



**ETTORE MAJORANA FOUNDATION AND
CENTRE FOR SCIENTIFIC CULTURE**

*TO PAY A PERMANENT TRIBUTE TO GALILEO GALILEI, FOUNDER OF MODERN SCIENCE
AND TO ENRICO FERMI, "THE ITALIAN NAVIGATOR", FATHER OF THE WEAK FORCES*



IGIENE DEGLI ALIMENTI E DELL'ALIMENTAZIONE: DALLA PRODUZIONE AL CONSUMO

Il ruolo dell'Università

Prof.ssa Maria Triassi

*Dipartimento di Igiene e Medicina Preventiva
Università degli Studi di Napoli "Federico II"*

**Erice
16 novembre 2012**

"Esperienze integrate tra sicurezza e nutrizione"

IGIENE E SICUREZZA ALIMENTARE

2



Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università



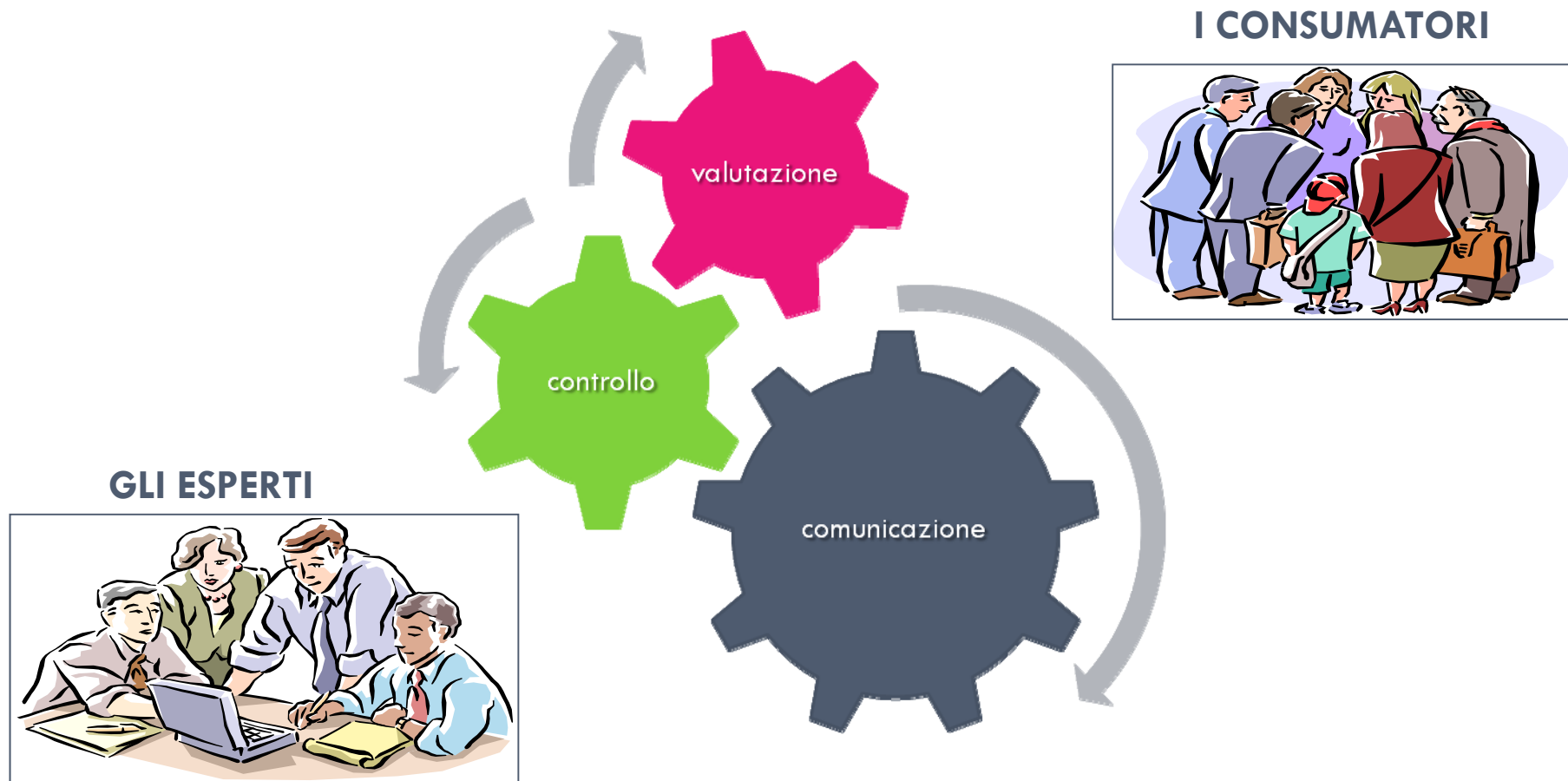
ETTORE MAJORANA FOUNDATION AND
CENTRE FOR SCIENTIFIC CULTURE

TO PAY A PERMANENT TRIBUTE TO GALILEO GALILEI, FOUNDER OF MODERN SCIENCE
AND TO ENRICO FERMI, "THE ITALIAN NAVIGATOR", FATHER OF THE WEAK FORCES



IL MECCANISMO VINCENTE

3



Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università



ETTORE MAJORANA FOUNDATION AND
CENTRE FOR SCIENTIFIC CULTURE

TO PAY A PERMANENT TRIBUTE TO GALILEO GALILEI, FOUNDER OF MODERN SCIENCE
AND TO ENRICO FERMI, "THE ITALIAN NAVIGATOR", FATHER OF THE WEAK FORCES



GLI ESPERTI DEL FUTURO

4

Figure professionali coinvolte nei processi di garanzia dell'igiene e della sicurezza alimentare.

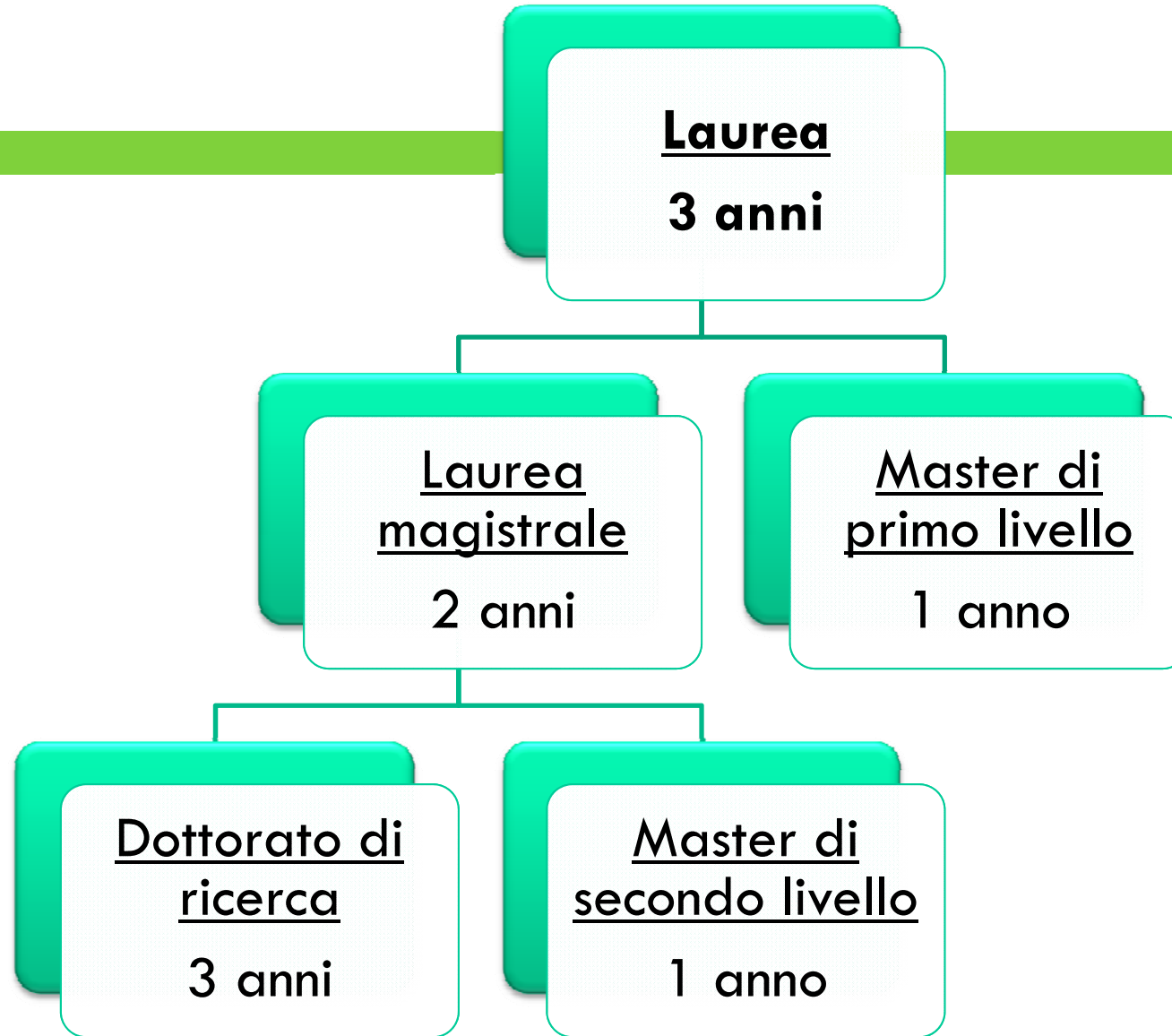
Assicurano:

assenza di pericolosità degli alimenti,
capacità di apportare benefici
ai consumatori.



COMPLESSITA' DELLA COLLABORAZIONE

Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università



IL RUOLO DELL'UNIVERSITA'

6

Il ruolo delle università nella formazione dei professionisti della salute è di grande responsabilità

Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università



**ETTORE MAJORANA FOUNDATION AND
CENTRE FOR SCIENTIFIC CULTURE**

TO PAY A PERMANENT TRIBUTE TO GALILEO GALILEI, FOUNDER OF MODERN SCIENCE
AND TO ENRICO FERMI, "THE ITALIAN NAVIGATOR", FATHER OF THE WEAK FORCES



RUOLO DEL SSN

7

L'Università non può prescindere dall'integrazione dei saperi proveniente dall'esperienza dei professionisti che operano diverse realtà del SSN.

Peculiarità dei corsi di Laurea professionalizzanti avviati dalla riforma Universitaria iniziata col DM 509/99.

D.l. 19 febbraio 2009:...(Determinazione delle classi di Laurea delle Professioni Sanitarie)...

8

...gli ordinamenti didattici dei corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie devono assicurare agli studenti una solida preparazione sia nelle discipline di base che caratterizzanti...far acquisire le **abilità tecnico-pratiche** indispensabili ai fini dell'esercizio della professione...

OFFERTA FORMATIVA UNIVERSITARIA

FACOLTA' di MEDICINA e CHIRURGIA

9

- **LAUREE TRIENNALI delle PROFESSIONI SANITARIE:**
 - Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro
 - Dietistica
- **LAUREE MAGISTRALI**
 - Nutrizione Umana
 - Scienze della Professioni sanitarie area tecnico-assistenziale
- **LAUREE MAGISTRALI A CICLO UNICO:**
 - Medicina e Chirurgia
- **SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE DELL'AREA MEDICA:**
 - Igiene e medicina preventiva
 - Scienze dell'alimentazione

Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università

FACOLTA' DI AGRARIA

10

Laurea Triennale:

- Tecnologie alimentari

Laurea Magistrale:

- Scienze e tecnologie alimentari

LAUREE MAGISTRALI INTERFACOLTA'

11

Nutrizione Umana

- Biotecnologie/ Medicina

Scienze degli Alimenti e della Nutrizione

- Agraria/Medicina

IGIENE E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI: L'OFFERTA DIDATTICA

12

L'igiene e la sicurezza alimentare rappresentano argomenti di precipua, pertinenza igienistica. ma non sono esclusivi del SSD **MED/42.**

Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università



LAUREE TRIENNALI



13

TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO

CORSO INTEGRATO	CFU
IGIENE DEGLI ALIMENTI I (II anno – II semestre)	6

MED/42 - Igiene Generale e Applicata	Docente Universitario esperto nell'igiene degli alimenti
MED/50 - Scienze Tecniche Applicate alla Prevenzione	Docente SSN a contratto
AGR/15 - Scienze delle Tecnologie Alimentari	Docente Facoltà di Agraria
MED/43 - Medicina Legale (Tossicologia ambientale degli alimenti)	Docente Universitario con esperienza specifica

Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università



ETTORE MAJORANA FOUNDATION AND
CENTRE FOR SCIENTIFIC CULTURE

TO PAY A PERMANENT TRIBUTE TO GALILEO GALILEI, FOUNDER OF MODERN SCIENCE
AND TO ENRICO FERMI, "THE ITALIAN NAVIGATOR", FATHER OF THE WEAK FORCES



TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO

14

IGIENE DEGLI ALIMENTI I (Il anno – Il semestre)

- Obiettivi formativi: fornire conoscenze sugli obblighi e sui metodi di controllo di qualità e **sicurezza degli alimenti**, sui metodi di produzione degli alimenti e sui rischi per l'ambiente durante produzione e smaltimento.

- Contenuti: la prevenzione nei sistemi di produzione alimentare;
 - la sicurezza alimentare prima e dopo il D. Lgs. 155/97;
 - la metodologia HACCP e la sua applicazione alla filiera produttiva alimentare ;
 - il Reg. 854/2004

TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO

15

CORSO INTEGRATO	CFU
IGIENE DEGLI ALIMENTI II (III anno – I semestre)	5

MED/42 - Igiene Generale e Applicata	Docente SSN a contratto
MED/50 - Scienze Tecniche Applicate alla Prevenzione	Docente SSN a contratto
VET/04 - Ispezione degli Alimenti di Origine Animale	Docente SSN a contratto

TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO

16

IGIENE DEGLI ALIMENTI II (III anno – I semestre)

- ❑ **Obiettivi formativi**: fornire conoscenze sui modi di produzione degli alimenti di origine animale e sui criteri per i controlli di qualità nella produzione e nella distribuzione.

- ❑ **Contenuti**:
 - **patologie trasmesse da alimenti** (fattori di contaminazione primaria e secondaria degli alimenti con particolare riferimento ai rischi chimico e biologico; classificazione, definizione e rassegna delle principali malattie infettive trasmesse attraverso gli alimenti; contaminanti chimici, fitosanitari);
 - **strategie di prevenzione in campo alimentare** (aspetti gestionali ed organizzativi della filiera di produzione, il sistema di allerta, la rintracciabilità dei prodotti; le indagini in corso di tossinfezioni alimentari);
 - **metodologia di indagine per lo studio delle epidemie di origine alimentare.**

ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTE

17

Tirocinio II anno

4 CFU presso le Servizio di Igiene degli Alimenti

2 CFU tirocinio guidato con tutor professionali in aula

Tirocinio III anno

6 CFU presso SIAN

2 CFU tirocinio guidato con simulazioni
di sequestri, ispezioni ecc.

ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTE

18

10 sopralluoghi in realtà industriali:

Allevamenti di mitili

Macelli

Pastifici

Caseifici

Mense ospedaliere e comunitarie

Salumifici

Gelatifici

Trasformazione di prodotti della pesca

Latte fresco Alta Qualità

LE LAUREE TRIENNALI



19

DIETISTICA

CORSO	CFU
NUTRIZIONE DELLE COLLETTIVITA' E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI (II anno – II semestre)	3

Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università



ETTORE MAJORANA FOUNDATION AND
CENTRE FOR SCIENTIFIC CULTURE

TO PAY A PERMANENT TRIBUTE TO GALILEO GALILEI, FOUNDER OF MODERN SCIENCE
AND TO ENRICO FERMI, "THE ITALIAN NAVIGATOR", FATHER OF THE WEAK FORCES



DIETISTICA

(L/SNT3 – Facoltà di Medicina e Chirurgia)

20

NUTRIZIONE DELLE COLLETTIVITA' E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI (Il anno – Il semestre)

- ❑ Obiettivi formativi: fornire conoscenze sulle caratteristiche igienico-organizzative della nutrizione delle collettività e della ristorazione in relazione ai fabbisogni nutrizionali dell'individuo sano ed alla prevenzione delle malattie.
- ❑ Contenuti:
 - aspetti igienico-sanitari, normative e requisiti della ristorazione collettiva;
 - sicurezza alimentare ed HACCP;
 - ambiente e sicurezza (sanificazione, disinfezione, sterilizzazione, disinfestazione);
 - filiera produttiva e qualità delle derrate alimentari
 - tecniche microbiologiche per i controllo di qualità degli alimenti;
 - epidemiologia e profilassi delle principali malattie da alimenti.

Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università



DIETISTICA

(L/SNT3 – Facoltà di Medicina e Chirurgia)

21

Per approfondire: attività didattica elettiva (ADE).

“POLITICHE ALIMENTARI E SICUREZZA ALIMENTARE”
(geografia dei prodotti e politiche alimentari,
organizzazione di un piano HACCP)

Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università



LE LAUREE TRIENNALI



22

TECNOLOGIE ALIMENTARI

	CORSO	CFU
IGIENE	(III anno – II semestre)	6

Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università



TECNOLOGIE ALIMENTARI

(L/26 – Facoltà di Agraria)

23

IGIENE (III anno – II semestre)

- ❑ Il corso prevede, oltre alle 50 ore di lezioni teoriche (6 cfu), anche 20 ore di seminari di approfondimento.
- ❑ Obiettivi formativi: fornire conoscenze sul rapporto tra alimentazione e salute, attraverso lo studio dei fattori e dei meccanismi che influenzano la sicurezza delle acque potabili e degli alimenti; sui principi della prevenzione; sui metodi applicativi nel campo della produzione di acque potabili ed alimenti; sulle leggi sulla sicurezza degli alimenti e delle acque.

Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università



TECNOLOGIE ALIMENTARI

(L/26 – Facoltà di Agraria)

24

□ Contenuti:

- ambiente, alimentazione e salute
- contaminazione chimica e biologica delle acque e degli alimenti;
- **epidemiologia e prevenzione delle malattie correlate alle acque e agli alimenti;**
- aspetti igienico-sanitari della conservazione degli alimenti
- **sanificazione, disinfezione, sterilizzazione e disinfestazione in ambito alimentare;**
- la depurazione e la disinfezione delle acque destinate al consumo umano ed alle industrie alimentari;
- lineamenti giuridici interni e comunitari su acque potabili e **sicurezza alimentare.**

LAUREE MAGISTRALI INTERFACOLTA'

25

SCIENZA DEGLI ALIMENTI E NUTRIZIONE

CORSO	6 CFU
IGIENE E SICUREZZA DELL'ALIMENTAZIONE (I anno)	

❑ Obiettivi formativi:

- approfondire le conoscenze sui rapporti esistenti tra alimentazione e salute
- profilo epidemiologico delle principali patologie non infettive, infettive e parassitarie correlate all'alimentazione
- principi e sui metodi di prevenzione.

Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università

SCIENZA DEGLI ALIMENTI E NUTRIZIONE

(LM/61 – Interfacoltà Agraria/Medicina e Chirurgia)

26

□ Contenuti:

- criteri di studio dei fenomeni sanitari in seno alle popolazioni
- i principi della prevenzione (**educazione sanitaria ed educazione alimentare**);
- i pericoli di natura fisica, chimica e biologica presenti negli alimenti e classificazione dei rischi correlati.
- il rischio fisico ;
- il rischio chimico ;
- il rischio biologico (acque ed alimenti, criteri e metodi della prevenzione);
- profilo epidemiologico delle principali patologie cronico-degenerative correlate alle acque ed agli alimenti e criteri e metodi di prevenzione; allergie ed intolleranze alimentari;
- **igiene dell'alimentazione collettiva.**

Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università



LE LAUREE MAGISTRALI A CICLO UNICO

27

MEDICINA E CHIRURGIA

CORSO	ADF	ADI	TIROCINIO
<p>IGIENE E MEDICINA DEL TERRITORIO (igiene degli alimenti e della nutrizione) III anno – II semestre</p> <p>8 CFU</p>	<p>Conservazione degli alimenti e ristorazione collettiva</p> <p>Alimentazione: rischi chimici e biologici. Il sistema HACCP</p>	<p>Valutazione pratica dei rischi legati agli alimenti ed alla ristorazione collettiva: rischi fisici, chimici e biologici, acuti e cronici</p>	<p>Pianificazione e valutazione di interventi sulla corretta igiene alimentare e degli errati stili di vita per la prevenzione delle mal. cronico-degenerative</p>

Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università

MEDICINA E CHIRURGIA (LM/41)

28

□ Obiettivi formativi:

- sviluppare le capacità di interpretazione e valutazione dello stato di salute della popolazione
- individuare e valutare i rischi ambientali, professionali, di natura infettiva, da patologie cronico-degenerative
- strategie di prevenzione collettiva ed individuale, strumenti legislativi, management sanitario.
- fornire conoscenze ed abilità in epidemiologia generale ed applicata,
- .prevenzione delle malattie infettive e cronico-degenerative,
- **igiene degli alimenti e della nutrizione...**
- fornire conoscenze ed abilità di interpretazione dei dati sanitari correnti.

Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università

MEDICINA E CHIRURGIA (LM/41)

29

IGIENE DEGLI ALIMENTI E DELLA NUTRIZIONE

□ Contenuti del corso:

- il problema alimentare (epidemiologia, strategie di prevenzione nutrizionale, sicurezza alimentare, fisiologia della nutrizione, fabbisogni nutrizionali);
- la ristorazione collettiva
- il sistema HACCP e D. Lgs. 155/97
- conservazione degli alimenti
- rischi legati al consumo di alimenti (malattie trasmesse da alimenti; rischio chimico e biologico legato al consumo di alimenti).

Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università

MEDICINA E CHIRURGIA (LM/41)

30

Per approfondire
al IV anno
l'attività didattica elettiva (ADE)
“SORVEGLIANZA IGIENICO-SANITARIA
NELLA RISTORAZIONE COLLETTIVA:
monitoraggio della ristorazione collettiva”

Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università



SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE DELL'AREA MEDICA

31

- Scienza dell'alimentazione
- Igiene e Medicina Preventiva

SPECIALIZZAZIONE IN SCIENZE DELL'ALIMENTAZIONE

32

Contenuti del Corso di IGIENE DEGLI ALIMENTI

- cenni di epidemiologia;
- educazione sanitaria e promozione della salute;
- sanificazione, disinfezione, sterilizzazione e disinfestazione;
- la sicurezza alimentare come **problema di sanità pubblica.**

Igiene e sicurezza degli alimenti:
il ruolo dell'università



SPECIALIZZAZIONE IN IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA

33

□ Contenuti:

- l'igiene degli alimenti (dalle materie prime al prodotto finito ed alla sua conservazione);
- la ristorazione collettiva (aspetti evolutivi ed organizzativi);
- il sistema HACCP, il D. Lgs.155/97 e successive modifiche;
- Il metodo HACCP in filiere produttive ospedaliere e comunitarie;
- malattie trasmesse da alimenti

IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA

34

□ Contenuti dei corsi:

Elementi di chimica applicata all'igiene degli alimenti :

- contaminazioni alimentari di natura chimica, additivi alimentari, coloranti, edulcoranti, aromi, contenitori per alimenti;
- normative nazionali riguardanti materiali e oggetti destinati al contatto con alimenti (Decreto legislativo 108/92);
- controllo analitico: *“analisi e campionamento dei contaminanti alimentari di natura chimica”*;
- etichettatura dei prodotti alimentari e normativa nazionale di riferimento (Decreto legislativo n. 109 /1992).

IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA

35

CORSO	n. ore	DOCENTE	ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTE
IGIENE DEGLI ALIMENTI (II, III e V anno)	12	Laureato in Medicina e Chirurgia. Professore Associato presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II	- Stesura e valutazione di un piano di autocontrollo di un servizio di somministrazione alimenti; - Ispezioni di servizi di somministrazione alimenti e redazione di un verbale ispettivo alla luce della nuova normativa sulla sicurezza degli alimenti "Pacchetto Igiene".
		Laureata in Scienze delle Preparazioni Alimentari, Abilitata all'Ordine dei Tecnologi Alimentari.	- Esperienza pratica di valutazione di una filiera produttiva ospedaliera e comunitaria/scolastica; - Ispezione di un servizio di refezione scolastica e valutazione delle proprietà organolettiche degli alimenti somministrati; -Ispezione di un servizio di ristorazione ospedaliera destinato ai degenti, ai dipendenti e/o aventi diritto - Stesura e verifica e di protocolli operativi applicati in caso di sopralluogo ordinario o a seguito di esposto.

IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA

36

CORSO	n. ore	DOCENTE	ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTE
IGIENE DEGLI ALIMENTI (II, III e V anno)	12	Laureata in Nutrizione Umana.	<ul style="list-style-type: none"> -Stesura di un Capitolato di Gara per Ristorazione Collettiva. -Analisi dei procedimenti di “outsourcing” ; - Analisi dei ruoli spettanti agli attori coinvolti nel governo del servizio esternalizzato: il Dirigente, il Responsabile unico del Procedimento, la Commissione di Gara, la Direzione Medica di Presidio,
		Specialista in Igiene e Medicina Preventiva. Direttore Medico Unità Operativa Complessa di Epidemiologia e Prevenzione Asl Napoli 1 Centro	<p>Collaborazione attiva all'organizzazione di interventi di emergenza sanitaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inchieste epidemiologiche su epidemie da tossinfezioni alimentari; - Metodi di programmazione degli interventi di vigilanza territoriale sui prodotti alimentari.

IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA

37

Le attività professionalizzanti si espletano attraverso la strategica collaborazione di figure professionali operanti:



Università

- Specialisti in Igiene e Medicina Preventiva
- Tecnologi Alimentari
- Dietiste .



Territorio:

- Operatori dei Servizi di Epidemiologia e Prevenzione
- Operatori dei Servizi di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione (SIAN)
- Operatori dell' Agenzie Regionale Protezione Ambientale

CONCLUSIONI

L'integrazione del mondo **Universitario** con l'attività di ricerca, l'attività professionali nel settore " Igiene degli Alimenti e della Nutrizione con quello **territoriale** con l'impegno tecnico, scientifico, organizzativo degli operatori incardinati nei Servizi di Prevenzione favorisce una più completa formazione del Professionisti , sulla complessità di un tema importante come quello della **Sicurezza Alimentare e Nutrizionale**.

Collaborazione ed impegno!



fine



**ETTORE MAJORANA FOUNDATION AND
CENTRE FOR SCIENTIFIC CULTURE**

TO PAY A PERMANENT TRIBUTE TO GALILEO GALILEI, FOUNDER OF MODERN SCIENCE
AND TO ENRICO FERMI, "THE ITALIAN NAVIGATOR", FATHER OF THE WEAK FORCES

