

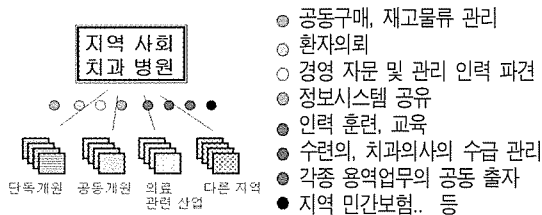
정보기술과 치과의료 : 현황과 전망

서울대학교 치과대학 치과경영정보학 교실
교수 김 명 기

정보기술의 적용: 분야 분류

- 1. 치과병의원 정보관리 시스템
- 1. 네트워크 기반 응용 시스템
- 1. 임상진료와 정보기술
- 1. 공공부문의 정보관리 시스템
- 1. 미래 지향적 - 실험적 시스템

공동개원의 거대화: 가상 예



- 다양한 기관이 다양한 형태로 연계, 결합 가능
- 새로운 형태의 공동 개원 설립은 실험 정신을 필요
- 현황의 과학적 분석을 통한 사례의 체계화 --> 전향적 미래
- 법, 제도 개선을 통한 여건 마련

치과의료환경

- 1. 질병 수요
 - 10 대 만성질환 - 치아우식증 (유병률 1위 15.8%)
 - 다빈도 발생빈도 (치주질환 등 10 위 내 3개)
 - 국민 총산비 중 의료비 (사용)
 - 97년 6.9%, 노인인구 비율 9.9% (2010)
 - 보험재정에 의한 구강건강관리비 6800억 ('99)
- 1. 인력 및 시설 공급
 - 치과의사수 1800 치과병원 56 치과의원 10,500 ('00)
 - 대도시 집중 심화
- 1. 사용의 특성
 - 양질 진료, 기대상품, 공동개원, 다양한 형태의 개업
 - 의료기관 간 경쟁 심화

치과병의원 정보관리

- 1. 시작과 확산
 - 보험청구 및 환자 관리 위주 - 최소한의 서비스
 - 가격 경쟁, 저비용 마켓 - 전문 s/w 하우스 등장
 - 동호인 중심의 치과용 s/w 확산
- 1. 효율적 경영관리
 - 경영 효율성 제고의 도구, 공동개원 등 규모 대형화
- 1. 한계
 - 수익성 연계 미흡, 유지관리 보수비, 손익분기에도 미흡
 - 관련 통계 자료 미흡, 경영 개선 효과 미흡
- 1. 돌파구
 - 공동개원의 도구, 경영진단, 인터넷 물류로 확대 연계, 노드 확보의 방편

네트워크 기반 응용 시스템

- 인터넷과 닷컴 기업, 이-비즈, 이-헬스
벤처 붐과 코스닥. 그리고 그 이후
"아직도 그 불씨는 살아 있다"
- 1. 원격 진료
 - 재택 진료, TeleRadiology, TeleEducation, Tele Tele
 - 1. 정보 제공
 - 임상 진료 자료, 논문, 지식 접근의 방편
 - 교 혼
 - 실패, 정보기술이 핵심 역량이라기 보다 수단
 - 향 후
 - 실패 후 여건 향상, 훈련된 인력, 경험, 해외 시장 증대

인터넷과 의료정보

- 성공 사례로서의 인터넷 비즈니스
 - '다음', '새롬기술', '옥션', '인터파크'
 - '메디게이트', '케어베스트', '케어플러스'
 - 'ez-hospital', 'Virtual MD', 'ez-CareTec', 'Med-biosys'
 - '아마존', 'drugstore', 'yahoo'
- Offline에 대한 보완,보충적 관계로서 Online 이비즈
 - '수확' 체중의 법칙 : 변곡점 찾기
 - 의료, 그 전통적 관행 - 한계
- 수익 모델이 있는가?
 - 새로운 형태의 수익 모델, 주는 자와 받는 자를
 - 찾아내고 구성하는 주는 작업

인터넷 산업 : 그 다양성

- 인프라 스트럭처
 - 접속서비스 사업자 : ISP, IAP, 예 천리안, 누리넷, 유네텔...
 - 물리적 제품 제공 사업자 : 네트워크 하드웨어, 보안,
 - 광통신 하드웨어, 무선 인터넷 장비 등
- 애플리케이션(Appt.)
 - Appt. 서비스 사업자 : 웹호스팅, 컨설팅, 시장 조사, 컨설팅, 웹디자인,
 - 인터넷 비즈니스 인큐베이터 : 벤처 캐피탈, 창업지원센터
 - 웹비즈니스 개발 소프트웨어 : 인터넷 상의 모든 웹 개발
- 인터넷미디어리
 - 광고대행, 인증 시스템, 금융상품 중개 등 모든 중개업자, 포털 서비스, 분야 별 콘텐츠 제공 사업, ...
- 커머스
 - 직접 상품 거래, 전자상거래 백화점, 디지털 상품 판매, 예로서 아마존

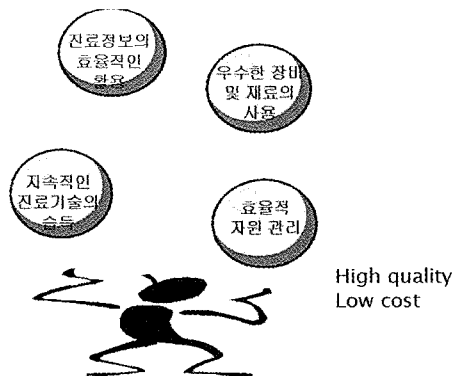
인터넷 비즈 : 추세

- 모든 비즈니스는 인터넷으로 통한다.
- 네티즌으로 노동력 대체
 - 작업환경의 변화
- 정보를 완전 공개하는 오픈 북 경영
 - 얼마만큼 아는가? 공개
- 소비자가 가격을 결정한다? Organizer..
- 모든 기업활동이 고객자료로 부터.. CRM
- 경험공동체가 부상한다. E-community
- 마지막으로 수익성?? 보완 기술의 발전 지식 관련

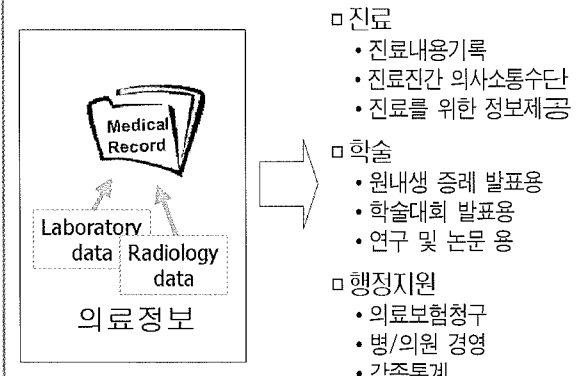
원격 진료

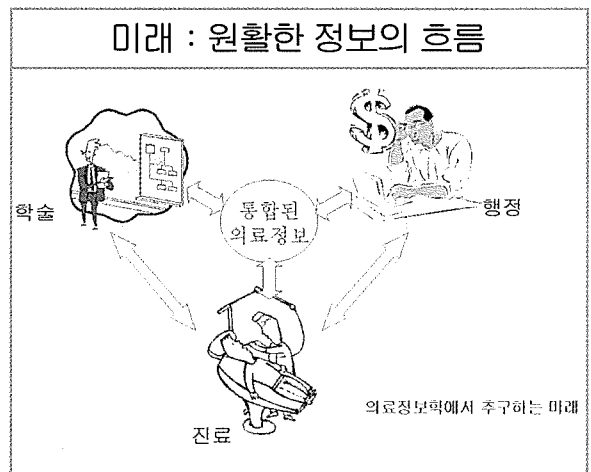
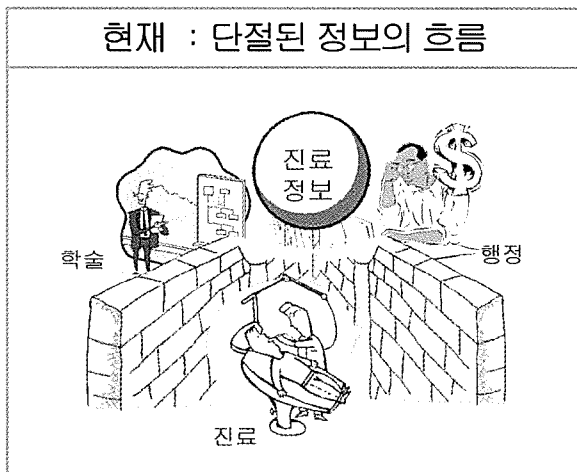
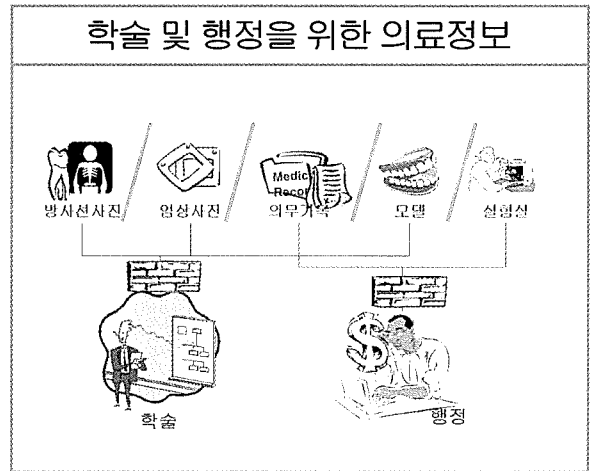
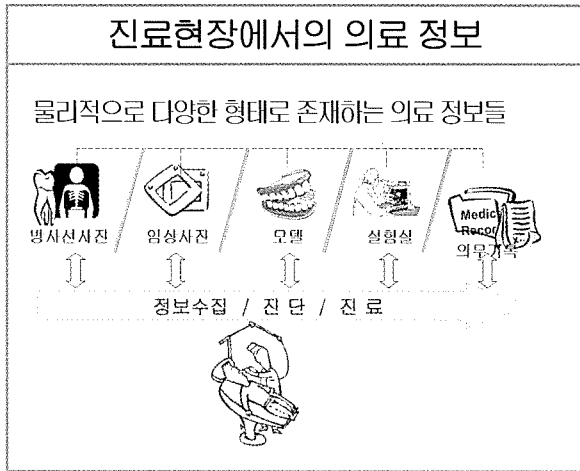
- 정의 : 공간을 두고(의사:환자) (의사:의사) 간 진료서비스 활동
- 또 하나의 환상
 - 대상 환경 제한적 - 시공 저항 적음
 - 법, 제도 제한
 - 비용-효과 미흡
- 그래도 열린다.
 - 재택 진료 - 실버산업과 병행
 - 집중화에 의한 효과 : 예 TeleRadiology
 - 제한적 선택과 비즈니스 모델 개발
 - 관련 제도 시험 가동- 가정간호사 제도 등
 - 모바일컴퓨팅으로 이행 중
 - 국내 디지털화 급속 발전
- 승자는 누구일까?

임상 진료와 정보기술 - 발전 방향



의료정보 기술의 사용-현재





임상 진료와 정보기술 - 논의


- 진료 - 하나의 지식 시스템
 - 가장 본질적 대상 - 지금까지와 상의
 - 임상 현장의 생산과정과 직접 관련
- 해결 과제
 - 진료 정보의 표준화 - HL7 국산화 시도 중
 - 의과학 지식공학 - 현재 프로젝트 추진 중
 - 자연어처리, 음성인식, 데이터마이닝 등 원시 기술을 의료 분야에 적용 - 구상 중
- 혼풍과 삭풍
 - 의료를 서비스 이전에 국가 경쟁력 즉 산업으로 인식
 - 선진국 기술과 국내 시장 진입에 대한 대응
 - 해외 시장 개척 적극 모색 - 대기업 참여
 - 삭, 국내 의료 시장 규모 및 거래 구조 취약

공공부문의 의료정보

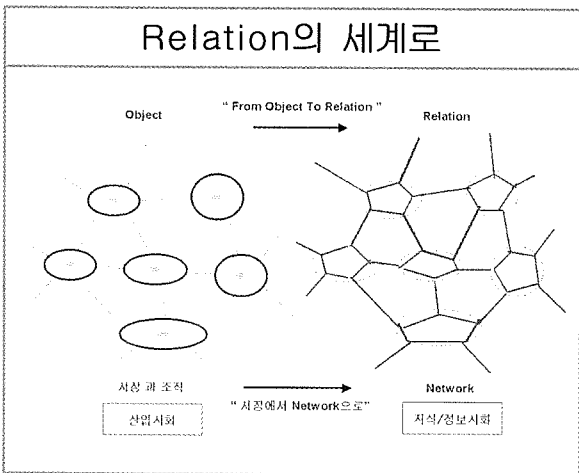
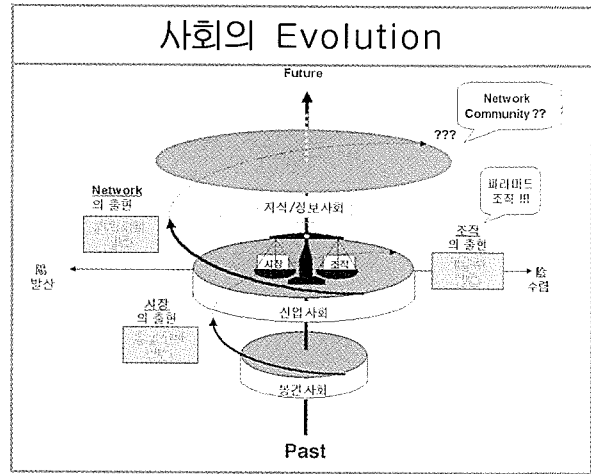
- 보건복지부 중심의 행정 전산화 치중
 - 보건소, 보건의료원 등 지역 중심 체계
 - EDI 보험청구
 - 전염병 감시체계, 통합예약시스템, 혈액유통시스템 등
- 문제점, 한계, 불만
 - 민간의료시스템과 연계 미흡
 - 공공 부문 시스템 기획 기능 부족 (복지부 역량?)
 - 민간 부문 참여 의지 부족
- 그래도 희망은 있다.
 - 대한의료정보학회 중심 전문가 집단 형성
 - 정통부, 각종 사업 계획 추진 중
 - 보험청구 정보 등 거대 정보시스템 운영 중
 - 정보기술 - 부실한 의료서비스 체계 개선의 유일 수단.

미래...

조직은 어떻게 진화 하는가
: Micro 조직의 진화




지금 세상에는 무슨 일이 일어나고 있나
: Macro 사회 환경의 진화



의미의 세계로!!!

고양이 타자치기


“Quantity 세계”



3##SS S8DF SS
X2@ 3MMI 5W
MI&& 77NN MVJH
= 12S, 7B, 4N,...

새익스피어 타자치기

“Quality 세계”



TO BE
OR
NOT TO BE...

