

# Corso di Laurea Magistrale in Sicurezza degli alimenti di origine animale e salute

Anno Accademico 2020/2021

Programma dell'insegnamento di

## **RISTORAZIONE COLLETTIVA E LEGISLAZIONE ALIMENTARE**

**Anno di corso II**  
**Semestre E**

N°CFU **5+1E**  
Ore complessive **85**

### **Titolare del corso**

Prof. Gaetano Vitale Celano.  
Dipartimento di Medicina Veterinaria,  
Tel. 0804679854  
Fax 0804679854  
e-mail: [gaetanovitale.celano@uniba.it](mailto:gaetanovitale.celano@uniba.it)

### **Co-docente**

Prof.ssa Quaglia Nicoletta Cristiana  
Dipartimento dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi  
e-mail: [nicolettacristiana.quaglia@uniba.it](mailto:nicolettacristiana.quaglia@uniba.it)

### **Obiettivi formativi specifici dell'insegnamento**

Il corso ha l'obiettivo di far acquisire al discente conoscenze teoriche e competenze operative del sistema di ristorazione collettiva e dei processi tecnologici alimentari, con particolare riguardo agli alimenti di origine animale. Conoscenza delle principali norme del settore alimentare al fine di favorire una corretta ed efficace applicazione nelle diverse filiere alimentari, nel rispetto dei principi delle buone pratiche produttive, di sicurezza alimentare e di libera circolazione degli alimenti.

### **Risultati d'apprendimento attesi**

Al termine del corso lo studente deve avere acquisito:

**Conoscenze:** terminologia tecnica e competenze teorico operative con particolare riguardo alle procedure standard operative (SOP) e buone pratiche lavorative (BPL) igienico-sanitarie e dei punti critici di controllo nelle diverse filiere dei processi produttivi degli alimenti e nell'ambito della ristorazione collettiva e commerciale; Conoscenza del processo tecnologico, di approvvigionamento materie prime e semilavorati, stoccaggio, lavorazione, preparazione, confezionamento, trasporto, distribuzione, somministrazione di alimenti e bevande nella ristorazione collettiva e commerciale. Conoscenza dei principi base della legislazione alimentare. Conoscenza delle principali problematiche igienico-sanitarie nella ristorazione collettiva e commerciale. Sistemi e procedure di verifiche e controllo per il mantenimento della qualità igienico-sanitaria e nutrizionale degli alimenti. Conoscenza dei sistemi di certificazione cogenti e volontari dei prodotti alimentari.

#### **Competenze:**

Il discente deve essere in grado di valutare i fattori intrinseci ed estrinseci che incidono sull'igiene e sicurezza degli alimenti nelle diverse fasi dei processi produttivi a tutela della salute e degli interessi del consumatore.

#### **Abilità**

Lo studente deve essere in grado di orientarsi con sufficiente abilità operativa e capacità di *problem solving* nel controllo e gestione dell'igiene e della sicurezza degli alimenti nell'ambito della ristorazione collettiva.

### **Programma di studio ed argomenti di lezione dell'insegnamento**

**Ristorazione collettiva.** Introduzione al corso: obiettivi formativi e metodologie didattiche.

Il ruolo della ristorazione collettiva nella società moderna. Il processo tecnologico. Le diverse forme della ristorazione collettiva. Organizzazione impianti e settori centri di cottura e tecnologie applicate. Sistemi di produzione, conservazione (stoccaggio) e somministrazione dei pasti nella ristorazione

collettiva. Igiene, sicurezza e qualità nella ristorazione collettiva e commerciale. Controllo ufficiale e autocontrollo nella ristorazione collettiva. Principali malattie a trasmissione alimentare nella ristorazione collettiva. I pericoli microbiologici, chimici e fisici nella ristorazione collettiva. La responsabilità dell'OSA nella ristorazione collettiva. Il capitolato di appalto nella ristorazione collettiva ed i criteri commerciali di scelta. La sanificazione nella ristorazione. Sistemi di certificazione di qualità e gestione della sicurezza alimentare.

### **Legislazione alimentare**

Introduzione al corso: obiettivi formativi e metodologie didattiche. Principi e requisiti generali della legislazione alimentare. Gerarchia delle norme. Organizzazioni internazionali operanti nel settore degli alimenti: FAO, OMS, WTO, accordo SPS. Codex Alimentarius. FDA e EFSA. Regolamento (CE) n.178/2002. Regolamento(CE) n.852/2002. Regolamento(CE) n.853/2002. Regolamento (CE) n.2073/2005 e sm . Regolamento (CE) n.1333/2008. Regolamento (CE) n.1069/2009. Regolamento (UE) n. 625/2017. Etichettatura degli alimenti. I regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari. I prodotti biologici. Regolamento additivi alimentari.

### **Modalità di erogazione della didattica**

Lezioni frontali: **CFU 5 Ore 60**  
Esercitazioni pratiche: **CFU 1 Ore 25**

### **Frequenza**

Non Obbligatoria

### **Prerequisiti (propedeuticità e competenze acquisite)**

Lo studente deve possedere nozioni base di microbiologia, di igiene, sicurezza e tecnologia alimentare

### **Metodi didattici**

La parte teorica del corso sarà svolta mediante lezioni frontali in aula con l'ausilio di dispositivi multimediali quali pc, proiettore, connessione internet che permettono la visione di file PowerPoint e di videofilmati didattici. Le diapositive in PowerPoint saranno, di volta in volta, messe a disposizione degli studenti in formato pdf.

Le lezioni pratiche si terranno nei laboratori della sezione di sicurezza degli alimenti. Il discente effettuerà tecniche di prelievo di aliquote di matrici alimentari in laboratorio per effettuare delle determinazioni microbiologiche e/o chimico/fisiche ai fini della valutazione dell'igiene di processo e di sicurezza alimentare. Inoltre saranno effettuate visite guidate presso ASL e/o laboratori pubblici/privati, aziende del settore alimentare, centri cottura e mense universitarie e aziendali.

### **Accertamento dell'acquisizione delle conoscenze/competenze**

Prove in itinere: **SI**  
Test di autovalutazione: **SI**  
Prova Pratica: **NO**  
Esame di profitto finale: **Orale**

### **Modalità di svolgimento dell'esame e criteri di valutazione dell'apprendimento**

In determinati momenti del corso, durante l'orario di lezione, vengono riassunti i concetti principali delle tematiche affrontate e stimolata la discussione in aula con gli studenti per verificare lo stato di apprendimento. Congiuntamente a questo e con il medesimo scopo, vengono proposte delle prove in itinere che consistono nella somministrazione, agli studenti frequentanti, di un *questionario di autovalutazione* e/o di una presentazione/relazione di specifici argomenti concordati od oggetto di attività di laboratorio o visita guidata,

L'accertamento delle conoscenze di Ristorazione Collettiva e Legislazione Alimentare avviene tramite una prova scritta finale integrata da un colloquio orale. In entrambe le prove lo studente deve dimostrare i) le abilità acquisite nel corso delle esercitazioni pratiche e visite guidate; ii) la conoscenza degli

argomenti previsti dal programma; ii) appropriatezza espressiva, in particolare, della terminologia specialistica.

### **Libri di Testo e materiale didattico di riferimento**

S.Ciappellano: Manuale della ristorazione, Casa Editrice Ambrosiana, 2009

G. Tiecco: Igiene e tecnologia alimentare, Il sole 24 Ore Edagricole, Bologna, 2001

G. Colavita: Igiene e tecnologie degli alimenti di origine animale, Ed. Le Point Veterinarie, 2008

Regione Puglia: Linee di indirizzo per la ristorazione collettiva scolastica ed aziendale, 2018

Siti Web CDC (inglese) <http://www.cdc.gov/diseasesconditions/>

<http://www.epicentro.iss.it/alimentazione/sicurezza>

<https://eur-lex.europa.eu/>

<http://www.salute.gov.it/portale/salute/>

Appunti di lezione

### **Materiale ed abbigliamento di biosicurezza richiesti per la frequenza al corso**

Camice bianco o camice monouso, guanti monouso, cuffia (opzionale), calzari per laboratorio e per visite guidate.

### **Orario di ricevimento studenti**

Lunedì dalle ore 9,00 alle 11,00

Giovedì dalle ore 14,30 alle 16,30

### **Syllabus**

<b>Argomenti</b>	<b>Descrizione</b>	<b>ore</b>
Introduzione al corso	Introduzione al corso. Obiettivi formativi e ricadute professionali, metodologie didattiche, modalità di verifica dell'apprendimento. Presentazione del programma.	2
Alimenti ed ingredienti	Alimenti ed ingredienti di origine animale e vegetale	2
La contaminazione degli alimenti	Contaminazioni primarie, secondarie, terziarie e quaternarie degli alimenti	2
Il capitolato di appalto nella ristorazione collettiva	Tipologie di appalto del servizio di ristorazione e sistemi di verifiche (audit)	2
Le principali tipologie della ristorazione collettiva	Organizzazione delle diverse forme di ristorazione collettiva assistenziale e commerciale e relative problematiche igienico sanitarie	2
Alimentazione e progettazione menu	Linee guida per una sana e corretta alimentazione e criteri generali per la progettazione dei menu'	2

Il capitolato di appalto nella ristorazione collettiva	Tipologie di appalto del servizio di ristorazione e sistemi di verifica (audit)	2
La ristorazione dei soggetti sani	Ristorazione collettiva scolastica, aziendale, di comunità e commerciale	2
La ristorazione ospedaliera e diete speciali	Il ruolo della ristorazione ospedaliera nella prevenzione e nella cura	2
Controllo ufficiale ed autocontrollo	Controllo e autocontrollo nelle diverse tipologie di ristorazione	2
Campionamento	Il piano di campionamento dei pasti	2
Formazione ed educazione alimentare	La formazione delle maestranze e l'educazione alimentare nella ristorazione scolastica: dall'asilo nido all'università.	2
L'utente della Ristorazione collettiva	Allergie, intolleranze e scelte etiche nella ristorazione collettiva Modalità di rilevamento del grado di soddisfazione dell'utente della ristorazione collettiva	4
Principi e requisiti generali della legislazione alimentare	Principi e requisiti generali della legislazione alimentare in ambito comunitario e nazionale	2
La gerarchia delle norme nel settore degli alimenti	Norme comunitarie, nazionali, regionali e degli enti locali	2
Organizzazioni internazionali operanti nel settore degli alimenti	Le principali organizzazioni internazionali operanti nel settore degli alimenti: FAO, OMS, WTO, accordo SPS	2
Il Codex Alimentarius	Scopi e finalità delle regole elaborate dalla Commissione del Codex Alimentarius a tutela della salute dei consumatori ed a supporto degli scambi internazionali	2
FDA.	Funzione e compiti della Food and Drug Administration negli USA	2

EFSA	Funzione e compiti della European Food Safety Authority nella UE	2
Regolamento (CE) n.178/2002	Finalità, campo di applicazione e definizioni del Regolamento (CE) n.178/2002	2
Regolamento(CE) n.852/2002 e s,m.i.	Finalità, campo di applicazione e definizioni del Regolamento (CE) n.852 e s,m.i.sull'igiene dei prodotti alimentari.	2
Regolamento(CE) n.853/2002 e s,m.i.	Finalità, campo di applicazione e definizioni del Regolamento (CE) n.853 e s,m.i.sull'igiene dei prodotti alimentari di origine animale	2
Regolamento (UE) n. 625/2017	Finalità, campo di applicazione e definizioni del Regolamento (UE) n. 625/2017 relativo ai controlli ufficiali e alle altre attività ufficiali effettuati per garantire l'applicazione della legislazione sugli alimenti e sui mangimi, delle norme sulla salute e sul benessere degli animali, sulla sanità delle piante nonché sui prodotti fitosanitari.	4
Regolamento (CE) n.2073/2005 e s,m.i.	Finalità, campo di applicazione e definizioni del Regolamento (CE) n.2073/2005 e s,m.i., sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari	4
Regolamento (CE) n.1333/2008 e s,m.i.	Finalità, campo di applicazione e definizioni del Regolamento (CE) n.1333/2008 relativo agli additivi alimentari	2
Regolamento (CE) n.1069/2009	Finalità, campo di applicazione e definizioni del Regolamento (CE) n.1069/2009 recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti non destinati al consumo umano	2
Sprechi alimentari	Procedure applicate e normative di riferimento per la gestione degli sprechi alimentari	2
Etichettatura degli alimenti	Etichettatura degli alimenti e norme volontarie di certificazione di qualità: ISO 9001, ISO 19.000, ISO 22000, BRC, IFS. Prodotti a marchio (DOP, IGP, STG, IG ecc.).I prodotti biologici.	2

## ESERCITAZIONI

Conoscenze	Argomenti	Descrizione	ore
Lo studente apprenderà le principali metodiche di laboratorio per l'isolamento e l'identificazione dei microrganismi indice di igiene e di sicurezza degli alimenti di origine animale secondo i regolamenti comunitari. Lo studente dovrà acquisire competenze per una valutazione critica sulle problematiche igienico-sanitarie nelle diverse matrici alimentari considerate.	Esercitazione laboratorio di microbiologia	Introduzione sulle principali problematiche igienico sanitarie relative alla ristorazione collettiva. Focus sulla gestione del laboratorio di microbiologia degli alimenti	2
	Esercitazione laboratorio di microbiologia	Preparazione del laboratorio di microbiologia, vetreria e terreni di coltura. Analisi campioni prelevati da preparazioni alimentari a base di carne somministrati nella ristorazione collettiva: isolamento ed identificazione dei principali batteri patogeni. Interpretazione critica dei risultati.	5
	Esercitazione laboratorio di microbiologia	Preparazione del laboratorio di microbiologia, vetreria e terreni di coltura. Analisi di campioni prelevati da preparazioni alimentari a base di prodotti ittici (pesce e molluschi bivalvi) somministrati nella ristorazione collettiva: isolamento ed identificazione dei principali batteri e parassiti patogeni. Interpretazione critica dei risultati.	5
Lo studente apprenderà le procedure di sanificazione delle superfici e degli ambienti.		Valutazione di protocolli di sanificazione attraverso indagini microbiologiche su campioni di superfici. Interpretazione critica dei risultati.	4

	Visita guidata presso centro cottura per ristorazione sociale guidata.	Gestione e controllo dei processi produttivi nell'ambito di un centro cottura per la ristorazione sociale. Prelievo di campioni per esami di laboratorio. Gestione degli avanzi/scarti derivanti dall'attività di ristorazione collettiva.	5
	Visita guidata presso esercizio di ristorazione commerciale	Gestione e controllo dei processi produttivi nell'ambito della ristorazione commerciale. Prelievo di campioni per esami di laboratorio. Gestione degli avanzi/scarti derivanti dall'attività di ristorazione collettiva	4