

2020학년도 전북대학교 의과대학

교육과정평가 개선계획서



전북대학교 의과대학

Jeonbuk National University Medical School

2020학년도 전북대학교 의과대학

교육과정평가 개선계획서

통합강의 소위원회 위원장 박태선 교수

임상실습 소위원회 위원장 이은정 교수

문제·증례바탕학습 소위원회 위원장 강경표 교수

임상수기센터 센터장 이영근 교수

환자의사사회4 대표교수 권근상 교수

심화선택의학 소위원회 위원장 김수미 교수

임상의학입문3 대표교수 정상근 교수



전북대학교 의과대학

Jeonbuk National University Medical School

목 차

통합강의 교육과정 개선계획서	1
임상실습 교육과정 개선계획서	3
문제바탕학습 교육과정 개선계획서	5
증례바탕학습 교육과정 개선계획서	6
임상수기 교육과정 개선계획서	7
환자의사사회 교육과정 개선계획서	8
심화선택의학 교육과정 개선계획서	9
임상의학입문3 교육과정 개선계획서	11

통합강의 교육과정 개선계획서

1. 개선요구사항 정리

1) 교수 평가

- 1학기 성적공개 후 2학기에 성적 정정 요청이 불가능 하도록 시스템 마련 필요
- 통합강의 참여교수 회의에 참여율이 낮고, 강의록이 사전에 나오지 않으며, 성적사정을 위한 참여교수 회의에도 참여율이 낮음.
- 통합강의 책임교수 회의에서의 내용이 참여교수에 전달되지 않으므로, 통합강의 교육과정을 내실 있게 운영할 수 있도록 학교 주도의 전체 워크숍 개최 필요
- 통합강의 책임교수의 공정한 선출 방식 도입하고 그로인한 책임 의식과 권위 필요
- 정답공개, 피드백 제공 과목 늘었을 것이라고 생각함. 몇 개 과목이 정답공개/피드백 제공하는지 파악 필요
- 문항분석결과 피드백을 제공하여 정답률 높은 문항은 삭제 필요
- 문항분석결과를 확인하여 난이도 일정 수준 이상의 문항은 삭제 규정 마련 필요
- 강의록과 시험문항을 정해진 기한 내에 제출할 수 있도록 제도 마련 필요
- 수업시간 당 출제 문항 수 배정 필요
- 강의 전/후 통합강의 참여교수 회의 참석에 대한 가이드 마련 필요
- 통합강의 참여교수 회의를 개최하여 각 교수가 강의 내용 공유 필요

2) 학생 평가

- 시험에 대한 불만(성적공개 안함, 시험문제에 대한 피드백이 없음, 시험문제의 수준이 낮음, 시험횟수가 적음)
- 강의에 대한 불만(강의록이 제때 제공되지 않음, 강의록과 강의의 내용이나 순서가 맞지 않음, 강의의 순서가 예측할 수 없음, 강의 내용이 너무 많음, 강의내용의 난이도가 강의에 따라 차이가 심함, 통합강의 순서가 연계성이 떨어짐, 시간당 강의내용이 너무 많아서 양에 대한 가이드가 필요함)

2. 개선 방안

1) 통합강의 책임교수 워크숍

- 통합강의 책임교수 워크숍에서 통합강의 본질적 의미가 논의되어야하고 통합강의에 부적합한 과목에 대한 강의 방법 개선이 필요함
- 통합강의 내용의 녹화와 분석이 필요하고 이에 따른 통합강의 담당교수들의 회의를 통해 개선 방안을 도출해내야 함
- 통합강의 책임교수의 업무에 대한 규정이 제공되어야 하며, 이에 따른 통합강의 책임교수의 평가가 교육위원회에서 이루어져야 한다.
- 통합강의 평가와 성적 문항분석 결과에 대한 전체 통합강의 참여교수의 확인이 필요하고 이를 교육위원회에 제출하는 과정이 만들어져야 한다.
- 학생평가에 대한 지침이 학생과 교수 모두에게 제공되고 이에 따른 평가가 이루어졌는지를 설문조사 항목에서 조사되어야 한다.

2) 통합강의 책임교수 회의

- 2020년 통합강의 과정별 학생피드백 결과에 대한 개선안을 제출한다.
- 2021학년도 과정성과, 수업성과계획서를 확정하여 통합강의 강의록에 공개하고 결과의 분석을 공개한다.

3) 의학과 교육과정 개편

- 개편된 교육과정의 시행상과 문제점에 대한 통합강의 담당교수들의 의견을 반영해야 한다.
- 개편된 교육과정에서 통합강의 내용이 어떠한 변화가 있는지의 신, 구 대조가 필요하다.

임상실습 교육과정 개선계획서

1. 개선 요구사항 정리

1) 교수평가

- 외래 환자에게 직접 병력청취 및 신체 검진할수 있는 기회 부여 : 34% 그렇지 않다 (평균 2.8/4.0)
- 학생들의 임상실습 결과에 대한 피드백 제공 : 21.6% 그렇지 않다 (평균 3.02/4.0)
- 임상실습에 대한 피드백을 받고 개선 하기위한 협의 : 25.5% 그렇지 않다 (평균 2.96/4.0)
- 기타의견 : 실습 중 평가를 반드시 시행해서 성적에 반영, 환자보호를 우선시 하다 보니 학생교육이 뒤로 밀려난다.

2) 학생 평가

- 다양한 환자군 경험 : 본과 3학년 20.1% 그렇지 않다 (평균 2.9)
- 각 과(분과)에서 배정된 임상술기항목(osce,cpx) 교육은 충실히 이루어지고 있다: 본과 3 27.3% 그렇지 않다 (평균 2.8)
- 임상실습 지도교수 지도하에 실습이 진행 : 본3 35.9% 그렇지 않다 (평균 2.7), 본4 19.7% 그렇지 않다 (평균 3.0)
- 학생들의 임상실습 결과에 대한 피드백 : 본3 21.6% 그렇지 않다 (평균 2.9)
- 각과는 학생들의 피드백을 받고 실습 개선노력을 하였다 : 본3 25.1% 그렇지 않다 (평균 2.8), 본4 16.1% 그렇지 않다 (평균 3.0)
- 기타의견 : 코로나로 인한 환자 진료나 회진 참관 기회부족
CPX 와 OSCE가 각과에서 시행되었으면 좋겠다.
실습계획표대로 짜임새 있는 실습이 이루어 졌으면 함
입원환자문진시 병원차원에서 입원환자들에게 실습 협조를 구하였으면 좋겠다.
대기 장소나 회의실 등 공간 부족

2. 개선 계획

- 1) 코로나로 인해 외래 예진 회진참관 응급환자 및 중환자 등의 실제 임상환자 실습의 기회가 현저히 적어짐 : 임상과에서 OSCE나 CPX교육 기회를 늘리고 전라 컨소시엄 동영상 시청 등 을 통한 간접경험의 기회를 늘려나가야 함
- 2) 임상실습 지침서의 학생포트폴리오 제출 및 보관을 통해 피드백 시스템 개선
- 3) 임상실습 후 각과 피드백 제공시 실습 후 개선회의 후 회의록 제출 의무화
- 4) 각과에서 환자에게 학생진료가 이루어질수 있음을 공지 또는 병원내 안내문 게시
- 5) 대기공간 부족시 PBL실 공간 이용 협조

문제바탕학습 교육과정 개선계획서

1. 개선 요구 사항

1) 교수평가

- 과제 표절 문제 개선 - 학생들에게 표절방지교육, 참고문헌작성요령 사전교육 필요함
- 학년에 적합한 PBL 모듈 개발 필요
- 강의가 진행되지 않은 상태에서 PBL 진행이 문제- 인터넷자료를 이용한 교육의 문제점 등
- learning issue를 담당 교수와 직접 소통하여 해결하는 것이 좋겠음.
- 기타: PBL수업이 유지되어야 하는지

2) 학생 평가

- 1학년의 경우 임상을 배우지 않은 상태에서 과목이 진행되어 효율적이지 못하였다. 학년 수준에 맞는 모듈을 이용한 교육
- 과제 내용과 형식 일치, 과제가 부담이 되었다.
- 영상 의학적 소견이 제시되었을 때 배우지 않아서 해석에 어려움이 있었다.
- 기타: 튜터 교수님에 따라서 PBL 진행의 난이도가 다르다.

2. 개선 방안

- 모듈개발 관련되어 신규모듈개발 뿐만 아니라 과거 사용된 모듈을 담당교수님께 의뢰하여 upgrade하고 있으며, 기초 및 임상교수가 공동으로 모듈을 개발함으로써 1학년에 적합한 모듈을 개발하고 활용할 수 있을 것으로 기대됨.
- 표절 방지 교육과 참고문헌 작성 요령에 대한 사전교육을 통해서 PBL에 참여하는 학생들에게 주어지는 다양한 자료를 비판적으로 수용할 수 있도록 사전교육에 반영하고자 함.
- 인터넷자료를 찾기 위해 과정소개 시간에 uptodate사용 (학교도서관접속 후) 하도록 교육하였으며, 앞으로도 인터넷 자료를 비판적으로 수용할 수 있는 교육이 필요할 것으로 사료됨. PBL 과정소개 시간에 인터넷자료에 활용에 대한 교육 반영
- 2021년도는 각 모듈소개 강의 후 튜터 교육을 시행하여 PBL진행시 튜터의 역할에 대하여 이해할 수 있도록 개선함. 2021년도에 PBL에 참여하는 모든 교수님이 년 1회 튜터 교육을 받을 수 있도록 진행할 예정

증례바탕학습 교육과정 개선계획서

1. 개선 요구 사항

1) 교수평가

- 증례 개발 문제
- 소수 학생만이 참여하며, 임상실습 중 CBL을 해결하고 증빙자료를 제출하는 방법으로 수업을 변경하는 것은 어떠할지

2) 학생 평가

- 비대면 수업의 진행 방식이 매끄럽지 못했다 (수업 방식, 과제 제출 등)
- CBL 평가 방법 개선이 필요하다.

2. 개선 방안

- 2022년도 국가고시 실기평가 방법이 변경되어 지난 CMS 센터와 임상표현에 대한 강의문제에 대하여 상의를 하였으며, 학생들은 국시원에서 제시한 임상표현을 한번씩은 PBL, CBL등에서 다루는 것이 국가고시 준비에 도움이 될 수 있을 것으로 생각됨.
- 금년 CBL은 제시된 임상표현 중에서 강의가 필요한 부분을 담당교수님께 부탁드려 CBL을 진행하고자 함.
- 비대면 강의로 진행하기 때문에 학생들이 실제 진료 현장에서와 같이 강의를 진행에 어려움이 있음. 현실적으로는 주제에 대하여 교수님들이 강의하면서 진단적 접근 방법을 강의식으로 진행해야하는 어려움이 있음. 대면수업이 진행될 수 있을 때 CBL교육 방법에 대하여 교육위원회에서 검토가 필요함.
- 새로운 증례와 새로운 교수진 보강을 통해서 다양한 임상표현을 CBL에서 다룰 수 있도록 함.

임상수기 교육과정 개선계획서

1. 개선 요구 사항

- 1) 실습 및 강의관련
 - 공간협소, 실습기자재 부족, 연습시간 부족
 - 변화된 국시시험형식에 맞는 교육과정으로 운영

- 2) 시험 및 채점관련
 - 객관적인 평가 필요 및 채점기준 공개

2. 개선 방안

- 2020학년도에는 코로나 상황으로 인해 절대평가로 진행되었고, 코로나 상황이 진정될 때까지는 절대평가로 진행할 예정임. 이후에는 교육과정 평가방법을 절대평가로 변경하는 것에 대한 것은 교육과정개편 담당부서에 건의하도록 하겠음.
- 채점기준은 담당교수가 수업시간을 통해 학생들에게 공개하고자 함.
- 공간이 협소한 부분은 신축예정인 의생명융합관이 완공되면 해결될 것으로 예상되며, 연습시간 부족에 대한 의견도 건물 완공시 해결될 것으로 예상됨.
- 실습기자재는 계속적으로 확충을 요청할 예정임.

환자의사사회 교육과정 개선계획서

1. 개선 요구 사항

1) 교수평가

- 해당 사항 없음

2) 학생 평가

- 녹화 강의를 고려해주셨으면 함.
- 시험범위가 아닌 문제 출제 등으로 명확한 시험 범위공지가 필요함.
- 시험문제의 해설 및 피드백이 필요함.

2. 개선 방안

- 수업 방식을 녹화 강의 중심으로 진행할 예정임.
- 시험과 관련하여 명확한 시험범위 고지와 시험 종료 후 학생들의 요청 및 정답률이 낮은 문제 위주의 문제 풀이, 히스토그램 등을 활용한 학생들의 점수 분포 공개 등 학생들의 의견을 반영하여 개선할 예정임.

심화선택의학 교육과정 개선계획서

1. 개선요구사항 정리

1) 교수평가

- 심화선택 참여 교수에게 실습 재료비를 최소한이라도 지원해 주는 제도가 필요함
- 출석률이 저조하므로 심화선택의 취지를 학생들에게 설명하고 사전에 공지할 필요가 있음
- 학생들이 수업태도를 고려할 때 소규모 그룹스터디가 더 효율적이라고 판단됨
- 심화학습의 학습참여도를 제고하기 위해서는 평가방식을 변경하거나 학생수를 최소화할 필요가 있음

2) 학생평가

- 과목 선택의 폭이 좁고 흥미유발 및 동기부여 부족
- 수업 시간이 너무 길고 참여율이 낮으며 수업에 필요한 소요비용의 지원 부족
- 다양한 과목 개설이 필요하고 소규모 강좌의 다양성 확보 필요
- 수강인원 제한에 따른 수강의 어려움 해소 필요
- 심화선택 교과목의 엄격한 출석기준 적용이 필요

2. 개선 방안

- 동기부여 부족으로 학생들의 관심과 참여의지가 낮으므로 이를 해결하기 위해서는 적극적인 참여와 관심을 유도할 수 있는 심화선택의 취지와 목적을 사전에 설명할 필요가 있음
- 학생들의 의견수렴 결과를 바탕으로 학생들이 수강하고자 하는 주제를 강의에 포함시켜 학생들의 만족도를 제고할 필요가 있음
- 다양한 선택이 가능하도록 프로그램의 다양성 확보가 필요하고 연구실 체험 프로그램을 확충할 필요가 있음
- 수강인원 제한 해제를 통해 선택의 폭을 넓힐 필요가 있고 출석 기준도 보다 엄격하게 관리할 필요가 있음
- 심화선택 수업의 설강의 목적과 내용에 대한 웹페이지 공지나 관련 자료 배포 등 사전공지와 충분한 설명을 통해 강좌에 대한 학생들의 이해도를 제고할 필요가 있음

- 학생들의 선택 교과 다양성 확보와 교육성과 제고라는 두 가지 목적을 달성하기 위해서 적정 수강인원을 도출하고 조정할 필요가 있음
- 수업 콘텐츠의 지속적인 보완·확충과 수업에 대한 성과평가 결과의 피드백을 통해 지속적인 개선이 이루어져야 함

임상의학입문 교육과정 개선계획서

1. 개선 요구 사항

1) 교수평가

- 참여교수들의 교육과정 운영을 위한 사전 협의 안 됨 (42.3%)
- 시험 후 문제풀이와 정답제공 못함 (30.7%)
- 임상의학입문 1, 2, 3 과목의 목적 달성 위한 체계적인 수업 내용 구성 안됨 (26.9%)
- 임상의학입문 1, 2, 3 과목 간 유기적인 연계성 없음 (26.9%)
- 임상의학입문 1, 2, 3 과목 내 교수별 배정시간의 적절성 미흡 (15.4%)
- 참여교수들의 학생평가 결과 강의 반영 개선 협의 안 됨 (11.5%)
- 기타: 수업시간을 줄이는 개선 노력이 필요합니다. 기본으로서가 아니라 전문의 수준의 의학지식을 가르치려하니 수업시간이 모자랍니다. 가르치는 내용을 바꾸어 수업시간을 줄일 수 있음

2) 학생 평가

- 시험 종료 후 문제에 대한 피드백 제공 안 됨 (16.8%)
 - 임상의학입문 1, 2, 3과목이 실제 임상실습에 도움이 되지 않음 (14.5%)
 - 임상의학입문 1, 2, 3 과목의 전체적인 편성, 진행 순서의 효과적 구성이 적절하지 않음 (13.1%)
 - 수업 내용의 학습 양이 적절하지 않음 (8.3%)
 - 학습 성과와 수업 내용은 학습하기에 적절한 수준이 아님 (4.8%)
 - 시험문제의 적절한 수업 내용 반영이 안 됨(4.8%)
- *시험문제 및 정답, 성적 공개 관련 사항: 시험문제, 정답, 빠른 성적 공개 바람.
- *강의 관련 사항: 교수님들에 따라 강의 플랫폼의 차이 있어서 비대면 수업 시 번거로움; 전체 교육과정이 유기적이지 못하고 중구난방식이어서 공부하기 난해함; 임상의학 입문도 블록강의 제도로 개선 필요.

2. 개선 방안

2020학년도 의학과 2학년 2학기 임상의학입문3 과목의 교육과정 개선을 위한 계획을 강의 관련 사항과 시험평가 관련 사항으로 구분하여 다음과 같이 기술하였음.

1) 강의 관련 사항

가. 강의 주제들의 과목명 설강 목적의 부합성 개선

‘임상의학입문3’ 과목에 참여하는 강의 주제들 중 일부는, ‘임상의학입문’의 목적과 무관하고, 통합강의로 진행할 수 없는 일부 과목들의 주제들이다. 예를 들어, ‘마취통증의학’, ‘재활의학’, ‘인터벤션 영상의학’, ‘핵의학’, ‘성형외과학’ 등의 각론 주제들이 포함되어 있다. 향후 교육과정 개편에서 ‘임상의학입문’ 과목의 설강목적에 맞는 적절한 주제들로 정리할 필요성이 있다. 임상의학 과목의 각론 과목으로 이동 통합이 필요하다. 이 과목의 취지에 맞게 ‘임상의학입문’의 수준에서 주제들을 취사선택해야 한다.

이러한 문제점은 2021학년도 의학과 1학년 학생들의 개편된 교육과정에서 다른 과목명으로 대폭 개선하였음.

나. 강의 주제들의 과목 내 유기적 연계성, 강의 시기 적절성 개선

상기 개선 사항 ‘1)’에서 이미 일부 언급된 바와 같이, 강의 주제들이 이질적이어서 유기적인 연계성을 찾기가 힘들다. 오히려 수강 학생들의 입장에서 매우 혼란스럽고 집중하기가 어려움이 있을 것이다. 따라서 향후 이 과목의 주제들을 연관 임상의학 과목별로 분산 이동 개편하여, 주제별 수업의 집중도를 제고해야한다.

‘임상의학입문’이라면, 임상의학 각론 과목들의 강의를 실시되기 전에 종료되어야 교육과정 흐름상 타당하다. 그러나 현실적으로 이 과목의 강의 시기는 이미 임상의학 각론 과목들이 강의를 되었거나 되고 있는 시점에서 강의를 실시되고 있다. 따라서 강의 실시 시기가 조정되어야 한다.

이러한 문제점은 2021학년도 의학과 1학년 학생들의 개편된 교육과정에서 대폭 개선하였음.

다. 강의 내용의 수준과 학습량의 적절성 개선

의학과 학생들의 학습목표가 최종적으로 1차 진료의사 수준에 맞춰 있음. 그럼에도 불구하고, 일부 교수들의 강의 수준과 학습량이 기본적인 정도를 훨씬 상회하여 전문의 수준에 해당하고, 강의 시간이 불필요하게 많다는 문제가 있었음. 이러한 문제는 2021학년도 의학과 1학년 학생들의 개편된 교육과정에서 대폭 개선하였음.

라. 강의 참여 교수진의 원활한 교육과정 위한 사전 협의

과목의 특성상, 본 수업과목의 참여 교수들의 수가 10여명 이상이고, 소속 교실도 다양함. 2020학년도의 경우 코로나-19 팬데믹 상황이어서, 강의 전, 후 전체 모임의 어려움이 있었음. 이에 이메일을 포함하는 온라인 의견 교환으로 대체할 수밖에 없었던 실정이었음. 그러나 향후 연 1회 이상 전체 강의 참여 교수 모임 회의를 개최하여, 전체적인 강의 계획서의 타당성과 강의 후 피드백의 수용 검토가 필요함.

마. 기타 사항: 최근 비대면 강의 등 교육환경 변화로 학교의 주도하에 교수님들의 강의 다양한 플랫폼의 통일 공지 개선 노력중임.

2) 시험 평가, 정답 및 빠른 성적 공개 개선

참여 교수님들의 동의와 협조 하에 대표교수를 통해 시험문제와 정답의 적절한 공개, 빠른 성적 공개에 관한 개선 노력을 하겠음.