



## MODULO MED/42 IGIENE DEGLI ALIMENTI

### OBIETTIVI FORMATIVI

Lo scopo del corso è quello di far acquisire allo studente le conoscenze sull'epidemiologia e prevenzione delle malattie diffuse per via alimentare, nonché i principi fondamentali del sistema di autocontrollo HACCP. Queste conoscenze serviranno allo studente per applicare, nell'ambito della professione di assistente sanitario la sorveglianza sanitaria.

### PROGRAMMA ESTESO

#### **Argomento 1: Alimenti: i rischi microbiologici.**

Concetto di qualità alimentare (organolettica, igienica, nutritiva, sanitaria e tecnologica). Le cause responsabili della comparsa di fattori alterativi degli alimenti. Fattori che influenzano la crescita microbica negli alimenti: intrinseci ed estrinseci. Relazione tra alimento e microrganismi (degradativi, patogeni e utili). Epidemiologia delle patologie infettive trasmesse attraverso gli alimenti (Mondo, Europa, Italia). Cause della sempre maggiore diffusione di queste patologie. Fonti di contaminazione (primaria, secondaria, terziaria e quaternaria). Principali agenti di infezione e principali alimenti a rischio (dati europei ed italiani). Fattori che determinano lo sviluppo di focolai epidemici.

#### **Argomento 2: Malattie a veicolo alimentare di origine batterica**

Distinzione tra infezioni, tossinfezioni e intossicazioni. Salmonellosi: eziologia, vie di trasmissione, alimenti a rischio, patogenesi, prevenzione e dati epidemiologici.

1. *Escherichia coli* patogeni: eziologia, vie di trasmissione, alimenti a rischio, patogenesi, prevenzione e dati epidemiologici.
2. *Campylobacter* spp.: eziologia, vie di trasmissione, alimenti a rischio, patogenesi, prevenzione e dati epidemiologici.
3. Intossicazione stafilococcica: eziologia, vie di trasmissione, alimenti a rischio, patogenesi, prevenzione e dati epidemiologici.
4. *Clostridium perfringens*: eziologia, vie di trasmissione, alimenti a rischio, patogenesi, prevenzione e dati epidemiologici.
5. Botulismo: eziologia, vie di trasmissione, alimenti a rischio, patogenesi, prevenzione e dati epidemiologici.
6. *Bacillus cereus*: eziologia, vie di trasmissione, alimenti a rischio, patogenesi, prevenzione e dati epidemiologici.
7. *Listeria monocytogenes*: eziologia, vie di trasmissione, alimenti a rischio, patogenesi, prevenzione e dati epidemiologici.
8. *Vibrio parahaemolyticus*: eziologia, vie di trasmissione, alimenti a rischio, patogenesi, prevenzione e dati epidemiologici.

#### **Argomento 3: Malattie a veicolo alimentare di altra origine**

1. Virus Epatite A: eziologia, vie di trasmissione, alimenti a rischio, patogenesi, prevenzione e dati epidemiologici.
2. Zoonosi: eziologia, vie di trasmissione, alimenti a rischio, patogenesi, prevenzione e dati epidemiologici.
3. Le micotossine: eziologia, vie di trasmissione, alimenti a rischio, organi bersaglio, prevenzione e dati epidemiologici.
4. Malattie prioniche: eziologia, vie di trasmissione, alimenti a rischio, patogenesi, prevenzione e dati epidemiologici.

#### **Argomento 4: Contaminazione chimica degli alimenti**

Le principali fonti di contaminazione. Contaminanti presenti nelle acque, nel suolo e nell'aria (metalli pesanti e sostanze chimiche cancerogene e mutagene). Sostanze tossiche di origine vegetale e biologica. Uso improprio di additivi. Residui di farmaci. I fitofarmaci: i composti impiegati (caratteristiche e rischi per la salute); vantaggi e svantaggi della lotta chimica; vantaggi e svantaggi della lotta biologica; tipi di esposizione per l'uomo alle varie molecole. Contaminanti prodotti durante le fasi di lavorazione degli alimenti. Effetti sulla salute: analisi e valutazione del rischio (NOEL, LOEL e ADI).

#### **Argomento 5: Prevenzione in ambito alimentare**



	<p>I metodi di conservazione: fisici, chimici, naturali ed artificiali. Termine minimo di conservabilità e data di scadenza dei prodotti alimentari. Pulizia: obiettivo, definizione e prodotti impiegati. Disinfezione: obiettivo, definizione e tecniche impiegate. Sterilizzazione: obiettivo, definizione e tecniche impiegate. Disinfestazione: obiettivo, definizione e tecniche impiegate.</p> <p>Regole del buon alimentarista per ottenere la sicurezza alimentare.</p> <p><b>Argomento 6: Normativa e sistema HACCP:</b> D.Lgs 155/97: principi fondamentali. Garanzia di salubrità degli alimenti: i principi del sistema di autocontrollo – HACCP. Educazione sanitaria in materia alimentare. Regolamento Europeo n. 178/2002. Rintracciabilità del prodotto alimentare. Etichettatura del prodotto alimentare.</p>
<b>METODI DIDATTICI</b>	Lezione frontale
<b>TESTI DI RIFERIMENTO</b>	Il docente fornirà il materiale didattico durante il corso.
<b>METODI DI ACCERTAMENTO</b>	Verifica in itinere scritta o orale
<b>ALTRE INFORMAZIONI</b>	