

# 진료심사평가위원회 심의사례 공개(총 13항목)

- 2023. 4. 28. 공개

연번	제 목	페이지
1	암종별 항암요법 인정여부	1
2	유방암 고식적요법에서 taxane 투여이력 없이 시행한 gemcitabine 포함 항암요법 인정여부	4
3	간암에서, 다발성 병변에 대한 국소치료(경동맥화학색전술(TACE, transarterial chemocembilization)) 후 전신 치료로 전환 투여한 항암요법(attezolizumab bevacizumab) 인정 여부	5
4	암종별 항암요법 인정여부	6
5	Eculizumab주사제(품명: 솔리리스주) 및 Ravulizumab(품명: 울토미리스주) 요양급여 대상여부	10
6	심실 보조장치 치료술(VAD) 요양급여 대상여부	15
7	졸겐스마주 요양급여 대상여부	20
8	Nusinersen sodium 주사제(품명: 스피라자주) 요양급여 대상여부	21
9	검사결과 비교, 인공와우 요양급여 인정여부	27
10	면역관용요법 요양급여 대상여부	32
11	통증조절을 위해 시행한 입원 인정여부	34
12	조영제 미사용으로 시행된 바25라 척수신경총, 신경근 및 신경절차단술-선택적 신경근(LA354), 바25차 척수신경총, 신경근 및 신경절차단술-추간관절차단(LA359) 인정여부	37
13	조혈모세포이식 요양급여 및 선별급여 대상여부	40

## 1. 암종별 항암요법 인정여부

### ■ 청구내역

#### ○ A사례(남/68세)

##### - 청구 상병명:

주) 상세불명의 기관지 또는 폐의 악성 신생물, 상세불명 쪽

##### - 주요 청구내역:

640003412 캄토프주(이리노테칸염산염)\_(0.1g/5mL)/B 1\*1\*1  
641900151 네오플라틴주(카보플라틴)\_(0.15g/15mL)/B 1\*1\*1  
641900141 네오플라틴주(카보플라틴)\_(0.45g/45mL)/B 1\*1\*1

#### ○ B사례(남/71세)

##### - 청구 상병명:

주) 체장의 두부의 악성 신생물

##### - 주요 청구내역:

641907701 쟈자주200밀리그램(젬시타빈염산염)\_(0.228g/1병) 1.5\*1\*1  
641907711 쟈자주1그램(젬시타빈염산염)\_(1.14g/1병) 1\*1\*1  
691800091 아브락산주(파클리탁셀)\_(0.1g/1병) 2\*1\*1

#### ○ C사례(여/71세)

##### - 청구 상병명:

주) 상세불명의 체장의 악성 신생물

##### - 주요 청구내역:

642102951 옥사플라주5밀리그램/밀리리터(옥살리플라틴)\_(0.1g/20mL) 1\*1\*1  
642102231 캄테칸주(이리노테칸염산염)\_(0.2g/10mL) 1\*1\*1  
647802481 페르본주사100밀리그램(폴리네이트칼슘)\_(0.1067g/10mL) 4\*1\*1  
644902311 중외5-에프유주(플루오로우라실)\_(0.5g/10mL) 1\*1\*1  
644902321 중외5-에프유주(플루오로우라실)\_(1g/20mL) 2\*1\*1

#### ○ D사례(여/57세)

##### - 청구 상병명:

주) 상세불명의 체장의 악성 신생물

##### - 주요 청구내역:

642503081 쟈시트주1그램(젬시타빈염산염)(수출명: Dong-A Gemcitabine 1g)\_(1.14g/1병) 1.8\*1\*1  
691800091 아브락산주(파클리탁셀)\_(0.1g/1병) 2.5\*1\*1

#### ○ E사례(남/64세)

##### - 청구 상병명:

주) 신생물에 대한 화학요법기간을 위하여 보건서비스와 접하고 있는 사람  
부) 간세포암종의 악성 신생물

##### - 주요 청구내역:

641104700 벡사바정200밀리그램(소라페닙토실레이트(미분화))\_(0.274g/1정) 1\*1\*6  
641104700 벡사바정200밀리그램(소라페닙토실레이트(미분화))\_(0.274g/1정) 2\*1\*7  
641104700 벡사바정200밀리그램(소라페닙토실레이트(미분화))\_(0.274g/1정) 1\*1\*4

641104700	넥사바정200밀리그램(소라페닙토실레이트(미분화))_(0.274g/1정)	2*1*4
○ F사례(여/49세)		
- 청구 상병명:	주) 상세물명의 유방의 악성 신생물, 왼쪽	
- 주요 청구내역:	621100031 할라벤주(에리블린메실산염)_(1g/2mL)/B	3*1*1
○ G사례(남/80)		
- 청구 상병명:	주) 전립선의 악성 신생물	
- 주요 청구내역:	652000901 제브타나주(카바지탁셀아세톤용매화물)_(64.2mg/1.5mL)	1*1*1
■ 심의내용 및 결과		
○ A사례(남/68세)	환자는 소세포폐암에 고식적요법으로 etoposide(품명: 이피에스주)+cisplatin(품명: 씨스플란주) 1회 투여 후 ‘Grade 4 구역(nausea), 구토(vomiting)’ 지속되어 irinotecan(품명: 캄토프주)+carboplatin(품명: 네오플라틴주) 으로 교체 투여한 사례임.	
-	1회 투여한 항암제를 일률적으로 다시 투여하지 못하게 되는 경우 약제 선택의 폭이 감소할 수 있으므로 용량 감량 또는 일정 기간 중지로 부작용 관리를 먼저 시행하고 효과가 없을 경우 교체하는 것이 타당함. 요양기관 소명자료(진료기록부, 이의신청서) 참고 시, ‘위장관계 trouble’ 은 항암제 용량 감량 시도 없이 즉시 다른 항암제로 교체가 필요한 심각한 부작용으로 보기 어려우며, 이 외 항암제를 교체할 타당한 사유가 확인되지 않아 이 사례의 요양급여를 불인정함.	
○ B사례(남/71세)	환자는 췌장암에, 수술후보조요법으로 gemcitabine(품명: 켈시빈주) 투여 후 질병진행소건으로 고식적요법 gemcitabine(품명: 켈자주)+paclitaxel(품명: 아브락산주) 투여를 시작함. 11차 투여 후 시행한 영상검사에서 ‘Large amount of ascites with more prominent peritoneal thickening in pelvic cavity, likely peritoneal carcinomatosis.’ 로 악화소건을 보임에도 중단하지 않고 유지 투여한 사례임.	
-	요양기관 소명자료(진료기록부, 이의신청서)상 췌장암 종양표지자 호전(CA19-9: 60.9→51.2) 및 복수 증가의 원인이 ‘문맥정맥혈전증(Portal vein thrombosis, PVT) 영향’ 으로 제시된 점을 참조하여, 이 사례의 요양급여를 인정함.	
○ C사례(여/71세)	환자는 췌장암 수술 후 고식적요법으로 FOLFIRINOX 3차례 투여 후 간수치 상승으로 2020년 9월부터 휴약함. 2020년 11월 영상검사에서 ‘increased extent of recurrent tumor’ 로 질병 진행 소견 보였음에도 FOLFIRINOX(품명: 옥사플라주+캄데탄주+페르본주+중외5-에프유주) 유지 투여한 사례임.	
-	진료내역 참조시, 항암제 투여 중단 후 3개월이 지나지 않은 시점에서 시행한 영상검사에서 ‘tumor growing’ 소견을 보였다면 항암요법 재투여에서 기대할 수 있는 효과가 적어 항암요법 중단 및 교체가 타당하므로, 이 사례의 요양급여를 불인정함.	
○ D사례(여/57세)	환자는 췌장암에 고식적요법으로 FOLFIRINOX 투여 후 영상검사에서 ‘increased extent of tumor’ 소견 보여 gemcitabine(품명: 켈시트주)+paclitaxel(품명: 아브락산주)로 교체한 사례임.	
-	요양기관 소명자료(진료기록부, 이의신청서) 참고시 항암요법 교체에 대한 고행암반응평가기준(Response evaluation criteria in solid tumor, RECIST)에 의한 객관적 질병 진행(Progressive disease, PD) 소견이 제시되지 않아 이 사례의 요양급여를 불인정함.	

- E사례(남/64세) 환자는, 병리조직검사결과를 통해 담관암-간암 이중암(Double primary cancer) 진단받았으며, 담관암에 대해 고식적요법으로 gemcitabine(품명: 켈자주)+cisplatin(품명: 씨스플란주) 투여 중 영상검사에서 부신 전이 소견을 보임. 이 후 시행한 영상검사에서도 간세포암의 질병 진행 소견이 불확실함에도 sorafenib(품명: 넥사바정)으로 항암요법을 변경한 사례임.
- 이중암(Double primary cancer)에서 병이 진행되는 경우 조직학적 진단을 통해 진행된 암을 결정하는 것이 타당하며, 간암의 경우 종양표지자 검사(AFP, AFP-L3, PIVKA-II)로 확인이 가능함. 요양기관 소명자료(진료기록부, 이의신청서) 참고시 간세포암으로 판단한 근거가 제시되지 않아 이 사례의 요양급여를 불인정함.

- F사례(여/49세) 환자는 유방암에 고식적요법으로 AC(doxorubicin(품명: 에이디마이신주)+cyclophosphamide(품명: 엔독산주)) 6회 투여 후 시행한 영상검사에서 안정병변(stable disease, SD) 소견이나 anthracycline의 누적용량(cumulative dose)으로 인한 심장 독성 우려로 eribulin(품명: 할라벤주)으로 교체 투여한 사례임.
- 요양기관 소명자료(진료기록부, 이의신청서) 참고시, anthracycline의 누적용량(cumulative dose) 도달로 항암요법 중단 및 경과 관찰을 하기보다는 임상증상 및 영상소견(뼈전이, bone metastasis)이 지속 관찰되어 항암제 투여가 필요한 환자임이 제시됨. 또한 관련 학회(대한종양내과학회)의 “anthracycline 누적용량 도달 환자에서 적절한 사유가 있는 경우, 요법 변경이 가능함” 의견을 참조하여 이 사례의 요양급여를 인정함.

- G사례(남/80) 환자는 전립선암에 고식적요법으로 docetaxel(품명: 탁소텔주)+prednisolone 투여 후 전립선특이항원(prostate specific antigen, PSA) 상승으로 cabazitaxel(품명: 제브타나주)+prednisolone으로 교체 투여한 사례임.
- 관련 기준에 의하면, 전립선암 반응평가는 3가지 기준 (1)전립선특이항원 상승, (2)영상학적 진행, (3)임상 증상 악화 중 2가지 이상을 만족하는 경우 질병 진행을 인정함. 요양기관 소명자료(진료기록부, 이의신청서) 참고시 영상검사 소견 ‘림프절 전이’ 를 추가로 제시하여 전립선특이항원 상승 및 영상학적 진행 2가지 조건을 만족함에 따라, 이 사례의 요양급여를 인정함.

■ 참고

- 「국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙」 [별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법
- 「암환자에게 처방·투여하는 약제에 대한 요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」
- 식품의약품안전처 허가사항
- 대한종양내과학회 회신(2023-49호)\_사례F

[2023. 3. 3. 혈액종양내과 II 분과위원회]  
[2023. 3. 14. 종양심사조정위원회]

2. 유방암 고식적요법에서 taxane 투여이력 없이 시행한 gemcitabine 포함 항암요법 인정여부

■ 청구내역

- A사례(여/46세)
  - 청구 상병명:
    - 주) 상세불명의 유방의 악성 신생물, 왼쪽
  - 주요 청구내역:

370800261 젠자주1g(젠타빈염산염)_(1.14g/1병)	1.6*1*1
642502371 씨스푸란주50mg(시스플라틴)_(50mg/100mL)	1.6*1*1

■ 심의내용 및 결과

- A사례(여/46세)는 유방암 진단 하에 선행화학요법 anthracycline, docetaxel 투여, 수술(유방전절제술), 수술 후보조요법 tamoxifen 투여 후 간 전이(liver metastasis)로 재발 소견을 보여, 항암요법 palbociclib+letrozole, capecitabine, nivolumab+eribulin 후 2020년 11월 gemcitabine(품명: 젠자주)+cisplatin(품명: 씨스푸란주)으로 변경 투여한 사례임.
  - gemcitabine 관련하여 진료당시 적용 공고(제2007-7호, 2007.11.20. 시행)에서는 이전에 anthracycline계와 taxane계에 모두 실패한 환자에서 2차 요법제 이상으로 투여하는 경우로 투여 대상을 정하고 있으나, 동 건은 수술후보조요법 및 선행화학요법 후 1차 요법제로 투여함.
  - 한편, 이후 개정 공고(제2021-150호, 2021.6.1. 시행)에서는 anthracycline계 및 taxane계를 포함한 선행화학요법 또는 수술 후 보조요법이 사용된 경우에는 1차 투여가 실시된 것으로 간주하여 1차 이상에서도 급여 인정하도록 하고 있어, 개정 공고 기준을 동 사례에 적용하자는 의견이 있었음.
- 중앙심사조정위원회 심의결과 진료일자 기준 공고 적용이 원칙이므로 이후 개정 공고의 소급 적용은 불가함. 이에, 이 사례의 요양급여를 불인정함.

■ 참고

- 「국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙」[별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법
- 「암환자에게 처방·투여하는 약제에 대한 요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」
- 식품의약품안전처 허가사항

[2023. 3. 3. 혈액종양내과Ⅱ 분과위원회]  
[2023. 3. 14. 중앙심사조정위원회]

3. 간암에서, 다발성 병변에 대한 국소치료(경동맥화학색전술(TACE, transarterial chemoembolization)) 후 전신치료로 전환 투여한 항암요법(atezolizumab+bevacizumab) 인정 여부

■ 청구내역

- A사례(남/58세)
  - 청구 상병명:
    - 주) 간세포암종의 악성 신생물
  - 주요 청구내역:

645000361 아바스틴주(베바시주맵)_(0.1g/4mL)/B	1.5*1*1
645000671아바스틴주(베바시주맵)_(0.4g/16mL)/B	2*1*1
645001441티벡트릭주(아테졸리주맵)_(1.2g/20mL)/B	1*1*1

■ 심의내용 및 결과

- A사례(남/58세)는 원발성 간암(6cm=impending rupture) 간내 양엽에 다발성 전이 상태로 약물방출미세구를 이용한 경동맥화학색전술(Drug eluting bead Transcatheter Arterial Chemoembolization, 이하 ‘DC bead TACE’ ) 1회에 이어 추가 2회 경동맥화학색전술(Transcatheter Arterial Chemoembolization, 이하 ‘TACE’ ) 시행으로, 총 3회 국소치료 후 전신치료인 항암요법 ‘atezolizumab(품명: 티벡트릭주) + bavituzumab(품명: 아바스틴주)’ 을 시행한 사례임.
- 간암에 고식적요법(palliative)으로 투여하는 항암요법 ‘atezolizumab+bavituzumab’ 은 관련 공고(제2022-113호, 2022.5.1.시행)에 의하면 ‘수술 또는 국소치료가 불가능한 진행성 간세포성암 환자’ 를 대상으로 요양급여를 인정함.
- 관련 전문가에 따르면, 동 환자는 다발성 병변임에도 요양기관에서 국소치료가 가능한 것으로 판단하여 DC bead TACE를 시작하였고 초회 시행한 DC bead TACE는 다발성 병변에 시도해 볼 수 있는 치료로써 국소치료가 불가능하다고 판단하기 어려움. 또한, 초회 DC bead TACE 시점과 3회차 TACE 시점의 영상검사 결과 비교 시 질병 진행 소견이 없는 바, 국소치료 불가능한 상태로 보기 어렵다는 의견임.
- 따라서, 동 건의 경우 선행된 치료가 국소치료가 가능한 상태로 판단하여 시행한 점, 영상 반응평가 결과 질병 진행 소견이 없는 점을 고려할 때, 급여기준에 의한 ‘국소치료가 불가능’ 한 상태로 볼 수 없으므로 이 사례의 요양급여를 불인정함.

■ 참고

- 「국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙」[별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법
- 「암환자에게 처방·투여하는 약제에 대한 요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」
- 식품의약품안전처 허가사항

[2023. 3. 17. 혈액종양내과Ⅱ 분과위원회]  
[2023. 3. 28. 중앙심사조정위원회]

4. 암종별 항암요법 인정여부

■ 청구내역			
○ A사례(남/71세)			
- 청구 상병명:			
주) 신생물에 대한 화학요법기간을 위하여 보건서비스와 접하고 있는 사람			
부) 상세불명의 기관지 또는 폐의 악성 신생물, 오른쪽			
- 주요 청구내역:			
650701071	임핀지주(더발루맵)_ (0.12g/2.4mL)/B	2*1*1	
650701081	임핀지주(더발루맵)_ (0.5g/10mL)/B	1*1*1	
○ B사례(남/57세)			
- 청구 상병명:			
주) 상세불명의 기관지 또는 폐의 악성 신생물, 상세불명 쪽			
- 주요 청구내역:			
655501901	키투루다주(펴브롤리주맵, 유전자재조합)_ (0.1g/4mL)/B	2*1*1	
○ C사례(남/70세)			
- 청구 상병명:			
주) 상엽, 기관지 또는 폐의 악성 신생물, 오른쪽			
부) 흉곽내림프절의 이차성 및 상세불명의 악성신생물			
- 주요 청구내역:			
644302871	유니스틴주사액1mg/mL(시스플라틴)/B	2*1*1	
670800141	알림타주500밀리그램(페메트렉시드이나트륨칠수화물)_ (0.69895g/1병)/B	1*1*1	
670800951	알림타주100밀리그램(페메트렉시드이나트륨칠수화물)_ (0.1398g/1병)/B	2.5*1*1	
○ D사례(여/61세)			
- 청구 상병명:			
주) 상세불명의 위의 악성 신생물, 상세불명			
부) 대장 및 직장의 이차성 악성 신생물			
- 주요 청구내역:			
644902321	중외5-에프유주(플루오로우라실)_ (1g/20mL)/B	3.5*1*1	
644902321	중외5-에프유주(플루오로우라실)_ (1g/20mL)/B	1*1*1	
652000381	엘록사틴주5밀리그램/밀리리터(옥살리플라틴)_ (0.1g/20mL)/B	1.5*1*1	
647803541	페르본주사1%(폴리네이트칼슘)_ (0.324g/30mL)/B	1*1*1	
○ E사례(남/56세)			
- 청구 상병명:			
주) 간세포암종의 악성 신생물			
- 주요 청구내역:			
641104700	빅사바정200밀리그램(소라페닙토실레이트(미분화))_ (0.274g/1정)/A	2*2*21	
○ F사례(여/75세)			

- 청구 상병명:			
주) 상세불명의 유방의 악성 신생물, 상세불명 쪽			
부) 상세불명의 자궁경부의 악성 신생물			
- 주요 청구내역:			
645000400	젤로다정500밀리그램(카페시타빈)_ (0.5g/1정)/A	3*2*14	
○ G사례(여/52세)			
- 청구 상병명:			
주) 유방의 중복병변의 악성 신생물, 오른쪽			
- 주요 청구내역:			
696300481	루프린디피에스주22.5밀리그램(류프로렐린아세트산염)_ (22.5mg/1관)/B	1*1*1	
626900280	타모프렉스정10밀리그램(타목시펜시트르산염)_ (15.17mg/1정)/A	1*2*200	
○ H사례(남/83세)			
- 청구 상병명:			
주) 편도의 중복병변의 악성 신생물			
- 주요 청구내역:			
661700551	421 알비투스주 5mg/mL (세룩시맵)_ (0.1g/20mL)/B cetuximab	7*1*1	
○ I사례(여/48세)			
- 청구 상병명:			
주) 상세불명의 소장의 악성 신생물			
부) 간 및 간내 담관의 이차성 악성 신생물			
- 주요 청구내역:			
653600010	글리벡필름코팅정100밀리그램(이매티닙메실산염)_ (0.1195g/1정)/A	3*1*65	

■ 심의내용 및 결과

○ A사례(남/71세) 환자는 비소세포암에 동시항암화학방사선요법(CCRT, concurrent chemoradiotherapy, 이하 ‘CCRT’ )으로 VP요법(vinorelbine(품명: 나벨빈주)+platinum(품명: 씨스푸란주))(' 20.10.22.~' 20.12.3.) 3차 투여 후 편도선염으로 CCRT 치료 종료 이후 durvalumab(품명: 임핀지주)(' 21.1.26.)을 42일을 초과하여 투여한 사례임			
- durvalumab(품명: 임핀지주)은 관련 공고(제2020-81호, 2020.4.1.시행)에 의하면 CCRT 치료 종료 이후 42일 내에 투여하는 경우에 요양급여를 인정함.			
- 요양기관 소명자료(진료기록부) 상 CCRT 후 급성 편도선염 치료 등 전신상태 저하를 사유로 42일을 초과하여 투여했다고 하였으나, 편도선염에 대한 입원치료는 durvalumab(품명: 임핀지주) 투여 이전이므로, 항암제 투여하지 못할 사유가 확인되지 않음. 또한 해당 공고는 pan-Asian ESMO 가이드라인의 ‘절제 불가능한 3기 비소세포암에 CCRT 이후 42일 내 투여 권고[I,A]’ 를 근거로 정해진 바, 이 사례의 요양급여를 불인정함.			
○ B사례(남/57세) 환자는 비소세포암에 pembrolizumab(품명: 키투루다주) 항암요법 투여 후 시행한 영상검사 결과 질병 진행 소견에 지속 투여한 사례임			
- 관련 전문가에 따르면, 최근 면역치료제 치료 후 수정된 반응평가 기준(Response Criteria for Clinical Trials of Cancer Immunotherapy, iRECIST)이 제정되었고, 최초 질병 진행이 의심되는 경우 반응평가상 면역비 확정 질병 진행(immune unconfirmed progressive disease, iUPD)으로 판단하여 지속 투여 해볼 수 있다는 의견임. 요양기관 소명자료(진료기록부)에 참조하여, 동 환자는 주관적 증상이 호전 되어 가성 진행			

(pseudoprogression)이라는 주치의 판단 하에 단기 추적 관찰 계획이 명확했던 점을 고려했을 때, 항암요법의 지속투여가 의학적으로 타당하므로 이 사례의 요양급여를 인정함.

○ C사례(남/70세) 환자는 비소세포폐암에 조직병리검사상 ‘p40 양성, NOS(not otherwise specified)’ 소견에 pemetrexed(품명: 알림타주)+cisplatin(품명: 유니스틴주사액) 투여한 사례임

- 비소세포폐암에 ‘pemetrexed+cisplatin’ 병용요법은 항암제 공고(제2021-129호, 2021.5.1.시행)에 의하면 비편평상피세포암에 급여를 인정함. 전문가에 따르면, 조직병리검사 상 ‘p40 양성’은 편평상피세포암의 가능성을 시사하고, 달리 분류되지 않은 비소세포폐암 진단만으로는 동 항암요법을 인정하기 곤란하다는 의견이 있으나, 요양기관 소명자료 참조 시 초음파 기관지 내시경 검사로 시행한 조직검사 결과 최종 병리진단에서 ‘NOS with no definite evidence of squamous cell carcinoma’으로 비편평상피세포암에 투여한 것으로 판단하여 이 사례의 요양급여를 인정함.

○ D사례(여/61세) 환자는 하행결장, 복막의 원발부위불명 선암(ACUP, Adenocarcinoma of unknown primary site)으로 종양 구역절제 시행하고 이후 시행한 영상 검사 결과 복막 전이 소견으로 원발암을 위암으로 판단 후 고식적요법으로 FOLFOX(품명: 5-에프유주+엘록사틴주+페르본주사)를 투여한 사례임.

- 요양기관 소명자료(진료기록부) 참조 하여, 수술 부위 병리검사결과 ER은 음성(negative)이나, 유방암 병리검사 결과에서 ER은 양성(positive)으로 양상이 다르며, 자궁 세포진 검사 결과 악성 소견 없어 유방과 난소는 모두 원발이 아님이 제시됨.

- 원발부위불명암은 주치의가 임상적으로 추정하여 치료하는 것이 원칙이며, 환자의 임상경과 및 전이양상을 보아 위암으로 판단한 것은 의학적으로 타당하다는 전문가 의견에 따라 이 사례의 요양급여를 인정함.

○ E사례(남/56세) 환자는 간세포암종-담관세포암종 혼합형 진단으로, 담도암에 준해 고식적요법으로 GP(gemcitabine+cisplatin) 병용투여, XP(capecitabine+cisplatin) 병용투여 및 pembrolizumab(품명: 키트루다주) 투여 후 시행한 영상검사에서 질병 진행 소견 확인되어 간세포암에 투여하는 항암요법인 sorafenib(품명: 넥사바정)으로 교체하여 투여한 사례임.

- 요양기관 소명자료(진료기록부) 참조 시 조직병리검사 상 주된 부분(main component)은 담관세포암(cholangiocarcinoma, 90%) 소견을 보이며, 종양표지자(AFP, PIVKA II 등) 검사에서 수치 상승 등 객관적인 소견이 확인되지 않는 바, 간암에 준하는 약제사용에 대한 타당한 근거가 없으므로 이 사례의 요양급여를 불인정함.

○ F사례(여/75세) 환자는 유방암에서 고식적요법으로 abemaciclib(품명: 버제니오정)+fulvestrant(품명: 파슬로덱스주)를 2회('21.6.17.~) 투여 후 전신상태 저하(ECOG 2→ 3)되어 capecitabine(품명: 젤로다정)으로 변경 투여한 사례로, 질병 진행 소견 없이 약제 변경한 사례임.

- 요양기관 소명자료(진료기록부) 참고시 고향암반응평가기준(Response evaluation criteria in solid tumor, RECIST)에 의한 객관적 질병 진행 소견이 확인되지 않고, abemaciclib(품명: 버제니오정)에 의한 부작용으로 판단되며, 이 경우 abemaciclib(품명: 버제니오정)만 중단한 후 fulvestrant(품명: 파슬로덱스주) 단독 투여함이 의학적으로 타당하므로 이 사례의 요양급여를 불인정함.

○ G사례(여/52세) 환자는 유방암에서 복강경보조질식자궁절제술(Laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy, 이하 'LAVH') 이력 있는 환자로, 유방보존술 후 고식적 내분비요법으로 leuprolide(품명: 루프린디피엑스주)+tamoxipen(품명: 타모프렉스정) 병용요법을 투여한 사례임

- 관련 전문가에 따르면, 자궁절제술 환자는 월경이 없으므로 FSH(follicle stimulating hormone, 여포자극호르몬) 및 estradiol 수치로 폐경 여부를 판정함.

- 요양기관 소명자료(진료기록부) 참조 시, 복강경보조질식자궁절제술(LAVH)만 시행한 것으로 확인되고, 호르몬 검사 수치가 폐경기 전 상태이며 조직병리검사 상 호르몬 수용체 양성 소견인 점을 참조하여 이 사례는 항암요법 공고(제2021-150호, 2021.6.1.시행)에 의한 투여대상 '호르몬 수용체 양성인 폐경 전 유방암 환자'에 해당하므로 요양급여를 인정함.

○ H사례(남/83세) 환자는 구인두암에 동시항암화학방사선요법으로 cetuximab(품명: 엘비투스주) 투여한 사례임.

- 요양기관 소명자료(진료기록부) 참조 시, 병변이 구인두(oropharynx) 및 혀의 근육(tongue muscle)까지 포함하고, 신기능 및 전신상태 평가가 양호하며, 이의신청 사유에 명시한 청력 저하에 대한 객관적 근거가 확인되지 않는 점 등을 고려하였을 때, 단순히 고령이라는 사유로 cetuximab(품명: 엘비투스주)을 투여한 것은 공고(제2014-15호, 2014.3.5.시행)에서 정한 투여대상 'platinum based 항암요법을 시행할 수 없는 환자'로 볼만한 객관적 사유가 불충분함에 따라 이 사례의 요양급여를 불인정함.

○ I사례(여/48세) 환자는 CD117 양성 소견의 위장관기질종양(GIST; gastrointestinal stromal tumor)으로 소장부 분절제술 및 문합술 후 투여요법 'A'(adjuvant, 수술후보조요법)로 imatinib(품명: 글리벡)을 투여한 사례임.

- 「암환자에게 처방·투약하는 약제에 대한 요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」에서 정한 동 약제의 급여기준(제2016-242호, 2016.9.1.시행)에서 투여요법 'A'(adjuvant, 수술후보조요법)의 투여대상은 Kit(CD117) 양성인 위장관기질종양 환자로 다음의 조건(①근치적 절제술 후 종양의 증거가 없고, ② high risk 이상의 위험도 환자)을 모두 만족해야 하며, high risk 이상의 환자에는 '수술 전 또는 수술 중 tumor rupture 발생 환자'도 포함함으로 규정하고 있음.

- 관련 전문가에 따르면 요양기관 소명자료(진료기록부) 참조 시, 수술 당시 혈종이 존재함과 동시에 복강내 출혈으로 인한 복강 내 파종 가능성이 확인됨에 따라, high risk 이상의 위험도 환자에 포함됨이 타당하므로 투여요법 'A'(adjuvant, 수술후보조요법)의 투여대상에 해당되는 것으로 보아 이 사례의 요양급여를 인정함.

## ■ 참고

○ 「국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙」 [별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법

○ 「암환자에게 처방·투여하는 약제에 대한 요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」

○ 식품의약품안전처 허가사항

○ ESMO guideline: Pan-Asian adapted ESMO Clinical Practice Guidelines for the management of patients with locally-advanced unresectable non-small-cell lung cancer. ESMO 2020;31(2):191-201.(A사례 관련)

○ Seymour, et al. 2017. iRECIST: guidelines for response criteria for use in trials testing immunotherapeutics. The Lancet Oncology, 18(3), e143-e152.(B사례 관련)

[2023. 3. 17. 혈액종양내과Ⅱ 분과위원회]

[2023. 3. 28. 중앙심사조정위원회]

5. Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 및 Ravulizumab(품명: 울토미리스주) 요양급여 대상여부

- 우리원에서는 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」(보건복지부 고시 제2021-337호, 2022. 1. 1. 시행 및 제2021-161호, 2021. 6. 7. 시행)에 따라 솔리리스주 및 울토미리스주 요양급여 대상여부를 결정하는 사전승인제도를 실시하고 있음.
- 「Eculizumab(품명: 솔리리스주) 사전승인에 관한 방법 및 절차」(건강보험심사평가원 공고 제2018-165호, 2018. 7. 1. 시행) 및 「Ravulizumab(품명: 울토미리스주) 사전승인 등에 관한 방법 및 절차」(건강보험심사평가원 공고 제2021-165호, 2021. 6. 7. 시행)에 의거하여
1. 사전승인 신청기관은 사전승인 신청에 대한 심의결과를 통보 받은 날부터 60일 이내에 솔리리스주 또는 울토미리스주를 투여하여야 함. 다만, 60일을 경과하여 투여하고자 하는 경우에는 재신청하여야 함(제4조제2항).
2. 솔리리스주 또는 울토미리스주의 요양급여 승인을 받은 요양기관은 6개월마다 위 공고 별지 제2호 서식에 따른 모니터링 보고서를 작성하여 우리원에 제출하여야 함. 또한, 솔리리스주 비정형 용혈성 요독 증후군의 경우 위 공고 별지 제3호 서식에 따라 치료 시작 후 2개월에 초기 모니터링 보고서를 추가 제출하여야 함(제8조제1항). 모니터링 보고서를 부득이한 사유로 제출 할 수 없는 경우에는 1회(15일)에 한하여 자료제출 기간을 연장할 수 있음(제8조제2항).

□ 심의결과

(단위: 사례)

심의년월	약제명	상병명	접수	승인신청		모니터링	
				승인	불승인	승인	불승인
총계			8	1	7	-	-
2023. 3.	솔리리스주	비정형 용혈성 요독 증후군	8	1	7	-	-

[Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 대상여부]

□ 비정형 용혈성 요독 증후군(aHUS: atypical Hemolytic Uremic Syndrome)

○ 승인신청(3사례)

심의년월	구분	성별/나이	심의내용	심의결과
2023. 3.	A	여/3	「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 약제 [639] 기타의 생물학적 제제 “Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주)”의 세부인정기준 및 방법(보건복지부 고시 제2021-337호, 2022. 1. 1. 시행) 제1호나목은 비정형 용혈성 요독 증후군에 대한 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 기준을 명시하고 있음. 이 사례는 급성 림프구성 백혈병으로 두차례 조혈모세포이식 시행한 환자로, 동반된 폐쇄세기관지염, 폐렴, 감염 등으로 입원 치료 중 혈소판감소, 용혈, 신장 기능 악화 소견으로 투석 및 혈장교환술 시행하며 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주)를 요양급여 승인 신청함. 제출된 진료기록을 확인한 결과, 혈청 크레아티닌 정상 상한치 미만으로 위 고시 제1호나목 1)투여대상 나)에서 정한 신장손상에 적합하지 않음. 또한, 이식, 면역억제제 투여, 감염 등으로 인한 이차성 혈전미세혈관병증으로 판단되어 위 고시 제1호나목 2)제외대상 라), 마), 자)에 해당하므로 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 신청을 불승인함.	불승인
	B	남/58	「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 약제 [639] 기타의 생물학적 제제 “Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주)”의 세부인정기준 및 방법(보건복지부 고시 제2021-337호, 2022. 1. 1. 시행) 제1호나목은 비정형 용혈성 요독 증후군에 대한 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 기준을 명시하고 있음. 이 사례는 당뇨병증으로 인한 만성콩팥병으로 2023년 1월 신장 이식을 시행한 환자로, 이후 신장 기능 악화, 혈소판 감소, LDH 상승 등의 혈전성미세혈관병증 의심 소견으로 혈장교환술 시행하며 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주)를 요양급여 승인 신청함. 제출된 진료기록을 확인한 결과, 면역억제제, clopidogrel 투여 및 항체 매개성 거부반응 등에 의한 이차성 혈전미세혈관병증으로 판단되어 위 고시 제1호나목 2)제외대상 마) 및 자)에 해당함. 또한, ADAMTS-13 검사 및 STEC 검사 시행 시점이 aHUS 진단 시점과 일치하지 않아 위 고시 제1호나목 1)투여대상에서 정한 비정형 용혈성 요독 증후군에 적합하다고 판단할 수 없으므로 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 신청을 불승인함.	불승인
	C	여/38	「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 약제 [639] 기타의 생물학적 제제 “Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주)”의 세부인정기준 및 방법(보건복지부 고시 제2021-337호, 2022.	승인

심의년월	구분	성별/나이	심의내용	심의결과
			<p>1. 1. 시행) 제1호나목은 비정형 용혈성 요독 증후군에 대한 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 기준을 명시하고 있음.</p> <p>이 사례는 내과적 과거력 없던 환자로 오심을 주소로 입원 후 시행한 검사 상 신장 기능 저하, 활성형 혈전미세혈관병증 등의 소견으로 혈액투석 시행하며 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주)를 요양급여 승인 신청함.</p> <p>제출된 진료기록을 확인한 결과, 위 고시 제1호나목 1)투여대상에 적합하고 2)제외대상에 해당하지 않으므로 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 신청을 승인하며 투여 후 2개월 모니터링 보고서를 제출토록 함.</p>	
	D	여/73	<p>「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 약제 [639] 기타의 생물학적 제제 “Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주)”의 세부인정기준 및 방법(보건복지부 고시 제2021-337호, 2022. 1. 1. 시행) 제1호나목은 비정형 용혈성 요독 증후군에 대한 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 기준을 명시하고 있음.</p> <p>이 사례는 타 병원에서 허리 수술 후 발생한 소변량 감소, 용혈성 빈혈, 혈소판 감소 증상으로 입원 후 시행한 검사 상 비정형 용혈성 요독 증후군에 동반된 급성 신손상 소견으로 혈액투석 및 혈장교환술 시행하며 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주)를 요양급여 승인 신청함.</p> <p>제출된 진료기록을 확인한 결과, 최근 혈소판수 정상 하한치 이상, LDH 정상 상한치의 1.5배 미만으로 위 고시 제1호나목 1)투여대상에서 정한 활성형 혈전미세혈관병증에 적합하지 않음. 또한, 수술, 감염 및 파종성혈관내응고증 등에 의한 이차성 혈전미세혈관병증으로 판단되어 위 고시 제1호나목 2)제외대상 사) 및 자)에 해당하므로 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 신청을 불승인함.</p>	불승인
	E	남/67	<p>「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 약제 [639] 기타의 생물학적 제제 “Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주)”의 세부인정기준 및 방법(보건복지부 고시 제2021-337호, 2022. 1. 1. 시행) 제1호나목은 비정형 용혈성 요독 증후군에 대한 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 기준을 명시하고 있음.</p> <p>이 사례는 2022년 12월 신장 이식 시행한 환자로, 이식 후 시행한 검사 상 지속적인 신장 기능 저하 및 LDH 상승, anemia 등의 소견으로 비정형 용혈성 요독 증후군 의심하며 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주)를 요양급여 승인 신청함.</p>	불승인

심의년월	구분	성별/나이	심의내용	심의결과
			<p>제출된 진료기록을 확인한 결과, 감염 및 면역억제제 투여에 의한 이차성 혈전미세혈관병증으로 판단되어 위 고시 제1호나목 2)제외대상 마) 및 자)에 해당함. 또한, ADAMTS-13 검사 및 STEC 검사 시행 시점이 비정형 용혈성 요독 증후군 진단 시점과 일치하지 않아 위 고시 제1호나목 1)투여대상에서 정한 비정형 용혈성 요독 증후군에 적합하다고 판단할 수 없으므로 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 신청을 불승인함.</p>	
	F	남/85	<p>「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 약제 [639] 기타의 생물학적 제제 “Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주)”의 세부인정기준 및 방법(보건복지부 고시 제2021-337호, 2022. 1. 1. 시행) 제1호나목은 비정형 용혈성 요독 증후군에 대한 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 기준을 명시하고 있음.</p> <p>이 사례는 만성신부전 진단 하에 발생한 급성신부전으로 외래 추적관찰 중 비정형 용혈성 요독 증후군 소견으로 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주)를 요양급여 승인 신청함.</p> <p>제출된 진료기록을 확인한 결과, 헤모글로빈 10g/dL 이상, 분열 적혈구 음성, LDH 정상 상한치의 1.5배 미만으로 위 고시 제1호나목 1)투여대상에서 정한 활성형 혈전미세혈관병증에 적합하지 않음. 또한, 2021년 ADAMTS-13 검사 시행, 2022년 STEC 검사 시행하여 현재 시점에서 위 고시 제1호나목 1)투여대상에서 정한 비정형 용혈성 요독 증후군에 적합하다고 판단할 수 없으므로 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 신청을 불승인함.</p>	불승인
	G	남/30	<p>「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 약제 [639] 기타의 생물학적 제제 “Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주)”의 세부인정기준 및 방법(보건복지부 고시 제2021-337호, 2022. 1. 1. 시행) 제1호나목은 비정형 용혈성 요독 증후군에 대한 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 기준을 명시하고 있음.</p> <p>이 사례는 IgA 신증으로 만성 신부전 진단 후 투석 시행하며 추적 관찰 하던 중 2022년 혈소판수 감소, LDH 상승, 헤모글로빈 감소 등의 비정형 용혈성 요독 증후군 소견이 있었던 환자임. 이후, 신장 이식 계획하며 이식 후 비정형 용혈성 요독 증후군 재발 시 투여할 수 있도록 조건부 승인 원하여 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 승인 신청함.</p> <p>솔리리스주 분과위원회에서는 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 “Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주)” (보건복지부 고시 제2021-337호, 2022.1.1.)에 따라 급여기준 적합여부를 판단하고 있으며, 해당 고시는 추후 경과에 따라 급여 투여할 수 있도록 하는 조건부 승인을 규정하고 있지 않음. 따라서,</p>	불승인

심의년월	구분	성별/나이	심의내용	심의결과
			현재 제출된 진료기록을 확인한 결과, 최근 분열적혈구 음성, 헤모글로빈 10g/dL 이상, LDH 정상 상한치의 1.5배 미만으로 위 고시 제1호나목 1)투여대상에서 정한 활성화형 혈전미세혈관병증에 적합하지 않으므로 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 신청을 불승인함. 또한, 신장 기능의 저하는 IgA 신증으로 인한 만성신부전의 경과로 판단되며, 활성화형 혈전미세혈관병증으로 인한 것으로 판단하기 어려움.	
	H	남/58	<p>「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 약제 [639] 기타의 생물학적 제제 “Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주)”의 세부인정기준 및 방법(보건복지부 고시 제2021-337호, 2022. 1. 1. 시행) 제1호나목은 비정형 용혈성 요독 증후군에 대한 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 기준을 명시하고 있음.</p> <p>이 사례는 지난 분과위원회(2023년 3월 8일)에서 면역억제제, clopidogrel 투여 및 항체 매개성 거부반응 등에 의한 이차성 혈전미세혈관병증으로 판단되어 급여기준 제외대상에 해당하며, ADAMTS-13 검사 및 STEC 검사 시행 시점이 aHUS 진단 시점과 일치하지 않아 급여기준 투여대상에서 정한 비정형 용혈성 요독 증후군에 적합하다고 판단할 수 없으므로 불승인한 사례임. 이후 빈혈, 혈소판 감소증, LDH 상승, 신기능 악화 등의 증상이 지속되어 추가 자료 첨부하여 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주)를 요양급여 재심의 승인 신청함.</p> <p>추가 제출된 진료기록을 확인한 결과, 최근 헤모글로빈 10g/dL 이상으로 위 고시 제1호나목 1)투여대상에서 정한 활성화형 혈전미세혈관병증에 적합하지 않음. 또한, 면역억제제 및 clopidogrel 투여, 항체 매개성 거부반응, 감염 등으로 인한 이차성 혈전미세혈관병증으로 판단되어 위 고시 제1호나목 2)제외대상 마) 및 자)에 해당하므로 Eculizumab 주사제(품명: 솔리리스주) 요양급여 신청을 불승인함.</p>	불승인

[2023. 3. 2.~7. 솔리리스주 분과위원회(서면)]  
[2023. 3. 7.~9. 솔리리스주 분과위원회(서면)]  
[2023. 3. 28. 중앙심사조정위원회]

[2023. 3. 21.~24. 솔리리스주 분과위원회(서면)]  
[2023. 3. 27.~29. 솔리리스주 분과위원회(서면)]  
[2023. 4. 11. 중앙심사조정위원회]

## 7. 심실 보조장치 치료술(VAD\*) 요양급여 대상여부

- 우리원에서는 「심실 보조장치 치료술의 요양급여에 관한 기준」 보건복지부 고시(제2018-210호, 2018. 9. 28.시행)에 따라 심실 보조장치 치료술 요양급여 여부를 결정하는 사전승인제도를 실시하고 있음.
- 「심실 보조장치 치료술의 요양급여에 관한 기준」 보건복지부 고시(제2018-210호, 2018. 9. 28.시행)에 의거하여
  1. 실시기관은 심실 보조장치 치료술 대상자 사전승인 신청에 대하여 대상자로 결정하는 결과통보(심의일자 기준) 후 3개월 이내에 심실 보조장치 치료술을 실시하여야 함. 다만, 3개월을 경과하여 실시하고자 하는 경우에는 재심의를 신청하여야 함.
  2. 심실 보조장치 치료술(VAD)의 승인을 받은 실시기관은 시술 후 환자상태, 합병증 발생유무, 시술 성공 여부 등에 대한 임상자료를 축적하여 아래 각 경우의 정해진 시점부터 30일 이내에 건강보험심사평가원장에게 제출하여야 함. 다만, 사망, 심장이식 실시 또는 환자 추적 곤란 등으로 더 이상의 임상자료 제출이 어려운 경우에는 사유서를 사유 발생일로부터 30일 이내에 제출하여야 함.
    - 이식형 좌심실 보조장치 치료술: 퇴원 시, 시술 후 6개월, 시술 후 1년 이내, 시술 1년 이후 매 1년마다
    - 체외형 심실 보조장치 치료술: 시술 후 3개월, 이후 퇴원 시까지 매 3개월마다

\* VAD: Ventricular Assist Device

## □ 심실 보조장치 치료술(VAD) 실시기관 및 요양급여 대상 여부 심의결과 총괄

(단위: 건)

총계	실시기관 승인신청				요양급여 승인신청							
	이식형		체외형		이식형				체외형			
	승인	불승인	승인	불승인	계	승인	불승인	자료보완	계	승인	불승인	자료보완
12	-	-	-	-	12	11	1	-	-	-	-	-

## □ 심실 보조장치 치료술(VAD) 요양급여 대상 여부(총 12사례)

- 「심실 보조장치 치료술의 요양급여에 관한 기준」 보건복지부 고시(제2018-210호, 2018.9.28.시행) 제6조 [별표2] 1. 적응증 ① 이식형 좌심실 보조장치 치료술 가. 심장이식 대기자로 등록된 말기심부전 환자의 심장이식 가교 치료시, 나. 심장이식이 적합하지 않은 말기 심부전 환자(종락), ② 체외형 심실 보조장치 치료술 및 [별표2] 2. 금기증에 따라 부합 여부를 판단하여 인정하고 있음.
- 이식형 좌심실 보조장치 치료술(12사례)

사례	성별/나이	심의결과	결정 사유
A	남/30세	승 인 (급여)	<p>「심실 보조장치 치료술의 요양급여에 관한 기준」은 제6조 및 별표2에서 심실 보조장치 치료술의 요양급여 대상자 기준 및 본인부담률을 정하고 있음.</p> <p>이 사례는 심장이식 대기자로 등록된 확장성 심근병증 환자로, 2021년 2월 호흡곤란으로 시행한 심초음파에서 좌심실구혈률 16%의 심장수축기능부전으로 확인되어 약물치료를 2년간 시행하면서 2022년 8월에 삽입형체제동기(ICD) 거치술 시행 받았으며</p>

사례	성별/나이	심의결과	결정 사유
			심장기능의 저하로 인한 심한 무력감 및 구역, 구토로 생활을 영위하기 힘들 정도의 증상 악화 및 Intermacs level 3, NYHA class IV 등의 중증 심부전 소견 확인되어 심실 보조장치 치료술(VAD) 요양급여 대상으로 승인함.
B	여/68세	승 인 (급여)	「심실 보조장치 치료술의 요양급여에 관한 기준」은 제6조 및 별표2에서 심실 보조장치 치료술의 요양급여 대상자 기준 및 본인부담률을 정하고 있음. 이 사례는 심장이식 대기자로 등록된 허혈성심근병증 환자로, 2023년 1월 21일 심근경색증으로 관상동맥중재술 받았으며 혈액학적 불안정 지속되어서 2023년 1월 21일부터 체외막형산화기(ECMO) 적용하였습니다. 현재 좌심실구혈률 14%, NYHA class IV, Intermacs level 1 등 좌심실구혈률 호전 없는 말기 심부전증 소견 확인되어 심실 보조장치 치료술(VAD) 요양급여 대상으로 승인함.
C	남/53세	승 인 (급여)	「심실 보조장치 치료술의 요양급여에 관한 기준」은 제6조 및 별표2에서 심실 보조장치 치료술의 요양급여 대상자 기준 및 본인부담률을 정하고 있음. 이 사례는 심장이식 대기자로 등록된 비후성심근병증 환자로, 2020년 11월 심실빈맥 발생하여 삼입형제세동기(ICD) 거치술 시행 받았습니다. 2023년 2월 호흡곤란 악화로 입원하여 현재 NYHA class IV, Intermacs level 4, 좌심실구혈률 24%까지 감소하였고 심장지수 1.50L/min/m <sup>2</sup> 으로 확인되는 등 중증 심부전 소견 확인되어 심실 보조장치 치료술(VAD) 요양급여 대상으로 승인함.
D	남/72세	승 인 (급여)	「심실 보조장치 치료술의 요양급여에 관한 기준」은 제6조 및 별표2에서 심실 보조장치 치료술의 요양급여 대상자 기준 및 본인부담률을 정하고 있음. 이 사례는 심장이식이 적합하지 않은 경우의 확장성심근병증 환자로, 2014년 좌심실구혈률 24%의 확장성심근병증 및 지속성 심방세동 진단 후 약물치료 시행하였으나 심기능 저하 지속됨. 2020년 8월 호흡곤란 및 어지러운 증상 지속되어 시행한 검사상 좌심실구혈률 27%로 확인되어 심장재동기화치료(CRT-D) 시행함. 2022년 10월부터 호흡곤란 악화 되어 입원 치료 중 이며, 정맥내 감심제에 의존 적인 상태로 현재 좌심실구혈률 24%, NYHA class III, Intermacs level 2 등 중증심부전 소견 확인되며, 심장 이식을 고려하기에는 고령인 점 등을 고려해 destination therapy 목적의 심실 보조장치 치료술(VAD) 요양급여 대상으로 승인함.

사례	성별/나이	심의결과	결정 사유
E	여/2세	승 인 (급여)	「심실 보조장치 치료술의 요양급여에 관한 기준」은 제6조 및 별표2에서 심실 보조장치 치료술의 요양급여 대상자 기준 및 본인부담률을 정하고 있음. 이 사례는 심장이식 대기자로 등록된 확장성 심근병증 환자로, 생후 2개월 확장성심근병증으로 진단받고 약물치료 하였으며 2023년 3월 2일 심정지 발생하여 심폐소생술 받았습니다. 이후 심실 빈맥 지속 및 좌심실구혈률 26%로 감소하여 2023년 3월 3일부터 정맥내 감심제에 의존적인 상태로 체외막형산화기(ECMO) 적용 중임. NYHA class IV, Intermacs level 1 등의 중증심부전 소견 확인되어 심실 보조장치 치료술(VAD) 요양급여 대상으로 승인함.
F	남/66세	승 인 (급여)	「심실 보조장치 치료술의 요양급여에 관한 기준」은 제6조 및 별표2에서 심실 보조장치 치료술의 요양급여 대상자 기준 및 본인부담률을 정하고 있음. 이 사례는 심장이식 대기자로 등록된 허혈성 심근병증 환자로, 2023년 2월 21일 심근경색증으로 관상동맥중재술 시행 받고 2023년 2월 23일 심정지 발생하여 심폐소생술 후 체외막형산화기(ECMO) 적용 및 심인성쇼크로 인한 급성 신부전증으로 지속적인대체요법(CRRT) 유지중인 환자임. 이후 현재까지 심기능 회복 없으며 Stage D end stage heart failure, INTERMACS level 1, NYHA class IV 등의 중증심부전 소견 확인되어 심실 보조장치 치료술(VAD) 요양급여 대상으로 승인함.
G	남/54세	승인 (급여)	「심실 보조장치 치료술의 요양급여에 관한 기준」은 제6조 및 별표2에서 심실 보조장치 치료술의 요양급여 대상자 기준 및 본인부담률을 정하고 있음. 이 사례는 심장이식 대기자로 등록된 확장성심근병증 환자로 2011년 대동맥박리증으로 진단되어 대동맥 인조혈관대치술 시행함. 이후 증상 악화로 인해 2023년 2월부터 입원하였으며 정맥내감심제에 의존적인 상태임. 현재 좌심실구혈률 18%, NYHA class IV, Intermacs level 3 등의 중증 심부전 소견 확인되어 심실 보조장치 치료술(VAD) 요양급여 대상으로 승인함.

사례	성별/나이	심의결과	결정 사유
H	남/57세	승인 (급여)	<p>「심실 보조장치 치료술의 요양급여에 관한 기준」은 제6조 및 별표2에서 심실 보조장치 치료술의 요양급여 대상자 기준 및 본인부담률을 정하고 있음.</p> <p>이 사례는 심장이식대기자로 등록된 확장성심근병증 환자로 2014년 호흡곤란으로 시행한 심장 초음파검사서 좌심실 구혈률 19.5%로 최초 심부전 진단 받고 2022년 2월 심장재동기화치료(CRT) 시행 후에도 증상 악화되어 입·퇴원 반복함. 현재 좌심실 구혈률 24.6%, NYHA class IV, Intermacs level 3 등의 비가역적 말기 심부전 소견 확인되어 심실 보조장치 치료술(VAD) 요양급여 대상으로 승인함.</p>
I	남/71세	승인 (급여)	<p>「심실 보조장치 치료술의 요양급여에 관한 기준」은 제6조 및 별표2에서 심실 보조장치 치료술의 요양급여 대상자 기준 및 본인부담률을 정하고 있음.</p> <p>이 사례는 심장이식 대기자로 등록된 허혈성심근병증 환자로 2023년 2월 24일 심근경색증 및 심인성쇼크로 발생하여 시행한 관상동맥조영술에서 관상동맥중재술 및 관상동맥우회술이 적합하지 않아 정맥내 강심제 사용하며 보존적 치료 시행함. 현재 좌심실 구혈률 22%, NYHA class IV, Intermacs level 2 등의 중증심부전 소견 확인 되어 심실 보조장치 치료술(VAD) 요양급여 대상으로 승인함.</p>
J	남/55세	승인 (급여)	<p>「심실 보조장치 치료술의 요양급여에 관한 기준」은 제6조 및 별표2에서 심실 보조장치 치료술의 요양급여 대상자 기준 및 본인부담률을 정하고 있음.</p> <p>이 사례는 심장이식대기자로 등록된 허혈성심근병증 환자로 2006년 진단 후 심부전 약물치료 및 수차례 관상동맥중재술 시행함. 2019년 삼입형제세동기거치술(ICD) 및 전극도자절제술(RFCA) 시행 받았으며 지속적인 약물치료에도 심부전 악화되어 입퇴원 반복함. 현재 정맥내강심제에 의존적인 상태로 좌심실 구혈률 18%, 심장지수 1.68L/min/m<sup>2</sup>, NYHA class IV, Intermacs level 3 등의 중증심부전 소견 확인되어 심실 보조장치 치료술(VAD) 요양급여 대상으로 승인함.</p>

사례	성별/나이	심의결과	결정 사유
K	남/78세	승인 (급여)	<p>「심실 보조장치 치료술의 요양급여에 관한 기준」은 제6조 및 별표2에서 심실 보조장치 치료술의 요양급여 대상자 기준 및 본인부담률을 정하고 있음.</p> <p>이 사례는 심장이식이 적합하지 않은 경우의 확장성심근병증 환자로 2010년 전극도자절제술(RFCA) 및 2016년 삼입형제세동기거치술(ICD) 시행 받았음. 지속적인 약물치료에도 심부전 악화되어 수차례 입퇴원 반복하였으며, 현재 좌심실구혈률 21%, NYHA class IV, Intermacs level 3 등 비가역적 말기 심부전으로 판단 되어 심실 보조장치 치료술(VAD) 요양급여 대상으로 승인함.</p>
L	여/67세	불승인	<p>「심실 보조장치 치료술의 요양급여에 관한 기준」은 제6조 및 별표2에서 심실 보조장치 치료술의 요양급여 대상자 기준 및 본인부담률을 정하고 있음.</p> <p>이 사례는 심장이식이 적합하지 않은 경우의 확장성심근병증 환자로 2018년 진단 후 지속적인 호흡곤란으로 입·퇴원 반복함. 현재 좌심실구혈률 23%, NYHA class III, Intermacs level 3으로 심부전소견 확인되지만, 제출된 소견서, 검사결과 등의 자료를 검토한 결과 해당 대상자는 현재 한쪽 폐의 기능만 있으면서 간경화증이 동반되어 있는 등 비가역적 장기 부전이 확인되어 「심실 보조장치 치료술의 요양급여에 관한 기준」 제6조 [별표2] 2-①. 이식형 좌심실 보조장치 치료술 금지증 중 나.목 비가역적 장기부전(신장, 간, 폐 등)에 해당한다고 판단하여 심실 보조 장치 치료술(VAD) 요양급여를 불승인함.</p>

[2023. 3. 7.~9. 심실 보조장치 치료술 분과위원회(서면)]

[2023. 3. 13.~ 15. 심실 보조장치 치료술 분과위원회(서면)]

[2023. 3. 28. 중앙심사조정위원회]

[2023. 3. 20.~ 23. 심실 보조장치 치료술 분과위원회(서면)]

[2023. 4. 11. 중앙심사조정위원회]

7. Onasemnogene abeparvovec 주사제(품명: 줄겐스마주) 요양급여 대상 여부

- 우리원에서는 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 (보건복지부고시 제2022-181호, 2022. 8. 1.시행) 및 (경과규정) Nusinersen sodium 주사제(품명: 스피라자주)를 투여하고 있는 환자의 교체투여 인정 조건에 따라 줄겐스마주 요양급여 여부를 결정하는 사전승인제도를 실시하고 있음.

○ Onasemnogene abeparvovec 주사제(품명: 줄겐스마주) 사전승인 등에 관한 세부사항」 (건강보험심사평가원 공고 2022-189호, 2022. 8. 1.시행)에 의거하여

  1. 줄겐스마주의 요양급여를 신청하고자 하는 경우에는 별지 제1호 서식에 따른 줄겐스마주 요양급여 신청서를 제출하여야 함(제3조제1항).
  2. 줄겐스마주 요양급여를 승인받은 경우 6개월마다 별지 제3호 서식에 따른 모니터링 보고서를 제출하여야 함(제7조).

□ 줄겐스마주 요양급여 대상여부(1사례)

(단위: 사례)

전체	요양급여 신청			
	소계	승인	불승인	자료보완
줄겐스마주	1	1	-	-

- 줄겐스마주 요양급여 대상여부
- 줄겐스마주 요양급여 신청(1사례)

심의년월	사례	성별	나이	심의 결과	심의내용
2023. 3.	A	남	1개월	승인	<p>이 사례는 생후 3주 이전부터 팔, 다리에 힘이 없는 증상으로 23년 3월 시행한 유전자검사 결과에서 SMN1 유전자 결손이 확인되어 Onasemnogene abeparvovec 주사제(품명: 줄겐스마주)의 요양급여를 신청함.</p> <p>제출된 진료기록을 확인한 결과, 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항 (약제)」 (보건복지부 고시 제 2022-181호, 2022. 8. 1.시행)에 따라, 가.투여대상 조건을 모두 만족하고, 나.제외기준에 해당하지 않으므로 Onasemnogene abeparvovec 주사제(품명: 줄겐스마주)의 요양급여를 승인함.</p>

[2023. 3. 8. 줄겐스마주 분과위원회]

[2023. 3. 28. 중앙심사조정위원회]

8. Nusinersen sodium 주사제(품명: 스피라자주) 요양급여 대상 여부

- 우리원에서는 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항(약제)」 보건복지부 고시(제2019-69호, 2019. 4. 8.시행)에 따라 스피라자주 요양급여 여부를 결정하는 사전승인제도를 실시하고 있음.

○ 「Nusinersen sodium 주사제(품명: 스피라자주) 사전승인 등에 관한 세부사항」 건강보험심사평가원 공고 (제2019-107호, 2019. 4. 8.시행)에 의거하여

  1. 스피라자주의 요양급여를 신청하고자 하는 경우에는 별지 제1호 서식에 따른 스피라자주 요양급여 신청서를 제출하여야 함(제3조제1항).
  2. 스피라자주 요양급여를 승인받은 경우 4개월마다 유지용량 투여 전 별지 제2호 서식에 따른 모니터링 보고서를 제출하여야 함(제7조제1항).
  3. 사전승인 신청기관은 요양급여대상으로 승인받은 경우 심의결과를 통보 받은 날부터 60일 이내에 스피라자주를 투여하여야 하고, 60일을 경과하여 투여하고자 하는 경우에는 재신청하여야 함(제3조제3항).

□ 스피라자주 요양급여 대상여부(36사례)

(단위: 건)

전체		신청			모니터링					이의신청			
		소계	승인	불승인	소계	승인	자료보완	불승인	종료	소계	인정	자료보완	가각
스피라자주	36	3	3	0	32	32	0	0	0	1	0	1	0

1. 스피라자주 요양급여 대상여부(35사례)
- 가. 스피라자주 투여 요양급여 신청(3사례)

심의년월	사례	성별	나이	SMA type	심의 결과	심의내용
2023. 3.	A	남	15년 6개월	3	승인	요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항 (약제) 보건복지부 고시 (제2019-69호, 2019. 4. 8. 시행) 별지2 의 세부인정기준 및 방법 제1호 가.목에서는 스피라 자주의 투여대상으로 5q 척수성 근위축증 환자로서 1) 5q SMN-1 유전자의 결손 또는 변이의 유전자적 진단, 2) 만 3세 이하에 SMA 관련 임상 증상과 징후 발현, 3) 영구적 인공 호흡기를 사용하고 있지 않는 경우 모두를 만족 하는 경우에 인정하고 있음.
	B	여	12년 10개월	2	승인	이 건은 급여기준(보건복지부 고시 제2019-69호, 2019. 4. 8.시행)에 부합하므로 스피라자주 요양급여 대상으로 승인함.
	C	여	24세	2	승인	요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항 (약제) 보건복지부 고시 (제2019-69호, 2019. 4. 8. 시행) 별지2 의 세부인정기준 및 방법 제1호 가.목에서는 스피라 자주의 투여대상으로 5q 척수성 근위축증 환자로서 1) 5q SMN-1 유전자의 결손 또는 변이의 유전자적 진단, 2) 만 3세 이하에 SMA 관련 임상 증상과 징후 발현, 3) 영구적 인공 호흡기를 사용하고 있지 않는 경우 모두를 만족 하는 경우에 인정하고 있음.  이 건은 급여기준(보건복지부 고시 제2019-69호, 2019. 4. 8.시행)에 부합하므로 스피라자주 요양급여 대상으로 승인함.  다만, anemia 등 전반적 건강상태 관리 필요성이 있 다는 전문가의 의견이 있음.

나. 스피라자주 투여 모니터링 보고-투여 유지여부(32사례)

심의년월	사례	성별	나이	SMA type	최초투여일	예정 차수	심의 결과	심의내용
2023. 3.	D	남	3년 3개 월	1	'20.06.02.	12	승인	이 건은 제출된 운동 기능평가 결과 직전 평가시점과 비교하여 운동기능의 유지 또는 개선이 확인되는 등 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항 (약제)」 보건복지부 고시(2019-69호, 2019. 4. 8.시행) 별지2의 세부인정 기준 및 방법 제1호 다.목에서 정한 충단기준에 해당하지 아니하여, 급여 기준에 부합하므로 스피라자주를 요양 급여 대상으로 승인함.
	E	여	8년 1개 월	1	'19.05.27.	15	승인	
	F	여	2년 10개월	2	'22.02.09.	7	승인	
	G	여	23세	2	'22.02.15.	7	승인	
	H	남	2년 5개 월	2	'21.08.26.	8	승인	
	I	여	2년 6개 월	2	'21.10.15.	8	승인	
	J	남	16년 7 개월	2	'20.05.14.	12	승인	
	K	여	28세	2	'20.03.03.	12	승인	
	L	남	17년 5 개월	2	'20.01.16.	13	승인	
	M	여	24세	2	'20.01.15.	13	승인	
	N	여	25세	2	'20.02.07.	13	승인	
	O	여	28세	2	'20.01.09.	13	승인	
	P	남	8년 9개 월	2	'19.09.30.	14	승인	
	Q	여	10년 3 개월	2	'19.10.21.	14	승인	
	R	여	16년 10 개월	2	'19.09.24.	14	승인	
	S	남	19세	2	'19.10.01.	14	승인	
	T	여	28세	2	'19.10.26.	14	승인	
	U	여	5년 6개 월	2	'19.05.14.	15	승인	
	V	여	7년 7개 월	2	'19.05.30.	15	승인	
	W	여	8년 8개 월	2	'19.05.31.	15	승인	
	X	여	10년 3 개월	2	'19.05.15.	15	승인	
	Y	여	10년 3 개월	2	'19.06.20.	15	승인	
	Z	여	10년 6	2	'19.05.27.	15	승인	

심의년월	사례	성별	나이	SMA type	최초투여일	예정 차수	심의 결과	심의내용
			개월					
	Z1	여	14세	2	'19.05.31.	15	승인	
	Z2	남	19세	2	'19.06.04.	15	승인	
	Z3	여	14세	2	'19.08.28.	14	승인	
	Z4	여	43세	3	'20.06.12.	12	승인	
	Z5	남	18세	3	'19.12.16.	13	승인	
	Z6	남	27세	3	'20.01.20.	13	승인	
	Z7	남	25세	2	'22.07.16.	6	승인	<p>이 건은 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항 (약제)」 보건복지부 고시 (2019-69호, 2019. 4. 8.시행) 별지2의 세부인정기준 및 방법 제1호 다.목에서 정한 중단기준에 해당하지 아니하여 스핀라자주를 요양급여 대상으로 승인함.</p> <p>다만, 다음 모니터링 시 운동기능평가 (HFMSE)를 시행할 때 해당 영상을 촬영 하여 제출하도록 하며, 획득된 운동기능이 정확하게 확인되도록(기대치 않은 상태, 손을 들고 있는 상태 등) 점수 획득 기준을 준수하여 검사 및 촬영을 요함.</p>
	Z8	남	1년 11개월	2	'22.02.14.	7	승인	<p>이 건은 제출된 운동 기능평가 결과 직전 평가시점과 비교하여 운동기능의 유지 또는 개선이 확인되는 등 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항 (약제)」 보건복지부 고시(2019-69호, 2019. 4. 8.시행) 별지2의 세부인정기준 및 방법 제1호 다.목에서 정한 중단기준에 해당하지 아니하여, 급여기준에 부합하므로 스핀라자주를 요양급여 대상으로 승인함.</p> <p>다만, 다음 모니터링 시 연령이 24개월을 초과하므로 HFMSE 점수를 함께 제출하도록 하며, 일정기간 동안은 두가지를 모두 평가하여야 함.</p>

심의년월	사례	성별	나이	SMA type	최초투여일	예정 차수	심의 결과	심의내용
	Z9	여	15년 6개월	2	'19.08.05.	14	승인	<p>이 건은 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항 (약제)」 보건복지부 고시 (2019-69호, 2019. 4. 8.시행) 별지2의 세부인정기준 및 방법 제1호 다.목에서 정한 중단기준에 해당하지 아니하여 스핀라자주를 요양급여 대상으로 승인함.</p> <p>다만, 다음 모니터링 시 운동기능평가 (HFMSE)를 시행할 때 해당 영상을 촬영 하여 제출하도록 하며, 획득된 운동기능이 정확하게 확인되도록(기대치 않은 상태, 손을 들고 있는 상태 등) 점수 획득 기준을 준수하여 검사 및 촬영을 요함.</p>

## 2. 스핀라자주 투여 모니터링 보고-이의신청(1사례)

심의년월	사례	성별	나이	SMA type	최초투여일	예정 차수	심의 결과	심의내용
	Z12	여	26세	2	'19.09.27.	13	자료보완	<p>「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항(약제)」 보건복지부 고시(2019-69호, 2019. 4. 8. 시행) 별지2의 세부인정기준 및 방법 제1호 다.목에 의하면, 운동기능의 유지 또는 개선을 2회 연속 입증하지 못하는 경우 스핀라자주 투여를 중단하도록 정하고 있으며, 이 때 운동기능평가도구는 연령이 2~24개월의 경우 HINE2를, 24개월 초과인 경우 HFMSE를 사용하도록 함.</p> <p>이 건은 제출된 자료로는 스핀라자주 투여에 따른 운동기능의 유지 또는 개선이라고 판단할 수 없어 불승인된 건임.</p> <p>이의신청 시 제출한 자료 외에 운동 기능의 유지 또는 개선을 2회 연속 입증할만한 추가적인 자료가 필요하다고 판단함.</p> <p>이에, 운동기능평가에서 획득된 점수를 확인할 수 있는 동영상 자료를 제출하도록 함. (운동기능평가도구에서 정한 점수 획득</p>

심의년월	사례	성별	나이	S M A type	최초투여일	예정 차수	심의 결과	심의내용
								기준을 준수하여 검사를 요함.)

[2023. 3. 8. 스피라자주 분과위원회]

[2022. 3. 28. 중앙심사조정위원회]

## 9. 검사결과 비교, 인공와우 요양급여 인정여부

### ■ 청구내역

#### ○ A사례(남/79세)

##### - 청구 상병명:

주) H9120 돌발성 특발성 청력소실, 한쪽

##### - 주요 청구내역:

자580 S5800 인공와우이식술 1\*1\*1

I2102316 SYNCHRONY/SYNCHRONY2 전규격 1\*1\*1

I2103416 SONNETEAS 전규격 1\*1\*1

#### ○ B사례(남/47세)

##### - 청구 상병명:

주) H903 양쪽 감각신경성 청력소실

##### - 주요 청구내역:

자580 S5800 인공와우이식술 1\*1\*1

I2102514 COCHLEAR NUCLEUS PROFILE PLUS IMPLANT 전규격 1\*1\*1

I2103414 COCHLEAR NUCLEUS SYSTEM SOUND PROCESSOR SET WITH REMOTE ASSISTANT 전규격 1\*1\*1

#### ○ C사례(남/71세)

##### - 청구 상병명:

주) H905 상세불명의 감각신경성 청력소실

##### - 주요 청구내역:

자580 S5800 인공와우이식술 1\*1\*1

I2102314 CI500 SERIES COCHLEAR IMPLANT 전규격 1\*1\*1

I2103414 COCHLEAR NUCLEUS SYSTEM SOUND PROCESSOR SET WITH REMOTE ASSISTANT 전규격 1\*1\*1

#### ○ D사례(여/73세)

##### - 청구 상병명:

주) H905 상세불명의 감각신경성 청력소실

##### - 주요 청구내역:

자580 S5800 인공와우이식술 1\*1\*1

I2102314 CI500 SERIES COCHLEAR IMPLANT 전규격 1\*1\*1

I2103414 COCHLEAR NUCLEUS SYSTEM SOUND PROCESSOR SET WITH REMOTE ASSISTANT 전규격 1\*1\*1

### ■ 심의내용 및 결과

- 교과서에 따르면, 인공와우이식술은 보청기를 사용하여도 도움을 받지 못하는 고도 이상의 감각신경성 난청 환자에게 와우의 나선신경절세포(spiral ganglion cells)나 말초 청각신경을 전기적으로 자극하는 와우이식기를 이식함으로써 대뇌 청각 중추에서 이를 소리로 인지 할 수 있도록 해주는 수술로, 적응증은 일반적으로 양측 귀에 고도(70dBHL 이상) 이상의 영구적 감각신경성 난청이 있고 보청기를 착용한

상태에서 3개월 이상 청력 재활교육을 받아도 효과가 없는 경우임.

- 인공와우이식 수술 시행 전 연령, 병력, 청력검사, 언어평가, 영상검사, 정신의학적 검사, 환자 및 가족 면담 등 평가 결과를 통해 이식대상 환자를 최종적으로 결정함. 만성 중이염이나 삼출성 중이염이 확인되는 경우 와우 이식수술 시행 전 이에 대한 적절한 치료계획을 수립하여야 하며, 청력검사는 가장 중요한 단계로 환자의 정확한 청력상태를 평가하여 와우이식술의 대상자를 결정하고 이식술의 적절성을 평가함.

- 관련 검사 중 순음청력 평균역치와 어음청력역치는 거의 일치하여 대개 10dB이내의 차이를 보이며, 15dB이상 차이를 보일 경우 위난청을 의심하고, 청성뇌간반응검사의 역치는 순음청력검사서 수평형의 청력도를 보이는 경우 청력역치보다 성인에서 5~10dB, 소아에서 10~20dB정도 높게 나타남. 정확한 검사가 이루어지지 않으면 반복검사, 위난청 감별을 위한 특수검사, 객관적 검사 등을 이용할 수 있음.

○ 「인공와우 급여기준(치료재료)」(보건복지부 고시 제2018-185호, '18.11.1.시행)에 의거 급여대상 중 '19세 이상인 경우'는 '양측 고도(70dB) 이상의 난청환자로서 보청기를 착용한 상태에서 단음절어에 대한 어음변별력(Speech discrimination)이 50% 이하 또는 문장언어평가가 50% 이하'인 경우. 다만, 시술 후 의사소통 수단으로 인공와우를 사용하지 못할 것으로 예상되는 경우는 제외함'으로 요양급여를 정하고 있음.

○ 전문가에 따르면, 인공와우이식술은 전음성 난청, 혼합성 난청 등이 아닌 감각신경성 난청에서 시행하며, 중이염 수술 등 청력회복을 위한 수술을 시행한 경우 충분한 회복기간을 두고 청력검사를 시행하는 것이 필요함.

- 청력검사(순음청력검사, 단음절어에 대한 어음변별력검사, 문장언어평가 등) 결과의 차이 혹은 변이가 심한 경우 등 검사결과의 신뢰성에 문제가 있다고 판단되는 경우에는 기간을 두고 최적의 조건에서 충분한 재검사로 청력상태를 판단하여 인공와우이식술을 시행해야 함.

- 아울러, 검사의 신뢰도가 확보된 결과를 토대로 급여기준에 적용하여야 하며, 검사의 신뢰도 및 일관성을 위한 동일한 검사 측정도구 및 검사방법(횡수, 보청기 착용·미착용 등), 객관적인 검사결과가 필요하다는 의견임.

○ 이에, 이 건(4사례)은 검사결과(순음청력검사, 단음절어에 대한 어음변별력검사, 문장언어평가 등), 진료내역, 관련 급여기준, 전문가 의견 등을 참조하여 다음과 같이 결정함.

- 다 음 -

**- A사례(남/79세):**

2019년 8월 27일 양측 보청기 착용 권유받아 착용중인 환자로 감각신경성 난청 진단 하 우측 인공와우이식술('22.10.24.)을 시행하고 인공와우 치료재료(SYNCHRONY/SYNCHRONY2 전규격 1EA, SONNETEAS 전규격 1SET)를 청구함.

관련 검사결과 및 진료내역 등을 확인한 결과,

· 순음청력검사(PTA, pure tone auditory)는 93dB/79dB(Rt/Lt, '21.11.19.), 어음명료도검사(WRS, word recognition score)는 90dB(보청기 미착용)에서 12%/44%(Rt/Lt, '21.11.19.), 문장언어평가(보청기 착용)는 14.0%/17.5%(단음절/문장, '21.11.19.), 청성뇌간반응역치검사(ABR, auditory brain stem response threshold test)는 80dB/60dB(Rt/Lt, '22.5.31.)임.

인공와우이식의 의학적 타당성에 대하여 논의한 결과,

· 동일('21.11.19.)에 시행한 어음명료도가 좌측 44%임에도 문장언어평가에서 17.5%는 검사 간 신뢰도가 떨어지나, 고령인 점을 감안할 수 있다는 의견임.  
· 청성뇌간반응검사('22.5.31.)는 좌측 결과가 양호하며, 순음청력검사('21.11.19.) 결과와 비교 시 신뢰도가 떨어지므로 수술 전에 순음청력 재검사를 통해 환자의 정확한 청력상태를 진단하여 와우이식의 적절성을 평가 후 시행하는 것이 타당하다는 의견임.

따라서, 이 사례는 이식술 전 정확한 진단을 위한 청력검사, 언어평가검사 등 환자상태에 대한 종합적인 재검사 없이 인공와우이식을 시행하여 의학적 타당성이 있다고 보기 어려운 바, 인공와우 치료재료(SYNCHRONY/SYNCHRONY2 전규격 1EA, SONNETEAS 전규격 1SET)는 「선별급여 지정 및 실시 등에 관한 기준」에 따라 본인부담률 80%로 인정함.

**- B사례(남/47세):**

10년 전 양측 보청기 착용하였으나 보청기 착용하면 불편하여 착용하지 않고 지낸 환자로, '양쪽 감각신경성 청력소실' 상병에 좌측 인공와우이식술('22.8.3.)을 시행하고 인공와우 치료재료(COCHLEAR NUCLEUS PROFILE PLUS IMPLANT 전규격 1EA, COCHLEAR NUCLEUS SYSTEM SOUND PROCESSOR SET WITH REMOTE ASSISTANT 전규격 1SET)를 청구함.

관련 검사결과 및 진료내역 등을 확인한 결과,

· 순음청력검사(PTA, '22.8.1.)는 88dB/84dB(Rt/Lt)이고, 청성뇌간반응검사(ABR, '22.8.2.)는 85dB/70dB(Rt/Lt)임.  
· 어음명료도(WRS, '22.8.1.)는 보청기 미착용 시 65dB에서 0%/0%(Rt/Lt), 100dB에서 44%/32%(Rt/Lt)이며, 보청기 착용 시 65dB에서 40%/36%(Rt/Lt)이며, 언어평가('22.8.2.)는 AO(auditory only) 상황에서 보청기 착용 후 오른쪽은 0%/6%(단음절/문장), 왼쪽은 0%/0%(단음절/문장)이며, 말지각검사(Cap score, '22.8.2.)는 4점/3점(Rt/Lt)임.

인공와우이식의 의학적 타당성에 대하여 논의한 결과,

· 어음명료도(WRS, '22.8.1.)가 보청기 착용 65dB에서 40%/36%(Rt/Lt)로 측정되었으나, 문장언어평가는 왼쪽에서 0%로 측정되어 두 검사결과 간 신뢰도가 떨어짐.  
· 보청기를 미착용한 상태의 어음명료도(WRS)가 100dB에서 44%/32%(Rt/Lt)로 측정되었으나 65dB에서 0%/0%(Rt/Lt)로 검사결과를 신뢰하기 어려움. 또한, 보청기 미착용 100dB에서 44%/32%(Rt/Lt) 결과는 보청기 착용 상태의 65dB에서 측정한 결과도 비슷한 것으로 판단되므로 검사결과와 신뢰도가 떨어짐.

따라서, 이 사례는 이식술 전 정확한 진단을 위한 청력검사, 언어평가검사 등 환자상태에 대한 종합적인 재검사 없이 인공와우이식을 시행하여 의학적 타당성이 있다고 보기 어려운 바, 인공와우 치료재료(COCHLEAR NUCLEUS PROFILE PLUS IMPLANT 전규격 1EA, COCHLEAR NUCLEUS SYSTEM SOUND PROCESSOR SET WITH REMOTE ASSISTANT 전규격 1SET)는 「선별급여 지정 및 실시 등에 관한 기준」에 따라 본인부담률 80%로 인정함.

**- C사례(남/71세):**

보청기를 착용한 이력이 없으며, 우측은 청각장애 된지 오래되었고 좌측은 만성 중이염으로 '22.6.28. 고실양양돌기절제술(canal wall down mastoidectomy) 및 고실성형술(tympanoplasty) 시행 후 '22.8.9. 우측 인공와우이식술을 시행하고, 인공와우 치료재료(CI500 SERIES COCHLERA IMPLANT 전규격 1EA, COCHLEAR NUCLEUS SYSTEM SOUND PROCESSOR SET WITH REMOTE ASSISTANT 전규격 1SET)를 청구함.

관련 검사결과 및 진료내역 등을 확인한 결과,

- 순음청력검사(PTA)는 '22.6.23.에 100dB/98dB(Rt/Lt), '22.8.8.에 98dB/78dB(Rt/Lt)로 측정되었고, 청성뇌간반응검사(ABR, '22.6.23.)는 NR/NR(Rt/Lt)임.
  - \* NR: no response
- 어음명료도검사(WRS, '22.6.23.) 보청기 미착용 상태에서 CNT/CNT(Rt/Lt)이고, 언어평가(단음절/문장, '22.8.8.)는 오른쪽, 왼쪽 보청기 착용 후 AO(auditory only) 상황에서 모두 0%/0%(Rt/Lt)이며, 말지각검사(Cap score, '22.8.8.)는 오른쪽 보청기 착용 상태에서 1~2점, 왼쪽 보청기 착용 상태에서 2~3점임.
  - \* CNT: could not test

인공와우이식의 의학적 타당성에 대하여 논의한 결과,

- 인공와우이식술은 양측 귀의 고도 이상의 감각신경성 난청에 시행해야 하나, 순음청력검사('22.6.23., '22.8.8.) 결과 및 의사소견서 참조 시 좌측 혼합성 난청으로 확인됨.
- 또한, '22.6.28.에 좌측 만성중이염 수술(고실유양돌기절제술 및 고실성형술)을 시행하고 약 40일 경과 후 우측에 인공와우이식술('22.8.9.)을 시행하였으며, 순음청력검사에서 좌측 청력이 좋아지는 양상을 보이므로 경과관찰 후 인공와우이식 적절성을 평가하여 시행함이 타당하다는 의견임.

이 사례는 양측 감각신경성 난청이 아닌 좌측 혼합성 난청에서 만성 중이염 수술 후 충분한 청력 회복기간 없이 인공와우이식술을 시행한 바, 인공와우 급여기준에 의한 급여대상을 초과하여 사용한 인공와우 치료재료(CI500 SERIES COCHLERA IMPLANT 전규격 1EA, COCHLEAR NUCLEUS SYSTEM SOUND PROCESSOR SET WITH REMOTE ASSISTANT 전규격 1SET)는 「선별급여 지정 및 실시 등에 관한 기준」에 따라 본인부담률 80%로 인정함.

－ D사례(여/73세):

양측 보청기 착용중인 환자로 '상세불명의 감각신경성 청력소실' 상병명에 우측 인공와우 이식술('22.8.30.)을 시행하고 인공와우 치료재료(CI500 SERIES COCHLERA IMPLANT 전규격 1EA, COCHLEAR NUCLEUS SYSTEM SOUND PROCESSOR SET WITH REMOTE ASSISTANT 전규격 1SET)를 청구함.

관련 검사결과 및 진료내역 등을 확인한 결과,

- 순음청력검사(PTA)는 '22.6.13.에 85dB/77dB(Rt/Lt) → '22.7.4.에 80dB/70dB(Rt/Lt) → '22.8.9.에 82dB/67dB로 측정되었고, 청성뇌간반응검사(ABR, '22.8.9.)는 80dB/80dB(Rt/Lt)임.
- 어음명료도검사(WRS)는 보청기 미착용 상태에서 '22.7.4.에 26%/24%(Rt/Lt) → '22.8.9.에 28%/4%(Rt/Lt)이고, 언어평가(단음절/문장)는 '22.8.10. 보청기 착용 및 AO(auditory only) 상태에서 각각 0%/4%(Rt), 0%/4%(Lt)이며, 말지각검사(Cap score)는 '22.8.10. 보청기 착용에서 3점/3점(Rt/Lt)임.

인공와우이식의 의학적 타당성에 대하여 논의한 결과,

- 19세 이상에서 인공와우 급여기준은 '양측 고도(70dB) 이상의 난청환자'로 규정하고 있고, 순음청력검사(PTA) 결과 수치가 좋아지는 양상을 보이며, 청성뇌간반응검사(ABR) 검사결과와 비교하여 재검사를 시행하여 정확한 진단 후 이식술을 시행하는 것이 타당하다는 의견임.

따라서, 이 사례는 인공와우 급여기준에 의한 급여대상을 초과하여 사용한 인공와우 치료재료(CI500 SERIES COCHLERA IMPLANT 전규격 1EA, COCHLEAR NUCLEUS SYSTEM SOUND PROCESSOR SET WITH REMOTE ASSISTANT 전규격 1SET)는 「선별급여 지정 및 실시 등에 관한 기준」에 따라 본인부담률 80%로 인정함.

■ 참고

- 「국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙」 [별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법
- 인공와우 급여기준(보건복지부 고시 제2018-185호(치료재료), 2018.8.29.개정, 2018.11.1.시행)
- 대한이비인후과학회. 이비인후과학(이과) 개정2판. 군자출판사. 2018년.
- NICE Guideline. Cochlear implants for children and adult with severe to profound deafness.(Published date: 07 March 2019)

[2023. 3. 10. 이비인후과 분과위원회]

[2023. 3. 28. 중앙심사조정위원회]

10. 면역관용요법(Immune Tolerance Induction) 요양급여 대상여부

- 우리원에서는 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항(약제)」 보건복지부 고시(제2013-127호, 2013. 9. 1.시행 / 제2018-97호, 2018. 6. 1.시행 / 제2018-280호, 2019. 1. 1.시행 / 제2020-107호, 2020. 6. 1.시행/ 제2022-131호, 2022. 5. 31.시행)에 의거, 요양급여 여부를 결정하는 사전심의제도를 운영하고 있음.
- 「면역관용요법의 요양급여에 관한 기준」 건강보험심사평가원 공고(제2022-150호, 2022. 7. 4.시행)에 의거,  
1. 요양급여대상여부의 심의의뢰는 실시기관이 면역관용요법을 하고자 하는 경우에는 별지 제1호 또는 제3호 서식에 따른 면역관용요법 요양급여 신청서를 원장에게 제출하여 심의의뢰 하여야 하며,  
2. 심의의뢰에 대하여 원장으로부터 요양급여대상으로 인정통보 받은 날부터 60일 이내에 면역관용요법을 실시하여야 하며, (다만 60일을 경과하여 실시하고자 하는 경우에는 재신청하여야 함.)  
3. 실시기관이 면역관용요법을 시행하는 경우에는 3개월마다 별지 제2호 또는 제4호 서식에 따른 보고서를 작성하여 원장에게 제출하여 함.

□ 면역관용요법 요양급여 대상여부-정기 보고서 제출 건(7사례)

(단위: 건)

개최년도	개최분기	계	승인	불승인	종료
2023	1분기	7	5	-	2

○ 세부내역

- － 「면역관용요법의 요양급여에 관한 기준(건강보험 심사평가원 공고 제2022-150호, 2022. 7. 4. 시행)」은 제6조 및 제9조에서 실시기관이 정기 보고서를 제출하도록 규정되어 있고, 면역관용요법 분과위원회는 제출된 정기보고서에 따른 요양 급여의 종료 또는 계속 인정여부를 심의하도록 규정하고 있음.

개최년도	개최분기	성별/나이	진단명	심의결과	심의내용
2023년	1분기	A사례 (남/6세)	혈우병A	승인	이 건은 면역관용요법 33개월 시행 후 정기 보고서가 제출된 건으로, 그린모노주로 50 IU/kg/dose를 주 3회 투여 중임. 최근 항체가 음성으로 유지되고 있으며, 회복률 1.15%/ $\bar{u}$ /kg('23. 2. 17.)임. 3개월 간 1회의 출혈력 있었으며, 출혈 시 그린모노주 투여함. 이에 면역관용요법 계속 시행을 인정함.
		B사례 (남/3세)	혈우병A	승인	이 건은 면역관용요법 18개월 시행 후 정기 보고서가 제출된 건으로, 애드베이트주 85 IU/kg/dose를 주 3회 투여 중으로, 최근 항체가 음성('23. 1. 20.)이며 3개월간 출혈력 없음. 이에 면역관용요법 계속 시행을 인정함.

개최년도	개최분기	성별/나이	진단명	심의결과	심의내용
		C사례 (남/5세)	혈우병A	승인	이 건은 면역관용요법 19개월 시행 후 정기보고서가 제출된 건으로, 애드베이트주를 감량(88 → 65 IU/kg, '23. 2. 6.)하여 주 3회 투여 중임. 최근 항체가 음성, 회복률 1.26%/ $\bar{u}$ /kg('23. 2. 1.)임. 3개월간 출혈력 없음. 이에 면역관용요법 계속 시행을 인정함.
		D사례 (남/29세)	혈우병A	승인	이 건은 면역관용요법 16개월 시행 후 정기보고서가 제출된 건으로, 애드베이트주 95 IU/kg/dose를 하루 2회 투여 중임(1일 1회 → 1일 2회, '23. 1. 17.). 항체가 147.61 BU/ml('23. 1. 17.)로 상승하여 면역억제 위해 경구 스테로이드 2주간 복용함. 3개월간 출혈력 없음. 이에 면역관용요법 계속 시행을 인정함.
		E사례 (남/10세)	혈우병B	승인	이 건은 면역관용요법 3개월 시행 후 정기보고서가 제출된 건으로, 알프로락스주 67 IU/kg/dose를 주 3회 투여 중임. 최근 항체가는 음성, 회복률 1.43%/ $\bar{u}$ /kg('23. 2. 15.)임. 3개월간 출혈력 없음. 이에 면역관용요법 계속 시행을 인정함.
		F사례 (남/11세)	혈우병A	종료 (실패)	이 건은 면역관용요법 26개월 시행 후 정기보고서가 제출된 건으로, 이뮤네이트주 94.4 IU/kg/dose를 하루 2회 투여함. 면역조정제는 휴약 중임. 투여 횟수(24시간 간격 → 12시간 간격, '21. 7. 2.) 변경하였으나, 최근 항체가 다시 상승(22.5 BU/ml, '23. 1. 27.)하고 있음. 이에 환자의 순응도가 낮아 면역관용요법을 지속하기 어려우므로 면역관용요법을 중단함.
		G사례 (남/3세)	혈우병A	종료 (성공)	이 건은 면역관용요법 19개월 시행 후 정기보고서가 제출된 건으로, 애드베이트주를 감량(47.4 IU/kg/dose → 28.6 IU/kg/dose, '23. 1. 21.)하여 주 3회 투여하였으며, 최근 항체가 음성('23. 2. 14.)임. 항체가 지속적으로 음성이고, In-vino recovery 1.67%/ $\bar{u}$ /kg, 반감기 검사 결과 6.3시간임. 이에 면역관용요법 성공하여 2월 17일 종료함.

[2023. 3. 16. 면역관용요법 분과위원회]  
[2023. 3. 28. 중앙심사조정위원회]

11. 통증조절을 위해 시행한 입원 인정여부

■ 청구내역

- 사례4(여/65세)
  - 청구 상병명: M170 양쪽 원발성 무릎관절증
  - 주요 청구내역: 가2마(3) AB397 병원, 정신병원, 한방병원, 내 의·치과 7등급간호관리료적용2인실입원료 1\*1\*14
- 사례5(여/57세)
  - 청구 상병명: S9349 발목의 상세불명 부분의 염좌 및 긴장
  - 주요 청구내역: 가2라(3) AB387 병원, 정신병원, 한방병원 내 의·치과 7등급간호관리료적용 3인실입원료 1\*1\*1  
가2마(3) AB397 병원, 정신병원, 한방병원 내 의·치과 7등급간호관리료적용 2인실입원료 1\*1\*13
- 사례7(남/49세)
  - 청구 상병명: M171 기타 원발성 무릎관절증
  - 주요 청구내역: 가2다(5) AB440 의원, 치과의원, 보건의료원, 의·치과 4인실입원료 1\*1\*14
- 사례8(남/25세)
  - 청구 상병명: S836 무릎의 기타 및 상세불명 부분의 염좌 및 긴장
  - 주요 청구내역: 가2다(5) AB440 의원, 치과의원, 보건의료원, 의·치과 4인실입원료 1\*1\*13
- 사례10(여/60세)
  - 청구 상병명: S7319 고관절의 상세불명 부위의 염좌 및 긴장
  - 주요 청구내역: 가2나(3) AB337 병원, 정신병원, 치과병원, 한방병원, 내 의·치과 7등급간호관리료5인실입원료 1\*1\*13

■ 심의내용 및 결과

- 「국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 [별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법」 및 「입원료 일반원칙(고시 제2021-4호, 2021.2.1. 시행)」에 의하면 입원은 질환의 특성 및 환자상태 등을 고려하여 임상적·의학적 필요성이 있다고 판단되는 경우에 실시하여야 하며 단순한 피로회복, 통원불편 등을 이유로 입원지시를 하여서는 아니 됨. 또한 입원료는 환자 질환 및 상태에 대한 적절한 치료 및 지속적인 관찰이 필요한 경우 인정하며, 입원 필요성이 있는 환자상태에 대한 임상적 소견 등이 진료기록부상에 기록되어야 함.
- 「척추의 염좌 및 긴장, 배부동통에 대한 입원료 인정기준」(심사지침, 공고 제2021-243호, 2021.11.1.)에 의거, 해당 상병으로 입원진료 하는 경우는 일상생활에 지장을 초래할 정도의 심한통증이 있거나 타 질환을 의심할만한 임상적 소견이 있어 감별진단이 필요한 경우로 세부 인정기준을 정하고 있음.
- 이 건(5사례)은 ‘요추의 염좌 및 긴장’ 등 상병으로 통증조절을 위하여 입원한 것으로, 진료내역을 참조하여 다음과 같이 사례별로 결정함.

- 다 음 -

- 사례4(여/65세)
  - ‘양쪽 원발성 무릎관절증’ 주상병으로 15일 입원 진료후 ‘가2마(3) AB397 병원, 정신병원, 한방병원 내 의·치과 7등급간호관리료적용2인실입원료’를 청구한 사례임.
  - 오래 전부터 지속되는 양 무릎, 양 어깨, 허리 통증을 주소로 통증조절을 위하여 입원 진료를 시행하였으나, 입원 당일 일률적으로 처방된 물리치료 외에는 적극적인 처치가 확인되지 않음. 제출된 진료기록부 등에서 일상생활에 지장을 초래할 정도의 심한 통증이라 판단할 수 있는 척도 및 양상에 대한 구체적인 기록이 미비함. 이에 입원이 필요할 정도의 지속적 치료와 관찰이 필요한 경우로 확인되지 않는 바, **청구된 입원료는 인정하지 아니함.**
- 사례5(여/57세)
  - 내원 1일 전 좌측 발목을 삐끗한 후 ‘발목의 상세불명 부분의 염좌 및 긴장’ 주상병으로 15일 입원 진료 시행하고 ‘가2마(3) AB397 병원, 정신병원, 한방병원 내 의·치과 7등급간호관리료적용 2인실입원료’ 등 을 청구한 사례임.
  - 외상 후 통증조절을 위하여 입원 진료를 시행하였으나, 입원 당일 일률적으로 처방된 진통제 투약 및 물리치료 외에는 적극적인 처치가 확인되지 않음. 제출된 진료기록부 등에서 일상생활에 지장을 초래할 정도의 심한 통증이라 판단할 수 있는 척도 및 양상에 대한 구체적인 기록이 미비함. 이에 입원이 필요할 정도의 지속적 치료와 관찰이 필요한 경우로 확인되지 않는 바, **청구된 입원료는 인정하지 아니함.**
- 사례7(남/49세)
  - ‘기타 원발성 무릎관절증’ 주상병으로 15일 입원 진료 후 ‘가2다(5) AB440 의원, 치과의원, 보건의료원, 의·치과 4인실입원료’를 청구한 사례임.
  - 통증 조절을 위해 입원 진료를 시행하였으나, 입원 당일 일률적으로 처방된 진통제 투약 및 물리치료 외에는 적극적인 처치가 확인되지 않음. 제출된 진료기록부 등에서 일상생활에 지장을 초래할 정도의 심한 통증이라 판단할 수 있는 척도 및 양상에 대한 구체적인 기록이 미비함. 이에 입원이 필요할 정도의 지속적 치료와 관찰이 필요한 경우로 확인되지 않는 바, **청구된 입원료는 인정하지 아니함.**
- 사례8(남/25세)
  - 내원 6일 전 미끄러져 넘어진 후 ‘무릎의 기타 및 상세불명 부분의 염좌 및 긴장’ 주상병으로 14일 입원 진료 시행하고 ‘가2다(5) AB440 의원, 치과의원, 보건의료원, 의·치과 4인실입원료’를 청구한 사례임.
  - 통증 조절을 위해 입원 진료를 시행하였으나, 입원 당일 일률적으로 처방된 진통제 투약 및 물리치료 외에는 적극적인 처치가 확인되지 않음. 제출된 진료기록부 등에서 일상생활에 지장을 초래할 정도의 심한 통증이라 판단할 수 있는 척도 및 양상에 대한 구체적인 기록이 미비함. 이에 입원이 필요할 정도의 지속적 치료와 관찰이 필요한 경우로 확인되지 않는 바, **청구된 입원료는 인정하지 아니함.**
- 사례10(여/60세)
  - 내원 3일 전 목욕탕에서 미끄러져 넘어진 후 ‘고관절의 상세불명 부위의 염좌 및 긴장’ 주상병으로 14일 입원 진료 시행하고 ‘가2나(3) AB337 병원, 정신병원, 치과병원, 한방병원, 내 의·치과 7등급간호관리료 5인실입원료’를 청구한 사례임.
  - 통증조절을 위하여 입원 진료를 시행하였으나, 제출된 진료기록부 등에서 일상생활에 지장을 초래할 정도의 심한 통증이라 판단할 수 있는 척도 및 양상에 대한 구체적인 기록이 미비함. 이에 입원이 필요할 정도의 지속적 치료와 관찰이 필요한 경우로 확인되지 않는 바, **청구된 입원료는 인정하지 아니함.**

## ■ 참고

- 「입원료 일반원칙」 (고시 제2021-4호, 2021.2.1.)
- 「국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙」 [별표1]

[2022. 10. 27. 광주지원 지역분과위원회]

[2022. 12. 15. 광주지원 지역분과위원회]

[2023. 3. 16. 입원료심사조정위원회]

[2023. 4. 11. 중앙심사조정위원회]

## 12. 조영제 미사용으로 시행된 바25라 척수신경총, 신경근 및 신경절차단술-선택적 신경근(LA354), 바25차 척수신경총, 신경근 및 신경절차단술-추간관절차단(LA359) 인정여부

### ■ 청구내역

- 사례1(여/69세)
  - 청구 상병명: 신경뿌리병증을 동반한 기타 척추증, 요천부
  - 주요 청구내역: LA354 척수신경총,신경근및신경절차단술-선택적신경근 1\*1.5\*1
- 사례2(남/19세)
  - 청구 상병명: 신경뿌리병증을 동반한 요추 및 기타 추간판장애
  - 주요 청구내역: LA354 척수신경총,신경근및신경절차단술-선택적신경근 1\*1.5\*1
- 사례3(여/89세)
  - 청구 상병명: 상세불명의 척추증, 요추부
  - 주요 청구내역: LA354 척수신경총,신경근및신경절차단술-선택적신경근 1\*1.5\*1
- 사례4(여/82세)
  - 청구 상병명: 신경뿌리병증을 동반한 기타 척추증, 요천부
  - 주요 청구내역: LA354 척수신경총,신경근및신경절차단술-선택적신경근 1\*1.5\*1
- 사례5(여/75세)
  - 청구 상병명: 척추협착, 요추부
  - 주요 청구내역: LA354 척수신경총,신경근및신경절차단술-선택적신경근 1\*1.5\*1
- 사례6(남/63세)
  - 청구 상병명: 신경뿌리병증을 동반한 기타 척추증, 요천부
  - 주요 청구내역: LA354 척수신경총,신경근및신경절차단술-선택적신경근 1\*1.5\*1
- 사례7(여/82세)
  - 청구 상병명: 양쪽 원발성 무릎관절증
  - 주요 청구내역: LA354 척수신경총,신경근및신경절차단술-선택적신경근 1\*1.5\*1
- 사례8(여/82세)
  - 청구 상병명: 신경뿌리병증을 동반한 기타 척추증, 요천부
  - 주요 청구내역: LA354 척수신경총,신경근및신경절차단술-선택적신경근 1\*1.5\*1
- 사례9(남/58세)
  - 청구 상병명: 신경뿌리병증을 동반한 기타 척추증, 요천부
  - 주요 청구내역: LA354 척수신경총,신경근및신경절차단술-선택적신경근 1\*1.5\*1
- 사례10(여/82세)
  - 청구 상병명: 양쪽 원발성 무릎관절증
  - 주요 청구내역: LA354 척수신경총,신경근및신경절차단술-선택적신경근 1\*1.5\*1

- 사례11(남/77세)
  - 청구 상병명: 신경뿌리병증을 동반한 기타 척추증, 요천부
  - 주요 청구내역: LA354 척수신경총,신경근및신경절차단술-선택적신경근 1\*1.5\*1
- 사례12(여/85세)
  - 청구 상병명: 척추협착, 요추부
  - 주요 청구내역: LA354 척수신경총,신경근및신경절차단술-선택적신경근 1\*1.5\*1
- 사례13(여/75세)
  - 청구 상병명: 상세불명의 척추증, 요천부
  - 주요 청구내역: LA359 척수신경총,신경근및신경절차단술-추간관절차단 1\*1.5\*1
- 사례14(남/57세)
  - 청구 상병명: 상세불명의 척추증, 요천부
  - 주요 청구내역: LA359 척수신경총,신경근및신경절차단술-추간관절차단 1\*1.5\*1
- 사례15(남/68세)
  - 청구 상병명: 상세불명의 척추증, 요천부
  - 주요 청구내역: LA359 척수신경총,신경근및신경절차단술-추간관절차단 1\*2\*1
- 사례16(남/42세)
  - 청구 상병명: 외측상과염
  - 주요 청구내역: LA359 척수신경총,신경근및신경절차단술-추간관절차단 1\*1.5\*1
- 사례17(여/68세)
  - 청구 상병명: 상세불명의 척추증, 요추부
  - 주요 청구내역: LA354 척수신경총,신경근및신경절차단술-선택적신경근 1\*1.5\*1
- 사례18(남/58세)
  - 청구 상병명: 신경뿌리병증을 동반한 기타 척추증, 요천부
  - 주요 청구내역: LA354 척수신경총,신경근및신경절차단술-선택적신경근 1\*1.5\*1
- 사례19(여/81세)
  - 청구 상병명: 상세불명의 척추증, 요추부
  - 주요 청구내역: LA359 척수신경총,신경근및신경절차단술-추간관절차단 1\*1.5\*1
- 사례20(여/80세)
  - 청구 상병명: 양쪽 원발성 무릎관절증
  - 주요 청구내역: LA359 척수신경총,신경근및신경절차단술-추간관절차단 1\*2.5\*1

■ 심의내용 및 결과

- 「국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙」 제5조제1항 관련 [별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법에 따르면 ‘요양급여는 가입자 등의 연령·성별·직업 및 심신상태등의 특성을 고려하여 진료의 필요가 있다고 인정되는 경우에 정확한 진단을 토대로 하여 환자의 건강증진을 위하여 의학적으로 인정되는 범위 안에서 최적의 방법으로 실시하여야하며, 각종 검사를 포함한 진단 및 치료행위는 진료상 필요하다고 인정되는 경우에 한하여야 한다’라고 명시하고 있음.
- 또한, 고시 제2022-128호(행위)(2022.7.1.시행)에 따라 바25 척수신경총, 신경근 및 신경절차단술 - 라. 선택적신경근(Selective Spinal Nerve Root), 차. 추간관절(Facet Joint) 신경차단술은 C-arm등 투시가 반드시 필요하며, 영상자료로 실시여부를 확인할 수 있어야 하고, 시술부위 및 주사 바늘 끝의 위치가 영상에서 확인되고, 시술시 조영제를 사용하여야 한다고 정하고 있음
- 위 내용 및 제출된 진료기록부와 영상자료, 이의신청사유 등을 참조하여 각 사례(20사례)는 다음과 같이 결정함.

- 다 음 -

- 사례 1~20) 조영제 미사용으로 시행된 바25라 척수신경총, 신경근 및 신경절차단술 - 선택적 신경근(LA354), 바25차 척수신경총, 신경근 및 신경절차단술-추간관절차단(LA359)은 관련 고시에 따라 반드시 조영제를 사용하여 시행하여야 하나 제출된 진료기록부 및 영상자료에서 조영제를 사용하지 않은 것으로 확인되고, 조영제를 사용하지 않은 사유에 대한 객관적인 진단 근거, 의학적 타당성을 확인할 수 없어 이의신청은 전건 기각함.

■ 참고

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙 [별표1] 요양급여의 적용기준 및 방법

[2023.3.15. 마취통증의학과 대구지역분과위원회]  
[2023.4.11. 중앙심사조정위원회]

13. 조혈모세포이식 요양급여/선별급여 대상여부

□ 조혈모세포이식 요양급여 및 선별급여 대상 여부

- 우리원에서는 「조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준」 보건복지부 고시(제2022-313호, 2023. 1. 1.시행)에 따라 조혈모세포이식 요양급여 또는 선별급여 여부를 결정하는 사전승인제도를 실시하고 있음.
- 조혈모세포이식 실시 대상자는 진료상사평가위원회의 심의 결과 요양급여 기준에 적합한 경우는 요양급여대상으로 인정하며, 적합하지 않은 경우에도 선별급여대상으로 인정 할 수 있음.
- 선별급여대상 환자가 조혈모세포이식을 시행받기 위해 입원한 경우, 「조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준」(보건복지부 고시 제2022-313호, 2023. 1. 1.시행)」[별표3] 선별급여대상자 요양급여비용 산정방법에 따라 이식과 직접 관련된 진료기간(조혈모세포 주입 전 1주부터 주입 후 2주)의 요양급여비용 (이식술료, 이식과 관련된 입원료[무균 치료실료 포함], 시술 전·후 처치 등)에 대하여는 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
- 그 외의 기간에 이루어지는 진료비(경사와 합병증 및 후유증 진료비 등)에 대하여는 국민건강보험법 시행령 [별표2] 및 본인일부부담금 산정특례에 관한 기준에 따라 본인부담률을 적용함.

□ 조혈모세포이식 대상자 승인

○ 심의결과

구분		계	동종	제대혈	자가
총 접수		240	101	4	135
처리결과	요양급여	195	80	4	111
	선별급여	45	21	0	24

※ 신청기관 : 29개 요양기관

○ 심의내용

구분	건수	결정결과	상병	결정내용
동종	총 101건	요양급여 : 80건	급성골수성백혈병 : 29건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-가에 의하면 급성골수성백혈병(Acute Myeloid Leukemia)의 요양급여대상 기준은 "1) 급성전골수성백혈병(Acute Promyelocytic Leukemia) - 표준치료 후 1차 또는 2차 혈액학적으로 완전관해 되고, 미세잔류암(Minimal Residual Disease)이 양성인 경우 2) 급성골수모구성백혈병(Acute Myeloblastic Leukemia, APL 제외) - 1차 또는 2차 혈액학적으로 완전관해 된 경우"로 규정하고 있음.  이 건은 급성골수성백혈병으로 1차 혈액학적 완전관해 된 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.  이 건은 급성골수성백혈병으로 2차 혈액학적 완전관해 된 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.  이 건은 혼합표현형급성백혈병으로 1차 혈액학적 완전관해 된 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.  이 건은 급성골수성백혈병으로 1차 이식 후 재발하여 다시 2차 관해된 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.
			만성골수성백혈병 : 3건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-나에 의하면 만성골수성백혈병(Chronic Myeloid Leukemia) 요양급여대상 기준은 "WHO criteria에서 제시한 만성골수성백혈병 만성기 또는 가속기로 다음 중 하나에 해당하는 경우 1) 티로신 키나제 억제제(TKI)에 실패하거나 불내성(intolerance)을 보이는 경우 (18세 미만은 1개 이상, 18세 이상은 2개 이상) 2) T315I mutation 확인된 경우"로 규정하고 있음.  이 건은 만성골수성백혈병으로 18세 이상에서 2개 이상의 티로신 키나제 억제제(TKI)에 실패하거나 불내성을 보이는 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.  이 건은 atypical CML에 해당하며, 사례별 심의를 통해 요양급여대상으로 승인함.
			급성림프모구백혈병 : 17건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-다-1)-가)에 의하면 진단 시 15세 이상인 급성림프모구백혈병(Acute Lymphoblastic Leukemia)의 요양급여대상 기준은 "진단 시 15세 이상에서 1차 또는 2차 혈액학적으로 완전관해 된 경우"로 규정하고 있음.  이 건은 급성림프모구백혈병으로 진단 시 15세 이상에서 1차 혈액학적 완전관해 된 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.  이 건은 급성림프모구백혈병으로 진단 시 15세 이상에서 2차 혈액학적 완전관해 된 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.

구분	건수	결정결과	상병	결정내용
				<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-다-1)-나)에 의하면 진단 시 15세 미만이고, 고위험군에 해당하는 급성림프모구백혈병(Acute Lymphoblastic Leukemia)의 요양급여대상 기준은 "진단 시 15세 미만이고 다음 고위험군 중 하나에 해당하며, 1차 또는 2차 혈액학적으로 완전관해 된 경우 (1) 염색체 검사 (가) t(9:22) 혹은 BCR/ABL 유전자 양성 (나) t(v:11q23) 또는 MLL 재배열 (다) 염색체수 44 미만 (2) 연령 - 진단 시 1세 미만 (3) 백혈구 수 - 100 X 10<sup>9</sup>/L 이상 (4) 치료반응 - 진단 후 첫 주기(cycle) 관해 유도에 실패한 경우 (5) T세포 급성림프모구성백혈병 (가) Poor Steroid Response (나) SER(Slow Early Response)(7일 또는 14일째 골수검사에서 백혈병세포가 존재하는 경우) (다) Early T cell Precursor Phenotype"으로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 급성림프모구백혈병으로 진단 시 15세 미만이고, 고위험군에 해당하면서 1차 혈액학적 완전관해 된 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>이 건은 급성림프모구백혈병으로 진단 시 15세 미만이고, 고위험군에 해당하면서 2차 혈액학적 완전관해 된 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-다에 의하면 급성림프모구백혈병(Acute Lymphoblastic Leukemia)의 요양급여대상 기준은 "1) 다음 중 하나에 해당하는 경우 인정한다. 가) 진단 시 15세 이상에서 1차 또는 2차 혈액학적으로 완전관해 된 경우 나) 진단 시 15세 미만이고 다음 고위험군 중 하나에 해당하며, 1차 또는 2차 혈액학적으로 완전관해 된 경우 (1) 염색체 검사 (가) t(9:22) 혹은 BCR/ABL 유전자 양성 (나) t(v:11q23) 또는 MLL 재배열 (다) 염색체수 44 미만 (2) 연령 - 진단 시 1세 미만 (3) 백혈구 수 - 100 X 10<sup>9</sup>/L 이상 (4) 치료반응 - 진단 후 첫 주기(cycle) 관해 유도에 실패한 경우 (5) T세포 급성림프모구성백혈병 (가) Poor Steroid Response (나) SER(Slow Early Response)(7일 또는 14일째 골수검사에서 백혈병세포가 존재하는 경우) (다) Early T cell Precursor Phenotype 다) 진단 시 15세 미만이고 고위험군이 아니면서, 다음 중 하나에 해당하는 경우 (1) 1차 혈액학적으로 완전관해 유지 중이면서 분자생물학적 재발(Molecular Relapse) 또는 미세잔류암(Minimal Residual Disease) 양성인 경우 (2) 2차 또는 3차 혈액학적으로 완전관해 된 경우 2) 2차 조혈모세포이식 - 1차 이식 후 재발하여 다시 관해 되고, 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준에 적합하다고 판단되는 경우에 한하여 동종 조혈모세포이식 인정"으로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 급성림프모구백혈병으로 진단 시 15세 이상에서 1차 이식 후 재발하여 2차 혈액학적 완전관해 된 2차 조혈모세포</p>

구분	건수	결정결과	상병	결정내용
				<p>이식의 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-마에 의하면 골수형성이상증후군(Myelodysplastic Syndrome)의 요양급여대상 기준은 "1) 골수형성이상증후군 예후분류법(IPSS, IPSS-R, WPSS)인 다음 중 하나에 해당되는 경우 가) 고위험군인 경우 (1) IPSS: Intermediate-2 또는 high (2) IPSS-R, WPSS: high 또는 very high (나) 중간위험군(IPSS: Intermediate-1 ; IPSS-R, WPSS: Intermediate)이면서 다음 하나에 해당하는 경우 (1) 말초혈액검사 결과 절대호중구수(ANC) 500/<math>\mu</math>L 이하 이면서 혈소판 20,000/<math>\mu</math>L 이하 (2) Erythropoietin제제, Immuno-Suppressive Therapy(IST)에 불응하거나 치료 적응 중에 해당되지 않으면서 혈색소 7.0g/dl을 유지하기 위해 최근 6개월 이내 6units 이상의 적혈구 수혈이 필요한 경우 2) 진단 시 18세 미만 소아는 사례별로 결정한다."로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 골수형성이상증후군으로 가) 고위험군인 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>이 건은 골수형성이상증후군으로 (나) 중간위험군(IPSS: Intermediate-1 ; IPSS-R, WPSS: Intermediate)이면서 절대호중구수 500/<math>\mu</math>L 이하, 혈소판 20,000/<math>\mu</math>L 이하인 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>이 건은 골수형성이상증후군으로 (나) 중간위험군(IPSS: Intermediate-1 ; IPSS-R, WPSS: Intermediate)이면서 Erythropoietin제제, Immuno-Suppressive Therapy에 불응하거나 치료 적응중에 해당되지 않으면서 최근 6개월 이내 6units 이상의 적혈구 수혈을 시행한 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>이 건은 진단 시 18세 미만 소아의 골수형성이상증후군으로 사례별 심의를 통해 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-사-1)-(가)에 의하면 비호지킨 림프종의 요양급여대상 기준은 "(가) 1차 표준항암화학요법 후 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 (1) Chronic Lymphocytic Leukemia/Small Lymphocytic Lymphoma del(17p) 또는 del(11q)인 경우 (2) Extranodal NK/T-cell Lymphoma(Nasal type) (단, stage I 완전관해 제외) (3) Adult T-cell Leukemia/Lymphoma"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 Diffuse Large B Cell Lymphoma로 자가 조혈모세포 이식 후에 재발인 경우로 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-라에 의하면 중증재생불량성빈혈(Severe Aplastic Anemia)의 요양급여대상 기</p>

구분	건수	결정결과	상병	결정내용
				<p>준은 "1년 이내 골수검사 결과 세포총실도가 심하게 낮으면서 (cellularity가 25% 이하이거나 25 ~ 50% 이더라도 조혈관련세포가 남아있는 세포의 30% 이하), 말초혈액검사 결과 다음 중 2개 이상의 소견이 확인되는 때 가) 절대호중구수(ANC)가 500/<math>\mu</math>L 이하 나) 교정 망상적혈구 1.0% 이하 또는 절대 망상적혈구 60x109/L 다) 혈소판 20,000/<math>\mu</math>L 이하"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 중증재생불량성빈혈로 1년 이내 골수검사 결과 세포총실도가 25%이하이면서 교정 망상적혈구 1.0% 이하, 혈소판 20,000/<math>\mu</math>L 이하로 확인되어 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>이 건은 중증재생불량성빈혈로 1년 이내 골수검사 결과 세포총실도가 25%이하이면서 절대 호중구수가 500/<math>\mu</math>L 이하, 혈소판 20,000/<math>\mu</math>L 이하로 확인되어 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>이 건은 중증재생불량성빈혈로 1년 이내 골수검사 결과 세포총실도가 25%이하이면서 절대 망상적혈구 60x109/L 이하, 혈소판 20,000/<math>\mu</math>L 이하로 확인되어 요양급여대상으로 승인함.</p>
			일차골수성유증 : 7건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-자에 의하면 일차 골수성유증(Primary Myelofibrosis)의 요양급여대상 기준은 "일차골수성유증의 예후지표인 DIPSS(Dynamic International Prognostic Scoring System) plus risk category 중 고위험도(High risk)와 중등위험도-2 (Intermediate-2)에 해당하는 경우"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 일차골수성유증으로 DIPSS risk category 중 Intermediate-2, DIPSS plus risk category 중 high에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>이 건은 일차골수성유증으로 DIPSS plus risk category 중 Intermediate-2에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p>
			다발골수증 : 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-바-2)에 의하면 다발골수증(Multiple Myeloma)의 2차 동종 조혈모세포이식 요양급여대상 기준은 "1차 자가 이식 후 시행하는 2차 동종 조혈모세포이식 가) 1차 이식 후 VGPR 이상의 반응에 도달한 경우 - 재발 후 부분반응 이상 시 인정 나) 1차 이식 후 VGPR 이상의 반응에 도달하지 않은 경우 - 1차 이식 후 부분반응 이상 시 6개월 이내에 시행한 경우 인정 다) 1차 이식 후 진행성(progressive) 소견을 보이는 경우 - 진행성 소견 후 부분반응 이상 시 6개월 이내에 시행한 경우 인정"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 다발골수증으로 1차 이식 후 VGPR 이상의 반응에 도달하고, 재발 후 부분반응 이상에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p>

구분	건수	결정결과	상병	결정내용
			선천성빈혈 : 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-타에 의하면 선천성빈혈(Congenital Pure Red Cell Anemia)의 요양급여대상 기준은 "임상 소견이나 유전적 검사로 진단된 선천성빈혈환자로서 다음의 경우 치료에 대한 반응을 고려하여 사례별로 인정한다. 1) Diamond-Blackfan Anemia : 스테로이드에 불응 성인 경우 2) Congenital Dyserythropoietic Anemia(CDA) : 수혈의존성이 있는 경우"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 Congenital Dyserythropoietic Anemia(CDA)로 수혈의존성이 있는 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p>
			판코니빈혈 : 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-파에 의하면 유전성골수부전증후군(Inherited BM Failure Syndrome, IBMFS)의 요양급여대상 기준은 "1) 판코니빈혈(Fanconi Anemia, Constitutional Aplastic Anemia, Constitutional Hypoplastic Anemia) - 세포유전학검사나 분자유전학검사로 판코니빈혈로 진단이 확인된 경우 2) 선천이상각화증(Dyskeratosis Congenita) - 세포염색체 끝분절(telomere) 유지에 관련된 유전자에 이상이 관찰되고 선천이상각화증의 진단기준에 적합한 경우 3) Shwachman-Diamond Syndrome - 리보솜 생성과 기능에 연관된 SBDS(Shwachman-Bodian Diamond Syndrome) 유전자 돌연변이가 확인되고 Shwachman-Diamond Syndrome의 진단기준에 적합한 경우 4) 중증선천호중구감소증(Severe Congenital Neutropenia, Kostmann Syndrome, SCN) - 임상 양상, 유전자검사, 기타 질환의 특이검사 등으로 진단된 중증선천호중구감소증으로 G-CSF에 반응이 없는 경우(호중구수가 1,000/<math>\text{mm}^3</math> 이상으로 상승하지 않는 경우) 또는 심각한 감염이 반복되는 경우"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 판코니빈혈로 진단이 확인되어 요양급여대상으로 승인함.</p>
			Chronic eosinophilic leukemia : 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) 제4조(요양급여대상)제2항에 의하면 제1항에도 불구하고, 별표1 및 별표2의 기준을 충족하지 못하자, 진료심사평가위원회가 심의를 통해 요양급여의 필요성을 인정하는 경우에는 요양급여 대상으로 인정할 수 있다.</p> <p>이 건은 별표2의 조혈모세포이식 요양급여의 대상자 기준의 질병에 해당하지 않으나, 진료심사평가위원회가 제출된 자료를 참고하여 심의한 결과 요양급여의 필요성이 있다고 인정한 경우에 해당하여 요양급여 대상으로 승인함.</p>
		선별급여 : 21건	급성골수성백혈병 : 7건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-가에 의하면 급성골수성백혈병(Acute Myeloid Leukemia)의 요양급여대상 기준은 "1) 급성전골수성백혈병(Acute Promyelocytic Leukemia)</p>

구분	건수	결정결과	상병	결정내용
				<p>- 표준치료 후 1차 또는 2차 혈액학적으로 완전관해 되고, 미세잔류암(Minimal Residual Disease)이 양성인 경우 2) 급성골수모구성백혈병(Acute Myeloblastic Leukemia, APL 제외) - 1차 또는 2차 혈액학적으로 완전관해 된 경우"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 급성골수성백혈병으로 완전관해를 확인할 수 있는 자료가 제출되지 않아 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>이 건은 급성골수성백혈병으로 말초혈액검사 상 혈액학적 완전관해가 확인되지 않아 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 1] 2-가에 의하면 조혈모세포 공여자와의 조직형 일치 정도 요양급여대상 기준은 "조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사 결과 HLA A, B, C, DR형이 일치해야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. 1) 혈연 공여자의 경우 - 1 locus 불일치까지 인정한다. 2) 비혈연 공여자의 경우 - 상기 가)에 해당하는 공여자를 찾을 수 없는 경우 1 allele 불일치까지 인정한다. 3) 혈연 공여자에서 반일치(Haploidentical)하는 경우 - 상기 1) 또는 2)에 해당하는 공여자가 없는 경우에 실시하는 1차 조혈모세포이식에 한하여 인정한다."로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 2차 반일치 동종 조혈모세포이식에 해당하여 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>이 건은 3차 반일치 동종 조혈모세포이식에 해당하여 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 1] 1에 의하면 시술 예정자의 연령 요양급여대상 기준은 "조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만70세 미만이어야 한다."로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 시술 예정자의 연령이 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3</p>

구분	건수	결정결과	상병	결정내용
				<p>항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-다-1)-가)에 의하면 진단 시 15세 이상인 급성림프모구백혈병(Acute Lymphoblastic Leukemia)의 요양급여대상 기준은 "진단 시 15세 이상에서 1차 또는 2차 혈액학적으로 완전관해 된 경우"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 진단 시 15세 이상의 급성림프모구백혈병으로 완전관해가 확인되지 않아 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>이 건은 급성림프모구백혈병으로 말초혈액검사 상 혈액학적 완전관해가 확인되지 않아 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>이 건은 진단 시 15세 이상의 급성림프모구백혈병으로 3차 완전관해로 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-다-1)에 의하면 급성림프모구백혈병(Acute Lymphoblastic Leukemia)의 요양급여대상 기준은 "다음 중 하나에 해당하는 경우 인정한다. 가) 진단 시 15세 이상에서 1차 또는 2차 혈액학적으로 완전관해 된 경우 나) 진단 시 15세 미만이고 다음 고위험군 중 하나에 해당하며, 1차 또는 2차 혈액학적으로 완전관해 된 경우 (1) 염색체 검사 (가) t(9:22) 혹은 BCR/ABL 유전자 양성 (나) t(v:11q23) 또는 MLL 재배열 (다) 염색체수 44 미만 (2) 연령 - 진단 시 1세 미만 (3) 백혈구 수 - 100 X 10<sup>9</sup>/L 이상 (4) 치료반응 - 진단 후 첫 주기(cycle) 관해 유도에 실패한 경우 (5) T세포 급성림프모구성백혈병 (가) Poor Steroid Response (나) SER(Slow Early Response)(7일 또는 14일째 골수검사에서 백혈병세포가 존재하는 경우) (다) Early T cell Precursor Phenotype 다) 진단 시 15세 미만이고 고위험군이 아니면서, 다음 중 하나에 해당하는 경우 (1) 1차 혈액학적으로 완전관해 유지 중이면서 분자생물학적 재발(Molecular Relapse) 또는 미세잔류암(Minimal Residual Disease) 양성인 경우 (2) 2차 또는 3차 혈액학적으로 완전관해 된 경우"로 규정하고 있음. 이 건은 T lymphoblastic lymphoma로 진단받고 동종 조혈모세포</p>

구분	건수	결정결과	상병	결정내용
				<p>이식 예정으로 이 상병은 급성림프모구백혈병(Acute Lymphoblastic Leukemia) 영양급여대상 기준을 만족하면 영양 급여 인정하고 있음.</p> <p>이 건은 T lymphoblastic lymphoma으로 완전관해가 확인되지 않아 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(영양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 1] 2-가에 의하면 조혈 모세포 공여자와의 조직형 일치 정도 영양급여대상 기준은 "조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사 결과 HLA A, B, C, DR형이 일치해야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. 1) 혈연 공여자의 경우 - 1 locus 불일치까지 인정한다. 2) 비혈연 공여자의 경우 - 상기 가)에 해당하는 공여자를 찾을 수 없는 경우 1 allele 불일치까지 인정한다. 3) 혈연 공여자에서 반일치(Haploidentical)하는 경우 - 상기 1) 또는 2)에 해당하는 공여자가 없는 경우에 실시하는 1차 조혈모세포이식에 한하여 인정한다."로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 2차 반일치 동종 조혈모세포이식에 해당하여 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(영양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>이 건은 조혈모세포 공여자와의 조직형 일치 정도가 혈연에서 2 locus 불일치하여 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(영양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			골수형성이상증후군 : 3건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 1] 1에 의하면 시술 예정자의 연령 영양급여대상 기준은 "조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만70세 미만 이어야한다."로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 시술 예정자의 연령이 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(영양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-마에 의하면 골수</p>

구분	건수	결정결과	상병	결정내용
				<p>형성이상증후군(Myelodysplastic Syndrome)의 영양급여대상 기준은 "1) 골수형성이상증후군 예후분류법(IPSS, IPSS-R, WPSS)인 다음 중 하나에 해당되는 경우 가) 고위험군인 경우 (1) IPSS: Intermediate-2 또는 high (2) IPSS-R, WPSS: high 또는 very high (나) 중간위험군(IPSS: Intermediate-1 ; IPSS-R, WPSS: Intermediate)이면서 다음 하나에 해당하는 경우 (1) 말초혈액검사 결과 절대호중구수(ANC) 500/<math>\mu</math>l 이하 이면서 혈소판 20,000/<math>\mu</math>l 이하 (2) Erythropoietin제제, Immuno-Suppressive Therapy(IST)에 불응하거나 치료 적응 증에 해당되지 않으면서 혈색소 7.0g/dl을 유지하기 위해 최근 6개월 이내 6units 이상의 적혈구 수혈이 필요한 경우 2) 진단 시 18세 미만 소아는 사례별로 결정한다."로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 골수형성이상증후군으로의 진단 확인이 불가하여 적합하지 아니한 바, 제4조(영양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			비호지킨림프종 : 3건	<p>조혈모세포이식의 영양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-사-1)에 의하면 비호지킨 림프종의 영양급여대상 기준은 "(가) 1차 표준항암 화학요법 후 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 (1) Chronic Lymphocytic Leukemia/Small Lymphocytic Lymphoma del(17p) 또는 del(11q)인 경우 (2) Extranodal NK/T-cell Lymphoma(Nasal type) (단, stage I 완전관해 제외) (3) Adult T-cell Leukemia/Lymphoma (나) 표준항암화학 요법이나 자가 조혈모세포이식 후에 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우를 원칙으로 한다. (1) Chronic Lymphocytic Leukemia/Small Lymphocytic Lymphoma (2) Follicular Lymphoma, Marginal Zone Lymphoma (3) Mantle Cell Lymphoma+G43 (4) Diffuse Large B Cell Lymphoma (5) Burkitt Lymphoma (6) Peripheral T-cell Lymphoma 중 일부 (7) Mycosis Fungoides/Sezary Syndrome II B 이상+G43 (8) Adult T-cell Leukemia/Lymphoma (9) Extranodal NK/T-cell Lymphoma(Nasal type)"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 Diffuse Large B Cell Lymphoma로 구제항암화학요법 시행 및 이에 따른 부분반응 이상이 확인되지 않아 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(영양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 영양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>이 건은 Peripheral T-cell Lymphoma중 일부로 구제항암화학요법 후 부분반응 이상이 확인되지 않아 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(영양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우</p>

구분	건수	결정결과	상병	결정내용
				제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			일차골수성유증 : 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 1] 1에 의하면 시술 예정자의 연령 요양급여대상 기준은 "조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만70세 미만 이어야한다."로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 시술 예정자의 연령이 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
제대혈	총 4건	요양급여 : 4건	급성림프모구백혈병 : 3건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 1-다-1)-(가)에 의하면 진단 시 15세 이상인 급성림프모구백혈병(Acute Lymphoblastic Leukemia)의 요양급여대상 기준은 "진단 시 15세 이상에서 1차 또는 2차 혈액학적으로 완전관해 된 경우"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 급성림프모구백혈병으로 진단 시 15세 이상에서 1차 혈액학적 완전관해 된 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p>
자가	총 135건	요양급여 : 111건	다발골수종 : 69건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2019-189호, 2019. 9. 1.시행) 제3조(요양급여대상)[별표2] 2-나-4)-(가)에 의하면, 다발골수종(Multiple Myeloma)은 IMWG에서 제시한 다발골수종(Multiple Myeloma) 진단기준에 만족하는 경우 요양급여 대상자로 인정하고 있음.</p> <p>이 건은 IMWG에서 제시한 다발골수종(Multiple Myeloma) 진단기준에 만족하여 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 2-라-1)-(나)에 의하면 다발골수종(Multiple Myeloma)의 2차 자가 조혈모세포이식 요양급여대상 기준은 "(1) 1차 이식 후 VGPR 이상의 반응을 12개월 이상 유지한 경우 - 재발 시 인정, (2) 1차 이식 후 VGPR 이상의 반응에 도달하지 않고 진행성(progressive) 소견이 아닌 경우 - 6개월 이내에 시행한 경우 인정"으로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 다발골수종으로 1차 이식 후 VGPR 이상의 반응을 12개월 이상 유지 후 재발한 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p>

구분	건수	결정결과	상병	결정내용
			AL 아밀로이드증 : 2건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 2-라-2)에 의하면, AL 아밀로이드증(AL amyloidosis)의 요양급여대상 기준은 "IMWG에서 제시한 AL아밀로이드증(AL amyloidosis) 진단기준에 만족하는 경우 다만, ECOG 수행능력평가 0-2에 해당하면서 장기부전(심/신/간/폐 부전)이 아닌 경우"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 IMWG에서 제시한 AL 아밀로이드증(AL amyloidosis) 진단기준에 만족하며 ECOG 수행능력평가 0-2에 해당하며 장기부전이 확인되지 않아 요양급여대상으로 승인함.</p>
			비호지킨림프종 : 35건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 2-가-1)-(가)에 의하면 비호지킨 림프종의 요양급여대상 기준은 "(가) 1차 표준항암화학요법 후 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 (1) Mantle Cell Lymphoma stage II bulky 이상 (2) Diffuse Large B Cell Lymphoma - LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor stage III 또는 IV인 경우 (3) Burkitt Lymphoma (단, low risk 완전관해 제외) (4) Extranodal NK/T-cell Lymphoma(Nasal type) (단, stage I 완전관해 제외) (5) Peripheral T-cell Lymphoma 중 일부(단, ALK(+), Anaplastic Large Cell Lymphoma 제외) (6) Primary CNS Lymphoma"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 (1) Mantle Cell Lymphoma stage II bulky 이상으로 표준항암화학요법에 부분반응 이상에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>이 건은 (2) Diffuse Large B Cell Lymphoma로 LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor stage III이상 이면서 표준항암화학요법 후 부분반응 이상에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>이 건은 (3) Burkitt Lymphoma(단, low risk 완전관해 제외)로 표준항암화학요법에 부분반응 이상에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>이 건은 (5) Peripheral T-cell Lymphoma 중 일부(단, ALK(+), Anaplastic Large Cell Lymphoma 제외)로 표준항암화학요법에 부분반응 이상에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>이 건은 (6) Primary CNS Lymphoma로 표준항암화학요법에 부분반응 이상에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 2-가-1)-(나)에 의하면 비호지킨 림프종의 요양급여대상 기준은 "(나) 표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우를 원칙으로</p>

구분	건수	결정결과	상병	결정내용
				<p>한다. (1) Follicular Lymphoma, Marginal Zone Lymphoma Lymphoplasmacytic Lymphoma/Waldenstrom's Macroglobulinemia (2) Lymphoblastic Lymphoma(WHO 진단 기준에 따름) (3) Mantle Cell Lymphoma (4) Diffuse Large B Cell Lymphoma (5) Burkitt Lymphoma (6) Peripheral T-cell Lymphoma 중 일부 (7) Extranodal NK/T-cell Lymphoma (8) Primary CNS Lymphoma"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 (4) Diffuse Large B Cell Lymphoma로 구제항암화학요법 후 부분반응 이상에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>이 건은 (6) Peripheral T-cell Lymphoma 중 일부로 구제항암화학요법 후 부분반응 이상에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p> <p>이 건은 (8) Primary CNS Lymphoma로 구제항암화학요법 후 부분반응 이상에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p>
			호지킨림프종 : 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 2-가-2)에 의하면 전형호지킨 림프종(Classical Hodgkin Lymphoma)의 요양급여대상 기준은 "표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 전형호지킨 림프종으로 구제항암화학요법 후 부분반응 이상인 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p>
			신경모세포종 : 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 2-마에 의하면, 신경모세포종의 요양급여대상 기준은 "1) 다음 중 하나에 해당하는 경우 인정한다. (가) 진단 시 다음 중 하나에 해당하며 수술 또는 항암제 등으로 부분반응 이상인 경우 (1) 진단 시 1세 이상 이면서 stageⅣ (2) N-myc 증폭(+)인 stageⅡ 이상 (나) 국소적으로 재발한 경우 수술로 부분반응 이상을 보이는 경우 (다) 재발한 경우 항암제 등으로 부분반응 이상을 보이는 경우 2) 2회 연속적인 자가 조혈모세포이식(tandem transplation) - 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준에 적합하다고 판단되는 경우 1차, 2차 자가 조혈모세포이식 인정"으로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 신경모세포종으로 진단 시 1세 이상이면서 stageⅣ이고 수술 또는 항암제에 부분반응 이상인 경우에 해당하여 1차, 2차 요양급여대상으로 승인함.</p>
			생식세포종 : 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 2-사에 의하면, 생식세포종(Germ Cell Tumor)의 요양급여대상 기준은 "재발 후 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우 또는 표준항암화학요법에 반응하지 않는 refractory case로 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우"로 규정하고 있음.</p>

구분	건수	결정결과	상병	결정내용
				<p>이 건은 생식세포종으로 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p>
			골육종 : 2건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 2-차에 의하면, 골육종(Osteosarcoma)의 요양급여대상 기준은 "다음 중 하나에 해당하는 경우 인정한다. 1) 수술 및 항암치료 후 완전관해된 경우 2) 재발 후 국소적 치료 및 구제 항암화학요법으로 2차 완전관해 된 때"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 골육종으로 수술 및 항암치료 후 완전관해 된 경우에 해당하여 요양급여대상으로 승인함.</p>
		선별급여 : 25건	비호지킨림프종 : 12건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 2-가-1)에 의하면 비호지킨 림프종의 요양급여대상 기준은 "(가) 1차 표준항암화학요법 후 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 (1) Mantle Cell Lymphoma stage Ⅱ bulky 이상 (2) Diffuse Large B Cell Lymphoma - LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor stage Ⅲ 또는 Ⅳ인 경우 (3) Burkitt Lymphoma(단, low risk 완전관해 제외) (4) Extranodal NK/T-cell Lymphoma(Nasal type) (단, stageⅠ 완전관해 제외) (5) Peripheral T-cell Lymphoma 중 일부(단, ALK(+), Anaplastic Large Cell Lymphoma 제외) (6) Primary CNS Lymphoma (나) 표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우를 원칙으로 한다. (1) Follicular Lymphoma, Marginal Zone Lymphoma Lymphoplasmacytic Lymphoma/Waldenstrom's Macroglobulinemia (2) Lymphoblastic Lymphoma(WHO 진단 기준에 따름) (3) Mantle Cell Lymphoma (4) Diffuse Large B Cell Lymphoma (5) Burkitt Lymphoma (6) Peripheral T-cell Lymphoma 중 일부 (7) Extranodal NK/T-cell Lymphoma (8) Primary CNS Lymphoma"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 (2) Diffuse Large B Cell Lymphoma로 LDH가 정상보다 높지 않아 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>이 건은 (2) Diffuse Large B Cell Lymphoma로 Ann Arbor stag제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>이 건은 (2) Diffuse Large B Cell Lymphoma로 표준항암화학요법 후 부분반응 이상이 확인되지 않아 기준에 적합하지 아</p>

구분	건수	결정결과	상병	결정내용
				<p>니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
				<p>이 건은 (4) Extranodal NK/T-cell Lymphoma(Nasal type)로 Ann arbor stage I 에 해당하며 완전관해로 확인되어 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
				<p>이 건은 (6) Peripheral T-cell Lymphoma 중 일부로 표준항암화학요법 후 부분반응 이상이 확인되지 않아 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
				<p>이 건은 Waldenstrom's Macroglobulinemia으로 구제항암화학요법이 확인되지 않아 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
				<p>이 건은 비호지킨림프종의 확진 및 세부 분류가 확인되지 않아 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
				<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 2-가-1)에 의하면 비호지킨 림프종의 요양급여대상 기준은 "(가) 1차 표준항암화학요법 후 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 (1) Mantle Cell Lymphoma stage II bulky 이상 (2) Diffuse Large B Cell Lymphoma - LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor stage III 또는 IV인 경우 (3) Burkitt Lymphoma(단, low risk 완전관해 제외) (4) Extranodal NK/T-cell Lymphoma(Nasal type) (단, stage I 완전관해 제외) (5) Peripheral T-cell Lymphoma 중 일부(단, ALK(+), Anaplastic Large Cell Lymphoma 제외) (6) Primary CNS Lymphoma (나) 표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우를 원칙으로 한다. (1) Follicular Lymphoma, Marginal Zone Lymphoma Lymphoplasmacytic Lymphoma/Waldenstrom's Macroglobulinemia (2) Lymphoblastic Lymphoma(WHO 진단 기준에 따름) (3) Mantle Cell Lymphoma (4) Diffuse Large</p>

구분	건수	결정결과	상병	결정내용
				<p>B Cell Lymphoma (5) Burkitt Lymphoma (6) Peripheral T-cell Lymphoma 중 일부 (7) Extranodal NK/T-cell Lymphoma (8) Primary CNS Lymphoma"로 규정하고 있음. 또한, Lymphoblastic Lymphoma는 표준항암화학요법 후 완전관해일 경우 요양급여 인정하고 있음.</p> <p>이 건은 Lymphoblastic Lymphoma로 완전관해가 확인되지 않아 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			호지킨림프종 : 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 2)에 의하면 자가 조혈모세포이식 요양급여대상 기준은 "자가 조혈모세포이식을 시행하기 전 골수검사 상 중앙 침범 없음을 확인하여야 한다. 단, 형질세포침범은 제외한다."로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 자가 조혈모세포이식을 시행하기 전 골수검사 상 중앙 침범 없음이 확인되지 않아 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			다발골수종 : 4건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 2-라-1)에 의하면 다발골수종(Multiple Myeloma)의 요양급여대상 기준은 "IMWG에서 제시한 다발골수종(Multiple Myeloma) 진단기준에 만족하는 경우"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 다발골수종으로 IMWG에서 제시한 다발골수종 진단기준에 만족하지 못하여 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 2-라-1)-나)에 의하면 다발골수종(Multiple Myeloma)의 2차 자가 조혈모세포이식 요양급여대상 기준은 "(1) 1차 이식 후 VGPR 이상의 반응을 12개월 이상 유지한 경우 - 재발 시 인정, (2) 1차 이식 후 VGPR 이상의 반응에 도달하지 않고 진행성(progressive) 소견이 아닌 경우 - 6개월 이내에 시행한 경우 인정"으로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 다발골수종으로 1차 이식 후 VGPR 유지 중인 상태에서 시행하는 2차 자가 조혈모세포이식으로 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경</p>

구분	건수	결정결과	상병	결정내용
				우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			POEMS증후군 : 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 2-라-3)에 의하면, POEMS 증후군의 요양급여대상 기준은 "IMWG에서 제시한 POEMS 증후군 진단기준에 만족하는 경우"로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 POEMS증후군으로 Polyneuropathy가 확인되지 않아 IMWG에서 제시한 POEMS 증후군 진단 근거가 불충분하여 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			생식세포종 : 3건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 1] 3)에 의하면 2차 조혈모세포이식의 요양급여대상 기준은 "가. 조혈모세포이식은 1차 이식에 한하여 인정한다. 나. 2차 조혈모세포이식은 각 질병별 고시 기준을 따른다."로 규정하고 있음.</p> <p>따라서 생식세포종(germcell tumor)상병에서 2차 자가 조혈모세포이식 예정인 이 건은 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p> <p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 2-사에 의하면 생식세포종(Germ cell tumor)의 요양급여대상 기준은 재발 후 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우 또는 표준항암화학요법에 반응하지 않는 refractory case로 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 생식세포종(Germ Cell Tumor)으로의 진단이 확인되지 않아 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
			신경모세포종 : 2건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 2-마에 의하면, 신경모세포종의 요양급여대상 기준은 "1) 다음 중 하나에 해당하는 경우 인정한다. (가) 진단 시 다음 중 하나에 해당하며 수술 또는 항암제 등으로 부분반응 이상인 경우 (1) 진단 시 1세 이상이면서 stageⅣ (2) N-myc 증폭(+)인 stageⅡ 이상 (나) 국소적으로 재발한 경우 수술로 부분반응 이상을 보이는 경우 (다) 재발한 경우 항암제 등으로 부분반응 이상을 보이는 경우 2) 2회 연속적인 자가 조혈모세포이식(tandem transplation) -

구분	건수	결정결과	상병	결정내용
				조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준에 적합하다고 판단되는 경우 1차, 2차 자가 조혈모세포이식 인정"으로 규정하고 있음.
				이 건은 수술 또는 항암제 등으로 부분반응 이상이 확인되지 않아 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			소아뇌종양 : 1건	<p>조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제 2022-313호, 2023.1.1. 시행) [별표 2] 2)에 의하면 자가 조혈모세포이식 요양급여대상 기준은 "자가 조혈모세포이식을 시행하기 전 골수검사 상 중앙 침범 없음을 확인하여야 한다. 단, 형질세포질환은 제외한다."로 규정하고 있음.</p> <p>이 건은 자가 조혈모세포이식을 시행하기 전 골수검사 상 중앙 침범 없음이 확인되지 않아 기준에 적합하지 아니한 바, 제4조(요양급여대상)에 따라 선별급여를 하며 이 경우 제4조제3항에 따라 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.</p>
계	240건			

[별첨] 조혈모세포이식 대상자 승인 결과

연번	신청구분	성별	나이(세)	진단명	승인결과
1	동종조혈모	여	68	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
2	동종조혈모	남	65	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
3	동종조혈모	남	70	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
4	동종조혈모	남	46	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
5	동종조혈모	남	33	혼합표현형급성백혈병	선별급여
6	동종조혈모	여	76	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
7	동종조혈모	남	46	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
8	동종조혈모	여	61	비호지킨림프종	선별급여
9	동종조혈모	여	71	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	선별급여
10	동종조혈모	여	53	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
11	동종조혈모	여	68	골수형성이상증후군(MDS)	선별급여
12	동종조혈모	여	45	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
13	동종조혈모	남	76	골수형성이상증후군(MDS)	선별급여
14	동종조혈모	남	41	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
15	동종조혈모	남	73	골수형성이상증후군(MDS)	선별급여
16	동종조혈모	여	9	비호지킨림프종	선별급여
17	동종조혈모	남	66	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
18	동종조혈모	남	46	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
19	동종조혈모	여	38	비호지킨림프종	선별급여
20	동종조혈모	남	19	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
21	동종조혈모	여	7	비호지킨림프종	선별급여
22	동종조혈모	남	34	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
23	동종조혈모	여	28	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
24	동종조혈모	여	67	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
25	동종조혈모	남	53	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
26	동종조혈모	남	19	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
27	동종조혈모	남	16	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
28	동종조혈모	남	51	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
29	동종조혈모	여	54	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
30	동종조혈모	남	64	급성골수성백혈병(AML)	요양급여

연번	신청구분	성별	나이(세)	진단명	승인결과
31	동종조혈모	여	47	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
32	동종조혈모	남	40	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
33	동종조혈모	남	43	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
34	동종조혈모	여	42	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
35	동종조혈모	남	60	중증재생불량성빈혈(Severeaplasticanemia)	요양급여
36	동종조혈모	남	26	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
37	동종조혈모	남	65	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
38	동종조혈모	남	28	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
39	동종조혈모	남	45	골수형성이상증후군(MDS)	요양급여
40	동종조혈모	남	52	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
41	동종조혈모	여	58	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
42	동종조혈모	남	65	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
43	동종조혈모	남	42	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
44	동종조혈모	남	15	선천성빈혈(Congenitalpureiredcellanemia)	요양급여
45	동종조혈모	여	55	골수형성이상증후군(MDS)	요양급여
46	동종조혈모	여	63	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
47	동종조혈모	여	56	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
48	동종조혈모	남	38	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
49	동종조혈모	남	53	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
50	동종조혈모	여	67	골수형성이상증후군(MDS)	요양급여
51	동종조혈모	여	56	골수형성이상증후군(MDS)	요양급여
52	동종조혈모	여	17	중증재생불량성빈혈(Severeaplasticanemia)	요양급여
53	동종조혈모	여	56	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
54	동종조혈모	남	8	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
55	동종조혈모	여	68	만성골수성백혈병(CML)	요양급여
56	동종조혈모	남	59	골수형성이상증후군(MDS)	요양급여
57	동종조혈모	남	29	Chroniceosinphillicleukemia	요양급여
58	동종조혈모	여	42	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	요양급여
59	동종조혈모	남	64	골수형성이상증후군(MDS)	요양급여
60	동종조혈모	여	55	골수형성이상증후군(MDS)	요양급여
61	동종조혈모	여	53	골수형성이상증후군(MDS)	요양급여

연번	신청구분	성별	나이(세)	진단명	승인결과
62	동종조혈모	여	63	골수형성이상증후군(MDS)	요양급여
63	동종조혈모	남	66	골수형성이상증후군(MDS)	요양급여
64	동종조혈모	남	54	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
65	동종조혈모	남	64	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
66	동종조혈모	남	17	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
67	동종조혈모	남	60	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	요양급여
68	동종조혈모	남	40	비호지킨림프종	요양급여
69	동종조혈모	여	55	골수형성이상증후군(MDS)	요양급여
70	동종조혈모	여	52	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
71	동종조혈모	남	35	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
72	동종조혈모	남	44	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
73	동종조혈모	남	67	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	요양급여
74	동종조혈모	여	58	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
75	동종조혈모	남	28	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
76	동종조혈모	여	60	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
77	동종조혈모	여	62	다발골수종(MM)	요양급여
78	동종조혈모	남	44	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
79	동종조혈모	남	65	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	요양급여
80	동종조혈모	남	52	골수형성이상증후군(MDS)	요양급여
81	동종조혈모	여	16	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
82	동종조혈모	여	56	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	요양급여
83	동종조혈모	여	60	중증재생불량성빈혈(Severeaplasticanemia)	요양급여
84	동종조혈모	여	61	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
85	동종조혈모	남	42	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
86	동종조혈모	여	54	혼합표현형급성백혈병	요양급여
87	동종조혈모	남	25	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
88	동종조혈모	여	63	골수형성이상증후군(MDS)	요양급여
89	동종조혈모	여	23	골수형성이상증후군(MDS)	요양급여
90	동종조혈모	여	44	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
91	동종조혈모	여	36	급성골수성백혈병(AML)	요양급여
92	동종조혈모	여	69	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	요양급여

연번	신청구분	성별	나이(세)	진단명	승인결과
93	동종조혈모	남	8	중증재생불량성빈혈(Severeaplasticanemia)	요양급여
94	동종조혈모	여	8	판코니빈혈(Fanconianemia)	요양급여
95	동종조혈모	남	55	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
96	동종조혈모	여	39	AtypicalChronicMyeloidLeukemia	요양급여
97	동종조혈모	남	65	만성골수성백혈병(CML)	요양급여
98	동종조혈모	남	50	골수형성이상증후군(MDS)	요양급여
99	동종조혈모	남	25	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
100	동종조혈모	여	67	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	요양급여
101	동종조혈모	남	31	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
102	제대혈조혈모	남	41	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
103	제대혈조혈모	남	19	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
104	제대혈조혈모	여	23	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
105	제대혈조혈모	여	44	급성림프모구백혈병(ALL)	요양급여
106	자가 후 자가	여	2	신경모세포종(Neurolblastoma)	선별급여
107	자가 후 자가	여	23	생식세포종(Germcelltumor)	선별급여
108	자가조혈모	여	58	다발골수종(MM)	선별급여
109	자가조혈모	여	56	비호지킨림프종	선별급여
110	자가 후 자가	여	24	생식세포종(Germcelltumor)	선별급여
111	자가조혈모	남	67	비호지킨림프종	선별급여
112	자가조혈모	여	68	다발골수종(MM)	선별급여
113	자가조혈모	남	18	생식세포종(Germcelltumor)	선별급여
114	자가조혈모	남	53	비호지킨림프종	선별급여
115	자가조혈모	여	66	비호지킨림프종	선별급여
116	자가 후 자가	남	9	수모세포종(Medulloblastoma)	선별급여
117	자가조혈모	남	49	비호지킨림프종	선별급여
118	자가 후 자가	남	2	신경모세포종(Neurolblastoma)	선별급여
119	자가조혈모	남	30	비호지킨림프종	선별급여
120	자가조혈모	여	28	비호지킨림프종	선별급여
121	자가조혈모	남	41	비호지킨림프종	선별급여
122	자가 후 자가	여	56	다발골수종(MM)	선별급여
123	자가조혈모	남	55	호지킨림프종	선별급여

연번	신청구분	성별	나이(세)	진단명	승인결과
124	자가조혈모	남	66	POEMS증후군	선별급여
125	자가조혈모	여	31	비호지킨림프종	선별급여
126	자가조혈모	남	61	비호지킨림프종	선별급여
127	자가조혈모	여	54	다발골수종(MM)	선별급여
128	자가조혈모	남	63	비호지킨림프종	선별급여
129	자가조혈모	남	61	비호지킨림프종	선별급여
130	자가조혈모	남	48	다발골수종(MM)	요양급여
131	자가조혈모	남	63	다발골수종(MM)	요양급여
132	자가조혈모	여	60	다발골수종(MM)	요양급여
133	자가조혈모	남	66	다발골수종(MM)	요양급여
134	자가조혈모	여	63	다발골수종(MM)	요양급여
135	자가조혈모	남	67	다발골수종(MM)	요양급여
136	자가조혈모	여	56	다발골수종(MM)	요양급여
137	자가조혈모	남	60	다발골수종(MM)	요양급여
138	자가조혈모	여	61	비호지킨림프종	요양급여
139	자가조혈모	남	54	다발골수종(MM)	요양급여
140	자가조혈모	남	58	다발골수종(MM)	요양급여
141	자가조혈모	남	68	다발골수종(MM)	요양급여
142	자가조혈모	여	53	다발골수종(MM)	요양급여
143	자가조혈모	여	62	호지킨림프종	요양급여
144	자가조혈모	여	9	골육종(Osteosarcoma)	요양급여
145	자가조혈모	여	65	다발골수종(MM)	요양급여
146	자가조혈모	여	67	다발골수종(MM)	요양급여
147	자가조혈모	여	67	다발골수종(MM)	요양급여
148	자가조혈모	여	51	다발골수종(MM)	요양급여
149	자가조혈모	남	64	비호지킨림프종	요양급여
150	자가조혈모	남	50	다발골수종(MM)	요양급여
151	자가조혈모	여	68	다발골수종(MM)	요양급여
152	자가조혈모	여	55	비호지킨림프종	요양급여
153	자가조혈모	여	41	다발골수종(MM)	요양급여
154	자가조혈모	여	59	다발골수종(MM)	요양급여

연번	신청구분	성별	나이(세)	진단명	승인결과
155	자가조혈모	남	69	비호지킨림프종	요양급여
156	자가조혈모	여	68	비호지킨림프종	요양급여
157	자가 후 자가	남	59	다발골수종(MM)	요양급여
158	자가조혈모	여	67	다발골수종(MM)	요양급여
159	자가조혈모	여	54	비호지킨림프종	요양급여
160	자가조혈모	여	66	다발골수종(MM)	요양급여
161	자가조혈모	여	64	다발골수종(MM)	요양급여
162	자가조혈모	여	60	다발골수종(MM)	요양급여
163	자가조혈모	남	60	다발골수종(MM)	요양급여
164	자가조혈모	여	65	다발골수종(MM)	요양급여
165	자가조혈모	여	59	다발골수종(MM)	요양급여
166	자가조혈모	남	25	비호지킨림프종	요양급여
167	자가조혈모	남	37	생식세포종(Germcelltumor)	요양급여
168	자가조혈모	남	64	비호지킨림프종	요양급여
169	자가조혈모	남	65	다발골수종(MM)	요양급여
170	자가조혈모	여	68	비호지킨림프종	요양급여
171	자가조혈모	여	64	다발골수종(MM)	요양급여
172	자가조혈모	남	55	비호지킨림프종	요양급여
173	자가조혈모	남	59	다발골수종(MM)	요양급여
174	자가조혈모	남	66	비호지킨림프종	요양급여
175	자가조혈모	남	54	다발골수종(MM)	요양급여
176	자가조혈모	여	55	비호지킨림프종	요양급여
177	자가조혈모	남	60	다발골수종(MM)	요양급여
178	자가조혈모	남	46	다발골수종(MM)	요양급여
179	자가조혈모	남	23	비호지킨림프종	요양급여
180	자가조혈모	여	62	다발골수종(MM)	요양급여
181	자가조혈모	여	58	다발골수종(MM)	요양급여
182	자가조혈모	여	45	비호지킨림프종	요양급여
183	자가조혈모	여	67	다발골수종(MM)	요양급여
184	자가조혈모	여	56	다발골수종(MM)	요양급여
185	자가조혈모	남	65	다발골수종(MM)	요양급여

연번	신청구분	성별	나이(세)	진단명	승인결과
186	자가조혈모	여	18	골육종(Osteosarcoma)	요양급여
187	자가조혈모	여	55	다발골수종(MM)	요양급여
188	자가조혈모	남	40	비호지킨림프종	요양급여
189	자가조혈모	여	57	비호지킨림프종	요양급여
190	자가조혈모	여	54	다발골수종(MM)	요양급여
191	자가조혈모	여	47	비호지킨림프종	요양급여
192	자가조혈모	남	61	다발골수종(MM)	요양급여
193	자가조혈모	남	67	다발골수종(MM)	요양급여
194	자가조혈모	남	57	다발골수종(MM)	요양급여
195	자가조혈모	여	64	비호지킨림프종	요양급여
196	자가조혈모	여	55	다발골수종(MM)	요양급여
197	자가조혈모	남	63	비호지킨림프종	요양급여
198	자가조혈모	남	54	비호지킨림프종	요양급여
199	자가조혈모	여	69	비호지킨림프종	요양급여
200	자가조혈모	남	59	비호지킨림프종	요양급여
dd	자가조혈모	여	64	비호지킨림프종	요양급여
202	자가조혈모	남	65	비호지킨림프종	요양급여
203	자가조혈모	여	51	비호지킨림프종	요양급여
204	자가 후 자가	여	62	다발골수종(MM)	요양급여
205	자가조혈모	여	69	AL아밀로이드증(ALAmyloidosis)	요양급여
206	자가조혈모	여	26	비호지킨림프종	요양급여
207	자가조혈모	남	66	비호지킨림프종	요양급여
208	자가조혈모	여	62	다발골수종(MM)	요양급여
209	자가조혈모	여	64	AL아밀로이드증(ALAmyloidosis)	요양급여
210	자가조혈모	남	59	비호지킨림프종	요양급여
211	자가조혈모	남	64	다발골수종(MM)	요양급여
212	자가조혈모	남	68	비호지킨림프종	요양급여
213	자가조혈모	여	61	비호지킨림프종	요양급여
214	자가조혈모	남	67	다발골수종(MM)	요양급여
215	자가조혈모	남	67	다발골수종(MM)	요양급여
216	자가조혈모	여	48	비호지킨림프종	요양급여

연번	신청구분	성별	나이(세)	진단명	승인결과
217	자가조혈모	여	48	다발골수종(MM)	요양급여
218	자가조혈모	여	66	다발골수종(MM)	요양급여
219	자가조혈모	여	4	신경모세포종(Neuoblastoma)	요양급여
220	자가조혈모	남	51	비호지킨림프종	요양급여
221	자가조혈모	남	61	다발골수종(MM)	요양급여
222	자가조혈모	여	64	다발골수종(MM)	요양급여
223	자가조혈모	남	62	다발골수종(MM)	요양급여
224	자가조혈모	여	65	다발골수종(MM)	요양급여
225	자가 후 자가	여	57	다발골수종(MM)	요양급여
226	자가조혈모	여	64	다발골수종(MM)	요양급여
227	자가조혈모	여	67	다발골수종(MM)	요양급여
228	자가조혈모	남	54	다발골수종(MM)	요양급여
229	자가조혈모	여	65	비호지킨림프종	요양급여
230	자가조혈모	남	60	다발골수종(MM)	요양급여
231	자가조혈모	남	46	다발골수종(MM)	요양급여
232	자가조혈모	남	66	다발골수종(MM)	요양급여
233	자가조혈모	여	65	다발골수종(MM)	요양급여
234	자가조혈모	남	67	다발골수종(MM)	요양급여
235	자가조혈모	남	60	다발골수종(MM)	요양급여
236	자가조혈모	여	54	비호지킨림프종	요양급여
237	자가조혈모	여	65	다발골수종(MM)	요양급여
238	자가조혈모	남	56	다발골수종(MM)	요양급여
239	자가조혈모	남	52	비호지킨림프종	요양급여
240	자가조혈모	여	63	다발골수종(MM)	요양급여

[2023.3.20.~3.22. 조혈모세포이식 분과위원회(서면)]  
[2023.4.11. 중앙심사조정위원회]