

58194 - ISPEZIONE, CONTROLLO E CERTIFICAZIONE DEGLI ALIMENTI (C.I.)

Corso di Studi

Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Medicina veterinaria

Modulo 1: Prof. Alessandro Seguino (2 CFU)

LEZIONI FRONTALI (20 ore)

Temi e competenze	Argomenti	Contenuti specifici	Ore
<p>Al termine del corso gli studenti sono in grado di: Applicare le conoscenze teorico-pratiche delle metodologie ispettive e della normativa dell'ispezione, controllo e certificazione degli alimenti di origine animale; Conoscere le responsabilità professionali e legali nel controllo delle malattie trasmissibili agli animali e all'uomo, e per la protezione del benessere degli animali; Applicare i principi dell'analisi del rischio alla produzione degli alimenti di origine animale per garantire il massimo livello di sicurezza alimentare per i consumatori; Con autonomia di giudizio, riconoscere e certificare gli alimenti salubri e idonei al consumo umano (inclusi i principi di integrità della catena alimentare).</p>	<p>Introduzione al corso</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sfide Globali per la Sicurezza Alimentare • Produrre alimenti sani è una parte integrante della sicurezza alimentare e della nutrizione umana • Safer Food Saves Lives • Fattori Determinanti della Domanda di Proteine Animali • Green House Gases Emission, Global Warming, and Climate Change • Proteine Animali Alternative (Novel foods) • Ridurre gli Sprechi nel Rispetto dell'Ambiente 	<p>1</p>
<p>Al termine di questa sessione gli studenti saranno in grado di: Spiegare i principi giuridici su cui vengono effettuati i Controlli Ufficiali (CU) nell'Unione Europea come mezzo di verifica della conformità dei sistemi di gestione della sicurezza alimentare degli OSA alle norme europee; Descrivere in dettaglio gli scopi e le varie fasi di un audit nell'ambito dei CU.</p>	<p>Organizzazione ed Esecuzione dei Controlli Ufficiali nell'Ambito dell'Ispezione e Certificazione degli Alimenti di Origine Animale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CU basati sul rischio • Operatori, Processi e Attività Soggetti a CU • Metodi e tecniche dei CU • CU della produzione delle carni fresche • Audit 	<p>1</p>

<p>Al termine di questa sessione gli studenti saranno in grado di: Spiegare i motivi per cui si effettua l'ispezione Ante Mortem (IAM) degli animali mandati al macello; Descrivere chi, come, dove e quando si effettua l'IAM; Riconoscere e gestire animali sospetti; Riconoscere e gestire gli animali che sono idonei alla macellazione d'urgenza.</p>	<p>Ispezione Ante Mortem e Macellazione d'Urgenza</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ispezione Ante Mortem – Chi, Dove, Come, Quando e perché • Animali idonei alla macellazione d'urgenza 	<p>1</p>
<p>Al termine di questa sessione gli studenti saranno in grado di: Valutare la corretta identificazione degli animali destinati alle produzioni alimentari; Identificare le frodi più comuni relative all'identificazione degli animali; Descrivere le responsabilità degli allevatori relative all'identificazione degli animali; Descrivere le responsabilità del Veterinario Ufficiale (VU) al macello; Spiegare il ruolo della Tracciabilità e valutare le Informazioni sulla Catena Alimentare (ICA).</p>	<p>Identificazione degli Animali Inviati al Macello, Tracciabilità e Informazioni sulla Catena Alimentare</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anagrafe nazionale degli animali • Identificazione di Bovini e bufalini • Identificazione degli ovicapri • Identificazione dei suini • Identificazione degli equidi • Informazioni sulla catena alimentare e Modello 4 • Raccolta e comunicazione dei risultati dell'ispezione 	<p>2</p>
<p>Al termine di questa sessione gli studenti saranno in grado di: Spiegare i requisiti di legge riguardanti la protezione del benessere animale durante il trasporto al macello ed il ruolo del trasportatore; Valutare l'idoneità al trasporto degli animali; Spiegare i metodi consentiti per lo stordimento e l'abbattimento degli animali destinati alla produzione alimentare; Valutare se i metodi di stordimento e abbattimento sono efficaci per proteggere il benessere animale e le procedure da seguire in caso di mancato stordimento.</p>	<p>Protezione del Benessere Animale Durante il Trasporto e l'Abbattimento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Condizioni generali per il trasporto di animali e le responsabilità del trasportatore • Requisiti principali del regolamento (ce) 1099/2009 • Metodi di stordimento approvati per la macellazione • Certificato di idoneità dei macellatori • Principi generali dello stordimento meccanico • Principi generali dello stordimento elettrico • Principi generali dello stordimento da esposizione a gas • Il dissanguamento nelle diverse specie animali 	<p>3</p>
<p>Al termine di questa sessione gli studenti saranno in grado di: Spiegare l'importanza e valutare lo stato di pulizia degli animali presentati alla macellazione;</p>	<p>Audit delle Buone Prassi Igieniche della Macellazione degli Animali da Reddito a Carne Rossa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Arrivo degli animali al macello • Valutazione e gestione degli animali sporchi che arrivano al macello • Prassi igieniche del dissanguamento degli animali 	<p>2</p>

<p>Descrivere le buone pratiche igieniche durante la macellazione, la tolettatura e la conservazione delle carni; Riconoscere le più comuni cause di contaminazione e mettere in pratica procedure per mitigare il rischio di contaminazione delle carni durante ogni fase della macellazione.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Prassi igieniche dello scuoiamento e depilazione della carcassa • Prassi igieniche dell'eviscerazione della carcassa • Divisione della carcassa in mezzene e rimozione dei materiali specifici a rischio • Refrigerazione 	
<p>Al termine di questa sessione gli studenti saranno in grado di: Descrivere gli scopi dell'ispezione post mortem (IPM); Spiegare come viene effettuata l'IPM nei macelli a carne rossa; Formulare un giudizio sanitario sulle carni; Giustificare l'applicazione o la negazione del bollo sanitario sulle carni.</p>	<p>Ispezione Post Mortem e Bollatura Sanitaria delle Carni degli Animali da Reddito a Carne Rossa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Basi legali dell'IPM e IPM basata sul rischio • Scopi dell'IPM • Presenza di anomalie nelle carni • Requisiti strutturali e di processo • Metodologia ispettiva in base alle specie animale • Risultati dell'ispezione post mortem e giudizio ispettivo • Bollatura sanitaria 	<p>1</p>
<p>Al termine di questa sessione gli studenti saranno in grado di: Spiegare i principali criteri per la classificazione delle carcasse bovine, ovine e suine al macello; Valutare il sistema di tracciabilità degli operatori del settore alimentare al macello e nei laboratori di sezionamento; Descrivere le principali operazioni nei laboratori di sezionamento, riconoscere e prevenire i rischi per la salute del consumatore.</p>	<p>Audit delle Prassi Igieniche nei Laboratori di Sezionamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Classificazione delle Carcasse • Identificazione di Specie, Età e Sesso delle Carcasse • Valutazione dell'etichettatura delle carni rosse • Igiene delle fasi di disosso e sezionamento • Confezionamento sottovuoto ed in atmosfera modificata • Produzione igienica delle carni macinate, preparazioni di carne e carni separate meccanicamente 	<p>1</p>
<p>Al termine di questa sessione gli studenti saranno in grado di: Descrivere la relazione tra contaminanti alimentari, residui, Limite Massimo di Residui (LMR) e tempi di attesa dei medicinali; Spiegare l'importanza del Piano Nazionale per la Ricerca dei Residui (PNR); Discutere le principali categorie di residui che possono essere presenti nelle carni e nelle uova e spiegare il rischio per la salute pubblica.</p>	<p>Residui Chimici negli Animali Destinati alla Produzione Alimentare e nelle Carni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione legale di contaminanti alimentari e residui • Valutazione del rispetto dei tempi di attesa e della presenza di sostanze proibite nelle carni • Piano Nazionale per la Ricerca dei Residui in Alimenti di Origine Animale • Residui di agenti chimici di interesse ispettivo nelle carni (farmaci veterinari, promotori di crescita, metalli pesanti, pesticidi e inquinanti ambientali). 	<p>2</p>
<p>Al termine di questa sessione gli studenti saranno in grado di: Descrivere le fasi principali della produzione delle uova da tavola e degli ovoprodotti; Valutare la qualità e il rischio per la salute pubblica derivante dal</p>	<p>Uova e Ovoprodotti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uova come Veicolo di Malattie di Origine Alimentare • Produzione e Classificazione delle Uova • Stampigliatura e Conservazione delle Uova Fresche 	<p>2</p>

deterioramento e la contaminazione delle uova tenendo conto dei fattori di rischio quali: Igiene della produzione, e Le condizioni di raffreddamento e conservazione nel periodo intercorrente tra la posa ed il consumo.		<ul style="list-style-type: none"> • Conservazione e Contaminazione delle Uova Fresche da <i>Salmonella</i> spp. • Ispezione e Difetti della Qualità delle Uova • Ispezione e Deterioramento della Qualità delle Uova • Ispezione degli Ovoprodotti 	
Al termine di questa sessione gli studenti saranno in grado di: Spiegare cosa sono le encefalopatie spongiformi trasmissibili (TSE) e i rischi che comportano per la salute pubblica; Elencare i Materiali Specifici a Rischio (MSR) nei bovini e negli ovini-caprini; Illustrare le misure di controllo in atto in Europa contro la diffusione delle TSE agli animali e agli esseri umani; Spiegare la corretta categorizzazione e smaltimento dei sottoprodotti di origine animale; Descrivere cosa sono i coprodotti animali.	Igiene dei Sottoprodotti di Origine Animale	<ul style="list-style-type: none"> • Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili e Rimozione dei Materiali Specifici a Rischio nei Macelli • Campionamento del Tronco Encefalico • Categorizzazione dei Sottoprodotti di Origine Animale • Coprodotti animali 	1
Al termine di questa sessione gli studenti saranno in grado di: Valutare il benessere del pollame durante il trasporto e alla macellazione; Spiegare i principali rischi legati alla macellazione e alla preparazione del pollame e come prevenirli; Descrivere i principi dell'ispezione ante mortem e post mortem e della marcatura identificativa del pollame.	Audit delle Procedure Igieniche e del Benessere Animale Durante la Macellazione Del Pollame	<ul style="list-style-type: none"> • Arrivo degli animali al macello • Valutazione e gestione del benessere animale durante il trasporto e alla macellazione • Ispezione ante mortem del pollame • Prassi igieniche del dissanguamento degli animali • Prassi igieniche della spennatura della carcassa • Prassi igieniche dell'eviscerazione della carcassa • Ispezione post mortem del pollame • Refrigerazione • Prassi igieniche dei laboratori di sezionamento del pollame • Marchio di Identificazione Sanitaria 	3
ESERCITAZIONI (4 ore)			
Temi e competenze	Argomenti	Contenuti specifici	Ore
Al termine di questa sessione gli studenti saranno in grado di effettuare l'ispezione post mortem ed il giudizio ispettivo agli organi	Ispezione post mortem delle carni e della carcassa in sala necroscopica con visceri animali e altro materiale didattico (immagini di organi	• Richiami di anatomia veterinaria di base, comparata e topografica degli ungulati domestici e le principali caratteristiche macroscopiche delle carni sane.	2

	con patologie rilevanti per l'ispezione degli alimenti)	<ul style="list-style-type: none"> • Metodologia pratica e tecniche di ispezione post mortem degli ungulati domestici in base alla normativa sanitaria vigente. • Saper riconoscere le principali lesioni parassitologiche di interesse ispettivo. • Esame trichinoscopico, batteriologico e dei residui delle carni. 	
Al termine di questa sessione gli studenti saranno in grado di effettuare l'ispezione post mortem e applicare il giudizio ispettivo ai visceri e alle carcasse	Ispezione post mortem delle carni e della carcassa in sala necroscopica con visceri animali e altro materiale didattico (immagini di organi con patologie rilevanti per l'ispezione degli alimenti)	<ul style="list-style-type: none"> • Richiami di anatomia patologica veterinaria degli ungulati domestici rilevanti per l'ispezione sanitaria delle carni fresche. • Ispezione delle carcasse • Valutazione del rischio e l'applicazione del processo decisionale e normativo per dichiarare le carni non idonee al consumo umano • Classificazione e smaltimento dei sottoprodotti di origine animale. 	2