

## 제한적 의료기술

### 1. 심근경색증에서의 자가 말초혈액 줄기세포 치료술

#### 가. 기술명

- 한글명 : 심근경색증에서의 자가 말초혈액 줄기세포 치료술
- 영문명 : Therapeutic Use of Autologous Peripheral Blood Stem Cell in Myocardial Infarction

#### 나. 사용목적

- 심근경색증 환자에서 자가 말초혈액 줄기세포를 이용한 심근 재생을 통한 심근 기능 향상

#### 다. 사용대상

- 급성 심근경색증 환자 중 원인병변에 대해 성공적으로 경피적 관상동맥 중재술을 시행한 환자

#### 라. 시술방법

- 과립구집락자극인자(G-CSF)를 이용하여 골수에서 말초혈액으로 줄기세포 동원 후, 말초혈액을 채취하여 원심분리를 시행함. 채집한 줄기세포는 경피적 관상동맥 중재술을 시행하면서 관상동맥 내로 주입함

#### 마. 시술기간

- 2014년 10월 1일부터 2017년 9월 30일까지

#### 바. 실시 기관 및 실시책임의사

- 가톨릭대학교 서울성모병원 순환기내과 승기배
- 서울대학교병원 순환기내과 김효수

- 연세대학교 의과대학 세브란스병원 순환기내과 최동훈

#### 사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

## 2. 자가 혈소판 풍부혈장 치료술

#### 가. 기술명

- 한글명 : 자가 혈소판 풍부 혈장 치료술
- 영문명 : Autologous Platelet Rich Plasma Application

#### 나. 사용목적

- 조직재생 및 통증완화

#### 다. 사용대상

- 건병증 환자로 보존치료에 반응하지 않는 환자
  - 회전근개 건병증, 상과염, 슬개건병증, 족저근막염, 아킬레스건염

#### 라. 시술방법

- 말초혈액을 채취한 후 원심분리를 통해 분리된 자가 혈소판 풍부 혈장을 초음파 유도 하에 병변에 주입함

#### 마. 시술기간

- 2014년 10월 1일부터 2017년 9월 30일까지

#### 바. 실시 기관 및 실시책임의사

- CHA의과학대학교 분당차병원 정형외과 김재화

- 가톨릭대학교 서울성모병원 재활의학과 고영진
- 삼성서울병원 정형외과 하철원
- 조선대학교병원 정형외과 문영래
- 한림대학교 강남성심병원 정형외과 노규철

#### 사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

### 3. 췌장암에서의 비가역적 전기천공술

#### 가. 기술명

- 한글명 : 췌장암에서의 비가역적 전기천공술
- 영문명 : Irreversible Electroporation for Pancreatic Cancer

#### 나. 사용목적

- 고전압 직류를 사용한 암성 세포 파괴

#### 다. 사용대상

- 주요 혈관/담관 구조물 또는 인접한 기관에 근접 위치하여 근치적 절제술이 불가능하거나 부적합한 췌장 종양

#### 라. 시술방법

- 전신마취를 시행하고, 완전한 근이완 상태를 유도함
- 영상 유도하 경피적 또는 개복하 시술용 전극을 치료하고자 하는 종양 내부나 종양 주변에 삽입함
- 펄스연쇄(pulse sequence)를 활성화시켜 종양을 소작(ablation)하며 종양 크기에 따라 반복 시행함

- 시술을 종료한 후, 조영증강 컴퓨터 단층촬영(CT)을 통하여 종양 제거 및 합병증 여부를 확인함

마. 시술 인정 기간

- 2015년 9월 1일부터 2019년 2월 28일까지

바. 실시 기관 및 실시책임의사

- 세브란스병원 소화기내과 방승민

사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

#### 4. C-11-메치오닌 양전자방출전산화단층촬영

가. 기술명

- 한글명 : C-11-메치오닌 양전자방출전산화단층촬영
- 영문명 : C-11-methionine Positron Emission Tomography/ Computed Tomography(PET/CT)

나. 사용목적

- 신장암의 진단

다. 사용대상

- 신장암 환자 또는 의심환자

라. 검사방법

- C-11-메치오닌을 정맥주사한 후 PET/CT 영상을 얻고, 얻어진 영

상은 전문의가 판독함

마. 검사 인정 기간

- 2016년 8월 1일부터 2019년 7월 31일까지

바. 실시 기관 및 실시책임의사

- 세브란스병원 핵의학과 윤미진

사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

## 5. 유리체내 자가 혈소판 농축액 주입술

가. 기술명

- 한글명 : 유리체내 자가 혈소판 농축액 주입술
- 영문명 : Intravitreal Autologous Platelet Concentrate Injection

나. 사용목적

- 유리체 절제술 시행 시 황반원공 폐쇄 성공률을 높이기 위함

다. 사용대상

- 황반원공으로 인해 수술적 치료가 필요한 환자 중 고도근시 및 원공크기가 커서 기존 치료로 황반원공 폐쇄가 어렵거나 수술 후 황반원공이 재발된 환자

라. 시술방법

- 말초혈액을 채취한 후 원심분리를 통해 분리하여 자가 혈소판 농

축액을 만듦

- 유리체 절제술 후 유리체내로 자가 혈소판 농축액을 주입함

마. 시술 인정 기간

- 2016년 11월 1일부터 2019년 10월 31일까지

바. 실시 기관 및 실시책임의사

- 가톨릭대학교 서울성모병원 안과 박영훈
- 가톨릭대학교 여의도성모병원 안과 노영정
- 가톨릭대학교 대전성모병원 안과 강승범
- 가톨릭대학교 성빈센트병원 안과 지동현
- 가톨릭대학교 부천성모병원 안과 나호
- 가톨릭대학교 인천성모병원 안과 강규동

사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

## 6. 당뇨병성 중증 하지허혈에서의 자가 골수 줄기세포 치료술

가. 기술명

- 한글명 : 당뇨병성 중증 하지허혈에서의 자가 골수 줄기세포 치료술
- 영문명 : Autologous Bone Marrow Stem Cell Treatment in Diabetic patient with Critical Limb Ischemia

나. 사용목적

- 혈관생성을 유도하여 족부절단 지연, 피부궤양 치료, 기능적 향

## 상

### 다. 사용대상

- 기존 치료가 불가능하거나, 반응을 보이지 않는 당뇨병성 중증 하지허혈

### 라. 시술방법

- 환자의 양쪽 장골에서 골수를 흡인함
- 골수를 원심 분리하여 농축함
- 주입부위를 표지하고, 목표부위에 약 1ml씩 근육 주사함

### 마. 시술 인정 기간

- 2018년 1월 1일부터 2020년 12월 31일까지

### 바. 실시기관 및 실시책임의사

- 가톨릭대학교 서울성모병원 혈관·이식외과 박순철
- 서울대학교병원 정형외과 이동연
- 순천향대학교 부천병원 성형외과 박은수

### 사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

## 7. 근골격계 질환에서의 자가 지방 줄기 세포 치료술

### 가. 기술명

- 한글명 : 근골격계 질환(퇴행성 관절염)에서의 자가 지방 줄기 세포 치료술

- 영문명 : Autologous adipose tissue-derived Stem cell treatment in the Musculoskeletal Disease (Osteoarthritis)

나. 사용목적

- 조직 재생 및 통증 경감

다. 사용대상

- 퇴행성 관절염 환자(Outerbridge III-IV)

라. 시술방법

- 환자의 둔부에서 지방 조직을 채취하여 지방 줄기 세포를 분리한 후 관절경 수술 또는 관절 절개수술 후 자가 지방 줄기세포와 피브리글루를 혼합하여 도포함

마. 시술 인정 기간

- 2018년 5월 1일부터 2021년 4월 30일까지

바. 실시기관 및 실시책임의사

- 강남 연세사랑병원 정형외과 고용곤

사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

8. 저에너지 X선을 이용한 수술 중 방사선 치료

가. 기술명

- 한글명 : 저에너지 X선을 이용한 수술 중 방사선 치료
- 영문명 : Intraoperative Radiotherapy using Low Energy X-rays

나. 사용목적

- 유방암에서의 추가 방사선 치료

다. 사용대상

- 유방보존치료를 받는 유방암 환자

라. 시술방법

- 유방의 종양을 외과적으로 제거한 후 방사선 발생장치의 어플리케이터를 종양 제거 공간에 위치시킴. 약 30분간 방사선 조사 후 어플리케이터를 제거하고 절개부는 봉합함

마. 시술 인정 기간

- 2018년 8월 1일부터 2021년 7월 31일까지

바. 실시기관 및 실시책임의사

- 강남세브란스병원 방사선종양학과 이익재

사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

## 9. 선택적 망막 치료술

가. 기술명

- 한글명 : 선택적 망막 치료술
- 영문명 : Selective Retina Therapy

나. 사용목적

- 망막색소상피세포의 재생 유도

다. 사용대상

- 중심성장액맥락망막병증 환자

라. 시술방법

- 망막색소상피세포만을 선택적으로 손상시키는 네오디움(Nd) 레이저를 망막에 조사함

마. 시술 인정 기간

- 2018년 8월 1일부터 2021년 7월 31일까지

바. 실시기관 및 실시책임의사

- 서울대학교병원 안과 유형곤

사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

## 10. 아토피 피부염 환자에서의 자가 혈청 근육주사요법

가. 기술명

- 한글명 : 아토피 피부염 환자에서의 자가 혈청 근육주사요법
- 영문명 : Autologous Serum Intramuscular Injection Therapy in

## Patient with Atopic Dermatitis

### 나. 사용목적

- 아토피 피부염 환자의 임상 증상 개선

### 다. 사용대상

- 표준적인 약물치료로 증상이 조절되지 않는 아토피 피부염 환자

### 라. 시술방법

- 환자의 정맥에서 혈액을 채취하여 원심분리한 후 분리된 혈청 2.5ml를 환자의 둔부에 근육주사함

### 마. 시술 인정 기간

- 2018년 12월 1일부터 2021년 11월 30일까지

### 바. 실시기관 및 실시책임의사

- 고신대학교복음병원 알레르기내과 최길순

### 사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

## 11. 국소성 전립선암에서 비가역적 전기천공술

### 가. 기술명

- 한글명 : 국소성 전립선암에서 비가역적 전기천공술
- 영문명 : Irreversible electroporation for localized prostate can

나. 사용목적

- 고전압 직류를 사용한 암성 세포 파괴

다. 사용대상

- 표준치료의 시행이 어렵거나 표준치료의 시행을 거절한 저위험도 및 중위험도의 국소성 전립선암 환자

라. 시술방법

- 전신마취를 시행하고, 완전한 근이완 상태를 유도함
- 경직장 초음파 유도하에 시술용 전극을 종양 내부나 종양 주변에 삽입함
- 펄스연쇄(pulse sequence)를 활성화시켜 종양을 소작(ablation)함

마. 시술 인정 기간

- 2019년 6월 1일부터 2022년 5월 31일까지

바. 실시 기관 및 실시책임의사

- 가톨릭대학교 서울성모병원 비뇨의학과 이지열

사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

12. 삭제 <2022. 4. 8.>

### 13. 삭제 <2020. 5. 25.>

### 14. 연골 결손 환자에서의 자가 골수 줄기 세포 치료술

#### 가. 기술명

- 한글명 : 연골 결손 환자에서의 자가 골수 줄기 세포 치료술
- 영문명 : Autologous Bone Marrow Stem Cell Treatment for Cartilage Defect Patient

#### 나. 사용목적

- 조직 재생 및 기능 향상

#### 다. 사용대상

- 무릎 연골 결손 환자[(① 51세 이상, 65세 이하의 연령층, ② 외상 등으로 인한 연골 손상(ICRS grade 3-4), ③ (편측 당 한 개 또는 그 이상 병변을 합하여) 최대 연골 손상의 크기  $2\text{cm}^2$  이상  $10\text{cm}^2$  이하]

#### 라. 시술방법

- 자가 골수를 채취한 후, 원심분리기를 사용하여 원심 분리를 시행하고, 분리된 농축 골수 줄기 세포를 수집함. 관절경을 이용하여 연골 결손 부위에 농축 골수 줄기 세포를 이식함

#### 마. 시술 인정 기간

- 2020년 10월 1일부터 2023년 9월 30일까지

#### 바. 실시기관 및 실시책임의사

- 건국대학교병원 정형외과 이준규
- 서울대학교병원 정형외과 한혁수
- 서울특별시보라매병원 정형외과 장문중

- 차의과학대학교 분당차병원 정형외과 최원철
- 한림대학교강남성심병원 정형외과 김중일
- 한일병원 정형외과 김세훈

사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

**15. 척수 수내종양에서의 미세현미경을 이용한 근적외선 인도시아닌그린 비디오 혈관조영술**

가. 기술명

- 한글명 : 척수 수내종양에서의 미세현미경을 이용한 근적외선 인도시아닌그린 비디오 혈관조영술
- 영문명 : Microscope Intergrated Near Infrared Indocyanine Green Video Angiography for Intramedullary Spinal Cord Tumor

나. 사용목적

- 수술 중 병소 혹은 병소의 혈관계의 상태 평가

다. 사용대상

- 혈관계 상태 평가가 필요한 척추 수내종양 수술환자

라. 검사방법

- 수술 중 인도시아닌그린 형광물질을 환자에게 정맥 내로 주사하고 특수 형광필터를 장착한 미세현미경을 이용하여 조영되는 영상을 현미경의 모니터를 통해 실시간으로 시각화 및 기록화

함

마. 시술 인정 기간

- 2020년 12월 1일부터 2023년 11월 30일까지

바. 실시기관 및 실시책임의사

- 서울대학교병원 신경외과 이창현

사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

## 16. 전립선 횡파 탄성 초음파 검사

가. 기술명

- 한글명 : 전립선 횡파 탄성 초음파 검사
- 영문명 : Shear Wave Elastography for Prostate

나. 사용목적

- 병변의 양, 악성을 구별하여 불필요한 생검 감소

다. 사용대상

- 전립선 암 의심 환자

라. 시술방법

- 환자의 조직 강성을 측정하고자 하는 부위에 초음파 프로브를 위치시킨 후 검사범위를 설정하고, 실시간으로 범위 내 조직의 탄성도를 색깔로 확인하며 정량화함

마. 시술 인정 기간

- 2020년 12월 1일부터 2023년 11월 30일까지

바. 실시기관 및 실시책임의사

- 세브란스병원 비뇨의학과 한응규
- 용인세브란스병원 비뇨의학과 나준채
- 한양대학교병원 비뇨의학과 윤영은

사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

## 17. 고주파 영역 뇌파 진동 국지화 분석

가. 기술명

- 한글명 : 고주파 영역 뇌파 진동 국지화 분석
- 영문명 : High Frequency Oscillation Analysis of Electroencephalography for Epileptogenic Zone Localization

나. 사용목적

- 뇌전증 발생 구역을 국지화하여 임상에서 뇌전증 수술 시 절제 범위 결정 지원

다. 사용대상

- 두개강내 전극을 삽입한 약물 난치성 뇌전증 환자

## 라. 시술방법

- 뇌파기록장비를 이용하여 높은 표본 추출률로 고주파 대역의 뇌파를 4~5일 동안 지속적으로 기록하고, 수면 상태에서 잡음이 없는 매일 10분 구간의 수면 뇌파를 1회 이상 선택함
- 고주파 영역 뇌파 진동을 위한 분석 소프트웨어를 이용하여 고주파 진동이 나타나는 주파수 영역(80~500 Hz)의 뇌파 성분만을 필터링한 후 리플(Ripple, 80~250 Hz), 빠른 리플(Fast ripple, 250~500 Hz)을 분석하고 고주파 진동 분포맵(HFO distribution map)을 시각적으로 분석하여 뇌전증이 발생하는 위치를 국지화함

## 마. 검사 인정 기간

- 2021년 1월 1일부터 2023년 12월 31일까지

## 바. 실시기관 및 실시책임의사

- 삼성서울병원 신경과 홍승봉
- 서울대학교병원 신경과 정기영
- 서울아산병원 소아청소년과 고태성
- 이대목동병원 신경과 이향운
- 인제대학교 해운대백병원 신경과 김성은

## 사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

## 18. 자기공명/초음파 영상융합장치 유도하 전립선 단독 표적생검

### 가. 기술명

- 한글명 : 자기공명/초음파 영상융합장치 유도하 전립선 단독 표적생검
- 영문명 : Magnetic Resonance/Ultrasound Image Fusion System guided independence Prostate Target Biopsy

#### 나. 사용목적

- 전립선암 진단

#### 다. 사용대상

- 전립선 생검 이력이 없는 전립선암 의심 환자 중 multiparametric MRI(mpMRI) 검사상 Prostate Imaging Reporting and Data System(PI-RADS) 3 이상의 표적 병변이 관찰되는 환자

#### 라. 검사방법

- 직장 또는 회음부에 초음파 프로브를 삽입하고, 사전에 촬영 및 판독된 MRI 영상과 실시간 초음파 영상을 융합하여 재구성된 영상을 보면서 전립선 표적 생검을 수행함

#### 마. 검사 인정 기간

- 2021년 12월 1일부터 2024년 11월 30일까지

#### 바. 실시기관 및 실시책임의사

- 가톨릭대학교 서울성모병원 비뇨의학과 박용현
- 가톨릭대학교 성빈센트병원 비뇨의학과 이승주
- 강남세브란스병원 비뇨의학과 구교철
- 국립암센터 비뇨의학과 정재영
- 서울대학교병원 비뇨의학과 곽철
- 세브란스병원 비뇨의학과 이종수
- 양산부산대학교병원 비뇨의학과 송원훈

## 사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

## 19. 외림프 누공 질환에서 내시경 귀수술

### 가. 기술명

- 한글명 : 외림프 누공 질환에서 내시경 귀수술
- 영문명 : Endoscopic Ear Surgery for Perilymph Fistula

### 나. 사용목적

- 외림프 누공 환자의 확인 및 청력개선

### 다. 사용대상

- 외림프 누공 의심 환자

### 라. 시술방법

- 외이도를 통해 내시경을 삽입하여 병변을 확인한 후, 관찰하며 수술을 진행함

### 마. 시술 인정 기간

- 2021년 12월 1일부터 2024년 11월 30일까지

### 바. 실시기관 및 실시책임의사

- 강남세브란스병원 이비인후과 배성훈
- 삼성서울병원 이비인후과 문일준
- 서울아산병원 이비인후과 강우석
- 세브란스병원 이비인후과 문인석

- 순천향대학교 부천병원 이비인후과 이종대
- 인제대학교 일산백병원 이비인후과 이전미
- 전남대학교병원 이비인후과 조형호
- 충남대학교병원 이비인후과 최진웅

사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

20. 완전 봉합 불가능한 광범위 회전근개 파열에서 생분해성 견봉하 풍선 삽입술

가. 기술명

- 한글명 : 완전 봉합 불가능한 광범위 회전근개 파열에서 생분해성 견봉하 풍선 삽입술
- 영문명 : Biodegradable Subacromial Balloon Spacer Implanation for Irreparable Massive Rotator Cuff Tears

나. 사용목적

- 통증 감소 및 어깨 관절 기능 개선

다. 사용대상

- 완전 봉합 불가능한 광범위 회전근개 파열 환자

라. 시술방법

- 견봉하 관절경 삽입술을 시행하고 활액낭을 제거하여 풍선이 위치될 공간을 충분히 확보하여 견봉하 공간을 측정하여 풍선을 삽입하고 부분 봉합을 시행함

마. 시술 인정 기간

- 2023년 10월 1일부터 2026년 9월 30일까지

바. 실시기관 및 실시책임의사

- 분당서울대학교병원 정형외과 오주한
- 가톨릭대학교 대전성모병원 정형외과 지종훈
- 가톨릭대학교 서울성모병원 정형외과 김양수
- 가톨릭대학교 성빈센트병원 정형외과 정진영
- 경희의료원 정형외과 이성민
- 노원을지대학교병원 정형외과 임태강
- 대전을지대학교병원 정형외과 박재영
- 삼성서울병원 정형외과 유재철
- 서울대학교병원 정형외과 김세훈
- 서울아산병원 정형외과 고경환
- 전남대학교병원 정형외과 김명선
- 중앙보훈병원 정형외과 이희동

사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 ‘제한적 의료기술’로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함

**21. 환자 맞춤형 3D 프린팅 모형을 이용한 부분 신절제술 시뮬레이션**

가. 기술명

- 한글명 : 환자 맞춤형 3D 프린팅 모형을 이용한 부분 신절제술 시뮬레이션
- 영문명 : Surgery Simulation of Partial Nephrectomy using Personalized 3-Dimensional Printing Model

나. 사용목적

- 수술 시간 단축을 통한 신기능 향상

다. 사용대상

- 로봇 부분 신절제술을 계획 중인 신장 종양 상태 복잡성 점수 7 점 이상(RENAL nephrometry score  $\geq$  7)의 고도 복잡성 신장암 환자

라. 시술방법

- 환자의 의료영상(CT)을 기반으로 맞춤형 3D 프린팅 신장 모형을 제작하여 수술 계획을 세우고 시뮬레이션을 시행함

마. 시술 인정 기간

- 2024년 9월 1일부터 2027년 8월 31일까지

바. 실시기관 및 실시책임의사

- 분당서울대학교병원 비뇨의학과 송상현
- 가톨릭대학교 서울성모병원 비뇨의학과 홍성후
- 가톨릭대학교 인천성모병원 비뇨의학과 김정준

사. 참고사항

- 해당 기술은 「의료법」 제53조, 「신의료기술평가에 관한 규칙」 제3조제11항제2호에 근거한 '제한적 의료기술'로, 공표된 범위 안에서 「제한적 의료기술 평가 및 실시에 관한 규정」, 「제한적 의료기술 관리지침」에 따라 시행토록 함