

**552.114\* 수의기본해부학 및 실습 6-90-72****Veterinary Anatomy & Lab.**

이 과목에서는 가축 중에서 해부학적 구조를 완전히 갖추고 있는 개를 기본동물로 하여 그 구조와 기능에 대하여 강의하고 절개실습을 병행한다.

This course will provide lectures and laboratory presentations on the gross anatomic structure and functions of dogs. It will also introduce the nomenclature and principles of mammalian gross anatomy.

**552.115\* 수의비교해부학 및 실습 2-30-24****Veterinary Comparative Anatomy & Lab.**

이 과목은 수의기본해부학 및 실습에서 이수한 기초지식을 바탕으로 소, 말, 돼지, 등 주요 가축과 가금의 해부학적 구조를 비교하여 강의하고 절개실습을 병행한다.

This course will provide lectures and laboratory presentations on the comparative anatomy of domestic animals in systemic descriptions. Species covered will include domestic ruminants, horses, pigs, and domestic fowls.

**552.116\* 수의조직학 및 실습 1 3-36-72****Veterinary Histology & Lab. 1**

동물체의 장기, 조직을 구성하는 세포의 미세구조와 기능에 대하여 공부하고, 기본조직인 상피조직, 결합조직, 근육조직 및 신경조직 그리고 맥관계를 이루는 각종세포의 형태와 구조의 특성 그리고 이들의 배열과 위치 등에 대하여 공부하며 세포사이 물질의 구성과 특성에 대해서도 공부하고 익힌다.

The aim of this course is to study the microstructure and functions of cells, which are the smallest structural units of animal organs and tissues. Also, the shape, structures, and characteristics of various cells as well as cell arrangements in epithelial, connective, muscular, nervous an tissues and the vascular system will be covered for new veterinary medical students. The composition and properties of intercellular substances will also be examined.

**552.117\* 수의조직학 및 실습 2 2-18-24****Veterinary Histology & Lab. 2**

동물체의 여러 가지 장기를 구성하는 각종 조직의 배열, 분포, 기능 그리고 이들의 상관관계에 대하여 계통별로 공부하며 조직을 이루는 많은 세포의 형태, 크기 및 미세구조를 현미경으로 면밀히 관찰하여 이들 세포의 특성을 이해하고 통합된 기능에 대하여 공부하며 익히게 된다.

In this course, students will systematically study the arrangement of various tissues as well as their distribution, functions, and interrelation in animal organs. Also, they will examine the shapes, sizes, and microstructures of cells in tissues with microscopes and study the characteristics and integral functions of cells.

**552.120\* 수의생화학 및 실습 1 5-72-72****Veterinary Physiological Biochemistry & Lab. 1**

수의생화학은 수의학 전공에 필요한 기본적인 생화학적 원리에 대한 이해와, 특히 동물 및 수의학과 관련된 생화학적 측면을 강조한다. 학생들은 수의생화학을 이수함으로써 동물과 생명체에 존재하는 화학물질의 구조와 기능을 배우고, 세포가 어떠한 화학반응을 거쳐 생명에 필요한 에너지를 얻고 사용하며, 어떻게 유전정보를 저장하고 다음 세대에 전달하고 표현하는지에 대한 이해를 얻을 것이다. 그리고 이러한 생화학에 대한 이해가 왜 수의학에 필요하며 어떻게 수의학에 응용되는지가 강조될 것이다.

Veterinary biochemistry emphasizes the understanding of basic biochemical principles and aspects related to animals and veterinary medicine. This course is essential for veterinary students who plan to take advanced courses on veterinary physiology, pharmacology, toxicology, microbiology, and clinical science.

**552.121\* 수의생화학 및 실습 2 2-21-24****Veterinary Physiological Biochemistry & Lab. 2**

수의생화학은 수의학 전공에 필요한 기본적인 생화학적 원리에 대한 이해와, 특히 동물 및 수의학과 관련된 생화학적 측면을 강조한다. 학생들은 수의생화학을 이수함으로써 동물과 생명체에 존재하는 화학물질의 구조와 기능을 배우고, 세포가 어떠한 화학반응을 거쳐 생명에 필요한 에너지를 얻고 사용하며, 어떻게 유전정보를 저장하고 다음 세대에 전달하고 표현하는지에 대한 이해를 얻을 것이다. 그리고 이러한 생화학에 대한 이해가 왜 수의학에 필요하며 어떻게 수의학에 응용되는지가 강조될 것이다.

Veterinary biochemistry emphasizes the understanding of basic biochemical principles and aspects related to animals and veterinary medicine. This course is essential for veterinary students who plan to take advanced courses on veterinary physiology, pharmacology, toxicology, microbiology, and clinical science.

**552.122\* 수의생리학 및 실습 1 4-72-72****Veterinary Physiology & Lab. 1**

본 강좌는 세포내의 분자수준에서부터 기관에 이르는 생체현상에 대한 실험적 접근을 통해 개체의 생명현상을 이해하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 동물의 정상적인 기능 및 조절 기전에 대해 강의하며, 세포수준뿐만 아니라 세포들의 유기적인 집합체인 각종 기관 및 그들이 구성하는 호흡기계, 순환기계 및 소화기계의 기능을 강의와 실습을 통해 습득하도록 한다.

This course will provide the basic information on the normal functions of the body including its various molecules, cells, and organ systems as well as the interrelation among them. It will focus on respiratory and cardiovascular systems.

**552.123\* 수의생리학 및 실습 2 3-36-24****Veterinary Physiology & Lab. 2**

본 강좌는 신체를 구성하는 기관과 기관계의 생리학적 기능 및 기전을 중심으로 강의하고자 한다. 이를 위해 본 강좌에서는 에너지대사, 체온조절, 체액생리, 신장, 근육, 내분비 및 번식에 관한 기본적인 생리학 지식에 중점을 둘 예정이다.

This course focuses on the basic functions and mechanisms of all the major body organs and organ

systems. This lecture will provide the basic knowledge for energy metabolism, body temperature control, balance of body fluids, renal physiology, and the muscular, endocrine, and reproductive systems.

552.126\* 수의약리학 및 실습 1 2-22-28

Veterinary Pharmacology & Practice 1

생체에 투여된 약물의 작용 원리를 소개하는 과목이다. 약물과 수용체간의 상호작용(약리학), 약물의 체내동태(약동학)를 비롯하여 자율신경계, 중추신경계, 심장, 심맥관계에 작용하는 약물의약리작용, 그리고 동물종 간의 약물작용의 차이점에 대하여 강의와 실습을 통하여 소개된다. 교과서: Veterinary Pharmacology and Therapeutics (R Adams, 8th ed., 2001).

This course will provide the principles of drug actions such as drug-receptor interaction (pharmacodynamics) and drug disposition (pharmacokinetics) in the living body. In addition, the pharmacology of drugs acting on the autonomic nervous system, central nervous system, central nervous system, kidneys, and cardiovascular system will be introduced. Textbook: Veterinary Pharmacology and Therapeutics (R. Adams, 8th ed., 2001).

552.127\* 수의미생물학 및 실습 1 2-27-32

Veterinary Microbiology & Practice 1

제공된 과목은 동물의 세균성, 바이러스성 및 진균 등을 포함한 미생물에 의한 산업동물, 애완동물 등의 질병발생 기전을 이해하고 하고 이에 대한 진단, 예방, 치료 및 방역 등을 분자생물학적, 면역학적 기법 등으로 원인체 확인에 관한 전문적인 지식을 획득할 수 있는 내용이다.

This course provides an understanding of bacterial, viral and fungal diseases of meat-producing animals, companion animals by the analysis of mechanism of diseases, diagnosis, prevention, treatment and control using molecular biological, immunological techniques etc.

552.128\* 수의기생충학 및 실습 1 2-21-36

Veterinary Parasitology & Practice 1

수의 기생충학은 동물에 기생하여 숙주동물에 증체율과 사료효율을 저하시키는 기생충에 의한 질병에 대하여 연구하는 학문이다. 기생충은 그들의 감염에 의하여 숙주동물이 폐사되는 경우가 적고 병원성이 낮아 축주들이 그 기생충의 감염을 감지하지 못하고 지나치므로 장기간에 걸쳐서 증체저하와 사료효율의 불량을 가져와 경제적 손실이 크다. 그러므로 이러한 기생충성 질병들에 대한 이해를 높여 조기에 진단하고 적절한 방법으로 치료 및 예방함이 바람직하다. 또한 동물에 기생하는 기생충들 중에는 상당히 많은 종류가 인수공통 기생충으로써 사람에게 감염되어 고통과 함께 심한 경우에는 인명의 피해를 가져오므로 더욱 중요하다. 특히 본 학기에 강의될 원충과 각종 질병을 매개하는 절지동물은 매우 중요하다. 즉 말라리아 원인체인 Plasmodium 속 원충은 매년 전세계 열대와 아열대 지역에서 150만~200만 명의 인명피해를 가져다준다. 이밖에도 수많은 원충(65,000여 종)과 절지동물이 사람과 가축에게 기생함으로써 막대한 피해를 가져다준다. 이러한 원충과 절지 동물에 대한 기생충학적인 견지에서 각각의 특성을 이해하고 수의학적인 측면에서 어떻게 진단 치료 및 예방해 갈 것인가에 대하여 추구하고자 한다.

Veterinary Parasitology is the study of the diseases connected with animal parasites, which are the causes for body weight reduction and lowering of feed conversion rates in domesticated animals. Because animals infected with parasites may not die immediately nor exhibit severe clinical symptoms, the farmers may not recognize the parasitic diseases for a long period of time. The result is that the animals will have lowered body weight gain and feed conversion rates, leading to an economic loss to the farms. These parasitic diseases must be diagnosed and treated early to prevent such losses. Zoonotic parasites are very important because many of the animal parasites are zoonoses, and affect not only animals but can give pain and death to humans. Parasites are divided into Protozoa, Helminthes and Arthropods. Malaria, caused by the protozoa Plasmodium spp, is the cause of death for between 1 and 2 million humans. There are many different types of protozoa, about 65,000 spp. Arthropods including viruses, bacteria, protozoa and nematodes, are vectors for other diseases. This semester, students will study the following: Trypanosoma, Leishmania, Amoeba, Coccidia, Malaria, Toxoplasma, Piroplasma, Lice, Flea, Mosquitoe, Fly, Tick, Mite and so on. The target of Veterinary Parasitology is to recognize the characteristics of these parasites, and diagnose, treat and control them.

552.129\* 수의생물공학 및 실습 3-42-24

Veterinary Biotechnology & Lab.

본 과목은 수의 생물공학의 연구분야인 형질 전환동물의 생산, 예를 들면 약리학적 및 영양학적으로 가치가 있는 물질을 생산하는 동물(bioreactor), 이종간 장기이식을 위한 특정유전자 제거동물(knock-out animal) 및 특정질환 결여동물(specific pathogen-resistant animal) 등의 생산과정 및 배아줄기세포 생산과정을 실험적으로 다룬다.

This course will provide the procedures and practical laboratory work for the production of transgenic animals including bioreactors, knock-out animals for xenotransplantation, and specific pathogen-resistant animals. It will also provide practical procedures and laboratory work for other research in veterinary biotechnology such as the production of stem cells.

552.130\* 수의발생학 3-45-0

Veterinary Embryology

고등동물의 생식세포 발생, 배란, 수정, 포배형성, 원장배 형성, 배엽발생 등 고등동물의 초기 발생 과정 중에 형성되는 구조물의 형태와 구조에 대하여 이해하고 가축과 동물을 중심으로 각 배엽에서의 세포분열과 증식, 세포의 분화, 세포의 이동 그리고 이들의 규칙적인 배열과 통합으로 이루어지는 장기 조직의 발생과정의 조직세포의 형태학적인 구조를 단계적으로 면밀히 관찰하고 익히게 된다.

This course provide new students with an understanding of the shapes, structures, gametogenesis, ovulation, fertilization, blastocyst formation, gastrulation, and embryonic disc formation in the early developmental stage of higher animals. Also, students will study organogenesis including the division, proliferation, differentiation, and migration of cells in each germ layer and

the regular arrangement and integration of cells. Topics will include embryological development.

**552.131\*** 수의신경과학 2-30-0

Veterinary Neuroscience

이 과목은 신경세포의 기초적 지식(신경세포구조, 막전압, 활동전압생성, synaptic transmission, receptor 등)을 비롯해 시각, 청각, 후각, 미각, 촉각과 같은 지각계와 운동조절에 관여하는 운동계에 대해 배운다.

This course will cover the fundamentals of neurons (structures, membrane potential, action potential generation, synaptic transmission, and structures of the nervous system) and the anatomy and physiology of sensory (vision, audition, smell, taste, and somatosensory systems) and motor systems.

**552.132\*** 수의기초임상신경과학 1-15-0

Veterinary Basic Clinical Neuroscience

<수의신경과학 1>에서 배운 지식을 배경으로 동물의 행동, 생체리듬, 음식조절, 기억기전, 신경검사방법에 관해 배운다. <수의신경과학 I>을 먼저 수강해야 함.

A continuation of the course <Veterinary Neuroscience I>, this course will provide lectures on animal behavior and biorhythms as well as the neural mechanisms of feeding, learning, memory, and neural clinical examination. <Veterinary Neuroscience I> is prerequisite for this course.

**552.216\*** 수의약리학 및 실습 2 3-44-56

Veterinary Pharmacology & Practice 2

약물작용의 원리에 대한 이해를 바탕으로 수의임상에서 활용되는 약물의 작용과 효율적인 약물치료법에 대하여 소개하는 과목이다. 내분비계에 작용하는 약물, 항균제, 항진균제, 구충제 및 항암제의 약리작용에 대하여 공부하며, 아울러 동물종 간의 약리작용의 차이, 약물의 처방, 안전휴약기간의 설정, 설명서외 사용 등에 대하여 강의와 실습을 통하여 소개된다. 교과서: Veterinary Pharmacology and Therapeutics (R Adams, 8th)

This course will provide the major aspects of clinical veterinary pharmacology to students with some knowledge of the basic principles of drug action. The pharmacology of the drugs acting on the endocrine system, antimicrobial drugs, antifungal drugs, anticancer drugs, and antiparasitic agents will be introduced through lectures and laboratory work. In addition, more important topics in veterinary pharmacology such as withdrawal time, extra-label use, and species differences in drug action will be presented. Textbook: Veterinary Pharmacology and Therapeutics (R. Adams, 8th ed., 2001).

**552.217\*** 수의미생물학 및 실습 2 4-54-64

Veterinary Microbiology & Practice 2

제공된 과목은 동물의 세균성, 바이러스성 및 진균성 질병 원인체별 특성과 진단, 예방, 치료 및 방역 등을 병원성 인자를 중심으로 알아봄으로써 각각 원인체에 의한 질병발생기전 및 방제기술에 관한 전문지식을 획득할 수 있는 내용이다.

This course will provide advanced knowledge of microorganisms including bacteria, viruses, and fungi through an understanding of the characteristics of each microorganism. Focus will be on the analysis of virulence factors of pathogens important to meat-producing animals and companion animals.

**552.218\*** 수의면역학 및 실습 4-54-48

Veterinary Immunology & Laboratory work

이 과목에서는 주요한 실험 연구 위주로 급변하는 현대면역학을 소개하고 종합적 발병 기전 이해를 위한 기초적 배경을 숙지시킨다. 주로 일반 인체 면역을 위주로 강의한다.

This course will provide a general understanding of ever-changing modern immunology through the experimental results of major papers. Fundamental approaches will be studied in the application of immunological components to clinical study.

**552.219\*** 수의병리학 및 실습 1 2-27-24

Veterinary Pathology & Practice 1

수의 병리학의 총론으로서 순환장애, 세포손상, 염증반응, 종양 및 성장장애에 관한 이해를 제공한다.

This course will provide an understanding of general pathology including circulatory disturbance, cellular degeneration, inflammation, and growth disturbance including neoplasia.

**552.220\*** 수의병리학 및 실습 2 6-81-72

Veterinary Pathology & Practice 2

수의 병리학의 각론으로서 개, 고양이 등의 반려동물과 소, 돼지, 양 등의 산업동물의 주요 실질장기에 대한 병리기전에 대한 이해를 제공한다.

This course will provide an understanding of diseases related to major parenchymal organs of companion animals (dogs and cats) and industrial animals (cattle, swine, and sheep).

**552.221\*** 수의기생충학 및 실습 2 3-33-36

Veterinary Parasitology & Practice 2

수의기생충학은 동물에 기생하여 숙주동물에 증체율과 사료 효율을 저하시키는 기생충에 의한 질병에 대하여 연구하는 학문이다. 기생충은 그들의 감염에 의하여 숙주동물이 폐사되는 경우가 적고 병원성이 낮아 축주들이 그 기생충의 감염을 감지할 못하고 지나치므로 장기간에 걸쳐서 증체저하와 사료효율의 불량을 가져와 경제적 손실이 크다. 그러므로 이러한 기생충성 질병들에 대한 이해를 높여 조기에 진단하고 적절한 방법으로 치료 및 예방함이 바람직하다. 또한 동물에 기생하는 기생충들 중에는 상당히 많은 종류가 인수공통 기생충으로써 사람에게 감염되어 고통과 함께 심한 경우에는 인명의 피해를 가져오므로 더욱 중요하다. 본 학기에는 이중흡충, 조충 및 선충 등이 포함된 연충류에 대하여 강의하고자 한다.

Veterinary parasitology is the study of diseases connected to animal parasites, which cause the reduction of body weight and feed conversion rates in domesticated animals. Because animals infected with these parasites

may not die immediately or exhibit severe clinical symptoms, farmers may not recognize the parasitic diseases for a long period. During that time, the body weight gains and feed conversion rates of the animals will drop, causing economic loss to farmers. Therefore, these parasitic diseases must be diagnosed and treated early. Zoonotic parasites are very important because many animal parasites are zoonoses and in addition to affecting animals, can give pain and death to human beings. Parasites are divided into protozoa, helminthes, and arthropods. Malaria, which is caused by the protozoa plasmodium spp, is responsible for 1-2 million human deaths. There are about 65,000 spp protozoa. Arthropods such as viruses, bacteria, protozoa, and nematodes are the vectors of other diseases. Helminthes are composed of trematoda, cestoda, nematoda, and acanthocephala. The aim of veterinary parasitology is to recognize the characteristics of these parasites and to diagnose, treat, and control them.

552.222\* 수의독성학 및 실습 1 2-22-28

Veterinary Toxicology & Practice 1

독성학은 외래성 물질들에 의한 생체내의 독성에 관하여 공부하는 매우 광범위한 학문으로서 생물학, 화학, 수학, 물리학, 분자생물학, 내분비학 등 거의 모든 학문과 연관된 생명과학의 한 분야이다. 이중 수의독성학은 상기학문과의 밀접한 연관을 바탕으로 동물과 생태계에 미치는 즉 환경생태계에 미치는 제반 독성을 고찰하고 그 기전을 밝혀내고 이를 바탕으로 위해성을 예측 예방하는 데에 있다. 특히 강좌에서는 주로 기초적인 분야를 우선적으로 공부하고자 한다.

Toxicology is the study of the effects of toxicants on living organisms. This course deals with the effects of toxicants on animals and the ecosystem. To elucidate the precise effects, the students will focus on understanding the relationship between exposure to toxicants and toxic effects. Based upon the concerted knowledge of the above, students will be able to predict the toxicity and extend their understanding of the toxic mechanism.

552.223\* 수의독성학 및 실습 2 2-18-30

Veterinary Toxicology & Practice 2

독성학은 외래성물질들에 의한 생체내의 독성에 관하여 공부하는 매우 광범위한 학문으로서 생물학, 화학, 수학, 물리학, 분자생물학, 내분비학 등 거의 모든 학문과 연관된 생명과학의 한 분야이다. 이중 수의독성학은 상기학문과의 밀접한 연관을 바탕으로 동물과 생태계에 미치는 즉 환경생태계에 미치는 제반 독성을 고찰하고 그 기전을 밝혀내고 이를 바탕으로 위해성을 예측 예방하는 데에 있다. 특히 본 강좌에서는 <수의독성학 및 실습 1>에서 배운 내용을 바탕으로 보다 응용적인 측면을 강조하는 강좌를 진행할 것이다.

Toxicology is the study of the effects of toxicants on living organism. Veterinary Toxicology deals with the effects of toxicants on animal and ecosystem. To elucidate the precise effects, we will focus on the understanding the relationship between exposure to toxicants and toxic effects. Based upon above concerted knowledge, we can predict the toxicity and extend our understanding of toxic mechanism.

552.224\* 환경위생학 3-45-0

Environmental Health

모든 생물은 생물적, 화학적, 물리적 환경 위해 요소에 항상 노출되어 있다. 환경 위생학은 이러한 환경 요소들이 각각 또는 상호 작용하여 생물체에 어떤 위해(risk)를 주는지를 인지하고 평가하며, 궁극적으로는 발생의 예방을 목적으로 하는 학문이고, 공중 보건에 본질적 요소로서 여러 다른 학문들과 복합적으로 연계되어 있다. 본 강좌에서는 환경속의 위해 요소에 대한 기본 정보와 최근 연구동향을 논의한다.

Environmental health refers to the theory and practice of assessing, controlling, and preventing factors in the environment that may adversely affect the health of present and future generations. This course will provide basic information and current research trend on the field of science.

552.225\* 수의전염병학 및 실습 4-54-48

Veterinary Infectious Disease & Practice

본 과목은 수의 전염병학에서의 일반적인 병인론, 역학, 진단, 치료 및 예방에 관한 총괄적인 개론 및 소, 말 등의 대동물에서 국, 내외적으로 발생하는 주요전염성 질병들 각각에 대한 병인론, 역학, 임상증상, 병리학적 특성, 진단 및 이를 바탕으로 한 치료 및 예방에 대하여 강의하고 이에 대한 실습을 실시한다. 또한 돼지, 개, 고양이 등의 중, 소동물에서 국, 내외적으로 발생하는 주요전염성 질병들 각각에 대한 병인론, 역학, 임상증상, 병리학적 특성, 진단 및 이를 바탕으로 한 치료 및 예방에 대하여 강의하고 이에 대한 실습을 실시한다.

This course will provide a general introduction to veterinary infectious diseases and their etiology, epidemiology, diagnosis, treatment, and prevention. It will also cover the etiology, epidemiology, clinical signs, pathological findings, diagnosis, and treatment of the bovine and equine diseases. Also, this course will cover the etiology, epidemiology, clinical signs, pathological findings, diagnosis, treatment, and prevention of important infectious diseases in medium and small animals including pigs, dogs, and cats.

552.226\* 수의공중보건학 및 실습 1 4-54-64

Veterinary Public Health & Practice 1

이 과목에서는 수의공중보건학의 정의 및 그 범위를 정리하고, 나아가 수의공중보건학의 범주에 속하는 역학, 인수공통전염병, 식품위생학을 중심으로 강의가 이루어지는데, 최근 문제시 되는 광우병, 구제역, GMO, HACCP에 대한 이해 및 식품안전에 대한 전반적인 내용을 학생들에게 제공한다.

This course will provide the definition and range of veterinary public health and general contents on epidemiology and zoonosis. The mad cow disease, food and mouth diseases, GMO, an HACCP will be intensively dealt with in this course.

552.227\* 실험동물의학 및 실습 4-54-48

Laboratory Animal Medicine & Practice

본 과정에서는 설치류를 비롯하여 중치목인 토끼, 소형어류, 영장류 등 실험동물의 생물학적 특성과 질병의 특성을 강의한다. 실험동물의 질병을 예방하고 치료하기 위하여 미생물 모니터

링과 환경모니터링에 대하여 강의한다. 3R을 실행하기 위한 지식으로서 실험동물의 안락사 및 마취법, 실험동물의 관리에 관련된 법규를 강의하고 동물실험위원회의 운영에 대하여 강의한다.

this lecture will give the information about the biology and diseases of various animals such as rodents, rabbits, companion birds, fish, beagles, and primates. To prevent and treat the diseases, microbiological and environmental monitoring methods will be lectures. To archive animal welfare and 3R, anesthesia and euthanasia concepts shall be lectured with the management of laboratory animal facilities. IACUC management shall be also lectured.

552.228\* 동물-수의사-사회 1-18-0

Animals, Veterinarians, and Society

수의사로서의 기본 소양을 갖추기 위하여 신체적 검사, 생물학적 윤리 그리고 임상적 유전학, 의사소통방법, 정보운용, 사람-동물 관계, 동물 개체와 군의 건강 유지, 수의공중보건, 수의사의 사회적 반응, 그리고 동물과 임상 경영 등에 대하여 교육함

To become well educated veterinarians, its will be educated the physical examination, biomedical ethics and clinical genetics, communication skills, information management, human-animal bond, health maintenance in individual animals and populations, veterinary public health, professional development, societal responsibilities of veterinarians, and hospital and practice management.

552.321\* 가금질병학 및 실습 4-54-48

Poultry Disease & Lab.

- 가금질병에 대한 이해 및 대응능력 교육
    - 가금의 바이러스성 질병 원인체 및 역학, 임상증상과 병변, 예방대책 이해.
    - 가금의 세균성 질병 "
    - 기타 가금의 진균, 기생충, 원충, 영양성 질병에 대한 이해
  - 강의내용에 대한 실습 및 관련 전문가 초청 야외현장경험과 향후 전망 특강.
  - 조류질병에 대한 이해 및 대응능력 교육
    - 야생조류 중 물새류의 전염병 이해와 감염 예방대책 등
1. Understanding poultry diseases and intervention strategies.
- Etiology, epidemiology, pathological findings and prevention of viral diseases.
  - Etiology, epidemiology, pathological findings and prevention of bacterial diseases.
  - Understanding other diseases: fungal diseases, protozoan diseases, parasitic diseases and nutritional diseases.
  - Lab experiment for related lectures.
  - Special lectures by practitioners or specialists associating with the lectures.
2. Understanding infectious diseases in wild birds and intervention strategies.
- primarily waterfowl diseases.

552.322\* 수생동물질병학 및 실습 2-27-24

Aquatic Animal Medicine & Lab.

임상수의사가 물고기를 치료하는데 필요한 지식을 전달하는데 강의의 목적이 있다. 우선 수족환경 및 각종 어패류의 사양법을 강의하며, 수의사로서 반드시 알아야 할 각종 치료법(외과적 처치, 약물학적처치, 백신 등)에 대한 지식도 전달한다. 또한 각종 어종, 즉 송어와 뱀장어 새우, 관상어, 양식어류 등에 대한 강의를 실시한다. 또한 어류양식에 대한 새로운 개념으로서 형질전환 어류에 많은 관심이 모아지고 있다. 사람의 유전자를 이식하여 단백질을 생산하는 방법이나, 어류의 유전자를 증폭시키는 방법에 의하여 새로운 어종을 개발하여 생산성을 향상시키는 개념의 도입도 필요하다.

The clinical veterinarian must know how to maintain fish in an aquatic environment. The aims of this course is to teach the diagnosis, treatment and prevention of fish diseases. Many different kinds of fish, such as eel, trout, yellow tail, and shrimp will be dealt with.

552.302A\* 수의공중보건학 및 실습 2 2-27-32

Veterinary Parasitology & Practice 2

수의공중보건학 중 식육위생, 계육 및 계란위생, 어패류위생, 우유위생에 관련된 전반적인 내용을 다루며, 이를 토대로 안전한 축산물생산 및 관리에 대한 이해를 제공한다.

This course will provide an understanding of how we can deal with meat, egg, fish, and milk sanitation for the production and management of these animal products.

552.324\* 동물행동치료학 1-27-0

Clinical Animal Behavior

동물행동의 기본개념, 이상행동을 보이는 동물의 치료방법을 강의 및 실습을 통하여 습득한다. 강의내용은 말의 행동학, 반추수의 행동학, 돼지의 행동학, 소동물의 행동학, 행동학에서의 잘못된 선입견 및 행동교정 약물학 등이다.

Basic concepts of animal behavior and treatment of abnormal animal behavior is taught by means of lecture and practice. Subject consists of equine behaviour, bovine behaviour in ruminants, swine behaviour, small animal behaviour, stereotypes in animal behaviour.

552.325\* 수의임상병리학 및 실습 4-54-72

Veterinary Clinical Pathology & Practice

이 과목에서는 동물의 채혈법, 혈액도말표본, 골수검사, 혈구 계산, 혈액소, 적혈구용적, 각종 혈액학적 소견, 혈액단백질, 섬유소원, 적혈구 질환, 백혈구 질환, 혈소판 질환, 신기능검사, 요분석, 체액과 전해질, 임상효화학, 간기능검사, 췌기능검사, 갑상선기능검사, 부신피질기능검사, 심혈관계기능검사, 유출액의 감별, 세포학적 검사 등에 대해 다룬다.

This course will cover the collection of animal blood, blood smear, bone marrow examination, blood cell counts, hemoglobins, packed cell volume, plasma proteins, fibrinogen, and diseases of different blood cells, renal function test, urinalysis, clinical enzymology, liver function test, pancreas function test, thyroid function test, adrenocortex function test, cardiovascular examination, differential diagnosis of effusion, and cytologic examination.

## 552.308A\* 수의방사선과학 및 실습 1-27-24

## Veterinary Radiology &amp; Practice

이 과목에서는 방사선학의 역사, 발생원리, 기초방사선물리학 및 기초 수의방사선학 기술, 촬영방법, 암실작업을 비롯하여 최근 방사선 및 영상진단 장비의 소개 및 기초 방사선 생물학을 다루며 기초적인 실습을 병행한다.

This course will provide the history of radiology and X-ray production as well as related physics, veterinary radiographic techniques, dark room procedures, and introduction to advanced image tools and basic radiation biology. It will also provide practice in radiography.

## 552.327\* 수의진단영상학 및 실습 2-27-48

## Veterinary Diagnostic Imaging &amp; Practice

진보된 영상기법인 초음파, 특수 조영법, 전산화 단층촬영, 자기 공명상, 핵의학 등의 기초 원리 및 임상적응에 대해 이해하고, 이를 통해 일반 방사선 촬영에서 얻은 정보와 함께 더욱 정확한 진단에 도달할 수 있는 능력을 갖추 수 있도록 한다.

This course will cover the basic principles and clinical application of state-of-the-art diagnostic imaging modalities including ultrasound, special contrast studies, computed radio-graphy, magnetic resonance imaging, and nuclear medicine, which make more accurate diagnosis possible.

## 552.348\* 소동물내과학 및 실습 1 2-45-36

## Small Animal Internal Medicine and Practice 1

이 과목에서는 <소동물내과학 및 실습 1>에서 요구하는 다양한 질병에 대한 진단과 처치에 필요한 지식을 습득할 수 있도록 구성되어 있다. 즉 신체검사, 병력청취, 식이요법, 치료에 있어 주의해야 할 사항, 전염성질환, 종양, 순환기질환, 호흡기질환, 신경질환, 소화기질환, 내분비 및 대사성질환, 요로계질환, 혈액 및 면역계질환 그리고 관절 및 골격계 질환 등을 강의한다. 소동물내과학 실습 1에서 요구하는 진단과 처치에 필요한 기법을 습득할 수 있도록 구성되어 있다. 즉 환자의 평가, 보정, 심전도, 채혈, 정맥내 카테타삽입, 주사기술, 경구적 약물투여, 피부 검사, 귀의 관리 등과 각종 검사기법 그리고 각종 치료 기구 설치법을 실습한다.

This course will cover clinical information needed for the diagnosis and therapy of many small animal diseases. General physical examination, history taking, dietary consideration of systemic problems, therapeutic considerations in medicine, and many small animal diseases will be studied. Small animal practice 1 will cover clinical techniques needed for diagnosis and therapy in small animal internal medicine. Patient evaluation, restraint and handling, electrocardiography, blood sampling, intravenous catheter, injection techniques, and other veterinary methods will be practiced.

## 552.349\* 소동물내과학 및 실습 2 2-30-30

## Small Animal Internal Medicine and Practice 2

이 과목에서는 <소동물내과학 및 실습 2>에서 요구하는 다양한 질병에 대한 진단과 처치에 필요한 지식을 습득할 수 있

도록 구성되어 있다. 즉 전염성질환, 종양, 순환기질환, 호흡기질환, 신경질환, 소화기질환, 내분비 및 대사성질환 등을 강의한다. 소동물내과학실습 2에서 요구하는 진단과 처치에 필요한 기법을 습득할 수 있도록 구성되어 있다. 즉 요도카테타삽입법, 요석에 의한 요도폐색교정, 기관내삽입, 흉강카테타삽입법, 구강-위삽입관, 위세척 등 다양한 수의기법을 실습한다.

This course will cover clinical information needed for the diagnosis and therapy of many small animal diseases. Small animal practice 2 will cover clinical techniques needed for diagnosis and therapy in veterinary internal medicine. Urine catheter and other veterinary techniques will also be practiced.

## 552.350\* 대동물내과학 및 실습 2 2-30-30

## Large Animal Internal Medicine and Practice

이 과목에서는 <대동물내과학 및 실습 1>에서 요구하는 다양한 질병에 대한 진단과 처치에 필요한 지식을 습득할 수 있도록 구성되어 있다. 즉 신체검사, 병력청취, 식이요법, 치료에 있어 주의해야 할 사항, 전염성질환, 종양, 순환기질환, 호흡기질환, 신경질환, 소화기질환, 내분비 및 대사성질환, 요로계질환, 혈액 및 면역계질환 그리고 관절 및 골격계질환 등을 강의한다. 대동물내과학 실습 1에서 요구하는 진단과 처치에 필요한 기법을 습득할 수 있도록 구성되어 있다. 즉 환자의 평가, 보정, 채혈, 정맥내 카테타삽입, 주사기술, 경구적 약물투여, 피부 검사, 뇨로카테터장착법 등과 각종 검사기법 그리고 각종 치료 기구 설치법을 실습한다.

This course will cover clinical information needed for the diagnosis and therapy of infectious, blood and heart, respiratory, neurologic, digestive, and metabolic diseases in large animal diseases. General physical examination, history taking, dietary consideration of systemic problems, therapeutic considerations in medicine, and large animal diseases will be studied. Large animal practice will cover clinical techniques needed for diagnosis and therapy in large animal internal medicine. Patient evaluation, restraint and handling, blood sampling, intravenous catheterization, injection methods, oral medication, skin test, urine catheterization and other clinical techniques in large animals will be practiced.

## 552.330\* 수의외과학 및 실습 1 2-45-36

## Veterinary Surgery &amp; Practice 1

외과적 질환의 진단 및 치료에 기초가 되는 내용을 강의한다. 강의내용은 마취학, 외과영양학, 염증, 손상, 창상치유, 외과적 미생물학과 감염, 속, 체액, 전해질 및 산염기 평형으로 이루어져 있다. 실습에서는 강의를 통해 습득한 지식을 바탕으로 학생들이 직접 소동물, 대동물 외과질환에 대하여 수술을 함으로써 각 질환을 완전히 이해함과 더불어 실제수술의 진행과정을 알 수 있게 한다.

This course covers general veterinary surgery; fundamentals of the diagnosis and treatment of surgical diseases. This course includes anesthesiology, surgical nutrition, inflammation, injury, wound healing, surgical microbiology and infection, shock, fluids and electrolytes balance. Practice course provides an understanding of diseases and associated surgical procedures through students' operations on the surgical diseases of small and large animals on the basis of the skills and knowledge

acquired through the lecture.

552.331\* 수의외과학 및 실습 2 4-60-60

Veterinary Surgery & practice 2

대동물 및 소동물에서의 외과적 질환을 각 기관별로 구분하여 강의한다. 강의내용은 대동물의 소화기계, 비뇨기계, 생식기계 및 운동기계 외과질환, 소동물의 피부, 소화기계, 호흡기계, 심혈관계, 비뇨기계, 생식기계, 신경외과질환, 정형외과질환, 종양외과 및 치과로 구성되어 있다. 실습에서는 강의를 통해 습득한 지식을 바탕으로 학생들이 직접 소동물, 대동물 외과질환에 대하여 수술을 실시하여 각 질환을 완전히 이해함과 더불어 실제수술의 진행과정을 알 수 있게 한다.

This course covers systemic veterinary surgery in large and small animals. This course includes surgical diseases of digestive, urinary, obstetrical, musculoskeletal system and lameness of large animals, and skin, digestive, respiratory, cardiovascular, urinary, obstetrical system and neurology, orthopedics and dentistry in small animals. Practice course provides an understanding of diseases and associated surgical procedures through students' operations on the surgical diseases of small and large animals on the basis of the skills and knowledge acquired through the lecture.

552.332\* 수의산과학 및 실습 1 2-36-36

Veterinary Obstetrics & Practice 1

이 과목에서는 동물의 번식과 산과학적 질병에 관한 전반적 사항을 다룬다. 동물의 생식기 구조 및 생리, 생식호르몬, 정자 및 난자, 임신 및 임신생리, 임신진단 등에 관해 강의하며 생식기의 구조, 정액검사 및 임신진단에 관한 실습을 실시한다. 대상 동물로는 소와 개를 중심으로 한다.

In this course covers normal reproduction, reproductive disorders/disease and overall reproductive circumstance of economic animals and companion animals. Lecture and lab works included anatomy/physiology of reproductive organ, semen evaluation and pregnancy diagnosis.

552.333\* 수의산과학 및 실습 2 3-60-60

Veterinary Obstetrics & Practice 2

동물의 산과학적 질환을 진단, 치료 및 예방을 할 수 있는 지식을 배우고 실습을 통해 익힌다. 주요 질병으로 유산, 번식장애, 분만전후 질병, 정상분만 및 난산처치, 수정란이식 및 보조생식술에 관해서도 강의와 실습을 한다. 대동물인 소와 개를 중심으로 한 질병의 진단 및 치료에 관해 강의와 실습을 실시한다.

This course provides the basic concepts and practical experience in abortion, reproductive disorders, normal parturition, disorders associated with parturition, infertility, and male reproductive disorders. Also, this course covers assisted reproductive technique include embryo transfer.

552.334\* 수의안과학 1-27-0

Veterinary Ophthalmology

동물의 눈과 그 부속기에서 발생할 수 있는 각종 질환에 대

하여 원인, 병인론, 진단 및 치료방법을 강의 및 실습을 통해 습득한다. 강의내용은 눈의 해부학, 안검사법, 안과용 약물, 안검질환, 결막질환, 각막질환, 수정체질환, 포도막질환 및 망막질환으로 구성되어 있다.

This course will cover the etiology, pathophysiology, diagnosis, and treatment of diseases in animals' eyes and adnexa through lectures and practice. Topics will cover the anatomy and examination of the eye, ocular pharmaceuticals, and palpebral diseases.

552.335\* 수의피부과학 1-27-0

Veterinary Dermatology

이 과목에서는 피부병학에서 요구하는 진단과 처치에 필요한 지식을 습득할 수 있도록 구성되어 있다. 피부병에서는 피부의 구조 및 기능, 진단방법 그리고 각종 피부질환 등을 강의한다.

This course will cover clinical information needed for diagnosis and therapy in veterinary dermatology. In terms of dermatology, the structure and functions of the skin, diagnostic methods, and many veterinary dermatological diseases will be studied.

552.336\* 야생동물질병학 및 실습 2-27-24

Wild Animal Diseases & Practice

이 과목에서는 동물의 분류학, 야생동물의 예방의학, 보정, 대사성골질환, 동물분류학상의 목별로 사양관리, 질병의 진단, 치료, 예방 등을 다룬다.

This course covers the taxonomy of animals, preventive medicine, restraint techniques, and the metabolic bone diseases of different wild and exotic animals. This course also provides the diagnosis and treatment of wild and exotic animals, as well as their management.

552.337\* 수의사법규 1-18-0

Veterinary Jurisprudence

이 과목에서는 수의사법을 기본으로 하며 아울러 가축 전염병 예방법, 수의공중보건학법, 축산물가공처리법, 동물약품의 제조, 수입, 판매 및 취급법의 사항을 다룬다.

On the basis of veterinary jurisprudence, this course provides preventive medicine law of infectious disease in livestock, veterinary public health law, processing law of livestock products, and manufacturing, import, sale of animal health products.

**3학년 2학기 <전공선택과목>**

552.338 수의역학 1-1-0

Veterinary Epidemiology

본 과목에서는 역학의 기본원리, 자료의 분석방법, 분석적 연구, 표본작성법 및 동물에서의 질병발생에의 역학적 적용 및 최근 개발된 분자생물학적 기법의 역학에의 적용 및 이들 적용에 따른 오염원 추적기법 등에 내용에 대하여 강의한다.

This course will cover the following topics: principles of epidemiology; analysis of data; analytical observational study; sample survey method; and application of epidemiological methods in an outbreak of animal disease or zoonosis. Recently developed molecular biological methods for finding the source of outbreak in animal diseases

and zoonosis will also be covered.

552.339 외래성동물질병학 1-1-0

Foreign Animal Diseases

국제수역기구의 외래성동물질병 소개에 따른 바이러스, 세균, 리케치아, 진균 및 기생충성 질병에 관한 원인, 역학, 증상, 진단 및 방제에 관한 기술을 상세히 소개한다. 특히 국내에 발생이 없는 새로운 질병의 임상적 및 실험실내 특성을 중점적으로 공부함으로써 발생시의 효과적인 대책을 수립하는 데 목적을 둔다.

This course provides information on foreign animal diseases caused by viruses, bacteria, rickettsia, fungus, and parasites, based on the OIE (Organization of International Epi- zootics) criteria. Topics include the etiology, epidemiology, clinical signs, and control schemes of major foreign animal diseases, needed for effective preventive methodology in the field and laboratory diagnosis.

552.340 집단관리수의학 1-1-0

Veterinary Herd Health and Management

이 과목에서는 산업동물의 생산성을 효율적으로 향상시키기 위한 집단관리기술을 교육한다. 특히 산업동물 전반에 대한 집단기록, monitoring 및 전염성질병의 집단관리, 젖소와 비육우의 집단생산관리, 유방염관리, 집단영양 관리, 대사성 판정시험, 젖소의 housing 및 사양환경, 돼지집단 사양관리, 가금생산성 향상집단관리 등이 포함된다.

This course describes the role of veterinarians in the management of animal health and production in dairy and beef cattle herds, swine herds and poultry flocks. The topics include the efficient production of food-producing animals, maintaining a record system, herd monitoring, infective disease control, dairy health and production management program, culling and genetic improvement program, mastitis control, dairy nutrition and planned animal health, and production in swine herds and poultry flocks.

552.341 수의임상약리학 1-1-0

Veterinary Clinical Pharmacology

<수의임상약리학>은 특정 개체나 집단의 동물에 대하여 최적화된 약물치료법에 대하여 연구하는 약리학의 한 분야이다. 본 과목에서는 장기별 약물요법, 항암제의 용법, 주요 약물(간질치료제, aminoglycosides, benzodiazepines, theophylline, cyclosporine, cardiac glycosides)에 대한 therapeutic drug monitoring의 방법 및 결과의 해석, 항생제 및 스테로이드제제의 합리적인 사용, 합리적인 설명서외 용법(rational extra-label drug use), 약물조제내 잔류, 주요약물의 약물요법의 활용 예에 대하여 강의와 internet 자료를 통하여 배우고 토론함으로써 약물치료를 최적화에 대하여 공부하고자 한다.

<Veterinary clinical pharmacology> is a field of pharmacology focused on the optimization of drug therapy. In this course, students will study the rational optimization of drug therapy through lectures and discussion on the following topics: systems pharmacology, cancer chemotherapy, therapeutic drug monitoring for certain drugs (anti-epileptics, aminoglycosides, benzodiazepines,

theophylline, cyclosporine, cardiac glycosides), rational use of anti-microbial drugs and corticosteroids, rational extra-label drug use, tissue residues of veterinary drugs, case study of major drugs, and internet resources.

552.342 수의중독학 1-1-0

Veterinary Intoxication

<수의중독학>은 가축과 생태계에 존재하는 동물들에 대한 최적화된 정밀진단, 예방 및 치료법에 대하여 연구하는 수의독성학의 한 지류이다. 본 강의에서는 따라서 실제 수의학분야에서 발생할 수 있는 중독사례는 물론 사람 및 생태계에 미칠 수 있는 각종 대표적인 중독물질에 대한 강의를 실시하고자 한다. 강의는 물론 중독사례 연구를 통한 지식습득 등을 통한 복합적인 공부를 바탕으로 실제 임상에서 접할 수 있는 각종 중독물질에 대한 제반 지식을 습득한다.

<Veterinary Intoxication> is a field of Veterinary Toxicology focused on the optimization of detoxication, treatment, and prevention of diverse sources of toxication. This course will therefore cover diverse natural as well as chemical toxicants which can affect animals, as well as humans and the ecosystem. The course will provide the general and mechanical basis for study, case studies of several types of intoxication, and internet sources to cope with practical situations.

552.343 수의임상면역학 1-1-0

Veterinary Clinical Immunology

다양한 동물의 상이한 면역체계에 의한 특이 면역 질환의 발생, 기전 및 최신 면역학적 진단 및 치료법을 강의하고, 이와 수반되어 최근 들어 반려동물의 고령화에 따라 급증하고 있는 알러지 질환 및 종양예방 및 진단법을 강의한다. 이러한 강의는 현장에서 필요한 다양한 면역학적 진단법의 개발로 연계하여 장차 BT산업의 기반을 이루게 한다.

This course will teach students about comparative clinical immunology for the clinical application of novel immunological advances in animals including pets, and industrial and wild animals. The focus will be on allergies and cancer preventive medicines in pets. Advanced diagnostic immunological tools directly related to the BT industry will be covered in this class.

552.344 애완 및 야생조류의학 1-1-0

Pet and Wild Bird Medicine

애완 및 야생조류에 고유한 해부, 생리, 영양, 생태, 행동 및 환경을 소개하고 영상의학을 포함하는 질환동물의 평가, 외과적 처치, 내과적 진단 및 처치 방법과 더불어 French molt, wild bird casualties, oil pollution, 중독 등 특수 상황에 대한 대처 방법에 관하여 강의하고 실습한다.

The following aspects, unique to pet and wild birds, will be covered in this course: anatomy, physiology, nutrition, ecology, behavior, and environments of birds; evaluation of patients including imaging techniques; surgical techniques; internal medical approaches for diagnosis and treatment; and special diseases and situations such as the French molt, wild bird casualties, oil pollution, and poisoning.



**552.345 수의윤리 및 동물복지개론 1-1-0**  
**Veterinary Ethics and Introduction to Animal Welfare**

수의사업무에 관련된 윤리학적 문제점에 대하여 각 분야별로 강의한다. 특히 네 가지의 큰 분야로서, 서술적 수의윤리, 공적인 수의윤리, 행정적인 수의윤리 및 규범적인 수의윤리에 관하여 강의한다. 그 외에 수의학과 종교관, 수의사법 등과 윤리적인 문제를 제기하고, 동물을 대상으로 진료 및 연구를 하는 수의사들에게 반드시 견비해야 할 동물의 복지에 대한 개념을 강의한다. 동물권리 및 동물보호법의 실상, 국제적인 조류에 맞는 동물보호법 등을 검토하고 국내의 동물보호에 관한 제반문제를 검토한다. 그리고 실험동물의 복지를 구현하기 위한 방안으로서 실험동물운영위원회의 기능과 실무에 관하여 강의한다.

Ethical topics about veterinary medicine can be divided into four categories; descriptive veterinary ethics, official veterinary ethics, administrative veterinary ethics, normative veterinary ethics. In addition, veterinary ethics include religion related veterinary medicine, veterinary laws and ethical problems. Animal welfare in which animal rights and animal welfare law are included will be lectured with the function of IACUC.

**552.346 전통수의학 1-1-0**  
**Traditional Veterinary Medicine**

동양의 질병을 진단·치료하는 데에는 서양의학적인 지식과 기술뿐만 아니라, 전통수의학을 포함하는 보완 및 대체수의학을 함께 적용하는 종합적인 치료방법이 강구되어야 한다. 전통수의학은 동양의학으로서 서양의학적인 접근이 어려운 증례에 시도되었을 때 좋은 결과를 얻을 수 있는 임상수의학의 한 분야이다. 주요내용은 동양의학의 기본이론, 생약, 침구술 등이다.

The synthesis of traditional and/or alternative veterinary medicine with the complementary techniques and knowledge of western medicine is to be attempted for the diagnosis and treatment of animal diseases. Traditional or oriental veterinary medicine can be effective in cases that western medicine alone may fail to treat. Contents of this course include principles and theories of oriental medicine, herbal medicine, and acupuncture.

**552.347 수의세포조직공학개론 3-3-0**  
**Veterinary Cell & Tissue Engineering**

본 과목에서는 학생들이 동물로부터 줄기세포(stem cell)를 이용한 질병치료, 대체장기의 개발에 필요한 기초지식과 기술을 강의한다. 즉, 동물체를 구성하고, 생체 내에서 각종 장기조직의 모세포이며 세포공장으로서의 역할을 하는 stem cell의 분리기술과 세포배양법에 대한 지식을 습득하고, 이를 이용한 세포치료술의 원리와 인공장기의 난치성 질환치료에의 이용 가능성에 대하여도 강의한다.

This course will cover the basic concepts and techniques related to stem cell biotechnologies. Animal and human bodies contain stem cells for the re-establishment of damaged cells and tissues. Therefore, students can learn the isolation of stem cells from the animal and human body, how to culture them, and how to apply them to cell therapy and the xenotransplantation of animal cells and tissues to human body.

**552.351 마학 1-1-0**  
**Equine Medicine**

이 과목에서는 말에 대한 이해를 위해, 말에 관한 역사와 말에 대한 관리를 가르치며, 말의 질병에 대한 진단과 치료에 필요한 임상지식을 교육한다. 수의학을 전공한 자로서 말에 대한 영역에서 직무수행에 요구되는 지식과 기법을 습득하게 된다.

This course will cover horse knowledge about the history and management, and clinical information needed for the diagnosis and therapy of horse diseases. In this course, students gain experience in clinical practice and research techniques of the horse.

**552.433\* 수의내과학병원실습 2-0-127**  
**Clinical Practice of Veterinary Internal Medicine**

본 과목은 학생들의 임상기술 습득 및 향상을 위해 서울대학교 동물병원 내과의 진료에 참가하여 실제 환자(환축)를 대상으로 내과계 질환의 진단법 및 치료법을 습득하고 환자관리 및 보호자 응대에 관한 경험 훈련을 통해 임상능력을 배양하는 것을 목표로 한다. 학생들은 병원에서 교수를 포함한 진료진들의 감독 하에 실제 환자(환축) 진료에 참여하게 되며 기본신체검사법, 투약법 및 기본 환자(환축) 처치법에 대해 훈련받게 된다.

This course is to supply for enhancing the students to have basic practical ability through participating in the real practice of Internal Medicine part in Seoul National University Hospital for Animals and having a personal experience of caring patient animals. The students will be trained especially for diagnostic evaluation skills, physical examination skills, medication methods and basic patient care skills through practice procedures for real patients under the supervision of the professors and staff veterinarians.

**552.434\* 대동물병원실습 1-0-47**  
**Large Animal Hospital Practices**

본 과목은 대동물병원실습으로서 본 대학의 대동물병원 또는 외부 대동물병원에서 현장실습을 통하여 기본적인 임상기술을 습득하고, 대동물 임상에 있어서 말과 소 분야를 순회하며, 그곳에서 접하는 질병의 케이스 공부와 협동토의연구 그리고 병원의 경영관리 및 대동물 임상실습을 포함한다.

In this course, students will learn the basic and practical knowledge and techniques on large animal clinics at the Veterinary Medical Teaching Hospital or private Large Animal Clinics and through field practice. This course provides rotations of bovine and equine fields in large animal practice. In the rotations, students will learn how to treat and care for large animals through case studies and group discussion, as well as learn how to manage the Large Animal Clinics.

**552.435\* 수의피부과학병원실습 1-0-47**  
**Clinical Practice of Veterinary Dermatology**

본 과목은 학생들의 임상기술 습득 및 향상을 위해 서울대학교 동물병원 피부과의 진료에 참가하여 실제 환자(환축)를 대상으로 피부과 질환의 진단법 및 치료법을 습득하고 환자관리 및 보호자 응대에 관한 경험 훈련을 통해 임상능력을 배양하는 것

을 목표로 한다. 학생들은 병원에서 교수를 포함한 진료진들의 감독 하에 실제 환자(환축) 진료에 참여하게 되며 기본 피부검 사법 및 기본 환자(환축) 처치법에 대해 훈련받게 된다.

This course is to supply for enhancing the students to have basic practical ability through participating in the real practice of Dermatology part in Seoul National University Hospital for Animals and having a personal experience of caring patient animals. The students will be trained especially for basic diagnostic evaluation skills and basic patient care skills through practice procedures for real patients under the supervision of the professors and staff veterinarians.

552.436\* 수의외과학병원실습 2-0-127

Clinical Practice of Veterinary Surgery

수의 외과학 병원 실습은 본과 4학년 학생들이 외과의 기본 원리(봉합, 멸균, 수술기구, 수술 환자 관리 등)를 바탕으로 일반외과와 정형, 신경외과 증례의 진료에 참여하여 여러 진단적 과정을 통하여 문제 해결 능력을 함양하고 궁극적으로 일반외과 수술 기법과 정형외과 및 신경외과 수술 기법을 익히는 것을 목적으로 한다. 병원 실습과정은 강의와 실험동물을 이용한 실습 중에 익힌 내용들을 더욱 보강하고 실제 진료 증례에 응용할 수 있도록 한다.

필요에 따라 진보된 일반외과 및 정형/신경 외과의 수술기법에 대한 경험의 기회를 갖게 될 것이며 수술 전, 중, 후 환자의 관리 및 치료에 직접 참가한다.

이 과목을 수강하는 학생은 매주 증례 리뷰에 반드시 참가하고 학생의 평가는 과제물 제출, 진료 참여도, 전문인으로서의 소양, 출석 등을 종합하여 실시한다.

Clinical practice of veterinary surgery consists of soft tissue surgery part and orthopedic/ neurosurgery part.

In this practice, students could get surgical principles (suture, sterilization, instruments, perioperative patient management etc.), diagnostic procedures and surgical techniques.

Especially, in orthopedic/ neurosurgery service, orthopedic examination and neurologic examinations could be performed by students themselves under the control.

Some advanced surgical procedures would be served according to the case chances.

Every students should take part in case reviews weekly, and discuss about cases.

552.437\* 수의영상의학병원실습 1-0-47

Clinical practice of veterinary medical imaging

이 과목은 4학년생을 위한 과목으로 임상순회실습의 일환으로 병원 영상의학과에 직접 머물면서 일반 방사선 촬영의 정확한 방법과 교정, 현상작업, 라운드의 참석, 영상의 판독 및 특수 조영법 그리고 초음파 및 전산화단층촬영, 자기공명영상 등의 진단기법에 대해서도 경험할 기회를 갖게 된다. 주로 일반 방사선 촬영에서는 의료진을 도와가면서 어느 정도 숙지된 이후에는 직접 환자를 촬영할 수 있으며, 현상작업에도 참여한다. 라운드(Rounds)는 1주일에 2번 오전 8:30에 실시되는데 참여하여 그 주간 교육적인 가치가 있는 증례에 대해서 토론하고 공부한다. 영상 판독 부분에서는 두 교수의 지도아래 전 신체부위 관련 질환 영상 teaching files (films)를 공부하고 토의한다. 또한 일부 영상은 스스로 공부해서 발표하는 시간도 갖는다. 특수 촬영은 환자가 있을 때 영상의학과의 의료진의 도움을

받아 경험하게 된다. 이 과목을 통해 학생들은 수의영상의학에 있어 실제 임상에서 활용할 수 있는 필수적인 정도의 지식과 기술을 습득하게 될 것이다.

This course is provided to the senior grade students for the procedure of radiographic techniques, film processing, attending the rounds, film interpretation, and learning of special procedures as a part of clinical rotation in SNU Hospital for Animals. In procedures of radiographic technique, initially the students help the radiology staffs and after knowing the basic concepts of procedure, they are supposed to take radiographs and film processing by themselves. The students should also participate the rounds which is held at 8:30 two times a week and learn the important cases at that time. In film reading part, all students learn the teaching files under the guidance of two professors. In some film readings, students are supposed to learn and present the cases with their own helps. In some patients who need special techniques, students take parts in that procedure and learn the skills. The students will have essential knowledge and techniques required for general veterinary practice with this course.

552.438\* 수의안과학병원실습 1-0-47

Clinical practice of veterinary ophthalmology

이 과정에서는 안과검사 실시요령, 동물의 정상 눈과 비정상 눈을 비교할 줄 아는 능력, 안과 검사를 통해 정확히 질병을 알아낼 수 있는 능력, 안과에서 주로 사용하는 용어 숙지, 전반적인 안과 질환의 진단 방법과 치료 방법을 숙지하게 하며, 이를 환자의 실제 진단에 적용할 수 있도록 한다. 또한 교육 기간 동안의 환자 치료 및 처치에 실제적으로 참여한다.

Objectives for students in ophthalmology are to become adept in performing an ophthalmic examination, to learn to recognize normal and abnormal eyes and accurately describe the findings from an ophthalmic examination, to learn and apply the terminology commonly used in veterinary ophthalmology, to learn to interpret the significance of signs and symptoms of ophthalmic abnormalities including ophthalmic signs of systemic diseases and to learn appropriate of management of common ophthalmic diseases. Also, students attend practice, surgeries, rounds and care workups.

552.439\* 수의산과학병원실습 1-0-47

Clinical practice of theriogenology

본 과목에서는 반려동물의 수의 산과학적 측면에 대한 병원 실습을 제공한다. 산과학적 해부학, 생리학의 이해를 바탕으로 실제 임상학적으로 임신이 되는 과정, 임신 중 문제점, 분만, 신생아 케어 및 불임 등 관련 여러 항목에 대한 종합적인 지식을 습득한다. 나아가 수컷의 불임 평가, 정자 보존, 생식세포 보존 및 보조생식술의 이해를 통해 임상수의사가 되기 위한 임상학적 지식을 습득한다.

This class will provide the general clinical practice of Theriogenology in veterinary teaching hospital to 4th grade of undergraduate students. Following to get the knowledge on reproductive anatomy, physiology, we have to learn that those things are clinically how apply and treat about pregnancy, related pregnancy, parturition, or infertility.

Furthermore, we should realize the importance of storage of germs cells, like sperm, in this class.

**552.440\*** 수의임상병리학병원실습 1-0-47

Practice in the Veterinary Clinical Laboratory

실험실적 검사를 이용하여 식품생산동물, 반려동물, 야생동물의 질병을 진단하고, 건강상태와 사양관리의 적부를 판단하는 연습을 한다. 이 연습에는 각종 검체의 채취, 검체의 취급과 수송 방법, 실험실 온도관리, 혈액학, 골수검사, 혈액화학, 소변분석, 내분비학, 진단세포학, 응고계검사, 각종 체액의 검사, 대사 프로파일검사 등이 포함된다.

In this lesson, students practice the application of laboratory tests to the diagnosis of different diseases in food producing animals and companion animals as well as exotic animals. Disciplines include collection, handling and shipping of different specimens, quality control in laboratory tests, hematology, bone marrow examination, clinical chemistry, urinalysis, endocrinology, diagnostic cytology, coagulation, exudates and transudates. Students will also practice the metabolic profile test in dairy herds.

**552.441\*** 수의야생동물질병학병원실습 1-0-47

Clinical Practice of Zoo and Wild Animal Medicine

본 야생동물의학 임상수업에서 배우게 될 내용은 실제로 병원에 내원하는 exotic animal과 동물원 동물(zoo animal)의 의료적인 문제와 생태계내에서 발생하는 수의학적인 문제를 연구하게 될 것이다. 그러한 임상수업의 내용으로 wild animal의 보정방법과 채혈법, 치료예방 및 관리등 실제 임상에서 활용할 수 있는 기법을 체험하며, 이를 환자의 진료에 실제 응용할 수 있는 기초적인 능력을 습득하게 될 것이다. 더불어 실제 동물원의 치료를 견학을 통해 직접 참가할 기회를 가지게 될 것이다.

The clinical curriculum of Zoo and wildlife medicine consist of clinical study about exotic animal and zoo animal referred from local animal clinic and veterinary research about problems occurring from environment. The contents including practical methods useful for veterinary clinic such as restraints, blood collection, prevention and management of diseases and basic skill for application for the exotic, zoo animal and wildlife. Also, all participants will have chances to inspect veterinary hospital in the zoo in semester.

**552.442\*** 수의마취학병원실습 1-0-47

Hospital Practices of Veterinary Anesthesiology

본 수의마취학병원실습에서는 수의과대학 동물병원에서 실시하고 있는 진료에 필요한 소동물 (개, 고양이), 대동물 (돼지, 말, 소), 야생동물 (설치류, 파충류), 조류 등의 마취의 임상경험을 통하여 본과 3학년에서 학습한 수의마취학의 임상적 적용과 안과, 일반외과, 경형외과, 내과 및 방사선에서 필요한 마취를 제공하기 위한 실질적인 문제해결능력을 배양하는 것을 목적으로 한다.

In this course, students will practice to manage patients of small animals (dogs and cats), large animals

(pigs, horses and cattle), exotic animals (rodents and amphibians) and avian who are needed to be anesthetized at the Veterinary Medical Teaching Hospital. This course provides clinical chances to improve own ability through the clinical anesthesia of patients from ophthalmology, general surgery, orthopedic surgery, internal medicine and radiology section. In the rotations, students will also learn how to treat and care for animals through anesthesia case studies and group discussion.

**552.443** 수의학심화실습 1 6-0-315

Advanced Practice for Veterinary Medicine 1

수의학 각 분야 현장에서 요구되는 지식과 기술을 습득할 수 있도록 구성된다. 즉, 수의학해부학, 수의학생리학, 수의학미생물학, 수의학병리학, 수의학공중보건학, 수의학내과학, 수의학외과학, 수의학산과학 등의 영역에 관한 각각의 심화실습에 참여하게 함으로써 수의학을 전공한 자로서 각자의 맡은 영역에서 직무수행에 요구되는 지식과 기법을 습득하게 된다.

This course will cover advanced practice required for each of the veterinary medical fields. Advanced practice for veterinary anatomy, physiology, microbiology, pathology, public health, internal medicine, surgery and obstetrics will be provided. In this course, students participate in research works and special clinics, and gain experience in advanced clinical practice and research techniques.

**552.444** 수의학심화실습 2 6-0-315

Advanced Practice for Veterinary Medicine 2

이 과정은 심화과정 I 에서 습득한 지식과 기술을 논리적으로 표현할 수 있는 능력을 함양함과 아울러 습득한 지식과 기술에 대한 적절한 평가의 한 방안으로 활용된다. 학생들은 이들 연구 또는 로테이션의 결과를 구두 또는 포스터 형식으로 발표해야 하며, 학생들은 같은 결과를 출판이 가능할 정도의 보고서로써 서면 작성해 제출할 수 있어야 하고 이를 통해 평가받도록 한다.

It is anticipated that at some point during this professional course schedule, the student will have been stimulated to present logically the knowledge and techniques acquired from this course and the results are also be utilized as an evaluation method. The student must present the results of the research or clinical practice rotation in either an oral or poster format.