

SW아키텍처 실무자 포럼 의료정보시스템 표준기능목록

Version 1.0

개정 이력

버 전	변경일	변경 사유	변경 내용	작성자	승인
1.0	2012-10-31	최초 작성	초기작성	신현목	

목 차

1. 개요	2
2. 이 문서의 범위와 영역	2
3. 환자관리	3
4. 원무관리	4
5. 진료관리	7
6. 진료지원관리	10
7. 기타정의	16

1. 개요

이 문서는 2012년 추진되어진 제1차 SW실무아키텍트 포럼의 의료정보분과에서 대한민국 의료정보시스템 표준 기능리스트로써 PM/PA를 중심으로한 OCS와 EMR의 기능을 일부포함한 것을 의미하며, PACS와는 연계만을 고려하여 정의된 기능정의서이다. 이를 토대로 하여, 의료정보시스템을 정의하였으며, 세부내용은 대한민국에 현존하는 의료정보시스템을 샘플링하여 그 표준 기능을 도출하였다.

2. 이 문서의 범위와 영역

의료서비스 이외의 기본적인거나 부가적인 서비스는 제외하였으며, 주요관리기능으로 주요 4대서비스를 정의하였다. 그 4개의 서비스는 다음과 같다.

- 1) 환자관리,
- 2) 원무관리,
- 3) 진료관리,
- 4) 진료지원관리,

또한, 이러한 4대 서비스와 의료정보시스템 지원을 위한 3개의 부가적인 서비스로 정의를 하였다.

- A. 진료서비스환경관리,
- B. 일반행정관리,
- C. 외부연계

이상으로 4개의 서비스에 대해서 기능정의를 하면 다음의 세부적인 내용으로 정의할 수 있다. 이 문서를 만든 목적은 '의료정보시스템'의 영역을 구분하기 위하여 정의하였으며, OCS/EMR의 기본적인 기능들을 명세화하는 것이 주목적이다.

3. 환자관리

서비스명	기능그룹명	세부기능명
환자정보관리 서비스	환자기본정보관리	환자기본정보관리
	환자동의 및 선호도 정보관리	환자동의정보관리
		환자 및 보호자 선호도정보관리
		환자 특별요청 정보관리
	환자분류정보관리	환자분류정보관리
	환자주치의 정보관리	환자주치의 정보관리
예외사유 환자정보관리	예외사유 환자정보관리	
기록서비스	기록설정	개인별 환경설정
	기록 등록 (의사, 간호사, 일반)	서식 등록
		개별서식 등록
		임상관찰기록
의무기록조회	통합 보기	
통합예약 서비스	의료진 일정관리	의사 별 진료일정 등록
		휴/대진 일정관리
		의사 별 진료일정생성
	의료장비사용 일정관리	의료장비사용 일정관리
		입원예약관리 전실처리
	수술실 사용일정관리	수술스케줄 현황관리
		진료 예약관리
	진료 접수관리	외래진료과 도착시간관리
교육 서비스	교육 콘텐츠관리	교육자료등록
	교육 운영관리	교육등록관리
		교육참여자관리
		교육운영현황관리
교육 평가관리	교육평가	

내부에 환자정보관리서비스 외 3종의 서비스가 있으며, 세부적인 그룹으로는 17개 서비스와 세부기능으로 28개의 기능을 정의하였다.

4. 원무관리

서비스명	기능그룹명	세부기능명	
환자등록 서비스	환자 자격 관리	의료급여 자격관리	
		요양급여 자격관리	
		자동차보험 자격관리	
		산업재해보험 자격관리	
	환자 등록 관리	응급환자 등록관리	
		외래환자 접수관리	
		입원환자 접수관리	
		가정간호환자 접수관리	
		수탁검사 접수관리	
	환자병실 관리 서비스	입원 등록 관리	입원등록관리
전동/전과/전실 관리		전동/전과/전실 등록관리	
재원환자 관리		재원 변경처리	
		입원보증인 관리	
퇴원예정 환자관리		퇴원예정일자 관리	
		퇴원확정일자 관리	
		퇴원접수 관리	
		퇴원처리 관리	
환자진료비 서비스		진찰료 수납 관리	진찰료 수납관리
			영수증 발행
	진료비 수납 관리	진료비 계산	
		외래 진료비 수납처리	
		외래 예약금 수납처리	
		응급 진료비 수납처리	
		가정간호진료비 수납처리	
		소급/유형변경	
		퇴원환자 수납현황 관리	
	입원수납 관리	중간계산서 발행	
		퇴원계산서 발행	
	제증명 수납관리	제증명 수납관리	
		영수증 발행	
	개인 미수관리	환자별 미수잔액관리	
		미수변동자료 관리	

		신용카드 미수 일괄 회입
	계약처 미수관리	계약처 정보조회
		계약처 미수금 관리
	일일 마감관리	일일수납 마감관리
	진료비 환불관리	환불유형변경
		외래 오더 급여유형변경
		예치금 수납 및 환불처리
보험심사 청구	사전 심사 관리	심사 대상자 선정
		재원심사관리
		퇴원심사관리
	심사 대상자 관리	심사대상자 관리
	보험심사관리	보험심사 자료관리
		보험심사 수행
		보험심사 미비사항 통보
		보험심사 결과관리
		보험재원관련 조회
		청구화면심사
		청구심사관리
		심사자 관리
		심사내역관리
	보험청구관리	청구파일 오류체크
		청구파일 변환
		EDI 송신/수신
		결과정보 확인
		반송정보 확인
		심사결정 통보서 확인
		삭감확인 및 요청
		분리청구관리
		청구변경작업
		지급지연/전액반송현황조회
재청구관리		
청구 및 수급현황		
보험청구 미수관리	보험청구 미수등록	
	보험청구 미수관리	
삭감분석관리	삭감 등록	
	삭감현황 확인 및 분석	

		삭감사유 요청확인
		이의신청 요청
		조정내역 분석 및 보고
		정산관리
		주민반송관리
	보험심사기준관리	보험심사기준 정의
		선별심사코드관리
		전산심사코드관리
제증명 서비스	제증명 등록 관리	제증명 등록관리
	제증명 발행 관리	제증명 발행 요청관리
		제증명 발행처리
		제증명 발행이력 관리
기타서비스	기초자료관리	공통정보관리
		공통코드관리
	환자의뢰서비스	의뢰내용 및 서식관리
		환자상태 및 전원기관
		확보관리
		환자이송관리
		환자 및 보호자 안내
	원가 및 수입관리	통계서식관리
		통계자료 생성 및 분석
		통계자료 보고

환자등록서비스 외 5개 서비스로 정의하며, 26개의 세부 그룹과 89개의 세부기능으로 분류하였다.

5. 진료관리

서비스명	기능그룹명	세부기능명	
오더서비스	환자명단관리	환자조회 및 선택	
		관심환자 관리	
		회진환자 관리	
	환자진단관리	환자진단 관리	
	의사처방 관리	처방 관리	
		약속 처방 관리	
	협의진료 관리	협의진료의뢰	
		회신 관리	
	간호서비스	간호 관리	기초코드관리
			간호 근무스케줄
간호단위업무			
병동/응급센터 간호			
조회관리			
응급의료센터관리		응급대장관리	
신생아실 관리		신생아조회/기록	
		신생아대장	
		신생아 입원등록	
분만실 관리		분만조회/기록	
		분만실 일일현황	
		미숙아 등록	
외래 관리		진료예약관리	
		예약마스터관리	
주사실관리		주사일정관리	
		주사투여실시	
		예방주사이력	
		주사실통계	
가정간호관리		의뢰환자조회	
		환자 등록/종결	
		방문스케줄관리	
		일자별 방문스케줄조회	
		환자관리대장	
		업무일지	

수술서비스	수술마스터관리	통계관리
		Case Cart 관리
		기구 관리
		기구 사진 관리
	수술실	수술 전광판
		수술스케줄 관리
		수술진행상황 등록
		수술환자 조회
		수술현황 조회
		수술결과 등록
		수술재료 처방
		수술재료추가/반납
		수술비 등록
		응급수술환자조회
		출력물관리
	수술내역 출력	
	마취/회복실	마취결과
		회복실 분류
		회복실환자조회
출력물관리		
안전관리서비스	안전사고 관리	코드 관리
		안전 교육 관리
		안전 사고 접수
		사고발생 보고서 작성
		차기 후속 조치 계획 작성
		사고분석 보고서 작성
		사고분석
		평가 수행
		(D/W)
법정신고대상 질병관리서비스	법정신고대상 질병관리 서비스	법정 대상 질병 정보 관리
		질병분석 보고서 관리
건강검진 서비스	건강검진 예약관리	수진자 정보관리
		예약내역 관리
	건강검진 접수 및 수납관리	접수내역관리
		수납관리

		처방전송
		D/C 처방등록
	검사결과관리	검사별 결과관리
		방사선 결과관리
		결과수신
		자동판정
		문진관리
	방사선 관리	검사실행
	판정 관리	최종판정
	추후 관리	안내문 발송관리
		증증 유 소견 내역관리
	노동부 보고관리	보고서관리
		청구관리
	건강검진 코드관리	코드관리
건강검진 통계관리	통계관리	
출력물관리	출력물관리	
임상의사결정 서비스	CP 관리 (Clinical Pathway)	CP 등록 관리
		CP 실행 관리
		CP 가이드라인 관리
		CP 결과 관리
	임상지식 관리 (Clinical Knowledge Management)	임상지식 등록관리
		임상지식
		검색 및 조회
	룰 & Alert 관리 (Rule & Alert Management)	룰 관리
		Alert 관리

오더서비스외 7개의 서비스와 29개의 그룹과 92개의 세부서비스로 구분하였다.

6. 진료지원관리

서비스명	기능그룹명	세부기능명
약제서비스	처방감사관리	개별감사
		(경구외용약/주사)
		일괄감사
		오더/감사 비교조회
	이상반응관리	의약품 이상
		반응 보고
		기본코드관리
		약품정보 조회
		비용금기 관리
		용법코드관리
		약품분류관리
		대체이력관리
	약품 재고/구매관리	약품반납확인
		약 재고관리
		약 입고관리
		약품/보류/반납
	약품 조제 관리	외래/응급환자 조제
		입원환자 조제
		외래/응급/특수진료 불출승인
		병동 불출승인
	임상약제 관리	TDM
		영양요구량 산정
		약품식별
특수조제	특수약품 조제	
진단검사 서비스	검사정보	검사마스터등록
		검사마스터조회
		검사
		참고치/이상수치
		부검사/Sub 결과검사
		연속검사
		검사접수
	검사접수	외래채혈
		병동채혈

	검체인수확인	
	검사실접수	
	응급검사관리	
	바코드 재출력	
	접수대장	
	예약검사	
검사결과	검체별결과	
	특수결과	
	검사별/장비별결과	
	이상자결과	
	검사판정 확인	
	누적결과조회	
	결과대장	
	결과지관리	
	TAT 조회	
	통합검사결과	
종합검증	종합검증	
외부검사	외주검사	
	외주검사 접수/결과	
	수탁관리	
미생물 기본	세균	
	항생제	
	배지	
	미생물작업 그룹	
미생물 결과	미생물접수	
	검체별결과	
	미생물결과 관리	
장비검사	장비별설정	
	장비별검사	
혈액은행	접수	수혈의뢰접수
		헌혈자접수
		수혈의뢰 접수내역
		혈액출고 의뢰내역
		수혈이력
입출고관리		혈액입고
		혈액출고

		혈액폐기
		혈액교환
		혈액반환
		혈액재고관리
	시행관리	교차시험
		혈액준비현황
		혈액시행관리
	결과관리	혈액은행검사
		결과관리
		이상결과확인
		헌혈자검사 결과판정
	기타	DM 발송
		헌혈실적 보고서
	기본정보	기본정보관리
감염관리 서비스	감염대상자 관리	감염감시
		법정전염병 관리
		격리환자관리
	환경대상관리	환경관리 대상부서 설정 및 계획
		배양검사 의뢰
정도관리 서비스	접수관리	정도관리
		접수관리
	시행관리	정도관리
		시행관리
	시행기록처리	정도관리
	결과관리	결과관리
		결과 검토 및 분석지원관리
영양서비스	영양환자관리	영양상담
		집단상담교육
		영양관리
	급식관리	배식정보관리
		식사반환
		선택식사관리
		특기사항관리
	식단/식수관리	예정식수관리
		식단작성관리

		식단복사/삭제
		출력물관리
	식자재관리	재고관리
		발주관리
		검수관리
		입고관리
		청구관리
		원가관리
		FFQ 조사/등록
	의무기록관리 서비스	의무기록관리
의무기록사본출력		
의무기록사본 발급현황		
의무기록일괄 SCAN		
퇴원정보		
환자별접근		
권한등록		
암등록정보조회		
추적관리조회		
퇴원종양코드관리		
미비기록		미비내역조회
		미비완결
		미비완결취소
		미완결기록 누적내역조회
		미완결 기록 조건별 검색
		Inventory 조회
		Event 별 서식 마스터 관리
중앙공급서비스	물품공급관리	물품청구/불출관리
		응급물품 타부서
		보유현황관리
		세트/소기구 영상 관리
	물품세탁관리	린넨 불출관리
		세탁의뢰 및 세탁처리 관리
		세탁의뢰 집계
		린넨 수선관리
	물품소독관리	멸균의뢰 접수/출고 관리
		멸균작업 관리

		<ul style="list-style-type: none"> 멸균기 관리 세척기 관리 소독의뢰 집계 	
	물품재고관리	<ul style="list-style-type: none"> 재사용실사관리 린넨류 실사관리 물품 손/망실관리 	
	물품재고관리	<ul style="list-style-type: none"> 의료 소기구 관리 년간 손실망 현황 	
	CPDS 관리 (Case Pack Deelivery System)	<ul style="list-style-type: none"> CasePack 출고 CasePack 반환 CasePack 추가 CasePack Master CasePack 통계 	
사회복지 서비스	사회복지 기록관리	<ul style="list-style-type: none"> 사회복지 기록 진료정보 조회 	
		<ul style="list-style-type: none"> 자원봉사자 접수 자원봉사자 등록 자원봉사자 배치 등록 자원봉사자 봉사내용 기록 자원봉사자 확인서 발급 	
	후원비 관리	<ul style="list-style-type: none"> 후원금 등록 기부금 영수증 발행 후원금지급 등록 후원금 지급 결과지 작성 	
	핵의학 서비스	검사접수	<ul style="list-style-type: none"> 검체채취 검체인수확인 검사실접수 검체 예약 영상검사 예약/접수 검사시행

	검사결과	검체결과	
		방사선판독결과	
	핵의학 재료관리	방사능 관련 기록	
		동위원소 투여 기록	
		반응기록	
		미사용 투여량 기록	
		동위원소 반납/폐기	
	방사성 폐기물관리	방사선을 측정기록	
		오염도 측정기록	
		취득/폐기 관리	
		RI 폐기물 관리	
	치료방사선 서비스	치료방사선 환자관리	환자정보관리
			방사선치료 환자등록
치료계획실 환자관리			
방사선치료 검사시행관리			
방사선치료 기록관리			
영상의학 서비스	접수/예약	접수/예약	
		검사대기자 관리	
		반복검사에약	
		수행부서별실시 관리	
		대기 전광판 관리	
	시행관리	검사시행	
		일괄 검사시행	
		의사 Confirm (방사선)	
	결과관리	방사선판독결과입력	
		결과입력(EMR)	
		판독 Confirm	
		결과보고권한관리	
	영상운영	영상물 발급(Export)	
		외부 영상물 입력(Import)	
	접수	조직병리접수	
		세포병리접수	
		외부병리접수	
		세포병리 접수확정	
		특수염색의뢰	
		특수염색시행	

		라벨관리
	결과관리	Gross 결과
		병리진단결과
		Frozen 결과

약제서비스 외 11개의 서비스와 52개의 그룹과 213개의 세부기능으로 정의하였다.

그 이외에 진료서비스환경관리와 일반행정, 외부연계의 3개 관리서비스가 존재한다.

7. 기타정의

이 문서 이외에 HEALTH-01-의료정보시스템 표준기능목록.xls 파일을 참조하면, 보다 상세한 '기능 목록'을 정의하고 있다.

8. 참조문서

지식경제부, 디지털병원 수출지원사업(2011), 수출형 디지털병원 기술가이드라인 - KEA 참조