



# 임상강사 수련프로그램 및 근무지침 - 피부과

## 목차

### I. 수련프로그램 소개

1. 수련 과정의 목표	-----	2
2. 피부과 소개 및 수련프로그램 개요	-----	4
3. 지도전문의	-----	5
4. 임상강사 자격요건	-----	5

### II. 수련프로그램 내용

1. 진료	-----	6
2. 학술	-----	8
3. 연구	-----	10

### III. 근무지침 및 의무

### IV. 연차별 업무

### V. 평가기준 및 평가표

### VI. 별첨 자료 및 부록

# I. 수련프로그램 소개

## 1. 임상강사 수련과정의 목표

### 1) 면역학적 피부질환

다양한 면역학적 피부질환에 대한 진단, 치료, 합병증의 처치 및 관리 등의 포괄적인 환자관리 (comprehensive management)를 수행할 수 있는 술기와 지식을 습득하고, 피부 면역학 분야의 임상 연구 및, 분자생물학적인 연구 진행과 논문 집필을 수행할 수 있는 능력을 배양하여 연구와 교육을 주체적으로 수행할 수 있는 전문가를 육성한다.

### 2) 피부외과/피부암

피부외과 전문의로서 다양한 피부외과 술기를 익히고, 외래를 기반으로 하는 피부외과 시술과 처치, 관리를 통해 피부암 환자군의 치료를 담당한다. 정기적인 피부외과 클리닉과 임상연구 및 관련 논문 집필을 수행하여 주체적으로 진료 및 연구를 수행할 수 있는 전문가를 육성한다.

### 3) 미용/레이저

늘어나는 피부 미용의 수요에 발맞추어 빠르게 발전하고 있는 피부 미용 파트의 담당 전문의로서 다양한 술기와 기기들을 사용하여 환자를 치료하고, 이를 바탕으로 다양한 임상연구와 분자생물학적인 기전을 찾기 위한 연구 논문을 진행함으로써 이론과 실제를 겸비한 전문의로 육성한다.

### 4) 피부병리/레이저

피부과 전문의로서 기본적인 질환의 병리생리 및 피부병리를 이해하고, 정확한 진단을 통해 치료할 수 있는 포괄적 환자관리를 수행할 수 있는 지식을 습득한다. 더불어 병리분야와 관계된 기초 실험 방법을 익혀 연구 진행과 논문 집필을 수행할 수 있는 능력을 배양한다.

## ▣ 수련과정의 세부 목표

### 1) 면역학적 피부질환

<1 년차>

1. 피부과 전문의로서 세부전공에 대한 술기와 지식을 집중적으로 습득하고 연구와 교육을 주체적으로 수행할 수 있는 역량을 갖춘 피부과 전문의를 육성한다.
2. 수련을 바탕으로 면역학적 피부질환의 발생기전과 치료에 관한 기초적 연구를 통해 연구자로서 역량을 배양한다.

<2 년차>

1. 수련을 바탕으로 피부질환의 발생기전과 치료에 관한 기초적 연구를 통해 연구자로서 역량

- 을 배양한다.
- 2. 집담회 및 학술대회에서 적극적인 논문 발표와 전공의 교육을 통해 의사를 교육하는 의사로서의 자세를 익힌다.

**2) 피부외과/피부암**

<1 년차>

- 1. 피부외과 전문의로서 세부전공에 대한 술기와 지식을 집중적으로 습득하고 연구와 교육을 주체적으로 수행할 수 있는 역량을 갖춘 피부과 전문의를 육성한다.
- 2. 집담회 및 학술대회에서 적극적인 논문 발표와 전공의 교육을 통해 의사를 교육하는 의사로서의 자세를 익힌다.

<2 년차>

- 1. 수련을 바탕으로 피부질환의 발생기전과 치료에 관한 기초적 연구를 통해 연구자로서 역량을 배양한다.

**3) 미용/레이저**

<1 년차>

- 1. 피부과 전문의로서 세부전공에 대한 술기와 지식을 집중적으로 습득하고 연구와 교육을 주체적으로 수행할 수 있는 역량을 갖춘 피부과 전문의를 육성한다.
- 2. 임상시험에 적극적으로 참가하여 피부과학 분야의 임상 연구 진행과 논문집필을 수행할 수 있는 능력과 창의적인 진료 능력을 배양한다.

<2 년차>

- 1. 다양한 임상연구를 바탕으로 피부미용 치료의 기전에 관한 기초적 연구를 통해 연구자로서 역량을 배양한다.
- 2. 집담회 및 학술대회에서 적극적인 논문 발표와 전공의 교육을 통해 의사를 교육하는 의사로서의 자세를 익힌다.

**4) 피부병리/레이저**

<1 년차>

- 1. 피부과 전문의로서 세부전공에 대한 술기와 지식을 집중적으로 습득하고 연구와 교육을 주체적으로 수행할 수 있는 역량을 갖춘 피부과 전문의를 육성한다.
- 2. 수련을 바탕으로 피부질환의 병리학적 기전과 치료에 관한 연구를 통해 연구자로서 역량을 배양한다.

<2 년차>

- 1. 수련을 바탕으로 피부질환의 발생기전과 치료에 관한 기초적 실험과 임상연구를 시행함으로써 연구자로서의 역량을 배양한다.
- 2. 집담회 및 학술대회에서 적극적인 논문 발표와 전공의 교육을 통해 의사를 교육하는 의사로서의 자세를 익힌다.

## 2. 피부과 소개 및 수련프로그램 개요

서울삼성병원 피부과의 임상강사과정은 국내최고의 환경에서 수련을 받을 수 있는 기회를 자부한다. 전공의 시절에 경험하기 어려웠던 거의 모든 피부질환의 피부병리 슬라이드 접하며 피부병리의 기초지식과 전문지식을 습득할 수 있고, 건선과 모발, 아토피 등을 중심으로 하는 피부면역학에 대한 기초연구를 배울 수 있다. 임상적으로는 다양하고 희귀한 임상 증례 등을 바탕으로 여타 대학병원에서는 경험하지 못하는 풍부한 임상경험을 쌓을 수 있다. 서울삼성병원 피부과 임상강사 수련은 세부전공에 대해 풍부한 술기와 지식을 습득하고 연구와 교육을 주체적으로 수행할 수 있는 능력을 습득하여 역량있는 피부과 전문의로 성장할 수 있는 과정이다.

### ▣ 수련프로그램 주요내용

- 1) 피부병리
- 2) 피부미용레이저 클리닉 및 피부외과 클리닉
- 3) 피부암센터
- 4) 피부과학연구실
- 5) 피부과 임상연구
- 6) 학술 집담회 참여 및 논문 발표

## 3. 지도전문의

임상강사의 수련을 담당하는 지도전문의 및 책임전문을 배정한다. 임상강사의 교육을 맡아 지식, 기술을 습득시키고 소통, 태도, 인성, 의료환경 개선, 사회 기여 등의 소양 계발의 멘터 (Mentor) 역할을 수행한다.

- 1) 피부과 책임지도전문의 :  
부교수 : 이동윤 (피부암, 피부종양, 손발톱 질환, 탈모 및 두피질환, 백반증, 피부병리)
- 2) 지도전문의  
교수 : 양준모 (소아 피부염, 아토피 피부염, 담마진, 유전성 피부질환, 접촉피부염, 알레르기성 질환)  
교수 : 이주홍 (건선, 백반증, 여드름, 혈관종, 화염상 모반, 오타모반)  
진료부교수 : 이종희(레이저 치료, 흉터성형, 색소침착)

### 3) 지도전문의 소개 서식

성 명	양준모	직 위	교수
수련경력	서울대학교 의과대학 졸업 (1974. 3 ~ 1980. 2) 학사		

	서울대학교 대학원 (1991. 3 ~ 1983. 2) 석사 서울대학교 대학원 (1988. 3 ~ 1983. 2) 박사 서울대학교병원 피부과 인 턴 (1980. 3 ~ 1981. 2) 인 턴 서울대학교병원 피부과 전공의 (1981. 3 ~ 1984. 2) 전공의 전문의취득 84.3 해군 대위 84. 4 - 87. 4 국군수도병원 피부과장 87. 5 - 92. 3 지방공사 강남병원 외래조교수 88. 3 - 92. 7 서울대병원 Visiting Fellow 92. 5 - 94. 8 NIAMS, NIH 피부과 전문의 94. 9 - 97. 2 삼성의료원 피부과 부 교 수 97. 3 - 02. 3 성균관대학교 의과대학		
Certification	피부과 전문의 (1984 년)	세부전공	소아피부염, 아토피피부 염, 담마진, 유전성 피부 질환, 접촉피부염, 알레르 기성 질환
교육경력	1984. 03 전문의 취득 1984. 04 - 1987. 04 국군수도병원 해군 대위 1987. 05 - 1992. 03 지방공사 강남병원 피부과장 1988. 03 - 1992. 07 서울대병원 외래조교수 1992. 05 - 1994. 08 NIAMS, NIH Visiting Fellow 1994. 09 - 1997. 02 삼성서울병원 피부과 전문의 1997. 03 - 2002. 02 성균관대학교 의과대학 부교수 1997. 03 - 2002. 02 성균관대학교 의과대학 학생부학장보, 학생부학장 2003. 03 - 2009. 08 삼성서울병원 피부과장 2002. 04 - 현재 성균관대학교 의과대학 교수		
주요연구업적	별첨		
수상실적			
학회활동	1999. 03 - 2006. 02 대한피부과학회 영문잡지편찬위원회위원 2003. 11 - 2006. 02 대한피부과학회 홍보위원회 위원 2007. 03 - 2009. 02 접촉피부염 및 알레르기학회 위원장 2009. 12 - 2013. 02 대한피부과학회 이사 2006. 03 - 현재 아토피 피부염학회 평의원 2007. 06 - 현재 대한피부연구학회 학술위원장 2012. 04 - 현재 대한피부연구학회 이사		

	2013. 04 - 현재 한국인체자원은행 네트워크 분양지원센터 운영위원
임상강사 수련내용	피부병리의 개념과 심화내용을 교육시켜 임상강사가 독자적으로 병리슬라이드를 판독할 수 있도록 수련함. 각종 최신 레이저의 적응증과 효과,부작용 등에 대해 교육하고 레이저 이용에 풍부한 임상경험을 가질 수 있도록 수련시킴

성 명	이주홍	직 위	교수
수련경력	서울대학교 의과대학 졸업 (1986. 2) 학사 서울대학교 대학원 (1998. 3 ~ 1990. 2) 석사 서울대학교 대학원 (1993. 3 ~ 1996. 2) 박사 서울대학병원 피부과 인 턴 (1986. 3 ~ 1987. 2) 서울대학병원 피부과 전공의 (1987. 3 ~ 1990. 2)		
Certification	피부과 전문의 (1990 년)	세부전공	건선, 백반증, 여드름, 혈관종, 하염상 모반, 오타모반
교육경력	1990. 03 전문의취득 1990. 03 - 1993. 04 국군수도병원 육군 대위 1993. 05 - 1994. 02 인하대학교 인하병원 피부과 전문의 1994. 03 - 1996. 02 인하대학교 인하병원 피부과 전임강사 1996. 03 - 2000. 10 인하대학교 인하병원 조교수 1998. 07 - 2000. 03 University of Michigan Research Fellow 2000. 11 - 2001. 02 삼성서울병원 전문의 2001. 03 - 2008. 03 성균관대학교 의과대학 부교수 2008. 04 - 현 재 성균관대학교 의과대학 교 수 2009. 09 - 현 재 삼성서울병원 피부과장		
주요연구업적	별첨		
수상실적			
학회활동	2002. 03 - 2003. 02 대한건선학회 간행이사 2003. 03 - 2006. 02 대한피부과학회 용어집편찬 부간사 2003. 11 - 2006. 02 대한피부과학회 홍보위원회 부간사 2004. 03 - 2006. 02 대한건선학회 학술이사 2005. 03 - 2007. 02 대한여드름학회 학술이사 2007. 03 - 2009. 02 대한여드름학회 기획이사 2007. 03 - 2009. 02 대한건선학회 총무이사 2009. 11 - 2011. 02 대한피부과학회 보험이사 2009. 11 - 2011. 02 대한피부과학회 피부미용사대책위원회 위원		

	2008. 11 - 현재 대한화장품연구회 학술이사 2009. 03 - 현재 대한여드름학회 재무이사 2009. 03 - 현재 대한건선학회 회장 2009. 11 - 현재 대한피부과학회 의무위원회 위원 2011. 03 - 현재 대한피부과학회 학술이사 2012. 11 - 현재 대한화장품의학회 총무이사
임상강사 수련내용	피부병리의 개념과 심화내용을 교육시켜 임상강사가 독자적으로 병리슬라이드를 판독할 수 있도록 수련함. 각종 최신 레이저의 적응증과 효과,부작용 등에 대해 교육하고 레이저 이용에 풍부한 임상경험을 가질 수 있도록 수련시킴

성 명	이동윤	직 위	교수
수련경력	서울대학교 의과대학 졸업(1986. 3 - 1992. 2) 학사 서울대학교 대학원 (1992. 3 ~ 1996. 2) 석사 서울대학교 대학원 (2000. 3 ~ 2003. 2) 박사 서울대학교병원 피부과 인턴 (1992. 3 ~ 1993. 2) 서울대학교병원 피부과 전공의 (1993. 3 ~ 1997. 2) 전문의취득 97.3 육군 대위 97. 5 - 98. 4 육군 12사단 군의관 피부과장 98. 5 - 00. 4 국군서울지구병원 전임의 00. 5 - 01. 4 서울대학병원 피부과 전임의 01. 5 - 02. 2 삼성서울병원 피부과 임상교수 02. 3 - 03. 2 삼성서울병원 피부과 조교수 03. 3 - 08. 3 성균관대학교 의과대학 Research Scholar 06. 6 - 08. 5 University of California San Diego 부교수 08. 4 - 13. 3 성균관대학교 의과대학 교 수 13. 4 - 현 재 성균관대학교 의과대학		
Certification	피부과 전문의 (1997년)	세부전공	피부종양, 손발톱 질환, 탈모 및 두피질환, 백반 증, 피부병리, 피부암
교육경력	학생부학장보, 학생부학장 97. 3 - 02. 2 성균관대학교 의과대학 피부과장 03. 3 - 09. 8 삼성의료원 교 수 02. 4 - 현 재 성균관대학교 의과대학		
주요연구업적	별첨		

수상실적	
학회활동	2009. 06 - 2013 05 대한피부병리학회 총무이사 2011. 04 - 현재 대한피부연구학회 학술이사 2012. 06 - 현재 대한모발학회 기획이사 2013. 03 - 현재 피부암학회 재무이사 2013. 03 - 현재 손발톱연구회 총무이사 2013. 06 - 현재 대한피부병리학회 국제관계이사
임상강사 수련내용	피부병리의 개념과 심화내용을 교육시켜 임상강사가 독자적으로 병리슬라이드를 판독할 수 있도록 수련함. 각종 최신 레이저의 적응증과 효과,부작용 등에 대해 교육하고 레이저 이용에 풍부한 임상경험을 가질 수 있도록 수련시킴

성 명	이종희	직 위	교수
수련경력	2000. 03 전문의취득 2003. 03 - 2005. 02 서울대학교병원 임상강사 2005. 03 - 2006. 02 서울대학교병원 촉탁교수 2007. 02 - 2007. 08 University of Pennsylvania Visiting professor 2007. 12 - 2008. 07 서울코스메디클리닉 원장 2009. 03 - 2012. 03 서울보라매병원 임상조교수, 의무장 2012. 03 - 2013. 02 삼성서울병원 임상조교수 2013. 03 - 현재 삼성서울병원 진료부교수		
Certification	피부과 전문의 (1997 년)	세부전공	레이저 치료, 흉터성형, 색소침착
교육경력	학생부학장보, 학생부학장 97. 3 - 02. 2 성균관대학교 의과대학 피부과장 03. 3 - 09. 8 삼성의료원 교 수 02. 4 - 현 재 성균관대학교 의과대학		
주요연구업적	별첨		
수상실적			
학회활동	2011. 04 - 현재 대한항노화학회 이사 2011. 11 - 현재 대한의학레이저학회 이사 2011. 11 - 현재 대한피부과학회 피부미용사대책위원회 위원 2011. 11 - 현재 대한피부과학회 윤리법제위원회 법제위원 2011. 12 - 현재 대한 광의학회 홍보이사 2012. 12 - 현재 대한 코스메틱학회 학술이사		



	2012. 12 - 현재 대한색소연구회 학술이사
임상강사 수련내용	피부병리의 개념과 심화내용을 교육시켜 임상강사가 독자적으로 병리슬라이드를 판독할 수 있도록 수련함. 각종 최신 레이저의 적응증과 효과,부작용 등에 대해 교육하고 레이저 이용에 풍부한 임상경험을 가질 수 있도록 수련시킴

#### 4. 피부과 임상강사 자격요건

- 피부과 전문의 자격을 취득하였거나 또는 병원장이 이와 동등하다고 인정한 자

### II. 수련 프로그램 내용

#### 1. 진료

- 한 명의 임상강사가 외래 진료 6 회, 외래 수술 1 회를 담당한다.
- 외래 진료를 시행하며 진료과정에서 전공의에게 조직검사, 간단한 술기 등의 지시를 할 수 있다.

#### ▣ 주간 외래 및 클리닉, 학술 집담회 스케줄 (2015 년 기준)

구 분		월	화	수	목	금
오 전	conference	Text book reading	Journal meeting	Textbook reading	Text book reading	Clinicopathologic Conference
	외래			Photomeeting		
	레이저 클리닉					
오 후	외래					
	레이저 클리닉					
	conference	Histopathology meeting			Topic review(2,4주)	

#### 1) 레이저 클리닉 소개

- 혈관질환, 오타모반, 선천성 멜라닌 색소성 모반, 기미 등의 색소성 질환과 주름, 각종 흉터

등에 레이저 치료의 술기를 습득하고 독자적으로 시행한다.

■ 운영현황

- 진료횟수: 임상강사 1 인당 주 3(2)회 레이저 치료를 담당한다.

■ 보유레이저 현황

- Erb:YAG 레이저 (Skin love, laser optec & Spectra action, Lutronic)
- Er-YAG; Cynosure
- CO<sub>2</sub> 레이저 (Paragon 50, Laser Sonics)
- CO<sub>2</sub> Laser with silk touch; Sharplan
- Long pulse dye Laser(V-beam); Candela
- Long-pulse Alexandrite(Gentle laser), Candela
- pulsed dye layer (V-Beam, Candela)
- Q-switched Nd-YAG laser (Versa pulse laser class 3, Candela & VRM3, Lutronic)
- Q- switched Nd-YAG; Medlight
- Fraxel (SR1500, Reliant)
- IPL (I<sub>2</sub>PL, Ellipse)
- RF (eMax, Syneron)
- CO<sub>2</sub> fractional laser(COFRAX, AMT)
- Excimer

**2) 피부외과 클리닉**

- 크기가 크거나 발생 부위가 미용적으로 중요하여 당일치료실에서 간단히 제거할 수 없는 양성 종양의 적출술을 시행한다.
- 점차 증가하고 있는 피부암 환자군에 대해 임상과 병리 소견을 종합하여 최적의 효과를 낼 수 있는 수술적 치료를 시행하고 악성 종양 수술 환자들을 추적 관찰한다.

\* 운영현황

- 진료횟수: 주 1 회 (목요일 오후)
- 피부외과(수술) 클리닉 (수요일 오후) 에 참여

**3) 피부미용 클리닉**

- 지방이식술, 미용수술, 필러, 보톡스, 피부 박피술, 레이저시술 등을 습득하여 독자적인 처치가 가능하도록 한다.
- 외래 진료 후 피부관리 등의 치료가 필요한 환자를 대상으로 medical skin care 를 시행한다.

**4) 피부암센터**

- 환자중심의 유기적인 진료체계를 구축하고 피부암 환자를 위한 최상의 진료를 시행한다.
- 피부암에 대한 치료와 지속적으로 피부암에 대한 홍보를 통해 피부암에 대한 인식을 새로이 할 수 있도록 노력한다.
- 타 진료과와의 활발한 협진을 통해 전문적인 피부암 진료를 시행한다.



**\*\* 진료 순서**

- 환자가 피부암센터에 처음 방문하여 전문의의 진료와 코디네이터의 상담
- 당일에 조직검사를 시행
- 정확하고 신속하게 피부암을 진단
- 피부과, 성형외과, 정형외과, 종양내과, 방사선종양학과, 병리과와 유기적인 협진체계를 시행함으로써 환자에게 맞는 최선의 그리고, 최선의 치료를 결정하여 시행

**\*\* 수술 후 철저한 관리 시행**

- 정기적인 외래 진료를 시행하여 발생하는 문제들을 신속하게 처리
- 피부암 전문 간호사를 통해 환자의 의문점을 상담하고 해결



## 2. 학술 스케줄 (시간표 참조)

### 가) 과내 학술 행사 스케줄

1) Histopathology meeting

시간: 매주 월요일 오후 5:00

내용: 전 스텝 및 전공의 참석 하에 전형적 피부과 질환의 조직소견 학습과 조직소견을 통한 감별진단 공부

2) Journal Meeting

시간: 매주 화요일 오전 8:00

최신 연구 동향에 대한 식견을 넓히기 위해 최신 저널(주로 JAAD, AD, BJD) 읽고 토론

3) Photomeeting

시간: 매주 수요일 오전 8:00

내용: 외래에서 경험한 임상 증례를 바탕으로 수련 교육에 필요한 증례 논의

4) Topic Review

시간: 격주 목요일 오후 5:00

내용: 피부과 관련 특정 주제의 심층적 탐구

5) Textbook reading

시간: 매주 월수금 오전 7:00

내용: 특정 질환에 대한 교과서적인 Review와 최신 저널의 관련 내용 고찰

6) Clinicopathologic Conference

시간: 매주 금요일 오전 8:00

내용: 1주간 시행한 조직 검사 중 고찰할 증례 토의와 피부병리 소견 Review

### ▣ 학술 집담회 시간표

구 분	월	화	수	목	금
오전	Textbook readin	Journal Meeting	Photomeeting	Topic Review	Clinicopathologic Conference
오후	Histopathology meeting				

나) 과내 학술행사에서 임상강사의 역할

- 과내 각종 학술행사에 주체적으로 참여하며 전공의 교육프로그램을 통해 의사를 교육하는 의사로서의 자세를 익힌다.
- 레지던트가 수행하는 연구를 지도하고 레지던트에 대해 월 1 회 교육강의를 실시한다.
- 매 주 수요일 photomeeting 을 주관하여 진행한다.
- 주 2 회 topic review 시간에 전문의 시험을 준비하는 전공의들의 교육을 위해 전공의 발표 후에 주요사항을 요약한다.
- 연 1 회 DGR 집담회를 준비하여 발표한다.
- 전공의 journal 발표 주제 선정을 지도한다.
- 전공의 평가 문제 출제 및 성적관리를 월 1 회 담당한다; 전공의들의 현 학습능력을 평가하여 전공의 개개인에게 피드백을 제공하고 총체적인 학습상태를 확인한다.

다) 국내, 국제 학술 행사

- 1) 학회 발표 3회 (국제학회 1회 국내학회 2회)의 의무를 원칙으로 한다.
- 2) 대한 피부과학회 및 건선학회, 피부병리학회, 접촉피부염학회, 의진균학회, 미용학회 및 기타 분과학회에 참석하고 발표한다.
- 3) 연 1회 이상 해외학회 초록제출 및 학회 참석을 권장한다.

라) 전공의 평가

- 목적: 전공의들의 현 학습능력을 평가하여 전공의 개개인에게 피드백을 제공하고 총체적인 학습상태를 확인함으로써 전공의 수련교육의 효율성을 증대하며, 부가적으로 대한피부과학회에서 시행하는 전공의 평가와 전문의 시험을 준비한다.
- 일정: 매달 마지막 주 수요일 오전 8:00
- 내용: 매달 학술 집담회 때 다루었던 내용 중 반드시 숙지해야 할 내용에 대해 평가를 시행
- 문제 출제: 임상강사가 담당하며, 각각 학술 집담회때 발표를 담당했던 전공의들의 의견을 반영
- 채점 및 성적관리: 담당 임상강사가 채점 후 전공의들과 문제에 대해서 토의하며 채점 결과는 교수님께 제출.

### 3. 연구

- 피부과학, 면역학분야의 임상 연구 방법 및 기초 실험 연구 기술을 습득하여 피부과학 연구자로서의 자질을 갖추도록 한다.
- 각종 관련 conference 에 적극적으로 참석, 발표하고, 전공의 교육 및 학생 교육에 능동적으로 참여하여 피부과학 교육자로서의 자질을 함양한다.

#### 1) 실험, 임상 연구

- A. 6개월간 기초 실험, 임상 연구를 각각 담당한다.
- B. 실험 연구
  - i. 6개월 기간 동안 lab meeting에서 토의된 내용을 주제로 연구를 시행
  - ii. 피부암과 건선, 색소질환을 중심으로 관련된 주제로 분자생물학적 기초연구 진행
- C. 임상 연구
  - i. 6개월 기간 동안 환자 또는 임상시험 자원자를 대상으로 연구를 시행
  - ii. 레이저, 피부미용 등 임상 치료에 대한 연구를 진행

#### 2) 논문 작성

- A. 실험, 임상연구를 바탕으로 1년에 2편 이상 peer-review journal에 발표함을 원칙으로 한다.
- B. 이를 위해 IRB 관련 서류 제출을 담당한다.

#### 3) 랩 미팅; 연구소에서 진행중인 기초 연구에 대한 계획 및 결과 토의와 관련 저널 Review 발표한다.

### 연구 세부 내역

#### 1. 멜라닌세포 생물학 및 관련 질환에 대한 연구

- 1) 흑자에 대한 레이저 치료 후 염증후과색소침착 예방에 있어서 표피성장인자 함유 도포제의 효과
- 2) 기미 병변의 erythema index의 의미: 기미 중증도와의 관련성 및 low fluence Q-switched 1,064 nm Nd:YAG laser 치료 효과에 대한 예측인자
- 3) 백반증 치료에 있어 tacrolimus 국소 도포제와 308-nm 엑시머레이저 병합치료의 효과
- 4) 백반 병변의 CD117 발현과 예후의 관련성
- 5) 새로이 소개되고 있는 과색소질환 치료제의 효과와 그 기전에 관한 기초 및 임상 연구를 수행
- 6) 백반증 등 저색소 질환의 효과적인 치료를 위한 기존의 치료법 간의 비교 및 관련 인자에 관한 기초 및 임상 연구 수행

#### 2. 모발 생물학 및 탈모 질환에 대한 연구

- 1) 고려 홍삼추출물 및 ginsenosides가 모발 성장 및 남성형 탈모에 미치는 영향

2) 여성형 탈모증에 대한 phytosphingosine-1-phosphate 함유 도포제의 치료 효과

**3. 레이저 및 미용치료 관련 임상연구**

- 1) Skin explants를 이용한 여러 fractional resurfacing 후 조직학적 및 분자생물학적 변화에 대한 연구
- 2) 눈가 주름에 대한 fractionated microneedle radiofrequency 치료의 효과
- 3) 광노화에 대한 알렉산드라이트레이저-엔디야그레이저 복합치료 전후의 변화를 평가하기 위한 전향적 단일 치료군 탐색연구
- 4) 광노화 증상의 호전을 위해 사용 중인 기존의 표피 비박리성 레이저 외에 롱펄스 엔디야그레이저를 이용한 주름 및 색소 이상의 개선 효과에 관한 연구를 시행
- 5) 레이저 치료 후의 다운타임, 피부 민감성 증가 및 색소 이상 등의 부작용을 줄이기 위한 after procedure treatment용 새로운 성분 물질에 관한 기초 및 임상 연구 수행
- 6) 피부 노화 증상인 주름 및 탄력 저하를 개선시키기 위한 toxin과 filler에 관한 기초 및 임상 연구 수행
- 7) 여드름, 안면 홍조, 주사비 등의 질환에서 약물 및 레이저 치료에 대체·보조적으로 사용할 수 있는 치료법의 개발에 관한 임상 연구 수행

**4. 염증 및 습진성 질환 관련 연구**

- 1) 아토피피부염에 대한 tacrolimus 도포제 치료 시 약물 정보 안내지의 설명과 제공이 치료 효과와 순응도에 미치는 영향
- 2) 화장품에 의한 접촉피부염 종설
- 3) 주사 환자에서 미노사이클린 및 비스테로이드성 소염제의 치료 효과

**5. 피부질환의 조직병리 연구**

- 1) 매주 화요일 오후 진행되는 피부병리 슬라이드 판독 시간에 참여하여 다양한 피부과 질환의 조직 병리 판독을 능력을 배양한다.
- 2) 의학적 가치가 있는 증례를 학술 집담회 및 학술지에 발표한다.

**6. 접촉 피부염 및 진균학 관련**

- 1) 피부 심재성 진균증에 대한 임상적 고찰 및 국내 피부 심재성 진균증의 동향 변화에 관한 연구 수행

### Ⅲ. 근무지침 및 의무

#### 1. 일반근무지침

- 1) 임상강사의 근무수칙은 크게 병원 전체의 임상강사 근무수칙과 개별 과의 근무수칙으로 구분된다.
- 2) 각 과의 근무수칙은 병원전체의 근무수칙에 위배되어서는 안된다. 병원 전체의 근무수칙은 임상강사 복무규정에 명시되어 있으며, 기타 명시되지 않은 사항은 병원의 직원 근무규정을 따른다.
- 3) 위의 규정에 따라 다음의 항목은 병원 전체의 임상강사 복무규정을 따른다.
  - 복무기간 및 재임용
  - 태도 및 복장
  - 급여 및 상여금
  - 휴가 및 병가
  - 학회참석 및 학회보조금
  - 포상 및 징계

#### 2. 진료의 의무

- 1) 근무시간: 08:00AM ~ 06:00PM 까지를 주간근무 시간으로 한다.
  - 예정되지 않은 일로 근무지를 이탈하는 경우 담당교수로부터 허가를 받아야 하며 부재기간 중 대진근무자에게 업무를 인계한다.
- 2) 병실 및 응급실:
  - 임상강사가 교대로 당직 전공의의 back up 을 하도록 한다.
  - 응급실에 내원한 환자의 경우 담당 전공의로부터 보고를 받고 환자의 검사와 치료, 입원여부 등을 판단하고 향후 계획을 세워야 한다. 이 과정에서 당직 전공의의 지도를 동시에 수행한다.
  - 병동 환자의 경우 정규 업무시간이나 업무 후 시간이라도 당직 전공의의 보고에 응하여 환자를 진료하고 응급상황에 대처하도록 하며 이 과정에서 당직 전공의의 지도를 수행한다.
  - 환자 보호자와의 면담은 평일은 오전, 오후 2회 이상을 실시한다.
  - 단독결정이 어려운 경우에는 지도교수에게 보고하여 처리한다.
- 2) 외래:
  - 정해진 외래 시간에 담당 환자의 진료를 행하며 치료실이나 레이저실 시술시 전공의의 수기 지도를 수행한다.
  - 외래 주 2(3)회, 레이저 클리닉을 주 3(2)회 담당한다.
  - 침습적 검사나 시술 전에 환자나 보호자에게 시술의 효과, 합병증 등을 충분히 설명한 후 서면으로 동의서를 받는다.
- 3) 진료기록에 관한 규정: 담당 환자의 의무기록지, 수술기록지, 진단서 등의 진료기록을 작성한다.



### 3. 학술, 연구의 의무

- 1) 과내, 과외에서 실시되는 학술행사와 연구활동에 적극적으로 참여함을 원칙으로 한다.
- 2) 2년간 학회 발표 3회 (국제학회 1회, 국내학회 2회)의 의무를 원칙으로 한다.
- 3) 실험, 임상연구를 바탕으로 1년에 2편 이상 peer-review journal에 발표함을 원칙으로 한다.
- 4) 레지던트를 대상으로 월 1회 교육강의를 실시한다.
- 5) 월 1회 photomeeting 을 주관하여 진행한다.
- 6) Topic review 시간에 전문의 시험을 준비하는 전공의들의 교육을 위해 전공의 발표 후에 주요사항을 요약한다. (1년차 임상강사)
- 7) 전공의 평가 문제 출제 및 성적관리를 월 1회 담당한다. (1년차 임상강사 담당)
- 8) 강사별로 6개월간 실험, 임상 연구를 각각 담당한다.
- 9) 랩 미팅시 기초 연구에 대한 계획 및 결과 토의와 관련 저널을 발표한다.

## IV. 임상강사 연차별 업무

### 공통업무

#### <1 년차> 주요 업무에 밀줄 함

1. 피부과 외래진료 및 레이저 클리닉 담당
2. 응급실 oncall 에 대한 자문
3. 타과의뢰 환자 자문, 입원환자 책임 전문의
4. 피부병리 conference 준비, 참석 및 발표
5. Disease Review 와 Journal club 참석, 발표 및 전공의 교육
6. 국내 및 국제학회 참석 및 발표
7. 랩 미팅 (Basic Science conference)- 저널 및 연구 계획 준비 및 발표
8. 피부과 research 실험 보조
9. 레지던트수행 연구 지도

#### <2 년차>

1. 피부과 외래 진료
2. 입원환자 진료
3. 학생 및 레지던트 교육
4. 타과의뢰 환자 자문
5. 피부병리 conference 준비, 참석 및 발표
6. Disease Review 와 Journal Club 참석, 발표 및 전공의 교육
7. 국내 및 국제학회 참석 및 발표
8. 임상 연구 계획 및 수행
9. Basic Science Conference 준비 및 발표
10. 피부과 research 연구원 실험 지도 및 결과 토의, 논문 작성
11. 학위과정 레지던트 학위연구 지도 및 교육 강의 (월 1 회)

### 세부분야별 특화 업무

#### 1) 면역학적 피부질환

##### <1 년차>

1. 피부병리 판독 및 각종 수기 습득  
- H&E staining, immunohistochemical staining, immunofluorescent staining
2. 기초 실험 주도  
 피부연구기법 : cell culture  
 Southern, Northern, Western blot  
 ELISA, Flow cytometry, PCR



Enzyme assay, epidermal stem cell isolation

<2 년차>

- 1. 면역학적 피부질환 임상 연구 계획 및 수행
- 2. Basic Science Conference 준비 및 발표
- 3. 피부과 research 연구원 실험 지도 및 결과 토의, 논문 작성
- 4. 학위과정 레지던트 학위연구 지도 및 교육 강의 (월 1 회)

2) 피부외과/피부암

<1 년차>

- 1. 각종 피부암 병리 판독 및 각종 수기 습득
  - H&E staining, immunohistochemical staining, immunofluorescent staining
- 2. 기초 실험 주도
  - 피부연구기법 : cell culture
  - Southern, Northern, Western blot
  - ELISA, Flow cytometry, PCR
  - Enzyme assay, epidermal stem cell isolation
- 3. 피부외과수술: 피부외과 클리닉 담당

<2 년차>

- 1. 피부외과 관련 conference 준비, 참석 및 발표
- 2. 피부외과 수술시 레지던트 교육
- 3. Basic Science Conference 준비 및 발표
- 4. 피부과 research 연구원 실험 지도 및 결과 토의, 논문 작성
- 5. 학위과정 레지던트 학위연구 지도 및 교육 강의 (월 1 회)

3) 미용/레이저

<1 년차>

- 1. 피부과 외래진료 및 레이저 클리닉 담당
- 2. 피부레이저수술 및 미용(보톡스, 필러 등), 박피 치료 담당
- 3. 레지던트수행 연구 지도
- 4. 미용 관련 임상연구 진행 및 학회 발표

<2 년차>

- 1. 피부미용 및 레이저 관련 conference 준비, 참석 및 발표
- 2. 레이저 클리닉 시 레지던트 교육
- 3. 임상 연구 계획 및 수행
- 4. Basic Science Conference 준비 및 발표
- 5. 학위과정 레지던트 학위연구 지도 및 교육 강의 (월 1 회)



#### 4) 피부병리/레이저

##### <1 년차>

1. 피부병리 판독 및 각종 수기 습득
  - H&E staining, immunohistochemical staining, immunofluorescent staining
2. 임상 연구 계획 및 수행
3. 전공의 평가 담당

##### <2 년차>

1. 레이저 클리닉 시 레지던트 교육
2. Basic Science Conference 준비 및 발표
3. 피부과 research 연구원 실험 지도 및 결과 토의, 논문 작성
4. 학위과정 레지던트 학위연구 지도 및 교육 강의 (월 1 회)

### V. 평가

#### 1. 기준

- 1) 논문 및 연구 실적 30%
- 2) 외래 시술 및 진료 실적 30%
- 3) 집담회 및 교육프로그램 준비와 진행, 발표 능력 10%
- 4) 국내외 학술대회 발표 10%
- 5) 인성평가 및 조직내 구성원 대인관계 10%
- 6) 임상실험 계획 및 진행 참여 실적 10%

#### 2. 평가표 서식 [별첨]

별첨자료

임상강사 근무 평가표

성명 / 년차 : \_\_\_\_\_ 진료 과목 : \_\_\_\_\_ 과  
 평가 기간 : 20 . . . . ~ 20 . . . . 평가 교수 : \_\_\_\_\_ (인)  
 평가 일자 : 20 . . . . 과(실) 장 : \_\_\_\_\_ (인)

- \* 이 평가표는 진급시 근거 자료가 되므로 정확히 평가하여 주십시오.
- \* 10점 또는 0점을 줄 경우와 기타 언급할 사항이 있을 경우 의견란에 그 내용을 기입하여 주십시오.
- \* 윤리적으로 심각한 문제가 있다고 판단되는 경우, 사유를 소상히 기록하여 주십시오.
- \* 평가시 과내 여러 Staff 선생님들의 의견을 반영하여 주시기 바랍니다.

세 부 항 목		해당란에 V 하여 주십시오			
		Poor	Fair	Good	Excellent
기본소양 및 근무자세	출퇴근 및 근무위치 준수				
	복장과 용모				
	환자 및 보호자와의 관계(윤리성, 친절성)				
	의료인력과 의 관계 (협동성, 인화 등)				
	Call에 대한 신속한 응답				
임상능력	환자에 대한 문진, 진찰 능력				
	검사 결과 해석 능력				
	치료방침 결정 혹은 수술 능력				
	교육자적 능력 (학생 및 전공의 교육)				
	의무기록 작성				
의학적 지 식	의학적 기본 지식				
	근거에 따른 문제 해결 태도 (Evidence based medicine)				
	배우려는 자세				
	집담회 참석 및 토론 능력				
	임상 및 기초 연구 능력				

\* 해당 점수에 ○ 표하여 주십시오

종합평가	Poor					Fair		Good		Excellent	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
담당교수											
진료과장											