

연차별 수련 교육 내용



윤 창 호

대한신경과학회 수련간사

대한신경과학회 지도전문의교육

연차별 교육과정
대한신경과학회 수련위원회

근거

- 전문의의 수련 및 자격 인정 등에 관한 규정(대통령령 제23314호, 2011.11.23, 일부개정)
 - 제9조(수련과정) 전공의의 수련과정에 관하여는 보건복지부장관이 정하는 바에 따른다. <개정 2010.3.15>
- 전공의의 연차별 수련교과과정 [시행 2013.3.1]
[보건복지부고시 제2013-39호, 2013.2.28, 일부개정]

교육목표

- 신경과 전공의로서 환자를 진료함에 있어 필수적인 신경학 및 인접분야의 지식과 임상수기를 향상시키고 각종 검사에 관한 수기와 판단을 숙달시켜 유능한 신경과 전문의를 양성함을 목표로 둔다.

1년차

환자취급범위	퇴원환자(담당의사로서) 실인원 100명 이상
교과내용	신경과 의사로서의 기본지식을 함양하고 임상의로로서 환자진료의 능력을 개발하는데 목적을 둔다. 1. 주로 응급실 및 입원 환자에 대한 진료를 담당하고 회진, 환자 증례연구, 세미나 등을 통하여 신경학적 진찰 및 각종 검사방법을 익히며 재발검사의 적응 및 판독과 진단에 이르는 사고과정을 습득하고 아울러 각종 치료 기법을 배운다. 2. 각종 강의, 학술지 초독회, 주제발표, 학술서적 발표 등에 정기적으로 참여하며 신경학의 여러 기초분야 및 임상진단과 치료에 관한 최신지견을 습득한다.
학술회의참석	원내 100회 이상
논문제출	수련기간 내 제1저자 논문 1편, 공저 편 이상(단, 적어도 1편은 대한신경과학회지에 게재, 단신보고는 한편만 인정)
타과파견	
기타요건	

2년차

관학급범위	퇴원환자 50명 이상
교과내용	신경과 의사로서 필요한 모든 진단 과 치료 기법을 배우고 임상분야의 지식을 습득하여 신경과 질환에 응용할 수 있는 능력을 배양하는데 목적을 둔다. 1. 1년차의 첫째항과 둘째항은 계속한다. 2. 신경정신의학, 신경외과학, 신경전기생리학에 대한 지식을 습득한다. 3. 후반기에는 뇌질환자 진료를 담당할 수 있다.
학술회의참석	외부 5회 이상, 원내 100회 이상(원내 100회 이상)
논문게재	1년차와 공통
타과파견	
기타요건	

3년차

관학급범위	퇴원환자 50명, 외래환자 300명
교과내용	신경과의 여러 특수 분야에 대한 기본지식과 검사에 대한 수기와 판독법을 숙달하여 임상응용하는 능력을 배양하며 신경학적 연구방법을 습득한다. 1. 1년차와 2년차의 둘째항은 계속한다. 2. 뇌질환자에 대한 업무를 담당하고 그 지지를 익힌다. 3. 뇌파, 근전도, 유발전위, 경두개자극유도검사, 신경생리검사에 관한 이론, 수기 및 판독을 학습, 숙달하게 함으로써 실제 임상응용을 가능하게 한다. (필요에 따라 타 병원 파견 수련도 가능) 4. 지도전문의 혹은 고년차 전공의의 학술연구에 참여하여 신경학적 연구 방법론을 익힌다.
학술회의참석	외부 5회 이상, 원내 100회 이상
논문게재	1년차와 공통
타과파견	
기타요건	

4년차

관학급범위	외래환자 300명 이상
교과내용	수석 전공의로서 병실에서 환자진료를 감독하고 저년차 전공의와 학생의 임상실습을 지도하여 신경학 분야의 광범위한 지식을 습득하고 전문의로서 자질을 개발하는데 목적인다. 1. 수석 전공의로서 저년차 전공의의 입원 및 외래환자의 진료에 관한 사항을 총괄 지도 감독한다. 2. 병실의 수석의 및 타과 자문의를 역할에 수행하여, 외래환자 진료를 독자적으로 수행할 수 있는 능력을 함양한다. 3. 신경학의 각 특수분야 중에서 임의로 선택하여, 최신 지견을 습득하고 지도교수 혹은 전문의 지도아래 학술 연구를 수행한다.
학술회의참석	외부 5회 이상, 원내 100회
논문게재	1년차와 공통
타과파견	
기타요건	

총계

관학급범위	퇴원환자 200명 이상 외래환자 600명 이상
교과내용	상학
학술회의참석	총회 15회 이상 원내 400회 이상
논문게재	수련기간 내 제1저자 논문 1편, 공저 1편 이상 (단 적어도 1편은 대한신경과학회지에 게재, 단신보고는 한편만 인정). 영문단 대한신경과학회지(Journal of Clinical Neurology)에 제1저자로 게재하는 경우는 1편만 게재하여도 논문 제출 요건을 충족하는 것으로 인정한다.
타과파견	타과 파견은 연차에 관계없이 신경해부학, 신경생리학, 신경생화학, 신경병리학, 신경정신의학, 내과, 정신건강의학과, 신경외과, 소아신경과, 재활의학과 등에 수련기간 중 총 6개월 이내에 임의 파견하여 수련 가능하다.
기타요건	

현재의 상황

- 근로자 vs 피교육자
- 의사로서의 역할에 대한 인식 부족
- 임상 의사로서 교육 및 훈련에 초점이 맞춰짐-> 과도하게 특화
- 학회별로 전공의를 위한 수련 과정은 있다
 - 체계화되지 않고 표준화 되지 않음
 - 전적으로 의대 교육에 의존

전공의 수련이 아니라 전공의 교육이다

병원 신임평가 업무



마복림 할머니 별세...떡볶이 달인 떠나다

기사입력 2011-12-17 09:41:45

TV리포트] '머느리도 모른다'는 말로 유명세를 치른 마복림 할머니가 지난 12일 노환으로 별세했다. 향년 91세. 마복림 할머니는 1953년 지금의 서울 중구 신당동에서 떡볶이집을 연 후 떡볶이 1번지 신당동 떡볶이 골목을 58년간 지켜왔다. 별세한 마복림 할머니는 고추장과 춘장을 섞은 양념으로 맵지 않은 달달한 떡볶이를 개발했다. 또 마 할머니는 1996년 한 고추장 업체 광고에 출연해 '우리집 고추장 맛은 머느리도 모른다'는 말로 인기를 끌었다.

마복림 할머니 별세로 **자녀들이 운영하던 떡볶이** 집은 잠시 운영을 중단했다. 삼우제 다음 날인 18일부터 정상적으로 운영한다



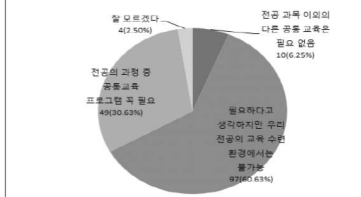
Core curriculum

- a common set of learning experiences, in addition to discipline-specific training, which is designed to be shared across residency programmes (AAMC GME Core Curriculum Project: Draft for Comment, 1999)
- ethics, legal issues, design and critical assessment of research, communication and collaboration skills, teaching abilities, knowledge of health care systems, and management practices

한국의학교육평가원
전공의 교육 심포지움에서
김애리 et al

결과: 전공의 예비 설문 조사

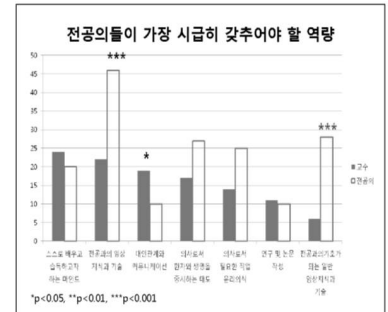
- 전체 전공의 161명
- R1 25.5%, R2 30.4%, R3 25.5%, R4 18.6%
- 남자 58.4%, 여자 41.6%



한국의학교육평가원
전공의 교육 심포지움에서
김애리 et al

내용	Frequency	Percent
대인관계 및 커뮤니케이션	105	26.52
병의원 경영 및 회계 관리	57	14.39
의학연구	51	12.88
의료법	43	10.86
자기관리능력	42	10.61
의료윤리	35	8.84
팀워크 스킬	23	5.81
리더십	24	6.06
고수능력	12	3.03
임상지식과 기술 이외는 필요 없음	4	1.01
Total	396	100

전공의 공통 교육과정 중 포함되어야 할 내용(임상 이외)		
내 용	Frequency	Percent
의학 통계	70	15.73
논문 디자인 및 설계	66	14.83
법적 분쟁의 해결 방법	50	11.24
재테크 및 회계 관리	47	10.56
가임 준비 및 과정	43	9.66
환자연단 기술	39	8.76
예술 및 대중문화 강좌	35	7.87
연문학강좌	30	6.74
의료윤리	29	6.52
의료 기록 관리	19	4.27
의료역학	17	3.82
Total	445	100



울산 택시요금 11월부터 20.4% '깡충'

연합뉴스 | 기사입력 2008-10-07 17:35

시는 이날 기본요금 400원 인상안과 500원 인상안을 물가대책위원회에 제시했으나 최근의 **여론조사**에서 시민단체와 노동단체가 기본요금을 적게 인상하는 방안을 선호한 것으로 드러나 이 같이 결정한 것으로 알려졌다

성과바탕의 교육과정

기본의학교육과정 - 관련문항 예제

- 2-1-2 교육목표에 바탕을 둔 졸업성과를 가지고 있는가?

[기본기준] 대학은 교육목표에 바탕을 둔 구체적인 졸업성과를 가지고 있고, 졸업성과의 개선을 위해 정기적인 평가를 한다.

[보고서 기술내용] 교육목표에 바탕을 둔 구체적인 졸업성과를 기술하고, 이것이 어떠한 절차를 거쳐 개발되었는지 자세히 기술한다. 또한 졸업성과의 개선을 위해 정기적인 평가를 시행하고 있는지 여부를 기술한다.

[주] 졸업성과는 졸업생들이 갖추어야 할 수행능력을 교육목표에 바탕을 두어 구체적으로 기술하여야 한다.

[주] 교육목표 및 성과는 아래의 체계[그림1]를 참조하고, 이후 관련 기준에 전반적으로 적용한다.

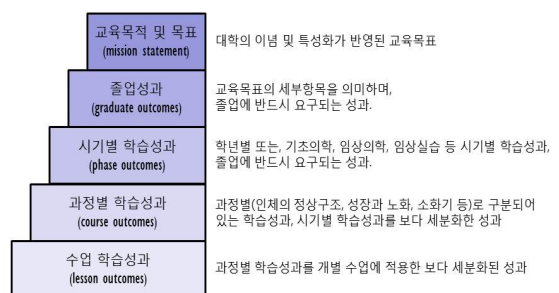


그림 1. 학습성과 체계도.

출처: R.M. Harden, J.R. Crosby, M.H. Davis, M. Friedman(1999), AMEE Guide No. 14: Outcome-based education: Part 5-From competency to meta-competency: a model for the specification of learning outcomes. Medical Teacher, Vol. 21(6) : p546-552

- 2-1-3 교육과정은 **교육목표와 졸업성과를 달성하기 위하여 적절한가?**

[기본기준] 대학은 자체 개발한 교육과정의 원칙에 입각하여 교육과정을 운영하고, 그 **교육과정에는 교육목표와 졸업성과가 반영되어 있다.** 교육과정의 원칙은 지속적으로 평가되고 있다.

[보고서 기술내용] 대학이 자체 개발한 원칙을 바탕으로 하여 **교육과정의 큰 틀을 기술하고, 교육과정에 교육목표와 졸업성과가 어떻게 반영되고 있는지를 항목별로 구분하여 구체적으로 기술한다.** 교육과정의 원칙이 지속적으로 평가 및 검토되고 있는지를 기술한다.

[참고자료]

비치: 1. 교육과정 원칙 개발 관련 회의 자료

- 2-3-1 교육목표와 졸업성과를 달성하기 위한 **기초의학, 임상의학, 의료인문학 교육과정의 구성은 적절한가?**

[기본기준] 대학은 교육목표와 졸업성과를 달성할 수 있는 교육과정을 운영하고 있으며, 구체적인 운영지침이 있다.

[보고서 기술내용] 교육목표와 졸업성과를 달성하기 위한 교육과정이 어떻게 구성되어 있는지 **기초의학, 임상의학, 의료인문학 교육과정을 중심으로** 실습 과정을 포함하여 각각 기술한다. 교육과정이 통합교육으로 이루어지고 있다면 각각의 과정이 통합교육과정 안에 어떻게 반영되어 있는지를 기술한다. 교육과정의 운영 지침을 구체적으로 기술한다.

[주] **의료인문학의 분야**는 어문학, 사학, 철학, 윤리학, 사회학, 법학, 경영학, 인류학, 심리학, 예술 등의 전공을 의미한다.

[주] 통합의학, 보완대체의학은 의료인문학 분야에 함께 기술한다.

[참고자료] 부록: 1. 기초의학, 임상의학, 의료인문학 교육과정 구성 현황표
비치: 1. 기술되어 있는 교육과정 운영지침

- 2-3-2 졸업성과에 바탕을 둔 **기초의학, 임상의학, 의료인문학 교육과정의 시기별 학습성과가 개발되어 있는가?**

[기본기준] 대학은 기초의학, 임상의학, 의료인문학 교육과정의 **시기별 학습성과**를 개발하고, 이 학습성과는 대학의 졸업성과를 반영하고 있다.

[보고서 기술내용] 기초의학, 임상의학, 의료인문학 시기별 학습성과를 구체적으로 기술한다. 시기별 학습성과가 대학의 졸업성과와 어떻게 연계되어 있는지 기술한다.

[주] 시기별 학습성과는 2-1-2 항목의 [주]에 기술된 '졸업성과'를 보다 구체적으로 세분화 한 것이다. 여기에서는 기초의학, 임상의학, 의료인문학 교육과정별로 4년간의 교육과정 전체에 걸쳐 적용되는 학습성과를 의미한다.

[참고자료]

비치: 1. 학습성과가 포함된 교육과정 개요 또는 지침

4. 성과바탕교육 (Outcome-based Education)

권선, 학습성과의 개념과 필요성, Korean J Med Educ 2012; 24: 89-92.

성과바탕 교육의 등장 배경

- 현대사회가 **정보화 시대**로 접어들고 **빠른 속도로 변화**면서 교육에서는 수많은 **지식을 주입하는 것은 더 이상 의미가 없게 되었다.** 필요한 지식에 접근하는 방법이 매우 다양해짐에 따라 언제 어디서든 찾아 볼 수 있게 되었기 때문.
- 교육에서 더 중요한 것은 **기본 지식을 실제 상황에 적용하고 활용하여 문제 해결능력, 의사결정능력, 판단력**등과 같은 **수행능력을 함양하는 것**에 있다고 볼 수.
- 같은 맥락에서 의학교육에서도 **많은 지식을 갖춘 의사보다는 수행할 수 있는 능력과 자질을 갖춘 의사를 요구**한다. 그러나 그 동안의 의학교육에서는 역량 함양보다는 지식을 가르치는 데 주력해 왔다.
- 따라서 **진료현장**에서 **지식을 활용하여 실제 수행을 할 수 있는 의사를 양성**하기 위해서는 **역량 교육**에 초점을 두는 **학습성과의 개념**이 중요

역량(competency)

- 역량은 숙달하고자 하는 직무나 업무를 성공적으로 수행해내는 것과 관련이 있다
- 학교 교육에서 문제해결능력, 의사소통능력, 대인관계능력은 반드시 배양하여야 할 역량에 포함하여야 한다
- 역량은 개인 내적인 특성(인성)과 관련된 것으로, 어떤 직무나 상황에서 뛰어난 행위와 수행을 일으킨다
- 역량이 지능(intelligence) 보다 직업 수행을 더 잘 예언할 수 있다
- 전통적인 학문적 적성과 지식 내용을 평가한 시험은 직업수행이나 성공적인 삶을 예언하지 못한다
- 역량은 구체적인 준거나 기준에 따라 측정할 수 있다
- 직업적 성공을 거둔 사람들이 가지고 있는 개인 특성을 검토하여 이를 토대로 해당 직무의 역량을 측정하기 위한 검사 도구를 개발할 수 있다

McClelland D, 1973; Spencer L & Spencer S, 1993; 소경희, 2007

• 성과(Outcome)란?

역량(Competency)을 객관화하여 표현(계측)된 결과물

학습성과의 개념

- 학습성과의 개념에서는 “교육의 결과가 과정을 결정한다”는 관점, 이는 학생이 교육을 마친 후 구체적으로 보여주어야 하는 역량이 무엇인지를 밝히는 것의 의미라고 할 수 있다.
- 따라서 학습성과 중심 교육에서는,
 - 학생이 무엇을 학습하기를 원하는지,
 - 왜 그것을 배워야 하는지,
 - 교수는 학생이 그것을 배우기 위해 어떤 도움을 줄 수 있는지,
 - 그리고 학생이 배웠다는 것을 어떻게 확인할 수 있는지 등을 고려해야.
- 이런 의미에서 학습성과는 교수가 학생들에게 기대하는 것이 무엇인지 분명하게 말할 수 있도록 하는 것이며, 학습성과 도달을 위한 교육 내용, 방법, 평가를 선택하는 기준이 된다.
- 명확한 학습성과는 학생에게는 효과적으로 학습하고, 현재 자신의 성과와 수준을 확인하는 데 도움을 줄 수 있는 것이다.

- 학습성과의 위계도 또는 수준 -- 크게 4단계로 구분.
 - 1단계 수준 : 졸업성과로서 의과대학생이 기본적인학교교육을 마치고 졸업 시 갖추고 있어야 할 항목들로, 대학의 교육목표를 세분화하여 성과의 개념으로 표현한 것을 의미.
 - 2단계 수준 : 시기별 학습성과로서, 졸업성과를 각 시기별로 세부화한 것, 이는 대학에서 자체적으로 구분한 시기별 (예: 학년별 또는 기초의학, 임상의학, 임상실습 시기 등) 학습성과를 의미.
 - 3단계 수준 : 단위과정별 학습성과이며, 이는 시기별 학습성과를 보다 세분화한 것. 예를 들면, 인체의 정상구조, 성장과 노화, 소화기, 호흡기 등과 같은 단위과정별로 구분된 학습성과를 의미.
 - 4단계 수준 : 수업성과로서 단위과정별 학습성과를 각 수업별로 세분화한 것. 개별 수업에 적용되는 학습성과를 의미한다.

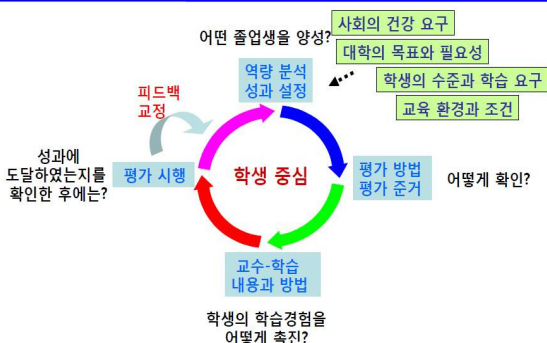
학습목표와 학습성과의 차이점

- 교육을 어떠한 관점으로 보는데 대한 인식의 차이.
- 학습목표는 교육자의 입장에서 강조가 되는 반면 학습성과에서는 학습자의 관점이 강조가 된다.
- 교수의 입장에서 학습목표 도달을 위해 어떤 내용을 가르칠 것인가와는 달리, 학습자 중심교육에서는 학습자가 무엇을 할 수 있어야 하는지, 어떤 과업을 해 낼 수 있어야 하는지에 초점을 두는 것.
- 학습목표가 가르쳐야 할 내용 중심이라면, 학습성과는 학생이 갖추어야 할 지식의 내용보다는 이를 바탕으로 실제로 수행할 수 있는 어떤 역량을 갖추어야 하는지를 더 중요하게 다루는 과업중심.
- 내용중심 또는 교수자 중심에 초점을 두는 학습목표는 지식의 투입을 강조하는 반면, 학습성과에서는 지식을 기반으로 어떤 결과가 도출되는가에 초점을 주는 결과중심 접근방법.

Paradigm Shift

학습목표	학습성과
가르쳐야 배운다. 배워서 알면 할 것이다.	해야 할 과업이 명확해야 한다 그에 준해서 가르치고, 배울 수 있다.
이해한다 / 설명한다	할 수 있어야 한다. (감별, 구분, 선택, 계획, 수립..)
Content based	Task based
빠짐 없이 (everything)	핵심항목 (core)
말초신경병의 일반적인 임상소견을 설명한다.	임상소견을 보고 말초신경병을 구별할 수 있어야 한다.

성과 바탕 교육과정 개발



Guilbert JJ, 1977; Smith SR, 2005; 이영두 수필, 2009

성과 바탕 교육과정 설계 과정 (design down process)

1. 성과 선택
choosing outcomes
2. 성과 정의
defining outcomes
3. 평가 준거 개발
developing criteria
4. 성과 수준 정하기
leveling
5. 성과 평가
evaluating outcomes: performance-based
6. 성과 달성을 위한 학습경험과 학습 촉진



Harden RM, 1999; Smith SR, 2005

최종 version

1. 교육목적

- 한림대학교 의과대학 의예과 및 의학과의 교육 목적은 풍부한 인간성과 창조적 지성을 지닌 **좋은 의사**를 양성함을 목적으로 한다.

[좋은 의사(good doctor)란, 환자를 보살피는 일을 최고의 관심사로 여기고, 최신의 지식과 술기를 익히고 행할 수 있으며, 환자는 물론 동료와 좋은 관계를 유지하고, 정직과 신뢰를 바탕으로 성실하게 행동하는 의사를 말한다.]

최종 version

2. 교육목표(Mission)

- 이러한 목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 의사를 양성함을 교육 목표로 한다.

- 폭 넓은 문화적 시야, 올바른 윤리관, 신체적 건강을 구비한 의사.
- 일차 진료 능력을 갖춘 의사.
- 의학에 관한 전문가적 능력을 지속적으로 개발하는 의사.
- 국제적으로 활동할 수 있는 능력과 소양을 갖춘 의사.
- 사회, 국가 및 인류에 대한 공헌을 통하여 자아실현을 추구하는 의사.

최종 version

3. 졸업역량 (Exit outcomes)

- 한림대학교 의예과 및 의학과 학생들은 교육목표에 따라 졸업할 때까지 다음과 같은 졸업역량(exit outcomes)을 갖추어야 한다.

- 폭 넓은 문화적 시야, 올바른 윤리관, 신체적 건강을 구비한 의사.
 - 의사소통능력
 - 전문가적 직업윤리
- 일차 진료 능력을 갖춘 의사.
 - 기본 지식과 술기
 - 비판적 사고 및 문제 해결능력
- 의학에 관한 전문가적 능력을 지속적으로 개발하는 의사.
 - 자기 주도적 학습 및 자기개발과 관리능력
 - 기본적인 연구능력
- 국제적으로 활동할 수 있는 능력과 소양을 갖춘 의사.
 - 국제 활동에 필요한 외국어 구사능력
- 사회, 국가 및 인류에 대한 공헌을 통하여 자아실현을 추구하는 의사.
 - 사회봉사
 - 리더쉽

최종 version

4. 시기별 학습성과 (phase outcomes)

* Phase : Phase 1, (의예); Phase 2, 기초 (문 1); Phase 3, 임상의학 (문 2); Phase 4, 임상실습 (문 3, 4)

학대 phase	졸업역량	Phase 1 의예과	Phase 2 기초의학	Phase 3 임상의학 (총합평가)	Phase 4 임상실습 (3, 4학년)
1, 2, 3, 4	1. 의사소통능력	1. 후보의 의사 소용할 수 있다. 2. 다른 사람의 말을 정확히 이해하고 비판할 수 있다. 3. 자신의 대한 비판을 건설적으로 받아들일 수 있다.	1. 후보의 협동력으로 능숙하게 의사소통 할 수 있다. 2. 자신의 대한 비판을 건설적으로 받아들일 수 있다. 3. 여러 사람 앞에서 자신의 의견을 발표(presentation) 할 수 있다.	1. 후보의 협동력으로 능숙하게 의사소통 할 수 있다. 2. 동료들 앞에서 자신의 의견을 발표(presentation) 하고 질문 받을 수 있다. 3. 동료의 평가와 정화적 의사소통 할 수 있다.	1. 임상실습에서 환자, 동료 의사 및 의사와의 의사소통 할 수 있다. 2. 동료들 앞에서 자신의 의견을 발표(presentation) 하고 질문에 답할 수 있다.
1, 2, 3, 4	2. 전문가적 직업윤리	1. 전문직업인의 개념을 설명할 수 있다. 2. 의사에게 필요한 예의, 행동, 가치관을 설명할 수 있다. 3. 포괄적인 인문학적 소양을 갖춘다.	1. 전문직업인의 개념을 설명할 수 있다. 2. 의사에게 필요한 예의, 행동, 가치관을 설명할 수 있다. 3. 포괄적인 인문학적 소양을 갖춘다.	1. 전문직업인의 개념을 설명할 수 있다. 2. 의사에게 필요한 예의, 행동, 가치관을 설명할 수 있다. 3. 포괄적인 인문학적 소양을 갖춘다.	1. 전문직업인의 개념을 설명할 수 있다. 2. 의사에게 필요한 예의, 행동, 가치관을 설명할 수 있다. 3. 포괄적인 인문학적 소양을 갖춘다.

최종 version

4. 시기별 학습성과 (phase outcomes)

학대 phase	졸업역량	Phase 1 의예과	Phase 2 기초의학	Phase 3 임상의학 (총합평가)	Phase 4 임상실습 (3, 4학년)
2, 3, 4	3. 기본 의사소통능력 (일차적인 진료능력)	1. 항상 인내심과 각기 및 조주어진 임상 맥락에서, 의사의 주조와 기증에 대한 대인 1. 이성이 있는 결과를 요약하여 1. 증상 및 징후 그리고 신체적인 한 수준 (개체, 장기, 세포, 분자)의 진단하는 질환을 추적할 수 있다. 사 결과를 요약하고 과신되는 에서 설명할 수 있다. 2. 적절한 술기를 선택하고 시정 결정을 추적할 수 있다. 3. 적절한 술기를 선택할 수 있다. 4. 주어진 임상맥락에서, 가 수준에서 설명할 수 있다. 5. 치료 원칙을 세로, 분기 수 준에서 설명할 수 있다.	1. 항상 인내심과 각기 및 조주어진 임상 맥락에서, 의사의 주조와 기증에 대한 대인 1. 이성이 있는 결과를 요약하여 1. 증상 및 징후 그리고 신체적인 한 수준 (개체, 장기, 세포, 분자)의 진단하는 질환을 추적할 수 있다. 사 결과를 요약하고 과신되는 에서 설명할 수 있다. 2. 적절한 술기를 선택하고 시정 결정을 추적할 수 있다. 3. 적절한 술기를 선택할 수 있다. 4. 주어진 임상맥락에서, 가 수준에서 설명할 수 있다. 5. 치료 원칙을 세로, 분기 수 준에서 설명할 수 있다.	1. 항상 인내심과 각기 및 조주어진 임상 맥락에서, 의사의 주조와 기증에 대한 대인 1. 이성이 있는 결과를 요약하여 1. 증상 및 징후 그리고 신체적인 한 수준 (개체, 장기, 세포, 분자)의 진단하는 질환을 추적할 수 있다. 사 결과를 요약하고 과신되는 에서 설명할 수 있다. 2. 적절한 술기를 선택하고 시정 결정을 추적할 수 있다. 3. 적절한 술기를 선택할 수 있다. 4. 주어진 임상맥락에서, 가 수준에서 설명할 수 있다. 5. 치료 원칙을 세로, 분기 수 준에서 설명할 수 있다.	1. 항상 인내심과 각기 및 조주어진 임상 맥락에서, 의사의 주조와 기증에 대한 대인 1. 이성이 있는 결과를 요약하여 1. 증상 및 징후 그리고 신체적인 한 수준 (개체, 장기, 세포, 분자)의 진단하는 질환을 추적할 수 있다. 사 결과를 요약하고 과신되는 에서 설명할 수 있다. 2. 적절한 술기를 선택하고 시정 결정을 추적할 수 있다. 3. 적절한 술기를 선택할 수 있다. 4. 주어진 임상맥락에서, 가 수준에서 설명할 수 있다. 5. 치료 원칙을 세로, 분기 수 준에서 설명할 수 있다.
1, 2, 3, 4	4. 비판적 사고 및 문제 해결 능력	1. 다양한 상황/임상, 수업시간 등에서 발생하는 여러가지 의 문제를 인식하고 있다. 2. 사회적 지식의 문제들을 다 2. 발생한 문제들을 다양한 관 관련 관점에서 관찰할 수 있다. 3. 문제 파악 및 해결과정에 참여하여 문제를 지닌다.	1. 현재 알고 있는 과학적 지식 문제들을 인식하고 있다. 2. 사회적 지식의 문제들을 다 2. 발생한 문제들을 다양한 관 관련 관점에서 관찰할 수 있다. 3. 문제 파악 및 해결과정에 참여하여 문제를 지닌다.	1. 현재 알고 있는 과학적 지식 문제들을 인식하고 있다. 2. 사회적 지식의 문제들을 다 2. 발생한 문제들을 다양한 관 관련 관점에서 관찰할 수 있다. 3. 문제 파악 및 해결과정에 참여하여 문제를 지닌다.	1. 현재 알고 있는 과학적 지식 문제들을 인식하고 있다. 2. 사회적 지식의 문제들을 다 2. 발생한 문제들을 다양한 관 관련 관점에서 관찰할 수 있다. 3. 문제 파악 및 해결과정에 참여하여 문제를 지닌다.

최종 version

4. 시기별 학습성과 (phase outcomes)

학대 phase	졸업역량	Phase 1 의예과	Phase 2 기초의학	Phase 3 임상의학 (총합평가)	Phase 4 임상실습 (3, 4학년)
1, 2, 3, 4	5. 자기 주도적 학습 및 자기개발과 관리능력	1. 학습 혹은 그와 관련된 스킬 학습에 대해 스스로 관리할 능 력을 가지고 있다. 2. 자신의 학습유형에 맞는 학습법을 적용할 수 있다. 3. 자기 자신의 장점과 단점을 파악한다. 4. 자기 자신의 현재 및 장신적 건강을 스스로 유지, 증진시킬 수 있다.	1. 학습 혹은 그와 관련된 스킬 학습에 대해 스스로 관리할 능 력을 가지고 있다. 2. 자신의 학습유형에 맞는 학습법을 적용할 수 있다. 3. 자기 자신의 장점과 단점을 파악한다. 4. 자기 자신의 현재 및 장신적 건강을 스스로 유지, 증진시킬 수 있다.	1. 학습 혹은 그와 관련된 스킬 학습에 대해 스스로 관리할 능 력을 가지고 있다. 2. 자신의 학습유형에 맞는 학습법을 적용할 수 있다. 3. 자기 자신의 장점과 단점을 파악한다. 4. 자기 자신의 현재 및 장신적 건강을 스스로 유지, 증진시킬 수 있다.	1. 학습 혹은 그와 관련된 스킬 학습에 대해 스스로 관리할 능 력을 가지고 있다. 2. 자신의 학습유형에 맞는 학습법을 적용할 수 있다. 3. 자기 자신의 장점과 단점을 파악한다. 4. 자기 자신의 현재 및 장신적 건강을 스스로 유지, 증진시킬 수 있다.
1, 2, 3	6. 기본적인 연구능력	다양한 분야에서, 1. 관심있는 분야의 최신 이론과 개념을 이해하고 설명할 수 있다. 2. 특정 분야에서 전도적 도출을 받아 연구 결과를 계획, 진행하고 결과를 해석할 수 있다.	다양한 분야에서, 1. 관심있는 분야의 최신 이론과 개념을 이해하고 설명할 수 있다. 2. 특정 분야에서 전도적 도출을 받아 연구 결과를 계획, 진행하고 결과를 해석할 수 있다.	다양한 분야에서, 1. 관심있는 분야의 최신 이론과 개념을 이해하고 설명할 수 있다. 2. 특정 분야에서 전도적 도출을 받아 연구 결과를 계획, 진행하고 결과를 해석할 수 있다.	다양한 분야에서, 1. 관심있는 분야의 최신 이론과 개념을 이해하고 설명할 수 있다. 2. 특정 분야에서 전도적 도출을 받아 연구 결과를 계획, 진행하고 결과를 해석할 수 있다.

최종 version 4. 시기별 학습성과 (phase outcomes)

위상 phase	출발역량	Phase 1 의예과	Phase 2 기초의학	Phase 3 임상의학 (동향영역)	Phase 4 임상습득 (3,4학년)
1,2,3,4	7. 약제 활용에 필요 한 의약이 역사능력	1. 일반적 상황에서 외과인과 의사-환자 관계를 고려할 수 있다. 2. 전문적인 내용의 의약이력을 활용할 수 있다.	1. 일반적 상황에서 외과인과 의사-환자 관계를 고려할 수 있다. 2. 기초의학과 관련된 전문적인 내용의 의약이력을 읽고 이해할 수 있다.	1. 의료 현장에서 외과인과 의사-환자 관계를 고려할 수 있다. 2. 임상역학과 관련된 전문적인 내용의 의약이력을 읽고 이해할 수 있다.	1. 의료 현장에서 외과인과 의사-환자 관계를 고려할 수 있다. 2. 임상습득과 관련된 전문적인 내용의 의약이력을 읽고 이해할 수 있다.
1,3,4	8. 사회봉사	1. 다양한 사회봉사 프로그램에 사회(시스템)와 개인(사회 구성원)간의 관계를 이해할 수 있다.		1. 임상적 맥락에서 질환의 발생 경과 치료에 영향을 줄 수 있는 분이나 다양한 사회적으로 고려하여 이해할 수 있다. 2. 질환의 예방 및 치료에 활용될 수 있는 지식(사회)의 자원을 이해할 수 있다.	1. 주어진 임상상황을 위한 자재 경과 치료에 영향을 줄 수 있는 분이나 다양한 사회적으로 고려하여 이해할 수 있다. 2. 질환의 예방 및 치료에 활용될 수 있는 지식(사회)의 자원을 이해할 수 있다.
1,4	9. 피아질	일반적인 상황에서: 1. 응급환과 주도로적으로 팀을 구성할 수 있다. 2. 팀을 이루어 협동적으로 문제를 해결할 수 있다.	일반적인 상황에서: 1. 응급환과 주도로적으로 팀을 구성할 수 있다. 2. 팀을 이루어 주도로적으로 문제를 해결할 수 있다. 3. 팀을 이루어 문제를 해결할 때 나타나는 장, 단점을 설명할 수 있다.	임상역학에서: 1. 응급환과 주도로적으로 팀을 구성할 수 있다. 2. 팀을 이루어 협동적으로 문제를 해결할 수 있다.	임상습득에서: 1. 응급환과 팀을 이루어 (협동하여) 문제를 해결할 수 있다. 2. 의사, 환자 및 타 전문 의료 종사자들이 팀을 이루어 문제를 해결할 수 있다. 3. 팀을 이루어 문제를 해결할 때 나타나는 장, 단점을 설명할 수 있다.

전공의 수련교육 학회 인증기준

아주대학교 의과대학 의학교육학교실

채 수 진

 한국의학교육평가원
Korean Institute of Medical Education and Evaluation

1. 교육목표 영역

1-1. 교육목표 설정

	항목	주요 기준
1-1-1	교육목적과 목표 설정	이해당사자 의견 수렴하여 전공의 교육의 목적과 목표 설정하고 이를 명시
1-1-2	공통역량과 전문역량 명시	교육성과를 공통역량과 전문역량으로 구분하여 명시 공통역량은 RESPECT100 내용포함

1-2. 교육목표 인지

	항목	주요 기준
1-2-1	[우수] 목적, 목표, 성과 인지	목적과 목표, 성과가 이해당사자들에게 인지되고 있는지 정기적으로 확인하고 인지도를 높이기 위한 노력

2-1. 교육과정 체계

	항목	주요 기준
2-1-1	공통과정과 전공과정 연계	교육과정 구분, 체계적인 구조화
2-1-2	[우수] 필수과정과 선택과정 구성	필수과정과 선택과정 연계
2-1-3	이론과 실무 통합	이론과 실무 통합, 교육과 의료서비스 균형
2-1-4	교육관련위원회 구성	교육과정 개발과 관리 담당 위원회 구성, 이해당사자의 대표 참여

2-2. 교육과정 구성

	항목	주요 기준
2-2-1	의과대학 교육내용과 연계	의과대학 교육내용과의 연계
2-2-2	전문역량 달성을 위한 이론 교육과정	임상실무와 관련된 기초, 임상, 행동 및 사회과학, 근거 중심의학, 비판적 임상판단과정 등 포함
2-2-3	전공관련 연구방법	연구방법론 학습과정이 연차별 구성
2-2-4	[우수] 인문사회학 관련 내용	공중보건정책, 의로법, 의료경영 등

2-3. 전공의 학습 평가

	항목	주요 기준
2-3-1	총괄평가 시행 [우수]	교육목표에 기초하여 총괄평가 시행 지식, 술기, 태도 등에 대한 총체적 역량평가
2-3-2	총괄평가에 대한 관리	평가방법, 신뢰도, 타당도를 지속적으로 평가
2-3-3	형성평가 시행	형성평가 시행, 결과에 대한 피드백 제공
2-3-4	[우수] 결과에 대한 이의제기	평가결과에 대해 이의제기 할 수 있는 제도적 장치 마련

3-1. 전공의 선발 정책

	항목	주요 기준
3-1-1	선발 원칙과 기준	선발원칙과 기준 마련, 이를 공개
3-1-2	전공의 수 관련	학회는 적정수의 전공의가 모집되도록 노력
3-1-3	전공의 정원 배정	전공의 결정 기준, 절차, 방법
3-1-4	[우수] 선발과정 감독	학회는 선발과정에 대한 투명성제고, 이의제기를 위한 장치 마련하도록 감독

4-1. 전임교수

	항목	주요 기준
4-1-1	교수자 자격, 책임 의무 명시	자격, 책임과 의무, 명시

5-2. 시설·설비

	문항	주요 기준
5-2-1	기본시설 정비 마련	기본시설 : 강의실, 세미나실, 실험실, 도서관, 제학단현실, 당 식 시설, 식당, 휴게실 등, 조명, 냉난방, 청결상태 등
5-2-2	[우수] 임상술기훈련을 위한 교육시설	전공의의 임상술기 훈련을 위한 기본 장비를 갖추고 관리하게 이용

6-1. 대학원 교육

	항목	주요 기준
6-1-1	행재정인력	교육지원, 교육자원관리, 배치 담당, 교육책임자 보좌 등을 위한 행정과 재정 인력
6-1-2	예산과 집행 내역	전공의 교육에 소요되는 예산과 집행내역 명시

6-2. 지속적 개선

	항목	주요 기준
6-2-1	자체평가 및 개선	지속적 개선을 위한 8가지 사항 검토
6-2-2	자문	전문기관으로부터 정기적 자문

B. 교육수련프로그램 평가 영역

- 교육수련프로그램은 전체적인 목적이 있어야 하고, 모든 전문의 전공의에게 교육수련 프로그램을 제공하며 이 목적을 달성하기 위해 노력하여야 한다
- B-1 교육수련 프로그램 구비
 - 교육수련 프로그램은 전공의의 연차별 수련교과과정과 교육수련분야에 대한 수행능력을 중심으로 하는 목표가 반드시 제시되어야 하며, 각 교과과정 또는 교육수련에 대한 평가도구, 평가기준 등을 명시하고, 이 내용을 전공의에게 고지하여야 한다.

좋은 의사(good doctor)란?

In Good Medical Practice the GMC states:

'**Good doctors** make the care of their patients their first concern: they are **competent**, keep their knowledge and skills up to date, establish and maintain good relationships with patients and colleagues, are honest and trustworthy, and act with integrity.'

좋은 의사는 환자를 보살피는 일을 가장 우선하여야 한다.
이를 위해서는 다음의 역할을 갖추어야 한다.

1. 최신의 지식과 기술을 익히고 행할 수 있어야 하며,
2. 환자는 물론, 동료와 좋은 관계를 맺으며 지낼 수 있고,
3. 정직하고 신뢰를 받아야 하며,
4. 성실하게 행동하여야 한다.

Tomorrow's Doctors (General Medical Council, 2009)

B-7-3 전공의 수련평가의 평가 요소는 다음이 포함되어 있다

1. 기본 소양 및 근무자세
 1. 출퇴근 및 근무위치 준수
 2. 복장과 용모
 3. 환자 및 보호자와의 관계(윤리성 친절성 등)
 4. 의료인력과의 관계(협동성 인화 등)
 5. Call에 대한 신속한 응답
2. 임상능력

C. 전문의 평가영역

교육수련 프로그램을 운영하는 모든 수련기관은 전공의 교육수련을 지도 감독할 수 있는 충분한 수의 지도전문의가 있어야 하며, 지도 전문의는 전공의에 대한 교육수련의 의무를 수행하기 위하여 교육수련 프로그램에 충분한 시간을 할애하고 적절한 자격과 자질을 갖추기 위하여 노력해야 한다

• C-1 지도경력

지도전문의는 적절한 자격기준을 갖추어야 하며, 수련기관에의 임용을 유지하여야 한다