

예방의학 학습목표 개정결과 보고 및 학습내용 개발 계획

이 정 애

전남대학교 의과대학 예방의학교실

전국민 건강을 위한 21세기
**건강증진과 질병예방
교육과정 개발**

학진 연구의 교육과정개발 연구팀
대한예방의학회 의학과교육위원회

연구진의 구성

■ 의학과교육위원회

- 감신(경북의대), 권호장(단국의대), 구정완(가톨릭의대), 김춘배(원주의대), 박수경(건국의대),
천병철(고려의대), 최보을(한양의대) - 2차년도: 새로 선정된 의학과교육위원회 추가

■ 대한예방의학회 교과서 편찬위원

- 정상혁(이화의대)

■ 한국의과대학장 협의회 예방의학 전문위원

- 이은일(고려의대)

■ 의학교육학 전문가 (2인)

- 김선(가톨릭 의대), 최성우(가천의대)

■ 이사장

- 조수현 (서울의대), 박정환(대구카톨릭의대)

의료 환경의 변화

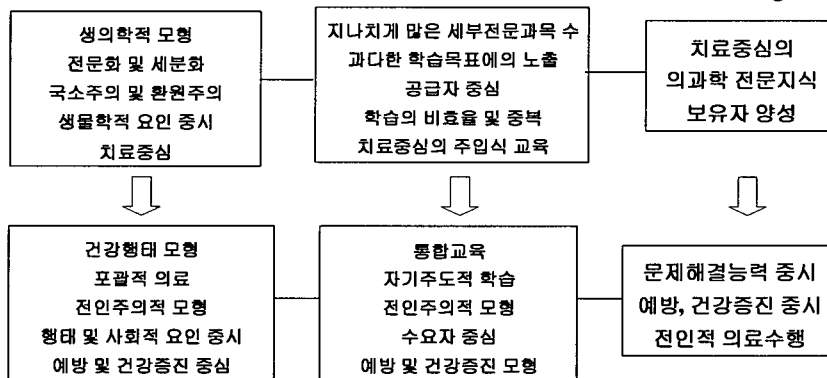


- 의료에 대한 관심: 재정, 의료비(효율성), 양질의 의료, 환자중심 의료, 지역사회요구/기대
- 인구구조의 변화: 저출산 및 인구고령화, 삶의 질, 보건복지관심
- 질병양상의 변화: 만성퇴행성 질환, life-style관련질환 증가
- 의학기술의 발달: 세분화 및 고급화, 비인간화, 의료정보보편화
- Globalization: 의료시장 개방, 의료선진화/표준화

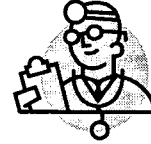
현대의학과 의학교육의 모델



현대의학교육 모델의 패러다임 변화



의학계와 예방의학회 내부 요구



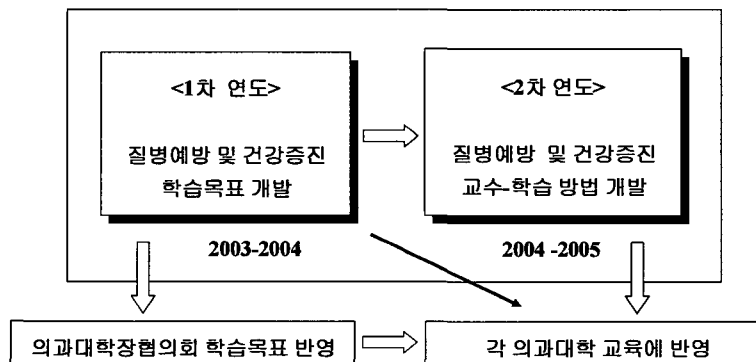
■ 현대의학교육 모델의 패러다임 변화

- 2003년도 의과대학장협의회; 의학과 학습목표 개정 작업
- 최근 예방의학 전공의 지원이 격감
 - '예방의학 관련 의학과 교육의 부적절성에 기인된 것이 아닌가?' 라는 문제 제기
- 일부 대학에서 예방의학 관련 과목의 교육 목표와 교육 방법 등을 큰 틀에서 개편하거나, 수정 보완하는 작업들이 진행 중
- 2003년 예방의학 동계심포지엄 주제
 - '예방의학, 무엇을 어떻게 가르칠 것인가?'

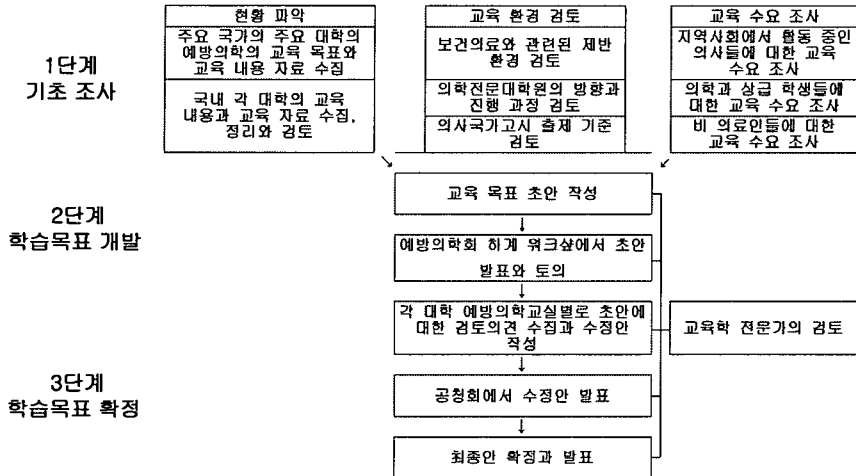
전체 연구 개요 및 전략



■ 전체 연구의 단계별 전략



1차 연도 연구 내용과 흐름도



7

1단계 조사; 기초 조사

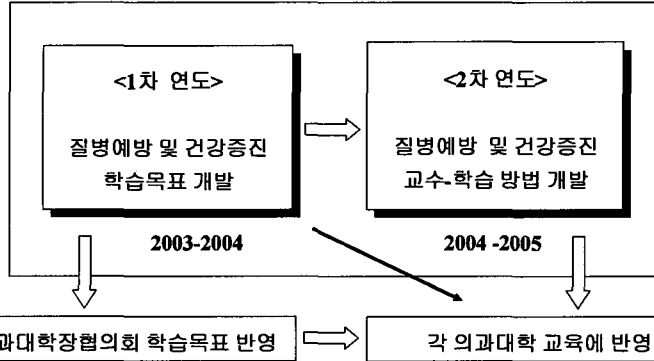
연구내용

1. 의과대학에서의 질병예방 및 건강증진 교육 현황파악 (제 1분과)
 - 1) 국내 의과대학의 예방의학 및 건강증진 교육현황 파악 설문조사
 - 2) 외국의 예방의학 및 건강증진 학습목표 조사
 - 3) 의과대학 학장협의회 의사국가고시 출제기준변화 파악
2. 보건 의료환경의 변화와 요구되는 핵심역량의 변화 분석 (제 2분과)
 - 1) 보건 의료환경의 변화에 따른 핵심역량의 변화
 - 2) 의학 교육환경의 변화(예, 의학전문대학원)에 따른 의학 교육과정의 방향
3. 예방의학 학습자와 의학 전문가 교육 수요 조사 (제 3분과)
 - 1) 의과대학 실습생(졸업반)을 대상으로한 교육수요조사
 - 2) 임상(내과,외과,가정의학과) 전공의를 중심으로 한 수요조사
 - 3) 예방의학 및 산업의학 전공의(레지던트)를 중심으로 한 수요조사
 - 4) 예방의학 전문가(교수) 의견조사 및 수렴

8

1차년도 결론 및 향후 계획

1. 2003.10.30. 4차 워크숍 시행; 각 분야별 학습목표 개정 내용 발표와 토의
2. 전국 의과대학에 개정 학습목표(안) 발송과 의견 수렴
3. 동계심포지엄 때 학습목표 확정안 발표



예방의학 학습목표 결과

■ 예방의학 관련 학습목표 및 의사국시 분류

현 예방의학 학습목표	학장협의회 개정 학습목표	의사국시 분류
- 총론, 의학	B. 질병예방과 건강증진	총론: 건강증진과 질병예방
- 환경 및 산업보건	X. 손상과 중독 (일부)	각론: 손상과 중독
- 보건관리, - 지역사회의학	A. 환자, 의사, 사회 (일부)	총론: 보건의료관리

예방의학학습목표결과

> 새로운 예방의학 학습목표

- I. 건강, 질병, 장애
 - 예방의학 서론(5)
 - 건강과 질병의 개념과 결정요인(4)
 - 질병예방과 건강증진(6)
- II. 환자, 의사, 사회
 - A. 보건의료정책과 제도
 - 보건의료의 개념과 정책(8)
 - 보건의료체계(7)
 - B. 보건의료 조직과 자원의 관리
 - 보건의료자원(5)
 - 의료의 질 관리(4)
 - C. 의료이용과 의료보장
 - 의료이용, 필요, 욕구, 수요의 개념(6)
 - 의료보험과 급여제도 (6)

11

예방의학학습목표결과

- D. 지역사회 보건
 - 지역사회 보건의 개념(4)
 - 지역보건의료체계와 일차보건의료(5)
- E. 국제보건
 - 국제보건(2)
- III. 건강증진과 역학
 - A. 역학과 그 응용
 - 역학의 정의와 관련 개념(8)
 - 질병과 사망의 측정(6)
 - 역학 연구방법(10)
 - 보건통계와 질병 및 사망 양상(7)
 - B. 질환의 역학과 관리
 - 감염성 질환의 역학과 관리(19)
 - 만성질환의 역학과 관리(10)

12

예방의학학습목표결과

- C. 생활습관과 위험요인
 - 생활습관과 질병 (6)
- D. 임상예방의학과 임상적 의사결정
 - 임상역학과 임상적 의사결정(7)
 - 임상예방의학(2)
 - 건강진단과 집단검진(3)

IV. 환경과 건강

- A. 총론: 환경성 질병예방
 - 환경보건(6)
 - 생활환경(10)
 - 화학적 요인(4)
 - 물리적 요인(7)
- B. 총론: 직업성 질병예방
 - 산업재해, 직업병, 작업관련성 질병(8)
 - 산업보건관리 (5)

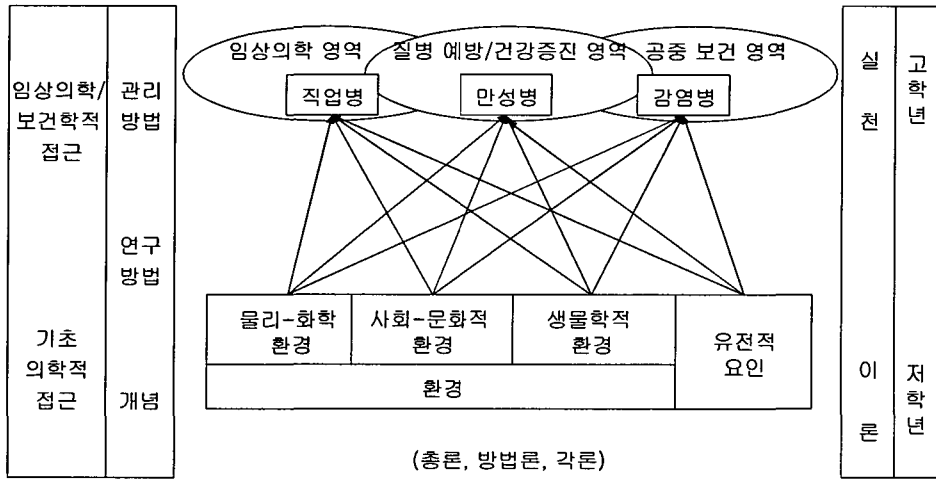
13

예방의학학습목표결과

- C. 각종: 간질성 폐질환
 - 진폐증(5)
- D. 손상과 중독
 - 유기용제(4)
 - 유해가스(4)
 - 중금속(5)
 - 물리적 원인: 온도이상(8)
 - 물리적 원인: 압력(4)
 - 물리적 원인: 진동(2)
 - 물리적 원인: 방사선(4)
- E. 내이와 신경질환
 - 난청(5)

14

교육목표; 건강 증진, 질병 예방 및 관리



2차 년도

2차 년도 연구 내용과 계획

<연구 내용>

- 학습목표 달성을 위한 구체적인 교수-학습방법 개발
(건강증진과 질병예방 교육을 위한 **practical** 한 module 개발)
- 건강증진과 질병예방 교육의 평가방법 개발

<개발 항목 선정>

- 1차 연도 연구 수행 중에 조사되었던 학습목표
- 전국 의과대학의 교육 현황과 각 교실에서 보내준 의견,
- 학습자와 전문가를 대상으로 시행하였던 교육 수요의 결과 반영

<배포 및 활용>

- 학회 홈페이지를 통하여 배포/활용
- 단, 각 교육자료는 개발자를 밝히고, 특정 교육자료를 사용한 사람은 그 평가 결과와 개선하여야 할 부분을 개발자에게 환류하여 계속 **upgrade** 되도록 함

2차년도 연구 내용과 계획

< 개발 방법 및 진행내용 >

- 역학, 환경, 관리 영역 중 2개 이상 참여가 가능한 학습목표 혹은 주제 선정
- 선정된 학습목표에 따른 구체적 학습경험 개발
- 학습경험에 맞는 교수-방법과 교재 개발
- 개발한 교수방법에 대한 평가방법 개발
- 교육위원회위원, 연구위원, 예방의학회 회원이 참여하는 개발 팀 구성
- 각 개발팀에 연구비 지원

< 주요 예방의학 학회 일정과 연구내용 >

- 2005년 동계심포지움 : 2차년도 연구내용 소개
- 2005년 하계심포지움 : 개발한 교수-학습방법, 교재, 평가방법에 대한 W/S
- 2005년 추계학술대회 : 원하는 교수에게 교재 보급 및 사용에 대한 교육
- 2006년 1월 : 최종보고서

17

< 예 > Teaching Immunization for Medical Education(TIME)

- influenza prevention MCTS-

- The Multistation Clinical Teaching Scenarios(MCTS) method :
active small-group learning,
problem-solving ability, clinical context 에서의 학습자극 등
- Schedule for MCTS Session
small group → large group → teaching points
- Objectives : Primary Objectives
Secondary Objectives
- Module : Scenario 1-6
Learning Aids
Question for Learners
- Facilitators Guide

18

< 예 > SCENARIO ONE

Florence Smith, a 45-years-old, presents to the Emergence Department with cough productive of yellow sputum, pleuritic chest pain, generalized myalgia, chills, and fever. Her symptoms started 9 days ago with pharyngitis, cough, myalgia and fever, at which time her primary care physician diagnosed influenza; influenza was occurring in the community. Subsequently, her symptoms improved. However, yesterday her symptoms worsened and the cough became productive. Her vaccination record reveals that she received adult tetanus and diphtheria toxoids (Td) five years ago. She has diabetes mellitus. Vital signs: 39.2C, rale in the rt mid-lung, arterial blood gas: hypoxia

19

• Learning Aids

- 1. Photo of chest x-ray on following page**
- 2. Photo of sputum Gram stain on following page**
- 3. Prevention and Control of Influenza: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices(ACIP); sections; Introduction, Target Groups for Vaccination, and Timing of Annual Influenza Vaccination**

• Question for Learners

- 1. What is the differential diagnosis for her chief complaint?
What are the common organisms?**
- 2. Which diagnostic tests are needed?**
- 3. What treatment is needed and where should it be administered?**

-
- 4. Was the diagnosis of influenza appropriate?**

20

< 예 > SCENARIO TWO

Jonathan, a 5-years-old with asthma, has a cough, fever, clear rhinorrhea. He attends kindergarten. Two days after Jonathan illness started, his 31-year-old father acquired symptoms of generalized myalgia, cough, sore throat, headache and fever. Jonathans 70-year-old grandmother, who takes care of him twice per week, now has a cough and fever, 3 days after taking care of him. His grandmother had uneventful cholecystectomy 1 month ago(December) and is being seen by her physician every 3 months for hypertension.

- **Learning Aids**
- **Question for Learners**

21

-
- **Objectives**
 - **Primary Objectives**
 1. **Evaluate a given pt who has symptoms and identify possible diagnoses.**
 2. **Explain the general epidemiology of influenza , including the risk of contracting disease in confined environments, e.g., nursing homes.**
 3. **Given a pt scenario, recommended influenza vaccination appropriately, according to occupation, health status, environmental risk factors, and guidelines.**
 4. **Describe general influenza vaccine safety and adverse events. ㉓**
 - **Secondary Objectives**
 1. **Recall that elderly pt may not display typical symptoms.**
 2. **Identify common but serious complications.**
 3. **Explain common misconceptions about contraindications. ㉓**

22

8월 24일 워크숍을 끝내고.....

경청해 주시어
대단히 감사합니다.



23