

제 안 요 청 서

연구명	한국형 환자분류체계(KDRG)의 동시시술 등 분류모형 개선 연구
주관기관	건강보험심사평가원

2016. 3.

	담 당	연락처
분류체계실 분류개발부	차장 한영숙	02) 2182-8660
	대리 문선혜	02) 2182-8644

||| 목 차 |||

I. 연구개요	1
II. 추진배경 및 연구내용	1
III. 연구 수행 방법	4
IV. 입찰 및 연구자 선정	5
V. 제안관련 사항	6
VI. 보안 대책	8
별첨 1. 연구용역 제안서	11
2. 연구용역 제안서 평가표	16

I

연구개요

1. 연구명: 한국형 입원환자분류체계(KDRG)의 동시시술 등 분류모형 개선 연구
2. 사업기간: 계약체결일로부터 8개월
3. 연구예산: 금일억오천만원(부가가치세 포함)
4. 입찰방법: 공개경쟁 입찰
5. 계약방법: 규격(기술)·가격 분리 동시 입찰

II

추진배경 및 연구내용

1. 추진 배경

- 한국형 입원환자분류체계(KDRG)는 Original Yale DRG구조를 수용하여,
 - 외과계 그룹은 동일 입원기간동안 두 개 이상의 시술을 동시에 시행한 경우 외과적 우선순위*에 따라 우선순위가 높은 한 개의 질병군으로 배정되며,
 - 내과계 그룹의 경우에도 주 진단명에 따라 한 개의 질병군으로 배정됨
- * 외과적 우선순위: KDRG는 외과계질병군의 경우 평균 진료비용을 기준으로 배정순위를 부여
- Yale DRG의 영향을 받은 대부분의 국가에서 외과적 우선순위를 채택하고 있으나 일부 유럽국가*에서는 이와는 다른 방식을 개발하여 운영중이며,
 - * 영국의 경우, 시술 우선순위는 유지하나 예외적으로 다중시술에 대한 가중치 부여, 네델란드는 동일 에피소드내 두가지 주된 치료가 있는 경우 추가비용 등이 40%를 초과하는 경우 두 번째 질병군 배정 허용(Second DTC)

- **현행 7개 질병군 포괄수가제**에서는 동시시술에 대한 보상요구로 '15년 1월부터 주된 수술이외 추가 수술을 행위별 수가로 별도 보상하고 있음
 - 실포괄지불제의 경우 의사적 행위 및 고가의 약제·치료재료에 대해 행위별 수가로 별도 보상중
- **최근 의료계**는 Yale DRG 모형을 넘어 동시시술 등을 반영할 수 있는 **분류모형 개선**을 요구함
 - 내과계에서도 복수의 주된 치료가 있는 경우 질병군 배정을 각각 요청
 - [예] 투석치료로 입원치료 중에 폐렴이 발생하여 치료하는 경우

2. 연구 목적

- **한국형 입원환자분류체계(KDRG)의 동시시술 등 분류모형 개선**
 - 동시시술 등을 반영한 새로운 통합분류모형 개발로 KDRG 분류 정확성 및 활용성 증대
 - KDRG에 대한 이해관계자 수용성 증대

3. 연구 추진방향

- KDRG 임상적 타당성에 대한 1,2단계 연구와 연계하여 추진하되, **분류모형 개선연구 추진**

< KDRG 임상적 타당성 연구 >

- * 1단계: KDRG v4.0개발을 위한 임상적 타당성 연구(2013년)
 - (결과) KDRG 분류구조 및 질병군(ADRG) 구성에 대한 임상적 타당성 검토 후 질병군 분류개선안(2,775개) 제시
- * 2단계: KDRG 중증도에 대한 임상적 타당성 연구(2015년)
 - (결과) 현행 중증도 분류의 타당성 검토 및 제 외국 사례분석 후 진료과목 별 중증도 분류변수 모색

- 의료계 수용성 제고를 위해 **임상전문의학회**를 연구지원팀으로 구성하여 연구의 추진동력으로 활용

4. 연구 내용

① 제 외국의 최신동향 조사·분석

- 제 외국의 입원환자분류체계의 동시시술 등 분류현황 및 질병군 배정방법론 동향 등 조사·비교 분석

[제 외국 분류사례]

구분	영국	네델란드
특징	- 환자당 질병군 1개 배정	- 환자당 다수의 질병군 배정
외과계	- 시술 우선순위 유지하되 (시술에 점수 부여) - 일부 subchapter에서 점수를 가중하여 다른 질병군으로 배정	복수 시술(진단) 있는 경우, 환자당 복수의 질병군(DBC) 배정 - 추가비용 40% 이상인 경우 복수 질병군 배정기준 적용 (40%미만은 미적용)
내과계	- 진단 우선순위 유지하되 (진단에 점수 부여) - 동일 우선순위에는 먼저 기록된 주진단을 우선으로 함	

② 이해관계자 의견수렴을 통한 개선사항 도출

- 동시시술, 주된 치료가 두개이상인 경우 등에 대한 외과계 및 내과계 각각 개선의견 조사
 - 계열별 핵심 임상전문가 Focus Group Interview 실시

③ 새로운 분류모형 개발

- 제 외국의 동향 및 의료계 의견을 토대로 한국형 분류개선모형 개발
 - 동시시술 등 반영에 대한 임상적 타당성 검토 및 분류모형 등 개선방안 도출
- 구체적 구현방법론(통계적 모형) 개발 및 모형별 시뮬레이션 실시
- 개선모형에 대한 의료계 및 병원내 분류체계 운영실무자 의견수렴 실시

1. 연구 수행체계

- 연구용역 과제는 원칙적으로 우리원에서 제시한 과제로 수행하되, 필요한 경우 우리원과 협의 후 세부과제 변경이 가능함
- 연구용역팀
 - 연구는 연구용역팀에서 수행하되, 새로운 모형 탐색·도출을 위해 연구지원팀을 구성·운영함으로써 연구의 효율성 및 타당성 제고
 - (연구용역팀) 보건의료전문가로 5년 이상 경력과 분류체계 연구 실적이 있는 책임연구원(부교수 수준이상), 응용통계전문가를 포함하여 총 5인 이상
 - (연구지원팀) 연구용역팀에서는 연구지원팀을 필수적으로 구성·운영하며, 임상전문가적 경험과 지식을 바탕으로 연구지원이 가능한 전문의학회로 구성
 - 연구지원팀의 상시적 운영을 위하여 총 연구비의 약 25~26%를 지원팀과의 회의수당으로 활용
- 사업수행과제 설명회 및 보고회 실시
 - 연구용역팀은 효율적인 연구추진을 위해 사업수행과제 설명회 및 보고회를 총 3회 이상(착수보고회, 중간보고회, 최종보고회) 실시
- 분석자료
 - 심사평가원이 보유한 자료 중 연구에 필요한 자료(입원 진료비 자료 등)는 심사평가원 담당부서에서 제공

2. 연구용역 결과보고 및 성과물 작성

- 연구내용 전반에 대한 연구결과와 문제점을 심사평가원과 협의하여 작성
- 최종보고서는 심사평가원과 사전 협의 후 작성하며, 심사평가원 요구 시 추진계획 및 진척사항은 수시로 보고토록 함

○ 보고서 내용 및 사양 등

구분	기한	부수	내용 및 비고
중간보고서	'16.7~8월	50부	계약체결일로부터 5개월 이내
최종보고서	'16.11월	200부	·연구결과물을 저장한 파일(한글, PDF) ·CD 1장 별도 제출 ·통합공시용 CD 1매(개인정보 제외) ·요약보고서 책자 200부 별도
보고서 사양 공통사항	·규격: A4용지(글자체 12포인트, 줄간격 160%) ·표지: 아트지 250g/m ² , 색도 2도 ·본문: 미색모조지 80g/m ² , 색도 1도		

3. 연구용역 비용 지급

- 총 계약금을 2회 분할하여 계약당사자의 요청에 따라 지급
 - 선 금: 50/100 (연구용역 계약체결 후)
 - 잔 금: 50/100 (최종보고서 제출 후)

IV 입찰 및 연구자 선정

1. 기본 원칙

- 일반 경쟁입찰로 추진하되, 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제18조(2단계 경쟁등의 입찰) 규정에 의거 제안서 심의와 가격을 분리하는 “규격(기술)·가격 분리 동시 입찰”방식 추진

2. 연구용역기관의 참가자격

- 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제12조 및 동법 시행규칙 제14조에 의한 유자격자로서, 관련분야에 대한 전문성을 갖춘 다음 각 호에 해당하는 기관으로 입찰등록 마감일까지 필요서류를 갖추어 입찰 등록한 기관

3. 제안서 평가 및 연구자 선정방법

- 제안서의 평가는 심평원에서 평가위원회 구성하여 평가함
 - 평가 세부기준 및 결과는 공개하지 않으며, 제안기관은 이의를 제기할 수 없음
 - * 제안서 평가항목 및 배점은 <별첨2> 참조
- 오·탈자 등의 보완이 필요하다고 판단될 경우 심사평가원의 요구에 따라 1차에 한하여 보완기회를 부여하되, 가격입찰서의 보완은 불가
- 제안서 평가결과 평균 80점 이상의 업체를 적격업체로 선정하고, 적격업체를 대상으로 가격입찰을 실시하여 유효한 입찰자 중 심사평가원에서 정한 예정가격 이하로 최저가격 입찰서를 제출한 자를 낙찰자로 선정

V

제안관련 사항

1. 일반부문

- 제안사 조직구성 및 인원
- 주요 프로젝트 경험 및 실적(최근 5년간 주요 실적)
- 동 연구와 유사한 프로젝트 수행 실적

2. 유의사항

- 소정의 기한 내 유효한 제안서를 제출한 기관을 대상으로 관련법령에 따라 사업자 선정
- 심평원은 제안서 상에 허위사실이 발견된 기관과 계약을 체결하지 않거나 계약을 해지할 수 있으며, 민사상 책임을 물을 수 있음

3. 제안 시 전제조건

- 연구용역 수행으로 산출된 결과물의 소유권은 심평원에 귀속되며,

연구기관은 본 연구를 수행함에 있어 발생하는 저작권, 사용권 또는 특허 등의 문제에 대한 일체의 책임을 져야함

- 연구기관의 제안내용에 대한 확인·검증이 필요한 경우 연구기관에 입증자료를 요구할 수 있으며, 입증자료를 제출하지 못할 경우 동 제안내용은 없음으로 간주함
- 연구용역 수행내용에 대한 인수인계가 완료될 때까지 모든 책임을 져야함
※ 연구용역 수행 중 발생하는 모든 경비는 용역 수행기관이 부담

4. 제안서 작성방법

- 정확하고 일관되게 과업수행 과정이 인지될 수 있도록 연구수행시스템, 절차, 기준, 방법에 대해 구체적으로 제안하도록 함
- 제출된 제안서는 사업자 선정 후, 용역계약서 부속서류로 해석함
- 제출된 제안서는 최종 계약대상자로서의 선정여부와 관계없이 일체 반환하지 않음
- 제안서 내용에 허위기재 사실이 발견될 시에는 연구기관 선정에서 제외, 낙찰취소 또는 계약해지 함
- 접수된 제안서 내용은 심사평가원과 협의 없이 추가, 삭제할 수 없음
- 연구용역 제안서에 연구참여자 인적사항, 연구분담표 및 연구계획서 등을 첨부하여 제출해야 함
- 연구용역 수행 전 과정에 필요한 보안관리계획 제시

5. 제안서의 효력

- 제안서 내용은 선정된 후 계약서에 명시되지 않더라도 계약서와 동일한 효력을 가짐
 - 단, 계약서에 명시한 경우에는 계약서 사항이 우선
- 심평원은 필요시 제안사에 추가 제안 또는 추가 자료를 요청할 수 있으며, 이에 따라 제출된 자료는 제안서와 동일한 효력을 가짐
- 추가자료 요청 시 제안기관은 이에 성실히 임해야 하며 미제출시 불이익은 제안기관에게 책임이 있음

- 제안서 검토 후 추후통보
- 제안서에 대한 해석상의 문제가 있을 경우 상호 협의하여 조정함

6. 제안서 설명

- 제안서 내용의 검토를 위해 추후 심평원이 지정하는 장소에서 제안서와 관련된 설명회를 실시할 수 있음
 - 설명회가 불필요하다고 판단되는 경우 서면평가로 같음

VI 보안 대책

1. 보안 관리방안

- 제안사는 사업수행 전 과정에 걸쳐 심평원의 보안지침에 의한 제반 보안관련 조치사항에 적극 응해야 함
 - 보안교육, 보안서약서, 보안실태점검, 보안조치확약서 등 제출
- 제안사는 제안서 작성 시, 자체 보안관리계획(연구용역 단계별 보안조치계획, 인적 보안조치계획 등)을 수립하여 제시하여야 하며, 심평원은 이를 제안서 평가에 반영함
 - 연구용역 단계별 보안관리계획, 인적·물리적 보안조치 등

2. 세부 보안 관리요건(용역수행업체)

- 참여인원 보안관리 대책
 - 수행책임자 중 1인을 보안관리 책임자로 지정
 - 비밀유지 의무 및 위반 시 처벌내용 등에 대한 보안교육 실시
 - 자체적으로 정기보안교육(사고사례 전파 및 위규시 제재 등)을 월 1회 실시
 - 수행인원 교체 시 철수 인원 에 대한 자료 유출여부 등을 확인하고, 투입인원에 대한 보안교육 실시, 보안서약서 징구 등 보안조치 수행
 - 용역업체에 의한 보안사고 발생 시 용역업체는 「사업자 보안위규 처리기준」에 따라 조치하고 사업발주부서 보안담당자는 우리원 보안

규정 또는 인사규정에 의거 조치

- 사업 수행 중 보안위규 사항 발생 시 사업종료일까지 1명의 보안 전담인력을 배치하도록 사업수행계획서에 반영

○ 자료 보안관리 대책

- 우리원이 제공한 사무실에서 사업을 수행할 경우 제공한 자료는 매일 퇴근 시 반납
- 용역사업 수행 시 생산되는 산출물 및 자료는 사전 인가되지 아니한 비인가자에게 제공·대여·열람금지
- 외부사무실에서 사업을 수행할 경우 제공한 자료 및 중간결과물 등에 대해 시견장치가 된 보관함에 보관하고, 전자파일은 우리원이 지정한 PC에만 저장보관
- 용역사업 산출물은 인터넷이 연결된 PC저장 금지
- 용역관련 자료는 인터넷 웹하드 등 인터넷 자료공유 사이트 및 개인메일함 저장금지
- 용역관련 자료를 전자우편을 이용하여 전송 시 암호화 후 수신·발신
- 외부인 참가자료 회의자료, 외부 제출보고서에 대해 일련번호를 부여하여 해당 관계자 이외에 추가로 자료가 배포되지 않도록 하고 회의 종료 후 회수조치

○ 사무실·장비 보안관리 대책

- 용역사업 수행 장소 보안관리 강화
- 정보통신장비 보안관리 강화
- 네트워크 보안관리 강화
- 업무시스템 접근권한 보안관리 강화

○ 사업종료 후 보안관리 대책

- 최종산출물 보안조치
 - 용역사업 자료회수 및 자료 유출여부 등을 확인
- 용역사업과 연계한 보안조치 수행
 - 사업 완료시 보안조치사항 제출(대표자 명의 「확약서」)

<별첨 1>

연구용역 제안서

연구과제명	한국형 입원환자분류체계의 동시시술 등 분류모형 개선 연구용역					
연구책임자	소속기관		직 위		전화번호	
	성명(한문)	()	전 공		FAX	
	담당과목		세부전공			
연구기간	년 월 ~ 년 월 (년 개월)	연구형태	문헌(), 조사(), 실험()			
			단독(), 공동()			
연구참여자	연구자(연구책임자 제외)	명	연구보조자	명		
<p>본인은 불임연구를 수행하고자 연구용역을 신청하며, 연구용역이 결정될 경우 귀 원에서 정한 제반사항을 준수하여 충분한 연구성과를 거둘 것을 서약합니다.</p> <p style="text-align: right;">년 월 일</p> <p style="text-align: right;">연구기관 기관장 : (인)</p> <p style="text-align: right;">연구 책임자 : (인)</p>						
불 임	<ol style="list-style-type: none"> 1. 연구참여자 인적사항 2. 연구분담표 3. 연구목적 및 필요성 4. 연구내용 및 방법 5. 연구결과에 대한 기여도, 기대효과 및 활용방안 6. 보안관리계획 7. 연구추진일정 <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">건강보험심사평가원장 귀하</p>					

1. 연구 참여자 인적사항 (작성시 참고사항 : 소속별로 작성)

가. 연구책임자

(1) 인적사항

소 속		직 위			
성 명	(한 자)				
주민등록번호 <small>(생년월일과 성별만 표기)</small>	○○○○○○○-○*****	전 화	사무실 : (교) 자 택 :		
학 력	기 간	학 교	전 공	학 위	비 고
	년 월 - 년 월				
	년 월 - 년 월				
	년 월 - 년 월				
	년 월 - 년 월				
	년 월 - 년 월				
	년 월 - 년 월				
경 력	기 간	기 관	직 위	비 고	
	년 월 - 년 월				
	년 월 - 년 월				
	년 월 - 년 월				
	년 월 - 년 월				
	년 월 - 년 월				
	년 월 - 년 월				

(2) 저서실적(최근 5년간)

발행년도	저서명	출판사	발행지 (국내, 국외)	비고

(3) 연구논문 발표실적(최근 5년간)

연구과제명	연구기간 (부터-까지)	연구논문 발표지명 (발표년월)	역할 (책임자, 연구원)	연구비 지원기관

※ 연구논문 발표학술지는 국외, 국내순으로 기재하여 주십시오.

나. 연구자

(1) 연구자(갑)

성명	(한자)			생년월일	
소속		직위		전공	

○ 학력사항

기간	학교	전공	학위

○ 주요경력

기간	기관	분야	직책

(2) 연구자(을)

성명	(한자)			생년월일	
소속		직위		전공	

○ 학력사항

기간	학교	전공	학위

○ 주요경력

기간	기관	분야	직책

※ 연구자가 3인 이상일 경우에는 복사하여 추가로 기재하시기 바랍니다.

다. 연구보조자

소속	직위	성명	생년월일	최종출신학교	학위	비고

라. 연구자들의 연구실적

연구자	역할 (연구자)	연구과제명	연구기간 (부터-까지)	논문발표 학술지명	연구비 지원기간 (년도)

※ 연구논문 발표학술지는 국외, 국내순으로 기재하여 주십시오.

2. 연구분담표

분 담 내 용	연구책임자 및 연구자			연구보조자		
	소 속	직 위	성 명	소 속	직 위	성 명

3. 연구목적 및 필요성

- 수행하고자 하는 연구과제와 관련되는 사항을 기술하고 연구의 필요성을 구체적으로 기술

4. 연구내용 및 방법

가. 연구내용

- 연구과제의 최종 도출될 내용 등을 명확하게 기술

나. 연구방법

- 연구과제의 목표달성을 위하여 적용하고자 하는 방법론(접근방법) 등을 구체적으로 기술하되 방법론에 대한 객관적이고 신뢰성 있는 사유 등을 세부화하여 기술

5. 연구결과에 대한 기여도, 기대효과 및 활용방안

가. 기대효과

- 연구자 입장에서 기대되는 결과를 세부적으로 연구목적 측면에서 구체적으로 기술

나. 활용방안

- 예상되는 활용분야 및 활용방안을 상세히 기술

6. 보안관리 계획

- 연구용역 수행 전 과정에 필요한 보안 관리계획을 기술
 - ※ 연구진행 단계별 보안조치, 인적 보안조치, 연구자료·시설·사무기기 등에 대한 보안조치계획 등을 자유롭게 제시

7. 연구추진일정

구 분	월 별 추 진 일 정							비 고
연 구 내 용								
추 진 도 (%)								

