

전공의 연차 별 수련 목표 및 내용

Chonnam National University Hospital

Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery

Sang-Gi Oh

지도전문의 자격

- '전속전문의중 수련병원(기관)에서 1년 이상 실무에 종사한 자'
- 2012.6월 개정 : ' 해당과목 수련병원(기관)에서 1년 이상 실무에 종사하고 지도전문의 교육을 이수한 자'
- 군 의무관이나 공중 보건의 신분으로 해당과목 수련 병원(기관)에 근무한 경력은 인정되지 않음
- 2014년도 정원책정부터 적용

지도전문의 교육

- 2012년 6월 2012년도 제1차 병원신임위원회 결정
- 지도전문의로서 필요한 교육자적 자질을 함양하고 전공의 수련교육의 질 향상을 도모하기 위하여 지도전문의 자격 기준에 지도전문의 교육을 도입하기로 하고, 공통교육(대한병원협회 주관 및 시행)과 전문학회별 교육(대한의학회 주관 및 전문학회 시행)을 모두 이수한 경우에 한하여 지도전문의 자격을 인정하며, 2014년 전공의 정원 책정부터 적용키로 관련 방침 개정

지도전문의 교육

신규 지도전문의

- 2015년 8월말까지 지도전문의 입문 교육 이수
- 2016년 신규 지도전문의는 2015년 9월말 기준으로 해당과목 수련병원에서 1년 이상 실무에 종사한 자.
- 2016년 지도전문의로 인정받기 위해서는 금년에 학회에서 시행하는 전문학회 별 교육을 2015년 8월 말 이전에 이수해야 함.
- 2015년까지 대한병원협회에서 주최하는 공통교육 1회 이상 이수해야 함.

지도전문의 교육

- 기존 지도전문의
 - 기존 지도전문의를 계속 인정하되, 2015년 12월 31일까지 교육 이수
- 5년 마다 지도전문의 재교육을 이수해야 지도전문의 자격 유지

전문학회 별 교육

- 필수 교육내용
 - ✓ 연차 별 수련 교육 내용
 - ✓ 수련 프로그램 평가
 - ✓ 전문의 자격 취득 요건
- 총 교육시간 : 3시간
- 선택 교육 내용

학회 별 특성에 따른 교육은 학회에서 자율적으로 결정

Resident training system

- 1958년 도입
- 50여 년간 큰 틀 유지
- 기존의 제도 보완과 변화 필요
 - 의학전문대학원 도입, 여의사 증가
 - 전임의 제도 확대
 - 전공의 근무시간 상한제 도입
 - 인턴제도 폐지

전공의 수련규칙 표준안 - 총칙

제 1장 총칙

제3조(정의) 이 규칙에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각 호와 같다.

1. "전공의"란 수련병원(기관)에서 전문의 자격을 취득하기 위하여 수련을 받는 **인턴 및 레지던트**를 말한다.
3. "레지던트"란 인턴과정을 이수한 사람..(중략)..일정한 수련병원(기관)에 전속되어 전문과목 중 **1과목을 전공으로 수련하는** 사람을 말한다.

전공의 수련규칙 표준안- 총칙

4. "수련병원"이란 보건복지부장관의 지정을 받아 전공의
를 수련시키는 의료기관을 말한다(이하 "병원"이라 한다).
5. "수련기관"이란 보건복지부장관의 지정을 받아 전공의
를 수련시키는 의과대학과 그 밖의 보건관계 기관을 말한
다(이하 "기관"이라 한다).

.

전공의 수련규칙 표준안- 총칙

6. "모병원"이라 함은 자병원과 전공의의 수련에 관한 약정을 체결하여 자병원에 전공의를 파견하는 수련병원을 말한다.
7. "자병원"이라 함은 모병원과 전공의의 수련에 관한 약정을 체결하여 모병원으로 부터 전공의를 파견 받아 수련시키는 수련병원을 말한다.

모병원과 자병원

- 제3조(모병원과 자병원의 인정기준)
 1. 모병원은 병상이 400개 이상인 레지던트 수련병원으로서 수련 전문과목이 내과, 외과, 산부인과 및 소아청소년과를 포함하여 13개 과 이상인 병원일 것
 2. 자병원은 인턴 수련병원의 지정기준에 적합하여야 하되, 모병원으로부터 레지던트를 파견받아 수련시킬 경우에는 해당 전문과목이 전문과목별 기준에 적합할 것
 3. 파견수련기간은 1회에 6개월 이내로 한다. 이 경우, 전체 파견수련기간은 수련기간의 2분의 1을 넘지 못한다. <개정 2014.9.26>

모병원과 자병원

- 통합수련과정을 운영하려는 수련병원의 장은 보건복지부장관에게 통합수련병원 인정신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 제출하여야 한다. <신설 2014.9.26>
 1. 통합수련을 위한 수련병원 약정서
 2. 통합수련 운영 계획
 3. 전공의에 대한 표준 및 특화 교육프로그램 제공 계획
 4. 프로그램책임자, 병원 별 교육책임자 및 전공의 순환근무 계획
 5. 전공의 모집 계획
 6. 보건복지부장관이 정하여 고시하는 의료관계 단체의 추천서

전공의 수련규칙 표준안- 수련

제20조(수련기간) <舊 제9장 수련교육 부문 제43조항>

① 전공의의 수련기간은 레지던트는 48개월 ..(후략)

군의무관이나 공중보건과의 경우는 46개월

④ 전공의의 출산휴가는 3개월까지 수련기간으로 인정한다.

⑤ 전공의의 병가는 레지던트의 경우에는 3개월까지 수련기간으로 인정한다.

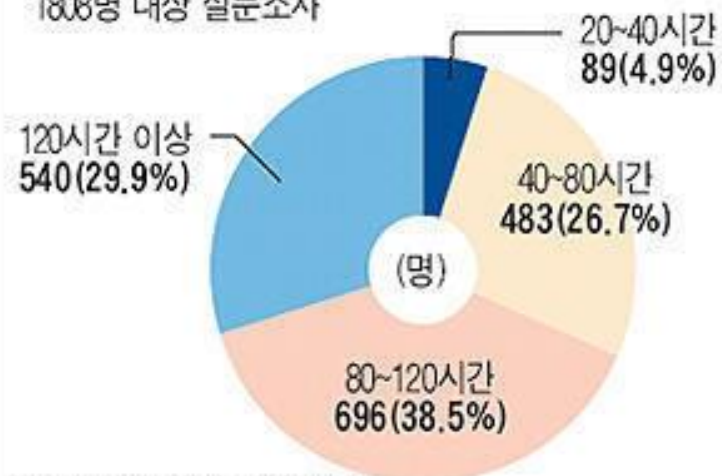
주당 근무시간

2014 전공의 연차별 주당 평균 근로 시간

연차	근무시간
평균	100.3
인턴	118.64
1년차	102.97
2년차	102.29
3년차	86.35
4년차	77.02

전공의들, 주당 몇시간 근무하나

※1~2월 중 대한전공협의회 소속 전국 전공의
1808명 대상 설문조사



자료:대한전공의협의회 노조준비위

Organization

- ACGME - Accreditation Council for Graduate Medical Education (의사 교육신임평가위원회)
- IMO – Institute Of Medicine(전미 의학 연구소)
- ETWD – European Working Time Directive (고용자 노동상한선을 정한 EU guideline)

U.S.A.

미국			
	뉴욕주법	ACGME권고안	IOM권고안
주당 최대근로시간	* 4주 평균, 80시간	* 4주 평균, 80시간	〈변화없음〉 * 4주 평균, 80시간
최대연속근로시간	* 24시간	* 30시간 (신환을 받아 진료하는 24시간 + 전환 및 교육을 위한 시간)	* 수면시간 보장시 30시간 * 수면시간이 보장되지 않을 경우 16시간
병원 내 부당직 근무의 최대빈도	* 매 3일에 1일	* 평균 매 3일에 1일	* 매 3일에 1일
근무와 근무사이에 주어지는 최소휴식시간	* 8시간	* 10시간	* 주간근무 후 10시간 * 야간근무 후 12시간
병원 내 야간정규당직근무의 최대빈도	* 16시간이만 휴식 후 야간당직근무 불가	언급 없음	* 최대4일까지 허용 * 3, 4일의 야간당직시 48시간의 휴식시간보장
의무휴무시간	* 매주 1일(24시간) 휴일	* 1개월에 4일의 휴일 * 4주 평균 1주에 1일(24시간)	* 매월 5일의 휴일 * 매주 1일(24시간) 휴일 * 매월 1회 48시간 휴일
야간당직근무	* 주 80시간의 제한 내에서 병원 내·외부 야간당직근무	* 주 80시간의 제한 내에서 병원 내부 야간당직근무	* 주 80시간의 제한 내에서 병원 내·외부 야간당직근무
예외조항	언급 없음	* 합당한 교육적 사유가 있는 경우 88시간	〈변화없음〉 * 합당한 교육적 사유가 있는 경우 88시간
응급실	* 12시간으로 근무시간 제한 * 특별한 경우에 한하여 15시간	* 12시간으로 근무시간 제한 * 근무와 근무사이에는 최소한 근무한 것과 같은 시간만큼의 휴식시간 보장 * 주당 60시간 근무에 추가로 교육을 위한 12시간 가능	〈변화없음〉 * 12시간으로 근무시간 제한 * 근무와 근무사이에는 최소한 근무한 것과 같은 시간만큼의 휴식시간 보장 * 주당 60시간 근무에 추가로 교육을 위한 12시간 가능

Europe

유럽 EWTD 권고안	
주당 최대 근로시간	* 회원국들은 근로자의 건강과 안전을 도모 위해 다음과 같은 사항이 준수되도록 하여야 한다 a) 주중 근무시간은 법, 규정, 관리규정, 단체협약, 당사자의 합의 등에 의하여 제한된다. b) Overtime을 포함하여 7일의 기간 동안 주당평균 근로시간은 84시간을 초과 할 수 없다.
야간당직근무	* 야간근로자들은 평균 24시간 기간 내에 8시간을 초과하여 근로할 수 없다. * 야간근로자들 중에서 업무가 특별히 위험하거나 육체적 정신적 긴장이 큰 경우에는 언제나 24시간 기간 내에 8시간을 초과하여 근로 할 수 없다.
적용의 예외조항	* 2000년도의 개정안은 주중 최대근무시간과 관련하여 이를 수련의에 적용함에 있어서는 9년간의 유예기간이 예정된 바 2004년8월부터는 주당58시간. 2007년8월부터는 주당56시간. 2009년8월부터는 주당 52시간으로 수련의 근로시간이 단계적으로 제한된다.
휴게시간	1) 일일휴식시간 : 24시간 내에는 최소한 11시간 계속되는 휴식시간을 보장한다. 2) 휴게시간 : 국가법령, 단체협약 또는 당사자 간의 합의에 의하여 근로자는 6시간을 초과하여 근무하는 경우 휴게시간이 보장되어야한다. 3) 주중휴식시간 : 7일의 기간을 단위로 근로자는 방해받지 않는 시간으로 최소한 24시간의 계속적인 휴식시간이 보장되어야 하는바, 이는 Article 30에서 언급된 11시간의 일일휴식시간에 추가하여 주어 져야한다. 다만, 근무환경에 따라서는 최소 휴식시간이 24시간이 될 수 있다.
구체적 적용의 예	1) 영국 : 2003년 주당 평균근로시간을 72시간 (실제 근무시간 56시간) 제한 2) 네덜란드 : 오버타임과 hospital-based on-call time을 포함하여 연속 된 13주를 평균하여 최대 주당48시간의 근로를 허용 3) 독일 - 오버타임과 hospital-based on-call근로를 포함하여 주당48시간으로 제한. - Home-based on-call 시간은 근로시간에 포함되지 않는다. 그러나hospital-based on-call 시간에 따라서는 사용자와 근로자 간에 합의하여 주당54시간 또는 56시간 연장하여 근로하는 것이 가능하다. (opt-outs) 4) 아일랜드 : non-consultant hospital doctors는 평균 주당77시간을 근무.

전공의 수련규칙 표준안- 수련

신설 항목

제21조(수련시간)

- 전공의의 수련시간은 당직시간을 포함하여 주당 최대 80 시간으로 하되, 타당한 교육적 근거가 있는 경우 주당 최대 88시간까지 수련할 수 있다.

전공의 수련규칙 표준안- 수련

제22조(최대 연속 수련시간)

- 전공의는 당직을 포함하여 수련을 36시간 연속할 수 없다.
다만, 전공의가 담당하는 환자의 생명이 위중하거나 재해 등으로 환자가 발생한 경우 등 응급 또는 비상시에는 40시간까지 연속하여 수련할 수 있다.

전공의 수련규칙 표준안- 수련

제23조(응급실 수련)

- 병원장은 응급실에서 수련하는 전공의에게는 12시간 수련 후 12시간 휴식을 준다. 다만 병원의 운영체계(대한응급의 학회에서 인정하는 경우)에 따라 24시간 수련 후 24시간 휴식을 준다.

제24조(수련시간 간 휴식시간)

- 병원장은 전공의에게 수련 종료와 시작 사이에 최소 10시간의 휴식시간을 준다.

전공의 수련규칙 표준안- 수련

제25조(당직)

- ① 전공의는 각 과의 진료상 필요에 따라 당직을 수행한다.
- ② 당직 시간은 해당과의 별도지침이 없는 한 통상적으로 익일 당직 인계시각까지로 한다.
- ③ 부서장의 허가 없이 당직자를 임의로 변경할 수 없으며, 부득이하게 변경이 필요한 경우에는 당직자는 반드시 각 부서장에게 통보하여야 한다.

전공의 수련규칙 표준안- 수련

제25조(당직)

- ④ 전공의의 야간 당직은 주 3회를 초과할 수 없다.
- ⑤ 당직 전공의는 당직장소를 임의로 이탈할 수 없다.
- ⑥ 병원(기관)장 또는 수련교육부장은 필요하다고 인정될 경우에는 비상계획에 의한 수련을 명할 수 있다.

전공의 수련규칙 표준안- 휴가

제35조(휴일)

- 병원(기관)장은 전공의에게 4주 평균 주당 1일(24시간)의 휴일을 주어야 한다.

제37조(연차휴가)

- 전공의의 휴가는 14일(유급)로 한다.

Korea

정의	- 프로그램과 관련된 모든 임상 및 학습적인 활동을 포함한다. 예를 들면, 환자 진료 (외래 및 입원 환자 모두), 환자 진료와 관련된 행정적 업무, 환자 이송 및 의뢰와 관련된 규정, 당직 근무시의 활동, 컨퍼런스 등의 예정된 활동을 말한다. - 근무지 밖에서 독서 및 준비과정 시간은 근무 시간에 포함되지 않는다.
최대 근무시간	- 주당 80시간으로 제한되어야 하고, 근무지에서 근무와 관련된 모든 활동을 포함한다.
주당 휴게시간	- 주당(7일 기준) 하루는 모든 학습적 및 임상적 의무로부터 벗어날 수 있도록 보장되어야 한다. 이는 업무와 관련된 모든 활동을 포함한다.
일일 휴게시간	- 휴식 및 개인적 활동을 위한 적절한 시간은 보장되어야 한다. 이를 위해 근무 시간 사이에 10시간이 포함되어야 한다.

2011 대한의학회 전공의 근무시간 규정

Korea

항목	합의안
주당 최대 수련시간	4주 평균 주당 80시간 + 교육적 목적으로 8시간 연장가능
최대 연속 수련시간	36시간 초과 금지, 응급상황시에도 40시간 이내로 제한
응급실 수련시간	12시간 교대 근무(대한응급의학회 인정시 24시간 교대 가능)
당직일수	주 3회 초과 금지
당직수당	관련법령(근로기준법)에 따라 당직일수 비례하여 지급
수련 간 최소 휴식시간	최소 10시간
휴일	주당 24시간 (1일) 휴일
휴가	연가 14일

2013 개정 전공의 근무시간 규정

근무시간의 예

주 80시간

월	화	수	목	금	토	일
8시간	8시간	8시간	24시간	8시간	24시간	휴식

주 88시간

월	화	수	목	금	토	일
24시간	8시간	24시간	8시간	24시간	휴식	휴식

전공의 수련규칙 표준안- 의무

제11조(성실의무)

제12조(지시준수의무)

제13조(친절공정의무)

제14조(청렴의무)

제15조(비밀누설금지)

제16조(검업금지)

전공의 수련규칙 표준안- 의무

제17조(신상신고) 전공의는 전거, 전적, 개명 등 기타 가족등록 사항에 변경이 있을 경우 에는 이를 2주 이내에 수련교육부에 신고하여야 한다.

제18조(비상시의 협력) 전공의는 재해, 기타 비상사태가 발생한 경우에 병원(기관)의 보전을 위해 최선을 다하여 협력하여야 한다.

제19조(손해배상) 전공의는 고의 또는 중대한 과실로 병원(기관)의 재산에 손해를 발생시킨 경우에는 이를 배상하여야 한다.

전공의 수련규칙 표준안- 징계

제51조(징계의 사유) – 전공의가 다음 각 호에 해당하는 경우에는 수련교육위원회에서 심의하여 징계를 의결할 수 있다.

전공의 수련규칙 표준안- 징계

1. 고의 또는 과실로 중대한 사고를 발생시켜 병원(기관)에 손해를 끼친 경우
2. 허가없이 병원(기관)내에서 불온문서의 배부나 시위, 집회 등에 참여한 경우
3. 업무상 비밀을 누설한 경우
4. 직무상의 업무를 불이행한 경우와 지시에 위반하거나 불이행한 경우
5. 근무성적이 불량하거나 업무를 태만히 한 경우
6. 임의로 지정된 파견기관 이외의 타 병원(기관)에서 진료행위를 한 경우
7. 직무의 내외를 막론하고 품위를 손상하거나 의사윤리에 저촉되는 행위를 한 경우
8. 의료법 및 그 밖의 법률을 위반하여 형을 선고받은 경우
9. 허가없이 무단 결근한 경우
10. 정당한 사유없이 환자 진료를 거부하거나 원외로 이탈한 경우
11. 병원(기관)내에서 폭언, 폭행 및 성희롱 등의 행위를 한 경우
12. 법령 및 제 규정에 의한 준수사항을 위반한 경우
13. 병원(기관)의 명예와 위신을 손상시키는 행위를 한 경우
14. 병원(기관)직무 이외의 타 직무(영리를 위한 일체의 업무)를 겸임한 경우

전공의 수련규칙 표준안- 징계

1. 해임 : 전공의 신분을 즉시 해제한다.
2. 정직 : 정직기간은 15일 이상 6개월 이내로 하되, 정직기간에는 전공의 신분은 유지하나 그 직무에 종사하지 못하며, 정직기간의 수련급여는 지급하지 아니하고, 전체 정직기간이 30일 이상인 경우에는 수련기간에 산입하지 않는다.
3. 감봉 : 감액은 1회 금액이 평균임금의 1일분의 $\frac{1}{2}$ 을, 총액이 임금 지급기의 임금 총액의 $\frac{1}{10}$ 을 감액한다.
4. 견책 : 시말서 제출
5. 경고 : 경고장 발부

AATS training pathways

- Traditional Training Pathway
- Fast-track Pathway
- Integrated Pathway

Traditional training pathways

- 5 years General Surgery
- 2-3 years Cardiothoracic Surgery
- GS 4년차 때 지원, 2~3년간 chest surgery training
 - 과정 종료시 CS, GS board 동시 취득 가능

Traditional training pathways

- Fellowship
 - heart failure/transplantation
 - thoracic aortic surgery
 - congenital heart surgery
 - thoracic surgery

Fast track pathways

- 4 years of General Surgery
- 3 years Cardiothoracic Surgery
- GS 2년 차 때 지원, only same institution – CS, GS board 동시 취득 가능

Fast track pathways

- ACGME approved program hospital
 - Brigham & Women's Hospital/Children's Hospital
 - Duke University
 - Massachusetts General Hospital
 - Mayo School of Graduate Medical Education (Rochester)
 - New York University School of Medicine
 - University of Maryland
 - University of Rochester
 - University of Virginia
 - University of Washington
 - Washington University School of Medicine

Integrated pathways

- 6 years Cardiothoracic Surgery
- Only CS board
- multi-disciplinary training
 - interventional radiology
 - interventional cardiology
 - endovascular surgery
 - oncology
 - pulmonary disease

Integrated pathways

- ACGME approved program hospital
 - Medical College of Wisconsin Affiliated Hospitals Program
 - Medical University of South Carolina
 - Mount Sinai School of Medicine
 - Stanford University
 - University of Maryland
 - University of North Carolina at Chapel Hill
 - University of Pennsylvania
 - University of Texas Health Science Center at San Antonio
 - University of Washington

•

Johns Hopkins program - Philosophy

- Surgical excellence
- Integrity
- Innovation and discovery
- Respect for the individual
- Fostering leadership through education and research

3 year program

- 3 year program
 - Year 1 - Cardiac (adult/congenital)
 - Year 2 – General Thoracic (6 months)
 - Year 2 – Elective Rotations (6 months)
 - Year 3 – Cardiac (adult/congenital) / Thoracic

Goal of program

- Progressive increase in responsibility
- Progressive increase in operative experience as primary surgeon
- Opportunities for clinical research

Year 1 Cardiac(adult/congenital)

- Patient care
- Operative experience
- In-house call
- Preoperative decision making
- Consultative experience

Year 2 General Thoracic (6 months)

- Patient care
- Operative experience (thoracic and vascular)
- In-house call
- Preoperative decision making
- Consultative experience

Year 2 Elective Rotation(6 months)

- Patient care
- In-house call
- Consultative experience
- Possible electives
 - Transthoracic Echocardiography
 - Cardiac Surgery/ Intensive Care
 - Transplant
 - Cardiac Cath and Interventional Lab
 - Interventional Pulmonology
 - Thoracic and Vascular

Year 3 Cardiac(adult/congenital)/thoracic

- Overall charge of service
- Substantial operative experience
- No regular In-house call
- Transplant responsibility

Mentoring

- Program/Associate Program Director
- Faculty Advisor
- Complementary strategy

Minimum case for Board(from 2012)

Cardiac Focused		Requirements	General Thoracic Focused	
Total	Subtotal		Subtotal	Total
		CONGENITAL HEART DISEASE		
10		Primary surgeon		
10		First assistant		
		Primary surgeon or first assistant		10
20		Subtotal Congenital Heart Disease Experience		10
		ADULT CARDIAC		
50		Acquired Valvular Heart Disease Any combination of mitral valve, aortic valve, and/or tricuspid valve replacement or repair. **Tricuspid valve procedures performed with CABG can be double-counted with CABG		25
80		Myocardial Revascularization		40
	15	Re-Do Sternotomy **Can be double-counted with any cardiac procedure	5	
20		Interventional Skills or Procedures Any combination of intra-aortic balloon pump (IABP), intravascular ultrasound, angiography, transvenous pacemaker insertion, image-guided intervention over a wire, percutaneous tracheostomy, tracheal/esophageal stent placement, PleurX® catheter (or similar pleural drainage catheter) insertion, ultrasound-guided pigtail catheter placement for pleural drainage, radiofrequency ablation, and TEVAR		20
10		Conduit Dissection and Preparation Open or endoscopic saphenous/radial vein harvest and preparation **Can be double-counted with CABG		5
10		Aortic Procedures Any combination of ascending aorta/aortic root replacement, descending aortic replacement, TEVAR, aortic dissection, aortic trauma		5

Minimum case for Board

		**Can be double-counted with CABG/Valve Procedures ** TEVAR can be double-counted as an aortic procedure and interventional skills		
5		Arrhythmia Surgery Left atrial or biatrial maze, pulmonary vein isolation, right-sided maze, isthmus ablation **Can be double-counted with CABG/valve procedures		0
4		Cardiopulmonary Bypass set-up and pump run with perfusionist		4
10		Circulatory Assist/Cardiac Transplant Any combination of IABP, ECMO, VAD, Cardiac Transplant **Can be double-counted with another operation		5
189		Subtotal Adult Cardiac Experience		104
		GENERAL THORACIC		
60	30	Lung Major anatomic resections (segmentectomy, lobectomy, pneumonectomy, lung transplantation**) **Only 1 pneumonectomy can be double-counted for bilateral lung transplant	50	100
	5	Major VATS/robotic anatomic resections	10	
	25	Open or VATS lung biopsy/wedge resection, lung procurement for transplantation	40	
10		Pleura** Major (decortication, pleurectomy decortication, extrapleural pneumonectomy (EPP), or other tumor resection) Minor (biopsy, pleurectomy, VATS sympathectomy, VATS Bleb resection, VATS pleurodesis) **EPP can be double-counted as Pleura and Lung procedures	5 15	20
3		Chest Wall and Diaphragm** Chest wall resection, pectus repair, diaphragm resection or plication, repair of Morgagni, Bochdalek, or traumatic hernia **Can be double-counted with pulmonary resection		6
5		Mediastinum Tumor/cyst/mass resection via open, VATS, or robotic		10

수련 목표

- 내과

내과적 질환 전반에 걸친 통합적 지식을 갖추고 진료 및 예방의 수기를 익혀서 일차진료의 혹은 타과목 전문의 진료의 자문과 교육을 담당할 수 있는 능력을 배양하며, 내과 질환의 진료·예방·교육연구를 통하여 지역사회 보건향상에 능동적으로 공헌할 수 있는 유능한 내과의를사를 양성함을 목표로 한다.

- 외과

외과적 질환의 병태를 능동적으로 판단하는 힘을 기르고 외상성, 선천성, 후천성 외과질환, 외과적 종양 및 감염성 질환을 치료할 수 있는 수기를 익혀 유능한 외과의를사를 양성함에 있음.

- 소아청소년과

소아청소년과 전 분야에 걸친 고도의 지식과 수기를 습득하여 소아청소년 질병의 예방과 치료를 담당하는 전문인을 양성하며, 나아가 국가발전의 근간이 되는 소아청소년의 정신적·육체적 건강증진을 위해 능동적으로 노력하는 사회적 책임감과 윤리의식을 갖춘 **지도자**를 육성하는데 그 목표를 둔다.

- 산부인과

산부인과 전공의의 교육목표는 건전한 인격과 윤리관을 확립하고, 산부인과 각 분야에 대한 전문지식과 기술을 습득하게 하여 각종 산부인과 질환에 대한 해결능력과 모성 및 태아건강을 확장할 수 있는 자질을 확립시키고, **학생 및 후배 전공의에 대한 교육지도 능력**을 키움으로써, 향후 책임있는 진료, 교육 및 연구를 수행할 수 있는 전문인을 양성하는데 있다.

- 정신건강의학과

정신건강의학과 전문의로서 필수적으로 갖추어야 할 기본태도 지식 및 진료능력을 습득하도록 한다.

- 신경외과

신경외과계 질환을 독자적으로 진단 치료할 수 있는 능력을 부여함에 있다.

- 정형외과

정형외과 전공의 교육목표는 척추와 사지의 골, 관절, 그 부속 운동 기관의 질환과 외상을 전문적으로 진단하고 치료, 재활할 수 있는 능력을 배양함에 있으며, 이 분야의 대수술의 독자적인 수행능력을 습득하고 후배 전공의의 교육지도 능력을 함양하며, 그 질적 표준은 전문의로서 지역사회 및 종합병원에서 이 분야의 진료를 책임질 수 있는 자질을 양성함에 둔다.

- **마취통증의학과**

마취과학의 수련교육을 통하여 **환자의 인권존중, 의사 윤리 및 의료법을 준수** 하고, 마취, 구급소생, 중환자 관리 및 통증 관리를 할 수 있는 통합적 지식 과 수기를 습득하게 하고, 진료자문과 후배 전공의의 교육을 담당하며, 지역 사회에서 진료에 공헌할 뿐만 아니라 의학 발전에 기여할 수 있는 유능한 전문의 양성을 목표로 한다.

- **재활의학과**

재활의학영역의 각종 질환 및 외상에 대하여 전문적으로 진단하고 치료할 수 있는 능력을 배양하며 또한 이 분야의 환자 및 장애자의 재활에 참여하는 팀 구성원의 지도자로서 갖추어야 할 자질과 능력을 함양하고 하급 전공의 에 대한 교육지도 능력을 배양하여 **종합병원이나 재활원 또는 개인의원에 서 진료를 책임**질 수 있는 유능한 재활의학 전문의를 양성함을 목표로 한다.

교육 목표

- 질환의 범위
- 윤리적 범주
- 타과의 자문
- 수술과 진단
- 중환자관리
- 예방과 국민건강 전체

흉부외과 전공의 수련 교육 목표

- 흉부외과 질환의 병태를 능동적으로 판단할 수 있는 지식을 배양하고, 흉부외과 질환의 외과적 치료에 필요한 수술 수기와 수술 전 후 치료에 대한 지식을 습득함과 동시에, 타과의 자문 및 협의의 임무와 역할을 다하여 흉부외과 분야의 학문 발전에 기여할 수 있는 자질을 양성함에 있다.

연차 별 교과 과정

- 교과 과정
- 학술 회의 참석
- 타과 파견
- 기타 요건
- 환자 취급 범위
- 논문 제출

1년차 교과 과정

구분	내용
교과내용	1. 흉부외과 임상으로서의 기초지식 습득 2. 입원환자 및 응급환자의 일차치료를 담당한다. 3. 흉관삽입술 및 이에 준하는 기초적 술기를 습득한다. 4. 대수술 25예를 포함한 수술 50예 이상 참여를 권장한다. 5. 담당환자의 의무기록을 담당한다.
학술회의참석	원내 50회 이상, 외부(집담회 수준이상) 2회 이상
타과파견	외과, 마취통증의학과 등 연관과 중 2개과 이상을 수련기간 내 각 2개월 이상 파견 수련함을 권장한다.
기타 요건	국내외 흉부외과잡지 구독, 학생실습에 교수를 보좌한다.
환자 취급범위	입원 환자 50명

2년차 교과 과정

구분	내용
교과내용	1. 흉부외과 분야의 각종 특수검사에 참여하고 결과판독을 습득한다. 2. 수술후 환자의 집중치료에 적극 참여한다. 3. 인턴 및 1년차 레지던트를 지시 감독한다. 4. 흉부외과 영역의 소수술에 필요한 술기를 습득한다. 5. 대수술 25례를 포함한 수술 50례 이상 참여를 권장한다. 6. 담당환자의 의무기록을 담당한다.
학술회의참석	1년차와 동일
타과파견	1년차와 동일
기타 요건	1년차와 동일
환자 취급범위	입원 환자 50명

3년차 교과 과정

구분	내용
교과내용	1. 인공심폐기 및 순환보조장치의 운용에 적극 참여한다. 2. 수술후 환자의 집중치료에 적극 참여한다. 3. 개흉술 및 이에 준하는 기초적 수술수기 습득한다. 4. 심초음파 검사의 수기를 습득하고 판독능력을 갖춘다. 연간 30례 이상의 초음파 검사에 참여를 권장한다. 5. 관혈적 중재술의 수기를 습득한다. 연간 10례 이상의 관혈적 중재술의 참여를 권장한다. 6. 기관지 내시경, 위식도 내시경을 각각 30례 이상 시술을 권장한다. 7. 대수술 25례를 포함한 수술 50례 이상 참여를 권장한다. 8. 담당환자의 의무기록을 담당한다.
학술회의참석	원내 50회 이상, 외부(집담회 수준이상) 3회 이상
타과파견	1년차와 동일
기타 요건	1년차와 동일
환자 취급범위	입원 환자 50명

4년차 교과 과정

구분	내용
교과내용	1. 최고년차 전공의로 인턴 및 하급전공의를 감독, 지시하고 지도전문의를 보좌한다. 2. 응급개흉술을 포함한 수술 10례 이상 시행을 권장한다 3. 심초음파 검사의 수기를 습득하고 판독능력을 갖춘다. 연간 30례이상의 초음파검사에 참여를 권장한다. 4. 관혈적 중재술의 수기를 습득한다. 연간 10례이상의 관혈적 중재술의 참여를 권장한다. 5. 기관지 내시경, 위식도 내시경을 각각 30례 이상 시술을 권장한다. 6. 대수술 25례를 포함한 수술 50례 이상 참여를 권장한다. 7. 담당환자의 의무기록을 담당한다.
학술회의참석	3년차와 동일
타과파견	1년차와 동일
기타 요건	1년차와 동일
환자 취급범위	입원 환자 50명

총 교과 과정

구분

내용

교과내용

1. 대수술 100예를 포함한 (중)소수술 200예 이상 참여를 권장한다.
2. 대수술 100례 중 참여하여야 할 필수수술을 아래와 같이 정하고 수련기간 4년 동안 반드시 참여하여야 한다.
참여하여야 할 필수수술
 - 1) 임파절 청소술을 동반한 폐엽절제술 2례
 - 2) 흉강경 폐엽절제술 2례
 - 3) 흉경경 종격동 종양절제술 2례
 - 4) 식도절제술 및 식도재건술 2례
 - 5) 흉부 대동맥 박리 혹은 대동맥류 수술 1례
 - 6) 승모판 성형술 1례
 - 7) Maze 수술 1례
 - 8) 대동맥판 성형술 혹은 대치술 1례
 - 9) 관상동맥 우회술 1례
 - 10) 청색증 선천성 심장질환 수술 1례와 심실중격결손 폐쇄술 1례를 포함한 총 5례의 선천성 심장질환 수술
 - 11) 복부 대동맥 수술 1례
 - 12) 말초동맥 혹은 경부동맥 수술 1례
 - 13) 하지 정맥류 수술 1례

총 교과 과정

구분	내용
환자취급범위	1. 입원환자 200명 2. 외래환자 100명
학술회의참석	1. 원내 200회 이상 2. 외부(집담회 수준 이상) 10회 이상
논문제출	수련기간 중 3편 이상
타과파견	외과, 마취통증의학과 등 연관과 중 2개과 이상을 수련기간 내 각 2개월 이상 파견 수련함을 권장한다
기타요건	국내외 흉부외과잡지 구독, 학생실습에 교수를 보좌한다.
비고	논문제출은 수련기간 중 3편 이상을 대한흉부외과학회지에 게재하여야 한다. 3편의 논문 중 1편은 원저나 임상연구 논문이어야 하고, 최소한 한편은 제 1저자이어야 한다.

전공의의 수련 교육 지도감독에 관한 내규

- 제 2조 (보고) 수련 병원의 각과 전공의 수련책임자(과장)는 수련 개시 1개월 전에 다음 각 호의 사항을 학회에 보고하여야 한다.
 - 1.연간 교육 계획(소정양식)
 - 2.전공의 임용사항(소정양식)
 - 3.교육 시행 평가서(소정양식)
 - 4.기타 참고사항

전공의의 수련 교육 지도감독에 관한 내규

- 제 3조 (전공의의 의무)
 1. 전공의는 수련 교과 과정에 의한 수련사항을 교육이수 즉시 “전공의 기록”에 수록하여야 하며, 해당 연차교육 수료 후 2개월 이내에 수련 책임자의 확인을 받아 학회에 보고하여야 한다.
 2. 전공의는 각 연차별 교과 과정을 이수함에 있어 수련병원의 여건 및 시설의 부족으로 인하여 이수하지 못하는 사항이 있을 때에는 타 수련병원에서 참관하고 반드시 전공의 노트에 기록, 보고한다.

전공의의 수련 교육 지도감독에 관한 내규

- 제 4조 (조정) 학회는 각 수련 병원의 전공의가 수련교과 과정을 이수함에 있어 필요하다고 인정될 때에는 타 수련병원의 증례를 참관할 수 있도록 권장 또는 조정할 수 있다.

전공의의 수련 교육 지도감독에 관한 내규

- 제 5조 (수련책임자) 지도 전문의가 전공의를 지도함에 있어 지도 전문의가 3개월 이상 공석일 때는 해당 지도 전문의에 대하여 임용된 전공의의 당해 년도의 수련 기간은 6개월간 이를 인정하지 않는다.
- 제 6조 (실태조사) 학회는 수련 병원의 교육 실태를 확인할 수 있으며, 그 결과에 따라 수련책임자 또는 수련 병원장에게 시정을 요구하여야 한다.

전공의 기록

- 인적 사항
- 수련기록
- 레지던트 연차별 수련 교과과정
- 전공의의 수련 교육 지도감독에 대한 내규
- 취급환자 기록부 (입원)
- 외부학술회의 참석 기록

수련의 권장사항

- 공통

대수술 25예를 포함한 수술 50예 이상 참여를 권장

외과, 마취통증의학과 등 연관과 중 2개과 이상을 수련기간 내 각 2개월 이상
파견 수련함을 권장

- 3-4년차

연간 30례 이상의 초음파검사에 참여를 권장

연간 10례 이상의 관혈적 중재술의 참여를 권장

기관지 내시경, 위식도 내시경을 각각 30례 이상 시술을 권장

대수술 25례를 포함한 수술 50례 이상 참여를 권장

권장사항

- 초음파
 - 중재술: 관상동맥, 대동맥, 말초동정맥
 - 기관지내시경
 - 위내시경
-
- 전공의 연수 강좌 때 교육하지만 향 후 공식 교육 과정에 자세히 명시하고 monitoring필요 (Thoracic and Cardiovascular Surgery)

파견 근무

- 순환기, 호흡기, 소화기, 종양, etc
- 외과
- 소아과
- 마취통증의학과, 영상의학과, etc

평가 기준

평가영역	배점 기준 비율	배점 조정 가능 범위
A. 수련기관평가	50 %	± 5%
B. 교육수련프로그램 평가	30 %	
C. 전문의 평가	10 %	
D. 의무기록 평가	5 %	
E. 기타 (과목별 특수성 고려)	5 %	

Weak point

- Mentoring
 - 수련 중단 등을 방지하기 위해 mentoring 강화
 - Balance : personal life vs demands of a career
 - Pros and cons of academic or private practice
 - Fellowship be the next step

Future direction

- 수련의 본질적 의미
- 일차 진료 능력 배양
- 영역 확대
- 수련 과정 – 단계적 교육, 교차수련