

지역약국 실무실습 프리셉터를 위한 가이드

임지미*

홈케어굿모닝약국

(2021년 11월 5일 접수 · 2021년 11월 14일 수정 · 2021년 11월 23일 승인)

A Guide for Community Pharmacy Practice Experience Preceptors

JeeMi Lim*

Homecare Goodmorning Pharmacy

(Received November 5, 2021 · Revised November 14, 2021 · Accepted November 23, 2021)

ABSTRACT

Keywords:

Preceptor

Pharmacy student

Pharmacy experiential education

Community pharmacy

With the implementation of the 6-year curriculum in the College of Pharmacy in South Korea since 2011, practical training is compulsory, and all pharmacy students are obliged to carry out 200 hours of practical training at community pharmacies. Community pharmacy preceptors have to maintain professionalism as well as communication skills and ethical care in the treatment of patients to fulfill professional social responsibilities. The community pharmacy preceptor is someone who educates, supervises, and plays an important role in strengthening the students' practical ability to work in the community pharmacy. Therefore, students' introductory community pharmacy practice experience can be greatly enhanced. Herein, a community pharmacy practical training preceptor guide is presented in 10 modules to guide the professional role of preceptors and help students in pharmacy practice experience training. For successful implementation of pharmacy practice experience training, effective and appropriate guide should be developed and analyzed for pharmacy preceptors in terms of knowledge, skills, and attitude. This manual presents a technical communication document for preceptors working in the community pharmacy, the primary experts whose role is to prevent and treat diseases through patient consultation.

서 론

2011년부터 국내 약학대학 6년제 교육과정의 시행으로¹⁾ 실무실습 교육이 의무화되었으며 모든 약학대학 학생은 필수 지역약국 실무실습 200시간을 의무적으로 시행하고 있다. 이를 교육하고 감독하는 지역약국 프리셉터는 미래의 약사들을 양성하는데 있어 학생들의 지역약국 실무역량을 강화하는 중요한 역할을 수행하고 있으며, 지역약국 예비 약사 실무실습교육이 발전하기 위해서 질적으로 훌륭한 전문가 양성이 중요하다. 약학대학 교육 중 실무실습 교육이

중추적인 역할을 맡고 있다고 해도 과언이 아닐 정도로 약학대학 학생들은 지역약국 실무실습 중 지역약국에서 약사의 역할을 배우고 1차의로 담당전문가에게 사회적 책무를 수행할 수 있는 태도, 자질, 능력을 배양할 수 있는 기회를 갖게 된다. 이러한 실무실습의 개선을 도모하기 위하여 학생이 필요한 기술을 습득할 수 있도록 충분한 기회가 제공되는지를 점검하고, 지역약국 프리셉터의 높은 수준을 유지하는 것은 중요하다.²⁾

또한, 프리셉터 역할을 하는 전문가에게 그에 마땅한 환경을 조성할 수 있도록 서로 노력하고 능력을 배양시켜 주

어야 한다. 프리셉터는 교육에 앞서 실무실습 교육의 목적을 되돌아보는 것이 중요한데, 프리셉터 직무 수행을 통해 미래약사가 갖추어야 할 역량인 환자 케어에 대한 학생 교육은 결국 훌륭한 약사 양성으로 이어지기 때문이다. 처음 프리셉팅을 하는 경우 누구나 프리셉터로서의 자질에 대해 두려움이 있기 마련이지만, 여러 번의 학생 교육을 통해 프리셉터로서의 즐거움에 대해 알아가고, 발전해 나가는 프리셉터로의 욕구와 성공적으로 수행하기 위한 올바른 이유가 있다면 훌륭한 프리셉터로의 자질을 갖췄다고 볼 수 있다.³⁾

그러기 위해서 프리셉터로서의 역할수행에 대한 프리셉터로서의 자질과 능력을 향상시키는데에는 교육도 필요하며 학교와 학생이 가지는 교육에 대해서도 충족해야 하는 만큼 주어진 교육 기간 내에서 미리 일정을 계획하여 실행할 필요가 있다. 이 때 실습 교육을 받는 학생들 별로 요구 사항이나 생각이 각기 다를 수 있으므로 이에 대한 조율이 필요할 수 있다. 프리셉터 역할인 예비약사의 임상실무교수는 실무교육에 중추적인 역할을 담당하는 자이며 예비약사 실무실습을 지도한다. 따라서, 본 지상강좌에서는 프리셉터의 직능적인 역할을 제시하고 학생들의 실무실습 교육에 도움이 되고자 지역약국 실무실습 프리셉터 가이드를 개발하고 지식, 기술과 태도 뿐만 아니라 멘토로서 총 10개의 모듈로 나누어 가이드라인을 제공하고자 한다.⁴⁾

본 론

모듈 1: 프리셉터의 전문성(Professionalism)

약사 양성을 위한 지역약국 프리셉터는 실습교육에 중추적인 역할을 담당하는 자로서, 지역약국 전반적인 실무에 관한 지식, 기술과 태도를 가지고 멘토로서 다양한 측면에 능통해야 하며, 전문 보건의료인이 갖춰야 할 직업전문성(professionalism)을 지녀야 한다.^{3,4)} 따라서, 환자의 약물요법을 검토하고 환자케어 활동을 제공할 수 있도록 약사의 전문성에 초점을 가질 필요가 있다.

환자와 상호작용을 하며 학생들은 신규 혹은 재처방 복약지도, 점두에서의 약물상담, 약물정보 요구에의 응답, 또는 약물요법관리 등의 역할을 수행할 것이다. 프리셉터는 환자 상호작용에 있어 가능하면 학생에게 즉석으로 피드백을 제공할 필요가 있다.⁵⁾ 이런 상호작용을 통해 학생들은 잠재적이거나 또는 현재의 약물요법 문제를 분석하고 해결하게 된다. 또 학생은 환자에게 어떤 추가적인 환자케어 서비스가 필요한지 고민해 보게 된다.

프리셉터는 약학지식을 기반한 전문성(질환 치료제 메커

니즘 이해, 질환별 병리와 진단기준, 처방 이외 케어 방법 이해), 실습생과의 의사소통, 실습생과의 친밀도, 실습생의 약사로서의 역할 모델링, 약사로서의 직능 및 윤리의식, 실습지도에 대한 열의, 지도력(실습 계획, 과제물 평가(Fig. 1)), 약국경영의 모범성, 약물에 대한 작용기전 및 복약지도 숙지, 약물 상호작용, 예상부작용, 환자대응 능력, 처방검토 능력(병용 금기 약물), 상담역량, 한방약품에 대한 이해가 필요하다.

모듈 2: 멘토와 롤 모델(Role Model)

프리셉터와 학생의 관계는 멘토 멘티와 비슷한 관계를 지니게 된다. 프리셉터는 멘토가 되어 자신이 좋아하는 일인 교육을 할 수 있다. 이러한 유사성 때문에, 프리셉터는 다양한 분야에서 학생들에게 롤모델이 될 수 있다. 프리셉터가 약국에서 일할 약사를 교육한다는 생각으로 실습을 제공한다면, 학생들은 미래에 같이 일을 하고 싶을 만한 약사로 성장할 수 있을 것이다. 반대로, 멘티가 된 실습생은 자신의 기술을 이용하여 특정 실습 상황에 적용하고 결과를 관찰하며, 자기 성찰이나 프리셉터의 조언에 따라 수정하며, 유능한 전문가가 되기 위해 지식과 기술을 키워야 한다. 멘토링 과정을 통해 멘티와 멘토 모두 멘티의 전문적인 목표와 관심에 대한 지식, 기술 및 관점을 넓힘으로써 혜택을 볼 수 있다. 신뢰하고 육성하는 관계를 구축하면 멘토와 멘티가 멘티의 성공을 극대화하도록 설계된 계획표와 함께 장단기 목표를 식별할 수 있는데 관계가 성숙해짐에 따라 유연성이 필요할 수 있다는 인식과 함께 초기에 명시적인 작업 지침을 수립함으로써 멘티의 목표는 점점 달성하고 때로는 변경된다. 멘토와 멘티의 독특한 기술, 방법의 한계에 대한 반성적 분석은 멘토링 계획을 강화하는 데 도움이 될 수 있다. 멘토링의 도전적인 문제는 멘토 지원 및 조언과 멘티의 독립성, 자기 평가 및 창의성 기회의 균형을 맞추는 필요성을 인식하면서 각 멘티에 대한 접근 방식을 개별화하는 방법으로 약국의 실무실습 기관의 역할과 직능에 대하여 보다 나은 좋은 영향을 끼치려고 노력한다. 교육자로서의 발전이 생기며 환자에게의 영향력이 두배가 된다는 생각의 의지가 약사 직능과 사회의 발전에 도움이 되며 롤 모델이 될 수 있다.⁶⁾ 따라서 우리는 실습생이 유능한 약사가 되기 위해 어떻게 기술, 전문가적인 대응능력이나 판단능력을 발달시키는지 볼 수 있다.⁷⁾ 프리셉터는 전문지식을 요구하는 임상 실무교육자로서 의지가 약사 직능과 사회 발전 뿐만이 아니라 전문 직능인으로서 갖추어야 할 덕목 중의 하나이고 멘토를 통해 학생들은 다양한 약사의 역할 및 직능을 배울 수 있다.⁸⁾

약학대학 지역약국 실습계획서		
<p>다음은 다양한 지역약국에서의 실습의 효율화를 목적으로 작성하는 실습계획서로, 실습생들은 각각 자신의 프리셉터와 상의하여 자신의 주 관심사가 반영된 실습 세부계획을 작성하도록 한다.</p> <p>프리셉터명: 약사 임지미 실습자명: () 대학교 ()</p> <p>약국명: 홈케어굿모닝약국 작성일: 년 월 일</p>		
5주(필수)	세부계획	완수 ✓
1주차 (월 일 - 월 일)	오리엔테이션 및 약국에서 실습할 업무 소개 및 실습생과의 의견 공유	
	월간계획표 작성 시 필요한 참고자료 학습	
	약국 및 약국 직원 (임원진, 약사, 테크니션, 전산원, 영양사) 소개	
	약국 내 결제 시스템 학습	
	일반의약품 및 전문의약품의 진열 위치 학습	
	약국 의약품 리스트 학습	
	단독처방 준비과정, 물약 및 가루약 준비과정 학습	
	처방전 조제 업무 투입	
	스마트DUR, 킴스온라인, 약사공론 등 약사(事)에 필요한 앱 설치 및 사용법 숙지	
과제: 약국 의약품 리스트 학습 후 해당 의약품의 유효 성분 및 약효분류군 검색		
5주(필수)	세부계획	완수 ✓
2주차 (월 일 - 월 일)	복약지도 관찰 및 투약(복약지도)시 특이사항 기록 (굿모닝약국매뉴얼-약국방문환자대응매뉴얼 참고)	
	일반약 매약 학습 (감기약/소화제/알러지/두통,복통/신경안정제/피로회복제/건강기능식품)	
	혈압약, 고지혈증약, 당뇨약 학습 (기전 및 해당 의약품 상품명과 유효성분 / 복약지도 내용 및 주요 부작용 등)	
	의약품의 라벨 학습	
	실습자의 주간, 월간 계획표 완성	
	처방전 조제 업무	
	과제: 고혈압, 이상지질혈증, 당뇨병 정리 자료 제출	
5주(필수)	세부계획	완수 ✓
3주차 (월 일 - 월 일)	복약지도 관찰 및 투약(복약지도)시 특이사항 기록 (굿모닝약국매뉴얼-약국방문환자대응매뉴얼 참고)	
	일반약 매약 학습 (감기약/소화제/알러지/두통,복통/신경안정제/피로회복제/건강기능식품)	
	감상선기능저하/항진증, 알츠하이머, 뇌전증, 간염, 전립선비대증 학습 (기전 및 해당 의약품 상품명과 유효성분 / 복약지도 내용 및 주요 부작용 등)	
	처방전 공부 후 off-label 처방 기록 (굿모닝약국매뉴얼-off-label 처방 참고)	
	처방전 조제 업무	
	실습자 자가평가 및 향후 월간 계획 수정 방향 논의	
	과제: 감상선기능저하/항진증, 알츠하이머, 뇌전증, 간염, 전립선비대증 정리 자료제출	
5주(필수)	세부계획	완수 ✓
4주차 (월 일 - 월 일)	복약지도 관찰 및 투약(복약지도)시 특이사항 기록 (굿모닝약국매뉴얼-약국방문환자대응매뉴얼 참고)	
	일반약 매약 학습 (감기약/소화제/알러지/두통,복통/신경안정제/피로회복제/건강기능식품)	
	통풍, 골다공증, 폐경기증후군, 천식 및 COPD, 녹내장, 발기부전 학습 (기전 및 해당 의약품 상품명과 유효성분 / 복약지도 내용 및 주요 부작용 등)	
	처방전 공부 후 off-label처방 기록 (굿모닝약국매뉴얼-off-label처방 참고)	
	처방전 조제 업무	
	(간단한) 처방전을 사용한 실제 복약지도 실습	
	과제: 통풍, 골다공증, 폐경기증후군, 천식 및 COPD, 녹내장, 발기부전 정리 자료제출	
5주(필수)	세부계획	완수 ✓
5주차 (월 일 - 월 일)	복약지도 관찰 및 투약(복약지도)시 특이사항 기록 (굿모닝약국매뉴얼-약국방문환자대응매뉴얼 참고)	
	일반약 매약 학습 (감기약/소화제/알러지/두통,복통/신경안정제/피로회복제/건강기능식품)	
	처방전 조제 업무	
	(간단한) 처방전을 사용한 실제 복약지도 실습	
	처방전 전산업무 실습	
	실습 마무리, 프리셉터 평가서 확인 및 서명	
	실습자 자가평가 및 향후 월간 계획 수정 방향 논의 (심화 학습)	

Fig. 1. Example of a community pharmacy practice experience schedule (weeks 1-5)

약사의 상담 요령

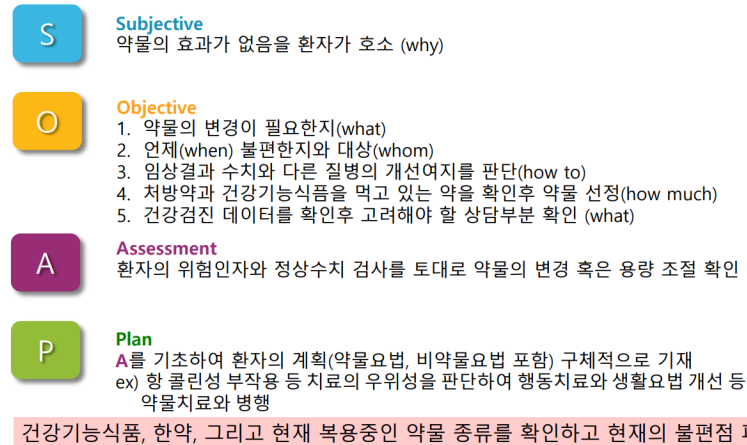


Fig. 2. Medication selection and counseling through SOAP note writing and patient counseling

모듈 3: 교육자 직능(Educator Role)

프리셉터들은 각 학생들에게 맞는 개별화된 교육을 조정할 수 있으며 각각의 학습자에 맞추어 개인별 교육을 실시할 수 있다. 학습자의 종류로는 개념적으로 접근하는 직관적 학습자, 시각적 자료를 선호하는 언어적 학습자, 직접일을 해보거나 다른 사람들과 일해보면서 익히는 학습자, 점진적 단계를 거쳐 시스템적 사고를 가지는 학습자가 있다.

교육자의 역할로서 다양한 교육법에는 업무를 직접 경험해보기, 케이스 스터디, 그룹토론, 프로젝트 과제 등이 있다. 프리셉터는 실습장소에서 학생이 할 수 있는 업무 리스트를 작성하고 학생에게 특히 희소가치가 있는 일이라도 업무를 분담하여 다양한 경험을 할 수 있도록 해야 한다. 모든 유형의 스타일에 맞춰서 실습을 제공할 수 있는 체계적인 학습 및 교육 기회를 마련해 두어야 한다.³⁾ 아래의 사항들은 구체적으로 실무실습을 진행하면서 필요한 기술이며 약사로서의 올바른 태도를 교육해야 한다.

- 약물과의 상호작용은 물론이고 식품과의 상호작용도 종종 문제가 되는 것을 인지시킨다.
- 환자와의 대면을 편하게 여기고 환자의 요구 확인에 따른 약물 선택의 방법도 필요하다.
- 약물의 최대용량과 복용법을 인지하고 부작용에 대한 대처방법을 알려준다.
- 조제 중에 실수가 일어났을 때는 본인의 실수 인지 확인하고 그 부분을 바로 이해하고 인지하였음을 알림으로 인해 신뢰감을 형성한다.
- 출근시간이 지연되었을 경우에는 늦은 것을 알리고 약간의 연장근무를 통하여 보충한다.

- 환자 대면시 약물의 이해가 필요한 경우 인터넷 전문정보를 통해서 정확한 정보를 전달한다.
- 환자, 의료인과의 상호작용을 통하여 커뮤니케이션의 능력을 향상시킨다.

교육을 체계적인 SOAP 노트 형식으로 약물요법을 검토할 수(Fig. 2) 있으며 환자에게 얻은 환자 정보와 실시되는 치료법의 잠재적이거나 현재 약물치료에 문제가 있는 환자를 식별 할 수 있다. 이런 교육법은 학생이 환자, 약사 또는 기타 의료 제공자와의 개입을 통해 식별된 약물요법 문제를 해결하기 위해 노력할 것이다. 환자가 호소하는 어떤 일이(what) 무엇이 그 결론을 이끌었나(why), 언제(when), 누가(whom), 임상결과 수치를 기준으로 다른 질병의 개선여지를 위해 복용중인 약물과 건강기능 식품의 선정, 약물용량과 용법을 선정할 수 있다.

모듈 4: 조력자 직능(Facilitator Role)

프리셉터는 실무실습 교안의 직능이 있는 세부영역을(Fig. 3) 통하여 직능을 공유하고 조력자 역할을 해야한다. 프리셉터의 최종적인 목표는 학생들을 올바른 방향으로 가이드하고 학생들이 활동적으로 배우는 것을 가능하게 하는 것이다. 이것은 자신의 교육을 적극적으로 추구하며 능동적인 학습을 하는 것이 익숙하지 못한 학생들에게는 어려운 일이기도 한다. 그러므로 프리셉터는 이런 학생들에게 조력자 역할을 할 필요가 있다. 사람들이 서로 잘 어울리게 할 수 있는 프리셉터들은 다른 사람들이 말하고자 하는 바를 명확하게 파악할 수 있다.

프리셉터는 학생에게 중요한 업무를 맡기고 그 일이 실무

약사 서비스를 위한 직능

- 접수 전산 입력 : 접수번호 전달 및 재고 부족 약품의 손님의 택배 희망 유무 확인
- 포장 방법 선택 (통, 한 포로 같이 포장 등) 및 가루약 조제시 문제점 전달
- 금연처방전, 코드 별 입력 사항 주의
- 처방약 수납, 변경된 처방전 재입력, 팩스로 전송
- 조제 포장-흡습성 유무 확인, 용량 및 용법, 상호작용문제 유무 검수



전문 처방 약 Part

- ✓ 본인 확인 및 수납 확인 후 처방약 설명 (병원에서 처방 의도와 내용이 맞는지 확인)
- ✓ 복약지도서 및 구두로 안내한 약의 확인 유무 싸인
- ✓ 전화를 통한 재상담 희망 확인



일반약 Part

- ✓ 감기, 담마진, 두통등 상담을 통한 약과 필요한 영양제 선택



건강기능식품 Part

- ✓ 개인 맞춤 기능식품



의료기기 Part

- ✓ 소독약, 당뇨 소모성 재료, 목발, 휠체어, 욕창 방지 용품 등



연말정산 영수증 및 서류출력 Part

- ✓ 입력된 처방전의 오류 확인 및 검수 약사 컴퓨터에 입력
- ✓ 보험청구 주 단위
- ✓ 청구 오류 및 누락청구
- ✓ 일일마감 및 세무신고를 위한 자료

Fig. 3. Skills for pharmacist services

와 많은 연관이 있다는 것을 인식하도록 해야 한다. 학생들이 실습 사이트에 어떻게 도움이 되는지 알 수 있도록 하고 환자에게 어떻게 도움이 되는지 알려주어야 한다. 또한 프리셉터는 학생들이 적극적으로 학습 과정에 참여하도록 유도해야 한다. 그렇게 할수록 학생들은 자신의 의견을 표출하고 지식과 경험을 공유하면서 더 많은 학습을 할 수 있다. 학생들은 실습기간 동안 약사의 직접 관리하에, 오리엔테이션과 교육 과정을 거치고, 약사 업무를 경험하게 된다. 특히 약사들은 프리셉터의 역할이나 실무실습 교육을 시행 후 체계적으로 잘 교육하고 있다는 생각이 들면서 자신에 대한 욕구도 새롭게 생겨나며 학생의 태도와 실무실습교육을 진행하는 동안 노력을 이끌어 낼 수 있는 핵심적 직능이 있다.

모듈 5: 평가자 직능(Evaluator Role)

학생들과의 건설적인 피드백을 통해 학습의 방향을 설정하여야 한다. 피드백을 통해 각 학생이 무엇을 배우고 싶어하는지 알 수 있고, 학생들의 의견을 반영하여 각 학생에게 알맞은 학습 기회를 제공할 수 있다. 또 학생들이 실습 사이트에서 지녀야 할 태도에 대한 효과적이고 건설적인 피드백을 줄 수 있다. 또한, 프리셉터는 평가자의 역할도 해야 한다.¹⁰⁾ 학생들의 업무 능력을 공식적으로 정확하게 평가하기 위해서는 연습이 필요할 수 있다. 그리고, 연습을 통해서 자신감을 갖을 수 있다. 평가자로서 프리셉터는 학생의 실습 상황에 대해 건설적인 피드백을 줄 수 있어야 한다. 좋은 평가란 학생에게 실습에 동기부여를 해주기 위해 잘한 일에 대해서는 칭찬을 구체적으로 해주는 것이 좋다. 가끔 학생과 껄끄러운 대화를 피하기 위해 무조건 좋은 점수를 주는

것은 학생들이 발전하는데 도움이 되지 않는다. 또한, 실무 실습의 주기적인 평가를 통해 실습의 진행 상황을 평가하고, 학생이 실습을 하며 어떤 역량을 수행하였는지 알 수 있고 어떤 부분에서 개선이 필요한지 알 수 있다. 그리고 프리셉터는 성공적인 전문가다운 행동, 결근 시 규정, 흡연 및 약물 남용 정책, 복장 규정, 핸드폰 사용 규정을 알려주어야 한다. 학생은 실습을 마치고 프리셉터와 실습장소에 대해 평가를 하며 피드백을 제공해야 한다. 이것은 프리셉터의 역량을 발전시킬 수 있는 영향력이 있으며, 추가적으로 학생이 본인 평가를 하는 것도 중요한데 이는 학생이 평생학습 기술을 개발하기 위해 필요한 중요한 단계이기 때문이다.

모듈 6: 임상실무교수의 직능(Role of the Clinical Pharmacy Practice Experience Advisor)

프리셉터의 역할은 도전적이고 보람찬 일이다. 이에 다음의 사항들을 항상 명심하고 있어야 한다.

- 1) 인내심을 가지고 설명해야 한다. 왜 작업을 수행하는지 설명한다. 약국에서 진행되는 모든 업무를 학생들이 실습 사이트에서 모든 학생이 모든 용어, 시스템 및 기술을 잘 알고 있을 것이라고 짐작하면 안 된다(Fig. 3).
- 2) 프리셉터 역할에 약사를 대표해서 수행하고 지역약국의 실습 사명 및 가치를 지지해야 한다.
- 3) 부재하게 된다면, 학생과 해당 관리자에게 그날 학생이 무엇을 해야 하는지 알려 주어야 한다.
- 4) 학생들에게 주기적인 평가를 학생과 공유하고 학생의 질문에 피드백을 제공해야 한다.

- 5) 프리셉터는 학생들을 교육하는데 필요한 사항을 실습 관리자와 긴밀하게 일을 할 필요가 있다.
- 6) 전자의무기록(Electronic Medical Record, EMR) 프로그램은 약대 교육과정에서 학습될 기회가 많지 않기 때문에 실무 전산 프로그램을 지역약국에서 다루어져야 하며 물류관리의 개념과 재무회계의 경영관리 전산 시스템에 대한 체계적인 교육이 실무 프로세스를 하는데 디지털 헬스케어시대에 맞게 뒷받침이 되어야 한다.
- 7) 약물데이터를 다루는데 약사 교육을 통하여 핵심 역할을 담당하며 임상정보학 내 약국정보학이라는 필수 도메인으로 자리잡는데 기여할 수 있다.¹¹⁾ 예비약사의 프리셉터로서의 전문지식을 요구하는 전문성과 임상 또는 약국업무 관련 지식의 습득과 교수법에 관한 우리의 끊임없는 노력은 후배약사의 양성에 윤리적으로 영향을 끼치는 것에 분명하다고 할 수 있기 때문이다.

모듈 7: 데이터 산업 대열에 필요한 미래약사의 직능 (Preparation of Future Pharmacists)

약학대학이 6년제(2+4년제)로 개편되고 임상약학의 이론과 실무실습이 병행되면서 현재 국내에서도 임상약사가 배출되고 있다. 따라서 현 시기는 우리나라도 미국과 같은 ‘Pharmaceutical Care Era’ 내에 있는 것이다. 약료(pharmaceutical care)란 1990년대 도입된 개념으로 환자의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 확실한 치료성과를 나타낼 수 있도록, 약물요법을 책임감 있게 제공하는 것으로 정의된다.¹²⁾ 향후 전문약사제도 법제화 및 수가 현실화가 실제 이루어진다면 약물모니터링, 처방검토 및 문제점 파악 환자와의 전문적인 상담 등이 수행될 것이며, 그 결과 지역사회 약료서비스의 질적 향상이 나타날 것이다.

이미 2014년 세계약사연맹(International Pharmaceutical Federation, FIP)에서는 비전을 제시하는 바젤선언문 개정안을 발표하였고, 국내에서도 보건복지부 정책연구과제로 약사인력 양성 및 활용방안에 대한 연구(2013) 약국 및 의료기관 약제업무 관리지침 개발(2020) 등 약사 직능에 대한 정부 차원의 관심이 진행되고 있다.¹³⁾

약국의 약사는 DUR 시스템의 약물과 건강기능식품의 상호작용을 검토하여 통합전자처방전의 도입(Enterprise Resource Planning, ERP) 시스템과 국가통합전산망을 통한 의약품 유통정보 공개, 지역사회 만성질환자에 대한 약사의 임상적 전문성이 유지되어야 한다. 또한 사회적으로도 약사의 직능을 존중 받기 위해서는 1차 의료기관인 약국에서 환자의 건강관리, 전사적자원관리, ERP를 사용하는 의약품 및 일반의약품의 재고 관리 등의 데이터 기반으로 환자 상담

을 할 수 있어야 한다.

현재 약국에서 발생하는 문제로는 EMR 데이터와 ERP 데이터가 상이하여 데이터를 신뢰하기 어려운 점, EMR의 재고 변동 사항들을 ERP에서 제대로 반영해 내지 못하여 시스템을 이용하지만 수작업이 요구된다는 점, 일련번호제도 및 마약류통합관리제도가 도입되었지만 ERP프로그램과의 호환이 되지 않아 추가적인 업무가 발생한다는 점이 있다.¹⁴⁾ 특히 ERP 재고결과와 현물의 결과가 서로 다르다는 점도 있어서 많은 시스템적 지원과 교육이 있어야 한다. 최근 자동화와 정보화는 처방조제, 복약지도, 약품관리 등과 같은 전통적인 약사의 직능을 가진 약사라는 직업군을 위협하고 있다. 따라서 약사들은 전통적인 직무에 그치지 않고, 자동화와 정보화를 활용하는 미래의 약사상을 준비해야 한다.

모듈 8: 약사서비스의 상담 직능

우리나라에서는 지역약국 업무를 운영하는 약국장이 주 프리셉터 역할을 담당하는 경우가 대부분이다. 지역약국 약사는 약사서비스를 진행하게 되는데 환자의 복약순응도를 향상시키기 위한 조제 포장은 약의 흡습성 유무를 기준으로 또는 상호작용 문제로 따로따로 주는 경우, 상담하는 서비스 직능이 전문성을 기준으로 약의 목적이 맞는지 한번 확인하거나 전화를 통한 재상담의 경우, 약사와 환자간 서로 신뢰가 있는 경우, 재상담을 필요로 하는 경우에 진행을 한다. 또한 약사의 서비스를 위한 직능인 일반의약품 선택 복약지도에 대해 환자에게 기본적으로 안내할 사항이 있는지 확인한다. 건강기능식품과 상처 소독약 거즈 당뇨 소모성 재료 선택, 욕창방지 용품 등은 필요에 맞추어 상담을 진행한다(Fig. 3). 그리고, 환자상담을 하기 위하여 SOAP 노트 작성법 환자상담(Fig. 2) 하는 방법을 익힐 수 있다. 일반의약품 선택 복약지도에 대해 환자에게 처리해 주는 과정을 포함하여 약국의 약사가 상담할 업무를 Fig. 3에 제시하였다. 다음은 상담요령과 선택 방법을 요약하였다.

일반의약품 복약안내를 가장 많이 하게 되는 해열진통제인 비스테로이드성 소염 진통제(NSAIDs)에서는 알레르기 이력이 있는지, 복용 중인 약이 있는 지와 함께 통증에 필요한 성분들을 선택을 하면 부작용 등이 덜 발생하여 복약순응도가 좋아진다. 또한, 기저질환이 있거나 비스테로이드 소염 지침 최근 가이드라인¹⁵⁾에 따르면 NSAIDs중 나프록센이 65세 이상 노인에게 1차로 선택이 가능하다. 특히, 심혈관계의 위험도가 높은 환자에서는 예방적 목적의 저용량 아스피린 처방이 필요하며 NSAIDs병용이 필요할 때에는 나프록센 처방이 권장된다.¹⁶⁾ 또한, 열감·두통·편두통·치통·근육통의 경우 아세트아미노펜과 NSAIDs계

열인 이부프로펜, 나프록센 등이 쓰인다. 근이완작용과 말초혈관 수축작용 염증성 통증에는 활성형 식이유황 성분(methylsulfonylmethane, MSM)을 통해 결합조직을 강화하며 생리통에는 진통제와 부기를 빼는 성분인 파마브롬, 복부경련을 줄여주는 스코폴라민 등 성분의 선택이 가능하기 때문에 효과적으로 불편한 증세를 완화시킨다. 그리고, 위장관계 질환이 생겼을 때는 우리 몸에 탈수증상이 생겨 갈증인지와 배고픔인지를 잘 판단하고, 우리 몸의 체액손실로 인하여 소화액이 줄지 않도록 제품을 추천할 수 있다.

이와 같이 프리셉터가 환자를 대상으로 수행하는 약사서비스와 상담은 예비약사에게 매우 중요한 역할을 한다. 따라서 예비약사의 상담능력을 키우기 위해서 실무실습활동 비율과 빈도별 실습영역, 특히 상담이 필요한 처방의약품과 일반의약품의 활동을 강조하지 않을 수 없다(Table 1).

모듈 9: 실무실습 일정(Schedule) 감독

학생들은 5-10주간 동안 주 40시간 실습을 하게 된다. 실습 기간 내에 결근할 일이 있다면 미리 실습 관리자에게 확인을 받아야한다. 갑작스러운 일로 결근하게 되는 경우 실습 사이트의 결근 규정을 따라야 하고 프리셉터와 실습 관리자에게 알려주어야 한다.

지역약국 실무실습 계획서(1주차-5주차)(Fig. 1)를 보면서 주차별 문서를 남겨야 하는 기록과 과제 위주로 계획서를 공유하여 구체적인 기록방법과 지식의 내용을 알고 기술을 반복해 나갈 수 있다. 실습계획서를 학생들과 공유하면서 1주차에 대해서 어떤 일을 하게 될지 어떤 실습교육을 받게 될지 어떤 작업을 할 때는 이 과정이 왜 필요한지를 얘기할 수 있어야 하며 다음의 계획서는 주단위별로 계획서를 토대로 진행한다(Table 2). 또한, 주차별 지식, 기술, 태도, 환자와의 상호작용, 문제의 난이도 등 복잡성과 빈도,

Table 1. Rate and frequency of recommended activities during pharmacy practice experience

추천 활동 비율	빈도별 실습영역
활동 1. 환자 케어(처방의약품, 일반의약품) 35%	매일(환자케어 서비스)
활동 2. 건강기능식품 및 한약제제 15%	매일(한약제제 및 기능식품 상담서비스)
활동 3. 의약품정보 및 의약품안전서비스(DUR) 10%	주 1회(Journal club)
활동 4. 전산입력 및 청구 10%	주 1회(주단위 청구 프로그램)
활동 5. 약국경영 관리 10%	주 1회(약국 경영 프로그램)
활동 6. 전문성 프로젝트 및 발표 20%	월 2회(토픽 발표)

Table 2. Example of a schedule according to the pharmacy experiential education lesson plan (5 weeks)

	월	화	수	목	금
1주차_오전	오리엔테이션	처방전접수 및 검토 (알레르기 질환)	처방조제 및 감사 (ATC 익히기)	처방조제 및 감사 (위장관 질환)	환자사례 연구 & 프리셉터 미팅
1주차_오후	처방전접수 및 전산 입력프로그램	일반의약품 선택 (항히스타민제)	일반약 판매프로그램	의약품 사용평가 (통증질환)	환자사례 평가 및 중재활동
2주차_오전	처방전접수 및 검토 (내분비질환)	한약제제 익히기	화장품, 약국제제 등 약국 품목 익히기	의약 정보 수집, 평가 및 관리(해열진통제)	의약품사용평가(DUR)의 이해 및 시행
2주차_오후	일반의약품 익히기 (소화제)	건강기능식품익히기 (유산균)	의약품외품 및 의료기기 (당뇨 소모성 재료)	의약품정보의 제공, 약물이상 반응 모니터링	환자사례 연구 & 중간평가
3주차_오전	처방조제 및 감사	처방조제 및 감사	처방조제 및 감사 (천식질환)	처방조제 및 감사 (뇌혈관질환)	환자사례 평가 및 중재활동
3주차_오후	일반의약품 익히기 (오심 구토)	한약제제 익히기	일반의약품 복약지도 (변비약)	건강상담 및 수진권고	환자사례 연구 & 프리셉터 미팅
4주차_오전	처방전 접수 및 검토	일반의약품 복약지도 (설사약)	처방전 접수 및 검토	처방전 접수 및 검토	약국경영
4주차_오후	약국내 의약품, 문서, 운영, 위생관리	처방조제 및 감사	일반의약품 선택상담 및 복약지도	의약품 사용평가	약국경영 & 프리셉터 미팅
5주차_오전	처방전 접수 및 검토	일반의약품 선택 상담 및 복약지도	환자사례 평가 및 중재활동	복약지도 실습 및 사후관리	약국경영
5주차_오후	발표 프로젝트 준비	보험청구 업무 실습	발표 프로젝트 준비	처방전 접수 및 검토	발표 및 총평

Table 3. Detailed weekly activity schedule for future pharmacists

1~2주차	
오리엔테이션(실습사이트의 약사와 직원 소개, 실습장소, 자습장소, 식사장소 안내) 포함	
환자케어 (처방조제 및 복약지도, 일반의약품 투약관리)	<ul style="list-style-type: none"> · 조제실에 비치된 전문의약품의 성분명, 상품명을 익힌다. · 처방전을 읽는 법을 익힌다. · 산제 및 건조시럽 조제하는 법을 익힌다. · 약국에서 자주 판매되는 일반의약품의 종류 및 성분을 익힌다. · 환자의 증상에 따라 추천할 수 있는 일반의약품을 배운다. · 환자와의 유대형성을 위한 대화방법을 배운다.
건강기능식품 및 한약제제	<ul style="list-style-type: none"> · 약국에서 판매되는 건강기능식품을 익힌다. · 약국에서 판매되는 한약제제를 익힌다.
의약정보 관리 및 의약품 안심서비스	<ul style="list-style-type: none"> · 처방전 내, 처방전 간 검토(약물상호작용, 중복처방) · 처방전 수정 과정 절차를 배운다. · 급여와 비급여 약물
약국경영 및 보험청구	<ul style="list-style-type: none"> · 약국 전산 프로그램 사용법을 익힌다. · 약국 시설 및 장비 관리법을 배운다. · 약국 내 문서(처방전 등) 관리법을 배운다. · 약국에 재고관리법과 의약품 주문 절차를 익힌다.
프로젝트 및 발표	· 질환별 Project (고혈압, 당뇨병, 고지혈증)
3~5주차	
환자케어 (처방조제 및 복약지도, 일반의약품 투약관리) 및 프로젝트	<ul style="list-style-type: none"> · 조제된 의약품을 검수하는 법을 익힌다. · 처방된 의약품을 투약하며 복약지도 하는 법을 익힌다. · 환자에 대한 통상의 복약지도는 물론, 필요한 경우 특수 약물의 복약지도를 수행하는 방법을 배운다. · 자가치료에 적합한 의약품을 추천해 줄 수 있다.
건강기능식품 및 한약제제	<ul style="list-style-type: none"> · 각 환자의 특성을 고려한 건기식을 통해 질병을 다스리는 방법 등 최선의 건강기능식품을 제시하는 방법을 익힌다. · 환자의 건강상담을 할 수 있다.
의약정보 관리 및 의약품 안심서비스	· 처방에 문제가 없는지 처방전을 검토할 수 있다.
약국경영 및 보험청구	<ul style="list-style-type: none"> · 약국 재고관리과 의약품 주문 절차를 익힌다. · 효과적인 고객 관리 방법을 배운다.

학생에게 주어지는 자율성 등 여러가지 항목들이 약사로 업무를 수행하기 위한 요소들이기에 수행능력에 따라서 섬세하게 조절하고 낮은 강도와 반복이 필요할 때도 있다는 스케줄을 진행할 필요가 있다(Table 3). 그리고, 업무영역을 구분하기에 따라서는 약사의 직능이 있는 업무영역(Table 4)으로 나누어 업무를 반영할 수 있다.

모듈 10: 실무실습 균형(Balance of Practice Contents) 가이드

각 지역약국의 경험에서는 많은 일반적인 지식, 기술, 태도를, 약간의 특별한 지식, 기술, 태도를, 많은 환자 상호작용과 문제 빈도를, 적은 문제의 복잡성을, 그리고 약간의 자율성을 가질 수 있다.

- 일반적인 지식, 기술, 태도. 이 항목은 실습에 기본이 되는 사항들이다. 어떤 상황에서도 유용하거나 어떤 상황

에서든 배울 수 있는 것이 이 항목에 해당한다.

- 특별한 지식, 기술, 태도. 이 항목은 폭넓은 경험을 제공한다. 특정한 상황이나 특정한 환자에서 찾을 수 있고, 특정한 상황에서만 유용하다.
- 환자 상호작용. 이 항목은 실제 환자와 상호작용하며 보살피는 것을 포함한다. 직접 환자들과 의사소통을 하는 것이 더욱 의미가 있다.
- 문제의 빈도. 문제는 반복되며 학생들이 얼마나 편하고 자신감을 갖게 되는지의 정도와 관련이 있다. 빈도가 많아지는 반복의 방법은 이 항목과 다음 항목을 필요시 사용할 수 있도록 지식과 기술을 강화하는 것이 가능해진다.
- 문제의 복잡성. 이 항목은 사이트에서 발생하는 문제가 얼마나 어려운지와 관련이 있다. 각 문제가 얼마나 많은 실행 가능한 해결책이 있는지 얼마나 해결하기 어려운지와 문제의 복잡성은 학생들에게 문제 해결 능력을

Table 4. A guide to detailed job functions according to the pharmacy experiential education lesson plan

처방조제	처방전 검토 및 전산입력	이전의 복약 내용 확인후 변경된 사항을 공유, 조제약품 재고 확인 및 대체조제 확인 등 전산입력, 접수-포장 방법, 택배 접수 전산 입력 : 접수번호 전달 및 재고 부족 약품의 손님의 택배 희망 유무 확인 포장 방법 선택(통, 한 포로 같이 포장 등) 및 가루약 조제시 문제점 전달 금연처방전, 코드별 입력 사항 주의
	처방내역 검토	처방의약품 용량, 용법, 상호작용, 임신부, 연령별 금기 확인
	환자 약력관리	이전의 복약 내용 확인후 변경된 사항을 공유
	업무중재 수행과 기록	처방전에 관한 문의나 수정, 변경에 관하여 의료인과 연락후 환자에게 대화를 통한 업무중재
	처방조제 및 검수	처방 조제 및 조제약품 검수 컴퓨터 조작으로 조제 실행 변경된 처방전 재입력, 팩스로 전송 조제 포장-흡습성 유무 확인, 용량 및 용법, 상호작용 문제 유무 검수후 복용법에 따라 포장
복약지도 및 약력관리	복약지도 수행	본인 확인후 약의 복용법과 주의사항 등 복약지도(병원에서 처방 의도와 내용이 맞는지 확인) 복약지도서 및 구두로 안내한 약의 확인 유무 싸인, 전화를 통한 재 상담 희망 확인
	복약지도 사후관리	복약순응도 평가 및 모니터링
일반의약품 약료	일반의약품 익히기	일반의약품의 종류 및 보관방법 및 진열
	일반의약품 선택	일반의약품 상담과 판매관리 등을 수행
	일반의약품 복약지도	일반의약품을 이용한 약료와 복약지도를 수행
의약품정보관리 및 의약품안전서비스(DUR)	의약품 정보 수집, 평가, 분석 및 임상적용	환자의 병력, 약력, 알레르기, 약물 부작용 등 환자의 특이 사항을 수집 약물정보, 약물요법 정보, 의약품 식별정보 수집
	약사전용 DUR 시스템의 자동점검 및 보완	환자의 과거내역을 모으는 필터는 없어 환자의 기저질환과 처방된 약물과의 상호작용은 불가능
	약사전용 DUR 시스템 활용	질병 금기 등을 확인후 심각한 상호작용인 경우 처방이 수정되도록 중재
	식약처의 고시에 의한 DUR 항목	건강보험심사평가원 검토 결과 금기사항 발생 시 처방 변경 등을 요청하는 중재를 실시
	처방전 검토의뢰서 자동작성기능 활용: 의사의 처방에 대한 약사의 전문적 판단이 필요	의사가 약사의 중재에도 불구하고 처방 취소를 하지 않는 경우 환자에게 심평원 검토 결과 창에 금기 항목의 조제 사유 입력, 처방 사유와 대처법을 반드시 설명
	환자 중재기록과 상담으로 적법한 절차 시행	환자 중재가 필요하다고 판단시, 상담 및 복약지도 내용을 기록하여 필요한 중재실시(내용, 날짜, 약사 성명 기록)
약국경영 관리	전문의약품 및 향정 의약품관리	전문의약품 및 마약 및 향정 의약품의 관리
	행정관리(세무, 노무 등)	개인정보보호 및 보안서약서 작성 업무 급여명세 작성 및 퇴직금 처리 업무
	약국프로그램 실무실습	처방 관련 프로그램(팜3000) 보험청구(주 단위), 입력된 처방전의 오류 확인 연말정산 영수증 및 서류 출력 코너 일반 약 입고 판매 포스 프로그램(블루채널) 일련번호와 유통기한 관리
	보험청구업무	본 청구, 보완청구, 누락청구, 이의신청의 업무수행, 반송 관련 자료 확인 및 수행
	약국 개설 및 폐업	약국시설 및 장비의 점검 및 관리 업무 수행
한약제제 및 약국품목	한약제제	한약제제의 종류 및 선택
	건강기능식품	건강기능식품의 종류
	의료기 및 위생용품	혈체어, 목발, 상처관련 품, 멸균거즈
	화장품	약국화장품 종류
	의약품 외품 및 의료기기 코너	소독약, 당뇨 소모성 재료, 목발, 혈체어, 욕창 방지 용품
지역약사 활동	건강상담 및 수진권고	생활개선 및 식생활개선 등 건강관리 업무수행

키운다.

- 자율성. 이 항목은 학생들에게 주어진 책임의 양과 관련 있다. 프리셉터의 관리 하에 얻어진 결과에 대해 학생들에게는 얼마나 책임이 있는가? 자율성은 학생이 결국에 독립적인 약사로 이행하기 위해 필요한 것이다.¹⁶⁾

이와 같이 프리셉터의 제공하는 방법에 따라서 어떤 실습 기관에서는 매우 적은 환자 상호작용을, 문제 복잡성을, 그리고 낮은 자율성을 가질 수 있다. 따라서, 지역약국에서 특정한 경험 이상으로 다양한 경험의 “전체”의 균형이 실무 실습에서 가장 중요하다. 필수 실무실습은 학생들의 경험에 필요할 지식, 기술, 태도를 제공하므로 교육을 위한 스케줄에서는 그 학생의 전체적인 실습의 균형을 중요시 하고, 제공되도록 진행하여야 한다.

결 론

예비약사의 실무실습 또는 약국업무 관련 지식의 습득과 교수법에 관한 지역약국 프리셉터의 끊임없는 노력은 후배 약사의 양성에 윤리적으로 영향을 미친다. 지역약국 프리셉터는 전문성과 더불어 소통이나 대인관계의 유지, 환자의 치료에 있어 윤리적인 대처, 전문가의 사회적 책무를 수행할 수 있는 태도, 자질, 능력 배양, 그리고 환자의 상담을 통해 질병의 예방하고 치료하는데 일조하는 전문가이며, 지역약국에서 활동하는 예비 및 현 프리셉터에게 이 매뉴얼이 기술 소통문서가 되었으면 한다.

감사의 말씀

이 지상강좌의 많은 부분을 필자가 쓰기까지 차의과 대학교 박사학위 논문을 지도해 주신 심미경 교수님께 감사의 마음을 전합니다.

참고문헌

- Kim E, Ghimire S. Career perspectives of future graduates of the newly implemented 6-year pharmacy educational system in South Korea. *Am J Pharm Educ* 2013 Mar 12;77(2):37.
- Lim JM. A job analysis of community pharmacy preceptors and community pharmacy practice clerkship improvement. Ph.D. Thesis for Pharmacy The CHA University of Korea. 2020.
- Teng K, DiPiero J, Meese T, Doerr M, Leonard M, Daly T, Lacbawan F, Chalmers J, Stowe D, Knoer S, Hicks JK. Cleveland Clinic's Center for personalized healthcare: setting the stage for value-based care. *Pharmacogenomics* 2014 Apr;15(5):587-91.
- O'Sullivan T, Bray B, Morrison R, Woodard L, Fuller T. *Experiential Training Manual for Use by Pharmacy Preceptors, Interns and Technicians*. 3rd ed. 2001.
- Ferrone M, Kebodeaux C, Fitzgerald J, Holle L. Implementation of a virtual dispensing simulator to support US pharmacy education. *Curr Pharm Teach Learn* 2017 Jul;9(4): 511-520.
- Jones M, Straker K. What informs mentors' practice when working with trainees and newly qualified teachers? An investigation into mentors' professional knowledge base. *J Educ Teach* 2006;32(2):165-184.
- Assemi M, Corelli RL, Ambrose PJ. Development needs of volunteer pharmacy practice preceptors. *Am J Pharm Educ* 2011 Feb 10;75(1):10.
- Knoer S, Weber RJ, Witmer DR, Zilz DA, Ashby DM, Rough S, Stevenson JG, Bush PW, Daniels R, Calabrese SV, Chen D. Highlights of the Cleveland Clinic pharmacy practice model summit. *Am J Health Syst Pharm* 2013 Feb 15;70(4): 356-65.
- Paravattil B. Preceptors' self-assessment of their ability to perform the learning objectives of an experiential program. *Am J Pharm Educ* 2012 Nov 12;76(9):169.
- ASHP Statement on the Pharmacist's Role in Clinical Informatics. *Am J Health Syst Pharm* 2016 Mar 15;73(6):410-3.
- Chang MJ, Noh H, Lee JI. Construction and evaluation of the student practice program in the hospital under the 6-year college of pharmacy curriculum. *Korean J Clin Pharm* 2013;23(4): 300-306.
- Jung AH, Jung S, Kwon K. A Comparative study on the continuing professional development for the pharmacists in Korea. *Yakhak Hoeji* 2014;58(4):277-285.
- Cheon YJ. A study of Future Pharmacist Job Description Model based on Evaluation of Hospital Pharmacist's Function: Pharmacist's Role Model Required by Diversity of Disease & Pharmacotherapy and Digitalization Transformation. Ph.D. Thesis for Pharmacy The Catholic University of Korea. 2020.
- Chou R, Helfand M, Peterson K, Dana T, Roberts C. Comparative effectiveness and safety of analgesics for osteoarthritis [Internet]. 2006. cited 2019 Jun 10. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK42994/>
- Park MG, Yoo JD, Lee KH. Current Guidelines for Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs. *J Korean Orthop Assoc* 2020;55(1): 9-28.
- Williams CR, Wolcott MD, Minshew LM, Bentley A, Bell L. Findings from A Qualitative Preceptor Development Needs Assessment to Inform Program Design and Effectiveness. *Am J Pharm Educ* 2021 Jul 22:8450.