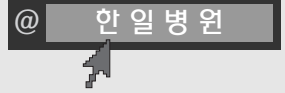


중앙공급실 간호업무 향상을 위한 전산개발



팀구성 : 한전의료재단 한일병원 중앙공급실 멸균지대팀 허미향, 최소라, 원은주, 김길순, 어미연, 최성경, 조경일(정보시스템과)

I. 배경

중앙공급실은 대부분의 병원에서 멸균물품을 공급하고 관리해야 하는 중요한 책임을 갖는 부서이다. 이러한 책임을 체계적이고 효율적으로 수행하기 위해서는 보다 효과적인 관리시스템이 마련되어야 할 것이고 이러한 관리시스템을 OCS 프로그램 개발로 활용할 수 있다면 전 부서에서 자료 공유는 물론 업무의 표준화로 질적 향상을 도모할 수 있을 것이다.

중앙공급실 관리시스템의 미비는 신규간호사의 배치와 간호직 순환보직 등 잦은 간호인력 교체에 따른 중앙공급실 물품청구과정에서 잦은 입력오류로 인한 원활한 물품 교환이 이루어지지 않으며, 빈번한 문의 전화로 인해 중앙공급실 간호업무 지연에도 영향을 미치고 있다. 또한 이러한 업무과정에서의 오류는 부서간 업무시간 지연 뿐만 아니라 갈등을 초래하기도 한다. 1998년부터 본원에서 OCS 업무를 시작하면서 지속적으로 프로그램이 업데이트 되었지만 중앙공급실 관련 OCS 프로그램의 경우 정보제공 및 통계관련 프로그램이 미흡하여 비효율적 간호업무가 반복적으로 발생되고 있었으며 또한 중앙공급실 관련 자료 축적과 타부서 요청 자료를 제공하는데 많은 시간이 소요되었다.

이에 본 중앙공급실 멸균지대팀은 객관적인 자료를 바탕으로 업무개선방안을 모색해 보고자 이번 QI활동 주제로 중앙공급실 간호업무 향상을 위한 전산프로그램 개발을 선택하게 되었다.

II. 목표 및 목적 설정

- 1) 간호업무의 효율성 증진
- 2) 각 부서와 연계업무 동선 단축
- 3) 통계자료 관리 및 보존
- 4) 효율적인 통계업무로 생산성 증진

III. 업무시행 과정 및 현황

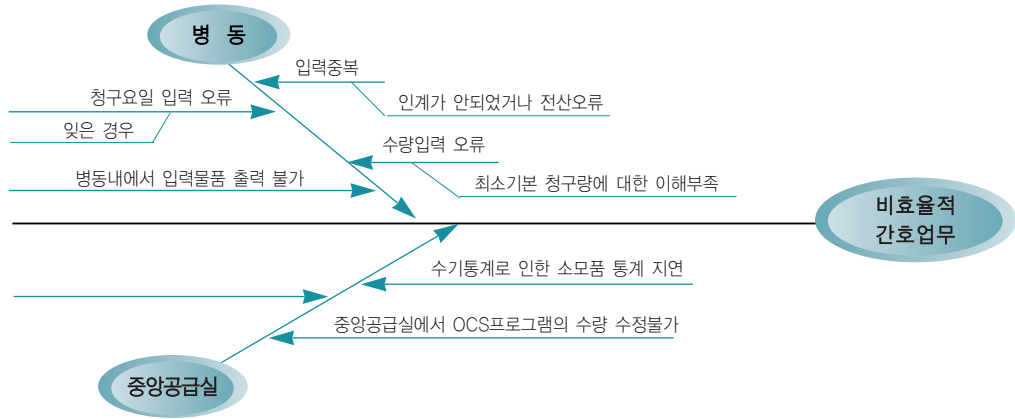
1) 활동일정

활동내용	책임자	'03. 12 월	'04. 1월	2월	3월
문헌고찰 및 활동계획 수립	허미향	—————			
자료수집	최성경, 김길순	—————			—————
자료수집	원은주		—————		—————
목표 및 방법 수립	허미향, 어미연		—————		
프로그램 개발	허미향, 조경일			—————	
개선활동 적용	어미연				—————
자료정리 및 평가	허미향, 최소라				—————

2) 중앙공급실 관련 시간별 업무 내용(중앙공급실 정규 업무시간 07:30-19:00)

시간	병동	시간	중앙공급실
06:00 - 07:30	교환 및 청구물품 1차 입력	07:30	병동입력 사항 1차 출력
		07:30 - 8:30	불출 준비
08:30 - 10:00	각 병동 소독물품 공급	10:00 - 15:00	기구 세척 및 소독, 진료재료 준비
14:00 - 15:00	교환 및 청구물품 2차 입력	15:00	병동입력 사항 2차 출력
		15:00 - 16:00	불출준비
16:00 - 17:00	각 병동 소독물품 공급		
17:00 - 19:00		17:00 - 19:00	기구세척 및 소독

3) 문제분석



4) 용어정의

- 초차류 및 기타 소모품 : 유리제품 및 각종 실크 종류
- 린넨류 : 소공포, 소독포, 구멍포, 가운 등
- 위생재료 : 각종거즈 및 설압자, 면봉 등
- PVC 및 고무제품 : Glove 및 각종 Catheter류

5) 자료분석방법

전산개발 이전의 자료는 2003년 10월 1일부터 12월 31일까지 3개월간 간호단위별 OCS 입력자료로 입력 오류 건수를 분석하였다. 또한 전산개발 프로그램 적용 후 자료는 2004년 3월 1일부터 20일 까지 약 20일간의 OCS 입력오류 건수를 조사하여 평균 백분율로 전산개발 이전자료와 비교분석하였다.

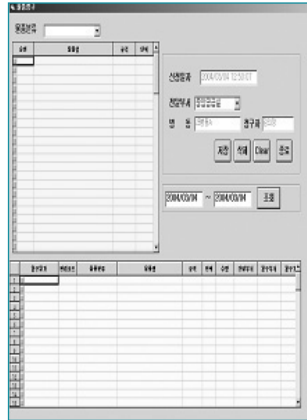
IV. 결과

1) 전산개발 내용

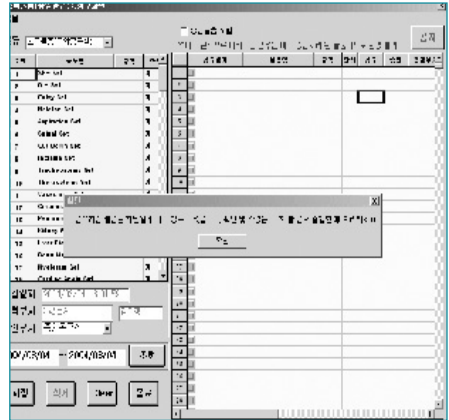
- 중복청구 방지 기능
- 최소 기본 청구량 확인 가능
- 병동간호프로그램에 공지사항 추가
- 일일청구량 통계표
- 연간소독물품 통계표
- 마감승인기능 강화 등

중앙공급실 간호업무
향상을 위한 전산개발

〈전산개발 이전〉



〈전산개발 이후〉



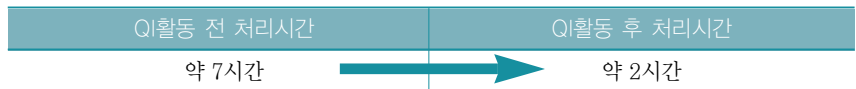
2) 개선 효과

(1) 전산개발 전·후 입력 오류 발생건수 비교

분류	개선전 1일 발생건수	개선후 1일 발생건수	오류 감소율(%)
각종 멸균기구 및 Set	1.42	0.42	70
위생재료	1.13	0.19	83
P.V.C 및 고무제품	0.73	0.61	17
초자류 및 기타 소모품	0.20	0.14	28
린넨류	0.12	0.05	63
평균	0.72	0.28	60

전산개발 이전 입력오류 발생건수 0.72/Day를 전산개발 이후 0.28/Day로 60% 감소시킬 수 있었다.

(2) 전산개발에 따른 업무처리시간 예상효과




(3) QI활동 전후 업무 비교

QI활동 전	업무내용	QI활동 후
불가능	전산입력 수정여부	가능
수기통계로 오류발생	통계처리	전산통계 가능
구두전달로 업무 지연	업무전달	공지사항란 이용으로 업무 단축
불가능	병동내 물품 입력 확인 여부	가능
불가능	추가품목 입력	가능
불가능	병동내 자료 출력	가능

V. 결론 및 추후 계획

이번 QI활동은 이전의 OCS전산프로그램을 활용하면서 제기되었던 문제점 중심으로 보완해가면서 다음과 같은 효과를 볼 수 있었다. 우선 정확한 자료를 근거로 하지는 못하였지만 통계부분의 전산 확충으로 효율적인 통계업무 및 자료 누적이 가능하게 되었으며, 구두전달로 인한 업무 지연 및 부서간 갈등을 감소시킬 수 있었다. 또한 적절한 소독물품 보급 및 인쇄용지 사용감소 등은 작게나마 병원경영에 도움을 줄 수 있으리라 기대한다. 마지막으로 QI활동을 통하여 중앙공급실 전 직원은 새로운 기술 습득 및 업무개선방법을 익히게 됨으로서 부서간 화합 및 즐거운 직장분위기를 가질 수 있었다.

향후 중앙공급실 전산프로그램을 더욱 확대 적용할 수 있도록 노력할 것이며, 사용자, 즉 고객이 사용하기 편리한 프로그램 개발을 목표로 지속적 QI활동을 실시해 나갈 것이다.  2004