

임상강사 수련프로그램 및 근무지침 - 영상의학과 (복부 분야)

목 차

I. 수련프로그램 소개	
1. 수련과정의 목표	2
2. 과 소개 및 수련프로그램 개요	3
3. 지도전문의	4
4. 임상강사 자격요건	13
II. 수련프로그램 내용	
1. 진료	14
2. 학술	14
3. 연구	16
III. 근무지침 및 의무	17
IV. 직무기술서	18
V. 평가기준 및 평가표	20
VI. 별첨 자료 및 부록	22

I. 수련프로그램 소개

1. 임상강사 수련과정의 목표

영상의학의 전문 분야 중 복부 질환의 전문가로서 다양한 복부 질환에 대한 포괄적인 지식을 습득한다. 최근 발달된 다양한 영상기기의 특성을 이해하고, 각 질환 별 영상검사의 소견을 이해하고, 정확한 진단을 내릴 수 있도록 수련을 쌓는다. 또한 복부 영상의학 분야에서 필요한 각종 조직검사 및 진단 혹은 치료를 위한 시술법을 익혀서 환자의 진단과 치료에 도움을 줄 수 있도록 한다. 타과의 협진, 회의 등을 통하여 임상과 및 다른 지원과와 협조하도록 하고, 회의 진행 및 발표 능력을 배양한다. 전문 분야에 따른 연구과정에 참여하여 연구 진행과 논문 집필을 수행할 수 있는 능력을 배양하여 연구와 교육을 주체적으로 수행할 수 있는 영상의학의 전문의를 육성한다

■ 수련과정의 세부 목표

1 년차

각종 복부 질환에 대한 CT, MRI, US 및 투시 검사의 검사 술기와 영상소견을 습득한다.
복부 질환에 대한 연구 과정에 참가하여 연구 방법을 익히고, 논문 집필을 수행한다.

2 년차

복부 질환 중 세부 분야에 대한 보다 전문적인 지식을 얻을 수 있도록 특정 복부 장기 혹은 진단 modality 에 좀더 치중하면서 배운 지식을 심화 시킨다.
독자적인 연구 주제를 내고, 스스로 연구 과정의 설립, 진행, 논문 집필을 할 수 있도록 한다.

2. 영상의학과 복부분야 소개 및 수련프로그램 개요

서울아산병원의 영상의학과 중 복부 분야는 개원이래 급격한 성장을 보여 왔다. 서울 아산병원은 최신 장비도입에도 앞장서고 있으며, multi-channel CT, Dual energy source CT, 3.0T MRI 등 우수한 장비를 보유하고 있다. 또한 연구분야에서도 발표 편수가 매년 증가하여 최근 매년 20 편 이상 SCI 등재 학술지에 논문을 발표하고 있으며, 해외학회에서 매년 40 건 이상의 구연 및 전시 작품을 발표하고 있다. 교육분야에서 현재까지 80 명 이상이 복부분야에서 임상강사 수련을 받고 배출되어 있으며, 전국 각 지역의 주요 대학 및 수련병원에서 활발한 활동을 벌이고 있다.

서울아산병원 영상의학과와 복부 분야 임상강사과정은 국내 최고의 환경에서 수련을 받을 수 있는 기회임을 자부한다. 다양한 증례의 수 및 지도교수의 양과 질에서 국내 타 병원을 절대적으로 압도하고 있으며, 여타 병원에서는 경험하지 못하는 풍부한 임상경험을 쌓을 수 있고 연구 기회를 가질 수 있다.

▣ 수련 프로그램 내용

- 1) CT: 복부 영역의 CT 영상의 최신 지견을 익히고 정도 관리 능력을 배양하며, 선도적 연구의 기회를 제공한다.
- 2) MR: 복부 영역의 MR 영상의 최신 지견을 익히고 정도 관리 능력을 배양하며, 선도적 연구의 기회를 제공한다.
- 3) Ultrasonography & Biopsy: 초음파 영역의 기본 술기를 제고하고 최신 지견을 습득하며, 생검/고주파 열치료 등의 초음파 유도 중재적 시술의 술기를 익힌다. 또한 초음파 관련 연구에 능동적으로 참여할 기회를 제공한다.
- 4) Fluoroscopy & CT colonography: 투시 영역과 CT colonography 의 시행과 판독, 정도 관리 능력을 배양하고 연구에 참여한다.

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 멘토 (Mentor) 역할을 수행한다.

1) 복부영상의학 책임지도전문의

교수 김아영 : 위장관 질환, 위암 대장암 진단

2) 지도전문의

교수 김표년 : 초음파 검사, 초음파 유도하 중재적 시술, 고주파 열치료

신용문 : 복부 CT, 간질환, 고주파 열치료

변재호 : 횡담관 질환, 복부 자기공명 영상

원형진 : 간담도 질환, 고주파 열치료

김형중 : 간담도 질환, 간질환

김경원 : 간질환, 간이식 검사, Doppler 초음파 검사

박성호 : 복부 CT, 복부 자기공명 영상, 위장관 질환, 가상대장내시경

이승수 : 간담체 질환, 상복부 자기공명 영상

부교수 김소연 : 복부영상의학

김진희 : 복부 초음파, 복부 CT

김경원 : 복부영상의학

조교수 최상현 : 복부 초음파, 복부 CT

자문교수 이문규 : 간담체 질환, 상복부 자기공명 영상

임상교수 김승훈 : 복부 초음파, 복부 CT

김현진 : 간질환, 위장관 질환

이종석 : 위장관계의 CT 및 MR

이소정 : 복부 초음파, 복부 CT

장종건 : 복부 영상의학

박효정 : 복부 영상의학

3) 지도전문의 소개

성 명	김표년	직 위	교수
-----	-----	-----	----

수련경력	고려대학교 의과대학 졸업 (1981), M.D. 고려대학교 의과대학원 (1982~1984) 의학석사. 순천향대학교 의과대학원 (1991~1994) Ph.D. 순천향대학교병원 영상의학과 전공의 (1982~1985)
교육경력	순천향대학 천안병원 영상의학과 전임강사 (1988~1991) 순천향대학 천안병원 영상의학과 조교수 (1992~1994) 서울중앙병원 영상의학과 조교수 (1995~1996) 서울아산병원 영상의학과 부교수 (1997~2000) 울산의대 서울아산병원 영상의학과 교수 (2001~현재)
임상강사 수련내용	복부 초음파 초음파 유도하 조직생검 초음파 유도하 알코올 치료술 초음파 유도하 고주파열 치료 CT 유도하 고주파열 치료

성 명	김아영	직 위	교수
수련경력	이화여자대학교 의과대학 졸업 (1992), M.D. 이화여자대학교 의과대학원 (1996~1999) Ph.D. 이화여자대학교병원 영상의학과 전공의 (1993~1997) 서울대학교병원 영상의학과 전임의 (1997~1999) 서울아산병원 영상의학과 전임의 (1999~2000)		
교육경력	서울대학교병원 외래진료교수 (2000~2001) 울산의대 서울아산병원 영상의학과 전임강사 (2001~2002) 울산의대 서울아산병원 영상의학과 조교수 (2003~2007) 울산의대 서울아산병원 영상의학과 부교수, 교수 (2007~현재)		
임상강사 수련내용	위장관 세부전공 - CT gastrography/CT colonography [virtual endoscopic imaging] - 3D CT enterography/ MR enterography/MR defecography - Fluoroscopic examination		

성 명	신용문	직 위	교수
수련경력	서울대학교 의과대학 졸업 (1989), M.D. 서울대학교 의과대학원 (1997~2000) Ph.D. 서울대학병원 영상의학과 전공의 (1990~1993) 울산의대 서울아산병원 영상의학과 전임의 (1997~1997)		
교육경력	단국대학병원 조교수 (1998~2003) 서울아산병원 조교수 (2003~2007) 서울아산병원 부교수, 교수 (2007~현재)		
임상강사 수련내용	복부 질환의 CT 판독 복부 질환의 초음파 검사 간 및 복부 장기의 초음파 유도하 조직 검사 간암 고주파 치료술		

성 명	번호	직 위	교수
수련경력	경북대학교 의과대학 졸업 (1993), M.D. 경북대학교 의과대학원 (2004~2006) Ph.D. 서울아산병원 영상의학과 전공의 (1997~2001) 서울아산병원 영상의학과 전임의 (2001~2002)		
교육경력	서울아산병원 조교수 (2003~2008) 서울아산병원 부교수, 교수 (2008~현재)		
임상강사 수련내용	1. 상복부 MR의 전반적 이해와 전문적 지식 획득 2. 췌장과 담도의 일반적인 질병과 특이 질병의 영상 소견 이해 3. 논문 작성 지도		

성 명	원형진	직 위	교수
수련경력	서울대학교 의과대학 졸업 (1993), M.D. 서울대학교 의과대학원 (2002~2004) Ph.D. 서울대학교병원 영상의학과 전공의 (1994~1998) 서울대학교병원 영상의학과 전임의 (2001~2002)		
교육경력	서울아산병원 영상의학과 조교수 (2003~2008) 서울아산병원 방사선과 부교수, 교수 (2008~현재)		
임상강사 수련내용	복부 CT 및 MR 영상 판독 및 정도 관리 복부 초음파 시행 및 판독 초음파 및 CT 유도하 간 고주파 열치료 관련 임상 술기 습득 및 연구 수행		

성 명	김형중	직 위	교수
수련경력	경희대학교 의과대학 (의학사) (1989.3~1995.2) 경희대학교 대학원 (의학석사) (1997.3~1999.8) 경희대학교 대학원 (의학박사) (2004.3~2006.2) 서울아산병원 방사선과 전임의 (2003.5~2004.2) 경희대학교병원 진단방사선과 전임의 (2004.3~2006.8)		
교육경력	경희대학교병원 진단방사선과 조교수 (2006.9~2010.8) 경희대학교병원 진단방사선과 부교수 (2008.9~2011.2)		
임상강사 수련내용	복부전산화단층촬영 복부자기공명영상 복부초음파검사		

성 명	김경원	직 위	교수
수련경력	서울대학교 의과대학 졸업 (1996), M.D. 서울대학교 의과대학원 (2002~2003), master 울산대학교 의과대학원 (2008~2009), Ph.D. 서울대학교병원 영상의학과 전공의 (1997~2001) 서울대학교병원 영상의학과 전임의 (2001~2002) 서울아산병원 영상의학과 전임의 (2002~2004)		
교육경력	서울아산병원 영상의학과 임상전임강사 (2004~2006) 서울아산병원 영상의학과 조교수, 부교수, 교수 (2006~현재)		
임상강사 수련내용	간의 Doppler 영상 간담도 MR 영상 간이식 영상 일반복부 영상		

성 명	박성호	직 위	교수
수련경력	서울대학교 의과대학 졸업 (1996), M.D. 서울대학교 의과대학원 (2004~2006) Ph.D. 서울대학교병원 영상의학과 전공의 (1997~2010) 서울아산병원 영상의학과 전임의 (2004~2005)		
교육경력	서울아산병원 조교수 (2006~2010) 서울아산병원 부교수, 교수 (2011~현재)		
임상강사 수련내용	복부 전산화 단층촬영 전산화 단층촬영 대장조영술 복부 자기공명 영상 복부 투시 검사 영상의학 연구방법론 영상의학 논문작성법 학술대회 발표요령		

성 명	이승수	직 위	교수
수련경력	<ul style="list-style-type: none"> 울산대학교 의과대학 졸업 (1997), M.D. 울산대학교 의과대학원 (2007~2010) Ph.D. 울산대학교 서울아산병원 영상의학과 전공의 (1998~2002) 울산대학교 서울아산병원 영상의학과 전임의 (2005~2007) 		
교육경력	울산대학교 서울아산병원 영상의학과 조교수, 부교수, 교수 (2007~현재)		
임상강사 수련내용	<ul style="list-style-type: none"> 취담관 영상 복부 자기공명 영상 		

성 명	김승훈	직 위	임상교수
수련경력	<ul style="list-style-type: none"> 서울대학교 의과대학 졸업 (1988), M.D. 충북대학교 의과대학원 (2000~2005) Ph.D. 서울대학교병원 영상의학과 전공의 (1992~1996) 삼성서울병원 영상의학과 전임의 (1996~1997) 		
교육경력	<ul style="list-style-type: none"> 삼성서울병원 영상의학과 교수 (1997~2008) 서울아산병원 영상의학과 임상교수 (2010~현재) 		
임상강사 수련내용	<ul style="list-style-type: none"> 복부전산화단층촬영 복부자기공명영상 복부초음파검사 		

성 명	김현진	직 위	임상교수
수련경력	<ul style="list-style-type: none"> 부산대학교 의과대학 졸업 (1994), M.D. 부산대학교 의과대학원 석사 (2002~2004) 서울아산병원 영상의학과 전공의 (1997~2001) 서울아산병원 영상의학과 전임의 (2001~2002) 가톨릭의과대학 영상의학과 전임의(2002~2003) 		

교육경력	가톨릭의대 성빈센트병원 영상의학과 전임강사 (2004~2007.2) 가톨릭의대 성빈센트병원 영상의학과 조교수 (2007.4~2007.9) 서울아산병원 영상의학과 임상조교수, 임상교수 (2007.10~현재)
임상강사 수련내용	서울아산병원 영상의학과 복부영상의학

성 명	이종석	직 위	임상교수
수련경력	서울대학교 의과대학 졸업 (1995.2) 서울대학교 의과대학 석사 (2009.3) 서울대학교 의과대학 박사 (2011.8) 서울대학교병원 영상의학과 전공의 (1996~2000)		
교육경력	국립암센터 영상의학과 (2003~2011) 서울아산병원 영상의학과 임상교수		
임상강사 수련내용	복부 CT 및 MR 영상 판독 및 복부 초음파 시행 및 판독		

성 명	김소연	직 위	부교수
수련경력	울산대학교 의과대학 졸업 (1999), M.D. 울산대학교 서울아산병원 영상의학과 전공의 (2002~2006) 울산대학교 서울아산병원 영상의학과 전임의 (2006~2008)		
교육경력	분당서울대병원 전임 강사 (2008~2010) 분당서울대병원 조교수 (2010~2011) 울산대학교 서울아산병원 영상의학과 조교수, 부교수, 교수 (2011~현재)		
임상강사 수련내용	복부 전산화 단층촬영 전산화 단층촬영 대장조영술 복부 자기공명 영상		

성 명	김진희	직 위	부교수
수련경력	울산대 의과대학 의학과 졸업 (2000.2) 울산대 의과대학 의학과 석사 (2010.2)		
교육경력	서울아산병원 영상의학과 임상조교수 (2010.3 ~ 2016.2) 울산의대 서울아산병원 영상의학과 부교수 (2016.3 ~ 현재)		
임상강사 수련내용	복부 CT 및 MR 영상 판독 및 복부 초음파 시행 및 판독		

성 명	김경원	직 위	부교수
수련경력	서울대학교 의과대학 의학과(의학사) (1989.3~1996.2) 서울대학교 의과대학 의학과(의학석사) (2002.3~2006.2) 서울대학교 의과대학 의학과(의학박사) (2008.3~2010.2) 서울대학교병원 인턴 (1996.3~1997.2) 서울대학교병원 전공의 (1997.3~2001.2)		
교육경력	서울아산병원 임상전임강사 (2004.3~2006.2) 서울아산병원 영상의학과 촉탁임상교수 (2012.3~2013.8) 서울아산병원 영상의학과 조교수, 부교수 (2013.9~현재)		
임상강사 수련내용	복부전산화단층촬영 복부자기공명영상 복부초음파검사		

성 명	이문규	직 위	자문교수
수련경력	서울대학교 의과대학 졸업 (1980), M.D. 서울대학교 의과대학원 (1988~1990) Ph.D. 서울대학교병원 영상의학과 전공의 (1981~1984) 서울대학교병원 영상의학과 전임의 (1987~1989)		

교육경력	서울중앙병원 영상의학과 교수, 자문교수 (1989~현재)
임상강사 수련내용	복부 CT 및 MR 영상 판독 및 복부 초음파 시행 및 판독

성 명	이소정	직 위	임상부교수
수련경력	고신대학교 의과대학 졸업 (2003), M.D. 고신대학교 의과대학원 (2004~2006) Ph.D. 고신대학교병원 영상의학과 전공의 (2004~2008) 서울아산병원영상의학과 전임의 (2008~2010)		
교육경력	서울아산병원 영상의학과 임상전임강사, 임상조교수, 임상부교수 (2010~현재)		
임상강사 수련내용	복부 CT 및 MR 영상 판독 및 복부 초음파 시행 및 판독 간이식 환자의 조영 증강 및 도플러 초음파		

성 명	최상현	직 위	조교수
수련경력	연세대학교 의과대학 의학과(의학사) (2002.3~2008.2) 울산대학교 의과대학 의학과(의학석사) (2010.3~2012.2) 울산대학교 의과대학 의학과(의학박사) (2016.3~2018.2) 서울아산병원 전공의 (2009.3~2013.2) 서울아산병원 전임의 (2016.5~2018.2)		
교육경력	서울아산병원 전임의 (2016.5~2018.2) 울산대학교 의과대학 서울아산병원 영상의학과 조교수 (2018.3~현재)		
임상강사 수련내용	복부전산화단층촬영 복부자기공명영상 조기간암 영상진단 복부초음파검사 및 조직검사 술기 임상연구 설계 및 수행 수련		

성 명	장종건	직 위	임상전임강사
수련경력	부산대학교 의학전문대학 졸업 (2012) M.D. 울산대학교 의과대학교 박사 (2017~2019) Ph.D 울산대학교 서울아산병원 영상의학과 전공의 (2013~2017) 울산대학교 서울아산병원 영상의학과 전임의 (2017~2019)		
교육경력	울산대학교 서울아산병원 영상의학과 임상전임강사 (2019~)		
임상강사 수련내용	복부전산화단층촬영 복부자기공명영상 복부초음파검사		

성 명	박효정	직 위	임상전임강사
수련경력	울산대학교 의과대학 졸업 (2013), M.D. 울산대학교 서울아산병원 영상의학과 전공의 (2014~2018) 울산대학교 서울아산병원 영상의학과 전임의 (2018~2020)		
교육경력	울산대학교 서울아산병원 영상의학과 임상전임강사 (2020~현재)		
임상강사 수련내용	복부전산화단층촬영 복부자기공명영상 복부초음파검사		

4. 임상강사 자격요건

- 영상의학과 전문의 자격을 취득하였거나 또는 병원장이 이와 동등하다고 인정한 자

II. 수련프로그램 내용

1. 진료

➤ CT

병실 및 외래 환자 CT 검사를 판독한다.

병실 및 응급실에서의 주치의의 문의 및 요청에 답한다.

➤ 투시

UGIS, Colon study, Small bowel series, ERCP, Defecography 등 검사를 시행한다.

담당 교수 지도하에 전공의 검사, 판독, 발표 업무를 감독한다.

위장관 분야 임상과와의 집담회에 증례 발표 및 설명을 한다.

가상 위장 내시경 및 가상 대장 내시경 검사의 시행 방법을 익히고, 판독한다.

위암 및 대장암의 자기 공명영상 소견을 판독한다.

➤ MR

간 및 췌담관 질환의 자기공명영상을 얻는 과정을 감독하고, 영상 재구성을 시행하고, 판독한다.

담당 교수 지도하에 전공의의 MRI 검사 업무를 지도하고 감독한다

연관된 임상과와의 집담회에서 증례 발표 및 설명을 한다.

➤ 초음파

임상과에서 의뢰된 복부 초음파 검사를 시행한다.

담당 교수 지도하에 전공의의 초음파 검사 업무를 지도하고 감독한다.

복부 장기에 대한 초음파 유도하 시술 - 조직검사, 흡인술, 표지 삽입술, 에탄올 주입술, 고주파 열치료 술 - 등의 술기를 배우고 시행한다.

간이식 환자에서 Doppler 초음파 검사를 시행한다.

2. 학술

가) 과내 학술 행사 스케줄

1) Journal Review

시간: 매달 첫 수요일 오전 8:30

내용: 전 스텝 및 전공의 참석 하에 최신 연구 동향에 대한 식견을 넓히기 위해 최신 저널을 읽고 토론

2) Subspeciality conference

시간: 매주 수요일 오전 8:00

내용: 교육적인 질환에 대한 증례 발표 및 Review와 최신 저널의 관련 내용 고찰

3) Case Conference

시간: 매달 2,3,4번째 수요일 오전 8:30

내용: 최근 증례 중 주목할 만한 증례를 모아서 발표한다.

나) 과내 학술행사에서 임상강사의 역할

- 과내 각종 학술행사에 주체적으로 참여하며 전공의 교육프로그램을 통해 의사를 교육하는 의사로서의 자세를 익힌다.
- 전공의 발표 주제 선정 및 발표를 지도한다.

다) 과간 학술 행사 스케줄

- 1) 응급의학과 conference : 월 오전
- 2) 간세포암 tumor board : 월 오후
- 3) 췌장 conference : 월 오후
- 4) 내과 소화기 간 파트 conference : 화 오전
- 5) 내과 소화기 췌담관 파트 conference : 목 오전
- 6) 내과 소화기 위장관 conference : 금 오전
- 7) 간이식 conference : 화, 금 오전
- 8) 외과 대장 질환 conference : 금 오후
- 9) 외과 간담췌 질환 conference : 금 오후
- 10) 염증성 장 질환 conference : 수 오후
- 11) 병리 conference : 수 오전
- 12) 간암 병리 conference : 수 오후
- 13) 대장 질환 conference : 수 오후

라) 국내, 국제 학술 행사

- 1) 학회 발표 (국제학회 1회, 국내학회 3회)의 의무를 원칙으로 한다.
- 2) 국내 학회로써 대한 영상의학회, 대한 복부 영상의학회, 대한 초음파 의학회 및 기타 분과학회에 참석하고 발표한다.
- 3) 연 1회 이상 해외학회 초록제출 및 학회 참석을 원칙으로 한다.

2. 연구

- 영상의학과 복부 영상 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.
- 분기별로 열리는 복부 research meeting 을 통하여 해외 및 국내학회 초록 발표를 독려하며, 개인별로 할당된 연구의 진행 과정과 논문 제출을 점검한다.

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) 판독
 - 복부 영상의학 분야의 영상판독을 하며, 응급실 및 병동환자의 응급판독 요청에 대해 신속한 판독을 수행한다.
 - 단독판독이 어려운 영상검사의 경우에는 담당 교수와 상의하여 판독한다.
 - 전공의가 문의하는 영상판독에 대해 지도하여 준다.
- 3) 시술
 - 순환근무 스케줄에 따라 초음파 또는 CT 유도하 생검술, 세침 흡인술, 및 배액술을 담당하며, 담당 교수의 감독하에 술기를 습득하고 시행한다.

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.

IV. 직무기술서

1. 직무내용

가. 임상능력의 배양

1) 진료 업무

- 순환근무 스케줄에 따라 CT, 투시, MR, 초음파로 나누어 진료에 임한다.
- CT: 병실 및 외래 환자 CT 검사를 판독한다.
- 투시: UGIS, Colon study, Small bowel series, ERCP, Defecography 등 검사를 시행한다. 가상 위장 내시경 및 가상 대장 내시경 검사의 시행방법을 익히고, 판독한다. 위암 및 대장암의 자기 공명영상 소견을 판독한다.
- MR: 간 및 췌담관 질환의 자기공명영상을 얻는 과정을 감독하고, 영상 재구성을 시행하고, 판독한다.
- 초음파: 임상과에서 의뢰된 복부 초음파 검사를 시행한다. 복부 장기에 대한 초음파 유도하 시술 (조직검사, 흡인술, 표지 삽입술, 에탄올 주입술, 고주파 열치료 술 등) 술기를 배우고 시행한다. 간이식 환자에서 Doppler 초음파 검사를 시행한다. Elastography, Contrast-enhanced ultrasonography 를 시행한다.
- 응급실 및 병동환자의 응급판독 요청에 대해 신속한 판독을 수행한다.

2) 교육자 및 상담자 역할

- 전공의 및 학생 교육에 능동적으로 참여한다.
- 전공의가 문의하는 영상판독에 대해 지도하여 준다.
- 환자에게 시술 전 후에 시술과 관련된 주의 사항과 예상되는 부작용에 대하여 설명한다.

3) 의무 기록의 작성

- 판독지 작성은 PACS 를 이용한다.
- 시술과 관련된 타과 의사의 자문에 대하여 적절한 회신을 한다.

4) 감염 관리

- 손위생, 무균술 등의 감염관리 지침을 준수한다.

5) 보고

- 단독 판독이 어려운 영상검사의 경우에는 담당 교수와 상의하여 판독한다.
- 판독 중 주치의가 예상하지 못하였던 소견이나 환자에게 중대한 영향을 가지는 소견에 대해서는 규정에 따라 PACS 에 있는 CVR (critical value report)이나 문자 메시지를 통하여 담당 주치의에게 연락한다.
- 시술에 관련하여 단독결정이 어려운 경우에는 담당 교수에게 보고 및 지도 감독을 받도록 한다.

6) 대인관계 및 의사소통

- 담당 교수, 동료 임상강사, 전공의와 원만한 관계를 유지한다.
- 환자 치료가 원활하게 수행되도록 타과와 협진 업무를 시행한다.
- 방사선사, 간호사 및 병원내 타 직종과 원만한 관계를 유지한다.

나. 독립적으로 수행 가능한 판독 및 수기

[1 년차]

1. Ultrasonography-guided biopsy
2. Ultrasonography-guided aspiration
3. Abdominal Doppler ultrasonography
4. Liver elastography
5. Ultrasonography-guided gold marker insertion
6. 복부 CT 판독
7. 복부 CT volumetry
8. CT enterography 시행 및 판독

[2 년차]

1. 복부 MR 판독
2. CT-guided biopsy
3. CT-guided aspiration
4. US-guided radiofrequency ablation of liver tumor
5. CT-guided radiofrequency ablation of liver tumor
6. Contrast-enhanced ultrasonography
7. CT colonography 시행 및 판독
8. MR enterography 시행 및 판독
9. Rectal MRI 시행 및 판독

다. 교육, 연구 및 학술 활동

(1) 수련 계획 준수

- 순환근무 스케줄에 따라 근무를 한다. 스케줄은 CT, MR, 초음파, 투시로 나누며 각 파트를 최소한 2 달 근무한다.
- 반일 기준으로 CT는 15개, MR은 10개, 복부 초음파는 20개, 투시는 10개를 한다.

(2) 연구 분야

- 영상의학과에서 시행되는 연구들에 참여하여 연구를 수행하는 능력을 배양시키고 궁극적으로 스스로 연구계획을 수립하고 시행해 갈 수 있는 능력을 갖도록 한다.

- 과내, 과외에서 실시되는 학술행사와 연구활동에 적극적으로 참여한다.
- (3) 전공의 및 의과대학생들의 교육지도
 - 인턴 및 내과 전공의들을 교육시키고, 의과대학생들의 실습 교육 및 강의에 참여하여 장래 의학자로서의 능력을 키운다.

2. 직무 수행 요건

- 1) 자격: 의사면허, 전문의 자격
- 2) 직무 수행에 필요한 경력: 인턴 및 전공의 수료
- 3) 지식 및 기술: 영상의학과 관련 지식, 영상 의료장비 사용 방법, 제세동기 사용방법, EMR• AMIS 등 전산 프로그램 활용
- 4) 공통 교육: 환자의 권리와 의무, 질 향상과 환자안전, 소방안전, 감염관리, 심폐소생술, 정보보호/보안, 안전보건, 성희롱 예방
- 5) 부서 교육: PACS 사용법 교육
- 6) 직무 수행에 필요한 책임: 환자 정보 보호 및 비밀 유지 책임. 직무 수행 중 알게 되는 직무 정보 비밀 유지 책임

V. 평가

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

성명 / 년차 : _____

진료 과목 : _____ 과

평가 기간 : . . . ~

평가 교수 : _____ (인)

평가 일자 : . . .

과(실) 장 : _____ (인)

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

세 부 항 목		해당 란에 V 하여 주십시오			
		Poor	Fair	Good	Excellent
기본소양 및 근무자세	출퇴근 및 근무위치 준수				
	장과 용모				
	환자 및 보호자와의 관계 (윤리성, 친절성)				
	타과 의사 및 의료인력과의 관계 (협동성, 인화 등)				
	근무 시간 준수 및 영상 자문에 대한 신속한 응답				
임상능력	영상 검사의 판독 및 정도 관리 능력				
	영상 의학 소견의 발표 능력				
	중재적 치료 방침 결정 혹은 시술 능력				
	교육자적 능력 (학생 및 전공의 교육)				
	판독 보고서 및 의무 기록 작성				
의학적 지 식	영상의학적 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											

VII. 별첨 자료 및 부록

복부 교육집담회 일정

시간	월	화	수	목	금
7:30 ~ 8:00				GI-B/GS	GI-C
8:00 ~ 8:30			Abdomen		
12:00 ~ 1:00					
1:00 ~ 1:30					Interesting case

수 8:30

제 1 주 Journal list

제 2 주 File

제 3 주 Pathology

제 4 주 Biopsy

GI-A : 소화기내과 간파트와 진행하는 증례 집담회

GI-B : 소화기내과 담췌파트와 진행하는 증례 집담회

GI-C : 소화기내과 위장관파트와 진행하는 증례
집담회

GS : 외과와 진행하는 증례 집담회

Abdomen : 전공의가 3 레의 복부영상의학 증례를 발표

Interesting case : 교육적인 증례들을 자유형식으로 토론하는 집담회

Journal list : 주요 저널의 복부 관련 최신 논문의 개요를 발표

File : 고년차 전공의가 난이도 있는 증례를 발표

Pathology : 병리과의 월례 집담회

Biopsy : 그 달의 생검 증례 중 교육적인 증례를 임상강사가 발표