1990  
Bert G. "Ma perchè non fa quel che ho detto?" Change, Torino 2006  
Binetti P. "Manuale di nutrizione clinica e scienze dietetiche applicate, ed SEU, 2012 Roma  
Consulta Sanità ANCI PIEMONTE, Seminario: i gruppi di auto mutuo aiuto: storia, tecnica ed esperienza piemontese, Torino 1996  
Fidanza F. "Elementi di nutrizione umana" Idelson Napoli, 1985  
Fischler C. "L'Onnivore. Le goût, la cuisine et le corps", O. Jacob, Paris, 1990 (trad. it. L'onnivoro: il piacere di mangiare nella storia e nelle scienze, Arnoldo Mondadori, Milano 1992)  
Flandrin J. L. Montanari M. (a cura di), Storia dell'alimentazione, La terza, Roma-Bari 1997  
Masini M. L. "Il processo assistenziale della nutrizione in ospedale"; SEU 2011  
Mead M. "Antropologia : una scienza umana", Ubaldini, Roma 1970  
Montanari M. "Atlanche della alimentazione e della gastronomia" UTET Torino 2004  
Piccardo C. "Empowerment strategie di sviluppo organizzativo centrate sulla persona", Raffaello Cortina, Milano 1995,  
Quaglino G. P. Casagrande S., Castellano A. "Gruppo di lavoro lavoro di gruppo". Raffaello Cortina, 1995.  
Trentini G. (a cura di), "Manuale del colloquio e dell'intervista" Torino, Utet  
Zani B. Polmonari A. "Manuale di psicologia di comunità", Il Mulino Bologna 1996,  
Munno D. (2008) Psicologia Clinica per medici, Centro Scientifico Editore, Torino  
Sobotka L. BASICS IN CLINICAL NUTRITION, ESPEN Book, ISBN 978-80-7262-821-6 September 2011, www.galen.cz  
Gandy J. MANUAL OF DIETETIC PRACTICE, 2014, Wiley Blackwell  
Per Fisica II il testo di riferimento è il medesimo indicato per il modulo di Fisica I. Per gli argomenti aggiuntivi si fa riferimento al materiale integrativo distribuito a lezione.

### INGLESE

Alcock J. "Etologia un approccio evolutivo"; Bologna 1995 Zanichelli  
Amerio P. "Fondamenti teorici di psicologia sociale"; "Il Mulino" 1995  
Andid "Manuale Andid: International Dietetics and Nutritional Terminology, un linguaggio condiviso per la pratica professionale" prima edizione Stampa Italgraf, Rubiera (RE) 2014  
Apfeldorfer G. "Je mange, donc suis", Payot, Paris, 1991 (trad. it. "Mangio, dunque sono, Marsilio, Venezia 1993)  
Bara B. "Manuale di psicoterapia cognitiva", Bollati Boringhieri, 1996  
Bara B. "Scienze cognitive", Torino, Bollati Boringhieri, 1990  
Bert G. "Ma perchè non fa quel che ho detto?" Change, Torino 2006

Binetti P." Manuale di nutrizione clinica e scienze dietetiche applicate, ed SEU, 2012 Roma  
 Consulta Sanità ANCI PIEMONTE, Seminario: i gruppi di auto mutuo aiuto: storia, tecnica ed esperienza piemontese, Torino 1996  
 Fidanza F. "Elementi di nutrizione umana" Idelson Napoli, 1985  
 Fischler C. "L'Homnivore. Le goût, la cuisine et le corps", O. Jacob, Paris, 1990 (trad. it. L'onnivoro: il piacere di mangiare nella storia e nelle scienze, Arnoldo Mondadori, Milano 1992)  
 Flandirine J. L. Montanari M. (a cura di), Storia dell'alimentazione, La terza, Roma-Bari 1997  
 Masini M. L. "Il processo assistenziale della nutrizione in ospedale"; SEU 2011  
 Mead M. "Antropologia : una scienza umana", Ubaldini, Roma 1970  
 Montanari M. "Atlante della alimentazione e della gastronomia" UTET Torino 2004  
 Piccardo C. "Empowerment strategie di sviluppo organizzativo centrate sulla persona", Raffaello Cortina, Milano 1995,  
 Quaglino G. P. Casagrande S., Castellano A. "Gruppo di lavoro lavoro di gruppo". Raffaello Cortina,1995.  
 Trentini G. (a cura di), "Manuale del colloquio e dell'intervista" Torino, Utet  
 Zani B. Polmonari A. "Manuale di psicologia di comunità", Il Mulino Bologna 1996,  
 Munno D. (2008) Psicologia Clinica per medici, Centro Scientifico Editore, Torino  
 Sobotka L. BASICS IN CLINICAL NUTRITION, ESPEN Book, ISBN 978-80-7262-821-6 September 2011, www.galen.cz  
 Gandy J. MANUAL OF DIETETIC PRACTICE, 2014, Wiley Blackwell  
 For the Physics II module, the textbook is the same as the one recommended for Physics 1. The reading material covering for additional topics will be supplied to the students.

## NOTA

### II SEMESTRE

Moduli didattici:

- Fisica 2
- Nutrizione Clinica 1
- Psicologia Clinica
- Scienze tecniche Dietetiche 2 appl. alla psicologia
- Scienze tecniche Dietetiche 3 appl. alla nutrizione clinica

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=3368](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=3368)

## Fisica 2

### Physics 2

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. e
Docente:	Prof. Roberto SACCHI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116707318, <a href="mailto:roberto.sacchi@unito.it">roberto.sacchi@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	FIS/07 - fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

## **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **PROGRAMMA**

Termodinamica dei sistemi biologici

Richiami di termometria: temperatura, gas perfetti e gas reali;

Calore, calore specifico e calore latente, transizioni di fase;

Trasmissione del calore: convezione, conduzione e irraggiamento;

Il primo principio della termodinamica, applicazioni ai gas perfetti;

Equilibrio termico, calorimetri, determinazione del potere calorico;

Secondo principio della termodinamica;

Processi metabolici, energia fisiologica e scambi energetici nel corpo umano;

Tasso metabolico e tasso metabolico basale;

Determinazione del tasso metabolico tramite esame spirometrico e calorimetrico;

Efficienza energetica e termoregolazione.

Impedenziometria

Richiami di elettricità: carica elettrica, campo elettrico, capacità elettrica, energia potenziale e differenza di potenziale elettrico;

Correnti continue: intensità di corrente, leggi di Ohm e resistenza elettrica, resistenze in serie e in parallelo;

Soluzioni elettrolitiche e mobilità elettrolitica, conducibilità e legge di Ohm generalizzata;

Correnti alternate, frequenza e periodo. Circuiti RC in corrente alternata, impedenza elettrica, legge di Ohm microscopica;

Modelli elettrici del corpo umano, misure di impedenza bioelettrica nei tessuti (BIA) e determinazione della composizione dei diversi compartimenti del corpo umano (massa grassa, massa magra e total body water).

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=3971](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=3971)

---

# Nutrizione Clinica 1

## *Clinical Nutrition 1*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Anna DEMAGISTRIS (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0115082757, <a href="mailto:anna.demagistris@unito.it">anna.demagistris@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Definizione e storia della Nutrizione Clinica

Modificazione dell'alimentazione e della nutrizione in presenza di patologia

Bilancio energetico, modificazioni nel digiuno e nella malattia

Calcolo del fabbisogno energetico, influenza di amputazione, di alterazione della massa corporea: il peso di riferimento

Bilancio proteico, bilancio azotato, aminoacidi essenziali e condizionatamente essenziali nella malattia critica

Risposta metabolica nella malattia critica, alterazioni nel metabolismo proteico, lipidico, glucidico

Bilancio idrico ed elettrolitico, modificazioni gastrointestinali, renali e nella distribuzione corporea

Elettroliti, minerali, elementi traccia e vitamine: funzioni fisiologiche e sindromi carenziali

Malnutrizione calorico proteica: prevalenza, classificazione, conseguenze

Screening del rischio di malnutrizione

Valutazione dello stato nutrizionale

Trattamento della malnutrizione, refeeding syndrome: fisiopatologia e prevenzione

Obbiettivi e modalità della dietoterapia in Nutrizione Clinica.

*INGLESE*

Background of Clinical Nutrition

Influence of illness on nutritional intakes and requirements

Energy metabolism in fast state and in critical illness

Determination of energy requirements and adjusted body weight

Protein and aminoacid metabolism in normal states and in critical illness

Metabolic response to injury and sepsis

Water, mineral and vitamins in health and disease

Malnutrition: epidemiology, classification, functional and clinical consequences

Malnutrition risk screening

Nutritional Assessment

Nutritional care in malnutrition, refeeding syndrome

Goals and methods in Clinical Nutrition.

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=28ce>

---

# Psicologia Clinica

## *Clinical Psychology*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Donato MUNNO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	116.634.848, <i>donato.munno@unito.it</i>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	M-PSI/08 - psicologia clinica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Cenni storici sulla psicologia

Modelli teorici di riferimento

Il colloquio

La comunicazione verbale e non verbale

Strumenti psicodiagnostici (test di personalità, di intelligenza e neuropsicologici)

La personalità e i meccanismi di difesa

Semeiotica psicopatologica

Cenni sui principali disturbi psichiatrici

Cenni di psicoterapia

Aspetti generali e specifici della relazione coi pazienti psichiatrici.

#### *INGLESE*

Outline on history of psychology

Theoretical model of reference  
The clinical conversation  
Verbal and not-verbal communications  
Pshycodiagnostic tools ( personality, intelligence, neuropsychological tests)  
Personality and defence processes  
Psychopathological semeiotic  
Outline of main psychiatric diseases  
Outline of Psychotherapy  
General and specific sides of the relationship with mental patients.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=339e](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=339e)

---

## Scienze tecniche Dietetiche 2 appl. alla psicologia

### Dietetics 2

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Paola GOLZIO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336749, <a href="mailto:paola.golzio@unito.it">paola.golzio@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### PROGRAMMA

##### ITALIANO

Cenni sulla teoria dell'azione formativa e sulla teoria del gruppo: (premesse sul metodo didattico delle lezioni): 1) il modello di "Azione formativa" secondo Montal 2) Il gruppo: generalità 3) la gestione del lavoro in equipe multiprofessionali (modello di Quaglino) ; &nbsp; &nbsp; &nbsp; ; &nbsp; &nbsp; &nbsp; sp; ; &nbsp; &nbsp; &nbsp; ; &nbsp; &nbsp; &nbsp; ; &nbsp; &nbsp; &nbsp; ; &nbsp; &nbsp; &nbsp;

Cenni di etologia alimentare e fisiologia del gusto: informazioni di base sulla cultura del cibo

Generalità sulla comunicazione come strumento di lavoro dietistico

Il metodo NCP: "Nutritional Care Process and Model", introduzione ad un linguaggio condiviso per la pratica dietistica secondo la prospettiva dell'Associazione Nazionale Dietisti (ANDID) Il nucleo centrale del modello (la relazione terapeutica, competenze professionali)

La motivazione e il cambiamento, aspetti psicologici e competenza dietistica: cenni sulla teoria dei bisogni di Maslow, sul modello dell'Empowerment di Piccardo, il valore del sostegno di gruppo: il self-help come risorsa; cenni di colloquio motivazionale con il paziente cronico (la ruota del cambiamento di Prochascka, Di Clemente) nella pratica dietistica

Cenni di storia dell'alimentazione e di antropologia culturale con riferimento al rapporto con il cibo: il cibo e la storia

(tappe fondamentali), antropologia culturale e dietetica (Mead M.), i tabù alimentari e il rito del nutrirsi, cibi e tradizioni in alcune culture.

### *INGLESE*

Groups: Human being as a part of Groups, working in multiprofessional team: dietitians usually work in team; how they should turn their professional ability

Ethology: animals ways of eating to understand human beings' eating behaviour

Outlines of Human communication: dietitians' competences.

"Nutritional Care Process and Model" by ANDID (Associazione Nazionale Dietisti): introduction

Motivation (Maslow theory), Burn out and Empowerment: any risk for dietitians? (Piccardo). Self-help: the value of group support. Dietitians work with groups of patients. The theoretical model of Prochaska and Di Clemente to manage nutritional chronic disease.

Outlines of food history and anthropology (Mead): food and traditions in classical culture (es. Jewish and Mussulman); taboo and uses about food in traditions.

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=ba19](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=ba19)

---

## Scienze tecniche Dietetiche 3 appl. alla nutrizione clinica

### Dietetics 3

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. d
Docente:	Dott. Isabella CAMMARATA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0115082971, <a href="mailto:isabella.cammarata@unito.it">isabella.cammarata@unito.it</a>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### PROGRAMMA

##### ITALIANO

Definizione di dieta, dietoterapia e ruolo del dietista

Classificazione dei nutrienti e loro ruolo

Parametri per la valutazione dello stato nutrizionale

La cartella clinica: dati antropometrici rilevabili e dati da calcolare

Calcolo della percentuale di dimagrimento e del rischio nutrizionale

Modalità di consulenza dietetica

Modificazioni dietetiche: diete restrittive e diete a consistenza modificata.

##### INGLESE

Diet, diet therapy and the role of the dietitian

Foods group and nutrients

assessment of nutritional status

The clinical record and anthropometry data

Calculation of body weight loss and nutritional risk

Dietetic intervention and advice

Diets of altered consistency and diets that restrict or supplement individual components.

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=3bdb](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=3bdb)

---

# Biochimica della Nutrizione

## Biochemistry of nutrition

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Chiara Riganti (Docente Titolare dell'insegnamento) Elisabetta Aldieri (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116705857, <a href="mailto:chiara.riganti@unito.it">chiara.riganti@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	BIO/10 - biochimica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

#### 1. Gli enzimi.

Gli enzimi: proprietà, composizione, nomenclatura, classificazione. I cofattori ed i coenzimi. Meccanismo di azione degli enzimi, cenni di cinetica enzimatica. Inibitori e modalità di regolazione enzimatica.

#### 2. Metabolismo generale.

Organismi autotrofi ed eterotrofi, catabolismo ed anabolismo.

#### 3. Catabolismo glicidico.

Digestione ed assorbimento dei carboidrati. La glicolisi. Le fermentazioni lattica ed alcolica. Glicogenolisi. Regolazione della glicolisi e della glicogenolisi. Il ciclo dei pentosofosfati. La piruvico deidrogenasi.

#### 4. Ciclo dell'acido citrico, respirazione mitocondriale, utilizzo dell'ossigeno.

Il ciclo dell'acido citrico o ciclo di Krebs e sua regolazione. La catena respiratoria mitocondriale. La fosforilazione ossidativa. Sistemi di detossificazione dell'ossigeno parzialmente ridotto.

#### 5. Catabolismo lipidico.

Digestione ed assorbimento dei lipidi. Lipolisi. Catabolismo degli acidi grassi e sua regolazione. Sintesi ed utilizzo dei

corpi chetonici.

6. Catabolismo aminoacidico.

Sistemi di deaminazione degli aminoacidi. Ciclo dell'urea e sua regolazione. Catabolismo della parte carboniosa degli aminoacidi. Ruolo di biotina, tetraidrofolato, metilcobalamina, S-adenosilmetionina.

7. Anabolismo glicidico.

Gluconeogenesi e glicogenosintesi e loro regolazione.

8. Anabolismo lipidico.

Sintesi degli acidi grassi, dei trigliceridi, dei glicerolfosfatidi, degli sfingolipidi, del colesterolo, degli esteri del colesterolo e degli acidi biliari e loro regolazione.

9. Anabolismo aminoacidico.

Ciclo dell'azoto. Aminoacidi essenziali e non essenziali.

10. Cenni sul catabolismo degli acidi nucleici.

11. Integrazione tra le vie metaboliche.

Ciclo digiuno-alimentazione. Alterazioni biochimiche nell'intolleranza glicidica e nel diabete.

12. Cenni sul metabolismo di calcio, fosfato e ferro.

## *INGLESE*

1. Enzymes.

Enzymes: properties, composition, nomenclature, classification. Cofactors and coenzymes. Mechanisms of enzyme activity, concepts of kinetics. Inhibitors and control of enzyme activity.

2. General metabolism.

Autotrophic and heterotrophic organisms. Catabolism and anabolism.

3. Catabolism of glicidis.

Digestion and absorption of carbohydrates. Glycolysis. Lactic acid and alcoholic fermentation. Glycogen breakdown. Control of glycolysis and glycogen breakdown. The pentose phosphate pathway. Pyruvate dehydrogenase.

4. The citric acid cycle, the mitochondrial respiration and the oxidative phosphorylation.

Citric acid cycle (Krebs cycle) and its modulation. Mitochondrial respiratory chain. Oxidative phosphorylation.

Detoxification system of partially reduced oxygen.

5. Catabolism of lipids.

Digestion and absorption of lipids. Lipolysis. Catabolism of fatty acids:  $\beta$ -oxidation and its control. Synthesis and use of ketone bodies.

6. Catabolism of amino acids.

Deamination of amino acids. Urea cycle and its modulation. Catabolism of the carbon skeleton of amino acids. Role of biotin, tetrahydrofolate, metilcobalamin, S-adenosylmethionine.

7. Anabolism of glycidis.

Gluconeogenesis and synthesis of glycogen and their control.

8. Anabolism of lipids.

Synthesis of fatty acids, triacylglycerols, phosphoglycerides, sphingolipids, cholesterol, cholesterol esters and bile salts and relative regulation.

9. Anabolism of amino acids.

Nitrogen cycle. Essential and not essential amino acids.

10. Catabolism of nucleic acids.

11. Integrated metabolisms.

Cycle fasting/post-prandium. Biochemical changes in glucose intolerance and diabetes.

12. Metabolism of calcium, phosphate and iron.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **NOTA**

Il semestre



# Biologia

## Biology

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Emilio HIRSCH (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116706425, <a href="mailto:emilio.hirsch@unito.it">emilio.hirsch@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	BIO/13 - biologia applicata
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

#### 1. La struttura della cellula eucariota:

la membrana plasmatica: i fosfolipidi e le proteine di membrana

il reticolo endoplasmatico

i lisosomi

i mitocondri

il nucleo

il citoscheletro

2. Il trasporto delle molecole e dell'informazione: le membrane cellulari regolano il passaggio delle sostanze e la captazione degli stimoli ambientali

#### 3. Genetica molecolare:

struttura e duplicazione del DNA

l'espressione genica:

la trascrizione dell'RNA

struttura e funzione di RNA ribosomale, RNA di trasferimento e RNA messaggero

il codice genetico  
la traduzione  
4. Genetica generale:  
la struttura dei cromosomi  
le fasi della mitosi e della meiosi e il comportamento dei cromosomi  
le prima e la seconda legge di Mendel  
i caratteri dominanti, recessivi e legati al sesso  
i diversi tipi di mutazioni e loro conseguenze biologiche.

#### *INGLESE*

The structure of eukaryotic cells:  
the plasma membrane: phospholipids and membrane proteins  
the endoplasmic reticulum  
lysosomes  
mitochondria  
the nucleus  
the cytoskeleton  
Transport of molecules and informations:  
Cellular membranes regulating passage of substances and signal transduction from environmental cues  
Molecular Genetics  
DNA structure and mechanisms of its duplication  
Gene expression  
transcription and RNA  
structure and function of ribosomal, transfer, messenger RNAs  
the genetic code  
translation  
General Genetics  
chromosomal structure  
mitosis and meiosis and chromosome distribution  
first and second Mendel's Law  
dominant and recessive traits. Sexual heredity  
mutations and their biological consequences.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I SEMESTRE

Compattata con il CdL in Igiene Dentale

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=a9ff](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=a9ff)

---

# Chimica degli alimenti

## Food chemistry

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Chiara Emilia Irma CORDERO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116707662, chiara.cordero@unito.it
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	CHIM/10 - chimica degli alimenti
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Introduzione alla Chimica degli Alimenti: discipline correlate e visione d'insieme. Costituenti di un alimento: nutrienti, antinutrienti, non-nutrienti, additivi, contaminanti, sostanze bio attive.

Acqua: definizione di acqua libera e legata e ruolo nella conservazione degli alimenti.

Lipidi: natura chimica, nomenclatura, classificazione. Frazione saponificabile ed in saponificabile: costituenti, caratteristiche biosintetiche, proprietà chimico-fisiche. Acidi grassi essenziali. Reazioni a carico della frazione lipidica: irrancidimento ossidativo, idrolitico e chetonic. Cenni di tecnologia: estrazione, rettifica, idrogenazione, trans-esterificazione e frazionamento, caratteristiche dei prodotti derivati.

Latte: composizione chimica. Caratteristiche chimico-fisiche del latte bovino: frazione lipidica, frazione proteica, frazione glucidica (lattosio) ed altre sostanze (acidi organici). Trattamenti termici e marker di trattamento.

Latti fermentati, prodotti lattiero caseari: yogurt. Microorganismi fermentanti e peculiarità metaboliche. Formaggio: schema generale di produzione. Stagionatura e reazioni a carico della frazione lipidica e proteica, formazione dei principali composti aromatici.

Cereali: caratteristiche ecologiche (cereali microtermi e macrotermi). Frumento: cenni botanici, distribuzione di macro e micronutrienti. Composizione chimica: frazione proteica- il glutine, forza delle farine di frumento. Frazione

glicidica, caratteristiche chimiche di amilosio ed amilopectina, gelatinizzazione dell'amido, idrolisi enzimatica ed industriale. Lipidi, minerali, vitamine.

Vino. Caratteristiche botaniche e fenologiche di *Vitis vinifera* e composizione chimica del mosto: zuccheri, acidi organici, macro e microelementi, proteine ed aa, alcoli e carboidrati, fenoli. Aroma del vino: aromi primari, secondari e terziari. Fermentazioni. Cenni di tecnologia: vinificazione in rosso, vinificazione in bianco, macerazione carbonica e vinificazioni. Cenni di legislazione: denominazioni e disciplinari.

Alimenti Vegetali. Definizioni e classificazioni, composizione chimica e distribuzione di macro e micronutrienti. Fibra alimentare: definizioni, composizione chimica e caratteristiche nutrizionali. Definizione di pre-biotico e pro-biotico.

Antiossidanti: definizione, classificazioni ed esempi di sostanze biologicamente attive presenti negli alimenti di origine vegetale - esempi. Sostanze antinutrizionali e sostanze tossiche - esempi.

Alimenti Nervini. Caffè, tè e cioccolato: cenni botanici, distribuzione geografica, coltivazioni, varietà e caratteristiche compositive, cenni di tecnologia.

Carni alimentari e prodotti ittici. Definizione di carne alimentare, valore nutrizionale e composizione chimica.

Muscolo scheletrico: cenni alla struttura, modificazioni post-mortem: rigor-mortis e frollatura. Amine biogene: origine e distribuzione. Difetti della carne: PSE e DFD; WHC. TMAO e TMA correlazione con lo stato di conservazione del pesce.

Novel foods, alimenti funzionali, prodotti dietetici e salutistici: inquadramento e definizione dei prodotti alimentari diversi dagli alimenti di uso corrente (alimenti innovativi, funzionali, prodotti dietetici ed integratori alimentari), le cui finalità di utilizzo, la composizione, la forma e le modalità di presentazione al consumatore devono rispondere ad un razionale riconosciuto a livello comunitario. Alcuni esempi di prodotti commerciali e loro indicazione d'uso.

## INGLESE

Introduction to Food Chemistry and related disciplines. Food chemical composition: nutrients, anti-nutrients, non-nutrients, additives, contaminants, bioactive substances.

Water: water activity, chemical and enzymatic food reactions, water for human consumption chemical and biological quality.

Edible fats and oils: data on production and consumption, origin of individual fats and oils, animal fats, oils of plant origin. General characteristics, biosynthetic peculiarities (odd number of carbons, cis/trans configuration).

Processing: extraction, refining, bleaching, deodorization, deacidification, fractionation, interesterification, hydrogenation. Olive oil legislation: denomination of extra virgin olive oil, peculiarities, marker of authenticity and quality.

Milk and dairy products: milk, physical and physico-chemical properties, general composition, casein fractions, micelle formation, whey proteins, carbohydrates, lipids and other constituents. Enzymes. Milk processing: thermal treatments, creaming, heat treatments and markers of treatments (enzyme residual activity, Maillard reactions, lactulose formation). Dairy products: fermented milk products, yogurt, sour milk pro-biotic and pre-biotic products. Cheese: curd formation, ripening and whey products (ricotta), chemical changes in the lipid and protein fraction. Aroma and taste of dairy products.

Cereals and cereal products: wheat and rye origin, general composition, proteins (gluten composition and chemical characteristics), carbohydrates (starch and gelatinization), lipids and other constituents. Milling, milling products (wheat flour characteristics and legislation), baking products (bread and pasta).

Wine: grape cultivars, growth and harvest, must production and chemical composition. Fermentation, cellar operations after fermentation, racking, storing and aging. Sulfur treatment, clarification and stabilization. Aroma and phenolic substances, pigments and chemical modification during storage and aging. Sparkling wines: production (Champenoise method and Charmat/Martinotti methods). National and EU legislation.

Vegetables and Fruits. chemical composition, macro and micro nutrients. Dietary Fiber: definitions, relevant substances and biological activity. Antioxidants: definitions, classification based on action principles, relevant bio-active secondary metabolites - examples. Toxic substances and anti-nutrients - examples.

Coffee, Tea and Cocoa: chemical composition, technological treatments, biologically active secondary metabolites, aroma and taste.

Meat: structure of muscle tissue, composition and structure. Proteins of the contractile apparatus (myosin, actin, tropomyosin, troponin), soluble proteins (enzymes, myoglobin), insoluble proteins (collagen, elastin, free aa, peptides). Curing and reddening, Post Mortem changes in Muscle, rigor mortis, water holding capacity, defects (PSE and DFD meat). Kinds of meat: veal, beef, pork etc. Storage and preservation processes: cooling, freezing, drying, salt and pickle curing, smoking, heating and canning.

Fish, Crustaceans and mollusks: skin and muscle tissue structure, composition, sarcoplasmic proteins, contractile proteins, serum proteins, other constituents. Post mortem changes: rigor-mortis. Storage and processing: general. Food additives: definition, positive list, classification. Examples: nitrites and nitrates, parabens, benzoic acid and salts, nisine.

Food packaging: pre-requisites for materials adopted in food packaging, migration test conditions, simulants.

"Novel foods": definition and examples. Functional foods: definition and examples of targeted functional foods.

Food Supplements: definition, composition, labeling, presentation and advertising, goals and guidelines. Foods intended for particular nutritional uses: definition, composition, labeling, presentation and examples. Guidelines of demarcation between food supplements and products intended for particular nutritional uses. Health foods for special medical purposes: definition, composition, labeling, and some examples.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=1471](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=1471)

---

## CHIMICA E MERCEOLOGIA DEGLI ALIMENTI

### CHEMISTRY AND FOOD SCIENCE TECHNOLOGY

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3230
Docente:	Prof. Chiara Emilia Irma CORDERO (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Luciana ZOPPE' (Docente Responsabile del Corso Integrato) Prof. Enrica VESCE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116707662, chiara.cordero@unito.it
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	7
SSD attività didattica:	CHIM/10 - chimica degli alimenti MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate SECS-P/13 - scienze merceologiche
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

E' necessario aver consolidato quanto appreso nei corsi delle discipline propedeutiche: Biologia, Chimica propedeutica, biochimica, anatomia umana e fisiologia generale. Having successfully passed Biology, propedeutic chemistry, biochemistry, human anatomy and general physiology.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

##### ITALIANO

Il corso si propone di fornire agli studenti conoscenze approfondite di merceologia e di chimica degli alimenti, con particolare riferimento alla composizione chimica, alle modificazioni indotte dai trattamenti tecnologici di trasformazione e sanitizzazione, alla tecnologia produttiva e alla normativa per la diffusione commerciale affinché, nell'ambito della professione, possano valutare e individuare gli alimenti più adatti alle esigenze dell'utenza. Sulla base di queste conoscenze vengono inoltre forniti gli strumenti e i metodi per la costruzione di schemi alimentari secondo i Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana (LARN).

##### INGLESE

The course is designed to provide students with in-depth knowledge in trading commodities and food chemistry, in addition to chemical composition, changes induced by technological transformation and sanitation treatments, production technology and commercial deployment so as to guide students on how to evaluate and identify foods that best suit users' needs. Furthermore, students will be given the appropriate tools to analyze eating patterns in accordance with the Italian National Recommended Energy and Nutrient Intake Levels.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

##### ITALIANO

Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà dimostrare di:

Conoscere gli aspetti compositivi degli alimenti, le reazioni di trasformazione dei principi alimentari durante i processi tecnologici di trasformazione e sanitizzazione nonché gli aspetti analitici legati alla valutazione della sicurezza e della qualità degli alimenti;

Comprendere come queste conoscenze offrano la possibilità di orientarsi in modo appropriato e proficuo nell'ambito della professione anche quando, alla luce delle nuove conoscenze ed evidenze, non siano ancora state definiti parametri guida;

Conoscere e saper descrivere i principali cicli produttivi degli alimenti, le caratteristiche degli stessi in base alla legislazione ed alle lavorazioni ricevute;

Conoscere e saper descrivere i parametri che definiscono la qualità degli alimenti;

Conoscere e saper utilizzare correttamente le tabelle di composizione degli alimenti per calcolare l'apporto di nutrienti (Pr. Lip. HC, Na, K, Ca, Fe, P, fibra, Colesterolo, Energia) di alimenti e pasti;

Conoscere e saper utilizzare correttamente la composizione bromatologica media degli alimenti e le principali variazioni del contenuto in nutrienti all'interno dei vari gruppi;

Saper elaborare e calcolare schemi alimentari secondo i livelli di riferimento di energia e nutrienti per la popolazione italiana adulta (LARN) con utilizzo delle tabelle di composizione degli alimenti e dei valori bromatologici medi.

### *INLGESE*

At the end of the course students will be expected to:

have a thorough knowledge of the chemical composition of food, the chemical reaction of food during technological transformation and sanitation processes as well as know how to assess and manage food safety and quality;

know how to properly and profitably enhance professional development based on evidence based nutrition recommendations, although guidelines determining specific parameters have not yet been defined;

know how to describe the mechanisms as well as the characteristics of the food processing cycle in compliance with the existing laws and processing techniques;

know and be able to evaluate food quality parameters;

know how to use the food composition tables to calculate daily nutrient recommendations (Pr. Lip. HC, Na, K, Ca, Fe, P, fiber, Cholesterol, Energy);

know how to use the food composition tables as well as the different ways of grouping foods according to nutrient contents;

know how to determine and calculate nutrient reference values of foods in the Italian population in accordance with the Italian National Recommended Energy and Nutrient Intake Levels.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

#### *ITALIANO*

L'insegnamento (7 CFU) prevede complessivamente 84 ore di didattica frontale.

La frequenza alle attività è obbligatoria; per poter sostenere l'esame lo studente deve aver frequentato il almeno il 70% delle ore previste.

#### *INLGESE*

The course consists of 84 formal lecture hours (7 credits). Course attendance is mandatory in all the classes in order to be allowed to sit the exam. The minimum attendance required for a student in a course is 70% of the total hours.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

#### *ITALIANO*

Il raggiungimento dei risultati attesi viene verificato attraverso un esame scritto ed un esame orale.

L'esame scritto consta di:

una prova per valutare i risultati di Chimica degli alimenti articolata su quattro domande a risposta aperta inerenti il programma del modulo e discusse durante le lezioni frontali;

una prova per valutare i risultati di Merceologia con 4 domande aperte con spazio di risposta predefinito;

una prova per valutare i risultati di Scienze tecniche dietetiche con 4 domande aperte e calcolo di uno schema alimentare su caso proposto.

Gli studenti che hanno ottenuto, in ciascuna delle tre prove, un punteggio non inferiore a 18/30 sono ammessi all'esame orale che consiste nella discussione della prova scritta.

Il voto finale, espresso in trentesimi, è determinato dalla media matematica delle tre prove scritte, ridefinito sulla base della discussione orale.

## *INLGESE*

Students must take both a written and oral examination. The "Food Chemistry" written exam consists of 4 open questions based on the program and previously discussed during lectures;

The "Study of Commodities" written exam consists of 4 open questions with predefined answers;

The "Dietetics" written exam consists of 4 open questions including the calculation and assessment of a nutritional diet plan.

Students must obtain a score equal to 18/30 in each written test in order to be admitted to the oral examination.

The final mark is expressed in thirties, and it will be based on the average of the three written tests as well as on the oral exam.

## **ATTIVITÀ DI SUPPORTO**

Ad integrazione della didattica frontale sono previste delle ore di esercitazioni di chimica degli alimenti (30 ore) e almeno 6 uscite didattiche presso aziende alimentari (24 ore).

Per tali attività è previsto l'obbligo di frequenza pari al 100% delle ore previste che sono riconosciute allo studente come ore di tirocinio.

Study and Workshop activities (30 hours) as well as six Food Factory Tours (24 hours) will be carried out during the school year.

Activity and seminar attendance is 100% mandatory and these hours will be included in students' curricular practical training activity.

## **PROGRAMMA**

### *ITALIANO*

#### **CHIMICA DEGLI ALIMENTI**

Introduzione alla Chimica degli Alimenti: discipline correlate e visione d'insieme. Costituenti di un alimento: nutrienti, antinutrienti, non-nutrienti, additivi, contaminanti, sostanze bio attive.

Acqua: definizione di acqua libera e legata e ruolo nella conservazione degli alimenti.

Lipidi: natura chimica, nomenclatura, classificazione. Frazione saponificabile ed in saponificabile: costituenti, caratteristiche biosintetiche, proprietà chimico-fisiche. Acidi grassi essenziali. Reazioni a carico della frazione lipidica: irrancidimento ossidativo, idrolitico e chetonico. Cenni di tecnologia: estrazione, rettifica, idrogenazione, trans-esterificazione e frazionamento, caratteristiche dei prodotti derivati.

Latte: composizione chimica. Caratteristiche chimico-fisiche del latte bovino: frazione lipidica, frazione proteica, frazione glucidica (lattosio) ed altre sostanze (acidi organici). Trattamenti termici e marker di trattamento.

Latti fermentati, prodotti lattiero caseari: yogurt. Microorganismi fermentanti e peculiarità metaboliche. Formaggio: schema generale di produzione. Stagionatura e reazioni a carico della frazione lipidica e proteica, formazione dei principali composti aromatici.

Cereali: caratteristiche ecologiche (cereali microtermi e macrotermi). Frumento: cenni botanici, distribuzione di

macro e micronutrienti. Composizione chimica: frazione proteica- il glutine, forza delle farine di frumento. Frazione glicidica, caratteristiche chimiche di amilosio ed amilopectina, gelatinizzazione dell'amido, idrolisi enzimatica ed industriale. Lipidi, minerali, vitamine.

Vino. Caratteristiche botaniche e fenologiche di *Vitis vinifera* e composizione chimica del mosto: zuccheri, acidi organici, macro e microelementi, proteine ed aa, alcoli e carboidrati, fenoli. Aroma del vino: aromi primari, secondari e terziari. Fermentazioni. Cenni di tecnologia: vinificazione in rosso, vinificazione in bianco, macerazione carbonica e vinificazioni. Cenni di legislazione: denominazioni e disciplinari.

Alimenti Vegetali. Definizioni e classificazioni, composizione chimica e distribuzione di macro e micronutrienti. Fibra alimentare: definizioni, composizione chimica e caratteristiche nutrizionali. Definizione di pre-biotico e pro-biotico. Antiossidanti: definizione, classificazioni ed esempi di sostanze biologicamente attive presenti negli alimenti di origine vegetale - esempi. Sostanze antinutrizionali e sostanze tossiche - esempi.

Alimenti Nervini. Caffè, te e cioccolato: cenni botanici, distribuzione geografica, coltivazioni, varietà e caratteristiche compositive, cenni di tecnologia.

Carni alimentari e prodotti ittici. Definizione di carne alimentare, valore nutrizionale e composizione chimica.

Muscolo scheletrico: cenni alla struttura, modificazioni post-mortem: rigor-mortis e frollatura. Amine biogene: origine e distribuzione. Difetti della carne: PSE e DFD; WHC. TMAO e TMA correlazione con lo stato di conservazione del pesce.

Novel foods, alimenti funzionali, prodotti dietetici e salutistici: inquadramento e definizione dei prodotti alimentari diversi dagli alimenti di uso corrente (alimenti innovativi, funzionali, prodotti dietetici ed integratori alimentari), le cui finalità di utilizzo, la composizione, la forma e le modalità di presentazione al consumatore devono rispondere ad un rationale riconosciuto a livello comunitario. Alcuni esempi di prodotti commerciali e loro indicazione d'uso.

#### MERCEOLOGIA

La merceologia dei prodotti alimentari: campo di studio, metodologia didattica, organizzazione del corso. Le materie prime alimentari.

L'acqua: approvvigionamento ed uso.

Le acque destinate all'alimentazione umana. Classificazione, proprietà, trattamenti

Gli alimenti che contengono un solo principio alimentare:

Oli e grassi: processo produttivo e caratterizzazione e classificazione

Lo zucchero (materie prime, produzione e sottoprodotti) e gli edulcoranti sintetici.

Gli alimenti con più di un principio alimentare:

I cereali (classificazione e caratteristiche)

La carne (classificazione e conservazione)

Il pesce (classificazione e conservazione)

Gli ortaggi e la frutta

Gli alimenti che contengono tutti i principi alimentari:

Il latte e i derivati (classificazione, conservazione, lavorazione)

Visite presso stabilimenti industriali che si occupano della produzione di alimenti.

#### SCIENZE TECNICHE DIETETICHE 1

La qualità degli alimenti: definizione e parametri di valutazione.

I livelli di assunzione raccomandati di nutrienti ed energia per la popolazione italiana:

apporti raccomandati per l'adulto di acqua, proteine, lipidi, carboidrati, fibra, colesterolo, sodio, potassio, calcio, ferro e fosforo.

Definizione di porzione: le porzioni secondo i L.A.R.N.

Le tabelle di composizione degli alimenti: presentazione e modalità di utilizzo.

Composizione bromatologica media degli alimenti e principali variazioni del contenuto in nutrienti all'interno dei vari gruppi: modalità di utilizzo

Stesura di schemi alimentari per adulti secondo le indicazioni fornite dai L.A.R.N. con utilizzo delle tabelle di composizione degli alimenti e dei valori bromatologici medi.

#### INGLESE

#### FOOD CHEMISTRY

Introduction to Food Chemistry and related disciplines. Food chemical composition: nutrients, anti-nutrients, non-nutrients, additives, contaminants, bioactive substances.

Water: water activity, chemical and enzymatic food reactions, water for human consumption chemical and biological

quality.

Edible fats and oils: data on production and consumption, origin of individual fats and oils, animal fats, oils of plant origin. General characteristics, biosynthetic peculiarities (odd number of carbons, cis/trans configuration).

Processing: extraction, refining, bleaching, deodorization, deacidification, fractionation, interesterification, hydrogenation. Olive oil legislation: denomination of extra virgin olive oil, peculiarities, marker of authenticity and quality.

Milk and dairy products: milk, physical and physico-chemical properties, general composition, casein fractions, micelle formation, whey proteins, carbohydrates, lipids and other constituents. Enzymes. Milk processing: thermal treatments, creaming, heat treatments and markers of treatments (enzyme residual activity, Maillard reactions, lactulose formation). Dairy products: fermented milk products, yogurt, sour milk pro-biotic and pre-biotic products. Cheese: curd formation, ripening and whey products (ricotta), chemical changes in the lipid and protein fraction. Aroma and taste of dairy products.

Cereals and cereal products: wheat and rye origin, general composition, proteins (gluten composition and chemical characteristics), carbohydrates (starch and gelatinization), lipids and other constituents. Milling, milling products (wheat flour characteristics and legislation), baking products (bread and pasta).

Wine: grape cultivars, growth and harvest, must production and chemical composition. Fermentation, cellar operations after fermentation, racking, storing and aging. Sulfur treatment, clarification and stabilization. Aroma and phenolic substances, pigments and chemical modification during storage and aging. Sparkling wines: production (Champenoise method and Charmat/Martinotti methods). National and EU legislation.

Vegetables and Fruits. chemical composition, macro and micro nutrients. Dietary Fiber: definitions, relevant substances and biological activity. Antioxidants: definitions, classification based on action principles, relevant bio-active secondary metabolites - examples. Toxic substances and anti-nutrients - examples.

Coffee, Tea and Cocoa: chemical composition, technological treatments, biologically active secondary metabolites, aroma and taste.

Meat: structure of muscle tissue, composition and structure. Proteins of the contractile apparatus (myosin, actin, tropomyosin, troponin), soluble proteins (enzymes, myoglobin), insoluble proteins (collagen, elastin, free aa, peptides). Curing and reddening, Post Mortem changes in Muscle, rigor mortis, water holding capacity, defects (PSE and DFD meat). Kinds of meat: veal, beef, pork etc. Storage and preservation processes: cooling, freezing, drying, salt and pickle curing, smoking, heating and canning.

Fish, Crustaceans and mollusks: skin and muscle tissue structure, composition, sarcoplasmic proteins, contractile proteins, serum proteins, other constituents. Post mortem changes: rigor-mortis. Storage and processing: general. Food additives: definition, positive list, classification. Examples: nitrites and nitrates, parabens, benzoic acid and salts, nisin.

Food packaging: pre-requisites for materials adopted in food packaging, migration test conditions, simulants.

"Novel foods": definition and examples. Functional foods: definition and examples of targeted functional foods.

Food Supplements: definition, composition, labeling, presentation and advertising, goals and guidelines. Foods intended for particular nutritional uses: definition, composition, labeling, presentation and examples. Guidelines of demarcation between food supplements and products intended for particular nutritional uses. Health foods for special medical purposes: definition, composition, labeling, and some examples.

## STUDY OF COMMODITIES

The food category system including the field of study, teaching methods and course organization.

Food products and raw materials.

Water use and supply

Classification system, property and treatment of water and nutrition.

Foods containing one nutritional element:

Production and classification system of oils and fats.

Sugar (raw materials, production and by-products and synthetic sweeteners).

Foods containing more than one nutritional element:

Classification system and characteristics of cereals.

Classification system and preservation of meats.

Classification system and preservation of fish.

Fruit and Vegetables.

Foods containing all nutritional elements:

Classification system, preservation and manufacturing of milk and milk derivatives.

Guided visits to Food Companies.

#### DIETETICS 1

Definition and assessment of food quality parameters.

The Italian National Recommended Energy and Nutrient Intake Levels, (LARN):

Recommended Daily Intake (RDI) for adults as regards water, proteins, lipids, carbohydrates, fiber, cholesterol, sodium, potassium, calcium, iron and phosphorus.

Recommended food servings in accordance with the National Recommended Energy and Nutrient Intake Levels.

Use of Food Composition Tables.

Food Composition Tables and variations of the nutritional values found in each of the food groups.

Well-balanced eating plans for adults emphasizing on a variety of foods from all food groups compliant with The Italian National Recommended Energy and Nutrient Intake Levels as well as the Food Composition Tables.

#### TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

##### ITALIANO

H.D. Belitz, W. Grosh, P. Shieberle. Food Chemistry. Ed Springer

Martelli, Cabras. Chimica degli Alimenti. Ed. Piccin Lerici,

Lercker. Principi di tecnologie alimentari, ed. CLUEB, Bologna.

Biffoli. Chimica degli alimenti, ed. USES, Firenze;

Cappelli, Vannucchi. Chimica degli alimenti, ed. Zanichelli, Bologna

Sinu (Società Italiana di Nutrizione Umana) LARN - Livelli di assunzione di riferimento di nutrienti ed energia, SICS Editore.

Allo studente viene inoltre fornito il materiale didattico utilizzato durante le lezioni.

##### INGLESE

H.D. Belitz, W. Grosh, P. Shieberle. Food Chemistry. Ed Springer

Martelli, Cabras. Chimica degli Alimenti. Ed. Piccin Lerici,

Lercker. Principi di tecnologie alimentari, ed. CLUEB, Bologna.

Biffoli. Chimica degli alimenti, ed. USES, Firenze;

Cappelli, Vannucchi. Chimica degli alimenti, ed. Zanichelli, Bologna

Sinu (Società Italiana di Nutrizione Umana) LARN - Livelli di assunzione di riferimento di nutrienti ed energia, SICS Editore.

Handouts will also be given out to students.

#### NOTA

#### II SEMESTRE

Moduli didattici:

- Chimica degli alimenti
- Merceologia
- Scienze tecniche dietetiche 1

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=936c](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=936c)

---

## Chimica degli alimenti

### Food chemistry

Anno accademico:	2015/2016
------------------	-----------

Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Chiara Emilia Irma CORDERO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116707662, <a href="mailto:chiara.cordero@unito.it">chiara.cordero@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	CHIM/10 - chimica degli alimenti
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Introduzione alla Chimica degli Alimenti: discipline correlate e visione d'insieme. Costituenti di un alimento: nutrienti, antinutrienti, non-nutrienti, additivi, contaminanti, sostanze bio attive.

Acqua: definizione di acqua libera e legata e ruolo nella conservazione degli alimenti.

Lipidi: natura chimica, nomenclatura, classificazione. Frazione saponificabile ed in saponificabile: costituenti, caratteristiche biosintetiche, proprietà chimico-fisiche. Acidi grassi essenziali. Reazioni a carico della frazione lipidica: irrancidimento ossidativo, idrolitico e chetonico. Cenni di tecnologia: estrazione, rettifica, idrogenazione, trans-esterificazione e frazionamento, caratteristiche dei prodotti derivati.

Latte: composizione chimica. Caratteristiche chimico-fisiche del latte bovino: frazione lipidica, frazione proteica, frazione glucidica (lattosio) ed altre sostanze (acidi organici). Trattamenti termici e marker di trattamento.

Latti fermentati, prodotti lattiero caseari: yogurt. Microorganismi fermentanti e peculiarità metaboliche. Formaggio: schema generale di produzione. Stagionatura e reazioni a carico della frazione lipidica e proteica, formazione dei principali composti aromatici.

Cereali: caratteristiche ecologiche (cereali microtermi e macrotermi). Frumento: cenni botanici, distribuzione di macro e micronutrienti. Composizione chimica: frazione proteica- il glutine, forza delle farine di frumento. Frazione glucidica, caratteristiche chimiche di amilosio ed amilopectina, gelatinizzazione dell'amido, idrolisi enzimatica ed industriale. Lipidi, minerali, vitamine.

Vino. Caratteristiche botaniche e fenologiche di *Vitis vinifera* e composizione chimica del mosto: zuccheri, acidi organici, macro e microelementi, proteine ed aa, alcoli e carboidrati, fenoli. Aroma del vino: aromi primari, secondari e terziari. Fermentazioni. Cenni di tecnologia: vinificazione in rosso, vinificazione in bianco, macerazione

carbonica e vinificazioni. Cenni di legislazione: denominazioni e disciplinari.

Alimenti Vegetali. Definizioni e classificazioni, composizione chimica e distribuzione di macro e micronutrienti. Fibra alimentare: definizioni, composizione chimica e caratteristiche nutrizionali. Definizione di pre-biotico e pro-biotico.

Antiossidanti: definizione, classificazioni ed esempi di sostanze biologicamente attive presenti negli alimenti di origine vegetale - esempi. Sostanze antinutrizionali e sostanze tossiche - esempi.

Alimenti Nervini. Caffè, tè e cioccolato: cenni botanici, distribuzione geografica, coltivazioni, varietà e caratteristiche compositive, cenni di tecnologia.

Carni alimentari e prodotti ittici. Definizione di carne alimentare, valore nutrizionale e composizione chimica.

Muscolo scheletrico: cenni alla struttura, modificazioni post-mortem: rigor-mortis e frollatura. Amine biogene: origine e distribuzione. Difetti della carne: PSE e DFD; WHC. TMAO e TMA correlazione con lo stato di conservazione del pesce.

Novel foods, alimenti funzionali, prodotti dietetici e salutistici: inquadramento e definizione dei prodotti alimentari diversi dagli alimenti di uso corrente (alimenti innovativi, funzionali, prodotti dietetici ed integratori alimentari), le cui finalità di utilizzo, la composizione, la forma e le modalità di presentazione al consumatore devono rispondere ad un razionale riconosciuto a livello comunitario. Alcuni esempi di prodotti commerciali e loro indicazione d'uso.

## INGLESE

Introduction to Food Chemistry and related disciplines. Food chemical composition: nutrients, anti-nutrients, non-nutrients, additives, contaminants, bioactive substances.

Water: water activity, chemical and enzymatic food reactions, water for human consumption chemical and biological quality.

Edible fats and oils: data on production and consumption, origin of individual fats and oils, animal fats, oils of plant origin. General characteristics, biosynthetic peculiarities (odd number of carbons, cis/trans configuration).

Processing: extraction, refining, bleaching, deodorization, deacidification, fractionation, interesterification, hydrogenation. Olive oil legislation: denomination of extra virgin olive oil, peculiarities, marker of authenticity and quality.

Milk and dairy products: milk, physical and physico-chemical properties, general composition, casein fractions, micelle formation, whey proteins, carbohydrates, lipids and other constituents. Enzymes. Milk processing: thermal treatments, creaming, heat treatments and markers of treatments (enzyme residual activity, Maillard reactions, lactulose formation). Dairy products: fermented milk products, yogurt, sour milk pro-biotic and pre-biotic products. Cheese: curd formation, ripening and whey products (ricotta), chemical changes in the lipid and protein fraction. Aroma and taste of dairy products.

Cereals and cereal products: wheat and rye origin, general composition, proteins (gluten composition and chemical characteristics), carbohydrates (starch and gelatinization), lipids and other constituents. Milling, milling products (wheat flour characteristics and legislation), baking products (bread and pasta).

Wine: grape cultivars, growth and harvest, must production and chemical composition. Fermentation, cellar operations after fermentation, racking, storing and aging. Sulfur treatment, clarification and stabilization. Aroma and phenolic substances, pigments and chemical modification during storage and aging. Sparkling wines: production (Champenoise method and Charmat/Martinotti methods). National and EU legislation.

Vegetables and Fruits. chemical composition, macro and micro nutrients. Dietary Fiber: definitions, relevant substances and biological activity. Antioxidants: definitions, classification based on action principles, relevant bio-active secondary metabolites - examples. Toxic substances and anti-nutrients - examples.

Coffee, Tea and Cocoa: chemical composition, technological treatments, biologically active secondary metabolites, aroma and taste.

Meat: structure of muscle tissue, composition and structure. Proteins of the contractile apparatus (myosin, actin, tropomyosin, troponin), soluble proteins (enzymes, myoglobin), insoluble proteins (collagen, elastin, free aa, peptides). Curing and reddening, Post Mortem changes in Muscle, rigor mortis, water holding capacity, defects (PSE and DFD meat). Kinds of meat: veal, beef, pork etc. Storage and preservation processes: cooling, freezing, drying, salt and pickle curing, smoking, heating and canning.

Fish, Crustaceans and mollusks: skin and muscle tissue structure, composition, sarcoplasmic proteins, contractile proteins, serum proteins, other constituents. Post mortem changes: rigor-mortis. Storage and processing: general.

Food additives: definition, positive list, classification. Examples: nitrites and nitrates, parabens, benzoic acid and salts, nisine.

Food packaging: pre-requisites for materials adopted in food packaging, migration test conditions, simulants.

"Novel foods": definition and examples. Functional foods: definition and examples of targeted functional foods. Food Supplements: definition, composition, labeling, presentation and advertising, goals and guidelines. Foods intended for particular nutritional uses: definition, composition, labeling, presentation and examples. Guidelines of demarcation between food supplements and products intended for particular nutritional uses. Health foods for special medical purposes: definition, composition, labeling, and some examples.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=1471>

---

# Merceologia

## Commodity Science

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Enrica VESCE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011.670.57.11, <a href="mailto:enrica.vesce@unito.it">enrica.vesce@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	SECS-P/13 - scienze merceologiche
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

La merceologia dei prodotti alimentari: campo di studio, metodologia didattica, organizzazione del corso. Le materie prime alimentari.

L'acqua: approvvigionamento ed uso.

Le acque destinate all'alimentazione umana. Classificazione, proprietà, trattamenti

Gli alimenti che contengono un solo principio alimentare:

Oli e grassi: processo produttivo e caratterizzazione e classificazione

Lo zucchero (materie prime, produzione e sottoprodotti) e gli edulcoranti sintetici.

Gli alimenti con più di un principio alimentare:

I cereali (classificazione e caratteristiche)

La carne (classificazione e conservazione)

Il pesce (classificazione e conservazione)

Gli ortaggi e la frutta

Gli alimenti che contengono tutti i principi alimentari:

Il latte e i derivati (classificazione, conservazione, lavorazione)

Visite presso stabilimenti industriali che si occupano della produzione di alimenti.

### *INLGESE*

The food category system including the field of study, teaching methods and course organization.

Food products and raw materials.

Water use and supply

Classification system, property and treatment of water and nutrition.

Foods containing one nutritional element:

Production and classification system of oils and fats.

Sugar (raw materials, production and by-products and synthetic sweeteners.

Foods containing more than one nutritional element:

Classification system and characteristics of cereals.

Classification system and preservation of meats.

Classification system and preservation of fish.

Fruit and Vegetables.

Foods containing all nutritional elements:

Classification system, preservation and manufacturing of milk and milk derivatives.

Guided visits to Food Companies.

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Il Semestre.

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=7949](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=7949)

---

# Scienze tecniche dietetiche 1

## Dietetics 1

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Luciana ZOPPE' (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116708111 - 335/1328233, <a href="mailto:luciana.zoppe@unito.it">luciana.zoppe@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

La qualità degli alimenti: definizione e parametri di valutazione.

I livelli di assunzione raccomandati di nutrienti ed energia per la popolazione italiana:

apporti raccomandati per l'adulto di acqua, proteine, lipidi, carboidrati, fibra, colesterolo, sodio, potassio, calcio, ferro e fosforo.

Definizione di porzione: le porzioni secondo i L.A.R.N.

Le tabelle di composizione degli alimenti: presentazione e modalità di utilizzo.

Composizione bromatologica media degli alimenti e principali variazioni del contenuto in nutrienti all'interno dei vari gruppi: modalità di utilizzo

Stesura di schemi alimentari per adulti secondo le indicazioni fornite dai L.A.R.N. con utilizzo delle tabelle di composizione degli alimenti e dei valori bromatologici medi.

#### INGLESE

Definition and assessment of food quality parameters.

The Italian National Recommended Energy and Nutrient Intake Levels, (LARN):

Recommended Daily Intake (RDI) for adults as regards water, proteins, lipids, carbohydrates, fiber, cholesterol, sodium, potassium, calcium, iron and phosphorus.

Recommended food servings in accordance with the National Recommended Energy and Nutrient Intake Levels. Use of Food Composition Tables.

Food Composition Tables and variations of the nutritional values found in each of the food groups.

Well-balanced eating plans for adults emphasizing on a variety of foods from all food groups compliant with The Italian National Recommended Energy and Nutrient Intake Levels as well as the Food Composition Tables.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Il Semestre.

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=9c1a](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=9c1a)

---

# Chimica e Propedeutica Biochimica

## *Chemistry and propaedeutic biochemistry*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Maria Francesca Silvagno (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116705856, <i>francesca.silvagno@unito.it</i>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	BIO/10 - biochimica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

#### Chimica inorganica

definizione di atomo e molecola. Struttura dell'atomo: protone, neutrone, elettrone. Livelli elettronici. Tavola periodica. Legame ionico e covalente. Orbitali. Forze di Van der Waals.

reazioni di ossidoriduzione (redox). Formule chimiche. Nomenclatura di composti ionici e covalenti. Ossidi del carbonio, dell'azoto e dello zolfo. Peso molecolare e molarità. Calcoli stechiometrici.

le soluzioni. Proprietà colligative delle soluzioni. Preparazione di una soluzione fisiologica. Osmolarità. Cinetica chimica. Equilibrio chimico: legge di azione di massa, costante di equilibrio. Modalità di reazione chimica. Catalisi: meccanismo di azione e ruolo dei catalizzatori.

definizione di acido e di base. pH e pOH. Calcolo del pH. Titolazione acido-base. Sistemi tampone di interesse biologico.

#### Chimica organica

idrocarburi saturi, insaturi e aromatici.

alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, ammine, tioli.

legami etere, estere, anidride, ammidi e disolfuro.

Biochimica descrittiva

carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi, oligosaccaridi, polisaccaridi. Amido, glicogeno, cellulosa, mucopolisaccaridi.

lipidi: acidi grassi, fosfogliceridi, sfingomieline, glicolipidi. Steroidi: steroli e acidi biliari.

proteine: aminoacidi e peptidi. Struttura di una proteina. Mioglobina. Emoglobina.

nucleotidi, acidi nucleici (DNA, RNA).

*INGLESE*

Inorganic chemistry

definition: atom and molecule. Structure of the atom: proton, neutron, electron. Electronic levels. Periodic Table.

Ionic and covalent bond. Orbitals. Van der Waals forces.

redox reactions. Chemical formula. Nomenclature of ionic and covalent compounds; main polyatomic ions. Carbon, nitrogen and sulphur oxides. Molecular weight and molarity. Stoichiometric calculations.

solutions. Colligative properties of solutions. Preparation of a saline solution. Osmolarity. Chemical kinetics. Chemical equilibrium: law of mass action, equilibrium's constant. Chemical reaction modality. Catalysis: mechanism of action and role of catalysts.

definition of Acid and Base. pH and pOH. pH calculation. Acid-Base titration. Buffer systems of biological interest.

Organic chemistry

saturated, unsaturated and aromatic hydrocarbons.

alcohols, aldehydes, ketones, carboxylic acids, amines, thiols.

ether, ester, anhydride, amide and disulfide bonds.

Structural biochemistry

carbohydrates: monosaccharides, disaccharides oligosaccharides, polysaccharides. Starch, glycogen, cellulose, mucopolysaccharides.

lipids: fatty acids, phosphoglycerides, sphingomyelin, glycolipids. Steroids: sterols and bile acids.

proteins: amino acids and peptides. Structure of a protein. Myoglobin. Hemoglobin.

nucleotides, nucleic acids (DNA, RNA).

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=829f](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=829f)

---

# Chirurgia

## Surgery

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. d
Docente:	Prof. Mauro TOPPINO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336142, <a href="mailto:mauro.toppino@unito.it">mauro.toppino@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/18 - chirurgia generale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Generalità su tecniche chirurgiche tradizionali, endoscopiche e mini-invasive  
Patologie funzionali e neoplastiche faringo-esofagee e conseguenze chirurgiche  
Neoplasie gastriche e relativi interventi  
Litiasi colecisto-coledocica  
Neoplasie epatiche e pancreatiche  
Malattie infiammatorie croniche intestinali e intestino corto  
Stomie: relativa gestione e problematiche  
Malattie e neoplasie del colon-retto-ano  
Generalità sui trapianti d'organo  
Principali interventi di chirurgia bariatrica e metabolica , conseguenze e complicanze.

#### INGLESE

Traditional, endoscopic and minimally invasive surgical techniques.

Functional and neoplastic pharyngo-esophageal diseases. Gastric neoplasms and surgical approach. Biliary and cholecystic calculus.

Hepatic and pancreatic neoplasms, Inflammatory bowel diseases, Crohn's disease, Ulcerative rectocolitis.

Stomas: Management and Colorectal and anal diseases and neoplasms. Organ Transplants. Bariatric and metabolic surgery.

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=47d8>

---

# Economia Aziendale

## *Business Economics*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Eva PAGANO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336855, <i>eva.pagano@unito.it</i>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	SECS-P/07 - economia aziendale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Il mercato della ristorazione collettiva;  
la ristorazione collettiva come attività di produzione aziendale;  
l'ambiente esterno in cui opera la ristorazione collettiva;  
l'organizzazione aziendale;  
la contabilità e il bilancio d'azienda;  
la funzione di produzione e i costi;  
pianificazione strategica ed il controllo di gestione;  
lettura del bilancio aziendale.

#### *INGLESE*

Food catering services;  
food production catering industry;  
external environmental catering factors;

business organization;  
accounting and business finance;  
production and costs;  
strategic planning and management control;  
balance sheet analysis.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=f4p0](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=f4p0)

---

## Educazione sanitaria

### *Health Education*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Fabrizio BERT (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116705816, <i>fabrizio.bert@unito.it</i>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/42 - igiene generale e applicata
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Definizione di individuo e comunità

Concetti di salute e malattia, prevenzione e promozione della salute e inquadramento epidemiologico

Analisi dei bisogni di salute, la definizione degli obiettivi e i sistemi di valutazione

La ricerca bibliografica applicata alla progettazione

Le fonti informative per l'educazione alla salute

La progettazione educativa sul singolo e sulla comunità: modelli e attuazione

Progettare la salute nel setting scolastico

La promozione della salute e la progettazione nella società multiculturale

La promozione della salute mediante i nuovi canali di comunicazione

Educazione ai media.

##### *INGLESE*

Definition of individual and community

Definition of health, disease, prevention, health promotion and epidemiological framework  
Health need analysis, definition of aims and of evaluation systems  
The bibliographic search applied to the intervention planning  
The information sources for health education  
The educational planning for the individual and the community: models and application  
Design the health interventions in the schools  
Health promotion and interventions planning in the multicultural society  
Health promotion through the new communication channels  
Media education.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=4bge](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=4bge)

---

# Endocrinologia

## Endocrinology

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Prof. Emanuela ARVAT (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116709560, <a href="mailto:emanuela.arvat@unito.it">emanuela.arvat@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/13 - endocrinologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Cenni di fisiologia delle funzioni endocrino-metaboliche; patogenesi, clinica, diagnosi e terapia delle malattie ipotalamo-ipofisarie, tiroidee, del metabolismo calcio-fosforico, delle ghiandole surrenaliche, delle gonadi, delle patologie del comportamento alimentare (DCA), dell'obesità, delle dislipidemie, delle sindromi ipoglicemiche e del diabete mellito.

#### INGLESE

Introduction to physiology of endocrine-metabolic functions; pathogenesis, clinical aspects, diagnosis and treatment of hypothalamic-pituitary, thyroid, metabolic calcium-phosphate, adrenal gland, gonad diseases, alterations of the food behavior (DCA), obesity, dyslipidemia, diabetes mellitus and hypoglycemic syndromes.

### TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## NOTA

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=7dd6](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=7dd6)

---

# Etica e Deontologia Professionale

## Code Of Professional Ethics

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Graziella XOMPERO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336659/6749, <a href="mailto:graziella.xompero@unito.it">graziella.xompero@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

L' evoluzione delle professioni sanitarie e della professione dietistica in Italia.

Gli elementi costitutivi la professione: Legge 42/99 - concetto di campo proprio di attività; Legge 251/00 - riforma delle professioni sanitarie.

Profilo Professionale: significato, contenuti e ricadute sulla professione.

Codice Deontologico del Dietista: contenuti e ripercussioni nella pratica professionale.

Significato e applicazione dei concetti di etica, autonomia e responsabilità. La tutela della privacy del soggetto.

La medicina basata sulle evidenze (EBM) nell'esercizio della pratica dietistica.

L'educazione continua in medicina (ECM): il sistema dei crediti, i programmi formativi aziendali, la formazione a distanza. La formazione post-base.

Nutrition Care Process. Espletamento della professione nelle diverse aree di pertinenza dietistica.

L'Associazione Nazionale Dietisti (ANDID); le associazioni di categoria in Europa; le Società Scientifiche di alimentazione e nutrizione.

#### INGLESE

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### NOTA

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=96f0](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=96f0)

---

# Farmacologia

## Pharmacology

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Dott. Loredana SERPE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116706235, <a href="mailto:loredana.serpe@unito.it">loredana.serpe@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	BIO/14 - farmacologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Cenni di Farmacodinamica (sito d'azione dei farmaci, interazione farmaco-recettore)

Cenni di Farmacocinetica (vie di somministrazione dei farmaci, assorbimento, distribuzione, metabolizzazione ed escrezione dei farmaci).

Farmaci ed alimentazione: interazioni chimiche, farmacodinamiche e farmacocinetiche fra farmaci ed alimenti.

Descrizione delle principali classi di farmaci ad interesse specifico:

farmaci che agiscono sull'apparato gastroenterico

farmaci che agiscono sul sistema nervoso autonomo

farmaci attivi nei confronti delle dislipidemie

integratori alimentari ed antiossidanti

farmaci ipoglicemizzanti

trattamento e/o supporto farmacologico di obesità, anoressia, bulimia.

vitamine idrosolubili e liposolubili

etanolo: aspetti farmacologici e tossicologici

farmaci con effetto collaterale l'aumento ponderale

farmaci interagenti con la motilità gastrointestinale  
farmaci che interferiscono sull'assorbimento lipidico  
farmaci che inducono malassorbimento

*INGLESE*

Pharmacodynamics and pharmacokinetics, Drugs and nutrition: chemical, pharmacodynamical and pharmacokinetical interactions between drugs and food. Description of drug classes: drugs acting on the digestive system, nervous system, lipid metabolism, antioxidants, dietary supplements, antidiabetic drug therapy, pharmacological treatment of obesity, anorexia, bulimia.

Water and Fat soluble vitamins. Ethanol: pharmacological and toxicological aspects,

Drugs induced weight gain, malabsorption. Drugs interacting with gastrointestinal motility, Drugs interfering with lipid absorption.

**TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=e4ca](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=e4ca)

---

# Fisica 1

## Physics 1

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Caterina GUIOT (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116707710/8166, <a href="mailto:caterina.guiot@unito.it">caterina.guiot@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	FIS/07 - fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Il movimento degli esseri viventi: cenni di cinematica e dinamica del punto in 1 e 2 dimensioni, meccanica del corpo esteso, estensione della dinamica traslazionale al moto rotazionale. Moto articolato, cenni alla biomeccanica delle articolazioni e modelli biomeccanici. Corpo esteso elastico e cenni sulle caratteristiche elastiche di ossa e tessuti. La fisica della circolazione del sangue: fluido inviscido e viscoso, moto laminare e turbolento e funzionamento dello sfigmomanometro. Viscosità del sangue e sue anomalie- Cenni di meccanica e di energetica cardiaca e di regolazione delle resistenze vascolari.

la fisica della respirazione: le leggi dei gas perfetti- i miscugli di gas, le pressioni parziali e la legge di Dalton gas disciolti nei liquidi (Henry)

i processi metabolici: applicazione della termodinamica al corpo umano, modalità di scambio del calore con l'esterno – modalità di produzione del calore tramite ossidazione degli alimenti – misura dei parametri legati al metabolismo- cenni sul II principio della termodinamica e sul rendimento energetico dei sistemi biologici.

i compartimenti e la diffusione libera e transmembrana: concentrazione, flusso molare e legge di Fick – diffusione libera e attraverso membrana (coefficiente di partizione)-diffusione tra compartimenti con diverse pressioni parziali di gas e scambi gassosi negli alveoli – cenni sul rapporto ventilazione/perfusione nei polmoni.

l'osmosi: pressione osmotica- legge di Vant'Hoff- concetto di isotonicità, emolisi- pressione oncotica .  
 filtrazione e osmofiltrazione : membrane filtranti e osmofiltranti – modello di Starling dei capillari – filtrazione renale.  
 potenziali cellulari di riposo e di azione: diffusione ionica- generazione del potenziale di riposo e legge di Nerst –  
 modello della membrana cellulare per scambi ionici – generazione e caratteristiche del potenziale di azione e sua  
 propagazione. Registrazione extracellulare dei potenziali (cenni su EMG, EEG e cardiocografia)- principi fisici nel  
 rilevamento dell' ECG – cenni di elettroprotezione.  
 le onde e le loro proprietà: parametri descrittivi, propagazione nei mezzi omogenei- fenomeni all'interfaccia -  
 riflessione, rifrazione e diffusione-suono e udito: udito e struttura dell' orecchio- intensità, sensazione sonora e loro  
 misura – ranges di percezione e curva di udibilità – cenni sulla fonazione e sull' acustica musicale.  
 luce, visione e strumenti ottici semplici ottica geometrica e approssimazioni di Gauss- formazione delle immagini  
 con specchi, diottri e lenti- struttura dell'occhio e aspetti fisici del processo della visione- difetti visivi e loro  
 correzione acuità visiva.

## INGLESE

The Movement of living beings: fundamentals of kinematics and dynamics of point 1 and 2 dimensions, body  
 mechanics extended, extended dynamic translational to rotational motion. Articulated motion, introduction to the  
 biomechanics of the joints. Extended body elastic and outline their elastic properties of bone and tissue.  
 the Physics of blood circulation: fluid inviscid and viscous, laminar and turbulent flow and monitor performance.  
 Blood viscosity and its anomalies- Elements of mechanical and energetic heart and regulation of vascular resistance.  
 the Physics of breathing: the perfect gas laws - mixtures of gas, the partial pressures and the law of Dalton gas  
 dissolved in the liquid (Henry)  
 metabolic processes: application of the thermodynamics to the human body, how to exchange heat with outside -  
 mode of production of heat by oxidation of food - measurement of the parameters involved in the metabolism-  
 notes on the II law of thermodynamics and energy efficiency of biological systems.  
 compartments and transmembrane diffusion :concentration, molar flux and Fick's law - free diffusion and through  
 membrane (partition coefficient) -Diffusion between compartments with different partial pressures of gases and gas  
 exchange in the alveoli - notes on ventilation / perfusion in the lungs.  
 osmosis: osmotic pressure - Vant'Hoff law- concept of isotonicity- oncotic pressure . filtration and osmofiltration:  
 filter membranes - model of Starling for capillaries- renal filtration –  
 biopotentials: rest and action potentials : spreading - generation of resting potential and Nerst law- model of the  
 cell membrane ion exchange - generation and characteristics of the action potential and its propagation. Recording  
 extracellular potentials (outlines on EMG, EEG and cardiocography) - physical principles in the detection of 'ECG –  
 signs, electroprotection.  
 Waves and their properties: descriptive parameters, propagation phenomena in homogeneous media -riflection  
 at interface, refraction and diffusion-sound and hearing: hearing and ears structure - intensity, loudness and their  
 extent - ranges of perception and audibility curve - notes on the speech and on musical acoustic.-  
 light, vision and optical instruments and simple geometrical optics in Gauss approximations imaging with mirrors,  
 diopters and lenses- eye structure and physical aspects of the process of vision – visual defects and their  
 correction.

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## NOTA

I semestre

Compattata CdL Tecn. Audiometriche, Tecn. Audioprotesiche, Tecn. Neurofisiopatologia e Igiene Dentale.

## ORARIO LEZIONI

Giorni	Ore	Aula
Giovedì	16:00 - 18:00	Aula 6 Istituto Rosmini

**Lezioni:** dal 11/10/2012 al 17/01/2013

**Nota:** Gli orari e le aule sono indicativi, eventuali variazioni saranno comunicate direttamente dal docente.

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=9ec8](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=9ec8)

---

## Fisica 2

### Physics 2

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. e
Docente:	Prof. Roberto SACCHI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116707318, <i>roberto.sacchi@unito.it</i>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	FIS/07 - fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### PROGRAMMA

Termodinamica dei sistemi biologici

Richiami di termometria: temperatura, gas perfetti e gas reali;

Calore, calore specifico e calore latente, transizioni di fase;

Trasmissione del calore: convezione, conduzione e irraggiamento;

Il primo principio della termodinamica, applicazioni ai gas perfetti;

Equilibrio termico, calorimetri, determinazione del potere calorico;

Secondo principio della termodinamica;

Processi metabolici, energia fisiologica e scambi energetici nel corpo umano;

Tasso metabolico e tasso metabolico basale;

Determinazione del tasso metabolico tramite esame spirometrico e calorimetrico;

Efficienza energetica e termoregolazione.

Impedenziometria

Richiami di elettricità: carica elettrica, campo elettrico, capacità elettrica, energia potenziale e differenza di potenziale elettrico;

Correnti continue: intensità di corrente, leggi di Ohm e resistenza elettrica, resistenze in serie e in parallelo;

Soluzioni elettrolitiche e mobilità elettrolitica, conducibilità e legge di Ohm generalizzata;  
Correnti alternate, frequenza e periodo. Circuiti RC in corrente alternata, impedenza elettrica, legge di Ohm microscopica;  
Modelli elettrici del corpo umano, misure di impedenza bioelettrica nei tessuti (BIA) e determinazione della composizione dei diversi compartimenti del corpo umano (massa grassa, massa magra e total body water).

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=3971>

---

# Fisiologia della Nutrizione e Alimentazione Umana

## *Human Physiology And Nutrition*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Dott. Teresa Denise Clementina SPAGNOLI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0114017253, <a href="mailto:teresadeniseclimentina.spagnoli@unito.it">teresadeniseclimentina.spagnoli@unito.it</a> , <a href="mailto:siannutrizione.collegno@asl5.piemonte.it">siannutrizione.collegno@asl5.piemonte.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

#### **1. FISILOGIA DELLA NUTRIZIONE**

Fisiologia della digestione e assorbimento dei nutrienti  
Bilancio energetico e metodiche per la sua misurazione  
Fisiologia della fame e della sazietà/ fisiologia della sete.

#### **2. I GRUPPI DI ALIMENTI: PRINCIPI NUTRITIVI E VALORE NUTRIZIONALE**

1° GRUPPO DI ALIMENTI: carne, pesce, uova, legumi, soia e derivati. Valore nutrizionale, quantità e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

2° GRUPPO DI ALIMENTI: latte e latticini. Latte, yogurt, formaggi ed altri derivati del latte: valore nutrizionale, quantità e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

3° GRUPPO DI ALIMENTI: ortaggi e frutta. Valore nutrizionale, quantità e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

4° GRUPPO DI ALIMENTI: cereali e tuberi. Valore nutrizionale, quantità e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

5° GRUPPO DI ALIMENTI: i grassi da condimento. Valore nutrizionale, quantità e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

### 3. LE BEVANDE: PRINCIPI NUTRITIVI E VALORE NUTRIZIONALE

Acque minerali, di sorgente e di rete, succhi di frutta, bibite, vino e bevande alcoliche. Valore nutrizionale e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

### 4. ALIMENTAZIONE EQUILIBRATA NEL SOGGETTO SANO

LARN (livelli di assunzione raccomandati di energia e nutrienti per la popolazione Italiana 1996 e Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione Italiana 2012 e 2014) e LINEE GUIDA PER UNA SANA ALIMENTAZIONE ITALIANA (2003).

ALIMENTAZIONE nell' ADULTO SANO: calcolo dei fabbisogni energetici e dei macronutrienti; fabbisogni dei micronutrienti; frazionamento consigliato dei pasti .

ALIMENTAZIONE EQUILIBRATA NELL'ANZIANO SANO, IN GRAVIDANZA E NELL'ALLATTAMENTO secondo LARN e LINEE GUIDA

ALIMENTAZIONE EQUILIBRATA NEL BAMBINO E ADOLESCENTE secondo LARN e LINEE GUIDA

ALIMENTAZIONE VEGETARIANA. Classificazione delle diete vegetariane e problemi relativi alla copertura di alcuni fabbisogni.

## INGLESE

### 1. PHYSIOLOGY OF NUTRITION

Physiology of digestion and absorption of nutrients

Energy balance and methods for its measurement

Physiology of hunger and satiety / physiology of thirst.

### 2. FOOD GROUPS: NUTRIENTS AND NUTRITIONAL RULE OF EACH GROUP

1st GROUP : meat, fish, eggs, legumes, soy products. Nutritional value, quantity and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

2nd GROUP: milk and dairy products. Milk, yogurt, cheese and other dairy products: nutritional value, quantity and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

3rd GROUP: fruit and vegetables. Nutritional value, quantity and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

4th GROUP: cereals and tubers. Nutritional value, quantity and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

5th GROUP: fats and oils for seasoning. Nutritional value, quantity and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

### 3. BEVERAGES: NUTRIENTS AND NUTRITIONAL VALUE

Mineral water, tap water, fruit juices, soft drinks, wine and spirits. Nutritional value and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

### 4. BALANCED NUTRITION IN HEALTHY PEOPLE

LARN (recommended intake levels of energy and nutrients for the Italian population in 1996 and levels of reference intake of nutrients and energy for the Italian population in 2012 and 2014) and ITALIAN GUIDELINES FOR HEALTHY EATING (2003).

BALANCED NUTRITION in HEALTHY ADULT: calculating energy requirements and macronutrients needs; needs of micronutrients; recommended nibbling of meals.

BALANCED NUTRITION in HEALTHY ELDERLY PEOPLE, in Pregnancy and Lactation according to LARN and ITALIAN GUIDELINES

BALANCED NUTRITION in CHILDREN AND ADOLESCENTS according to LARN and ITALIAN GUIDELINES

BALANCED NUTRITION in VEGETARIANS. Classification of vegetarian diets and problems relating to the covering of some needs.

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## NOTA

Il semestre



# FISIOLOGIA E BIOCHIMICA DELLA NUTRIZIONE

## PHYSIOLOGY AND NUTRITIONAL BIOCHEMISTRY

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3229
Docente:	Chiara Riganti (Docente Responsabile del Corso Integrato) Elisabetta Aldieri (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Teresa Denise Clementina SPAGNOLI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116705844, <a href="mailto:elisabetta.aldieri@unito.it">elisabetta.aldieri@unito.it</a>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	6
SSD attività didattica:	BIO/10 - biochimica MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Prerequisiti dell'insegnamento sono: la conoscenza dei principi di chimica generale importanti per il funzionamento fisiologico di organi ed apparati; la conoscenza delle strutture e proprietà biologiche di glicidi, lipidi, proteine ed acidi nucleici. Prerequisites of this learning module are: the knowledge of the chemistry principles regulating the physiological functions of organs and tissues; the knowledge of the structures and biological properties of glycidis, lipids, proteins, nucleic acids.

### OBIETTIVI FORMATIVI

#### ITALIANO

Obiettivo formativo dell'insegnamento:

Obiettivi dell'insegnamento sono:

fornire le conoscenze delle basi biochimiche delle principali vie metaboliche nell'individuo sano e dei principi fisiologici alla base del funzionamento degli apparati del corpo umano, con particolare riferimento a quelli implicati nella nutrizione;

dare gli adeguati strumenti per saper costruire regimi dietetici equilibrati in condizioni fisiologiche e per capire i meccanismi alla base delle alterazioni metaboliche che insorgono nelle patologie più comuni, quali diabete, iperlipidemia ed obesità.

#### INGLESE

Learning objective of the course:

Objectives of the course are:

to acquire the proper knowledge of the biochemical basis of the main metabolic pathways in the healthy subject and the physiological principles regulating the functions of organs and tissues, with a particular focus on those involved in nutrition;

to give the adequate tools to design the proper dietetic regimens in physiological conditions and understand the mechanisms of the metabolic alterations present in common diseases, such as diabetes, hyperlipidemia, obesity.

## **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

### *ITALIANO*

Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà essere in grado di:  
valutare il fabbisogno energetico e la tipologia/quantità di nutrienti adeguati per mantenere le funzioni fisiologiche ed il metabolismo nel soggetto sano,  
interpretare correttamente le alterazioni biochimiche in caso di ipo- o iper-alimentazione,  
interpretare le alterazioni ematochimiche, indice delle disfunzioni metaboliche riscontrate nelle patologie più comuni, quali diabete, iperlipidemia ed obesità, al fine di pianificare interventi dietetici appropriati per ogni situazione.

### *INLGESE*

At the end of the learning module, the student will be able to:  
evaluate the energetic need and the type/amount of nutrients necessary for the maintenance of the physiological functions and metabolism in the healthy subjects,  
understand the biochemical alterations occurring in hypo- or hyper-nutrition,  
understand the hematochemical alterations, indexes of the metabolic dysfunctions occurring in common diseases, such as diabetes, hyperlipidemia, obesity,  
in order to plan the adequate dietetic interventions for each situation.

## **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

### *ITALIANO*

la modalità di insegnamento prevede:  
36 ore di didattica frontale per il modulo di Fisiologia  
36 ore di didattica frontale per il modulo di Biochimica.

### *INLGESE*

The course structure is made of:  
36 hours of teaching for the module of Physiology  
36 hours of teaching for the module of Biochemistry.

## **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

### *ITALIANO*

Le modalità di verifica di apprendimento si basano su una prova scritta composta da un compito relativo al modulo di Fisiologia ed un compito relativo al modulo di Biochimica. Ad ogni compito è attribuito un voto espresso in trentesimi. Il peso di ogni compito è il 50% del voto totale.  
Il voto finale è determinato dalla media aritmetica dei voti riportati nei due compiti.  
Lo studente può inoltre chiedere di sostenere un colloquio orale se ha superato entrambi i compiti con esito positivo (> 18/30).  
In caso di colloquio orale, il voto finale viene concordato dalla Commissione d'esame al termine del colloquio.

### *INLGESE*

The course grade determination is based on the results of a written examination, including one part concerning the module of Physiology and one part concerning the module of Biochemistry. Each part produce a mark expressed on a 30-scale. Each part determines 50% of the final mark.

The final mark is the arithmetic mean of the mark of each part.

The student may ask an additional oral examination if he/she had obtained a positive mark (> 18/30) in both parts.

In this case, the final mark is attributed by the Examination Committee at the end of the oral examination.

## **ATTIVITÀ DI SUPPORTO**

Non sono previste attività di supporto per questo insegnamento.

There are no optional activities for this learning module.

## PROGRAMMA

### ITALIANO

Fisiologia della Nutrizione e Alimentazione umana

#### 1. FISIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE

Fisiologia della digestione e assorbimento dei nutrienti

Bilancio energetico e metodiche per la sua misurazione

Fisiologia della fame e della sazietà/ fisiologia della sete.

#### 2. I GRUPPI DI ALIMENTI: PRINCIPI NUTRITIVI E VALORE NUTRIZIONALE

1° GRUPPO DI ALIMENTI: carne, pesce, uova, legumi, soia e derivati. Valore nutrizionale, quantità e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

2° GRUPPO DI ALIMENTI: latte e latticini. Latte, yogurt, formaggi ed altri derivati del latte: valore nutrizionale, quantità e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

3° GRUPPO DI ALIMENTI: ortaggi e frutta. Valore nutrizionale, quantità e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

4° GRUPPO DI ALIMENTI: cereali e tuberi. Valore nutrizionale, quantità e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

5° GRUPPO DI ALIMENTI: i grassi da condimento. Valore nutrizionale, quantità e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

#### 3. LE BEVANDE: PRINCIPI NUTRITIVI E VALORE NUTRIZIONALE

Acque minerali, di sorgente e di rete, succhi di frutta, bibite, vino e bevande alcoliche. Valore nutrizionale e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

#### 4. ALIMENTAZIONE EQUILIBRATA NEL SOGGETTO SANO

LARN (livelli di assunzione raccomandati di energia e nutrienti per la popolazione Italiana 1996 e Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione Italiana 2012 e 2014) e LINEE GUIDA PER UNA SANA ALIMENTAZIONE ITALIANA (2003).

ALIMENTAZIONE nell' ADULTO SANO: calcolo dei fabbisogni energetici e dei macronutrienti; fabbisogni dei micronutrienti; frazionamento consigliato dei pasti .

ALIMENTAZIONE EQUILIBRATA NELL'ANZIANO SANO, IN GRAVIDANZA E NELL'ALLATTAMENTO secondo LARN e LINEE GUIDA

ALIMENTAZIONE EQUILIBRATA NEL BAMBINO E ADOLESCENTE secondo LARN e LINEE GUIDA

ALIMENTAZIONE VEGETARIANA. Classificazione delle diete vegetariane e problemi relativi alla copertura di alcuni fabbisogni

Biochimica della nutrizione

#### 1. Gli enzimi.

Gli enzimi: proprietà, composizione, nomenclatura, classificazione. I cofattori ed i coenzimi. Meccanismo di azione degli enzimi, cenni di cinetica enzimatica. Inibitori e modalità di regolazione enzimatica.

#### 2. Metabolismo generale.

Organismi autotrofi ed eterotrofi, catabolismo ed anabolismo.

#### 3. Catabolismo glicidico.

Digestione ed assorbimento dei carboidrati. La glicolisi. Le fermentazioni lattica ed alcolica. Glicogenolisi.

Regolazione della glicolisi e della glicogenolisi. Il ciclo dei pentosofosfati. La piruvico deidrogenasi.

#### 4. Ciclo dell'acido citrico, respirazione mitocondriale, utilizzo dell'ossigeno.

Il ciclo dell'acido citrico o ciclo di Krebs e sua regolazione. La catena respiratoria mitocondriale. La fosforilazione ossidativa. Sistemi di detossificazione dell'ossigeno parzialmente ridotto.

#### 5. Catabolismo lipidico.

Digestione ed assorbimento dei lipidi. Lipolisi. Catabolismo degli acidi grassi e sua regolazione. Sintesi ed utilizzo dei corpi chetonici.

#### 6. Catabolismo aminoacidico.

Sistemi di deaminazione degli aminoacidi. Ciclo dell'urea e sua regolazione. Catabolismo della parte carboniosa degli aminoacidi. Ruolo di biotina, tetraidrofolato, metilcobalamina, S-adenosilmetionina.

7. Anabolismo glicidico.

Gluconeogenesi e glicogenosintesi e loro regolazione.

8. Anabolismo lipidico.

Sintesi degli acidi grassi, dei trigliceridi, dei glicerolfosfatidi, degli sfingolipidi, del colesterolo, degli esteri del colesterolo e degli acidi biliari e loro regolazione.

9. Anabolismo aminoacidico.

Ciclo dell'azoto. Aminoacidi essenziali e non essenziali.

10. Cenni sul catabolismo degli acidi nucleici.

11. Integrazione tra le vie metaboliche.

Ciclo digiuno-alimentazione. Alterazioni biochimiche nell'intolleranza glicidica e nel diabete.

12. Cenni sul metabolismo di calcio, fosfato e ferro.

## INGLESE

Human Physiology And Nutrition

### 1. PHYSIOLOGY OF NUTRITION

Physiology of digestion and absorption of nutrients

Energy balance and methods for its measurement

Physiology of hunger and satiety / physiology of thirst.

### 2. FOOD GROUPS: NUTRIENTS AND NUTRITIONAL VALUE OF EACH GROUP

1st GROUP: meat, fish, eggs, legumes, soy products. Nutritional value, quantity and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

2nd GROUP: milk and dairy products. Milk, yogurt, cheese and other dairy products: nutritional value, quantity and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

3rd GROUP: fruit and vegetables. Nutritional value, quantity and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

4th GROUP: cereals and tubers. Nutritional value, quantity and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

5th GROUP: fats and oils for seasoning. Nutritional value, quantity and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

### 3. BEVERAGES: NUTRIENTS AND NUTRITIONAL VALUE

Mineral water, tap water, fruit juices, soft drinks, wine and spirits. Nutritional value and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

### 4. BALANCED NUTRITION IN HEALTHY PEOPLE

LARN (recommended intake levels of energy and nutrients for the Italian population in 1996 and levels of reference intake of nutrients and energy for the Italian population in 2012 and 2014) and ITALIAN GUIDELINES FOR HEALTHY EATING (2003).

BALANCED NUTRITION in HEALTHY ADULT: calculating energy requirements and macronutrients needs; needs of micronutrients; recommended nibbling of meals.

BALANCED NUTRITION in HEALTHY ELDERLY PEOPLE, in Pregnancy and Lactation according to LARN and ITALIAN GUIDELINES

BALANCED NUTRITION in CHILDREN AND ADOLESCENTS according to LARN and ITALIAN GUIDELINES

BALANCED NUTRITION in VEGETARIANS. Classification of vegetarian diets and problems relating to the covering of some needs

Biochemistry of nutrition

### 1. Enzymes.

Enzymes: properties, composition, nomenclature, classification. Cofactors and coenzymes. Mechanisms of enzyme activity, concepts of kinetics. Inhibitors and control of enzyme activity.

### 2. General metabolism.

Autotrophic and heterotrophic organisms. Catabolism and anabolism.

### 3. Catabolism of glycidis.

Digestion and absorption of carbohydrates. Glycolysis. Lactic acid and alcoholic fermentation. Glycogen

breakdown. Control of glycolysis and glycogen breakdown. The pentose phosphate pathway. Pyruvate dehydrogenase.

4. The citric acid cycle, the mitochondrial respiration and the oxidative phosphorylation.

Citric acid cycle (Krebs cycle) and its modulation. Mitochondrial respiratory chain. Oxidative phosphorylation.

Detoxification system of partially reduced oxygen.

5. Catabolism of lipids.

Digestion and absorption of lipids. Lipolysis. Catabolism of fatty acids:  $\beta$ -oxidation and its control. Synthesis and use of ketone bodies.

6. Catabolism of amino acids.

Deamination of amino acids. Urea cycle and its modulation. Catabolism of the carbon skeleton of amino acids. Role of biotin, tetrahydrofolate, methylcobalamin, S-adenosylmethionine.

7. Anabolism of glycids.

Gluconeogenesis and synthesis of glycogen and their control.

8. Anabolism of lipids.

Synthesis of fatty acids, triacylglycerols, phosphoglycerides, sphingolipids, cholesterol, cholesterol esters and bile salts and relative regulation.

9. Anabolism of amino acids.

Nitrogen cycle. Essential and not essential amino acids.

10. Catabolism of nucleic acids.

11. Integrated metabolisms.

Cycle fasting/post-prandium. Biochemical changes in glucose intolerance and diabetes.

12. Metabolism of calcium, phosphate and iron.

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

### ITALIANO

Fisiologia della Nutrizione e Alimentazione umana

- Ministero delle politiche Agricole e Forestali, Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione. Linee Guida per una sana alimentazione italiana. Roma, 2003. Società Italiana di Nutrizione Umana.

- LARN (livelli di assunzione raccomandati di energia e nutrienti per la popolazione Italiana. Roma, 1996

- LARN Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione Italiana 2012 (documento di sintesi al seguente link [http://www.sinu.it/documenti/20121016\\_LARN\\_bologna\\_sintesi\\_prefinale.pdf](http://www.sinu.it/documenti/20121016_LARN_bologna_sintesi_prefinale.pdf))

- SINU: LARN Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione Italiana. IV revisione. Ed. SICS 2014

Biochimica

- Siliprandi, Tettamanti. Biochimica medica – Piccin

- Champe, Harvey, Ferrier. Le basi della biochimica – Zanichelli

### INGLESE

Physiology

- Ministero delle politiche Agricole e Forestali, Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione. Linee Guida per una sana alimentazione italiana. Roma, 2003. Società Italiana di Nutrizione Umana.

- LARN (livelli di assunzione raccomandati di energia e nutrienti per la popolazione Italiana. Roma, 1996

- LARN Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione Italiana 2012 (documento di sintesi al seguente link [http://www.sinu.it/documenti/20121016\\_LARN\\_bologna\\_sintesi\\_prefinale.pdf](http://www.sinu.it/documenti/20121016_LARN_bologna_sintesi_prefinale.pdf))

- SINU: LARN Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione Italiana. IV revisione. Ed. SICS 2014

Biochemistry

- Siliprandi, Tettamanti. Biochimica medica – Piccin

- Champe, Harvey, Ferrier. Le basi della biochimica – Zanichelli

## NOTA

## II SEMESTRE

### Moduli didattici:

- Biochimica della Nutrizione
- Fisiologia della Nutrizione e Alimentazione Umana

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=6962](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=6962)

---

## Biochimica della Nutrizione

### *Biochemistry of nutrition*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docenti:	Chiara Riganti (Docente Titolare dell'insegnamento) Elisabetta Aldieri (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116705857, <a href="mailto:chiara.riganti@unito.it">chiara.riganti@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	BIO/10 - biochimica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

1. Gli enzimi.

Gli enzimi: proprietà, composizione, nomenclatura, classificazione. I cofattori ed i coenzimi. Meccanismo di azione degli enzimi, cenni di cinetica enzimatica. Inibitori e modalità di regolazione enzimatica.

2. Metabolismo generale.

Organismi autotrofi ed eterotrofi, catabolismo ed anabolismo.

3. Catabolismo glicidico.

Digestione ed assorbimento dei carboidrati. La glicolisi. Le fermentazioni lattica ed alcolica. Glicogenolisi.

Regolazione della glicolisi e della glicogenolisi. Il ciclo dei pentosofosfati. La piruvico deidrogenasi.

4. Ciclo dell'acido citrico, respirazione mitocondriale, utilizzo dell'ossigeno.

Il ciclo dell'acido citrico o ciclo di Krebs e sua regolazione. La catena respiratoria mitocondriale. La fosforilazione ossidativa. Sistemi di detossificazione dell'ossigeno parzialmente ridotto.

5. Catabolismo lipidico.

Digestione ed assorbimento dei lipidi. Lipolisi. Catabolismo degli acidi grassi e sua regolazione. Sintesi ed utilizzo dei corpi chetonici.

6. Catabolismo aminoacidico.

Sistemi di deaminazione degli aminoacidi. Ciclo dell'urea e sua regolazione. Catabolismo della parte carboniosa degli aminoacidi. Ruolo di biotina, tetraidrofolato, metilcobalamina, S-adenosilmetionina.

7. Anabolismo glicidico.

Gluconeogenesi e glicogenosintesi e loro regolazione.

8. Anabolismo lipidico.

Sintesi degli acidi grassi, dei trigliceridi, dei glicerolfosfatidi, degli sfingolipidi, del colesterolo, degli esteri del colesterolo e degli acidi biliari e loro regolazione.

9. Anabolismo aminoacidico.

Ciclo dell'azoto. Aminoacidi essenziali e non essenziali.

10. Cenni sul catabolismo degli acidi nucleici.

11. Integrazione tra le vie metaboliche.

Ciclo digiuno-alimentazione. Alterazioni biochimiche nell'intolleranza glicidica e nel diabete.

12. Cenni sul metabolismo di calcio, fosfato e ferro.

## INGLESE

1. Enzymes.

Enzymes: properties, composition, nomenclature, classification. Cofactors and coenzymes. Mechanisms of enzyme activity, concepts of kinetics. Inhibitors and control of enzyme activity.

2. General metabolism.

Autotrophic and heterotrophic organisms. Catabolism and anabolism.

3. Catabolism of glicidis.

Digestion and absorption of carbohydrates. Glycolysis. Lactic acid and alcoholic fermentation. Glycogen breakdown. Control of glycolysis and glycogen breakdown. The pentose phosphate pathway. Pyruvate dehydrogenase.

4. The citric acid cycle, the mitochondrial respiration and the oxidative phosphorylation.

Citric acid cycle (Krebs cycle) and its modulation. Mitochondrial respiratory chain. Oxidative phosphorylation.

Detoxification system of partially reduced oxygen.

5. Catabolism of lipids.

Digestion and absorption of lipids. Lipolysis. Catabolism of fatty acids:  $\beta$ -oxidation and its control. Synthesis and use of ketone bodies.

6. Catabolism of amino acids.

Deamination of amino acids. Urea cycle and its modulation. Catabolism of the carbon skeleton of amino acids. Role of biotin, tetrahydrofolate, metilcobalamin, S-adenosylmethionine.

7. Anabolism of glycidis.

Gluconeogenesis and synthesis of glycogen and their control.

8. Anabolism of lipids.

Synthesis of fatty acids, triacylglycerols, phosphoglycerides, sphingolipids, cholesterol, cholesterol esters and bile salts and relative regulation.

9. Anabolism of amino acids.

Nitrogen cycle. Essential and not essential amino acids.

10. Catabolism of nucleic acids.

11. Integrated metabolisms.

Cycle fasting/post-prandium. Biochemical changes in glucose intolerance and diabetes.

12. Metabolism of calcium, phosphate and iron.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=7a43](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=7a43)

---

# Fisiologia della Nutrizione e Alimentazione Umana

## *Human Physiology And Nutrition*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Dott. Teresa Denise Clementina SPAGNOLI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0114017253, <a href="mailto:teresadeniseclimentina.spagnoli@unito.it">teresadeniseclimentina.spagnoli@unito.it</a> , <a href="mailto:siannutrizione.collegno@asl5.piemonte.it">siannutrizione.collegno@asl5.piemonte.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

#### **1. FISILOGIA DELLA NUTRIZIONE**

Fisiologia della digestione e assorbimento dei nutrienti  
Bilancio energetico e metodiche per la sua misurazione  
Fisiologia della fame e della sazietà/ fisiologia della sete.

#### **2. I GRUPPI DI ALIMENTI: PRINCIPI NUTRITIVI E VALORE NUTRIZIONALE**

1° GRUPPO DI ALIMENTI: carne, pesce, uova, legumi, soia e derivati. Valore nutrizionale, quantità e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

2° GRUPPO DI ALIMENTI: latte e latticini. Latte, yogurt, formaggi ed altri derivati del latte: valore nutrizionale, quantità e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

3° GRUPPO DI ALIMENTI: ortaggi e frutta. Valore nutrizionale, quantità e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

4° GRUPPO DI ALIMENTI: cereali e tuberi. Valore nutrizionale, quantità e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

5° GRUPPO DI ALIMENTI: i grassi da condimento. Valore nutrizionale, quantità e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

### 3. LE BEVANDE: PRINCIPI NUTRITIVI E VALORE NUTRIZIONALE

Acque minerali, di sorgente e di rete, succhi di frutta, bibite, vino e bevande alcoliche. Valore nutrizionale e scelte consigliate nell'alimentazione del soggetto sano.

### 4. ALIMENTAZIONE EQUILIBRATA NEL SOGGETTO SANO

LARN (livelli di assunzione raccomandati di energia e nutrienti per la popolazione Italiana 1996 e Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione Italiana 2012 e 2014) e LINEE GUIDA PER UNA SANA ALIMENTAZIONE ITALIANA (2003).

ALIMENTAZIONE nell' ADULTO SANO: calcolo dei fabbisogni energetici e dei macronutrienti; fabbisogni dei micronutrienti; frazionamento consigliato dei pasti .

ALIMENTAZIONE EQUILIBRATA NELL'ANZIANO SANO, IN GRAVIDANZA E NELL'ALLATTAMENTO secondo LARN e LINEE GUIDA

ALIMENTAZIONE EQUILIBRATA NEL BAMBINO E ADOLESCENTE secondo LARN e LINEE GUIDA

ALIMENTAZIONE VEGETARIANA. Classificazione delle diete vegetariane e problemi relativi alla copertura di alcuni fabbisogni.

## INGLESE

### 1. PHYSIOLOGY OF NUTRITION

Physiology of digestion and absorption of nutrients

Energy balance and methods for its measurement

Physiology of hunger and satiety / physiology of thirst.

### 2. FOOD GROUPS: NUTRIENTS AND NUTRITIONAL RULE OF EACH GROUP

1st GROUP : meat, fish, eggs, legumes, soy products. Nutritional value, quantity and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

2nd GROUP: milk and dairy products. Milk, yogurt, cheese and other dairy products: nutritional value, quantity and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

3rd GROUP: fruit and vegetables. Nutritional value, quantity and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

4th GROUP: cereals and tubers. Nutritional value, quantity and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

5th GROUP: fats and oils for seasoning. Nutritional value, quantity and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

### 3. BEVERAGES: NUTRIENTS AND NUTRITIONAL VALUE

Mineral water, tap water, fruit juices, soft drinks, wine and spirits. Nutritional value and recommended choices in the feeding of healthy subjects.

### 4. BALANCED NUTRITION IN HEALTHY PEOPLE

LARN (recommended intake levels of energy and nutrients for the Italian population in 1996 and levels of reference intake of nutrients and energy for the Italian population in 2012 and 2014) and ITALIAN GUIDELINES FOR HEALTHY EATING (2003).

BALANCED NUTRITION in HEALTHY ADULT: calculating energy requirements and macronutrients needs; needs of micronutrients; recommended nibbling of meals.

BALANCED NUTRITION in HEALTHY ELDERLY PEOPLE, in Pregnancy and Lactation according to LARN and ITALIAN GUIDELINES

BALANCED NUTRITION in CHILDREN AND ADOLESCENTS according to LARN and ITALIAN GUIDELINES

BALANCED NUTRITION in VEGETARIANS. Classification of vegetarian diets and problems relating to the covering of some needs.

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## NOTA

Il semestre



# Fisiologia generale

## General Physiology

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Dott. Saverio MARENA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335543, <a href="mailto:saverio.marena@unito.it">saverio.marena@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	BIO/09 - fisiologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Fisiologia del nucleo cellulare. Fisiologia del citoplasma e dei suoi costituenti. membrane cellulari e scambi transmembrana. Fenomeni osmotici. Metabolismo cellulare. Duplicazione cellulare. Mitosi e meiosi. Rapporti intercellulari  
sistema cardiovascolare umano. Cuore e sua struttura. Il cuore come muscolo. Attività cardiaca  
il muscolo e sua organizzazione ed attività. Controllo del cuore e dei vasi da parte del SNC e del sistema neuroendocrino.  
organizzazione del sistema nervoso centrale e periferico. Il neurone e le cellule gliali nella loro fisiologia e significato.  
il sistema nervoso centrale e il significato e le funzioni del sistema nervoso autonomo.  
significato e organizzazione del sistema respiratorio. Attività respiratoria e sua regolazione.  
gli scambi gassosi a livello alveolare. Il trasporto ematico delle sostanze che intervengono nella respirazione.  
Emoglobina e sua fisiologia. Gli scambi a livello dei capillari  
organizzazione dell'apparato digerente e suo controllo.  
la digestione ed i suoi meccanismi nei diversi tratti del sistema digestivo

fisiologia ipotalamo-ipofisaria. fisiologia della tiroide, surreni, pancreas, apparato riproduttore. L'intestino come organo endocrino

organizzazione e fisiologia dell'apparato renale. Filtrazione e riassorbimento a livello del glomerulo e del tubulo. Controllo renale del bilancio idro-salino. Controllo del sistema renale.

### *INGLESE*

Fisiologia del nucleo cellulare. Fisiologia del citoplasma e dei suoi costituenti.

membrane cellulari e scambi transmembrana. Fenomeni osmotici. Metabolismo cellulare. Duplicazione cellulare.

Mitosi e meiosi. Rapporti intercellulari

sistema cardiovascolare umano. Cuore e sua struttura. Il cuore come muscolo. Attività cardiaca

il muscolo e sua organizzazione ed attività. Controllo del cuore e dei vasi da parte del SNC e del sistema neuroendocrino.

organizzazione del sistema nervoso centrale e periferico. Il neurone e le cellule gliali nella loro fisiologia e significato.

il sistema nervoso centrale e il significato e le funzioni del sistema nervoso autonomo.

significato e organizzazione del sistema respiratorio. Attività respiratoria e sua regolazione.

gli scambi gassosi a livello alveolare. Il trasporto ematico delle sostanze che intervengono nella respirazione.

Emoglobina e sua fisiologia. Gli scambi a livello dei capillari

organizzazione dell'apparato digerente e suo controllo.

la digestione ed i suoi meccanismi nei diversi tratti del sistema digestivo

fisiologia ipotalamo-ipofisaria. fisiologia della tiroide, surreni, pancreas, apparato riproduttore. L'intestino come organo endocrino

organizzazione e fisiologia dell'apparato renale. Filtrazione e riassorbimento a livello del glomerulo e del tubulo.

Controllo renale del bilancio idro-salino. Controllo del sistema renale.

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=2e1c](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=2e1c)

---

## Genetica Medica

### Medical Genetics

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Giuseppe MATULLO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116705601, <a href="mailto:giuseppe.matullo@unito.it">giuseppe.matullo@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/03 - genetica medica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### PROGRAMMA

##### ITALIANO

Citogenetica

mutazioni cromosomiche: anomalie di numero e di struttura possono dar luogo a quadri sindromici

Trasmissione dei caratteri monofattoriali

caratteri autosomici: livelli di indagine del fenotipo, dominanza e recessività, penetranza incompleta, espressività variabile

eterogeneità genetica

nutrigenetica

esame di alberi genealogici: ipercolesterolemia familiare, fibrosi cistica.

malattie metaboliche: fenilchetonuria, galattosemia, cistinuria

caratteri X-linked, fenomeno di Lyon

Genetica di popolazione

frequenze geniche, genotipiche e fenotipiche; proporzioni di Hardy-Weinberg

fattori che disturbano l'equilibrio di Hardy-Weinberg: consanguineità, deriva genetica, mutazione e selezione.

Trasmissione dei caratteri multifattoriali

caratteri semiquantitativi o ad effetto soglia: controllo genetico ed influenza di fattori ambientali  
diabete di tipo I, morbo celiaco  
valutazione del rischio di ricorrenza.

#### *INGLESE*

##### Cytogenetics

abnormalities of chromosome number and structure; any change that disturbs the normal balance of functional genes can result in abnormal development

Patterns of single-gene inheritance

autosomal and recessive inheritance

variability in the phenotypic manifestations of mutant genes: penetrance and expressivity

locus heterogeneity

nutrigenetics

pedigree analysis: familial hypercholesterolemia, cystic fibrosis

the inborn error of metabolism: phenylketonuria, galactosaemia, cystinuria

x-linked inheritance, Lyon hypothesis.

Genetic variation in populations

phenotypes, genotypes and gene frequency; the Hardy-Weinberg law

factors that disturb the Hardy-Weinberg equilibrium: consanguinity, genetic drift, mutation and selection.

Genetics of disorders with complex inheritance

multifactorial inheritance: the liability/threshold model

diabetes type 1, celiac disease

the prediction of recurrence risk.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=e35c](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=e35c)

---

# Igiene degli Alimenti

## Food Hygiene

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Dott. Gabriella AMISANO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116705831, <a href="mailto:gabriella.amisano@unito.it">gabriella.amisano@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/42 - igiene generale e applicata
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Principi generali di demografia e statistica sanitaria finalizzate allo studio epidemiologico. Principi generali di epidemiologia e di prevenzione delle malattie infettive. Strategie vaccinali. Concetti generali su: malattie a trasmissione alimentare, diretta, parenterale, sessuale, verticale. Fattori che controllano lo sviluppo microbico negli alimenti: Temperatura (refrigerazione, congelamento, surgelazione e procedimenti di scongelamento; pastorizzazione, sterilizzazione, upeizzazione, essiccamento), Aw (liofilizzazione), pH, potenziale redox, atmosfera dell'ambiente di conservazione, additivi, altri fattori. Contaminazione degli alimenti: microrganismi indicatori di tipicità, qualità, salubrità, fonti di contaminazione. Famiglie e generi microbici di interesse alimentare. Analisi microbiologiche degli alimenti (cenni): H2O potabile e naturale, latte e derivati, carne e derivati, microbiologia degli involucri. Classificazione degli alimenti in base alla conservabilità microbiologica. Metodi di analisi microbiologiche degli alimenti (cenni); lettura e comprensione dei risultati.

#### INGLESE

General principles of demography and sanitary statistic finalized to the epidemiological study (census of the

population, rates, prevalence and incidence, mortality, birth-rate, morbidity).

General principles of epidemiology and prevention of the infectious disease (sources and reservoirs of infection, kind of contact, and promoting factor of diffusion; primary and secondary prevention, notification and isolation).

The vaccination: sort, program, delivery.

General principles: foodborne disease, disease by direct contact transmission, sexually transmitted disease, parentally transmitted disease, vertical disease transmission.

Factors that control the microbial development in the foods: T (refrigeration, congelation, freezing and procedures of thawing), pasteurization, sterilization, UHT, exsiccation, Aw (lyophilization), pH, potential redox, atmosphere of maintenance (controlled / modifies atmosphere), additive, other factors

Contamination of the foods: indicative microorganisms of quality, indicative microorganisms of salubriousness, sources of contamination.

microbiological analysis of food (general principles): drinkable and natural water, milk, meat, microbiology of the wraps.

Classification of foods according to the microbiological shelf life. Methods of microbiological analysis of food (notes); reading and understanding of the results.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=cb4c](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=cb4c)

---

## IGIENE E SICUREZZA ALIMENTARE

### HYGIENE AND FOOD SAFETY

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3222
Docente:	Dott. Gabriella AMISANO (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Claudio Giuseppe BIGLIA (Docente Titolare dell'insegnamento) Prof. Rossana CAVALLO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	01170958869, <a href="mailto:claudiogiuseppe.biglia@unito.it">claudiogiuseppe.biglia@unito.it</a> , <a href="mailto:big_c@libero.it">big_c@libero.it</a>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	6
SSD attività didattica:	MED/07 - microbiologia e microbiologia clinica MED/42 - igiene generale e applicata
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Lo studente deve aver superato le propedeuticità stabilite dal CdL. Overcome prerequisites established by the degree course.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

##### ITALIANO

Il corso si propone di fornire le conoscenze di base della Microbiologia e dell'Igiene necessarie per comprendere l'influenza che i microrganismi possano avere nei confronti dell'alimentazione sia dal punto di vista medico-sanitario che socio-economico. Si propone inoltre di fornire gli strumenti di base necessari per l'interpretazione giuridica della normativa nazionale e comunitaria che disciplina il settore alimentare e di offrire i principali strumenti cognitivi e metodologici per l'applicazione dei principi di autocontrollo aziendale (HACCP).

##### INGLESE

The course aims to provide basic knowledge of Microbiology and Hygiene necessary to understand the influence that microorganisms may have towards food both in terms of medical, health care and socio-economic. It also aims to provide the basic tools needed for the legal interpretation of national and Community legislation governing the food industry and to offer the main cognitive tools and methodologies for the application of the principles of self-control company (HACCP).

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

##### ITALIANO

Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà essere in grado di:  
applicare modelli di risk analysis ai processi produttivi alimentari  
valutare la probabilità di comparsa e la gravità dei rischi per la salute derivante dal consumo di alimenti

descrivere le procedure relative alle dinamiche del rischio elevato da comunicare alle autorità competenti, identificare le soluzioni appropriate ed evidence based nella gestione dei rischi derivanti dal processo di produzione, distribuzione e consumo di alimenti  
descrivere le dinamiche delle relazioni tra rischi e benefici alimentari e le implicazioni per i consumatori  
esprimere autonomamente un giudizio in merito a un capitolato d'appalto per la fornitura di cibi sicuri dal punto di vista della sicurezza alimentare e alla corrente etichettatura dei prodotti alimentari  
elaborare corsi di formazione generica e specifica in tema di sicurezza alimentare per operatori del settore alimentare, per la popolazione sana e per la popolazione a rischio (in gravidanza, affetta da immunodepressione, ospedalizzata in genere, scolastica ecc.)  
utilizzare le check list dei manuali HACCP, applicare la normativa vigente in ambito della sicurezza alimentare  
conoscere le nozioni fondamentali su struttura, replicazione, patogenesi e controllo delle infezioni causate da batteri, miceti, parassiti e virus  
descrivere le caratteristiche dei principali microrganismi patogeni per l'uomo a trasmissione alimentare

#### *INLGESE*

At the end of the course the student will be able to:  
apply models of risk analysis to food production processes  
evaluate the probability of occurrence and severity of health risks resulting from the consumption of foods  
describe procedures related to the dynamics of the high risk to be communicated to the competent authorities, identify appropriate solutions and evidence-based management of risks arising from the process of production, distribution and consumption of food  
describe the dynamics of the relationship between risks and benefits food and the implications for consumers  
express own judgment about a tender for the supply of safe food in terms of food security and the current food labeling  
develop general and specific training courses on the subject of food safety for food business operators, for the healthy population and for the population at risk (pregnant, suffering from immunosuppression, hospitalized in general, school etc.).  
use the check list of the HACCP manuals, apply the legislation in the field of food security  
know the basics of structure, replication, pathogenesis and control of infections caused by bacteria, fungi, parasites and viruses  
describe the characteristics of the major pathogens to humans foodborne

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

##### *ITALIANO*

L'insegnamento dei tre moduli si articola in 24 ore di didattica frontale ciascuno, caratterizzate da una spiccata componente interattiva docente-studenti. Sono previste ore di attività di complemento alla didattica così suddivise:  
10 ore Igiene degli alimenti  
10 ore Microbiologia  
Sono inoltre svolti moduli di didattica integrativa, di 16 ore ciascuno, nell'ambito di Legislazione Alimentare, attraverso i quali gli studenti approfondiscono due specifiche tematiche quali:  
fonti del diritto comunitario, nazionale e regionale  
le condotte illecite con specifico riguardo a violazioni penali

##### *INLGESE*

The teaching of the three modules consists of 24 hours of lectures each, characterized by a strong interactive component of teacher-students. There are hours of activities complement to teaching divided as follows:  
10 hours of Food hygiene  
10 hours of Microbiology  
They have also taken supplementary teaching modules, 16 hours each, as part of Food Legislation, through which students gain insight into two specific issues such as:  
sources of Community law, national and regional  
the illegal conduct with specific regard to criminal violations

## MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

### ITALIANO

L'esame, per ogni modulo, consiste in una prova scritta:

Igiene degli Alimenti: 30 domande a risposta aperta, da completare in 60 minuti, valutate in trentesimi

Microbiologia: 30 domande a risposta multipla, da completare in 30 minuti, valutate in trentesimi

Legislazione Alimentare: n.30 domande a risposta multipla, con punteggio variabile (indicato a lato della domanda) a seconda dell'importanza del quesito posto. Lo studente deve altresì consegnare e presentare ai compagni (prima dell'esame) un elaborato scritto legato agli argomenti affrontati in aula. Tale elaborato contribuisce per un 10% al punteggio finale.

Ogni singolo modulo è superato con punteggio pari o superiore a 18/30.

Il voto finale viene calcolato come media aritmetica dei voti conseguiti nei singoli moduli.

### INGLESE

The exam, for each module, consists of a written test:

Food Hygiene: 30 open-ended questions, to be completed in 60 minutes, valued at thirty

Microbiology: 30 multiple choice questions, to be completed in 30 minutes, valued at thirty

Food Law: 30 multiple choice questions, with variable score (shown on the demand side) according to the importance of the question. The student must also deliver and present the comrades (before the exam) an essay related to the topics covered in the classroom. The essay contributes 10% to the final score.

Each module is passed with a score equal to or greater than 18/30.

The final grade is calculated as the arithmetic average of the marks obtained in the individual modules.

## PROGRAMMA

### ITALIANO

**MICROBIOLOGIA** Importanza e ruolo dei microrganismi. Osservazione microscopica e colorazioni. Strutture della cellula batterica. La spora. Fattori di virulenza microbica. Nutrizione, condizioni di crescita, terreni. Studio della crescita, sopravvivenza e morte dei microrganismi. Metabolismo microbico. Flora microbica saprofito del corpo umano. I batteri come agenti di malattia: infezioni di origine esogena ed endogena. Le difese dell'ospite.

**BATTERIOLOGIA SPECIALE** Cenni sugli aspetti microbiologici e patologici di: Staphylococcus, Streptococcus, Bacillus, Lactobacillus, Listeria, Clostridium, Brucella, Enterobacteriaceae, Vibrionaceae, Campylobacter, Helicobacter, Pseudomonadaceae, Mycobacterium, Legionella. Approfondimenti sulle specie responsabili di infezioni e di intossicazioni alimentari. Antagonismo batterico: probiotici e mantenimento del probiota intestinale.

**MICOLOGIA** Proprietà generali e classificazione dei miceti, coltura, isolamento dei funghi e tecniche diagnostiche. Cenni su Candida, Aspergillus e Pneumocystis carinii. Le micotossine.

**PROTOZOLOGIA** Proprietà generali dei Protozoi. Aspetti clinici e microbiologici delle infezioni causate da: Amebe intestinali, Giardia, Toxoplasma.

**VIROLOGIA** I virus: proprietà generali e replicazione; coltivazione dei virus animali. Patogenesi delle infezioni virali.

Infezioni virali relative al tratto gastroenterico: Picornavirus (Enterovirus: poliovirus e virus dell'epatite A), Adenovirus, Astrovirus, Calicivirus (virus di Norwalk e virus dell'epatite E), Rotavirus. Virus delle epatiti B, C e D. Cenni sugli altri principali virus umani: Herpes, Adeno, Papova, Orthomyxo, Paramyxo e HIV.

**IGIENE DEGLI ALIMENTI** Principi generali di demografia e statistica sanitaria finalizzate allo studio epidemiologico. Principi generali di epidemiologia e di prevenzione delle malattie infettive. Strategie vaccinali. Concetti generali su: malattie a trasmissione alimentare, diretta, parenterale, sessuale, verticale. Fattori che controllano lo sviluppo microbico negli alimenti: Temperatura (refrigerazione, congelamento, surgelazione e procedimenti di scongelamento; pastorizzazione, sterilizzazione, upeizzazione, essiccamento), Aw (liofilizzazione), pH, potenziale redox, atmosfera dell'ambiente di conservazione, additivi, altri fattori. Contaminazione degli alimenti: microrganismi indicatori di tipicità, qualità, salubrità, fonti di contaminazione. Famiglie e generi microbici di interesse alimentare. Analisi microbiologiche degli alimenti (cenni): H<sub>2</sub>O potabile e naturale, latte e derivati, carne e derivati, microbiologia degli involucri. Classificazione degli alimenti in base alla conservabilità microbiologica. Metodi di analisi microbiologiche degli alimenti (cenni); lettura e comprensione dei risultati.

LEGISLAZIONE ALIMENTARE Nozioni introduttive sulle fonti del diritto nazionale e comunitario. Evoluzione storica della legislazione alimentare con particolare attenzione alle nozioni di genuinità e pericolosità dei prodotti alimentari. Legge n. 283/62 e regolamento di attuazione DPR n. 327/80. I reati alimentari previsti dal Codice Penale e dalla Legge n. 283/62. Cenni sulle norme di depenalizzazione dei reati alimentari. L'etichettatura dei prodotti alimentari. Gli additivi alimentari. L'autocontrollo aziendale e il sistema HACCP. La Decisione n. 178/01 CE sulla sicurezza alimentare. Il controllo ufficiale degli alimenti. Organismi geneticamente modificati: nozioni generali e normativa di riferimento. BSE:eziologia, patogenesi e normativa di riferimento. SRM: materiale specifico a rischio. Normativa fondamentale in materia di: carne, prodotti ittici, uova, latte e derivati, acqua. Riconoscimento delle specie ittiche di interesse sanitario nella prevenzione delle frodi tossiche e commerciali.

#### INGLESE

MICROBIOLOGY Importance and role of microorganisms. Microscopic observation and staining techniques. Structures of the bacterial cell. Bacterial spore. Microbial virulence factors. Bacterial nutrition, bacterial growth, culture medium. Study of the growth, survival and death of microorganisms. Microbial metabolism. Saprophytic bacteria in the human body. Pathogenic bacteria: exogenous and endogenous infections. Host defenses. BACTERIOLOGY. Microbiological and pathological aspects of Staphylococcus, Streptococcus, Bacillus, Lactobacillus, Listeria, Clostridium, Brucella, Enterobacteriaceae, Vibrionaceae, Campylobacter, Helicobacter, Pseudomonadaceae, Mycobacterium, Legionella. Microorganisms responsible for infections and food poisoning. Probiotic bacteria.

MYCOLOGY. General properties of fungi: classification, growth, diagnosis. Candida, Aspergillus, Pneumocystis carinii. Mycotoxins.

PROTOZOOLOGY. General properties of protozoa. Clinical and microbiological aspects of infection caused by: intestinal amoebae, Giardia, Toxoplasma.

VIROLOGY. General properties of viruses: replication, culture and pathogenesis. Viral gastroenteritis: Picornavirus (Enterovirus: poliovirus and hepatitis A virus), Adenovirus, Astrovirus, Calicivirus (Norwalk virus and hepatitis E virus), Rotavirus. Hepatitis B, C and D viruses. Herpesvirus, Adenovirus, Papovavirus, Orthomyxovirus, Paramyxovirus and HIV.

FOOD HYGIENE General principles of demography and sanitary statistic finalized to the epidemiological study (census of the population, rates, prevalence and incidence, mortality, birth-rate, morbidity).

General principles of epidemiology and prevention of the infectious disease (sources and reservoirs of infection, kind of contact, and promoting factor of diffusion; primary and secondary prevention, notification and isolation).

The vaccination: sort, program, delivery.

General principles: foodborne disease, disease by direct contact transmission, sexually transmitted disease, parentally transmitted disease, vertical disease transmission.

Factors that control the microbial development in the foods: T (refrigeration, congelation, freezing and procedures of thawing), pasteurization, sterilization, UHT, exsiccation, Aw (lyophilization), pH, potential redox, atmosphere of maintenance (controlled / modifies atmosphere), additive, other factors

Contamination of the foods: indicative microorganisms of quality, indicative microorganisms of salubriousness, sources of contamination.

microbiological analysis of food (general principles): drinkable and natural water, milk, meat, microbiology of the wraps.

Classification of foods according to the microbiological shelf life. Methods of microbiological analysis of food (notes); reading and understanding of the results.

FOOD LAW AND REGULATIONS Basic notions on the sources of national and Community law. Historical development of food legislation with particular attention to the notions of authenticity and dangerous food. Law n. 283/62 and implementing regulation DPR. 327/80. The offenses food provided by the Penal Code and law n. 283/62. Outline of the rules of decriminalization of offenses food. The labeling of food products. Food additives. Self-control business and HACCP system. Decision N. 178/01 CE on food safety. The official control of foodstuffs. Genetically modified organisms: general and reference standards. BSE: etiology, pathogenesis and relevant legislation. SRM.

Fundamental rules concerning: meat, seafood, eggs, milk and dairy products, water. Recognition of fish species of interest in health care fraud prevention and toxic trade.

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

### ITALIANO

Materiale fornito dai docenti con funzione di supporto e guida allo studio e alla preparazione all'esame.

#### Testi:

1. Pisanello D., Biglia C., Pellicano C. M.. Guida alla legislazione alimentare. Roma. EPC Libri. 2010
2. Yasmine Motarjemi, Gerald G Moy, Ewen CD Todd, ENCYCLOPEDIA OF FOOD SAFETY, First edition 2014
3. Libro bianco della Commissione del 30 maggio 2007 dal titolo "Una strategia europea sugli aspetti sanitari connessi all'alimentazione, al sovrappeso e all'obesità"
4. Jay J. M., Loessner M. J., Golden D. A. Microbiologia degli alimenti. Milano. Springer Verlag . 2009
5. Norman G. Marriot, Robert Gravani, Sanificazione nell'industria alimentare, Springer, 2008
6. Conte M.P., Mastromarino P. - Microbiologia Medica. Batteriologia e Virologia - Esculapio Medicina - IV edizione 2015
7. Marinelli, Montemarano, Liguori, D' Amora. Igiene medicina preventiva e sanità pubblica. Piccin Editore. Volume: Unico

### INGLESE

Materiale fornito dai docenti con funzione di supporto e guida allo studio e alla preparazione all'esame.

#### Testi:

1. Pisanello D., Biglia C., Pellicano C. M.. Guida alla legislazione alimentare. Roma. EPC Libri. 2010
2. Yasmine Motarjemi, Gerald G Moy, Ewen CD Todd, ENCYCLOPEDIA OF FOOD SAFETY, First edition 2014
3. Libro bianco della Commissione del 30 maggio 2007 dal titolo "Una strategia europea sugli aspetti sanitari connessi all'alimentazione, al sovrappeso e all'obesità"
4. Jay J. M., Loessner M. J., Golden D. A. Microbiologia degli alimenti. Milano. Springer Verlag . 2009
5. Norman G. Marriot, Robert Gravani, Sanificazione nell'industria alimentare, Springer, 2008
6. Conte M.P., Mastromarino P. - Microbiologia Medica. Batteriologia e Virologia - Esculapio Medicina - IV edizione 2015
7. Marinelli, Montemarano, Liguori, D' Amora. Igiene medicina preventiva e sanità pubblica. Piccin Editore. Volume: Unico

## NOTA

### I SEMESTRE

#### Moduli didattici:

- Igiene degli Alimenti
- Legislazione Alimentare
- Microbiologia

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=4e22](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=4e22)

---

## Igiene degli Alimenti

### Food Hygiene

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Dott. Gabriella AMISANO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116705831, <a href="mailto:gabriella.amisano@unito.it">gabriella.amisano@unito.it</a>

Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Credit/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/42 - igiene generale e applicata
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Principi generali di demografia e statistica sanitaria finalizzate allo studio epidemiologico. Principi generali di epidemiologia e di prevenzione delle malattie infettive. Strategie vaccinali. Concetti generali su: malattie a trasmissione alimentare, diretta, parenterale, sessuale, verticale. Fattori che controllano lo sviluppo microbico negli alimenti: Temperatura (refrigerazione, congelamento, surgelazione e procedimenti di scongelamento; pastorizzazione, sterilizzazione, upeizzazione, essiccamento), Aw (liofilizzazione), pH, potenziale redox, atmosfera dell'ambiente di conservazione, additivi, altri fattori. Contaminazione degli alimenti: microrganismi indicatori di tipicità, qualità, salubrità, fonti di contaminazione. Famiglie e generi microbici di interesse alimentare. Analisi microbiologiche degli alimenti (cenni): H<sub>2</sub>O potabile e naturale, latte e derivati, carne e derivati, microbiologia degli involucri. Classificazione degli alimenti in base alla conservabilità microbiologica. Metodi di analisi microbiologiche degli alimenti (cenni); lettura e comprensione dei risultati.

#### *INGLESE*

General principles of demography and sanitary statistic finalized to the epidemiological study (census of the population, rates, prevalence and incidence, mortality, birth-rate, morbidity).  
 General principles of epidemiology and prevention of the infectious disease (sources and reservoirs of infection, kind of contact, and promoting factor of diffusion; primary and secondary prevention, notification and isolation).  
 The vaccination: sort, program, delivery.  
 General principles: foodborne disease, disease by direct contact transmission, sexually transmitted disease, parentally transmitted disease, vertical disease transmission.  
 Factors that control the microbial development in the foods: T (refrigeration, congelation, freezing and procedures of thawing), pasteurization, sterilization, UHT, exsiccation, Aw (lyophilization), pH, potential redox, atmosphere of maintenance (controlled / modifies atmosphere), additive, other factors

Contamination of the foods: indicative microorganisms of quality, indicative microorganisms of salubrity, sources of contamination.

microbiological analysis of food (general principles): drinkable and natural water, milk, meat, microbiology of the wraps.

Classification of foods according to the microbiological shelf life. Methods of microbiological analysis of food (notes); reading and understanding of the results.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=cb4c>

---

# Legislazione Alimentare

## Food Law And Regulations

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Claudio Giuseppe BIGLIA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	01170958869, <a href="mailto:claudiogiuseppe.biglia@unito.it">claudiogiuseppe.biglia@unito.it</a> , <a href="mailto:big_c@libero.it">big_c@libero.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/42 - igiene generale e applicata
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Nozioni introduttive sulle fonti del diritto nazionale e comunitario. Evoluzione storica della legislazione alimentare con particolare attenzione alle nozioni di genuinità e pericolosità dei prodotti alimentari. Legge n. 283/62 e regolamento di attuazione DPR n. 327/80. I reati alimentari previsti dal Codice Penale e dalla Legge n. 283/62. Cenni sulle norme di depenalizzazione dei reati alimentari. L'etichettatura dei prodotti alimentari. Gli additivi alimentari. L'autocontrollo aziendale e il sistema HACCP. La Decisione n. 178/01 CE sulla sicurezza alimentare. Il controllo ufficiale degli alimenti. Organismi geneticamente modificati: nozioni generali e normativa di riferimento. BSE:eziologia, patogenesi e normativa di riferimento. SRM: materiale specifico a rischio. Normativa fondamentale in materia di: carne, prodotti ittici, uova, latte e derivati, acqua. Riconoscimento delle specie ittiche di interesse sanitario nella prevenzione delle frodi tossiche e commerciali.

#### INGLESE

Basic notions on the sources of national and Community law. Historical development of food legislation with particular attention to the notions of authenticity and dangerous food. Law n. 283/62 and implementing regulation

DPR. 327/80. The offenses food provided by the Penal Code and law n. 283/62. Outline of the rules of decriminalization of offenses food. The labeling of food products. Food additives. Self-control business and HACCP system. Decision N. 178/01 CE on food safety. The official control of foodstuffs. Genetically modified organisms: general and reference standards. BSE: etiology, pathogenesis and relevant legislation. SRM. Fundamental rules concerning: meat, seafood, eggs, milk and dairy products, water. Recognition of fish species of interest in health care fraud prevention and toxic trade.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=3f8d>

---

# Microbiologia

## Microbiology

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Rossana CAVALLO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116705646, <a href="mailto:rossana.cavallo@unito.it">rossana.cavallo@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/07 - microbiologia e microbiologia clinica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Importanza e ruolo dei microrganismi. Osservazione microscopica e colorazioni. Strutture della cellula batterica. La spora. Fattori di virulenza microbica. Nutrizione, condizioni di crescita, terreni. Studio della crescita, sopravvivenza e morte dei microrganismi. Metabolismo microbico. Flora microbica saprofita del corpo umano. I batteri come agenti di malattia: infezioni di origine esogena ed endogena. Le difese dell'ospite.

**BATTERIOLOGIA SPECIALE** Cenni sugli aspetti microbiologici e patologici di: Staphylococcus, Streptococcus, Bacillus, Lactobacillus, Listeria, Clostridium, Brucella, Enterobacteriaceae, Vibrionaceae, Campylobacter, Helicobacter, Pseudomonadaceae, Mycobacterium, Legionella. Approfondimenti sulle specie responsabili di infezioni e di intossicazioni alimentari. Antagonismo batterico: probiotici e mantenimento del probiota intestinale.

**MICOLOGIA** Proprietà generali e classificazione dei miceti, coltura, isolamento dei funghi e tecniche diagnostiche. Cenni su Candida, Aspergillus e Pneumocystis carinii. Le micotossine.

**PROTOZOLOGIA** Proprietà generali dei Protozoi. Aspetti clinici e microbiologici delle infezioni causate da: Amebe intestinali, Giardia, Toxoplasma.

**VIROLOGIA** I virus: proprietà generali e replicazione; coltivazione dei virus animali. Patogenesi delle infezioni virali. Infezioni virali relative al tratto gastroenterico: Picornavirus (Enterovirus: poliovirus e virus dell'epatite A),

Adenovirus, Astrovirus, Calicivirus (virus di Norwalk e virus dell'epatite E), Rotavirus. Virus delle epatiti B, C e D. Cenni sugli altri principali virus umani: Herpes, Adeno, Papova, Orthomyxo, Paramyxo e HIV.

#### *INGLESE*

Importance and role of microorganisms. Microscopic observation and staining techniques. Structures of the bacterial cell. Bacterial spore. Microbial virulence factors. Bacterial nutrition, bacterial growth, culture medium. Study of the growth, survival and death of microorganisms. Microbial metabolism. Saprophytic bacteria in the human body. Pathogenic bacteria: exogenous and endogenous infections. Host defenses.

**BACTERIOLOGY.** Microbiological and pathological aspects of Staphylococcus, Streptococcus, Bacillus, Lactobacillus, Listeria, Clostridium, Brucella, Enterobacteriaceae, Vibrionaceae, Campylobacter, Helicobacter, Pseudomonadaceae, Mycobacterium, Legionella. Microorganisms responsible for infections and food poisoning. Probiotic bacteria.

**MYCOLOGY.** General properties of fungi: classification, growth, diagnosis. Candida, Aspergillus, Pneumocystis carinii. Mycotoxins.

**PROTOZOOLOGY.** General properties of protozoa. Clinical and microbiological aspects of infection caused by: intestinal amoebae, Giardia, Toxoplasma.

**VIROLOGY.** General properties of viruses: replication, culture and pathogenesis. Viral gastroenteritis: Picornavirus (Enterovirus: poliovirus and hepatitis A virus), Adenovirus, Astrovirus, Calicivirus (Norwalk virus and hepatitis E virus), Rotavirus. Hepatitis B, C and D viruses. Herpesvirus, Adenovirus, Papovavirus, Orthomyxovirus, Paramyxovirus and HIV.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=a786](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=a786)

---

# Informatica 1

## Computer science 1

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Davide BENEDETTO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335754, <i>davide.benedetto@unito.it</i>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Altre attività
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	INF/01 - informatica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Si rimanda all'insegnamento

### OBIETTIVI FORMATIVI

Si rimanda all'Insegnamento

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Si rimanda all'insegnamento

### PROGRAMMA

Alfabetizzazione informatica ed ESPERIENZE PERSONALI:

IMPARARE AD IMPARARE: informatica cognitiva

Il mondo elettronico e la virtualità del dato

L'informazione ed i suoi supporti

DATI, INFORMAZIONI e CONOSCENZE:

La programmazione ed i suoi linguaggi

ALGORITMI e PROCEDURE:

Pensare in modo algoritmico: astrazione e generalizzazione

Configurazione e gestione delle diverse risorse (Hardware e Software dei computer) e soluzione di problemi riguardanti la sicurezza dei dati ed il rispetto della privacy:

Esplorare l'interfaccia tra uomo e computer

Identità, autenticazione e protezione dei dati personali

Organizzazione dei dati e dispositivi di interazione, memorizzazione, conservazione, trasmissione

Installazione e aggiornamento di periferiche, applicazioni e programmi Antivirus

Strumenti di produttività individuale:

Lavorare con dati testuali e migliorare la produttività nella gestione personale e condivisa di documenti (preparazione e gestione di documenti in WORD)

Lavorare con tabelle e migliorare la produttività nella gestione personale e condivisa di fogli di calcolo e simulazione (disegno e gestione di tabelle e fogli di calcolo in EXCEL)

La ricerca di informazioni (bibliografia, manuali, glossari) in rete:

Strategie e strumenti di ricerca on line

Trovare informazioni di interesse: ricerca di dati e documenti su Web inerenti lo specifico ambito professionale

Progettare una ricerca bibliografica e utilizzare banche dati mediche e infermieristiche come fonti didattiche  
Comunicare in rete:  
Strategie e strumenti di collaborazione on line: lavorare in gruppo  
Inviare e ricevere messaggi, richiedere/dare conferma della ricezione, allegare documenti  
La didattica in remoto  
Esercitazioni ed esperienze pratiche su specifici contesti  
Laboratorio di scrittura e documentazione (un questionario, un articolo, una bibliografia)  
Laboratorio di simulazione modelli di calcolo (indici e score di patologia)  
Laboratorio di ricerca bibliografica (PUBMED ed altre piattaforme)

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Guida alla patente europea del computer (ECDL Syllabus 5.0)  
Fluency: Conoscere e usare l'informatica. Lawrence Snyder (PEARSON Addison Wesley)  
Dispense e fotocopie fornite dal docente.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=33c2>

---

## Informatica 2

### Computer Science 2

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Paola MAGISTRONI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335163, <a href="mailto:paola.magistroni@unito.it">paola.magistroni@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	INF/01 - informatica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### PROGRAMMA

##### ITALIANO

Introduzione al corso

Trattamento dei dati secondo la normativa vigente

Formattazione di un testo con un applicativo "word processor"

Utilizzo di un foglio elettronico: tabelle, grafici, gestione database

Utilizzo delle funzioni statistiche di Excel: indici di sintesi numerica, test di inferenza statistica

Ricerca bibliografica su banche dati

Creazione questionario sul web ed elaborazione risultati

Presentazione dei risultati tramite diapositive.

##### INGLESE

Course introduction

Data management according to the government privacy laws

Word processing and formatting by software application

Tables, graphics and data analysis by spreadsheet  
Excel main statistical functions: descriptive indexes and inference tests  
Web searches on on-line databases  
On-line questionnaire creations and data results analysis  
Results presentation by slides.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=ut5q](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=ut5q)

---

## Inglese Scientifico

### *Scientific English 1 (Annual)*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Maria Giuseppina TERIACA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	<i>mariagiuseppina.teriaca@unito.it</i>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Affine o integrativo
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	L-LIN/12 - lingua e traduzione - lingua inglese
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Durante il corso si tratteranno i seguenti argomenti:  
grammatica di base della lingua inglese, con particolare attenzione alle forme usate più frequentemente nella letteratura scientifica;  
funzioni linguistiche principali;  
funzioni linguistiche orientate a tematiche sanitarie ed assistenziali;  
lessico specifico dell'ambiente medico-assistenziale;  
la dieta e la nutrizione.

##### *INGLESE*

The following topics will be dealt with during the course:  
basic grammar of the English language, focusing on the most common forms used in medical English;  
main linguistic functions;  
linguistic functions focusing on health care topics, dietetics and food science;

very specific medical scientific vocabulary;  
diet and nutrition.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Annuale

Compattata CL Tecn. Laboratorio, CL Audiometristi, CL Audioprotesisti.

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=abaf](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=abaf)

---

## Inglese Scientifico 2

### *Scientific English 2 (Annual)*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Maria Giuseppina TERIACA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	<i>mariagiuseppina.teriaca@unito.it</i>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Altre attività
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	L-LIN/12 - lingua e traduzione - lingua inglese
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Durante il corso si tratteranno i seguenti argomenti:

grammatica di base della lingua inglese, con particolare attenzione alle forme usate più frequentemente nella letteratura scientifica;

funzioni linguistiche principali più complesse;

funzioni linguistiche orientate a tematiche sanitarie ed assistenziali, dietistica, nutrizione clinica e l'alimentazione;

lessico specifico dell'ambiente medico-assistenziale;

approfondimento delle malattie dell'apparato Digerente;

letture ed articoli riguardanti le procedure, gli esami e test clinici sia dai testi di riferimento che da Internet.

##### *INGLESE*

The following topics will be dealt with during the course:

basic grammar of the English language, focusing on the most common forms used in medical English;

more complex linguistic functions;

linguistic functions focusing on health care topics, dietetics, food and nutrition;  
very specific medical scientific vocabulary;  
in-depth study of the disorders affecting the Digestive system;  
reading/listening and comprehension of various scientific topics regarding clinical exams, procedures, clinical cases taken from the book and Internet medical literature.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Annuale.

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=93c7>

---

## Inglese scientifico 3

### Scientific English 3

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Maria Giuseppina TERIACA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	<i>mariagiuseppina.teriaca@unito.it</i>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Altre attività
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	L-LIN/12 - lingua e traduzione - lingua inglese
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### PROGRAMMA

##### ITALIANO

Durante il corso si tratteranno i seguenti argomenti:  
funzioni linguistiche orientate a tematiche sanitarie ed assistenziali;  
lessico specifico dell'ambiente medico-assistenziale;  
approfondimento delle terapie e delle procedure dietetiche e nutrizionali;  
letture ed articoli riguardanti le varie malattie, procedure, sia dai testi di riferimento che da Internet;  
conversazione e verifica della capacità dello studente di apprendere ed esporre l'argomento trattato;  
descrizione ed interpretazione dei grafici.

##### INGLESE

The following topics will be dealt with during the course:  
linguistic functions focusing on health care topics and dietetics;  
very specific medical scientific vocabulary;  
in-depth study of dietary and nutritional techniques, procedures and tests;

listening and comprehension of various scientific topics regarding, diseases and medical literature;  
student's conversational ability, vocabulary and syntax;  
graph description and interpretation.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Annuale

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=0807](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=0807)

---

## Laboratorio 1

### Workshop 1 (Annual)

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Luciana ZOPPE' (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116708111 - 335/1328233, <a href="mailto:luciana.zoppe@unito.it">luciana.zoppe@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Altre attività
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### PROGRAMMA

##### ITALIANO

Presentazione delle tabelle di composizione degli alimenti e delle modalità di utilizzo (calcolo dell'apporto di nutrienti)

Metodi e strumenti per valutare pesi/volumi degli alimenti

Esecuzione di piatti base della cucina italiana con valutazione di pesi, volumi, caratteristiche organolettiche e bromatologiche degli alimenti crudi e loro variazioni conseguenti alla cottura.

Confronto tra porzione prevista dalla preparazione e porzione LARN

Valutazione di pesi e volumi dei principali alimenti del commercio e confronto con porzioni LARN.

##### INLGESE

Introduction to the food composition tables and methods of use (calculation of nutritional values).

Methods and tools to evaluate weight / food volume.

Cooking basic Italian dishes and evaluation of weights, volumes, organoleptic and qualitative characteristics of raw foods and their change due to cooking.

Comparison between portion sizes and LARN (the Italian National Recommended Energy and Nutrient Intake Levels)portion sizes.

Evaluation of the main food weights and volumes and comparison with LARN portions sizes (National Recommended Energy and Nutrient Intake Levels).

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Annuale

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=0aea](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=0aea)

---

## Laboratorio 2

### Workshop 2

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Maurizio FADDA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336496, <i>maurizio.fadda@unito.it</i>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Altre attività
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### PROGRAMMA

##### ITALIANO

Valutazione della composizione corporea:

modelli di composizione corporea

Tecniche per la valutazione della composizione corporea: Antropometria, plicometria, calcolo degli indici di muscolarità e adiposità, analisi della impedenza bioelettrica (BIA) mono e multi frequenza.

Valutazione del bilancio energetico:

Valutazione dell'introito energetico con utilizzo di diverse tecniche di anamnesi alimentare a seconda della popolazione o dell'individuo da sottoporre a valutazione.

Valutazione del dispendio energetico attraverso le formule teoriche

Valutazione del Metabolismo di base con utilizzo della metodica della calorimetria diretta con e senza canopy

Valutazione del Metabolismo Energetico Totale con utilizzo di differenti tipologie di Holter metabolici

Valutazione della funzionalità corporea:

Valutazione ed interpretazione dei principali parametri biochimici indici dello stato nutrizionale della persona

Esecuzione e interpretazione corretta dell'analisi dinamometrica.

INGLESE

Assessment of body composition:

Models of body composition

Techniques for the assessment of body composition: anthropometry, skinfold thickness, index calculation of muscularity and fat, bioelectrical impedance analysis (BIA) mono and multi frequency.

Evaluation of the energy balance:

Assessment of energy intake with use of different techniques of food history depending on the population or individual.

Assessment of energy expenditure through the theoretical formulas

Evaluation of Basal Energy Expenditure (BEE) with use of the method of indirect calorimetry with and without canopy

Total evaluation of the Energy Metabolism with use of different types of metabolic Holter

Assessment of body functions:

Evaluation and interpretation of the main biochemical indices of nutritional status.

Performing and interpretation of Hand Grip Analysis.

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Annuale

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=8320](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=8320)

---

## Laboratorio 3

### Workshop 3

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Daniela AGAGLIATI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116540236, <a href="mailto:daniela.agagliati@unito.it">daniela.agagliati@unito.it</a> , <a href="mailto:daniela.agagliati@libero.it">daniela.agagliati@libero.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Altre attività
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### PROGRAMMA

##### ITALIANO

Significato di Igiene della Nutrizione:

- Riferimenti legislativi

Le competenze del Dietista (Core Competence):

##### RISTORAZIONE COLLETTIVA:

dall'applicazione delle Linee di indirizzo e proposte operative per la ristorazione scolastica, assistenziale ed ospedaliera alla gestione della preparazione e somministrazione dei pasti nutrizionalmente conformi ed equilibrati per la collettività.

- Metodologia per predisporre menù e tabelle dietetiche per gruppi di popolazione sana nelle varie fasce di età e condizioni fisiologiche (settimanale, quindicinale, mensile, stagionale..)

- Stimare i fabbisogni in energia e nutrienti;

- Valutare tabelle dietetiche e menù di ristorazione collettive di vario genere, la conformità nutrizionale, la sicurezza nutrizionale

##### VIGILANZA NUTRIZIONALE:

- Applicazione dei modelli di vigilanza

•Elaborazione ed applicazione delle "check-list" che vengono impiegate durante i sopralluoghi direttamente nelle sedi e/o strutture nelle quali si preparano, somministrano e consumano cibo

#### SORVEGLIANZA NUTRIZIONALE:

- Applicazione dei modelli di sorveglianza
- Elaborazione di strumenti indispensabili per analizzare i bisogni di salute
- Definizione di procedure per programmare interventi di prevenzione nutrizionale e per misurare i risultati
- Il ruolo del dietista nei programmi di sorveglianza nutrizionale per gruppi di popolazione

#### PREVENZIONE NUTRIZIONALE IN AMBITO NON CLINICO

- Le competenze del Dietista nell'ambito della prevenzione in area non clinica
- Opzioni e strategie di intervento del Dietista, secondo i principi dell'EBPH, per favorire l'adozione di un modello alimentare sostenibile
- Utilizzo del counselling, dell'attività fisica e di altri strumenti e metodi.

Esempi di applicazione delle competenze del Dietista nell'area della prevenzione nutrizionale in ambito non clinico: presentazione dei progetti, dei metodi e degli strumenti utilizzati.

*INGLESE*

#### TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### NOTA

Annuale

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=e8g3](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=e8g3)

---

# Legislazione Alimentare

## Food Law And Regulations

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Claudio Giuseppe BIGLIA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	01170958869, <i>claudiogiuseppe.biglia@unito.it</i> , <i>big_c@libero.it</i>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/42 - igiene generale e applicata
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Nozioni introduttive sulle fonti del diritto nazionale e comunitario. Evoluzione storica della legislazione alimentare con particolare attenzione alle nozioni di genuinità e pericolosità dei prodotti alimentari. Legge n. 283/62 e regolamento di attuazione DPR n. 327/80. I reati alimentari previsti dal Codice Penale e dalla Legge n. 283/62. Cenni sulle norme di depenalizzazione dei reati alimentari. L'etichettatura dei prodotti alimentari. Gli additivi alimentari. L'autocontrollo aziendale e il sistema HACCP. La Decisione n. 178/01 CE sulla sicurezza alimentare. Il controllo ufficiale degli alimenti. Organismi geneticamente modificati: nozioni generali e normativa di riferimento. BSE:eziologia, patogenesi e normativa di riferimento. SRM: materiale specifico a rischio. Normativa fondamentale in materia di: carne, prodotti ittici, uova, latte e derivati, acqua. Riconoscimento delle specie ittiche di interesse sanitario nella prevenzione delle frodi tossiche e commerciali.

#### INGLESE

Basic notions on the sources of national and Community law. Historical development of food legislation with particular attention to the notions of authenticity and dangerous food. Law n. 283/62 and implementing regulation

DPR. 327/80. The offenses food provided by the Penal Code and law n. 283/62. Outline of the rules of decriminalization of offenses food. The labeling of food products. Food additives. Self-control business and HACCP system. Decision N. 178/01 CE on food safety. The official control of foodstuffs. Genetically modified organisms: general and reference standards. BSE: etiology, pathogenesis and relevant legislation. SRM. Fundamental rules concerning: meat, seafood, eggs, milk and dairy products, water. Recognition of fish species of interest in health care fraud prevention and toxic trade.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=3f8d](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=3f8d)

---

## Linee guida e medicina basata sulle evidenze

### *Evidence-Based Medicine Guidelines*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Graziella BRUNO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336709, <a href="mailto:graziella.bruno@unito.it">graziella.bruno@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Introduzione alla Medicina basata sulle prove di efficacia  
Le rassegne sistematiche della letteratura e le metaanalisi  
Le linee-guida e la loro valutazione critica  
L'integrazione tra prove scientifiche e contesto nella decisione clinica:  
La scrittura di un protocollo di ricerca

##### *INGLESE*

Introduction to the principles of Evidence-Based Medicine  
Systematic literature reviews and meta-analysis  
Guidelines and critical review  
Integration of scientific evidence and clinical decision making  
How to write a research protocol.

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### NOTA

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=f08y](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=f08y)

---

## M.T.A. e ispezione degli alimenti

### *Food Transmitted Diseases And Inspection*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Dott. Duccio Giuseppe CAVALLERO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	01170958851, <a href="mailto:ducciogiuseppe.cavallero@unito.it">ducciogiuseppe.cavallero@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Affine o integrativo
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	VET/04 - ispezione degli alimenti di origine animale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Definizione delle Malattie trasmissibili con gli alimenti

i principali agenti eziologici delle MTA

i batteri

i virus

i miceti

i parassiti

agenti chimici

agenti biochimici

agenti fisici

l'ispezione degli alimenti

la protezione degli alimenti: i metodi

principi di sicurezza alimentare

pacchetto di sicurezza alimentare

autocontrollo ed HACCP

metodi di indagine epidemiologica.

*INGLESE*

Communicable Diseases

the main causative agents of Foodborne diseases

bacteria

viruses

funghi

parasites

chemical agents

biochemical agents

physical agents

food inspection

food protection and preservation methods

food safety principles

food safety packaging

self-monitoring and HACCP

methods of epidemiological investigation.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=ijso](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=ijso)

---

# Management Sanitario

## *Health Management*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. d
Docente:	Prof. Roberto RUSSO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0115294302 - 346/0964771, <a href="mailto:roberto.russo@unito.it">roberto.russo@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/42 - igiene generale e applicata
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Il Sistema Sanitario prima della riforma del 1978.

La Legge 833/78: principi ispiratori ed elementi fondamentali.

Il significato del Piano Sanitario Nazionale.

La seconda riforma del SSN: D. Lgs 502/92 e 517/93: motivazioni, principi ispiratori ed elementi fondamentali.

Le misure di razionalizzazione: D. Lgs. 229/99: motivazioni.

Gli elementi del cambiamento: federalismo fiscale, quota capitaria, remunerazione a tariffa, la funzione di tutela e la funzione di produzione.

Accreditamento: accreditamento nazionale e internazionale.

L'Azienda e l'Atto Aziendale; i Dipartimenti, i LEA.

I sistemi qualità: evoluzione e applicazione attuale dei sistemi di audit ai processi sanitari".

#### *INGLESE*

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**NOTA**

Il semestre

Compattata C.L. Tec. Neurofisiopatologia 1° anno

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=ecbc](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=ecbc)

---

## Medicina interna

### *Internal Medicine*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Marilena DURAZZO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336040, <a href="mailto:marilena.durazzo@unito.it">marilena.durazzo@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

##### **PATOLOGIE DELL'APPARATO DIGERENTE**

Definizione di segni e sintomi di patologia dell'apparato digerente (Dispepsia, Nausea, Vomito, Stipsi, Diarrea, Disfagia, Ematemesi, Mele na, Ittero, Ascite)

Cenni di semeiotica strumentale e funzionale dell'apparato digerente:

Esofagogastroduodenoscopia

ERCP

Manometria esofagea

pH-metria esofagea

Diagnostica radiologica con contrasto dell'apparato digerente

Diagnostica ecografica dell'apparato digerente

la TC addome

la RMN dell'addome

Endoscopia mediante video capsula.

La paracentesi

L'ecoendoscopia (EUS)

Malattie del cavo orale

Malattia da reflusso gastro-esofageo

Gastriti acute e croniche, Ulcera peptica

Morbo celiaco

Malattia diverticolare del colon

Malattie infiammatorie croniche intestinali

Morbo di Crohn

Rettocolite ulcerosa

Pancreatite acuta e cronica

Cirrosi epatica e complicanze

Insufficienza epatica

Calcolosi delle vie biliari e della colecisti

**PATOLOGIE DEL SISTEMA NERVOSO**

Definizione di segni e sintomi di patologia del sistema nervoso (Sintomi motori, Sintomi sensitivi

Disturbi del movimento, Disturbi del linguaggio, Disfagia, Dolore e dolore neuropatico cronico)

Demenze

Ictus ischemico

Malattia di Parkinson

Sclerosi Multipla

Sclerosi Laterale Amiotrofica

**EMATOLOGIA**

Definizione di segni e sintomi di patologia ematologica (Emorragia, Adenomegalia, Splenomegalia,

Anemia, Leucocitosi, Leucopenia, Trombocitosi, Trombocitopenia)

Anemie

Leucemie

Linfomi

Mielomi

La terapia trasfusionale

Infusione e trapianto di cellule staminali/emopoietiche

*INGLESE*

Diseases of the digestive system

Signs and symptoms (dyspepsia, nausea, vomiting, constipation, diarrhea, dysphasia, hematemesis, melena, jaundice, ascites), Semiology: EGDscopy, ERCPO esophageal manometry, esophageal PH metric evaluation, X-ray with contrast dye, Abdominal ultrasound, Abdominal CT scan, MRI scan, Video capsule endoscopy, Paracentesis, Eco-endoscopy (EUS), Diseases of the mouth, Gastro-esophageal reflux diseases, Acute and chronic gastritis, Peptic ulcer, Celiac Sprue, Diverticulosis, Inflammatory bowel disease, Crohn's disease, Ulcerative rectocolitis, Acute and chronic pancreatitis, Cirrhosis and complications, Liver failure, Biliary and cholecystic calculus.

Nervous system diseases

Signs and symptoms (motor and sensory symptoms, language disorders, dysphagia, pain and neuropathic pain), Dementias, Ischemic stroke, Parkinson disease, Multiple sclerosis, Amyotrophic lateral sclerosis

Hematology

Signs and symptoms in hematological diseases (hemorrhage, lymphadenomegaly, splenomegaly, anemia, leucopenia, thrombocytopenia, thrombocytosis, Anemias, Leukemias, Lymphomas, Multiple myeloma Transfusional therapy and Stem cell transplant.

Immune diseases

Signs and symptoms of Scleroderma and AIDS.

**TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=e610](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=e610)

---

## Medicina interna (Fisiopatologia Medica)

### *Internal Medicine (Medical Physiopathology)*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Franco RABBIA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336959, <a href="mailto:franco.rabbia@unito.it">franco.rabbia@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Definizione di normale e patologico. Concetti di lesione, sintomo e malattia.

Concetti di eziologia e patogenesi. Criteri generali di denominazione delle malattie

Cause estrinseche di malattia e loro meccanismo d'azione e relative difese dell'organismo

Patologia cellulare

Adattamenti cellulari: rigenerazione, ipertrofia e iperplasia; atrofia; metaplasia.

Gli accumuli intracellulari: accumulo di liquidi; accumulo di lipidi.

La morte cellulare: necrosi e apoptosi. Stress cellulare.

La risposta infiammatoria

Eziologia e classificazione.

Principi di immunologia ed immunopatologia

Alterata efficienza dei meccanismi di difesa (Immunodeficienze, malattie autoimmuni, allergie e intolleranze)

Definizione di segni e sintomi delle principali patologie da alterata efficienza dei meccanismi di difesa

Sclerodermia

Sindrome da Immunodeficienza Acquisita

Alterazioni del bilancio idro-elettrolitico

Alterazioni dell'equilibrio acido-base

La diagnostica di laboratorio: parametri di riferimento

**PATOLOGIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE**

Definizione di segni e sintomi di patologia cardiovascolare (Edema, Ascite, ischemia, shock,

Iperensione ed ipotensione, Trombosi, embolia, Infarto)

La Cardiopatia ischemica

Lo Scompenso cardiaco

L'Iperensione.

*INGLESE*

Definition of The Normal and Pathological. The concepts of lesion, symptom and disease, etiology and pathogenesis. General criteria of disease. Extrinsic causes of disease and action mechanisms. Cellular pathology, Cellular modifications: Regeneration, hypertrophy, hyperplasia, atrophy, metaplasia. Cellular storage: fluid storage, lipid storage. Cellular death: necrosis, apoptosis, cellular stress. Inflammation. Etiology and classification.

Immunology and immunopathology, Immunodeficiency, autoimmune diseases, allergy. Hydroelectrolytic and Acid-base imbalance, laboratory tests and parameters.

Cardiovascular disease Definition, signs and symptoms of cardiovascular disease (edema, ascites, ischemia, shock, hypertension and hypotension, thrombosis, embolus, myocardial infarction), Ischemic heart disease, Heart failure, Arterial hypertension.

Respiratory diseases - Respiratory failure.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=af52](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=af52)

---

# Medicina Legale

## Forensic Medicine

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Carlo ROBINO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116705625, <a href="mailto:carlo.robino@unito.it">carlo.robino@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/43 - medicina legale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

L'esercizio della professione sanitaria.

Liceità dell'atto sanitario e consenso informato. Obbligo di referto e di rapporto. Segreto professionale, trasmissione e rivelazione.

Aborto, interruzione volontaria della gravidanza ed obiezione di coscienza.

Stato di necessità. Omissione di soccorso.

Violenza sessuale e principali lesioni ad essa connesse.

Norme deontologiche. Medico competente e sorveglianza sanitaria.

Fonti del diritto e loro gerarchia.

Lesioni personali. Omicidio. Omicidio del consenziente; istigazione ed aiuto al suicidio.

L'alimentazione come terapia e come sussidio alla vita. Alimentazione in soggetti in coma ed in soggetti anoressici.

#### INGLESE

### TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**NOTA**

Il semestre

Compattata CdL in Neurofisiopatologia 1° anno.

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=be5d](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=be5d)

---

## MEDICINA SPECIALISTICA

### SPECIALIST MEDICINE

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3251
Docente:	Prof. Emanuela ARVAT (Docente Responsabile del Corso Integrato) Prof. Giovanni ABBATE DAGA (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Stefano MAFFEI (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Oscar BERTETTO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	116335749, <i>giovanni.abbatedaga@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	2° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	5
SSD attività didattica:	MED/06 - oncologia medica MED/13 - endocrinologia MED/14 - nefrologia MED/25 - psichiatria
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Aver superato le propedeuticità stabilite dal CdL.

### OBIETTIVI FORMATIVI

#### ITALIANO

Scopo dell'insegnamento, strutturato in lezioni frontali con attività interattiva, è fornire ai discenti gli strumenti per una conoscenza critica ed aggiornata delle principali manifestazioni patologiche in ambito di medicina specialistica, con particolare riferimento alle patologie oncologiche, psichiatriche, nefrologiche ed endocrino-metaboliche per le quali è previsto l'apprendimento dei fondamenti di eziologia, patogenesi, presentazione clinica, diagnosi, prognosi ed opzioni terapeutiche.

Gli argomenti illustrati nel corso delle lezioni permetteranno agli studenti di acquisire informazioni utili per: conoscere il ruolo degli alimenti nei meccanismi della cancerogenesi, le interazioni fra neoplasie e alimentazione sino alla cachessia neoplastica, il ruolo degli alimenti nel ridurre gli effetti collaterali dei trattamenti oncologici e l'alimentazione nelle fasi avanzate e terminali di malattia;

apprendere i principi della psichiatria clinica applicata al campo dietistico, centrata sui disturbi del comportamento alimentare e sul rapporto alterato con il cibo e allo studio degli elementi psicopatologici correlati all'obesità per comprendere e individuare nei pazienti gli elementi di psicopatologia alimentare e conoscere il ruolo terapeutico della dieta in tali patologie;

acquisire gli elementi di base per la conoscenza della fisiopatologia renale, necessari per un approccio dietistico atto ad integrare la complessa gestione del paziente nefropatico durante il suo percorso diagnostico terapeutico, dal primo riscontro di insufficienza renale, attraverso le varie fasi di progressione del danno renale cronico, sino al trattamento sostitutivo della funzione renale;

conoscere i principali elementi della regolazione ormonale dell'assunzione di cibo e del metabolismo energetico, i fondamenti patogenetici e le principali manifestazioni cliniche delle patologie endocrino-metaboliche, le relazioni

fra sistema ormonale, comportamento alimentare e tumorigenesi;  
conoscere i principali algoritmi diagnostici e terapeutici delle patologie illustrate nell'ambito dell'insegnamento;  
ottenere gli strumenti idonei per operare in ambito metabolico-nutrizionale sia in fase di prevenzione che di cura della malattie illustrate.

#### *INGLESE*

The purpose of teaching, structured in lectures with interactive activities, is provide learners with the tools for a critical knowledge and updated the main pathological manifestations in the field of different medical disciplines, with particular reference to oncological diseases, psychiatric, endocrine-metabolic and renal diseases, for which learning the fundamentals of etiology, pathogenesis, clinical presentation, diagnosis, prognosis and treatment options is needed.

The topics discussed during the course will allow students to gain useful information to:

understand the role of food in the mechanisms of carcinogenesis, the interactions between cancer and food until the cancer cachexia, the role of food in reducing the side effects of cancer treatment and feeding in advanced and terminal disease;

learn the principles of clinical psychiatry applied to the field dieticians, focused on eating disorders, abnormal relationship with food and the study of psychopathological factors related to obesity to understand and identify the elements of food psychopathology in patients and learn about the therapeutic role of diet in such diseases;  
acquire the basic elements for understanding the renal pathophysiology, needed for a dietician approach for integrating the complex management of the renal patient during his diagnostic and therapeutic course, from the first detection of kidney failure, through the various stages of progression of renal damage, until substitution treatment of renal function;

know the main elements of the hormonal regulation of food intake and energy metabolism, the fundamentals of pathogenesis, the clinical manifestations of metabolic disorders, the relationship between hormonal system, feeding behavior and tumorigenesi;

know the main diagnostic algorithms and treatments of the diseases described in teaching;

get the tools suitable to work in the field of nutrition during both prevention and cure of diseases illustrated.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

##### *ITALIANO*

Lo studente al termine delle lezioni dovrà dimostrare, in relazione alle specifiche malattie illustrate nel corso dell'insegnamento, conoscenze e capacità di comprensione in merito a:

i criteri classificativi e la nomenclatura;

la rilevanza epidemiologica;

l'eziologia, le basi fisio-patologiche, la presentazione clinica, la storia naturale, le complicanze, la diagnosi e le terapie;

la scelta di appropriate strategie di prevenzione e di cura in termini di corretto approccio dietetico e nutrizionale;

Lo studente inoltre, applicando la conoscenza e la comprensione acquisite con questo insegnamento e

integrandole con quelle derivategli da altri insegnamenti, dovrà essere in grado di:

raccogliere i dati anamnestici con particolare attenzione al comportamento alimentare, allo stato nutrizionale e metabolico, alle variazioni ponderali in relazione alla patologia di base e comunicare con pazienti psichiatrici con problematiche alimentari;

correlare le diverse abitudini alimentari al rischio di insorgenza di tumore;

indicare le cause di ridotta alimentazione nel paziente oncologico;

eseguire una corretta valutazione antropometrica;

richiedere ed interpretare un referto biochimico e strumentale di interesse nutrizionale;

effettuare una diagnosi dietetica;

interagire in modo corretto con colleghi di altre discipline in relazione a contesti clinico-patologici specifici con pertinenza nutrizionale;

impostare gli obiettivi terapeutici nutrizionali ed attuare un corretto approccio dietetico-nutrizionale per gli specifici quadri patologici d'organo;

individuare i problemi connessi al decorso clinico ed alle complicanze delle varie malattie, con particolare

attenzione alle problematiche metaboliche e nutrizionali;  
individuare le problematiche psicopatologiche nelle malattie nutrizionali ed applicare piani terapeutici condivisi e multidisciplinari per pazienti con problematiche psicopatologiche collegate al problema della nutrizione;  
indicare le motivazioni scientifiche ed etiche per la scelta dei consigli alimentari in corso di terapia e nelle fasi avanzate di malattia.

#### *INLGESE*

The student after school must show, in relation to specific diseases outlined in teaching, knowledge and understanding about:

the classification criteria and nomenclature;

the epidemiological importance;

the etiology, pathophysiology, clinical presentation, natural history, complications, diagnosis and treatment;

the choice of appropriate strategies for prevention and care in terms of proper diet and nutritional approach;

The student also, applying the knowledge and understanding gained from this teaching and integrating them with those derived from other teachings, will be able to:

take the anamnesis with a focus on eating behavior, nutritional status and metabolic changes in weight in relation to the underlying disease and communicate with DCA psychiatric patients;

associate different eating habits with the risk of developing cancer;

indicate the causes of reduced food intake in cancer patients;

make a proper anthropometric evaluation;

take and interpret a report of biochemist and instrumental exams focused on nutritional issues;

diagnose diet;

properly interact with colleagues from other disciplines in relation to clinic-pathological contexts with specific nutritional relevance;

set treatment goals and implement a proper nutritional approach for organ-specific diseases;

identify problems related to the clinical course and complications of various diseases, with a focus on metabolic and nutritional issues;

identify psychopathological problems in nutritional diseases and implement multi-disciplinary and shared treatment plans for patients with psychopathological problems linked to nutrition;

indicate the ethical and scientific reasons for the choice of dietary advice in the course of therapy in advanced stages of disease.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

##### *ITALIANO*

L'insegnamento si articola in 60 ore di didattica frontale, che prevedono una forte componente interattiva tra docente e studenti.

La frequenza alle attività è obbligatoria; per poter sostenere l'esame lo studente deve aver frequentato il almeno il 70% delle ore previste.

##### *INLGESE*

The course is divided into 60 teaching hours, which provide a strong interactive component between teacher and students.

Course attendance is mandatory in all the classes in order to be allowed to sit the exam. The minimum attendance required for a student in a course is 70% of the total hours.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

##### *ITALIANO*

L'apprendimento viene verificato mediante esame scritto specifico per le singole discipline, con domande in parte a scelta multipla ed in parte aperte, che vertono sui temi trattati durante le lezioni.

Il voto complessivo dell'esame (espresso in trentesimi) è costituito dalla media aritmetica delle singole prove. Lo studente può richiedere di sostenere un approfondimento orale aggiuntivo facoltativo a ciascuna delle prove, la cui votazione andrà a fare media con il voto dello scritto.

#### *INLGESE*

Learning is verified by written examination specific to the individual disciplines, with questions in the multiple choice and partly open sessions on the topics covered in class.

The overall grade of the examination (of thirty) consists of the arithmetic mean of the individual tests.

The student may request to perform a further oral test, whose vote will be added to those obtained in the written tests.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

**ONCOLOGIA:** Ruolo degli alimenti nella carcinogenesi, interferenze del tumore sull'alimentazione, interferenze delle terapie oncologiche sull'alimentazione, i problemi dell'alimentazione nelle fasi avanzate della malattia, i problemi relazionali ed etici nelle scelte alimentari per il paziente oncologico.

**PSICHIATRIA:** Introduzione, definizione di disturbo mentale e generalità sulla classificazione dei disturbi mentali.

Cibo, Mente, cervello e cultura. Disturbi del Comportamento Alimentare: criteri diagnostici, caratteristiche cliniche, epidemiologia. Disturbi del Comportamento Alimentare: patogenesi biopsicosociale. Disturbi del Comportamento Alimentare: terapie. Obesità, elementi psicosociali. Obesità: trattamenti multidisciplinari dei Disturbi Alimentari. Il ruolo del dietista nella cura dei Disturbi Alimentari e delle Obesità Psicogene.

**NEFROLOGIA:** Elementi di base della anatomia e fisiologia renale. Metodi di misurazione della funzione renale.

Nozioni sulle principali nefropatie con particolare riguardo alla fisiopatologia e clinica dell'insufficienza renale cronica. Aspetti nutrizionali in corso di nefropatie con particolare attenzione all'insufficienza renale cronica ed alla calcolosi urinaria. Aspetti nutrizionali nel paziente in trattamento sostitutivo della funzione renale (emodialisi, dialisi peritoneale e trapianto di rene).

**ENDOCRINOLOGIA:** Cenni di fisiologia delle funzioni endocrino-metaboliche; patogenesi, clinica, diagnosi e terapia delle malattie ipotalamo-ipofisarie, tiroidee, del metabolismo calcio-fosforico, delle ghiandole surrenaliche, delle gonadi, delle patologie del comportamento alimentare (DCA), dell'obesità, delle dislipidemie, delle sindromi ipoglicemiche e del diabete mellito.

##### *INGLESE*

**ONCOLOGY:** The role of food in carcinogenesis, tumor nutrition interference, interference of cancer therapies on nutrition, the food problems in the advanced stages of the illness, communication problems and ethical factors in food choices for the cancer patient.

**PSYCHIATRY:** Introduction, definition of mental disorder and general information regarding the classification of mental disorders. Food, mind, brain and culture. Eating Disorders: diagnostic criteria, clinical features, epidemiology, biopsychosocial pathogenesis, treatments. Obesity, psychosocial factors. Multidisciplinary treatment of Eating Disorders. The role of the nutritionist in the treatment of Eating Disorders and psychogenic obesity .

**RENAL DISEASES:** anatomy and physiology of the kidney. Methods of measurement of renal function. Understanding main kidney diseases with particular emphasis on pathophysiology and clinic of chronic renal failure. Nutritional aspects in the course of kidney disease with particular attention to chronic renal failure and urolithiasis. Nutritional aspects of the patient in renal replacement therapy (hemodialysis, peritoneal dialysis and kidney transplantation).

**ENDOCRINOLOGY:** Introduction to physiology of endocrine-metabolic functions; pathogenesis, clinical aspects, diagnosis and treatment of hypothalamic-pituitary, thyroid, metabolic calcium-phosphate, adrenal gland, gonad diseases, alterations of the food behavior (DCA), obesity, dyslipidemia, diabetes mellitus and hypoglycemic syndromes.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

##### *ITALIANO*

Agli studenti viene fornito il materiale utilizzato per le lezioni (slides). Tale materiale funge da supporto e guida allo studio e alla preparazione all'esame.

Oncologia:

Medicina Oncologica di G. Bonadonna, G. Robustelli Della Cuna, P. Valagussa (Supporto nutrizionale F Bozzetti pag.1845)

Endocrinologia:

F. Camanni & E. Ghigo: Malattie del sistema endocrino e del metabolismo, Edi-Ermes , Edizione: IV 9/2012

Nefrologia:

A.J. Vander: Fisiologia renale

Brenner and Rector: Il rene

B. Cianciaruso, G. Brunori: Terapia nutrizionale nel paziente con insufficienza renale cronica - Aggiornamenti in tema di nefrologia. Accademia nazionale di medicina

M.G. Gentile: Aspetti nutrizionali nel malato in dialisi - Aspetti tecnici in nefrologia. Accademia nazionale di medicina

Psichiatria:

Fassino S., Abbate Daga G., Leombruni P.: Manuale di psichiatria biopsicosociale, Hermes editore

*INGLESE*

Oncologia:

Medicina Oncologica di G. Bonadonna, G. Robustelli Della Cuna, P. Valagussa (Supporto nutrizionale F Bozzetti pag.1845)

Endocrinologia:

F. Camanni & E. Ghigo: Malattie del sistema endocrino e del metabolismo, Edi-Ermes , Edizione: IV 9/2012

Nefrologia:

A.J. Vander: Fisiologia renale

Brenner and Rector: Il rene

B. Cianciaruso, G. Brunori: Terapia nutrizionale nel paziente con insufficienza renale cronica - Aggiornamenti in tema di nefrologia. Accademia nazionale di medicina

M.G. Gentile: Aspetti nutrizionali nel malato in dialisi - Aspetti tecnici in nefrologia. Accademia nazionale di medicina

Psichiatria:

Fassino S., Abbate Daga G., Leombruni P.: Manuale di psichiatria biopsicosociale, Hermes editore

**NOTA**

I SEMESTRE

Moduli didattici:

- Endocrinologia
- Nefrologia
- Oncologia
- Psichiatria

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=a2f3](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=a2f3)

---

## Endocrinologia

### *Endocrinology*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Prof. Emanuela ARVAT (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116709560, <a href="mailto:emanuela.arvat@unito.it">emanuela.arvat@unito.it</a>

Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/13 - endocrinologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Cenni di fisiologia delle funzioni endocrino-metaboliche; patogenesi, clinica, diagnosi e terapia delle malattie ipotalamo-ipofisarie, tiroidee, del metabolismo calcio-fosforico, delle ghiandole surrenaliche, delle gonadi, delle patologie del comportamento alimentare (DCA), dell'obesità, delle dislipidemie, delle sindromi ipoglicemiche e del diabete mellito.

##### *INGLESE*

Introduction to physiology of endocrine-metabolic functions; pathogenesis, clinical aspects, diagnosis and treatment of hypothalamic-pituitary, thyroid, metabolic calcium-phosphate, adrenal gland, gonad diseases, alterations of the food behavior (DCA), obesity, dyslipidemia, diabetes mellitus and hypoglycemic syndromes.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=7dd6](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=7dd6)

# Nefrologia

## *Nephrology*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Stefano MAFFEI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116933671, <i>stefano.maffei@unito.it</i>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/14 - nefrologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Elementi di base della anatomia e fisiologia renale. Metodi di misurazione della funzione renale. Nozioni sulle principali nefropatie con particolare riguardo alla fisiopatologia e clinica dell'insufficienza renale cronica. Aspetti nutrizionali in corso di nefropatie con particolare attenzione all'insufficienza renale cronica ed alla calcolosi urinaria. Aspetti nutrizionali nel paziente in trattamento sostitutivo della funzione renale (emodialisi, dialisi peritoneale e trapianto di rene).

#### *INGLESE*

Anatomy and physiology of the kidney. Methods of measurement of renal function. Understanding main kidney diseases with particular emphasis on pathophysiology and clinic of chronic renal failure. Nutritional aspects in the course of kidney disease with particular attention to chronic renal failure and urolithiasis. Nutritional aspects of the patient in renal replacement therapy (hemodialysis, peritoneal dialysis and kidney transplantation).

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=549b](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=549b)

---

# Oncologia

## *Oncology*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. d
Docente:	Dott. Oscar BERTETTO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336889, <i>oscar.bertetto@unito.it</i>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/06 - oncologia medica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Ruolo degli alimenti nella carcinogenesi, interferenze del tumore sull'alimentazione, interferenze delle terapie oncologiche sull'alimentazione, i problemi dell'alimentazione nelle fasi avanzate della malattia, i problemi relazionali ed etici nelle scelte alimentari per il paziente oncologico.

#### *INGLESE*

The role of food in carcinogenesis, tumor nutrition interference, interference of cancer therapies on nutrition, the food problems in the advanced stages of the illness, communication problems and ethical factors in food choices for the cancer patient.

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=6f8a](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=6f8a)

---

# Psichiatria

## Psychiatry

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Giovanni ABBATE DAGA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	116335749, <a href="mailto:giovanni.abbatedaga@unito.it">giovanni.abbatedaga@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/25 - psichiatria
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Introduzione, definizione di disturbo mentale e generalità sulla classificazione dei disturbi mentali. Cibo, Mente, cervello e cultura. Disturbi del Comportamento Alimentare: criteri diagnostici, caratteristiche cliniche, epidemiologia. Disturbi del Comportamento Alimentare: patogenesi biopsicosociale. Disturbi del Comportamento Alimentare: terapie. Obesità, elementi psicosociali. Obesità: trattamenti multidisciplinari dei Disturbi Alimentari. Il ruolo del dietista nella cura dei Disturbi Alimentari e delle Obesità Psicogene.

#### INGLESE

Introduction, definition of mental disorder and general information regarding the classification of mental disorders. Food, mind, brain and culture. Eating Disorders: diagnostic criteria, clinical features, epidemiology, biopsychosocial pathogenesis, treatments. Obesity, psychosocial factors. Multidisciplinary treatment of Eating Disorders. The role of the nutritionist in the treatment of Eating Disorders and psychogenic obesity .

### TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=cc83](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=cc83)

---

## MEDICINA, CHIRURGIA E FARMACOLOGIA

### MEDICINE, SURGERY AND PHARMACOLOGY

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3247
Docente:	Prof. Marilena DURAZZO (Docente Responsabile del Corso Integrato) Prof. Mauro TOPPINO (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Franco RABBIA (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Loredana SERPE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336142, <i>mauro.toppino@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	2° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	7
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna MED/14 - nefrologia MED/18 - chirurgia generale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Conoscenze di base di Anatomia, Biologia, Fisiologia. Basic Knowledge of Anatomy, Biology and Physiology

#### OBIETTIVI FORMATIVI

##### ITALIANO

Scopo dell'insegnamento è fornire agli studenti le conoscenze e gli strumenti per riconoscere i segni e sintomi delle principali patologie ad impatto nutrizionale (apparato digerente, apparato cardiovascolare, sistema emopoietico, sistema nervoso, sistema immunitario); le principali tecniche chirurgiche, particolarmente di interesse gastroenterologico, bariatrico e metabolico e le principali conseguenze anatomico-fisio-patologiche; le proprietà delle principali classi di farmaci ad interesse specifico ed integratori alimentari e influenza dei farmaci sullo stato nutrizionale e sulla disponibilità dei nutrienti.

##### INGLESE

The aim of the course is to teach students how to:

Recognize and define the principal signs and symptoms related to the diseases of the digestive, cardiovascular, hemopoietic, respiratory, nervous and immune systems;

Use the most common instrumental, functional and biohumoral exams;

Correctly use medical scientific language;

Recognize the pharmacokinetic, pharmacodynamic features and side effects of specific drugs;

Identify the most common interactions between drugs and foods;

Recognize the difference between hypo and hypervitaminic conditions;

Assess dietary supplements and prescriptions;

Understand the main surgical techniques, particularly those related to bariatric and metabolic surgery and the most commonest anatomical and physiopathological outcomes of surgery.

## **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

### *ITALIANO*

Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà dimostrare di conoscere e descrivere, con adeguata capacità di utilizzo della terminologia medica:

i principali segni e sintomi, ad impatto nutrizionale, caratterizzanti le patologie dell'apparato digerente, apparato cardiovascolare, sistema emopoietico, sistema nervoso, sistema immunitario.

le principali indagini funzionali e strumentali e i dati emato-chimici di interesse nutrizionale.

le principali tecniche chirurgiche, particolarmente di interesse gastroenterologico, bariatrico e metabolico.

le principali conseguenze anatomo-fisio-patologiche secondarie agli interventi praticati (con particolare interesse alle implicazioni nutrizionali e metaboliche).

le caratteristiche farmacocinetiche, farmacodinamiche e gli effetti avversi dei principali farmaci di specifico interesse

le principali interazioni tra farmaci ed alimenti

le vitamine e le condizioni di ipo-ed iper vitaminosi ad esse associate.

le principali classi di Integratori e la loro razionale prescrizione/utilizzo.

### *INLGESE*

At the end of the course students will be expected to:

Know how to make a dietetic diagnosis in order to plan a nutritional intervention;

Know the diseases most commonly related to the digestive system;

Know the main surgical techniques used including bariatric and metabolic surgery and their consequences;

Evaluate nutrition, impact factors, food, drug effects and the influence of drugs on nutritive conditions as well as on bioavailability of nutrients;

Know the pharmacologic properties of the various drug classes commonly used by dieticians;

Know how to evaluate the most common instrumental, functional and biohumoral exams;

Adequately use medical scientific language.

## **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

### *ITALIANO*

L'insegnamento (7 CFU) prevede complessivamente 84 ore di didattica frontale.

La frequenza alle attività è obbligatoria; per poter sostenere l'esame lo studente deve aver frequentato almeno il 70% delle ore previste.

### *INLGESE*

Formal lessons will be carried out.

## **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

### *ITALIANO*

La verifica di apprendimento è volta a valutare i risultati dell'apprendimento attesi e ha differenti modalità di svolgimento:

L'esame del modulo di Farmacologia consiste in una prova scritta costituita da 20 domande con risposta a scelta multipla (max 20/30) e 5 domande con risposta aperta (max 10/30)

L'esame dei due moduli di Medicina interna e Fisiopatologia Medica consiste in un prova scritta (domande aperte), volte a valutare la conoscenza delle patologie, la capacità di esprimersi con terminologia tecnica appropriata e la capacità di sintesi.

Il modulo di Chirurgia prevede una prova scritta costituita da 30 domande a scelta multipla (4 risposte possibili per domanda).

La valutazione di ciascun modulo è espressa in trentesimi e il voto finale di insegnamento viene determinato dalla media dei quattro moduli.

## *INLGESE*

The course grade determination is aimed to evaluate the learning outcomes.

The examination of Pharmacology consists of a written test with 20 multiple choice questions (max 20/30) and 5 open questions (max 10/30).

The examination of Internal Medicine and Medical Physiopathology consist of a written test (open questions), educational objectives, the diseases, the correct use of medical terminology and synthesis will be evaluated.

The examination of Surgery consists of a written test with 30 multiple choice questions (4 possible answers for each question).

The final score of the 4 modules will be expressed in thirties and calculated using an arithmetic mean.

## **PROGRAMMA**

### *ITALIANO*

Medicina Interna (Fisiopatologia medica)

Definizione di normale e patologico. Concetti di lesione, sintomo e malattia.

Concetti di eziologia e patogenesi. Criteri generali di denominazione delle malattie

Cause estrinseche di malattia e loro meccanismo d'azione e relative difese dell'organismo

Patologia cellulare

Adattamenti cellulari: rigenerazione, ipertrofia e iperplasia; atrofia; metaplasia.

Gli accumuli intracellulari: accumulo di liquidi; accumulo di lipidi.

La morte cellulare: necrosi e apoptosi. Stress cellulare.

La risposta infiammatoria

Eziologia e classificazione.

Principi di immunologia ed immunopatologia

Alterata efficienza dei meccanismi di difesa (Immunodeficienze, malattie autoimmuni, allergie e intolleranze)

Definizione di segni e sintomi delle principali patologie da alterata efficienza dei meccanismi di difesa

Sclerodermia

Sindrome da Immunodeficienza Acquisita

Alterazioni del bilancio idro-elettrolitico

Alterazioni dell'equilibrio acido-base

La diagnostica di laboratorio: parametri di riferimento

**PATOLOGIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE**

Definizione di segni e sintomi di patologia cardiovascolare (Edema, Ascite, ischemia, shock,

Ipertensione ed ipotensione, Trombosi, embolia, Infarto)

La Cardiopatia ischemica

Lo Scompenso cardiaco

L'Ipertensione.

Medicina Interna

**PATOLOGIE DELL'APPARATO DIGERENTE**

Definizione di segni e sintomi di patologia dell'apparato digerente (Dispepsia, Nausea, Vomito,

Stipsi, Diarrea, Disfagia, Ematemesi, Melena, Ittero, Ascite)

Cenni di semeiotica strumentale e funzionale dell'apparato digerente:

Esofagogastroduodenoscopia

ERCP

Manometria esofagea

pH-metria esofagea

Diagnostica radiologica con contrasto dell'apparato digerente

Diagnostica ecografica dell'apparato digerente

la TC addome

la RMN dell'addome

Endoscopia mediante video capsula.

La paracentesi

L'ecoendoscopia (EUS)

Malattie del cavo orale

Malattia da reflusso gastro-esofageo

Gastriti acute e croniche, Ulcera peptica

Morbo celiaco

Malattia diverticolare del colon

Malattie infiammatorie croniche intestinali

Morbo di Crohn

Rettocolite ulcerosa

Pancreatite acuta e cronica

Cirrosi epatica e complicanze

Insufficienza epatica

Calcolosi delle vie biliari e della colecisti

PATOLOGIE DEL SISTEMA NERVOSO

Definizione di segni e sintomi di patologia del sistema nervoso (Sintomi motori, Sintomi sensitivi

Disturbi del movimento, Disturbi del linguaggio, Disfagia, Dolore e dolore neuropatico cronico)

Demenze

Ictus ischemico

Malattia di Parkinson

Sclerosi Multipla

Sclerosi Laterale Amiotrofica

EMATOLOGIA

Definizione di segni e sintomi di patologia ematologica (Emorragia, Adenomegalia, Splenomegalia,

Anemia, Leucocitosi, Leucopenia, Trombocitosi, Trombocitopenia)

Anemie

Leucemie

Linfomi

Mielomi

La terapia trasfusionale

Infusione e trapianto di cellule staminali/emopoietiche

Farmacologia

Cenni di Farmacodinamica (sito d'azione dei farmaci, interazione farmaco-recettore)

Cenni di Farmacocinetica (vie di somministrazione dei farmaci, assorbimento, distribuzione, metabolizzazione ed escrezione dei farmaci).

Farmaci ed alimentazione: interazioni chimiche, farmacodinamiche e farmacocinetiche fra farmaci ed alimenti.

Descrizione delle principali classi di farmaci ad interesse specifico:

farmaci che agiscono sull'apparato gastroenterico

farmaci che agiscono sul sistema nervoso autonomo

farmaci attivi nei confronti delle dislipidemie

integratori alimentari ed antiossidanti

farmaci ipoglicemizzanti

trattamento e/o supporto farmacologico di obesità, anoressia, bulimia.

vitamine idrosolubili e liposolubili

etanolo: aspetti farmacologici e tossicologici

farmaci con effetto collaterale l'aumento ponderale

farmaci interagenti con la motilità gastrointestinale

farmaci che interferiscono sull'assorbimento lipidico

farmaci che inducono malassorbimento

Chirurgia

Generalità su tecniche chirurgiche tradizionali, endoscopiche e mini-invasive

Patologie funzionali e neoplastiche faringo-esofagee e conseguenze chirurgiche

Neoplasie gastriche e relativi interventi

Litiasi colecisto-coledocica  
Neoplasie epatiche e pancreatiche  
Malattie infiammatorie croniche intestinali e intestino corto  
Stomie: relativa gestione e problematiche  
Malattie e neoplasie del colon-retto-ano  
Generalità sui trapianti d'organo  
Principali interventi di chirurgia bariatrica e metabolica , conseguenze e complicanze.

## *INGLESE*

### Internal Medicine (Medical Physiopathology)

Definition of The Normal and Pathological. The concepts of lesion, symptom and disease, etiology and pathogenesis. General criteria of disease. Extrinsic causes of disease and action mechanisms. Cellular pathology, Cellular modifications: Regeneration, hypertrophy, hyperplasia, atrophy, metaplasia. Cellular storage: fluid storage, lipid storage. Cellular death: necrosis, apoptosis, cellular stress. Inflammation. Etiology and classification. Immunology and immunopathology, Immunodeficiency, autoimmune diseases, allergy. Hydroelectrolytic and Acid-base imbalance, laboratory tests and parameters. Cardiovascular disease Definition, signs and symptoms of cardiovascular disease (edema, ascites, ischemia, shock, hypertension and hypotension, thrombosis, embolus, myocardial infarction), Ischemic heart disease, Heart failure, Arterial hypertension. Respiratory diseases - Respiratory failure

### Internal Medicine

#### Diseases of the digestive system

Signs and symptoms (dyspepsia, nausea, vomiting, constipation, diarrhea, dysphasia, hematemesis, melena, jaundice, ascites), Semiology: EGDscopy, ERCPO esophageal manometry, esophageal PH metric evaluation, X-ray with contrast dye, Abdominal ultrasound, Abdominal CT scan, MRI scan, Video capsule endoscopy, Paracentesis, Eco-endoscopy (EUS), Diseases of the mouth, Gastro-esophageal reflux diseases, Acute and chronic gastritis, Peptic ulcer, Celiac Sprue, Diverticulosis, Inflammatory bowel disease, Crohn's disease, Ulcerative rectocolitis, Acute and chronic pancreatitis, Cirrhosis and complications, Liver failure, Biliary and cholecystic calculosis.

#### Nervous system diseases

Signs and symptoms (motor and sensory symptoms, language disorders, dysphagia, pain and neuropathic pain), Dementias, Ischemic stroke, Parkinson disease, Multiple sclerosis, Amyotrophic lateral sclerosis

#### Hematology

Signs and symptoms in hematological diseases (hemorrhage, lymphadenomegaly, splenomegaly, anemia, leucopenia, thrombocytopenia, thrombocytosis, Anemias, Leukemias, Lymphomas, Multiple myeloma Transfusional therapy and Stem cell transplant.

#### Immune diseases

Signs and symptoms of Scleroderma and AIDS

### Pharmacology

Pharmacodynamics and pharmacokinetics, Drugs and nutrition: chemical, pharmacodynamical and pharmacokinetical interactions between drugs and food. Description of drug classes: drugs acting on the digestive system, nervous system, lipid metabolism, antioxidants, dietary supplements, antidiabetic drug therapy, pharmacological treatment of obesity, anorexia, bulimia.

Water and Fat soluble vitamins. Ethanol: pharmacological and toxicological aspects,

Drugs induced weight gain, malabsorption. Drugs interacting with gastrointestinal motility, Drugs interfering with lipid absorption.

### Surgery

Traditional, endoscopic and minimally invasive surgical techniques.

Functional and neoplastic pharyngo-esophageal diseases. Gastric neoplasms and surgical approach. Biliary and cholecystic calculosis.

Hepatic and pancreatic neoplasms, Inflammatory bowel diseases, Crohn's disease, Ulcerative rectocolitis.

Stomas: Management and Colorectal and anal diseases and neoplasms. Organ Transplants. Bariatric and metabolic

surgery.

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

### ITALIANO

Materiale didattico:

Dispense fornite dai docenti

Testi di riferimento:

Harrison Manuale di Medicina Interna

Farmacologia per le Professioni Sanitarie. Conforti A. Sorbona Ed.

Le Basi della Farmacologia. Howland RD. Zanichelli Ed.

### INLGESE

Handouts supplied by teachers

Reference books:

Harrison Manuale di Medicina Interna

Farmacologia per le Professioni Sanitarie. Conforti A. Sorbona Ed.

Le Basi della Farmacologia. Howland RD. Zanichelli Ed.

## NOTA

### I SEMESTRE

Moduli didattici:

- Chirurgia
- Farmacologia
- Medicina interna
- Medicina interna (Fisiopatologia Medica)

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=32db](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=32db)

---

## Chirurgia

### Surgery

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. d
Docente:	Prof. Mauro TOPPINO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336142, <a href="mailto:mauro.toppino@unito.it">mauro.toppino@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/18 - chirurgia generale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

## **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **PROGRAMMA**

### *ITALIANO*

Generalità su tecniche chirurgiche tradizionali, endoscopiche e mini-invasive  
Patologie funzionali e neoplastiche faringo-esofagee e conseguenze chirurgiche  
Neoplasie gastriche e relativi interventi  
Litiasi colecisto-coledocica  
Neoplasie epatiche e pancreatiche  
Malattie infiammatorie croniche intestinali e intestino corto  
Stomie: relativa gestione e problematiche  
Malattie e neoplasie del colon-retto-ano  
Generalità sui trapianti d'organo  
Principali interventi di chirurgia bariatrica e metabolica , conseguenze e complicanze.

### *INGLESE*

Traditional, endoscopic and minimally invasive surgical techniques.  
Functional and neoplastic pharyngo-esophageal diseases. Gastric neoplasms and surgical approach. Biliary and cholecystic calculus.  
Hepatic and pancreatic neoplasms, Inflammatory bowel diseases, Crohn's disease, Ulcerative rectocolitis.  
Stomas: Management and Colorectal and anal diseases and neoplasms. Organ Transplants. Bariatric and metabolic surgery.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=47d8](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=47d8)

---

# Farmacologia

## Pharmacology

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Dott. Loredana SERPE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116706235, <a href="mailto:loredana.serpe@unito.it">loredana.serpe@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	BIO/14 - farmacologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Cenni di Farmacodinamica (sito d'azione dei farmaci, interazione farmaco-recettore)

Cenni di Farmacocinetica (vie di somministrazione dei farmaci, assorbimento, distribuzione, metabolizzazione ed escrezione dei farmaci).

Farmaci ed alimentazione: interazioni chimiche, farmacodinamiche e farmacocinetiche fra farmaci ed alimenti.

Descrizione delle principali classi di farmaci ad interesse specifico:

farmaci che agiscono sull'apparato gastroenterico

farmaci che agiscono sul sistema nervoso autonomo

farmaci attivi nei confronti delle dislipidemie

integratori alimentari ed antiossidanti

farmaci ipoglicemizzanti

trattamento e/o supporto farmacologico di obesità, anoressia, bulimia.

vitamine idrosolubili e liposolubili

etanolo: aspetti farmacologici e tossicologici

farmaci con effetto collaterale l'aumento ponderale

farmaci interagenti con la motilità gastrointestinale  
farmaci che interferiscono sull'assorbimento lipidico  
farmaci che inducono malassorbimento

*INGLESE*

Pharmacodynamics and pharmacokinetics, Drugs and nutrition: chemical, pharmacodynamical and pharmacokinetical interactions between drugs and food. Description of drug classes: drugs acting on the digestive system, nervous system, lipid metabolism, antioxidants, dietary supplements, antidiabetic drug therapy, pharmacological treatment of obesity, anorexia, bulimia.

Water and Fat soluble vitamins. Ethanol: pharmacological and toxicological aspects,

Drugs induced weight gain, malabsorption. Drugs interacting with gastrointestinal motility, Drugs interfering with lipid absorption.

**TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=e4ca](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=e4ca)

---

## Medicina interna

### *Internal Medicine*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Marilena DURAZZO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336040, <i>marilena.durazzo@unito.it</i>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

##### **PATOLOGIE DELL'APPARATO DIGERENTE**

Definizione di segni e sintomi di patologia dell'apparato digerente (Dispepsia, Nausea, Vomito, Stipsi, Diarrea, Disfagia, Ematemesi, Mele na, Ittero, Ascite)

Cenni di semeiotica strumentale e funzionale dell'apparato digerente:

Esofagogastroduodenoscopia

ERCP

Manometria esofagea

pH-metria esofagea

Diagnostica radiologica con contrasto dell'apparato digerente

Diagnostica ecografica dell'apparato digerente

la TC addome

la RMN dell'addome

Endoscopia mediante video capsula.

La paracentesi

L'ecoendoscopia (EUS)

Malattie del cavo orale

Malattia da reflusso gastro-esofageo

Gastriti acute e croniche, Ulcera peptica

Morbo celiaco

Malattia diverticolare del colon

Malattie infiammatorie croniche intestinali

Morbo di Crohn

Rettocolite ulcerosa

Pancreatite acuta e cronica

Cirrosi epatica e complicanze

Insufficienza epatica

Calcolosi delle vie biliari e della colecisti

**PATOLOGIE DEL SISTEMA NERVOSO**

Definizione di segni e sintomi di patologia del sistema nervoso (Sintomi motori, Sintomi sensitivi

Disturbi del movimento, Disturbi del linguaggio, Disfagia, Dolore e dolore neuropatico cronico)

Demenze

Ictus ischemico

Malattia di Parkinson

Sclerosi Multipla

Sclerosi Laterale Amiotrofica

**EMATOLOGIA**

Definizione di segni e sintomi di patologia ematologica (Emorragia, Adenomegalia, Splenomegalia,

Anemia, Leucocitosi, Leucopenia, Trombocitosi, Trombocitopenia)

Anemie

Leucemie

Linfomi

Mielomi

La terapia trasfusionale

Infusione e trapianto di cellule staminali/emopoietiche

*INGLESE*

Diseases of the digestive system

Signs and symptoms (dyspepsia, nausea, vomiting, constipation, diarrhea, dysphasia, hematemesis, melena, jaundice, ascites), Semiology: EGDscopy, ERCPO esophageal manometry, esophageal PH metric evaluation, X-ray with contrast dye, Abdominal ultrasound, Abdominal CT scan, MRI scan, Video capsule endoscopy, Paracentesis, Eco-endoscopy (EUS), Diseases of the mouth, Gastro-esophageal reflux diseases, Acute and chronic gastritis, Peptic ulcer, Celiac Sprue, Diverticulosis, Inflammatory bowel disease, Crohn's disease, Ulcerative rectocolitis, Acute and chronic pancreatitis, Cirrhosis and complications, Liver failure, Biliary and cholecystic calculus.

Nervous system diseases

Signs and symptoms (motor and sensory symptoms, language disorders, dysphagia, pain and neuropathic pain), Dementias, Ischemic stroke, Parkinson disease, Multiple sclerosis, Amyotrophic lateral sclerosis

Hematology

Signs and symptoms in hematological diseases (hemorrhage, lymphadenomegaly, splenomegaly, anemia, leucopenia, thrombocytopenia, thrombocytosis, Anemias, Leukemias, Lymphomas, Multiple myeloma Transfusional therapy and Stem cell transplant.

Immune diseases

Signs and symptoms of Scleroderma and AIDS.

**TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=e610>

---

## Medicina interna (Fisiopatologia Medica)

### *Internal Medicine (Medical Physiopathology)*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Franco RABBIA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336959, <a href="mailto:franco.rabbia@unito.it">franco.rabbia@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Definizione di normale e patologico. Concetti di lesione, sintomo e malattia.

Concetti di eziologia e patogenesi. Criteri generali di denominazione delle malattie

Cause estrinseche di malattia e loro meccanismo d'azione e relative difese dell'organismo

Patologia cellulare

Adattamenti cellulari: rigenerazione, ipertrofia e iperplasia; atrofia; metaplasia.

Gli accumuli intracellulari: accumulo di liquidi; accumulo di lipidi.

La morte cellulare: necrosi e apoptosi. Stress cellulare.

La risposta infiammatoria

Eziologia e classificazione.

Principi di immunologia ed immunopatologia

Alterata efficienza dei meccanismi di difesa (Immunodeficienze, malattie autoimmuni, allergie e intolleranze)

Definizione di segni e sintomi delle principali patologie da alterata efficienza dei meccanismi di difesa

Sclerodermia

Sindrome da Immunodeficienza Acquisita

Alterazioni del bilancio idro-elettrolitico

Alterazioni dell'equilibrio acido-base

La diagnostica di laboratorio: parametri di riferimento

**PATOLOGIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE**

Definizione di segni e sintomi di patologia cardiovascolare (Edema, Ascite, ischemia, shock,

Iperensione ed ipotensione, Trombosi, embolia, Infarto)

La Cardiopatia ischemica

Lo Scompenso cardiaco

L'Iperensione.

*INGLESE*

Definition of The Normal and Pathological. The concepts of lesion, symptom and disease, etiology and pathogenesis. General criteria of disease. Extrinsic causes of disease and action mechanisms. Cellular pathology, Cellular modifications: Regeneration, hypertrophy, hyperplasia, atrophy, metaplasia. Cellular storage: fluid storage, lipid storage. Cellular death: necrosis, apoptosis, cellular stress. Inflammation. Etiology and classification.

Immunology and immunopathology, Immunodeficiency, autoimmune diseases, allergy. Hydroelectrolytic and Acid-base imbalance, laboratory tests and parameters.

Cardiovascular disease Definition, signs and symptoms of cardiovascular disease (edema, ascites, ischemia, shock, hypertension and hypotension, thrombosis, embolus, myocardial infarction), Ischemic heart disease, Heart failure, Arterial hypertension.

Respiratory diseases - Respiratory failure.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=af52](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=af52)

---

# Merceologia

## Commodity Science

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Enrica VESCE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011.670.57.11, <a href="mailto:enrica.vesce@unito.it">enrica.vesce@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	SECS-P/13 - scienze merceologiche
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

La merceologia dei prodotti alimentari: campo di studio, metodologia didattica, organizzazione del corso. Le materie prime alimentari.

L'acqua: approvvigionamento ed uso.

Le acque destinate all'alimentazione umana. Classificazione, proprietà, trattamenti

Gli alimenti che contengono un solo principio alimentare:

Oli e grassi: processo produttivo e caratterizzazione e classificazione

Lo zucchero (materie prime, produzione e sottoprodotti) e gli edulcoranti sintetici.

Gli alimenti con più di un principio alimentare:

I cereali (classificazione e caratteristiche)

La carne (classificazione e conservazione)

Il pesce (classificazione e conservazione)

Gli ortaggi e la frutta

Gli alimenti che contengono tutti i principi alimentari:

Il latte e i derivati (classificazione, conservazione, lavorazione)

Visite presso stabilimenti industriali che si occupano della produzione di alimenti.

### *INLGESE*

The food category system including the field of study, teaching methods and course organization.

Food products and raw materials.

Water use and supply

Classification system, property and treatment of water and nutrition.

Foods containing one nutritional element:

Production and classification system of oils and fats.

Sugar (raw materials, production and by-products and synthetic sweeteners.

Foods containing more than one nutritional element:

Classification system and characteristics of cereals.

Classification system and preservation of meats.

Classification system and preservation of fish.

Fruit and Vegetables.

Foods containing all nutritional elements:

Classification system, preservation and manufacturing of milk and milk derivatives.

Guided visits to Food Companies.

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Il Semestre.

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=7949>

---

# Metodologia della ricerca

## *Research Methodology*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Simona BO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335543/6036, <i>simona.bo@unito.it</i>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Cos'è e perché la ricerca in ambito dietistico;  
la lettura critica di un articolo;  
ipotesi di ricerca;  
il quesito della ricerca;  
il disegno dello studio;  
studi primari e studi secondari;  
la validità dello studio;  
le banche dati;  
svolgere una ricerca bibliografica;  
gli aspetti etici della ricerca;  
cos'è e come si conduce una tesi di laurea triennale.

#### *INGLESE*

The research in the context of dietician sciences;  
the critical reading of a paper;  
the research hypothesis;  
the research question;  
the study design;  
primary and secondary studies;  
the validity of a study;  
data bank;  
the bibliographic research;  
ethical aspects of research;  
the thesis for graduation.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=9vnc>

---

## METODOLOGIA DELLA RICERCA E AGGIORNAMENTO IN AMBITO DIETISTICO

### RESEARCH METHODOLOGY AND UPDATES IN THE FIELD OF DIETETICS

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3259
Docente:	Prof. Simona BO (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Paola MAGISTRONI (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Enrica MIGLIORE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335163, <i>paola.magistroni@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	3° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	7
SSD attività didattica:	INF/01 - informatica MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate SECS-S/02 - statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Nozioni di base sulla navigazione nello spazio Internet e sull'utilizzo della posta elettronica (email). Possesso di una casella di email. Conoscenza di base dei principali applicativi informatici: videoscrittura (word processor), foglio elettronico, gestione base dati, presentazione di diapositive. Basic knowledge of web browsing and email management. Owner of an email address. Basic knowledge of main software applications: word processor, spreadsheet, database manager, slides presentation.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

##### ITALIANO

Gli studenti dovranno acquisire nozioni atte a effettuare, quantificare e valutare una ricerca in ambito nutrizionale in contesti osservazionali o sperimentali. Dovranno apprendere i fondamenti della statistica applicata alla scienza biomedica e all'ambito dietistico, gli strumenti informatici e la metodologia per costruire e validare un questionario dietetico, presentare dati scientifici, saper leggere una tabella o un grafico descrittivo e saper comprendere i risultati di un'analisi inferenziale. In particolare, dovranno conoscere e interpretare il ruolo della variabilità casuale nell'ambito della ricerca nutrizionale, saper svolgere esercizi relativi al calcolo di stime puntuali e intervallari e all'applicazione di test d'ipotesi, dimostrare autonomia nell'utilizzo degli applicativi informatici, soprattutto in relazione al trattamento dei dati secondo la normativa vigente in materia di privacy, scrittura di documenti/tesi/articoli scientifici, elaborazione elettronica di dati dal punto di vista statistico e loro presentazione, esecuzione di ricerche bibliografiche attraverso le banche dati sul web, elaborazione di questionari on line per la raccolta di dati, capacità di lettura critica di un articolo scientifico.

##### INGLESE

The students should perform and evaluate nutritional research. They should acquire knowledge in the fields of statistics, informatics and research methodology applied to dietician sciences. In particular, they should interpret and perform simple statistical methods; to know and interpret the role of random variability in the field of nutritional research; to perform exercises on the calculation of estimates and on the application of hypothesis testing; to be

able to build and validate a dietary questionnaire, to present scientific data, to read a descriptive tables and graphs and to interpret the results of an inferential analysis; to manage data by software applications, according to the current laws in the field of privacy; to write documents, thesis, scientific articles; to perform statistical analyses; to perform literature searches by web databank; to create on-line questionnaires and analyze their results; to perform the critical reading of a scientific article.

## **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

### *ITALIANO*

Alla fine del corso gli studenti dovranno aver acquisito nozioni atte a effettuare, quantificare e valutare una ricerca in ambito nutrizionale in contesti osservazionali o sperimentali e dovranno dimostrare capacità di interpretazione e di applicazione dei risultati della ricerca. In particolare, dovranno conoscere e comprendere le nozioni teoriche basilari di statistica nell'ambito della ricerca dietistica; applicare le conoscenze acquisite per eseguire una revisione critica della letteratura in merito a un tema assegnato, producendo un elaborato che sarà presentato e discusso oralmente; applicare le conoscenze informatiche di base alla raccolta, organizzazione, elaborazione dei dati di ricerca, alla presentazione dei risultati ed preparazione della relativa documentazione scientifica.

### *INGLESE*

At the end of the course, students should have acquired fundamental knowledge to properly make, quantify and evaluate a nutritional research, in observational or experimental contexts. Furthermore, they should demonstrate skills of interpretation and application of the results of research. In particular, they should know and understand the basilar theory of statistics; apply the acquired knowledge to perform a critical review of literature on a given topic; produce a short paper which will be presented and discussed; apply the computer notions to the collection, elaboration, organization of research data, result presentation, and preparation of a scientific short paper.

## **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

### *ITALIANO*

L'insegnamento si articola in 84 ore di didattica frontale, che prevedono una forte componente interattiva tra docente e studenti, anche attraverso esercitazioni pratiche. Le lezioni saranno svolte secondo le seguenti modalità:

1. Lezioni frontali per l'esposizione teorica dell'argomento da trattare
2. Esercitazione al computer guidata, ovvero esecuzione di calcoli, formattazioni, creazioni pagine web in contemporanea con l'insegnante/tutor per la discussione e svolgimento in autonomia di un compito assegnato
3. Esercitazioni ed esercizi di statistica
4. Esercitazioni di metodologia con lettura critica di articoli e simulazione di ricerche bibliografiche

La frequenza alle attività è obbligatoria; per poter sostenere l'esame lo studente deve aver frequentato il almeno il 70% delle ore previste.

### *INGLESE*

The course consists of 84 hours of classroom lectures, which include a strong interactive component between teacher and students through practical exercises. The teaching will be performed by:

1. Main lectures: introducing the matter of the day
  2. Guided practice by computer, such as data count, table/text formattation, web pages creation either with the assistant of a tutorial for the evidence of critical aspects or alone
  3. Practical exercises of statistics
  4. Exercises of research methodology with critical reading of scientific articles and bibliographic researches.
- Course attendance is mandatory in all the classes in order to be allowed to sit the exam. The minimum attendance required for a student in a course is 70% of the total hours.

## **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

### *ITALIANO*

L'esame consiste in due fasi, entrambe obbligatorie:

- a) elaborato sul computer che ripercorre una parte dell'analisi statistica della prova scritta sostenuta per l'insegnamento integrato di "Statistica", giungendo quindi agli stessi risultati ottenuti col calcolo manuale;
- b) esame scritto di statistica sulla comprensione e elaborazione dei risultati di un articolo scientifico
- c) produzione di una tesina (breve rassegna) su un argomento nutrizionale, per dimostrare la capacità di eseguire una ricerca bibliografica e la lettura critica degli articolo

Una verifica delle modalità di presentazione della tesina, con particolare attenzione alla formattazione informatica dei risultati mediante tabelle, grafici, diagrammi di flusso, e discussione e commento dei risultati ottenuti. L'unità di misura utilizzata sarà un voto in trentesimi, risultante dalla media aritmetica di ciascuna delle 4 prove.

### *INLGESE*

The exam consists in two binding parts:

- a) statistical analysis by Excel reproducing the "Statistics" course exam previously performed
  - b) written exam on understanding and applying the results of a scientific article
  - c) short review on a nutritional topic to verify the skill to perform a bibliographic research and the critical reading of scientific papers
- Analysis of the thesis for the "Search Methodology" course previously presented, particularly concerning the tables formatting, graphics and results discussion and conclusion.
- Score will be assigned as the mathematical mean of each of the four evaluations.

### **ATTIVITÀ DI SUPPORTO**

Sono previste nelle ore dell'insegnamento delle attività di tutorato specifiche per argomenti di collegamento tra i moduli integrati (esempio: ricerca sulla banca dati della Biblioteca di Medicina). La modalità di erogazione di queste attività è la stessa dell'insegnamento.

Tutorial lessons are included during the teaching to remarked all the integrated courses links (example: web search by internet databank). The tutorials have the same course structure.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Informatica 2

Introduzione al corso

Trattamento dei dati secondo la normativa vigente

Formattazione di un testo con un applicativo "word processor"

Utilizzo di un foglio elettronico: tabelle, grafici, gestione database

Utilizzo delle funzioni statistiche di Excel: indici di sintesi numerica, test di inferenza statistica

Ricerca bibliografica su banche dati

Creazione questionario sul web ed elaborazione risultati

Presentazione dei risultati tramite diapositive

Statistica per la ricerca

Progettazione e costruzione dei questionari

Statistica descrittiva:

Concetti introduttivi ed esempi

Definizione di variabile (qualitativa, quantitativa)

Matrici di dati. Descrizione di variabili: distribuzioni di frequenza (frequenze assolute, relative, percentuali, cumulative). Tabelle di contingenza.

Indicatori di tendenza centrale e di dispersione

Cenni di probabilità (probabilità condizionata e di indipendenza)

Statistica inferenziale:

metodi di campionamento  
distribuzioni di probabilità  
teorema del limite centrale  
la distribuzione normale e gli intervalli di confidenza per la differenza delle medie  
teoria dei test di ipotesi: il p value  
test chi quadro ( $\chi^2$ )  
test t di Student  
analisi della varianza e test non parametrici (cenno)  
correlazione e regressione lineare

#### Metodologia della Ricerca

Cos'è e perché la ricerca in ambito dietistico;  
la lettura critica di un articolo;  
ipotesi di ricerca;  
il quesito della ricerca;  
il disegno dello studio;  
studi primari e studi secondari;  
la validità dello studio;  
le banche dati;  
svolgere una ricerca bibliografica;  
gli aspetti etici della ricerca;  
cos'è e come si conduce una tesi di laurea triennale.

#### *INGLESE*

#### Informatics 2

Course introduction  
Data management according to the government privacy laws  
Word processing and formatting by software application  
Tables, graphics and data analysis by spreadsheet  
Excel main statistical functions: descriptive indexes and inference tests  
Web searches on on-line databases  
On-line questionnaire creations and data results analysis  
Results presentation by slides

#### Research Statistics

Development and validation process of questionnaires for measuring dietary habits  
Descriptive statistics. Basic concepts and examples. Definitions of statistics. Types of variables: categorical variables and quantitative variables. Sample data matrix. Data description: frequency distributions (counts, relative and cumulative frequency, relative and cumulative percent frequency). Contingency tables. Measures of central tendency and measures of dispersion.  
Introduction to probability (conditional probability and independent events).  
Inferential statistics. Sampling. Normal distribution and confidence intervals. P-value. Statistical tests (chi square, t Student, analysis of variance, non-parametric tests, correlation and linear regression)

#### Research Methodology

The research in the context of dietician sciences;  
the critical reading of a paper;  
the research hypothesis;  
the research question;  
the study design;  
primary and secondary studies;  
the validity of a study;  
data bank;  
the bibliographic research;

ethical aspects of research;  
the thesis for graduation.

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

### ITALIANO

Foundamentals of Epidemiology. Victor J. Schoenbach. Department of Epidemiology School of Public Health. University of North Carolina at Chapel Hill (2000)

BIOSTATISTICA M. Pagano, K. Gauvreau. G. Gnocchi Editore (1994)

[www.quantpsy.org](http://www.quantpsy.org)

[vassarstats.net](http://vassarstats.net)

Pagano-Gauvreau. Biostatistica. Idelson-Gnocchi, 2003

Materiale distribuito dal docente

### INLGESE

Foundamentals of Epidemiology. Victor J. Schoenbach. Department of Epidemiology School of Public Health. University of North Carolina at Chapel Hill (2000)

BIOSTATISTICA M. Pagano, K. Gauvreau. G. Gnocchi Editore (1994)

[www.quantpsy.org](http://www.quantpsy.org)

[vassarstats.net](http://vassarstats.net)

Pagano-Gauvreau. Biostatistica. Idelson-Gnocchi, 2003

Material handed out by the teachers

## NOTA

### I SEMESTRE

Moduli didattici:

- Informatica 2
- Metodologia della ricerca
- Statistica per la ricerca

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=i4ox](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=i4ox)

---

## Informatica 2

### Computer Science 2

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Paola MAGISTRONI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335163, <a href="mailto:paola.magistroni@unito.it">paola.magistroni@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	INF/01 - informatica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria

**PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**PROGRAMMA***ITALIANO*

Introduzione al corso

Trattamento dei dati secondo la normativa vigente

Formattazione di un testo con un applicativo "word processor"

Utilizzo di un foglio elettronico: tabelle, grafici, gestione database

Utilizzo delle funzioni statistiche di Excel: indici di sintesi numerica, test di inferenza statistica

Ricerca bibliografica su banche dati

Creazione questionario sul web ed elaborazione risultati

Presentazione dei risultati tramite diapositive.

*INGLESE*

Course introduction

Data management according to the government privacy laws

Word processing and formatting by software application

Tables, graphics and data analysis by spreadsheet

Excel main statistical functions: descriptive indexes and inference tests

Web searches on on-line databases

On-line questionnaire creations and data results analysis

Results presentation by slides.

**TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=ut5q](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=ut5q)

# Metodologia della ricerca

## *Research Methodology*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Simona BO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335543/6036, <i>simona.bo@unito.it</i>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Cos'è e perché la ricerca in ambito dietetico;  
la lettura critica di un articolo;  
ipotesi di ricerca;  
il quesito della ricerca;  
il disegno dello studio;  
studi primari e studi secondari;  
la validità dello studio;  
le banche dati;  
svolgere una ricerca bibliografica;  
gli aspetti etici della ricerca;  
cos'è e come si conduce una tesi di laurea triennale.

#### *INGLESE*

The research in the context of dietician sciences;  
the critical reading of a paper;  
the research hypothesis;  
the research question;  
the study design;  
primary and secondary studies;  
the validity of a study;  
data bank;  
the bibliographic research;  
ethical aspects of research;  
the thesis for graduation.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=9vnc>

---

# Statistica per la ricerca

## Statistics

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Enrica MIGLIORE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	<i>enrica.migliore@unito.it</i>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	SECS-S/02 - statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Progettazione e costruzione dei questionari

Statistica descrittiva:

Concetti introduttivi ed esempi

Definizione di variabile (qualitativa, quantitativa)

Matrici di dati. Descrizione di variabili: distribuzioni di frequenza (frequenze assolute, relative, percentuali, cumulative). Tabelle di contingenza.

Indicatori di tendenza centrale e di dispersione

Cenni di probabilità (probabilità condizionata e di indipendenza)

Statistica inferenziale:

metodi di campionamento

distribuzioni di probabilità

teorema del limite centrale

la distribuzione normale e gli intervalli di confidenza per la differenza delle medie

teoria dei test di ipotesi: il p value

test chi quadro (χ<sup>2</sup>)  
test t di Student  
analisi della varianza e test non parametrici (cenno)  
correlazione e regressione lineare.

### *INGLESE*

Development and validation process of questionnaires for measuring dietary habits  
Descriptive statistics. Basic concepts and examples. Definitions of statistics. Types of variables: categorical variables and quantitative variables. Sample data matrix. Data description: frequency distributions (counts, relative and cumulative frequency, relative and cumulative percent frequency). Contingency tables. Measures of central tendency and measures of dispersion.  
Introduction to probability (conditional probability and independent events).  
Inferential statistics. Sampling. Normal distribution and confidence intervals. P-value. Statistical tests (chi square, t Student, analysis of variance, non-parametric tests, correlation and linear regression).

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=38w0](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=38w0)

---

# Microbiologia

## Microbiology

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Rossana CAVALLO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116705646, <a href="mailto:rossana.cavallo@unito.it">rossana.cavallo@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/07 - microbiologia e microbiologia clinica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Importanza e ruolo dei microrganismi. Osservazione microscopica e colorazioni. Strutture della cellula batterica. La spora. Fattori di virulenza microbica. Nutrizione, condizioni di crescita, terreni. Studio della crescita, sopravvivenza e morte dei microrganismi. Metabolismo microbico. Flora microbica saprofita del corpo umano. I batteri come agenti di malattia: infezioni di origine esogena ed endogena. Le difese dell'ospite.

**BATTERIOLOGIA SPECIALE** Cenni sugli aspetti microbiologici e patologici di: Staphylococcus, Streptococcus, Bacillus, Lactobacillus, Listeria, Clostridium, Brucella, Enterobacteriaceae, Vibrionaceae, Campylobacter, Helicobacter, Pseudomonadaceae, Mycobacterium, Legionella. Approfondimenti sulle specie responsabili di infezioni e di intossicazioni alimentari. Antagonismo batterico: probiotici e mantenimento del probiota intestinale.

**MICOLOGIA** Proprietà generali e classificazione dei miceti, coltura, isolamento dei funghi e tecniche diagnostiche. Cenni su Candida, Aspergillus e Pneumocystis carinii. Le micotossine.

**PROTOZOLOGIA** Proprietà generali dei Protozoi. Aspetti clinici e microbiologici delle infezioni causate da: Amebe intestinali, Giardia, Toxoplasma.

**VIROLOGIA** I virus: proprietà generali e replicazione; coltivazione dei virus animali. Patogenesi delle infezioni virali. Infezioni virali relative al tratto gastroenterico: Picornavirus (Enterovirus: poliovirus e virus dell'epatite A),

Adenovirus, Astrovirus, Calicivirus (virus di Norwalk e virus dell'epatite E), Rotavirus. Virus delle epatiti B, C e D. Cenni sugli altri principali virus umani: Herpes, Adeno, Papova, Orthomyxo, Paramyxo e HIV.

#### *INGLESE*

Importance and role of microorganisms. Microscopic observation and staining techniques. Structures of the bacterial cell. Bacterial spore. Microbial virulence factors. Bacterial nutrition, bacterial growth, culture medium. Study of the growth, survival and death of microorganisms. Microbial metabolism. Saprophytic bacteria in the human body. Pathogenic bacteria: exogenous and endogenous infections. Host defenses.

**BACTERIOLOGY.** Microbiological and pathological aspects of Staphylococcus, Streptococcus, Bacillus, Lactobacillus, Listeria, Clostridium, Brucella, Enterobacteriaceae, Vibrionaceae, Campylobacter, Helicobacter, Pseudomonadaceae, Mycobacterium, Legionella. Microorganisms responsible for infections and food poisoning. Probiotic bacteria.

**MYCOLOGY.** General properties of fungi: classification, growth, diagnosis. Candida, Aspergillus, Pneumocystis carinii. Mycotoxins.

**PROTOZOOLOGY.** General properties of protozoa. Clinical and microbiological aspects of infection caused by: intestinal amoebae, Giardia, Toxoplasma.

**VIROLOGY.** General properties of viruses: replication, culture and pathogenesis. Viral gastroenteritis: Picornavirus (Enterovirus: poliovirus and hepatitis A virus), Adenovirus, Astrovirus, Calicivirus (Norwalk virus and hepatitis E virus), Rotavirus. Hepatitis B, C and D viruses. Herpesvirus, Adenovirus, Papovavirus, Orthomyxovirus, Paramyxovirus and HIV.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=a786](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=a786)

---

# Nefrologia

## *Nephrology*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Stefano MAFFEI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116933671, <i>stefano.maffei@unito.it</i>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/14 - nefrologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Elementi di base della anatomia e fisiologia renale. Metodi di misurazione della funzione renale. Nozioni sulle principali nefropatie con particolare riguardo alla fisiopatologia e clinica dell'insufficienza renale cronica. Aspetti nutrizionali in corso di nefropatie con particolare attenzione all'insufficienza renale cronica ed alla calcolosi urinaria. Aspetti nutrizionali nel paziente in trattamento sostitutivo della funzione renale (emodialisi, dialisi peritoneale e trapianto di rene).

#### *INGLESE*

Anatomy and physiology of the kidney. Methods of measurement of renal function. Understanding main kidney diseases with particular emphasis on pathophysiology and clinic of chronic renal failure. Nutritional aspects in the course of kidney disease with particular attention to chronic renal failure and urolithiasis. Nutritional aspects of the patient in renal replacement therapy (hemodialysis, peritoneal dialysis and kidney transplantation).

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=549b](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=549b)

---

# Nutrizione Clinica 1

## *Clinical Nutrition 1*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Anna DEMAGISTRIS (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0115082757, <a href="mailto:anna.demagistris@unito.it">anna.demagistris@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Definizione e storia della Nutrizione Clinica

Modificazione dell'alimentazione e della nutrizione in presenza di patologia

Bilancio energetico, modificazioni nel digiuno e nella malattia

Calcolo del fabbisogno energetico, influenza di amputazione, di alterazione della massa corporea: il peso di riferimento

Bilancio proteico, bilancio azotato, aminoacidi essenziali e condizionatamente essenziali nella malattia critica

Risposta metabolica nella malattia critica, alterazioni nel metabolismo proteico, lipidico, glucidico

Bilancio idrico ed elettrolitico, modificazioni gastrointestinali, renali e nella distribuzione corporea

Elettroliti, minerali, elementi traccia e vitamine: funzioni fisiologiche e sindromi carenziali

Malnutrizione calorico proteica: prevalenza, classificazione, conseguenze

Screening del rischio di malnutrizione

Valutazione dello stato nutrizionale

Trattamento della malnutrizione, refeeding syndrome: fisiopatologia e prevenzione

Obbiettivi e modalità della dietoterapia in Nutrizione Clinica.

*INGLESE*

Background of Clinical Nutrition

Influence of illness on nutritional intakes and requirements

Energy metabolism in fast state and in critical illness

Determination of energy requirements and adjusted body weight

Protein and aminoacid metabolism in normal states and in critical illness

Metabolic response to injury and sepsis

Water, mineral and vitamins in health and disease

Malnutrition: epidemiology, classification, functional and clinical consequences

Malnutrition risk screening

Nutritional Assessment

Nutritional care in malnutrition, refeeding syndrome

Goals and methods in Clinical Nutrition.

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=28ce>

---

## Nutrizione clinica 2

### *Clinical Nutrition 2*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Daniela VASSALLO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0115082757, <i>daniela.vassallo@unito.it</i>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Definizione e classificazione degli aspetti clinici - nutrizionali delle patologie del cavo orale ed esiti della chirurgia bucco faringea, malattia da reflusso gastroesofageo, Maldigestione e malassorbimento  
Celiachia dell'adulto, malattie infiammatorie croniche intestinali, sindrome dell'intestino corto  
Malattie della colecisti, delle vie biliari e del fegato  
Malattie del pancreas : pancreatite acuta e cronica  
Patologie neoplastiche gastrointestinali e del pancreas  
Alimentazione preoperatoria e postoperatoria  
Esiti della chirurgia digestiva  
Diagnosi Clinico – Nutrizionale  
Esordio ed evoluzione delle malattie sotto il profilo nutrizionale, valutazione dei dati biochimici e strumentali, caratteristiche dei sintomi, diagnosi, prognosi, rischio medico - nutrizionali correlati, complicanze a breve e lungo termine  
Pianificazione dell' intervento medico – nutrizionale: valutazione del setting terapeutico.  
Il trattamento multidisciplinare integrato.

La terapia medico – nutrizionale

Indicazioni alla dietoterapia. Alla supplementazione orale nutrizionale e alla N.A.

*INGLESE*

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=7c67](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=7c67)

---

## Nutrizione clinica 3

### *Clinical Nutrition 3*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Dott. Concetta FINOCCHIARO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116334295, <a href="mailto:concetta.finocchiaro@unito.it">concetta.finocchiaro@unito.it</a> , <a href="mailto:cfinocchiaro@cittadellasalute.to.it">cfinocchiaro@cittadellasalute.to.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Definizione e classificazione degli aspetti clinico - nutrizionali delle seguenti patologie:

Malattie neurologiche ( SLA – Stroke – Patologie neurologiche degenerative vascolari e non ) e loro evoluzione clinico-nutrizionale con particolare riguardo all'aspetto disfagico

Allergie e intolleranze

Alimentazione e nutrizione: impatto sulla risposta immunitaria

Nutrizione artificiale (N.E. – N. P.)

Diagnosi Clinico – Nutrizionale

Esordio ed evoluzione delle malattie sotto il profilo nutrizionale, valutazione dei dati biochimici e strumentali, caratteristiche dei sintomi, diagnosi, prognosi, rischi medico - nutrizionali correlati, complicanze a breve e lungo termine

Pianificazione dell' intervento medico – nutrizionale valutazione del setting terapeutico: ambulatorio, Day Hospital, degenza, comunità, centri di cura specializzati per trattamenti a medio –lungo termine e criteri di invio alle differenti strutture.

Il trattamento multidisciplinare integrato:

Collaborazione con altri specialisti per l'aspetto nutrizionale (neurologici, geriatri, internisti ecc) e con altre figure professionali dedicate all'assistenza e cura del paziente (logopedisti, fisioterapisti ecc,)

La terapia medico – nutrizionale

*INGLESE*

; &nbsp; &nbsp; ; &nbsp; &nbsp; ;

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=55bf](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=55bf)

---

## Nutrizione clinica 4

### *Clinical Nutrition 4*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Fabio Dario MERLO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335529, <a href="mailto:fabiodario.merlo@unito.it">fabiodario.merlo@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Definizione e classificazione degli aspetti clinici - nutrizionali delle seguenti patologie:

Malattie dismetaboliche (diabete, obesità, sindrome dismetabolica, dislipidemie) e Disturbi del Comportamento Alimentare (criteri diagnostici del DSM-IV, classificazione dei vari Tipi e Sottotipi di DCA)

Diagnosi Clinico – Nutrizionale

Esordio ed evoluzione delle malattie sotto il profilo nutrizionale, valutazione dei dati biochimici e strumentali, caratteristiche dei sintomi, diagnosi, prognosi, rischi medico - nutrizionali correlati, complicanze a breve e lungo termine

Pianificazione dell' intervento medico – nutrizionale

Valutazione del setting terapeutico: ambulatorio, Day Hospital, degenza, comunità, centri di cura specializzati per trattamenti a medio –lungo termine e criteri di invio alle differenti strutture. L'urgenza nutrizionale nei DCA: cenni sul trattamento sanitario obbligatorio e lo stato di necessità

Il trattamento multidisciplinare integrato

La terapia medico nutrizionale

Dietoterapia, terapia chirurgica per l'obesità, nutrizione artificiale.

INGLESE

Definition and classification of the clinical and nutritional aspects of the following diseases: metabolic diseases (diabetes, obesity, metabolic syndrome, dyslipidemia) and Eating Disorders (DSM-IV diagnostic criteria, classification of various types and subtypes of DCA)

Clinical Nutritional diagnosis -

Onset and evolution of diseases from a nutritional, biochemical and instrumental evaluation of data, characteristics of symptoms, diagnosis, prognosis, risks medical - nutritional related complications in the short and long term

Planning of medical-nutrition intervention

Evaluation of the therapeutic setting: outpatient, day hospital, inpatient, community care centers for specialized treatment in the medium - long term criteria and sending the different structures. The nutritional emergency in the

DCA: notes on mandatory medical treatment and the state of necessity

The integrated multidisciplinary treatment

Medical nutrition therapy

Diet therapy, surgical therapy for obesity, artificial nutrition.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=43c0](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=43c0)

---

## Nutrizione clinica e preventiva

### *Preventive Clinical Nutrition*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Andrea PEZZANA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0112402355, <a href="mailto:andrea.pezzana@unito.it">andrea.pezzana@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Cibo e salute: concetti di riferimento e analisi di alcuni documenti (WHO, FAO, UNICEF)  
la nutrizione clinica preventiva tra EBM ed EBHP: ambiti di applicazione, strumenti, ricadute  
analisi critica e comparativa di alcuni documenti di indirizzo e linee guida: linee guida INRAN, WCRF/AICR, NCEP, USDA  
analisi di alcuni progetti e percorsi basati su modificazione dello stile di vita e dell'alimentazione, valutandone aspetti metodologici, effetti attesi e reali, punti di forza e criticità  
sostenibilità cibo-correlata e sviluppo sostenibile: documenti di posizione e rassegna di esperienze innovative  
etica della prevenzione e ruolo del dietista nella nutrizione clinica preventiva

##### *INGLESE*

Food and health: data analysis concepts and reference of some documents (WHO, FAO, UNICEF)  
EBM in clinical nutrition and preventive EBHP: areas of application, tools, effects  
Comparative and critical analysis of some policy documents and guidelines: INRAN, WCRF / AICR, NCEP, USDA

## Guidelines

Analysis of projects based on lifestyle modification and nutrition, assessing methodological aspects, expected effects and real strengths and weaknesses

Food-related sustainability and sustainable development: position papers and review of innovative experiences

Ethics of prevention and the role of the dietician in preventive clinical nutrition.

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## NOTA

Il semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=ptpn>

---

## NUTRIZIONE E PREVENZIONE

### NUTRITION AND HEALTH PREVENTION ISSUES

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3260
Docente:	Prof. Graziella BRUNO (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Andrea PEZZANA (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Elena Eufemia SEKSICH (Docente Titolare dell'insegnamento) Prof. Roberto ROBUTTI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336709, <a href="mailto:graziella.bruno@unito.it">graziella.bruno@unito.it</a>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	6
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate SPS/07 - sociologia generale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Aver superato le propedeuticità stabilite dal CdL.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

##### ITALIANO

Il Corso di Nutrizione e prevenzione propone un approccio olistico ed evidence-based alle patologie sensibili alla dieta e agli stili di vita, utilizzabile sia nei percorsi di prevenzione primaria sulla popolazione, che su gruppi a rischio o ancora in ambito clinico di prevenzione secondaria.

Obiettivo di questo corso è pertanto illustrare e sperimentare gli strumenti tecnici e le conoscenze dietetiche propedeutiche, affiancate all'analisi critica di corrette metodologie di intervento e all'acquisizione di competenze sulle capacità di analisi dei contesti di intervento e sulla conseguente adozioni di metodologie idonee.

##### INGLESE

The course in Nutrition and Disease Prevention is planned to offer a holistic and evidence-based approach to diseases related to diet and lifestyle, which will be useful in both primary prevention (population and selected subgroups at risk) and secondary prevention in clinical activity.

The objective of the course is to study and test technical instruments and dietetic preliminary knowledge, the critical study of appropriate methods to be used in different settings.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

##### ITALIANO

Al termine del Corso lo studente deve essere in grado di individuare e applicare opzioni e strategie di intervento secondo i principi dell'EBPH per favorire l'adozione di un modello alimentare sostenibile nell'ambito della prevenzione primaria o secondaria di patologie sensibili alla dieta e allo stile di vita per singoli individui o gruppi.

In particolare dovrà dimostrare di:

conoscere e comprendere l'evoluzione storica, culturale ed antropologica dei concetti di salute, malattia e cura;  
conoscere e comprendere il ruolo del cibo e dell'alimentazione nell'ambito di un contesto sociale;  
essere in grado di leggere i fenomeni della società e collocarsi come professionisti della salute in una prospettiva sociale tenendo conto delle diverse determinanti;  
conoscere e comprendere le fonti scientifiche anche da un punto di vista metodologico e compilativo, al fine di esaminare il rapporto tra stile di vita, alimentazione e salute;  
capire i fattori che determinano le scelte alimentari e il rapporto tra esercizio fisico, fattori ambientali e sviluppo di malattia;  
capire come gli studi epidemiologici, descrittivi e analitici, possano essere utilizzati al fine di esaminare il rapporto tra alimentazione e salute, mostrare dimestichezza con gli aspetti demografici, sociali ed economici della vita, sia a livello locale, che europeo e capire quali ripercussioni possano avere in campo sanitario;  
saper valutare i risultati della ricerca alla propria attività: identificare la migliore evidenza nella letteratura scientifica e linee guida; utilizzare banche dati (PubMed, Agricola, EMBASE, CHINAIL), individuare i livelli di evidenza di raccomandazioni, individuare impact factor delle riviste scientifiche;  
applicare i risultati della valutazione critica alla propria pratica professionale: valutare il contesto di applicazione, considerare criticamente le evidenze scientifiche in base alla loro validità e applicabilità, integrare i risultati della ricerca nella propria pratica professionale.

#### *INGLESE*

At the end of the course students are expected to be able to identify and apply healthy dietary programs for population-based and individual-based interventions for primary and secondary prevention. The course provides knowledge on health, diseases and treatment, as regards historical, anthropological and cultural perspectives, the role of food and nutrition in the social context, the scientific literature supporting the role of food and nutrition, the relationship between food and physical activity, environmental factors and diseases, epidemiologic methods used to assess the strength of the association between food and health as well as diseases, the role of risk factors and markers of epidemiological association, demography at local and European levels. Finally, the course will provide students with opportunities to read and apply their skills with updated literature from PUBMED, Agricola, EMBASE, CHINAIL and evidence-based recommendations.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

##### *ITALIANO*

L'insegnamento (6 CFU) prevede complessivamente 72 ore di didattica frontale che prevedono una forte componente interattiva tra docente e studenti.

La frequenza alle attività è obbligatoria; per poter sostenere l'esame lo studente deve aver frequentato il almeno il 70% delle ore previste.

##### *INGLESE*

The course is articulated in 72 hours of formal in-class lecture time including oral interaction and group discussion. Students are required to attend at least 70% of the hours in order to take the final exam.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

##### *ITALIANO*

Il raggiungimento dei risultati attesi viene verificato attraverso le seguenti prove:

Modulo di Nutrizione Clinica Preventiva

l'esame è composto di 3 parti valutata ognuna 10 punti:

una prima parte di 10 domande a scelta multipla (una sola corretta)

una seconda parte comprendente due domande aperte (5 punti il valore di ciascuna)

una terza parte (10 punti) in cui si richiede la descrizione dell'intervento e dei riferimenti bibliografici di un intervento

di nutrizione preventiva a partire dalla descrizione del contesto e delle finalità.

Modulo di Sociologia della Salute

prova scritta costituita da 30 domande con risposta a scelta multipla (una sola corretta);

Modulo di Scienze Tecniche Dietetiche 12

prova scritta costituita da 15 domande (1 punto il valore di ciascuna) con risposta a scelta multipla (una sola corretta) e 3 domande aperte (5 punti il valore di ciascuna);

Modulo di Linee guida e Medicina Basata sulle Evidenze

Prova scritta costituita da ipotetico protocollo di ricerca a scelta da parte dello studente

Il voto finale viene definito mediante media ponderata dei 4 moduli ed il voto finale viene espresso in trentesimi.

### *INLGESE*

The final exam consists of the following four modules:

Prevention and Clinical Nutrition

The exam consists of 3 parts, each worth 10 points:

first part consisting of 10 multiple choice questions (one correct answer only)

second part consisting of 2 open questions (5 points each)

third part consisting of an evidence-based nutritional intervention and description (10 points)

Sociology of Health

The exam consists of 30 multiple choice questions (one correct answer only).

Dietetics 12

The exam consists of 15 multiple choice questions (one correct answer only), and 3 open questions (5 points each).

Evidence-based Medicine and Clinical Guidelines

The exam consists of a hypothetical research project chosen by the student.

The overall and final mark will be calculated based on the four modules of the course and will be expressed in thirties.

### **ATTIVITÀ DI SUPPORTO**

Ad integrazione della didattica frontale sono previste anche delle ore di esercitazioni di Scienze Tecniche Dietetiche (circa 20 ore) per l'acquisizione di specifiche competenze nell'ambito della prevenzione nutrizionale (Laboratorio Cucina).

Per tali attività è previsto l'obbligo di frequenza pari al 100% delle ore previste che sono riconosciute allo studente come ore di tirocinio.

Students will be requested to attend extracurricular activity in the Cooking and Kitchen Lab (20 hours). Students are required to attend 100% of the hours and these hours will be considered part of their activity training program.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Nutrizione Clinica Preventiva

Cibo e salute: concetti di riferimento e analisi di alcuni documenti (WHO, FAO, UNICEF)

la nutrizione clinica preventiva tra EBM ed EBPH: ambiti di applicazione, strumenti, ricadute

analisi critica e comparativa di alcuni documenti di indirizzo e linee guida: linee guida INRAN, WCRF/AICR, NCEP, USDA

analisi di alcuni progetti e percorsi basati su modificazione dello stile di vita e dell'alimentazione, valutandone aspetti metodologici, effetti attesi e reali, punti di forza e criticità

sostenibilità cibo-correlata e sviluppo sostenibile: documenti di posizione e rassegna di esperienze innovative

etica della prevenzione e ruolo del dietista nella nutrizione clinica preventiva

Scienze Tecniche Dietetiche 12

Significato di prevenzione

Le competenze del Dietista nell'ambito della prevenzione in area clinica

Opzioni e strategie di intervento del Dietista, secondo i principi dell'EBPH, per favorire l'adozione di un modello

alimentare sostenibile nell'ambito della prevenzione:

Utilizzo del counselling, dell'attività fisica e di altri strumenti e metodi.

Esempi di applicazione delle competenze del Dietista nell'area della prevenzione in ambito clinico, presentazione dei progetti, dei metodi e degli strumenti utilizzati:

Prevenzione Ca mammella

Prevenzione Ca colon retto

Sociologia della Salute

Elementi di sociologia rilevanti per le professioni sanitarie.

Evoluzione nel tempo dei concetti di salute e di malattia e dei modelli di cura.

I principali indirizzi di pensiero sul ruolo del cibo e dell'alimentazione nelle relazioni sociali.

Il condizionamento sociale delle scelte alimentari e la rilevazione dei consumi in Italia.

L'influenza del cibo nella formazione dell'identità sociale individuale e disparità sociali nei consumi alimentari.

I legami tra regime alimentare, immagine del corpo e salute.

Aspetti simbolici della rappresentazione del cibo nelle tradizioni religiose più diffuse.

Linee Guida e Medicina Basata sulle Evidenze

Introduzione alla Medicina basata sulle prove di efficacia

Le rassegne sistematiche della letteratura e le metaanalisi

Le linee-guida e la loro valutazione critica

L'integrazione tra prove scientifiche e contesto nella decisione clinica:

La scrittura di un protocollo di ricerca

*INGLESE*

Prevention and Clinical Nutrition

Food and health: data analysis concepts and reference of some documents (WHO, FAO, UNICEF)

EBM in clinical nutrition and preventive EBPH: areas of application, tools, effects

Comparative and critical analysis of some policy documents and guidelines: INRAN, WCRF / AICR, NCEP, USDA Guidelines

Analysis of projects based on lifestyle modification and nutrition, assessing methodological aspects, expected effects and real strengths and weaknesses

Food-related sustainability and sustainable development: position papers and review of innovative experiences

Ethics of prevention and the role of the dietician in preventive clinical nutrition.

Dietetics 12

Definition of prevention

The role of the Dietician in prevention strategies within the clinical area

Options and intervention strategies of the Dietician, according to the principles of EBPH, to promote sustainable food models as well as improve prevention:

Use of counseling, physical activity and other tools and methods.

Examples of application skills of the Dietician in prevention in clinical practice, presentation of projects, methods and tools used:

Prevention of breast cancer

Prevention of colorectal cancer

Sociology Of Health And Illness

Elements of sociology relevant to the health professions.

Concepts of health and illness and care delivery models.

The main facts as to the role of food and nutrition in social relationships.

Social conditioning of food choices and the primary measures of consumption in Italy.

The influence of food in the formation of the individual and social disparities in food consumption.

The links between diet, body image and health.

Symbolic food representation aspects in the most widespread religious traditions.

Evidence-based medicine and clinical guidelines  
Introduction to the principles of Evidence-Based Medicine  
Systematic literature reviews and meta-analysis  
Guidelines and critical review  
Integration of scientific evidence and clinical decision making  
How to write a research protocol

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

### ITALIANO

Materiale didattico in forma di dispense e riferimenti bibliografici verranno distribuiti/comunicati durante il corso. Materiale didattico in forma di dispense e riferimenti bibliografici verranno distribuiti/comunicati durante il corso.

### INGLESE

## NOTA

### II SEMESTRE

Moduli didattici:

- Linee guida e medicina basata sulle evidenze
- Nutrizione clinica e preventiva
- Scienze tecniche dietetiche 12
- Sociologia della salute

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=ppvn](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=ppvn)

---

## Linee guida e medicina basata sulle evidenze

### *Evidence-Based Medicine Guidelines*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Graziella BRUNO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336709, <a href="mailto:graziella.bruno@unito.it">graziella.bruno@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Credit/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

## PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Introduzione alla Medicina basata sulle prove di efficacia  
Le rassegne sistematiche della letteratura e le metaanalisi  
Le linee-guida e la loro valutazione critica  
L'integrazione tra prove scientifiche e contesto nella decisione clinica:  
La scrittura di un protocollo di ricerca

#### *INGLESE*

Introduction to the principles of Evidence-Based Medicine  
Systematic literature reviews and meta-analysis  
Guidelines and critical review  
Integration of scientific evidence and clinical decision making  
How to write a research protocol.

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=f08y](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=f08y)

---

## Nutrizione clinica e preventiva

### *Preventive Clinical Nutrition*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Andrea PEZZANA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0112402355, <a href="mailto:andrea.pezzana@unito.it">andrea.pezzana@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Cibo e salute: concetti di riferimento e analisi di alcuni documenti (WHO, FAO, UNICEF)  
la nutrizione clinica preventiva tra EBM ed EBHP: ambiti di applicazione, strumenti, ricadute  
analisi critica e comparativa di alcuni documenti di indirizzo e linee guida: linee guida INRAN, WCRF/AICR, NCEP, USDA  
analisi di alcuni progetti e percorsi basati su modificazione dello stile di vita e dell'alimentazione, valutandone aspetti metodologici, effetti attesi e reali, punti di forza e criticità  
sostenibilità cibo-correlata e sviluppo sostenibile: documenti di posizione e rassegna di esperienze innovative  
etica della prevenzione e ruolo del dietista nella nutrizione clinica preventiva

##### *INGLESE*

Food and health: data analysis concepts and reference of some documents (WHO, FAO, UNICEF)  
EBM in clinical nutrition and preventive EBHP: areas of application, tools, effects  
Comparative and critical analysis of some policy documents and guidelines: INRAN, WCRF / AICR, NCEP, USDA

## Guidelines

Analysis of projects based on lifestyle modification and nutrition, assessing methodological aspects, expected effects and real strengths and weaknesses

Food-related sustainability and sustainable development: position papers and review of innovative experiences

Ethics of prevention and the role of the dietician in preventive clinical nutrition.

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## NOTA

Il semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=ptpn>

---

## Scienze tecniche dietetiche 12

### *Dietetics 12*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Elena Eufemia SEKSICH (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0144/777421, <a href="mailto:elenaefemia.seksich@unito.it">elenaefemia.seksich@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Si rimanda all'insegnamento

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Si rimanda all'insegnamento

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Si rimanda all'insegnamento

#### **PROGRAMMA**

Significato di prevenzione

Le competenze del Dietista nell'ambito della prevenzione in area clinica

Opzioni e strategie di intervento del Dietista, secondo i principi dell'EBPH, per favorire l'adozione di un modello alimentare sostenibile nell'ambito della prevenzione:

Utilizzo del counselling, dell'attività fisica e di altri strumenti e metodi.

Esempi di applicazione delle competenze del Dietista nell'area della prevenzione in ambito clinico, presentazione dei progetti, dei metodi e degli strumenti utilizzati:

Prevenzione Ca mammella

Prevenzione Ca colon retto

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Materiale fornito dal docente.

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=wqme](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=wqme)

---

# Sociologia della salute

## *Sociology Of Health And Illness*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. d
Docente:	Prof. Roberto ROBUTTI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0115166754, <a href="mailto:robutti@istat.it">robutti@istat.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	SPS/07 - sociologia generale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Elementi di sociologia rilevanti per le professioni sanitarie.

Evoluzione nel tempo dei concetti di salute e di malattia e dei modelli di cura.

I principali indirizzi di pensiero sul ruolo del cibo e dell'alimentazione nelle relazioni sociali.

Il condizionamento sociale delle scelte alimentari e la rilevazione dei consumi in Italia.

L'influenza del cibo nella formazione dell'identità sociale individuale e disparità sociali nei consumi alimentari.

I legami tra regime alimentare, immagine del corpo e salute.

Aspetti simbolici della rappresentazione del cibo nelle tradizioni religiose più diffuse.

#### *INGLESE*

Elements of sociology relevant to the health professions.

Concepts of health and illness and care delivery models.

The main facts as to the role of food and nutrition in social relationships.

Social conditioning of food choices and the primary measures of consumption in Italy.  
The influence of food in the formation of the individual and social disparities in food consumption.  
The links between diet, body image and health.  
Symbolic food representation aspects in the most widespread religious traditions.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=jhid](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=jhid)

---

# NUTRIZIONE IN AMBITO CLINICO 1

## CLINICAL NUTRITION 1

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3252
Docente:	Dott. Daniela VASSALLO (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Concetta FINOCCHIARO (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Maria Vittoria MANCINO (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Laura BROSSA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0115082757, <i>daniela.vassallo@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	5
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Aver superato le propedeuticità stabilite dal CdL

### OBIETTIVI FORMATIVI

#### ITALIANO

Al termine del corso lo studente sarà in grado di impostare un piano di trattamento nutrizionale secondo gli Standard nutrizionali e le linee guida, comprensivo di: valutazione del caso, definizione degli obiettivi, scelta delle modalità operative e metodi di verifica, nelle patologie dell'apparato gastrointestinale, in oncologia, nelle malattie neurologiche e del sistema immunitario, con utilizzo delle diverse vie nutrizionali: os, enterale, parenterale.

#### INGLESE

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

#### ITALIANO

#### INGLESE

### MODALITÀ DI INSEGNAMENTO

#### ITALIANO

#### INGLESE

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

#### ITALIANO

#### INGLESE

## PROGRAMMA

### ITALIANO

#### Nutrizione Clinica 2

Dentizione e stato nutrizionale

Definizione e classificazione degli aspetti clinico - nutrizionali delle seguenti patologie:

- La carie dentaria :prevenzione dietetica
- Patologie del cavo orale ed esiti della chirurgia bucco faringea
- La malattia da reflusso gastroesofageo
- Maldigestione e malassorbimento
- Celiachia dell'adulto
- Le malattie infiammatorie croniche intestinali
- La sindrome dell'intestino corto
- Malattie della colecisti, delle vie biliari e del fegato
- Malattie del pancreas : pancreatite acuta e pancreatite cronica
- Patologie neoplastiche gastrointestinali e del pancreas
- Alimentazione preoperatoria e postoperatoria
- Esiti della chirurgia digestiva

Diagnosi Clinico – Nutrizionale

•Esordio ed evoluzione delle malattie sotto il profilo nutrizionale, valutazione dei dati biochimici e strumentali, caratteristiche dei sintomi, diagnosi, prognosi, rischi medico - nutrizionali correlati, complicanze a breve e lungo termine

Pianificazione dell' intervento medico – nutrizionale

Valutazione del setting terapeutico: ambulatorio, Day Hospital e degenza.

Il trattamento multidisciplinare integrato:

• Collaborazione con altri specialisti per l'aspetto nutrizionale ( otorinolaringoiatri, gastroenterologi, chirurghi ,ecc) e con altre figure professionali dedicate all'assistenza e cura del paziente

La terapia medico – nutrizionale:

Indicazioni alla dietoterapia, alla supplementazione orale nutrizionale e alla nutrizione artificiale &nb sp;

#### Nutrizione Clinica 3

Definizione e classificazione degli aspetti clinico - nutrizionali delle seguenti patologie:

- Malattie neurologiche ( SLA – Stroke – Patologie neurologiche degenerative vascolari e non ) e loro evoluzione clinico-nutrizionale con particolare riguardo all'aspetto disfagico
- Allergie e intolleranze

Alimentazione e nutrizione: impatto sulla risposta immunitaria

Nutrizione artificiale (N.E. – N. P.)

Diagnosi Clinico – Nutrizionale

•Esordio ed evoluzione delle malattie sotto il profilo nutrizionale, valutazione dei dati biochimici e strumentali, caratteristiche dei sintomi, diagnosi, prognosi, rischi medico - nutrizionali correlati, complicanze a breve e lungo termine

Pianificazione dell' intervento medico – nutrizionale valutazione del setting terapeutico: ambulatorio, Day Hospital, degenza, comunità, centri di cura specializzati per trattamenti a medio –lungo termine e criteri di invio alle differenti strutture.

Il trattamento multidisciplinare integrato:

•Collaborazione con altri specialisti per l'aspetto nutrizionale (neurologici. geriatri, internisti ecc) e con altre figure professionali dedicate all'assistenza e cura del paziente (logopedisti, fisioterapisti ecc,)

La terapia medico – nutrizionale &n bsp; &nbs p; &n bsp; &nbs p; &n bsp; &nbs p; &n bsp; &nbs p;

#### Scienze Tecniche Dietetiche 6

Dalla diagnosi medica alla valutazione dietetica del paziente affetto da malattie e disordini del tratto

gastrointestinale; epatobiliari; del paziente chirurgico in fase pre e post intervento; del paziente oncologico, del paziente sottoposto a trapianto di midollo osseo

•inquadramento del paziente

•scelta del metodo e degli strumenti per la raccolta dei dati relativi al comportamento e alle abitudini alimentari del paziente

•Scelta del metodo per stimare l'apporto di energia e nutrienti

•Scelta della metodologia e degli strumenti più adatti per la valutazione antropometrica

•Scelta di screening nutrizionali di primo livello per la rilevazione del rischio di malnutrizione

•L'esame obiettivo del paziente: rilevazione di sintomi che possono far diminuire gli apporti nutrizionali o modificare le scelte alimentari; presenza di edemi o ritenzione idrica, presenza di malassorbimento

•Scelta del metodo per valutare le motivazioni al cambiamento e strumenti per favorire la compliance del paziente

Effettuare la diagnosi dietetica sulla base dell'analisi e sull'interpretazione dei dati

Dalle evidenze scientifiche e linee guida alla pianificazione e attuazione dell'intervento nutrizionale:

•definizione degli obiettivi dietetici a breve e a lungo termine

•selezione delle opzioni terapeutiche

•scelta delle modalità operative

•definizione del peso di riferimento (peso ideale, ragionevole, desiderabile)

•calcolo del dispendio energetico sulla base delle formule predittive,

•calcolo del fabbisogno energetico e di nutrienti sulla base della situazione clinica

•formulazione della prescrizione dietetica appropriato allo stato clinico del paziente

•Definizione delle modalità di monitoraggio e di valutazione degli esiti.

Impostazione del programma di rialimentazione nutrizionale nel paziente chirurgico o dopo periodo di digiuno

Condividere il programma nutrizionale con il gruppo multidisciplinare che si occupa del paziente

Educazione terapeutica:

•Ruolo del Dietista nella prevenzione primaria e secondaria del tumore mammario e del tumore colon rettale

•Sviluppare nei pazienti e nei caregivers le conoscenze e le competenze per la gestione delle complicanze ad impatto nutrizionale

•Educazione/informazione finalizzata al monitoraggio del peso e delle ingestioni nei pazienti a rischio di malnutrizione

Sviluppo e discussione di casi clinici reali di patologie oggetto del modulo.

Scienze Tecniche Dietetiche 7

Dalla diagnosi medica alla valutazione dietetica del paziente affetto da: Malattie neurologiche ( SLA – STROKE – SCLEROSI MULTIPLA – DEMENZE ), Allergie e intolleranze, Patologie con impatto sulla risposta immunitaria, Patologie che richiedono una nutrizione artificiale (N.E. – N. P.):

•inquadramento del paziente

•scelta del metodo e degli strumenti per la raccolta dei dati relativi al comportamento e alle abitudini alimentari del paziente

•scelta del metodo per stimare l'apporto di energia e nutrienti

•scelta della metodologia e degli strumenti più adatti per la valutazione antropometrica

•l'esame obiettivo del paziente: rilevazione di segnali e sintomi di malnutrizione per eccesso o per difetto, correlate alla patologia

Effettuare la diagnosi dietetica sulla base dell'analisi e sull'interpretazione dei dati

Dalle evidenze scientifiche e linee guida alla pianificazione e attuazione dell'intervento nutrizionale:

•definizione degli obiettivi dietetici (priorità, obiettivi e contratto terapeutico)

•selezione delle opzioni terapeutiche

•identificazione, sulla base della valutazione e della diagnosi dietetica, della strategia terapeutica appropriata

•definizione del peso di riferimento (peso ideale, ragionevole, desiderabile)

•calcolo del dispendio energetico sulla base delle formule predittive,

•calcolo del fabbisogno energetico e di nutrienti sulla base della situazione clinica

•formulazione della prescrizione dietetica per la specifica patologia

•formulazione di prescrizioni dietetiche per il supporto nutrizionale per os

- formulazione di prescrizioni per la Nutrizione artificiale e richiesta delle miscele nutrizionali,integratori ai servizi farmaceutici
  - Concordare il programma di monitoraggio, definire frequenza, tempo e durata degli incontri di follw-up
  - Documentare l'intervento nutrizionale
- Educazione terapeutica:
- Ruolo del Dietista nell'approccio terapeutico alle patologie oggetto del modulo ed in N.A.
  - Concordare con il paziente /famiglia gli obiettivi realistici tenendo conto di tutte le variabili del paziente.
  - Formulare obiettivi specifici, accettabili, misurabili, realistici e valutabili nel tempo
  - impostazione del programma di riabilitazione nutrizionale
  - Educazione del paziente /famiglia alla gestione della nutrizione al domicilio.
  - Elaborazione di materiale informativo.
- Sviluppo e discussione di casi clinici reali di patologie oggetto del modulo.

INGLESE

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

ITALIANO

Lucchin L, Chilovi F. Nutrizione e patologia gastrointestinale - Il pensiero scientifico Editore ,2009  
 AGA position statement on the diagnosis and management of coeliac disease - Gastroenterology 2006 131:1977-1980  
 Linee guida ESPEN 2009  
 Linee guida SINPE 2011  
 P. Binetti, - M. Marcelli – R. Baisi Manuale di Nutrizione Clinica e Scienze Tecniche Applicate Società Editrice Universo 2002

INGLESE

## NOTA

Il Semestre

Moduli didattici:

- Nutrizione clinica 2
- Nutrizione clinica 3
- Scienze tecniche dietetiche 6
- Scienze tecniche dietetiche 7

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=c1dd](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=c1dd)

## Nutrizione clinica 2

### *Clinical Nutrition 2*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Daniela VASSALLO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0115082757, <a href="mailto:daniela.vassallo@unito.it">daniela.vassallo@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1

SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Definizione e classificazione degli aspetti clinici - nutrizionali delle patologie del cavo orale ed esiti della chirurgia bucco faringea, malattia da reflusso gastroesofageo, Maldigestione e malassorbimento  
 Celiachia dell'adulto, malattie infiammatorie croniche intestinali, sindrome dell'intestino corto  
 Malattie della colecisti , delle vie biliari e del fegato  
 Malattie del pancreas : pancreatite acuta e cronica  
 Patologie neoplastiche gastrointestinali e del pancreas  
 Alimentazione preoperatoria e postoperatoria  
 Esiti della chirurgia digestiva  
 Diagnosi Clinico – Nutrizionale  
 Esordio ed evoluzione delle malattie sotto il profilo nutrizionale, valutazione dei dati biochimici e strumentali, caratteristiche dei sintomi, diagnosi, prognosi, rischio medico - nutrizionali correlati, complicanze a breve e lungo termine  
 Pianificazione dell' intervento medico – nutrizionale: valutazione del setting terapeutico.  
 Il trattamento multidisciplinare integrato.  
 La terapia medico – nutrizionale  
 Indicazioni alla dietoterapia. Alla supplementazione orale nutrizionale e alla N.A.

#### *INGLESE*

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=7c67](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=7c67)



## Nutrizione clinica 3

### *Clinical Nutrition 3*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Dott. Concetta FINOCCHIARO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116334295, <a href="mailto:concetta.finocchiaro@unito.it">concetta.finocchiaro@unito.it</a> , <a href="mailto:cfinocchiaro@cittadellasalute.to.it">cfinocchiaro@cittadellasalute.to.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Definizione e classificazione degli aspetti clinico - nutrizionali delle seguenti patologie:

Malattie neurologiche ( SLA – Stroke – Patologie neurologiche degenerative vascolari e non ) e loro evoluzione clinico-nutrizionale con particolare riguardo all'aspetto disfagico

Allergie e intolleranze

Alimentazione e nutrizione: impatto sulla risposta immunitaria

Nutrizione artificiale (N.E. – N. P.)

Diagnosi Clinico – Nutrizionale

Esordio ed evoluzione delle malattie sotto il profilo nutrizionale, valutazione dei dati biochimici e strumentali, caratteristiche dei sintomi, diagnosi, prognosi, rischi medico - nutrizionali correlati, complicanze a breve e lungo termine

Pianificazione dell' intervento medico – nutrizionale valutazione del setting terapeutico: ambulatorio, Day Hospital, degenza, comunità, centri di cura specializzati per trattamenti a medio –lungo termine e criteri di invio alle differenti strutture.

Il trattamento multidisciplinare integrato:

Collaborazione con altri specialisti per l'aspetto nutrizionale (neurologici, geriatri, internisti ecc) e con altre figure professionali dedicate all'assistenza e cura del paziente (logopedisti, fisioterapisti ecc,)

La terapia medico – nutrizionale

*INGLESE*

; &nbsp; &nb sp; ; &nbsp; &nb sp; ;

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=55bf](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=55bf)

---

## Scienze tecniche dietetiche 6

### Dietetics 6

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Laura BROSSA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	<i>laura.brossa@unito.it</i>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Si rimanda all'Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Si rimanda all'Insegnamento.

#### PROGRAMMA

Dalla diagnosi medica alla valutazione dietetica del paziente affetto da malattie e disordini del tratto gastrointestinale; epatobiliari; del paziente chirurgico in fase pre e post intervento; del paziente oncologico, del paziente sottoposto a trapianto di midollo osseo

- inquadramento del paziente
- scelta del metodo e degli strumenti per la raccolta dei dati relativi al comportamento e alle abitudini

alimentari del paziente

- Scelta del metodo per stimare l'apporto di energia e nutrienti
- Scelta della metodologia e degli strumenti più adatti per la valutazione antropometrica
- Scelta di screening nutrizionali di primo livello per la rilevazione del rischio di malnutrizione
- L'esame obiettivo del paziente:

rilevazione di sintomi che possono far diminuire gli apporti nutrizionali o modificare le scelte alimentari;

presenza di edemi o ritenzione idrica, presenza di malassorbimento

- Scelta del metodo per valutare le motivazioni al cambiamento e strumenti per favorire la compliance del paziente

Effettuare la diagnosi dietetica sulla base dell'analisi e sull'interpretazione dei dati

Dalle evidenze scientifiche e linee guida alla pianificazione e attuazione dell'intervento nutrizionale:

- definizione degli obiettivi dietetici a breve e a lungo termine

- selezione delle opzioni terapeutiche
- scelta delle modalità operative
- definizione del peso di riferimento (peso ideale, ragionevole, desiderabile)
- calcolo del dispendio energetico sulla base delle formule predittive,
- calcolo del fabbisogno energetico e di nutrienti sulla base della situazione clinica
- formulazione della prescrizione dietetica appropriato allo stato clinico del paziente
- Definizione delle modalità di monitoraggio e di valutazione degli esiti.

Impostazione del programma di rialimentazione nutrizionale nel paziente chirurgico o dopo periodo di digiuno

Condividere il programma nutrizionale con il gruppo multidisciplinare che si occupa del paziente

Educazione terapeutica:

- Ruolo del Dietista nella prevenzione primaria e secondaria del tumore mammario e del tumore colon rettale
- Sviluppare nei pazienti e nei caregivers le conoscenze e le competenze per la gestione delle complicanze ad impatto nutrizionale
- Educazione/informazione finalizzata al monitoraggio del peso e delle ingestie nei pazienti a rischio di malnutrizione

Sviluppo e discussione di casi clinici reali di patologie oggetto del modulo.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Materiale fornito dal docente.

#### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=388d>

---

# Scienze tecniche dietetiche 7

## Dietetics 7

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. d
Docente:	Dott. Maria Vittoria MANCINO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336491, <a href="mailto:mariavittoria.mancino@unito.it">mariavittoria.mancino@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Si rimanda all'insegnamento

### OBIETTIVI FORMATIVI

Si rimanda all'Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Si rimanda all'Insegnamento.

### PROGRAMMA

Dalla diagnosi medica alla valutazione dietetica del paziente affetto da: Malattie neurologiche ( SLA – STROKE – SCLEROSI MULTIPLA – DEMENZE ), Allergie e intolleranze, Patologie con impatto sulla risposta immunitaria, Patologie che richiedono una nutrizione artificiale (N.E. – N. P.):

- inquadramento del paziente
  - scelta del metodo e degli strumenti per la raccolta dei dati relativi al comportamento e alle abitudini alimentari del paziente
  - · scelta del metodo per stimare l'apporto di energia e nutrienti
  - · scelta della metodologia e degli strumenti più adatti per la valutazione antropometrica
    - · l'esame obiettivo del paziente: rilevazione di segnali e sintomi di malnutrizione per eccesso o per difetto, correlate alla patologia

Effettuare la diagnosi dietetica sulla base dell'analisi e sull'interpretazione dei dati

Dalle evidenze scientifiche e linee guida alla pianificazione e attuazione dell'intervento nutrizionale:

- definizione degli obiettivi dietetici (priorità, obiettivi e contratto terapeutico)
- selezione delle opzioni terapeutiche
- identificazione, sulla base della valutazione e della diagnosi dietetica, della strategia terapeutica appropriata
- definizione del peso di riferimento (peso ideale, ragionevole, desiderabile)
- calcolo del dispendio energetico sulla base delle formule predittive,
- calcolo del fabbisogno energetico e di nutrienti sulla base della situazione clinica
- formulazione della prescrizione dietetica per la specifica patologia

- formulazione di prescrizioni dietetiche per il supporto nutrizionale per os
- formulazione di prescrizioni per la Nutrizione artificiale e richiesta delle miscele nutrizionali, integratori ai servizi farmaceutici
- Concordare il programma di monitoraggio, definire frequenza, tempo e durata degli incontri di follow-up
- Documentare l'intervento nutrizionale

Educazione terapeutica:

- Ruolo del Dietista nell'approccio terapeutico alle patologie oggetto del modulo ed in N.A.
- Concordare con il paziente /famiglia gli obiettivi realistici tenendo conto di tutte le variabili del paziente.
- Formulare obiettivi specifici, accettabili, misurabili, realistici e valutabili nel tempo
- impostazione del programma di riabilitazione nutrizionale
- Educazione del paziente /famiglia alla gestione della nutrizione al domicilio.
- Elaborazione di materiale informativo.

Sviluppo e discussione di casi clinici reali di patologie oggetto del modulo.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Materiale fornito dal docente.

## **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=d9fd](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=d9fd)

---

## NUTRIZIONE IN AMBITO CLINICO 2

### CLINICAL NUTRITION 2

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3253
Docente:	Dott. Fabio Dario MERLO (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Livia EMMA (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Franco DE MICHIELI (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Monica ROMA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335529, <a href="mailto:fabiodario.merlo@unito.it">fabiodario.merlo@unito.it</a>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	2° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	5
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Essere in possesso delle nozioni di base di Farmacologia, Chirurgia e medicina; Medicina Specialistica (insegnamenti del primo semestre del secondo anno) Learn the basics of pharmacology, surgery and medicine; Specialized Medicine (teachings of the first semester of the second year)

#### OBIETTIVI FORMATIVI

##### ITALIANO

Al termine del corso lo studente sarà in grado di impostare un piano di trattamento nutrizionale secondo gli Standard nutrizionali e le linee guida, comprensivo di: valutazione del caso, definizione degli obiettivi, scelta delle modalità operative e metodi di verifica, nelle patologie dismetaboliche, nei D.C.A., nelle malattie endocrinologiche di interesse nutrizionale e nelle malattie dell'apparato renale.

##### INGLESE

Teach the correct application of food and nutrition in diseases relating to eating disorders, metabolic diseases (diabetes, obesity, metabolic syndrome, dyslipidemia) and renal diseases. Will be given the tools to develop, formulate and implement specific diets.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

##### ITALIANO

Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di EFFETTUARE LA VALUTAZIONE DIETETICA con la raccolta della storia clinica del paziente in relazione al suo stato di salute e alla diagnosi clinica per le patologie trattate durante il corso. Raccogliere dati sul comportamento e sulle abitudini alimentari, raccogliere informazioni sulle variazioni ponderali, rilevare la presenza di segnali fisici correlati allo stato nutrizionale, stimare l'apporto di energia, nutrienti e altri componenti alimentari  
Analizzare i dati biochimici e strumentali di interesse nutrizionale

**EFFETTUARE LA DIAGNOSI DIETETICA** identificando il problema, correlandolo alle cause, definendo le caratteristiche dei sintomi formulando la diagnosi dietetica

**PIANIFICARE E ATTUARE L'INTERVENTO NUTRIZIONALE** definendo gli obiettivi terapeutici: priorità del trattamento, selezione delle opzioni terapeutiche, identificazione sulla base della valutazione e della diagnosi dietetica la strategia terapeutica appropriata.

*INLGESE*

At the end of the course students should be able to

**MAKE THE DIETETIC EVALUATION** with the collection of the clinical history of the patient in relation to his state of health and clinical diagnosis for diseases treated during the course. Collect data on behavior and eating habits, gather information about weight changes, detect physical signals related to the nutritional status, estimate the intake of energy, nutrients and other food components

Analyze biochemical and strumental data of nutritional interest

**MAKE THE DIETETIC DIAGNOSIS** identifying the problem, relating it to the causes, defining the characteristics of the symptoms by making a diagnosis diet

**PLANNING AND IMPLEMENT THE NUTRITIONAL INTERVENTION** defining treatment goals: priority treatment, selection of treatment options, identified on the basis of the assessment and diagnosis of dietary treatment strategy appropriate.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

*ITALIANO*

L'insegnamento è costituito da 5 crediti formativi suddivisi in 4 moduli: 1 da 2 crediti e 3 da 1 credito, per un totale di 60 ore di lezioni frontali in aula. La frequenza alle lezioni è obbligatoria per almeno il 70% delle ore complessive.

*INLGESE*

The course consists of 5 credits divided into 4 modules: 1 module with 2 credits and 3 modules with 1 credit, for a total of 60 hours of frontal lessons in the classroom. Attendance is mandatory for at least 70% of the total hours.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

*ITALIANO*

L'esame consiste in una prova scritta (30 punti) per ogni modulo di corso e consiste di:

8 domande aperte a risposta breve (3 punti)

1 caso clinico (6 punti)

Le domande vertono a rilevare le nozioni generali e la capacità a trasferire le conoscenze in atti pratici.

Il voto, (espresso in 30esimi) risulta dalla media ponderata rispetto ai CFU di ogni insegnamento.

*INLGESE*

The exam consists of a written test (30 points) for each module of the course and consists of:

8 open short-answer questions (3 points)

1 case report (6 points)

The questions relate to detect the general concepts and the ability to transfer knowledge into practical actions.

The vote (in thirtieths) is a weighted average compared to the credits of each course.

### **PROGRAMMA**

*ITALIANO*

Nutrizione clinica 4

Definizione e classificazione degli aspetti clinici - nutrizionali delle seguenti patologie:

Malattie dismetaboliche (diabete, obesità, sindrome dismetabolica, dislipidemie) e Disturbi del Comportamento

Alimentare (criteri diagnostici del DSM-IV, classificazione dei vari Tipi e Sottotipi di DCA

## Diagnosi Clinico – Nutrizionale

Esordio ed evoluzione delle malattie sotto il profilo nutrizionale, valutazione dei dati biochimici e strumentali, caratteristiche dei sintomi, diagnosi, prognosi, rischi medico - nutrizionali correlati, complicanze a breve e lungo termine

Pianificazione dell' intervento medico – nutrizionale

Valutazione del setting terapeutico: ambulatorio, Day Hospital, degenza, comunità, centri di cura specializzati per trattamenti a medio –lungo termine e criteri di invio alle differenti strutture. L'urgenza nutrizionale nei DCA: cenni sul trattamento sanitario obbligatorio e lo stato di necessità

Il trattamento multidisciplinare integrato

La terapia medico nutrizionale

Dietoterapia, terapia chirurgica per l'obesità, nutrizione artificiale

## Scienze Tecniche Dietetiche 8

Inquadramento clinico tramite diagnosi medica e valutazione dietetica del paziente affetto da nefropatia con o senza complicanze associate (come ipertensione, obesità, diabete, ecc.):

Identificazione patologia primaria e patologie concomitanti;

Valutazione antropometrica: metodi e strumenti;

Analisi dei dati biochimici e strumentali inerenti alla patologia;

Valutazione nutrizionale sulle abitudini alimentari: metodi e strumenti;

Esame obiettivo del paziente: rilevazione segni e sintomi della malnutrizione

Inquadramento generale delle problematiche per motivare il trattamento dietetico e favorire il cambiamento

Effettuazione della diagnosi dietetica:

Identificare il/i problema/i e correlarlo/i alle cause;

Definire le caratteristiche dei sintomi;

Formulare la diagnosi dietetica

Pianificazione e attuazione dell'intervento nutrizionale del paziente nefropatico tramite le evidenze scientifiche e le Linee guida presenti nella letteratura scientifica:

Cenni sulla nascita delle diete ipoproteiche e loro evoluzione nel tempo

Definizione degli obiettivi terapeutici (priorità e obiettivi secondari);

Scelta delle modalità operative;

Definizione del peso di riferimento (ideale, attuale o desiderabile);

Calcolo del dispendio energetico basale e totale corretto sulla base della situazione clinica;

Analisi e calcolo dei fabbisogni proteici, e in micronutrienti dei pazienti con:

Insufficienza Renale Cronica: dieta 0,8 g, 0,6 e 0,3 g di proteine (con chetoanaloghi);

IRC con complicanze e patologie associate (diabete, gotta, ecc.);

Sindrome nefrosica;

Dialisi: emodialisi e dialisi peritoneale;

Trapianto renale;

Calcolosi renale

Formulazione piano dietetico personalizzato

Definizione del monitoraggio e valutazione degli esiti;

Educazione alimentare del paziente nefropatico: scelta metodologie e loro attuazione (opuscoli, incontri di gruppo, ecc..)

## Scienze Tecniche Dietetiche 9

Dalla diagnosi medica alla valutazione dietetica del paziente affetto da sovrappeso, obesità ed obesità grave, malattie endocrinologiche di interesse nutrizionale, malattie cardiovascolari e coronariche, in trattamento medico o post-chirurgico (con particolare riferimento alla Chirurgia bariatrica), diabete di tipo 1 e di tipo 2, il trattamento delle ipoglicemie, delle dislipidemie, dell'iperuricemia e della sindrome metabolica:

inquadramento del paziente

scelta del metodo e degli strumenti per la raccolta dei dati relativi al comportamento e alle abitudini alimentari del paziente

Scelta del metodo per stimare l'apporto di energia e nutrienti

scelta della metodologia e degli strumenti più adatti per la valutazione antropometrica

l'esame obiettivo del paziente: rilevazione di segnali e sintomi di malnutrizione per eccesso o per difetto, correlate alla patologia

Scelta del metodo per valutare le motivazioni al cambiamento e strumenti per favorire il cambiamento

Effettuare la diagnosi dietetica sulla base dell'analisi e sull'interpretazione dei dati

Dalle evidenze scientifiche e linee guida alla pianificazione e attuazione dell'intervento nutrizionale:

definizione degli obiettivi dietetici (priorità, obiettivi e contratto terapeutico)

selezione delle opzioni terapeutiche

scelta delle modalità operative

definizione del peso di riferimento (peso ideale, ragionevole, desiderabile)

calcolo del dispendio energetico sulla base delle formule predittive,

calcolo del fabbisogno energetico e di nutrienti sulla base della situazione clinica

formulazione della prescrizione dietetica per la specifica patologia

Definizione delle modalità di monitoraggio e di valutazione degli esiti.

Educazione terapeutica:

Ruolo del Dietista negli incontri di educazione alimentare e comportamentale

impostazione del programma di riabilitazione nutrizionale

gestione della motivazione e/o resistenza al cambiamento

pericoli delle oscillazioni di peso, composizione corporea

metodologia di intervento nutrizionale sulla conta dei carboidrati nel diabete di tipo 1 e di tipo 2

Sviluppo e discussione di casi clinici reali di patologie oggetto del modulo.

Scienze Tecniche Dietetiche 10

Dalla diagnosi medica alla valutazione dietetica del paziente affetto da disturbi del comportamento alimentare (D.C.A.):

inquadramento del paziente

scelta del metodo e degli strumenti per la raccolta dei dati relativi al comportamento e alle abitudini alimentari del paziente

Scelta del metodo per stimare l'apporto di energia e nutrienti

scelta della metodologia e degli strumenti più adatti per la valutazione antropometrica

l'esame obiettivo del paziente: rilevazione di segnali e sintomi di malnutrizione per eccesso o per difetto, correlate alla patologia

Scelta del metodo per valutare le motivazioni al cambiamento e strumenti per favorire il cambiamento

Effettuare la diagnosi dietetica sulla base dell'analisi e sull'interpretazione dei dati

Dalle evidenze scientifiche e linee guida alla pianificazione e attuazione dell'intervento nutrizionale:

definizione degli obiettivi dietetici (priorità, obiettivi e contratto terapeutico)

selezione delle opzioni terapeutiche

scelta delle modalità operative

definizione del peso di riferimento (peso ideale, ragionevole, desiderabile)

calcolo del dispendio energetico sulla base delle formule predittive,

calcolo del fabbisogno energetico e di nutrienti sulla base della situazione clinica

formulazione della prescrizione dietetica per la specifica patologia

Definizione delle modalità di monitoraggio e di valutazione degli esiti.

Educazione terapeutica:

Ruolo del Dietista negli incontri di educazione alimentare e comportamentale

impostazione del programma di riabilitazione nutrizionale

gestione della motivazione e/o resistenza al cambiamento

pericoli delle oscillazioni di peso, composizione corporea, gestione delle abbuffate, metodi compensativi

definizione di appetito, fame e sazietà

tecniche di comunicazione: sviluppare competenze relazionali quali comunicare, lavorare in gruppo, negoziare.

Sviluppo e discussione di casi clinici.

*INGLESE*

Clinical Nutrition 4

Definition and classification of the clinical and nutritional aspects of the following diseases:

metabolic diseases (diabetes, obesity, metabolic syndrome, dyslipidemia) and Eating Disorders (DSM-IV diagnostic criteria, classification of various types and subtypes of DCA

Clinical Nutritional diagnosis -

Onset and evolution of diseases from a nutritional, biochemical and instrumental evaluation of data, characteristics of symptoms, diagnosis, prognosis, risks medical - nutritional related complications in the short and long term

Planning of medical-nutrition intervention

Evaluation of the therapeutic setting: outpatient, day hospital, inpatient, community care centers for specialized treatment in the medium-long term criteria and sending the different structures. The nutritional emergency in the

DCA: notes on mandatory medical treatment and the state of necessity

The integrated multidisciplinary treatment

Medical nutrition therapy

Diet therapy, surgical therapy for obesity, artificial nutrition

Dietetics 8

clinical classification by medical diagnosis and dietary assessment of patients with kidney disease with or without associated complications (such as hypertension, obesity, diabetes, etc ..):

Identification of primary disease and comorbidities;

Anthropometric Assessment: methods and tools;

Data analysis Biochemical and related to pathology;

Nutritional assessment on dietary habits: methods and tools;

Examination of the patient: recognition signs and symptoms of malnutrition

General overview of the issues to motivate dietary treatment and foster change

Performing diagnosis diet:

Identify the problem and relate to the causes;

Define the characteristics of the symptoms;

Formulate the diagnosis diet

Planning and implementation of nutritional intervention renal patient through the scientific evidence and the guidelines in the scientific literature:

Notes on the birth of low-protein diets and their evolution over time

definition of therapeutic goals (priority and secondary objectives);

Choice of operating modes;

Defining the reference weight (ideal, actual or desirable);

Calculation of basal energy expenditure and total adjusted based on the clinical situation;

Analysis and calculation of protein requirements, and micronutrients in patients with:

Chronic Kidney Disease: Diet 0.8 g, 0.6 and 0.3 g of protein (with chetoanalogues);

IRC with complications and associated diseases (diabetes, gout, etc ..);

Nephrotic syndrome;

Dialysis: hemodialysis and peritoneal dialysis;

Kidney transplantation;

Kidney stoney

Formulation customized dietary plan

Defining the monitoring and evaluation of outcomes;

Nutrition education of the renal patient: selection methods and their implementation (brochures, group meetings, etc ..)

Dietetics 9

From medical diagnosis to dietary assessment of patients with overweight, obesity and severe obesity, endocrine diseases withf nutritional interest, cardiovascular and coronary heart disease, in medical or post-surgical treatment (with particular reference to the bariatric surgery), type 1 and Type 2 diabetes, treatment of hypoglycemia, dyslipidemia, hyperuricemia and the metabolic syndrome:

grading of the patient

choice of method and tools for the collection of data relating to the behavior and feeding habits of the patient

Choosing a method to estimate the intake of energy and nutrients

choice of the methodology and tools for the anthropometric evaluation

physical examination of the patient: recognition of signs and symptoms of malnutrition by excess or defect disease-related

Choosing a method to assess the reasons for change and tools to promote changes

Diagnose diet based on the analysis and interpretation of data

By scientific evidence and guidelines for planning and implementing nutritional intervention:

definition of dietary goals (priorities, goals and treatment contract)

selection of treatment options

choice of operating modes

definition of the reference weight (ideal weight, reasonable, desirable)

calculation of energy expenditure on the basis of predictive formulas,

calculation of the energy requirements and nutrients on the basis of the clinical situation

formulation of dietary prescription for specific disease

Definition of procedures for monitoring and evaluation of outcomes.

therapeutic education:

Role of the Dietitian in meetings of nutrition and behavior education

setting the nutritional rehabilitation program

management of motivation and / or resistance to change

risks of variations in weight, body composition

methodology of nutritional intervention on carbohydrates counting in diabetes type 1 and type 2

Development and discussion of real clinical cases of diseases.

## Dietetics 10

From medical diagnosis to dietary assessment of patients with eating disorders (DCA):

classification of the patient

choice of method and tools for the collection of data relating to the behavior and feeding habits of the patient

Choosing a method to estimate the intake of energy and nutrients

choice of the methodology and tools best suited for the anthropometric evaluation

physical examination of the patient: recognition of signs and symptoms of malnutrition by excess or defect, disease-related

Choosing a method to assess the reasons for change and tools to promote change

Diagnose diet based on the analysis and interpretation of data

By scientific evidence and guidelines for planning and implementing nutritional intervention:

definition of dietary goals (priorities, goals and treatment contract)

selection of treatment options

choice of operating modes

definition of the reference weight (ideal weight, reasonable, desirable)

calculation of energy expenditure on the basis of predictive formulas,

calculation of the energy requirements and nutrients on the basis of the clinical situation

formulation of dietary prescription for specific disease

Definition of procedures for monitoring and evaluation of outcomes.

Therapeutic education:

Role of the Dietitian in meetings of nutrition and behavior education

setting the nutritional rehabilitation program

management of motivation and / or resistance to change

dangers of variations in weight, body composition, management binges, compensation methods

definition of appetite, hunger and satiety

Communication skills: develop soft skills such as communication, work in teams, negotiate.

Development and discussion of clinical cases.

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

### ITALIANO

Agli studenti verrà fornito il materiale utilizzato per le lezioni (slides) e articoli scientifici di approfondimento per i

temi trattati nel corso. Tale materiale funge da supporto e guida allo studio e alla preparazione all'esame.

## INGLESE

Students will be provided the material used for lessons (slides) and scientific articles for study the topics covered in the course. This material serves as a support for the study guide and exam preparation.

## NOTA

### II SEMESTRE

Moduli didattici:

- Nutrizione clinica 4
- Scienze tecniche dietetiche 10
- Scienze tecniche dietetiche 8
- Scienze tecniche dietetiche 9

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=58a5](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=58a5)

---

## Nutrizione clinica 4

### *Clinical Nutrition 4*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Fabio Dario MERLO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335529, <a href="mailto:fabiodario.merlo@unito.it">fabiodario.merlo@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## PROGRAMMA

### ITALIANO

Definizione e classificazione degli aspetti clinici - nutrizionali delle seguenti patologie:

Malattie dismetaboliche (diabete, obesità, sindrome dismetabolica, dislipidemie) e Disturbi del Comportamento Alimentare (criteri diagnostici del DSM-IV, classificazione dei vari Tipi e Sottotipi di DCA

Diagnosi Clinico – Nutrizionale

Esordio ed evoluzione delle malattie sotto il profilo nutrizionale, valutazione dei dati biochimici e strumentali, caratteristiche dei sintomi, diagnosi, prognosi, rischi medico - nutrizionali correlati, complicanze a breve e lungo termine

Pianificazione dell' intervento medico – nutrizionale

Valutazione del setting terapeutico: ambulatorio, Day Hospital, degenza, comunità, centri di cura specializzati per trattamenti a medio –lungo termine e criteri di invio alle differenti strutture. L'urgenza nutrizionale nei DCA: cenni sul trattamento sanitario obbligatorio e lo stato di necessità

Il trattamento multidisciplinare integrato

La terapia medico nutrizionale

Dietetoterapia, terapia chirurgica per l'obesità, nutrizione artificiale.

### INGLESE

Definition and classification of the clinical and nutritional aspects of the following diseases:

metabolic diseases (diabetes, obesity, metabolic syndrome, dyslipidemia) and Eating Disorders (DSM-IV diagnostic criteria, classification of various types and subtypes of DCA

Clinical Nutritional diagnosis -

Onset and evolution of diseases from a nutritional, biochemical and instrumental evaluation of data, characteristics of symptoms, diagnosis, prognosis, risks medical - nutritional related complications in the short and long term  
Planning of medical-nutrition intervention

Evaluation of the therapeutic setting: outpatient, day hospital, inpatient, community care centers for specialized treatment in the medium -long term criteria and sending the different structures. The nutritional emergency in the DCA: notes on mandatory medical treatment and the state of necessity

The integrated multidisciplinary treatment

Medical nutrition therapy

Diet therapy, surgical therapy for obesity, artificial nutrition.

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## NOTA

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=43c0](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=43c0)

# Scienze tecniche dietetiche 10

## Dietetics 10

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. d
Docente:	Dott. Monica ROMA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0115082842 - 349/6303665, <a href="mailto:monica.roma@unito.it">monica.roma@unito.it</a> , <a href="mailto:mroma@mauriziano.it">mroma@mauriziano.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Dalla diagnosi medica alla valutazione dietetica del paziente affetto da disturbi del comportamento alimentare (D.C.A.):

inquadramento del paziente

scelta del metodo e degli strumenti per la raccolta dei dati relativi al comportamento e alle abitudini alimentari del paziente

Scelta del metodo per stimare l'apporto di energia e nutrienti

scelta della metodologia e degli strumenti più adatti per la valutazione antropometrica

l'esame obiettivo del paziente: rilevazione di segnali e sintomi di malnutrizione per eccesso o per difetto, correlate alla patologia

Scelta del metodo per valutare le motivazioni al cambiamento e strumenti per favorire il cambiamento

Effettuare la diagnosi dietetica sulla base dell'analisi e sull'interpretazione dei dati

Dalle evidenze scientifiche e linee guida alla pianificazione e attuazione dell'intervento nutrizionale:

definizione degli obiettivi dietetici (priorità, obiettivi e contratto terapeutico)

selezione delle opzioni terapeutiche

scelta delle modalità operative  
definizione del peso di riferimento (peso ideale, ragionevole, desiderabile)  
calcolo del dispendio energetico sulla base delle formule predittive,  
calcolo del fabbisogno energetico e di nutrienti sulla base della situazione clinica  
formulazione della prescrizione dietetica per la specifica patologia  
Definizione delle modalità di monitoraggio e di valutazione degli esiti.  
Educazione terapeutica:  
Ruolo del Dietista negli incontri di educazione alimentare e comportamentale  
impostazione del programma di riabilitazione nutrizionale  
gestione della motivazione e/o resistenza al cambiamento  
pericoli delle oscillazioni di peso, composizione corporea, gestione delle abbuffate, metodi compensativi  
definizione di appetito, fame e sazietà  
tecniche di comunicazione: sviluppare competenze relazionali quali comunicare, lavorare in gruppo, negoziare.  
Sviluppo e discussione di casi clinici.

## *INGLESE*

From medical diagnosis to dietary assessment of patients with eating disorders (DCA):  
classification of the patient  
choice of method and tools for the collection of data relating to the behavior and feeding habits of the patient  
Choosing a method to estimate the intake of energy and nutrients  
choice of the methodology and tools best suited for the anthropometric evaluation  
physical examination of the patient: recognition of signs and symptoms of malnutrition by excess or defect, disease-related  
Choosing a method to assess the reasons for change and tools to promote change  
Diagnose diet based on the analysis and interpretation of data  
By scientific evidence and guidelines for planning and implementing nutritional intervention:  
definition of dietary goals (priorities, goals and treatment contract)  
selection of treatment options  
choice of operating modes  
definition of the reference weight (ideal weight, reasonable, desirable)  
calculation of energy expenditure on the basis of predictive formulas,  
calculation of the energy requirements and nutrients on the basis of the clinical situation  
formulation of dietary prescription for specific disease  
Definition of procedures for monitoring and evaluation of outcomes.  
Therapeutic education:  
Role of the Dietitian in meetings of nutrition and behavior education  
setting the nutritional rehabilitation program  
management of motivation and / or resistance to change  
dangers of variations in weight, body composition, management binges, compensation methods  
definition of appetite, hunger and satiety  
Communication skills: develop soft skills such as communication, work in teams, negotiate.  
Development and discussion of clinical cases.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=0307>

## Scienze tecniche dietetiche 8

### Dietetics 8

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Dott. Livia EMMA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116933327, <a href="mailto:livia.emma@unito.it">livia.emma@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### PROGRAMMA

##### ITALIANO

Inquadramento clinico tramite diagnosi medica e valutazione dietetica del paziente affetto da nefropatia con o senza complicanze associate (come ipertensione, obesità, diabete, ecc.):

Identificazione patologia primaria e patologie concomitanti;

Valutazione antropometrica: metodi e strumenti;

Analisi dei dati biochimici e strumentali inerenti alla patologia;

Valutazione nutrizionale sulle abitudini alimentari: metodi e strumenti;

Esame obiettivo del paziente: rilevazione segni e sintomi della malnutrizione

Inquadramento generale delle problematiche per motivare il trattamento dietetico e favorire il cambiamento

Effettuazione della diagnosi dietetica:

Identificare il/i problema/i e correlarlo/i alle cause;

Definire le caratteristiche dei sintomi;

Formulare la diagnosi dietetica

Pianificazione e attuazione dell'intervento nutrizionale del paziente nefropatico tramite le evidenze scientifiche e le

Linee guida presenti nella letteratura scientifica:

Cenni sulla nascita delle diete ipoproteiche e loro evoluzione nel tempo  
Definizione degli obiettivi terapeutici (priorità e obiettivi secondari);  
Scelta delle modalità operative;  
Definizione del peso di riferimento (ideale, attuale o desiderabile);  
Calcolo del dispendio energetico basale e totale corretto sulla base della situazione clinica;  
Analisi e calcolo dei fabbisogni proteici, e in micronutrienti dei pazienti con:  
Insufficienza Renale Cronica: dieta 0,8 g, 0,6 e 0,3 g di proteine (con chetoanaloghi);  
IRC con complicanze e patologie associate (diabete, gotta, ecc.);  
Sindrome nefrosica;  
Dialisi: emodialisi e dialisi peritoneale;  
Trapianto renale;  
Calcolosi renale  
Formulazione piano dietetico personalizzato  
Definizione del monitoraggio e valutazione degli esiti;  
Educazione alimentare del paziente nefropatico: scelta metodologie e loro attuazione (opuscoli, incontri di gruppo, ecc..)

### *INGLESE*

Clinical classification by medical diagnosis and dietary assessment of patients with kidney disease with or without associated complications (such as hypertension, obesity, diabetes, etc ..):  
Identification of primary disease and comorbidities;  
Anthropometric Assessment: methods and tools;  
Data analysis Biochemical and related to pathology;  
Nutritional assessment on dietary habits: methods and tools;  
Examination of the patient: recognition signs and symptoms of malnutrition  
General overview of the issues to motivate dietary treatment and foster change  
Performing diagnosis diet:  
Identify the problem and relate to the causes;  
Define the characteristics of the symptoms;  
Formulate the diagnosis diet  
Planning and implementation of nutritional intervention renal patient through the scientific evidence and the guidelines in the scientific literature:  
Notes on the birth of low-protein diets and their evolution over time  
definition of therapeutic goals (priority and secondary objectives);  
Choice of operating modes;  
Defining the reference weight (ideal, actual or desirable);  
Calculation of basal energy expenditure and total adjusted based on the clinical situation;  
Analysis and calculation of protein requirements, and micronutrients in patients with:  
Chronic Kidney Disease: Diet 0.8 g, 0.6 and 0.3 g of protein (with chetoanalogues);  
IRC with complications and associated diseases (diabetes, gout, etc ..);  
Nephrotic syndrome;  
Dialysis: hemodialysis and peritoneal dialysis;  
Kidney transplantation;  
Kidney stone  
Formulation customized dietary plan  
Defining the monitoring and evaluation of outcomes;  
Nutrition education of the renal patient: selection methods and their implementation (brochures, group meetings, etc ..).

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=3e02](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=3e02)

---

## Scienze tecniche dietetiche 9

### Dietetics 9

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Franco DE MICHIELI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335493, <a href="mailto:franco.demichieli@unito.it">franco.demichieli@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### PROGRAMMA

##### ITALIANO

Dalla diagnosi medica alla valutazione dietetica del paziente affetto da sovrappeso, obesità ed obesità grave, malattie endocrinologiche di interesse nutrizionale, malattie cardiovascolari e coronariche, in trattamento medico o post-chirurgico (con particolare riferimento alla Chirurgia bariatrica), diabete di tipo 1 e di tipo 2, il trattamento delle ipoglicemie, delle dislipidemie, dell'iperuricemia e della sindrome metabolica:

inquadramento del paziente

scelta del metodo e degli strumenti per la raccolta dei dati relativi al comportamento e alle abitudini alimentari del paziente

Scelta del metodo per stimare l'apporto di energia e nutrienti

scelta della metodologia e degli strumenti più adatti per la valutazione antropometrica

l'esame obiettivo del paziente: rilevazione di segnali e sintomi di malnutrizione per eccesso o per difetto, correlate alla patologia

Scelta del metodo per valutare le motivazioni al cambiamento e strumenti per favorire il cambiamento

Effettuare la diagnosi dietetica sulla base dell'analisi e sull'interpretazione dei dati

Dalle evidenze scientifiche e linee guida alla pianificazione e attuazione dell'intervento nutrizionale:

definizione degli obiettivi dietetici (priorità, obiettivi e contratto terapeutico)  
selezione delle opzioni terapeutiche  
scelta delle modalità operative  
definizione del peso di riferimento (peso ideale, ragionevole, desiderabile)  
calcolo del dispendio energetico sulla base delle formule predittive,  
calcolo del fabbisogno energetico e di nutrienti sulla base della situazione clinica  
formulazione della prescrizione dietetica per la specifica patologia  
Definizione delle modalità di monitoraggio e di valutazione degli esiti.  
Educazione terapeutica:  
Ruolo del Dietista negli incontri di educazione alimentare e comportamentale  
impostazione del programma di riabilitazione nutrizionale  
gestione della motivazione e/o resistenza al cambiamento  
pericoli delle oscillazioni di peso, composizione corporea  
metodologia di intervento nutrizionale sulla conta dei carboidrati nel diabete di tipo 1 e di tipo 2  
Sviluppo e discussione di casi clinici reali di patologie oggetto del modulo.

## *INGLESE*

From medical diagnosis to dietary assessment of patients with overweight, obesity and severe obesity, endocrine diseases with nutritional interest, cardiovascular and coronary heart disease, in medical or post-surgical treatment (with particular reference to the bariatric surgery), type 1 and Type 2 diabetes, treatment of hypoglycemia, dyslipidemia, hyperuricemia and the metabolic syndrome:

grading of the patient

choice of method and tools for the collection of data relating to the behavior and feeding habits of the patient

Choosing a method to estimate the intake of energy and nutrients

choice of the methodology and tools for the anthropometric evaluation

physical examination of the patient: recognition of signs and symptoms of malnutrition by excess or defect disease-related

Choosing a method to assess the reasons for change and tools to promote changes

Diagnose diet based on the analysis and interpretation of data

By scientific evidence and guidelines for planning and implementing nutritional intervention:

definition of dietary goals (priorities, goals and treatment contract)

selection of treatment options

choice of operating modes

definition of the reference weight (ideal weight, reasonable, desirable)

calculation of energy expenditure on the basis of predictive formulas,

calculation of the energy requirements and nutrients on the basis of the clinical situation

formulation of dietary prescription for specific disease

Definition of procedures for monitoring and evaluation of outcomes.

therapeutic education:

Role of the Dietitian in meetings of nutrition and behavior education

setting the nutritional rehabilitation program

management of motivation and / or resistance to change

risks of variations in weight, body composition

methodology of nutritional intervention on carbohydrates counting in diabetes type 1 and type 2

Development and discussion of real clinical cases of diseases.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=9774>



## Oncologia

### *Oncology*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. d
Docente:	Dott. Oscar BERTETTO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336889, <i>oscar.bertetto@unito.it</i>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/06 - oncologia medica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Ruolo degli alimenti nella carcinogenesi, interferenze del tumore sull'alimentazione, interferenze delle terapie oncologiche sull'alimentazione, i problemi dell'alimentazione nelle fasi avanzate della malattia, i problemi relazionali ed etici nelle scelte alimentari per il paziente oncologico.

##### *INGLESE*

The role of food in carcinogenesis, tumor nutrition interference, interference of cancer therapies on nutrition, the food problems in the advanced stages of the illness, communication problems and ethical factors in food choices for the cancer patient.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=6f8a](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=6f8a)

---

# Pedagogia

## Pedagogy

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Ernestina PARENTE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	338/8245144, <a href="mailto:ernestina.parente@unito.it">ernestina.parente@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	M-PSI/01 - psicologia generale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Aspettative e conoscenze: la pedagogia in ambito sanitario

Programmare l'azione educativa

Programmazione dell'attività educativa: fasi della pianificazione

Bisogni e finalità educative; la definizione degli obiettivi

Le componenti di un compito: le competenze intellettuali, operative e di comunicazione interpersonale

Pianificazione dell'azione valutativa

Realizzare apprendimento

Il processo di apprendimento: condizioni favorevoli

Il processo di apprendimento: metodologie.

La relazione educativa

punti teorici ed esercitazioni pratiche su relazione e comunicazione

Attivare il cambiamento: tra resistenze e facilitazioni

I sistemi lavorativi del dietista e l'uso della comunicazione professionale: scuola, ospedale, ambulatorio

pubblico o privato, palestra  
Abilità di counselling nel colloquio individuale  
Abilità di counselling nei gruppi.

#### *INGLESE*

Expectations and knowledge: the pedagogy in the health field  
Planning the educational action  
Programming the educational activities: the steps of the planning  
Educational and health needs and purposes: the definition  
The assignment components: intellectual, operational and interpersonal communication skills  
Planning the assessment  
The learning process: how to realize it, favorable conditions and methodology  
The educational relationships: Theoretical starting points and practical exercises on relationships and communication  
Stress on change between resistances and facilitations  
The dietitian working systems and the use of professional communication skills in several settings: school, hospital, public or private healthcare and gym  
Counselling skills in face-to-face and in group-based interviews.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: <http://diestetica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=4zk2>

---

# Pediatria

## *Pediatrics*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Bruna SANTINI (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	0113135785, <i>bruna.santini@unito.it</i>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	MED/38 - pediatria generale e specialistica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

*ITA*

Pediatria

Il feto e l'unità materno - infantile

il neonato, il bambino, l'adolescente - sviluppo e caratteristiche

L'allattamento materno, teoria e pratica

Allattamento artificiale, dietoterapia

Lo svezzamento/alimentazione complementare, aspetti correlati clinici e psicologici

L'accrescimento e la valutazione nutrizionale. I fabbisogni, fattori che influenzano l'alimentazione ed errori alimentari

Sviluppo anatomico e delle funzioni degli organi ed apparati coinvolti nell'aspetto della nutrizione

Le condizioni patologiche chirurgiche e mediche e le indicazioni nutrizionali di modalità e tipologia

Le allergie e le intolleranze alimentari

Il diabete mellito ad insorgenza infantile

L'obesità essenziale e le sue complicanze

Le dislipidemie e le malattie metaboliche (metabolismo proteico, glucidico e lipidico)

La ristorazione scolastica  
La nutrizione artificiale in pediatria

*ING*

Pediatrics

The fetus and the mother-child unit

the infant, the child, the teenager - development and characteristics

Breastfeeding, theory and practice

Formula feeding, dietetic therapy

Weaning / complementary feeding, clinical and psychological related aspects

Assessment of growth and nutritional status. Nutritional needs and feeding regulation, dietary errors

Anatomy, development and functions of organs and systems involved in the feeding process and metabolism.

The surgical and medical conditions that impede or harm the nutrition process; intervention modalities

Allergies and food intolerances

The childhood-onset diabetes mellitus

Childhood essential obesity and its complications

Dyslipidemia and metabolic diseases

School meals

Artificial nutrition in pediatrics.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=73ad](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=73ad)

---

# PRINCIPI ETICI, LEGALI E DEONTOLOGICI E ORGANIZZAZIONE DELLA PROFESSIONE

## ETHICAL AND LEGAL ISSUES AND BUSINESS ORGANIZATION

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3231
Docente:	Prof. Maria Carla CASSINIS (Docente Titolare dell'insegnamento) Prof. Roberto RUSSO (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Graziella XOMPERO (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Carlo ROBINO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011 6706501, <a href="mailto:mariacarla.cassinis@unito.it">mariacarla.cassinis@unito.it</a>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	5
SSD attività didattica:	MED/36 - diagnostica per immagini e radioterapia MED/42 - igiene generale e applicata MED/43 - medicina legale MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Aver superato le propedeuticità stabilite dal CdL.

### OBIETTIVI FORMATIVI

#### ITALIANO

Fornire agli studenti strumenti e conoscenze sull'evoluzione dei Sistemi Sanitari per aiutarli ad affrontare i cambiamenti con competenza e responsabilità.

Fornire gli elementi basilari dell'economia aziendale allo scopo di arricchire la loro consapevolezza circa l'organizzazione e la gestione dell'attività sanitaria.

Fornire le nozioni di base del Diritto Sanitario, utili per la futura attività professionale.

Informare gli studenti sui principali argomenti bio-etici: in particolare sviluppare i temi medico-legali dell'alimentazione come terapia e/o sussidio non terapeutico e dell'alimentazione dell'anoressica.

Seguire i codici di comportamento e di etica nazionali ed internazionali. Applicare i principi etici nella gestione delle informazioni.

Svolgere la pratica professionale in accordo con le politiche nazionali ed internazionali, con i regolamenti e con i codici di etica per i Dietisti.

Mettere in pratica i risultati della ricerca con pensiero critico, per assicurare la qualità dell'intervento dietetico.

Fornire allo studente nozioni elementari di Radiodiagnostica e Radioprotezione con accenni anche alla Radiobiologia, Radioterapia e alla Medicina Nucleare

Illustrare le diverse metodiche di imaging impiegate sia a scopo diagnostico sia terapeutico in modo da consentirne una corretta applicabilità nella pratica.

*INGLESE*

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

*ITALIANO*

*INGLESE*

#### **MODALITÀ DI INSEGNAMENTO**

*ITALIANO*

*INGLESE*

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

*ITALIANO*

*INGLESE*

#### **PROGRAMMA**

*ITALIANO*

Organizzazione dei Servizi Sanitari

Il Sistema Sanitario prima della riforma del 1978.

La Legge 833/78: principi ispiratori ed elementi fondamentali.

Il significato del Piano Sanitario Nazionale.

La seconda riforma del SSN: D. Lgs 502/92 e 517/93: motivazioni, principi ispiratori ed elementi fondamentali.

Le misure di razionalizzazione: D. Lgs. 229/99: motivazioni.

Gli elementi del cambiamento: federalismo fiscale, quota capitaria, remunerazione a tariffa, la funzione di tutela e la funzione di produzione.

Accreditamento: accreditamento nazionale e internazionale.

L'Azienda e l'Atto Aziendale; i Dipartimenti, i LEA.

I sistemi qualità: evoluzione e applicazione attuale dei sistemi di audit ai processi sanitari."

Medicina Legale

L'esercizio della professione sanitaria.

Liceità dell'atto sanitario e consenso informato. Obbligo di referto e di rapporto. Segreto professionale, trasmissione e rivelazione.

Aborto, interruzione volontaria della gravidanza ed obiezione di coscienza.

Stato di necessità. Omissione di soccorso.

Violenza sessuale e principali lesioni ad essa connesse.

Norme deontologiche. Medico competente e sorveglianza sanitaria.

Fonti del diritto e loro gerarchia.

Lesioni personali. Omicidio. Omicidio del consenziente; istigazione ed aiuto al suicidio.

L'alimentazione come terapia e come sussidio alla vita. Alimentazione in soggetti in coma ed in soggetti anoressici.

Etica e Deontologia Professionale

L'evoluzione delle professioni sanitarie e della professione dietistica in Italia.

Gli elementi costitutivi la professione: Legge 42/99 - concetto di campo proprio di attività; Legge 251/00 - riforma delle professioni sanitarie.

Profilo Professionale: significato, contenuti e ricadute sulla professione.

Codice Deontologico del Dietista: contenuti e ripercussioni nella pratica professionale.

Significato e applicazione dei concetti di etica, autonomia e responsabilità. La tutela della privacy del soggetto. La medicina basata sulle evidenze (EBM) nell'esercizio della pratica dietistica.

L'educazione continua in medicina (ECM): il sistema dei crediti, i programmi formativi aziendali, la formazione a distanza. La formazione post-base.

Nutrition Care Process. Espletamento della professione nelle diverse aree di pertinenza dietistica.

L'Associazione Nazionale Dietisti (ANDID); le associazioni di categoria in Europa; le Società Scientifiche di alimentazione e nutrizione.

Radioprotezione

Origine e natura delle radiazioni (ionizzanti e non) - Rischi da Radiazioni e Dosimetria - Radioprotezione - Raggi X e formazione dell'immagine in radiologia - Raggi X e formazione dell'immagine in Tomografia Computerizzata - Raggi X e Radiologia Interventistica - I mezzi di contrasto - Le Metodiche di imaging che non impiegano radiazioni ionizzanti (Ecografia, Risonanza Magnetica)

Medicina nucleare

Concetto di tracciante ed indicatore e radiofarmaco - Indicazioni alle indagini Medico Nucleari -

Radioprotezione in Medicina Nucleare

Radioterapia

Elementi di Radiobiologia e Radioprotezione - Indicazioni della Radioterapia - Problemi Dosimetrici,

Radioprotezione in RT, effetti collaterali precoci e tardivi.

*INLGESE*

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

*ITALIANO*

Materiale fornito dai docenti

*INLGESE*

## NOTA

Il Semestre

Moduli didattici:

- Etica e Deontologia Professionale
- Management Sanitario
- Medicina Legale
- Radioprotezione

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=b9b9](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=b9b9)

---

## Etica e Deontologia Professionale

### *Code Of Professional Ethics*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Graziella XOMPERO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336659/6749, <a href="mailto:graziella.xompero@unito.it">graziella.xompero@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1

SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

L' evoluzione delle professioni sanitarie e della professione dietistica in Italia.

Gli elementi costitutivi la professione: Legge 42/99 - concetto di campo proprio di attività; Legge 251/00 - riforma delle professioni sanitarie.

Profilo Professionale: significato, contenuti e ricadute sulla professione.

Codice Deontologico del Dietista: contenuti e ripercussioni nella pratica professionale.

Significato e applicazione dei concetti di etica, autonomia e responsabilità. La tutela della privacy del soggetto.

La medicina basata sulle evidenze (EBM) nell'esercizio della pratica dietistica.

L'educazione continua in medicina (ECM): il sistema dei crediti, i programmi formativi aziendali, la formazione a distanza. La formazione post-base.

Nutrition Care Process. Espletamento della professione nelle diverse aree di pertinenza dietistica.

L'Associazione Nazionale Dietisti (ANDID); le associazioni di categoria in Europa; le Società Scientifiche di alimentazione e nutrizione.

##### *INGLESE*

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=96f0](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=96f0)

# Management Sanitario

## *Health Management*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. d
Docente:	Prof. Roberto RUSSO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0115294302 - 346/0964771, <a href="mailto:roberto.russo@unito.it">roberto.russo@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/42 - igiene generale e applicata
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Il Sistema Sanitario prima della riforma del 1978.

La Legge 833/78: principi ispiratori ed elementi fondamentali.

Il significato del Piano Sanitario Nazionale.

La seconda riforma del SSN: D. Lgs 502/92 e 517/93: motivazioni, principi ispiratori ed elementi fondamentali.

Le misure di razionalizzazione: D. Lgs. 229/99: motivazioni.

Gli elementi del cambiamento: federalismo fiscale, quota capitaria, remunerazione a tariffa, la funzione di tutela e la funzione di produzione.

Accreditamento: accreditamento nazionale e internazionale.

L'Azienda e l'Atto Aziendale; i Dipartimenti, i LEA.

I sistemi qualità: evoluzione e applicazione attuale dei sistemi di audit ai processi sanitari".

#### *INGLESE*

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**NOTA**

Il semestre

Compattata C.L. Tec. Neurofisiopatologia 1° anno

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=ecbc](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=ecbc)

---

# Medicina Legale

## Forensic Medicine

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Carlo ROBINO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116705625, <a href="mailto:carlo.robino@unito.it">carlo.robino@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/43 - medicina legale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

L'esercizio della professione sanitaria.

Liceità dell'atto sanitario e consenso informato. Obbligo di referto e di rapporto. Segreto professionale, trasmissione e rivelazione.

Aborto, interruzione volontaria della gravidanza ed obiezione di coscienza.

Stato di necessità. Omissione di soccorso.

Violenza sessuale e principali lesioni ad essa connesse.

Norme deontologiche. Medico competente e sorveglianza sanitaria.

Fonti del diritto e loro gerarchia.

Lesioni personali. Omicidio. Omicidio del consenziente; istigazione ed aiuto al suicidio.

L'alimentazione come terapia e come sussidio alla vita. Alimentazione in soggetti in coma ed in soggetti anoressici.

#### INGLESE

### TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**NOTA**

Il semestre

Compattata CdL in Neurofisiopatologia 1° anno.

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=be5d](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=be5d)

---

# Radioprotezione

## *Radiation Protection*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Maria Carla CASSINIS (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011 6706501, <a href="mailto:mariacarla.cassinis@unito.it">mariacarla.cassinis@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/36 - diagnostica per immagini e radioterapia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Si rimanda all'insegnamento

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Si rimanda all'Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Si rimanda all'insegnamento

### **PROGRAMMA**

#### Radiodiagnostica

Origine e natura delle radiazioni (ionizzanti e non) - Rischi da Radiazioni e Dosimetria - Radioprotezione - Raggi X e formazione dell'immagine in radiologia - Raggi X e formazione dell'immagine in Tomografia Computerizzata - Raggi X e Radiologia Interventistica - I mezzi di contrasto - Le Metodiche di imaging che non impiegano radiazioni ionizzanti ( Ecografia, Risonanza Magnetica)

#### Medicina nucleare

Concetto di tracciante ed indicatore e radiofarmaco - Indicazioni alle indagini Medico Nucleari - Radioprotezione in Medina Nucleare

#### Radioterapia

Elementi di Radiobiologia e Radioprotezione - Indicazioni della Radioterapia - Problemi Dosimetrici, Radioprotezione in RT, effetti collaterali precoci e tardivi

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Appunti

### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=2fa7](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=2fa7)

## PROMOZIONE ALLA SALUTE ED EDUCAZIONE ALIMENTARE

### HEALTH PROMOTION AND NUTRITION EDUCATION

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3261
Docente:	Prof. Ernestina PARENTE (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Monica MINUTOLO (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Fabrizio BERT (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	338/8245144, <a href="mailto:ernestina.parente@unito.it">ernestina.parente@unito.it</a>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	3° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	5
SSD attività didattica:	M-PED/01 - pedagogia generale e sociale MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### OBIETTIVI FORMATIVI

##### ITALIANO

Lo scopo di questo insegnamento è di fornire agli studenti gli strumenti per:  
Identificare i bisogni biologici, psicologici e sociali dell'individuo e della comunità, correlati all'alimentazione ed alla nutrizione.

Progettare, realizzare e valutare interventi educativi per la promozione della salute e la prevenzione in ambito scolastico, sociale e socio-sanitario.

Riconoscere gli elementi chiave della progettazione educativa sul singolo e sulla comunità, con particolare riferimento all'ambito nutrizionale.

Descrivere gli elementi essenziali degli strumenti e metodi sperimentabili per la promozione della salute con particolare riferimento all'ambito nutrizionale.

##### OBIETTIVI SPECIFICI DEL CORSO

Al termine dell'insegnamento lo studente deve essere in grado di:

Selezionare opzioni e strategie di intervento in base ai principi della Evidence-based Public Health.

Riflettere sull'analisi dei bisogni educativi e sanitari e sul significato del lavorare per il mantenimento-recupero-miglioramento della qualità di vita.

Partecipare alla formulazione della diagnosi epidemiologica e sociale.

Esaminare l'influenza mediatica sui consumi alimentari.

Adattare gli interventi di promozione della salute e di educazione sanitaria in relazione al capitale socio-culturale e alle implicazioni economiche e politiche del gruppo target.

Utilizzare i principali strumenti per l'analisi dei bisogni e per il lavoro per il mantenimento-recupero-miglioramento della qualità di vita.

Progettare, gestire e valutare attività formative finalizzate alla diffusione di principi di alimentazione o orientate alla formazione permanente.

##### INGLESE

This course aims to provide students with tools useful to:

Identify biological, psychological and social needs of individuals and of the community, related to food and nutrition. Design, implement and evaluate educational interventions for health promotion and prevention in the school environment and in social and healthcare settings.

Recognize the key elements of educational planning addressed to the individual and to the community, with particular reference to nutrition.

Describe the essential elements of the tools and methods of health promotion with particular reference to nutrition.

#### SPECIFIC AIMS

At the end of the course students should be able to:

Select intervention strategies based on the principles of Evidence-based Public Health.

Reflect on the analysis of educational and health needs, and about the meaning of work for the maintenance-recovery-improving the quality of life.

Participate in the formulation of social epidemiological diagnosis.

Analyze the influence of media on food consumption.

Adapt interventions for health promotion and health education in relation to socio-cultural capital and the economic and political implications of the target group.

Use the main tools for the health needs analysis and for working at the maintenance-recovery-improving the quality of life.

Design, manage and evaluate educational activities aimed to the spreading of nutritional knowledge or oriented to continuous medical education.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

##### *ITALIANO*

Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di analizzare criticamente la letteratura al fine di individuare gli interventi evidence-based nell'ambito dell'educazione alimentare. Avrà inoltre acquisito nozioni sulle modalità di analisi dei bisogni di salute della popolazione e di progettazione di interventi per la promozione-mantenimento e miglioramento della salute e della qualità di vita a partire dai modelli di pianificazione Precede-Proceed di Greene e di Project Cycle Management. Lo studente inoltre, applicando la conoscenza e la comprensione acquisite con questo insegnamento e integrandole con quelle derivate da altri insegnamenti, dovrà essere in grado di:

definire i concetti di salute e malattia, di prevenzione e promozione della salute;

definire il concetto di pedagogia in ambito sanitaria e individuare bisogni e finalità educative;

individuare gli elementi chiave del processo di apprendimento e della relazione educativa, grazie anche ad esercitazioni pratiche su relazione e comunicazione;

raccogliere informazioni sulle caratteristiche socio-culturali, sullo stato di salute e sugli stili di vita della comunità di riferimento;

porre in atto abilità di counselling nel colloquio individuale e nei gruppi per comunicare efficacemente con singoli, cittadini, famiglie, gruppi, comunità locali utilizzando tecniche adeguate;

analizzare criticamente i messaggi a favore e contrari alla promozione e mantenimento di un adeguato stile di vita veicolati da vari canali di comunicazione (radio/video/internet);

valutare le prove di efficacia di interventi, programmi e servizi finalizzati al miglioramento della salute o al benessere del gruppo target;

pianificare interventi di educazione sanitaria contestualizzato e adeguato al setting e al contesto socio-culturale ed economico, in particolar modo attraverso l'ideazione ed esecuzione pratica di un progetto di educazione alimentare in un setting scolastico.

##### *INGLESE*

At the end of the course students will have to prove that they are able to critically analyze the literature in order to identify evidence-based interventions in the field of nutrition. They will also have gained knowledge on how to analyze health needs of the population and how to design interventions for the promotion, maintaining and improving of the health status and the quality of life according to the models of planning named as "Precede-

Proceed" (Greene) and "Project Cycle Management". Moreover, the students, applying the knowledge gained from this teaching and integrating them with those derived from other courses, will be able to:

provide a definition of health and disease, of prevention and health promotion;

provide a definition of pedagogy in the health field and identify educational needs and aims;

identify the key elements of the learning process and of educational relationships, thanks to practical training about relationships and communication skills;

collect information about socio-demographic and cultural characteristics, about health status and lifestyles of the target community;

show counseling skills in the personal and group-based interviews in order to communicate effectively with individuals, citizens, families, groups, communities using appropriate techniques;

critically analyze messages for and against the promotion and maintenance of an adequate lifestyle conveyed by various communication channels (radio / video / internet);

evaluate the efficacy evidence-based of interventions, programs and services directed to the improvement of the target community health and wellness;

design interventions of health education interventions contextualized and appropriate to the socio-cultural and economic setting, particularly through the creation and execution of a practical food education project in a local school.

## **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

### *ITALIANO*

L'insegnamento si articola in 60 ore di didattica frontale, che prevedono una forte componente interattiva tra docente e studenti, anche attraverso esercitazioni pratiche.

### *INLGESE*

The course consists of 60 hours of classroom lectures, which include a strong interactive component between teacher and students through practical exercises.

## **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

### *ITALIANO*

L'esame consiste in:

una **PROVA SCRITTA**. Consiste di 30 domande, dieci relative al modulo di Educazione Sanitaria, dieci per il modulo di Pedagogia e dieci per il modulo di Scienze Dietetiche 13. Le domande saranno a risposta chiusa o a risposta aperta breve. Con queste domande si intende valutare l'acquisizione delle conoscenze teoriche e la comprensione dei principi fondamentali della progettazione educativa in ambito sanitario. L'unità di misura utilizzata sarà la votazione in trentesimi.

una **PROVA ORALE**. Durante la prova viene illustrato il progetto ideato e implementato nella comunità scolastica di riferimento e verranno approfonditi gli aspetti relativi alla pianificazione, organizzazione del lavoro e risultati raggiunti nell'esercitazione pratica. L'esito può variare al massimo di +/-3 il voto ottenuto nella prova scritta.

### *INLGESE*

The examination consists of two parts:

A **WRITTEN TEST**. It consists of 30 questions, ten for the module of Health Education, ten for the module of Pedagogy and ten for the module of Dietary Sciences 13. The questions will be short open-ended or closed-ended. With this test the teachers intend to evaluate the acquisition of theoretical knowledge and the understanding of the basic principles of educational planning in health care field. The evaluation range of this test will be between 0 and 30 points.

An **ORAL TEST**. During the test the students will demonstrate the project conceived and implemented in the school community of reference and will be examined all the aspects related to planning, organization of work and results achieved in the practical training. The outcome can modify the result obtained in the written test by a maximum of

+/- 3 points

## **ATTIVITÀ DI SUPPORTO**

L'insegnamento prevede 40 ore di didattica complementare con la collaborazione di professionisti nell'ambito dell'area nutrizionale, inclusive di attività pratiche in ambito territoriale finalizzate all'elaborazione del progetto di educazione alimentare.

The course includes 40 hours of complementary teaching with the collaboration of professionals in the area of nutrition, inclusive of practical activities in a local school addressed to elaborate the project of nutritional education.

## **PROGRAMMA**

### *ITALIANO*

Educazione sanitaria

Definizione di individuo e comunità

Concetti di salute e malattia, prevenzione e promozione della salute e inquadramento epidemiologico

Analisi dei bisogni di salute, la definizione degli obiettivi e i sistemi di valutazione

La ricerca bibliografica applicata alla progettazione

Le fonti informative per l'educazione alla salute

La progettazione educativa sul singolo e sulla comunità: modelli e attuazione

Progettare la salute nel setting scolastico

La promozione della salute e la progettazione nella società multiculturale

La promozione della salute mediante i nuovi canali di comunicazione

Educazione ai media

Pedagogia

Aspettative e conoscenze: la pedagogia in ambito sanitario

Programmazione dell'azione educativa

Programmazione dell'attività educativa: fasi della pianificazione

Bisogni e finalità educative; la definizione degli obiettivi

Le componenti di un compito: le competenze intellettuali, operative e di comunicazione interpersonale

Pianificazione dell'azione valutativa

Realizzare apprendimento

Il processo di apprendimento: condizioni favorevoli

Il processo di apprendimento: metodologie.

La relazione educativa

punti teorici ed esercitazioni pratiche su relazione e comunicazione

Attivare il cambiamento: tra resistenze e facilitazioni

I sistemi lavorativi del dietista e l'uso della comunicazione professionale: scuola, ospedale, ambulatorio

pubblico o privato, palestra

Abilità di counselling nel colloquio individuale

Abilità di counselling nei gruppi.

Scienze dietetiche 13

Definizione di educazione alimentare ed identificazione dei principali setting di intervento

Cibo e società: il caso di "super size me"

L'influenza mediatica sui consumi alimentari

Alcuni strumenti utili per il dietista in educazione alimentare.

Educazione al gusto

L'orto scolastico: un'esperienza positiva

Educazione al consumo consapevole.

### *INGLESE*

## Health Education

Definition of individual and community

Definition of health, disease, prevention, health promotion and epidemiological framework

Health need analysis, definition of aims and of evaluation systems

The bibliographic search applied to the intervention planning

The information sources for health education

The educational planning for the individual and the community: models and application

Design the health interventions in the schools

Health promotion and interventions planning in the multicultural society

Health promotion through the new communication channels

Media education

## Pedagogy

Expectations and knowledge: the pedagogy in the health field

Planning the educational action

Programming the educational activities: the steps of the planning

Educational and health needs and purposes: the definition

The assignment components: intellectual, operational and interpersonal communication skills

Planning the assessment

The learning process: how to realize it, favorable conditions and methodology

The educational relationships: Theoretical starting points and practical exercises on relationships and communication

Stress on change between resistances and facilitations

The dietitian working systems and the use of professional communication skills in several settings: school, hospital, public or private healthcare and gym

Counselling skills in face-to-face and in group-based interviews

## Dietetics 13

Definition of Health education and identification of main settings of intervention

Food and society: the "super size me" case

The influence of media on food consumption

Tools and strategies useful for the dietitian in the health education.

Taste education

The school garden: a positive experience

Increasing consumer awareness.

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

### ITALIANO

Lemma P. Promuovere la salute nell'era della globalizzazione. Unicopli, Milano. 2006

Helman CG. Culture, Health and Illness. Fifth Edition. CRC Press 2007

Regione Piemonte, Assessorato alla Tutela della Salute e Sanità, Direzione Sanità. A cura di: De Luca R., Lingua S., Meneghin M., Minutolo M., Parente E., Spagnoli D. L'attività ambulatoriale di nutrizione e le abilità di counselling: linee di indirizzo. 2007. Disponibile al link: <http://www.regione.piemonte.it/sanita/cms2/documentazione/category/20-l-attivita-ambulatoriale-di-nutrizione-e-le-abilita-di-counselling-linee-di-indirizzo>

D'Ivernois J.F., Gagnayre R. Educare il paziente, un approccio pedagogico. 3rd Ed. McGraw-Hill. 2009.

Istituto Superiore di Sanità. A cura di: De Santi A., Guerra R., Morosini P. La promozione della salute nelle scuole: Obiettivi di insegnamento e competenze comuni. Rapporti ISTISAN 08/1. 2008.

Centro Regionale di Documentazione per la Promozione della Salute (DORS). Alimentazione e attività motoria nella scuola primaria. Attività e metodi per progettare interventi efficaci. 2007. Disponibile al link: [http://www.dors.it/alleg/0200/report\\_scuola\\_primaria\\_def.pdf](http://www.dors.it/alleg/0200/report_scuola_primaria_def.pdf)

Nistri R. Dire fare gustare. Percorsi di educazione al gusto nella scuola. Ed. Slow Food. 1998.

### INGLESE

Lemma P. Promuovere la salute nell'era della globalizzazione. Unicopli, Milano. 2006  
 Helman CG. Culture, Health and Illness. Fifth Edition. CRC Press 2007  
 Regione Piemonte, Assessorato alla Tutela della Salute e Sanità, Direzione Sanità. A cura di: De Luca R., Lingua S., Meneghin M., Minutolo M., Parente E., Spagnoli D. L'attività ambulatoriale di nutrizione e le abilità di counselling: linee di indirizzo. 2007. Disponibile al link: <http://www.regione.piemonte.it/sanita/cms2/documentazione/category/20-l-attiv-ambulatoriale-di-nutrizione-e-le-abilit-di-counselling-linee-di-indirizzo>  
 D'Ivernois J.F., Gagnayre R. Educare il paziente, un approccio pedagogico. 3rd Ed. McGraw-Hill. 2009.  
 Istituto Superiore di Sanità. A cura di: De Santi A., Guerra R., Morosini P. La promozione della salute nelle scuole: Obiettivi di insegnamento e competenze comuni. Rapporti ISTISAN 08/1. 2008.  
 Centro Regionale di Documentazione per la Promozione della Salute (DORS). Alimentazione e attività motoria nella scuola primaria. Attività e metodi per progettare interventi efficaci. 2007. Disponibile al link: [http://www.dors.it/alleg/0200/report\\_scuola\\_primaria\\_def.pdf](http://www.dors.it/alleg/0200/report_scuola_primaria_def.pdf)  
 Nistri R. Dire fare gustare. Percorsi di educazione al gusto nella scuola. Ed. Slow Food. 1998.

## NOTA

## II SEMESTRE

Moduli didattici:

- Educazione sanitaria
- Pedagogia
- Scienze tecniche dietetiche 13

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=q0g6](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=q0g6)

## Educazione sanitaria

### *Health Education*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Fabrizio BERT (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116705816, <a href="mailto:fabrizio.bert@unito.it">fabrizio.bert@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/42 - igiene generale e applicata
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **PROGRAMMA**

### *ITALIANO*

Definizione di individuo e comunità

Concetti di salute e malattia, prevenzione e promozione della salute e inquadramento epidemiologico

Analisi dei bisogni di salute, la definizione degli obiettivi e i sistemi di valutazione

La ricerca bibliografica applicata alla progettazione

Le fonti informative per l'educazione alla salute

La progettazione educativa sul singolo e sulla comunità: modelli e attuazione

Progettare la salute nel setting scolastico

La promozione della salute e la progettazione nella società multiculturale

La promozione della salute mediante i nuovi canali di comunicazione

Educazione ai media.

### *INGLESE*

Definition of individual and community

Definition of health, disease, prevention, health promotion and epidemiological framework

Health need analysis, definition of aims and of evaluation systems

The bibliographic search applied to the intervention planning

The information sources for health education

The educational planning for the individual and the community: models and application

Design the health interventions in the schools

Health promotion and interventions planning in the multicultural society

Health promotion through the new communication channels

Media education.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=4bge](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=4bge)

---

# Pedagogia

## Pedagogy

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Ernestina PARENTE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	338/8245144, <a href="mailto:ernestina.parente@unito.it">ernestina.parente@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	M-PSI/01 - psicologia generale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Aspettative e conoscenze: la pedagogia in ambito sanitario

Programmare l'azione educativa

Programmazione dell'attività educativa: fasi della pianificazione

Bisogni e finalità educative; la definizione degli obiettivi

Le componenti di un compito: le competenze intellettuali, operative e di comunicazione interpersonale

Pianificazione dell'azione valutativa

Realizzare apprendimento

Il processo di apprendimento: condizioni favorevoli

Il processo di apprendimento: metodologie.

La relazione educativa

punti teorici ed esercitazioni pratiche su relazione e comunicazione

Attivare il cambiamento: tra resistenze e facilitazioni

I sistemi lavorativi del dietista e l'uso della comunicazione professionale: scuola, ospedale, ambulatorio

pubblico o privato, palestra  
Abilità di counselling nel colloquio individuale  
Abilità di counselling nei gruppi.

### *INGLESE*

Expectations and knowledge: the pedagogy in the health field  
Planning the educational action  
Programming the educational activities: the steps of the planning  
Educational and health needs and purposes: the definition  
The assignment components: intellectual, operational and interpersonal communication skills  
Planning the assessment  
The learning process: how to realize it, favorable conditions and methodology  
The educational relationships: Theoretical starting points and practical exercises on relationships and communication  
Stress on change between resistances and facilitations  
The dietitian working systems and the use of professional communication skills in several settings: school, hospital, public or private healthcare and gym  
Counselling skills in face-to-face and in group-based interviews.

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: <http://diestetica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=4zk2>

---

## Scienze tecniche dietetiche 13

### *Dietetics 13*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Monica MINUTOLO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011 6806848/836/837, <a href="mailto:monica.minutolo@unito.it">monica.minutolo@unito.it</a> , <a href="mailto:minuz@email.it">minuz@email.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Significato di prevenzione

Le competenze del Dietista nell'ambito della prevenzione in area clinica

Opzioni e strategie di intervento del Dietista, secondo i principi dell'EBPH, per favorire l'adozione di un modello alimentare sostenibile nell'ambito della prevenzione:

Utilizzo del counselling, dell'attività fisica e di altri strumenti e metodi.

Esempi di applicazione delle competenze del Dietista nell'area della prevenzione in ambito clinico, presentazione dei progetti, dei metodi e degli strumenti utilizzati:

Prevenzione Ca mammella

Prevenzione Ca colon retto.

##### *INGLESE*

Definition of prevention

The role of the Dietician in prevention strategies within the clinical area

Options and intervention strategies of the Dietician, according to the principles of EBPH, to promote sustainable food models as well as improve prevention:

Use of counseling, physical activity and other tools and methods.

Examples of application skills of the Dietician in prevention in clinical practice, presentation of projects, methods and tools used:

Prevention of breast cancer

Prevention of colorectal cancer.

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=40j2](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=40j2)

---

# Psichiatria

## Psychiatry

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Giovanni ABBATE DAGA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	116335749, <a href="mailto:giovanni.abbatedaga@unito.it">giovanni.abbatedaga@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/25 - psichiatria
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Introduzione, definizione di disturbo mentale e generalità sulla classificazione dei disturbi mentali. Cibo, Mente, cervello e cultura. Disturbi del Comportamento Alimentare: criteri diagnostici, caratteristiche cliniche, epidemiologia. Disturbi del Comportamento Alimentare: patogenesi biopsicosociale. Disturbi del Comportamento Alimentare: terapie. Obesità, elementi psicosociali. Obesità: trattamenti multidisciplinari dei Disturbi Alimentari. Il ruolo del dietista nella cura dei Disturbi Alimentari e delle Obesità Psicogene.

#### INGLESE

Introduction, definition of mental disorder and general information regarding the classification of mental disorders. Food, mind, brain and culture. Eating Disorders: diagnostic criteria, clinical features, epidemiology, biopsychosocial pathogenesis, treatments. Obesity, psychosocial factors. Multidisciplinary treatment of Eating Disorders. The role of the nutritionist in the treatment of Eating Disorders and psychogenic obesity .

### TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi pagina dell' Insegnamento.

**NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=cc83](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=cc83)

---

# Psicologia Clinica

## *Clinical Psychology*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Donato MUNNO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	116.634.848, <a href="mailto:donato.munno@unito.it">donato.munno@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	M-PSI/08 - psicologia clinica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Cenni storici sulla psicologia

Modelli teorici di riferimento

Il colloquio

La comunicazione verbale e non verbale

Strumenti psicodiagnostici (test di personalità, di intelligenza e neuropsicologici)

La personalità e i meccanismi di difesa

Semeiotica psicopatologica

Cenni sui principali disturbi psichiatrici

Cenni di psicoterapia

Aspetti generali e specifici della relazione coi pazienti psichiatrici.

#### *INGLESE*

Outline on history of psychology

Theoretical model of reference  
The clinical conversation  
Verbal and not-verbal communications  
Pshycodiagnostic tools ( personality, intelligence, neuropsychological tests)  
Personality and defence processes  
Psychopathological semeiotic  
Outline of main psychiatric diseases  
Outline of Psychotherapy  
General and specific sides of the relationship with mental patients.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=339e](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=339e)

---

## QUALITA' E SICUREZZA NELLA RISTORAZIONE COLLETTIVA

### QUALITY CONTROL CATERING SERVICE AND FOOD SAFETY REGULATIONS

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3257
Docente:	Prof. Giuseppe ZEPPA (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Lucia BIOLETTI (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Duccio Giuseppe CAVALLERO (Docente Titolare dell'insegnamento) Prof. Eva PAGANO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116708705, <i>giuseppe.zeppa@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	3° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	8
SSD attività didattica:	VET/04 - ispezione degli alimenti di origine animale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Le conoscenze necessarie per affrontare i contenuti previsti dall'insegnamento sono: basi di microbiologia, fondamenti di igiene degli alimenti, sicurezza alimentare, principale normativa relativa alla sicurezza alimentare, chimica e merceologia degli alimenti. Having successfully passed microbiology, food hygiene, food safety, food safety legislation, regulations of the chemical and food product sector.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

##### ITALIANO

L'insegnamento ha lo scopo di fornire agli studenti le conoscenze fondamentali al fine di comprendere la ristorazione collettiva. Al termine delle lezioni gli studenti saranno in grado di progettare, realizzare e valutare interventi dietetico-nutrizionali per la ristorazione collettiva, volti al raggiungimento della qualità totale del pasto, sotto gli aspetti della sicurezza igienico-sanitaria, delle caratteristiche organolettiche e dell'economia aziendale. Inoltre, le informazioni acquisite permetteranno allo studente di essere in grado di collaborare con gli organi preposti alla tutela dell'aspetto igienico-sanitario.

##### INGLESE

The course aims to provide students with basic knowledge in order to understand catering methods. Students will learn to design, implement and evaluate dietary and nutritional interventions for catering services, aiming to achieve total meal quality, in terms of health and hygiene safety, organoleptic characteristics and business economics. In addition, students will learn to collaborate with other healthcare members to safeguard sanitary and hygienic working conditions.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

##### ITALIANO

Lo studente, al termine dell'insegnamento sarà in grado di conoscere e saper descrivere:  
i principi fondamentali della ristorazione collettiva (metodi di produzione, veicolazione dei pasti ed organizzazione di

un servizio di ristorazione) e commerciale  
i principi della sicurezza alimentare;  
la valutazione e la gestione del rischio;  
i piani di autocontrollo;  
i parametri di valutazione della qualità del servizio;  
gli elementi base della gestione ordinaria e della organizzazione aziendale;  
un capitolato di appalto;  
le funzioni di produzione e i costi  
le nozioni base su come stilare un budget e organizzare gli acquisti nell'ambito della pianificazione di un servizio di alimentazione.

#### *INGLESE*

At the end of the course students will be expected to know:  
the basic principles of public and commercial catering (production methods, meals on wheels and organization of a catering service)  
food safety principles;  
assessment and risk management principles;  
self-control levels;  
quality of service parameters;  
ordinary management services and business organization  
production functions and costs  
the fundamentals on how to draw up a budget and organize purchases in the planning services.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

##### *ITALIANO*

L'insegnamento è articolato in 96 ore di lezioni frontali in aula con partecipazione attiva degli studenti, per un totale di 8 crediti formativi (2 crediti per ogni modulo). Non sono previste al momento esercitazioni ed attività pratiche. La frequenza alle lezioni è obbligatoria; per poter sostenere l'esame lo studente deve aver frequentato almeno il 70% delle ore previste per l'insegnamento.

##### *INGLESE*

The course is divided into 96 hours of lectures with active participation of students, for a total of 8 credits (2 credits per module). Practical activities are not foreseen. Class attendance is mandatory; in order to take the exam the student must have attended at least 70% of the hours required.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

##### *ITALIANO*

Il raggiungimento dei risultati attesi viene verificato attraverso le seguenti prove:

Tecnologia alimentare

esame scritto costituito da n. 4 domande aperte (7.5 punti per domanda) su argomenti inerenti il programma; la valutazione terrà conto anche della capacità espositiva.

M.T.A. e ispezione degli alimenti

esame scritto costituito da n. 6 domande aperte (5 punti per domanda) su argomenti inerenti il programma; la valutazione terrà conto anche della capacità espositiva.

A seguire, esame orale che consiste nella discussione della prova scritta.

Economia Aziendale

esame scritto costituito da n. 6 domande aperte (5 punti per domanda) su argomenti inerenti il programma; la valutazione terrà conto anche della capacità espositiva.

A seguire, esame orale che consiste nella discussione della prova scritta.

Scienze tecniche dietetiche 11

Esame scritto costituito da n. 10 domande aperte (3 punti per domanda) su tutti gli argomenti trattati durante il corso; la valutazione terrà conto anche della capacità espositiva.

Tutte le prove sono valutate in trentesimi. L'esame dell'insegnamento è superato se lo studente ottiene la sufficienza in ogni modulo (almeno 18/30) e il voto finale è determinato sulla base della media dei voti dei quattro moduli.

*INLGESE*

Food Technology

written examination consisting of 4 open questions (7.5 points per question) on topics related to the program; The evaluation will also take into account student's speaking and writing skills.

Food Inspection and Foodborne Diseases

written examination consisting of 6 open questions (5 points per question) on topics related to the program; The evaluation will also take into account student's speaking and writing skills.

Business Administration

written examination consisting of 6 open questions (5 points per question) on topics related to the program; The evaluation will also take into account student's speaking and writing skills.

Dietetics 11

written examination consisting of 10 open questions (3 points per question) on all the topics covered during the course; The evaluation will also take into account student's speaking and writing skills.

Final marks will be expressed in thirties. Students will also be questioned orally.

## **ATTIVITÀ DI SUPPORTO**

Sono previste attività di supporto durante lo stage formativo presso la SC Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione (SIAN) dell'ASL TO3; durante le attività di tirocinio sono programmati almeno 3 audit per ciascun studente, sotto la guida di un dietista esperto in "auditing" in ristorazione collettiva.

Activities are offered during students' practical training at the Food, Hygiene and Nutrition Facilities; during training activities at least 3 audits per student will be scheduled, under the guidance of an expert dietician.

## **PROGRAMMA**

*ITALIANO*

Economia Aziendale

il mercato della ristorazione collettiva;  
la ristorazione collettiva come attività di produzione aziendale;  
l'ambiente esterno in cui opera la ristorazione collettiva;  
l'organizzazione aziendale;  
la contabilità e il bilancio d'azienda;  
la funzione di produzione e i costi;  
pianificazione strategica ed il controllo di gestione;  
lettura del bilancio aziendale.

M.T.A. e Ispezione degli Alimenti

definizione delle Malattie trasmissibili con gli alimenti

i principali agenti eziologici delle MTA

i batteri

i virus

i miceti

i parassiti

agenti chimici

agenti biochimici  
agenti fisici  
l'ispezione degli alimenti  
la protezione degli alimenti: i metodi  
principi di sicurezza alimentare  
pacchetto di sicurezza alimentare  
autocontrollo ed HACCP  
metodi di indagine epidemiologica.

#### Tecnologia Alimentare

principi fondamentali della ristorazione collettiva e commerciale (legame freddo/caldo, cook and chill etc.)  
produzione e veicolazione dei pasti  
principali attrezzature presenti in una cucina commerciale  
problematiche gestionali all'interno di un servizio di ristorazione collettiva (HACCP, manualistica, gestione dei reclami)  
analisi critica dei capitolati di appalto di alcuni servizi di ristorazione collettiva  
tecnologie produttive dei principali prodotti: frutta, vegetali, conserve vegetali, conserve carnee, conserve ittiche, prodotti caseari, prodotti di salumeria  
qualità percepita dal consumatore tramite origine, tecnologia produttiva, normativa degli alimenti  
aspetti commerciali e etichettatura degli alimenti che ne consentono l'inserimento in un capitolato di appalto.

#### Scienze Tecniche Dietetiche 11

sicurezza alimentare: le competenze ed il ruolo del Dietista, i riferimenti normativi, l'autocontrollo, la valutazione e la gestione del rischio nel processo produttivo  
sorveglianza e indagini in caso di sospetta o accertata infezione, intossicazione alimentare  
sorveglianza nella commercializzazione e nell'utilizzo dei prodotti fitosanitari/integratori  
prevenzione delle intossicazioni da funghi  
informazione ed educazione sanitaria sull'igiene degli alimenti e delle preparazioni alimentari nella celiachia  
controllo e sorveglianza di materiali a contatto con gli alimenti (MOCA)  
additivi, aromi ed enzimi in campo alimentare

#### *INGLESE*

##### Business Administration

food catering services;  
food production catering industry;  
external environmental catering factors;  
business organization;  
accounting and business finance;  
production and costs;  
strategic planning and management control;  
balance sheet analysis.

##### Food Inspection And Foodborne Diseases

communicable Diseases  
the main causative agents of Foodborne diseases  
bacteria  
viruses  
fungi  
parasites  
chemical agents  
biochemical agents  
physical agents  
food inspection  
food protection and preservation methods

food safety principles  
food safety packaging  
self-monitoring and HACCP  
methods of epidemiological investigation

#### Food Technology

fundamental principles of collective and commercial catering (cold and hot, cook and chill, etc.)  
production and meals on wheels service  
major equipment present in a commercial kitchen  
management problems within a catering service (HACCP manuals, complaints handling)  
critical analysis of the contract specifications of catering services  
production technologies of the main products: fruits, vegetables, canned vegetables, canned meats as, canned fish, dairy products, meat products  
quality perceived by consumers by origin, production technology, food legislation  
commercial aspects and food labeling included in contract documents.

#### Dietetics 11

food Safety: the skills and the role of the dietician, standards, self-control, assessment and risk management in the production process  
surveillance and investigations in cases of suspected or confirmed infection, food poisoning  
surveillance in the marketing and use of plant protection products / supplements  
prevention of poisoning by mushrooms  
health education and information on food and food preparations in celiac disease  
monitoring and surveillance of food contact materials (MOCA)  
additives, flavorings and enzymes in food

### TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

#### ITALIANO

Economia aziendale. Temi e metodi per le facoltà scientifiche. A cura di: Buchi G, Di Fazio CA, Pellicelli M. Franco Angeli, 2008, Milano  
Microbiologia degli alimenti di origine animale Gianfranco Tiecco  
Ispezione degli alimenti di origine animale Gianfranco Tiecco  
Microbiologia degli alimenti J.J.Monroe Jay, M.J. Loessner, D. Allen Golden.  
Bastasin P. , Ceresa L.- 1991- Industrie agroalimentari. Ed. Lucisano, Milano  
Sicheri G. – 1999 – Tecnologie agrarie, vol. 1 e 2. Ed. Hoepli, Milano  
Cheftel – Biochimica e Tecnologia degli alimenti vol. 1 e 2 – Edagricole  
Capelli, Vannucchi – Conservazione e trasformazione degli alimenti – Zanichelli Nicolai – Conservazione e trasformazione degli alimenti – Hoepli  
Porretta – Industria delle conserve alimentari – Chiriotti  
Quaglia – Scienza e tecnologia degli alimenti – Chiriotti  
Dispense fornite dai docenti.

#### INGLESE

Economia aziendale. Temi e metodi per le facoltà scientifiche. A cura di: Buchi G, Di Fazio CA, Pellicelli M. Franco Angeli, 2008, Milano  
Microbiologia degli alimenti di origine animale Gianfranco Tiecco  
Ispezione degli alimenti di origine animale Gianfranco Tiecco  
Microbiologia degli alimenti J.J.Monroe Jay, M.J. Loessner, D. Allen Golden.  
Bastasin P. , Ceresa L.- 1991- Industrie agroalimentari. Ed. Lucisano, Milano  
Sicheri G. – 1999 – Tecnologie agrarie, vol. 1 e 2. Ed. Hoepli, Milano  
Cheftel – Biochimica e Tecnologia degli alimenti vol. 1 e 2 – Edagricole  
Capelli, Vannucchi – Conservazione e trasformazione degli alimenti – Zanichelli Nicolai – Conservazione e

trasformazione degli alimenti – Hoepli  
Porretta – Industria delle conserve alimentari – Chiriotti  
Quaglia – Scienza e tecnologia degli alimenti – Chiriotti

Handouts will be provided by the teachers

## NOTA

I semestre

Moduli didattici:

- Economia Aziendale
- M.T.A. e ispezione degli alimenti
- Scienze Tecniche Dietetiche 11
- Tecnologia alimentare

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=9f2z](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=9f2z)

---

## Economia Aziendale

### *Business Economics*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Eva PAGANO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336855, <a href="mailto:eva.pagano@unito.it">eva.pagano@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	SECS-P/07 - economia aziendale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **PROGRAMMA**

### *ITALIANO*

Il mercato della ristorazione collettiva;  
la ristorazione collettiva come attività di produzione aziendale;  
l'ambiente esterno in cui opera la ristorazione collettiva;  
l'organizzazione aziendale;  
la contabilità e il bilancio d'azienda;  
la funzione di produzione e i costi;  
pianificazione strategica ed il controllo di gestione;  
lettura del bilancio aziendale.

### *INGLESE*

Food catering services;  
food production catering industry;  
external environmental catering factors;  
business organization;  
accounting and business finance;  
production and costs;  
strategic planning and management control;  
balance sheet analysis.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=f4p0](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=f4p0)

---

## M.T.A. e ispezione degli alimenti

### *Food Transmitted Diseases And Inspection*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Dott. Duccio Giuseppe CAVALLERO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	01170958851, <a href="mailto:ducciogiuseppe.cavallero@unito.it">ducciogiuseppe.cavallero@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Affine o integrativo
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	VET/04 - ispezione degli alimenti di origine animale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Definizione delle Malattie trasmissibili con gli alimenti

i principali agenti eziologici delle MTA

i batteri

i virus

i miceti

i parassiti

agenti chimici

agenti biochimici

agenti fisici

l'ispezione degli alimenti

la protezione degli alimenti: i metodi

principi di sicurezza alimentare

pacchetto di sicurezza alimentare

autocontrollo ed HACCP

metodi di indagine epidemiologica.

*INGLESE*

Communicable Diseases

the main causative agents of Foodborne diseases

bacteria

viruses

fungi

parasites

chemical agents

biochemical agents

physical agents

food inspection

food protection and preservation methods

food safety principles

food safety packaging

self-monitoring and HACCP

methods of epidemiological investigation.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=ijso](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=ijso)

---

# Scienze Tecniche Dietetiche 11

## Dietetics 11

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Lucia BIOLETTI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0119551729, <a href="mailto:lucia.bioletti@unito.it">lucia.bioletti@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Sicurezza alimentare: le competenze ed il ruolo del Dietista, i riferimenti normativi, l'autocontrollo, la valutazione e la gestione del rischio nel processo produttivo  
sorveglianza e indagini in caso di sospetta o accertata infezione, intossicazione alimentare  
sorveglianza nella commercializzazione e nell'utilizzo dei prodotti fitosanitari/integratori  
prevenzione delle intossicazioni da funghi  
informazione ed educazione sanitaria sull'igiene degli alimenti e delle preparazioni alimentari nella celiachia  
controllo e sorveglianza di materiali a contatto con gli alimenti (MOCA)  
additivi, aromi ed enzimi in campo alimentare.

#### INGLESE

Food Safety: the skills and the role of the dietician, standards, self-control, assessment and risk management in the production process  
surveillance and investigations in cases of suspected or confirmed infection, food poisoning

surveillance in the marketing and use of plant protection products / supplements  
prevention of poisoning by mushrooms  
health education and information on food and food preparations in celiac disease  
monitoring and surveillance of food contact materials (MOCA)  
additives, flavorings and enzymes in food.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=7857>

---

# Tecnologia alimentare

## Food Technology

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. d
Docente:	Prof. Giuseppe ZEPPA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116708705, <a href="mailto:giuseppe.zeppa@unito.it">giuseppe.zeppa@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	AGR/15 - scienze e tecnologie alimentari
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Principi fondamentali della ristorazione collettiva e commerciale (legame freddo/caldo, cook and chill etc.)  
produzione e veicolazione dei pasti  
principali attrezzature presenti in una cucina commerciale  
problematiche gestionali all'interno di un servizio di ristorazione collettiva (HACCP, manualistica, gestione dei reclami)  
analisi critica dei capitolati di appalto di alcuni servizi di ristorazione collettiva  
tecnologie produttive dei principali prodotti: frutta, vegetali, conserve vegetali, conserve carnee, conserve ittiche, prodotti caseari, prodotti di salumeria  
qualità percepita dal consumatore tramite origine, tecnologia produttiva, normativa degli alimenti  
aspetti commerciali e etichettatura degli alimenti che ne consentono l'inserimento in un capitolato di appalto.

#### INGLESE

fundamental principles of collective and commercial catering (cold and hot, cook and chill, etc.)

production and meals on wheels service  
major equipment present in a commercial kitchen  
management problems within a catering service (HACCP manuals, complaints handling)  
critical analysis of the contract specifications of catering services  
production technologies of the main products: fruits, vegetables, canned vegetables, canned meats as, canned fish, dairy products, meat products  
quality perceived by consumers by origin, production technology, food legislation  
commercial aspects and food labeling included in contract documents.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=3fb1](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=3fb1)

---

# Radioprotezione

## *Radiation Protection*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Maria Carla CASSINIS (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011 6706501, <a href="mailto:mariacarla.cassinis@unito.it">mariacarla.cassinis@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/36 - diagnostica per immagini e radioterapia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Si rimanda all'insegnamento

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Si rimanda all'Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Si rimanda all'insegnamento

### **PROGRAMMA**

#### Radiodiagnostica

Origine e natura delle radiazioni (ionizzanti e non) - Rischi da Radiazioni e Dosimetria - Radioprotezione - Raggi X e formazione dell'immagine in radiologia - Raggi X e formazione dell'immagine in Tomografia Computerizzata - Raggi X e Radiologia Interventistica - I mezzi di contrasto - Le Metodiche di imaging che non impiegano radiazioni ionizzanti ( Ecografia, Risonanza Magnetica)

#### Medicina nucleare

Concetto di tracciante ed indicatore e radiofarmaco - Indicazioni alle indagini Medico Nucleari - Radioprotezione in Medina Nucleare

#### Radioterapia

Elementi di Radiobiologia e Radioprotezione - Indicazioni della Radioterapia - Problemi Dosimetrici, Radioprotezione in RT, effetti collaterali precoci e tardivi

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Appunti

### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=2fa7](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=2fa7)

# SCIENZE BIOMEDICHE 1

## BIOMEDICAL SCIENCES 1

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3215
Docente:	Dott. Saverio MARENA (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Gianlorenzo IMPERIALE (Docente Titolare dell'insegnamento) Prof. Caterina GUIOT (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	01170952404, <a href="mailto:gianlorenzo.imperiale@unito.it">gianlorenzo.imperiale@unito.it</a>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	6
SSD attività didattica:	BIO/09 - fisiologia BIO/16 - anatomia umana FIS/07 - fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Nozioni di base di fisica e biologia fornite durante gli studi secondari superiori. Non vi sono insegnamenti propedeutici. Basics of physics and biology provided during upper secondary education.

### OBIETTIVI FORMATIVI

#### ITALIANO

Conferire conoscenza dell'organizzazione macroscopica e microscopica del corpo umano - con utilizzo appropriato della relativa terminologia - e dell'organizzazione generale morfo-funzionale dei vari apparati. Descrizione dei singoli organi dei vari apparati e sistemi.

Conferire le conoscenze di base dei principi della Fisica e della Fisiologia necessari per la comprensione del funzionamento dei principali sistemi che costituiscono il corpo umano e per l'utilizzo della strumentazione biomedica, con particolare attenzione alle applicazioni di interesse per il corso di laurea.

Permettere una ottimale comprensione delle materie e degli argomenti che verranno trattati nel prosieguo del Corso di Laurea.

#### INGLESE

Allowing macroscopic and microscopic knowledge of the organization of the human body - with appropriate use of the terminology - and general morfo-functional organization of the various systems. Description of the individual organs of the various systems.

Impart the basic knowledge of the principles of physics and physiology necessary for understanding the of the main systems that make up the human body and for the use of biomedical instrumentation, with special attention to applications of interest for the degree course.

Allow an optimal understanding of subjects and topics that will be covered later in the undergraduate program.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

## ITALIANO

Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà dimostrare di conoscere e comprendere:  
le basi dei principi della fisica, necessari per la comprensione del funzionamento dei principali sistemi che costituiscono il corpo umano;

L'anatomia del corpo umano, con riferimento agli apparati osteo-articolare, cardio-vascolare, respiratorio, gastro-intestinale, urinario, endocrino, nervoso centrale, riproduttivo;

La fisiologia del corpo umano, con riferimento alla fisiologia cellulare, fisiologia muscolare cardio-vascolare, apparato respiratorio, gastro-intestinale, urinario, endocrino, nervoso centrale e periferico.

Lo studente dovrà inoltre saper utilizzare la corretta terminologia nella descrizione morfologica e funzionale degli apparati costituenti il corpo umano.

## INLGESE

At the end of the course the student will demonstrate knowledge and understanding of:

Bases of physic principles, necessary for the understanding of the main systems that constitute the human body.

Anatomy of the human body, with reference to osteo-articular, cardiovascular, respiratory, gastrointestinal, urinary, endocrine, central nervous, and reproductive system;

Physiology of the human body, with reference to cell, muscle, cardiovascular, respiratory, gastrointestinal, urinary, endocrine, central and peripheral nervous system physiology..

The student will also be able to use the correct terms in the description of the human body.

## MODALITA' DI INSEGNAMENTO

### ITALIANO

L'insegnamento (6 CFU) prevede complessivamente 72 ore di attività in aula, così ripartite:

Fisica: 24 ore di lezioni frontali ed esercitazioni

Anatomia: 24 ore di lezioni frontali

Fisiologia: 24 ore di lezioni frontali

Le lezioni frontali prevedono una forte componente interattiva tra docente e studenti.

La frequenza alle lezioni è obbligatoria; per poter sostenere l'esame lo studente deve aver frequentato almeno il 70% delle ore previste per l'insegnamento.

### INLGESE

Teaching (6 ECTS) provides a total of 72 hours of classroom activities, broken down as follows:

Physics: 24 hours of lectures and exercises.

Anatomy: 24 hours of lectures

Physiology: 24 hours of lectures

Lectures provide a strong interactive component between teacher and students.

Class attendance is mandatory ( student must have attended at least 70% of the hours).

## MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

### ITALIANO

Il raggiungimento dei risultati attesi viene verificato attraverso le seguenti prove:

Fisica I

Soluzione di esercizi e risposte V/F

Anatomia Umana

Fisiologia Generale

Esame scritto e orale, entrambi obbligatori.

L'esame scritto consta di 15 domande a risposta multipla, con 4 possibili soluzioni di cui 1 sola giusta; ad ogni risposta esatta vengono attribuiti 2 punti, per un totale max di 30 punti.

Lo studente che ha superato la prova scritta con esito positivo (almeno 18/30) si sottopone alla prova orale durante la quale viene verificata la validità o meno del giudizio espresso, con almeno una domanda e un problema della

stessa tipologia di quelli dell'esame scritto, ma su argomenti diversi, con possibilità di ridefinire il voto. La valutazione finale, in trentesimi, viene determinata dalla media matematica dei tre moduli di insegnamento.

## *INLGESE*

The achievement of expected results is verified through the following tests:

Physics:

True/False choice tests and easy problems to be solved

Human Anatomy/General Physiology

Written and oral exam, both compulsory.

The written exam consists of 15 multiple choice questions (only 1 right); for each correct answer 2 points, for a total maximum of 30 points.

The student who passed the written test with (at least 18/30) is subjected to oral examination checking the validity or otherwise of the opinion expressed, with at least one question and a problem of the same type of written exam, but on different topics, with the possibility of redefining the vote.

The final evaluation is gained by mathematical average (of thirty) of the three teaching modules.

## **ATTIVITÀ DI SUPPORTO**

Non sono previste attività di supporto.

There are no support activities.

## **PROGRAMMA**

### *ITALIANO*

#### Fisica 1

Il movimento degli esseri viventi: cenni di cinematica e dinamica del punto in 1 e 2 dimensioni, meccanica del corpo esteso, estensione della dinamica traslazionale al moto rotazionale. Moto articolato, cenni alla biomeccanica delle articolazioni e modelli biomeccanici. Corpo esteso elastico e cenni sulle caratteristiche elastiche di ossa e tessuti. La fisica della circolazione del sangue: fluido inviscido e viscoso, moto laminare e turbolento e funzionamento dello sfigmomanometro. Viscosità del sangue e sue anomalie- Cenni di meccanica e di energetica cardiaca e di regolazione delle resistenze vascolari.

la fisica della respirazione: le leggi dei gas perfetti- i miscugli di gas, le pressioni parziali e la legge di Dalton gas disciolti nei liquidi (Henry)

i processi metabolici: applicazione della termodinamica al corpo umano, modalità di scambio del calore con l'esterno – modalità di produzione del calore tramite ossidazione degli alimenti – misura dei parametri legati al metabolismo- cenni sul principio della termodinamica e sul rendimento energetico dei sistemi biologici.

i compartimenti e la diffusione libera e transmembrana: concentrazione, flusso molare e legge di Fick – diffusione libera e attraverso membrana (coefficiente di partizione)-diffusione tra compartimenti con diverse pressioni parziali di gas e scambi gassosi negli alveoli – cenni sul rapporto ventilazione/perfusione nei polmoni.

l'osmosi: pressione osmotica- legge di Vant'Hoff- concetto di isotonicità, emolisi- pressione oncologica .

filtrazione e osmofiltrazione : membrane filtranti e osmofiltranti – modello di Starling dei capillari – filtrazione renale.

potenziali cellulari di riposo e di azione: diffusione ionica- generazione del potenziale di riposo e legge di Nerst – modello della membrana cellulare per scambi ionici – generazione e caratteristiche del potenziale di azione e sua propagazione. Registrazione extracellulare dei potenziali (cenni su EMG, EEG e cardiocografia)- principi fisici nel rilevamento dell' ECG – cenni di elettroprotezione.

le onde e le loro proprietà: parametri descrittivi, propagazione nei mezzi omogenei- fenomeni all'interfaccia - riflessione, rifrazione e diffusione-suono e udito: udito e struttura dell' orecchio- intensità, sensazione sonora e loro misura – ranges di percezione e curva di udibilità – cenni sulla fonazione e sull' acustica musicale.

luce, visione e strumenti ottici semplici ottica geometrica e approssimazioni di Gauss- formazione delle immagini con specchi, diottri e lenti- struttura dell'occhio e aspetti fisici del processo della visione- difetti visivi e loro correzione acuità visiva

#### Anatomia Umana

Terminologia anatomica: termini di posizione e di movimento, linee di riferimento, regioni e cavità del corpo umano.

osteartromiologia: generalità su ossa, muscoli e articolazioni; il rachide e il torace (colonna vertebrale, sterno e coste); i muscoli del torace (intrinseci ed estrinseci con particolare riferimento al diaframma); dati morfofunzionali sulla colonna e sul torace; muscoli della parete addominale e canale inguinale.

il cranio: splancnocranio e neurocranio; esame dell'insieme (esame interno, esterno, cavità nasali e paranasali, orbitaria, buccale); articolazione temporo-mandibolare; cenni sui muscoli mimici, masticatori e del collo.

il sistema circolatorio: il cuore (esame esterno ed interno, il muscolo striato cardiaco, il sistema di conduzione, il pericardio, il circolo coronario); generalità su arterie e vene; il circolo polmonare; il grande circolo (l'aorta con le sue principali diramazioni parietali e viscerali, il sistema delle vene cave e il sistema della vena porta); vascolarizzazione cerebrale (circolo di Willis e seni venosi della dura madre).

l'apparato digerente: la bocca e i denti; rino, oro e laringo-faringe; esofago; stomaco; duodeno; digiuno e ileo; cieco con appendice vermiforme; colon e retto.

cenni sul peritoneo.

il fegato e le vie biliari.

il pancreas esocrino ed endocrino (cenni).

l'apparato respiratorio: le cavità nasali e paranasali; la laringe (scheletro cartilagineo, cenni sui muscoli con la loro azione e loro innervazione, legamenti); la trachea; i bronchi extra- ed intrapolmonari; i polmoni (concetti di lobo, zona, lobulo e alveolo); le pleure ed i seni costodiaframmatici.

l'apparato endocrino: ipotalamo e ipofisi (aspetti anatomo-funzionali); la tiroide e le paratiroidi; la ghiandola surrenale; l'attività endocrina di testicolo ed ovaio; cenni sugli organi linfatici (timo, milza, linfonodi e il sistema linfatico); cenni sulla ghiandola mammaria.

l'apparato urogenitale: il rene (struttura e vascolarizzazione); ureteri e vescica; l'uretra maschile e femminile; il testicolo e le vie spermatiche; la prostata; il pene; l'ovaio e le tube uterine; l'utero e la vagina.

il sistema nervoso centrale (organizzazione macroscopica): meningi, spazi subaracnoidali, ventricoli cerebrali e liquido cefalorachidiano; midollo spinale; tronco encefalico; cervelletto; diencefalo; telencefalo (nuclei della base e corteccia cerebrale); la sostanza bianca; le vie sensitive e quelle motorie; il sistema limbico.

occhio e vie visive.

orecchio e vie uditive (apparato e vie vestibolari).

sistema nervoso periferico: cenni sui nervi cranici, sui nervi e plessi spinali; il sistema nervoso autonomo simpatico e parasimpatico.

## Fisiologia Generale

Fisiologia del nucleo cellulare. Fisiologia del citoplasma e dei suoi costituenti.

membrane cellulari e scambi transmembrana. Fenomeni osmotici. Metabolismo cellulare. Duplicazione cellulare.

Mitosi e meiosi. Rapporti intercellulari

sistema cardiovascolare umano. Cuore e sua struttura. Il cuore come muscolo. Attività cardiaca

il muscolo e sua organizzazione ed attività. Controllo del cuore e dei vasi da parte del SNC e del sistema neuroendocrino.

organizzazione del sistema nervoso centrale e periferico. Il neurone e le cellule gliali nella loro fisiologia e significato.

il sistema nervoso centrale e il significato e le funzioni del sistema nervoso autonomo.

significato e organizzazione del sistema respiratorio. Attività respiratoria e sua regolazione.

gli scambi gassosi a livello alveolare. Il trasporto ematico delle sostanze che intervengono nella respirazione.

Emoglobina e sua fisiologia. Gli scambi a livello dei capillari

organizzazione dell'apparato digerente e suo controllo.

la digestione ed i suoi meccanismi nei diversi tratti del sistema digestivo

fisiologia ipotalamo-ipofisaria. fisiologia della tiroide, surreni, pancreas, apparato riproduttore. L'intestino come organo endocrino

organizzazione e fisiologia dell'apparato renale. Filtrazione e riassorbimento a livello del glomerulo e del tubulo.

Controllo renale del bilancio idro-salino. Controllo del sistema renale.

## INGLESE

### Physics 1

The Movement of living beings: fundamentals of kinematics and dynamics of point 1 and 2 dimensions, body

mechanics extended, extended dynamic translational to rotational motion. Articulated motion, introduction to the biomechanics of the joints. Extended body elastic and outline their elastic properties of bone and tissue.

the Physics of blood circulation: fluid inviscid and viscous, laminar and turbulent flow and monitor performance. Blood viscosity and its anomalies- Elements of mechanical and energetic heart and regulation of vascular resistance.

the Physics of breathing: the perfect gas laws - mixtures of gas, the partial pressures and the law of Dalton gas dissolved in the liquid (Henry)

metabolic processes: application of the thermodynamics to the human body, how to exchange heat with outside - mode of production of heat by oxidation of food - measurement of the parameters involved in the metabolism- notes on the II law of thermodynamics and energy efficiency of biological systems.

compartments and transmembrane diffusion :concentration, molar flux and Fick's law - free diffusion and through membrane (partition coefficient) -Diffusion between compartments with different partial pressures of gases and gas exchange in the alveoli - notes on ventilation / perfusion in the lungs.

osmosis: osmotic pressure - Vant'Hoff law- concept of isotonicity- oncotic pressure. filtration and osmofiltration: filter membranes - model of Starling for capillaries- renal filtration -

biopotentials: rest and action potentials : spreading - generation of resting potential and Nerst law- model of the cell membrane ion exchange - generation and characteristics of the action potential and its propagation. Recording extracellular potentials (outlines on EMG, EEG and cardiocography) - physical principles in the detection of 'ECG - signs, electroprotection.

Waves and their properties: descriptive parameters, propagation phenomena in homogeneous media - reflection at interface, refraction and diffusion-sound and hearing: hearing and ears structure - intensity, loudness and their extent - ranges of perception and audibility curve - notes on the speech and on musical acoustic.-

light, vision and optical instruments and simple geometrical optics in Gauss approximations imaging with mirrors, diopters and lenses- eye structure and physical aspects of the process of vision - visual defects and their correction

## Human anatomy

Anatomical terminology: terms of position and movement, reference lines, regions and cavities of the human body.

osteoartrmiologia: overview of bones, muscles and joints; the spine and chest (spine, sternum and ribs); the chest muscles (intrinsic and extrinsic with particular reference to the diaphragm); morphofunctional data column and the chest; the muscles of the abdominal wall and inguinal canal.

the skull: splanchnocranium and cranium; appraisal of the whole exam (internal, external, and paranasal sinuses, orbital, buccal); temporomandibular joint; hints on mimic muscles, masticatory and neck.

the circulatory system: the heart (internal and external examination, the striated muscle of the heart, the conduction system, the pericardium, the coronary circulation); generality of arteries and veins; the pulmonary circulation; the great circle (the aorta and its main branches parietal and visceral, the system of the vena cava and the portal vein system); cerebral vasculature (the circle of Willis and venous sinuses of the dura mater).

the digestive tract: the mouth and teeth; rino, gold-pharynx and larynx; esophagus; stomach; duodenum; jejunum and ileum; blind with the vermiform appendix; colon and rectum.

notes on the peritoneum.

the liver and bile ducts.

the pancreatic exocrine and endocrine (notes).

the respiratory system: nasal cavity and paranasal; the larynx (cartilaginous skeleton, signs on the muscles through their action and their innervation, ligaments); the trachea; extra- and intrapulmonary bronchi; lungs (concepts lobe, area, lobule and alveolar); the pleura and breasts costodiaframmatici.

the endocrine system: hypothalamus and pituitary (anatomical and functional aspects); the thyroid and parathyroid glands; the adrenal gland; endocrine activity of the testis and ovary; outline of the lymphoid organs (thymus, spleen, lymph nodes and the lymphatic system); I note on the mammary gland.

the urogenital system: the kidney (structure and vascularisation); ureters and bladder; the male and female urethra; the testicle and spermatic tract; prostate; the penis; the ovary and fallopian tube; the uterus and the vagina.

the central nervous system (macroscopic organization): meninges, subarachnoid space, ventricles and cerebrospinal fluid; spinal cord; brainstem; cerebellum; diencephalon; cerebrum (the basal ganglia and cerebral cortex); the white matter; the sensory pathways and the motor; the limbic system.

eye and visual pathways.

ear and auditory pathways (apparatus and vestibular).

peripheral Nervous System: outlines of the cranial nerves, spinal nerves and plexus; the autonomic sympathetic and parasympathetic.

#### General Physiology

Physiology of the cell nucleus. Physiology of the cytoplasm and its constituents.

cell membranes and transmembrane exchanges. Osmotic phenomena. Cellular metabolism. Cell replication. Mitosis and meiosis. Intercellular relationships

cardiovascular System Human. Heart and its structure. The heart as a muscle. Cardiac activity

the muscle and its organization and activities. Control of the heart and vessels from the SNC and the neuroendocrine system.

organization of the central and peripheral nervous system. The neuron and glial cells in their physiology and significance.

the central nervous system and the meaning and functions of the autonomic nervous system.

meaning and organization of the respiratory system. Respiratory activity and its regulation.

the gas exchange at the alveolar level. Transporting blood substances involved in breathing. Hemoglobin and its physiology. Exchanges at the level of capillaries

organization of the digestive system and its control.

digestion and its mechanisms in different sections of the digestive system

physiology of the hypothalamic-pituitary. physiology of the thyroid, adrenal glands, pancreas, reproductive system.

The intestine as endocrine organ

organization and physiology of the kidney. Filtration and reabsorption in the glomerulus and the tubule. Renal control of water-salt balance. Control of the renal system.

#### TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

##### ITALIANO

Agli studenti viene fornito il materiale utilizzato per le lezioni (slides) prima delle stesse. Tale materiale funge da supporto e guida allo studio e alla preparazione all'esame.

Testi di riferimento:

Fisica 1

Davidovits- Fisica per le professioni sanitarie, UTET Università, 2015

Anatomia Umana

Martini et Al. : Anatomia Umana - EdiSES

Bentivoglio et Al.: Anatomia umana e istologia - Minerva Medica

Schmidt Thews Lang: Fisiologia umana - Casa Editrice Idelson Gnocchi

Silverthorn: Fisiologia - Casa Editrice Ambrosiana

Levy: Fisiologia - Casa Editrice Ambrosiana

Fisiologia Generale

Schmidt Thews Lang: Fisiologia umana - Casa Editrice Idelson Gnocchi

Silverthorn: Fisiologia - Casa Editrice Ambrosiana

Levy: Fisiologia - Casa Editrice Ambrosiana

Martini: fondamenti di anatomia e fisiologia - EDISES

##### INLGESE

Students are provided the material used for the lectures (slides) before them. This material acts as a support and guide the study and exam preparation.

Recommended reading:

Physics 1

Davidovits- Fisica per le professioni sanitarie, UTET Università, 2015

Human anatomy

Martini et al.: Human Anatomy - EdiSES

Bentivoglio et al. : Human anatomy and histology - Minerva Medica

Schmidt Thews Lang: Human physiology - Publishing House Idelson Gnocchi

Silverthorn: Physiology - Casa Editrice Ambrosiana  
Levy: Physiology - Casa Editrice Ambrosiana  
General Physiology  
Schmidt Thews Lang: Human physiology - Publishing House Idelson Gnocchi  
Silverthorn: Physiology - Casa Editrice Ambrosiana  
Levy: Physiology - Casa Editrice Ambrosiana

## NOTA

### I SEMESTRE

Moduli didattici:

- Anatomia Umana
- Fisica 1
- Fisiologia generale

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=4b31>

---

## Anatomia Umana

### *Human anatomy*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Gianlorenzo IMPERIALE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	01170952404, <a href="mailto:gianlorenzo.imperiale@unito.it">gianlorenzo.imperiale@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	BIO/16 - anatomia umana
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## PROGRAMMA

### ITALIANO

Terminologia anatomica: termini di posizione e di movimento, linee di riferimento, regioni e cavità del corpo umano.  
osteartromiologia: generalità su ossa, muscoli e articolazioni; il rachide e il torace (colonna vertebrale, sterno e coste); i muscoli del torace (intrinseci ed estrinseci con particolare riferimento al diaframma); dati morfofunzionali sulla colonna e sul torace; muscoli della parete addominale e canale inguinale.

il cranio: splanchnocranio e neurocranio; esame dell'insieme (esame interno, esterno, cavità nasali e paranasali, orbitaria, buccale); articolazione temporo-mandibolare; cenni sui muscoli mimici, masticatori e del collo.

il sistema circolatorio: il cuore (esame esterno ed interno, il muscolo striato cardiaco, il sistema di conduzione, il pericardio, il circolo coronario); generalità su arterie e vene; il circolo polmonare; il grande circolo (l'aorta con le sue principali diramazioni parietali e viscerali, il sistema delle vene cave e il sistema della vena porta); vascolarizzazione cerebrale (circolo di Willis e seni venosi della dura madre).

l'apparato digerente: la bocca e i denti; rino, oro e laringo-faringe; esofago; stomaco; duodeno; digiuno e ileo; cieco con appendice vermiforme; colon e retto.

cenni sul peritoneo.

il fegato e le vie biliari.

il pancreas esocrino ed endocrino (cenni).

l'apparato respiratorio: le cavità nasali e paranasali; la laringe (scheletro cartilagineo, cenni sui muscoli con la loro azione e loro innervazione, legamenti); la trachea; i bronchi extra- ed intrapolmonari; i polmoni (concetti di lobo, zona, lobulo e alveolo); le pleure ed i seni costodiaframmatici.

l'apparato endocrino: ipotalamo e ipofisi (aspetti anatomo-funzionali); la tiroide e le paratiroidi; la ghiandola surrenale; l'attività endocrina di testicolo ed ovaio; cenni sugli organi linfatici (timo, milza, linfonodi e il sistema linfatico); cenni sulla ghiandola mammaria.

l'apparato urogenitale: il rene (struttura e vascolarizzazione); ureteri e vescica; l'uretra maschile e femminile; il testicolo e le vie spermatiche; la prostata; il pene; l'ovaio e le tube uterine; l'utero e la vagina.

il sistema nervoso centrale (organizzazione macroscopica): meningi, spazi subaracnoidali, ventricoli cerebrali e liquido cefalorachidiano; midollo spinale; tronco encefalico; cervelletto; diencefalo; telencefalo (nuclei della base e corteccia cerebrale); la sostanza bianca; le vie sensitive e quelle motorie; il sistema limbico.

occhio e vie visive.

orecchio e vie uditive (apparato e vie vestibolari).

sistema nervoso periferico: cenni sui nervi cranici, sui nervi e plessi spinali; il sistema nervoso autonomo simpatico e parasimpatico.

### INGLESE

Anatomical terminology: terms of position and movement, reference lines, regions and cavities of the human body.  
osteartromiologia: overview of bones, muscles and joints; the spine and chest (spine, sternum and ribs); the chest muscles (intrinsic and extrinsic with particular reference to the diaphragm); morphofunctional data column and the chest; the muscles of the abdominal wall and inguinal canal.

the skull: splanchnocranium and cranium; appraisal of the whole exam (internal, external, and paranasal sinuses, orbital, buccal); temporomandibular joint; hints on mimic muscles, masticatory and neck.

the circulatory system: the heart (internal and external examination, the striated muscle of the heart, the conduction system, the pericardium, the coronary circulation); generality of arteries and veins; the pulmonary circulation; the great circle (the aorta and its main branches parietal and visceral, the system of the vena cava and the portal vein system); cerebral vasculature (the circle of Willis and venous sinuses of the dura mater).

the digestive tract: the mouth and teeth; rino, oro-pharynx and larynx; esophagus; stomach; duodenum; jejunum and ileum; blind with the vermiform appendix; colon and rectum.

notes on the peritoneum.

the liver and bile ducts.

the pancreatic exocrine and endocrine (notes).

the respiratory system: nasal cavity and paranasal; the larynx (cartilaginous skeleton, signs on the muscles through

their action and their innervation, ligaments); the trachea; extra- and intrapulmonary bronchi; lungs (concepts lobe, area, lobule and alveolar); the pleura and breasts costodiaframmatici.

the endocrine system: hypothalamus and pituitary (anatomical and functional aspects); the thyroid and parathyroid glands; the adrenal gland; endocrine activity of the testis and ovary; outline of the lymphoid organs (thymus, spleen, lymph nodes and the lymphatic system); I note on the mammary gland.

the urogenital system: the kidney (structure and vascularisation); ureters and bladder; the male and female urethra; the testicle and spermatic tract; prostate; the penis; the ovary and fallopian tube; the uterus and the vagina.

the central nervous system (macroscopic organization): meninges, subarachnoid space, ventricles and cerebrospinal fluid; spinal cord; brainstem; cerebellum; diencephalon; cerebrum (the basal ganglia and cerebral cortex); the white matter; the sensory pathways and the motor; the limbic system.

eye and visual pathways.

ear and auditory pathways (apparatus and vestibular).

peripheral Nervous System: outlines of the cranial nerves, spinal nerves and plexus; the autonomic sympathetic and parasympathetic.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=6df2](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=6df2)

---

# Fisica 1

## Physics 1

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Caterina GUIOT (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116707710/8166, <a href="mailto:caterina.guiot@unito.it">caterina.guiot@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	FIS/07 - fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Il movimento degli esseri viventi: cenni di cinematica e dinamica del punto in 1 e 2 dimensioni, meccanica del corpo esteso, estensione della dinamica traslazionale al moto rotazionale. Moto articolato, cenni alla biomeccanica delle articolazioni e modelli biomeccanici. Corpo esteso elastico e cenni sulle caratteristiche elastiche di ossa e tessuti. La fisica della circolazione del sangue: fluido inviscido e viscoso, moto laminare e turbolento e funzionamento dello sfigmomanometro. Viscosità del sangue e sue anomalie- Cenni di meccanica e di energetica cardiaca e di regolazione delle resistenze vascolari.

la fisica della respirazione: le leggi dei gas perfetti- i miscugli di gas, le pressioni parziali e la legge di Dalton gas disciolti nei liquidi (Henry)

i processi metabolici: applicazione della termodinamica al corpo umano, modalità di scambio del calore con l'esterno – modalità di produzione del calore tramite ossidazione degli alimenti – misura dei parametri legati al metabolismo- cenni sul II principio della termodinamica e sul rendimento energetico dei sistemi biologici.

i compartimenti e la diffusione libera e transmembrana: concentrazione, flusso molare e legge di Fick – diffusione libera e attraverso membrana (coefficiente di partizione)-diffusione tra compartimenti con diverse pressioni parziali di gas e scambi gassosi negli alveoli – cenni sul rapporto ventilazione/perfusione nei polmoni.

l'osmosi: pressione osmotica- legge di Vant'Hoff- concetto di isotonicità, emolisi- pressione oncotica .  
 filtrazione e osmofiltrazione : membrane filtranti e osmofiltranti – modello di Starling dei capillari – filtrazione renale.  
 potenziali cellulari di riposo e di azione: diffusione ionica- generazione del potenziale di riposo e legge di Nerst –  
 modello della membrana cellulare per scambi ionici – generazione e caratteristiche del potenziale di azione e sua  
 propagazione. Registrazione extracellulare dei potenziali (cenni su EMG, EEG e cardiocografia)- principi fisici nel  
 rilevamento dell' ECG – cenni di elettroprotezione.  
 le onde e le loro proprietà: parametri descrittivi, propagazione nei mezzi omogenei- fenomeni all'interfaccia -  
 riflessione, rifrazione e diffusione-suono e udito: udito e struttura dell' orecchio- intensità, sensazione sonora e loro  
 misura – ranges di percezione e curva di udibilità – cenni sulla fonazione e sull' acustica musicale.  
 luce, visione e strumenti ottici semplici ottica geometrica e approssimazioni di Gauss- formazione delle immagini  
 con specchi, diottri e lenti- struttura dell'occhio e aspetti fisici del processo della visione- difetti visivi e loro  
 correzione acuità visiva.

## INGLESE

The Movement of living beings: fundamentals of kinematics and dynamics of point 1 and 2 dimensions, body  
 mechanics extended, extended dynamic translational to rotational motion. Articulated motion, introduction to the  
 biomechanics of the joints. Extended body elastic and outline their elastic properties of bone and tissue.  
 the Physics of blood circulation: fluid inviscid and viscous, laminar and turbulent flow and monitor performance.  
 Blood viscosity and its anomalies- Elements of mechanical and energetic heart and regulation of vascular resistance.  
 the Physics of breathing: the perfect gas laws - mixtures of gas, the partial pressures and the law of Dalton gas  
 dissolved in the liquid (Henry)  
 metabolic processes: application of the thermodynamics to the human body, how to exchange heat with outside -  
 mode of production of heat by oxidation of food - measurement of the parameters involved in the metabolism-  
 notes on the II law of thermodynamics and energy efficiency of biological systems.  
 compartments and transmembrane diffusion :concentration, molar flux and Fick's law - free diffusion and through  
 membrane (partition coefficient) -Diffusion between compartments with different partial pressures of gases and gas  
 exchange in the alveoli - notes on ventilation / perfusion in the lungs.  
 osmosis: osmotic pressure - Vant'Hoff law- concept of isotonicity- oncotic pressure . filtration and osmofiltration:  
 filter membranes - model of Starling for capillaries- renal filtration –  
 biopotentials: rest and action potentials : spreading - generation of resting potential and Nerst law- model of the  
 cell membrane ion exchange - generation and characteristics of the action potential and its propagation. Recording  
 extracellular potentials (outlines on EMG, EEG and cardiocography) - physical principles in the detection of 'ECG –  
 signs, electroprotection.  
 Waves and their properties: descriptive parameters, propagation phenomena in homogeneous media -riflection  
 at interface, refraction and diffusion-sound and hearing: hearing and ears structure - intensity, loudness and their  
 extent - ranges of perception and audibility curve - notes on the speech and on musical acoustic.-  
 light, vision and optical instruments and simple geometrical optics in Gauss approximations imaging with mirrors,  
 diopters and lenses- eye structure and physical aspects of the process of vision – visual defects and their  
 correction.

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## NOTA

I semestre

Compattata CdL Tecn. Audiometriche, Tecn. Audioprotesiche, Tecn. Neurofisiopatologia e Igiene Dentale.

## ORARIO LEZIONI

Giorni	Ore	Aula
Giovedì	16:00 - 18:00	Aula 6 Istituto Rosmini

**Lezioni:** dal 11/10/2012 al 17/01/2013

**Nota:** Gli orari e le aule sono indicativi, eventuali variazioni saranno comunicate direttamente dal docente.

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=9ec8>

---

# Fisiologia generale

## General Physiology

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Dott. Saverio MARENA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335543, <a href="mailto:saverio.marena@unito.it">saverio.marena@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	BIO/09 - fisiologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Fisiologia del nucleo cellulare. Fisiologia del citoplasma e dei suoi costituenti.

membrane cellulari e scambi transmembrana. Fenomeni osmotici. Metabolismo cellulare. Duplicazione cellulare.

Mitosi e meiosi. Rapporti intercellulari

sistema cardiovascolare umano. Cuore e sua struttura. Il cuore come muscolo. Attività cardiaca

il muscolo e sua organizzazione ed attività. Controllo del cuore e dei vasi da parte del SNC e del sistema neuroendocrino.

organizzazione del sistema nervoso centrale e periferico. Il neurone e le cellule gliali nella loro fisiologia e significato.

il sistema nervoso centrale e il significato e le funzioni del sistema nervoso autonomo.

significato e organizzazione del sistema respiratorio. Attività respiratoria e sua regolazione.

gli scambi gassosi a livello alveolare. Il trasporto ematico delle sostanze che intervengono nella respirazione.

Emoglobina e sua fisiologia. Gli scambi a livello dei capillari

organizzazione dell'apparato digerente e suo controllo.

la digestione ed i suoi meccanismi nei diversi tratti del sistema digestivo

fisiologia ipotalamo-ipofisaria. fisiologia della tiroide, surreni, pancreas, apparato riproduttore. L'intestino come organo endocrino

organizzazione e fisiologia dell'apparato renale. Filtrazione e riassorbimento a livello del glomerulo e del tubulo. Controllo renale del bilancio idro-salino. Controllo del sistema renale.

### *INGLESE*

Fisiologia del nucleo cellulare. Fisiologia del citoplasma e dei suoi costituenti.

membrane cellulari e scambi transmembrana. Fenomeni osmotici. Metabolismo cellulare. Duplicazione cellulare.

Mitosi e meiosi. Rapporti intercellulari

sistema cardiovascolare umano. Cuore e sua struttura. Il cuore come muscolo. Attività cardiaca

il muscolo e sua organizzazione ed attività. Controllo del cuore e dei vasi da parte del SNC e del sistema neuroendocrino.

organizzazione del sistema nervoso centrale e periferico. Il neurone e le cellule gliali nella loro fisiologia e significato.

il sistema nervoso centrale e il significato e le funzioni del sistema nervoso autonomo.

significato e organizzazione del sistema respiratorio. Attività respiratoria e sua regolazione.

gli scambi gassosi a livello alveolare. Il trasporto ematico delle sostanze che intervengono nella respirazione.

Emoglobina e sua fisiologia. Gli scambi a livello dei capillari

organizzazione dell'apparato digerente e suo controllo.

la digestione ed i suoi meccanismi nei diversi tratti del sistema digestivo

fisiologia ipotalamo-ipofisaria. fisiologia della tiroide, surreni, pancreas, apparato riproduttore. L'intestino come organo endocrino

organizzazione e fisiologia dell'apparato renale. Filtrazione e riassorbimento a livello del glomerulo e del tubulo.

Controllo renale del bilancio idro-salino. Controllo del sistema renale.

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=2e1c](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=2e1c)

---

## SCIENZE BIOMEDICHE 2

### BIOMEDICAL SCIENCES 2

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3220
Docente:	Prof. Emilio HIRSCH (Docente Titolare dell'insegnamento) Prof. Giuseppe MATULLO (Docente Titolare dell'insegnamento) Maria Francesca Silvagno (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116706425, <a href="mailto:emilio.hirsch@unito.it">emilio.hirsch@unito.it</a>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	6
SSD attività didattica:	BIO/10 - biochimica BIO/13 - biologia applicata MED/03 - genetica medica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Aver superato le propedeuticità stabilite dal CdL. Passing the prerequisites set by the CdL.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

##### ITALIANO

L'insegnamento fornisce allo studente le conoscenze delle principali vie metaboliche e dei meccanismi biologici, genetici e biochimici cellulari. Gli argomenti dell'insegnamento consentono allo studente di acquisire nozioni sulla struttura e funzione di cellule pro/eucariotiche, grazie agli strumenti forniti dall'integrazione delle più attuali nozioni di biologia molecolare e cellulare e di giungere a conoscere le basi della genetica formale umana. L'insegnamento ha come obiettivo di impartire nozioni di base sulla struttura ed organizzazione della cellula nel contesto dei vari tessuti. L'insegnamento si propone di elaborare nozioni di fondamentale importanza per la comprensione delle funzioni della cellula nel suo contesto sociale e nel mantenimento dell'omeostasi corporea, dando cenni a quali potrebbero essere le conseguenze patologiche di un malfunzionamento o di dis-regolazioni di alcune di queste funzioni.

##### INGLESE

Teaching provides students with the knowledge of the main metabolic pathways and biological, genetic and biochemical mechanisms. The topics allow students to acquire knowledge on the structure and function of procaryotic/eukaryotic cells, thanks to the tools provided by the integration of the most current concepts of molecular and cellular biology and come to know the basics of formal human genetics. The course aims to impart basic knowledge on the structure and organization of the cell in the context of the various tissues. The course aims to develop notions of fundamental importance for understanding the functions of the cell in its social context and in the maintenance of body, giving hints at what might be the pathological consequences of a malfunction or dis-adjustment of some of these functions.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

## ITALIANO

Al termine dell'insegnamento lo studente deve dimostrare di conoscere e comprendere i fenomeni chimici, biochimici, biologici e genetici che condizionano il comportamento degli organismi viventi.

In particolare deve saper descrivere :

la morfologia e la funzione dei diversi organelli cellulari

la struttura generale dei tessuti

il trasporto delle molecole organiche e inorganiche attraverso la membrana.

la sintesi e le funzioni delle molecole informazionali (DNA, RNA)

come l'informazione genetica viene espressa (meccanismi della trascrizione e della traduzione)

le varie fasi e le diversità principali tra mitosi e meiosi

la trasmissione di caratteri lungo alberi genealogici

l'interazione di fattori genetici ed ambientali nella determinazione dei caratteri di un organismo

l'azione di nuovi alleli nell'apporto di variazione tra gli individui all'interno della popolazione

l'azione di alcune di queste varianti che possono portare ad uno svantaggio riproduttivo per l'individuo

la struttura e le proprietà di atomi e molecole

cos'è una reazione chimica e la sua cinetica

come si forma un legame chimico

le soluzioni e i sistemi tampone

la chimica organica dei principali composti biologici

la struttura e le proprietà chimiche di carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici.

Lo studente deve inoltre essere in grado di:

descrivere e classificare i diversi tipi di aberrazioni cromosomiche.

illustrare e utilizzare le leggi di Mendel

individuare il tipo di trasmissione dei caratteri attraverso l'analisi di alberi genealogici

risolvere facili problemi di genetica medica.

## INGLESE

At the end of the teaching term the student must be able to understand chemical, biochemical, biological and genetic phenomena that control living organisms.

In particular they have to know to describe:

the morphology and function of the intracellular organelles

the general structure of tissues

the transport of organic and inorganic molecules through the membrane

the synthesis and function of molecules carrying genetic information (DNA, RNA).

how genetic information is expressed (mechanisms of transcription and translation)

how mitosis and meiosis work and describe their differences

the genetic trait transmission through family trees

how an organism's characteristics are determined by both genetic and environmental influences

how new alleles can lead to variation among the individuals within a population

how some variations may confer a reproductive disadvantage

atom and molecule structures and properties

definition of chemical reaction and its kinetic

chemical bonds and their meaning

solutions and buffer systems

the organic chemistry of the main biological compounds

the structure and the chemical properties of carbohydrates, lipids, proteins and nucleic acids.

The students will be also able to:

describe and classify chromosomal aberrations

comprehend Mendelian Laws

explain and predict patterns of inheritance in family lines

solve simple medical genetics problems.

## MODALITA' DI INSEGNAMENTO

## ITALIANO

Il numero di ore di lezioni frontali dell'intero insegnamento è pari a 72 ore totali (12 di biologia, 24 di Genetica Medica e 36 di Chimica e Propedeutica Biochimica).

La frequenza alle attività è obbligatoria; per poter sostenere l'esame lo studente deve aver frequentato almeno il 70% delle ore previste.

## INLGESE

The number of hours of lectures of the course is of 72 hours total (12 of Biology, 24 of Medical Genetics and 36 of Chemistry and Propaedeutical Biochemistry).

The attendance to activities is mandatory; in order to take the exam the student must have attended at least 70% of the scheduled hours.

## MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

### ITALIANO

Capacità dello studente di rispondere appropriatamente a domande aperte, in forma scritta.

Iscrizione obbligatoria tramite Esse3.

Valutazione: l'unità di misura utilizzata è il voto in trentesimi per ciascun modulo. La votazione finale sarà data dalla media fra i tre moduli. Se una sola parte delle tre risulta insufficiente, lo studente dovrà ripetere tutte e tre le parti.

### INLGESE

Student's ability to respond appropriately to open questions, in writing.

Booking required by Esse3.

Rating: the unit of measurement used is the vote of thirty per module. The final vote will be the average of the three modules. If one part of the three modules is insufficient, the student will have to repeat all three parties.

## ATTIVITÀ DI SUPPORTO

Nessuna attività opzionale o di laboratorio oltre il monte ore previsto.

No optional activities or laboratory over the number of hours scheduled.

## PROGRAMMA

### ITALIANO

Biologia

1. La struttura della cellula eucariota:

la membrana plasmatica: i fosfolipidi e le proteine di membrana

il reticolo endoplasmatico

i lisosomi

i mitocondri

il nucleo

il citoscheletro

2. Il trasporto delle molecole e dell'informazione: le membrane cellulari regolano il passaggio delle sostanze e la captazione degli stimoli ambientali

3. Genetica molecolare:

struttura e duplicazione del DNA

l'espressione genica:

la trascrizione dell'RNA

struttura e funzione di RNA ribosomale, RNA di trasferimento e RNA messaggero

il codice genetico

la traduzione

4. Genetica generale:  
la struttura dei cromosomi  
le fasi della mitosi e della meiosi e il comportamento dei cromosomi  
le prima e la seconda legge di Mendel  
i caratteri dominanti, recessivi e legati al sesso  
i diversi tipi di mutazioni e loro conseguenze biologiche.

Genetica Medica

Citogenetica

mutazioni cromosomiche: anomalie di numero e di struttura possono dar luogo a quadri sindromici  
Trasmissione dei caratteri monofattoriali  
caratteri autosomici: livelli di indagine del fenotipo, dominanza e recessività, penetranza incompleta, espressività variabile  
eterogeneità genetica  
nutrigenetica  
esame di alberi genealogici: ipercolesterolemia familiare, fibrosi cistica.  
malattie metaboliche: fenilchetonuria, galattosemia, cistinuria  
caratteri X-linked, fenomeno di Lyon  
Genetica di popolazione  
frequenze geniche, genotipiche e fenotipiche; proporzioni di Hardy-Weinberg  
fattori che disturbano l'equilibrio di Hardy-Weinberg: consanguineità, deriva genetica, mutazione e selezione.  
Trasmissione dei caratteri multifattoriali  
caratteri semiquantitativi o ad effetto soglia: controllo genetico ed influenza di fattori ambientali  
diabete di tipo I, morbo celiaco  
valutazione del rischio di ricorrenza.

Chimica e propedeutica Biochimica

Chimica inorganica

definizione di atomo e molecola. Struttura dell'atomo: protone, neutrone, elettrone. Livelli elettronici. Tavola periodica. Legame ionico e covalente. Orbitali. Forze di Van der Waals.  
reazioni di ossidoriduzione (redox). Formule chimiche. Nomenclatura di composti ionici e covalenti. Ossidi del carbonio, dell'azoto e dello zolfo. Peso molecolare e molarità. Calcoli stechiometrici.  
le soluzioni. Proprietà colligative delle soluzioni. Preparazione di una soluzione fisiologica. Osmolarità. Cinetica chimica. Equilibrio chimico: legge di azione di massa, costante di equilibrio. Modalità di reazione chimica. Catalisi: meccanismo di azione e ruolo dei catalizzatori.  
definizione di acido e di base. pH e pOH. Calcolo del pH. Titolazione acido-base. Sistemi tampone di interesse biologico.

Chimica organica

idrocarburi saturi, insaturi e aromatici.  
alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, ammine, tioli.  
legami etere, estere, anidride, ammidi e disolfuro.

Biochimica descrittiva

carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi, oligosaccaridi, polisaccaridi. Amido, glicogeno, cellulosa, mucopolisaccaridi.  
lipidi: acidi grassi, fosfogliceridi, sfingomieline, glicolipidi. Steroidi: steroli e acidi biliari.  
proteine: aminoacidi e peptidi. Struttura di una proteina. Mioglobina. Emoglobina.  
nucleotidi, acidi nucleici (DNA, RNA).

*INLGESE*

Biology

The structure of eukaryotic cells:  
the plasma membrane: phospholipids and membrane proteins  
the endoplasmic reticulum  
lysosomes

mitochondria

the nucleus

the cytoskeleton

Transport of molecules and informations:

Cellular membranes regulating passage of substances and signal transduction from environmental cues

Molecular Genetics

DNA structure and mechanisms of its duplication

Gene expression

transcription and RNA

structure and function of ribosomal, transfer, messenger RNAs

the genetic code

translation

General Genetics

chromosomal structure

mitosis and meiosis and chromosome distribution

first and second Mendel's Law

dominant and recessive traits. Sexual heredity

mutations and their biological consequences.

Medical Genetics

Cytogenetics

abnormalities of chromosome number and structure; any change that disturbs the normal balance of functional genes can result in abnormal development

Patterns of single-gene inheritance

autosomal and recessive inheritance

variability in the phenotypic manifestations of mutant genes: penetrance and expressivity

locus heterogeneity

nutrigenetics

pedigree analysis: familial hypercholesterolemia, cystic fibrosis

the inborn error of metabolism: phenylketonuria, galactosaemia, cystinuria

x-linked inheritance, Lyon hypothesis.

Genetic variation in populations

phenotypes, genotypes and gene frequency; the Hardy-Weinberg law

factors that disturb the Hardy-Weinberg equilibrium: consanguinity, genetic drift, mutation and selection.

Genetics of disorders with complex inheritance

multifactorial inheritance: the liability/threshold model

diabetes type 1, celiac disease

the prediction of recurrence risk.

Chemistry And Propaedeutical Biochemistry

Inorganic chemistry

definition: atom and molecule. Structure of the atom: proton, neutron, electron. Electronic levels. Periodic Table.

Ionic and covalent bond. Orbitals. Van der Waals forces.

redox reactions. Chemical formula. Nomenclature of ionic and covalent compounds; main polyatomic ions. Carbon, nitrogen and sulphur oxides. Molecular weight and molarity. Stoichiometric calculations.

solutions. Colligative properties of solutions. Preparation of a saline solution. Osmolarity. Chemical kinetics. Chemical equilibrium: law of mass action, equilibrium's constant. Chemical reaction modality. Catalysis: mechanism of action and role of catalysts.

definition of Acid and Base. pH and pOH. pH calculation. Acid-Base titration. Buffer systems of biological interest.

Organic chemistry

saturated, unsaturated and aromatic hydrocarbons.

alcohols, aldehydes, ketones, carboxylic acids, amines, thiols.

ether, ester, anhydride, amide and disulfide bonds.

Structural biochemistry

carbohydrates: monosaccharides, disaccharides oligosaccharides, polysaccharides. Starch, glycogen, cellulose, mucopolysaccharides.

lipids: fatty acids, phosphoglycerides, sphingomyelin, glycolipids. Steroids: sterols and bile acids.

proteins: amino acids and peptides. Structure of a protein. Myoglobin. Hemoglobin.

nucleotides, nucleic acids (DNA, RNA).

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

### ITALIANO

#### Biologia

Solomon, Berg & Martin. Elementi di Biologia. Quinta Edizione. Edises

Savada, Heller, Orian et al. Elementi di biologia e genetica Vol I e II (L'eredità e il genoma). Zanichelli

Campbell, Reece & Simon. L'essenziale di biologia. Pearson/Benjamin Cummings ed

#### Genetica Medica

Cummings M.R.: Eredità – Principi e problematiche della genetica umana. Edises

Neri G. e Genuardi M.: Genetica umana e medica. Elsevier Masson

#### Chimica e propedeutica Biochimica

Ghigo D. - Elementi di Chimica Generale e Organica - CS Libreria editrice

Siliprandi N. e Tettamanti G. – Biochimica Medica – Piccin Nuova Libreria

### INGLESE

#### Biology

Solomon, Berg & Martin. Elementi di Biologia. Quinta Edizione. Edises

Savada, Heller, Orian et al. Elementi di biologia e genetica Vol I e II (L'eredità e il genoma). Zanichelli

Campbell, Reece & Simon. L'essenziale di biologia. Pearson/Benjamin Cummings ed

#### Medical Genetics

Cummings M.R.: Eredità – Principi e problematiche della genetica umana. Edises

Neri G. e Genuardi M.: Genetica umana e medica. Elsevier Masson

#### Chemistry And Propaedeutical Biochemistry

Ghigo D. - Elementi di Chimica Generale e Organica - CS Libreria editrice

Siliprandi N. e Tettamanti G. – Biochimica Medica – Piccin Nuova Libreria

## NOTA

### I SEMESTRE

Moduli didattici:

- Biologia
- Chimica e Propedeutica Biochimica
- Genetica Medica

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=4d3d](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=4d3d)

## Biologia

### Biology

Anno accademico:	2015/2016
------------------	-----------

Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Emilio HIRSCH (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116706425, <i>emilio.hirsch@unito.it</i>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	BIO/13 - biologia applicata
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

#### 1. La struttura della cellula eucariota:

la membrana plasmatica: i fosfolipidi e le proteine di membrana

il reticolo endoplasmatico

i lisosomi

i mitocondri

il nucleo

il citoscheletro

2. Il trasporto delle molecole e dell'informazione: le membrane cellulari regolano il passaggio delle sostanze e la captazione degli stimoli ambientali

#### 3. Genetica molecolare:

struttura e duplicazione del DNA

l'espressione genica:

la trascrizione dell'RNA

struttura e funzione di RNA ribosomale, RNA di trasferimento e RNA messaggero

il codice genetico

la traduzione

#### 4. Genetica generale:

la struttura dei cromosomi

le fasi della mitosi e della meiosi e il comportamento dei cromosomi

le prima e la seconda legge di Mendel  
i caratteri dominanti, recessivi e legati al sesso  
i diversi tipi di mutazioni e loro conseguenze biologiche.

#### *INGLESE*

The structure of eukaryotic cells:  
the plasma membrane: phospholipids and membrane proteins  
the endoplasmic reticulum  
lysosomes  
mitochondria  
the nucleus  
the cytoskeleton  
Transport of molecules and information:  
Cellular membranes regulating passage of substances and signal transduction from environmental cues  
Molecular Genetics  
DNA structure and mechanisms of its duplication  
Gene expression  
transcription and RNA  
structure and function of ribosomal, transfer, messenger RNAs  
the genetic code  
translation  
General Genetics  
chromosomal structure  
mitosis and meiosis and chromosome distribution  
first and second Mendel's Law  
dominant and recessive traits. Sexual heredity  
mutations and their biological consequences.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I SEMESTRE

Compattata con il CdL in Igiene Dentale

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=a9ff](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=a9ff)

---

# Chimica e Propedeutica Biochimica

## *Chemistry and propaedeutic biochemistry*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Maria Francesca Silvagno (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116705856, <i>francesca.silvagno@unito.it</i>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	BIO/10 - biochimica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

#### Chimica inorganica

definizione di atomo e molecola. Struttura dell'atomo: protone, neutrone, elettrone. Livelli elettronici. Tavola periodica. Legame ionico e covalente. Orbitali. Forze di Van der Waals.

reazioni di ossidoriduzione (redox). Formule chimiche. Nomenclatura di composti ionici e covalenti. Ossidi del carbonio, dell'azoto e dello zolfo. Peso molecolare e molarità. Calcoli stechiometrici.

le soluzioni. Proprietà colligative delle soluzioni. Preparazione di una soluzione fisiologica. Osmolarità. Cinetica chimica. Equilibrio chimico: legge di azione di massa, costante di equilibrio. Modalità di reazione chimica. Catalisi: meccanismo di azione e ruolo dei catalizzatori.

definizione di acido e di base. pH e pOH. Calcolo del pH. Titolazione acido-base. Sistemi tampone di interesse biologico.

#### Chimica organica

idrocarburi saturi, insaturi e aromatici.

alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, ammine, tioli.

legami etere, estere, anidride, ammidi e disolfuro.

Biochimica descrittiva

carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi, oligosaccaridi, polisaccaridi. Amido, glicogeno, cellulosa, mucopolisaccaridi.

lipidi: acidi grassi, fosfogliceridi, sfingomieline, glicolipidi. Steroidi: steroli e acidi biliari.

proteine: aminoacidi e peptidi. Struttura di una proteina. Mioglobina. Emoglobina.

nucleotidi, acidi nucleici (DNA, RNA).

*INGLESE*

Inorganic chemistry

definition: atom and molecule. Structure of the atom: proton, neutron, electron. Electronic levels. Periodic Table.

Ionic and covalent bond. Orbitals. Van der Waals forces.

redox reactions. Chemical formula. Nomenclature of ionic and covalent compounds; main polyatomic ions. Carbon, nitrogen and sulphur oxides. Molecular weight and molarity. Stoichiometric calculations.

solutions. Colligative properties of solutions. Preparation of a saline solution. Osmolarity. Chemical kinetics. Chemical equilibrium: law of mass action, equilibrium's constant. Chemical reaction modality. Catalysis: mechanism of action and role of catalysts.

definition of Acid and Base. pH and pOH. pH calculation. Acid-Base titration. Buffer systems of biological interest.

Organic chemistry

saturated, unsaturated and aromatic hydrocarbons.

alcohols, aldehydes, ketones, carboxylic acids, amines, thiols.

ether, ester, anhydride, amide and disulfide bonds.

Structural biochemistry

carbohydrates: monosaccharides, disaccharides oligosaccharides, polysaccharides. Starch, glycogen, cellulose, mucopolysaccharides.

lipids: fatty acids, phosphoglycerides, sphingomyelin, glycolipids. Steroids: sterols and bile acids.

proteins: amino acids and peptides. Structure of a protein. Myoglobin. Hemoglobin.

nucleotides, nucleic acids (DNA, RNA).

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=829f](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=829f)

---

# Genetica Medica

## Medical Genetics

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Prof. Giuseppe MATULLO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116705601, <a href="mailto:giuseppe.matullo@unito.it">giuseppe.matullo@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/03 - genetica medica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Citogenetica

mutazioni cromosomiche: anomalie di numero e di struttura possono dar luogo a quadri sindromici

Trasmissione dei caratteri monofattoriali

caratteri autosomici: livelli di indagine del fenotipo, dominanza e recessività, penetranza incompleta, espressività variabile

eterogeneità genetica

nutrigenetica

esame di alberi genealogici: ipercolesterolemia familiare, fibrosi cistica.

malattie metaboliche: fenilchetonuria, galattosemia, cistinuria

caratteri X-linked, fenomeno di Lyon

Genetica di popolazione

frequenze geniche, genotipiche e fenotipiche; proporzioni di Hardy-Weinberg

fattori che disturbano l'equilibrio di Hardy-Weinberg: consanguineità, deriva genetica, mutazione e selezione.

Trasmissione dei caratteri multifattoriali

caratteri semiquantitativi o ad effetto soglia: controllo genetico ed influenza di fattori ambientali  
diabete di tipo I, morbo celiaco  
valutazione del rischio di ricorrenza.

#### *INGLESE*

##### Cytogenetics

abnormalities of chromosome number and structure; any change that disturbs the normal balance of functional genes can result in abnormal development

Patterns of single-gene inheritance

autosomal and recessive inheritance

variability in the phenotypic manifestations of mutant genes: penetrance and expressivity

locus heterogeneity

nutrigenetics

pedigree analysis: familial hypercholesterolemia, cystic fibrosis

the inborn error of metabolism: phenylketonuria, galactosaemia, cystinuria

x-linked inheritance, Lyon hypothesis.

Genetic variation in populations

phenotypes, genotypes and gene frequency; the Hardy-Weinberg law

factors that disturb the Hardy-Weinberg equilibrium: consanguinity, genetic drift, mutation and selection.

Genetics of disorders with complex inheritance

multifactorial inheritance: the liability/threshold model

diabetes type 1, celiac disease

the prediction of recurrence risk.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=e35c](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=e35c)

---

# Scienze tecniche dietetiche 1

## Dietetics 1

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Luciana ZOPPE' (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116708111 - 335/1328233, <a href="mailto:luciana.zoppe@unito.it">luciana.zoppe@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

La qualità degli alimenti: definizione e parametri di valutazione.

I livelli di assunzione raccomandati di nutrienti ed energia per la popolazione italiana:

apporti raccomandati per l'adulto di acqua, proteine, lipidi, carboidrati, fibra, colesterolo, sodio, potassio, calcio, ferro e fosforo.

Definizione di porzione: le porzioni secondo i L.A.R.N.

Le tabelle di composizione degli alimenti: presentazione e modalità di utilizzo.

Composizione bromatologica media degli alimenti e principali variazioni del contenuto in nutrienti all'interno dei vari gruppi: modalità di utilizzo

Stesura di schemi alimentari per adulti secondo le indicazioni fornite dai L.A.R.N. con utilizzo delle tabelle di composizione degli alimenti e dei valori bromatologici medi.

#### INGLESE

Definition and assessment of food quality parameters.

The Italian National Recommended Energy and Nutrient Intake Levels, (LARN):

Recommended Daily Intake (RDI) for adults as regards water, proteins, lipids, carbohydrates, fiber, cholesterol, sodium, potassium, calcium, iron and phosphorus.

Recommended food servings in accordance with the National Recommended Energy and Nutrient Intake Levels. Use of Food Composition Tables.

Food Composition Tables and variations of the nutritional values found in each of the food groups.

Well-balanced eating plans for adults emphasizing on a variety of foods from all food groups compliant with The Italian National Recommended Energy and Nutrient Intake Levels as well as the Food Composition Tables.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Il Semestre.

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=9c1a](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=9c1a)

---

# Scienze tecniche dietetiche 10

## Dietetics 10

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. d
Docente:	Dott. Monica ROMA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0115082842 - 349/6303665, <a href="mailto:monica.roma@unito.it">monica.roma@unito.it</a> , <a href="mailto:mroma@mauriziano.it">mroma@mauriziano.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Dalla diagnosi medica alla valutazione dietetica del paziente affetto da disturbi del comportamento alimentare (D.C.A.):

inquadramento del paziente

scelta del metodo e degli strumenti per la raccolta dei dati relativi al comportamento e alle abitudini alimentari del paziente

Scelta del metodo per stimare l'apporto di energia e nutrienti

scelta della metodologia e degli strumenti più adatti per la valutazione antropometrica

l'esame obiettivo del paziente: rilevazione di segnali e sintomi di malnutrizione per eccesso o per difetto, correlate alla patologia

Scelta del metodo per valutare le motivazioni al cambiamento e strumenti per favorire il cambiamento

Effettuare la diagnosi dietetica sulla base dell'analisi e sull'interpretazione dei dati

Dalle evidenze scientifiche e linee guida alla pianificazione e attuazione dell'intervento nutrizionale:

definizione degli obiettivi dietetici (priorità, obiettivi e contratto terapeutico)

selezione delle opzioni terapeutiche

scelta delle modalità operative  
definizione del peso di riferimento (peso ideale, ragionevole, desiderabile)  
calcolo del dispendio energetico sulla base delle formule predittive,  
calcolo del fabbisogno energetico e di nutrienti sulla base della situazione clinica  
formulazione della prescrizione dietetica per la specifica patologia  
Definizione delle modalità di monitoraggio e di valutazione degli esiti.  
Educazione terapeutica:  
Ruolo del Dietista negli incontri di educazione alimentare e comportamentale  
impostazione del programma di riabilitazione nutrizionale  
gestione della motivazione e/o resistenza al cambiamento  
pericoli delle oscillazioni di peso, composizione corporea, gestione delle abbuffate, metodi compensativi  
definizione di appetito, fame e sazietà  
tecniche di comunicazione: sviluppare competenze relazionali quali comunicare, lavorare in gruppo, negoziare.  
Sviluppo e discussione di casi clinici.

## *INGLESE*

From medical diagnosis to dietary assessment of patients with eating disorders (DCA):  
classification of the patient  
choice of method and tools for the collection of data relating to the behavior and feeding habits of the patient  
Choosing a method to estimate the intake of energy and nutrients  
choice of the methodology and tools best suited for the anthropometric evaluation  
physical examination of the patient: recognition of signs and symptoms of malnutrition by excess or defect, disease-related  
Choosing a method to assess the reasons for change and tools to promote change  
Diagnose diet based on the analysis and interpretation of data  
By scientific evidence and guidelines for planning and implementing nutritional intervention:  
definition of dietary goals (priorities, goals and treatment contract)  
selection of treatment options  
choice of operating modes  
definition of the reference weight (ideal weight, reasonable, desirable)  
calculation of energy expenditure on the basis of predictive formulas,  
calculation of the energy requirements and nutrients on the basis of the clinical situation  
formulation of dietary prescription for specific disease  
Definition of procedures for monitoring and evaluation of outcomes.  
Therapeutic education:  
Role of the Dietitian in meetings of nutrition and behavior education  
setting the nutritional rehabilitation program  
management of motivation and / or resistance to change  
dangers of variations in weight, body composition, management binges, compensation methods  
definition of appetite, hunger and satiety  
Communication skills: develop soft skills such as communication, work in teams, negotiate.  
Development and discussion of clinical cases.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=0307>

# Scienze Tecniche Dietetiche 11

## Dietetics 11

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Lucia BIOLETTI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0119551729, <a href="mailto:lucia.bioletti@unito.it">lucia.bioletti@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Sicurezza alimentare: le competenze ed il ruolo del Dietista, i riferimenti normativi, l'autocontrollo, la valutazione e la gestione del rischio nel processo produttivo  
sorveglianza e indagini in caso di sospetta o accertata infezione, intossicazione alimentare  
sorveglianza nella commercializzazione e nell'utilizzo dei prodotti fitosanitari/integratori  
prevenzione delle intossicazioni da funghi  
informazione ed educazione sanitaria sull'igiene degli alimenti e delle preparazioni alimentari nella celiachia  
controllo e sorveglianza di materiali a contatto con gli alimenti (MOCA)  
additivi, aromi ed enzimi in campo alimentare.

#### INGLESE

Food Safety: the skills and the role of the dietician, standards, self-control, assessment and risk management in the production process  
surveillance and investigations in cases of suspected or confirmed infection, food poisoning

surveillance in the marketing and use of plant protection products / supplements  
prevention of poisoning by mushrooms  
health education and information on food and food preparations in celiac disease  
monitoring and surveillance of food contact materials (MOCA)  
additives, flavorings and enzymes in food.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=7857>

---

## Scienze tecniche dietetiche 12

### *Dietetics 12*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Elena Eufemia SEKSICH (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0144/777421, <a href="mailto:elenaefemia.seksich@unito.it">elenaefemia.seksich@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Si rimanda all'insegnamento

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Si rimanda all'insegnamento

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Si rimanda all'insegnamento

#### **PROGRAMMA**

Significato di prevenzione

Le competenze del Dietista nell'ambito della prevenzione in area clinica

Opzioni e strategie di intervento del Dietista, secondo i principi dell'EBPH, per favorire l'adozione di un modello alimentare sostenibile nell'ambito della prevenzione:

Utilizzo del counselling, dell'attività fisica e di altri strumenti e metodi.

Esempi di applicazione delle competenze del Dietista nell'area della prevenzione in ambito clinico, presentazione dei progetti, dei metodi e degli strumenti utilizzati:

Prevenzione Ca mammella

Prevenzione Ca colon retto

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Materiale fornito dal docente.

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=wqme](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=wqme)

---

## Scienze tecniche dietetiche 13

### *Dietetics 13*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Monica MINUTOLO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011 6806848/836/837, <a href="mailto:monica.minutolo@unito.it">monica.minutolo@unito.it</a> , <a href="mailto:minuz@email.it">minuz@email.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Significato di prevenzione

Le competenze del Dietista nell'ambito della prevenzione in area clinica

Opzioni e strategie di intervento del Dietista, secondo i principi dell'EBPH, per favorire l'adozione di un modello alimentare sostenibile nell'ambito della prevenzione:

Utilizzo del counselling, dell'attività fisica e di altri strumenti e metodi.

Esempi di applicazione delle competenze del Dietista nell'area della prevenzione in ambito clinico, presentazione dei progetti, dei metodi e degli strumenti utilizzati:

Prevenzione Ca mammella

Prevenzione Ca colon retto.

##### *INGLESE*

Definition of prevention

The role of the Dietician in prevention strategies within the clinical area

Options and intervention strategies of the Dietician, according to the principles of EBPH, to promote sustainable food models as well as improve prevention:

Use of counseling, physical activity and other tools and methods.

Examples of application skills of the Dietician in prevention in clinical practice, presentation of projects, methods and tools used:

Prevention of breast cancer

Prevention of colorectal cancer.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=40j2](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=40j2)

---



(tappe fondamentali), antropologia culturale e dietetica (Mead M.), i tabù alimentari e il rito del nutrirsi, cibi e tradizioni in alcune culture.

### *INGLESE*

Groups: Human being as a part of Groups, working in multiprofessional team: dietitians usually work in team; how they should turn their professional ability

Ethology: animals ways of eating to understand human beings' eating behaviour

Outlines of Human communication: dietitians' competences.

"Nutritional Care Process and Model" by ANDID (Associazione Nazionale Dietisti): introduction

Motivation (Maslow theory), Burn out and Empowerment: any risk for dietitians? (Piccardo). Self-help: the value of group support. Dietitians work with groups of patients. The theoretical model of Prochaska and Di Clemente to manage nutritional chronic disease.

Outlines of food history and anthropology (Mead): food and traditions in classical culture (es. Jewish and Mussulman); taboo and uses about food in traditions.

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=ba19](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=ba19)

---

## Scienze tecniche Dietetiche 3 appl. alla nutrizione clinica

### Dietetics 3

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. d
Docente:	Dott. Isabella CAMMARATA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0115082971, <a href="mailto:isabella.cammarata@unito.it">isabella.cammarata@unito.it</a>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### PROGRAMMA

##### ITALIANO

Definizione di dieta, dietoterapia e ruolo del dietista

Classificazione dei nutrienti e loro ruolo

Parametri per la valutazione dello stato nutrizionale

La cartella clinica: dati antropometrici rilevabili e dati da calcolare

Calcolo della percentuale di dimagrimento e del rischio nutrizionale

Modalità di consulenza dietetica

Modificazioni dietetiche: diete restrittive e diete a consistenza modificata.

##### INGLESE

Diet, diet therapy and the role of the dietitian

Foods group and nutrients

assessment of nutritional status

The clinical record and anthropometry data

Calculation of body weight loss and nutritional risk

Dietetic intervention and advice

Diets of altered consistency and diets that restrict or supplement individual components.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=3bdb](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=3bdb)

---

## Scienze tecniche dietetiche 4 in ostetricia e ginecologia

### Dietetics 4

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Dott. Filomena LEONE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0113131784, <a href="mailto:filomena.leone@unito.it">filomena.leone@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### PROGRAMMA

*ITA*

Scienze Tecniche Dietetiche 4 In Ostetricia E Ginecologia

Fabbisogni energetici e nutrizionali, secondo le linee guida, nella gravida fisiologica

Toxoplasmosi e listeria in gravidanza: vie di trasmissione e precauzione igienico - alimentari

Impostazione piano nutrizionale, secondo le linee guida, della gravidanza non fisiologica:

diabete (diabete gestazionale, diabete tipo 1, diabete tipo 2), accenno dei criteri di screening e diagnostici del diabete gestazionale, ipertensione gestazionale, iperemesi gravidica

Presentazione casi clinici e discussione (gravida fisiologica, diabetica, ipertesa, obesa)

Fabbisogni energetici e nutrizionali della donna durante la fase dell'allattamento

Impostazione piano nutrizionale nella donna in menopausa in funzione delle modificazioni fisiopatologiche (osteoporosi, alterazione assetto lipidico, aumento di peso)

Accenno delle problematiche nutrizionali che si riscontrano in donne con tumore della mammella.

*ING*

Dietetic Sciences and Techniques in Obstetrics and Gynecology Form 4

Energy and nutrient needs, according to the guidelines, in the physiological pregnancy

Toxoplasmosis and listeria in pregnancy: transmission routes and hygienic precaution – role of food

Setting a nutritional plan, according to the guidelines, in the non physiological pregnancy

Diabetes in pregnancy (gestational diabetes, type 1 diabetes, type 2 diabetes), criteria for screening and diagnosis of gestational diabetes, gestational hypertension, behavioral and dietetic counselling in the gestational hyperemesis  
Presentation and discussion of pregnant women study cases: (physiological pregnancy, gestational diabetes and hypertension)

Energy and nutrient needs of women during lactation

Setting a nutritional plan in postmenopausal women according to the pathophysiological changes (osteoporosis, abnormal lipid profile, weight gain)

Notions about nutritional problems in breast and ovary cancer subjects.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=69d7](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=69d7)

---

## Scienze tecniche dietetiche 5 in pediatria

### Dietetics 5

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Alessandra VALLA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0113131784, <a href="mailto:alessandra.valla@unito.it">alessandra.valla@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell'Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell'Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell'Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell'Insegnamento.

#### PROGRAMMA

*ITA*

Scienze Tecniche Dietetiche 5 In Pediatria

Allattamento materno: caratteristiche nutrizionali del colostro, del latte di transizione e del latte maturo

Allattamento artificiale (latte di partenza, latte di proseguimento, latte di crescita)

Alimentazione complementare o svezzamento?

Alimentazione e fabbisogni alimentari (LARN) in età prescolare e scolare e nell'adolescenza, fattori che influenzano l'alimentazione e principali errori alimentari

Terapia dietetica nel diabete tipo 1

Terapia dietetica nel morbo celiaco

Terapia dietetica e malattie metaboliche ereditarie: la fenilchetonuria.

*ING*

Dietetic Sciences and Techniques in Pediatrics Form 5

Breastfeeding: nutritional characteristics of colostrum, transition milk and mature milk

Formula feeding, different types of milks (starting, follow-on and transition milks)

Complementary feeding and weaning?

Nutrition and food requirements (RDAs) in preschool, school age children and adolescents, factors affecting

nutrition and major dietary errors  
Dietetic therapy in type 1 diabetes  
Dietetic therapy in celiac disease  
Dietetic therapy and inherited metabolic diseases: phenylketonuria.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell'Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=125b](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=125b)

---

## Scienze tecniche dietetiche 6

### Dietetics 6

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Laura BROSSA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	<i>laura.brossa@unito.it</i>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Si rimanda all'Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Si rimanda all'Insegnamento.

#### PROGRAMMA

Dalla diagnosi medica alla valutazione dietetica del paziente affetto da malattie e disordini del tratto gastrointestinale; epatobiliari; del paziente chirurgico in fase pre e post intervento; del paziente oncologico, del paziente sottoposto a trapianto di midollo osseo

- inquadramento del paziente
- scelta del metodo e degli strumenti per la raccolta dei dati relativi al comportamento e alle abitudini

alimentari del paziente

- Scelta del metodo per stimare l'apporto di energia e nutrienti
- Scelta della metodologia e degli strumenti più adatti per la valutazione antropometrica
- Scelta di screening nutrizionali di primo livello per la rilevazione del rischio di malnutrizione
- L'esame obiettivo del paziente:

rilevazione di sintomi che possono far diminuire gli apporti nutrizionali o modificare le scelte alimentari;

presenza di edemi o ritenzione idrica, presenza di malassorbimento

- Scelta del metodo per valutare le motivazioni al cambiamento e strumenti per favorire la compliance del paziente

Effettuare la diagnosi dietetica sulla base dell'analisi e sull'interpretazione dei dati

Dalle evidenze scientifiche e linee guida alla pianificazione e attuazione dell'intervento nutrizionale:

- definizione degli obiettivi dietetici a breve e a lungo termine

- selezione delle opzioni terapeutiche
- scelta delle modalità operative
- definizione del peso di riferimento (peso ideale, ragionevole, desiderabile)
- calcolo del dispendio energetico sulla base delle formule predittive,
- calcolo del fabbisogno energetico e di nutrienti sulla base della situazione clinica
- formulazione della prescrizione dietetica appropriato allo stato clinico del paziente
- Definizione delle modalità di monitoraggio e di valutazione degli esiti.

Impostazione del programma di rialimentazione nutrizionale nel paziente chirurgico o dopo periodo di digiuno

Condividere il programma nutrizionale con il gruppo multidisciplinare che si occupa del paziente

Educazione terapeutica:

- Ruolo del Dietista nella prevenzione primaria e secondaria del tumore mammario e del tumore colon rettile
- Sviluppare nei pazienti e nei caregivers le conoscenze e le competenze per la gestione delle complicanze ad impatto nutrizionale
- Educazione/informazione finalizzata al monitoraggio del peso e delle ingestie nei pazienti a rischio di malnutrizione

Sviluppo e discussione di casi clinici reali di patologie oggetto del modulo.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Materiale fornito dal docente.

#### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=388d>

---

# Scienze tecniche dietetiche 7

## Dietetics 7

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. d
Docente:	Dott. Maria Vittoria MANCINO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336491, <a href="mailto:mariavittoria.mancino@unito.it">mariavittoria.mancino@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Si rimanda all'insegnamento

### OBIETTIVI FORMATIVI

Si rimanda all'Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Si rimanda all'Insegnamento.

### PROGRAMMA

Dalla diagnosi medica alla valutazione dietetica del paziente affetto da: Malattie neurologiche ( SLA – STROKE – SCLEROSI MULTIPLA – DEMENZE ), Allergie e intolleranze, Patologie con impatto sulla risposta immunitaria, Patologie che richiedono una nutrizione artificiale (N.E. – N. P.):

- inquadramento del paziente
  - scelta del metodo e degli strumenti per la raccolta dei dati relativi al comportamento e alle abitudini alimentari del paziente
  - · scelta del metodo per stimare l'apporto di energia e nutrienti
  - · scelta della metodologia e degli strumenti più adatti per la valutazione antropometrica
    - · l'esame obiettivo del paziente: rilevazione di segnali e sintomi di malnutrizione per eccesso o per difetto, correlate alla patologia

Effettuare la diagnosi dietetica sulla base dell'analisi e sull'interpretazione dei dati

Dalle evidenze scientifiche e linee guida alla pianificazione e attuazione dell'intervento nutrizionale:

- definizione degli obiettivi dietetici (priorità, obiettivi e contratto terapeutico)
- selezione delle opzioni terapeutiche
- identificazione, sulla base della valutazione e della diagnosi dietetica, della strategia terapeutica appropriata
- definizione del peso di riferimento (peso ideale, ragionevole, desiderabile)
- calcolo del dispendio energetico sulla base delle formule predittive,
- calcolo del fabbisogno energetico e di nutrienti sulla base della situazione clinica
- formulazione della prescrizione dietetica per la specifica patologia

- formulazione di prescrizioni dietetiche per il supporto nutrizionale per os
- formulazione di prescrizioni per la Nutrizione artificiale e richiesta delle miscele nutrizionali, integratori ai servizi farmaceutici
- Concordare il programma di monitoraggio, definire frequenza, tempo e durata degli incontri di follow-up
- Documentare l'intervento nutrizionale

Educazione terapeutica:

- Ruolo del Dietista nell'approccio terapeutico alle patologie oggetto del modulo ed in N.A.
- Concordare con il paziente /famiglia gli obiettivi realistici tenendo conto di tutte le variabili del paziente.
- Formulare obiettivi specifici, accettabili, misurabili, realistici e valutabili nel tempo
- impostazione del programma di riabilitazione nutrizionale
- Educazione del paziente /famiglia alla gestione della nutrizione al domicilio.
- Elaborazione di materiale informativo.

Sviluppo e discussione di casi clinici reali di patologie oggetto del modulo.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Materiale fornito dal docente.

### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=d9fd](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=d9fd)

---

## Scienze tecniche dietetiche 8

### Dietetics 8

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. b
Docente:	Dott. Livia EMMA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116933327, <a href="mailto:livia.emma@unito.it">livia.emma@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### PROGRAMMA

##### ITALIANO

Inquadramento clinico tramite diagnosi medica e valutazione dietetica del paziente affetto da nefropatia con o senza complicanze associate (come ipertensione, obesità, diabete, ecc.):

Identificazione patologia primaria e patologie concomitanti;

Valutazione antropometrica: metodi e strumenti;

Analisi dei dati biochimici e strumentali inerenti alla patologia;

Valutazione nutrizionale sulle abitudini alimentari: metodi e strumenti;

Esame obiettivo del paziente: rilevazione segni e sintomi della malnutrizione

Inquadramento generale delle problematiche per motivare il trattamento dietetico e favorire il cambiamento

Effettuazione della diagnosi dietetica:

Identificare il/i problema/i e correlarlo/i alle cause;

Definire le caratteristiche dei sintomi;

Formulare la diagnosi dietetica

Pianificazione e attuazione dell'intervento nutrizionale del paziente nefropatico tramite le evidenze scientifiche e le

Linee guida presenti nella letteratura scientifica:

Cenni sulla nascita delle diete ipoproteiche e loro evoluzione nel tempo  
Definizione degli obiettivi terapeutici (priorità e obiettivi secondari);  
Scelta delle modalità operative;  
Definizione del peso di riferimento (ideale, attuale o desiderabile);  
Calcolo del dispendio energetico basale e totale corretto sulla base della situazione clinica;  
Analisi e calcolo dei fabbisogni proteici, e in micronutrienti dei pazienti con:  
Insufficienza Renale Cronica: dieta 0,8 g, 0,6 e 0,3 g di proteine (con chetoanaloghi);  
IRC con complicanze e patologie associate (diabete, gotta, ecc.);  
Sindrome nefrosica;  
Dialisi: emodialisi e dialisi peritoneale;  
Trapianto renale;  
Calcolosi renale  
Formulazione piano dietetico personalizzato  
Definizione del monitoraggio e valutazione degli esiti;  
Educazione alimentare del paziente nefropatico: scelta metodologie e loro attuazione (opuscoli, incontri di gruppo, ecc..)

### *INGLESE*

Clinical classification by medical diagnosis and dietary assessment of patients with kidney disease with or without associated complications (such as hypertension, obesity, diabetes, etc ..):  
Identification of primary disease and comorbidities;  
Anthropometric Assessment: methods and tools;  
Data analysis Biochemical and related to pathology;  
Nutritional assessment on dietary habits: methods and tools;  
Examination of the patient: recognition signs and symptoms of malnutrition  
General overview of the issues to motivate dietary treatment and foster change  
Performing diagnosis diet:  
Identify the problem and relate to the causes;  
Define the characteristics of the symptoms;  
Formulate the diagnosis diet  
Planning and implementation of nutritional intervention renal patient through the scientific evidence and the guidelines in the scientific literature:  
Notes on the birth of low-protein diets and their evolution over time  
definition of therapeutic goals (priority and secondary objectives);  
Choice of operating modes;  
Defining the reference weight (ideal, actual or desirable);  
Calculation of basal energy expenditure and total adjusted based on the clinical situation;  
Analysis and calculation of protein requirements, and micronutrients in patients with:  
Chronic Kidney Disease: Diet 0.8 g, 0.6 and 0.3 g of protein (with chetoanalogues);  
IRC with complications and associated diseases (diabetes, gout, etc ..);  
Nephrotic syndrome;  
Dialysis: hemodialysis and peritoneal dialysis;  
Kidney transplantation;  
Kidney stone  
Formulation customized dietary plan  
Defining the monitoring and evaluation of outcomes;  
Nutrition education of the renal patient: selection methods and their implementation (brochures, group meetings, etc ..).

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=3e02](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=3e02)

---

## Scienze tecniche dietetiche 9

### Dietetics 9

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Franco DE MICHELII (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335493, <a href="mailto:franco.demichieli@unito.it">franco.demichieli@unito.it</a>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### PROGRAMMA

##### ITALIANO

Dalla diagnosi medica alla valutazione dietetica del paziente affetto da sovrappeso, obesità ed obesità grave, malattie endocrinologiche di interesse nutrizionale, malattie cardiovascolari e coronariche, in trattamento medico o post-chirurgico (con particolare riferimento alla Chirurgia bariatrica), diabete di tipo 1 e di tipo 2, il trattamento delle ipoglicemie, delle dislipidemie, dell'iperuricemia e della sindrome metabolica:

inquadramento del paziente

scelta del metodo e degli strumenti per la raccolta dei dati relativi al comportamento e alle abitudini alimentari del paziente

Scelta del metodo per stimare l'apporto di energia e nutrienti

scelta della metodologia e degli strumenti più adatti per la valutazione antropometrica

l'esame obiettivo del paziente: rilevazione di segnali e sintomi di malnutrizione per eccesso o per difetto, correlate alla patologia

Scelta del metodo per valutare le motivazioni al cambiamento e strumenti per favorire il cambiamento

Effettuare la diagnosi dietetica sulla base dell'analisi e sull'interpretazione dei dati

Dalle evidenze scientifiche e linee guida alla pianificazione e attuazione dell'intervento nutrizionale:

definizione degli obiettivi dietetici (priorità, obiettivi e contratto terapeutico)  
selezione delle opzioni terapeutiche  
scelta delle modalità operative  
definizione del peso di riferimento (peso ideale, ragionevole, desiderabile)  
calcolo del dispendio energetico sulla base delle formule predittive,  
calcolo del fabbisogno energetico e di nutrienti sulla base della situazione clinica  
formulazione della prescrizione dietetica per la specifica patologia  
Definizione delle modalità di monitoraggio e di valutazione degli esiti.  
Educazione terapeutica:  
Ruolo del Dietista negli incontri di educazione alimentare e comportamentale  
impostazione del programma di riabilitazione nutrizionale  
gestione della motivazione e/o resistenza al cambiamento  
pericoli delle oscillazioni di peso, composizione corporea  
metodologia di intervento nutrizionale sulla conta dei carboidrati nel diabete di tipo 1 e di tipo 2  
Sviluppo e discussione di casi clinici reali di patologie oggetto del modulo.

## *INGLESE*

From medical diagnosis to dietary assessment of patients with overweight, obesity and severe obesity, endocrine diseases with nutritional interest, cardiovascular and coronary heart disease, in medical or post-surgical treatment (with particular reference to the bariatric surgery), type 1 and Type 2 diabetes, treatment of hypoglycemia, dyslipidemia, hyperuricemia and the metabolic syndrome:

grading of the patient

choice of method and tools for the collection of data relating to the behavior and feeding habits of the patient

Choosing a method to estimate the intake of energy and nutrients

choice of the methodology and tools for the anthropometric evaluation

physical examination of the patient: recognition of signs and symptoms of malnutrition by excess or defect disease-related

Choosing a method to assess the reasons for change and tools to promote changes

Diagnose diet based on the analysis and interpretation of data

By scientific evidence and guidelines for planning and implementing nutritional intervention:

definition of dietary goals (priorities, goals and treatment contract)

selection of treatment options

choice of operating modes

definition of the reference weight (ideal weight, reasonable, desirable)

calculation of energy expenditure on the basis of predictive formulas,

calculation of the energy requirements and nutrients on the basis of the clinical situation

formulation of dietary prescription for specific disease

Definition of procedures for monitoring and evaluation of outcomes.

therapeutic education:

Role of the Dietitian in meetings of nutrition and behavior education

setting the nutritional rehabilitation program

management of motivation and / or resistance to change

risks of variations in weight, body composition

methodology of nutritional intervention on carbohydrates counting in diabetes type 1 and type 2

Development and discussion of real clinical cases of diseases.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=9774](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=9774)



# Sociologia della salute

## *Sociology Of Health And Illness*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. d
Docente:	Prof. Roberto ROBUTTI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0115166754, <a href="mailto:robutti@istat.it">robutti@istat.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	SPS/07 - sociologia generale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Elementi di sociologia rilevanti per le professioni sanitarie.

Evoluzione nel tempo dei concetti di salute e di malattia e dei modelli di cura.

I principali indirizzi di pensiero sul ruolo del cibo e dell'alimentazione nelle relazioni sociali.

Il condizionamento sociale delle scelte alimentari e la rilevazione dei consumi in Italia.

L'influenza del cibo nella formazione dell'identità sociale individuale e disparità sociali nei consumi alimentari.

I legami tra regime alimentare, immagine del corpo e salute.

Aspetti simbolici della rappresentazione del cibo nelle tradizioni religiose più diffuse.

#### *INGLESE*

Elements of sociology relevant to the health professions.

Concepts of health and illness and care delivery models.

The main facts as to the role of food and nutrition in social relationships.

Social conditioning of food choices and the primary measures of consumption in Italy.  
The influence of food in the formation of the individual and social disparities in food consumption.  
The links between diet, body image and health.  
Symbolic food representation aspects in the most widespread religious traditions.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Il semestre

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=jhid>

---

# Statistica per la ricerca

## Statistics

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. c
Docente:	Dott. Enrica MIGLIORE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	<i>enrica.migliore@unito.it</i>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	SECS-S/02 - statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Progettazione e costruzione dei questionari

Statistica descrittiva:

Concetti introduttivi ed esempi

Definizione di variabile (qualitativa, quantitativa)

Matrici di dati. Descrizione di variabili: distribuzioni di frequenza (frequenze assolute, relative, percentuali, cumulative). Tabelle di contingenza.

Indicatori di tendenza centrale e di dispersione

Cenni di probabilità (probabilità condizionata e di indipendenza)

Statistica inferenziale:

metodi di campionamento

distribuzioni di probabilità

teorema del limite centrale

la distribuzione normale e gli intervalli di confidenza per la differenza delle medie

teoria dei test di ipotesi: il p value

test chi quadro (χ<sup>2</sup>)  
test t di Student  
analisi della varianza e test non parametrici (cenno)  
correlazione e regressione lineare.

### *INGLESE*

Development and validation process of questionnaires for measuring dietary habits  
Descriptive statistics. Basic concepts and examples. Definitions of statistics. Types of variables: categorical variables and quantitative variables. Sample data matrix. Data description: frequency distributions (counts, relative and cumulative frequency, relative and cumulative percent frequency). Contingency tables. Measures of central tendency and measures of dispersion.  
Introduction to probability (conditional probability and independent events).  
Inferential statistics. Sampling. Normal distribution and confidence intervals. P-value. Statistical tests (chi square, t Student, analysis of variance, non-parametric tests, correlation and linear regression).

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=38w0](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=38w0)

---

# Tecnologia alimentare

## Food Technology

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. d
Docente:	Prof. Giuseppe ZEPPA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116708705, <a href="mailto:giuseppe.zeppa@unito.it">giuseppe.zeppa@unito.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Caratterizzante
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	AGR/15 - scienze e tecnologie alimentari
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### PROGRAMMA

#### ITALIANO

Principi fondamentali della ristorazione collettiva e commerciale (legame freddo/caldo, cook and chill etc.)  
produzione e veicolazione dei pasti  
principali attrezzature presenti in una cucina commerciale  
problematiche gestionali all'interno di un servizio di ristorazione collettiva (HACCP, manualistica, gestione dei reclami)  
analisi critica dei capitolati di appalto di alcuni servizi di ristorazione collettiva  
tecnologie produttive dei principali prodotti: frutta, vegetali, conserve vegetali, conserve carnee, conserve ittiche, prodotti caseari, prodotti di salumeria  
qualità percepita dal consumatore tramite origine, tecnologia produttiva, normativa degli alimenti  
aspetti commerciali e etichettatura degli alimenti che ne consentono l'inserimento in un capitolato di appalto.

#### INGLESE

fundamental principles of collective and commercial catering (cold and hot, cook and chill, etc.)

production and meals on wheels service  
major equipment present in a commercial kitchen  
management problems within a catering service (HACCP manuals, complaints handling)  
critical analysis of the contract specifications of catering services  
production technologies of the main products: fruits, vegetables, canned vegetables, canned meats as, canned fish,  
dairy products, meat products  
quality perceived by consumers by origin, production technology, food legislation  
commercial aspects and food labeling included in contract documents.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=3fb1](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=3fb1)

---

## TIROCINIO 1 anno

### *1st Year Clinical Training*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3243
Docente:	Dott. Luciana ZOPPE' (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	0116708111 - 335/1328233, <i>luciana.zoppe@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	12
SSD attività didattica:	
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Prova pratica

#### **PREREQUISITI**

Nessuno

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

*ITALIANO*

*INLGESE*

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

*ITALIANO*

*INLGESE*

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

*ITALIANO*

*INLGESE*

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

*ITALIANO*

*INLGESE*

#### **PROGRAMMA**

*ITALIANO*

*INLGESE*

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

*ITALIANO*

*INLGESE*

**NOTA**

Annuale

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=zffr](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=zffr)

---

## TIROCINIO 2 anno

### 2st Year Clinical Training

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3256
Docente:	Dott. Luciana ZOPPE' (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	0116708111 - 335/1328233, <a href="mailto:luciana.zoppe@unito.it">luciana.zoppe@unito.it</a>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	2° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	29
SSD attività didattica:	
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Prova pratica

#### PREREQUISITI

Aver effettuato le ore previste e l'esame di Tirocinio 1

#### OBIETTIVI FORMATIVI

*ITALIANO*

*INLGESE*

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

*ITALIANO*

*INLGESE*

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

*ITALIANO*

*INLGESE*

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

*ITALIANO*

*INLGESE*

#### PROGRAMMA

*ITALIANO*

*INLGESE*

#### TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

*ITALIANO*

*INLGESE*

**NOTA**

Annuale

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=vkbn>

---

## TIROCINIO 3 anno

### 3st Year Clinical Training

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3264
Docente:	Dott. Luciana ZOPPE' (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	0116708111 - 335/1328233, <a href="mailto:luciana.zoppe@unito.it">luciana.zoppe@unito.it</a>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	3° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	19
SSD attività didattica:	
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Prova pratica

#### PREREQUISITI

Aver effettuato le ore previste e l'esame di Tirocinio 2

#### OBIETTIVI FORMATIVI

*ITALIANO*

*INLGESE*

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

*ITALIANO*

*INLGESE*

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

*ITALIANO*

*INLGESE*

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

*ITALIANO*

*INLGESE*

#### PROGRAMMA

*ITALIANO*

*INLGESE*

#### TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

*ITALIANO*

*INLGESE*

**NOTA**

Annuale

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=ri10](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=ri10)

---

## Ulteriori attività formative - INFORMATICA 1

### Further Educational Activities - COMPUTER SKILLS 1

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3228
Docente:	Dott. Davide BENEDETTO (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	0116335754, <a href="mailto:davide.benedetto@unito.it">davide.benedetto@unito.it</a>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	Altre attività
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	INF/01 - informatica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Aver superato le propedeuticità stabilite dal CdL.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

##### ITALIANO

Conoscere e comprendere il ruolo dell'informazione ed il valore della conoscenza nelle attività di gestione e di ricerca, e i cambiamenti intervenuti nei processi di elaborazione e comunicazione a seguito dell'introduzione delle tecnologie dell'informazione in ogni ramo del sapere.

Conoscere e comprendere la struttura ed i principali componenti di un computer e le sue differenti forme operative.

Identificare e formalizzare i modelli ed i codici che governano i processi di elaborazione dati e le diverse applicazioni operative.

Affrontare la disciplina informatica come linguaggio e metodo di interpretazione della realtà e descrizione dei processi e fenomeni che in essa avvengono (con particolare riguardo a quelli inerenti il proprio campo di studio e azione).

##### INGLESE

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

##### ITALIANO

##### INGLESE

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

##### ITALIANO

##### INGLESE

## **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

*ITALIANO*

*INLGESE*

## **PROGRAMMA**

*ITALIANO*

Alfabetizzazione informatica ed ESPERIENZE PERSONALI:

IMPARARE AD IMPARARE: informatica cognitiva

Il mondo elettronico e la virtualità del dato

L'informazione ed i suoi supporti

DATI, INFORMAZIONI e CONOSCENZE:

La programmazione ed i suoi linguaggi

ALGORITMI e PROCEDURE:

Pensare in modo algoritmico: astrazione e generalizzazione

Configurazione e gestione delle diverse risorse (Hardware e Software dei computer) e soluzione di problemi riguardanti la sicurezza dei dati ed il rispetto della privacy:

Esplorare l'interfaccia tra uomo e computer

Identità, autenticazione e protezione dei dati personali

Organizzazione dei dati e dispositivi di interazione, memorizzazione, conservazione, trasmissione

Installazione e aggiornamento di periferiche, applicazioni e programmi Antivirus

Strumenti di produttività individuale:

Lavorare con dati testuali e migliorare la produttività nella gestione personale e condivisa di documenti (preparazione e gestione di documenti in WORD)

Lavorare con tabelle e migliorare la produttività nella gestione personale e condivisa di fogli di calcolo e simulazione (disegno e gestione di tabelle e fogli di calcolo in EXCEL)

La ricerca di informazioni (bibliografia, manuali, glossari) in rete:

Strategie e strumenti di ricerca on line

Trovare informazioni di interesse: ricerca di dati e documenti su Web inerenti lo specifico ambito professionale

Progettare una ricerca bibliografica e utilizzare banche dati mediche e infermieristiche come fonti didattiche

Comunicare in rete:

Strategie e strumenti di collaborazione on line: lavorare in gruppo

Inviare e ricevere messaggi, richiedere/dare conferma della ricezione, allegare documenti

La didattica in remoto

Esercitazioni ed esperienze pratiche su specifici contesti

Laboratorio di scrittura e documentazione (un questionario, un articolo, una bibliografia)

Laboratorio di simulazione modelli di calcolo (indici e score di patologia)

Laboratorio di ricerca bibliografica (PUBMED ed altre piattaforme)

*INGLESE*

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

*ITALIANO*

Guida alla patente europea del computer (ECDL Syllabus 5.0)

Fluency: Conoscere e usare l'informatica. Lawrence Snyder (PEARSON Addison Wesley)

Dispense e fotocopie fornite dal docente.

*INGLESE*

## NOTA

I Semestre

Moduli didattici:

- Informatica 1

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=5ed0](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=5ed0)

---

## Informatica 1

### *Computer science 1*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Davide BENEDETTO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335754, <a href="mailto:davide.benedetto@unito.it">davide.benedetto@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Altre attività
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	INF/01 - informatica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

## PREREQUISITI

Si rimanda all'insegnamento

## OBIETTIVI FORMATIVI

Si rimanda all'Insegnamento

## RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Si rimanda all'insegnamento

## PROGRAMMA

Alfabetizzazione informatica ed ESPERIENZE PERSONALI:

IMPARARE AD IMPARARE: informatica cognitiva

Il mondo elettronico e la virtualità del dato

L'informazione ed i suoi supporti

DATI, INFORMAZIONI e CONOSCENZE:

La programmazione ed i suoi linguaggi

ALGORITMI e PROCEDURE:

Pensare in modo algoritmico: astrazione e generalizzazione

Configurazione e gestione delle diverse risorse (Hardware e Software dei computer) e soluzione di problemi riguardanti la sicurezza dei dati ed il rispetto della privacy:

Esplorare l'interfaccia tra uomo e computer

Identità, autenticazione e protezione dei dati personali

Organizzazione dei dati e dispositivi di interazione, memorizzazione, conservazione, trasmissione

Installazione e aggiornamento di periferiche, applicazioni e programmi Antivirus

Strumenti di produttività individuale:

Lavorare con dati testuali e migliorare la produttività nella gestione personale e condivisa di documenti (preparazione e gestione di documenti in WORD)

Lavorare con tabelle e migliorare la produttività nella gestione personale e condivisa di fogli di calcolo e simulazione (disegno e gestione di tabelle e fogli di calcolo in EXCEL)

La ricerca di informazioni (bibliografia, manuali, glossari) in rete:

Strategie e strumenti di ricerca on line

Trovare informazioni di interesse: ricerca di dati e documenti su Web inerenti lo specifico ambito professionale

Progettare una ricerca bibliografica e utilizzare banche dati mediche e infermieristiche come fonti didattiche

Comunicare in rete:

Strategie e strumenti di collaborazione on line: lavorare in gruppo

Inviare e ricevere messaggi, richiedere/dare conferma della ricezione, allegare documenti

La didattica in remoto

Esercitazioni ed esperienze pratiche su specifici contesti

Laboratorio di scrittura e documentazione (un questionario, un articolo, una bibliografia)

Laboratorio di simulazione modelli di calcolo (indici e score di patologia)

Laboratorio di ricerca bibliografica (PUBMED ed altre piattaforme)

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Guida alla patente europea del computer (ECDL Syllabus 5.0)

Fluency: Conoscere e usare l'informatica. Lawrence Snyder (PEARSON Addison Wesley)

Dispense e fotocopie fornite dal docente.

## NOTA

I semestre

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=33c2](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=33c2)

---

## Ulteriori attività formative - INGLESE SCIENTIFICO 2

### Further Educational Activities - SCIENTIFIC ENGLISH 2

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3254
Docente:	Prof. Maria Giuseppina TERIACA (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	<i>mariagiuseppina.teriaca@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	2° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	L-LIN/12 - lingua e traduzione - lingua inglese
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Inglese
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Aver superato l'esame di Inglese 1 con buoni risultati. Having passed English 1 with good results.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

##### ITALIANO

Conoscere e padroneggiare le strutture grammaticali della lingua Inglese;  
Sviluppare e consolidare l'abilità di ascolto e della comprensione di testi scritti sia nelle situazioni generali che in quelle di ambito sanitario;  
Padroneggiare correttamente la terminologia tecnica e medico-scientifica riguardante la propria professione e specializzazione;  
Sviluppare e potenziare le abilità di scrittura di brevi elaborati su un argomento scientifico.

##### INGLESE

Know and consolidate basic grammatical structures of the English language;  
Develop and consolidate listening and comprehension skills focusing on general topics and those more specifically related to hospital settings;  
Master the necessary skills to improve and consolidate technical and medical-scientific terminology regarding dietetics, nutritional science, food safety and security;  
Develop and improve writing skills so as to create short reports.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

##### ITALIANO

Al termine del 2° Anno di corso lo studente dovrà essere in grado di:  
applicare le regole e strutture grammaticali sia di base che quelle più complesse;  
utilizzare il lessico medico scientifico;  
leggere e tradurre dall'inglese articoli da riviste divulgative;  
dimostrare di comprendere e rispondere a domande più complesse;  
spiegare con parole proprie un argomento scientifico;  
scrivere testi scientifici più complesse;

comprendere brani di ascolto.

#### *INLGESE*

At the end of the 2° year English course the student is expected to:  
correctly use both basic and more complex grammar structures and rules;  
use medical scientific vocabulary;  
read and translate articles from medical journals;  
demonstrate understanding by answering more complex questions;  
explain in one's own words a scientific topic;  
write more complex medical texts;  
understand listening and comprehension texts.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

##### *ITALIANO*

L'insegnamento si articola in un modulo che prevede 24 ore di lezione didattica frontale (2 CFU).  
Durante il corso verranno adottate le seguenti forme didattiche:  
Insegnamento frontale orientato alla didattica interattiva. Comprensione di lettura ed ascolto con esercizi inerente la comprensione ed esercizi di grammatica, traduzioni ed analisi di testi con esercizi di domande vero/falso, gap fills e domande aperte.

##### *INLGESE*

The teaching module will consist of 24 hours of formal in-class lecture time (2 credits).  
The following teaching methods will be adopted:  
Frontal and formal interactive teaching by means of reading/listening and comprehensions, translations and analyses of medical texts with true/false questions, gap fills, grammar exercises, multiple choice questions, Use of English and open questions.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

##### *ITALIANO*

La prova scritta consiste in:  
Comprensione di un testo scientifico con diversi tipi di esercizi, cercare i sinonimi, domande vero/falso, domande aperte e chiuse, Use of English e Gap Fill.  
Per accedere alla prova orale bisogna ottenere il 70% in ogni sua parte.  
La prova orale consiste in:  
Esposizione da parte dello studente di un argomento con presentazione Power Point.

Idoneità

Prova scritta ed Orale con Idoneità

##### *INLGESE*

The written test includes:  
Reading and Comprehension with many different types of exercises, find the synonyms, true/false statements, closed and open questions, Use of English and Gap Fill.  
Students must achieve a minimum grade of 70 percent in each part in order to take the oral exam.  
The oral test includes:  
Discussion of a specific medical topic or disease with a PowerPoint presentation.

Pass/Fail Grading

Written and Oral Test with Pass/Fail Grading

## **ATTIVITÀ DI SUPPORTO**

Esercitazioni scritte ed orali verranno svolte con i Collaboratori alla Didattica.

Written and oral drills will be carried out by the Assistant Teachers during the optional lessons.

## **PROGRAMMA**

### *ITALIANO*

Durante il corso si tratteranno i seguenti argomenti:

grammatica di base della lingua inglese, con particolare attenzione alle forme usate più frequentemente nella letteratura scientifica;

funzioni linguistiche principali più complesse;

funzioni linguistiche orientate a tematiche sanitarie ed assistenziali, dietistica, nutrizione clinica e l'alimentazione;

lessico specifico dell'ambiente medico-assistenziale;

approfondimento delle malattie dell'apparato Digerente;

letture ed articoli riguardanti le procedure, gli esami e test clinici sia dai testi di riferimento che da Internet.

### *INGLESE*

The following topics will be dealt with during the course:

basic grammar of the English language, focusing on the most common forms used in medical English;

more complex linguistic functions;

linguistic functions focusing on health care topics, dietetics, food and nutrition;

very specific medical scientific vocabulary;

in-depth study of the disorders affecting the Digestive system;

reading/listening and comprehension of various scientific topics regarding clinical exams, procedures, clinical cases taken from the book and Internet medical literature.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

### *ITALIANO*

"English on Call" – Edizioni Scienza Medica di L. Massari e M.J. Teriaca

Verranno inoltre forniti articoli presi da Internet.

### *INGLESE*

"English on Call" – Edizioni Scienza Medica di L. Massari e M.J. Teriaca

Articles downloaded from Internet will also be given to the students.

## **NOTA**

### **ANNUALE**

Moduli didattici:

- Inglese Scientifico 2

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=e bcb](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=e bcb)

---

## **Inglese Scientifico 2**

*Scientific English 2 (Annual)*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Maria Giuseppina TERIACA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	<i>mariagiuseppina.teriaca@unito.it</i>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Altre attività
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	L-LIN/12 - lingua e traduzione - lingua inglese
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Durante il corso si tratteranno i seguenti argomenti:

grammatica di base della lingua inglese, con particolare attenzione alle forme usate più frequentemente nella letteratura scientifica;

funzioni linguistiche principali più complesse;

funzioni linguistiche orientate a tematiche sanitarie ed assistenziali, dietistica, nutrizione clinica e l'alimentazione;

lessico specifico dell'ambiente medico-assistenziale;

approfondimento delle malattie dell'apparato Digerente;

letture ed articoli riguardanti le procedure, gli esami e test clinici sia dai testi di riferimento che da Internet.

#### *INGLESE*

The following topics will be dealt with during the course:

basic grammar of the English language, focusing on the most common forms used in medical English;

more complex linguistic functions;

linguistic functions focusing on health care topics, dietetics, food and nutrition;

very specific medical scientific vocabulary;

in-depth study of the disorders affecting the Digestive system;

reading/listening and comprehension of various scientific topics regarding clinical exams, procedures, clinical cases

taken from the book and Internet medical literature.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Annuale.

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=93c7](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=93c7)

---

## Ulteriori attività formative - INGLESE SCIENTIFICO 3

### Further Educational Activities - SCIENTIFIC ENGLISH 3

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3262
Docente:	Prof. Maria Giuseppina TERIACA (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	<i>mariagiuseppina.teriaca@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	3° anno
Tipologia:	Altre attività
Credit/Valenza:	2
SSD attività didattica:	L-LIN/12 - lingua e traduzione - lingua inglese
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Aver superato l'esame di Inglese 2 con buoni risultati. Having passed English 2 with good results.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

##### ITALIANO

Comunicare verbalmente in inglese sia nelle situazioni generali che in quelle di ambito sanitario;  
Possedere le necessarie conoscenze della terminologia tecnica e medico-scientifica riguardante la professione;  
Saper tradurre dall'inglese articoli più complessi di carattere medico-scientifico da riviste scientifiche;  
Comprendere le istruzioni tecniche contenute nei manuali di apparecchi e materiali sanitari;  
Spiegare con parole proprie il funzionamento di una procedura e/o malattia;  
Comprendere, calcolare e descrivere un grafico.

##### INGLESE

Communicate adequately on general topics and those more specifically related to hospital settings;  
Possess the skills to expand and enrich technical and medical-scientific terminology regarding dietetics and nutritional science;  
Translate from English into Italian complex medical scientific texts from Medical Journals;  
Understand technical instructions contained in health care equipment and device user manuals;  
Explain in one's own words a procedure and/or disease;  
Write a summary and/or abstract regarding one's own specialization;  
Understand, calculate and describe charts and graphs.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

##### ITALIANO

Al termine del 3° Anno di corso lo studente dovrà essere in grado di:  
applicare correttamente le regole grammaticali di base e non;  
utilizzare correttamente il lessico medico scientifico;  
leggere e tradurre dall'inglese testi scientifici ad alta complessità;  
rispondere alle domande;

discutere la propria tesi;  
scrivere abstracts/relazioni scientifiche;  
comprendere complessi brani di ascolto.

#### *INLGESE*

At the end of the 3° year English course the student is expected to:  
correctly use basic and complex grammar rules;  
correctly use medical scientific vocabulary;  
read and translate complex scientific texts;  
answer questions;  
discussion of thesis;  
write abstracts and medical-scientific texts;  
understand complex listening and comprehension texts.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

##### *ITALIANO*

L'insegnamento si articola in un modulo che prevede 24 ore di lezione didattica frontale (2 CFU).  
Durante il corso saranno adottate le seguenti forme didattiche:  
Insegnamento frontale orientato alla didattica interattiva. Comprensione d'ascolto con esercizi inerente la comprensione, traduzioni ed analisi di testi, scrivere abstracts e descrizione di grafici.

##### *INLGESE*

The teaching module will consist of 24 hours of formal in-class lecture time (2 credits).  
The following teaching methods will be adopted:  
Frontal and formal interactive teaching by means of listening and comprehensions, translations and analyses of medical texts, abstract writing and graph/chart descriptions.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

##### *ITALIANO*

La prova scritta consiste in:  
Comprensione d'ascolto di un testo scientifico con inserimento di parole durante l'ascolto;  
Abstract e/o riassunto della Listening and Comprehension;  
Descrizione di un grafico.  
Per accedere alla prova orale bisogna ottenere il 70 per cento in ogni sua parte.  
La prova orale consiste in:  
Esposizione da parte dello studente della propria tesi con Presentazione PowerPoint.

Idoneità

Prova Finale Scritta ed Orale con Idoneità

##### *INLGESE*

The written test includes:  
Listening and Comprehension with the insertion of words during the listening;  
Abstract and/or summary of the Listening and Comprehension;  
Description of a graph.  
Students must achieve a minimum grade of 70 percent in each part in order to take the oral exam.  
The oral test includes:  
Discussion of the student's thesis with PowerPoint presentation.

Pass/Fail Grading

Final Written and Oral Exam with Pass/Fail Grading

### **ATTIVITÀ DI SUPPORTO**

Verranno svolte ulteriori esercitazioni scritte ed orali con i Collaboratori dell'attività complementare.

Further written and oral drills will be carried out by the assistants during the optional lessons

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Durante il corso si tratteranno i seguenti argomenti:  
funzioni linguistiche orientate a tematiche sanitarie ed assistenziali;  
lessico specifico dell'ambiente medico-assistenziale;  
approfondimento delle terapie e delle procedure dietetiche e nutrizionali;  
letture ed articoli riguardanti le varie malattie, procedure, sia dai testi di riferimento che da Internet;  
conversazione e verifica della capacità dello studente di apprendere ed esporre l'argomento trattato;  
descrizione ed interpretazione dei grafici.

#### *INGLESE*

The following topics will be dealt with during the course:  
linguistic functions focusing on health care topics and dietetics;  
very specific medical scientific vocabulary;  
in-depth study of dietary and nutritional techniques, procedures and tests;  
listening and comprehension of various scientific topics regarding, diseases and medical literature;  
student's conversational ability, vocabulary and syntax;  
graph description and interpretation.

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

#### *ITALIANO*

"English on Call" – Edizioni Scienza Medica di L. Massari e M.J. Teriaca  
Verranno inoltre forniti articoli presi da Internet e Riviste Scientifiche.

#### *INGLESE*

"English on Call" – Edizioni Scienza Medica di L. Massari e M.J. Teriaca  
Articles downloaded from Internet will also be used with the students.

### **NOTA**

#### **ANNUALE**

Moduli didattici:

- Inglese scientifico 3

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=k86t>

---

## **Inglese scientifico 3**

### Scientific English 3

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Maria Giuseppina TERIACA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	<i>mariagiuseppina.teriaca@unito.it</i>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Altre attività
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	L-LIN/12 - lingua e traduzione - lingua inglese
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITA' DI INSEGNAMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### PROGRAMMA

##### ITALIANO

Durante il corso si tratteranno i seguenti argomenti:  
funzioni linguistiche orientate a tematiche sanitarie ed assistenziali;  
lessico specifico dell'ambiente medico-assistenziale;  
approfondimento delle terapie e delle procedure dietetiche e nutrizionali;  
letture ed articoli riguardanti le varie malattie, procedure, sia dai testi di riferimento che da Internet;  
conversazione e verifica della capacità dello studente di apprendere ed esporre l'argomento trattato;  
descrizione ed interpretazione dei grafici.

##### INGLESE

The following topics will be dealt with during the course:  
linguistic functions focusing on health care topics and dietetics;  
very specific medical scientific vocabulary;  
in-depth study of dietary and nutritional techniques, procedures and tests;  
listening and comprehension of various scientific topics regarding, diseases and medical literature;  
student's conversational ability, vocabulary and syntax;

graph description and interpretation.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Annuale

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=o8o7>

---

## Ulteriori attività formative - LABORATORIO 1

### Further Educational Activities - WORKSHOP 1

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3242
Docente:	Dott. Luciana ZOPPE' (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	0116708111 - 335/1328233, <a href="mailto:luciana.zoppe@unito.it">luciana.zoppe@unito.it</a>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	Altre attività
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Nessuno. None.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

##### ITALIANO

Il corso si propone di fornire agli studenti le conoscenze e gli strumenti fondamentali per la stima del peso e del volume degli alimenti di uso comune affinché possano acquisire consapevolezza del concetto di porzione e delle modalità di espressione (pesata o misure pratiche) ed iniziare un lavoro consapevole di quantificazione delle abitudini alimentari di soggetti adulti e sani o di definizione di porzioni adeguate nell'ambito dell'impostazione di schemi alimentari.

##### INLGESE

The course aims to provide students with the knowledge and the basic tools for assessing the weight and volume of food so that they can become aware of the concept of portions and servings (weighing measures or practices) as well as acquire the necessary skills to establish the quantities of food eaten, the appropriate servings and adults' eating habits and patterns.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

##### ITALIANO

Saper riconoscere e valutare i caratteri bromatologici ed organolettici degli alimenti crudi e loro trasformazione conseguenti alla conservazione e cottura.

Saper valutare visivamente pesi e volumi degli alimenti.

Saper esprimere e valutare il concetto di porzione in unità di misura pratiche (unità naturali o commerciali, oppure ad unità di misura casalinghe di uso comune) e non solo tramite pesata.

##### INLGESE

At the end of the courses students will be expected to:

Know how to recognize and evaluate food composition characteristics in addition to organoleptic properties of raw

foods and their transformation as a result of storage and cooking.

Know how to visually assess food weight and volume.

Know how to express and evaluate the concept serving sizes (natural or commercial portion sizes for domestic use) and not only by weighing foods.

## **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

### *ITALIANO*

Tutte le attività del "Laboratorio I" sono pratiche e si svolgono all'interno di un laboratorio cucina.

Ogni studente effettua 25 ore di esercitazioni ed acquisisce, dopo superamento della prova finale, 1 CFU

La frequenza alle attività è obbligatoria; per poter sostenere l'esame lo studente deve aver frequentato il 100% delle ore previste.

### *INLGESE*

All Laboratory activities are practical and take place in a kitchen lab. After 25 hours of food preparation and cooking exercises students will obtain 1 credit after passing the final exam.

The 100% attendance of practical lessons and seminars is required for the student to take the exam.

## **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

### *ITALIANO*

La prova finale, che si conclude con un giudizio di idoneità, consiste in una prova scritta costituita da 30 domande aperte sugli argomenti trattati durante il Laboratorio.

Per ottenere l'idoneità lo studente deve rispondere in maniera completa e corretta ad almeno il 70% delle domande poste.

### *INLGESE*

The final examination consists of a written test with 30 open questions on the topics covered during the workshop. Students must achieve a 70% score or higher to pass the exam.

## **ATTIVITÀ DI SUPPORTO**

A supporto dell'attività di laboratorio, gli studenti effettuano la ricerca di ricette di piatti base della cucina italiana quantificando gli ingredienti e calcolandone l'apporto in nutrienti.

Le ore dedicate a questa attività di supporto vengono riconosciute allo studente come ore di tirocinio.

Students will also be requested to find traditional Italian food recipes as well as quantify the ingredients and calculate nutritional values.

The hours allocated to this activity will be recognized and registered as training activity.

## **PROGRAMMA**

### *ITALIANO*

Presentazione delle tabelle di composizione degli alimenti e delle modalità di utilizzo (calcolo dell'apporto di nutrienti)

Metodi e strumenti per valutare pesi/volumi degli alimenti

Esecuzione di piatti base della cucina italiana con valutazione di pesi, volumi, caratteristiche organolettiche e bromatologiche degli alimenti crudi e loro variazioni conseguenti alla cottura.

Confronto tra porzione prevista dalla preparazione e porzione LARN

Valutazione di pesi e volumi dei principali alimenti del commercio e confronto con porzioni LARN.

### *INLGESE*

Introduction to the food composition tables and methods of use (calculation of nutritional values).

Methods and tools to evaluate weight / food volume.

Cooking basic Italian dishes and evaluation of weights, volumes, organoleptic and qualitative characteristics of raw foods and their change due to cooking.

Comparison between portion sizes and LARN (the Italian National Recommended Energy and Nutrient Intake Levels) portion sizes.

Evaluation of the main food weights and volumes and comparison with LARN portions sizes (National Recommended Energy and Nutrient Intake Levels).

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

### ITALIANO

LARN: Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana IV Revisione - Standard quantitativi delle porzioni.

### INGLESE

LARN: Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana IV Revisione - Standard quantitativi delle porzioni.

## NOTA

### ANNUALE

Moduli didattici:

- Laboratorio 1

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=aa6f](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=aa6f)

---

## Laboratorio 1

### Workshop 1 (Annual)

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Luciana ZOPPE' (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116708111 - 335/1328233, <a href="mailto:luciana.zoppe@unito.it">luciana.zoppe@unito.it</a>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Altre attività
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

## PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **PROGRAMMA**

### *ITALIANO*

Presentazione delle tabelle di composizione degli alimenti e delle modalità di utilizzo (calcolo dell'apporto di nutrienti)

Metodi e strumenti per valutare pesi/volumi degli alimenti

Esecuzione di piatti base della cucina italiana con valutazione di pesi, volumi, caratteristiche organolettiche e bromatologiche degli alimenti crudi e loro variazioni conseguenti alla cottura.

Confronto tra porzione prevista dalla preparazione e porzione LARN

Valutazione di pesi e volumi dei principali alimenti del commercio e confronto con porzioni LARN.

### *INLGESE*

Introduction to the food composition tables and methods of use (calculation of nutritional values).

Methods and tools to evaluate weight / food volume.

Cooking basic Italian dishes and evaluation of weights, volumes, organoleptic and qualitative characteristics of raw foods and their change due to cooking.

Comparison between portion sizes and LARN (the Italian National Recommended Energy and Nutrient Intake Levels)portion sizes.

Evaluation of the main food weights and volumes and comparison with LARN portions sizes (National Recommended Energy and Nutrient Intake Levels).

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **NOTA**

Annuale

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=0aea](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=0aea)

---

## Ulteriori attività formative - LABORATORIO 2

### Further Educational Activities - WORKSHOP 2

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3255
Docente:	Dott. Maurizio FADDA (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	0116336496, <a href="mailto:maurizio.fadda@unito.it">maurizio.fadda@unito.it</a>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	2° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Nessuno. None.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

##### ITALIANO

Scopo dell'insegnamento è fornire la conoscenza di come utilizzare i dati anamnestici, i parametri antropometrici e di valutazione della composizione corporea e i parametri di valutazione del bilancio energetico, questo allo scopo individuare e programmare adeguati interventi di prevenzione della malnutrizione per la popolazione sana e interventi terapeutici nutrizionali nei pazienti affetti da patologie.

##### INGLESE

The aim of the course is to provide knowledge to use anamnestic data, anthropometric parameters and body composition assessment and evaluation parameters of the energy balance, this in order to identify and plan appropriate interventions to prevent malnutrition to the healthy population and nutritional therapy interventions in patients affected by pathologies.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

##### ITALIANO

Gli studenti, al termine del corso, saranno in grado di:

comprendere l'importanza dell'inserimento della valutazione dello stato nutrizionale come routine nella pratica dietistica per tutte le classi di età

Selezionare ed applicare un metodo ed un livello di accuratezza appropriato per la valutazione della composizione corporea, del bilancio energetico e della funzionalità corporea, al fine di potere effettuare una diagnosi nutrizionale sulla base dell'analisi e dell'interpretazione dei dati raccolti, in individui sani o in quelli con malattie acute e croniche.

##### INGLESE

The students, at the end of the course, will be able to:

Understand the importance of including the assessment of nutritional status as a routine practice in dietetics for all

age groups

Select and apply a method and an appropriate level of accuracy for assessment of body composition, energy balance and body functions, in order to be able to make a diagnosis based on nutritional analysis and interpretation of data collected, in healthy individuals or in patients with acute and chronic diseases.

## **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

*ITALIANO*

Lezioni frontali ore 20

Esercitazioni ore 5

La frequenza alle attività è obbligatoria; per poter sostenere l'esame lo studente deve aver frequentato il almeno il 70% delle ore previste.

*INLGESE*

Lectures 20 hours

Tutorials 5 hours

Course attendance is mandatory in all the classes in order to be allowed to sit the exam. The minimum attendance required for a student in a course is 70% of the total hours.

## **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

*ITALIANO*

Esame scritto, con 40 quiz a scelta multipla, per superare l'esame lo studente dovrà rispondere correttamente ad almeno il 75% delle domande.

Il tempo concesso previsto per l'esame è di 90 minuti.

*INLGESE*

Written exam with 40 multiple-choice quiz

To pass the exam, students must correctly answer at least 75% of the questions.

The given time scheduled for the examination is 90 minutes.

## **ATTIVITÀ DI SUPPORTO**

Non sono previste attività di supporto.

Not required optional activities.

## **PROGRAMMA**

*ITALIANO*

Valutazione della composizione corporea:

modelli di composizione corporea

Tecniche per la valutazione della composizione corporea: Antropometria, plicometria, calcolo degli indici di muscolarità e adiposità, analisi della impedenza bioelettrica (BIA) mono e multi frequenza.

Valutazione del bilancio energetico:

Valutazione dell'introito energetico con utilizzo di diverse tecniche di anamnesi alimentare a seconda della popolazione o dell'individuo da sottoporre a valutazione.

Valutazione del dispendio energetico attraverso le formule teoriche

Valutazione del Metabolismo di base con utilizzo della metodica della calorimetria diretta con e senza canopy

Valutazione del Metabolismo Energetico Totale con utilizzo di differenti tipologie di Holter metabolici

Valutazione della funzionalità corporea:

Valutazione ed interpretazione dei principali parametri biochimici indici dello stato nutrizionale della persona  
Esecuzione e interpretazione corretta dell'analisi dinamometrica.

#### *INLGESE*

Assessment of body composition:

Models of body composition

Techniques for the assessment of body composition: anthropometry, skinfold thickness, index calculation of muscularity and fat, bioelectrical impedance analysis (BIA) mono and multi frequency.

Evaluation of the energy balance:

Assessment of energy intake with use of different techniques of food history depending on the population or individual.

Assessment of energy expenditure through the theoretical formulas

Evaluation of Basal Energy Expenditure (BEE) with use of the method of indirect calorimetry with and without canopy

Total evaluation of the Energy Metabolism with use of different types of metabolic Holter

Assessment of body functions:

Evaluation and interpretation of the main biochemical indices of nutritional status.

Performing and interpretation of Hand Grip Analysis.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

##### *ITALIANO*

Bedogni G., Cecchetto G. Manuale ANDID di valutazione dello stato nutrizionale. SEU, 2009. Roma

Bedogni G., Borghi A., Battistini NC. Manuale di valutazione antropometrica dello stato nutrizionale. 2001, Edra. Milano

Bedogni G., Battistini NC. Impedenza bioelettrica e composizione corporea. 1998, Edra. Milano  
Dispense, articoli e diapositive a cura del docente

##### *INLGESE*

Bedogni G., Cecchetto G. Manuale ANDID di valutazione dello stato nutrizionale. SEU, 2009. Roma

Bedogni G., Borghi A., Battistini NC. Manuale di valutazione antropometrica dello stato nutrizionale. 2001, Edra. Milano

Bedogni G., Battistini NC. Impedenza bioelettrica e composizione corporea. 1998, Edra. Milano  
Lecture notes, papers and slides by the teacher

#### **NOTA**

##### **ANNUALE**

Moduli didattici:

- Laboratorio 2

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=8ca1](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=8ca1)

---

## **Laboratorio 2**

### ***Workshop 2***

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Maurizio FADDA (Docente Titolare dell'insegnamento)

Contatti docente:	0116336496, <i>maurizio.fadda@unito.it</i>
Anno:	2° anno
Tipologia:	Altre attività
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **PROGRAMMA**

#### *ITALIANO*

Valutazione della composizione corporea:

modelli di composizione corporea

Tecniche per la valutazione della composizione corporea: Antropometria, plicometria, calcolo degli indici di muscolarità e adiposità, analisi della impedenza bioelettrica (BIA) mono e multi frequenza.

Valutazione del bilancio energetico:

Valutazione dell'introito energetico con utilizzo di diverse tecniche di anamnesi alimentare a seconda della popolazione o dell'individuo da sottoporre a valutazione.

Valutazione del dispendio energetico attraverso le formule teoriche

Valutazione del Metabolismo di base con utilizzo della metodica della calorimetria diretta con e senza canopy

Valutazione del Metabolismo Energetico Totale con utilizzo di differenti tipologie di Holter metabolici

Valutazione della funzionalità corporea:

Valutazione ed interpretazione dei principali parametri biochimici indici dello stato nutrizionale della persona

Esecuzione e interpretazione corretta dell'analisi dinamometrica.

#### *INGLESE*

Assessment of body composition:

Models of body composition

Techniques for the assessment of body composition: anthropometry, skinfold thickness, index calculation of muscularity and fat, bioelectrical impedance analysis (BIA) mono and multi frequency.

Evaluation of the energy balance:

Assessment of energy intake with use of different techniques of food history depending on the population or

individual.

Assessment of energy expenditure through the theoretical formulas

Evaluation of Basal Energy Expenditure (BEE) with use of the method of indirect calorimetry with and without canopy

Total evaluation of the Energy Metabolism with use of different types of metabolic Holter

Assessment of body functions:

Evaluation and interpretation of the main biochemical indices of nutritional status.

Performing and interpretation of Hand Grip Analysis.

#### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **NOTA**

Annuale

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=8320](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=8320)

---

## Ulteriori attività formative - LABORATORIO 3

### Further Educational Activities - WORKSHOP 3

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3263
Docente:	Dott. Daniela AGAGLIATI (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	0116540236, <a href="mailto:daniela.agagliati@unito.it">daniela.agagliati@unito.it</a> , <a href="mailto:daniela.agagliati@libero.it">daniela.agagliati@libero.it</a>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	3° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

Aver superato le propedeuticità stabilite dal CdL.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

##### ITALIANO

Al termine del corso lo studente deve essere in grado di:

Organizzare e coordinare la ristorazione collettiva ovvero monitorare la corretta attuazione di ogni processo, dalla verifica dei menù alla vigilanza nutrizionale.

Effettuare interventi di sorveglianza nutrizionale che portano all'identificazione di strumenti indispensabili per analizzare i bisogni di salute e programmare gli interventi di prevenzione e la misurazione dei risultati.

Individuare ed applicare le strategie di intervento nell'ambito della prevenzione nutrizionale in ambito non clinico secondo i principi di EBPH attraverso l'educazione alimentare per gruppi di popolazione.

##### INLGESE

At the end of the course students should be able to :

Organizing and coordinating the catering or monitor the correct implementation of each process , from the menu to verify nutritional supervision.

Making nutritional surveillance actions that lead to the identification of tools necessary to analyze the health needs and plan preventive interventions and measuring outcomes .

Identify and apply intervention strategies in the field of nutritional prevention in non- clinical in accordance with the principles of EBPH through nutrition education for population groups .

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

##### ITALIANO

Lo studente dovrà saper

Conoscere e comprendere la gestione della preparazione e somministrazione dei pasti nutrizionalmente equilibrati per la collettività.

Applicare le proposte operative per la ristorazione scolastica, assistenziale ed ospedaliera

Stimare i fabbisogni in energia e nutrienti degli utenti del servizio di ristorazione per gruppi di popolazione sana

Predisporre menù e tabelle dietetiche per gruppi di popolazione sana nelle varie fasce di età e condizioni fisiologiche (settimanale, quindicinale, mensile, stagionale..)

Identificare caratteristiche socio culturali delle comunità

Valutare tabelle dietetiche e menù di ristorazione collettive di vario genere, la conformità nutrizionale, la sicurezza nutrizionale

Conoscere e valutare la qualità del servizio ovvero verificare la rispondenza quali/quantitativa tra servizio erogato e le tabelle dietetiche /menù.

Conoscere e comprendere come organizzare interventi di vigilanza nutrizionale intese come "audit" in maniera da saper esplorare e valutare la capacità del Gestore del Servizio di gestire l'intero processo.

Conoscere e comprendere l'uso delle "check-list" che vengono impiegate durante i sopralluoghi direttamente nelle sedi e/o strutture nelle quali si preparano, somministrano e consumano cibo.

Conoscere ed applicare i sistemi di sorveglianza nutrizionale che ricadono sulla salute e sugli stili di vita.

Raccogliere e valutare dati relativi alle abitudini, ai consumi, ai comportamenti alimentari e gli stili di vita di gruppi di popolazione

Analizzare i bisogni di salute e costruire le basi informative per supportare la programmazione degli interventi di prevenzione misurandone i risultati.

Conoscere il ruolo del dietista nei programmi di sorveglianza nutrizionale

Conoscere e organizzare interventi di prevenzione nutrizionale in ambito non clinico: effettuazione dei bisogni educativi di un gruppo di popolazione, progettare ed effettuare l'intervento educativo.

## *INGLESE*

The student will know how to

Know and understand the management of the preparation and administration of nutritionally balanced meals for the community.

Apply the operational proposals for school catering, welfare and hospital

Estimate the needs in energy and nutrients of users of the catering service for groups of healthy population

Arrange menu and nutrition charts for healthy population groups in different ages and physiological conditions (weekly, biweekly, monthly, seasonally ..)

Identify socio-cultural characteristics of the communities

Assessing dietary tables and collective catering menus of various kinds, nutritional compliance, nutrition security

Know and evaluate the quality of service or verify that qualitative / quantitative between the service provided and the dietary tables / menus.

Know and understand how to organize nutritional interventions supervision understood as "audit" in order to know how to explore and assess the ability of the Manager to manage the whole process service.

Know and understand the use of "check-list" which are used during the inspections directly in the seats and / or structures in which they prepare, administer and consume food.

Know and apply the nutritional surveillance systems that fall on the health and lifestyles.

Collect and assess data related to customs, fuel consumption, eating habits and the population groups lifestyles

To analyze the health needs and build the information bases to support the planning of preventive interventions by measuring the results.

Knowing the role of the dietitian in nutritional surveillance programs

Know and organize preventive nutritional interventions in non-clinical: execution of the educational needs of a population group, design and implement the educational intervention.

## **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

*ITALIANO*

*INGLESE*

## **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

*ITALIANO*

*INGLESE*

## PROGRAMMA

### ITALIANO

Significato di Igiene della Nutrizione:

- Riferimenti legislativi

Le competenze del Dietista (Core Competence):

#### RISTORAZIONE COLLETTIVA:

dall'applicazione delle Linee di indirizzo e proposte operative per la ristorazione scolastica, assistenziale ed ospedaliera alla gestione della preparazione e somministrazione dei pasti nutrizionalmente conformi ed equilibrati per la collettività.

- Metodologia per predisporre menù e tabelle dietetiche per gruppi di popolazione sana nelle varie fasce di età e condizioni fisiologiche (settimanale, quindicinale, mensile, stagionale..)
- Stimare i fabbisogni in energia e nutrienti;
- Valutare tabelle dietetiche e menù di ristorazione collettive di vario genere, la conformità nutrizionale, la sicurezza nutrizionale

#### VIGILANZA NUTRIZIONALE:

- Applicazione dei modelli di vigilanza
- Elaborazione ed applicazione delle "check-list" che vengono impiegate durante i sopralluoghi direttamente nelle sedi e/o strutture nelle quali si preparano, somministrano e consumano cibo

#### SORVEGLIANZA NUTRIZIONALE:

- Applicazione dei modelli di sorveglianza
- Elaborazione di strumenti indispensabili per analizzare i bisogni di salute
- Definizione di procedure per programmare interventi di prevenzione nutrizionale e per misurare i risultati
- Il ruolo del dietista nei programmi di sorveglianza nutrizionale per gruppi di popolazione

#### PREVENZIONE NUTRIZIONALE IN AMBITO NON CLINICO

- Le competenze del Dietista nell'ambito della prevenzione in area non clinica
- Opzioni e strategie di intervento del Dietista, secondo i principi dell'EBPH, per favorire l'adozione di un modello alimentare sostenibile
- Utilizzo del counselling, dell'attività fisica e di altri strumenti e metodi.

Esempi di applicazione delle competenze del Dietista nell'area della prevenzione nutrizionale in ambito non clinico: presentazione dei progetti, dei metodi e degli strumenti utilizzati.

### INGLESE

Meaning of Hygiene of Nutrition:

- Legislative references

The expertise of the Dietitian (Core Competence):

#### CATERING:

application of the Guidelines and operational proposals for school catering, welfare and hospital management of the preparation and administration of nutritionally balanced meals conform and for the community.

- Methodology to prepare menus and nutrition charts for healthy population groups in different ages and physiological conditions (weekly, biweekly, monthly, seasonally ..)
- Estimate the needs in energy and nutrients;
- Evaluate nutrition charts and collective catering menus of various kinds, nutritional compliance, nutrition security

#### NUTRITIONAL SURVEILLANCE:

- Application of supervisory models
- Development and implementation of "check-list" which are used during the inspections directly in the seats and / or structures in which they prepare, administer and consume food

#### NUTRITIONAL SURVEILLANCE:

- Application of the monitoring models
- Development of tools needed to analyze the health needs
- Definition of procedures for planning nutritional prevention and to measure results
- The role of dietitian on nutritional surveillance programs for population groups

## PREVENTION IN THE FIELD OF NON-CLINICAL NUTRITION

- The expertise of the Dietitian in prevention in non-clinical area
- Options and intervention strategies of the Dietitian, according to dell'EBPH principles, to encourage the adoption of
  - a sustainable food model
- Use of counseling, physical activity and other tools and methods.

Application examples of the Dietitian skills in the nutritional prevention in non-clinical: presentation of projects, the methods and tools used.

## TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

### ITALIANO

Dispense fornite dal docente

### INLGESE

Lecture notes

## NOTA

Annuale

Moduli didattici:

- Laboratorio 3

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=q2rn](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=q2rn)

---

## Laboratorio 3

### Workshop 3

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Dott. Daniela AGAGLIATI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116540236, <a href="mailto:daniela.agagliati@unito.it">daniela.agagliati@unito.it</a> , <a href="mailto:daniela.agagliati@libero.it">daniela.agagliati@libero.it</a>
Anno:	3° anno
Tipologia:	Altre attività
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/49 - scienze tecniche dietetiche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

## PREREQUISITI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **PROGRAMMA**

### *ITALIANO*

Significato di Igiene della Nutrizione:

- Riferimenti legislativi

Le competenze del Dietista (Core Competence):

#### **RISTORAZIONE COLLETTIVA:**

dall'applicazione delle Linee di indirizzo e proposte operative per la ristorazione scolastica, assistenziale ed ospedaliera alla gestione della preparazione e somministrazione dei pasti nutrizionalmente conformi ed equilibrati per la collettività.

- Metodologia per predisporre menù e tabelle dietetiche per gruppi di popolazione sana nelle varie fasce di età e condizioni fisiologiche (settimanale, quindicinale, mensile, stagionale..)
- Stimare i fabbisogni in energia e nutrienti;
- Valutare tabelle dietetiche e menù di ristorazione collettive di vario genere, la conformità nutrizionale, la sicurezza nutrizionale

#### **VIGILANZA NUTRIZIONALE:**

- Applicazione dei modelli di vigilanza
- Elaborazione ed applicazione delle "check-list" che vengono impiegate durante i sopralluoghi direttamente nelle sedi e/o strutture nelle quali si preparano, somministrano e consumano cibo

#### **SORVEGLIANZA NUTRIZIONALE:**

- Applicazione dei modelli di sorveglianza
- Elaborazione di strumenti indispensabili per analizzare i bisogni di salute
- Definizione di procedure per programmare interventi di prevenzione nutrizionale e per misurare i risultati
- Il ruolo del dietista nei programmi di sorveglianza nutrizionale per gruppi di popolazione

#### **PREVENZIONE NUTRIZIONALE IN AMBITO NON CLINICO**

- Le competenze del Dietista nell'ambito della prevenzione in area non clinica
- Opzioni e strategie di intervento del Dietista, secondo i principi dell'EBPH, per favorire l'adozione di un modello alimentare sostenibile
- Utilizzo del counselling, dell'attività fisica e di altri strumenti e metodi.

Esempi di applicazione delle competenze del Dietista nell'area della prevenzione nutrizionale in ambito non clinico: presentazione dei progetti, dei metodi e degli strumenti utilizzati.

### *INGLESE*

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

## **NOTA**

Annuale

Pagina web del corso: <http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=e8g3>



## Ulteriori attività formative - Lingua Straniera - INGLESE SCIENTIFICO

### FOREIGN LANGUAGE - SCIENTIFIC ENGLISH 1

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	MED3240
Docente:	Prof. Maria Giuseppina TERIACA (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	<i>mariagiuseppina.teriaca@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c318] laurea i <sup>a</sup> liv. in dietistica (abilitante alla professione sanitaria di dietista) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	Altre attività
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	L-LIN/12 - lingua e traduzione - lingua inglese
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### PREREQUISITI

La conoscenza di lingua inglese di livello B1 (Intermediate English). Gli studenti non in possesso di tale livello devono frequentare le lezioni di grammatica che saranno tenute dai Collaboratori alla Didattica. A level B1 (Intermediate English) is recommended. Students who do not possess a B1 level must attend the Basic Optional Grammar Course which will be held by an Assistant Teacher during the optional hours.

#### OBIETTIVI FORMATIVI

##### ITALIANO

Comprendere, analizzare ed acquisire le strutture grammaticali della lingua Inglese;  
Conoscere ed applicare la corretta terminologia tecnica e medico-scientifica riguardante la dietistica, la nutrizione e l'alimentazione;  
Leggere e tradurre dall'inglese un semplice testo di carattere medico-scientifico;  
Comprendere un semplice brano di ascolto.

##### INLGESE

Understand, analyze and acquire basic grammatical structures of the English language;  
Understand and learn technical and medical-scientific terminology regarding nutritional science and dietetics;  
Read and translate from English into Italian a simple medical scientific text;  
Understand short, simple listening texts.

#### RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

##### ITALIANO

Al termine del 1° Anno di corso lo studente dovrà:  
possedere una buona conoscenza della sintassi e del lessico;  
applicare le regole grammaticali di base;  
essere in grado di utilizzare il lessico medico scientifico;  
essere in grado di leggere e tradurre dall'inglese semplici testi dal libro di testo scientifico;

dimostrare di comprendere rispondendo alle domande sia per iscritto che oralmente;  
spiegare con parole proprie il funzionamento di un apparato e/o malattia;  
comprendere semplici brani di ascolto dal libro di testo.

#### *INLGESE*

At the end of the 1° year English course the student is expected to:  
have a clear understanding of the lexical, syntactic and morphological components;  
use basic grammar rules;  
use medical scientific vocabulary;  
read and translate simple scientific texts from the book;  
demonstrate understanding by answering written and oral questions;  
explain in one's own words a body system, procedure and/or disease;  
understand simple listening and comprehension texts from the book.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

##### *ITALIANO*

L'insegnamento si articola in un modulo che prevede 36 ore di lezione di didattica frontale (3 CFU).  
Durante il corso saranno adottate le seguenti forme didattiche:  
Insegnamento frontale orientato alla didattica interattiva. Comprensione di lettura ed ascolto con esercizi inerente la comprensione ed esercizi di grammatica, traduzioni ed analisi di testi con esercizi di domande vero/falso, gap fills e domande aperte.

##### *INLGESE*

The teaching module will consist of 36 hours of formal in-class lecture time (3 credits).  
The following teaching methods will be adopted:  
Frontal and formal interactive teaching by means of reading/listening and comprehensions, translations and analyses of medical texts with true/false questions, gap fills, grammar exercises, multiple choice questions, Use of English and open questions.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

##### *ITALIANO*

La prova scritta consiste in:  
Esercizi di Grammatica suddivise in 5 parti, 10 frasi in cui trovare l'errore e correggere, 8 frasi in cui inserire il tempo verbale corretto, 7 frasi in cui scegliere la forma corretta del passato, 5 frasi in cui inserire il corretto verbo modale e 15 frasi da inserire la forma e struttura grammaticale corretta;  
Quaranta Domande Vero/Falso inerenti il programma;  
Quindici Domande a scelta multipla con 4 risposte e una sola corretta;  
Test di vocaboli sul programma (50 domande).  
Per accedere alla prova orale bisogna ottenere il 70% in ogni sua parte.  
La prova orale consiste in:  
Esposizione da parte dello studente della sua esperienza di tirocinio, patologia e/o un apparato, etc.

Idoneità

Prova scritta ed Orale con Idoneità

##### *INLGESE*

The written test includes:  
Grammar Exercises divided into 5 different parts, 10 sentences to correct; 8 sentences with verb tenses, 7 sentences consisting of choosing the correct past tense, 5 sentences with modal verbs and 15 sentences choosing

the correct grammar structure;  
Forty True/False questions based on the program;  
Fifteen Multiple Choice Questions with 4 possible answers and only 1 correct;  
Vocabulary Test on program (50 questions).  
Students must achieve a minimum grade of 70% in each part in order to take the oral exam.  
The oral test includes:  
Discussion of the student's training experience, disease and/or body system, etc.

Pass/Fail Grading

Written and Oral Test with Pass/Fail Grading

## **ATTIVITÀ DI SUPPORTO**

Esercitazioni scritte ed orali verranno svolte con i Collaboratori alla Didattica.

Written and oral drills will be carried out by the Assistant Teachers during the optional lessons.

## **PROGRAMMA**

### *ITALIANO*

Durante il corso si tratteranno i seguenti argomenti:  
grammatica di base della lingua inglese, con particolare attenzione alle forme usate più frequentemente nella letteratura scientifica;  
funzioni linguistiche principali;  
funzioni linguistiche orientate a tematiche sanitarie ed assistenziali;  
lessico specifico dell'ambiente medico-assistenziale;  
la dieta e la nutrizione

### *INGLESE*

The following topics will be dealt with during the course:  
basic grammar of the English language, focusing on the most common forms used in medical English;  
main linguistic functions;  
linguistic functions focusing on health care topics, dietetics and food science;  
very specific medical scientific vocabulary;  
diet and nutrition.

## **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Il libro di Testo che verrà utilizzato in classe è "English on Call" di Linda Massari e Mary Jo Teriaca.  
Edizione Scienza Medica

The text "English on Call" written by Linda Massari and Mary Jo Teriaca - Printed and edited by Scienza Medica will be used in class.

## **NOTA**

### **ANNUALE**

Moduli didattici:

- Inglese Scientifico

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=c93d](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=c93d)

## Inglese Scientifico

### *Scientific English 1 (Annual)*

Anno accademico:	2015/2016
Codice attività didattica:	mod. a
Docente:	Prof. Maria Giuseppina TERIACA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	<i>mariagiuseppina.teriaca@unito.it</i>
Anno:	1° anno
Tipologia:	Affine o integrativo
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	L-LIN/12 - lingua e traduzione - lingua inglese
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

#### **PREREQUISITI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITA' DI INSEGNAMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

#### **PROGRAMMA**

##### *ITALIANO*

Durante il corso si tratteranno i seguenti argomenti:  
grammatica di base della lingua inglese, con particolare attenzione alle forme usate più frequentemente nella letteratura scientifica;  
funzioni linguistiche principali;  
funzioni linguistiche orientate a tematiche sanitarie ed assistenziali;  
lessico specifico dell'ambiente medico-assistenziale;  
la dieta e la nutrizione.

##### *INGLESE*

The following topics will be dealt with during the course:  
basic grammar of the English language, focusing on the most common forms used in medical English;  
main linguistic functions;  
linguistic functions focusing on health care topics, dietetics and food science;

very specific medical scientific vocabulary;  
diet and nutrition.

### **TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA**

Vedi pagina dell' Insegnamento.

### **NOTA**

Annuale

Compattata CL Tecn. Laboratorio, CL Audiometristi, CL Audioprotesisti.

Pagina web del corso: [http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?\\_id=abaf](http://dietistica.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=abaf)

---

