

임상강사 수련프로그램 및 근무지침 - 영상의학과 (흉부 분야)

목 차

I. 수련 프로그램 소개	
1. 수련 과정의 목표	2
2. 영상의학과 소개 및 수련프로그램 개요	3
3. 지도전문의	4
4. 임상강사 자격요건	11
II. 수련프로그램 내용	
1. 진료	12
2. 학술	14
3. 연구	15
III. 근무지침 및 의무	16
IV. 직무기술서	17
V. 평가기준 및 평가표	20

1. 수련 프로그램 소개

1. 수련 과정의 목표

1) 임상강사 수련과정의 목표

영상의학과 전문의로서 흉부 및 심장영상 분야의 일반촬영, 컴퓨터 단층촬영 (CT) 그리고 자기 공명영상 (MRI) 획득과 판독을 독립적으로 수행할 수 있는 지식을 습득하고, 관련분야의 연구 및 논문집필 능력을 배양하여, 진료와 연구 그리고 교육을 주체적으로 수행할 수 있는 흉부 및 심장 영상의학 전문의를 육성한다.

2) 수련과정의 세부 목표

<1 년차>

1. 흉부 및 심장 영상의학 전문의로서 일반촬영, CT 그리고 MRI 영상획득 방법을 이해한다
2. 흉부 및 심장영상과 관련된 일반촬영, CT 그리고 MRI 영상의 판독을 수행할 수 있는 지식을 습득한다.
3. Fluoroscopy 와 CT 를 이용한 경피적 폐조직 검사와 흉곽 배액관의 삽입, 그리고 초음파를 이용한 흉수천자와 같은 술기를 습득한다.
4. 다양한 과간 conference 를 통해 임상분야 의료진과 적극적인 교류를 하고 환자 진료에 기여를 한다.
5. 흉부 및 심장 영상의학 연구에 대한 개념을 정립하고 연구논문을 계획, 진행한다.
6. 집담회 및 학술대회에서 적극적인 논문 발표와 전공의 교육을 통해 의사를 교육하는 의사로서의 자세를 익힌다.

<2 년차>

1. 흉부 및 심장 영상의학 전문의로서 일반촬영, CT 그리고 MRI 영상획득 방법에 대한 이해를 심화하여 개개의 환자에게 적절한 protocol 을 적용할 수 있는 능력을 기른다.
2. 흉부 및 심장영상과 관련된 일반촬영, CT 그리고 MRI 영상의 판독을 수행할 수 있는 지식을 습득한다.
3. Fluoroscopy 와 CT 를 이용한 경피적 폐조직 검사와 흉곽 배액관의 삽입, 그리고 초음파를 이용한 흉수천자와 같은 술기를 심화한다.
4. 다양한 과간 conference 그리고 협진 외래를 통해 임상분야 의료진과 적극적인 교류를 하고 환

자 진료에 기여를 한다.

5. 흉부 및 심장 영상의학 관련 연구의 계획, 진행, 결과 분석, 학술대회 발표 및 논문 작성 등의 전 과정에 대한 심화 학습을 통하여 이를 독자적으로 수행할 수 있는 능력을 배양하면 논문집필을 수행한다.
6. 집담회 및 학술대회에서 적극적인 논문 발표와 전공의 교육을 통해 의사를 교육하는 의사로서의 자세를 익힌다.

2. 영상의학과 흉부 및 심장영상분야 소개 및 수련프로그램의 개요

서울아산병원 영상의학과교실은 지난 30 년간 연구와 진료, 교육 면에서 눈부신 성장을 보이고 있다. 2008 년 신관의 확장으로 병상 수와 외래 환자의 증가로 검사와 시술의 건수도 꾸준히 증가하고 있는 추세이다. 이러한 양적인 성장 뿐만 아니라 내용면에서도 다양한 질환의 진단과 치료로 명실 상부한 국내 최고 병원으로 자리매김하였다 (별첨자료 참조). 서울아산병원 영상의학과교실은 국내 최대의 방사선 영상 장비를 보유하고 있다. 연구 면에서는 국내뿐만 아니라 1990 년 이후 북미 방사선학회 (RSNA)와 유럽방사선학회 (ECR)의 논문의 발표 편수가 매년 증가하고 있으며 SCI 등재 학술지에 발표된 것도 증가하고 있다 (과내 자료 참조). 기초 연구는 최첨단 설비를 갖추고 있는 아산생명과학연구원과 협력하여 다양한 분자생물학 기법을 이용한 첨단연구를 시행하고 있다. 교육 면에서는 유능한 영상의학과 의사를 양성함을 목표로 주임교수 이하 전 교수진들이 열과 성을 다하고 있으며 영상의학과 교육은 국내 최고의 여건 임을 자부하고 있다.

서울아산병원 영상의학과외의 임상강사과정은 국내 최고의 환경에서 수련을 받을 수 있는 기회를 자부한다. 전공의 시절에 경험하기 어려웠던 거의 모든 폐 질환을 접하며, 장비 별로 영상의학 물리, 정도 관리 등의 기초지식과 전문지식을 습득할 수 있고, 첨단 CT 와 MRI 를 이용하여 정량화 등을 중심으로 하는 폐 기능 영상의 기초지식과 전문지식을 습득할 수 있고 기초연구를 배울 수 있다. 임상적으로는 다양하고 희귀한 임상 증례, 조직 검사기법 등을 바탕으로 여타 대학 병원에서는 경험하지 못하는 풍부한 임상경험을 쌓을 수 있다. 서울아산병원 영상의학과 임상강사 수련은 세부 전공에 대해 풍부한 술기와 지식을 습득 하고 연구와 교육을 주체적으로 수행할 수 있는 능력을 습득하여 역량 있는 영상의학과 전문의로 성장 할 수 있는 과정이다.

3. 지도전문의

임상강사의 수련을 담당하는 지도전문의 및 책임 전문의를 배정한다. 임상강사의 교육을 맡아 지식, 기술을 습득시키고 소통, 태도, 인성, 의료환경 개선, 사회 기여 등의 소양 계발의 멘토 (mentor) 역할을 수행한다.

1) 영상의학과 흉부 분야 책임 지도 전문의

교수: 도경현 (방사선 물리, 영상 장비의 정도관리))

2) 지도전문의

교수: 송재우 (폐암)
 서준범 (만성폐쇄성 폐질환, 천식)
 부교수: 채은진 (만성폐쇄성 폐질환, 천식)
 양동현 (허혈성 심질환)
 이상민 (흉부영상의학)
 이상민 B (흉부영상의학)
 조교수: 구현정 (심질환)
 임상교수: 김미영 (간질성 폐질환, 폐암)
 임상부교수: 강준원 (대동맥질환, 허혈성 심질환)
 이현주 (흉부영상의학)
 임상조교수: 오상영 (흉부영상의학)
 황혜전 (흉부영상의학 - 폐, 중격동 질환, 폐조직검사)
 임상전임강사: 최주애 (흉부영상의학)

3) 지도 전문의 소개

성 명	송재우	직 위	교수
수련경력	서울대학교 의과대학 졸업 (1987), M.D. 경희대학교 의과대학원 (2000~2003) Ph.D. 서울대학교병원 영상의학과 전공의 (1992~1996) 서울시립보라매병원 영상의학과 전임의 (1996~2002)		

교육경력	서울대학교병원 영상의학과 기금 조교수 (2000~2002) 울산의대 서울아산병원 영상의학과 부교수 (2002~2009) 울산의대 서울아산병원 영상의학과 교수 (2009~현재)
임상강사 수련내용	흉부영상판독 지도/ 폐 생검 / 논문 지도 / 집담회 지도

성 명	서준범	직 위	교수
수련경력	서울대학교 의과대학 졸업 (1993), M.D. 서울대학교 의과대학원 (1998~2001) Ph.D. 서울대학교병원 영상의학과 전공의 (1994~1998) 서울대학교병원 영상의학과 전임의 (1998~1999)		
교육경력	가천의과대학교 진단방사선과학교실 전임강사 (2000~2001) 서울아산병원 전임강사 (2002~2004) 울산의대 서울아산병원 조교수 (2004~2008) 울산의대 서울아산병원 부교수 (2008~2012) 울산의대 서울아산병원 교수 (2013 - 현재)		
임상강사 수련내용	흉부영상판독 지도/ 폐 생검 / 논문 지도 / 집담회 지도 등		

성 명	김미영	직 위	임상교수
수련경력	영남대학교 의과대학 졸업 (1991), M.D. 충남대학교 의과대학원 (1998~2000) Ph.D. 서울의료원 영상의학과 전공의 (1991~1996) 서울대학병원 영상의학과 전임의 (1996~1997)		

교육경력	일산백병원 조교수 (2002~2006) 서울아산병원 임상부교수, 교수 (2008~현재)
임상강사 수련내용	흉부영상의 개념과 심화 내용을 교육시켜 임상강사가 독자적으로 chest radiograph 과 chest CT 를 판독 할 수 있도록 수련함. 각종 최신 영상 기법 (functional study, MRI 등) 에 대해 교육하고, 다양한 modality 유도 하에 폐생검과 후 처치 등의 임상 경험을 가질 수 있도록 수련시킴.

성 명	도경현	직 위	교수
수련경력	서울대학교 의과대학 졸업 (1996), M.D. 서울대학교 의과대학원 (2003~2007) Ph.D. 서울대학교병원 영상의학과 전공의 (1998~2002) 서울아산병원 영상의학과 전임의 (2002~2005)		
교육경력	서울중앙병원 영상의학과 임상전임강사 (2005~2007) 서울아산병원 영상의학과 조교수, 부교수, 교수 (2007~현재)		
임상강사 수련내용	흉부 영상의학 - 폐, 종격동 질환, 폐조직검사 기능적 폐영상 연구		

성 명	양동현	직 위	부교수
수련경력	부산대학교 의과대학 졸업 (2000), M.D. 울산대학교 의과대학원 (2002) 석사 서울아산병원 영상의학과 전공의 (2001~2005) 서울아산병원 영상의학과 전임의 (2008, 2011)		
교육경력	서울아산병원 조교수, 부교수 (2012~현재)		

영상강사 수련내용	심장영상의 개념과 심화 내용을 교육시켜 영상강사가 독자적으로 cardiac CT 및 MRI 를 판독 할 수 있도록 수련함. 각종 최신 영상 기법에 대해 교육하고 최신 3D workstation 을 능숙하게 사용할 수 있도록 교육함.
--------------	--

성 명	채은진	직 위	부교수
수련경력	부산대학교 의과대학 졸업(2000 년), M.D. 울산대학교 의과대학원 (2007~2009 년) Ph.D. 서울아산병원 영상의학과 전공의 (2001~2005) 서울아산병원 영상의학과 임상강사 (2006~2008)		
교육경력	서울아산병원 임상전임강사 (2008~2011) 서울아산병원 영상의학과 조교수, 부교수 (2011~현재)		
영상강사 수련내용	흉부 영상의학 - 폐, 종격동 질환, 폐조직검사 영상연구 논문지도		

성 명	이상민	직 위	부교수
수련경력	연세대학교 의과대학 졸업 (2001), M.D. 연세대학교 의과대학원 (2006~2009), 석사 연세대학교 의과대학원 (2009~), 박사 과정 강남세브란스병원 영상의학과 전공의 (2005~2009) 강남세브란스병원 영상의학과 전임의 (2009~2010) 서울대학교병원 영상의학과 전임의 (2010~2011)		
교육경력	울산의대 서울아산병원 영상의학과 부교수 (2020. 3~현재)		
영상강사 수련내용	흉부 영상의학 - 폐, 종격동 질환, 폐조직검사		

성 명	이상민 B	직 위	부교수
수련경력	서울대학교 의과대학 졸업 (2004), M.D. 서울대학교 대학원 의학과 석사 (2011) 서울대학교 대학원 의학과 박사 (2019) 서울대학교병원 인턴 (2004~2005) 서울대학교병원 영상의학과 전공의 (2005~2009) 서울대학교병원 영상의학과 전임의 (2012~2013)		
교육경력	서울대학교병원 영상의학과 진료교수 (2013~2015) 서울아산병원 영상의학과 조교수, 부교수 (2015~)		
임상강사 수련내용	흉부 영상의학 - 폐, 종격동 질환, 폐조직검사		

성 명	강준원	직 위	임상부교수
수련경력	서울대학교 의과대학 졸업 (1998), M.D. 서울대학교 대학원 의학과 석사 (2003) 서울대학교 대학원 의학과 박사 (2013) 서울대학교병원 영상의학과 전공의 (1999~2003) 서울아산병원 영상의학과 전임의 (2006~2008)		
교육경력	서울아산병원 임상조교수 (2008~2012) 서울아산병원 임상부교수 (2013~현재)		
임상강사 수련내용	성인 관상동맥질환, 판막질환 및 기타 심장 질환, 대혈관 질환의 CT 및 MRI 1) 영상검사 방법 2) 후처리 과정 3) 판독 및 임상 적용		

성 명	이현주	직 위	임상부교수
수련경력	이화여자대학교 의과대학 졸업 (2003), M.D. 울산대학교 의과대학원 (2006~2007), 석사 서울아산병원 영상의학과 전공의 (2005~2009) 서울아산병원 영상의학과 전임의 (2009~)		
교육경력	서울아산병원 영상의학과 임상부교수 (현재)		
수상실적	2008 RSNA, 2010 RSNA, 2012 RSNA poster 에서 Certificate of Merit 수상		
학회활동	대한영상의학회 정회원 대한흉부영상의학회 정회원 대한심혈관영상의학회 정회원		
임상강사 수련내용	흉부 영상의학 - 폐, 종격동 질환, 폐조직검사		

성 명	구현정	직 위	조교수
수련경력	이화여자대학교 의과대학 졸업 (2010), M.D. 울산대학교 의과대학원 (2012~2013), 석사 울산대학교 의과대학원 (2015~2016), 박사 서울아산병원 영상의학과 전공의 (2011~2014) 서울아산병원 영상의학과 전임의 (2015~2019)		
교육경력	울산의대 서울아산병원 조교수 (2020~현재)		
임상강사 수련내용	<ol style="list-style-type: none"> 성인 관상동맥질환, 판막질환 및 기타 심장 질환, 대혈관 질환의 CT 및 MRI <ul style="list-style-type: none"> - 영상검사 방법 - 후처리 과정 - 판독 및 임상 적용 임상연구 논문지도 		

성 명	오상영	직 위	임상조교수
수련경력	단국대학교 의과대학 졸업 (2006), M.D. 울산대학교 의과대학원 (2009~2010), 석사 서울아산병원 영상의학과 전공의 (2007~2011) 서울아산병원 영상의학과 전임의 (2011~)		
교육경력	서울아산병원 영상의학과 임상조교수 (현재)		
임상강사 수련내용	흉부 영상의학 - 폐, 종격동 질환, 폐조직검사		

성 명	황혜전	직 위	임상조교수
수련경력	울산대학교 의과대학 졸업 (2005) 학사 울산대학교 의과대학원 (2007~2009), 석사 울산대학교 의과대학원 (2011~2015), 박사 서울아산병원 영상의학과 전공의 (2006~2010) 서울아산병원 영상의학과 전임의 (2010~2012)		
교육경력	서울아산병원 임상전임강사 (2012~2013) 한림대학교 성심병원 임상조교수 (2013~2014) 한림대학교 성심병원 조교수 (2015~2018) 서울아산병원 임상조교수 (2018~현재)		
임상강사 수련내용	흉부 영상의학 - 폐, 종격동 질환, 폐조직검사 임상연구 논문지도		

성 명	최주애	직 위	임상전임강사
수련경력	가톨릭 의과대학 졸업 (2012 년) 울산대학교 의과대학원 석사 (2015~2016) 울산대학교 의과대학원 박사 (2017~2018) 서울아산병원 영상의학과 전공의 (2013~2016) 서울아산병원 영상의학과 전임의 (2017~2018)		
교육경력	서울아산병원 영상의학과 임상전임강사 (현재)		
임상강사	흉부 영상의학 - 폐, 종격동 질환, 폐조직검사		

수련내용	
------	--

4. 영상의학과 임상강사 자격요건

-영상의학과 전문의 자격을 취득하였거나 또는 병원장이 이와 동등하다고 인정한 자.

II. 수련프로그램 주요내용

1. 진료

판독: 일반촬영, CT, MRI

시술: 폐조직 검사 및 흉곽 배액관 삽입 (fluoro-guided & CT-guided)

외래: 폐암센터 협진외래

월- 오후 1시 ~ 2시 30 폐암 2팀

화- 오전 11시 ~ 12시 폐암 1팀

목- 오후 1시 ~ 2시 30 폐암 3팀

금- 오전 9시 ~ 10시 식도암팀

진료 및 conference 스케줄

		월	화	수	목	금
오전	7:30~8:00 (Conference)	CS lung CS heart	CS heart	CS lung CS heart	Heart Conf.	CS lung (8:00)
	8:00~11:30	판독	판독	판독	판독	판독
	11:30 (Conference)	Case in Section	Case in Section	Case in Section		Case in Section
오후	1:00~5:30	판독 Intervention	판독 Intervention	판독 Intervention	판독 Intervention	판독 Intervention
	2:00~3:00 (Conference)	MICU			MICU	
	4:30~ (Conference)	Pulmonology		Chest Conference (Pathology)	Pulmonology (4:00~)	

진료 프로그램 내용

➤ Rotation schedule

- 12개월의 수련과정 중 8개월은 흉부영상의학을 그리고 4개월은 심장영상의학을 전담하여 진료한다.

예시: 2010 년도 fellow rotation schedule

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
Fellow 1	흉부	흉부	심장	흉부	분만	분만	분만	흉부	심장	심장	흉부	흉부
Fellow 2	흉부	흉부	흉부	심장	심장	흉부	흉부	심장	흉부	흉부	흉부	심장
Fellow 3			흉부	흉부	흉부	심장	심장	흉부	흉부	흉부	심장	흉부

<흉부영상의학>

- MICU conference 와 Pulmonology & Oncology conference 를 흉부파트 수석전공의와 분담하여 담당한다.
- 판독은 할당된 외래 CT 와 응급실 CT 및 일반촬영을 담당하며, MR 검사의 protocol 결정 및 판독을 담당한다.
- 책임교수의 감독하에 intervention (fluoro/CT-guided percutaneous needle aspiration/biopsy or drainage tuber insertion)을 습득하고 독자적으로 시행한다.

<심장영상의학>

- 매월 첫 주의 흉부외과 heart conference 를 직접 담당하며, 이후에는 전공의를 지도하고 conference 에 참여한다.
- Coronary & heart CT/MR 그리고 심장내과와 흉부외과 심장파트 일반촬영을 판독한다.
- Heart MRI 검사의 protocol 결정을 담당한다.
- CT 및 MR 검사의 postprocessing process 를 이해하고, 필요 시 image reconstruction 을 시행한다.

2. 학술

- 1) Case Conference (매주 화요일 오전 8:00)
전공의 1 년차 (or 2 년차)가, 1~3 주차에는 흉부영상 그리고 4 주차에는 심장영상 분야의 병리학적으로 또는 임상적으로 확진된 3 개의 case 를 review 하며, 전 교수진, 전임의 및 전공의가 함께 토의한다.

- 2) Chest Research Meeting (매월 화요일 오후 5 시~7 시)
 - i. 최신저널 review
임상강사가 지난 1 개월간 출간된 흉부 및 심장영상 관련 논문을 간략하게 review 하여 최신연구 동향을 토의한다.
 - ii. 관심저널 review
전공의 2 년차와 3 년차가 지난 1 개월간 출간된 논문 중 한 편씩을 선택해 review 하고, 그 논문의 결과와 방법론에 대해 토의한다. 임상강사는 담당 교수님과 상의하여 전공의가 발표할 저널을 선택하고 준비과정에 조언한다.
 - iii. Topic review
임상강사 또는 수석전공의가 하나의 주제를 선정해 본원의 증례와 관련 논문을 인용하여 20~30 분 정도의 review 를 진행한다. 임상강사는 각각 연 2 회 topic review 를 준비한다.
 - iv. 논문진행상황 토의
전공의 또는 임상강사가 현재 진행중인 흉부 및 심장영상 관련 논문의 진행상황을 살피고, 향후 연구 방향 또는 문제점을 점검하여 연구 및 논문 집필과정을 점검하고 독려한다.

- 나) 국내 및 국제 학술 행사
 - 1) 흉부영상 집담회 및 심장영상 집담회
 - i. 월 1 회 시행되는 각 집담회에 참석하여 본원의 증례를 발표한다.
 - 2) 국내 학회
 - i. 대한영상의학회에 참석하고 발표한다.
 - ii. 흉부영상의학회와 심장영상의학회의 춘/추계 학술대회 및 심포지엄에 참석하고 발표한다.
 - 3) 해외 학회
 - i. 연 1 회 이상 해외학회 초록제출 및 학회 참석을 권장한다.

3. 연구

- 영상의학과 흉부 및 심장영상 관련 분야의 임상 연구 방법을 습득하여 연구자로서의 자질을 갖추도록 한다.
- 각종 관련 conference 에 적극적으로 참석, 발표하고, 전공의 교육 및 학생 교육에 능동적으로 참여하여 영상의학과 교육자로서의 자질을 함양한다.

<연구모임>

- 1) COPD research meeting
 - A. 매월 1회 호흡기내과 COPD research team과 함께 합동 연구모임을 하며, 진행중인 cohort study의 진행상황과 최신 논문 review, 그리고 향후 계획에 대해 토의한다.
- 2) 화연: 화요일 심장영상 연구 모임
 - A. 매월 첫째 주 화요일, multicenter trial에 관해 연구 계획을 한다.
 - B. 매월 셋째 주 화요일, 심장영상의학 관련 진행중인 전공의 및 임상강사의 연구 내용에 대해 토의한다.
- 3) Acute chest pain meeting
 - A. 매월 1회 응급의학과와 acute chest pain 환자의 평가의 영상의학과적 접근에 관해 합동 연구모임을 진행한다.

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 안 된다. 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 부재 기간 중 대진근무자에게 업무를 인계한다.
- 2) 판독
 - 흉부 및 심장영상의학 분야의 영상판독을 하며, 응급실 및 병동 환자의 응급판독 요청에 대해 신속한 판독을 수행한다.
 - 단독 판독이 어려운 영상검사의 경우에는 담당 교수와 상의하여 판독한다.
 - 전공의가 문의하는 영상판독에 대해 지도하여 준다.
- 3) 시술
 - 매월 2 주간 intervention (fluoro/ CT-guided PCNA or drainage tuber insertion)을 담당하며, 담당 교수님의 감독하에 시술을 습득하고 시행한다.
 - 전공의가 시행하는 흉수배액술 (US-guided)에 대해 지도 감독한다.

3. 학술, 연구의 의무

- 1) 과내, 과외에서 실시되는 학술행사와 연구활동에 적극적으로 참여함을 원칙으로 한다.
- 2) 1년간 학회 발표 2회 (국제학회 1회, 국내학회 1회)의 의무를 원칙으로 한다.
- 3) 실험, 임상연구를 바탕으로 1년에 2편 이상 peer-review journal에 발표함을 원칙으로 한다.
- 4) 1년간 2회 topic review 를 담당하여 발표한다.
- 5) MICU와 pulmonology & oncology conference 를 담당하여 준비한다.

IV. 직무기술서

1. 직무 내용

가. 임상능력의 배양

1) 진료 업무

- (1) 흉부 및 심장 영상의학 전문의로서 일반촬영, CT 그리고 MRI 영상획득 방법을 이해한다
- (2) 흉부 및 심장영상과 관련된 일반촬영, CT 그리고 MRI 영상의 판독을 수행할 수 있는 지식을 습득한다.
- (3) Fluoroscopy 와 CT 를 이용한 경피적 폐조직 검사와 흉곽 배액관의 삽입, 그리고 초음파를 이용한 흉수천자와 같은 술기를 습득한다.
- (4) 다양한 과간 conference 를 통해 임상분야 의료진과 적극적인 교류를 하고 환자 진료에 기여를 한다.

2) 교육자 및 상담자 역할

- (1) 검사 및 시술 시 필요한 경우 환자, 보호자와의 면담을 실시하고 검사 및 시술에 설명한다.
- (2) 흉부영상의학과에서 교육 중인 학생, 전공의 교육에 참여한다.

3) 의무 기록의 작성

- (1) 시술 환자의 시술에 관한 진료기록을 작성한다.

4) 감염 관리

- (1) 손위생, 무균술 등의 감염관리 지침을 준수한다.

5) 보고

- (1) 판독이나 시술 중 필요한 경우 notifying system 을 적용하여 진료 및 치료가 적시에 이루어지도록 한다.
- (2) 판독이나 시술 중 단독 결정이 어려운 경우에는 담당교수에게 보고 및 지도감독을 받도록 한다.

6) 대인관계 및 의사소통

- (1) 동료 임상강사 및 담당 교수, 전공의와 원만한 관계를 유지한다.
- (2) 환자 치료가 원활하게 수행되도록 타과와 협진 업무를 시행한다.
- (3) 방사선사, 간호사 및 병원 내 타 직종과 원만한 관계를 유지한다.

나. 독립적으로 수행 가능한 시기 (1,2 년차 동일)

- (1) 흉부 X-선 사진의 판독
- (2) 흉부(심장) CT, MR 의 판독
- (3) 흉부(심장) CT, MR 의 영상획득 지도 감독
- (4) 심장 CT, MR 의 영상 재구성 및 판독
- (5) 흉부(심장) 초음파 검사의 시행 및 판독
- (6) 흉부 투시 검사의 시행 및 판독
- (7) 폐조직 검사, 흉수 천자 및 흉곽 배액관 삽입
- (8) 흉부(심장)영상 관련 진료

다. 교육, 연구 및 학술 활동

- (1) 수련 계획 준수
 - 흉부 X-선 사진의 판독: 100 건/근무일
 - 흉부 CT, MR 의 판독: 20 건/근무일
 - 심장 CT, MR 의 판독: 20 건/근무일
 - 폐조직 검사, 흉수 천자 및 흉곽 배액관 삽입: 5 건/근무일
 - 흉부 CT, MR 의 영상획득과 영상재구성 지도 감독: 스케줄에 따라

(2) 연구 분야

- 영상의학과 흉부 및 심장영상 관련 분야의 임상 연구 방법을 습득하여 연구자로서의 자질을 갖추도록 한다.
- 각종 관련 conference 에 적극적으로 참석, 발표하고, 전공의 교육 및 학생 교육에 능동적으로 참여하여 영상의학과 교육자로서의 자질을 함양한다.

(3) 전공의 및 의과대학생들의 교육지도

- 인턴 및 내과 전공의들을 교육시키고, 의과대학생들의 실습 교육 및 강의에 참여하여 장래 의학자로서의 능력을 키운다.

2. 직무 수행 요건

가. 자격 : 의사면허, 전문의 자격

나. 직무 수행에 필요한 경력 : 인턴 및 전공의 수료

다. 지식 및 기술 : 영상의학 관련 지식 및 기술, 제세동기 등 각종 의료 장비 사용방법, EMR·AMIS 등 전산 프로그램 활용

라. 공통 교육 : 환자의 권리와 의무, 질 향상과 환자안전, 소방안전, 감염관리, 심폐소생술, 정보보호/보안, 안전보건, 성희롱 예방

마. 부서 교육 : PACS 사용법 교육

바. 직무 수행에 필요한 책임 : 환자 정보 보호 및 비밀 유지 책임, 직무 수행 중 알게 되는 직무 정보 비밀 유지 책임

V. 평가기준 및 평가표

1. 기준

- 1) 논문 및 연구 실적 30%
- 2) 판독 및 시술 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

임상강사 근무 평가표 (기본)

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)				
	의료인력과의 관계 (협동성, 인화 등)				
	Call에 대한 신속한 응답				
임상능력	적절한 영상검사의 선택, 프로토콜 관리				
	영상검사 판독능력				
	폐조직생검, 흉관배액, 심장영상후처리 등 시술능력				
	교육자적 능력 (학생 및 전공의 교육)				
	의무기록 작성				
의학적 지식	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											