

جامعة دمنهور  
كلية الطب البيطري  
قسم الجراحة

### توصيف مقرر الجراحة الخاصة والأشعة

#### بيانات المقرر

5ASUR and 5BSUR	الرمز الكودي:
الجراحة الخاصة والأشعة – Special Surgery and Radiology	إسم المقرر:
الخامسة	الفرقة/المستوى:
بكالوريوس العلوم الطبية البيطرية	التخصص:
نظري: 2 (ساعات أسبوعياً)	عدد الوحدات الدراسية
عملي: 2 (ساعات أسبوعياً)	(الفصل الدراسي الأول والثاني)

#### 1- هدف المقرر

**By the end of this course, the student should:**

- 1.1- Know basic principles of radiology and essential requirements for diagnostic imaging in different animals.
- 1.2- Acquire basic knowledge of surgical affections of different body regions and application of professional skills necessary to perform the suitable surgical operation.

#### 2- المستهدف من تدريس المقرر

##### 1.2- المعلومات و المفاهيم

**By the end of this course, the student should be able to:**

- 2.1.1- Explain the idea of different imaging techniques with special reference to the x-rays production and properties.
- 2.1.2- List the different sources of radiographic hazards and methods of protection.
- 2.1.3- Discuss the importance of contrast radiographic procedures for diagnosis.
- 2.1.4- Mention various causes and symptoms of limb disorders having effects on performance and production in variety of animals.
- 2.1.5- Mention ocular affections and their medically and surgically treatment according to the associated symptoms.
- 2.1.6- Identify various causes and symptoms of surgical affections of the digestive organs (from oral cavity to anal opening) and respiratory organs in variety of animals.
- 2.1.7- Record the surgical importance and economic losses of urolithiasis in animals.

- 
- 2.1.8- Recall indications and types of castration without complications.  
2.1.9- Identify varieties of teat and udder lesions affecting milk production in farm animals.  
2.1.10- Discuss the different causes and effects of ear and abdominal wall affections on animal performance and production.
- 

### 2.2- المهارات الذهنية

---

**By the end of this course, the student should be able to:**

- 2.2.1- Choose the suitable radiographic procedure for diagnosis of special body region with minimal effort and cost.  
2.2.2- Correlate the surgical anatomy of certain limb structure with the possible surgical affections.  
2.2.3- Obtain differential diagnosis for cases of lameness easily and perfectly.  
2.2.4- Evaluate the variety of treatments of various cases of lameness to ensure sound limbs.  
2.2.5- Analyze the obtained data for ocular affection to reach accurate diagnosis and treatment.  
2.2.6- Collect a good history for clinical differentiation between different affections of digestive organs (oral cavity to anal opening) and respiratory organs as quickly as possible with minimal facilities and requirements.  
2.2.7- Select the suitable technique for treatment of foreign body in the G.I.T. with minimal complications.  
2.2.8- Determine the suitable surgical interference for teeth, tongue, esophagus, stomach, intestine, teat, udder, urethra, bladder, eye, ear and abdominal wall in relation to animal condition.  
2.2.9- Deal with the possible complications of major surgical operations like rumenotomy, castration, etc.
- 

### 3.2- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر

---

**By the end of this course, the student should be able to:**

- 2.3.1- Handle special surgical instruments for using in their situation perfectly.  
2.3.2- Use the x-ray machine, x-ray film and cassettes successfully.  
2.3.3- Diagnose cases of lameness accurately.  
2.3.4- Examine eye, mouth cavity, rumen and reticulum as well as hoof and claw to help in prognosis.  
2.3.5- Conduct a surgical operation for entropion, ectropion or eye extirpation in donkeys within an hour.  
2.3.6- Operate surgical procedures for neurectomy, castration, tracheostomy and trephination in equine.  
2.3.7- Operate surgical procedures for gastrotomy, enterotomy, splenectomy, eye affections, castration and cystotomy in dogs.
- 

### 4.2- المهارات العامة

---

**By the end of this course, the student should be able to:**

- 2.4.1- Demonstrate personal skills such as communication and team work skills.
- 2.4.2- Use PC and internet.
- 2.4.3- Deal ethically with staff and owners.
- 2.4.4- Write professional clinical report.

### 3- محتوى المقرر

#### الفصل الدراسي الأول

Topic	No. of hours	Lectures	Practical	ILO's
<b>General Radiology and Lameness</b> - Course specification				
- Introduction to imaging modalities	1	1	-	1.1
- X-ray machine	1	1	-	2.1.1 – 2.3.2
- X-ray beam	2	2	-	2.1.1
- X-ray image	1	1	-	2.2.1
- Radiographic processing	2	2	-	2.2.1 – 2.3.2
- Radiographic hazards and protection	2	2	-	2.1.2
- Contrast radiography	2	2	-	2.1.3
- Shoulder lameness	2	2	-	2.1.4 – 2.2.2 – 2.3.3
- Humeral fracture	1	1	-	2.1.4 – 2.2.3 – 2.2.4 – 2.3.3
- Supra scapular nerve and Radial paralysis	2	2	-	2.1.4 – 2.2.3 – 2.2.4
- Elbow joint affections	2	2	-	2.1.4 – 2.2.2
- Bony exostosis (splints and ring bone)	2	2	-	2.1.4 – 2.2.3 – 2.2.4
- Hip affections	2	2	-	2.1.4 – 2.2.2
- Patellar luxation	2	2	-	2.1.4 – 2.2.3 – 2.2.4 – 2.3.3
- Spavin	2	2	-	2.1.4 – 2.2.3 – 2.2.4 – 2.3.3
- Hoof affections	2	2	-	2.1.4 – 2.2.2
- Claw affections	2	2	-	2.1.4 – 2.2.2
- Identification and using of x-ray machine	2	-	2	2.3.2
- X-ray films and cassettes	2	-	2	2.3.2
- Application of radiographic processing	4	-	4	2.3.2
- Radiographic interpretation of x-ray film	2	-	2	2.3.3
- Identification and handling of special surgical instruments	4	-	4	2.3.1
- Diagnosis of lameness	2	-	2	2.3.3

- Examination of the hoof	2	-	2	2.3.1
- Neurectomy of the low palmar nerve	2	-	2	2.3.6
- Neurectomy of the high palmar nerve	2	-	2	2.3.6
- Neurectomy of the low plantar nerve	2	-	2	2.3.6
- Neurectomy of the high plantar nerve	2	-	2	2.3.6
- Neurectomy of the median nerve	2	-	2	2.3.6
- Neurectomy of the tibial nerve	2	-	2	2.3.6
- Student activities				2.4.1 – 2.4.2 – 2.4.3 – 2.4.4
<b>الفصل الدراسي الثاني</b>				
<b>Special Surgery</b>				
- Oral cavity affections	2	2	-	2.1.6 – 2.2.6 – 2.2.8
- Salivary gland and esophageal affections	2	2	-	2.1.6 – 2.2.6 – 2.2.8
- Foreign bodies in G.I.T of dogs	2	2	-	2.1.6 – 2.2.6 – 2.2.7
- Traumatic Reticuloperitonitis (TRP) in ruminants	2	2	-	2.1.6 – 2.2.6 – 2.2.7
- Rumenotomy	2	2	-	2.1.6 2.2.6 – 2.2.7 – 2.2.9
- Abomasal affections	1	1	-	2.1.6 - 2.2.6 – 2.2.8
- Intestinal affections in ruminants	2	2	-	2.1.6 – 2.2.6 – 2.2.8
- Affections of the respiratory system	2	2	-	2.1.6 – 2.2.6
- Ocular examination and therapeutics	1	1	-	2.3.1 – 2.3.4
- Eye lid affections	2	2	-	2.1.5 – 2.2.5 – 2.3.5 – 2.2.8
- Corneal and lens affections	2	2	-	2.1.5 – 2.2.5 - 2.2.8
- Urethral affections in farm animals	2	2	-	2.1.7 - 2.2.8
- Bladder affections in farm animals	2	2	-	2.1.7 - 2.2.8
- Udder and teat affections	2	2	-	2.1.9 – 2.2.8
- Ear affections	2	2	-	2.1.10 - 2.2.8
- Abdominal wounds (perforating)	2	2	-	2.1.10 – 2.2.8
- Identification and handling of surgical instruments	2	-	2	2.3.1
- Operation for entropion	2	-	2	2.3.5
- Operation for ectropion	2	-	2	2.3.5
- Extirpation of the eye ball	2	-	2	2.3.5
- Trephination of the frontal	2	-	2	2.2.9 – 2.3.6
- Trephination of the maxillary sinus	2	-	2	2.2.9 – 2.3.6
- Operation for tracheostomy	2	-	2	2.2.9 – 2.3.6
- Splenectomy in dogs	2	-	2	2.2.9

- Experimental gastrotomy in dogs	2	-	2	2.3.7
- Experimental enterotomy in dogs	2	-	2	2.3.7
- Experimental cystotomy in dogs	2	-	2	2.3.7
- Bloody castration in large animals	2	-	2	2.2.9 – 2.3.6
- Bloodless castration in large animals	2	-	2	2.2.9 – 2.3.6
- Practice of clinical cases	4	-	4	2.3.5 – 2.3.6 – 2.3.7
- Student activities				2.4.1 – 2.4.2 – 2.4.3 – 2.4.4
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	

#### 4- أساليب التعليم و التعلم

\* الجزء النظرى من خلال:

- محاضرات نظرية مطوره تعتمد على المناقشه و التفاعل المتبادل
- استخدام الوسائط المتعدده (Video CDs) المتاحه بالمركز التعليمى بالكلية
- استخدام الوسائل المساعده مثل الداتا شو والكامير الرقيه وشاشات العرض

\* الدروس العمليه تتم من خلال:

- التدريب الاكلينيكي على الحالات الوارده للكلية
- استخدام الوسائل المساعده مثل الكامير الرقيه وشاشات العرض
- استخدام حيوانات التجارب لاجراء العمليات الجراحية التجريبية
- قوافل علاجية

\* الأنشطة الطلابية مثل:

- أنشطه التعلم الذاتى عن طريق جمع ماده علميه فى بعض الموضوعات ذاتيا من الكتب الحديثه
- المتاحه بالمكتبه وشبكة الإنترنت كذلك عمل بحوث قصيره وعرضها من خلال حلقات نقاش وعروض تقديميه
- تصميم اللوحات العلمية الارشاديه (Posters)

#### 5- أساليب التعليم و التعلم لذوى القدرات المحدودة

- عمل مراجعات لبعض الدروس النظرية والعملية لهؤلاء الطلاب لتوضيح النقاط الصعبة وتذليلها
- مراجعة سريعة لما تم دراسته مع الاستفادة من التغذية الراجعة
- تفعيل الرياده الطلابية والإعلان عن الساعات المكتبية للساده أعضاء هيئة التدريس

#### 6- تقويم الطلاب

##### 1.6- الأساليب المستخدمة

ما تقيسه من المخرجات التعليمية المستهدفة				الأساليب
المهارات العامة و المنقولة	المهارات العملية و المهنية	المهارات الذهنية	المعرفة و الفهم	
		2.2.1-2.2.3 2.2.8	2.1.2 - 2.1.3 2.1.4 - 2.1.6 2.1.7 - 2.1.8 2.1.10	- الإمتحانات النظرية *

2.4.4	2.3.1- 2.3.2 2.3.3- 2.3.4 2.3.5- 2.3.6 2.3.7	2.2.6 - 2.2.7		- الإمتحان العملى **
2.4.3		2.2.2 - 2.2.3 2.2.4 - 2.2.5 2.2.6 - 2.2.7- 2.2.8 - 2.2.9	2.1.1 - 2.1.5 2.1.9	- الإمتحان الشفوى ***
2.4.1 - 2.4.2				- الأنشطة الطلابية ****

\* الإمتحانات النظرية تتم من خلال أسئلة نظرية تتنوع في عدد من الصور التالية: مقالات قصيرة - إختيار من متعدد - صواب و خطأ - تكمله - توصيل.

\*\* الإمتحانات العملية تتم من خلال التعرف على الأدوات الجراحية ووظائفها وكذلك أشكال لأفلام أشعه لإصابات جراحية مختلفه من خلال عرض شرائح إلكترونية. أما الجزء الأساسى فيكون فى صورة اجراء الطالب لعملية جراحية تجريبية على حيوانات تمثل الحيوانات المصابه ويتم متابعة الطالب ومناقشته وتقييمه

\*\*\* الإمتحانات الشفوية تتم باستخدام كروت بها أسئلة يختار منها الطالب بشكل عشوائى أمام لجان الممتحنين.  
\*\*\*\* الأنشطة الطلابية تتم من خلال اجراء البحوث القصيره واللوحات الاسترشادية ومراجعة أنشطة التعلم الذاتى فى صورة عروض تقديميه وحلقات نقاش.

### 2.6- التوقيت

- إمتحان دورى	- الأسابيع الرابع و الثامن و الثانى عشر
- إمتحان نظرى	- فى نهاية الفصل الدراسى (الأسبوع السادس عشر)
- إمتحان عملى	- فى نهاية الفصل الدراسى (الأسبوع السادس عشر)
- إمتحان شفوى	- فى نهاية الفصل الدراسى (الأسبوع السادس عشر)
- الأنشطة الطلابية	- على مدار الفصل الدراسى

### 3.6 - توزيع الدرجات

الإجمالى (%)	خلال الفصل دراسى الواحد (درجه)	
12	6	- الإمتحانات الدورية
8	4	- الأنشطة الطلابية
50	25	- إمتحان نظرى نهاية الفصل الدراسى
20	10	- إمتحان عملى نهاية الفصل الدراسى
10	5	- إمتحان شفوى نهاية الفصل الدراسى
100	50	<b>الإجمالى</b>

### 7- قائمة الكتب الدراسية و المراجع

#### 1.7- مذكرات

1- Department Notes on Special Surgery and Lameness. By staff members of the

department.

2- Department Notes on Ophthalmology. By staff members of the department.

#### 2.7- كتب ملزمة

- Fossum TL, Hedlund CS, Hulse DA, Johnson AI, Seim III HB, Willard MD and Carroll GL (2007): Small animal surgery. 3<sup>rd</sup> Ed., Mosby Elsevier, USA.
- Fubini, Susan (2004): Farm Animal Surgery. 1<sup>st</sup> Ed., Saunders Publ., USA.
- 

#### 3.7- كتب مقترحة

- Auer JA (1992): Equine surgery. W.B. Saunders Co., Philadelphia.
- Warner DD and Schumacher J (1991): Equine medicine and surgery. 4<sup>th</sup> Ed., Am Vet Publications, California.

#### 4.7- دوريات علمية أو نشرات ..... إلخ

- Journal of Veterinary Surgery.
- Veterinary surgical web site resources as:
  - [www.vetmedteam.com](http://www.vetmedteam.com)
  - International Veterinary information Services (IVIS) [www.ivis.org](http://www.ivis.org)
  - [www.thehorse.com](http://www.thehorse.com)
  - [www.veterinarsurgery.8m.com](http://www.veterinarsurgery.8m.com)
  - [www.syriavet.com](http://www.syriavet.com)
  - <http://old.cum.edu/courses/um557/surgery> (junior surgery videos)
  - <http://compepid.yuskegee.edu/syllabi/syllabi.htm>