

감염약료 심화교육 운영계획서

▣ 교육 목표

감염질환의 치료와 예방을 위한 약물요법을 이해하고 이에 대한 처방적절성 검토 및 정보제공 업무를 수행할 수 있도록 본 교육은 병원약사로서 항균제 사용에 대한 기본 개념을 익히고 임상에서 적용되는 항균제에 대한 지식을 습득할 수 있도록 한다.

▣ 교육 담당자 : 김형숙 (분당서울대학교병원 약제부, 임상약제전담)

(Tel : 031-787-3863 / E-mail : kehesese2956@snuhb.org)

▣ 교육 방법 : 스마트 캠퍼스(www.kshpce.or.kr)에서 온라인 수강

▣ 교육 대상 : 감염약료에 관심 있는 약사

▣ 수료 기준

- 온라인 강의 100% 수강완료
- 시험 : 평균성적 70점 이상 / 3회까지 응시 가능

▣ 과제 및 실습 : 없음

▣ 교육 평점 : 4점

▣ 교재 : 별도의 교재 및 강의파일은 제공되지 않으며, 수강페이지에서 프린트물만 출력 가능

▣ 세부 일정

회차	교육 내용	시간	강사	소속
1*	항생제 치료 원칙	1	문송미	한림대학교성심병원 감염내과
2*	항균제 개요(1) -β-lactams, β-lactamase inhibitors	1	박정용	아주대학교병원 약제팀
3*	항균제 개요(2) - Cephalosporins	1	이미란	충남대학교병원 약제부
4*	항균제 개요(3) - Aminoglycosides, Quinolones	1	이경아	연세대학교 세브란스병원 약무국
5*	항균제 개요(4) - Glycopeptides, Lincosamides, Oxazolidinones, Lipopeptides	1	허은정	분당서울대학교병원 약제부
6*	항균제 개요(5) - Carbapenems, Colistin, macrolides,	1	박효정	삼성서울병원 약제부
7*	항균제 개요(6) - Sulfonamide, tetracycline, Rifamycin, Fosfomycin, Glycylcycline, monobactam	1	홍소연	분당서울대학교병원 약제부
8	항진균제 개요	1	김형숙	분당서울대학교병원 약제부
9	소아에서의 항균요법	2	양사미	서울아산병원 약제팀
10*	항생제 사용에 필요한 진단검사 이해	2	허희재	삼성서울병원 진단검사의학과/감염관리실
11	요로감염의 약물요법	1	최평균	서울대학교병원 감염내과
12	폐렴의 약물요법	1	노지윤	고려대학교 구로병원 감염내과
13	폐결핵의 치료	1	최재철	중앙대학교병원 호흡기내과
14	심내막염의 약물요법	1	박효정	삼성서울병원 약제부
15*	뇌신경계 감염	1	허경민	삼성서울병원 감염내과
16*	피부, 연조직 감염, 골수염 등	1	이경화	강남세브란스병원 감염내과
17*	소화기 감염, B형 간염	1	김자경	용인세브란스병원 소화기내과
18*	진균 감염	1	이동건	가톨릭대학교 서울성모병원 감염내과
19*	HIV, 장기이식, 조혈모세포이식 관련 기회감염	1	최민주	가톨릭관동의과대학교 감염내과
20*	예방접종	1	최은화	서울대학교병원 소아청소년과 감염분과
21*	여행자 감염, 해외 유입 감염병, 항원충제	1	허중연	아주대학교병원 감염내과
22*	감염관리	1	신명진	분당서울대학교병원 감염관리실

※ 번호에 *표시가 있는 과정은 올해 리뉴얼 한 강의입니다.

내분비질환약료 심화교육 운영계획서

▣ 교육 목표

당뇨병관리에 대한 전반적인 교육을 통하여 당뇨병관련 다학제 팀의료 전문가를 양성하고, 갑상선 질환, 골다공증, 부신 및 뇌하수체질환에 대한 지식 습득을 통하여 내분비질환약료 전문약사를 양성 하는데 기여하고자 함

▣ 교육 담당자 : 노은숙(경찰병원 약제과)

(Tel : 02-3400-1371 / E-mail : soogi555@hanmail.net)

▣ 교육 방법 : 스마트 캠퍼스(www.kshpce.or.kr)에서 온라인 수강

- 온라인 이론 교육 24시간

▣ 신청 자격 : 내분비질환약료 업무를 수행 중이거나 관심 있는 약사

▣ 수료 기준

- 온라인 강의 100% 수강완료
- 시험 : 평균성적 70점 이상 / 3회까지 응시 가능

▣ 과제 및 실습 : 없음

▣ 교육 평점 : 4점

▣ 세부 일정

회차	교육 내용	시간	강 사	소 속
1*	당뇨병의 병태생리와 진단	2	조영민	서울대학교병원 내분비내과
2	당뇨병의 급성합병증	2	김대중	아주대학교병원 내분비내과
3	당뇨병의 만성합병증(1) - 당뇨병성 신증	1	김세중	분당서울대학교병원 신장내과
4	당뇨병의 만성합병증(2) - 심혈관계 합병증	1	전 속	경희대학교병원 내분비내과
5	당뇨병의 만성합병증(3) - 당뇨병성 망막증	1	김성우	고려대학교 구로병원 안과
6	당뇨병의 만성합병증(4) - 신경병증	1	홍윤호	서울특별시립 보라매병원 신경과
7	소아 및 청소년 당뇨병 관리	2	채현욱	강남세브란스병원 소아청소년과
8	당뇨병의 식사요법	1	윤수진	순천향대학교 서울병원 영양팀
9	당뇨병의 간호 관리	1	김나래	분당서울대학교병원 간호본부
10	당뇨병의 약물요법(1) - 경구용 약제	3	윤정현	부산대학교 약학대학
11	당뇨병의 약물요법(2) - 인슐린	2	윤정현	부산대학교 약학대학
12	갑상선 질환의 이해	1	박형규	순천향대학교 서울병원 내분비내과
13	갑상선 질환의 약물요법	1	김윤희	분당서울대학교병원 약제부
14	골다공증의 이해	1	김덕윤	경희대학교병원 핵의학과
15	골다공증의 약물요법	1	안성심	가톨릭대학교 서울성모병원 약제부
16	부신 및 뇌하수체질환	2	김두만	한림대학교 강동성심병원 내분비내과
17	부신 기능 장애와 약물 요법	1	유기연	동덕여자대학교 약학대학

※ 번호에 *표시가 있는 과정은 올해 리뉴얼 한 강의입니다.

노인약료 심화교육 운영계획서

▣ 교육 목표

노인약료는 노인 환자에 대한 이해를 바탕으로 약물 치료 전반에 대한 임상적 지식을 요하는 전문화된 분야이다. 본 교육은 노인 환자의 특성 및 질환, 노인 약물 사용과 관련된 내용으로 구성되어 있어, 이를 바탕으로 노인에 대한 이해를 높이고, 환자 케어 및 약물 요법에 대한 지식 습득을 통해 노인약료 전문약사로서의 소양을 함양하고자 한다.

▣ 교육 담당자 : 서예원 (분당서울대학교병원 약제부 외래조제파트장)
(Tel : 031-787-3873 / E-mail : restim@hanmail.net)

▣ 교육 코디네이터

- 김윤희(분당서울대학교병원 노인의료센터 전담약사, 031-787-3880, coolyoonhee@gmail.com)

▣ 교육 방법 : 스마트 캠퍼스(www.kshpce.or.kr)에서 온라인 수강

▣ 교육 대상 : 노인약료 업무를 수행 중이거나 관심 있는 약사

▣ 모집 인원

- 이론 교육 : 제한 없음

▣ 수료 기준

- 온라인 강의 100% 수강 완료
- 시험 : 평균성적 70점 이상, 3회까지 응시 가능

▣ 과제 및 실습 : 없음

▣ 교육 평점 : 4점

▣ 세부 일정

회차	교육 내용	시간	강사	소속
1	노인병학 개론	2	김광일	분당서울대학교병원 노인병내과
2	노인약물요법	2	서예원	분당서울대학교병원 약제부
3*	노인 고혈압의 이해와 치료	2	김광일	분당서울대학교병원 노인병내과
4*	노인 당뇨병 관리	2	김윤희	분당서울대학교병원 약제부
5*	골관절염, 골다공증	2	아영미	영남대학교 약학대학
6*	만성폐쇄성폐질환(COPD)	2	이주연	서울대학교 약학대학
7	노인성 우울증 및 치매	2	한지원	분당서울대학교병원 정신건강의학과
8	파킨슨 질환 및 노인환자 복약상담	2	양한나	경희대학교병원 약제본부
9*	노인성 비뇨기질환	1	최나예	분당서울대학교병원 약제부
10	노인환자에서 흔히 발생하는 감염	2	송경호	분당서울대학교병원 감염내과
11	노인환자의 영양지원	2	노주현	분당서울대학교병원 약제부
12*	분당서울대학교병원 노인약료 업무소개 및 약물평가	1	박가영	분당서울대학교병원 약제부
13*	서울대학교병원 노인약료 업무소개	1	이하연	서울대학교병원 약제부
14*	서울아산병원 약물조화 업무소개	1	이미리내	서울아산병원 약제팀

※ 번호에 *표시가 있는 과정은 올해 리뉴얼 한 강의입니다.

소아약료 심화교육 운영계획서

■ 교육 목표

소아약료는 신생아부터 청소년에 이르기까지 성장하는 소아환자에 대한 이해를 바탕으로 하는 전반적인 약물치료 분야이다. 본 교육을 통해 소아청소년에서의 주요 질환 및 약물 치료에 대해 이해하고 임상에서 소아약료 업무를 수행하는데 도움이 되고자 한다.

■ 교육 담당자 : 박근미 (서울아산병원 약제팀)

(Tel : 02-3010-4767 / E-mail : mary125@hanmail.net)

■ 교육 방법 : 스마트 캠퍼스(www.kshpce.or.kr)에서 온라인 수강

■ 신청 자격 : 소아약료 업무를 수행 중이거나 관심 있는 약사

■ 수료 기준

- 온라인 강의 100% 수강 완료
- 시험 : 평균성적 70점 이상, 3회까지 응시 가능

■ 과제 및 실습 : 없음

■ 교육 평점 : 4점

■ 세부 일정

회차	교육 내용	시간	강사	소속
1*	소아약학의 개요 1	1	박근미	서울아산병원 약제팀
2*	소아약학의 개요 2	1	박근미	서울아산병원 약제팀
3	소아환자의 임상약동학 자문 업무 2	1	박소진	삼성서울병원 약제부
4*	신생아중환자의 다빈도 질환의 이해	1	김채영	강동경희대학교병원 소아청소년과
5*	신생아 감염증의 진단과 치료	1	성세인	삼성서울병원 소아청소년과
6*	소아청소년 폐렴의 진단과 치료	1	강은경	동국대학교 일산병원 소아청소년과
7*	소아청소년의 다제내성 그람 음성균주의 치료	1	정현주	아주대학교병원 소아청소년과
8*	소아청소년의 다제내성 그람 양성균주의 치료	1	정현주	아주대학교병원 소아청소년과
9*	소아청소년에서의 Antibiotic Stewardship 실제와 적용	1	최수한	한림대학교 동탄성심병원 소아청소년과
10	소아 약물 알레르기의 이해	1	박근미	서울아산병원 약제팀
11	선천성 심장병의 이해	1	정세용	세브란스병원 소아청소년과
12*	소아 급성림프모구성백혈병의 이해와 약물치료	1	김지윤	칠곡경북대학교병원 소아청소년과
13*	소아의 영양 평가와 경장 영양	1	이성임	서울아산병원 영양팀
14*	신생아의 정맥 영양	1	박근미	서울아산병원 약제팀
15*	소아의 정맥영양	1	한미선	아주대학교병원 약제팀
16*	소아의 질환별 영양지원	1	정민재	연세대학교 세브란스병원 약무국
17*	소아의 다양한 NST 사례	1	정민재	연세대학교 세브란스병원 약무국
18*	소아의 신대체 요법의 이해	1	강희경	서울대학교병원 소아청소년과
19*	소아의 경련성 질환의 이해와 치료	1	김세윤	영남대학교병원 소아청소년과
20*	예방접종 1	1	박지영	분당서울대학교병원 소아청소년과
21*	예방접종 2	1	박지영	분당서울대학교병원 소아청소년과
22*	소아의 주요 정신질환의 약물치료	1	김효원	서울아산병원 소아정신건강의학과

※ 번호에 *표시가 있는 과정은 올해 리뉴얼 한 강의입니다.

심혈관계질환약료 심화교육 운영계획서

▣ 교육 목표

심혈관계 질환 환자의 특성 및 심혈관계 질환에 대한 교육을 통해 환자에 대한 이해를 높이고, 환자 케어 및 약물 요법에 대한 지식 습득을 통해 심혈관계 전문약사로서의 소양을 함양하고자 한다.

▣ 교육 담당자 : 김희선 (중앙대학교병원 약제팀)

(Tel : 02-6299-3282 / E-mail : hsun9217@caumc.or.kr)

▣ 교육 방법 : 스마트 캠퍼스(www.kshpce.or.kr)에서 온라인 수강

▣ 신청 자격 : 심혈관계질환약료 업무를 수행 중이거나 관심 있는 약사

▣ 수료 기준

- 온라인 강의 100% 수강 완료
- 시험 : 평균성적 70점 이상, 3회까지 응시 가능

▣ 과제 및 실습 : 없음

▣ 교육 평점 : 4점

▣ 세부 일정

회차	교육 내용	시간	강사	소속
1	Cardiovascular physiology and evaluation, EKG, ECMO	2	나상훈	서울대학교병원 순환기내과
2	Hypertension (1)	1	성지동	삼성서울병원 순환기내과
3	Hypertension (2)	1	김유경	가톨릭대학교 서울성모병원 약제부
4	Chronic heart failure	2	최효인	강북삼성병원 순환기내과
5	Dyslipidemia	2	최경숙	분당서울대학교병원 약제부
6	Acute coronary syndrome	1	장기육	가톨릭대학교 서울성모병원 순환기내과
7	Arrhythmia	2	노태호	전, 가톨릭대학교 성바오로병원 순환기내과
8	Thromboembolism, anticoagulation therapy	2	이선아	아주대학교병원 약제팀
9	Acute decompensated heart failure	1	서자림	서울아산병원 약제팀
10	Pulmonary hypertension	1	안현영	삼성서울병원 약제부
11	Stroke	2	이정연	이화여자대학교 약학대학
12	Acute cardiovascular treatment	2	박소진	삼성서울병원 약제부
13	미국 심혈관계 전담약사의 업무 소개	1	민보경	전, 대구가톨릭대학교 약학대학
14	일본 심혈관계 전담약사의 업무 소개	1	히라타수미코	가톨릭대학교 서울성모병원 약제부
15*	심장질환 약물 복용지도	1	이지영	국립중앙의료원 약제부
16	Prevention of atherosclerotic cardiovascular disease	1	정익모	이대목동병원 순환기내과

※ 번호에 *표시가 있는 과정은 올해 리뉴얼 한 강의입니다.

약물경제성평가분과 심화교육 운영계획서

▣ 교육 목표

경제성평가의 개념 및 연구방법을 습득하여 경제성평가 성과 연구를 이해하고, 병원 약제서비스의 경제성평가 사례 등을 공유하여, 병원에서의 약료서비스에 대한 경제성평가 연구를 수행할 수 있도록 한다.

▣ 교육담당자 : 황진숙(서울적십자병원 약제팀장)(Tel : 02-2002-8630/ E-mail : firstqhjs@hanmail.net)

▣ 교육 방법 : 스마트 캠퍼스(www.kshpce.or.kr)에서 온라인 수강

▣ 신청 자격 : 약물경제성평가에 관심 있는 약사

▣ 수료기준

- 온라인 강의 100% 수강 완료
- 시험 : 평균성적 70점 이상, 3회까지 응시 가능

▣ 과제 및 실습 : 없음

▣ 교육 평점 : 4점

▣ 세부 일정

회차	교육 내용	시간	강사	소속
1	경제성평가의 기본 개념 - 경제성평가의 종류 및 주요 개념 소개 - 경제성평가 연구 설계 경제성평가의 유형 및 사례 - 비용 최소화 분석, 비용-효과 분석, 비용-효용 분석, 비용-편익 분석	4	서동철	중앙대학교 약학대학
2	경제성평가 가이드라인	2	배승진	이화여자대학교 약학대학
3*	경제성평가의 효과 추정	2	서혜선	부산대학교 약학대학
4	경제성평가의 비용 추정 - 비용의 유형과 측정 / - 주요 자료원 및 추정의 실제	2	최상은	고려대학교 약학대학
5	경제성평가 분석 모형 - 결정수형, 마콕모형	2	배승진	이화여자대학교 약학대학
6	경제성평가의 불확실성 - 민감도 분석 / - 비용효과수용곡선	2	강혜영	연세대학교 약학대학
7	재정영향	2	강혜영	연세대학교 약학대학
8	경제성평가와 제도	2	김동숙	건강보험심사평가원 약제정책연구부
9	경제성평가의 자료 활용 - 경제성평가 자료에 대한 비판적 고찰 - 경제성평가 자료 활용방법 및 사례	2	장선미	가천대학교 약학대학
10	노인약물사용평가 및 경제적 효과 분석	1	서예원	분당서울대학교병원 약제부
11	항암제 조제에 관한 처방중재의 효과 분석	1	김귀숙	전 서울대학교병원 약제부

※ 번호에 *표시가 있는 과정은 올해 리뉴얼 한 강의입니다.

약물부작용 심화교육 운영계획서

▣ 교육 목표

약물유해반응에 대한 이론과 실무 교육을 통해 보다 정확하고 신속한 약물 유해반응 모니터링 업무를 수행할 수 있다.

▣ 교육 담당자 : 민미나 (가톨릭대학교 서울성모병원 IRB행정팀)

(Tel : 02-2258-8194 / E-mail : minyd@cmcnu.or.kr)

▣ 교육 방법 : 스마트 캠퍼스(www.kshpce.or.kr)에서 온라인 수강

- 필수 : 온라인 이론 교육 24시간

▣ 신청 자격 : 약물부작용 업무를 수행 중이거나 관심 있는 약사

▣ 수료 기준

- 온라인 강의 100% 수강완료
- 시험 : 평균성적 70점 이상
- 과제(case) 2회 모두 제출

▣ 과제

- 온라인 강의 진행 중 총 2개의 case 제출
- ※ 수강시작 후 스마트 캠퍼스(www.kshpce.or.kr) 학습창 공지사항에 공지

▣ 교육 평점 : 4점

▣ 세부일정

회차	교육 내용	시간	강 사	소 속
1*	한국의약품안전관리원과 약물이상반응 (국/내외보고시스템포함)	1	신선미	한국의약품안전관리원 안전정보관리팀
2	빅데이터	2	김주한	서울대학교 의과대학 정보의학실
3	약물유전체와 약물이상반응	2	김상현	한양대학교병원 호흡기알레르기내과
4*	약물부작용 인과성 평가에서 약물역학근거의 활용	2	신주영	성균관대학교 약학대학
5*	약물상호작용	1	김현아	숙명여자대학교 약학대학
6*	약물과민반응의 진단과 치료	1	원하경	중앙보훈병원 호흡기알레르기내과
7	중증피부이상반응	2	양민석	서울특별시보라매병원 알레르기내과
8*	약인성 신질환 및 전해질 이상	1	김용철	서울대학교병원 신장내과
9*	약인성 간질환	1	이윤빈	서울대학교병원 소화기내과
10*	정신신경계질환과 약물이상반응	1	김우정	용인세브란스병원 정신건강의학과
11	조영제와 약물이상반응(조영제 사용 가이드라인)	2	정승은	가톨릭대학교 은평성모병원 영상의학과
12	항생제와 약물이상반응(사용 가이드라인 포함)	2	구현준	가톨릭대학교 서울성모병원 약제부
13	심혈관계약물과 약물이상반응	2	황예원	서울아산병원 약제팀
14	스테로이드/피임제와 약물이상반응	2	이영래	전 중앙대학교병원 약제팀
15*	면역항암제와 약물이상반응	1	장승훈	한림대학교성심병원 호흡기알레르기내과
16*	임산부와 약물이상반응	1	한정열	국립중앙의료원 산부인과

※ 번호에 *표시가 있는 과정은 올해 리뉴얼 한 강의입니다.

영양약료 심화교육 운영계획서

■ 교육 목표

1. 영양소 자체와 영양소 대사의 개념 이해에서 다빈도 질환의 특성에 따른 영양지원 방법 습득을 목표로 한다.
2. 영양 공급의 주요 구성 성분인, 탄수화물, 단백질, 지방, 무기질과 비타민에 대한 이해한다.
3. 영양지원이 필요한 다빈도 질환의 특성을 이해하고 질환에 따른 영양 공급 방법에 대해 심층적 영양지원 수행능력 향상한다.
4. 영양공급에 따른 부작용 예방과 치료 방법을 습득한다.

■ 교육 담당자 : 박효정 (삼성서울병원 약제부)(Tel : 02-3410-6091 / E-mail : hyoj.park@samsung.com)

■ 교육 방법 : 스마트 캠퍼스(www.kshpce.or.kr)에서 온라인 수강

- 필수 : 온라인 이론 교육 24시간
- 선택 : 실습(현장교육) 1일 8시간 (원하는 경우 신청)

※ NST 수가인정 교육은 별도의 실습(현장교육)을 받으셔야 합니다. (9/5(토))

■ 실습(현장교육)

- 온라인 강의 수료여부와 무관하게 관련 현장교육 신청 가능
- 실습 : 별도의 장소에서 심포지엄으로 8시간 진행 예정(9/5(토))
- 실습 시간 : 1일 8시간

■ 신청 자격 : 영양약료 업무를 수행 중이거나 관심 있는 약사

■ 모집 인원 : 제한 없음

■ 수료기준

- 온라인 강의 100% 수강 완료
- 시험 : 평균성적 70점 이상, 3회까지 응시 가능
- 실습은 수료 여부와 무관함

■ 교육 평점 : 4점

■ 세부 일정

회차	교육 내용	시간	강사	소속
1	탄수화물	2	권지은	가톨릭대학교 서울성모병원 약제부
2	지질	2	최수안	고려대학교 약학대학
3	단백질	2	김형숙	분당서울대학교병원 약제부
4	미량원소	2	김현아	숙명여자대학교 약학대학
5	비타민과 전해질	2	안숙희	원광대학교 약학대학
6	소아환자 영양지원	2	배혜정	서울대학교병원 약제부
7	신/간장애환자 영양지원	2	박효정	삼성서울병원 약제부
8	암환자 영양지원	2	기요숙	국립암센터 약제부
9	중환자 영양지원	2	이재길	연세대학교 세브란스병원 외상외과
10	위장관질환자 영양지원	2	조지윤	대구파티마병원 약제부
11	정맥/경장영양으로 인한 합병증	2	박효정	삼성서울병원 약제부
12	재택 정맥/경장영양	2	민자경	삼성서울병원 간호본부

※ 올해 리뉴얼 한 과정이 없습니다.

의약정보 심화교육 운영계획서

▣ **교육 목표**

의약정보 제공은 모든 약사의 기본 업무이자 전문적으로 특화된 분야의 하나이다. 본 교육은 근거중심 보건 의료(evidence-based healthcare)의 개념 및 이의 실현을 위한 문헌의 검색 및 평가, 연구방법론 등에 대한 깊이 있는 지식을 제공함으로써, 근거에 기반한 객관적이고 정확한 의약정보제공 수행을 위한 의약정보 전문약사를 양성하는 데 목적이 있다.

▣ **교육 담당자** : 조정원 (분당서울대학교병원 약제부, 약무교육파트장)
(Tel : 031-787-3853 / E-mail : xcully@snubh.org)

▣ **교육 방법** : 스마트 캠퍼스(www.kshpce.or.kr)에서 온라인 수강

▣ **신청 자격** : 의약정보 업무를 수행 중이거나 관심 있는 약사

▣ **수료 기준** : 온라인 강의 100% 수강완료, 시험 평균 성적 70점 이상(3회까지 응시 가능)

▣ **교육 평점** : 4점

▣ **세부 일정**

회차	내 용	시간	강사명	소 속
1*	Introduction to evidence-based decision making	2	신주영	성균관대학교 약학대학
2*	EBM I : 임상연구 구조 및 임상연구 방법론 - Study design - Error, bias, confounding factors - Evidence level, body of evidence, grade of recommendation	2		
3*	EBM II : Clinical outcomes - RR, RRR, OR, ARR, NNT, ITT, PP, HR, continuous variables - What is important clinical outcome? - Primary outcome, secondary outcome	2		
4*	EBM III : patient-reported outcomes I	2	조주희	삼성서울병원 삼성융합과학원
5*	EBM IV : patient-reported outcomes II	2		
6*	Systematic review - Introduction - Making protocol : PICOT	2	서현주	충남대학교 간호대학
7*	문헌 검색 방법 - PubMed, Cochrane, Endnote 사용방법 - Ovidmedline, Embase, 국내 DB, 주제별 DB - Gray literature	2		
8*	문헌 평가 - 질 평가 개념 소개 - 연구 디자인별 비뚤림 위험 영역	2		
9*	비뚤림 위험 평가의 실제 - Cochrane ROB 2.0, RoBans(RoBINS-I), AMSTAR	2	김수영	한림대학교 강동성심병원 가정의학과
10*	메타분석 I - 개론 - Dichotomous/Continuous data, RevMan 소개 - 자료추출	2		
11*	메타분석 II - Systematic Review vs. Meta-Analysis - Synthesis of study results - How to interpret forest plot – Heterogeneity	2	서혜선	부산대학교 약학대학
12*	메타분석 III - Publication Bias - How to read a published paper - Software for Meta-Analysis	2		

※ 번호에 *표시가 있는 과정은 올해 리뉴얼 한 강의입니다.

임상약동학 심화교육 운영계획서

▣ 교육 목표

임상약동학의 기본 개념을 익히고 환자사례 중심의 교육을 통하여, 약동학적 모니터링이 필요한 약물에 대한 약물사용적절성 검토, 용법 설정, 약물이상반응 평가 등의 임상약동학 자문을 시행할 수 있다.

▣ 교육 담당자: 김아정(서울대학교병원 약제부)

(Tel : 02-2072-3157 / E-mail: anemone@snuh.org)

▣ 교육 코디네이터: 히라타수미코(가톨릭대학교 성모병원)

(Tel : 02-2258-2575, E-mail: hiratasumiko@hanmail.net)

▣ 교육 방법: 스마트 캠퍼스(www.kshpce.or.kr)에서 온라인 수강

- 필수: 온라인 이론 교육 25시간

▣ 신청 자격: 임상약동학 업무를 수행 중이거나 관심 있는 약사

▣ 모집 인원: 제한 없음

▣ 수료 기준

- 온라인 강의 100% 수강 완료
- 시험: 평균 성적 70점 이상, 3회까지 응시 가능

▣ 과제: 없음

▣ 교육 평점: 4점

▣ 세부 일정

회차	교육 내용	시간	강사	소속
1	임상약동학과 병원약사의 역할	1	김승란	서울아산병원 약제팀
2	Basic Pharmacokinetics	3	유기연	동덕여자대학교 약학대학
3	Interpretation of Lab. Test Chart Reading	2	김형숙	분당서울대학교병원 약제부
4	각론 1. Aminoglycoside	2	박효정	삼성서울병원 약제부
5	각론 2. Vancomycin	3	최고운	서울대학교병원 약제부
6	각론 3. Voriconazole	2	김승란	서울아산병원 약제팀
7	각론 4. Immunosuppressants	2	여미진	전 가톨릭대학교 서울성모병원 약제부
8	각론 5. Digoxin	1	강옥경	전북대학교병원 약제부
9	각론 6. Theophylline	2	김아정	서울대학교병원 약제부
10*	각론 7. Valproic acid	2	전하진	아주대학교병원 약제팀
11	각론 8. Phenytoin	3	양사미	서울아산병원 약제팀
12	NONMEM 프로그램을 활용한 TDM	2	한승훈	가톨릭대학교 의과대학

※ 번호에 *표시가 있는 과정은 올해 리뉴얼 한 강의입니다.

장기이식약료 심화교육 운영계획서

▣ 교육 목표

본 교육에서 다루는 장기이식 분야는 약물요법의 특수성, 생애 전반기에 걸친 만성 질환의 성격, 나아가 유전적 요인으로 인한 환자 개별적인 특징을 보이는 분야로, 해당 분야에 대한 전문적이며, 심도 있는 지식을 필요로 한다. 또한, 장기이식 후에는 모든 환자가 거부반응 예방 및 합병증 예방, 치료 목적으로 다수의 복잡한 약물을 복용해야 하므로, 적정 약물요법을 관리하는 것이 이식 후 환자관리의 중요한 요소이다.

장기이식은 매년 증가 추세로, 해당 분야에 대해 전문적인 식견을 갖춘 약사의 필요성 또한 대두되는 바, 체계적인 교육을 시행함으로써 장기이식 전문약사 양성에 이바지하고자 한다.

▣ 교육 담당자 : 이정화(고대안암병원 약제팀)(Tel : 02-920-5181 / E-mail : lee3590@gmail.com)

▣ 교육 방법 : 스마트 캠퍼스(www.kshpce.or.kr)에서 온라인 수강

▣ 신청 자격 : 장기이식약료에 관심 있는 약사

▣ 수료 기준

- 온라인 강의 100% 수강완료
- 시험 : 평균성적 70점 이상, 3회까지 응시 가능

▣ 과제 및 실습 : 없음

▣ 교육 평점 : 4점

▣ 세부일정

회차	교육 내용	시간	강 사	소 속
1	장기이식 환자에서의 약물요법	2	김수진	전, 삼성서울병원 약제부
2*	장기이식과 관련된 면역 검사의 이해	2	고선영	고려대학교 안암병원 진단검사의학과
3	간이식에 대한 이해	2	유영동	고려대학교 안암병원 간담체외과
4	간이식 환자 증례(이식 후 입원환자)	2	김영애	서울대학교병원 약제부
5	신장 및 체장이식에 대한 이해	2	정철웅	고려대학교 안암병원 이식혈관외과
6	심장이식의 이해	2	이해영	서울대학교병원 순환기내과
7	폐이식의 이해	2	양재욱	삼육대학교 약학대학
8	장기이식 환자에서의 감염 및 항균요법	2	이주연	서울대학교 약학대학
9	장기이식 후 관리(거부반응, 합병증)	2	양재석	서울대학교병원 외과
10	장기이식 후 중환자약물 및 영양요법	2	정지혜	서울아산병원 약제팀
11	뇌사 장기기증 관리	2	이재명	고려대학교 안암병원 중환자외과

※ 번호에 *표시가 있는 과정은 올해 리뉴얼 한 강의입니다.

종양약료 심화교육 운영계획서

▣ 교육 목표

종양약료는 암환자에 대한 약료를 다루는 분야로 항암화학요법뿐만 아니라 암 질환 및 암의 예방과 치료에 관한 임상적 지식을 요하는 전문화된 분야이다. 본 교육은 유방암, 폐암, 대장암, 난소암, 전립선암, 간암, 췌장암 등의 주요 고형암과 백혈병, 림프종, 다발골수종, 조혈모세포이식 등의 혈액종양의 치료 및 치료와 관련된 합병증 관리에 중점을 두고 있다. 또한, 의료의 현장에서 팀 의료의 일원으로 암환자의 치료계획 수립에 참여하며, 약물요법의 모니터링 및 환자 교육을 통해 최적의 치료효과를 창출하는 종양약료 분야의 전문약사를 양성하는 데 목적이 있다.

▣ 교육 담당자 : 박애령 (가톨릭대학교 서울성모병원 약제부, 약무UM)

(Tel : 02-2258-2522 / E-mail : parkar@cmcnu.or.kr)

▣ 교육 방법 : 스마트 캠퍼스(www.kshpce.or.kr)에서 온라인 수강

▣ 교육 대상 : 종양약료에 관심 있는 약사

▣ 모집 인원 : 제한 없음

▣ 수료 기준

- 온라인 강의 100% 수강완료
- 시험 : 평균성적 70점 이상 3회까지 응시 가능

▣ 실습: 없음

▣ 교육 평점 : 4점

▣ 세부일정

회차	교육 내용	시간	강 사	소 속
1*	백혈병/조혈모세포이식	2	윤재호	가톨릭대학교 서울성모병원 혈액내과
2*	백혈병의 항암화학요법	1	박애령	가톨릭대학교 서울성모병원 약제부
3*	림프종/다발골수종	2	홍소연	분당서울대학교병원 약제부
4*	소아혈액종양	2	한승민	연세대학교 세브란스병원 소아청소년과
5*	대장암	1	이명아	가톨릭대학교 서울성모병원 종양내과
6*	대장암/위암의 항암화학요법	2	장빛나	서울대학교병원 약제부
7*	유방암	2	박인혜	고려대학교 구로병원 유방암센터
8*	유방암의 항암화학요법	1	서정애	국립암센터 약제부
9*	폐암	2	이대호	서울아산병원 혈액종양내과
10*	폐암의 항암화학요법	1	문진영	국립암센터 약제부
11*	난소암/전립선암의 항암화학요법	2	이소영	연세대학교 세브란스병원 약무국
12*	췌장암/간암의 항암화학요법	2	서정남	칠곡경북대학교병원 약제부
13*	항암화학요법의 합병증/부작용 관리	2	이혜민	서울아산병원 약제팀
14*	암 임상연구디자인 및 의학통계	2	김경임	고려대학교 약학대학

※ 번호에 *표시가 있는 과정은 올해 리뉴얼 한 강의입니다.

중환자약료 심화교육 운영계획서

▣ 교육 목표

중환자약료 교육을 통해 성인 중환자의 약물요법에 대한 전반적인 지식 및 사례들을 공부하고, 정맥 영양요법, 신대체 요법, 순환기계, 신경계, 호흡기계 중환자에서의 전문적인 약물 요법을 숙지한다. 이에 다학제 팀 활동에서 중요한 일원으로 전문약사의 역할을 감당할 수 있도록 도움이 되고자 한다.

▣ 교육 담당자 : 손유민 (삼성서울병원 약제부)

(Tel : 02-3410-6092 / E-mail : youmin.sohn@samsung.com)

▣ 교육 방법 : 스마트 캠퍼스(www.kshpce.or.kr)에서 온라인 수강

- 필수 : 온라인 이론 교육 24시간
- 선택 : 실습(현장교육) 1일 8시간
 - NST 수가 인정 교육은 별도의 실습(현장교육)을 받으셔야 합니다.(금년도 취소)

▣ 현장교육

- 온라인 강의 수료여부와 무관하게 관련 현장교육 신청 가능
- 현장교육 : 별도의 장소에서 심포지엄으로 8시간 진행 예정이었으나, **코로나19로 취소**
- 실습 시간 : 1일 8시간

▣ 신청 자격 : 중환자약료에 관심이 많은 자

▣ 수료 기준

- 온라인 강의 100% 수강 완료
- 시험 : 평균성적 70점 이상, 3회까지 응시 가능

▣ 교육 평점 : 4점

▣ 세부일정

회차	교육 내용	시간	강 사	소 속
1*	성인 중환자의 약물요법 I	2	손유민	삼성서울병원 약제부
2*	성인 중환자의 약물요법 II	2	손유민	삼성서울병원 약제부
3	전해질 및 성인 중환자의 영양요법	2	박효정	삼성서울병원 약제부
4	응급실 약사의 역할	2	정선미	연세대학교 원주세브란스기독병원 약제팀
5*	Surviving sepsis guideline	2	길은미	삼성서울병원 중환자의학과
6*	Fluid and Vasoactive agents	2	허은정	분당서울대학교병원 약제부
7*	Neurocritical care	2	송영주	분당서울대학교병원 약제부
8*	중환자 신기능 저하 및 신대체 요법	2	안정남	서울특별시보라매병원 신장내과
9*	Toxicology and adverse drug reaction in ICU	2	최은영	울산대학교병원 약제팀
10*	중환자 감염과 TDM	2	박효정	삼성서울병원 약제부
11*	인공호흡기의 이해	2	임성윤	분당서울대학교병원 호흡기내과

※ 번호에 *표시가 있는 과정은 올해 리뉴얼 한 강의입니다.