



دمنهور
كلية الطب البيطري
قسم الرقابة الصحية على الأغذية

توصيف مقرر الرقابة الصحية على اللحوم و الأسماك و منتجاتها و المخلفات الحيوانية

- بيانات المقرر

AMTG-OBMTG	:	
الرقابة الصحية على اللحوم و الأسماك و منتجاتها و المخلفات الحيوانية	:	
Meat and Fish Hygiene	:	/
بكالوريوس العلوم الطبية البيطرية	:	
عدد الوحدات الدراسية	:	2 : (ساعات أسبوعياً)
الفصلان الدراسيان الأول و الثانى	:	2 : (ساعات أسبوعياً)

1- هدف المقرر

- At the end of course, students should have acquired the principles of slaughter house planning , emergency slaughter and microbiology, preservation ,and public health hazard of animal, poultry and fish meat. As well as, he/she should have gained the practical skills of inspecting and examining animal, poultry and fish carcasses and their meat products.

2- المستهدف من تدريس المقرر

2-1-المعلومات و المفاهيم

On successful completion of this course ;the student should be able to

- 2.1.1. Discuss the basics of slaughterhouse designs, methods of slaughter, emergency slaughter and pre -slaughter treatments.
- 2.1.2. Describe the location of lymph nodes and special parts of carcasses and organs.
- 2.1.3. Explain methods of transmission , prevention and control of the main pathogenic microorganisms related to meat hygiene.
- 2.1.4. Recognize the methods of meat preservation and abnormal changes of preserved meat.
- 2.1.5. Give a brief description on rabbit, poultry and fish diseases which affect the quality of their meat and their judgments.
- 2.1.6. Classify the parasitic, bacterial and viral diseases which affect the quality of meat
- 2.1.7 Recall the judgment of abnormal changes and diseases found in meats and their products.
- 2.1.8. Identify the different types of meat, poultry and offals of various species.
- 2.1.9. Outline the sources, hazards and control of chemical residues in meat.
- ٢,١٠. Discuss the basics of rigor mortis.

2-2المهارات الذهنية



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

- 2.2.1. Judge abattoir cases that either pass partially or totally condemned.
- 2.2.2. Simplify emergent meat hygiene issues for public education to safe guard consumer's health.
- 2.2.3. Integrate modern meat science topics and technologies into current system for improvement of quality and extending shelf life of meat and its products..
- 2.2.4. Differentiate confusing postmortem meat, organs and offals lesions. products .
- 2.2.5. Suggest appropriate methods of preservation of meat and meat products based on the nature of the food item , applicability and socio-economic conditions.
- 2.2.6. Interpret laboratory and sensory findings correctly for the evaluation of the wholesomeness of meat and meat products.

2-3 المهارات العملية و المهنية الخاصة بالمقرر

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

- 2.3.1. Collect representative samples of meat ,fish and poultry , and their products for laboratory examination.
- 2.3.2. Prepare samples for chemical and microbiological examination.
- 2.3.3. Examine a given meat item organoleptically, chemically and microbiologically.
- 2.3.4. Identify abnormalities in meat , organs and offals on postmortem examination.
- 2.3.5. Perform antemortem examination on animals intended for slaughter.
- ٢,٢,٦. Test for antibiotic residues in a given meat samples.
- ٢,٢,٧. Apply good hygiene practices, e.g. based on HACCP principles , during slaughter and meat processing.

2-4 المهارات العامة

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

- 2.4. 1. communicate with professional groups, colleagues, and food organizations.
- 2.4.2. write and introduce a meat hygiene report
- 2.4.3. work productively in a team.
- 2.4.4. utilize computer and internet skills.

Topic	No. of hours	Lectures	Practical	Ilos
-------	--------------	----------	-----------	------



Introduction, Course specification	2	
- Slaughterhouses planning	2	2.1.1,2.2 .1
- pre -slaughter treatment	2	2.1.1
- Methods of slaughter	2	2.1.1
- Rigor mortis	2	2.1.10
- lymphatic system	4	2.1.2
- Identification of different animal species	2	2.1.8,2.2 .4
- parasitic diseases	4	2.1.6
- Abnormal colors and odors of meat	2	2.1.7
- Bacterial diseases	4	2.1.3,2.1 .6
- Viral diseases	2	2.1.3,2.1 .6
- Affection of specific parts	2	2.1.2
- Abnormalities of meat carcasses	2	2.1.7
- Chemical residues in meat	2	2.1.9
-Retrogressive nutritive changes of meat	4	2.1.7
- Bleeding	2	2.3.2
- pH	2	2.3.1
- abnormal odor	2	2.3.3
- Abnormal colors	2	2.3.3
- Chemical residues	2	2.3.2
- Freshness	2	2.3.4
- Antibiotics residues	2	2.3.6



- Bacteriological examination	2	2.3.2,2.3.3
- Affection of specific parts	2	2.3.7
- Anatomical variations	2	2.3.4
- Abattoir visit	8	2.3.4
- Poultry abattoir visit	5	2.3.1
- Processing plants visit	5	2.3.7
- Student Activities		
↳ Seminars		2.4.1
↯ Short assay		2.4.2
↯ Posters		2.4.4
<hr/>		
- Microbiology of meat and meat products	4	2.1.3
- preservation of meat	6	2.1.4,2.2.5
poultry and poultry diseases	6	2.1.5,2.1.8
- Fish and fish spoilage	6	2.1.5
Meat offal's	6	2.1.8,2.2.4
Meat spoilage	5	2.1.4,2.2.3
Rabbit diseases	4	2.1.5
<hr/>		
-	6	2.3.1
- Examination of canned food		
- Examination of minced meat	4	2.3.7
- Examination of meat products (pasterami, luncheon, sausage)	5	2.3.7,2.3.1



- Anatomical variations of organs of different animal species	4	2.3.3,2.3.4
- Technology of meat products and meat by-products	4	2.3.7
- Abattoir visit	6	2.3.4
- Poultry abattoir visit	4	2.3.1
- Processing plants visit	4	2.3.7
- Student Activities		
↳ Seminars		2.4.1
↳ Short assay		2.4.2
↳ Posters		2.4.4
Total 150	75	75

4- أساليب التعليم و التعلم

- محاضرات نظرية باستخدام الداتا شو وافلام الفيديو
- الدروس العملية على لحوم الاسماك و الدواجن وعرض شرائح الكترونية
- زيارات ميدانية لمجازر الدواجن وحيوانات الذبيح ومصانع تصنيع اللحوم
- أنشطة تعليم ذاتى
- 1- بحوث علمية من شبكة الانترنت والمكتبة
- 2-
- 3- عمل لوحات استرشادية

5- أساليب التعليم و التعلم ذوى القدرات المحدودة

- تفعيل الريادة العلمية
- عن الساعات المكتبية لأعضاء هيئة التدريس
- جلسات إضافية مع الطلاب لتوضيح النقاط الصعبة وتذليلها
-
- العصف الذهنى اثناء المحاضرات النظرية و الدروس العملية

6- تقويم الطلاب



1- الأساليب المستخدمة

المستهدف من تدريس المقرر			أساليب التقويم
مهارات عامة	مهارات عملية	مهارات ذهنية	معرفة وفهم
		2.2.1,2.2.2,2.2.3, 2.2.4,2.2.5	2.2.1,2.1.2,2.1.3,2.1.4,2.1.5 2.1.6,2.1.7, 2.1.8, 2.1.9
2.4.3	2.3.1,2.3.2. 2.3.3,2.3.4, 2.3.5,2.3.6,2.3.7		
		2.2.6	2.1.1,2.1.3
2.4.1,2.4.2, 2.4.3,2.4.4			

الامتحانات النظرية

القصيرة

الامتحانات العملية من خلال تحليل عينة وكتابة تقرير عنها وعينة اخرى تم تحليلها من قبل الاساتذة ويجرى التعرف عليها وكذلك التعرف على عينات اللحوم ومنتجاتها
الامتحانات الشفهية من خلال لجان شفوية 2

الانشطة الطلابية تقيم من خلال حلقات النقاش - عروض تقديمية-لوحات علمية استرشادية

2-6- لتوقيت

-	دورية	-
-	إمتحان نظرى نهاية الفصل الدراسى	-
-	إمتحان عملى نهاية الفصل الدراسى	-
-	إمتحان شفوى نهاية الفصل الدراسى	-
-	فى نهاية الفصل الدراسى عقب الامتحانات النظرية	-

3-6 توزيع الدرجات

(%)	(%)	
16	8	-
4	2	- الانشطة الطلابية
50	25	- إمتحان نظرى نهاية الفصل الدراسى
20	10	- إمتحان عملى نهاية الفصل الدراسى
10	5	- إمتحان شفوى نهاية الفصل الدراسى
100	50	

7- الكتب الدراسية و المراجع

7-1

Synopsis of meat hygiene note by staff members of the department

7-2

- Bhuyan, M. ٢٠٠٧. Measurement and Control in Food Processing. ١st Ed., Taylor and Franis.



- Food science :4th ed. (٢٠٠٧) published by new age international (p) ltd.
Publishers.

-7-3

-
- Spanire, A.M., ٢٠٠٤. Quality of Fresh and Processed Foods. ١st Ed., Kluwer Academic
 - El-Khateib, T., ٢٠٠٦. Atlas Meat Inspection. ١st Ed.
 - Hutkins, R.W., ٢٠٠٦. Microbiology and Technology of Fermented Foods. ١st Ed., Blackwell Publ.
-

7-4- دوريات علمية أو نشرات إلخ

-
- Journal of Food Science
 - Meat Science
 - Meat Technology Science
 - www.fao.com.eg
 - WWW.WHO.COM.EG
 - WWW.IVIS.COM
-

Course coordinator:

Prof. Dr. Ebeed Saleh

Signature

Date

Head of Department:

Prof. Dr. Ebeed Saleh