

전공의 수련교육 프로그램

수련과목명 : 외과

1. 수련목표

외과적 질환의 병태를 능동적으로 판단하는 힘을 기르고 외상성, 선천성, 후천성 외과질환, 종양 및 감염성 질환을 치료할 수 있는 수기를 익히며 환자와 공감할 수 있는 유능한 외과의사를 양성한다.

외과 수련과정을 거치고 나면 다음과 같은 신뢰할 만한 전문활동(Entrustable Professional Activity, EPA)을 독자적으로 수행할 수 있다.

- 1) 입원 환자의 수술 전, 후 전반적인 관리를 잘 할 수 있다.
- 2) 중환자 관리를 잘 할 수 있다.
- 3) 중등도의 수술을 원활하게 할 수 있다.
- 4) 응급 및 외상 환자에 대한 판단을 정확하게 할 수 있다.
- 5) 외래에서 진단에 필요한 검사와 치료적 처치를 할 수 있다.

2. 교육적, 관리적 책임지도전문의 임명(전공분야별 담당교수명)

- 1) 위장관외과 : 각 병원 책임지도전문의
- 2) 대장항문외과 : 각 병원 책임지도전문의
- 3) 유방내분비외과 : 각 병원 책임지도전문의
- 4) 간담체외과 : 각 병원 책임지도전문의
- 5) 간, 이식, 혈관외과 : 각 병원 책임지도전문의
- 6) 소아외과/비만대사외과 : 각 병원 책임지도전문의
- 7) 중환자외상외과 : 각 병원 책임지도전문의
- 8) 인턴 및 전공의 수련 관리 및 지도 : 각 병원 책임지도전문의

3. 교육내용

연차	구분	현행	
1	환자취급범위	1. 퇴원환자 (실인원) 100명 2. 외래환자 (실인원) 150명	
	교과내용	최소수술건수	수술참여 100예 수술소견서작성 80예 총수절제술(지도전문의 감독) 10예 탈장교정술(지도전문의 감독) 5예 담낭절제술(지도전문의 감독) 5예
		지식 (E-learning)	총론 및 1개 분과 이수 후 합격하여야 한다. 간담체외과, 갑상선내분비외과, 대장항문외과, 소아외과, 유방외과, 위장관외과, 이식혈관외과, 총론
		술기	1년차 술기교육을 이수 후 합격하여야 한다. · 기본 장문합 술기 · 외상 중환자 1
		수술	총수절제술을 시행할 수 있다.
		자율평가	연1회 자율평가시험에 합격하여야 한다.
	학술회의참석	외부 1회 이상, 원내 80회 이상	
	논문제출		
	타과파견		
	기타요건		

연차	구분	현행	
2	환자취급범위	1. 퇴원환자 (실인원) 100명 2. 외래환자 (실인원) 150명	
	교과내용	최소수술건수	수술참여 100예 수술소견서작성 80예 총수절제술(지도전문의 감독) 5예 탈장교정술(지도전문의 감독) 10예 담낭절제술(지도전문의 감독) 5예
		지식 (E-learning)	3개 분과 이수 후 합격하여야 한다. 간담체외과, 갑상선내분비외과, 대장항문외과, 소아외과, 유방외과, 위장관외과, 이식혈관외과, 총론
		술기	2년차 술기교육을 이수 후 합격하여야 한다. · 복강경 기본 술기 · 외상 중환자 2
		수술	탈장교정술을 시행할 수 있다.
		자율평가	연1회 자율평가시험에 합격하여야 한다.
		학술회의참석	외부 1회 이상, 원내 80회 이상
	논문제출		
	타과파견		
	기타요건		

연차	구분	현행	
3	환자취급범위	1. 퇴원환자(실인원) 100명 2. 외래환자(실인원) 100명	
	교과내용	최소수술건수	수술참여 100예 수술소견서작성 80예 총수절제술(지도전문의 감독) 5예 탈장교정술(지도전문의 감독) 5예 담낭절제술(지도전문의 감독) 10예
		지식 (E-learning)	3개 분과 이수 후 합격하여야 한다. 간담체외과, 갑상선내분비외과, 대장항문외과, 소아외과, 유방외과, 위장관외과, 이식혈관외과, 총론
		술기	3년차 술기교육을 이수 후 합격하여야 한다. · 초음파 & 내시경 · 복강경 고급 술기
		수술	담낭절제술을 시행할 수 있다.
	학술회의참석	외부 1회 이상, 원내 80회 이상	
	논문제출		
	타과파견		
기타요건			

연차	구분	현행
총계	환자취급범위	1. 퇴원환자(실인원) 300명 2. 외래환자(실인원) 400명
	교과내용	지식 (E-learning)은 3년동안 8개 분과 모두를 이수하여야 한다.
	학술회의참석	외부 3회 이상, 원내 240회 이상 - 외부학술회의 참석 스티커는 대한외과학회 및 대한의학회 정회원 학회 중 외과 유관학회의 것으로 하며, 연수강좌 스티커는 외과학회만 인정한다.
	논문제출	1. 원저 단독 논문 및 공저 논문의 제1저자는 1편으로 가능함. (단, 전공의 2인 이상의 공저 논문의 경우 제1저자만 인정) (단, 전공의 2인 이상의 공동 논문의 경우 전공의 공동 제1저자는 불가함) 2. 공저 논문과 증례보고를 합산한 경우 각 1편씩 총 2편으로 가능함 (단, 증례보고의 경우 전공의가 반드시 제1저자이어야 함) 3. 증례보고 2편 및 공저 논문 2편의 합산은 불가함 * 공저 논문의 경우 반드시 제 1저자에 대한 표시가 있어야 함 전문의 고시용 학회지(대한의학회 회원 학회지 중 외과 세부전문분과학회 학회지를 인정한다): 대한외과학회지, 대한내분비외과학회지, 대한내시경복강경외과학회지, 대한대장항문학회지, 대한소아외과학회지, 대한위암학회지, 대한중양외과학회지, 대한혈관외과학회지, 한국간담체외과학회지, 한국유방암학회지, 대한화상학회지, 대한이식학회지, 대한외상학회지, 대한외과대사영양학회지, 대한외상.중환자외과학회지(JACS), Journal of Breast Disease, 한국정맥경장영양학회 학술지 JCN(Journal of Clinical Nutrition), 대한소화기학회지, 대한소화기내시경학회지, 대한암학회지, 대한두경부종양학회지, 대한의사협회지, 대한간학회지, 대한비만대사외과학회지 및 SCI급(SCI, SCIE) 학회지를 인정하고 이외의 학회지에 게재할 때는 필요한 논문의 배수의 논문을 제출해야 한다.
	타과파견	내시경실 비롯한 2개과 이상을 적어도 1개월 이상씩 파견 수련을 권장한다.
기타요건	1. 병상기록 작성 2. 응급환자 진료 3. 수술 환자의 수술전후 치료 및 관리	

비고	<ol style="list-style-type: none"> 1. 타과 파견의 경우 해당 과장을 파견확인서를 첨부하여야 한다. 2. 모자병원의 경우 수련시키는 자병원의 수련프로그램이 있어야 한다. 3. 수련병원 책임지도전문의는 전공의 역량을 정기적으로 평가하고, 수련의 면담 기록을 작성해야 한다.
----	--

1) 환자 취급범위

가) 퇴원환자

- ① 1년차 - 100명 (실 인원), 2년차 - 100명, 3년차 - 100명

나) 외래환자

- ① 1년차 - 150명, 2년차 - 150명, 3년차 - 100명

2) 수술

가) 수술 참여

- ① 1년차 최소 100례 (수술기록 작성 최소 80례)
- ② 2년차 최소 150례 (수술기록 작성 최소 80례)
- ③ 3년차 최소 150례 (수술기록 작성 최소 80례)

나) 수술 경험 및 역량

- ① 위에 기술한 연차별 최소 참여 수술 증례 수는 제1조수 이상의 역할을 하는 것을 의미한다. 연차별로 달성해야 하는 수술 성과는 지도전문의 감독하에 다음의 수술이 가능하여야 한다.

- 1년차: appendectomy 와 이에 준하는 수술
- 2년차: herniorrhaphy 와 이에 준하는 수술
- 3년차: cholecystectomy 와 이에 준하는 수술

4. 근무원칙

근로기준법에 따른 휴가 보장

연속 당직 및 주 80시간 이상 근무 금지

5. 연구 및 학술활동

- 1) 분기별 재단외과 집담회, 주 1회이상 과내 집담회 (병원별)
- 2) 외과학회 참석 년 1회이상, 분과학회 참석 1회이상 의무
- 3) 외과학회 주관 연수강좌 필수 참석
- 4) 기타활동

6. 논문 제출 의무

- 1) 원저 단독 논문 및 공저논문의 제 1저자 1편
- 2) 공저논문과 증례보고를 합산한 경우 각 1편씩 총 2편
(단, 증례보고의 경우 전공의가 반드시 제1저자여야 함)
- 3) 증례보고 2편 및 공저논문 2편의 합산은 불가

7. 파견수련(파견병원명, 파견목적, 파견 기간 등)

- 1) 의료원 내 파견
희망자에 한하여 특수 분과 파견(한강성심병원 화상외과, 강동성심병원 이식외과 등)
- 2) 병원내 파견
희망자에 한하여 1개월이내 파견 수련 가능
- 3) 기타파견
희망자에 한하여 1개월이내 파견 수련 가능

8. 전공의 수련평가

- 1) 평가지침
 - 가) 평가시기 : 분기별
 - 나) 평가자 : 분과별 지도전문의
 - 다) 평가방법 : 필기시험 및 구두 시험
 - 라) 평가요소 : 외과 환자 진료 및 외과적 지식 학습, 수술적 처치 및 수행능력의 평가 (필수항목 : 환자진료, 의학적 지식, 진료중심 학습과 개선, 대인관계, 직업의식, 체계 중심 진료, 수술 및 처치 수행능력 등)
 - 마) 피드백 방법 : 구두통보
 - 바) 개선활동 : 전공의를 대상으로 교육수련 프로그램에 대한 만족도 조사를 실시하고 있다
 - 사) 작성보관