

2020년도 병리와 전공의 수련계획서



2020. 3.

국립암센터

병리 전공의 지도 및 평가 계획서

[수련기관명 : 국립암센터]

1. 수련 목적

병리과 전공의의 수련 목적은 환자로부터 채취된 조직 및 세포 검체를 검사하여 환자의 질병을 병리학적으로 진단하고, 치료와 예후 측정에 필요한 정보를 임상 의에게 제공함으로써 환자의 치료에 기여할 수 있도록 병리의 기초 및 임상 지식을 습득하는 데에 있다. 또한 전문성을 바탕으로 동료와 임상 의사와 전문적 지식을 나누고 대화할 수 있는 의사소통능력을 습득하고 병리과 관리를 위한 지식과 경험을 쌓는 한편 의료체계 관리, 공공보건, 의료비용, 법적 문제 등의 의료 외적인 지식을 함양시키는 데에 있다. 따라서 병리과 전공의 수련 프로그램을 통해서 독자적인 병리진단 능력 및 의사소통 능력을 가진 병리전문의이면서 동시에 과학적이며 창의적인 연구를 수행할 수 있는 의학연구자를 양성하고자 하는 것이 수련의 목적이다.

가. 일반 목표

형태학적 관찰을 통하여 질병발생의 기본 개념을 이해하고 한국인에 흔한 질병의 병리학적 특성을 파악함으로써, 그 원인과 발생과정을 추정하여 이를 환자진료에 올바르게 적용시킬 수 있어야 한다.

나. 중간 교육 목표

- 1) 표본제작 과정의 문제점을 인지하여 교정 지시할 수 있어야 한다.
- 2) 지역적 및 시대적 질병양상의 변천에 상응하는 중요 병변을 처리함에 있어 진단 목적에 합당하도록 관리할 수 있어야 한다. 특히 외과병리학적 자료를 올바르게 처리하고 판독하되 이를 종합하여 임상 의에게 필요한 진단과 정보를 신속하게 그리고 정확하게 제공할 수 있어야 한다.
- 3) 세포 병리학적 진단기준 및 한계점을 이해하고 부위별 특성에 따라 적용하여 판독할 수 있어야 한다.

- 4) 인체 질환의 원인과 질병 과정의 해석을 위하여 실험적 연구 계획과 관찰을 독자적으로 수행할 수 있어야 한다.
- 5) 미세구조학적, 조직화학적 및 면역병리학적 원리를 진단 목적에 적용하고 독자적으로 기초적 해석의 수행능력을 발휘할 수 있어야 한다.
- 6) 자신의 능력의 한계점을 인식하고 동료 병리의사와의 자문에 주저하지 않은 적극성을 발휘할 수 있어야 한다.
- 7) 부검을 통해 질병과정을 이해하고 임상소견과 관련시켜 해석할 수 있어야 한다.
- 8) 시대적 및 사회적 요청에 부응하는 새로운 지식과 기술 수준의 유지를 위하여 생애 학습의 필요성에 동의하고 자율적으로 연수과정에 참여할 수 있어야 한다.
- 9) 장차 병리과의 관리 책임자로서의 원활한 업무 수행을 위하여 의료기사 및 관련 부하 직원에 대한 지도자적 역할을 담당할 수 있어야 한다.
- 10) 관련 임상과 의사의 진료 수준의 유지와 연구를 돕기 위하여 선도적 교육 역할을 담당할 수 있어야 한다.
- 11) 향후 세부 전공 및 학자적 자질 양성의 기본적 토대를 구축함에 있어 필요한 과학적 비판 능력과 관련 학문의 기초적 개념과 연구방법을 응용할 수 있는 능력을 증명할 수 있어야 한다.

2. 수련위원회

가. 구성 (책임지도전문의/전공의별 지도전문의/분야별 지도전문의)

전공의 수련위원회는 위원장과, 간사, 전공의별/분야별 지도전문의로 구성되며, 위원장은 책임지도전문의로서 병리과장이 담당하며, 병리과장은 전공의별 지도전문을 배정하고, 간사는 분야별 지도전문의 중 1명으로 지정한다.

2020년 현재 위원장은 유종우 병리과장이며, 간사는 권영미 전문의이고, 강혜주 전공의 담당 지도전문의는 박석연 전문의이다.

<지도전문의>

- 1) 자격: 지도전문의는 다음의 조건을 모두 만족하는 자가 될 수 있다.
 - a) 병리전문의로서 전문의 자격 취득 후 최소 1년 이상 본원에서 전공의 지도 경험이 있어야 한다. 이 경험은 문서로 기록되어야 인정된다.

b) 지도전문의 자격 정지 또는 취소 등, 지도 전문의로서 결격 사유가 없어야 한다.

c) 지도전문의는 본원에서 병리 전공의를 교육시키는 자로서 의료에 관련된 지식, 기술을 습득시킬 뿐 아니라 소통, 태도, 인성, 진료 체계 개선 등에 대하여 교육시키며 전공의가 전문의 자격 취득 후에도 평생 학습, 의료 환경 개선, 사회 기여 등을 할 수 있도록 소양을 계발하는 멘터(mentor)의 역할을 할 수 있는 소양을 갖추어야 한다.

2) 책임지도전문의

수련기관의 수련 진료과는 지도전문의 중 전공의 교육을 총괄하는 책임지도전문의 1인을 두어야 한다. 지도전문의 중 전공의 개개인을 멘터링하는 개인집중지도전문을 배정할 수 있다.

책임지도전문의는 다음과 같은 역할을 수행하여야 한다.

a) 전공의의 역할 모델로서 고도의 진료 능력을 갖추고, 환자의 요구와 기대를 존중하며 모든 의료진 구성원들이 함께 협력하는 데에 구심적 역할을 하여야 한다.

b) 전공의 교육 프로그램과 그 내용이 최고의 질을 유지하도록 노력해야 한다.

c) 전공의의 지식과 인성 모두의 발전을 위하여 전공의가 평생 학습을 통하여 학술적 수월성, 탁월한 전문가의식(professionalism), 문화적 감수성, 우수한 업무 수행 능력을 유지하도록 격려해야 한다.

d) 전공의를 성(gender), 인종, 국적, 종교, 장애, 성적 선호성(sexual orientation)과 무관하게 한 개인으로서 존중해야 하며, 지도전문의들은 수용과 관용의 분위기를 도모하여야 한다.

e) 전공의가 해당 전문과목 진료 능력을 갖추기 위하여 최대한 다양하고 많은 임상 경험을 갖도록 해야 한다. 아울러 전공의가 과도한 진료 책임을 지지 않도록 하며 교육적 가치가 낮거나 없는 일을 필요 이상으로 시켜서는 안된다.

f) 전공의에게 단계적으로 강화된 진료 책임을 지음으로써 그들이 진료 방법을 어떻게 배우며 언제 어떤 경우에 동료로부터 도움을 청할지를 알 수 있도록 해야 한다. 전공의가 의료진의 일원으로서 효율적으로 일을 하도록 지도해야 한다.

- g) 전공의가 환자 진료의 기본적 책임을 짐에 있어서 전공의 교육과정 내내 적절한 지도 감독을 해야 한다.
- h) 전공의의 교육 목표 달성을 위한 업적을 주기적으로 평가하여 적절한 구두 및 문서를 통하여 그 내용을 통보하고 이를 문서로 남겨야 한다.
- i) 학술회의, 세미나는 물론 진료와 무관한 학습 기회에도 참여할 수 있도록 해야 하며 진료에 필요한 지식, 술기, 태도와 행동 습득에 필수적인 자가 학습 시간을 충분히 제공해야 한다.
- j) 전공의가 다른 전공의와 의과대학생을 가르치는 역할을 할 수 있도록 지도해야 한다.
- k) 책임지도전문의는 분기별로 시행되는 전공의 근무평가에 참여한다.

3) 분야별 지도전문의

특성화 교육분야	분야별지도전문의	특성화 교육을 위한 질환
소화기병리	홍은경, 장희진, 국명철	간체담도계의 각종 질환 및 종양 위장관계의 각종 질환 및 종양
신경병리	홍은경	신경계 양성 및 악성 질환 말초신경병증 및 근육병증
심폐병리	이건국	심장 및 폐장의 각종 염증성 및 종양성 질환
혈액병리	박원서	악성 림프종 및 양성 림프절 질환
비뇨기병리	박원서	신장 및 비뇨기의 염증성 및 종양성 질환
산부인과병리	유종우	자궁 및 부속기의 각종 질환
두경부/구강병리	박원서, 유종우	두경부 및 구강의 양성 및 악성 질환
유방병리	권영미	유방의 양성 및 악성 질환
골연부/피부병리	박석연	골연부조직 및 피부의 악성 및 양성 질환
내분비병리	박석연	내분비계의 양성 및 악성 질환
소아병리	박석연	소아의 양성 및 악성 질환

세포병리	홍은경, 유종우	각종 장기의 세포학적 진단
분자병리	박원서, 권영미, 박석연	분자유전학적 검사 및 진단

나. 역할

전공의 수련위원회는 전공의 수련 및 교육 프로그램을 개발하고 주기적으로 점검하고 개선함으로써 유능한 병리전문의 양성을 위한 양질의 수련 프로그램을 제공함을 목적으로 한다.

3. 수련 프로그램 (분과별/연차별 수련교육 내용 및 가시적 수련 성과)

* 1-4년차 공통 (총괄적 수련 교육) 프로그램

수련 교육 내용	수련성과	비고
표본제작	<ul style="list-style-type: none"> a) 일상 조직표본의 제작 과정을 순서대로 설명할 수 있어야 한다. b) 병리학적 검사물의 처리 과정 중에서 야기될 수 있는 인위적 오류 (artifacts)의 원인을 주어진 표본에서 찾아낼 수 있어야 한다. c) 진단에 필요한 특수염색을 선별 의뢰할 수 있어야 한다 d) 조직별 및 병변에 따른 고정용액을 선별할 수 있어야 한다. 	
외과병리	<ul style="list-style-type: none"> a) 외과병리 검사의 특수성 (특히 정확도와 신속성 및 임상적 관련성)을 설명할 수 있어야 한다. b) 외과병리학적 검사물의 육안적 소견을 정확하게 기술할 수 있어야 한다. c) 조직 및 병변에 따른 검사물의 현미경적 표본을 올바르게 채취할 수 있어야 한다. d) 외과병리학적 검사물을 통해서 관찰되는 주요 질환의 원인과 발생 기전을 설명할 수 있어야 한다. e) 우리나라에서 흔히 관찰되는 질환의 형태학적 특성을 임상소견과 관련하여 올바르게 해석할 수 있어야 한다. f) 외과병리 검사물의 진단에 부합되는 적절한 임상적 처치 원리를 지적할 수 있어야 한다. g) 동결절편의 목적과 한계점을 설명하고 동의할 수 있어야 한다. h) 동결표본을 독자적으로 신속히 제작할 수 있어야 한다. i) 외과병리학적 진단의 한계점을 설명할 수 있어야 한다. 	
세포병리	<ul style="list-style-type: none"> a) 세포병리학적 검사물의 종류에 따라 표본 제작 과정을 순서대로 설명할 수 있어야 한다. b) 각 장기별 정상 세포의 현미경적 특성을 설명할 수 있어야 	

	<p>한다.</p> <p>c) 가검물 내의 비정상 세포를 보고 악성도의 정도를 판독해 낼 수 있어야 한다.</p> <p>d) 주요 질환에 대한 세포학적 검사물의 진단기준을 요약할 수 있어야 한다.</p> <p>e) Cell block 표본 결과를 도말 표본과 비교 해석할 수 있어야 한다.</p> <p>f) 종양성 가검물에 대한 세포학적 검사 이용 범위를 열거할 수 있어야 한다. (흡인천자법 포함)</p>	
특수방법의 적용능력	<p>a) 인체 조직의 정상 미세구조 및 그 기능을 관련시켜 설명할 수 있어야 한다.</p> <p>b) 진단적 응용에 합당한 기본 미세구조의 변화를 지적할 수 있어야 한다.</p> <p>c) 전자현미경 시료의 전처치를 시범할 수 있어야 한다.</p> <p>d) 전자현미경 표본 제작 과정을 열거할 수 있어야 한다.</p> <p>e) 진단목적에 필요한 중요 조직화학 및 면역조직화학적 검사의 기본 개념을 설명할 수 있어야 한다.</p> <p>f) 상기 조직화학적 검사의 진단적 의의와 한계점을 제시할 수 있어야 한다.</p>	
자문	<p>a) 진단적 곤란에 처할 때 그 상황을 임상자에게 분명히 설명할 수 있어야 한다.</p> <p>b) 난해한 병리학적 진단에 임할 경우에 경험있는 전문의 및 동료에게 자문을 구하는 태도를 시범할 수 있어야 한다.</p>	
부검	<p>a) 각 질병의 특수성에 따른 부검술식을 수행할 수 있어야 한다.</p> <p>b) 병리소견과 주요 임상상의 특성을 관련시켜 설명 할 수 있어야 한다.</p>	
생애교육	<p>a) 학회가 주관하는 각종 학술 집담회에 자율적으로 참여할 수 있어야 한다.</p> <p>b) 정기 간행물을 통한 주요 (최신) 병리학적 정보를 동료들에게 정기적으로 설명할 수 있어야 한다.</p>	
연구	<p>a) 실험 목적에 부합한 인체적조직 또는 실험동물을 선택할 수 있어야 한다.</p> <p>b) 실험목적에 알맞는 전처치를 기획하고 예기될 수 있는 환경조건을 변화에 대한 적절한 조치를 취할 수 있어야 한다.</p> <p>c) 실험조건에 따른 소견 판독에 논란성이 증명될 수 있어야 한다.</p> <p>d) 학술논문 작성법에 익숙하여야 한다.</p>	
행정 능력	<p>a) 향후 병리과 책임자로서 갖추어야 되는 행정적 자질을 임상 병리과 업무 내용에 적용시킬 수 있어야 한다.</p> <p>b) 행정적 문제점에 부닥쳐 이를 독자적으로 해결할 수 있어야 한다.</p>	

	c) 의료기사 및 관련된 요원의 인화와 업무 능력 향상을 위한 지도력을 시범할 수 있어야 한다.	
수련 교육 담당 및 연구 지원	a) 수련기관 자체 내에서 타과의 집담회를 주관할 수 있어야 한다. b) 형태학적 연구가 포함된 타 의료인의 연구 진행에 참여하고 이를 조언할 수 있어야 한다.	

1) 1년차 수련교육프로그램

분기	수련 교육 내용	수련 성과	비고
연중	a) 외과병리의 술기 및 진단법 습득 b) 집중수련 과제별 집중교육 c) 보조적 진단법(특수염색)에 대한 교육 및 실무경험 d) 원내 집담회 및 학회 참석	a) 접수부터 최종 판독까지의 병리와 업무 흐름에 대한 전반적인 이해 b) 검체 처리 과정에 대한 이해 (Sectioning, Embedding, Processing, Mounting, Staining)	
1/4	외과병리 술기 및 진단 집중수련과제: 소화기(위장관) 병리	식도, 위장 및 대장의 정상 조직 및 육안 검사 방법을 습득하고, 위장관 질환에 대한 병리학적 지식을 이해하고 진단할 수 있다.	
2/4	외과병리 술기 및 진단 집중수련과제: 유방 병리, 내분비 병리	유방 및 내분비 기관의 정상 조직 및 육안 검사 방법을 습득하고, 양성 및 악성 질환에 대한 병리학적 지식을 이해하고 진단할 수 있다.	
3/4	외과병리 술기 및 진단 집중수련과제: 비뇨기 병리, 산부인과 병리	여성 및 남성 생식기의 정상 조직 및 육안 검사 방법을 습득하고, 생식기의 양성 및 악성 질환에 대한 병리학적 지식을 이해하고 진단할 수 있다.	
4/4	외과병리 술기 및 진단 집중수련과제: 소화기(간담도) 병리, 심폐 병리	간췌담도관, 폐 및 심장의 정상 조직 및 육안 검사 방법을 습득하고, 양성 및 악성 질환에	

		대한 병리학적 지식을 이해하고 진단할 수 있다.	
--	--	----------------------------	--

2) 2년차 수련교육프로그램

분기	수련 교육 내용	수련 성과	비고
연중	a) 외과병리 술기 및 진단법 습득 b) 집중수련 과제별 집중교육 c) 보조적 진단 수단(면역조직화학염색, 면역형광염색) 에 대한 교육 및 실무 경험 d) 원내 집담회 및 학회 참석	a) 면역병리검사와 세포병리검사의 원리 및 방법에 대한 이해 b) 세부 병리 전공 분야에서 면역병리검사와 세포병리검사 판독 및 진단 능력 습득 c) 세포병리검사 및 면역병리검사를 이용한 병리학적 연구 참여	
1/4	외과병리 술기 및 진단 집중수련과제: 유방 병리, 내분비 병리 세포병리: 유방, 갑상선		
2/4	외과병리 술기 및 진단 집중수련과제: 소화기(위장관) 병리 면역병리: 면역조직화학염색		
3/4	외과병리 술기 및 진단 집중수련과제: 소화기(간담도) 병리, 심폐병리 세포병리: 간담도, 폐, 체액		
4/4	외과병리 술기 및 진단 집중수련과제: 혈액 병리, 산부인과 병리 세포병리: 림프절, 자궁경부도말		

3) 3년차 수련교육프로그램

분기	수련 교육 내용	수련 성과	비고
연중	a) 외과병리 술기 및 진단 b) 집중수련 과제별 집중교육 c) 보조적 집단 수단 (전자현미경, 분자 병리 등)에 대한 교육 및 실무 경험 d) 원내 집담회 및 학회 발표	a) 분자병리검사의 각각의 종류, 원리 및 방법에 대한 이해 b) 세부 병리 전공 분야에서 분자병리검사 판독 및 진단 능력 습득 c) 분자병리검사를 이용한 병리학적 연구 참여	
1/4	외과병리 술기 및 진단 집중수련과제: 혈액 병리, 산부인과 병리 세포병리: 림프절, 자궁경부 분자병리: PCR, RT-PCR, digital PCR, HPV study		
2/4	외과병리 술기 및 진단 집중수련과제: 신경 병리, 심폐병리 세포병리: 간담도, 폐, 체액 분자병리: DNA sequencing		
3/4	외과병리 술기 및 진단 집중수련과제: 소화기(위장관) 병리 Elective course: 신장 병리, 부검 (면역형광염색 및 전자현미경)		
4/4	외과병리 술기 및 진단 집중수련과제: 유방 병리, 피부/골연부 병리 세포병리: 유방, 갑상선, 골연부 분자병리: FISH, SISH 등의 ISH,		

	Microsatellite instability		
--	----------------------------	--	--

4) 4년차 수련교육프로그램

분기	수련 교육 내용	수련 성과	비고
연중	a) 외과병리 술기 및 진단 b) 집중수련 과제별 집중교육 c) 보조적 집단 수단(특수염색, 면역염색, IF, 전자현미경, 분자병리 등)에 대한 교육 및 실무 경험 d) 원내 집담회 및 학회 발표	a) 세부 병리 전공 분야에서 응급동결검사 판독 및 진단 능력 습득 b) High throughput technology 를 이용한 분자병리검사의 원리 및 방법의 이해 c) 세부 병리 전공 분야에서 high throughput technology 를 이용한 분자병리검사의 판독 및 진단 능력 습득	
1/4	외과병리 술기 및 진단 집중수련과제: 응급동결검사 소화기(간담도) 병리, 심폐병리 분자병리: Next-generation sequencing (NGS)		
2/4	외과병리 술기 및 진단 집중수련과제: 응급동결검사 두경부 병리, 구강 병리 분자병리: cDNA microarray		
3/4	외과병리 술기 및 진단 집중수련과제: 응급동결검사 유방 병리, 소아 병리 분자병리: CGH, Nanostring nCounter system, RNA study		
4/4	외과병리 술기 및 진단 집중수련과제: 응급동결검사		

	소화기(위장관) 병리 Elective course		
--	--------------------------------	--	--

4. 학술발표 및 연구논문 지도

전공의는 아래와 같이 국립암센터 병리과 전문의의 증례 연구 및 기초 연구에 참여하며 논문 작성을 훈련 받는다.

- 1) 모든 전공의는 스태프의 지도에 따라 매년 1 개 이상의 주제를 정해 연구 활동을 수행하여 병리학회를 포함한 유관 학회에서 구연 또는 포스터 발표를 하고 국문/영문 논문을 완성하여 유관학술지에 투고한다.
- 2) 연구과제 중 석/박사 학위 연구과제를 우선 수행한다.
- 3) 보고할 가치가 있는 증례의 경우에는 진단한 스태프의 지도에 따라 증례보고 형식으로 발표한다.
- 4) 국내외 학술대회 참여 및 발표를 권장하며, 4 년차 수료 시 SCI 등재 학술지에 논문 1 편 이상을 발표할 것을 권장한다.
- 5) 대한병리학회의 병리 전문의 자격시험을 위한 최소한의 요구사항을 준수한다.
 - a) 원서 접수 시 전공의 기간 동안 쓴 3 편의 논문을 제출해야 하며
 - b) 제 1 저자로 SCI(E) (대한병리학회지나 BAAP 포함)에 원저 1 편
 - c) 저자 순과 원저, 증례보고 상관없이 대한병리학회지나 BAAP 에 1 편
 - d) 대한병리학회지나 BAAP, 기타 학술지에 원저, 증례보고, 저자 순에 상관없이 1 편
 - e) 전공의 3 년차 말까지 반드시 위의 규정을 완수해야 한다.

5. 집담회/연수교육

전공의가 병원의 과내와 과간 집담회 그리고 병리학회 및 세포병리학회 집담회 및 연수교육에 적극적으로 참여하도록 지도한다.

- 1) 원내집담회 (과내 및 과간 집담회)
 - a) 과내 집담회

매주 월요일 12 시-1 시에 개최하며 월 1 회 슬라이드 집담회, 월 3-4 회 최신 논문 발표 및 강의로 진행한다. 전공의는 슬라이드 집담회 증례에 대하여 증례발표

및 진단의견을 제시하며 월 1 회 최신 출간된 논문을 발표한다. 과내 집담회에서의 훈련을 통해 증례 소견 기술, 문제 증례에서의 감별진단 접근 방법을 습득하며 각 장기별 최신 진단 정보 및 연구 동향을 파악한다. 병리학회 월례집담회 및 학술대회가 있는 기간은 이에 대한 내용으로 과내 집담회를 개최한다.

b) 과간 집담회

각 센터별로 병리의사와 임상 의사들의 참여하에 집담회가 개최되며 전공의는 각 집담회에 참석한다. 임상-병리 집담회를 통하여 병리진단의 임상적 의의 및 각종 암의 진료 과정 전반을 파악한다.

<과간 집담회 정기 일정>

종류	일시	담당 전문의
간암 집담회	매주 월요일 오후 5 시	홍은경
위암 집담회	매주 월요일 오후 5 시	국명철
대장암 집담회	매주 월요일 오후 5 시	장희진
소아암 집담회	매주 월요일 오후 4 시 30 분	박석연
전립선암 집담회	매월 2,4 째주 월요일 오후 5 시	박원서
자궁암 집담회	매주 화요일 오전 8 시	유종우
혈액암 집담회	매월 1,3 째주 화요일 오후 4 시 30 분	박원서
췌담도암 집담회	매주 화요일 오후 5 시	홍은경
폐암 집담회	매주 화요일 오후 5 시 30 분	이건국
유방암 집담회	매주 수요일 오전 7 시 20 분	권영미
뇌척수종양 집담회	매주 수요일 오후 4 시	홍은경
갑상선암 집담회	매주 목요일 오전 8 시	박석연

2) 병리학회 및 유관학회 집담회와 연수교육

대한병리학회 학술 활동으로는 월례집담회, 연수교육, 춘계 및 추계 학술대회가 있다. 월례집담회는 매월 (3,4,6,9,11,12) 셋째 금요일 오후 5 시에 시작하고 장소는 일반적으로 서울소재 의과대학을 순환하는데 1 년간 계획이 정해져 공고된다. 특강 연제를 1 개하고, 외과병리 슬라이드 집담회를 6 연제 정도 발표한다. 연수교육은 봄,

가을에 2 회하며 토요일 또는 일요일에 하루 종일 진행된다. 춘계 및 추계학술대회는 5 월과 10 월에 개최되며 봄에는 지방에서, 가을에는 회장이 소속한 대학에서 개최된다. 포스터 전시, 구연 및 슬라이드 집담회 등의 프로그램과 특강, 단기 과정이 진행된다. 연제에 대한 초록이 학회 3 달 전에 마감되므로 미리 준비해 두어야 한다. 좋은 포스터에 대한 시상제도도 실시되고 있다. 단기 과정은 특정 질환에 대해 2-3 시간 동안 1-4 명의 발표자가 발표하는데, 약 5 년을 주기로 내용이 순환되도록 짜여있다. 학술대회에 발표한 연제는 논문으로 완성하여 학술지에 게재하여야 되는데 병리전공의 과정 중 제 1 저자 1 편 이상을 포함한 2 편 이상을 대한병리학회지에 게재할 의무가 있으며 이는 전문의 시행 응시를 위한 요건이다.

대한세포병리학회도 독립되어 운영되며 월례집담회는 2 달에 1 번 첫째 금요일에 시행되고, 춘계, 추계 학회는 봄, 가을에 각각 개최된다.

종류	일시
대한병리학회 월례집담회	매월 셋째 금요일 (년 6 회)
대한세포병리학회 월례집담회	짝수달 첫째 금요일
대한병리학회 연수교육	매년 4, 7, 11 월
대한병리학회 학술대회 및 단기과정	매년 5, 10 월
대한세포병리학회 학술대회	매년 5, 10 월

3) 병리학회 및 유관학회 연구회

전공의는 병리학회 및 세포병리학회 산하 연구회에 분야별 지도전문의와 참여할 기회를 전공의 수련기간 중 각 연구회당 최소 1 회 이상 가능한 많이 갖는다.

종류	일시	분야별 지도전문의
소화기병리 연구회	짝수달 마지막 금요일	홍은경, 장희진, 국명철
신경병리 연구회	매달 둘째 금요일	홍은경
심폐병리 연구회	매달 첫째 목요일	이건국
혈액병리 연구회	짝수달 셋째 금요일	박원서
비뇨기병리 연구회	짝수달 둘째 금요일	박원서
산부인과병리 연구회	짝수달 둘째 화요일	유종우
유방병리 연구회	홀수달 둘째 목요일	권영미

골연부병리 연구회	작수달 둘째 목요일	박석연
내분비병리 연구회	작수달 둘째 화요일	박석연

4) 전공의 국제병리학회 참여

전공의 기간 중 1 번 이상의 해외에서 개최되는 국제병리학회 참여가 가능하며, 가능한 연구 초록을 제출하고 지도전문의의 동반 지도하에 참여한다.

6. 전공의 평가 및 평가결과 활용 (예, 필기 및 실기 시험 등)

가. 전공의 평가

1) 평가 시기; 전공의 근무 평가는 3 개월(5 월, 8 월, 11 월, 2 월말)에 1 회 실시한다. 전공의 시험은 상반기, 하반기(8 월말, 2 월말)에 실시한다.

2) 평가 방법

a) 전공의 근무평가

① 평가 항목 및 배점 기준

인품(20 점), 근무태도(20 점), 책임관념(20 점), 학구적 태도(20 점), 전공과목 적성도(20 점)으로 구분하며, 세부 사항은 전공의 근무 평가표를 따른다.

② 평가자는 근무평가의 공정성을 기하기 위하여 관계 지도 교수의 광범위한 의견을 들어 협의평가를 실시하는 것을 원칙으로 하며, “근무평가항목기준표”를 참고하여 항목별 등급을 A~D 급으로 평가한다.

③ 단, 평가등급 “D”를 평가할 시에는 특기사항을 기록하여야 하며, 평가표의 모든 기재사항은 평가자의 자필로 기록하여야 한다.

b) 전공의 시험; 상반기 및 하반기 말에 필기 시험 및 현미경 진단 시험을 실시한다.

3) 평가 결과 활용

a) 모범 전공의 선정 시

b) 임상과별 별도 평가 결과 활용 시 작성 (예시) 이달의 우수 전공의

나. 수련 프로그램 이행 평가

1) 수련프로그램 이행도 평가(임상과별 수련 프로그램 이행도 평가 척도)

a) 평가 시기; 반기 1 회 평가 (8 월말, 2 월말)

b) 평가 기준; 조직병리, 세포병리, 부검, 기타, 논문, Book reading, 학회교육 참가 등을 각 수련병원의 지도전문의가 이를 검토하고 주임교수가 평가한다.

c) 평가 방법; 근무 일지 및 이행여부 체크표 작성.

2) 수련프로그램의 적절성 평가

a) 평가 시기; 상반기, 하반기 각 1 회 평가

b) 평가 방법; 설문지 조사 시행

3) 평가 결과 활용 및 개선내용

각 평가 결과에 대하여 담당교수가 파악하여 전공의 개별상담을 통해 문제점을 파악한다. 파악된 문제점에 대하여 과내 교수 회의를 통해 논의하여 내년 교육 수련 프로그램에 반영한다.

<수련 세부 사항 (병리학회) >

	조직병리	세포병리	학술회의참석 및 타 기관 파견
1 년차	부검(10 건) 소화기(100 건) 산부인과(100 건) 기타(300 건) 계(500 건)		학술회의 참석 및 타 기관 파견 활성화를 위해 다음과 같이 점수제로 하여 전문의 시험 자격을 부여
2 년차	부검(10 건) 소화기(200 건) 산부인과/비뇨생식기(200 건) 림프혈액(100 건) 유방병리(100 건) 기타(400 건)	Exfoliative 부인과(1,000 건) 기타(500 건) Aspiration(100 건)	받으려면 120 점 이상의 점수를 취득하도록 한다. 월례집담회(1 회 참석 2 점, 지명토의시 1 점 추가) 연구회 모임(1 회 참석 1 점)
3 년차	소화기(내시경검체포함)(400 건) 산부인과/비뇨생식기(300 건) 골연부조직(100 건) 기타(600 건) 계(1,500 건) 특수진단기술 습득	Exfoliative 부인과(1,500 건) 기타(1,000 건) Aspiration(100 건)	학술대회(병리학회, 세포병리학회 및 국제병리관련학회)(1 회 참석 5 점) 단기 연수강좌(1 회 참석 3 점) 타 기관 파견(부검, 실험병리, 세부전공분야)

	특수병리 증례 경험 권장		1 개월 이내 10 점, 1 개월 이상 개월 별로 각 5 점
4 년차	Elective course 실험병리 특수병리 타 기관 파견(및 수련)		

*2 년차 부검 10 건에는 법의부검에 직접 혹은 간접으로 참여할 증례들이 포함될 수 있도록 권장한다.

7. 기타 수련교육 (예, lecture, PGR, 학생교육 등)

1) 전공의 강의

전공의 강의는 정기적으로 모든 전공의 및 전임의를 대상으로 학기 중 7-8 월과 1-2 월의 방학기간을 제외한 매월 매주 수요일 점심 12 시-1 시에 시행한다. 각 분야별 지도전문의들이 특성화 분야에 대한 지식을 강의하고, 전공의는 각 분야의 병리 지식에 대해 질문하고 토론하는 시간을 갖는다.

<2020년도 전공의 강의 일정>

3월		4월		5월		6월	
2주	박석연	1주	박원서	1주	박석연	1주	박원서
3주	권영미	2주	장희진	2주	권영미	2주	장희진
4주	유종우	3주	이건국	3주	휴 강	3주	이건국
5주	국명철	4주	홍은경	4주	유종우	4주	홍은경
				5주	국명철		

9월		10월		11월		12월	
1주	박석연	1주	박원서	1주	휴 강	1주	박원서
2주	권영미	2주	장희진	2주	권영미	2주	장희진
3주	유종우	3주	이건국	3주	유종우	3주	이건국
4주	국명철	4주	홍은경	4주	국명철	4주	홍은경

2) 전공의 전공서적 필독 (TextBook Reading)

전공의 전공서적 필독은 총론의 경우 매주 금요일 점심 12-1 시에, 각론의 경우 매월 1,3 째주 금요일 12-1 시에 지도전문의의 지도하에 시행한다. 전공의는 순서대로 선정된 전공서적을 읽고 정리하여 발표한다. 지도전문의는 전공서적의 내용과 발표 사항을 토대로 고견을 제시하고 전공의의 질문 사항에 대해 토론을 한다.

<2019년도 전공의 전공서적 필독 일정>

월	일시	내용	지도전문의
3월	1주	Ch 01. Cellular adaptation	유종우
	2주	Ch 01. Cellular adaptation	유종우
	3주	Ch 01. Cellular adaptation	유종우
4월	4주	Ch. 02 acute and chronic inflammation	유종우
	1주	Ch. 02 acute and chronic inflammation	유종우
	2주	Ch. 02 acute and chronic inflammation	유종우
	3주	Ch. 03 Tissue renewal and repair	유종우
5월	4주	Ch. 03 Tissue renewal and repair	유종우
	1주	Ch. 03 Tissue renewal and repair	유종우

	2 주	Ch. 04 Hemodynamic Disorder	유종우
	3 주	휴 강	
	4 주	Ch. 04 Hemodynamic Disorder	유종우
	5 주	Ch. 04 Hemodynamic Disorder	유종우
6 월	1 주	Ch. 05 Genetic disorder	유종우
	2 주	Ch. 05 Genetic disorder	유종우
	3 주	Ch. 05 Genetic disorder	유종우
	4 주	Ch. 05 Genetic disorder	유종우
9 월	1 주	Ch. 06 Disease of Immunity	유종우
	2 주	Ch. 06 Disease of Immunity	유종우
	3 주	Ch. 06 Disease of Immunity	유종우
	4 주	Ch. 07 Neoplasia	유종우
10 월	1 주	Ch. 07 Neoplasia	유종우
	2 주	Ch. 07 Neoplasia	유종우
	3 주	Ch. 08 Infectious Disease	유종우
	4 주	Ch. 08 Infectious Disease	유종우
11 월	1 주	휴 강	
	2 주	Ch. 08 Infectious Disease	유종우
	3 주	Ch. 09 Nutrition pathology	유종우
	4 주	Ch. 09 Nutrition pathology	유종우
12 월	1 주	Ch. 09 Nutrition pathology	유종우
	2 주	Ch. 10 Disease of childhood	유종우
	3 주	Ch. 10 Disease of childhood	유종우
	4 주	Ch. 10 Disease of childhood	유종우

8. 전공의 근무지침

- 1) 전공의는 병리진단과정 전반과 병리과 스텝의 연구 활동에 참여함을 임무로 한다.
- 2) 병리과장이 수립한 복무계획표에 따라 근무한다.
- 3) 수석 전공의는 전공의 업무 수행을 주관하며 저년차 전공의를 지도 감독한다.
- 4) 전공의는 항상 병리과 내 근무 위치에 있어야 한다. 과를 떠날 때에는 전문의나 과 사무원에게 행방을 알리고 행선지를 밝혀두어야 한다.

- a) 주요근무지; 병리과
 - b) 업무시간; 수련시간은 AM 08:00 ~ PM 06:00 으로 하며, 당직시간은 PM 06:00 ~ PM 10:00 으로 하며 주당 80 시간을 초과하지 않도록 지도전문의의 감독하에 일정을 조정한다.
 - c) 전공의 업무는 조직병리/ 세포병리/ 동결절편/ 협진/기타로 구분할 수 있으며 연차별 세부 업무사항은 직무 기술서를 준용한다.
 - d) 복장에 관하여 반드시 정해진 규칙은 없으나. 항상 가운을 착용하도록 하며, 과도한 노출이 있는 복장, 활동에 지장을 주거나, 시끄러운 소리가 나는 신발의 착용은 업무시간에는 되도록 삼가도록 한다.
 - e) 육안검사실에서는 반드시 가운, 마스크, 장갑, 및 보호안경을 착용하고 업무에 임해야 하며 육안검사실을 나갈 때는 반드시 벗고 나가야 한다.
 - f) 전공의의 휴가는 각 병원의 규정을 충족하도록 한다.
- 5) 전공의는 전문의의 지도 하에 다음과 같은 업무를 수행한다.
- a) 외과 병리는 본원에서 시행되는 수술 검체 및 생검 조직을 관장하며 신속하고 정확한 진단을 내리는 것이 주된 임무이다. 전공의는 육안 표본 처리 및 동결절편 검사, 판독 및 결과 보고를 매일 전문의의 지도 하에 담당한다.
 - b) 진단 문의가 올 때는 표본제작 상황을 파악해서 가능한 신속하게 응하여 주어야 한다. 진단이 안 나온 것으로 확인된 경우에 진단이 지연되는 이유나 임시 진단을 알려준다.
 - c) 세포병리검사 및 판독, 결과보고는 전문의와 함께 완성한다.