



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## PATOLOGIA CHIRURGICA, SEMEIOTICA CHIRURGICA E DIAGNOSTICA PER IMMAGINI

**SIMONETTA CITI**

Anno accademico 2020/21  
CdS MEDICINA VETERINARIA  
Codice 359GG  
CFU 12

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	VET/09	LEZIONI	56	SIMONETTA CITI
PATOLOGIA CHIRURGICA	VET/09	LEZIONI	56	GIOVANNI BARSOTTI
SEMEIOTICA CHIRURGICA	VET/09	LEZIONI	54	PIERRE MELANIE

### Obiettivi di apprendimento

#### *Conoscenze*

Il modulo di Patologia Chirurgica ha l'obiettivo di fornire allo studente le conoscenze di base inerenti i meccanismi patologici che determinano l'insorgenza e la progressione delle lesioni chirurgiche elementari e complesse. Le singole patologie saranno definite e classificate e per ognuna di loro sarà descritta l'evoluzione, lo sviluppo di complicanze e saranno riportati esempi clinici specifici allo scopo di rendere la trattazione attinente alle future materie cliniche. Alla fine del corso lo studente dovrà avere acquisito le conoscenze necessarie a riconoscere le lesioni che determinano malattie di pertinenza chirurgica.

Con il modulo di Semeiotica Chirurgica, lo studente dovrà apprendere un corretto approccio clinico al paziente e impostare un iter procedurale nella visita clinica in modo da arrivare a formulare un elenco di diagnosi differenziali utilizzando i segni ed i sintomi raccolti durante la visita. Viene quindi fornito il metodo necessario per l'apprezzamento e l'interpretazione delle manifestazioni cliniche delle diverse malattie di interesse chirurgico, che consenta di interpretare correttamente un quadro sintomatologico.

Il modulo di Diagnostica per immagini ha l'obiettivo di fornire agli studenti le conoscenze sui principi fisici e la modalità della formazione delle immagini delle diverse metodiche quali radiologia, ecografia e Tomografia computerizzata; dare informazioni sull'anatomia, la topografia e la semeiotica della radiologia ed ecografia, affinché gli studenti possano essere in grado di riconoscere le strutture anatomiche rappresentate in radiografie, utilizzando una corretta nomenclatura e di effettuare un'ecografia addominale in un paziente.

#### *Modalità di verifica delle conoscenze*

La verifica delle conoscenze sarà effettuata attraverso una prova orale finale per il corso di Diagnostica per Immagini e di Semeiotica Chirurgica, mentre sarà effettuata mediante prove in itinere utilizzando domande a risposta multipla e/o aperta e una prova finale orale per il corso di Patologia Chirurgica. Tutte le prove saranno su argomenti trattati nel corso delle lezioni frontali e/o della didattica pratica

#### *Capacità*

Al termine del corso lo studente dovrà essere in grado di affrontare e riconoscere, durante la visita clinica, un paziente chirurgico; dovrà essere in grado di riconoscere le lesioni e valutare l'evoluzione e la prognosi delle malattie chirurgiche; dovrà inoltre saper interpretare correttamente un esame radiografico con un appropriato linguaggio.

#### *Modalità di verifica delle capacità*

La verifica delle capacità sarà effettuata durante l'esame finale, ma anche durante la didattica pratica: in questo caso gli studenti, suddivisi in gruppi, svolgeranno attività pratiche specifiche in cui il singolo studente sarà chiamato ad esprimersi circa quanto appreso e a confrontarsi con i suoi colleghi, acquisendo abilità comunicative e dimostrando capacità di lavorare in gruppo.

Nello specifico, durante la didattica pratica di Patologia Chirurgica, gli studenti prenderanno in visione foto inerenti varie patologie; a turno uno studente di ciascun gruppo descriverà agli altri (tramite power point) la lesione con terminologia appropriata. Durante l'attività pratica di Semeiotica chirurgica lo studente prenderà contatto con gli ausili utili durante il percorso semiologico, che permettano auscultazione, esecuzione di sondaggi, biopsie, drenaggi. Lo studente, inoltre utilizzerà otoscopio, fibroscopio per la ricerca di corpi estranei. Nel corso di Radiologia saranno svolte attività di refertazione in cui ogni studente, a turno, dovrà esprimersi circa un parametro di valutazione della radiografia, importante per il raggiungimento della diagnosi finale.



## UNIVERSITÀ DI PISA

### Comportamenti

Lo studente dovrà dimostrare alto livello di partecipazione, capacità di interazione con i colleghi per l'acquisizione di un metodo comune, utilizzando una terminologia adeguata. Dovrà sapersi rapportare con il proprietario ed aver un adeguato approccio al paziente. Allo studente viene richiesto comportamento adeguato nei locali in cui avviene emissione di radiazioni ionizzanti, in conformità alle norme di sicurezza

### Modalità di verifica dei comportamenti

Durante l'esame finale e le lezioni pratiche saranno valutati il grado di accuratezza e precisione nel descrivere le diverse patologie chirurgiche e la semeiotica radiografica; sarà valutata inoltre la capacità di gestione del Dubbio semiologico, ponendo particolare attenzione al metodo di approccio al paziente.

### Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Sono necessarie conoscenze di anatomia, fisiologia e anatomia patologica.

### Indicazioni metodologiche

#### **MODULO 1: Patologia chirurgica**

**Didattica teorica:** 36 ore lezioni con l'ausilio di slide

Area tematica: Informazioni propedeutiche su specie animali comuni

#### **Didattica pratica: 20 ore**

Area tematica: Informazioni propedeutiche su specie animali comuni

Lavori di gruppo con supervisione (Seminars): **5 ore (2 gruppi)**

Sessioni individuali di autoapprendimento (Supervised self-learning): **0 ore**

In laboratorio o in aula (laboratory and desk-based work): **10 ore**

Didattica pratica non clinica che coinvolge animali, carcasse o materiali di origine animale (non clinical animal work): **5 ore (2 gruppi)**

Didattica pratica clinica all'interno delle strutture dell'università (clinical animal work intramural): **0 ore**

Didattica pratica clinica all'esterno delle strutture dell'Università (clinical animal work extramural): **0 ore**

#### **MODULO 2: Semeiotica Chirurgica**

**Didattica teorica:** 39 ore di lezione con l'ausilio di slide

Area tematica: Informazioni propedeutiche su specie animali comuni

#### **Didattica pratica: 15 ore**

Area tematica: Informazioni propedeutiche su specie animali comuni

Lavori di gruppo con supervisione (Seminars): **5 ore (2 gruppi)**

Sessioni individuali di autoapprendimento (Supervised self-learning): **0 ore**

In laboratorio o in aula (laboratory and desk-based work): **3 ore (2 gruppi)**

Didattica pratica non clinica che coinvolge animali, carcasse o materiali di origine animale (non clinical animal work): **5 ore (2 gruppi)**

Didattica pratica clinica all'interno delle strutture dell'università (clinical animal work intramural): **2 ore (2 gruppi)**

Didattica pratica clinica all'esterno delle strutture dell'Università (clinical animal work extramural): **0 ore**

#### **MODULO 3: Diagnostica per Immagini**

**Didattica teorica:** 36 ore di lezione con l'ausilio di slide

Area tematica: Diagnostica per Immagini

#### **Didattica pratica: 20 ore**

Area tematica: Diagnostica per Immagini

Lavori di gruppo con supervisione (Seminars): **0 ore**

Sessioni individuali di autoapprendimento (Supervised self-learning): **0 ore**

In laboratorio o in aula (laboratory and desk-based work): **5 ore (8 gruppi)**

Didattica pratica non clinica che coinvolge animali, carcasse o materiali di origine animale (non clinical animal work): **5 ore (8 gruppi)**

Didattica pratica clinica all'interno delle strutture dell'università: **10 ore (8 gruppi)**

Didattica pratica clinica all'esterno delle strutture dell'Università (clinical animal work extramural): **0 ore**

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

#### **MODULO: Patologia chirurgica**

**DIDATTICA TEORICA:** 36 ore



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

**4h** Alterazioni tissutali (ipoplasia, iperplasia, anaplasia metaplasia neoplasia, atrofia, ipertrofia, distrofia, necrosi e gangrena)

**3h** Lesioni chirurgiche elementari (ferite, ulcera, fistola fratture e carie)

**3h** Guarigione delle discontinuità: patologia della cicatrizzazione dei tessuti duri e molli

**3h** Deiscenza, piaghe esuberanti, cheloide, aderenza e coalescenza, osteomielite

**3h** Patologie ostruttive: atresia, stenosi, occlusione. Patologie dilatative: ectasie -

**5h** Dislocazioni (ernia, sventramento, laparocoele, prollasso, ptosi, volvolo, torsione, flessione, invaginamento, ritenzione. Eterotopia, lussazione

**3h** Cisti e pseudocisti

**4h** Emissione e raccolte patologiche: ascesso, empiema, flemmone, infezione

**4h** Discontinuità dei nervi periferici e dei tendini

**3h** Trauma e shock -

**1h** Eventi associati al trauma: febbre traumatica e malattia post-operatoria

**DIDATTICA PRATICA:** 20 ore

**5h:** esecuzione del nodo chirurgico e principali tipi di suture

**5 h** ore di studio di casi clinici con visione di foto inerenti varie patologie e discussione collegiale

**10** ore revisione della letteratura su argomenti specifici e preparazione di presentazioni power point da parte degli studenti

**MODULO: Semeiotica chirurgica**

**DIDATTICA TEORICA :** 39 ore

**4h** Approccio al Paziente e al problema chirurgico Metodo tradizionale

**4h** Approccio al Paziente e al problema chirurgico Metodo POA

**4h** Apparato Tegumentario

**2h** L'orecchio

**5h** Apparato Digerente

**3h** Sindrome Torsione/Dilatazione gastrica

**4h** Apparato urinario

**1h** Semiologia del dolore

**4h** Apparato respiratorio

**2h** Approccio all'animale traumatizzato

**3h** Esame Ortopedico

**3h** Esame Neurologico

**DIDATTICA PRATICA:** 15 ore

**5h** esami strumentali (endoscopia, otoscopia, rinoscopia) su phantoma

**3h** visione di foto e video inerenti varie patologie e discussione collegiale

**2h** casi clinici ortopedici

**5h** analisi di casi clinici e discussioni su cartelle

**MODULO: Diagnostica per Immagini**

**DIDATTICA TEORICA:** 36 ore

**2h** Introduzione alla radiologia: fisica dei Raggi X

**3h** Formazione dell'immagine con radiologia tradizionale e digitale. Radioprotezione

**3h** Principi fisici dell'ultrasonografia: gli ultrasuoni e la formazione delle immagini. Gli artefatti in ecografia

**1h** Semeiotica ecografica degli organi addominali

**2h** Apparato scheletrico: patologie metaboliche e dell'accrescimento

**2h** Apparato scheletrico: displasia di anca, gomito e ginocchio. patologie traumatiche e loro risoluzione - **2h** Apparato scheletrico: patologie neoplastiche e articolari

**1h** Apparato scheletrico: lesioni infettive

**1h** Torace: anatomia radiografica e tecnica radiografica

**3h** Torace: anatomia e semeiotica toracica: parete toracica, trachea e diaframma

**2h** Torace: anatomia e semeiotica radiografica del mediastino ed esofago

**1h** Torace. anatomia e semeiotica del cuore e grossi vasi

**1h** Torace: semeiotica delle principali patologie cardiache

**3h** Torace: semeiotica radiografica dei polmoni. L'addome: semeiotica radiografica della cavità peritoneale e lesioni occupanti spazio

**1h** Addome: semeiotica radiografica dell'apparato gastro intestinale

**1h** Addome: semeiotica radiografica dell'apparato urinario

**1h** Addome: semeiotica dell'apparato genitale maschile e femminile

**1h** Apparato scheletrico: anatomia e semeiotica del cranio

**4h** Apparato scheletrico: anatomia e semeiotica degli arti anteriori e posteriori del cavallo

**DIDATTICA PRATICA:** 20 ore

**5h** esecuzione esami radiografici

**5h** ore di esecuzione di esame ecografico su animali sani

**5h** partecipazione ad un esame TC

**5h** refertazione di esami radiografici

### Bibliografia e materiale didattico

Il materiale didattico (slides, dispense) è scaricabile sul sito Elearning del Dipartimento

Slatter- Textbook of small animal surgery

Bojrab- Disease mechanisms in small animal surgery

Carlucci F, Barsotti G, Dini G- Lezioni di Patologia chirurgica veterinaria. Pisa University Press

Ermini - Patologia chirurgica generale. Piccin ed.



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

Thrall - Textbook of Veterinary Diagnostic Radiology. Elsevier  
Penninck - Atlas of Small Animal Ultrasonography. Blackwell

### Indicazioni per non frequentanti

Il corso è a frequenza obbligatoria attestata mediante il recupero delle firme in aula. Gli studenti lavoratori e gli studenti con specifici problemi possono richiedere al Corso di Laurea esenzioni parziali della frequenza.

### Modalità d'esame

L'esame consiste in prove scritte e orali in cui lo studente dovrà dimostrare la sua conoscenza nei tre settori di Semeiotica e Patologia Chirurgica e di Diagnostica per Immagine.

Per il modulo di Diagnostica per Immagini lo studente dovrà interpretare una radiografia con patologia a carico dei tessuti duri e una a carico dei tessuti molli.

Per il modulo di Patologia Chirurgica sarà effettuata una prova in itinere (test a risposta multipla e domande aperte) durante il periodo di sospensione dell'attività didattica frontale in prossimità delle vacanze pasquali e una prova finale al termine del corso. La prova finale consisterà in una presentazione orale di un breve caso clinico propedeutica a un test a risposta multipla; la presentazione del caso clinico e il test saranno svolti in due giorni distinti. Il solo esame orale viene effettuata qualora gli studenti non abbiano sostenuto le prove in itinere o non le abbiano superate.

Per il modulo di Semeiotica chirurgica saranno effettuate prove in itinere scritte. Il solo esame orale viene effettuata qualora gli studenti non abbiano sostenuto le prove in itinere o non le abbiano superate.

Gli esami si svolgeranno in una delle due biblioteche dell'ODV. La prova sarà valutata superata se in ciascuna delle tre materie sarà raggiunta una votazione minima di 18/30.

*Ultimo aggiornamento 09/02/2021 16:50*