



2014  
서울대학교  
교과과정

과목 개요  
(학사과정)

DESCRIPTIONS  
FOR  
UNDERGRADUATES COURSE



---

**의 과 대 학**  
College of Medicine

---



**의예과(Preliminary Medicine Courses)**

**801P.101A\* 의예과신입생세미나 2-2-0**

**Pre-medical Freshman Seminar**

본 과목에서는 의예과 1학년 학생들이 예비의료인으로서 다양한 역량을 개발하고자 하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 대학생으로서의 자기 계발과 진로 등을 생각할 수 있는 경험을 하게 하고, 미래의료인으로서 책무성, 리더십 등을 확립할 수 있게 하며, 봉사를 통해 의사로서의 삶과 인간에 대한 이해와 공감을 할 수 있도록 한다.

The purpose of this course is to prepare first year pre-med students to develop different capabilities as potential healthcare professionals. This course is designed to encourage students to think about their careers and self development; accordingly, it will establish responsibility and leadership which future healthcare providers should be equipped with, enhancing their understanding of human beings in line with life as a doctor through community service.

**801P.102\* 의학입문 3-3-0**

**Introduction to Medicine**

본 과목에서는 의학과 진입을 앞둔 의예과 2학년 학생으로서 예비의사로서의 자질을 함양하는데 목적을 둔다. 이를 위해 의학의 다양한 영역과 함께 의학의 과거, 현재, 미래를 탐색해 보고, 의사로서의 삶, 생명존중과 윤리에 대한 인식을 제고할 수 있도록 한다.

The purpose of this course is to help second year pre-med students entering the medical program to strengthen essential qualities that potential doctors should possess. For this reason, students are expected to explore different fields of medicine as well as the past, present and future of medicine in order to gain a better understanding of life as a doctor, respect for life and ethics.

**801P.103A 자유주제연구 3-3-0**

**Topic Based Study**

의예과 2학년 학생들이 논리적 사고능력을 바탕으로 문제해결 능력을 함양하며 의사로서 clinical reasoning을 할 수 있도록 하는데 목적을 둔다. 이를 위해 Team based project형식으로 토론형 수업으로 진행한다. 소그룹 당 학생 8명 내외로 구성하여 자연과학 및 인문·사회·예체능 등의 다양한 주제에 대해 연구, 조사를 통해 발표를 한다.

The subject is critically involved in cultivating problem-solving skills through logical thinking during the first semester of the second year pre-med students. For this purpose, every single group consists of around eight members, and they are encouraged to actively participate in cooperative learning while exploring a wide range of topics in Arts, Cultures, Humanities, and Social sciences. Each group member is supposed to do research, make an assumption and enter debate, ultimately giving a final presentation on a given topic.

**801P.105 바이오창업자들을 위한 마인드세팅과 법개론 3-3-0**

**Bio-medical Technology Development and Laws**

이 강좌는 미래의 의과학분야의 발명 및 기술혁신, 기술이전,

상용화를 이끌고자 하는 학생들이 대표적인 첨단 의과기술들의 개발을 법적·제도적 관점에서 심도 있게 분석할 수 있는 기회를 제공한다. 구체적으로 새로운 첨단 의과학적 기술이 발명된 후, 필요한 법적보호를 획득하고, 라이선싱하거나 초기제품개발을 위해 창업하고, 완성된 제품 혹은 서비스에 관하여 식품의약품안전청 등 관련 당국으로부터 시장판매 승인을 구하며, 종국적으로 말단 사용자들 사이에서 그 사용이 안정적으로 정착될 수 있도록 촉진하는 일련의 과정에서 관련된 법과 규제들을 각 단계별로 서베이한다. 이와 같은 서베이를 통하여 얻은 법·제도에 관한 지식 및 이해는 향후 의과학자로서 스스로 발명하게 될 첨단기술을 적절하게 보호하고, 지속적으로 개발, 혁신하고, 안전성과 효율성이 보장된 제품이나 서비스로 개발하는데 도움이 될 것으로 생각된다.

This course intends to provide an opportunity to analyze the standard development pathway of up-to-date bio-medical technologies from the perspectives of a future inventor-innovator, licensor, and entrepreneur in bio-medical technologies, with a particular attention to the legal and regulatory oversights over the development of those technologies. The course will encompass specifically the discussions on how to protect technologies, how to procure the FDA or other governmental approval for marketing of potential products or services based on those technologies, and how to facilitate the adoption of the products or services by the end-users, among other issues. Such exercises will help future biomedical researchers acquire adequate legal protection over their inventions and continue to innovate their inventions into safe and effective products and services.

**M2605.000100 대학생을 위한 지식재산권개요 3-3-0**

**Intellectual Property Overview for Non-Law Students**

본 교과목은 비-법학전공자들에게 상표, 저작권, 특허, 영업 비밀을 포함한 주요 지식재산권 유형에 대한 기본적인 지식과 이해, 그리고 여러 유형의 지식재산권간의 차이에 관한 통찰력을 도모하고자 한다. 구체적으로, 현대의 글로벌 지식정보경제사회에서 일상적인 그리고 전문적인 활동에서 많은 지식재산을 사용하게 되고, 다양한 지식재산을 창출하며, 이를 전략적으로 관리하게 될 다양한 전공의 수강생들에게 중요한 지식재산권 판례를 분석하고, 대표적인 지식재산이론들과 경험적 자료들을 서베이하며, 구체적인 시장을 염두에 둔 비교법학적인 관점을 갖출 수 있도록 기회를 제공하고자 한다.

This course is to assist non-law students to acquire the basic information and understanding of major forms of intellectual property (IP) laws and the insights on the differences among them. Specifically, it is to provide an opportunity for the students, who will use, create, and strategically manage the intellectual properties in their daily and professional activities, to analyze the landmark IP cases, to survey major IP theories and empirical data, and to acquire the comparative law perspectives considering specific markets.

**801P.107 의학을 위한 신기술 3-3-0**

**New Technologies for Medicine**

본 강좌는 의예과 2학년생을 대상으로 의학에 응용되는 공학에 대한 일반적인 소개를 목적으로 한다. 공학분야에서 사용되는 기본 개념과 방법론은 물론이고 이를 구성하는 기초물리학과 수학의 원리를 실제 기초의학 및 임상의학 분야에서의 응용 예를 중심으로 소개한다. 본 과목을 통하여 학생들은 의학에 응용되는 공학을 다루는 의공학의 기본 원리를 이해하고 생체시스템의 모델링과 해

학점구조는 "학점수-주당 강의시간-주당 실습시간"을 표시함. 한 학기는 15주로 구성됨. (The first number means "credits"; the second number means "lecture hours" per week; and the final number means "laboratory hours" per week. 15 week make one semester.)

석, 인공시스템의 설계와 제작과 같은 공학적 도구를 사용하는 방법과 분자영상 및 나노의학에 응용을 익히게 된다.

This course is intended to provide a general introduction to the engineering discipline applied to medical science. The target audience consists of premed students at their second year. It will cover basic principles in physical science and mathematics and engineering concepts and methods, especially practical topics which are directly related to the application to biological science and clinical medicine. Students will learn the principle ideas behind biomedical engineering and how to use engineering tools such as mathematical modeling, analysis of biological systems together with design and fabrication of man-made systems and applying to molecular imaging & nanomedicine.

**801P.108 기초의학통계학 및 실험 3-2-2**

**Basic Medical Statistics and Lab**

통계학의 모든 분야를 기초적인 수준에서 소개하고 연습을 통하여 의학연구와 관련된 통계적 문제의 해결능력을 배양하게 한다. 기본적인 확률분포, 추정과 검정의 원리를 소개하고 이를 적용한다. 의학자료 분석과 관련성이 많은 회귀분석, 분류된 자료의 분석, 분산분석 등을 중심으로 통계의 전반적인 분야를 다룬다.

This course is designed to cover basic statistical methods and to improve the ability to solve statistical problems related to medical sciences through a series of lab courses. We will study the theoretical foundations for the concepts of probability distributions, statistical inferences and estimation, and practice applying these concepts to medical statistics. This course will also cover areas in statistics related to medical sciences, focusing on regression analysis, categorical data analysis, and analysis of variance.

**801P.109 성의학의 이해 3-3-0**

**Introduction of Sexual medicine**

사랑과 성은 인류의 생존에 필수적인 요소이다. 이 강의를 통하여 피상적으로 알기 쉬운 성과 이에 관련된 의학적 지식을 쌓고, 이해를 높이고자 한다.

Love and sex is essential in human life. With this program, students can widen their understanding about sex and sex-related medicine.

**801P.110 한국근현대의학사의 이해 3-2-2**

**Understanding the History of Modern Korean Medicine**

우리나라에 근대의학이 도입되기 시작한 것은 대체로 1976년 일본과 병자수호조약을 체결할 무렵부터이다. 이 강의에서는 1876년 경부터 1910년 경술국치 때까지, 근대서양의학이 도입, 정착되어 가는 과정을 살펴볼 것이다. 특히 지금까지 상대적으로 소홀히 다루어졌던 당시 조선정부와 조선인들의 역할을 집중적으로 다룰 것이다.

Modern western medicine began to be introduced to Korea around the year 1876 when The Korea-Japan Treaty of Amity was made. This lecture intends to give an overview of the process of the introduction of the Modern medicine into Korea from 1876 to 1910 when Korea was annexed to Japan. And this course mainly deals with the role of Korean

government and people to do, which has not been fully mentioned yet.

**801P.111 역사, 환경 그리고 건강 3-3- 0**

**History, Environment and Health**

인류는 영장류로부터 분리되어 진화하면서 아프리카의 환경에 오랜 기간 적응하여 오다가 현대인의 직접적인 조상인 호모사피엔스가 출현하면서 아시아, 유럽, 오세아니아, 그리고 아메리카 대륙으로 퍼져나가게 되었고 이러한 인류의 이동을 통하여 다양한 환경에 접하면서 새롭게 적응하게 되었다. 이 강의는 인류의 역사와 인류가 처했던 환경을 살펴 보면서 자연 선택을 통한 생존과 적응을 고찰하면서 이러한 환경에 대한 적응이 현대인의 건강에 미치는 의미와 영향을 살펴봄으로써 현대인의 질병에 대하여 이해하고자 한다.

Human has adapted the African environment for long time since separated from Primates, then after Homo Sapiens, the direct ancestor of modern people, appeared, they migrated to Asia, Europe, Oceania, and America. Through the human migration, they had faced various environments and newly adapted to them. The course will deal with human history, environments and their selective survival and adaptation, providing a better understanding of current disease of human races.

**801P.112 바이오연구를 위한 동물실험방법론 3-3-0**

**Animal Technology for Bio-Research**

바이오의학연구에서 동물실험의 중요성은 말할 것도 없이, 초보 과학자로서 실험동물에 관한 기본 지식을 가지고 있어야 올바른 동물실험을 할 수 있다. 이 강의는 실험동물의 건강과 관리, 사양 관리환경, 실험동물의 육성번식, 개체식별과 실험테크닉, 안락사, 동물실험윤리, 연구자의 안전 등 동물실험에 관한 전반적인 이해를 높이고 앞으로 바이오의학연구를 전공하고자 하는 학생들에게 기초지식과 전망을 제시한다.

Research involving laboratory animal is an important factor in the advancement of the medical, veterinary, and biological sciences. All drugs and medical devices have been developed and tested in laboratory animals before they are accepted for humans or domestic animals. A specific course in animal technology is now required for scientists who wish to perform experiments with animals. So, this lecture is consisted with followings;

- Historical Perspectives of Laboratory Animal Medicine
- Experimental Design and Statistical Analysis
- Biology of Laboratory Animals
- Impact of the Biotic and Abiotic Environment on Animal Experiments
- Microbiological Control and Health Status
- Laboratory Animal Analgesia, Anesthesia, and Euthanasia
- Basic Principles and Procedures of Nonsurgical Method
- Control of Biohazards Associated with the Use of Experimental Animals
- Laboratory Animal Genetics and Genetic Quality Control

**801P.113 의료기기 이해를 위한 공학개론 3-3-0**

**Engineering principles for medical instrumentation**

현대의 의학은 발전된 의료기기의 광범위한 활용에 힘입어 급

속히 발전하고 있다. 환자에게 양질의 진료를 제공하고 최첨단의 연구를 수행하기 위하여서는 이러한 의료기기 역할을 적극적으로 활용용 하여야 한다. 단순한 의료기기의 조작/사용의 범위를 넘어, 그 근본적인 원리와 핵심적 기술을 이해하는 것이 중요하다. 본 강의에서는 의료기기를 이해하고 발전적으로 사용하기 위하여 필요한 기초적 공학적 지식과 이론들에 대하여 공부하고 의료기기의 창조적 활용에 관한 전망을 제공한다.

Currently, medicine is growing continuously with the support of rapidly progressing medical instrumentation technologies. Active use of medical instrumentations is required to provide high quality medical service for the patients and to lead the researches in the medical science. Toward this goal, understanding the basic principles of medical instrumentation is very important. The course will provide the basic engineering knowledge which is essential to understand medical instrumentation and the prospect for their progressive use in medical science and researches.

**의학과(Department of Medicine)**

**801.101A\* 해부학 및 실험 5-51-120**

**Anatomy & Lab.**

인체의 구조와 형태에 관한 강의와 인체 해부 실습을 통하여 의학과 1학년 학생들이 의학의 중요한 지식인 인체의 기능과 구조에 관한 지식을 쌓을 수 있도록 한다. 또한 육안해부학에서의 구조적인 문제나 관련과목을 이해함에 도움을 줄 수 있도록 한다.

Through the detailed human cadaver dissection as well as the lectures for human structure and function, Year I medical students will be prepared to build a fundamental knowledge of structure and function of human body. This course also offer experiences to make a better understanding for structural problems in gross anatomy and related subjects.

**801.102A\* 조직학 및 실험 3-43-56**

**Histology & Lab.**

인체의 구조와 지식을 필요로 하는 의학과 1학년 학생들에게 육안적으로는 쉽게 구별할 수 없는 미세구조 및 기관의 차원에서 강의를 시행한다. 이 강좌의 주요목적은 학생들이 인체의 미세구조와 기능의 상관관계를 이해하고 타 과목을 공부하는데 도움이 된다.

The lectures are performed at the level of microstructure and organ to year 1 medical students who need to learn the knowledge of human structure and function. The central focus of the course are that the students experience to build a fundamental knowledge of correlation between structure and function and to help them understand related subjects.

**801.103A\* 생리학 및 실험 4-54-32**

**Physiology & Lab.**

인간을 포함한 포유류의 기능과 현상에 관한 이해: 일반세포생리, 심장 및 순환 생리, 체액에 관한 이해 및 이와 관련된 실험.

The study and experiment on the body function of mammalian including human: general cell physiology, heart and circulation, kidney and body fluid.

**801.104A\* 생화학 및 실험 5-77-32**

**Biochemistry & Lab.**

생명현상과 인체질환을 분자 수준에서 이해하기 위하여 갖추어야 할 필수적인 기초 지식을 제공하는 과목으로서 구체적인 학습내용은 다음과 같다. 첫째, 인체의 구성 성분인 단백질, 탄수화물, 지질 핵산의 화학 구조에 대한 철저한 파악과 둘째, 각 생명분자의 인체내의 대사과정과 그 조절기전의 이해, 셋째, 생체의 에너지 대사와 그의 조절기전의 이해, 넷째, 인체 유전자의 구조와 유전자 발현과정 및 그의 조절 기전의 이해, 다섯째, 이러한 지식을 바탕으로 인체질환에의 응용능력 배양이다. 또한 각 생명분자에 대한 구체적인 실험과정을 통하여 술기를 익힘으로써 연구능력을 배양한다.

Introduces students to the basic concepts essential to understand the biological phenomena and human diseases in molecular level. In detail, students will be learning to understand these- the first, the chemical structure of protein, carbohydrate, lipid and nucleic acid, the components of human body, the second, the metabolic processes of every biological molecules in human and their regulations, the third, energy

metabolism in human and it's regulation, the fourth, the structure of the human genome, gene expression processes and their regulations. And the fifth, this course introduces students how these concepts are applicable for various human diseases. Furthermore, practical experiments of each biomolecule will make students familiar with various techniques and basic research.

**801.107\* 신경해부학 및 실험 2-24-41**

**Neuroanatomy & Lab.**

의학과 1학년 학생들에게 중추신경과 말초신경계통을 포함한 신경계통의 형태학적 지식을 확립시킨다. 이에 연관된 기능적 및 태생학적인 연관성을 함께 살펴봄으로써 장차의 신경병리학적 증상이나 소견의 이해를 돕는 지식을 획득한다.

First-year students will acquire morphological knowledge of the nervous systems, both peripheral and central, in this course. Considering embryological and functional relationships together, the course will help students better to understand neuropathologic symptoms and signs that they will face in the near future.

**801.108\* 태생학 및 실험 1-12-20**

**Embryology & Lab.**

인간개체의 발생을 수정에서부터 출산에 이르기까지 각 시기별 및 장기별로 형태학적인 관점에서 공부한다. 발생기전에 저해 요인으로 작용하는 인자를 알아보고 그들로 인하여 발생하는 선천기형의 기전을 학습한다.

This course will study human development with respect to morphogenesis, both stage-based and organ-based. Students will also become familiar with agents provoking congenital anomalies and with the mechanism through which these anomalies occur.

**801.110A\* 신경생리학 및 실험 1-21-8**

**Neurophysiology & Lab.**

인간을 포함한 포유류의 신경생리에 관한 이해 및 이와 관련된 실험.

The study and experiment on the body function of mammalian including human: hormone, metabolism, neurophysiology.

**801.112A\* 병리학 및 실험 7-70-116**

**Pathology & Lab.**

인체에 발생하는 질병의 원인, 발생기전 및 경과 등을 이해하고 이를 질병 예방 및 진료 등에 활용할 수 있는 판단능력을 부여하는 과목이다. 특히 순환장애, 염증, 종양 및 감염 질환들과 같은 기본적인 질병유형과 경과에 대해 학습하고, 각 질병을 병인과 연관 지어 이해하는데 주안점을 둔다. 이 과목은 임상실습 전에 질병에 대한 개념을 갖추는 과목으로서 또 다른 의의를 갖는다.

This lecture focuses on the pathogenesis of diseases occurring in the human body. The students will understand the disease and have the ability of decision making in disease-prevention and patients-care. Basic aspects of pathogenesis of circulatory disorder, inflammatory, neoplastic and infectious disease are introduced. This lecture also gives the concept of diseases before clinical trials to the students.

학점구조는 "학점수-주당 강의시간-주당 실습시간"을 표시함. 한 학기는 15주로 구성됨. (The first number means "credits"; the second number means "lecture hours" per week; and the final number means "laboratory hours" per week. 15 week make one semester.)



**801.114A\* 미생물학 및 실험 4-52-64**

**Microbiology & Lab.**

미생물과 미생물이 다른 생물(인체) 및 환경과의 상호관계를 학습하여 미생물에 의한 질병을 치료 및 예방 관리할 수 있는 기초 지식을 습득하도록 하는 것이 목적이다. 본 강좌는 세균학, 진균학, 바이러스학 및 면역학 등의 총론을 개괄적으로 이해하도록 함으로써 미생물-숙주와의 상호관계, 치료 및 예방관리에 관련된 기초적인 이론과 실기를 학습한다.

This course will cover the characteristics of microbes, the microbe-host interaction, treatment and prevention techniques. You will learn the introduction of the bacteriology, mycology, virology and immunology by the lecture and experiments. And you will know the basics of the microbe-host interaction, treatment and prevention by these lecture and experiments.

**801.131A\* 환자-의사-사회 1 2-30-30**

**Patient-Doctor-Society 1**

<환자-의사-사회 1>의 목표는 1학년 학생들로 하여금 의료역사와 의료인문학의 주제들을 이해하고, 의사-환자 관계의 사회, 윤리, 심리적 측면을 토론할 수 있는 소양을 갖추도록 하는 데 있다.

The objective of <Patient-Doctor-Society 1> is to enable Year I students to understand topics relating to history of medicine and medical humanities, and to make them capable of discussing social, ethical, and psychological aspect of doctor-patient relationship.

**801.132A\* 환자-의사-사회 2 2-30-30**

**Patient-Doctor-Society 2**

<환자-의사-사회 2>의 목표는 1학년 학생들로 하여금 기본적인 의사소통과 면담 및 신체검진 기술을 익히며, 의료정보 활용의 기본 지식과 기능을 획득하도록 하는 데 있다.

The objective of <Patient-Doctor-Society 2> is to enable Year I student to begin to master basic communication skills, to perform basic interview and physical examination, and to acquire basic knowledge and skills in medical informatics.

**801.133\* 기초면역학 1-20-20**

**Basic Immunology**

<기초면역학>은 면역학의 기본적인 개념과 면역 기전의 기본 원리를 이해하고, 면역학적 질환의 병태생리를 이해하기 위한 선수지식의 습득을 목적으로 한다.

Basic Immunology is designed to foster an appreciation of basic concepts of immunology and basic principles of immunologic mechanism. This course will lead to Clinical Immunology.

**801.134\* 예방의학 및 실험 2-25-32**

**Preventive Medicine & Lab.**

역학 및 환경의학 강의 및 실습을 통하여 질병발생의 병인론을 논리적으로 분석, 판단할 수 있는 능력을 기르며 인체에 미치는 환경적 요인의 중요성을 인식한다.

This course is lectures and training for epidemiology and environmental medicine. Object of this course are 1) encour-

aging ability to analyze and to judge of the cause of disease development 2) recognizing the importance of environmental factor to the public health.

**801.135\* 의공학 1-16-0**

**Biomedical Engineering**

의료 환경에서 사용되는 기초전자, 인공장기, 컴퓨터의 의학응용, 생체역학 및 생체조직학 등에 대한 기초 지식을 배운다. 강좌를 통하여 향후 임상의로서 활동할 때 의료 환경에서 활용되는 공학적인 장비의 메카니즘을 쉽게 이해할 수 있고 이를 응용할 수 있는 기초 소양을 갖출 수 있는 기본지식을 배운다.

This course provides the basic knowledges on the engineering subjects used in clinical environments such as electronics, artificial organs, computer applications, biophysics, and tissue engineering. Through this course students will learn the essential concept of biomedical engineering and understand the principles of medical instruments.

**801.202A\* 약리학 및 실험 4-53-40**

**Pharmacology & Lab.**

<약리학 및 실험 1>에서 배운 지식을 기본으로 하여 각 신장기별, 진단별로 특이적으로 효과를 보이는 약물개개의 작용기전, 흡수, 분포, 대사, 배설 및 임상응용에 관한 지견을 얻는 것을 목적으로 약물상호작용, 약물선택 및 용량개별화와 처방방법도 포함된다. 주요 주제는 심장약리학, 신경정신약리 등이다.

Based on the knowledge obtained in the course <Pharmacology 1>, individual drug classes according to organ systems will be discussed in this course. The mechanism of action, PK, and clinical use of each drug will be discussed in terms of drug interactions, drug selection, and dose individualization. Main area will be cardiovascular neuropharmacology.

**801.205A\* 기생충학 및 실험 2-20-44**

**Parasitology & Lab.**

이 과목은 의과대학 학사과정에서 필요로 하는 주요 인체 기생충에 대한 기본적인 지식, 즉, 생활사, 전파과정 및 중간숙주, 형태 등에 대하여 강의하고, 질병의 병인과 임상적 소견을 소개한다. 이런 지식을 토대로 하여 환자의 진단, 치료와 같은 실질적인 문제해결능력을 배양하고, 국민보건의 차원에서 기생충질환을 다룰 수 있는 능력과 보건교육자로서의 기본지식을 갖추도록 함을 목적으로 한다.

This course will introduce medical students to the life cycle, transmission, source of infection, morphology, pathogenic impacts on human beings, and clinical aspects of major human parasitic diseases. Students will be able to diagnose and treat major parasitic diseases and to provide counseling to laymen regarding such diseases.

**801.207A\* 임상면역학 2-35-0**

**Clinical Immunology**

이 과목은 주요한 미생물군, 숙주면역반응에 관한 내용과 면역계에서 세포와 조직에 대한 이해를 도우며 감염병에 대한 소개를 담고 있다. 학생들은 미생물질환의 기전과 면역계에서 정상과 비정상의 대해 이해하도록 해야하며 강좌는 이를 통해 문제해결능력과 지식을 통합적으로 활용할 수 있도록 하는데 중점을 둔다.

This course will cover the major groups of micro-organisms and host immune responses to provide an understanding of the cells and tissues of the immune system and an introduction to infectious diseases. Students will gain an understanding of the mechanisms of microbial diseases and the normal and abnormal functions of the immune system. Tutorials will emphasize problem-solving skills and the integration of independently learned knowledge.

**801.208A\* 종양학 2-35-0**

**Oncology**

암(악성종양)의 발생과정을 이해하고, 종양학의 원리와 방법들을 이해하도록 함을 목표로 삼고 있다. 이를 위해서 암의 병인, 구체적 원인인자, 예방, 증상, 진단, 치료 등의 일반적 원칙을 배운다.

The general objectives of this course are to understand the developmental process of cancers (malignant tumor) and to study the basic principles of oncology and its methodologies. The course therefore will emphasize the general principles of carcinogenesis, etiologic factors, prevention, symptoms and signs, and diagnosis and treatment of cancers.

**801.209A\* 신경계학 3-80-8**

**Neurosciences**

신경계 기관들의 구조와 기능을 통합적으로 재정리하고 중요 신경계질환의 발병기전 및 병태생리를 파악함으로써 이 지식을 신경계질환의 진단 및 치료원칙의 수립에 응용하는 능력을 키우는 것을 이 강좌의 목표로 한다.

In this course, students will reorganize the structures and functions of neuronal organs. They will learn about the pathophysiology of neurological disorders and apply the knowledge to the planning of schemes for diagnosis and treatment.

**801.210A\* 신장요리학 3-58-6**

**Nephrology and Urology**

신장학은 신장의 구조와 기능 및 체액과의 관계를 이해하고 기본적인 체액장애 및 신질환군의 병태생리를 파악함으로써 이를 진단과 치료원칙에 적용하는 과목이다.

This course will provide an understandings of the structure and functions of kidneys, regulation of fluids and electrolytes, and pathophysiology of fluid-electrolyte disorders and kidney disorders, which can be applied to the diagnosis and principles of management.

**801.211A\* 혈액학 3-48-21**

**Hematology**

혈액학은 혈액의 구성성분인 적혈구, 백혈구 및 혈소판과 혈액 응고인자의 정상 및 비정상 상태에 대한 기초의학에서부터 임상까지의 모든 분야를 학습하여 학생으로 하여금 혈액질환에 관한 종합적인 이해를 하여 환자의 진료에 사용할 수 있도록 하는 것이 목적이다. 흔한 혈액학적 질환인 철결핍성빈혈, 재생불량성빈혈, 용혈성빈혈 등의 빈혈질환과 급만성 백혈병, 과립구 감소증, 자반증, 혈우병 등의 출혈성 질환과 혈전성 질환의 병태생리를 공부하며 새로운 치료방법의 소개가 병행된다.

This course will cover all knowledge from basic science

to the clinics of diverse diseases of red cells, leukocytes, platelets, and coagulation factors to help students to acquire a complete understanding of hematologic disorders. The pathophysiology and treatment modalities of iron deficiency anemia, aplastic anemia, hemolytic anemia, acute and chronic leukemia, agranulocytosis, purpura, hemophilia, and thrombotic disorders will be introduced.

**801.212A\* 내분비학 3-69-0**

**Endocrinology**

소아내분비학에서 특징적인 성장과 유전적 내분비질환을 소개하며 이 질환에 대한 기본적 병태생리학에 대하여 파악하여 이들 질환의 새로운 진단법과 치료법에 적용함으로써 소아, 청소년에서의 내분비 질환에 대한 보다 나은 질적인 진료를 하는 것을 목적으로 한다.

This course will introduce the characteristics, nature, and growth of genetic endocrine diseases and study the basic pathophysiology of these disease to provide better care to children and adolescents with endocrine diseases.

**801.213A\* 순환기학 3-81-5**

**Circulatory System**

심맥관계의 발생, 구조와 기능을 배우게 되며 중요한 순환기질환의 병태생리, 임상증상 및 순환기질환을 진단하기 위한 여러가지 관혈적, 비관혈적방법을 소개함으로써 이를 각각 환자에 선별적으로 적용할 수 있는 능력을 배양한다. 또한 중요한 순환기질환의 내과적 및 외과적 치료원칙과 예방법을 숙지시키는 과목으로써 차기 학년에서의 임상실습을 시행함에 있어 도움이 될 수 있도록 심장학분야에 있어 통합된 지식을 전달한다.

In this postgraduate course, students will learn about the embryogenesis, structure, and functions of the cardiovascular system and acquire the ability selectively to apply their skills to each patient by learning the pathophysiology and clinical features of important cardiac diseases as well as invasive and non-invasive diagnostic methods. Through the study of medical, surgical, and therapeutic principles of and preventative measures for important cardiac diseases, students will acquire integrated knowledge in the cardiologic field.

**801.214A\* 호흡기학 3-87-8**

**Respiratory System**

호흡기의 해부, 생리 및 병리에 대한 기초 지식을 습득한 학생들을 대상으로 기초와 임상을 접목시키는 임상교육의 준비단계인 과목과정으로, 호흡기의 구조와 기능을 이해하게 하고, 호흡기질환의 발생기전 및 병태생리를 이해하게 하며, 호흡기질환을 진단하는 데 사용되는 여러 가지 방법을 소개하고, 결핵을 비롯한 감염성 호흡기질환, 폐쇄성 기도질환, 직업성 폐질환을 비롯한 간질성 폐질환, 중앙성 폐질환, 늑막질환, 폐혈관질환 등 흔히 접하는 호흡기질환에 대해서는 예방방법, 치료원칙 및 구체적 치료방법에 대하여 소개한다. 중요한 호흡기질환에 대해서는 실제 환자의 증례를 가지고 토의하여 현장감 있는 교육을 실시한다.

In this course, students will be expected to have basic knowledge of the anatomy, physiology, and pathology of the respiratory system because the course will integrate basic and clinical medicine. Students will study the structure and functions of the respiratory system; pathogenesis and pathophysiology of respiratory diseases; various diagnostic tools; pre-

ventative measures; therapeutic principles; and detailed therapeutic methods for commonly encountered respiratory diseases such as tuberculosis, obstructive airway diseases, interstitial and occupational lung diseases, neoplastic lung diseases, pleural diseases, and pulmonary vascular diseases. As for important respiratory diseases, actual cases will be discussed.

**801.215A\* 소화기학 3-87-0**

**Gastroenterology**

식도, 위, 소장, 대장, 췌장, 담도 및 간에 발생하는 질환에 대한 평가 및 치료에 대한 학습을 그 목표로 한다. 복강 내에 위치한 여러 장기들의 질환뿐만 아니라 피부와 같이 직접 관계는 없어도 소화기 질환의 진단에 단서를 제공할 수 있는 장기에 대한 지식도 갖추어야 한다. 이외에도 영양, 영양결핍 및 소화기에서 발생하는 각종 암에 대한 선별검사 및 예방에 대한 지식도 갖추어야 한다.

This course covers the basic and clinical knowledge and information pertaining to physiology, epidemiology, and pathophysiology, or the treatment of diseases which originate from the digestive system including the esophagus, stomach, small bowel, colon, pancreas and hepatobiliary system. It also includes clinical nutrition, and the strategy for the prevention and screening of various cancers originating in the digestive tract.

**801.220\* 의학유전학 1-17-15**

**Medical Genetics**

의학 연구 및 임상에 필요한 기본적인 유전학적 지식과 분자생물학 기법을 이해하고 최신 유전체 연구성과를 의학에 적용할 수 있는 능력을 배양하도록 한다. 이를 위하여 유전자 및 염색체에 관련된 지식으로부터 유전학, 유전체학, 생명정보, 단백질체학 등을 강의한다. 또한 유전질환을 중심으로 질환유전자 발굴과 유전 진단 및 검사, 유전자치료 등에 대하여 토론하도록 한다.

This course will cover the basic principles of chromosome structure and functions, Mendelian inheritance, mitochondrial diseases, and multifactorial inheritance. The human genome project has fostered an exponential increase in our knowledge of genetic anatomy and the identification of disease-related genes. The latest topics and methods of genome research will be discussed.

**801.224A\* 환자-의사-사회 3 2-30-30**

**Patient-Doctor-Society 3**

이 과목은 의학이 가지고 있는 인문사회학적 측면을 고찰함으로써 의학을 사회적, 인간적 맥락에서 이해하고 건강과 질병의 관계, 환자의 질병행동, 생활과 건강의 관계를 다각적 측면에서 살펴봄으로써 환자와 인간에 대한 총체적 인식을 획득하는 것을 목적으로 한다.

The course is designed to guide students in gaining a better understanding of medicine in societal, humanistic context, and in attaining a holistic perspective of patient and human by reviewing multiple aspects of the relationship of health and disease, patient's illness behavior, and the relationship of daily life and health.

**801.225A\* 환자-의사-사회 4 2-30-30**

**Patient-Doctor-Society 4**

이 과목은 학생들로 하여금 의사로서의 기본적인 신체검진과 면담 기술을 익히도록 하고, 신체검진, 면담을 수행함에 있어서 의사 고려했어야 하는 기본적인 태도와 환자중심의 사고방식을 갖추도록 하는 데 목적이 있다.

The course is designed to guide students in acquiring basic physical examination and interview skills, and in gaining appropriate attitudes and patient centered approach in practicing physical examination and patient interview in clinical setting.

**801.226\* 감염학 1-19-0**

**Infectious Disease**

이 과목은 학생들로 하여금 감염병의 병태생리와 관리, 항생제의 적절한 사용법 등을 익히고, 의인성 감염 및 의료기구에 의한 감염에 대한 경각심을 갖도록 하며, 미생물학적인 검사실 데이터를 올바르게 해석하는 방법을 가르치는 것을 목적으로 한다.

The course is designed to guide students in gaining a better understanding of the pathophysiology and management of infectious disease, careful use of antimicrobials, awareness of and approach to nosocomial and device associated infections, and appropriate use of microbiology lab data.

**801.227A\* 임상추론과 사례학습 3-45-90**

**Clinical Reasoning and Case Based Learning**

이 과목의 목표는 질병이나 신체이상의 외적 표현인 증상, 징후로부터 해당 질병이나 신체이상의 원인과 기전을 밝히는 임상적, 논리적 추론의 과정과 방법론을 사례중심학습을 통해 익히도록 하는 데에 있다. 학생들은 기관별 통합교육을 통해 질병의 병태생리를 학습하였고, 이 과정 이후에는 임상현장에서 실제 환자를 접하고 이에 대한 의학적 접근을 배우게 된다. 본 과정을 이 2개의 과정을 매개하는 가교역할을 한다.

The general instructional objective of this course is teaching the process and methodology of clinical, logical reasoning for defining the origin and mechanism of symptom and sign, which is the external manifestation of disease or disturbance of body, by Case Based Learning. Students already learned about the patho-physiology of diseases in preceding courses, and will be exposed to real patient and learn medical approaches to them after this course. This course is a bridge linking those two learning experiences.

**801.228\* 종합의학 1 1-0-20**

**Integrated Medical Science I**

본 과목은 학생들이 해부학, 생리학, 생화학, 병리학, 약리학, 미생물학, 기생충학 등 기초의학교육과정에서 강의와 실습을 통하여 습득한 지식과 기능, 문제해결능력, 종합적 사고능력을 통합적으로 훈련하고 평가하는 것을 목적으로 한다.

This course will train and evaluate students' ability by integrating knowledge and skills, problem solving ability, comprehensive thinking that they have learned in their basic science education courses such as anatomy, physiology, biochemistry, pathology, pharmacology, microbiology, parasitology.

**801.229\* 임상수기집중교육 1-1-30**

**Intensive Course for Basic Clinical Skills**

임상수기집중교육은 임상실습을 앞둔 본과 2학년 학생들이 모형을 이용해 신체검진과 수기를 익히는 교과목이다. 첫 수업은 진료문항, 수기문항에 대한 설명과 함께 전자의무기록, 의료정보보호 원칙, 의무기록 원칙 등 임상실습에 필요한 개념을 학습한다. 두 번째 수업부터는 일차진료의사로서 필요한 기초적인 신체검진과 수기에 대한 실습을 하게 된다(혈액배양, 정맥, 표본 추출, 소변줄, 심폐소생술 제세동기, 이물질기도폐색, 삼관법, 주사, 국소마취, 창상드레싱, 화상드레싱, 농양, 정상분만, 혈압측정, 심전도, 위장관 튜브, 뼈관절 부목고정, 봉합술, 다발성 외상, 전체 신체검진, 자궁 경부암 검사/냉검사, 유방진찰, 척추천자, 이경검사, 안저검사). 매 종목마다 7~8명씩 소그룹으로 운영되며 담당교수가 시범을 보여 주고 학생이 직접 해보는 기회를 갖게 된다.

Introduction to Clinical Medicine is the course of mastering physical examination and procedure using models for students in their second year of medical school who have clinical training ahead. It begins with lectures about orientation for Patient encounter, Procedure skills, EMR (electronic medical records), medical information security and the guide for keeping medical records. Following classes are comprised of training basic skills and physical examination required by General practioner. (blood culture, IV, sampling, Foley, CPR defibrillator, foreign body airway obstruction, intubation, injections, local anesthesia, wound dressings, burn dressings, abscess, normal birth, blood pressure, EKG, L-tube, joint splint, suture, multiple trauma, Full P / E, PAP smear/Wet smear, breast examination, spinal puncture, otoscope examination, fundus examination). Every students were divided into several small groups (7 to 8 students for each group) and professors teach each groups.

**801.301B\* 내과학 및 실습 10-40-360**

**Internal Medicine & Clerkship**

심장학, 호흡기학, 소화기학, 내분비학, 혈액종양학, 신장학, 감염학, 알레르기학, 류마티스학 등 내과학 전반에 관한 내용을 강의 및 12주에 걸친 병실 실습을 통하여 학습한다. 본 과정은 2년간에 걸친 기초의학 학습내용과 통합강의에서 학습한 내용을 실제 임상에서 접목시키는 능력을 개발하여 환자의 문제점을 학생 스스로 찾아내고 해결책을 찾는 능력을 개발하는 것을 목적으로 한다. 본 과정에서의 이러한 학습은 학생으로 하여금 내과학은 물론 의학 전반에 걸쳐 완성된 의사가 될 수 있도록 자질을 함양하고 능력을 배양하는데 가장 중요한 초석이 될 것이다. 실습에서는 병실에서 실제 환자와 대면하고 문제점을 분석할 뿐만 아니라 각종 처치술을 견학하고 실제 환자 또는 모의 환자를 통하여 실습하는 기회를 갖는다.

Through lectures and 12-week ward clerkship, students will learn about various aspects of internal medicine such as cardiology, pulmonology, gastroenterology, hemato-oncology, endocrinology, infectious disease, allergy, nephrology, and rheumatology in this course. They will apply what they learned in basic medicine courses in their second year to practical clinical fields and acquire the ability efficiently to discover and solve patients' problems by themselves. Education in internal medicine and clerkship will be the most important cornerstone for students to grow as qualified and competent doctors in general and internal medical fields. Students will face actual patients in wards, analyze their problems, observe various procedures, and have an oppor-

tunity to practice their knowledge and skills on artificial or actual patients.

**801.302C\* 외과학 및 실습 5-30-170**

**Surgery & Clerkship**

외과환자에서 발생하는 체내의 생리, 화학적, 면역학적 변화에 대한 기본원리를 이해하고 외과수술적 치료의 기본적인 지식과 기술을 파악하고 또한 수술기기의 사용방법과 임상적 유용성에 대해 설명한다. 그리고 외과영역에서 다루고 있는 각종 장기의 해부, 생리 및 병태생리를 이해하고 이들 장기에서 발생하는 질환에 대한 원인, 증상, 진단방법, 치료법 및 합병증에 대해 파악한다. 일반의 과학 실습교육은 외과영역 질환의 병태 생리를 이해하고 질병의 진단에 필수적인 문진, 이학적 검사를 숙지하며 방사선 검사 및 임상병리학적 검사를 판독함으로써 외과영역 질환의 진단을 가능하게 하고, 수술전후의 처치 및 수술방법을 이해하며, 기본수기실습을 통하여 환자의 일차적 진료를 담당하게 하는데 있다.

In this course, students will be expected to know the basic principles of the physiological, chemical, and immunological changes in surgical patients. They will learn the basic principles and techniques of surgical treatment and explain proper handling of surgical instruments and their clinical usefulness. Students will also come to understand the anatomy, physiology, and pathophysiology of each organ dealt with in the surgical field and be able to explain the causes, symptoms and signs, diagnosis, treatment, and complications of each disease. In the clerkship, students will learn history taking, physical examination, and radiological and laboratory tests, which are necessary for the diagnosis of surgical diseases. They will also study perioperative management, surgical methods, and basic technical skills and learn to be able to perform primary care of patients.

**801.303B\* 산부인과학 및 실습 5-30-170**

**Obstetrics & Gynecology and Clerkship**

정상 및 비정상 임신과 분만, 부인과 질환 및 여성의 생식내분비 기능 이상과 관련하여 발생하는 질환의 진단 및 치료에 필요한 지식과 술기를 함양하기 위한 과목이다. 구체적인 학습내용은 다음과 같다. 첫째, 산과 및 부인과 병력에 대한 정확한 문진 및 신체검사를 시행할 수 있도록 숙달되어야 한다. 둘째, 정상 및 비정상 임신, 분만과 산욕에 관한 현상과 치료에 대한 지식을 습득하고 정상분만을 개조할 수 있는 능력을 배양한다. 셋째, 여성생식기에 관한 기본 지식의 습득과 부인과 질환 및 여성생식기의 악성종양들의 진단과정 및 주요 치료법을 이해하며, 생식내분비학 및 불임의 진단 및 치료에 관한 기본 지식을 습득하여 환자 진료에 활용할 수 있는 능력을 배양한다.

This basic course is for undergraduate students. Its aim is to enrich students' understandings of the normal physiology and diseases of the female reproductive system in terms of pregnancy, common gynecologic disorders, and reproductive endocrine system abnormalities. Students will be expected to be familiar with obstetric and gynecologic procedures and the basic physiologic mechanisms related to pregnancy and female fertility. They will learn to take an exact obstetric and gynecological history of each patient, study the normal processes and complications of pregnancy, explore common benignancy (myoma and ovarian tumor) and malignancy (cervical and ovarian cancers) of the female reproductive system, and examine common reproductive endocrine disorders (infertility and menopause).

**801.304B\* 소아과학 및 실습 5-30-170**

**Pediatrics & Clerkship**

소아과학은 출생 후부터 성장이 멈출 때까지 즉, 신생아기부터, 영아, 소아기를 거쳐 청소년기에 이르는 기간 동안 나타나는 정상 생리학적 변화를 이해함과 동시에 이 연령층에서 발생할 수 있는 각종 질병들을 예방 혹은 치료하기 위하여 일반의로서 필요한 지식과 기술을 배우는 학문이다. 소아과학 및 실습의 교육목표는 첫째, 정상적인 성장발달을 이해함으로써 비정상적 성장과 발달을 조기에 발견하여 신체적-정신적 손상을 예방할 수 있게 하는 것이며, 둘째는 예방 방법을 통해 질병의 발생을 최소화 할 수 있도록 하는 것이고, 셋째는 발생한 질병을 조속히 진단하고 적절히 치료 할 수 있는 지식과 기술을 습득하는 것이다.

Pediatrics is a field in clinical medicine that covers the basic knowledge and skills necessary to prevent and treat a variety of diseases that develop during the neonate period, infancy, childhood, and adolescence. It also encompasses the normal physiology of the growth and development in these periods. This course will offer the knowledge and skills to detect children with growth and developmental abnormalities, to practice preventive medical activities, and to diagnose and manage pediatric diseases or disorders properly when they develop.

**801.305B\* 정신과학 및 실습 5-30-170**

**Psychiatry & Clerkship**

정신의학의 기본적인 내용과 임상수기 및 면담술의 기초적인 내용을 체계적으로 파악하여, 일반의로서 환자를 진료하는데 응용 할 능력을 배양한다.

This course will cover the systemic knowledge, techniques, and interview skills applicable to the practice of medicine as a general physician.

**801.306A\* 정형외과학 및 실습 3-16-80**

**Orthopedic Surgery & Clerkship**

본 과목은 장차 의사가 될 의과대학 학생을 대상으로 정형외과에 대한 전반적인 내용을 교육한다. 그 내용으로는 사지 및 척추에 발생하는 질환으로 감염, 종양, 선천적 이상과 외상으로 인한 골절, 탈구가 주된 교육내용이다. 또한 2주간의 병동실습을 통하여 강의시간에 배웠던 내용을 실제 환자를 대상으로 하여 체득할 수 있도록 한다.

This course will provide the general features of orthopaedic surgery to medical students who will become doctors. Topics will cover orthopaedic disease (infection, tumors, congenital anomalies, and traumata such as fractures, dislocations, and sprains). Through the 2-week ward education, students will learn to manage patients with orthopaedic problems.

**801.309B\* 영상의학 및 실습 3-8-64**

**Radiology & Clerkship**

임상 진단과 치료 과정에서 영상의학의 역할을 이해하고 각종 영상의학적 검사법의 원리를 파악한다. 각 세부전공의 임상실습을 통하여 주요 임상질환의 진단과 치료에 활용할 수 있는 기본적인 영상의학적 지식을 습득한다. 자율학습, 그룹토의 및 실제 임상증례를 이용한 실습을 통하여 임상 응용 능력을 갖춘다.

In this course, students will study the principles of radiologic image formation, basic knowledge for clinical applica-

tion, and role of radiology in clinical diagnosis and treatment. They will acquire the ability for clinical application through independent study, group discussions, and subspecialty clinical practice.

**801.310A\* 핵의학 및 실습 1-9-16**

**Nuclear Medicine & Clerkship**

방사성동위원소를 이용하여 신체의 해부학적 또는 생리적 상태를 진단, 평가하고 개봉된 방사성동위원소로 치료하는 방법을 익혀서 분자수준의 정보를 생체해석에 이용하는 의학의 발전을 이룬다.

In this course, students will study the diagnosis and evaluation of human anatomy and the functional status of the human body by using radioisotopes and explore radioisotope therapy and the development of molecular medicine.

**801.314\* 신경과학 및 실습 3-0-80**

**Neurology & Clerkship**

<신경과학 및 실습>은 기초 신경과학과 임상 신경과학을 연계하여 주요 신경계 질환의 발병기전 및 병태생리를 파악함으로써 신경계 질환의 진단과 치료원칙을 이해하도록 한다. 구체적인 학습 내용은 첫째, 정확한 신경계의 기능 해부학적인 지식을 토대로 한 숙달된 신경학적 검사기술을 습득하며 둘째, 중추 신경계 및 말초 신경계의 대표적인 질환들의 병태 생리를 이해하고 진단 및 치료 원칙을 습득한다. 셋째, 신경과 영역의 각종 검사의 원리와 적응증을 이해하고 신경과 영역의 최신 연구동향에 대한 개념을 기르도록 한다.

Students will learn basic and clinical neuroscience systematically in this course by overviewing the pathophysiology of neurological disorders. The course will be helpful to their understanding of the principles of the diagnosis and treatment of diseases. On the basis of neuroanatomical knowledge, students will learn the skills for neurologic examinations. They may be able to see patients with major neurological disorders and practice the methods for diagnosis and treatments. Through the course, students will have a taste of the newly developing discipline of neurology.

**801.315A\* 진단검사의학 및 실습 1-0-40**

**Laboratory Medicine and Clerkship**

임상검사의 일반적 기본원리를 습득하고, 임상검사의 각 세부분야-임상화학, 진단혈액학, 임상미생물학, 진단면역학, 수혈의학, 진단유전학, 검사정보학-에서 그 임상적 적용을 위한 원리를 이해한다.

In this course, students will acquire the basic principles of clinical laboratory measurements and examinations and come to understand the principles of subspecialties in clinical pathology (clinical chemistry, diagnostic hematology, clinical microbiology, diagnostic immunology, transfusion medicine, molecular diagnosis, and laboratory informatics) for clinical applications.

**801.316\* 응급의학 및 실습 3-5-80**

**Emergency Medicine & Clerkship**

응급의학에 고유한 학문적 영역인 소생술의학, 외상학, 응급의료체계, 재난의학, 환경손상, 중독학, 응급의료법률 등과 임상각과

에서 중요한 응급질환에 대한 진단 및 처치와 관련된 임상적 지식을 배우고, 실습을 통하여 응급처치수기를 습득한다.

This course will study the clinical knowledge of resuscitation, traumatology, EMSS, disasters, environmental injuries, toxicology, and other clinically important emergency situations and obtain the skills for emergency procedures.

**801.317\* 가정의학 및 실습 1-0-40**

**Family Medicine and Clerkship**

가정의학은 환자의 연령, 성별이나 특별한 장기 및 질환을 구별하지 않고 포괄적이고 지속적인 진료를 하는 학문이다. 가정의학 및 실습에서는 일차진료를 책임지는 가정의의 역할 및 개념, 가족진료, 일차의료에서 흔한 질환의 관리 및 치료, 건강증진의학 등을 배우고 실습한다.

This course will cover the concept of family medicine as primary care for and management of commonly encountered diseases, techniques and importance of preventive care and health promotion, and role of biopsychosocial issues in a healthy life. It will also provide the review of a taped patient interview, outpatient clinics, case conferences, and exposures to family therapy.

**801.417B 마취통증의학 3-0-90**

**Anesthesiology and Pain Medicine**

강의에 의해 얻어진 각종 관련분야의 지식을 이용해 마취관리, 중환자관리, 통증치료 등의 임상적인 기본수기를 시행할 수 있는 능력을 배운다.

This course will cover the basic skills in anesthesia, airway management, cardiopulmonary resuscitation, management of critically ill patients, and pain management.

**801.436A 피부과학 3-0-90**

**Dermatology**

피부의 기능을 이해하며 정상 및 병적상태의 생리적 소견을 습득한다. 그리고 이에 근거하여 흔한 피부질환의 병인을 이해하고 이를 진단하고 치료하는 법을 습득한다. 이를 위해 피부의 구조와 기능 및 각종 피부질환에 대한 기존지식을 습득하고 임상 실습을 통해 진단 및 치료에 활용할 수 있는 능력을 배양한다.

This course will cover the basic structure and functions of skin; pathophysiology, diagnosis, and treatment of common dermatologic diseases; and clinical applications.

**801.437B 흉부심장혈관외과학 3-0-90**

**Thoracic and Cardiovascular Surgery**

심장, 대동맥, 폐, 식도, 늑막, 종격동, 흉벽 등 흉부장기 질환의 병인 및 치료를 이해하기 위한 과목이다. 구체적인 학습목표는 다음과 같다. 첫째, 흉부장기의 정상생리를 이해함으로써 흉부질환을 진단하고 치료할 수 있는 기초 지식을 습득한다. 둘째, 흉부질환의 수술에 따른 병태생리적 변화를 이해하여 수술 후 환자관리의 기초를 다진다. 셋째, 흉부장기질환의 병태생리를 이해함으로써 정확한 진단과 치료를 수행할 수 있는 능력을 함양한다.

This course will study the pathophysiology and treatment of various thoracic organs including the heart, aorta, lungs, esophagus, pleura, mediastinum, and chest wall. Students will be expected to understand the following: 1) The anatomy and physiology of thoracic organs; 2) the pathophysiology

associated with various thoracic operations (for perioperative patient care); and 3) the ability to diagnose and to treat patients adequately.

**801.438A 신경외과학 3-0-90**

**Neurosurgery**

신경외과적 질환에 대한 지식의 습득과 응급상황에 대처할 수 있는 능력을 습득할 수 있도록 하는 과목과정이다. 구체적인 학습내용은 신경외과 질환에 대한 전반을 고찰하고 질환의 병태생리, 경과, 치료법 및 발전방향 등에 관해 습득하고 실습을 통하여 병실에서 행해지는 각종 임상수기, 치료경과 등을 관찰할 수 있는 기회를 갖는다.

This course will cover general and emergency neurosurgery. Students will study general neurosurgical diseases, pathophysiology, clinical courses, management, and future direction. They will also have an opportunity to experience clinical techniques and to inspect clinical courses through practice.

**801.439A 비뇨기과학 3-0-90**

**Urology**

인체 비뇨생식기계 각 장기들에 대한 이해와 이들 장기에 발생되는 각종 임상적으로 주요한 각종 비뇨기계 질환들에 대한 병태생리를 이해하고 아울러 진단 및 치료에 대한 기초적 지식을 습득하고 각종 실제 임상 증례들을 활용하여 이들 질환들에 대한 접근 및 해결능력을 기른다.

This course will study the urogenital system and its disorders as well as the diagnosis and treatment modalities of clinically important urological disorders. It will include bedside clerkship in urological oncology, urolithiasis, endourology, voiding dysfunction, female urology, andrology, and pediatric urology.

**801.440A 이비인후과학 3-0-90**

**Otolaryngology**

이 과목의 목적은 이비인후과 영역의 해부학적 구조와 기능에 대한 이해를 바탕으로 하여 이비인후과적 진단방법론과 질환에 대한 지식의 범위를 넓히는 데 있다. 세부사항으로 첫째, 이비인후과 영역 전반을 조감할 수 있게 하고 구조, 기능, 진단 기구 및 처치에 대한 지식의 폭을 심화시키는 것이다. 둘째, 전기 생리학적 진단, 인공와우 이식, 신경이과학, 두개저 수술, 부비동 내시경 수술, 면역학과 두경부 암의 최근 경향에 대한 소개와 입문을 위한 발판을 제공하는 것이다. 셋째, 이비인후과 영역의 수기와 진단에 대한 다양한 경험을 할 수 있게 하는 것이고, 넷째, 수술의 참여와 영상 매체를 이용한 교육의 기회를 갖도록 하면서 실제적이고 임상적인 지식의 확대를 도모하는 것이다. 마지막으로, 상기한 여러 경험을 밑거름으로 하여 실제적인 수련이 이루어지게 하고 환자의 문제에 대한 의사결정의 과정에서 토론을 통하여 참여할 수 있는 능력을 배양하도록 하는 것이다.

This course will cover all kinds of diagnostic methodologies and diseases through an understanding of the anatomical structures and functions of the ear, nose, throat, head, and neck areas. Topics will include the general contents of ENT areas; structure, functions, diagnostic tools, and treatment; electrophysiologic diagnosis, cochlear implantation, neurotology, skull base surgery, endoscopic sinus surgery, immunology, and recent trends in head and neck cancers;

experience and skills in the diagnosis of ENT area; practice in surgery; education through audiovisual materials; and practical training with and discussions on patients.

**801.441A 안과학 3-0-90**

**Ophthalmology**

눈의 구조와 생리에 대한 지식을 습득하고, 흔한 안과질환 및 타과질환의 안증상에 대한 이해를 높이고, 기본적인 안과적인 검사와 처치를 할 수 있는 방법을 배운다.

This course will study the anatomy and physiology of the eye, common ophthalmologic diseases; ocular manifestations of systemic diseases; fundamental knowledge and techniques of ocular examinations; and therapeutics.

**801.442A 성형외과학 3-0-90**

**Plastic Surgery**

일차진료의로서 필요한 성형외과학 분야의 이해를 높이기 위한 과목이다. 구체적 학습목표로 첫째, 화상환자의 응급처치 능력을 키우고, 둘째, 안면부외상 환자의 응급처치 및 치료의 기본원리를 이해하며, 셋째, 손에 외상을 입은 환자의 응급처치 및 치료의 기본원리를 이해하는 것이다. 또한 창상봉합술을 익히고 두안부와 수부의 선천성 기형에 대한 진단 및 치료의 기본을 이해하는 것이다.

This course will increase primary physicians' general knowledge of plastic surgery. Students will learn the basic principles of the emergent treatment of the burn patient, the facial trauma patient, and the hand injury patient. They will learn to perform the suture closure of lacerations and come to understand the diagnosis and treatment of congenital anomalies in the head and neck region and hands.

**801.444A 재활의학 3-0-90**

**Rehabilitation Medicine**

재활의학은 일반적으로 장애가 있는 사람이 주어진 조건하에서 최대한의 신체적, 정신적, 사회적 능력과 그의 취미, 직업, 교육 등의 잠재적 능력을 발달시켜주어 그 사람으로 하여금 가능한 한 정상에 가까운 생활을 할 수 있게 하여주는 분야로 정의될 수 있다. 따라서 본 강의 및 실습은 4학년 학생을 대상으로 강의와 병행 실습을 통해 의사로서의 재활의학의 기본적인 지식과 술기를 익히는 것이 목적이다.

Rehabilitation is the process of helping a person to reach the fullest physical, social, vocational, avocational, and educational potential consistent with his or her physiological or anatomical impairment, environmental limitations, desires, and life plans. This course, which consists of lectures and practice, will cover the basic knowledge and technique needed by senior medical students to take care of patients in this field as general physicians.

**801.445A 방사선종양학 3-0-90**

**Radiation Oncology**

생체에 미치는 방사선 작용의 물리 및 생물학적 기본 원리와 암의 방사선치료 현황과 주요 암에 대한 임상적용 원칙을 익히고 방사선 장애 방어에 대한 원칙을 배운다.

This course will cover radiation oncology, basic radiation

biology, basic and clinical radiation physics, clinical radiation therapy for major tumors and tumor-associated conditions around the world and in Korea, radiation hazards, and radiation protection.

**801.446A 지역사회의학 3-0-90**

**Community Medicine**

지역사회의학 강의를 통해서 지역사회와 지역사회의학의 기본개념을 이해하고 지역사회 보건문제를 파악하여 보건계획을 수립하는 과정을 습득하며, 지역사회 보건활동의 전개과정과 지역사회 보건사업의 평가방법을 익힌다. 그리고 지역사회의학 실습은 병의원에서 환자로 만나게 될 주민들을 실습현지를 방문하여 직접 만나고, 주민들의 생활환경과 상황을 현장에서 관찰함으로써, 건강과 질병현상을 사회적, 정신적 및 신체적 측면에서 포괄적으로 이해하는데 목적이 있다.

This course will study the characteristics of health patterns in Korean communities along with the principles of primary health care and community medicine. Students, in small groups, will undertake fieldwork in communities. They will apply managerial and analytical techniques to the resolution of problems that confront these communities.

**801.460\* 임상특과 4-93-0**

**Advanced Clinical Medicine**

본 과목은 1·2·3학년에서 필수과목으로 다루어지지 않은 임상의 세분화된 여러 과목을 통합하여 그중 일차의사로서 반드시 알아야 하는 필수적인 내용을 강의형식으로 교육한다. 이 과목을 통하여 학생들은 임상의 세분화된 각 과의 진료 및 학문분야를 파악하고 학생 수준에서 필요한 필수개념을 익힐 수 있을 뿐 아니라 직접적인 환자진료 이외에 재활 및 예방 등 진료지원 분야에 대해서도 폭넓게 접할 수 있다. 학생들은 4학년 임상실습과목을 선택하는데, 더 나아가 자신의 진로선택에도 도움을 받을 수 있다.

This course is designed to teach students the core knowledge in diverse clinical care other than major subjects which are introduced mainly in third degree, and also basic knowledge of rehabilitation and preventive medicine as a primary physician. This lectures included the contents about dermatology, urology, otorhinolaryngology, ophthalmology, anesthesiology, plastic surgery, radiation oncology, rehabilitation medicine, family medicine, clinical pharmacology, and nutritional medicine. It helps the student to choose the selective clerkship and furthermore the main subject after graduation.

**801.461\* 의학연구 4-0-130**

**Research in Medicine**

본 과목은 기초의학 연구, 임상의학 연구, 국내외 의료관련기관 인턴십 등 교수 개개인이 개설하거나 학생이 스스로 개발한 다양한 개별 코스로 구성된다. 이는 3~4학년에 걸쳐 임상의학의 이론과 실습 교육을 마친 학생들에게 기초의학 연구로 회귀할 기회, 혹은 임상의학 과정 중 개인적으로 관심 있는 분야를 보다 심화 학습, 연구할 기회, 혹은 졸업을 앞두고 다양한 진로를 모색할 기회를 제공함으로써, 졸업생의 임상과 기초를 넘나드는 창의적 연구능력을 강화하고 다양한 진로모색의 기회를 제공하기 위한 것이다.

In this course, the students can build up a course for oneself or select a subject, in which he/she is interested, out of many courses opened by faculties in the area of basic science research, clinical science research, internship in domes-

tic or overseas medicine-related institutions. This course offer students of the graduating class ‘an opportunity to go back to the basic science research’ or ‘an opportunity to experience more advanced learning and research in clinical science’ or ‘an opportunity to search more diverse path in life’.

**801.462A\* 임상수행능력 종합훈련 및 평가 3-0-40**

**Clinical Performance Training and Examination**

본 과목은 3~4학년 임상의학이론과 실습교육을 마친 학생들의 종합적인 임상수행능력을 훈련하고 평가하는 것을 목적으로 한다. 환자면담, 신체검진, 환자와의 의학적 정보교환, 환자-의사 상호작용의 능력을 수행수준에서 훈련하기 위해 표준화 환자를 활용하며, 필수적, 보편적 증례로 구성된 총 8~12개 스테이션을 개설하여 일반의사로서 필요한 문제해결능력, 통합된 지식-수기-태도를 평가한다. 본 과목은 졸업을 앞둔 학생들에게 지식, 수기, 태도 영역의 기본적인 능력을 통합할 기회를 제공함으로써 임상 현장에의 적응을 준비하도록 한다.

The course is designed to train and evaluate clinical performance of students of the graduating class who just finished clinical clerkship. It's domain of training covers every aspects of clinical performance such as history taking, physical examination, information sharing and patient-physician interaction, and for the purpose of reality it uses standardized patients. At the end of the course students should pass 8~12 examination stations comprised of essential, and common cases which are designed to assess problem solving competency and integration of knowledge-skill-attitude domain essential to general physician. This course provides students opportunity to integrate basic competency in knowledge, skill, attitude and prepare to field practice.

**801.463\* 직업환경의학 1-35-0**

**Occupational and Environmental Medicine**

이 과목은 학생들로 하여금 생활 및 산업환경에서 인지되는 환경요인과 조건이 인체에 미치는 영향을 이해하고, 환경 및 산업보건에 관한 지식과 기술을 질병예방 및 건강증진을 위하여 활용할 수 있도록 가르치는 것을 목적으로 한다. 이 과목을 통하여 학생들은 여러 측면에서 환자를 평가할 기회를 가질 수 있으며 직업, 환경과 관련된 병력 및 신체 검진을 익히고 폭로의 정도를 평가하며 생식기능에 대한 독성, 직업 환경에 대한 평가, 예방 전략, 신장에 정도 평가 등에 대한 지식을 익힐 수 있다.

The course is designed to guide students in gaining a better understanding of the effect of occupational and environmental factors recognized in general and industrial environment, and acquiring the knowledge and skills of occupational and environmental health for disease prevention and health promotion. It provides opportunities to evaluate patients: improving skills in taking the occupational/environmental history and physical exam; learning about exposure assessment, reproductive toxicity, workplace intervention, prevention strategies and disability evaluations.

**801.464\* 중환자관리 1-24-2**

**Critical Care Medicine**

이 과목은 학생에게 중환자의 특성, 병태생리, 환자 상태의 모니터링, 중환자 진료에 사용되는 기구, 다각적 치료법 등을 교육함

으로써 중환자 진료의 기본 지식을 습득하는 것을 목적으로 한다. 학생들은 내과계, 외과계, 심혈관계, 호흡기계, 소아과, 신생아 중환자실 등 다양한 중환자실에서 실제 일어나는 중환자진료를 경험하고 이전까지의 지식을 적용하여 직접 환자진료에 참여할 기회를 가진다. 학생들은 기계호흡의 개념을 이해하고 실제 인공호흡기를 조작하고 모니터해 볼 수 있다.

The course is designed to guide students in gaining a better understanding of the basic aspects of critical care medicine by teaching the clinical characteristics and the pathophysiology of critical care patients, patients monitoring, devices used in intensive care units, and the multimodal treatments. The student will be a working member of the intensive care unit. He/She will be teamed with a resident, share the patient's information, and participate in the therapeutic and diagnostic procedures.

**801.465C\* 환자-의사-사회 5 3-57-30**

**Patient-Doctor-Society 5**

본 과목은 1~3학년에 걸쳐 배치되어 있는 환자-의사-사회 1~5의 후속 과정으로서 졸업을 앞두고 환자와의 관계, 사회와의 관계에서 의사가 반드시 알아야 할 지식과 기술, 태도를 다루는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 의사가 되어 곧 직면하게 될 한의학 및 보완대체의학과의 관계, 의사의 다양한 진료와 삶, 진료팀에서의 리더십, 병원경영, 의사/수련의로서 겪게 될 윤리적 문제를 다루는 법, 의료법규, 의사로서의 대사회적 커뮤니케이션, 의료정책과 의료경제 등의 필수적 주제를 포함하고 있으며 사회변천에 따라 교육내용도 끊임없이 변화된다.

This course is designed to guide students in gaining essential knowledge, skill, attitude to deal with the relationship with patients, and relationship with society as a physician. For the purpose, the contents of this course is comprised of ‘the nature and characteristic of oriental medicine and complimentary/alternative medicine’, ‘diverse paths in life as a physician’, ‘leadership in practicing team’, ‘hospital management’, ‘medical ethics’, ‘medical law’, ‘communication with society’, ‘policies in medicine and medical economic’ and so on.

**801.467A\* 종합의학 2 2-0-70**

**Integrated Medical Science 2**

본 과목은 학생들이 임상과정에서 강의와 실습을 통하여 습득한 지식과 기능, 문제해결능력, 종합적 사고능력을 통합적으로 훈련하고 평가하는 것을 목적으로 한다. 학생들은 환자의 임상증상, 증례를 중심으로 의학적, 비의학적 문제들을 풀어나가는 과정에서 1차 진료의사로서 환자를 평가하고 진료하는 능력을 훈련하게 되며, 졸업을 앞두고 임상현장에서의 대처 능력을 익히게 된다. 이 과정은 졸업을 앞둔 학생들에게 1~4년에 걸쳐 배운 내용을 환자를 중심으로 통합할 기회를 제공함으로써 임상 현장에의 적응을 준비하도록 한다.

This course will train and evaluate students' ability to take care of patients as primary physicians by integrating knowledge and skills, problem solving ability, comprehensive thinking that they have learned in their clinical courses. Students will acquire competencies in clinical practice by solving the medical or non-medical problems of patients and coping skills in clinical practice field. This course provides students opportunity to integrate various contents mastered in academic years by focusing on the problems of patients.



**801.468A\* 임상통합연습 3-48-72**

**Integrated Clinical Exercise**

이 과목의 목표는 2학년 통합교육, 임상추론과 사례학습, 3학년 임상실습을 통해 익힌 임상적 문제해결능력을 강화하는 데에 있다. 이를 위해 학생들은 다양한 임상사례를 경험하고 이를 통해 4년간 학습한 내용을 종합하게 될 것이다.

The objective of this course is nurturing clinical problem solving competency by integrating the contents learned in the organ based integrated courses, clinical reasoning and case based learning in the 2nd year, and core clinical clerkships in the 3rd year. Students will integrate their learning in four years in medical school by experiencing huge number of various clinical cases.

**801.469 임상약리학 및 실습 3-0-90**

**Clinical Pharmacology and Clerkship**

임상약리학은 약물반응의 다양성의 원인을 탐구하고, 약물요법의 효용을 극대화하고 개인별 맞춤약물요법(personalized optimal pharmacotherapy)을 실현하기 위해 다양한 교육, 연구, 진료 활동을 수행하는 의학의 전문분야이다. 학생들은 임상약리학 실습 과정을 통해서 의사가 되기 위한 핵심 지식/skill인 약물반응의 다양성과 개인별 맞춤치료의 중요성에 대해 적정약물요법 증례 토의 등의 과정을 거쳐 습득하게 되고, 약리학(약물의 작용기전)과 임상의학(개별 환자 약물치료)의 연결고리를 다루는 중개연구의 예시를 경험하게 될 것이다.

Clinical Pharmacology is one of subspecialties of medicine which investigate causes of variability of drug response and conduct various education, research and clinical practice to maximize the effectiveness of drug therapy and achieve personalized optimal pharmacotherapy. Students will learn the variability of drug response and the importance of personalized optimal pharmacotherapy, which are essential knowledges and skills to be a doctor, by case studies of optimal pharmacotherapy, also experience examples of translational research which bridges pharmacology (mechanism of drug) and clinical medicine (individual pharmacotherapy) during the clinical pharmacology clerkship.

**타학과 학생을 위한 과목**

**(Courses for Non-major Students)**

**801.001 생리학 3-3-0**

**Physiology**

인간을 포함한 포유류의 기능과 현상: 일반세포생리, 심장 및 순환 생리, 호르몬, 체액 및 신장생리, 신경생리에 관한 이해

This course will study the body functions of mammals including human beings: general cell physiology, heart and circulation, hormones, kidneys and body fluids, and neurophysiology.

**801.002 해부학 2-3-0**

**Anatomy**

인체의 구조와 형태에 관한 강의와 인체 해부 실습을 통하여 학생들이 의학의 중요한 지식인 기능과 구조에 관한 지식을 쌓을 수 있도록 한다. 또한 육안해부학에서의 구조적인 문제나 관련과목을 이해함에 도움을 줄 수 있도록 한다.

Through this course on the structure and functions of the human body, students will be prepared to build fundamental knowledge. The course will also offer a chance for a better understanding of the structural problems in gross anatomy and related subjects.

**801.003 병리학 3-3-0**

**Pathology**

인체에 발생하는 질병의 원인, 발생기전 및 경과 등을 이해하고 이를 질병 예방 및 진료 등에 활용할 수 있는 판단능력을 부여하는 과목이다. 특히 순환장애, 염증, 종양 및 감염 질환들과 같은 기본적인 질병유형과 경과에 대해 학습하고, 각 질병을 병인과 연관 지어 이해하는데 주안점을 둔다. 이 과목은 임상실습 전에 질병에 대한 개념을 갖추는 과목으로서 또 다른 의미를 갖는다.

This course will focus on the pathogenesis of human diseases. Students will study the disease and acquire an ability to make decisions regarding disease prevention and patient care. The basic aspects of the pathogenesis of circulatory disorders as well as inflammatory, neoplastic, and infectious diseases will be introduced. The course will also provide concepts of diseases before clinical trials.