

임상강사 수련프로그램 및 근무지침 - 혈액내과

목 차

● 수련 과정의 목표	-----	2
● 혈액내과 소개 및 수련프로그램 개요	-----	2
● 지도전문의	-----	2~6
● 임상강사 자격요건	-----	6
● 수련프로그램 내용	-----	7~9
1) 1 년차 임상강사		
진료	-----	7
학술	-----	8
연구	-----	8
2) 2 년차 임상강사		
진료	-----	8
학술	-----	8
연구	-----	8
● 근무지침 및 의무	-----	8~9
● 연차별 업무	-----	9~10
● 단독으로 수행 가능한 임상수기	-----	10
● 평가기준 및 평가표	-----	10~11

임상강사 수련 과정의 목표

서울아산병원 혈액내과 임상강사 수련 프로그램은 향후 혈액내과 질환의 전문적인 진료는 물론 기초 및 임상연구와 교육활동을 위한 토대를 마련할 수 있도록 체계적인 수련을 받음으로써 혈액내과 분야의 전문가를 양성하는 것을 목표로 하고 있습니다.

서울아산병원 혈액내과 소개 및 수련프로그램 개요

서울아산병원은 2,705병상 규모의 전문의료기관으로 우수한 교수진과 최첨단 의료시설 및 장비를 갖추고 있는 우리나라 최고의 병원입니다. 또한 2009년 서울아산병원 암 센터(ACC)가 완공됨으로써 초대형 의료기관으로 자리잡을 뿐만 아니라 각 암종의 치료에 있어 다학제 전문가 간에 통합진료를 시행함으로써 암의 진단, 치료 및 예방에 있어 명실상부한 암전문 병원으로 위상을 굳건히 하고 있습니다.

혈액내과에는 5명의 교수진이 계시며 약 90병상의 입원환자와 일 평균 150명 정도의 외래 환자를 진료하고 있습니다. 외래 항암주사실 및 외래 항암주사 병동을 보유하고 있어서 외래에서의 항암치료가 활성화되어 있고 12개의 무균실이 있으며 일년에 약 150건의 조혈모세포이식을 시행하고 있습니다. 또한, 우리나라 최초로 항암요법 전산시스템을 구축하여 정확한 처방을 시행할 뿐만 아니라 각 환자의 처방 내용을 저장, 보관함으로써 환자의 향후 치료 및 임상연구에 자료로도 활용하고 있습니다. 이와 같은 많은 증례의 임상환자들을 대상으로 하여 다양한 임상연구가 이루어지고 있으며 매년 저명학술지에 임상연구 결과를 발표함으로써 혈액암 치료의 발전에 기여하고 있습니다. 또한, 아산생명과학연구원과 임상시험센터에서는 각종 암 관련 기초 및 임상연구가 활발히 시행되고 있습니다.

서울아산병원의 혈액내과 임상강사 과정은 다양한 혈액암과 혈액 질병에 대해 전문지식과 임상경험을 할 수 있는 훌륭한 기회로써 최근 특히 혈연간 반일치 조혈모세포이식 분야에서 활발한 연구가 시행되고 있어서 국내외적으로도 선두적인 혈액암 전문 병원에서의 수련을 받을 수 있습니다.

교수진 (2020년 기준)

교수 : 이규형

교수 (내과과장) : 이제환

교수 (분과장) : 이정희

임상조교수 : 박한승

조교수 : 최은지

지도전문의

- 혈액내과 책임지도전문의: 이정희 교수

- 혈액내과 지도전문의: 이규형 교수
이제한 교수
박한승 교수
최은지 교수

- 지도전문의 소개

성 명	이 규 형	직 위	교 수
수련경력	서울대학교 의과대학 졸업 (1982년), M.D. 가톨릭대학교 의과대학 의학부 (1989~1991년), M.S 가톨릭대학교 의과대학 의학부 (1991~1994년), Ph.D. 미국 Massachusetts주 Worcester, St. Vincent 병원 병리과 레지던트 (1982~1983년) 미국 Ohio주 Dayton, Wright State University 의과대학 내과 레지던트 (1983~1986년) 미국 Texas주 Houston, M.D. Anderson Cancer Center 종양학 펠로우 (1986~1988년)		
Certification	의사면허 (1982년) 전문의자격(1992년)	세부전공	골수이식, 백혈병, 림프 종, 혈액질환
교육경력	미국 Texas주 Houston, M.D. Anderson Cancer Center, Jr Faculty Associate (1988~1989년) 서울중앙병원 종양혈액내과 전임강사 (1989~1992) 서울중앙병원 종양혈액내과 조교수 (1992~1996) 서울중앙병원 종양혈액내과 부교수 (1996~2001) 서울아산병원 혈액내과 교수 (2001~현재)		
수상실적	제7회 BRM 학회 학술상 (2000년) 제 8차 대한조혈모세포이식학회 우수연제상 (2003년) 제 10차 대한조혈모세포이식학회 학술상 (2007년) 제 12차 대한조혈모세포이식학회 우수연제상 (2008년)		
학회활동	회원 대한 내과학회 회원 대한 암학회 회원 대한 혈액학회 회원 대한 조혈모세포이식 학회 회원 미국 내과학회 회원 미국 임상종양학회 회원 미국 혈액학회		
임상강사 수련내용			

성 명	이 제 환	직 위	교 수
수련경력	서울대학교 의과대학 졸업(1987년), M.D. 울산대학교 의과대학 의학과 (1995~1997년), M.S 충북대학교 의과대학 의학과 (1997~2001년), Ph.D. 서울대학교병원 인턴 (1987~1988년) 서울대학교병원 내과 레지던트 (1988~1991년) 서울아산병원 중앙혈액내과 전임의 (1994~1996년)		
Certification	의사면허 (1987년) 전문의자격(1991년)	세부전공	골수이식, 백혈병, 림프 종, 다발성골수종, 혈액 질환
교육경력	울산대학교 의과대학 서울중앙병원 중앙혈액내과 전임강사대우 (1996~1997년) 서울중앙병원 중앙혈액내과 전임강사 (1997~1999) 서울중앙병원 중앙혈액내과 조교수 (1999~2003) 미국, Fred Hutchinson Cancer Research Center (2002~2003) 서울아산병원 혈액내과 부교수 (2003~2008) 서울아산병원 혈액내과 교수 (2008~현재)		
수상실적	혈액학 종합학술대회 우수연제상 (2010년)		
학회활동	회원 대한 의사협회 회원 대한 내과학회 회원 대한 혈액학회 회원 미국 내과학회 회원 미국 혈액학회		
임상강사 수련내용			

성 명	이 정 희	직 위	부 교 수
수련경력	중앙대학교 의과대학 졸업(1994년), M.D. 울산대학교 의과대학 의학과 (2000~2002년), M.S 울산대학교 의과대학 의학과 (2002~2004년), Ph.D. 중앙대학교병원 인턴 (1994~1995년) 서울중앙병원 내과 레지던트 (1996~2002년) 서울중앙병원 중앙혈액내과 전임의 (2000~2002년)		
Certification	의사면허 (1994년) 전문의자격 (2000년)	세부전공	골수이식, 백혈병, 림프 종, 다발성골수종, 형질 세포질환, 혈액질환

교육경력	<p>중앙대학교병원 내과 임상조교수 (2002년)</p> <p>중앙대학교병원 내과 조교수 (2002~2004)</p> <p>서울아산병원 혈액내과 조교수 (2004~2008)</p> <p>서울아산병원 혈액내과 부교수 (2008~2015)</p> <p>서울아산병원 혈액내과 교수 (2015~현재)</p>
수상실적	<p>제37회 미국임상종양학회 학술대회 Merit Award (2001년)</p> <p>제27회 대한암학회 학술대회 GSK학술상 (2001년)</p> <p>대한조혈모세포이식학회 추계학술대회 최우수 연제상 (2001년)</p> <p>제43회 미국혈액학회 학술대회 Traveler's Award (2001년)</p> <p>제 29 회 대한암학회 학술대회 한국로슈종양학술상 (2003년)</p>
학회활동	<p>회원 대한 의사협회</p> <p>회원 대한 내과학회</p> <p>회원 대한 암학회</p> <p>회원 대한 혈액학회</p> <p>회원 대한 조혈모세포이식학회</p>
임상강사 수련내용	

성 명	박 한 승	직 위	임상조교수
수련경력	<p>충남대학교 의과대학 졸업 (2007년), M.D.</p> <p>울산대학교 의과대학 의학과 (2011~2017년), M.S.</p> <p>울산대학교 의과대학 의학과 (2017~), Ph.D. 재학중</p> <p>서울아산병원 인턴 (2007~2008년)</p> <p>서울아산병원 내과 레지던트 (2008~2012년)</p> <p>서울아산병원 혈액내과 전임의 (2015~2017년)</p>		
Certification	<p>의사면허 (2007년)</p> <p>전문의자격 (2012년)</p>	세부전공	<p>골수이식, 백혈병, 림프 종, 다발성골수종, 형질 세포질환, 혈액질환</p>
교육경력	서울아산병원 혈액내과 임상조교수 (2017~현재)		
수상실적	<p>제19회 대한조혈모세포이식학회 학술대회 우수연제상 (2015)</p> <p>제56회 대한혈액학회 학술대회 우수연제상 (2015)</p> <p>제59회 대한혈액학회 학술대회 우수연제상 (2018)</p>		

학회활동	회원 대한 의사협회 회원 대한 내과학회 회원 대한 혈액학회 회원 대한 조혈모세포이식학회
임상강사 수련내용	

성 명	최 은 지	직 위	임상전임강사
수련경력	경희대학교 의과대학 졸업(2010년), M.D. 울산대학교 의과대학 의학과 (2013~2015년), M.S 울산대학교 의과대학 의학과 (2015~), Ph.D. 재학중 서울아산병원 인턴 (2010~2011년) 서울아산병원 내과 레지던트 (2011~2015년) 서울아산병원 혈액내과 전임의 (2015~2017년)		
Certification	의사면허 (2010년) 전문의자격 (2015년)	세부전공	골수이식, 백혈병, 골수 형성이상증후군, 골수증 식질환, 혈액질환
교육경력	서울아산병원 혈액내과 임상전임강사 (2017~2020) 서울아산병원 혈액내과 조교수 (2020~현재)		
수상실적	제 57차 대한혈액학회 춘계학술대회 최우수 구연상 (2016년)		
학회활동	회원 대한 의사협회 회원 대한 내과학회 회원 대한 혈액학회 회원 대한 조혈모세포이식학회		
임상강사 수련내용			

임상강사 자격요건

- 내과 전문의 자격을 취득하였거나 또는 병원장이 이와 동등하다고 인정한 자

수련프로그램 내용

1년차 임상강사

교육목표

- 내과학회 혈액내과 분과 임상강사 교육 목표에 의거하여 혈액질환 및 고형암 환자를 전문적으로 진료할 수 있는 임상능력을 배양한다.
- 임상연구에 대한 개념을 정립하며 적용할 수 있어야 한다.

진료

- 혈액암 및 혈액질환 분야의 분과 전문의로서 갖추어야 할 임상 전문 지식 및 전문적인 진단 및 치료 능력을 습득하기 위해 혈액내과 입원 환자와 외래 환자, 타과 진료 상담을 응하도록 한다.
- 고형암 환자의 진료와 수련을 위하여 4개월간 종양내과 파견을 나가고 종양내과의 각 세부 분과를 모두 경험하도록 한다.
- 혈액내과와 종양내과의 각 세부 분과 rotation 시 각 담당교수의 감독 하에 내과 전공의의 환자진료를 지도, 감독하고 함암제 치료를 비롯한 혈액종양 분야에 대한 임상능력을 배양한다.
- 자가 및 동종 조혈모세포 이식에 참여한다.
- 주 1회 독립적으로 외래 환자 진료를 본다.

학술

- journal club, BMT conference, case conference 등에 참여하여 최신 저널에 대한 review 및 환자 치료에 대해 관련 문헌고찰 등을 시행한다.
- 1년차 임상강사 기간 중에 1회 이상 학회 발표와 1편 이상의 논문 발표를 의무적으로 해야 한다.
- 1년차 수련기간 중 1회의 해외학회 참석을 과에서 보조한다.
- 일정 규모이상의 학회(ASCO, ASH)에 초록을 발표할 경우에는 2회 이상의 해외학회 참석도 보조할 수 있다.

연구

- 교수들로부터 임상연구에 대한 지도를 받는다. 이때 각 교수는 1년차 임상강사에게 주어지는 지도의 분량을 감안하여 적절히 조절해야 한다.
- 임상연구 지도에는 임상연구의 계획, 임상프로토콜의 작성, 임상연구의 진행, 임상연구의 결과분석 및 발표 등이 포함된다.
- 정기적으로 진행 중인 임상연구의 중간 결과에 대해 발표하고 중간 평가 받는 시간을 갖는다.

2년차 임상강사

교육목표

- 2년차 임상강사 과정 중에는 비지정진료 환자의 독자적인 외래 및 입원 진료를 통하여 독립된 혈액내과 분과전문의로서의 능력을 배양한다
- 임상연구의 계획, 진행, 결과 분석, 논문작성, 학술대회발표 및 논문 작성의 전 과정을 독자적으로 수행할 수 있는 능력을 배양한다.
- 기초 연구의 계획, 진행, 결과분석, 논문작성, 학술대회발표 및 논문 작성의 전 과정을 수행할 수 있는 능력을 배양한다.

진료

- 외래환자 진료수행
- 입원환자 진료 및 임상연구의 수행
- 개개 임상강사의 2년차 수련 계획은 1년차 임상강사 말에 자신이 의도하는 바에 따라 개개 임상강사가 혈액내과 과장과 면담 후에 결정한다.
- 1-2회/주 이상의 외래진료를 수행한다.

학술

- 최신 저널에 대한 review 및 환자 치료에 대해 관련문헌 고찰 등을 시행한다
- 2년차 수련기간 중 1회의 해외학회 참석을 과에서 보조한다.
- 일정 규모이상의 학회(ASCO, ASH)에 초록을 발표할 경우에는 2회 이상의 해외학회 참석도 보조할 수 있다.

연구

- 6개월 동안 특정 지도교수의 지도하에 기초연구를 시행한다.
- 기초연구의 계획, 진행, 결과분석, 논문작성, 학술대회발표 및 논문 작성의 전 과정을 수행하며 결과는 연구세미나에서 발표하고 학술대회와 학회지에 보고한다.
- 기초연구에 필요한 경비는 지도교수의 연구비로 충당하되 지도교수의 요청이 있을 경우 과의 회의를 거쳐서 과에서 지원할 수 있다.
- 2년차 임상강사 기간 중에 시행한 연구에 대해서 1회 이상의 학회발표를 해야한다.
- 임상과 기초 연구 결과를 각 1편 이상씩 논문 발표하여야 하며 적어도 1편은 SCI 등재 논문에 발표하여야 한다.

근무지침 및 의무

1. 일반 근무지침

- 임상강사의 근무수칙은 크게 병원 전체의 임상강사 근무수칙과 개별 과의 근무수칙으로 구분된다.

- 각 과의 근무수칙은 병원 전체의 근무수칙에 위배되어서는 안된다. 병원 전체의 근무수칙은 임상강사 복무규정에 명시되어 있으며, 기타 명시되지 않은 사항은 병원의 직원 근무규정을 따른다.
- 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

- 임상강사가 해당 교수의 병실 및 응급실 환자에 대해 전공의의 back up을 하도록 한다.
- 응급실에 내원한 환자의 경우 담당 전공의로부터 보고를 받고 환자의 검사와 치료, 입원 여부 등을 판단하고 향후 계획을 세워야 한다. 이 과정에서 담당 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.
- 1년차 임상강사의 경우 독립적으로 외래 진료를 담당한다.
- 2년차 임상강사의 경우 독립적으로 외래 환자와 입원 환자의 진료를 담당한다.
- 단독 결정이 어려운 경우에는 지도교수와 상의한다.

3. 학술, 연구의 의무

- 과내, 과외에서 실시되는 학술행사와 연구활동에 적극적으로 참여함을 원칙으로 한다.
- 1년간 학회 발표를 의무를 원칙으로 한다.

연차별 업무

<1년차>

- 6개월간 혈액내과 질환 별 담당 스텝 분야를 순환하여 근무한다.
- 6개월간 중앙내과 질환 별 담당 스텝 분야를 순환하여 근무한다.
- 해당 스텝의 입원 환자의 일차적 진료를 담당하는 전공의의 업무를 지도 감독한다.
- 혈액내과 conference 에서 전공의에게 질환에 대한 교육, 최신 지견 등을 발표한다.
- Journal review 를 한다.
- 임상 연구에 참여한다.
- 국내/외 학술행사에 초록을 발표한다.
- 참여 하였던 임상연구 결과에 대해 논문을 작성한다.

<2년차>

- 6개월간 임상 환자를 주도적으로 본인이 담당 스텝이 되어 진료한다.
- 본인의 환자에 대해 해당 질환 스텝의 자문을 받는다.
- 6개월간 기초 연구 실험에 참여한다.
- 혈액내과 conference 에서 전공의에게 질환에 대한 교육, 최신 지견 등을 발표한다.
- Journal review 를 한다.
- 임상연구를 기획하고 주도적으로 이끌어 나간다.
- 국내/외 학술행사에 초록을 발표한다.
- 참여 하였던 임상연구 결과에 대해 논문을 작성한다.

단독으로 수행 가능한 임상수기

<1년차>

- 없음

<2년차>

- 단독 Harvest operator

평가기준 및 평가표

평가기준

- 논문 및 연구 실적 30%
- 외래 진료 실적 20%
- 국내외 학술대회 발표 20%
- 인성평가 및 조직내 구성원 대인관계 10%
- 임상실험 계획 및 진행 참여 실적 20%

평가표 (별첨)

