

# || 물리치료학과 ||

## Department of Physical Therapy

### | 교육목적 |

대한민국의 교육이념과 기독교 정신에 기초한 지도자적 인격을 도야하고 인간, 환경, 건강 및 물리치료에 관한 실무와 이론을 탐구하므로 창의적인 연구능력과 총체적인 건강관리 능력을 갖춘 그리스도인 물리치료전문가를 양성하여 인류사회 발전에 기여하는데 그 목적이 있다.

### | 교육목표 |

- (1) 그리스도인적 인격도야 - 하나님과 사람에 대한 사랑과 전문적 윤리관, 도덕관을 바탕으로 인간의 생명과 존엄성을 존중하는 지도자적 인격을 도야한다.
- (2) 이론탐구 및 연구능력 배양 - 건강과 안녕에 관한 다양한 물리치료 이론을 탐구하고 새로운 지식을 창출하는데 필요한 창의적이고 비판적인 사고력과 독자적인 연구 능력을 갖춘다.
- (3) 건강관리 능력 배양 - 대상자의 건강문제를 파악하고 이를 과학적으로 해결하는데 필요한 물리치료중재 전략을 적용하여 건강증진에 기여할 수 있는 능력을 기른다.

### | 내 규 |

제 1 조 (목적) 삼육대학교 대학원 물리치료학과(이하 “본 학과”라 칭한다)의 교육목적은 대한민국의 홍익인간 교육이념과 본 대학교의 지·영·체의 기독교적 전인교육에 기초하여 건강, 인간, 환경 및 물리치료의 이론과 그 활용방법을 한층 더 심오하게 탐구하고 물리치료지도자적 인격도야와 창의적 연구능력을 배양하여 인류사회의 발전과 건강에 기여할 그리스도인 물리치료사를 양성함에 있다. 구체적 목표는 다음과 같다.

1. 하나님과 사람에 대한 사랑과 고도의 윤리관, 도덕관을 바탕으로 인간의 생명과 존엄성을 존중하는 물리치료지도자적 인격을 도야한다.
2. 인간의 건강과 안녕에 관련된 제반 요구에 물리치료의 심오한 이론과 물리치료 전문지식을 활용하여 문제해결 능력을 갖춘다.
3. 물리치료학 및 건강관련 분야의 지식을 올바르게 이해하고 문제점을 제기하여 새로운 지식을 유도하는데 필요한 창의적인 사고력과 연구능력을 갖춘다.
4. 물리치료 이론 탐구와 물리치료지도자적 인격도야 및 연구능력의 배양으로 보건수준 향상과 인류사회의 발전에 이바지할 수 있는 물리치료교육자, 물리치료관

리자 및 임상 물리치료 전문가의 역할을 수행할 수 있다.

## 제 2 조 (입학자격 입학전형)

① 석사과정: 국내외의 4년제 정규대학에서 학사학위를 취득한 자 또는 취득예정자를 대상으로 한다. 학사학위 취득자는 물리치료사 면허증을 소지한 자여야만 한다(단, 물리치료학 학사학위취득자 중 물리치료사 면허증이 없는 자와 작업치료 등 관련분야에 종사하는 자는 학과의 결정으로 입학할 수 있다).

② 박사과정: 국내외 대학원에서 석사학위를 취득한 자 또는 취득예정자 중 물리치료사 면허증을 소지한 자를 대상으로 한다(단, 작업치료 등 관련분야에 종사하는 자는 학과의 결정으로 입학할 수 있다).

1. 특별전형: 각 대학의 전임강사 이상인 자를 대상으로 하며 필답고사를 제외한 서류전형과 면접시험을 거쳐 입학할 수 있다.

2. 일반전형: 필답고사와 서류전형, 면접시험을 거쳐 입학할 수 있다.

③석/박사 통합과정 입학은 대학원 학칙과 시행세칙에 준한다.

## 제 3 조 (이수학점)

① 석사과정: 물리치료전공·신경계 물리치료전공·근골격계 물리치료전공·스포츠 물리치료전공의 대학원공통 과목 3학점, 전공필수 과목 3학점 및 전공선택 과목 21학점 이상 총 27학점 이상을 취득해야 한다. 매 학기당 9학점 이상을 신청할 수 없다.

과정	영역	이수 학점
물리치료전공 Physical Therapy	대학원공통 전공필수 전공선택 논문	3 3 18 P
	소계	24학점
신경계 물리치료전공 Neurologic Physical Therapy	대학원공통 전공필수 전공선택 논문	3 3 18 P
	소계	24학점
근골격계 물리치료전공 Orthopedic Manual Therapy	대학원공통 전공필수 전공선택 논문	3 3 18 P
	소계	24학점
스포츠 물리치료전공 Sports Physical Therapy	대학원공통 전공필수 전공선택 논문	3 3 18 P
	소계	24학점

② 박사과정: 대학원공통 과목 3학점, 전공필수 과목 3학점 및 전공선택 과목 30학점 이상 총 36학점 이상을 취득해야한다. 매 학기당 9학점 이상을 신청할 수 없으며 전일제 과정생은 12학점까지 신청할 수 있다.

영역	이수학점
대학원공통	3
전공필수	3
전공선택	30
논문	P
합계	36학점

— 단, 물리치료학 전공 석사학위 소지자가 아닌 자는 전공선택 과목 9학점 이상을 추가로 취득해야한다.

③ 석박사 통합과정: 대학원 공통과목 6학점, 전공필수 과목 6학점 및 전공선택 과목 42학점 이상 총 54학점 이상을 취득하여야 한다.

영역	이수학점
대학원공통	6
전공필수	6
전공선택	42
논문	P
합계	54학점

#### 제 4 조 (필수과목)

대학원공통 및 전공필수 과목은 세부 과정(전공)별로 다음과 같다.

##### ① (석사과정)

— 물리치료전공·신경계 물리치료전공·근골격계 물리치료전공·스포츠 물리치료전공: 물리치료연구 및 통계, 그리스도인 윤리와 보건의료로 한다.

\* 단, 전문물리치료사 자격 취득을 위해서는 다음의 과목을 이수하여야 한다 (재학기간에 해당과목이 개설되지 못했을 경우에는 학과 회의를 거쳐 다른 과목으로 대체가 가능하다).

- 신경계 물리치료전공: 물리치료 행정 및 정책, PNF 기본 입문: 신경계 물리치료의 기초 이론, 신경계물리치료접근법 I, 신경계물리치료접근법 II, 상급신경계물리치료접근법 I (상급신경계물리치료접근법: 국제과정 I & II의 2과목으로 대체 가능)
- 근골격계 물리치료전공: 근거중심물리치료와 근골격초음파, 물리치료 행정 및 정책, 경흉추 정형도수물리치료 접근, 요추골반 정형도수물리치료 접근, 정형도수물리치료기법, 상지 정형도수물리치료 접근, 하지 정형도수물리치료 접근, 정형도수물리치료의 멀리건 접근, 척추의 도수교정

- 스포츠 물리치료전공: 스포츠 신체 역학 분석, 스포츠 진단학, 고급 스포츠 물리치료, 근골격재활초음파, 전기진단 및 근전도, 대한스포츠물리치료학회 지정과목1, 대한스포츠물리치료학회 지정과목2, 지도교수 지정과목

② (박사과정)

상급 연구 및 통계, 그리스도인윤리와 보건의료Ⅱ로 한다.

③ (석박사 통합과정)

물리치료연구 및 통계, 상급 연구 및 통계, 그리스도인 윤리와 보건의료Ⅰ,Ⅱ로 한다.

제 5 조 (선수과목) 석사과정 학생과 박사과정, 석박사통합 과정 학생은 출신 전공과 관계없이 지도교수와 학과장의 지도에 따라 학부에 설강된 선수과목을 이수할 수 있다.

제 6 조 (외국어 시험)

① (석사과정)

1. (응시자격) 1학기 등록 이상인 자
2. (시험과목) 영어과목으로 한다.

② (박사과정, 석박사통합 과정)

1. (응시자격) 1학기 등록 이상인 자
2. (시험과목) 영어과목으로 한다.

③ (시험시간, 합격점수) 시험 시간은 과목당 60분으로 하고 시험성적은 100점 만점에 70점 이상일 때 합격으로 한다.

④ (재응시) 불합격에 대해서는 횟수에 관계없이 재 응시할 수 있다.

제 7 조 (종합시험)

① (석사과정)

1. (응시자격) 2학기 이상 그 평균 성적이 B 이상이고 C이하의 과목이 2개 이하인 자로 외국어 시험에 합격한 자.
2. (시험과목) 전공분야의 학력을 종합 평가할 수 있는 전공과목 2과목으로 한다.

② (박사과정 / 석박사 통합 과정)

1. (응시자격) 4학기 이상 그 평균 성적이 B+ 이상이고 B 미만의 과목이 2개 이하인 자로 외국어 시험에 합격한 자.
2. (시험과목) 전공분야의 학력을 종합 평가할 수 있는 전공과목 3과목으로 한다.

③ (시험시간, 합격점수) 시험 시간은 과목당 60분으로 하고 시험성적은 100점 만점에 70점 이상일 때 합격으로 한다.

④ (재응시) 종합시험의 과목 중 불합격 과목에 대해서는 횟수에 관계없이 재응시할 수 있다.

제 8 조 (논문지도위원) ① 학생의 논문지도를 효과적으로 수행하기 위하여 각 학생에

대하여 논문 지도위원을 둔다.

② 논문지도위원은 지도교수를 제외한 석사과정은 2인, 박사과정/ 석박사통합 과정은 4인으로 구성하며, 학생의 연구논문과 학위논문 전반에 관한 지도를 한다.

③ 논문지도교수와 논문지도위원은 논문심사위원이 된다.

**제 9 조 (논문지도교수 및 지도위원 선정)** ① 학생의 관심연구 분야에 대한 연구 계획서, 실무와 연구배경을 고려하여 교수회의를 거쳐 1학기 등록 후 2개월 이내에 논문지도교수와 논문지도위원을 배정한다.

② 논문지도위원은 학생의 연구논문과 학위논문 전반에 관한 지도를 한다.

**제10조 (학위논문계획서 작성과 제출)** ① 석사는 졸업학기 한 학기 전, 박사 / 석박사통합 과정은 졸업학기 두 학기 전에 학위논문계획서를 대학원에 제출한 후 논문지도교수와 논문지도위원을 배정 받고 연구진행에 관한 실제 지도를 받는다.

② 학생은 논문주제를 논문지도 교수에게 연구지도 받는다.

③ 학위논문의 심사 신청에는 다음의 조건을 지켜야 한다.

1. 심사용 학위논문 제출 승인서 1부
2. 심사용 학위논문 3부
3. 심사료

**제11조 (졸업자격)**

① (석사과정)

1. 외국어시험과 종합시험에 합격한 자로 졸업논문 심사에서 통과된 자이어야 한다.

② (박사과정 / 석박사통합 과정)

1. 예비발표 통과 후 졸업논문 심사에서 통과된 자이어야 한다.

2. (예비발표) 학과에서 지정하는 학회지에 1편을 지도교수와 게재한 자는 예비발표를 할 수 있다.

3. 예비발표는 4학기에 실시한다.

- 단, 미국 물리치료사(RPT) 국가시험 중 필답고사에 합격한 경우에는 SCI 저널 1편을 대체할 수 있다.

3. (졸업논문) 외국어시험과 종합시험에 합격하고 예비발표를 통과한 자로 SCI 저널1편, SCIE 2편, 연구재단등재후보지 이상 학회지에 3편 이상 중 택일하여 지도교수와 함께 게재하여야 졸업논문 심사가 가능하다.

**제12조 (대학원 물리치료학과위원회)**

① 목적: 대학원 운영에 관한 중요사항과 각 학과의 중요사항을 종합심의 하기 위하여 대학원 물리치료학과위원회를 둔다.

② 구성: 대학원 물리치료학과위원회는 학과장과 학과 교수들로 구성하고 학과장을 위원장으로 한다.

③ 임기: 위원장의 임기는 보직 재임기간으로 한다.

④ 기능: 대학원 물리치료학과위원회는 다음 사항을 연구 및 심의, 의결한다.

1. 교육목표의 설정 및 개정에 관한 사항
2. 본 학과 교육과정의 편성 및 수정
3. 대학원생의 학술활동 기획 및 시행
4. 입학 사정 및 종합시험 사정
5. 논문지도 제반사항
6. 논문지도교수 및 논문심사위원 선정
7. 종합시험 및 외국어 시험에 관한 사항
8. 장학생 선발
9. 강좌평가, 자료개발 및 제작
10. 학과운영예산

⑤ 회의: 위원회는 위원장이 필요하다고 인정할 때에 위원장이 소집하며, 위원회의 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개최하고 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다. 위원장은 의결권에 있어 위원과 동등한 권한을 갖는다.

#### 제13조 [삭제]

#### 부 칙

1. 본 내규는 학문의 발전과 교과과정의 개편을 반영하기 위하여 대학원 물리치료학과 위원회 회의에서 수정될 수 있다.
2. 본 내규에 없는 사항은 대학원 물리치료학과위원회 회의에서 정하는 바에 따른다.
3. 본 내규는 2004학년도 입학생부터 적용한다.
4. 본 내규는 2005학년도 입학생부터 적용한다.
5. 본 내규는 2007학년도 입학생부터 적용한다.
6. 본 내규는 2011학년도 입학생부터 적용한다.
7. 본 내규는 2012학년도 입학생부터 적용한다.
8. 본 내규는 2013학년도 입학생부터 적용한다.
9. 본 내규는 2015학년도 입학생부터 적용한다.
10. 본 내규는 2017학년도 입학생부터 적용한다.
11. 본 내규는 2018학년도 입학생부터 적용한다.

| 교육과정 |

「석사 필수과목」

물리치료 전공·신경계물리치료 전공·근골격계물리치료 전공·스포츠 물리치료전공

교과목코드	과목명	학점	시간
2000472	물리치료 연구 및 통계 (Research and statistics of physical therapy)	3	3
2000275	그리스도인 윤리와 보건의로 I (Christian Ethics and Health Cares I)	3	3
2000362	논문(M.S.) (Thesis for Master of Science in Physical Therapy)	P	

「석사과정 신경계·근골격계·스포츠 전문물리치료사 자격을 위한 과목」

신경계 물리치료 전공

교과목코드	과목명	학점	시간
2000481	물리치료 행정 및 정책 (Adminstration and Policies of Physical Therapy)	3	3
2000041	PNF 기본입문: 신경계물리치료의 기초이론 (PNF Basic Course, Basic Principle of Neurological Physical Therapy)	2	3
2000860	신경계물리치료접근법 I (Part A, Neurological Physical Therapy Approach I)	2	3
2000861	신경계물리치료접근법 II (Part A, Neurological Physical Therapy Approach II)	2	3
2000648	상급신경계물리치료접근법 I (Advance Course, Advanced Neurological Physical Therapy Approach I)	3	3
2001807	상급신경계물리치료접근법: 국제과정 I (Level I: International basic course, Advanced Neurological Physical Therapy Approach I)	3	3
2001808	상급신경계물리치료접근법: 국제과정 II (Level II: International basic course, Advanced Neurological Physical Therapy Approach II)	3	3

단, 상급신경계물리치료접근법 I 이 개설되지 않을 시 상급신경계물리치료접근법: 국제과정 I & II를 수강하여야 한다.

근골격계 물리치료 전공

교과목코드	과목명	학점	시간
2000280	근거중심물리치료와 근골격초음파 (Evidence-Based Physical Therapy and Rehabilitative Ultrasound Imaging-RUSI)	3	3
2000481	물리치료 행정 및 정책 (Adminstration and Policies of Physical Therapy)	3	3
2001809	경흉추 정형도수물리치료접근 (Approach Orthopedic Manual Therapy for Cervical and Thoracic Spine)	1	3
2001810	요추골반 정형도수물리치료접근 (Approach Orthopedic Manual Therapy for Lumbar Spine and Pelvic)	1	3
2001811	정형도수물리치료 기법 (Techniques for OMPT)	1	3
2000669	상지 정형도수물리치료접근 (Approach Orthopedic Manual Therapy for U/E)	1	3
2001459	하지 정형도수물리치료접근 (Approach Orthopedic Manual Therapy for L/E)	1	3
2001605	정형도수물리치료의 멀리건 접근법 (Mulligan approach for OMPT)	1	3
2001812	척추의 도수교정 (Spinal manipulation)	1	3

스포츠 물리치료 전공

교과목코드	과목명	학점	시간
2000280	근거중심물리치료와 근골격초음파(Evidence-Based Physical Therapy and Rehabilitative Ultrasound Imaging- RUSI)	3	3
2001250	전기진단학과 근전도(Electrodiagnosis & EMG)	3	3
	스포츠 신체 역학 분석	3	3
	스포츠 진단학	3	3
	고급 스포츠 물리치료	3	3
	대한스포츠물리치료학회 지정과목1	3	3
	대한스포츠물리치료학회 지정과목2	3	3
	지도교수 지정과목	3	3

「박사 필수과목」

교과목코드	과목명	학점	시간
2000651	상급연구 및 통계 (Advanced Research and Statistics)	3	3
2000276	그리스도인 윤리와 보건의료Ⅱ (Christian Ethics and Health Cares Ⅱ)	3	3
2000367	논문(Ph.D.) (Dissertation for Ph.D. in Physical Therapy)	P	

「석박사 필수과목」

교과목코드	과목명	학점	시간
2000472	물리치료 연구 및 통계 (Research and statistics of physical therapy)	3	3
2000651	상급연구 및 통계 (Advanced Research and Statistics)	3	3
2000275	그리스도인 윤리와 보건의료Ⅰ (Christian Ethics and Health Cares Ⅰ)	3	3
2000276	그리스도인 윤리와 보건의료Ⅱ (Christian Ethics and Health Cares Ⅱ)	3	3
2000367	논문(Ph.D.) (Dissertation for Ph.D. in Physical Therapy)	P	



「공통 선택과목」

교과목코드	과목명	학점	시간
2001119	의료 행정 (Administration of Health Care)	3	3
2000548	보건통계학 (Statistics Methods in Biological Health Science)	3	3
2001200	임상천연요법 (Clinical Naturopathy)	3	3
2001813	교육원리 (Educational Theory)	3	3
2001045	운동장애재활특론 (Rehabilitation for Movement Disorder)	3	3
2000291	근골격평가와 재활 (Assessment and Rehabilitation for Musculoskeletal System)	3	3
2000559	보조공학 (Assistive Technology)	3	3
2000862	신경과학 (Neuroscience)	3	3
2001198	임상의학 (General Medicine)	3	3
2001300	족부의학 (Podiatric medicine)	3	3
2000828	스포츠의학특론 (Advanced Sports Medicine)	3	3
2001483	해부학 특론 (Advanced Anatomy)	3	3
2001230	재활의학 특론 (Advanced Rehabilitation Medicine)	3	3
2001439	평가와 측정 (Evaluation & Measurement)	3	3
2001049	운동조절론 I (Motor Control Theory I)	3	3
2001057	운동학습 I (Motor Learning I)	3	3
2000480	물리치료특론 I (Physical Rehabilitation Assessment and Treatment I)	3	3
2001183	임상신경학 (Clinical Neurology)	3	3
2001051	운동처방 (Exercise Prescription)	3	3
2001050	운동조절론 II (Motor Control Theory II)	3	3
2002076	연구방법론 (Research Method)	3	3
2000282	근골격계진단특론 (Advanced Diagnosis for Musculoskeletal System)	3	3
2001225	재활공학 (Rehabilitation Technology)	3	3
2000281	근거중심 물리치료학 (Evidence-Based Physical Therapy)	3	3
2000288	근골격계 초음파 (Rehabilitative Ultrasound Imaging-RUSI)	3	3
2001058	운동학습 II (Motor Learning II)	3	3
2000280	근거중심물리치료와 근골격초음파 (Evidence-Based Physical Therapy and Rehabilitative Ultrasound Imaging-RUSI)	3	3
2000481	물리치료행정 및 정책 (Administration and Policies for Physiotherapy)	3	3
2000354	노화와 장기요양 (Aging and Long Term Care)	3	3
2001115	의료법과 윤리 (Medical Law and Ethics)	3	3
2001463	학습심리학 (Psychology of Learning)	3	3
2000414	림프계 물리치료 (Lymphatic Physical Therapy)	3	3
2001226	재활과 운동과학연구 (Research for Rehabilitation and Movement Science)	3	3
2000859	신경계환자관리연구특론 (Advanced Research in Neurological Patient Management)	3	3
2001042	운동생리특론(Advanced Exercise Physiology)	3	3
2000331	내분비학(Endocrinology)	3	3
2000734	선택적 기능동작 평가 (Selective Functional Movement Assessment)	3	3
2000340	노인물리치료특론 (Advanced Geriatric Physical Therapy)	3	3
2001815	소아물리치료특론 (Advanced Pediatric Physical Therapy)	3	3
2000514	병리학특론 (Advanced Pathology)	3	3
2000510	병리생리학 (Pathological Physiology)	3	3
2000946	약리학특론 (Advanced Pharmacology)	3	3
2000921	심폐물리치료특론 I (Advanced Cardiopulmonary Physical Therapy I)	3	3
2000808	수기치료특론 I (Advanced Manual Therapy I)	3	3
2000561	보행분석 (Gait Analysis)	3	3
2000649	상급신경재활연구 (Advanced neurorehabilitation Study)	3	3

교과목코드	과목명	학점	시간
2000512	병리적 인체운동학 (Patho-Kinesiology)	3	3
2001274	정형물리치료특론 (Advanced Orthopedic Physical Therapy)	3	3
2000867	신경물리치료특론 (Advanced Neurologic Physical Therapy)	3	3
2000678	생리학특론 I (Advanced Physiology I)	3	3
2000679	생리학특론 II (Advanced Physiology II)	3	3
2000194	관절생리학 특론 (Advanced Joint Physiology and Mobilization)	3	3
2000285	근골격계병리학 (Musculoskeletal Pathology)	3	3
2001816	전문기관 및 조직관리 (Professional Systems in Management)	3	3
2000475	물리치료세미나 I (Seminar in Physical Therapy I)	3	3
2000474	물리치료세미나 II (Seminar in Physical Therapy II)	3	3
2000650	상급신경학연구 (Advanced Neurologic Study)	3	3
2000657	상급정형외과학연구 I (Advanced Orthopedic Surgery Study I)	3	3
2001250	전기진단학과 근전도 (Electrodiagnosis & EMG)	3	3
2000698	생체역학특론 (Advanced Biomechanics)	3	3
2000302	기능운동발달 (Functional Motor Development)	3	3
2000809	수기치료특론 II (Advanced Manual Therapy II)	3	3
2000864	신경과학 및 실험 (Neuroscience & Laboratory)	3	3
2000819	스포츠물리치료특론 I (Advanced Sports Physical Therapy I)	3	3
2001451	피부재활 (Integumentary Rehabilitation)	3	3
2001174	임상근육학 (Clinical Myology)	3	3
2001817	심폐물리치료학특론 II (Advanced Cardiopulmonary Physical Therapy II)	3	3
2001818	근골격계병리적운동학 I (Musculoskeletal Pathokinesiology I)	3	3
2001819	스포츠물리치료특론 II (Advanced Sports Physical Therapy II)	3	3
2001399	치료적 마사지특론 (Advanced Therapeutic Massage)	3	3
2000968	여성건강물리치료 (Woman's Health Physical Therapy)	3	3
2001228	재활운동특론 (Advanced Exercise for Rehabilitation)	3	3
2001823	인간공학 및 재활 I (Ergonomics and Rehabilitation I)	3	3
2000658	상급 정형외과학 연구 II (Advanced Orthopedic Surgery Study II)	3	3
2001824	인간공학 및 재활 II (Ergonomics and Rehabilitation II)	3	3
2001825	운동치료특론 I (Advanced Therapeutic Exercise I)	3	3
2001826	운동치료특론 II (Advanced Therapeutic Exercise II)	3	3
2001827	근골격물리치료특론 (Advanced Musculoskeletal Physical Therapy)	3	3
2001828	상급연구통계 II (Advanced Research and Statistics II)	3	3
2001227	재활연구 (Rehabilitation Study)	3	3
2001264	전정재활 (Vestibular Rehabilitation)	3	3
2001829	임상심리학 (Clinical Psychology)	3	3
2001830	가상재활 I (Virtual Rehabilitation I)	3	3
2000470	물리치료 감별진단학 (Differential Diagnosis in Physical Therapy)	3	3
2000875	신경재활과 회복연구 (Neurorehabilitation and Recovery Research)	3	3
2001831	인체운동분석 (Analysis of Human Movement)	3	3
2001271	정신사회 재활 (Psychosocial Rehabilitation)	3	3
2001180	임상생체역학특론 (Advanced Clinical Biomechanics)	3	3
2001039	운동과학특론 (Advanced Movement Science)	3	3
2000486	동서통합의학(East-West Integrative Medicine)	3	3
2001832	근골격계병리적운동학 II (Musculoskeletal Pathokinesiology II)	3	3
2001822	물리치료특론 II (Physical Rehabilitation Assessment and Treatment II)	3	3
2000985	연구지도 I (Applied Research I)	3	3

교과목코드	과목명	학점	시간
2000986	연구지도Ⅱ (Applied Research Ⅱ)	3	3
2000344	노인 재활과 상담 (Rehabilitation and Counseling for aging person)	3	3
2001125	의학논문작성법Ⅰ (Medical Research Paper Methodology Ⅰ)	3	3
2001126	의학논문작성법Ⅱ (Medical Research Paper Methodology Ⅱ)	3	3
2000375	뉴로피드백 (Introduction to Neurofeedback)	3	3
2000476	물리치료실험방법론 (Experimental Methodology for Physical Therapy)	3	3
2000287	근골격재활초음파Ⅱ (Rehabilitative Ultrasound Imaging Ⅱ; RUSI Ⅱ)	3	3
2000199	교과과정개발 (Curriculum Development)	3	3
2000706	생화학특론 (Advanced Biochemistry)	3	3
2000279	근거중심재활과학연구(Evidence-Based Rehabilitation Sciences Research)	3	3
2000919	심리학특론(Advanced Psychology)	3	3
2002180	의료마케팅(Health care marketing)	3	3
2002179	수기치료방법론(Methodology for Manual Physical therapy)	3	3
2002178	스포츠 재활(Sports rehabilitation)	3	3
2002177	연구계획작성법(Research Proposal Skills)	3	3
2002185	재활운동신경과학(Neuroscience for movement and Rehabilitation)	3	3
2002493	다문화 역량과 물리치료(Cultural Competency in Physical Therapy)	3	3

## | 교과목 안내 |

### 【석사 필수과목】

#### 2000275 그리스도인 윤리와 보건의료 I (Christian Ethics and Health Cares I)

그리스도인 의료 전문가로서 갖추어야 할 윤리와 건강법칙들을 연구한다.

Confirmation of the purpose of life, and maintenance of spiritual relationship with God.

#### 2000472 물리치료연구 및 통계 (Research and Statistics of Physical Therapy)

연구의 기본 개념과 설계 및 통계 해석을 통해 논문을 이해하고 스스로 연구 계획을 세울수 있는 능력을 키운다.

By studying the basic concepts and designs of research studies, and interpreting the statistic data, each student is to understand various research papers to be able to design and proceed one's own research study.

#### 2000362 논문(M.S.) (Thesis for Master of Science in Physical Therapy)

물리치료 분야에 대한 문헌고찰, 연구설계, 실험 및 조사, 분석방법 등을 활용하여 개개인이 이학석사 학위 논문을 작성한다.

Students are to do an individual research. Study of rehabilitation therapy and the fundamental concepts for a thesis.

### 【신경계물리치료 전공】

#### 2000481 물리치료 행정 및 정책 (Adminstration and Policies of Physical Therapy)

물리치료사가 한 직장의 일원으로서 기본적으로 알아야 의료기관의 행정 체계, 의사결정 과정 및 정책 수립 과정과 보험 청구, 의료정책 등에 대한 내용을 학습한다.

Many social changes that are occuring recently such as increasing elderly population and change in lifestyles are driving the need for physiotherapy. As such effective physiotherapy practices, systematic management of an organization and appropriate allocation of therapists are becoming important. Furthermore, segmentation/specialization of physiotheraphy studies, therapists' self-development efforts and nurturing of management leadership skills to help therapists open their own clinics will affect the growth of physiotherapy studies. As medical personnel, students will learn how to run and manage overall therapy sessions and clinical treatments and get an opportunity to develop effective task management/administrative skills.

#### 2000041 PNF 기본입문: 신경계물리치료의 기초 이론 (PNF Basic Course, Basic

Principle of Neurological Physical Therapy)

PNF 기법의 역사, 철학, 기본 절차 및 테크닉에 대해서 학습하고, 신경계 환자들에

게 적용하기 위한 방법과 테크닉 적용 시 고려사항에 대해서 토론한다. 또한 상하지의 움직임에 기초하여 어깨와 골반에 대한 적용 원칙 및 방법에 대해 학습한다.

"This course is to apply the philosophy and treatment concepts of the Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF) approach to the neuromuscular and musculoskeletal patient in both pediatric and adult populations.

The emphasis of the course will be on refining the participant's handling and problem solving skills through lectures, extensive laboratory sessions, application of PNF to clinical problems."

**2000860 신경계물리치료접근법 I (Part A, Neurological Physical Therapy Approach I)**

환자의 움직임과 자세에 근거하여 상지와 하지에 PNF 기법을 적용하기 위한 기본적인 원리와 직접적인 방법에 대해 학습한다.

This course is to apply the practice of Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF) approach related to scapular patterns, pelvic patterns, upper arm patterns, lower arm patterns and neck • trunk patterns. And students learn and practice how to apply PNF basic principles, procedures and techniques for facilitating these patterns.

**2000861 신경계물리치료접근법 II (Part A, Neurological Physical Therapy Approach II)**

환자의 움직임과 자세에 근거하여 PNF 기법을 통한 목과 몸통(안면 및 호흡 포함)에 대한 조절 요령에 대해 학습하며, 매트에서의 움직임과 활동, 그리고 보행에 있어서의 PNF 적용 방법과 절차에 대해 설명한다.

This course is to apply the practice of Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF) approach related to mat activities and gait. And students learn and practice how to apply PNF basic principles, procedures and techniques for facilitating mat activities and gait.

**2000648 상급신경계물리치료접근법 I (Advance course, Advanced Neurological Physical Therapy Approach I)**

신경계의 전반적인 이해를 넓히고 신경과학 분야에서 보다 진보적인 주제를 학습하며, 이에 근거하여 중추신경계 환자들에 대한 물리치료의 최근 경향과 치료방법들에 대해서 강의한다.

This course is to understand and practice how to apply Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF) approach clinically based on the class of the Neurological Physical Therapy Approach I, II with demonstrations of 5 patients who have stroke.

**2001807 상급신경계물리치료접근법: 국제과정 I (Level 1 : International Basic Course, Advanced Neurological Physical Therapy Approach I)**

신경계물리치료접근법 I 과목에서 학습하였던 기본적인 PNF 절차에 대해 심층적으로 설명하고, 이를 신경계 환자 치료에 직접 적용하고 평가하며 토론하여 전문

치료사로서의 자질과 소양을 쌓을 수 있도록 유도한다.

**2001808 상급신경계물리치료접근법: 국제과정Ⅱ (Level 2 : International Basic Course, Advanced Nerurological Physical Therapy Approach Ⅱ)**

신경계물리치료접근법 Ⅱ 과목에서 학습하였던 기본적인 PNF 절차에 대해 심층적으로 설명하고, 이를 신경계 환자 치료에 직접 적용하고 평가하며 토론하여 전문 치료사로서의 자질과 소양을 쌓을 수 있도록 유도한다.

**【근골격계 물리치료 전공】**

**2000280 근거중심 물리치료와 근골격 초음파 (Evidence-Based Physical Therapy and Rehabilitative Ultrasound Imaging- RUSI)**

재활초음파를 활용하여 근골격계 질환을 근거중심 물리치료학에 기반하여 연구하고 탐색한다.

Musculoskeletal physical therapy with rehabilitative ultrasound image on Evidence-based practice.

**2000481 물리치료 행정 및 정책 (Administration and Policies of Physical Therapy)**

물리치료사가 한 직장의 일원으로서 기본적으로 알아야 의료기관의 행정 체계, 의사결정 과정 및 정책 수립 과정과 보험 청구, 의료정책 등에 대한 내용을 학습한다.

Many social changes that are occurring recently such as increasing elderly population and change in lifestyles are driving the need for physiotherapy. As such effective physiotherapy practices, systematic management of an organization and appropriate allocation of therapists are becoming important. Furthermore, segmentation/specialization of physiotheraphy studies, therapists' self-development efforts and nurturing of management leadership skills to help therapists open their own clinics will affect the growth of physiotherapy studies. As medical personnel, students will learn how to run and manage overall therapy sessions and clinical treatments and get an opportunity to develop effective task management/administrative skills.

**2001809 경흉추 정형도수물리치료 접근 (Approach Orthopedic Manual Therapy for Cervical and Thoracic Spine)**

경흉추부에 신경근골격계 손상 환자의 특성과 능동적 및 수동적 진단법, 도수치료 및 운동치료 기법에 대해 심화된 학습을 한다.

This course provides an advanced learning process of the characteristics of patients with neuromusculoskeletal injuries in the cervicothoracic spine, active and passive assessment, manual therapy and exercise treatment techniques.

**2001810 요추골반 정형도수물리치료접근 (Approach Orthopedic Manual Therapy for Lumbar Spine and Pelvic)**

요추부와 골반부에 신경근골격계 손상 환자의 특성과 능동적 및 수동적 진단법, 도수치료 및 운동치료 기법에 대해 심화된 학습을 한다.

This course provides an advanced learning process of the characteristics of patients with neuromusculoskeletal injuries in the lumbar spine and pelvic region, active and passive assessment, manual therapy and exercise treatment techniques.

#### 2001811 정형도수물리치료 기법 (Techniques for OMPT)

정형도수치료를 하기 위한 생리학적 이론을 이해하고 근에너지기법을 사용하여 치료할 수 있는 능력을 갖추게 한다.

This course aims to understand physiological theories for orthopedics manipulation therapy and to develop the ability to apply muscle energy techniques in therapy.

#### 2000669 상지 정형도수물리치료접근 (Approach Orthopedic Manual Therapy for U/E)

상지의 신경근골격계 손상 환자의 특성과 능동적 및 수동적 진단법, 도수치료 및 운동치료 기법에 대해 심화된 학습을 한다.

The purpose of this study is to have ability to find out the functional lesions of the upper extremity and treat with manual techniques.

#### 2001459 하지 정형도수물리치료접근 (Approach Orthopedic Manual Therapy for L/E)

고관절, 슬관절, 발목관절부의 신경근골격계 손상 환자에 특성과 능동적 및 수동적 진단법, 도수치료 및 운동치료 기법에 대해 심화된 학습을 한다.

The purpose of this study is to have ability to find out the functional lesions of the lower extremity and treat with manual techniques.

#### 2001605 정형도수물리치료의 멀리건 접근법 (Mulligan Approach for OMPT)

기능해부학과 운동을 기초로 하여 신체의 구조적 질환을 파악하고 멀리건 요법의 도수치료 기술을 적용하여 치료할 수 있는 능력을 갖추게 한다.

The purpose of this study is to have ability to find out the functional lesions of the body and treat with Mulligan technique.

#### 2001812 척추의 도수교정 (Spinal manipulation)

기능해부학과 운동을 기초로 하여 신체의 구조적 질환을 파악하고 척추의 도수교정의 도수치료 기술을 적용하여 치료할 수 있는 능력을 갖추게 한다.

The purpose of this study is to have ability to find out the functional lesions of the body and treat with manipulation techniques.

### **【박사 필수과목】**

#### 2000652 상급연구 및 통계 I (Advanced Research and Statistics I)

다변량 회귀분석이나 비모수적 통계방법 등 좀 더 심화된 통계방법을 연구하고 컴

퓨터로 직접 활용할 수 있도록 한다.

Lectures on concepts of statistical methods accumulation of data methods of analysis and data processing.

**2000276 그리스도인윤리와 보건의료II (Christian Ethics and Health Cares II)**

그리스도인 의료 전문가로서 갖추어야할 윤리와 건강 법칙들을 연구한다.

Confirmation of the purpose of life, and maintenance of spiritual relationship with God.

**2000362 논문(Ph.D.) (Dissertation for Ph.D. in Physical Therapy)**

물리치료 분야에 대한 문헌고찰, 연구설계, 실험 및 조사, 분석방법 등을 활용하여 개개인이 이학박사 학위 논문을 작성한다.

Students are to do an individual research. Study of rehabilitation therapy and the fundamental concepts for a thesis.

**【공통 선택과목】**

**2001119 의료행정 (Administration of Health Care)**

경영이론의 선택, 리더십의 형태를 연구하며 인력자원과 재정적인 책임 등을 포함한 보건의료기관의 기능과 관련된 동기이론과 인간행동 이론 등을 연구한다. 보건 의료경영의 경향을 조사한다.

Study of administration of health care, management functions, and the principles of business administration, including characteristics and types of contemporary enterprises, types of enterprisers, and systems of health care management.

**2000548 보건통계학 (Statistics Methods in Biological Health Science)**

통계학 지식의 습득은 과학과 기술의 빠른 발전으로 오늘날뿐만 아니라 앞으로는 그 필요성이 점점 더 증대될 것으로 예상되어 통계학 방법의 발전도 바르고 다양하며 이의 응용분야도 빠른 속도로 넓어져 가고 있다. 본 과목에서는 기본적인 통계 해석학 방법뿐만 아니라 분산분석 방법, 역학통계, 인구통계, 자료정리, 조사표 형식, 조사지침 등을 다루게 된다.

Lectures on the concepts of statistical methods, accumulation of data, methods of analysis and data processing.

**2001200 임상천연요법 (Clinical Naturopathy)**

천연치료의 방법과 천연치료의 재료의 연구 분석 및 치료 기전 등을 연구한다.

Study of natural therapy methods, materials and treatment process.

**2001813 교육원리 (Educational Theory)**

성인에게 적용하기 위한 교육과 건강전문가로서 교육자질을 향상하기 위한 학습이론을 연구하며 교육방법 및 전략을 연구한다. 실제적인 교육 활동을 설계한다.



Study of general and inclusive principles of education.

#### 2001045 운동장애재활특론 (Rehabilitation for Movement Disorder)

운동장애를 일으키는 신경학적 손상에 대한 전반적인 지식을 습득하고 각각의 손상에서 나타나는 증상과 징후의 특징을 익힌다. 증상을 완화시킬 수 있는 중재방법을 이해하고 재활 방법을 토론한다.

This course is designed to increase awareness and understanding of neurologic lesions that lead to movement disorders and learn the characteristics of symptom and sign presented by each lesions. Emphasis is placed on relating structure to function and the application of motor control principles in describing conditions characterized by sensorimotor deficits. The information presented will enable physical therapist to understand these advances and provide a contemporary framework for optimal patient care.

#### 2000291 근골격평가와 재활 (Assessment and Rehabilitation for Musculoskeletal System)

근골격계 재활을 위한 근골격계의 여러 평가방법을 논의하고 재활에 관한 계획을 수립하는 방법을 연구한다. 평가 도구에 대한 최신 경향과 근거를 연구한다.

This course presents examination/evaluation skills pertinent to Musculoskeletal physical therapy Including: postural assessment, goniometry, specific and group manual muscle testing, isokinetic testing, sensation testing, limb length and girth measurements, and reflex testing. Students will apply techniques to specific patient case situations.

#### 2000559 보조공학 (Assistive Technology)

본 과정은 보조공학을 연구하는 과정으로 장애인의 기능의 유지나 향상을 위해 사용되는 보조장치의 개발과 원리를 연구한다.

This class will focus on research in the area of assistive technology. We will begin with a discussion of the impact of disability policy on technology. The majority of the course will focus one by one on the technologies that have been developed and are being investigated to support people with disabilities. For example, we will talk about memory aids, a study of optimal font size and color for people with dyslexia, word-prediction aids, a blind-accessible drawing program, and sign-language recognition. We will also discuss some of the factors that cause technologies to transition from assistive to mainstream and vice-versa and how this impacts cost and other factors. And we will discuss the pros and cons and infrastructure involved in supporting mainstream computer applications rather than creating new ones from scratch. Finally, we will discuss some of the barriers and requirements in testing software for accessibility.

#### 2000862 신경과학 (Neuroscience)

신경계의 전반적인 이해를 위한 교육을 실시하고 신경과학 분야에서 좀 더 진보되고 세밀한 연구를 위해 접근방법을 제시한다.

The Neuroscience Course emphasizes the interdisciplinary study of the human nervous system as it applies to public health. The overarching theme of the Neuroscience course is that nervous system disorders can be understood in terms of neuroanatomical and physiological mechanisms.

**2001198 임상의학 (General Medicine)**

환자에 대한 초기면접, 신체검진, 임상 회의 및 관리, 의사결정 등을 포함한 직접적인 환자관리에 참여한다.

Participate in patients medical care through physical examination, first interview, decision, management.

**2001300 족부의학 (Podiatric Medicine)**

족부 의학에 대한 개념과 원리를 배우고 물리치료에 적용할 수 있는 족부 의학적 방법 등을 연구한다.

Study of diagnosis and treatment of disorders of foots, ankle and lower legs.

**2000828 스포츠의학특론 (Advanced Sports Medicine)**

스포츠 의학에 대한 개념과 원리를 배우고 물리치료에 적용할 수 있는 스포츠 의학적 방법 등을 연구한다.

Study of individual constitution, medicine treatments, and first-aid treatments of injuries through medicine

**2001483 해부학특론 (Advanced Anatomy)**

인체의 각 부위와 기관별로 구조와 기능에 대하여 연구한다.

A comprehensive study of human anatomy with emphasis on the nervous, skeletal, muscular and circulatory systems. The aim is to provide a solid morphological basis for a synthesis of anatomy, physiology and the clinical sciences of physical therapy.

**2001230 재활의학특론 (Advanced Rehabilitation Medicine)**

신체의 장애를 가진 환자들의 재활에 관한 치료적 접근법등을 연구한다.

The study of the general medicine related to rehabilitation therapy.

**2001439 평가와 측정 (Evaluation & Measurement)**

적절한 평가를 선택하고 계획하는 방법과 평가의 특성들과 용어들 및 환자들에게 평가를 적용하는 과정을 연구한다.

This course is designed to provide an initial patient evaluation, an outcome evaluation and establishment and a development plan of care. Students can also learn about an appropriate outcome measure through patient screening; a medical examination by interview, pain, palpation, postural evaluation, joint integrity and mobility for each human joint, range of motion assessment,

cranial nerve integrity, peripheral nerve integrity, coordination, reflex test, muscle testing, muscle action, gait evaluation and others. In addition, this class deals with measure properties and term used in review of measures, the application of outcome measures to individual clients, ICF and SOAP recording, and how to establish and develop plan of care.

#### 2001049 운동조절론 I (Motor Control Theory I)

신경계 재활의 최신 이론과 방법 등을 연구하며 신경계재활의 운동조절이론을 최신정보를 연구한다.

"An introduction to the function and interaction of the primary areas of the nervous system involved in controlling human movement, including the cortex, spinal cord, peripheral receptor system, basal ganglia, cerebellum, and the vestibular systems. Students are introduced to terminology and concepts associated with both normal function and pathology in these areas.

#### 2001057 운동학습 I (Motor Learning I)

본 강의는 운동신경계를 강조한 움직임 학습의 신경 및 행동에 기초한 과학적 근거와 자세, 보행, 그리고 겨냥하기를 포함한 기능적 활동을 조절에 관한 지식을 제공하기 위함이다. 회복과 재생과 연관된 신경가소성의 개념과 신경계 내의 계산된 접근법을 신경 재활의 최근 접근법과 학습법을 통하여 토론할 것이다.

This is a team taught course designed to provide the scientific foundation for the neural and behavioral bases of movement skill learning with an emphasis on motor systems and the control of functional behaviours including posture, locomotion and aiming. Concepts of neuroplasticity associated with recovery and repair and computational approaches are discussed as they pertain to learning and recent approaches to neurorehabilitation.

#### 2000480 물리치료특론 I (Physical Rehabilitation Assessment and Treatment I)

이 과정은 학생들에게 상담, 처방, 기록 그리고 신체사정방법, 부가적으로 정보의 분석과 건강병력과 신체 검진을 기초로 한 치료계획을 형성하는 기초적인 지식을 제공하기 위함이다.

Introduction to assessment principles and examination skills utilized in all areas of physical therapy. The PT Guide to Physical Therapy Practice is referenced for the basic skills required in the assessment, intervention and documentation guidelines.

#### 2001183 임상신경학 (Clinical Neurology)

이 과정은 중추신경계 및 말초신경계 질환의 신경재활 중 일반적으로 발생하는 임상적인 장애 및 병리를 연구한다.

Systematic review of clinical disorders of the central and peripheral nervous systems, with emphasis on sensorimotor sequelae of injury and disease.

#### 2001051 운동처방 (Exercise Prescription)

건강증진과 독립적인 기능을 유지하기 위한 운동방법을 연구한다.

The course will help you to understand physical response, endocrine, metabolic and immune system changes when the patients exercise. Based on this knowledge, you can learn to identify appropriate scenarios to prescribe exercise and when to refer individuals to other health-care providers. You will especially learn to identify dangerous signs that threaten patients' safety while they exercise, so you can prevent dangerous incidents involving patients in advance, and know how implement emergency procedures just in case. The study will allow you to apply exercise physiology principles to the development of individualized exercise programs for healthy individuals, athletes, and those with recognized health problems. Also, you will also learn how to document medical records and decide when to discharge or discontinue patients from the medical facility.

#### 2001050 운동조절론Ⅱ (Motor Control Theory II)

신경계 재활의 최신 이론과 방법 등을 연구하며 신경계재활의 운동조절이론을 최신정보를 연구한다.

"An introduction to the function and interaction of the primary areas of the nervous system involved in controlling human movement, including the cortex, spinal cord, peripheral receptor system, basal ganglia, cerebellum, and the vestibular systems. Students are introduced to terminology and concepts associated with both normal function and pathology in these areas.

#### 2002076 연구방법론 (Research Method)

이 과정은 연구의 목적과 객관적인 연구와 보고 등을 소개하며 연구의 계획과 구성 초기도안 등의 중요한 문제점과 그의 설득력 있는 해결방법 등을 제시한다.

#### 2000282 근골격계진단특론(Advanced Diagnosis for Musculoskeletal System)

근골격계 재활을 위한 근골격계의 여러 진단방법을 논의하고 재활에 관한 계획을 수립하는 방법을 연구한다.

This course will provide (1) a skilled diagnosis using up-to-date practices, (2)a knowledge of underlying pathologies, along with methodologies to aid the process of reaching a diagnosis in the musculoskeletal system. Clinical practice in recent times has required the practitioners to focus more intensely on the expoloration of the evidence underpinning their role.

#### 2001225 재활공학 (Rehabilitation Technology)

본 과정은 재활공학을 연구하는 과정으로 재활공학의 개발과 원리를 연구한다.

Rehabilitation engineering is the application of engineering analysis and design expertise to overcome disabilities and improve quality of life. Topics include

the design of rehabilitation devices, human factors, client assessment, workplace assessment, high- and low-tech assistive devices as well as alternative and augmentative communication devices; Design of Walking assistive aids; Structural anthropometric measurements for wheelchair mobile adults; Anatomy, Posture, and Body Mechanics; Anthropometric Principles in Worksystem Design; Choice of Work Posture. Students will conduct research, design, and lubricate custom assistive devices. Interdisciplinary teams will be encouraged.

#### 2000281 근거중심물리치료학 (Evidence-Based Physical Therapy)

이 과정은 질 높은 환자 돌봄과 물리치료 서비스를 지향하기 위해 임상적으로 명확한 과학적 근거를 제시하며, 가장 유용한 근거를 통해 환자를 다룰 수 있는 능력을 배양한다. 임상에서의 문제를 찾고 문헌을 검색하여 정밀하게 분석함으로 임상에 적용하는 방법을 연구한다.

Course is to apply principles of evidence-based practice to decisions regarding selection of appropriate physical therapy treatments. Integrate lectures, discussion and how to equip the students with the ability to practice with the best available evidence.

#### 2000288 근골격계 초음파 (Rehabilitative Ultrasound Imaging- RUSI)

초음파를 활용한 재활 영역의 근골격계 질환의 진단 및 초음파 영상에 의한 실시간 시각적 되먹임을 통한 근거 중심적 재활 운동 방법을 제시한다.

The use of ultrasound imaging by physical therapists is growing in popularity. This subject has 2 aims. The 1st is to introduce the concept of rehabilitative ultrasound imaging(RUSI), provide a definition of the scope of this emerging tool in regard to the physical therapy profession, and describe how this relates to the larger field of medical ultrasound imaging. The 2nd aim is to provide an overview of basic ultrasound imaging and instrumentation principles, including an understanding of the various modes and applications of the technology with respect to neuromusculoskeletal rehabilitation and in relation to other common imaging modalities.

#### 2001058 운동학습II (Motor Learning II)

본 강의는 운동신경계를 강조한 움직임 학습의 신경 및 행동에 기초한 과학적 근거와 자세, 보행, 그리고 겨냥하기를 포함한 기능적 활동을 조절에 관한 지식을 제공하기 위함이다. 회복과 재생과 연관된 신경가소성의 개념과 신경계 내의 계산된 접근법을 신경 재활의 최근 접근법과 학습법을 통하여 토론할 것이다.

This is an advanced course in motor learning and motor development. Emphasis is placed on utilizing specific and detailed knowledge of the developmental and learning processes for more effective understanding as to

why and how humans learn and perform motor skills. And then, past and current experimental and theoretical issues relevant to motor learning, with an emphasis on functional motor behavior and the involvement of higher brain structures in sensory-motor coordination. Topics will include locomotion, looking, reaching, writing, speech, eye-hand coordination. We will also cover motor behavior under neuropathological conditions.

#### 2000280 근거중심물리치료와 근골격초음파 (Evidence-Based Physical Therapy and Rehabilitative Ultrasound Imaging-RUSI)

재활초음파를 활용하여 근골격계 질환을 근거중심 물리치료학에 기반하여 연구하고 탐색한다.

Musculoskeletal physical therapy with rehabilitative ultrasound image on Evidence-based practice.

#### 2000481 물리치료행정 및 정책 (Administration and Policies for Physical therapy)

물리치료와 인접한 사회 환경변화에 따라 물리치료 업무의 효율적 수행 및 조직의 체계적인 운영과 관리, 그리고 필요인력의 적정한 확보와 배치 등은 매우 중요해지고 있다. 물리치료학문의 세분화·전문화와 필요성, 물리치료사의 개원 준비에 따른 경영리더십 확보, 프로다운 능력개발을 위한 노력 등은 물리치료학 발전에도 크게 영향을 미칠 것이다. 임상치료 이외 물리치료 전반적인 운영 및 관리, 효율적인 업무처리 및 행정능력 등을 체계적으로 익힌다.

Many social changes that are occurring recently such as increasing elderly population and change in lifestyles are driving the need for physiotherapy. As such effective physiotherapy practices, systematic management of an organization and appropriate allocation of therapists are becoming important. Furthermore, segmentation/specialization of physiotherapy studies, therapists' self-development efforts and nurturing of management leadership skills to help therapists open their own clinics will affect the growth of physiotherapy studies. As medical personnel, students will learn how to run and manage overall therapy sessions and clinical treatments and get an opportunity to develop effective task management/administrative skills.

#### 2000354 노화와 장기요양 (Aging and Long Term Care)

이 과정은 노화에 따른 장기요양의 최신 경향에 관한 이론과 실재를 논한다. 본 과목을 통해 노화에 관한 신체적, 정신적, 사회적, 재정적 영향을 조사하고 장기요양과 최신 사회 정책에 관한 프로그램을 연구한다.

"This course provides an understanding of current issues related to aging and long term care. Survey of the physical, psychological, sociological and financial aspects of aging. Introduces related long-term care options, and current social policies and programs."

#### 2001115 의료법과 윤리 (Medical Law and Ethics)

이번 코스에는 그들의 도덕적 규칙과 건강에 관한 직업의 합법적인 영역까지 소개되었다. 학생들은 의학 성적을 관리하는 제도와 의무에 관한 지식을 얻게 될 것이다. 인구조사를 통한 환자 기밀 사항에 대한 중요성 또한 법에 근거하여 소개되었다.

The legal boundaries of various health-related professions including physical therapists and their ethical obligations are given in this course. The student will obtain knowledge of professional liability and standards in handling medical records. The importance of patient confidentiality in human population research will be further described as related to the law.

#### 2001463 학습심리학 (Psychology of Learning)

사전적 의미에서의 학습이란 무엇인가를 알게 되거나 지식 기술 등을 습득하는 것을 의미하지만 학습이 이루어지는 과정은 복잡한 심리가 깊이 관련되어 있다. 학습심리의 영역은 단세포 생물체가 본능적 행동으로부터 인간의 고차원의 윤리적 사회적 행위에 이르기까지 모두 포함하며 그 적용 범위 또한 무한하다. 본 과목은 학습이 이루어지는 과정을 세포적 차원에서부터 사회적 차원에까지 고찰하고 효과적, 효율적 학습이 이루어지는 원칙과 조건을 공부하여 이 수업에서 배운 내용을 지식이나 기술 습득뿐만 아니라, 모든 종류의 교육이나 학습 즉 운동, 훈련, 임상 치료 등에 활용할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.

Dictionary defines learning as "getting to know something or gaining knowledge and skill," but the process of learning is somewhat complicated because psychology is deeply involved. The scope of 'psychology of learning' includes from how single cell organisms learn to acquire an instinctive behavior and to how humans learn their behaviors on the ethical and social levels. And psychology of learning can be applied in countless areas.

#### 2000414 림프계물리치료 (Lymphatic Physical Therapy)

림프계 치료의 최근 경향과 방법들을 연구하고 림프계 이상의 환자들의 치료방법을 연구한다.

In this course, you'll know about the lymphatic disease and you'll understand the etiology of lymphedema. You have to know the principles and application methods of Lymphedema therapy that is compression therapy, lymphatic mobilization, and exercise for lymphedema.

#### 2001226 재활과 운동과학 연구 (Research for Rehabilitation and Movement Science)

본 교과목의 목적은 신경계와 근골격계 병리로 인한 움직임 변화를 이해하는 것이다. 이 과정에서는 손상된 움직임을 위한 재활적 중재에 대하여 검토하고 토론한다. The goal of this course is to understand how human movement is altered after pathology to the nervous and musculoskeletal systems. This course will be

reviewed and discussed rehabilitative intervention for affected human movement.

#### 2000859 신경계 환자 관리 연구특론 (Advanced Research in Neurological Patient Management)

이 과정은 중추신경계와 복잡한 계통의 질환을 가진 환자의 관리에 대해 연구하는 과정이다. 검진, 평가, 진단, 임상 의사결정, 예후, 의사결정 알고리즘, 표준화 사정 및 검사결과와 중재에 대해 연구한다. 특별히 뇌졸중 파킨슨질환, 척수손상 및 다발성경화증에 대해 집중적으로 연구한다.

This course will provide information concerning neurologic diseases and disorders that are common to clients evaluated and treated by physical therapists in the acute care setting. From a medical perspective, information will include disease description, etiology, pathology, clinical signs and symptoms, diagnostic procedures, medical management, and precautions or special considerations pertinent to physical therapists. From a physical therapy perspective, specific standardized assessments, evaluation and treatment strategies, techniques, and approaches will be addressed.

#### 2001042 운동생리특론 (Advanced Exercise Physiology)

운동에 대한 인체의 생리학적인 반응들을 깊이 연구하는 과정으로 특별히 심혈관 계통, 신체대사, 체온조절, 그리고 산화스트레스에 대해 집중적으로 연구한다.

This is an advanced exercise physiology course aimed at graduate students that possess a basic understanding of human exercise physiology. This course will provide the student with a more detailed understanding of acute and chronic responses exercise. Particular attention will be placed upon a detailed understanding of cardiovascular system, metabolism and thermoregulation as well as oxidative stress to both acute and chronic exercise.

#### 2000331 내분비학 (Endocrinology)

내분비계통, 호르몬 관련 질환을 이해하는 것이다. 이과정에서는 당뇨병, 갑상선질환 등의 체계적인 내분비학에 대하여 검토하고 토론한다.

The goal of this course is to understand endocrine system, hormones, and related diseases. This course will be review and discuss diabetes, thyroid disease, etc with increase systemic endocrinology

#### 2000734 선택적 기능동작 평가 (Selective Functional Movement Assessment)

선택적 기능동작 평가는 7가지 전체 몸의 움직임의 움직임을 검사하여 근골격계 통증과 관련된 몸의 굽힘과 쪼그려 앉기와 같은 기본적인 동작 패턴을 평가하도록 고안되었는데, 본 교과에서 선택적 기능동작 평가는 자세, 근육의 균형 그리고 기본적인 동작패턴을 근골격 치료적 접근에 적용하는 능력을 키운다.

SFMA(Selective Functional Movement Assessment) is a series of 7 full-body



movement tests designed to assess fundamental patterns of movement such as bending and squatting in those with known musculoskeletal pain. This course will cover the background, philosophy and evidence related to movement testing and regional interdependence in a lecture format. Then participants will enjoy a demonstration and laboratory sessions covering the full body movement tests and corrective exercise strategies of the SFMA.

#### 2000340 노인물리치료특론 (Advanced Geriatric Physical Therapy)

이 분야는 의학교과서로부터 나온 지식이 아닌 특별한 기술이 요구되는 임상적 도전적인 어려운 분야이다. 노인들의 특별한 문제를 연구하며 노인들을 위한 독특한 진단법, 치료법 그리고 심리 사회적인 면의 개선 방법 등을 연구한다.

This course is an overview of the physical and psycho-behavioral aspects of aging in adulthood. Students are introduced to usual and pathological changes with aging and are challenged to problem solve treatment issues relevant to the types of older clients they will assist in physical therapy clinical settings by examining physical therapy assessment, diagnosis, plan of care, special problem and intervention. The course emphasizes age-related and lifestyle-related physical, neurological declines, geriatric special problems: Aerobic Capacity, Cognition Function and Perception, Urinary Incontinence, Motor Control, and Functional Mobility, Motivation and Patient Education, Environmental, home, work barrier Design, Health and Function: patient conservative self-care management, and exercise modalities. Students are required to interview geriatric patients in communities, nursing home and acute care hospital settings.

#### 2001815 소아물리치료특론 (Advanced Pediatric Physical Therapy)

아동은 단순히 작은 어른이 아님을 인식하며 이 과정에서는 아동들의 특별한 문제를 집중적으로 연구한다.

This course deals with pediatrics as it relates to physical therapy. Assessment and treatment of pediatrics condition including normal motor development, cerebral palsy, neuromuscular disorders, traumatic brain injury and so on.

#### 2000514 병리학특론 (Advanced Pathology)

질병의 형태학과 기초 질병 발생론 등을 연구한다. 세포의 손상과 파괴, 염증, 치유의 과정, 신생물, 화학적 물리적 손상들은 연구한다.

Pathology of muscle disease, tumors of soft tissues, cartilage and bones, peripheral nervous system diseases, central nervous system diseases, metabolic and childhood diseases, infections of the bones, fractures and arthritic conditions.

#### 2000510 병리생리학 (Pathological Physiology)

특별한 질병의 진행을 위한 이상적인 생리상태를 인식하고 판정할 수 있는 물리치료사의 지식을 배양한다.

Pathological physiology of muscle disease, tumors of soft tissues, cartilage and bones, peripheral nervous system diseases, central nervous system diseases, metabolic and childhood diseases, infections of the bones, fractures and arthritic conditions.

#### 2000946 약리학특론 (Advanced Pharmacology)

약의 생물학적인 효과에 대한 이해를 위한 기본적인 과정이다. 전반부는 약의 흡수, 분포, 반응, 독성, 생체 내변환, 배설 등을 포함한 약리학의 일반적인 원리를 다루며, 후반부는 감염질 환자에 대한 화학치료를 집중적으로 다루고 미래의 약의 활용과 이론적인 평가를 위한 중요한 개념이나 원리를 소개한다.

The study of the functions and mechanics of general drugs, that especially focuses on the characteristics and the mechanical functions of the most common drugs used in orthopaedic problems and the neuro-surgical diseases.

#### 2000921 심폐물리치료학특론 I (Advanced Cardiopulmonary Physical Therapy I)

폐와 심장의 태생학, 조직학, 육안해부학 등을 연구하고, 이와 관련된 생화학, 약리학, 생리학, 미생물학 등을 토론한다. 임상적인 진단과 치료 그리고 운동 등을 연구한다.

Assessment and treatment of cardiopulmonary conditions including metabolic energy techniques, cardiopulmonary resuscitation, breathing exercise, and postural drainage.

#### 수기치료특론 I (Advanced Manual Therapy I)

수기치료의 최근 경향과 방법들을 연구하고 근 골격계 이상의 환자들의 치료방법을 연구한다.

Study of manipulative therapy and mobilization, types of manipulation and mobilization for treatment musculoskeletal patients.

#### 2000561 보행분석 (Gait Analysis)

정상적인 인체의 생리학적 보행을 연구하고 신경계 및 근 골격계의 손상으로 인한 병리학적인 보행을 연구한다.

Gait analysis is the systematic study of human walking. This course is designed to help students understand the components of normal and pathological gait with orthopedic and neurologic dysfunction to improve their clinical decision-making. Gait Analysis is implemented to analyze gait dysfunction and guide treatment intervention. Students are offered with an introduction of the sequencing of muscle activity, joint motion, and kinetics from head to toe that occur during gait. The problem-solving approach is

utilized to determine the functional implications of significant gait deviations as well as treatment approaches (including the use of mechanical agents) to maximize a client's walking ability.

**2000649 상급신경재활연구 (Advanced Neurorehabilitation Study)**

신경물리치료의 최신행향에 대하여 토론하고 새로운 신경재활의 접근법에 대하여 연구한다.

Specialty tracks designed to provide opportunity to pursue in greater depth various topics related to current trends in neurologic physical therapy.

Development of advanced clinical skills where appropriate.

**2000512 병리적인체운동학 (Patho-Kinesiology)**

병적보행과 양상을 연구하며 장애연구를 위하여 정상적인 기능 모델을 연구한다. 정상적인 형태에서 벗어난 형태의 교정에 필요한 기능적인 문제를 결정하며 이러한 문제를 병리학적으로 연구한다.

Study of pathologic gait and normal functional models for impediment research. Pathological study for correcting abnormal functional problems.

**2001274 정형물리치료특론 (Advance Orthopaedic Physical Therapy)**

이 과정은 정확한 정형학적 진단을 연구하며 정확한 진단은 기능해부학, 정확한 환자의 병력 민첩한 관찰과 검사에 의존한다.

**2000867 신경물리치료특론 (Advanced Neurologic Physical Therapy)**

이 과정은 정확한 신경학적 진단을 연구하며 신경계 손상환자를 치료하는 접근법 등을 연구한다.

Study of the exact neurologic diagnosis and treatment nervous system impaired patients.

**2000678, 2000679 생리학특론 I, II (Advanced Physiology I, II)**

두 과정으로 이루어져 있으며 처음과정에서는 일반생리학으로서 물리치료를 하기 위한 일반적인 생리학의 원리와 적용을 연구한다. 두 번째 과정에서는 신경계와 근육계의 생리학으로서 물리치료에 필요한 신경계, 근육계의 생리학의 원리와 적용을 연구한다.

Lectures on the physiological and biochemical functions of the organs and viscera which are organized into the human body.

**2000194 관절생리학특론 (Advanced Joint Physiology and Mobilization)**

정형계 환자의 치료를 위한 관절가동기법과 관절의 생리를 심도 있게 연구한다.

Study of joint physiology and mobilization for treatment orthopedic patients.

**2000285 근골격계병리학 (Musculoskeletal Pathology)**

근골격계 손상질환의 원인과 예방, 발생기전등을 연구한다.

Study of musculoskeletal diseases factor, prevention and mechanism.

**전문기관 및 조직관리 (Professional Systems in Management)**

의료관련기관을 운영하면서 각 부분의 전문가들이 상호 협조적으로 일할 수 있도록 조직을 구성하고 관리하는 방법을 연구한다.

**2000475 물리치료세미나 I (Seminar in Physical Therapy I)**

이 과정은 각 분야의 최신경향을 조사하여 분야별 흐름을 파악하고 최근 연구된 내용을 발표하고 토론 및 질의 응답하는 과정이다.

This course is a discussion of the each parts' contemporary tendencies.

**2000474 물리치료세미나II (Seminar in Physical Therapy II)**

건강전문교육에 있어서 하나의 논점을 깊이 있게 연구한다. 현재의 논점이나 혹은 경향, 동향 등을 연구한다.

This course is a discussion of the each parts' contemporary tendencies.

**2000650 상급신경학연구 (Advanced Neurologic Study)**

신경학의 최신경향을 학생들에게 전달하고 신경학적인 병리적 양상 등을 연구한다.

Pathological research of the central and peripheral nervous systems, and provide contemporary tendency informations to students.

**2000657, 2000658 상급정형외과학연구 I,II(Advanced Orthopedic Surgery Study I, II)**

정형외과학의 최근 경향과 전통적인 방법들에 대한 지식을 학생들에게 소개하여 정형외과 환자의 재활에서 물리치료사의 역할과 외과적 수술방법 등을 이해할 수 있게 한다. 첫 번째 과정에서는 골절과 외상의 수술적 방법을 두 번째 과정에서는 부위별 질환에 대하여 연구한다.

Introduce contemporary tendencies and traditional methods of orthopedic surgery study for understanding physical therapist role in orthopedic patients rehabilitation. Study of traumatic injury and fracture surgery in first course, and study of each part of disease in second course.

**2001250 전기진단학과 근전도 (Electrodiagnosis & EMG)**

신체에서 발생하는 신호를 통해 질병을 진단하는 방법 등을 연구하고 근전도의 사용방법을 실습한다.

Study of disease diagnosis through body signals and learn to use EMG with practice.

**2000698 생체역학특론 (Advanced Biomechanics)**

인체의 각 부분의 움직임을 분석하고 역학적인 연구법을 배운다.

Study of each part of body movements analysis and mechanical methods.

**2000302 기능운동발달 (Functional Motor Development)**

인체가 출생 후 성장하면서 운동발달이 되는 과정을 집중적으로 연구한다.

Introduction to basic principles of normal development and function, examining how function is attained and how it can be optimized across the life span. And study of the normal development, including the cellular and systems changes that begin in the embryo and continue throughout life. Discussion of

current literature for skeletal system, the cardiovascular and pulmonary system, and the nervous system have been extensively updated.

#### 2000809 수기치료특론II (Advanced Manual Therapy II)

수기치료의 최근 경향과 방법들을 연구하고 근골격계 이상의 환자들의 치료방법을 연구한다.

Description and history of manipulative therapy and mobilization, types of manipulation and mobilization, indications and contraindications, application techniques.

#### 2000706 생화학특론(Advanced Biochemistry)

영양소의 화학적 특성에 따른 소화, 흡수, 이용 및 생리적 작용 기전과 기능의 차이에 대하여 깊이 있게 강의하고 토론한다.

To learn knowledge of constituents of the metabolic process, and the genetic factors of the living body.

#### 2000864 신경과학 및 실험 (Neuroscience & Laboratory)

신경계 손상환자의 치료를 위한 기초적인 자료를 제시하기 위해 실험을 실시하며 실험을 통한 연구 방법 등을 연구하고 전반적인 실험방법을 연구한다.

Study of general research methods and present elemental research materials through laboratory works.

#### 2000819 스포츠물리치료특론 I (Advanced Sports Physical Therapy I)

운동손상환자의 치료에 있어서 물리치료의 접근방법과 손상의 원리등을 연구하며 이과정은 두 개의 과정으로 첫 번째 과정에서는 운동손상시 응급처치와 급성환자에 대한 치료방법 등을 연구하며 두 번째 과정에서는 손상후 운동선수들의 재활에 대하여 집중적으로 연구한다.

Understanding physical therapy management of athletes: topics unique to sport medicine include pre-participation screening examinations, field management of athletic injuries, designing comprehensive rehabilitation and conditioning programs, taping techniques, equipment fitting, biomechanics of the upper extremity and lower extremity in sports specifically related to evaluation and treatment of common athletic injuries.

#### 2001451 피부재활 (Integumentary Rehabilitation)

피부의 기본적인 해부학, 조직학, 생리학, 병리학 등을 연구하고 피부계질환환자를 치료하는 접근법 등을 연구한다.

The normal structure and function of the skin. Pathology of the skin, including problem conditions, burns, and wounds. Lecture and laboratory to include wound identification, measuring, dressing, treatments, and debridement. Model wounds used for hands-on training.

#### 2001174 임상근육학 (Clinical Myology)

근육의 상호 균형과 연결관계를 연구하고 통증별, 질환별 원인을 발생하는 근육에 대하여 집중적으로 연구한다.

A study of muscles structure and function for its diverse susceptibility to disease, for which reason the main anatomic and clinical facts are provided as a research to the pain and muscle disease.

#### 2001817 심폐물리치료학특론II (Advanced Cardiopulmonary Physical Therapy II)

폐와 심장의 태생학, 조직학, 육안해부학 등을 연구하고, 이와 관련된 생화학, 약리학, 생리학, 미생물학 등을 토론한다. 임상적인 진단과 치료 그리고 운동 등을 연구한다.

#### 2001819 스포츠물리치료학특론II (Advanced Sports Physical Therapy II)

운동손상환자의 치료에 있어서 물리치료의 접근방법과 손상의 원리 등을 연구하며 이과정은 두 개의 과정으로 첫 번째 과정에서는 운동손상시 응급처치와 급성환자에 대한 치료방법등을 연구하며 두 번째 과정에서는 손상후 운동선수들의 재활에 대하여 집중적으로 연구한다.

Understanding physical therapy management of athletes: topics unique to sport medicine include pre-participation screening examinations, field management of athletic injuries, designing comprehensive rehabilitation and conditioning programs, taping techniques, equipment fitting, biomechanics of the upper extremity and lower extremity in sports specifically related to evaluation and treatment of common athletic injuries.

#### 2001399 치료적 마사지특론 (Advanced Therapeutic Massage)

각종 질환별 마사지방법을 연구한다.

Fundamental principles, physiological effects, and techniques of massage used in preventive medicine and diagnostic techniques. Lecture, demonstration, and laboratory for each kinds of disease.

#### 2000968 여성건강물리치료 (Woman's Health Physical Therapy)

이 분야는 의학교과서로부터 나온 지식이 아닌 특별한 기술이 요구되는 임상의 도전적인 어려운 분야이다. 여성들의 특별한 문제를 연구하며 여성을 위한 독특한 진단법, 치료법 그리고 심리 사회적인 면의 개선 방법 등을 연구한다.

This subject deals with the medical approach as a physical therapist with the various problems related to women. The students will study not only about the common gynecological disorders related to pregnancy and post-partum, but also, about genitourinary diseases, bowel problems and renal disease(s); pelvic floor dysfunction; changes during childbearing years; physical therapy management before and after gynecologic surgery; physical therapy of musculoskeletal dysfunction during pregnancy; breast cancer and lymphedema; labor delivery post-partum; incontinence; constipation; coccygodynia;

vulvodynia; vaginismus; vulvar dermatoses; dyspareunia. Anatomy, etiology, examination, evaluation, and treatment will be presented.

#### 2001228 재활운동특론 (Advanced Exercise for Rehabilitation)

이론적 재활지식을 습득할 기회를 제공하고, 관련된 최신 신경재활연구의 깊은 이해를 제공한다. 신경재활에 있어 이론적 지식이 전문적인 치료에 미치는 영향을 평가할 수 있도록 하고, 임상적 경험과 기술을 가지고 재활지식과 통합할 수 있도록 한다.

Deal with advanced principles of rehabilitation exercise and procedures. Assessment and treatment of common stroke, TBI, MS and SCI et al.

#### 2001823, 2001824 인간공학 및 재활 I, II (Ergonomics and Rehabilitation I, II)

인간과 환경, 주거시설, 기계 사이의 관계를 과학적으로 연구하는 과목으로 인간의 특성과 행동에 대한 적절한 정보를 제공하며 통계적 분석을 통하여 표준화하는 학문이다. 인체측정 및 생체역학, 산업의학 등의 내용을 연구하며 주로 작업장에서의 환경평가와 직무자세 평가, 장애인이나 노약자관련 편의시설이 등에 대하여 연구한다.

A study of advanced theoretical and conceptual review of ergonomics and its role in rehabilitation. It covers anthropometry and its impact on human biomechanics and physiological issues, looking at the energy cost of activities and the data on strength and endurance.

#### 2001825, 2001826 운동치료특론 I,II (Advanced Therapeutic Massage I, II)

두 개의 과정으로 이루어져 있으며 첫 번째 과정은 운동이 신체에 미치는 생리적 역학적 영향을 분석하고 운동을 통한 치료의 기본개념을 연구한다. 두 번째 과정은 각종 질환별로 적합한 운동을 처방할 수 있도록 질환의 특징과 운동처방의 원리를 연구한다.

Deal with principles of therapeutic exercise and procedures. Assessment and treatment of common musculoskeletal conditions and sport related injuries including joint mobilization techniques, manual therapy techniques, and selected manipulation techniques.

#### 2001827 근골격물리치료특론 (Advanced Musculoskeletal Physical Therapy)

근골격계 질환의 특성과 양상에 대하여 연구하고 이 질환에 대한 치료방법의 최신 경향에 대하여 연구한다.

Description and history of manipulative therapy and mobilization, types of manipulation and mobilization, indications and contraindications, application techniques.

#### 2001828 상급연구통계II (Advanced Research and statistics II)

다변량 회귀분석이나 비모수적 통계방법 등 좀 더 심화된 통계방법을 연구하고 컴퓨터로 직접 활용할 수 있도록 한다.

#### 2001227 재활연구 (Rehabilitation Study)

이론적 재활지식을 습득할 기회를 제공하고, 관련된 최신 신경재활연구의 깊은 이해를 제공한다. 신경재활에 있어 이론적 지식이 전문적인 치료에 미치는 영향을 평가할 수 있도록 하고, 임상적 경험과 기술을 가지고 재활지식과 통합할 수 있도록 한다.

Introduce contemporary tendencies and traditional methods of rehabilitation study for understanding physical therapist role in neurological rehabilitation patients.

#### 2001264 전정재활(Vestibular Rehabilitation)

전정재활치료의 최근 경향과 방법들을 연구하고 전정기관 이상의 환자들의 치료방법을 연구한다.

This course introduces the methods and application of vestibular physical therapy for patients with dizziness, vertigo, vestibular and balance disorders. Emphasizes the assessment of patients with vestibular disorders and the development of different treatments. And systematic, individually designed regimen of exercises and activities that address the unique needs of individual patients.

#### 2001829 임상심리학 (Clinical Psychology)

본 과목은 학습이 이루어지는 과정을 세포적 차원에서부터 사회적 차원에까지 고찰하고 효과적, 효율적 학습이 이루어지는 원칙과 조건을 공부하여 이 수업에서 배운 내용을 지식이나 기술 습득뿐만 아니라, 모든 종류의 교육이나 학습 즉 운동, 훈련, 임상치료 등에 활용할 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.

This course provide an introduction to the fundamentals of human behavior and focus on the principles of counseling and communication with individuals who suffer from physical disabilities and chronic illness. Major topics include biological bases of behavior, sensation and perception, motivation, learning and memory, maturation and development, personality, and social psychology.

#### 2001830 가상재활I (Virtual Rehabilitation I)

증강현실이나 가상현실 기반 운동프로그램을 근골격계, 뇌졸중, 뇌성마비, 인지손상 환자에게 적용하며, 아울러 객관적인 치료효과 제시 등 새로운 기술을 임상적 접근방법으로 통합하는 방안을 논의한다.

Introduction to the Virtual Reality, Mixed Reality and Augmented reality. And This course introduces the methods and application of physical therapy related to Virtual rehabilitation with musculoskeletal, post-stroke, cerebral palsy and cognitively-impaired. Also discussed are the many challenges in integrating this new technology into the medical care system.

#### 2000470 물리치료 감별진단학 (Differential Diagnosis in Physical Therapy)



환자를 직접적으로 평가하기 위한 임상적 지침을 마련하고자 한다. 적절한 평가와 검사를 통해 소화기계, 내분비계, 비뇨생식기계 등의 증상과 징후를 찾아내고 확인하여 환자에게 물리치료를 효율적으로 적용하고자 한다. 여러 인체 기관의 해부, 생리, 병리를 복습하고 이를 통해 환자를 평가하고 검사하는 방법, 그리고 중재 방법에 대해 학습하고 연구한다.

Analysis of the decision-making process, with special focus on clinical guidelines, physical Therapy guide to practice, and differential diagnosis. Differential diagnosis is addressed through appropriate diagnostic tests which may indicate involvement of a problem outside of the scope of PT practice, as well as appropriate test and evaluation to comparison among systemic signs and symptoms. This class will give information not only on musculoskeletal or neuromuscular disorders, but also, about diseases of the digestive system, endocrine system, genitourinary system, as well as about special diseases related to a genetic problem. Through this course, students can distinguish between disorders which have similar symptoms with clear evidence and make a prognosis which can be used to plan customized goals for each patient.

#### 2000875 신경재활과 회복연구 (Neurorehabilitation and Recovery Research)

이론적 재활지식을 습득할 기회를 제공하고, 관련된 최신 신경재활연구의 깊은 이해를 제공한다. 신경재활에 있어 이론적 지식이 전문적인 치료에 미치는 영향을 평가할 수 있도록 하고, 임상적 경험과 기술을 가지고 재활지식과 통합할 수 있도록 한다.

The course offers students the opportunity to acquire theoretical rehabilitation knowledge, a deeper understanding of recent research and the ability to critically appraise neurorehabilitation literature. The course encourages students to critically evaluate how theoretical knowledge informs professional practice in neurorehabilitation and to integrate knowledge with clinical experience and skills.

#### 2001831 인체운동분석 (Analysis of Human Movement)

인체의 운동의 원리에 대한 최신 이론과 지견을 연구하는 과정으로 운동 분석 방법, 정상보행, 병적보행, 자세운동기술 수행시의 움직임 패턴 등을 연구한다.

Current theory and principles of human movement including : study of normal gait, pathologic gait, posture, movement patterns during common motor skills, and methodology of analysis

#### 2001039 운동과학특론 (Advanced Movement Science)

운동과 운동장애의 원리에 대한 최신 이론과 지견을 연구하는 과정으로 생역학, 운동조절, 에너지소모, 운동 분석 및 근골격계와 신경계 질환에 의한 운동장애의 운동학, 운동역학, 행동학, 병리학에 관하여 연구한다.

Current theory and principles of movement and movement dysfunction including: study of biomechanics, motor control, energy, energy demands, analysis of movement, and impairments associated with pathology and behavior and kinematic/kinetic descriptions of movement dysfunction related to musculoskeletal, and neuromuscular pathology.

#### 2001271 정신사회 재활 (Psychosocial Rehabilitation)

임상에서 접할 수 있는 다양한 정신과 질환에 대해 이해하고, 정신사회적인 접근 방법에 대해 연구한다.

This course is designed to increase the graduate students' knowledge of various psychiatric illness and psychosocial approach in clinical setting.

#### 2001180 임상생체역학특론 (Advanced Clinical Biomechanics)

생역학의 원리에 대한 최신 이론과 지견을 연구하는 과정으로 생역학 기초개념, 자세 균형, 운동학, 운동역학, 근육의 기능 등을 연구한다.

Current theory and principles of biomechanics including: study of basic concepts of mechanics as they apply to human motion, kinematics, kinetics, muscle function, postural balance.

#### 2001818, 2001832 근골격계병리적운동학 I,II (Musculoskeletal Pathokinesiology I,II)

이 과정은 두 개의 과정으로 첫 번째 과정은 근골격계의 움직임에 손상을 입는 기전을 연구하고 두 번째 과정은 이를 치료하는 접근법에 대한 개발과 움직임 손상의 분석을 연구한다.

A course which evaluate the musculoskeletal system including the development of competencies in evaluation of normal and abnormal posture, sensory testing, goniometric measurements, and comparative gait analysis. optimum patient management. Lecture, demonstration, and laboratory.

#### 2000486 동서통합의학 (East-West Integrative Medicine)

동양의학의 개념과 원리를 소개하고 물리치료와 유기적인 협력과 통합적인 사고를 습득하는 과정으로 특별히 침구, 동양의학적 진단, 천연약물, 심신의학, 기능의학에 대해 집중적으로 연구하고 토론한다.

This is a east-west integrative medicine course aimed at graduate students that possess a basic understanding of principle of oriental medicine combined with physical therapy. This course will provide the student with a more detailed understanding of acupuncture, oriental diagnosis, mind-body medicine, bodywork, herbalmedicine, functional medicine, and the role of research in integrative medicine.

#### 2000479 물리치료특론II (Physical Rehabilitation Assessment and Treatment II)

상담, 처방, 기록 그리고 신체사정방법, 부가적으로 정보의 분석과 건강병력과 신체 검진에 대한 기초지식을 바탕으로 감별진단과 좀더 심화된 방법들을 연구한다.

Introduction to assessment principles and examination skills utilized in all areas of physical therapy. The PT Guide to Physical Therapy Practice is referenced for the basic skills required in the assessment, intervention and documentation guidelines.

#### 2000985 연구지도 I (Applied Research I)

이 과정은 건강전문가인 학생들에게 건강전문교육 연구분야에서의 자료를 해석하고 분석하는 원리를 이해시킨다. 여기에는 측정이론 자료의 도식적인 표현, 확률이론 그리고 자료해석에서 기술 그리고 추론 통계 등이 포함된다. 그러므로 학생들은 좀 더 비평적인 방법으로 원형의 연구 보고서를 읽을 수 있다.

This course makes students to analysis health professional instruction research materials. Lectures on concepts of statistical methods, probability theories, methods of analysis, and data processing. Then, Students can read research papers more critically.

#### 2000986 연구지도 II (Applied Research II)

이 과정에서는 연구방법론의 종류를 소개한다. 역사적인 연구와 사례연구, 관찰연구, 조사, 유사 실험 설계, 실험설계, 일반적인 논점 그리고 유효성, 타당성 등을 배운다.

This course introduces the types of research methodology. Study of history, case study, observational study, survey, design quasi-experiment, design experiment, general point, efficiency and suitability.

#### 2000344 노인 재활과 상담 (Rehabilitation and Counseling for aging person)

이 과정의 목적은 노화의 과정을 이해하고 노인들의 고민을 효과적으로 대처하도록 돕는 능력을 개발하는 것이며 상담가와 요양전문가들에게 유익하도록 고안되었다. 이 과정은 노화와 노화에 따른 삶은 변화, 건강의 악화 등에 관한 최신경향 이론과 실재를 논한다.

This course aims to develop students' understanding of the aging process, and the students' ability to help the elderly promote their mental health and wellness. This class guides students to understand the elderly's psychosocial aspect in relation with their health and changes from aging and helps to solve their physical and psychosocial problems. It also gives the students the ability to diagnose abnormal mental function like dementia and helps them to understand how to communicate with them in a positive way. In addition to this, students can also learn how approach the elderly who need medical assistance with other healthcare professional as a multidisciplinary team.

#### 2001125 의학논문작성법 I (Medical Research Paper Methodology I)

의학 연구의 기본 개념과 설계 및 통계 해석을 통해 논문을 이해하고 스스로 연구 계획을 세워 연구진행하는 과정을 통해 논문 작성 능력을 키운다.

Learn how to research and compile research data and statistics to support the thesis and theories, learn to quote, summarize, and paraphrase to incorporate in paper to support the thesis, learn to synthesize information to formulate conclusions, and learn to formulate and write English abstract for medical research paper.

#### 2001126 의학논문작성법Ⅱ (Medical Research Paper Methodology Ⅱ)

의학 연구의 기본 개념과 설계 및 통계 해석을 통해 논문을 이해하고 스스로 연구 계획을 세워 연구진행하는 과정을 통해 논문 작성 능력을 키운다.

Advanced course that Learn how to research and compile research data and statistics to support the thesis and theories, learn to quote, summarize, and paraphrase to incorporate in paper to support the thesis, learn to synthesize information to formulate conclusions, and learn to formulate and write English abstract for medical research paper.

#### 2000375 뉴로피드백 (Introduction to Neurofeedback)

뉴로피드백은 뇌파-바이오피드백이라고도 하며, 두뇌의 전기적인 활동에 스스로 변화를 유도할 수 있도록 돕는 치료기법이다. 뇌파는 두뇌의 전기적 활동에 기인하며, 두뇌는 정서, 신체증상, 생각, 행동에 주요하게 영향을 주는 신체기관이고, 바이오피드백은 신체에 모니터링하는 장치를 부착하여 그 기능에 대한 정보를 스스로에게 피드백하는 일종의 훈련 및 처치 방법이다. 본 교과에서는 뉴로피드백 이해를 목적으로 하며 관련 기반기술에 대한 사항도 함께 다룬다.

Neurofeedback (or EEG-Biofeedback) is a treatment or training form that enables people to alter the brain activity themselves. By the rise of the chronic illnesses those are related to emotional and environmental stress, many study of the mind-body connection has encouraged. EEG is the result of the neuronal activity in the brain that is the central part to affect the physical symptoms, behavior, emotions, thoughts. And the biofeedback is the form of treatment uses the body monitoring devices to feedback to people the functioning information of their bodies. Therefore the neurofeedback is naturally a fusion technology. The course objectives of this class is to provide the knowledge of neurofeedback and the related technological issues.

#### 2000476 물리치료실험방법론 (Experimental Methodology for Physical Therapy)

각종 실험 장비를 사용하여 연구하는 방법을 배우고 관련 최신연구를 분석하고 토론한다.

Lectures on the concepts of statistical methods, accumulation of data, methods of analysis and data processing. And student to concepts of statistics of Physical Therapy, research design and the formulation of evidence based practice strategies.

#### 2000287 근골격 재활초음파 II (Rehabilitative Ultrasound Imaging II; RUSI II)

상지 및 하지의 근골격 질환을 재활초음파를 이용하여 중재하는 방법을 연구한다.

The use of ultrasound imaging by physical therapists is growing in popularity. This subject has 2 aims. The 1st is to introduce the concept of rehabilitative ultrasound imaging(RUSI), provide a definition of the scope of this emerging tool in regard to the physical therapy profession, and describe how this relates to the larger field of medical ultrasound imaging. The 2nd aim is to provide an overview of basic ultrasound imaging and instrumentation principles, including an understanding of the various modes and applications of the technology with respect to neuromusculoskeletal rehabilitation and in relation to other common imaging modalities.

#### 2000199 교과과정 개발 (Curriculum Development)

고등교육에서의 교과과정을 개발하고 적용하며 평가하는 기본적인 원리들을 연구하는 과정으로 특별히 현재 물리치료학과와 특성과 발전방향 그리고 세계적인 추세들을 고려하여 좀 더 발전된 교과과정의 개발을 연구하는 과정이다.

#### 2000279 근거중심재활과학연구 (Evidence-Based Rehabilitation Sciences Research)

임상 결과 및 근거중심 재활과학과 연관된 연구를 개발, 수행, 해석하는 이론과 방법을 분석하는데 있다. 본 과정은 재활과학 분야의 연구설계, 이론, 통계 방법을 제시할 것이다.

The purpose of this course is to analyze the theories and methods behind developing, conducting, and interpreting research related to clinical outcomes and evidence-based rehabilitation science. This course will provide research design, theory, statistical methods of rehabilitation science region.

#### 2000919 심리학특론 (Advanced Psychology)

인간의 행동과 정신적 과정에 대하여 체계적이고 과학적인 연구에 대하여 소개하는 것이다. 학생들은 심리학의 주요 하위분야와 관련된 심리적인 사실, 원칙, 현상들에 대하여 배우게 된다.

The purpose of this course is to introduce students to the systematic and scientific study of the behavior and mental processes of human beings. Students will be exposed to the psychological facts, principles, and phenomena associated with each of the major subfields within psychology.

#### 2002180 의료마케팅(Health care marketing)

이 과정은 의료와 관리의료 환경 내에서 마케팅 전략의 분석, 평가 및 실행을 다루게 된다. 고객과 의료시장, 브랜드 제품과 서비스를 세분화 하는 기술을 발달시키고 고객과의 대화 전략을 증진시키며 가격 책정 접근법을 개발하는 과정으로 이루어져 있다. 또한 마케팅의 기본 방법과 모델을 소개한다.

This course involves analysis, evaluation, and implementation of marketing

strategies within health care and managed-care environments. Designed to develop skills in segmenting customer and medical markets, brand products and services, enhance a communication strategy to the consumer, and develop pricing approaches. Methods and models of marketing fundamentals will be introduced.

#### 2002179 수기치료방법론(Methodology for Manual Physical therapy)

이 과목은 근골격계 질환을 치료하기 위해 물리치료 분야에서 대표적으로 행하여지고 있는 수기치료 방법들에 대한 이론적인 배경과 임상적인 기술을 제공한다. 수기치료 방법들에 대한 통합적인 이해로 근골격계 질환에 적합한 특정 치료기법을 결정하고 적용할 수 있다.

This course provides an opportunity for the graduate physical therapist to advance their theoretical knowledge and clinical skills in manipulative and musculoskeletal physical therapy. This course continues to emphasize the integration of skills and knowledge with specific disorders applied in the clinical setting.

#### 2002178 스포츠 재활(Sports rehabilitation)

이 과정은 고급수준의 손상검사, 능력평가, 관절 특이 손상, 병리, 그리고 손상방지 등을 포괄하는 임상 및 근거 기반 치료의 주제, 원칙, 그리고 적용 방법을 학습한다.

This course is designed for the advanced understanding of themes, principles, and applications that inform clinical and evidence based practice dealing with issues around injury screening, performance assessment, joint-specific injuries, pathologies, and injury prevention.

#### 2002177 연구계획작성법(Research Proposal Skills)

이 수업에서는 물리치료 분야의 학생들이 자신의 학위 수준의 졸업논문을 적절하며 효과적으로 쓰고, 이해하며, 발표할 수 있는 방법을 학습한다.

This course is geared for students in the field of Physical Therapy. Students will be able to learn how to properly and effectively write, interpret, and present their research dissertation in order to be considered for their prospective degrees.

#### 2002185 재활운동신경과학(Neuroscience for Movement and Rehabilitation)

재활운동신경과학과정의 목적은 인간의 움직임의 신경학적 제어, 신경학적 병변으로 인한 움직임의 장애, 움직임에 관한 신경학적 조절의 연구의 방법론적 접근에 관한 지식과 기술의 발전을 촉진하는 것이다. 이 과정에서는 재활과학과 연구분야와 신경학적 병변의 움직임장애에 관한 운동조절, 운동학습 신경가소성에 대한 최신의 개념을 논의한다.

The intent of this course is to foster the development of knowledge and skills

related to: 1) the neural control of human movement; 2) movement dysfunction resulting from neurologic pathology; and 3) methodological approaches to investigating the neural control of movement. This course will discuss current concepts in motor control, motor learning, and neural plasticity as they relate to movement dysfunction in people with neurologic pathology and to rehabilitation science and research.

#### 2002493 다문화역량과 물리치료(Cultural Competency in Physical Therapy)

다문화 세계에서 임상 물리치료사가 환자와의 상담, 대화, 교육하는 방법에 대해 알아본다. 본 과정을 통해, 그들의 문화적 배경을 바탕으로 각각의 특수한 문화의 차이를 이해하고 존중하며 대화하는 법에 대해 알아보고 행동적 치료나 정신적 사회재활이 필요한 환자들에 있어 해당 이론을 통한 치료와 교육에 대해서도 살펴본다.

This course describes the theory and skill of counseling, communication and education with patients for clinical physical therapists in a multicultural society. Through this course, students can learn how to consult and care patients understanding and respecting each of their cultures. In addition, this course also reviews the contents about how to treat and teach patients who need behavior therapy or psychosocial rehabilitation due to their disease based on psychological theory to promote their health and wellness.