

강북삼성병원
차세대 의료정보시스템(HIS)
구축사업 제안요청서

2026. 8. 21

이 자료는 강북삼성병원 제안서 작성 이외의 목적으로 복제, 전달 및 사용을 금함.

목차

I . 사업 개요	3
1. 개요	3
2. 사업 목적	3
3. 사업 추진 방안	3
4. 사업 범위	4
5. 추진체계	7
II . 현황	8
1. 병원 현황	8
2. 現 응용시스템 구성도	8
3. 인프라 구성도	8
III . 제안요청 내역	9
1. 공통 요건	9
2. 목표시스템 구성도	9
3. 일반 요구사항	10
4. 시스템(인프라) 구성 요구사항.....	13
5. 대내외 연계 요구사항	15
6. 데이터 마이그레이션 요구사항	16
7. 업무별 기능 요구사항	21
8. 사업관리 및 지원 요구사항	114
IV . 제안 안내 및 평가 방법	116
1. 입찰 참가 자격	116
2. 제안 제출 일정 및 제출 서류	116
3. 제안사 준수 사항	116
4. 제안서 작성 안내	117

5. 제안서 평가 방법	117
6. 제안발표(필요 시)	118
7. 협상 및 계약	118
8. 제안서의 효력	118
9. 제안서 제출문서 서식	120

I. 사업 개요

1. 개요

- 사업명 : 강북삼성병원 차세대 의료정보시스템 구축 사업
- 사업기간 : 계약일로부터 18개월 이내
- 입찰방법 : 경쟁입찰
- 결정방법 : 협상에 의한 계약

2. 사업 목적

- 현행 의료정보시스템의 노후화와 기술 환경 변화에 따른 운영상의 한계를 개선하고, 사용자 편의성 및 환자 서비스 품질을 향상하기 위한 차세대 의료정보시스템을 구축한다.
- 의료 환경 변화와 디지털 헬스케어 기술 발전에 대응할 수 있도록 표준 기반의 통합 의료정보시스템을 구축하고, 안정성·확장성·운영 효율성을 갖춘 클라우드 기반 인프라를 구축한다.
- 병원 내·외부 시스템 및 의료장비와의 표준 기반 연계를 강화하고, 데이터 표준화 및 데이터웨어하우스(EDW)를 기반으로 AI 활용, 의료 빅데이터 분석 및 연구 활용이 가능한 디지털 의료환경을 구축한다.

3. 사업 추진 방안

가. 제안사는 국내 대형병원에서 검증된 차세대 의료정보시스템 솔루션 및 구축 방법론을 기반으로 사업을 수행하여야 하며, 병원의 업무 특성 및 운영 환경을 충분히 반영한 구축 방안을 제안하여야 한다.

나. 제안사는 병원의 현행 업무 프로세스와 요구사항을 분석하여 솔루션의 표

준 기능을 우선 적용하되, 병원의 업무 특성을 반영한 최적의 시스템 구축 방안을 제시하여야 한다.

다. 사업은 분석·설계, 개발·구축, 시험, 데이터 마이그레이션, 전환(Cut-over), 오픈 및 안정화 등 단계별 추진 전략과 수행 방안을 제시하여 안정적이고 체계적으로 수행하여야 한다.

라. 구축되는 시스템은 병원 내·외부 시스템 및 의료장비와의 표준 기반 연계를 지원하고, 향후 기능 확장 및 신규 시스템 도입에 유연하게 대응할 수 있는 구조를 제공하여야 한다.

마. 데이터 표준화 및 체계적인 데이터 마이그레이션을 통해 데이터의 정확성, 무결성 및 연속성을 확보하고, 데이터 기반의 의료서비스 및 AI 활용이 가능한 데이터 기반을 마련하여야 한다.

바. 기존 온프레미스 기반 의료정보시스템을 클라우드 기반 인프라 환경으로 전환하여 시스템의 안정성, 가용성, 확장성 및 운영 효율성을 확보하여야 한다.

사. 사업 추진 전 과정에서 병원과 긴밀한 협업체계를 유지하고, 단계별 산출물 및 주요 의사결정 사항에 대해 병원과 협의를 거쳐 사업을 수행하여야 한다.

아. 구축 완료 후 병원이 시스템을 안정적으로 운영할 수 있도록 교육, 기술이전 및 안정적인 운영 전환 방안을 제시하여야 한다.

4. 사업 범위

- 본 사업의 구축 범위는 다음과 같다.

가. 차세대 의료정보시스템 구축

- 전자의무기록(EMR), 처방전달시스템(PCS)을 포함한 차세대 의료정보시스템

구축

- 외래, 입원, 응급, 수술, 중환자, 간호, 진료지원, 원무·보험, 행정 등 병원 업무 전반을 지원하는 통합 의료정보시스템 구축
- 병원의 업무 프로세스를 반영한 기능 개선 및 사용자 중심의 진료 환경 구축

나. 일반관리시스템(MIS) 구축

- 인사·급여, 재무·회계, 기획, 예산, 경영정보, 자산관리, 구매, 물류 등 병원 행정업무를 지원하는 일반관리시스템(MIS) 구축
- 의료정보시스템과 연계된 통합 업무환경 제공

다. 데이터웨어하우스(EDW) 구축

- 데이터웨어하우스(EDW) 구축 및 통합 데이터 관리 체계 구축
- 향후 AI 활용을 고려한 데이터 기반 환경 구축

라. 진료지원 및 지원시스템 구축

- 검사정보시스템(LIS) 구축
- 전자동의서 시스템 구축
- 기타 진료지원 및 병원 업무 지원시스템 구축

마. 대내외 시스템 및 의료장비 연계

- 병원 내·외부 시스템과의 인터페이스 구축
 - PACS, LIS, CIS 등 의료정보시스템 및 의료장비 연계
 - 진료예약, 홈페이지, 모바일 App, 키오스크, 그룹웨어, SMS 등 병원 서비스 시스템 연계
 - 건강보험심사평가원, 국민건강보험공단 등 외부기관과의 연계
 - 기타 병원에서 운영 중인 시스템 및 향후 도입 예정 시스템과의 연계

※ 대내외 시스템 및 의료장비 연계를 위한 계약 및 사용 권한 확보는 병원이 담당한다. 인터페이스 분석, 설계, 개발, 테스트 및 적용은 제안사 또는 병원이 지정하는 지원사업자와 협력하여 수행하여야 하며, 제안사는 전체 연계 일정 및 품질을 관리하여야 한다.

바. 초기 자료 구축 및 데이터 마이그레이션

- 현행 의료정보시스템의 데이터 분석, 정제 및 이관
- 기준정보 표준화 및 초기 데이터 구축
- 데이터 검증 및 안정적인 시스템 전환(Cut-over) 지원

사. 클라우드 기반 인프라 구축

- 기존 온프레미스 기반 의료정보시스템의 운영환경을 클라우드 기반 인프라 환경으로 전환
- 시스템의 안정성, 가용성, 확장성 및 운영 효율성을 고려한 인프라 구축
- 운영, 개발 및 테스트 환경 구성과 보안 체계 구축

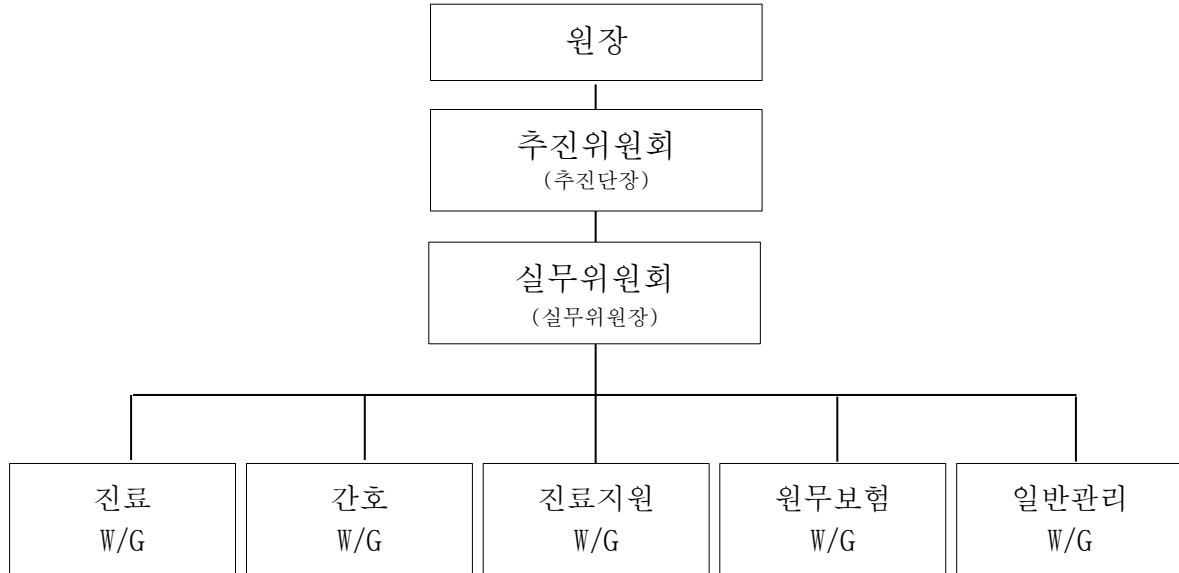
아. 재해복구(DR) 체계 설계

- 향후 DR(Disaster Recovery) 시스템 구축을 고려한 아키텍처 및 인프라 설계 방안을 제시하여야 한다.

※ DR 시스템의 실제 구축은 본 사업 범위에 포함하지 않으며, 향후 별도 사업으로 추진한다.

5. 추진체계

가. 조직도



나. 구성 및 주요 기능

구분	주요역할
원장	- 차세대 의료정보시스템 구축 사업 총괄 - 사업 추진에 대한 최종 승인 및 주요 정책 의사결정
추진위원회	- 사업 추진 방향 및 주요 정책 의사결정 - 주요 현안 검토 및 조정
실무위원회	- 사업 주요 추진사항 검토 및 조정 - W/G 간 주요 이슈 협의
총괄간사	- 사업관리 및 추진조직 운영 지원 - 사업 일정·범위·주요 이슈 관리 및 회의체 운영
대표전담간사	- 사업기간 중 상주하여 사업자와 현업 간 실무 조정 - W/G별 사업 수행사항 조율 및 지원
부문별 W/G	- 부문별 현업 요구사항 및 업무 프로세스 검토 - 테스트·데이터 검증 등 구축 과정의 현업 협의 및 지원 - 요구사항 정의, 테스트, 데이터 검증, 사용자 교육 및 전파 등 실무 수행

II. 현황

1. 병원 현황

가. 조직현황

별첨자료 : 입찰참가 당사자가 직접 방문하여 보안서약서 서명 후 제공 예정

나. 진료과/병상 현황

구분	진료과	비고
진료과	34개 진료과	
진료센터	11개 센터	
전문 클리닉	57개 클리닉	
병상수	658 병상	

다. 인력 현황

별첨자료 : 입찰참가 당사자가 직접 방문하여 보안서약서 서명 후 제공 예정

2. 現 응용시스템 구성도

별첨자료 : 입찰참가 당사자가 직접 방문하여 보안서약서 서명 후 제공 예정

3. 인프라 구성도

별첨자료 : 입찰참가 당사자가 직접 방문하여 보안서약서 서명 후 제공 예정

Ⅲ. 제안요청 내역

1. 공통 요건

- 가. 제안사는 본 사업의 목적, 구축 범위 및 제반 사항을 충분히 이해한 후 성실하게 제안하여야 하며, 병원이 요구하는 경우 제안 내용에 대한 근거자료를 제출하여야 한다.
- 나. 총괄 PM은 의료정보시스템 구축 프로젝트를 2회 이상 수행한 경험이 있는 제안사 소속의 상근 인력이어야 하며, 관련 경력을 제안서에 포함하여 제출하여야 한다.
- 다. 프로젝트 수행 인력은 의료정보시스템 구축 경험과 해당 분야의 전문성을 보유하여야 하며, 수행조직, 역할 및 투입 인력 계획을 제안서에 명시하여야 한다.
- 라. 제안사는 병원과의 원활한 사업 수행을 위한 협업체계 및 의사소통 체계를 구성하여야 한다.

2. 목표시스템 구성도

가. 목표 시스템 개요

- 진료(OCS/EMR), 일반관리(MIS), 검사정보시스템(LIS), 데이터웨어하우스(EDW), 전자동의서 시스템 등 병원정보시스템을 통합 구축하고, 병원 내·외부 시스템과의 표준 기반 연계를 제공하는 것을 목표로 한다.

또한 클라우드 기반 인프라를 적용하여 안정성, 확장성 및 운영 효율성을 확보하고, 데이터 기반의 디지털 의료환경을 구현한다.

나. 목표 시스템 구성도

별첨자료 : 입찰참가 당사자가 직접 방문하여 보안서약서 서명 후 제공 예정

3. 일반 요구사항

가. 일반 사항

- 구축되는 시스템은 병원의 현행 업무를 안정적으로 지원하여야 하며, 업무 연속성을 유지하면서 사용자 편의성 및 업무 효율성을 향상할 수 있어야 한다.
- 구축되는 시스템은 관련 법령, 인증기준 및 병원의 제반 정책을 준수하여야 한다.
- 구축되는 시스템은 향후 기능 개선, 시스템 확장 및 대내외 시스템 연계가 용이한 구조를 제공하여야 한다.
- 본 제안요청서에 명시되지 않은 사항이라도 병원의 정상적인 업무 수행에 필요한 일반적인 기능은 기본적으로 제공하여야 하며, 제안사의 우수 기능 및 차별화된 기능은 자유롭게 제안할 수 있다.

나. 사용자 편의성

- 시스템은 사용자 중심으로 설계하여 직관적인 화면 구성과 편리한 사용자 경험(UI/UX)을 제공하여야 한다.
- 사용자의 업무 특성을 고려하여 최소한의 입력으로 업무를 처리할 수 있도록 화면, 기능 및 업무 프로세스를 구성하여야 한다.
- 자주 사용하는 메뉴, 즐겨찾기, 개인별 환경설정 등 사용자 맞춤형 기능을 제공하여야 한다.
- 조회 기능은 다양한 검색 조건을 제공하고, 필요한 정보를 신속하게 조회할 수 있도록 하여야 한다.
- 화면 간 이동 및 데이터 조회 속도는 업무 수행에 지장이 없도록 충분한 성능을 제공하여야 한다.
- 동일한 기능 및 화면은 일관된 UI/UX를 적용하여 사용자가 쉽게 학습하고 사용할 수 있도록 하여야 한다.
- 사용자 오류를 최소화할 수 있도록 입력값 검증, 오류 안내 및 도움말 기능을 제공하여야 한다.
- 시스템은 PC 및 모바일 등 적용 대상 업무 환경을 고려한 사용자 편의성을

제공하여야 한다.

- 사용자 공지사항, 메모 기능 등 업무 지원 기능을 제공하여야 한다.

다. 보안 및 개인정보 보호

- 구축되는 시스템은 개인정보보호법, 의료법 및 관련 법령과 병원의 정보보안 정책을 준수하여야 한다.
- 시스템은 의료기관 인증, EMR 인증, ISMS-P 등 관련 인증 기준을 충족할 수 있도록 구축하여야 한다.
- 개인정보 및 의료정보는 중요도에 따라 암호화하여 저장·전송하여야 하며, 접근 권한을 최소 권한 원칙에 따라 관리하여야 한다.
- 사용자 인증, 권한관리, 접근통제 및 감사로그 기능을 제공하여야 하며, 개인정보 및 의료정보의 조회·수정·출력·다운로드 등 주요 행위에 대한 이력 추적 및 감사가 가능하여야 한다.
- 병원 내·외부 시스템과의 연계 시 보안이 확보된 표준 연계 방식을 적용하여야 하며, 데이터의 무결성과 기밀성을 보장하여야 한다.
- 제안사는 시스템 개발 및 구축 과정에서 보안 취약점을 사전에 점검하고, 보안 취약점 조치 및 개선 방안을 제시하여야 한다.
- 사업 수행 과정에서 취득한 병원의 정보, 개인정보 및 의료정보는 사업 수행 목적 외에는 사용할 수 없으며, 사업 종료 후 관련 자료는 병원의 지침에 따라 반납 또는 폐기하여야 한다.
- 제안사는 사업 수행 인력에 대한 보안교육 및 보안서약을 실시하여야 하며, 병원이 요구하는 보안관리 절차를 준수하여야 한다.

나. 보안 및 개인정보 보호 상세 요구사항

순번	제안 요건
1	OS 및 소프트웨어는 안전한 버전 사용 및 EoS 기간 고려하여 선정해야 함
2	관리도구, 라이브러리, 오픈소스 등 3rd party 제품은 업데이트 등 사후 관리 고려하여 선정 및 오프라인으로 운영해야 함
3	화면 상 개인정보 노출은 최소화(항목 최소화, 마스킹 등)되도록 구현하고, 개인정보 조회 기능에 like 검색을 제한하며, 불가피한 경우 다중 항목의 조합으로 조회하도록

	구현해야 함
4	삼성 공통 개인정보 암호화 가이드에 따른 DB 암호화(*API방식) 및 KMS 적용해야 함
5	보안기능(중복로그인 제한, 세션 타임아웃, 개인정보 마스킹 등)의 예외 설정 기능을 제공해야 함
6	특권(계정/권한, 보안기능 설정 등) 계정에는 MFA 적용해야 함
7	의료기관(병원 및 각 건진센터) 간 데이터 분리 보관하고 개인정보 이용 동의 여부에 따른 접근 통제 적용해야 함
8	3rd party와 연계 시 안전한 인터페이스를 제공해야 함
9	이상징후탐지를 위해 로그의 SIEM 연계 및 로그 정의서를 제공해야 함
10	시스템 구성 내역(ERD, DB Schema, SBOM 등)을 제공해야 함
11	개인정보의 안전성 확보조치 기준(개인정보보호위원회 고시)을 충족해야 함
12	SSI 등 삼성 보안 기준 및 법적 요구사항을 반영해야 하고 프로젝트 종료 전 변경사항은 추가 반영해야 함
13	도출된 보안 취약점에 대해 프로젝트 종료 전에 모두 조치해야 함

4. 시스템(인프라) 구성 요구사항

가. 인프라 기본 요구사항

- 병원의 현재 인프라 환경 및 업무 특성을 충분히 분석하여 클라우드 기반의 시스템 구성 방안, 구축 방안, 비용, 장·단점 등을 종합적으로 고려한 최적의 인프라 구성을 제안하여야 한다.
- 시스템은 안정성, 가용성, 확장성 및 운영 효율성을 확보할 수 있는 구조로 설계하여야 하며, 향후 시스템 증설 및 기능 확장에 유연하게 대응할 수 있어야 한다.
- 제안요청 내용 이외의 추가 설비가 필요한 경우 이를 제안 범위에 포함하여야 하며, 추가 설비로 인한 성능 저하, 장애 발생, 보안 취약점, 기능 미비 등의 중대한 결함이 발생할 경우 병원은 교체, 대체, 증설 또는 보완을 요구할 수 있으며, 제안사는 이에 응하여야 한다.

순번	제안 요건
1	모든 컴퓨팅 자원은 가능한 VM(Virtual Machine) 또는 Container 레벨로 제공 필요. (단, DBMS는 라이선스 비용 및 안정성 등을 고려하여 Bare Metal 제안 가능)
2	안정성 및 가용성이 보장된 컴퓨팅 환경 제공 (단, 시스템 SW 경우에는 설치형 보다는 클라우드 사업자가 제공하는 서비스형 우선 검토 필요)
3	사용자의 급증 및 서비스 부하에 따라 탄력적으로 시스템 자원을 운영할 수 있는 기능 제공
4	클라우드 서비스별(서버/네트워크/보안/백업/관제 등) 서비스 단가표 제안 (무약정 및 1년/3년 약정 기준)
5	차세대 OCS/EMR 시스템 구축 및 운영을 위한 최적의 소프트웨어 제안
6	시스템 구축 및 운영에 필요한 상용 소프트웨어의 라이선스를 BYOL 및 서브 스크립션 형태로 제공
7	시스템 구축 및 운영에 필요하다고 판단되는 오픈소스 소프트웨어의 기술지원을 서브 스크립션 형태로 제공
8	OCS/EMR 시스템 응용 S/W 및 관련 DB의 성공적 클라우드 이관 이행을 위한 제반 기술 지원
9	클라우드 서비스의 안정적인 제공과 품질수준 제고를 위한 클라우드서비스 SLA 정책서 제출 (SLA는 서비스 목표수준, 서비스수준 평가측정 방법, 장애 보상 기준 포함)

10	플랫폼 사용 및 운영현황 모니터링을 위한 클라우드 플랫폼 사용자 포탈 서비스 제공
11	365일 24시간 병원 시스템의 안정적 운영을 위한 무중단 인프라 관제
12	시스템 S/W 불법침입차단 및 정보유출 방지를 위한 다각적 보안 관제 시스템 구성 (기존 병원 라이선스 등 자원 활용가능하나, 추가 증설 필요시 포함하여 제안)
13	인프라 장애발생 시 신속한 조치, 원인분석 및 재발방지 방안 제출
14	안정적 운영을 위한 시스템 S/W 업데이트 및 주기적 데이터 백업
15	장애 등의 서비스 운영에 대한 비상상황 발생 시 비상관리체제 운영 및 사업자, 기관 담당자 간 상시 연락체계 구축.
16	안정화 및 무상보수 기간 중 사업 주관 담당자에게 주, 월간 서비스 모니터링 내역 보고
17	제안하는 인프라 시스템은 보건복지부 ‘전자의무기록의 관리·보존에 필요한 시설과 장비에 관한 기준’을 충족하여야 함
18	의료법, 개인정보보호법 및 병원 정보보안 규정/지침 등 병원에서 제시한 정보보안 기준을 충족하여야 함
19	의료법 및 의료법 시행규칙의 전자의무기록 시스템 보안에 관한 사항 준수
20	클라우드 사용비용 모니터링 기능 제공 - 클라우드에서 운영되는 자원에 대한 과금 현황을 일 단위로 제공해야 함 - 리소스 사용률과 사용 패턴을 분석하여 불필요 자원의 식별 등 비용 최적화 요소를 월 단위로 제공해야 함

나. 인프라 상세 요구사항

별첨자료 : 입찰참가 당사자가 직접 방문하여 보안서약서 서명 후 제공 예정

5. 대내외 연계 요구사항

가. 일반 사항

- 구축되는 시스템은 병원 내·외부 시스템 및 의료장비와 안정적이고 신속한 연계가 가능하도록 표준 기반의 인터페이스를 제공하여야 한다.
- 대내외 시스템 연계는 Open API를 기본으로 하며, 필요 시 국제표준(HL7, FHIR, DICOM 등) 및 병원 운영 환경에 적합한 연계 방식을 적용하여야 한다.
- 기존 운영 중인 인터페이스를 최대한 활용하되, 차세대 시스템 구축에 따라 필요한 신규 인터페이스를 구축하여야 한다.
- 연계 대상 시스템의 특성을 고려하여 실시간 또는 배치 방식의 연계를 제공하여야 하며, 데이터의 정확성 및 무결성을 보장하여야 한다.
- 인터페이스 운영 현황, 연계 오류 및 장애를 실시간으로 확인할 수 있는 모니터링 기능을 제공하여야 한다.
- 병원은 연계 대상 시스템에 대한 계약 및 사용 권한을 확보하며, 제안사는 병원이 계약하거나 제공하는 연계 대상 시스템에 대한 인터페이스 분석, 설계, 개발, 시험 및 적용을 수행하여야 한다.

나. 추진 방향 및 범위

- 차세대 의료정보시스템을 중심으로 병원 내·외부 시스템 및 의료장비 간 통합적이고 유연한 연계 체계를 구축하여야 한다.
- 현행 연계 현황 및 업무 흐름을 분석하여 유지·개선·신규 구축 대상을 구분하고, 차세대 시스템에 적합한 연계 방안을 제시하여야 한다.
- 연계 범위는 병원 내부 시스템, 부서별 운영 시스템, 의료장비, 외부기관 및 대외 서비스 등 차세대 시스템 운영에 필요한 전체 연계 대상을 포함한다.
- 사업기간 중 신규 도입, 변경 또는 고도화되는 시스템에 대해서도 병원과 협의하여 연계 범위 및 적용 방안을 검토·반영하여야 한다.
- 연계 대상별 구축 및 전환 일정을 종합적으로 관리하고, 차세대 시스템 오픈 시 기존 업무가 중단 없이 연속적으로 운영될 수 있도록 하여야 한다.
- 세부 연계 대상 및 범위는 대내외 연계 목록을 기준으로 하되, 사업 수행 과정에서 병원과 협의하여 최종 확정하여야 한다.

별첨자료 : 입찰참가 당사자가 직접 방문하여 보안서약서 서명 후 제공 예정

6. 데이터 마이그레이션 요구사항

가. 일반 사항

- 신규 의료정보시스템의 안정적인 운영 및 진료 연속성 확보를 위한 데이터 마이그레이션 전략, 추진체계 및 세부 수행방안을 제시하여야 한다.
- 현행 시스템의 운영 중단(Down Time)을 최소화할 수 있도록 사전이행, 반복이행, 최종이행 등 단계별 데이터 이행전략 및 절차를 수립하여야 한다.
- 데이터 이관 대상, 범위, 일정, 절차, 적용 도구(Tool), 수행인력 및 역할, 검증방법 등을 포함한 데이터 마이그레이션 수행계획을 수립하여야 한다.
- 현행 데이터 구조 및 업무 규칙을 분석하여 신규 시스템 데이터 구조와의 Source-to-Target Mapping 을 수행하고 매핑정의서를 작성하여야 한다.
- 데이터 구조 변경, 코드체계 변경, 데이터 통합·분리 등 신규 시스템의 데이터 구조 변경사항을 분석하고 안정적인 데이터 변환 방안을 제시하여야 한다.
- 신규 시스템 운영에 필요한 기준정보, 업무 초기값 및 초기 데이터 구축방안을 제시하여야 한다.
- 대용량 데이터, 중요 데이터 및 장기 보관 데이터 등 데이터 특성을 고려한 별도의 이관 및 관리방안을 수립하여야 한다.
- 데이터 이관 과정에서 발생 가능한 위험요인을 사전에 식별하고, 백업, 복구, 재처리 및 데이터 정합성 검증 등을 포함한 대응방안을 수립하여야 한다.
- 데이터 이관 과정에서 생성되는 중간파일 및 임시 데이터에 대해서도 관련 법령 및 병원 보안정책에 따라 접근통제, 암호화, 저장 및 폐기방안을 적용하여야 한다.
- 데이터 마이그레이션을 위한 원천데이터 추출, 정제, 변환, 적재, 검증 및 오류조치에 대한 병원과 사업자 간 역할 및 책임범위를 정의하여야 한다.

나. 추진방향 및 범위

- 데이터 마이그레이션은 현행 시스템 데이터를 기반으로 수행하며, 신규 시스템 운영 및 진료 연속성 확보에 필요한 데이터를 마이그레이션 대상으로 선정하여야 한다.
- 필수 데이터의 이관 범위, 보유기간 및 이관방식은 상세분석을 통해 병원과 협의하여 최종 확정하되, 신규 시스템 운영에 필수적인 데이터는 시스템 오픈 시점부터 활용할 수 있도록 하여야 한다.
- 필수 데이터 : 환자 기본정보, 환자자격정보, 예약정보, 진료정보, 처방정보, 검사결과, 수술·간호 관련 정보, 수납정보, 보험청구정보, 인사정보, 기준정보 등
- 필수 데이터 외 추가 마이그레이션 대상 및 범위는 현행 데이터 현황, 업무 활용도, 데이터 보존 필요성 등을 분석하여 병원과 협의 후 확정하여야 한다.
- 기존 환자의 반복처방(Repeat Order), 주요 진단, 투약이력, 검사결과 등 진료 연속성 확보에 필요한 데이터는 신규 시스템에서 즉시 활용할 수 있도록 이관방안을 제시하여야 한다.
- 데이터 특성과 활용 목적을 고려하여 전체 이관, 요약 이관, 선별 이관 또는 기존 시스템 조회 등 적정 이관방식을 제시하여야 한다.
- 데이터 이관 리허설 이후 최종 전환 시점까지 현행 시스템에서 추가 또는 변경된 데이터가 누락되지 않도록 증분(Delta) 이관방안을 수립하여야 한다.
- 대용량 데이터 및 장기 보관 대상 데이터에 대해서는 이관 대상, 이관 시점, 보관방식 및 조회방안을 포함한 별도의 이관 및 관리계획을 수립하여야 한다.
- 마이그레이션 대상에서 제외되는 데이터에 대해서는 기존 시스템 또는 별도 조회시스템 등을 활용하여 업무상 필요한 기간 동안 조회할 수 있는 방안을 제시하여야 한다.
- 기존 시스템을 활용하여 과거 데이터를 조회하는 경우 Read-only 전환 여부, 사용자 권한, 조회성능, 장애 대응, 유지기간 및 향후 종료방안을 제시하여야 한다.

- 이미지, 스캔문서, 전자인증파일 및 기타 파일 기반 데이터는 원본 데이터와 환자·진료정보 간 연계관계가 유지될 수 있도록 이관 또는 활용방안을 제시하여야 한다.

다. 기록지 및 서식 마이그레이션

- 전자의무기록(EMR) 서식, 기록지 및 관련 데이터의 현황과 특성을 분석하여 마이그레이션 대상 및 수행방안을 제시하여야 한다.
- 기록지의 특성 및 신규 시스템에서의 활용 필요성을 고려하여 구조화 데이터 변환, 원문 데이터 이관, 이미지 변환 또는 기존 시스템 조회 등 적정 이관방식을 제시하여야 한다.
- 신규 시스템에서 지속적으로 작성 및 활용하여야 하는 기록지는 신규 시스템의 서식체계에 적합하도록 변환 및 구축하여야 한다.
- 과거 기록의 작성자, 작성일시, 수정이력 및 전자서명·인증정보 등 전자의무기록의 식별정보와 기록의 연속성이 유지될 수 있도록 이관방안을 제시하여야 한다.
- 스캔문서, 이미지, 전자인증파일 등 파일 기반 자료는 환자, 진료 및 기록지 간 연결관계가 유지될 수 있도록 이관하고 검증하여야 한다.
- 마이그레이션 대상에서 제외되는 기록지 및 데이터는 기존 시스템 또는 별도의 조회체계를 통해 진료에 필요한 과거 기록을 조회할 수 있도록 하여야 한다.

라. 데이터 표준화 및 품질관리

- 데이터 이관 전 데이터 프로파일링(Profiling)을 수행하여 데이터 현황, 오류 유형 및 데이터 품질수준을 분석하여야 한다.
- 데이터 분석 결과를 기반으로 중복, 누락, 오류, 불일치 및 비표준 데이터에 대한 식별, 정제(Cleansing), 검증 및 개선방안을 수립하여야 한다.
- 데이터 표준화는 병원의 기준정보(Master Data) 관리체계 및 신규 시스템의 표준 코드체계와 연계하여 수행하여야 한다.
- 기준정보(Master Data)에 대한 표준화 방안을 수립하고 신규 시스템에 반영하여야 한다.
- 현행 시스템 코드와 신규 시스템 코드 간 매핑체계를 수립하고 코드 통합, 분리 및 폐기 등에 따른 데이터 변환규칙을 정의하여야 한다.

- 환자, 진료, 부서, 의료진 등 주요 기준정보에 대한 식별체계와 데이터 간 연계성이 유지될 수 있도록 하여야 한다.
- 데이터 품질 확보를 위한 검증기준, 오류 허용기준, 품질지표 및 품질관리 절차를 수립하여야 한다.
- 데이터 정비 및 변환 과정에서 발생하는 예외사항에 대해서는 대상 데이터, 발생원인, 조치내용 및 최종 처리결과를 관리하여야 한다.

마. 이행 및 검증

- 데이터 마이그레이션은 사전이행 및 단계별 리허설(Migration Rehearsal)을 수행하여야 하며, 리허설 결과와 개선사항을 최종 이행계획에 반영하여야 한다.
- 각 리허설 수행 후 이행시간, 데이터 처리량, 오류 건수, 데이터 정합성 검증결과 및 주요 이슈를 분석하여 병원에 제출하여야 한다.
- 데이터 이관 완료 후 대상별 이관 건수, 금액, 코드, 상태값 및 주요 업무 결과값 등에 대한 데이터 정합성 검증을 수행하여야 한다.
- 단순 건수 비교뿐만 아니라 환자별 · 업무별 데이터 간 참조관계, 주요 통계 및 업무 결과 비교 등 업무 관점의 데이터 검증을 수행하여야 한다.
- 데이터 검증 과정에서 발견된 오류 및 누락 데이터는 오류내역, 발생원인, 조치방안, 재처리 결과 및 최종 처리결과를 관리하여야 한다.
- 주요 이관 대상별 검증기준 및 완료조건을 사전에 정의하고, 병원의 확인 및 승인을 거쳐 데이터 마이그레이션을 완료하여야 한다.
- 시스템 전환 시 업무 중단을 최소화할 수 있도록 데이터 Freeze, 최종 증분이관, 데이터 검증 및 서비스 오픈 절차 등을 포함한 Cut-over 계획을 수립하여야 한다.
- 최종 데이터 이관 실패 또는 중대한 데이터 오류 발생에 대비하여 비상 대응 기준, 절차 및 의사결정체계를 수립하여야 한다.
- 최종 Cut-over 이전에 실제 운영과 동일한 조건의 종합 이행 리허설을 수행하고, 수행결과에 대해 병원의 승인을 받은 후 최종 데이터 이관을 수행하여야 한다.

- 시스템 오픈 이후 일정 기간 동안 데이터 오류, 누락 및 정합성 문제에 대한 집중 모니터링을 수행하고 안정화 지원을 제공하여야 한다.

바. 주요 산출물

- 데이터 마이그레이션 전략 및 수행계획서
- 데이터 이관 대상 및 범위 정의서
- Source-to-Target Mapping 정의서
- 데이터 변환 및 코드 매핑 정의서
- 데이터 정제 및 품질관리 계획서
- 데이터 마이그레이션 프로그램 및 실행절차서
- 데이터 마이그레이션 리허설 계획서
- 데이터 마이그레이션 리허설 결과보고서
- Cut-over 및 비상 대응 기준 계획서
- 데이터 검증 시나리오
- 데이터 검증 결과보고서
- 오류 및 예외 데이터 관리대장
- 최종 데이터 이관 결과보고서

7. 업무별 기능 요구사항

1) 진료공통

가. 진료공통 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
진료공통	1. 진료공통 · 환자관리	1.1. 환자기본 · 주의정보 관리
		1.2. 고위험 · 특수환자 표시
		1.3. 환자검색 · 접근통제
		1.4. 환자이송 신청관리
		1.5. 특수 비대면 진료 대상자 식별
	2. 진료기록관리	2.1. 전문과 · 대상별 진료서식 관리
		2.2. 미완결 기록관리
		2.3. 의무기록 조회 · 사본발급 연계
		2.4. 제증명 작성관리
		2.5. 임상관찰 · Flowsheet 기록관리
		2.6. 건진정보 조회
		2.7. 진단명 · 상병관리
	3. 처방관리	3.1. 진료처방 발행관리
		3.2. 처방 복사 · 일괄처리
		3.3. 처방일정 · 주기관리
		3.4. 입 · 퇴원 처방관리
		3.5. 약품 용량 · 용법 점검
		3.6. 주사 · 수액 묶음처방 관리
		3.7. 보험 · 급여기준 처방점검
		3.8. 약제 급여기준 점검
		3.9. 검사 · 처치 급여기준 점검
		3.10. 수술 · 입원 수가 기준점검
		3.11. 급여 관련 상병점검
		3.12. 임상기준 처방점검
		3.13. 환자식이 처방관리

업무구분	단위업무	세부단위업무
	4. 협진 · 의뢰관리	4.1. 협진 의뢰 · 회신관리
		4.2. 협진 알림 · 미회신관리
		4.3. 전문팀 대상환자관리
	5. 진료일정 · 당직관리	5.1. 의사 당직 · 호출관리
	5. 인터벤션 검사 · 시술 예약 일정관리	5.2. 검사 · 시술 일정관리
	6. 검사 · 결과관리	6.1. 검사결과 통합조회
		6.2. 중요검사결과 알림관리
	7. 약물 · 약제안전관리	7.1.약품정보 · 처방권한 관리
		7.2. 약물이상반응 관리
		7.3. 약물처방 안전점검
		7.4. 마약 · 향정 처방관리
		7.5. 대체약품 안내관리
		7.6. 약제업무 시간기준 관리
	8. 항암치료관리	8.1. 항암치료계획 · 차수관리
		8.2. 항암처방 안전관리
		8.3. 종양경과 요약관리
	9. 영양집중치료관리	9.1. NST 의뢰 · 회신관리
		9.2. 영양평가 · 계획관리
		9.3. TPN · EN 처방관리
		9.4. 영양치료 모니터링
		9.5. 영양관리료 산정관리
	10. 중증환자 · 조기대응관리	10.1. 조기대응 대상자 선별
		10.2. 조기대응 환자관리
		10.3. 조기대응 호출관리
		10.4. 중증환자 등록 · 모니터링
	11. 의료질 · 적정성관리	11.1. 필수검사 · 기록 점검
		11.2. 평가지표 진료알림
	12. 연계 · 정보활용관리	12.1. 대내외 시스템 연계
		12.2. DW · 데이터 활용 연계
	13. 표준진료지침(CP)관리	13.1. CP 기준 · 경로관리

업무구분	단위업무	세부단위업무
	14. 입원지시	13.2. CP 적용환자 · 처방관리
		14.1. 계획된 입원 대상 관리
		14.2. 재입원계획 구분 관리
		14.3. 재입원환자 내역 작성 연계
		14.4. 재입원환자 내역 작성 통제

나. 진료공통 세부요건

- 환자의 기본정보, 주요 검사정보, 주의사항 및 특이사항을 진료화면에서 통합 조회할 수 있어야 한다.
- 낙상 · 자살 · 감염 등 고위험 환자와 비대면진료 등 별도 관리대상을 진료화면에서 식별할 수 있어야 한다.
- 환자정보 보호기준에 따라 검색조건과 조회범위를 제한하고 허용된 사용자만 환자정보에 접근할 수 있어야 한다.
- 검사 · 시술 · 수술 및 퇴원 환자의 이송을 신청하고 배정 · 이동 · 완료상태와 알림이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 일반 비대면 전화진료와 구분하여 외교부 · 기업 협약 임직원 · 재외국민 등 특수 비대면 진료 대상자를 식별할 수 있어야 한다.
- 해당 진료 유형은 OCS · EMR의 진료구분에 별도로 표시되어야 하며, 환자 타임라인에서도 전용 마크를 통해 확인할 수 있어야 한다.
- 진료과와 대상자 특성에 맞는 전문 진료서식을 제공하고 필요한 임상정보와 계산결과를 연계할 수 있어야 한다.
- 미서명 · 미완결 진료기록과 처방을 사용자 · 기간 · 기록유형별로 조회하고 완결상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 진료기록과 검사 · 치료 보고서를 EMR 뷰어에서 조회하고 의무기록 사본발급과 연계할 수 있어야 한다.
- 진단서와 확인서 등 제증명 문서를 작성 · 조회하고 문서별 필수항목과 입력범위를 관리할 수 있어야 한다.
- 활력징후, 섭취 · 배설량, 체중과 주요 임상관찰값을 시간대별로 기록하고 경향을 조회할 수 있어야 한다.
- 진료 시 건강검진 결과와 판정 · 상담정보 및 과거 검진이력을 환자별로 조회할 수 있어야 한다.
- 주 · 부진단과 의증 · 배제진단 등 진단명 및 상병을 등록 · 변경하고

진료기록·처방·청구에 연계할 수 있어야 한다.

- 약품·검사·처치·재료·수술·식이 처방을 환자상태와 진료유형에 따라 발행·변경·취소할 수 있어야 한다.
- 전처방과 처방세트를 복사하거나 여러 처방을 일괄 입력하되 환자상태와 처방유형에 따른 제한기준을 적용할 수 있어야 한다.
- 정규·추가·필요시·주기 처방의 시행일정과 순서를 설정하고 중복 또는 누락 여부를 확인할 수 있어야 한다.
- 입원결정, 퇴원예정 및 퇴원지시와 연계하여 입·퇴원 처방과 관련 안내를 처리할 수 있어야 한다.
- 연령·체중·검사결과와 약품정보를 반영하여 처방용량, 투여경로, 투여주기 및 최대투여량을 점검할 수 있어야 한다.
- 주사제와 수액의 혼합 가능 여부, 묽음처방 조건, 투여속도 및 변경·취소 기준을 적용할 수 있어야 한다.
- 상병, 환자자격, 검사이력, 처방횟수 및 고시기준에 따라 급여 가능 여부를 점검하고 본인부담 변경 또는 안내를 지원할 수 있어야 한다.
- 상병, 연령, 투여용량·기간, 병용약제 및 고시기준에 따라 약제의 급여 가능 여부를 점검할 수 있어야 한다.
- 상병, 검사이력, 시행횟수 및 인정기준에 따라 검사·처치의 급여 가능 여부를 점검할 수 있어야 한다.
- 수술·입원유형, 병실, 진료과 및 환자자격에 따라 수술료·입원료와 관련 수가의 발생기준을 점검할 수 있어야 한다.
- 처방과 급여기준에 필요한 진단·상병의 등록 여부와 적용조건을 점검하고 누락 시 안내할 수 있어야 한다.
- 환자상태, 진료기록, 검사결과 및 치료계획을 바탕으로 필수 처방·기록의 누락과 부적절 처방을 점검할 수 있어야 한다.
- 환자상태와 영양조건에 따라 식이의 종류와 끼니별 용량을 처방하고 식이발행 정보와 연계할 수 있어야 한다.
- 진료과와 전문팀에 협진을 의뢰하고 접수·회신·반려·취소 및 변경이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 응급도와 회신기한에 따라 협진 알림을 발송하고 수신·회신 및 미응답 상태를 확인할 수 있어야 한다.
- 협진 의뢰와 환자상태를 기준으로 전문팀 대상환자 목록을 생성하고 등록·해제 및 추적관리를 지원할 수 있어야 한다.
- 진료과별 당직의와 호출단계를 등록하고 당직현황 조회 및 단계별 호출을

지원할 수 있어야 한다.

- 인터벤션 검사·시술의 예약 기능 일정을 일별·월별로 관리하고, 환자별 검사·시술 일정을 등록·변경·조회할 수 있어야 한다.
- 진단·영상·병리검사 결과와 수정·취소·이상 여부 및 과거이력을 환자별로 통합 조회할 수 있어야 한다.
- 중요검사결과를 대상 의료진에게 알리고 수신·조치·재알림 및 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 약품별 처방가능 부서·의사·기간·사유와 대체약품 및 주의정보를 등록·조회할 수 있어야 한다.
- 약물이상반응의 평가·종결·수정이력을 관리하고 관련 약품 처방 시 경고정보를 제공할 수 있어야 한다.
- 금기, 중복, 최대용량, 투여간격, 제형 및 환자조건에 따른 약물처방 안전점검을 수행할 수 있어야 한다.
- 마약·향정신성의약품의 처방횟수와 중복 여부 및 허용조건을 점검할 수 있어야 한다.
- 품질·산제불가·원내외 구분변경 등 처방불가 사유에 따라 대체약품과 주의사항을 안내할 수 있어야 한다.
- 요일·휴일·업무유형별 약제 점수와 조제 마감시간을 설정하고 처방 시 해당 기준을 적용할 수 있어야 한다.
- 암종별 치료계획과 항암요법, 투여단계·차수 및 이전 차수의 용량변경 정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 항암처방 화면에서 병동 환자의 항암 처방 시 '미확정' 상태가 자동으로 선택되어야 한다.
- 항암치료계획, 투약이력, 검사결과 및 치료경과를 환자별로 요약 조회할 수 있어야 한다.
- 영양집중치료 대상자를 선별하여 NST 의뢰·접수·회신 및 재의뢰 상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 성인·소아·신생아별 영양평가와 영양계획을 작성하고 검사·투약·성장정보를 연계할 수 있어야 한다.
- 환자별 TPN·EN 조성, 배수, 마감시간 및 투여량을 관리하고 실제 사용량과 재고를 연계할 수 있어야 한다.
- 영양치료 대상자의 처방·검사·섭취배설 및 모니터링 정보를 조회·출력할 수 있어야 한다.
- NST 회신과 직군별 참여상태에 따라 영양관리료 발생조건과 횟수기준을 적용할

수 있어야 한다.

- 수술 후, High Flow Therapy 및 Deep CARS 적용 환자는 조기대응팀 스크리닝 대상에 자동으로 포함되어야 한다.
- 조기대응 대상자의 활성화 · 종료, 진행상태, 조치결과 및 과거 선별이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 직종과 관계없이 전 직원이 환자 상태 악화 시 조기대응팀을 호출할 수 있는 기능을 제공하여야 한다.
- 뇌졸중 · 패혈증 등 중증관리 대상자를 등록하고 주요 진료정보, 위험상태와 조치경과를 모니터링 할 수 있어야 한다.
- 적정성평가에 필요한 검사, 치료, 동의서, 체크리스트 및 진료기록의 시행 여부를 점검할 수 있어야 한다.
- 평가지표 충족에 필요한 처방 · 검사 · 기록 · 추적진료 시점에 안내 또는 업무제어를 제공할 수 있어야 한다.
- 진료업무에 필요한 원내외 시스템과 환자 · 처방 · 검사 · 기록 및 알림정보를 연계할 수 있어야 한다.
- 진료 데이터의 DW · 연구 · 보고 활용을 위해 필요한 조회와 데이터 연계 기능을 제공할 수 있어야 한다.
- 표준진료지침(CP)의 진단 · 수술 · 시술 기준과 단계별 진료경로 및 처방구성을 등록 · 변경하고 버전을 관리할 수 있어야 한다.
- CP 적용대상자를 등록하고 단계별 처방의 발행 · 변경 · 중단과 적용상태 및 이탈사유를 관리할 수 있어야 한다.
- 입원지시 화면에서 '계획된 입원'여부를 체크할 수 있어야 한다.
- 직전 퇴원 시 재입원 예정일이 입력되지 않은 환자가 퇴원 후 28일 이내 재입원하는 경우, '계획된 입원' 체크 기능이 자동 활성화 되어야 한다.
- 계획된 입원'기능이 활성화되었으나, 재입원 관련 내용이 작성되지 않은 경우, 재입원계획 구분 코드를 '재입원 확인
필요'로 자동 입력하여 미작성 상태를 식별할 수 있어야 한다.
- 재입원 대상 수진자를 선택하면 의사처방 화면에서 '재입원환자내역' 화면이 자동으로 열려야 하며, 의료진이 재입원
관련 내역을 확인 · 작성할 수 있어야 한다.
- 입원일을 포함한 재원 3일째까지 '재입원환자 내역'이 작성되지 않은 경우 처방 입력을 제한하며, 해당 내역을 작성
후 퇴원지시를 입력할 수 있어야 한다.

2) 내과계

가. 내과계 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
내과계	1. 신장내과	1.1. 투석등록·주기처방 관리
	5.1. 감염내과	5.1.1. ASP(항생제 적정 사용 관리)
		5.1.2. ASP(항생제 적정 사용 관리)

나. 내과계 세부요건

- 투석환자의 등록정보와 투석일정 및 기본·주기처방을 관리할 수 있어야 한다.
- 제한항균제 관리에 필요한 정보를 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 제한항균제 사유관리에 필요한 정보를 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.

3) 외과계

가. 외과계 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
외과계	1. 외과계 공통	1.1. 수술의뢰 · 일정관리
		1.2. 수술 전 환자확인 · 안전관리
		1.3. 재수술 지표관리
		1.4. 로봇수술일정
		1.5. 수술이력조회
		1.6. 외래수술일정

나. 외과계 세부요건

- 수술의뢰와 수술실 일정을 등록하고 응급도, 수술확정 및 변경상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 수술 전 필수검사, 동의서와 환자확인 항목을 점검하고 누락 시 안내할 수 있어야 한다.
- 동일 입원기간의 재수술 여부와 계획 · 비계획 구분, 사유 및 의뢰과 정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 로봇수술일정의 일정을 등록 · 변경 · 취소하고 예약 가능시간과 진행현황을 확인할 수 있어야 한다.
- 업무 수행 시 수술이력의 대상 · 상태 · 일자 및 관련 상세내역을 조회할 수 있어야 한다.
- 외래수술일정의 일정을 등록 · 변경 · 취소하고 예약 가능시간과 진행현황을 확인할 수 있어야 한다.

4) 특수계

가. 특수계 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
특수계	1. 소아청소년과	1.1. 소아·신생아 성장평가
	2. 재활의학과	2.1. 재활치료 일정·현황관리
		2.2. 재활처방 관리
	3. 마취통증의학과	3.1. 마취 전 환자평가
		3.2. 마취기록 관리
		3.3. 마취 통계
	4. 병리과	4.1. 병리검체 등록관리
		4.2. 병리검체 인수·접수관리
		4.3. 병리번호·검사구분 관리
		4.4. 병리검사 진행단계 관리
		4.5. 슬라이드·카세트 제작관리
		4.6. 동결절편 검사관리
		4.7. 병리판독 할당관리
		4.8. 병리결과 입력·보고관리
		4.9. 추가검사·2차처방 관리
		4.10. 병리결과 수정·취소이력 관리
		4.11. 병리결과·이미지 조회
		4.12. 병리 판독예문 관리
		4.13. 병리결과 품질관리
		4.14. 병리검사 현황·통계
		4.15. 디지털병리·장비연계
	5. 진단검사의학과	5.1. 검사처방·의뢰정보 관리
		5.2. 채혈일 자동 지정
		5.3. 채혈·검체등록 관리
		5.4. 부적합검체·재검관리
		5.5. 검사결과 입력·승인관리
		5.6. 미생물·환경배양 관리
		5.7. 분자유전·NGS 검사관리

업무구분	단위업무	세부단위업무
		5.8. 현장검사 관리
		5.9. 시약·검사자원 관리
		5.10. 검사현황·TAT 통계
		5.11. 검사장비·외부시스템 연계
		5.12. 혈액제제 처방·준비관리
		5.13. 수혈검체·혈액형 확인
		5.14. 보관검체 정보관리
		5.15. 혈액제제 불출·반납·보관관리
		5.16. 수혈동의·적정성 관리
		5.17. 혈액재고·이송 알림
		5.18. 수혈현황·소요시간 통계
		5.19. 채혈일 자동 지정
	6. 응급의학과	6.1. 응급환자 현황관리
		6.2. 응급협진·당직호출
		6.3. FAST-ER
		6.4. FAST TRACK
		6.5. FAST TRACK
	7. 방사선종양학과	7.1. 방사선치료 환자·일정관리
		7.2. 모의치료 관리
		7.3. 치료계획·DQA 관리
		7.4. 치료실·치료실시 관리
		7.5. 방사선치료기록 관리
		7.6. 치료부서 의사소통 관리
		7.7. 방사선안전·장비이력 관리
		7.8. 방사선치료 현황·통계
	8. 치과	8.1. 치과 진료·처방관리
	9. 완화의료	9.1. 자문형 호스피스 환자관리

나. 특수계 세부요건

- 소아와 미숙아의 성장곡선, 교정연령·월경후연령 및 발달평가를 최신 기준으로 산출·표시할 수 있어야 한다.

- 치료실 · 치료사별 재활치료 일정과 총 처방횟수 · 실시횟수 및 평가결과를 조회할 수 있어야 한다.
- 기존 재활처방과 신규처방의 중복 · 유지 · 부분취소 여부와 보험구분을 확인하여 처방할 수 있어야 한다.
- 수술예정 환자의 마취 전 평가를 작성 · 서명하고 목록 및 출력물로 조회할 수 있어야 한다.
- 마취 중 활력징후, 투약, 지속주입 및 환자 신체정보를 기록하고 처방안전정보와 연계할 수 있어야 한다.
- 마취과의 일별 · 마취 시간대별 시행 건수와 자가통증조절기(PCA) 사용 건수 조회 및 통계로 산출할 수 있어야 한다.
- 시술 · 수술명, 검체명 및 채취부위를 기준정보와 연계하여 병리검체를 등록할 수 있어야 한다.
- 본원과 건진 병리검체의 인수 · 접수 및 의뢰서 정보를 통합 관리할 수 있어야 한다.
- 검사종류별 병리번호 체계와 검사구분 및 접수규칙을 설정 · 관리할 수 있어야 한다.
- 검체 도착부터 제작 · 스캔 · 판독 · 추가처방 · 최종보고까지 진행상태와 일시를 관리할 수 있어야 한다.
- 슬라이드와 카세트 제작정보를 장비와 연계하고 라벨 발행 및 제작이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 동결절편 검사의 접수 · 제작 · 판독 · 보고와 본검체 통합정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 병리검사 유형과 업무량을 반영하여 판독자를 할당 · 변경하고 처리현황을 조회할 수 있어야 한다.
- 조직 · 세포 · 분자 · 형태계측 검사결과를 입력 · 검토 · 서명하고 최종보고할 수 있어야 한다.
- 병리검체의 추가검사와 2차처방을 등록하고 원처방 · 검체 · 병리번호와 연계할 수 있어야 한다.
- 병리결과의 수정보고와 보고취소 사유, 통보내용 및 변경 전후 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 병리보고서, 디지털 슬라이드, 원본 이미지 및 육안사진을 진료화면과 연계하여 조회할 수 있어야 한다.
- 검사 · 검체별 판독예문과 자동입력 규칙 및 첨부파일 유형을 등록 · 관리할 수 있어야 한다.

- 병리결과의 일치도, 수정보고, 무작위 재검토 및 TAT 평가자료를 관리할 수 있어야 한다.
- 병리검사 접수·제작·판독·보고 및 품질관리 현황을 조건별로 조회·출력할 수 있어야 한다.
- 디지털병리, 라벨러, 검체촬영, 분자유전·NGS 장비와 검사정보를 연계할 수 있어야 한다.
- 검사처방과 의뢰정보, 동의서 및 검사별 특기사항을 연계하여 검사실과 공유할 수 있어야 한다.
- TAT를 기반으로 진료예정일에 따라 혈액검사 검체 지정일이 자동 설정되고 진료예정일 변경 시 함께 묶인 검체의 지정일도 자동으로 변경되어야 한다.
- 환자확인 후 채혈·검체 바코드를 발행하고 채취자, 채취시간 및 취소이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 부적합검체와 검사오류를 등록하고 재채취·진행요청·재검 및 조치이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 검사결과를 입력·검증·승인하고 자동검증, 중간보고, 수정 및 재인증 절차를 지원할 수 있어야 한다.
- 미생물과 환경배양 검사의 의뢰·접수·결과·양성균주 및 약제감수성 정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 분자유전 및 NGS 검사의 의뢰, 결과입력, 중요결과 알림과 제출자료 생성을 지원할 수 있어야 한다.
- 현장검사의 환자·검체 식별정보와 장비결과를 연계하고 결과수정 및 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 시약의 입출고, 재고, 유효기간, 검증 등 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 검사종류·결과·기간별 검사현황과 양성률, TAT 및 보고자료를 조회·출력할 수 있어야 한다.
- 검사장비와 외부 검사시스템 간 처방·검체·결과 및 진행상태 정보를 연계할 수 있어야 한다.
- 환자별 혈액제제 처방과 준비요청량, 수혈예정일 및 준비상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 수혈검체 채취 시 환자 인지혈액형과 채혈자 정보를 기록하고 검사이력과 확인절차를 적용할 수 있어야 한다.
- 보관검체의 혈액형, 항체검사 및 특이정보를 최신값과 이력으로 관리할 수 있어야 한다.
- 혈액제제의 준비·불출·반납·폐기·보관·재불출 상태와 전체 이력을 관리할

수 있어야 한다.

- 수혈동의서 작성 여부와 수혈 적응증 및 적정성 평가정보를 처방·수혈업무와 연계할 수 있어야 한다.
- 혈액 재고와 불출·이송정보를 대상자에게 알리고 환자·제제·수량 정보를 안전하게 전달할 수 있어야 한다.
- 혈액제제별 준비·불출·반납 현황과 소요시간 및 기준초과 내역을 조회할 수 있어야 한다.
- 설정 또는 변경된 검체 지정일을 기준으로 환자에게 예약안내를 발송할 수 있어야 한다.
- 응급실 MAP 화면에서는 혈액·채뇨검사, 영상검사, 타과의뢰, 입원대기, 예진 및 퇴실예정 정보도 확인 가능하여야 한다.
- 응급협진과 당직의 호출단계에 따라 문자·ARS 알림을 발송하고 도착·응답상태를 관리할 수 있어야 한다.
- FAST-ER 관리에 필요한 정보를 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- Fast Track에 필요한 정보를 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- Fast Track관리에 필요한 정보를 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 환자번호와 방사선치료번호로 환자를 조회하고 모의치료·계획·치료 일정을 관리할 수 있어야 한다.
- 모의치료의 고정기구, 특수치료조건, CT 판독결과 및 시행자 서명을 기록할 수 있어야 한다.
- 방사선치료계획의 선량·분할·에너지·특수조건과 DQA 기준 및 결과를 관리할 수 있어야 한다.
- 치료실별 빔 파라미터와 특수치료조건을 연계하고 치료실시 정보와 진행상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 방사선치료 실시내용과 일일선량 및 시행자 서명을 기록하고 의무기록으로 조회할 수 있어야 한다.
- 진료·계획·치료·간호 부서가 환자별 메모와 전달사항을 시계열로 공유할 수 있어야 한다.
- 방사선사용기록과 장비점검·수리·중단시간 및 미치료환자 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 치료실·의사·진단·치료방법·장비별 치료현황과 신환목록을 조회·출력할 수

있어야 한다.

- 치식 선택과 치과 처방 및 보험청구에 필요한 내역설명을 진료정보와 연계하여 관리할 수 있어야 한다.
- 자문형 호스피스 대상자를 등록·해제하고 환자목록, 서식작성 및 병실 대기·사용현황을 관리할 수 있어야 한다.
- 환자 진료 시 연명의료계획에 필요한 임상정보를 확인하고 진료내용과 처리결과를 기록할 수 있어야 한다.

5) 간호공통

가. 간호공통 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
간호공통	1. 간호 공통업무	1.1. 간호환자목록 관리
		1.2. 간호업무목록 관리
		1.3. 간호업무 접근권한 관리
		1.4. 환자 정보 조회 및 관리
		1.5. 코드 관리
		1.6. 업무 공지사항 조회
		1.7. SMS 전송 및 이력 조회
		1.8. 부서별 메시지 전송 및 이력 조회
		1.9. 환자 식별 정보 출력
		1.10. 바코드 및 라벨 출력
		1.11. 제증명서류 관리
		1.12. 린넨류 · 물품 청구
		1.13. 감염 및 격리 자원 관리
		1.14. 수가 조회
		1.15. 건강검진센터 검사결과 조회
		1.16. 환자이송 등록 및 조회
		1.17. 앰블런스 신청관리
	2. 투약 · 수혈 공통	2.1. 투약수행 관리
		2.2. POC 투약관리
		2.3. 투약라벨 · 용량계산
		2.4. 약품이송 관리
		2.5. 약품정보 조회 및 비치약 관리
		2.6. PRN · 구두 · CIV 처방지원
		2.7. 마약류 관리
		2.8. 긴급 · 항암약 불출관리
		2.9. 예방접종 관리
		2.10. 혈액 · 수혈 관리
		2.11. 약품반납 관리

업무구분	단위업무	세부단위업무
	3. 검사·처치지원 공통	3.1. 검사예약·진행관리
		3.2. 검사 전 확인·체크리스트
		3.3. 검사의뢰서·동의서 관리
		3.4. 검사안내·예약증 출력
		3.5. 검사 촬영·긴급요청
		3.6. 검사결과·장비연계
		3.7. 병리검체 진행관리
		3.8. 진단검사의학 검체 취급 및 관리
		3.9. 비정상 결과 조회 및 관리
		3.10. 조건별 환자 공유 및 조회
		3.11. Caution, 알러지, 이상반응 조회 및 관리
		3.12. 처치/재료 입력 및 조회
	4. 간호기록·평가	4.1. 일반 간호초기평가
		4.2. 대상별 간호초기평가
		4.3. 간호기록 관리
		4.4. 임상관찰·Flowsheet 관리
		4.5. 간호계획 관리
		4.6. CPR 기록관리
		4.7. 기록완결·전자서명 관리
		4.8. 과거 간호기록 조회
		4.9. 간호필요도·환자분류 관리
		4.10. 시술·수술 전 환자 확인 관리
	5. 환자안전·질관리	5.1. 낙상위험 평가·관리
		5.2. 낙상 발생·고위험 알림
		5.3. 맞춤형 낙상예방 안내
		5.4. 욕창위험 평가·경과관리
		5.5. 욕창 보고·알림관리
		5.6. 맞춤형 욕창예방 안내
		5.7. 우울·자살고위험 선별
		5.8. 식품알레르기 안전관리
		5.9. 환자안전지침 조회

업무구분	단위업무	세부단위업무
		5.10. 간호지표 관리
		5.11. 환자안전 보고서 작성 및 조회
		5.12. 신체 보호대 관리
		5.13. 신속 대응 체계
		5.14. 표준진료지침(CP) 관리
	6. 간호정보 · 통계	6.1. 간호 모바일업무 연계
		6.2. 간호 현황판 · 대기시스템 연계
		6.3. 의료장비 · 모니터 연계
		6.4. 환자위험 예측연계
		6.5. 환자용 홈페이지 · 앱 연계
		6.6. 전자병상이름표 연계

나. 간호공통 세부요건

- 근무장소와 환자상태에 따라 간호대상 환자목록을 조회하고 필요한 환자정보를 확인할 수 있어야 한다.
- 환자별 처방과 간호업무의 예정 · 진행 · 완료 상태를 통합 조회하고 필요한 업무를 처리할 수 있어야 한다.
- 사용자 역할과 업무범위에 따라 병동 · 외래 · 응급 간호정보의 조회 및 기록 권한을 적용할 수 있어야 한다.
- 결과 조회(활력징후, 처방, 기록, 검사 등)에서 필요한 정보를 조건별로 조회 · 확인할 수 있어야 한다.
- 각종 기록 및 자원 등의 코드를 등록 · 변경 · 조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 공지사항 메뉴에서 필요한 정보를 등록 · 변경 · 조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- SMS 개별/그룹전송에 필요한 정보를 등록 · 변경 · 조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 부서별 메시지 전송을 위하여 필요한 정보를 등록 · 변경 · 조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 환자 식별 정보 출력 및 적용에 필요한 내용을 조회하고 정해진 서식으로 출력 · 발급할 수 있어야 한다.

- 바코드 및 라벨 재출력에 필요한 내용을 조회하고 정해진 서식으로 출력·발급할 수 있어야 한다.
- 제증명서류 작성 상태와 이력을 조회할 수 있어야 한다.
- 린넨류 및 물품 청구 및 입고 검수에 필요한 정보를 등록·처리하고 진행상태와 처리이력을 조회할 수 있어야 한다.
- 감염 관리 및 격리 자원 배정에 필요한 정보를 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 간호 업무 시 필요한 수가 정보를 조건별로 조회·확인할 수 있어야 한다.
- 건강 검진 센터 데이터에서 필요한 정보를 조건별로 조회·확인할 수 있어야 한다.
- 환자이송에 필요한 정보를 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 퇴원·전원 환자의 앰블런스 이용을 신청하고 배차 및 처리상태를 확인할 수 있어야 한다.
- 약품·주사 처방의 투약일정과 수행상태를 조회하고 투약수행 및 수정이력을 관리할 수 있어야 한다.
- PC 와 모바일 POC 에서 입력한 투약수행을 구분하여 기록하고 관련 시스템과 결과를 연계할 수 있어야 한다.
- 처방용량을 투약단위로 환산하여 표시하고 선택한 처방의 투약라벨을 출력할 수 있어야 한다.
- 필요에 따라 약품·주사 처방을 이송 신청 및 이송 상태를 조회할 수 있어야 한다.
- 간호업무에 필요한 약품정보와 비치약 유효기간 및 출고이력을 조회할 수 있어야 한다.
- 필요시처방, 구두처방 및 CIV 약물의 요청·수행·인증 절차와 관련 알림을 지원할 수 있어야 한다.
- 마약류의 수령·투약·잔량·반납·폐기 및 이송내역을 기록하고 미처리 건을 모니터링할 수 있어야 한다.
- 긴급약과 항암제의 불출을 신청하고 준비·불출시간 및 확인상태를 조회할 수 있어야 한다.
- 예방접종 처방과 수행, 백신정보 및 접종이력을 관리하고 질병관리청 등 관련 시스템과 연계할 수 있어야 한다.
- 혈액제제 준비·불출·수령·이송 및 수혈업무의 처리상태를 환자정보와 연계하여 관리할 수 있어야 한다.

- 투여 · 반납 · 출고상태에 따른 반납대상을 조회하고 반납 · 확인 · 완료 상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 진단 · 영상검사 · 시술의 예약일시, 장소 및 진행상태를 조회하고 검사 · 시술예약 업무를 처리할 수 있어야 한다.
- 검사종류와 환자상태에 따른 검사 전 체크리스트와 필수 확인정보를 작성 · 조회할 수 있어야 한다.
- 처방과 연계된 검사의뢰서 및 동의서를 등록 · 조회하고 작성 여부를 간호업무 화면에서 확인할 수 있어야 한다.
- 환자정보와 검사별 주의사항을 연계하여 예약증, 검사설명서 및 간호안내 자료를 출력할 수 있어야 한다.
- 일반촬영, 포터블검사 및 긴급검사를 요청하고 검사부서와 준비 · 진행상태를 공유할 수 있어야 한다.
- 현장검사와 의료장비의 측정결과를 간호기록 및 Flowsheet 에 연계하여 조회할 수 있어야 한다.
- 병리검체의 채취 · 접수 · 제작 · 판독 등 진행상태를 조회하고 처방취소 요청을 관련 사용자와 공유할 수 있어야 한다.
- 검체 취급 및 관리에 필요한 정보를 등록 · 변경 · 조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 비정상 결과 조회 및 관리에 필요한 정보를 조건별로 조회 · 확인할 수 있어야 한다.
- FAST TRACK 환자 조회에 필요한 정보를 조건별로 조회 · 확인할 수 있어야 한다.
- 이상반응 보고 내역에 필요한 정보를 등록 · 변경 · 조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 처치 시 필요한 처치코드와 재료를 등록 · 변경 · 조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 입원환자의 일반 간호초기평가를 대상자 특성에 맞게 작성 · 서명하고 평가결과를 조회할 수 있어야 한다.
- 소아 · 신생아 · 산모 · 정신건강 등 대상자 특성에 맞는 간호초기평가 항목과 서식을 제공하여야 한다.
- 환자별 간호기록을 작성 · 서명 · 조회하고 기록순서와 표시방식을 업무에 맞게 관리할 수 있어야 한다.
- 활력징후, 섭취 · 배설량 및 주요 임상관찰 정보를 시간순으로 기록하고 변화추이를 확인할 수 있어야 한다.

- 환자상태와 간호평가 결과에 따라 간호계획을 작성하고 필요한 재평가·보완업무를 안내할 수 있어야 한다.
- 심폐소생술 과정과 처치·투약 및 주요 시간을 정해진 서식에 따라 기록·조회할 수 있어야 한다.
- 미서명·미완결 간호기록과 처방을 조회하고 퇴원 후 기록수정 및 승인기준을 적용할 수 있어야 한다.
- 이관된 과거 임상관찰 및 간호기록을 환자별로 조회할 수 있어야 한다.
- 환자상태와 간호활동을 기준으로 간호필요도 및 환자분류를 산정하고 결과와 변경이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 시술·수술 전/후 간호에 필요한 정보를 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 환자별 낙상위험과 고고위험 요인을 기준에 맞춰 판정하고 평가·재평가 결과를 관련 화면에 공유할 수 있어야 한다.
- 낙상 발생 또는 고고위험 환자를 담당 의료진에게 알리고 신속검사 요청 등 후속조치를 지원할 수 있어야 한다.
- 환자별 낙상위험요인과 연령별 교육 QR 코드를 반영한 맞춤형 예방안내문을 출력할 수 있어야 한다.
- 성인·소아·신생아별 욕창위험 평가도구와 본원 기준을 적용하여 고위험군을 판정·재평가할 수 있어야 한다. 욕창의 부위·단계·크기·조직상태와 재평가 결과를 시계열로 기록하고 중복보고를 방지할 수 있어야 한다.
- 신규 욕창의 발생을 확인하고 종료사유를 관리할 수 있어야 한다.
- 욕창위험 평가결과와 위험요인을 반영한 맞춤형 예방안내문을 출력할 수 있어야 한다.
- 간호초기평가 정보를 기준으로 우울·자살고위험 환자를 선별하고 관련 사용자에게 표시할 수 있어야 한다.
- 환자의 식품알레르기 정보를 식이발행과 연계하고 부적합 식이 신청 시 경고할 수 있어야 한다.
- 간호업무 중 낙상·욕창·섬망 등 환자안전 관련 지침과 안내자료를 조회할 수 있어야 한다.
- 낙상, 욕창, 통증, 수혈 및 진정 등 간호지표 산출에 필요한 자료를 조회·관리할 수 있어야 한다.
- 환자안전과 관련된 보고서에 필요한 정보를 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.

- 신체 보호대, 강박 사용 및 관리에 필요한 정보를 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 고위험 환자 실시간 감시 및 신속 대응 관리에 필요한 정보를 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 표준진료지침에 따른 간호 기록과 필요한 정보를 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 의료진용 모바일 서비스에서 환자검색, 진료정보, 기록, 일정 및 간호 POC 업무를 수행할 수 있도록 연계하여야 한다.
- 외래·응급·중환자실·주사실 등 현황판과 대기안내 시스템에 필요한 환자 및 진료정보를 연계할 수 있어야 한다.
- 환자감시장치와 현장검사 장비의 측정정보를 간호기록 및 임상관찰 시스템에 연계할 수 있어야 한다.
- 환자 생체정보 기반 위험예측 시스템의 결과를 간호업무 화면에서 확인할 수 있어야 한다.
- 환자용 홈페이지와 앱에 진료예약 및 검사결과 등 필요한 정보를 연계할 수 있어야 한다.
- 병상 및 환자정보를 전자병상이름표에 연계하여 표시할 수 있어야 한다.

6) 간호행정교육팀

가. 간호행정교육팀 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
간호행정교육팀	1. 간호직원 인력관리	1.1. 간호인력 및 부서 운영 관리
		1.2. 간호인력 TO·기준관리
		1.3. 간호경력 관리
		1.4. 대체간호사 배정관리
		1.5. 간호 필요도 평가 관리
	1. 간호직원 근무관리	1.6. 간호근무표 관리
		1.7. 근무신청 관리
		1.8. 간호근무 통계관리
	1. 간호직원 실적관리	1.9. 간호경력·포트폴리오 관리
		1.10. 간호인력 다면평가
	2. 간호직원 교육관리	2.1. 간호교육이력 관리
		2.2. 교육참석 관리
		2.3. 교육과정 관리
		2.4. 교육신청 관리

나. 간호행정교육팀 세부요건

- 부서 운영에 필요한 정보를 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 부서와 직종별 간호인력 TO, 간호등급 및 근무패턴 기준을 설정하고 권한에 따라 관리할 수 있어야 한다.
- 인사정보를 연계하여 간호사의 면허/자격, 근무연차, 부서경력과 경력구간별 현황을 조회할 수 있어야 한다.
- 신규간호사 업무요청과 결원에 따른 대체간호사 요청·배정 현황을 관리할 수 있어야 한다.
- 간호 필요도 평가에 필요한 정보를 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 간호사 근무표를 작성·변경하고 근무장소·파견·금지패턴 및 수정기간 기준을 적용할 수 있어야 한다.
- 간호사의 근무요청을 신청·승인하고 부서별 신청기간을 관리할 수 있어야 한다.

- 근무표를 기준으로 근무형태별·일별 실적과 수당산정 기초자료를 생성할 수 있어야 한다.
- 간호사의 경력, 수상, 발령, 실무활동 및 자기개발 이력을 개인 포트폴리오로 관리할 수 있어야 한다.
- 본인·상사·동료·부하가 참여하는 다면평가를 실시하고 결과를 관리할 수 있어야 한다.
- 원내외 교육이력과 교육시간을 등록·조회하고 HR 교육정보와 연계할 수 있어야 한다.
- 교육코드와 사원증·NFC 태그를 이용하여 교육참석을 등록하고 참석정보를 관련 시스템과 연계할 수 있어야 한다.
- 교육과정을 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 교육신청에 필요한 정보를 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.

7) 병동간호팀

가. 병동간호팀 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
병동간호팀	1. 입원 간호 · 관리	1.1. 간호업무일지 · 인계 관리
		1.2. 입원예정 · 도착 관리
		1.3. 퇴원진행 · 수납상태 관리
		1.4. 퇴원간호계획 관리
		1.5. 전과 · 전실 관리
		1.6. 전동기록 관리
		1.7. 외출 · 외박 관리
		1.8. 환자식이 관리
		1.9. 병실팀 · 담당자 관리
		1.10. 간호 수납 확인
		1.11. 의무기록 발급상태 조회
		1.12. 보호자 안내 관리
		1.13. 환자 피난계획 관리
		1.14. 병상 · 재실현황 관리
		1.15. 간호 필요도 평가

나. 병동간호팀 세부요건

- 병동별 주요 환자상태와 간호업무 내용을 기록 · 공유하고 인계자료를 조회 · 출력할 수 있어야 한다.
- 입원예정자의 도착예정시간과 입원확인시간 등 입원 진행상태를 조회 · 관리할 수 있어야 한다.
- 퇴원예정시간과 심사 · 수납 진행상태를 관련 부서와 공유하고 퇴원안내에 필요한 정보를 확인할 수 있어야 한다.
- 퇴원 후 주의사항, 치료계획, 예약 및 간호활동 정보를 연계하여 퇴원간호계획을 작성 · 출력할 수 있어야 한다.
- 간호사가 전과 · 전실을 신청하고 관련 부서와 병동 · 병실 및 처리상태를 공유할 수 있어야 한다.
- 전동 시 환자상태, 필요장비 및 이동정보를 기록하고 전출 · 전입 부서가 해당 내용을 조회할 수 있어야 한다.

- 간호사와 의사가 환자의 외출·외박을 신청하고 승인 및 복귀 상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 환자의 처방, 식품알레르기 및 배식조건을 반영하여 식이를 신청·변경하고 발행이력을 조회할 수 있어야 한다.
- 환자별 담당간호와 전담간호사 등 담당자 정보를 등록하고 관련 화면에서 공유할 수 있어야 한다.
- 간호업무 수행 시 수납 여부와 수가 발생조건을 확인하고 후수납 등 본원 처리기준을 적용할 수 있어야 한다.
- 의무기록 사본의 접수·발급·실시 상태를 간호업무 화면에서 확인할 수 있어야 한다.
- 환자·보호자 연락처를 연계하여 안내문자를 발송하고 보호자 관련 확인서를 출력할 수 있어야 한다.
- 병동환자의 화재 피난계획을 작성하고 대상 환자의 계획서를 일괄 출력할 수 있어야 한다.
- 병동·병실별 병상과 재실환자 현황, 입·퇴실 및 이동상태를 간호업무에서 확인할 수 있어야 한다.
- 간호기록과 임상관찰 정보를 활용하여 간호 필요도 평가·관리할 수 있어야 한다.

8) 응급중환자간호팀

가. 응급중환자간호팀 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
응급중환자간호팀	1. 응급 간호 · 관리	1.1. 응급환자 현황관리
		1.2. 응급 간호초기평가
		1.3. KTAS 분류관리
		1.4. 응급 처치 · 수가관리
		1.5. NEDIS 정보연계
		1.6. 응급환자 현황통계
		1.7. 과거 응급간호기록 조회
		1.8. 응급 중증 환자 프로세스 가동
	2. 분만 간호 · 관리	2.1. 분만 · 산모 · 신생아 정보관리
		2.2. 분만대장 관리
	3. 신생아중환자 간호 · 관리	3.1. 신생아 등록관리
		3.2. 신생아대장 관리
		3.3. 신생아 섭취 · 배설 관리
		3.4. 신생아 약품정보 조회
	4. 중환자 간호 · 관리	4.1. 중환자실 입실예약 관리
		4.2. 중환자실 입 · 퇴실관리
		4.3. 중환자 임상관찰 · 장비연계
		4.4. 중환자 환자분류

나. 응급중환자간호팀 세부요건

- 응급환자 목록에서 체류시간, 상병, 중증도 및 진료상태를 조회하고 표시항목과 정렬을 관리할 수 있어야 한다.
- 응급환자의 내원정보, 환자상태와 초기 간호평가를 작성하고 관련 자료를 조회할 수 있어야 한다.
- 응급환자의 KTAS 분류와 변경사유를 단계별로 기록 · 조회할 수 있어야 한다.
- 응급간호 처치와 재료 및 환자조건에 따른 응급 관련 수가를 자동 적용할 수 있어야 한다.
- 응급환자와 병상정보를 최신 NEDIS 기준에 따라 생성 · 전송하고 처리결과를 확인할 수 있어야 한다.

- 응급실 내원환자와 주요 운영현황을 일·주간 단위로 조회할 수 있어야 한다.
- 이관된 과거 응급간호기록을 환자별로 조회할 수 있어야 한다.
- 응급 중증 대상 환자 지정 및 프로세스 가동에 필요한 정보를 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 산모의 임신·분만 위험요인과 신생아 출생정보를 기록하고 관련 기록과 연계할 수 있어야 한다.
- 분만실·산과병동·외래가 분만내역을 공동 조회하고 관련 업무에서 대장을 호출할 수 있어야 한다.
- 신생아의 최소 필수정보로 임신 등록번호를 생성하고 추후 출생정보를 보완할 수 있어야 한다.
- 신생아의 입·퇴원, 재원일수, 퇴원 후 행선지 및 특이사항을 대장으로 관리할 수 있어야 한다.
- 신생아의 체중을 기준으로 수유·수액·소변량 등 섭취·배설지표를 자동 계산하여 기록할 수 있어야 한다.
- 신생아 투약에 필요한 전문 약품정보를 조회할 수 있어야 한다.
- 중환자실 입실예정 환자의 진료구분, 격리·장비 필요사항과 예약현황을 관리할 수 있어야 한다.
- 중환자실 입·퇴실정보와 입실사유를 관련 정보와 연계하여 관리할 수 있어야 한다.
- 인공호흡기 등 중환자실 의료장비의 설정값과 측정정보를 Flowsheet 에 연계하여 기록할 수 있어야 한다.
- 간호기록과 임상관찰 정보를 활용하여 중환자 간호분류를 산정·관리할 수 있어야 한다.

9) 수술간호팀

가. 수술간호팀 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
수술간호팀	1. 중앙 공급 물품 관리	1.1. 기준정보 관리
		1.2. SET 관리(멸균품/린넨)
		1.3. 멸균품 청구 및 불출 관리
		1.4. 멸균품 차용 관리
		1.5. 멸균 BI 관리
		1.6. 부서별 비품 관리
		1.7. 린넨 청구 및 불출
		1.8. 린넨 재고관리
		1.9. 파손*망실*폐기 관리
		1.10. 멸균*세척기 가동관리
	2. 수술 환자 간호·관리	2.1. 수술 환자 정보 조회
		2.2. 수술스케줄관리
		2.3. 수술현황관리
		2.4. 수술환자 안전관리
		2.5. 수술 준비 매뉴얼 관리
		2.6. 수술간호기록
		2.7. 장비 사용 정보 기록
		2.8. 수술 계수 확인 기록
		2.9. 수술/마취 재료 및 약품 관리
		2.10. 병리검체 관리
		2.11. 수술 맞춤형 사례별 물품 공급 시스템(CCDS)
		2.12. 멸균*세척기 가동관리
		2.13. 마약류 관리
		2.14. 마취기록
		2.15. 회복실 기록
		2.16. 회복실 퇴실 지시/회복관리료 처방
		2.17. 현장검사 처방
		2.18. 현장검사결과 조회

업무구분	단위업무	세부단위업무
		2.19. 진정간호기록 관리
		2.20. 수술 환자 호출
		2.21. 평가 지표 모니터링
		2.22. 회복실 체류지연 관리
		2.23. 수술현황 · 통계
	3. 내시경 환자 간호 · 관리	3.1. 내시경 예약*일정관리
		3.2. 내시경 검사 안내문 관리
		3.3. 내시경 검사 안내 SMS 관리
		3.4. 내시경 환자위치 관리
		3.5. 진정 전 평가 관리
		3.6. 내시경 간호기록 관리
		3.7. 내시경 결과 등록 및 조회
		3.8. 진정약물 역설 반응 관리
		3.9. 내시경 검사 결과 조회
		3.10. 검사실별 마약류 관리
		3.11. 내시경 Scope 관리

나. 수술간호팀 세부요건

- 중앙공급실 코드 관리 기능이 제공되어야 한다.
- SET 코드 및 구성품 관리 기능과 SET 별/구성품별 이미지 등록 및 조회 제공되어야 하고, 그 변경 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 부서별 멸균품 청구 및 불출 관리 기능이 제공되어야 하며, 청구 시 각 차수별 마감시간이 자동 적용되어야 한다.
- 부서별 차용/반납 내역을 조회하고 관리할 수 있어야 한다.
- BI 배양의뢰와 결과를 입력 및 조회할 수 있어야 한다.
- 부서별 정수량 관리 및 재고 관리 기능을 제공하여야 한다.
- 린넨 청구 및 불출 관리 기능이 제공되어야 한다.
- 린넨 재고 파악을 위해 입고량/폐기량을 입력할 수 있어야하며, 부서별 린넨 정수 현황을 관리할 수 있어야 한다.
- 물품 손망실 관리(파손/망실/폐기) 관리 기능이 제공되어야 한다.
- 멸균기와 세척기의 장비별 가동횟수를 입력하고 일 · 주 · 월 · 연 단위로 조회할 수 있어야 한다.

- 수술예정 환자에 대해 수진이력조회 및 각종 주요정보 Alert 기능, 감염관리, 처방 조회 및 수행 관리, 투약관리, 마약류관리, 직원 간 의사소통 기능 등 주요 공통 업무 기능이 동일하게 제공되어야 한다.
- 일반 수술 일정과 로봇 수술 일정이 구별되도록 등록할 수 있어야 하며, 스케줄 관리 기능을 제공하여야 한다.
- 환자별/수술실별 수술 진행과정을 조회할 수 있어야하며 수술 진행 단계별 DID 안내 기능이 제공되어야 한다.
- 수술준비확인표 작성 기능이 제공되어야 하며, 확인 단계(Sign in/Time out/Sign out)에 따라 확인 항목과 환자 주의 정보를 전광판으로 제공할 수 있어야 한다.
- 집도의별 수술 준비 사항 매뉴얼을 업로드하고 공유할 수 있어야 한다.
- 마취 종류에 맞는 수술간호기록지가 제공되어야 하며 상세 항목에 대한 기능이 제공되어야 한다.
- 레이저, 영상장비 및 온*냉요법 등 수술 장비 사용 정보와 안전 확인 내용을 기록할 수 있어야 한다.
- 수술계수 항목과 결과를 단계별로 기록하고 불일치 여부를 기록할 수 있어야 한다.
- 본원의 현황에 맞게 재료 및 약품 사용량, 특수재료 사용 내역을 조회할 수 있어야 한다.
- 수술실 검체에 대한 검체 입력/이송/접수에 대한 기능이 제공되어야 한다.
- 수술일정과 집도의 등에 따라 CCDS 패키지 품목을 관리할 수 있어야 하며, 패키지 불출/사용/반납량을 집계하는 기능을 제공하여야 한다.
- 멸균기와 세척기의 장비별 가동횟수를 입력하고 관리할 수 있어야 한다.
- 수술/마취에 사용한 마약류의 처방, 사용량 및 잔량(폐기)내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 마취기록 내 상세 항목에 대한 기능이 제공되어야 하며, 각종 SET 관리 기능이 있어야 한다.
- 회복실기록 내 상세 항목에 대한 기능이 제공되어야 한다.
- 퇴실 조건을 확인하여 필요한 퇴실지시 처방을 회복관리료와 함께 발행할 수 있어야 한다.
- 현장검사 처방을 발행하는 기능을 제공하여야 한다.
- 시행한 현장검사 결과를 마취기록과 회복실 기록에서 조회할 수 있어야 한다.

- 진정 전/중/후 활력징후와 투약 정보를 기록하고 필수 입력 항목 누락에 대한 알림 기능을 제공하여야 한다.
- 수술 순서에 맞춰 병동 간호사에게 환자 이송을 호출하는 기능을 제공해야 하며, 이송 호출 현황을 모니터링할 수 있어야 한다.
- 적정성 평가 및 각종 지표 모니터링 기능이 제공되어야 한다.
- 회복실 체류시간과 퇴실지시 후 지연시간을 산출하고 지연사유를 관리할 수 있어야 한다.
- 진료과 · 의사별 수술현황 및 각종 통계를 조회할 수 있어야 한다.
- 교수별 검사일정 및 기타 일정을 달력으로 조회 및 관리하고, 입원예정 환자의 예약 정보를 공유할 수 있어야 한다.
- 검사예약접수 시 당일영상검사, 진료일정 등의 정보가 포함된 안내문을 출력할 수 있어야 한다.
- 검사종류, 환자연령, 시점에 따라 검사 전 안내 문자를 자동 발송하는 기능을 제공하여야 한다.
- 환자 도차 키오스크 등과 연계하여 내시경 검사 진행 현황에 따라 환자 위치를 관리할 수 있어야 한다.
- 진정 전 평가를 작성할 수 있어야 하며 이전 작성 기록이 연동되어야 한다.
- 검사 중 활력징후와 투약 정보를 기록하고 필수 입력 항목 누락에 대한 알림 기능을 제공하여야 한다.
- 검사 중 사용한 약물과 병리검체 내역을 입력하고 처방으로 연계되는 기능을 제공하여야 한다.
- 진정약물 역설 반응을 입력하는 기능을 제공해야 하며, 타 검사실과 공유할 수 있어야 한다.
- 건진에서 시행한 내시경 검사결과와 관련 기록을 조회할 수 있어야 한다.
- 검사실별 약품과 재료의 사용량 및 잔량을 조회할 수 있어야 한다.
- 내시경 Scope 의 사용/세척/수리 이력과 소독기 소독제 교체 내역을 관리할 수 있어야 한다.

10) 외래간호팀

가. 외래간호팀 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
외래간호팀	1. 외래 공통업무	1.1. 외래환자 · 진료 관리
		1.2. 외래전광판 · 대기관리
		1.3. 외래예약 관리
		1.4. 외래진료 CAPA 관리
		1.5. 대리진료 서류관리
		1.6. 진료 후 안내관리
		1.7. 외래수술 간호관리
		1.8. 외래 안내 · 해피콜 관리
		1.9. 영상검사 판독 요청 및 결과 조회
		1.10. 의료진 전문 분야 관리
	2. 외래 특수대상자 관리	2.1. 산모 · 여성검사 대상관리
		2.2. 외래 산정특례 관리
	3. 외래 통합 암환자 관리	3.1. 신규 암 환자 대상자관리
		3.2. 신규 암 환자 대상자관리
	4. 다학제 통합 진료 관리	4.1. 다학제팀 관리
		4.2. 다학제 진료의뢰 · 회신
		4.3. 다학제 일정 · 예약관리
		4.4. 다학제 진료현황관리
		4.5. 다학제 알림관리
		4.6. 암환자 다학제 지표관리
	5. 전문교육상담	5.1. 교육 CAPA · 예약관리
		5.2. 교육대상 · 일정관리
		5.3. 집단 · 다직종 교육관리
		5.4. 교육 · 상담이력 관리
		5.5. 교육 처치 · 수가관리
		5.6. 환자교육 통계관리
		5.7. 환자교육자료 관리
		5.8. 채택 · 금연교육 관리

업무구분	단위업무	세부단위업무
	6. 인공신장실	6.1. 투석환자 관리
		6.2. 투석환자 등록 및 기록
		6.3. 투석 정보 관리
	7. 외래주사실	7.1. 외래주사 관리
		7.2. 통원치료실 관리

나. 외래간호팀 세부요건

- 외래환자의 도착, 처방, 검사, 수행 및 진료 후 업무상태를 목록에서 통합 조회·처리할 수 있어야 한다.
- 진료실별 예약·도착·대기·진료·퇴실 상태를 전광판에서 관리하고 대기안내 시스템과 연계할 수 있어야 한다.
- 환자와 진료유형에 따라 빠른 예약 가능일을 조회하고 예약·변경·취소 및 안내발송을 처리할 수 있어야 한다.
- 진료일정과 예약유형별 CAPA 를 조회·조정하고 예약 시 주의사항을 안내할 수 있어야 한다.
- 대리진료 시 위임·확인서류를 등록하고 처방전 대리수령신청서를 출력하며 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 진료 후 예약·검사·약국 등 후속절차 안내문을 생성·출력하고 과거 안내이력을 조회할 수 있어야 한다.
- 외래수술 대상자와 수술계획을 조회하고 수술 전 확인 및 외래수술 간호기록을 작성할 수 있어야 한다.
- 외래환자의 해피콜·특이사항과 안내문자 발송내역을 등록·조회하고 관련 화면과 공유할 수 있어야 한다.
- 영상검사 판독 요청 시 필요한 정보를 등록·변경·조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 의료진 전문 분야 정의 및 조회에 필요한 정보를 조건별로 조회·확인할 수 있어야 한다.
- 임신·출산예정 정보와 여성검사 대상자를 등록하고 관련 부서와 대상자 현황을 공유할 수 있어야 한다.
- 암환자, 산정특례 및 기타 별도 관리대상자의 상태와 주의정보를 외래업무 화면에서 확인할 수 있어야 한다.
- 신규 암 환자를 등록하고 암종·진행상태·치료과정 및 이탈정보를 통합 관리할 수 있어야 한다.

- 신규 암 환자의 진료 · 검사 · 치료 대기일과 이탈률을 산출 · 조회할 수 있어야 한다.
- 질환 별 다학제팀과 참여 의료진을 등록 · 변경하고 사용자별 조회권한을 관리할 수 있어야 한다.
- 다학제 진료 의뢰를 확인하고 희망일정 · 참여의사를 관리하며 의뢰내용에 대한 회신을 조회할 수 있어야 한다.
- 다학제 팀별 진료일정과 CAPA 를 생성하고 외래 · 입원 환자의 다학제 예약을 관리할 수 있어야 한다.
- 다학제 의뢰 · 예약 · 진료 · 참여현황을 환자와 다학제 팀별로 조회할 수 있어야 한다.
- 다학제 의뢰, 예약 및 진료일정에 따라 의료진과 환자에게 noti · 알림톡을 발송할 수 있어야 한다.
- 신규 암환자의 확진 · 다학제 · 치료일정을 연계하여 다학제 시행현황과 평가자료를 조회할 수 있어야 한다.
- 교육분류와 장소 별 교육 CAPA 를 설정하고 교육일정의 예약 · 변경 · 취소를 처리할 수 있어야 한다.
- 교육처방별 예약 · 미실시 대상과 담당자 일정을 조회하고 안내문자를 발송할 수 있어야 한다.
- 집단교육과 의사 · 간호사 · 영양사 교육일정을 예약하고 대상자의 실시처리를 일괄 수행할 수 있어야 한다.
- 교육대상, 참석자, 교육자와 실시내용을 기록하고 환자 별 상담이력을 조회할 수 있어야 한다.
- 교육 완료상태에 따라 처치 · 재료 및 교육수가를 반영하고 수납 전 수정 · 취소를 지원할 수 있어야 한다.
- 교육대상과 실시직종, 진단 및 평가정보를 기준으로 교육실적을 조회 · 출력할 수 있어야 한다.
- 환자와 처방에 맞는 교육자료를 조회 · 출력하고 필요한 정보를 환자정보와 연계할 수 있어야 한다.
- 재택의료와 금연교육 대상자를 등록하고 관련 기관 및 필수 업무사이트와 연계할 수 있어야 한다.
- 투석환자의 스케줄링, 검사, 혈관 접근로, 투석 후 안내 및 환자목록을 관리할 수 있어야 한다.
- 투석 간호에 필요한 정보를 등록 · 변경 · 조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.

- 투석 정보 요약 및 전원 기록 생성에 필요한 정보를 등록 · 변경 · 조회하고 관련 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 주사치료 대상자를 장소 · 처방 · 실시상태별로 조회하고 입실 · 투약 · 퇴실 업무를 관리할 수 있어야 한다.
- 통원치료실 이용을 신청 · 예약하고 입실 · 체류 · 퇴실 상태를 관리할 수 있어야 한다.

11) 임상전담간호팀

가. 임상전담간호팀 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
임상전담간호팀	1. 장기이식간호	1.1. 뇌사추정자통보
		1.2. 뇌사추정자관리
	2. 정맥주사 전문간호	2.1. 정맥주사 의뢰 · 실시관리
		2.2. 정맥주사 의뢰알림
	3. 상처장루 전문간호	3.1. 상처 · 장루 대상자관리
		3.2. 상처 · 장루 기록관리
		3.3. 협의 진료 업무
	4. 호흡치료 전문간호	4.1. 호흡치료 대상자관리
		4.2. 호흡치료 기록관리
		4.3. 협의 진료 업무
	5. 진료지원간호	5.1. 진료지원 간호업무

나. 임상전담간호팀 세부요건

- 임상관찰기록을 기반으로 뇌사추정자를 판별하여 한국장기조직기증원에 자동 통보할 수 있어야 하며, 필요 시 수동으로 통보하는 기능도 제공하여야 한다.
- 뇌사추정대상자 통보 후 진행 상태 등을 관리할 수 있어야 한다.
- 정맥주사, 소아 채혈 및 혈액배양 의뢰정보와 실시결과를 기록 · 조회할 수 있어야 한다.
- 정맥주사 의뢰 시 환자위치와 의뢰내용을 업무용 모바일 기기로 알리고 상세정보를 확인할 수 있어야 한다.
- 상처 · 장루 대상자 목록을 관리하고 간호활동과 처리현황을 조회할 수 있어야 한다.
- 호흡치료 전문간호기록을 작성 · 조회하고 대상환자에 대한 업무권한을 적용할 수 있어야 한다.
- 진료과로부터 의뢰된 환자를 조회하고 회신할 수 있어야 한다.
- 호흡치료 대상자 목록을 관리하고 인공기도, 활력징후 및 호흡기 설정정보를 조회할 수 있어야 한다.
- 관계 법령과 병원장 및 진료과가 승인한 범위 내에서 전담간호사가 위임된 처방 · 협진 · 서식 작성 등의 진료지원 업무를 수행할 수 있도록 초안작성, Co-

Sign 등 관련 기능이 구현되어야 하며 위임 범위의 조정 및 변경 시 업무범위와 권한 등의 관리가 가능하여야 한다.

12) 환자검사

가. 환자검사 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
환자검사	1. 환자검사 공통	1.1. 검사분류 · 기준정보 관리
		1.2. 검사예약 등록관리
		1.3. 다중검사 통합예약
		1.4. 검사예약 CAPA 관리
		1.5. 검사예약 이력관리
		1.6. 검사안내 · 예약증 관리
		1.7. 검사환자 현황관리
		1.8. 검사 재료관리
		1.9. 검사 전 안전확인 관리
		1.10. 이상검사결과(CVR) 관리
		1.11. 검사판독 관리
		1.12. 검사결과 통합조회
		1.13. 검사운영 현황 · 통계
		1.14. 검사 대내외시스템 연계
	2. 장비관리	2.1. 신체계측 · 장비결과 연계
		2.2. 특수검사 장비 · 대상관리
	3. 검사실별 Master 관리	3.1. 검사대기 · 호출관리

나. 환자검사 세부요건

- 검사분류 · 세부분류 · 검사실 · 검사자와 검사별 예약 · 실시 기준정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 검사별 예약 가능일정과 검사실을 조회하여 예약 · 변경 · 취소하고 사유와 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 여러 검사의 공통 가능일과 빠른 일정을 조회하여 검사 간 순서와 소요시간을 고려한 통합예약을 지원할 수 있어야 한다.
- 검사별 소요시간과 예약단위를 반영하여 CAPA를 배정하고 예약 · 취소 시 가용시간을 자동 조정할 수 있어야 한다.
- 검사별 예약 · 변경 · 취소이력과 메모를 조회하고 다건 변경 시 사유를 일괄 관리할 수 있어야 한다.

- 검사별 주의사항을 안내하고 예약증 출력과 문자 발송을 개별 · 일괄 처리할 수 있어야 한다.
- 검사실별 예약 · 접수 · 대기 · 실시 · 완료 환자현황과 주요 주의정보를 통합 조회할 수 있어야 한다.
- 권한이 부여된 검사자가 검사 관련 사용재료를 입력하여야 한다.
- 동의서, 금속성 삽입물, 신기능, 감염정보 및 과거검사 등 검사 전 필수 확인사항을 점검할 수 있어야 한다.
- 이상검사결과를 등록 · 통보하고 조치사항 · 미조치 알림 · 재통보 및 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 검사 실시정보와 연계하여 판독결과를 입력 · 수정 · 취소하고 판독상태와 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 수치 · 문자 · 이미지 검사결과와 과거이력을 환자별로 조회하고 필요한 화면과 연계할 수 있어야 한다.
- 검사실적, 대기시간, TAT, 예약률 및 장비 · 검사실별 운영현황을 조회 · 출력할 수 있어야 한다.
- 검사정보를 모바일 · 홈페이지 · 키오스크 · 대기모니터 · 공공데이터 및 분석시스템과 연계할 수 있어야 한다.
- 검사실의 신장 · 체중 · 혈압 · 맥박 등 측정정보를 입력하거나 장비에서 수신하여 검사결과와 연계할 수 있어야 한다.
- 심박동기 · 웨어러블홀터 등 특수검사 대상과 장비 · 업체 · 반납 · 검사일정을 관리할 수 있어야 한다.
- 검사별 대기순서와 진행상태를 관리하고 대기모니터와 호출시스템에 연계할 수 있어야 한다.

13) 영상의학과

가. 영상의학과 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
영상의학과	1. 영상검사 운영	1.1. 이동·긴급검사 관리
		1.2. 검사 긴급·패스트트랙 관리
		1.3. 영상복사 관리
		1.4. 영상검사 접수·실시관리
	2. 검사예약환자 관리	2.1. 검사예약환자 정보 관리
		2.2. 검사예약환자 검사결과 관리
	3. 검사체크리스트 관리	3.1. 영상검사 검사체크리스트
	4. 영상판독·결과	4.1. 영상판독·결과관리
	5. 조영제	5.1. 조영제 이상반응 관리

나. 영상의학과 세부요건

- 이동촬영·응급검사·C-arm 등 특수검사 요청을 조회하고 준비·접수·실시 및 관련 정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 긴급·낙상 패스트트랙 등 우선검사 대상을 식별하고 검사실과 준비상태를 공유할 수 있어야 한다.
- 영상복사를 신청·처방·출력하고 매체별 발급내역과 건수를 관리할 수 있어야 한다.
- 영상검사 처방을 접수하고 환자확인, 검사준비, 촬영·실시 및 완료·취소상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 검사 예약 환자에 대한 동의서 구독 여부, 1년 이내 Chest X-ray 촬영 여부, 인체삽입형 금속 보유 여부 등을 한 화면에서 확인할 수 있는 기능을 제공하여야 한다.
- 검사 예약환자의 최근 검사결과 조회 시 외래, 일반 건진, 종합 건진의 검사 수치 중 가장 최근 검사결과를 확인할 수 있어야 한다.
- 간호사용/의료기사용 검사 전 체크리스트를 작성하고 저장하는 기능을 제공하여야 한다.
- 영상검사 판독을 의뢰·배정하고 판독결과의 작성·서명·수정·취소 및 최종보고 상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 조영제 사용 전 알레르기·과거 이상반응을 확인하고 투여정보와 이상반응 및 조치내역을 관리할 수 있어야 한다.

14) 진단검사의학과

가. 진단검사의학과 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
진단검사의학과	1. 진단검사 운영	1.1. 검사결과 검증·승인관리
		1.2. 재검·결과정정 관리
		1.3. 검사접수·검체식별 관리
		1.4. 검체채취·인수·이동관리
		1.5. 미생물 검사관리
		1.6. 시약·소모품 관리
		1.7. 검사 정도관리
		1.8. 검사장비 연계관리
	2. 혈액은행·수혈관리	2.1. 혈액제제 출고·반납관리
		2.2. 혈액제고·입고관리

나. 진단검사의학과 세부요건

- 검사결과를 입력·검증·승인하고 자동검증, 중간보고, 재확인과 최종보고 상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 재검과 추가검사를 지시하고 결과수정·취소·재보고 사유 및 변경 전후 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 검사처방을 접수하고 환자·처방·검체를 바코드로 식별하여 접수상태와 취소이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 검체의 채취·인수·운반·도착정보와 부적합 여부를 기록하고 검사단계별 위치와 상태를 추적할 수 있어야 한다.
- 미생물검사의 배양·동정·감수성 결과와 양성균주 및 중간·최종보고를 관리할 수 있어야 한다.
- 검사 시약과 소모품의 입고·사용·재고·유효기간 및 Lot 정보를 관리하고 검사장비와 연계할 수 있어야 한다.
- 내·외부 정도관리 계획과 시행결과, 허용범위 이탈 및 개선조치 이력을 검사종목과 장비별로 관리할 수 있어야 한다.
- 검사장비와 처방·검체·결과정보를 송수신하고 장비별 연결상태와 오류·재처리 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 혈액제제의 준비·출고·인수·반납·폐기 상태와 환자별 이동이력을 관리할 수 있어야 한다.

- 혈액제제의 입고, 혈액형 · 제제 · 유효기간별 재고와 보관위치를 관리할 수 있어야 한다.

15) 병리과

가. 병리과 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
병리과	1. 병리검사 운영	1.1. 병리 정도관리
		1.2. 병리검체 접수·번호관리
		1.3. 동결절편 검사관리
		1.4. 추가검사·결과정정 관리
		1.5. 슬라이드·블록 보관·대출관리
		1.6. 병리판독·보고관리
		1.7. 병리검체 제작·진행관리

나. 병리과 세부요건

- 병리검사의 판독 일치도, 슬라이드 품질, 수정보고와 TAT 등 정도관리 결과 및 개선조치를 관리할 수 있어야 한다.
- 조직·세포검체와 의뢰서를 접수하고 검사유형별 병리번호와 검체정보를 부여·관리할 수 있어야 한다.
- 동결절편의 접수·제작·판독·보고와 본 검체 간 연계정보 및 소요시간을 관리할 수 있어야 한다.
- 병리 추가검사와 2차처방을 원 검체에 연계하고 결과수정·취소·재보고 사유와 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 병리 슬라이드와 블록의 보관위치, 대출·반납·폐기 및 미반납 상태를 추적할 수 있어야 한다.
- 조직·세포·분자병리 결과를 판독·검토·서명하고 중간·최종보고 및 보고상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 검체 인수부터 육안검사, 카세트·블록·슬라이드 제작과 판독까지 단계별 진행상태를 관리할 수 있어야 한다.

16) 핵의학과

가. 핵의학과 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
핵의학과	1. 핵의학검사 운영	1.1. 방사성동위원소 입고·사용·폐기관리
	2. 방사선 작업종사자	2.1. 방사선작업종사자 관리
	2. 방사선 작업종사자 관리	2.2. 핵의학 방사선안전관리

나. 핵의학과 세부요건

- 방사성동위원소의 주문·입고·조제·사용·재고·폐기와 관련 장부를 핵종·Lot 단위로 관리할 수 있어야 한다.
- 방사선작업종사자의 등록·교육·검진·피폭 관련 정보를 조회하고 안내할 수 있어야 한다.
- 핵의학 종사자와 환자의 방사선 사용·피폭·오염 및 안전점검 기록을 관리할 수 있어야 한다.

17) 재활치료실

가. 재활치료실 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
재활치료실	1. 재활치료 운영	1.1. 재활치료 예약·배정관리
		1.2. 재활치료 실시·기록관리
		1.3. 재활치료 현황·통계

나. 재활치료실 세부요건

- 환자치료일정관리에 필요한 일정을 등록·변경·취소하고 진행현황을 조회할 수 있어야 한다.
- 재활치료기록지에 필요한 정보를 등록·변경·조회 및 Team Conference에 필요한 정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 치료종류·치료실·치료사·환자별 예약·실시·취소와 치료실적을 조회·집계할 수 있어야 한다.

18) 영양

가. 영양 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
영양	1. 급식관리	1.1. 식사·식품 기준정보 관리
		1.2. 위탁급식 자료연계
		1.3. 식사 마감시간 관리
		1.4. 환자식사 접수·발행관리
		1.5. 치료식·검사식 관리
		1.6. 간식·경관유동식 관리
		1.7. 배식라벨·출력물 관리
		1.8. 급식현황·통계
		1.9. 급식업무일지 관리
	1. 영양상담	1.10. 초기평가
		1.11. 영양 집단교육 관리
		1.12. NST 영양평가 관리
	1. 직원식	1.13. 직원식 관리

나. 영양 세부요건

- 식사·식품·치료식·간식 코드와 영양성분·수가·제공기준을 등록·변경할 수 있어야 한다.
- 위탁급식업체의 식단·단가·영양성분 자료를 표준양식으로 업로드하여 급식기준정보에 반영할 수 있어야 한다.
- 입퇴원 및 전동에 따른 실시간 식수 파악과 식사 최종 마감 기능이 제공되어야 하며, 마감 이후 발생하는 추가식 접수 및 식사 변경 내역을 유연하게 처리할 수 있어야 한다.
- 환자의 식이처방과 알레르기·특이사항을 반영하여 식사를 접수·변경·발행할 수 있어야 한다.
- 치료식과 검사식 대상자를 조회하고 식사변경·설명·실시 및 안내이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 간식과 경관유동식의 대상·제공시간·개별제외·제공량·반납량을 관리할 수 있어야 한다.
- 환자식·치료식·경관유동식의 이름표와 병동별 배식현황을 기준서식으로

출력할 수 있어야 한다.

- 식사종류 · 병동 · 기간별 식수와 치료식 · 검사식 · 경관유동식 현황을 집계 · 출력할 수 있어야 한다.
- 급식업무 수행내역과 일별 운영현황을 업무일지로 작성 · 출력할 수 있어야 한다.
- 인증 기준에 따라 입원 환자 대상 24시간 이내 영양 스크리닝을 수행할 수 있어야 하며, GLIM 기준을 적용한 영양 상태 판정 및 치료 계획 수립(중재 종료, 상담 전환, NST 컨설팅 의뢰) 프로세스가 EMR과 연동되어야 한다.
- 집단교육 대상자의 임상정보를 활용하여 교육자료와 영양기준을 생성하고 교육결과를 관리하고, 관련 수가 발생 처리가 원활하게 연동되어야 한다.
- 성인 · 소아 · 신생아별 영양평가와 EN · TPN 정보를 연계하여 영양상태와 계획을 관리할 수 있어야 한다.
- 직원 식사 이력, 간편식 신청과 사원증 사용내역 · 식대 · 식수를 연계하여 관리할 수 있어야 한다.

19) 약제부

가. 약제부 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
약제부	1. 조제 · 불출	1.1. 외래 약 · 주사처방 조회
		1.2. 외래조제 진행관리
		1.3. 외래조제 출력물 관리
		1.4. 외래처방 집계 · 출고관리
		1.5. 외래조제 전광판 · 환자확인
		1.6. 병동처방 조회 · 검토
		1.7. 병동조제 관리
		1.8. 병동조제 출력물 관리
		1.9. 주사조제 · 집계관리
		1.10. 약품반납 관리
		1.11. 약품재고 · 운영재고 관리
		1.12. 약품청구 · 출고 관리
		1.13. 비품약품 · 파손 관리
	2. 약품정보 · 약제안전	2.1. 약품코드 · 상세정보 관리
		2.2. 약물처방 안전점검
		2.3. 약물이상반응 관리
		2.4. 약물정보 · 자료관리
		2.5. 약물정보 자문관리
		2.6. TDM 자문관리
		2.7. 약제 대내외시스템 연계
	3. 마약류관리	3.1. 마약류 기준정보 관리
		3.2. 마약류 입고 · 이동 · 재고관리
		3.3. 마약류 폐기관리
		3.4. 마약류 연계보고 관리
		3.5. 마약류 장부 · 현황관리
	4. 임상약제 · 특수조제	4.1. 임상시험약 처방 · 조제관리
		4.2. 임상시험약 재고관리
		4.3. 항암제 조제관리

업무구분	단위업무	세부단위업무
		4.4. 항암조제로봇 연계
		4.5. TPN 조제관리
		4.6. NST 의뢰 · 회신관리
		4.7. 임상약제 모니터링
		4.8. 복약상담 관리
		4.9. 지참약 자문관리
		4.10. 특수약품 불출관리

나. 약제부 세부요건

- 외래 약 · 주사 처방을 수납 · 투약 · 출고상태별로 조회하고 환자 · 처방 · 재고정보를 확인할 수 있어야 한다.
- 외래처방의 접수 · 검토 · 조제 · 확인 · 불출 상태를 관리하고 변경된 처방정보를 식별할 수 있어야 한다.
- 외래 처방전 · 봉투 · 라벨을 업무기준에 따라 출력 · 재출력하고 재출력 이력을 표시할 수 있어야 한다.
- 외래 · 응급 처방을 장소 · 일자 · 약품유형별로 집계하고 출고 · 출고취소를 처리할 수 있어야 한다.
- 조제진행 · 완료 상태를 전광판과 환자에게 안내하고 바코드로 환자와 처방을 확인하여 투약완료를 처리할 수 있어야 한다.
- 병동 약 · 주사 처방을 정규 · 추가 · 긴급 여부와 조제 · 출고상태별로 조회 · 검토할 수 있어야 한다.
- 병동처방의 조제정보를 생성하고 조제 · 감사 · 확정 · 출고 및 변경상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 병동 처방전 · 약봉투 · 라벨 · 집계표를 조제유형과 병동별 기준에 따라 출력 · 재출력할 수 있어야 한다.
- 주사처방을 조제방식과 투여일정별로 집계하고 조제 · 출고 · 반납 및 라벨출력을 관리할 수 있어야 한다.
- 약 · 주사 · 수액의 반납요청과 수량을 확인하여 반납 · 취소 · 완료 및 예외상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 조제실 · 창고 · 부서별 약품재고와 운영재고, 고가약 및 현물약품 현황을 관리할 수 있어야 한다.
- 부서와 조제실의 약품청구를 접수하고 창고출고 · 확인 · 조회 및 처리이력을

관리할 수 있어야 한다.

- 비품약품과약품파손을 등록하고 접수·처리·재고반영 및 보고내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 약품코드별 제형·함량·단위·조제·보관·처방·재고 관련 상세정보를 등록·변경할 수 있어야 한다.
- 용량·투여간격·중복·금기·연령·상병·저함량배수 등 약물안전 기준을 점검하고 경고 또는 처방제한을 적용할 수 있어야 한다.
- 약물이상반응을 보고·평가·종결하고 관련 의료진에게 알리며 처방 시 경고정보를 제공할 수 있어야 한다.
- 약물정보, 임상시험약 정보, 부록·예문 및 관련 자료를 등록·조회하고 업무화면과 연계할 수 있어야 한다.
- 약물정보·약품식별·용량조정 등 자문을 접수·회신하고 알림·예문·처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 대상 약물의 혈중농도검사와 채혈정보를 연계하여 TDM 의뢰·검토·회신을 관리할 수 있어야 한다.
- 약품·처방·조제·복약정보를 모바일·홈페이지 및 외부 약제시스템과 연계할 수 있어야 한다.
- 마약·향정 의약품의 분류, 처방·투약·입수·기간·용량 제한과 예외기준을 관리할 수 있어야 한다.
- 마약류의 입고·이동·보관소·재고 및 조정이력을 수량과 제조번호 단위로 관리할 수 있어야 한다.
- 미사용·잔량·파손 마약류의 폐기유형과 수량을 등록하고 확인·승인·보고이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 마약류 입고·조제·투약·반납·폐기 내역을 외부 보고시스템과 연계하고 오류·재전송을 관리할 수 있어야 한다.
- 마약류의 일별 입출고·재고·조제·반납·폐기 내역을 장부와 현황자료로 조회·출력할 수 있어야 한다.
- 임상시험약의 처방·검토·조제·출력과 환자별 특이사항 및 시험약 정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 임상시험약의 입고단위·창고·재고·불출·반납 및 사용이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 항암제 조제의뢰를 조회하고 처방검토·조제·라벨·집계·불출 및 취소상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 기계조제 대상 항암처방을 조제로봇에 전송하고 조제결과와 라벨출력을 관리할

수 있어야 한다.

- TPN 처방의 조성 · 용량 · 마감 · 조제 · 출력 및 환자별 모니터링 정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 성인 · 소아 · 신생아 영양평가를 반영하여 NST 의뢰 · 직군별 회신 · 전자서명 및 수가발생을 관리할 수 있어야 한다.
- 약료 대상자의 처방 · 검사 · 투약이력과 임상약사의 검토 · 중재 · 회신내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 복약상담 대상과 상담내용 · 교육자료 · 완료상태 및 사후관리 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 환자의 지참약을 등록 · 식별하고 처방과 비교하여 자문 · 회신 및 대체내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 하제 · 고가약 · 관리대상의약품 등 특수약품의 대상자 · 재고 · 불출 및 사용상태를 관리할 수 있어야 한다.

20) 의료정보

가. 의료정보 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
의료정보	1. 의무기록 · 서식관리	1.1. 의무기록 접근권한 관리
		1.2. 의무기록 서식관리
		1.3. 동의서 · 스캔기록 관리
		1.4. 미비 · 미완결 기록관리
		1.5. 의무기록 정정관리
		1.6. 의무기록 열람 · 출력이력 관리
		1.7. 표준용어 · 약어 관리
		1.8. 환자번호 합번 · 이력관리
		1.9. 암등록 관리
		1.10. 의무기록 통합조회
	2. 의무기록 사본발급	2.1. 사본발급 신청관리
		2.2. 사본발급 주의정보 확인
		2.3. 발급기록 선택 · 이력관리
		2.4. 검사 · 진단결과 발급관리
		2.5. 사본 출력관리
		2.6. 사본발급 처방 · 비용관리
	3. 퇴원분석 · 보건의료정보	3.1. 퇴원분석 관리
		3.2. POA 관리
		3.3. 질병 · 수술코드 품질관리
		3.4. 퇴원환자 통계
		3.5. 암환자 · 암수술 통계
		3.6. 기록완결률 관리

나. 의료정보 세부요건

- 사용자 · 역할 · 진료관계와 환자정보 보호기준에 따라 의무기록 조회 · 작성 · 출력권한을 적용할 수 있어야 한다.
- 진료과 · 기록종류별 의무기록 서식과 항목 · 필수값 · 결재단계 · 버전을 관리할 수 있어야 한다.
- 전자동의서와 스캔 · 반납서식을 작성 · 조회하고 관련 진료기록 및 사본발급과

연계할 수 있어야 한다.

- 미서명 · 미비 · 미완결 기록을 유형 · 진료과 · 작성자별로 조회하고 보완 · 완결 · 독촉상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 의무기록 정정 · 추가작성 · 삭제요청의 신청 · 검토 · 승인 및 변경 전후 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 환자정보와 의무기록의 조회 · 열람 · 출력 · 전송 이력을 사용자 · 사유 · 기간별로 조회할 수 있어야 한다.
- 의무기록 표준용어와 약어 · 금기약어를 등록 · 변경하고 기록작성 시 조회 · 점검할 수 있어야 한다.
- 이중 등록된 환자번호의 합병과 개명 · 주민번호 변경 등 의무기록 마스터 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 암환자의 원발부위 · 병기 · 치료 · 추적 · 사망정보를 등록하고 암등록 자료를 관리할 수 있어야 한다.
- 진료기록 · 간호기록 · 검사결과 · 이미지와 과거 이관기록을 통합 조회할 수 있어야 한다.
- 발급대상 기록과 기간 · 진료과 · 서식을 선택하여 사본발급을 신청하고 신청인 · 용도 · 구비서류를 관리할 수 있어야 한다.
- 국제진료 · 회송 · 의료분쟁 · 관심 · 연명의료 등 발급 관련 주의정보를 신청화면에서 확인할 수 있어야 한다.
- 수진이력과 기록종류별로 발급대상을 선택하고 원본 · 수정본 · 최종본 및 인증상태를 구분할 수 있어야 한다.
- 검사 · 병리 · CIS · 이미지 및 건진결과를 조회하여 파일형식과 이력을 구분해 발급할 수 있어야 한다.
- 선택한 기록과 표지를 정해진 순서 · 서식 · 언어로 출력하고 워터마크와 사본표식을 적용할 수 있어야 한다.
- 발급매수와 용도에 따라 처방 · 비용 · 무료대상을 산정하고 추가발급 내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 퇴원환자의 진단 · 수술 · 처치 · 의료진 · 퇴원정보를 점검하고 분석완결 상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 퇴원진단별 POA 코드를 등록 · 검토하고 환자 · DRG · 주진단별 현황을 조회할 수 있어야 한다.
- 의사기록과 보건의료정보관리사가 부여한 질병 · 수술 · 처치코드를 비교하여 오류와 누락을 점검할 수 있어야 한다.
- 퇴원환자의 진단 · 수술 · 분만 · 사망 · 진료과 등 주요 통계자료를 기준에 따라

조회·출력할 수 있어야 한다.

- 암등록과 퇴원분석 정보를 활용하여 암환자·암수술·암사망 현황을 조회할 수 있어야 한다.
- 의무기록과 수술·마취동의서 등의 작성·인증 여부를 기준으로 부서별 완결률을 산출할 수 있어야 한다.

21) 감염관리실

가. 감염관리실 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
감염관리실	1. 감염관리	1.1. 손위생 모니터링
		1.2. 의료관련감염 감시
		1.3. 삽입기구 감염예방 관리
		1.4. 감염위험 · Caution 관리
		1.5. DUR연계 입국자 자격확인
		1.6. 법정감염병 기준정보 관리
		1.7. 법정감염병 신고관리
		1.8. 표본감시 감염병 관리
		1.9. KONIS 보고관리
		1.10. 직원 감염 · 예방접종 관리
		1.11. 감염관리 정보접근 지원
	2. 결핵관리	2.1. 결핵환자 치료관리
		2.2. 결핵검사 · 약물처방 조회

나. 감염관리실 세부요건

- 손위생 모니터링 결과와 손소독제 사용현황을 부서 · 기간 · 제품별로 등록 · 조회할 수 있어야 한다.
- 수술부위감염과 의료관련감염 감시대상을 관리하고 감시자료를 조회 · 출력할 수 있어야 한다.
- 중심정맥관 · 인공호흡기 · 유치도뇨관의 삽입 · 유지관리 정보를 조회하고 감염예방 이행 여부를 관리할 수 있어야 한다.
- 감염병과 감염위험 정보를 환자별로 등록하고 관련 진료화면에 주의정보로 제공할 수 있어야 한다.
- 해외입국자 등 감염위험 대상자의 진료예정 · 내원정보를 조회하고 필요한 안내를 발송할 수 있어야 한다.
- 법정감염병 분류 · 코드 · 신고기준을 최신 지침에 따라 등록 · 변경할 수 있어야 한다.
- 법정감염병 신고대상을 확인하고 신고서 작성 · 전송 · 확인 및 사망신고 이력을 관리할 수 있어야 한다.

- 표본감시 대상 감염병과 환자현황을 기준에 따라 조회하고 보고자료를 생성할 수 있어야 한다.
- 감염감시와 중환자실 재원·삽입기구 정보를 활용하여 KONIS 보고자료와 통계를 생성할 수 있어야 한다.
- 직원 감염관리 대상과 예방접종 이상반응을 등록·조회하고 대상자 안내를 지원할 수 있어야 한다.
- 감염관리 업무에 필요한 진료·검사·간호정보를 권한 범위 내에서 통합 조회할 수 있어야 한다.
- 결핵환자의 진단·신고·치료·종결일과 치료결과를 등록하고 치료기간을 관리할 수 있어야 한다.
- 결핵 적정성 평가기간의 검사결과와 외래·입원 결핵약 처방일수를 조회할 수 있어야 한다.

22) 진료협력파트(대외협력)

가. 진료협력파트(대외협력) 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
진료협력파트 (대외협력)	1. 진료의뢰환자관리	1.1. 진료의뢰환자 상담 및 예약
		1.2. 진료의뢰서 관리
		1.3. 진료의뢰환자 영상자료 관리
		1.4. 진료의뢰 경로별 환자 관리
		1.5. 진료의뢰환자 회신
		1.6. 회신서 작성 및 관리
		1.7. 정보교류 동의 여부 관리
	2. 진료의뢰 · 회송환자 관리(송신)	2.1. 전원환자 관리
		2.2. 진료상담 기록 관리
		2.3. 회송료 관리
		2.4. 회송환자 심평원 연계
	3. 전문의뢰/전문회송	3.1. 전문의뢰환자 관리
		3.2. 전문의뢰 진료회신서 관리
		3.3. 전문회송 진료상태 관리
		3.4. 만족도 관리
	4. 병원/의사 관리	4.1. 진료의뢰 의사관리
		4.2. 전원 병원 관리
		4.3. 협력의료기관 관리
	5. 통계 · 지표 관리	5.1. 통계 · 지표 관리

나. 진료협력파트(대외협력) 세부요건

- 진료의뢰 접수 및 진료예약을 연계하여 진행할 수 있는 통합 의뢰 기능을 제공하여야 한다.
- 진료의뢰서 내용 등록 및 관리 기능이 제공하여야 한다.
- HIRA 및 HIE와 영상 및 첨부파일을 송 · 수신하고 영상명과 전송이력을 확인할 수 있어야 한다.
- 의뢰경로별 환자리스트를 생성하여 제공하여야 한다.
- 의뢰요청 및 진료 회신 작성 기능을 하나의 시스템으로 통합하여 제공해야 하며 회신 작성 누락 리뷰 기능을 제공하여야 한다.

- 의뢰회신서 작성 시 진료내역/검사결과/수술내역/투약정보 등을 연계할 수 있어야 한다.
- 정보교류 동의 여부를 확인하고 이에 따라 문서 작성과 전송을 제어할 수 있어야 한다.
- 전원 상담 진행에 따라 발생하는 병원 추천 및 상담 이력, 전원결과 정보관리 등의 기능을 통합시스템으로 제공한다.
- 진료상담 내용 메모 및 상담기록지 작성 관리 기능이 제공되어야 한다.
- 전원·회송 대상자 수가발생 여부를 관리할 수 있어야 한다.
- 심평원 포털에서 제공하는 회송병원, 회송 및 의뢰 진료과 등 데이터 연동 기능이 제공되어야 한다
- 전문의뢰 환자임을 표기하고 관리할 수 있어야 한다.
- 전문의뢰된 환자에 대해 진료회신서를 작성하고 관리하는 기능을 제공하여야 한다.
- 전문회송된 환자의 타기관 진료상태를 수신할 수 있어야 한다.
- 전문의뢰된 환자의 만족도 평가를 집계할 수 있어야 한다. (HIRA/HIE 연계)
- 진료의뢰한 의사 정보를 관리하는 기능을 제공하여야 한다.
- 전원대상 병원에 대한 정보관리 기능이 제공되어야 한다.
- 홈페이지와 연계하여 협력의료기관 여부를 표시하고 관리할 수 있어야 한다.
- 각종 국가사업 성과지표와 의뢰/회송 활성화, 협력기관 관리 등을 위한 통계·집계 기능을 제공하여야 한다.

23) 국제진료파트(대외협력)

가. 국제진료파트(대외협력) 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
국제진료파트 (대외협력)	1. 국제진료	1.1. 국제진료 환자정보 관리
		1.2. 외국인환자 유치사업자 관리
	2. VIP 환자 관리	2.1. VIP 환자정보 관리

나. 국제진료파트(대외협력) 세부요건

- 국제진료 환자의 체류·유치경로·환자특성 등 별도 관리정보를 등록·조회할 수 있어야 한다.
- 외국인환자 유치사업자와 환자별 수수료·부가세·지급대상 정보를 관리할 수 있어야 한다.
- VIP 유형과 대상정보를 등록하고 관련 진료·내원정보를 권한 범위 내에서 조회할 수 있어야 한다.

24) 켈리티혁신실

가. 켈리티혁신실 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
켈리티혁신실	1. 질향상·환자안전	1.1. QI 활동관리
		1.2. QI 분류·평가기준 관리
		1.3. CP 개발·개정 신청관리
		1.4. CP 적용현황 관리
		1.5. 질지표 기준정보 관리
		1.6. 질지표 실적관리
		1.7. 환자안전사건 관리

나. 켈리티혁신실 세부요건

- QI 활동의 계획·수행·결과보고서를 작성하고 관련 자료와 발표파일을 관리할 수 있어야 한다.
- 연도별 QI 주제분류와 평가기준 및 보고서 항목을 담당부서에서 관리할 수 있어야 한다.
- CP 개발·개정 신청서를 작성하고 진단·수술·시술코드 및 처방세트와 연계할 수 있어야 한다.
- CP 적용환자의 진료과·의료진·진단·처방 및 적용결과를 조회하고 모니터링할 수 있어야 한다.
- 질지표 영역·정의·산식·보고주기·공유대상 등 기준정보를 등록·변경할 수 있어야 한다.
- 질지표별 실적과 증빙자료를 입력·집계하고 기간·부서별 결과를 조회할 수 있어야 한다.
- 환자안전사건을 등록하고 검토·조사·개선조치 및 처리상태를 관리할 수 있어야 한다.

25) 진료운영실

가. 진료운영실 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
진료운영실	1. 진료운영	1.1. 위임처방 관리
		1.2. 비대면진료 처방관리
		1.3. 진료 운영 현황 모니터링

나. 진료운영실 세부요건

- 승인된 간호사 등이 허용된 처치·재료·약품을 위임처방하고 의사의 후인증과 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 비대면진료 환자의 진료유형·기간·원내처방 제한기준을 적용할 수 있어야 한다.
- 병원 운영에 필요한 각종 지표들을 모니터링할 수 있는 기능을 제공하여야 한다.

26) 법무팀

가. 법무팀 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
법무팀	1. 의료분쟁 및 원내 법률지원	1.1. 의료분쟁 환자관리
		1.2. 원내 법률 자문
	2. 연명의료 서식관리	2.1. 연명의료 서식 관리
		2.2. 연명의료 수가 관리
	3. 환자 분류 및 내원 현황 관리	3.1. 환자 분류 등록 및 승인
		3.2. 내원이력 및 방문현황 모니터링

나. 법무팀 세부요건

- 민원·소송 관련 환자를 등록하고 진행·종결상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 원내 법률 자문 처리내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 국립연명의료관리기관 등록 정보를 연계할 수 있어야 한다.
- 연명의료 관련 서식을 작성·조회·출력하고 관련 처방과 연계할 수 있어야 한다.
- 대상 환자를 등록하고 관리할 수 있어야 한다.
- 대상 환자의 진료·검사·입원 등 내원이력과 방문현황을 조회할 수 있어야 한다.

27) 원무

가. 원무 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
원무	1. 전화예약	1.1. 당일예약 예정 관리
		1.2. 신환 유입경로 관리
		1.3. 핵심환자군 예약관리
		1.3. 핵심환자군 예약관리
		1.4. 예약지원 정보 조회
		1.5. 전화상담 · 콜백 관리
		1.6. 전화예약 접수 · 변경
		1.7. 안내방송 문구 · 송출이력 관리
		1.8. 원내 전화번호 관리
	2. 환자 · 진료비 관리	2.1. 가상계좌 수납관리
		2.2. 감면기준 · 대상관리
		2.3. 건강보험 자격관리
		2.4. 기타 자격관리
		2.5. 무인수납 · 발급 관리
		2.6. 산재 · 자동차보험 자격관리
		2.7. 산정특례 관리
		2.8. 서식 · 안내문 관리
		2.9. 수가 · 급여기준 조회
		2.10. 수납 취소 · 환불관리
		2.11. 외래 자격 · 승인관리
		2.12. 외래 접수관리
		2.13. 외래 환자현황 조회
		2.14. 원무 기준정보 관리
		2.15. 원무 사용자 · 권한관리
		2.16. 원무 연계서비스
		2.17. 원무 현황 · 통계
		2.18. 응급 원무관리
		2.19. 의료급여 자격 · 승인관리

업무구분	단위업무	세부단위업무
		2.20. 입원진료비관리
		2.21. 제증명 발급관리
		2.22. 진료비 계산·수납
		2.23. 진료비 증빙 발급
		2.24. 카드 수납관리
		2.25. 퇴원수속·정산관리
		2.26. 특수환자 관리
		2.27. 하이패스 수납관리
		2.28. 환자 기본정보 관리
		2.29. 환자 진료이력 통합조회
	3. 안내	3.1. 종합 안내
		3.2. 분실물 관리
	4. 상례	4.1. 상례 관리
		4.2. 사망환자 관리
	5. 입원환자 및 병실관리	5.1. 병상·병실관리
		5.2. 외출·외박관리
		5.3. 입원 관련 서식관리
		5.4. 입원 보호자관리
		5.5. 입원 의료급여 승인관리
		5.6. 입원수속·병실배정
		5.7. 입원예정자 관리
		5.8. 입원환자 현황조회
		5.9. 재원환자 관리
	6. 진료일정관리	6.1. 진료예약 CAPA·권한관리
		6.2. 진료일정 관리
	6. 진료예약관리	6.3. 직원 진료 관리
		6.4. 모바일 예약 연계
		6.5. 예약 안내·메시지 관리
		6.6. 예약현황·이력 조회
		6.7. 의사 진료정보 관리
	7. 원무미수	7.1. 개인미수 관리

업무구분	단위업무	세부단위업무
		7.2. 계약처 미수관리
		7.3. 계약처 · 관계사 관리
		7.4. 미수 현황 · 통계
		7.5. 미수대장 · 명세서 관리
		7.6. 보험종별 미수관리 (원무)
		7.7. 응급의료비 대불관리
		7.8. 계약처별 세부기준 관리

나. 원무 세부요건

- 정규 CAPA 외에 진료당일 대기 후 진료 예정환자를 별도로 관리하고 진료 당일에 접수처리할 수 있어야 한다.
- 신환의 유입 경로에 대해 접수 시 입력하여 본원의 신환의 유입경로 분석에 활용할 수 있어야 한다.
- 신환 등 핵심 환자군의 예약 현황을 확인하고 재예약, 일정변경 등 후속조치와 관련 현황을 관리할 수 있어야 한다.
- 전화예약 시 검사예약, 병실 및 병상가동 현황, 당직의사 현황 등 상담에 필요한 진료지원 정보를 함께 확인할 수 있어야 한다.
- 전화상담, 미수신 및 콜백 내역을 기록하고 후속처리 상태와 상담이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 전화상담을 통해 진료예약을 접수 · 변경 · 취소하고 당일접수 및 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 병원 안내방송의 문구를 등록 · 관리하고 방송 송출이력을 확인할 수 있어야 한다.
- 원내 전화번호를 등록 · 변경할 수 있어야 하고 사용자는 업무별, 부서별, 성명으로 조회할 수 있어야 한다.
- 가상계좌를 발급하고 입금내역 확인, 일괄 수납과 미처리내역 관리를 지원할 수 있어야 한다.
- 감면대상과 감면 코드 별 적용률을 관리하고 진료비 계산 시 적용할 수 있어야 한다.
- 건강보험 자격과 보험이력을 조회 · 등록하고 자격변동 및 적용내역을 관리할 수 있어야 한다.

- 장기요양, 신체감정 등 기타 자격유형의 대상자와 적용정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 무인수납기를 통한 진료비 수납과 증빙서류 발급을 지원하고 장비 별 처리결과와 오류내역을 확인할 수 있어야 한다.
- 산재와 자동차보험 환자의 자격, 승인정보 및 적용이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 산정특례 대상과 상병을 확인하고 신청·등록·적용이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 신청서, 안내문과 출력양식을 등록·변경하고 업무별로 적용할 수 있어야 한다.
- 원무업무에서 수가, 급여유형과 본인부담 기준을 조회하여 접수·수납에 적용할 수 있어야 한다.
- 수납취소와 과오납·처방변경에 따른 환불을 처리하고 사유와 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 급여환자의 자격과 승인내역 및 비용상환 관련 정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 외래환자의 진료접수·변경·취소와 접수이력을 관리하고 예약정보와 연계할 수 있어야 한다.
- 외래환자의 접수·진료·검사·수납 진행상태와 대기현황을 실시간으로 확인할 수 있어야 한다.
- 원무 코드, 환경설정, 의료기관·사업장·계약처 등 공통 기준정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 사용자와 프로그램별 접근권한을 부여하고 변경 및 사용이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 건진, 원가·DW, 실손 보험 간편청구 등 관련 시스템과 원무정보를 연계하고 처리결과를 확인할 수 있어야 한다.
- 일일·월간 환자, 접수, 수납, 퇴원 및 의사·부서별 진료실적 현황을 업무 기준별로 집계하고 출력할 수 있어야 한다.
- 응급환자의 접수, 자격확인, 수납 및 입원연계 등 응급 원무업무를 처리할 수 있어야 한다.
- 의료급여 수급권자, 보장기관과 승인·취소 내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 입원환자의 예상진료비와 중간진료비를 조회하고 진료비 변경내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 진단서, 통원·입퇴원확인서, 후유장애진단서 등 제증명서를 발급하고 서식, 발급권한 및 이력을 관리할 수 있어야 한다.

- 외래·입원 진료비를 계산하고 현금·카드 등 수납수단별 결제를 처리하며 수납내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 영수증, 진료비 세부내역서와 납입확인서를 발급하고 재발급 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 신용카드 결제·취소와 승인내역을 처리하고 카드사 및 수납자 별 내역을 확인할 수 있어야 한다.
- 퇴원예정 확인, 퇴원등록·취소와 진료비 정산을 처리하고 퇴원수속 상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 노숙·행려, 법정감염병 등 별도 관리가 필요한 환자를 식별하고 관련 정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 하이패스 이용자를 등록하고 자동 수납, 수납 제외 및 실패내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 신환과 기존환자의 인적사항·연락처·주소 등 기본정보를 등록·변경하고 변경이력을 확인할 수 있어야 한다.
- 환자의 수진·예약·진료·검사 및 수납이력을 통합하여 확인할 수 있어야 한다.
- 내원객의 검사 및 진료 예약일정을 확인하고 안내를 제공하기 위한 기능이 제공되어야 한다.
- 원내에서 발생한 분실물에 대해 정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 사망각서와 국문·영문 사망진단서 등 상례 관련 절차를 지원하기 위해 신청서식 정보 등에 대해 관리할 수 있어야 한다.
- 사망환자의 상례절차를 위한 병동부서 요청을 확인하고 안치실 이용 현황과 장례식장 이송 정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 성별, 병동과 병실종류별 병상현황 및 가동률을 확인하고 병실정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 입원환자의 외출·외박 신청, 승인과 귀원여부 및 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 입원 시 필요한 동의서·안내서 등 서식을 작성·출력하고 처리이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 입원환자의 보호자 정보와 안내·연락 내역을 관리하고, 상주보호자 등록에 따른 팔찌 발급과 출입 인증을 지원할 수 있어야 한다.
- 입원 의료급여 환자의 승인과 승인취소 내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 입원등록, 병실배정, 입원유형 변경과 관련 서식 처리를 지원할 수 있어야 한다.

- 입원예정자의 예약, 예정일자, 사전검사와 대기상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 입원예정·재원·응급 및 퇴원환자의 위치와 처리상태를 조회할 수 있어야 한다.
- 재원환자의 위치, 입원유형, 전과·전실과 퇴원예정 정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 신환·초진·재진 등 예약유형별 CAPA를 분리 관리하고 진료과와 원무 담당자의 역할에 따라 일정 추가, 마감 및 환자 수 제한 권한을 구분할 수 있어야 한다.
- 의사 별 진료일정과 휴진·단축진료·일정변경을 등록하고 예약가능 일정을 제공할 수 있어야 한다.
- 직원 진료 접수의 등록·변경, 처리상태와 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 모바일 앱과 챗봇의 진료예약 및 예약 기준정보를 연계하고 처리결과를 확인할 수 있어야 한다.
- 예약취소, 일정변경 및 내원안내를 대상자의 수신동의여부에 따라 알림톡·SMS로 제공하고 수신·전송이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 환자, 의사, 진료일자와 예약유형별 예약현황 및 변경이력을 조회하고 필요한 통계를 확인할 수 있어야 한다.
- 의사 별 진료과, Unit, 세부전공과 예약 시 유의사항을 관리하여 예약상담에 활용할 수 있어야 한다.
- 외래·입원 개인미수의 발생, 입금, 조정·취소와 잔액을 관리할 수 있어야 한다.
- 계약처별 진료비 청구, 입금·조정과 미수잔액을 관리할 수 있어야 한다.
- 계약처, 협약기관과 관계사 대상자의 기본정보 및 적용기간을 관리할 수 있어야 한다.
- 미수유형과 기간별 발생, 입금·조정 및 잔액을 집계하고 출력할 수 있어야 한다.
- 미수대장과 명세서를 생성하고 대상 별 발생·입금·조정·잔액을 확인할 수 있어야 한다.
- 산재·자동차보험의 미수발생, 청구, 입금·조정과 잔액을 관리할 수 있어야 한다.
- 응급의료비 대불 신청과 명세서, 심사 및 회수내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 계약처에 따라 부담률을 지정하여 진료비 수납 시 적용이 가능해야 하며, 지원불가 항목을 설정하여 구분하여 수납이 가능해야 한다.

28) 보험심사

가. 보험심사 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
보험심사	1. 재·퇴원심사	1.1. 검사·치료결과 조회
		1.2. 심사 기준정보·권한관리
		1.3. 심사 현황·통계
		1.4. 심사기준·조건심사
		1.5. 심사대상·배분관리
		1.6. 심사조정·메모관리
		1.7. 의무기록 조회
		1.8. 입원·병상정보조회
		1.9. 중증진료 등록 관리
		1.10. 처방·수가내역 조회
		1.11. 통합심사
		1.12. 환자 기본·자격정보조회
	2. 청구심사	2.1. 명세서 작성·편집
		2.2. 청구자료 생성
		2.3. 청구 검증·오류관리
		2.4. 보류·미결관리
		2.5. 청구 송수신관리
		2.6. 심사결과·조정내역 관리
		2.7. 사후관리
		2.8. 이의신청·재청구 관리
	3. 외래심사	3.1. 외래 처방점검·사후조회
		3.2. 외래 조건심사
		3.3. 외래 처방·진료정보 조회
		3.4. 외래심사 소통관리
		3.5. 외래심사 현황·통계
		3.6. 통원치료실 심사
	4. 수가관리	4.1. 검사·가산 기준관리
		4.2. 수가 기준정보 조회

업무구분	단위업무	세부단위업무
		4.3. 수가별 상병 자동연계
		4.4. 약제 코드 · 상한가관리
		4.5. 의약품 구입신고
		4.6. 처방 참고 · 제한기준관리
		4.7. 치료재료 구입신고
		4.8. 치료재료 코드 · 상한가관리
		4.9. 행위수가 · EDI 코드관리

나. 보험심사 세부요건

- 통합심사 시 진단검사 · 영상검사 결과, 활력징후, 재활치료 경과와 수술 · 마취 현황을 조회할 수 있어야 한다.
- 심사에 필요한 코드 · 기준정보와 담당자별 접근권한을 관리하고 적용이력을 확인할 수 있어야 한다.
- 심사대상, 처리실적, 조정 · 삭감과 청구현황을 진료과 · 담당자 · 기간별로 집계하고 출력할 수 있어야 한다.
- 급여기준과 심사조건을 적용하여 누락 · 중복 · 산정기준 위반을 점검하고 경고할 수 있어야 한다.
- 재원 · 퇴원 심사대상을 추출하고 진료과 · 담당자별로 배분하여 심사진행 상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 심사조정 사유와 환자 · 공통 메모를 기록하고 변경이력과 담당자 간 공유내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 통합심사 시 간호기록지, Progress Note, 퇴원요약, 수술 · 마취기록 등 심사에 필요한 의무기록을 조회할 수 있어야 한다.
- 병실, 재원, 외출 · 외박 및 입퇴원 관련 정보를 조회할 수 있어야 한다.
- 중증진료 등록의 등록 · 변경, 처리상태와 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 통합심사 시 약제 · 검사 · 처치 · 수술 처방과 수가 · 상병 및 급여구분 내역을 조회할 수 있어야 한다.
- 재원 · 퇴원환자의 처방, 진료기록, 검사결과와 수납 · 자격정보를 통합하여 심사하고 조정내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 심사에 필요한 환자 기본정보, 보험이력 및 자격정보를 조회할 수 있어야 한다.
- 청구명세서를 신규 작성하고 진료내역에 따라 분할 · 병합 · 수정하며 변경이력을 관리할 수 있어야 한다.

- 심사완료 자료를 기준으로 보험종별 청구자료와 과거명세서 자료를 생성하고 대상건을 확정할 수 있어야 한다.
- 청구자료의 누락·형식오류와 지급불능·반송사유를 확인하고 보완·재처리하며, 재료·행위 등 항목별 청구내역을 조회할 수 있어야 한다.
- 보류·미결 및 미완료 명세서를 확인하고 보완과 청구완료 상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 심평원·공단 등 대외기관과 청구자료를 송수신하고 접수·처리결과 및 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 심사결과와 삭감·조정내역을 수신하여 원청구 자료와 비교하고 후속처리 상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 청구 이후 심사결과, 보완요청과 후속조치 대상을 관리하고 처리이력을 확인할 수 있어야 한다.
- 삭감·반송 건의 이의신청과 재심·재청구 자료를 작성하고 진행결과를 관리할 수 있어야 한다.
- 외래환자의 처방·진료내역에 대해 처방 시점에 급여기준을 점검하는 처방제어 기능을 제공하거나, 처방·진료내역을 적재하여 사후에 오류·조정사항을 조회·확인할 수 있어야 한다.
- 외래 처방에 급여기준과 조건심사 규칙을 적용하여 누락·중복·산정오류를 확인할 수 있어야 한다.
- 외래심사 시 처방내역, 급여구분과 관련 진료정보를 조회할 수 있어야 한다.
- 외래심사 조정·보완사항을 외래간호 등 관련 부서에 전달하고 처리결과를 확인할 수 있어야 한다.
- 외래심사 대상과 처리실적, 조정 및 오류현황을 기간별로 집계할 수 있어야 한다.
- 통원치료실·낮병동 환자의 처방·치료내역을 심사하고, 입원·통원 처리유형 변경과 조정 및 처리상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 검사결과 자동발생 코드, 검체별 확인코드와 검사 가산율 등 검사 관련 산정기준을 관리할 수 있어야 한다.
- 심평원 심사기준, 산정코드와 수가별 본인부담 등 수가관리에 필요한 기준정보를 조회할 수 있어야 한다.
- 수가별 적용 상병과 자동생성 기준을 관리하여 처방·심사 시 연계할 수 있어야 한다.
- 약제 보험코드, 상한가와 급여기준을 관리하고 변경이력을 확인할 수 있어야 한다.

- 의약품 구입내역과 거래자료를 바탕으로 가중평균가와 적용수가를 산출하여 신고자료를 작성·제출할 수 있어야 한다.
- 처방 시 참고사항, 인정기준과 제한규정을 관리하여 처방·심사 단계에서 안내할 수 있어야 한다.
- 치료재료의 구입내역과 적용금액을 확인하여 건강보험·자동차보험 신고자료를 생성·관리할 수 있어야 한다.
- 치료재료 보험코드, 분류·이미지와 상한가 및 산정기준을 관리할 수 있어야 한다.
- 행위수가와 EDI 코드를 등록·변경하고 코드 간 매핑, 적용기간과 변경이력을 관리하며 코드별 이미지·참조정보를 함께 확인할 수 있어야 한다.

29) 적정성평가

가. 적정성평가 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
적정성평가	1. 지표율 관리	1.1. 질가산·차등제 지표관리
		1.2. 질환·진료영역 지표관리
		1.3. 평가결과·통계관리
		1.4. 평가지표 기준관리
	2. 모니터링	2.1. 수술·중증진료 적정성 모니터링
		2.2. 약제·검사 적정성 모니터링
		2.3. 적정성평가 안내·서식관리
		2.4. 적정성평가 현황관리
		2.5. 질환별 적정성 모니터링
		2.6. 특수영역 적정성 모니터링
		2.7. 평가대상 추출·관리
		2.8. 평가자료 수집·검증
		2.9. 질환별 환자교육 관리

나. 적정성평가 세부요건

- 검체검사 질가산, 간호관리료 차등제 등 가산·차등 지표의 대상과 산출결과를 관리할 수 있어야 한다.
- AMI, 항생제, 사망률과 진료량 등 질환·진료영역별 지표를 산출하고 관리할 수 있어야 한다.
- 적정성 평가지표의 결과와 추이를 조회하고 평가영역·기간별 통계를 출력할 수 있어야 한다.
- 평가항목, 산출기준과 적용기간을 관리하고 지표 산출에 반영할 수 있어야 한다.
- 수술·마취·수혈, 중환자실·신생아중환자실과 중증환자의 적정성 평가항목을 모니터링할 수 있어야 한다.
- 항생제·주사제·약 품목수와 영상·방사선검사 등 약제·검사 영역의 적정성을 모니터링할 수 있어야 한다.
- 평가별 작성요령, 서식과 안내자료를 관리하여 평가업무에 활용할 수 있어야 한다.

- 평가대상, 자료검증, 제출과 결과확인까지의 진행현황을 평가영역별로 조회할 수 있어야 한다.
- 암, 뇌졸중, COPD, 천식, 폐렴, 결핵, 치매, 신생아중환자실 등 질환·영역별 평가항목과 기준 충족여부를 모니터링할 수 있어야 한다.
- 혈액투석, 정신건강, 치과, 환자경험과 연명의료 등 특수 평가영역의 대상과 결과를 관리할 수 있어야 한다.
- 질환·수술·진료영역별 적정성 평가대상을 추출하고 퇴원대상과 진행상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 진료기록과 검사·처방정보에서 평가자료를 수집하고 누락·오류 및 보완대상을 검증할 수 있어야 한다.
- 암 등 질환별 환자교육 대상자와 교육 이수현황을 등록·관리할 수 있어야 한다.

30) 인사관리

가. 인사관리 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
인사관리	1. 인사기본 · 조직관리	1.1. 조직 · 사용자정보 관리
		1.2. 직원 신상정보 관리
	3. 직무 · 평가관리	3.1. 인사평가 관리
		3.2. 직무 · 직무기술서 관리
	4. 근태 · 휴가 · 연수관리	4.1. 당직 · 근태현황 조회
		4.2. 의사직 휴가 · 학회출장 · 연수관리
	5. 급여 · 수당관리	5.1. 부속의원 급여집계표 조회
		5.2. 급여 지급 · 명세관리
		5.3. 급여 · 수당 실적조회
		5.4. 통합수당관리
		5.5. 간호스케줄 수당관리
		5.6. 온콜수당 관리
	6. 인사규정 · 복리후생안내	6.1. 인사규정 · 복리후생 안내
	7. 인사통계	7.1. 인사 · 근태 지표관리

나. 인사관리 세부요건

- 조직 · 부서와 사용자 정보 등을 원천 시스템과 연계하여 인사정보를 제공할 수 있어야 한다.
- 직원의 인적사항, 가족사항, 부서정보, 면허자격정보 등 신상정보를 원천시스템과 연계하여 이력을 조회하는 화면을 제공한다.
- 평가대상, 평가기준과 결과를 관리하고 개인 · 부서별 평가현황을 확인할 수 있어야 한다.
- 직무정보와 개인 · 부서별 직무기술서를 작성 · 승인하고 변경이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 통합수당관리 화면을 통해 직종, 직급 별 수당을 관리할 수 있어야 한다.
- 직원과 의사의 당직 · 근태 및 휴가현황을 기간 · 부서별로 조회할 수 있어야 한다.
- 의사직의 휴가 · 연차와 학회출장을 신청 · 승인하고 직급 · 호봉별 기준일수에

따라 사용현황을 관리할 수 있어야 한다.

- 부속의원 급여집계표를 원천시스템과 연계하여 조회하는 화면을 제공한다.
- 개인·부서별 급여내역, 급여대장과 지급명세서를 원천시스템과 연계하여 은행별 지급자료를 관리할 수 있어야 한다.
- 급여·수당·공제 실적을 개인·부서·기간별로 조회하고 집계할 수 있게 원천시스템과 연계하여 조회하는 화면을 제공한다.
- 식대계산, 공제관리/나눔키오스크 등 현재 사용하는 공제내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 간호행정에서 생성된 스케줄을 근무형태별로 통계자료를 생성하여 수당계산하여야 한다.
- 온콜 근무에 대한 신청 및 승인처리, 온콜근무현황을 관리할 수 있어야 한다.
- 인사 규정, 복리후생 제도와 새마을금고 등에 대한 안내를 관리하고 사용자는 이를 조회할 수 있어야 한다.
- 인원, 계약직 운영, 근태와 휴가 등 인사 지표를 부서·직종·기간별로 집계할 수 있어야 한다.

31) 총무관리

가. 총무관리 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
총무관리	1. 공문관리	1.1. 공문 수신·발송관리
	2. 출입·주차관리	2.1. 외부인 출입관리
		2.2. 주차관리
	3. 차량관리	3.1. 업무용 차량·배차관리
	4. 시설이용관리	4.1. 직원복지시설 예약관리
		4.2. 회의실 예약관리

나. 총무관리 세부요건

- 공문의 수신·접수·배부와 작성·승인·발송을 처리하고 문서이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 외부인 출입을 신청·승인하고 방문목적·출입이력과, CPR 등 상황발생 시의 참석자 등에대한 정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 직원·방문객의 주차등록, 무료주차 적용과 이용내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 업무용 차량 시스템과의 연계를 통해 업무용 차량 기본정보와 운행상태를 관리하고 배차를 신청·승인·예약할 수 있어야 한다.
- 릴렉스룸·네일케어 등 직원복지시설의 운영일정과 이용신청을 관리할 수 있고 사용자가 예약을 신청·변경·취소할 수 있어야 한다.
- 회의실 현황과 회의실 회의실의 예약·고정사용에 대한 신청·승인 등을 관리하고 사용자가 예약을 신청·변경·취소할 수 있어야 한다.

32) 보건관리

가. 보건관리 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
보건관리	1. 직원보건 · 감염관리	1.1. 직원 감염노출 관리
		1.2. 직원 보건정보 관리
		1.3. 직원 예방접종 관리
		1.4. 직원건강검진 관리
	2. 직원안전 · 고충관리	2.1. 직원 고충관리
		2.2. 직원 안전사고 관리
	3. 화학물질관리	3.1. 화학물질 기준정보 관리
		3.2. 화학물질 보고자료 관리
		3.3. 화학물질 입출고 · 반납관리
		3.4. 화학물질 취급 · 점검관리
	4. 알림 · 기준정보관리	4.1. EHS 알림 · 메시지 관리
		4.2. EHS 코드관리

나. 보건관리 세부요건

- 감염노출 직원을 등록하고 노출경위 · 검사 · 조치 및 추적결과를 관리할 수 있어야 한다.
- 직원의 보건 관련 인적사항, 유해인자와 업무변경 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 직원 예방접종 대상 · 예약 · 접종과 완료현황을 관리할 수 있어야 한다.
- 직원 건강검진 대상 · 실시현황과 결과를 관리하고 사후관리 대상을 확인할 수 있어야 한다.
- 직원 고충을 신고 · 접수하고 상담 · 조치 및 처리상태를 비공개로 관리할 수 있어야 한다.
- 직원 안전사고를 신고 · 접수하고 원인, 조치와 재발방지 내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 화학물질 Master, CAS No., 취급부서와 관련 기준정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 화학물질 사용 · 보유현황을 집계하여 분기별 등 대내외 보고자료를 생성할 수 있어야 한다.

- 화학물질의 입고·출고·부서이동과 반납내역을 수량·Lot 별로 관리할 수 있어야 한다.
- 화학물질 취급일지와 안전점검표를 작성하고 점검결과와 조치내역을 관리할 수 있어야 한다.
- EHS 업무 알림을 작성·수신·발신하고 SMS 전송결과와 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 직원보건·안전 및 화학물질 업무에 사용하는 공통코드를 관리할 수 있어야 한다.

33) 경영전략

가. 경영전략 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
경영전략	1. 경영관리	1.1. 경영지표 · EIS
		1.2. 경영계획 · 지표관리
		1.3. 경영정보 연계관리
		1.4. 수익 · 경영실적 분석
		1.5. 원가 기준정보 · 산출관리
		1.6. 진료 · 환자실적 관리
	2. 재무회계	2.1. 예산 종류별 관리
		2.2. 법인카드 · 경비관리
		2.3. 세금계산서 · 부가세관리
		2.4. 세무증빙 · 명세서 관리
		2.5. 수입 · 지출전표 관리
		2.6. 연구 · 교육비 관리
		2.7. 예산관리
		2.8. 원장 · 보조부 · 일계표 조회
		2.9. 원천세관리
		2.10. 일반 · 경비전표 관리
		2.11. 자금 · 금융관리
		2.12. 자동기표 · 미결제정 관리
		2.13. 재무제표 · 결산관리
		2.14. 회계 기준정보 관리
	3. 구매/재고/자산관리	3.1. 구매 기준정보 관리
		3.2. 구매품의 · 발주관리
		3.3. 근무복 신청관리
		3.4. 물류 회계연계
		3.5. 반납 · 반품 · 폐기관리
		3.6. 부서 청구 · 불출관리
		3.7. 선납 · 특수재료 관리
		3.8. 입고 · 검수관리

업무구분	단위업무	세부단위업무
		3.9. 자산 감가상각관리
		3.10. 자산 유지보수계약관리
		3.11. 자산 이동·변동관리
		3.12. 자산 취득·대장관리
		3.13. 자산 폐기·매각관리
		3.14. 재고·실사관리
		3.15. 출고관리
		3.16. 치과 GOLD 관리
		3.17. 간납업체 발주·정산연계
	4. 수입분석·조정관리	4.1. 개인미수 입금·이관관리
		4.2. 보험미수 관리
		4.3. 보험자별 회입정산
		4.4. 원무발생·청구 비교
		4.5. 건강보험 미수관리
		4.6. 의료급여 미수관리
		4.7. 자동차보험 미수관리
		4.8. 청구미수 대장·명세서관리
	5. 의공/기술	5.1. 의료장비 기본정보관리
		5.2. 의료장비 예방점검관리
		5.3. 의료장비 위험도·노후도관리
		5.4. 의료장비 이력·작업일지관리
		5.5. 의료장비 현황·통계
		5.6. 임상연구장비 관리

나. 경영전략 세부요건

- 환자·진료·수익·병상 등 주요 경영지표를 EIS 대시보드로 통합 조회할 수 있어야 한다.
- 경영계획과 핵심지표의 목표·실적을 관리하고 월별 추이를 확인할 수 있어야 한다.
- 원무·회계·인사 등 원천시스템의 경영정보를 연계하고 적재·오류상태를 관리할 수 있어야 한다.

- 경영분석을 위해 진료과·센터별 수익과 경영실적을 기간별로 비교·분석할 수 있어야 한다.
- 원가대상, 배부·치환기준과 수가 등 원가기준정보를 관리하고 원가를 산출할 수 있어야 한다.
- 진료과·센터별 환자, 수술, 병상가동과 진료실적을 일·월 단위로 조회할 수 있어야 한다.
- 본원의 예산에 대해 예산 종류별 편성과 집행 현황을 관리할 수 있어야 한다.
- 법인카드와 가맹점 기준정보, 증빙 및 사용내역을 관리하고 경비처리에 반영할 수 있어야 한다.
- 전자세금계산서, 매입매출, 부가가치세와 EDI 신고자료를 관리하고 관련 명세서를 생성할 수 있어야 한다.
- 기타 지출증빙, 접대비와 세무명세서를 작성·보관하고 수취·발행내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 원무 수입금, 물품대와 지급자료를 기준으로 수입·지출 전표를 생성·관리할 수 있어야 한다.
- 교육연구비, 학술·임상연구비와 연구비 대상자 및 집행내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 예산 유형에 따라 예산을 편성·배정·변경하고 집행·잔액을 관리할 수 있어야 한다.
- 총계정원장, 계정별 보조부, 분개장과 일계표를 조회·출력할 수 있어야 한다.
- 기타·사업소득 원천세를 계산하고 원천징수·신고 및 보조부 내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 일반·경리·경비와 타부문 전표를 작성·승인·취소하고 전표이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 자금계획과 실적, 예금·차입금·지급어음 및 은행거래 내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 미지급비용, 원천세 등 재무/세무 관련 자동전표 생성 기능을 지원해야 하며, 발생한 미결제정의 자동/수동 반제기준 설정 및 매칭 처리 내역을 추적·관리할 수 있어야 한다.
- 결산마감을 수행하고 재무상태표, 손익계산서와 합계잔액시산표 등 재무제표를 생성·조회할 수 있어야 한다.
- 계정과목, 적요, 거래처, 계좌와 미결제정 등 회계 기준정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 물품·거래처·단가·부서와 사용자 등 구매·물류 기준정보를 관리할 수

있어야 한다.

- 구매품의와 계약을 처리하고 승인된 일반·약품·특수물품의 발주 및 발주서 전송을 관리할 수 있어야 한다.
- 특정 시기에 따라 직원의 근무복 신청, 지급과 재고현황을 관리할 수 있어야 한다.
- 입고·출고·재고 및 채권·채무 자료를 회계전표와 세금계산서에 연계할 수 있어야 한다.
- 물품 반납·반품·폐기 요청을 접수·승인하고 수량과 처리내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 부서별 물품청구를 접수·승인하고 불출·마감 및 청구물품 현황을 관리할 수 있어야 한다.
- 선납물품과 특수재료의 입고·출고·사용 및 처방대조 내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 물품의 입고등록, 검수·확정·마감과 추가입고를 처리하고 거래명세서를 관리할 수 있어야 한다.
- 자산의 상각기준과 기간을 관리하고 회계·세무 감가상각을 산출할 수 있어야 한다.
- 자산별 유지보수 계약기간, 업체와 비용 및 갱신내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 자산의 부서이동, 증감과 상태변경 내역을 등록하고 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 신규·취득자산의 기본정보와 자산대장을 관리하고 명세서·라벨을 발행할 수 있어야 한다.
- 자산 폐기·매각을 신청·승인하고 처분금액과 회계처리 내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 부서별 재고, 안전재고, 이동·손실과 연말 재고실사를 관리하고 재고현황을 조회할 수 있어야 한다.
- 부서·부속의원·검사소의 출고를 처리하고 출고내역과 추가출고를 관리할 수 있어야 한다.
- 치과 GOLD의 입고·사용·재고와 비용내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 간납업체와 발주·납품·입고·사용 및 정산정보를 연계하고 차이내역을 확인할 수 있어야 한다.
- 원무 개인미수 자료를 이관하고 입금·발생취소 및 잔액을 관리할 수 있어야 한다.

- 건강보험 청구액, 회입액, 조정액과 미수잔액을 발생부터 회입까지 연속적으로 관리할 수 있어야 한다.
- 공단·보장기관·자동차보험사의 입금자료를 반영하여 보험자별 회입·조정·정산을 처리할 수 있어야 한다.
- 원무 발생액과 청구액을 비교하여 미실시·차액 및 수입조정 대상을 확인할 수 있어야 한다.
- 건강보험의 미수발생, 청구, 입금·조정과 잔액을 관리할 수 있어야 한다.
- 의료급여의 미수발생, 청구, 입금·조정과 잔액을 관리할 수 있어야 한다.
- 자동차보험의 미수발생, 청구, 입금·조정과 잔액을 관리할 수 있어야 한다.
- 청구미수 대장과 명세서를 생성하고 전월잔액, 발생·취소와 입금내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 의료장비의 기본정보, 식약처 코드, 설치부서, 액세서리와 상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 장비별 예방점검 계획·항목과 결과를 관리하고 미점검·조치대상을 확인할 수 있어야 한다.
- 의료장비의 위험도와 노후도를 산출하고 교체·집중관리 대상을 확인할 수 있어야 한다.
- 장비별 이동·점검·수리와 작업일지를 통합하여 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 의료장비 보유·가동, 검사건수, 예방점검과 수리실적을 부서·장비별로 조회할 수 있어야 한다.
- 임상연구장비 여부를 구분해 등록하고 기본정보·설치부서·상태를 전용 화면에서 관리할 수 있어야 한다.

34) 시설안전

가. 시설안전 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
시설안전	1. 시설·설비 기준정보	1.1. 시설·설비 기준정보관리
	2. 시설·설비 운영관리	2.1. 시설·설비 등록·현황관리
	3. 유지보수관리	3.1. 시설 VOC·보수요청 관리
		3.2. 시설·설비 보수이력관리
		3.3. 시설·설비 수리관리
	4. 예방점검·안전관리	4.1. 시설 작업일지관리
		4.2. 시설·설비 예방점검관리
	5. 시설자재관리	5.1. 시설자재 입출고·청구관리
	6. 현황·통계관리	6.1. 시설·설비 대시보드

나. 시설안전 세부요건

- 시설·설비의 분류, 코드, 기본정보와 관리대장을 등록하고 변경이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 신규 시설·설비와 부서별 관리자를 등록하고 설치위치·상태 및 운영현황을 관리할 수 있어야 한다.
- 시설·설비 VOC와 보수요청을 접수·배정하고 처리상태와 부서확인을 관리할 수 있어야 한다.
- 시설·설비별 보수내용, 비용과 처리이력을 조회할 수 있어야 한다.
- 시설·설비의 수리, 입출고 및 완료내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 시설·설비 작업내용, 담당자와 처리결과를 작업일지로 기록·조회할 수 있어야 한다.
- 시설·설비별 예방점검 계획·항목과 결과를 관리하고 미점검·조치대상을 확인할 수 있어야 한다.
- 시설자재를 등록하고 구입·청구·입출고와 재고내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 시설·설비 보유, 점검, 보수와 미처리 현황을 조회할 수 있어야 한다.

35) 기획관리

가. 기획관리 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
기획관리	1. 진료·경영실적관리	1.1. 수익·경영실적관리
		1.2. 진료실적 목표·현황관리
	2. 성과평가 기준관리	2.1. 성과평가 기준관리
		2.2. 진료기여금 기준관리
	3. 성과평가 산출·결과관리	3.1. 성과평가 산출관리
		3.2. 평가결과 확정·전송

나. 기획관리 세부요건

- 성과평가를 위해 진료과·센터별 수익과 경영실적을 기간별로 조회·비교할 수 있어야 한다.
- 진료과·센터별 환자와 진료실적 목표 및 달성현황을 기간별로 조회하고, 경영계획과 목표치 달성률을 관리할 수 있어야 한다.
- 평가기간·대상·항목·지표와 지급기준 등 성과평가 기준정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 진료과·직종별 진료기여금 산정기준과 검사수가·조직기여금 등 기초자료를 관리할 수 있어야 한다.
- 평가기준과 기초자료를 적용하여 개인·부서별 평가점수와 진료기여금을 산출할 수 있어야 한다.
- 평가결과를 검증·확정하고 인사·급여 등 관련 시스템에 전송하며 이력을 관리할 수 있어야 한다.

36) 사회공헌

가. 사회공헌 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
사회공헌	1. 사회공헌관리	1.1. 기부금 · 기금관리
		1.2. 봉사팀 · 활동관리
	1. 의료사회사업	1.3. 사회복지 상담관리
	2. 의료사회사업	1.4. 의료비 후원관리
		1.5. 지원 대상자 관리

나. 사회공헌 세부요건

- 진료과 발전기금, 끝나누미 · 나눔키오스크 등 기부금과 기금의 모금 · 사용 · 잔액을 관리할 수 있어야 한다.
- 봉사팀과 참여자를 구성하고 봉사활동 계획 · 실적을 관리할 수 있어야 한다.
- 사회복지 상담을 접수하고 상담내용, 지원결정과 후속조치 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 의료비 후원 대상 · 금액과 지원내역, 후원금잔액 등을 관리할 수 있어야 한다.
- 본원 절차에 따라 의뢰된 환자의 경제적 · 사회적 수준을 상담 · 평가도구(척도)를 사용하여 심사 · 후원자원 연결할 수 있어야 하고 의뢰자에게 회신하거나 기록으로 작성할 수 있어야 한다.

37) 교육관리

가. 교육관리 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
교육관리	1. 교육운영 · 실적관리	1.1. 교육과정 · 운영관리
		1.2. 직원 교육이력 · 실적관리
	2. 전공의 수련 · 근무관리	2.1. 전공의 근무 · 당직관리
		2.2. 전공의 수련현황 관리
		2.3. 의사직 휴가 · 학회 · 파견관리
	3. 전공의 평가관리	3.1. 전공의 수련규칙 이행평가
		3.2. 전공의 평가기준 · 평가자관리
	4. 특수교육관리	4.1. 법정 · 특수교육관리
	5. 증명서 발급	5.1. 교육 · 수련 증명서 발급

나. 교육관리 세부요건

- 교육과정과 일정을 개설하고 대상자 · 수강신청 · 출석 및 수료를 관리할 수 있어야 한다.
- 신규 · 재직직원의 개인 · 부서 · 직종별 교육이력과 이수실적을 관리할 수 있어야 한다.
- 전공의 근무 · 당직 · 초과근무 현황을 관리하고 수련환경 기준 준수여부를 확인할 수 있어야 한다.
- 전공의의 처방현황 조회, 근무일정 조회를 통해 수련시간을 계측하고 법정 휴게시간 준수 등 수련에 관한 현황을 관리할 수 있어야 한다.
- 의사직의 휴가 · 학회 참석 현황과 타 기관 파견근무 내역을 등록 · 관리할 수 있어야 한다.
- 전공의 근무 · 당직과 수련규칙 이행자료를 바탕으로 평가결과를 관리할 수 있어야 한다.
- 전공의 평가기준과 평가자를 관리하고 다면평가를 시행할 수 있어야 한다.
- 방사선작업종사자와 심폐소생술 등 법정 · 특수교육의 대상 · 이수현황을 관리할 수 있어야 한다.
- 교육 · 수련 이력을 바탕으로 대상자별 증명서를 발급하고 발급이력을 관리할 수 있어야 한다.

38) 연구관리

가. 연구관리 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
연구관리	1. 연구과제관리	1.1. 연구 검사정보 관리
		1.2. 연구과제 기본정보 관리
		1.3. 연구과제 참여·승인관리
		1.4. 연구자·시스템 계정관리
		1.5. 학술정보 관리
	2. 임상시험관리	2.1. 연구대상자 등록·참여관리
		2.2. 연구대상자 안전관리
		2.3. 연구대상자 일정·방문관리
		2.4. 연구데이터 관리
		2.5. 임상연구 진료비·미수관리
	3. 바이오뱅크	3.1. CDW 정보연계
		3.2. 검체 상세정보 관리
		3.3. 검체 수집대상·워크리스트 관리
		3.4. 검체 처방·진행조회
		3.5. 임상·역학정보 관리
		3.6. 인체유래물기증 동의 관리
		3.7. 정도관리
		3.6. 대장관리
		3.6. 시스템 연계

나. 연구관리 세부요건

- 연구과제별 검사정보를 조회·관리하고 별도 권한을 적용할 수 있어야 한다.
- 연구과제의 기본정보, 연구유형·기간과 관련 기초코드를 관리할 수 있어야 한다.
- 연구자의 과제 참여신청과 승인, 역할 및 참여기간을 관리할 수 있어야 한다.
- 연구자, CRA·CRC 등 연구시스템 계정과 역할별 접근권한을 관리할 수 있어야 한다.
- 학술활동과 연구성과 정보를 등록하고 조회할 수 있어야 한다.
- 연구대상자의 기본정보와 과제 참여·동의·승인상태를 등록·관리하고, 응급실

내원 등 스크리닝 대상 이벤트 발생 시 확인할 수 있어야 한다.

- 연구대상자의 안전정보, 이상반응과 후속조치 내역을 관리할 수 있어야 한다.
- 연구대상자의 방문일정, 검사·투약과 추적과정 및 진행상태를 관리할 수 있어야 한다.
- 연구대상자별 임상·검사 및 연구데이터를 수집·관리하고 접근권한과 변경이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 임상연구 진료비의 발생, 미수, 입금과 정산·신청 내역을 연구과제별로 관리할 수 있어야 한다.
- CDW와 검체·대상자 및 진행정보를 연계하고 송수신 결과를 확인할 수 있어야 한다.
- 검체별 종류, 채취정보, 보관위치와 품질 등 상세정보를 관리할 수 있어야 한다.
- 건진·외래 환자의 검체 수집대상과 예정검체를 추출하고 워크리스트를 관리할 수 있어야 한다.
- 검체 관련 처방정보와 접수·채취·검사·보관 진행상태를 조회할 수 있어야 한다.
- 검체와 연계된 임상·역학정보를 관리하고 익명화 작업을 통해 연구활용에 필요한 형태·범위로 제공할 수 있어야 한다.
- 인체유래물 기증에 대한 동의서와 철회·수정여부 등을 비롯한 동의정보를 관리하고 연구번호, 환자번호 등 연구 및 역학정보와 연계가 가능하여야 한다.
- 임상화학·DNA·조직병리·면역 등 바이오뱅크 관리에 필요한 정도관리의 결과를 관리할 수 있어야 한다.
- 인체 유래물 관리, 검체수집 등 바이오뱅크 관리에 필요한 대장 관리가 가능하여야 한다.
- 진료시스템, 건진시스템과 연계하여 검체를 식별·처리할 수 있어야 하며 재고관리, 시료관리 프로그램과의 연계가 가능하여야 한다.

39) 보안

가. 보안 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
보안	1. 개인정보 · 보안관리	1.1. 개인정보 접근 · 다운로드 통제
		1.2. 사용자 인증 · 접근통제

나. 보안 세부요건

- 개인정보 접근 · 이용이력을 기록하고 자료 다운로드 시 사유입력과 대외비 표시를 적용할 수 있어야 한다.
- 사용자 인증과 역할별 접근권한에 따라 시스템과 기능의 사용을 통제할 수 있어야 한다.

40) 공통

가. 공통 주요기능

업무구분	단위업무	세부단위업무
공통	2. 공통 시스템 · 연계관리	2.1. 건진 · 연명의료 시스템연계
		2.2. 게시판 · 공지 · 콘텐츠관리
		2.3. 공통 화면 · 업무알림 서비스
		2.4. 공통코드 · 기준정보관리
		2.5. 대내외 인터페이스관리
		2.6. 메시지 기준정보관리
		2.7. 메시지 발송 · 이력관리
		2.8. 온통소통 연계
		2.9. 원내 시스템 연계

나. 공통 세부요건

- 건진과 연명의료정보처리 시스템의 업무정보를 연계하고 변경사항과 처리결과를 반영할 수 있어야 한다.
- 게시판, 공지와 교육 · 지침 콘텐츠를 등록하고 게시기간 · 권한 및 과거 게시물을 관리할 수 있어야 한다.
- 공통 상단바 · 바로가기와 주요 환자현황을 제공하고 컨설팅 · 노티 등 업무발생 시 대상자에게 알림을 제공할 수 있어야 한다.
- 병원 기본정보, 휴일 · 주소와 공통코드를 관리하고 관련 시스템에 연계할 수 있어야 한다.
- 원내시스템, 대외기관과 모바일 서비스의 인터페이스 송수신 · 오류 및 재처리 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 발신번호, 발송문구, 수신그룹과 메시지 유형 등 발송 기준정보를 관리할 수 있어야 한다.
- SMS · LMS · MMS · 알림톡과 부서 간 메시지를 발송하고 전송결과 · 실패사유 및 이력을 관리할 수 있어야 한다.
- 온통소통 서비스와 게시 · 메시지 등 필요한 업무정보를 연계하고 처리결과를 확인할 수 있어야 한다.
- 원내 시스템 간 필요한 정보를 연계하고 송수신 결과를 확인할 수 있어야 한다.

별첨자료(업무별 세부 요구사항) : 입찰참가 당사자가 직접 방문하여 보안서약서
서명 후 제공 예정

8. 사업관리 및 지원 요구사항

가. 사업관리

- 제안사는 사업 수행을 위한 세부 사업수행계획을 수립하여 제출하여야 한다.
- 사업 일정, 범위, 요구사항, 위험 및 이슈 등을 체계적으로 관리할 수 있는 관리 방안을 제시하여야 한다.
- 사업 수행 과정에서 발생하는 요구사항 변경은 병원과 협의를 거쳐 관리하여야 하며, 변경에 따른 일정, 범위 및 영향도를 분석하여 병원의 승인을 받은 후 반영하여야 한다.
- 프로젝트 진행 현황을 지속적으로 관리할 수 있는 관리 체계를 제시하여야 한다.

나. 품질 관리

- 제안사는 사업 전반에 대한 품질관리 계획을 수립하고, 단계별 품질 관리 수행 방안을 제시하여야 한다.
- 사업 수행 단계별 산출물에 대한 검토, 품질점검 및 승인 절차를 수립하고 이를 준수하여야 한다.
- 시스템 개발, 시험 및 전환 과정에서 발생하는 결함에 대한 등록, 조치, 추적 및 이력 관리 방안을 제시하여야 한다.
- 단위테스트, 통합테스트, 사용자 테스트 등 단계별 테스트 계획 및 수행 방안을 제시하여야 하며, 결과를 병원에 제출하여야 한다.
- 시스템 성능, 안정성 및 가용성 확보를 위한 품질검증 방안을 제시하여야 한다.
- 사업 수행 과정에서 발생하는 품질 이슈에 대한 개선 및 재발 방지 대책을 수립하여야 한다.
- 품질관리 결과 및 주요 품질지표는 정기적으로 병원에 보고하여야 한다.

다. 수행조직 및 인력관리

- 사업 수행 조직 및 역할을 제시하여야 한다.

- PM 및 핵심 인력은 사업 기간 동안 지속적으로 참여하여야 한다.
- 투입 인력 변경 시 병원의 사전 승인을 받아야 한다.
- 수행 인력별 역할 및 책임(R&R)을 명확히 제시하여야 한다.

라. 보고 및 산출물 관리

- 착수보고, 정기보고, 단계별 완료보고 및 종료보고를 실시하여야 한다.
- 주간회의 및 필요 시 수시 회의를 개최하여 사업 진행현황을 공유하여야 한다.
- 주요 이슈 및 위험요인은 즉시 병원에 보고하여야 한다.
- 산출물은 병원이 요구하는 형식으로 제출하여야 한다.
- 산출물 변경 이력을 관리하여야 한다.

마. 교육 및 기술 이전

- 사용자 교육계획을 수립하여야 한다.
- 관리자 및 운영자 교육을 실시하여야 한다.
- Power User 교육을 실시하여야 한다.
- 운영 매뉴얼 및 기술문서를 제공하여야 한다.
- 병원이 자체적으로 운영 및 유지관리할 수 있도록 기술이전을 수행하여야 한다.

바. 운영지원 및 안정화

- 시스템 오픈 시 현장 지원체계를 운영하여야 한다.
- 안정화 기간 동안 장애 대응 및 성능 개선을 지원하여야 한다.
- 장애 발생 시 신속한 대응 체계를 마련하여야 한다.
- 무상 하자보수 기간 동안 유지지원 방안을 제시하여야 한다.

IV. 제안 안내 및 평가 방법

1. 입찰 참가 자격

- 소프트웨어산업진흥법에 의한 소프트웨어사업자(컴퓨터관련서비스사업)로 등록되어 있는 업체
- 최근 3년 이내 상급종합병원의 의료정보시스템(HIS) 구축 또는 구축 완료 실적이 있는 업체
- 충분한 개발 인력 및 유지보수, 교육지원능력을 확보한 업체

2. 제안 제출 일정 및 제출 서류

- 제안서 제출일 : 2026. 9. 4
- 제출 서류
 - 제안서 3부
 - 제안 요약서 10부
 - 가격제안서 (봉인) 1부
- 제안서 제출 장소 및 문의처
 - 제출장소 : 강북삼성병원 정보전략실
 - 제안관련 문의처 : 이은주 (02-2001-8551, eunju21.lee@samsung.com)

3. 제안사 준수 사항

- 제안사는 본 사업과 관련하여 취득한 업무 내용에 대하여 제3자에게 누설하여서는 안 되며, 병원에서 요구하는 보안사항을 철저히 준수하여야 한다.
- 제안요청서 및 관련 자료는 제안서 작성 이외의 목적으로 사용해서는 안 된다.
- 제안사가 제출한 자료는 평가 목적 외에는 사용하지 않으며, 관련 법령 및 병원 규정에 따라 관리한다.

4. 제안서 작성 안내

- 제안서는 본 제안서(부속서류 포함)와 발표자료로 구분하여 작성하거나 1개 문서로 제출 가능하며 단, 필요한 모든 항목은 제안서나 별첨자료에 기술되어야 한다.
- 제안서 평가 등의 필요에 따라 추가로 자료 제출을 요구하는 경우 제안사는 이를 부속서류로 제출한다.
- 각종 증명서는 제출일 기준 3개월 이내에 발행되어야 한다. 단, 발행기준일 3개월이 경과된 증명서를 제출하고자 하는 경우에는 합당한 사유서를 첨부하고 병원의 승인을 득하여야 한다.
- 제안서는 세부지침에 의거하여 분명하고 알아보기 쉬운 활자, 표 및 그림 등을 이용하여 작성하여야 한다.
- 제안서는 제본형태 이외에 전자문서를 별도 제출하여야 한다.
- 가격제안서 1부는 별도로 밀봉 제출한다.

5. 제안서 평가 방법

가. 평가항목 : 기술 평가(90%), 제안가격 평가(10%)

나. 평가방법

- 제안서 평가는 기술 평가 90%와 제안가격 평가 10%로 하며 기술평가 점수와 가격평가 점수를 합산하여 종합평가점수를 산출한다.
- 기술평가 항목 및 배점은 '기술평가기준'에 의거한다.
- 기술평가 시 평가위원 평가점수 중 최고점수와 최저점수를 제외한 나머지 점수를 산출 평균한 점수를 적용한다.
- 평가 점수 결과는 소수점 다섯째 자리에서 반올림한다.

다. 우선협상대상자 선정

- 종합평가점수 고득점 순으로 우선협상대상자를 선정한다.

- 종합평가점수가 동일한 경우에는 기술평가 점수가 높은 제안사를 우선으로 하며, 기술평가 점수도 동일한 경우에는 기술평가 항목 중 배점이 높은 항목의 점수가 높은 제안사를 우선협상대상자로 선정한다.
- 평가 결과에 따라 우선협상대상자를 선정하며, 협상 절차는 「7. 협상 및 계약」에 따른다.

6. 제안발표(필요 시)

- 제안사는 제출한 제안서를 기반으로 제안발표를 실시하여야 하며, 발표 일시, 장소 및 세부일정은 병원이 별도 통보한다.
- 제안발표는 제안사의 총괄 PM 또는 본 사업을 직접 수행할 핵심 인력이 발표하여야 하며, 발표자는 질의응답에 성실히 응하여야 한다.
- 발표시간 및 질의응답 시간은 병원이 별도로 정하며, 발표자료는 제출한 제안서의 범위 내에서 작성하는 것을 원칙으로 한다.
- 병원은 제안 내용에 대한 확인 및 평가를 위하여 추가 자료 제출 또는 시연을 요청할 수 있으며, 제안사는 이에 응하여야 한다.
- 제안발표는 제안서 평가를 위한 절차이며, 병원의 사정 또는 입찰 참여 현황에 따라 생략하거나 변경하여 진행할 수 있다.

7. 협상 및 계약

- 종합평가 결과에 따라 우선협상대상자를 선정하며, 세부 협상 일정은 병원이 별도로 통보한다.
- 우선협상대상자와 제안 내용, 사업 범위, 수행 일정, 수행 인력, 계약 조건 및 기타 필요한 사항에 대하여 협상을 실시한다.
- 협상이 성립되면 병원 계약 절차에 따라 계약을 체결한다.
- 우선협상대상자와 협상이 결렬될 경우에는 평가 결과에 따라 차순위 협상대상자와 협상을 진행할 수 있다.

8. 제안서의 효력

- 제안서의 내용은 계약서와 동일한 효력을 가지며, 계약 체결 시 계약서 일부를 구성할 수 있다.
- 병원이 필요하다고 인정하는 경우 제안 내용의 보완 또는 추가 자료 제출을 요구할 수 있으며, 제출된 자료는 제안서와 동일한 효력을 가진다.
- 제안서와 계약서의 내용이 상이한 경우에는 계약서의 내용을 우선한다.

9. 제안서 제출문서 서식

【붙임】 제안관련 서식

번호	별지서식	페이지	제출방법	비고
1	입찰참가신청서		별도 제출	
2	조건표		제안서앞	
3	프로젝트 수행조직표		제안서	
4	주요인력 명부		제안서	
5	참여인력 총괄 명부		제안서	
6	참여인력 이력사항		제안서뒤	
7	제안시스템단위업무별특징(장점)표		제안서, 제안요약서	
8	일반현황 및 연혁		제안서	
9	제안사 경영 실태(자본금 및 매출액)		제안서	
10	주요사업 수행실적		제안서	
11	가격입찰서		밀봉 별도 제출	
12	가격산출 근거서		밀봉 별도 제출	
13	가격산출 세부내역		밀봉 별도 제출	
14	보안서약서		별도 제출	
기타	약어표 (형식없음)		제안서 뒤	

【서식 1】

입찰참가신청서

입찰일자

입찰건명

본인은 강북삼성병원에서 입찰 공고한 입찰에 참가하고자 하며, 입찰 유의서 및 입찰공고 사항에 대한 제반 조건을 승낙하고 입찰에 참여하기 위하여 다음과 같은 서류를 첨부하여 제출합니다.

첨부서류 : 1. 입찰인 위임장(대표자 직접 참가시 생략) 1부.

2. 재직증명서(위임받은자 확인용) 1부.

3. 입찰이행증권(응찰금액의 5%이상) 1부.

2026년 월 일

입찰참가 신청자

상호 또는 명칭 :

전화번호 :

주 소 :

대표자성명 :

(인)

주민(법인)등록번호 :

강북삼성병원장 귀하

【서식 2】

조 건 표

1. 제안업체 소개

구 분	제안요청서 요구사항	제안서목차/페이지
기술인력보유		
경영상태		

2. 개발계획부분

구 분	제안요청서 요구사항	제안서목차/페이지
개발대상사업이해도		
개발추진전략		

3. 개발부분

구 분	제안요청서 요구사항	제안서목차/페이지
H/W 기능 및 성능		
S/W 기능 및 성능		

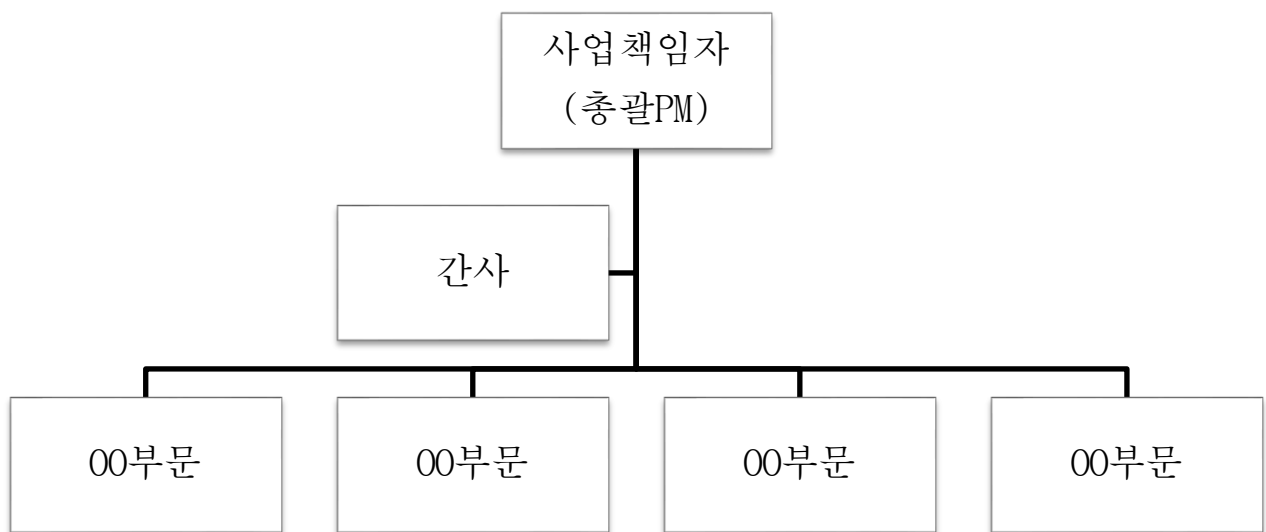
4. 관리부분

구 분	제안요청서 요구사항	제안서목차/페이지
품질보증방안		
관리방법론		
일정계획, 투입인력		

【서식 3】

프로젝트 수행조직표

(조직도 예시)



□ 수행조직

부분(조직별)	주요역할	관련자료

(참고)

1. 분야별 책임자를 명시해야 함
2. 분야별 기술자 및 기재순서는 평가 시 참고될 수 있도록 직위별로 기재함

【서식 4】

주요인력명부

구분	분야별	성명	연령	기술 등급	최종 학력	자격증	해당 분야 경력	제안사 경력	본사업 역할	자사/ 외부	투입 (%)	총투입 M/M
PM												
PL												
핵심 업무 개발												

(참고)

1. 연령 및 근무경력은 제안일 현재일 기준으로 기재
2. 근무경력은 년 단위로 작성
3. 총투입 M/M은 투입률*사업기간(월)으로 산정

【서식 5】

참여인력 총괄 명부

구분	분야별	성명	연령	기술 등급	최종 학력	자격증	해당 분야 경력	제안사 경력	본사업 역할	자사/ 외부	투입 (%)	총투입 M/M

(참고)

1. 연령 및 근무경력은 제안일 현재일 기준으로 기재
2. 근무경력은 년 단위로 작성
3. 총투입 M/M은 투입률*사업기간(월)으로 산정

【서식 6】

참여인력 이력 사항

성명		소속		직책		연령	
학력	대학교 전공			해당분야근무경력		년	개월
	대학원 전공			제안사 근무경력		년	개월
기술등급				자격증			
본 사업 참여임무				본사업 참여기간			
경력사항							
사업명	사업개요		참여기간	담당업무		발주처	비고

(참고)

1. 기술등급은 “소프트웨어사업대가의기준” (정보통신부 고시)에 의한 기술자의 등급과 자격기준에 따라 기술
2. 경력은 해당분야 근무경력에 대한 기술한 내용을 파악할 수 있도록 기술
3. 기술등급 및 자격증, 경력 및 수행업무와 관련된 사항을 증명할 수 있는 자료를 붙임으로 첨부해야 하며, 첨부되지 않은 자료에 대하여는 인정하지 않음
4. 소속회사에 대한 재직증명서를 붙임으로 첨부
5. 건강보험자격득실 확인서를 붙임으로 첨부
6. ‘파견근로자 보호 등에 대한 법률’에 의한 파견근로자인 경우에는 소속란에 파견 업체명과 원소속사를 함께 명기해야 함

(예시) 파견 업체명(원소속사명)

【서식 7】

제안시스템 단위업무별 특징(장점)표

시스템	단위업무	특징(장점)

【서식 8】

일반현황 및 연혁

회 사 명		대 표 자	
사 업 분 야			
주 소			
전 화 번 호			
회사 설립 년도	년 월		
해당부문 사업기간	년 월 ~ 년 월 (년 개월)		
주요 연혁			

【서식 9】

자본금 및 매출액 (최근 3년)

(단위 : 억원)

구 분		M-2 년도	M-1 년도	M 년도
자본금				
매출액	○○부문 ○○부문 ○○부문			
	합 계			

【서식 10】

주요사업 수행실적 현황

(단위 : 억원)

사 업 명	사업개요	사업기간	계약금액	발주처	비고

▶ 현재 수행중인 사업도 포함하여 최근 년도 순으로 기재하며, 본 사업과 유사한 것만 기재한다.(가능한 병원 위주로 작성한다)

【서식 11】

가 격 입 찰 서					
입 찰 내 용	광고번호	제 호	입찰일자	. . .	
	건 명				
	발주기관	강북삼성병원			
	용역기간	년 월 일 ~ 년 월 일			
	제안금액	금 (₩) 원			
입 찰 자	상호/법인명			법인등록번호	
	주 소			전화번호	
	대 표 자			주민등록번호	
	담 당 자	소속부서		Fax	
		전화번호		E-mail	
2026 년 월 일 입찰자 : (인) 강 북 삼 성 병 원 장 귀 하					

【서식 12】

가격 산출 근거서

사 업 명	
발주기관	강북삼성병원
제안회사	
사업기간	년 월 일 ~ 년 월 일
산출금액	금 (₩) 원

구분	금액	비고
HIS 솔루션 및 적용인건비		VAT 포함
HIS 인프라 (H/W, S/W)		
지원시스템 구축		
유관시스템 및 의료장비 인터페이스 비용		
합 계		

*가격산출 세부내역 별첨

2026 년 월 일

입찰자 : (인)

강북삼성병원장 귀하

【서식 13】

가격산출 세부내역

(단위 : 억원/ VAT포함)

상세내역	단가	수량	단위	금액	비고

【서식 14】

자료열람 신청서

일시: 2026.

사업명:

성명	회사명	직책	연락처	열람신청자료	열람자 확인서명

제안서 작성을 위하여 상기 자료의 열람을 신청하며 열람 및 제공받은 자료는 제안 이외의 목적으로 유출 또는 타인에게 제공하거나 다른 목적에 인용하지 않을 것을 약속합니다.

신청인 : (서명)

※열람신청인이 직접 작성하시고 열람을 마친 후 열람 확인서명을 하시기 바랍니다 (명함첨부)