진료심사평가위원회 심의사례 공개 (총 6개 항목)

- 2018. 4. 30. 공개

연번	제 목	페이지
1	갑상선전절제술 후 시행한 양전자단층촬영(F-18 FDG-PET) 인정여부	1
2	갑상선스캔 또는 전신스캔과 동시에 시행한 갑상선기능검사-갑상선섭취율 인정여부	3
3	복잡형 누공 크론병 환자에게 투여한 자가 지방유래 중간엽줄기세포(품명: 큐피스템주) 요양급여 인정여부	6
4	감각신경성 난청에 실시한 인공중이이식 인정여부	8
5	면역관용요법(Immune Tolerance Induction) 요양급여대상 인정여부	10
6	조혈모세포이식 요양급여대상 인정여부	15

요양급여비용 사후 심사 건

1. 갑상선전절제술 후 시행한 양전자단층촬영(F-18 FDG-PET) 인정여부

■ 청구내역

○ A사례(여/35세)

- 청구 상병명: 갑상선의 악성 신생물
- 주요 청구내역

다335가 F-18 FDG 양전자단층촬영-토르소 [핵의학과전문의판독] 1*1*1

○ B사례(여/41세)

- 청구 상병명: 갑상선의 악성 신생물
- 주요 청구내역

다335가 F-18 FDG 양전자단층촬영-토르소 [핵의학과전문의판독] 1*1*1

○ C사례(여/55세)

- 청구 상병명: 갑상선의 악성 신생물
- 주요 청구내역

다335가 F-18 FDG 양전자단층촬영-토르소 [핵의학과전문의판독] 1*1*1

■ 심의결과

○ 이 건(3사례)은 진료내역, 관련 고시, 진료지침 및 전문가 의견 등을 참조하여 사례별로 결정함.

■ 심의내용

○ 이 건(3사례)은 갑상선암으로 갑상선전절제술 및 방사성요오드치료 직후 혈중 thyroglobulin 증가를 이유로 시행한 다335가 양전자단층촬영(F-18 FDG-PET)에 대한 의학적 타당성 및 요양급여 인정여부에 대하여 심의함.

○ 양전자단층촬영세부산정기준에 의하면 갑상선암은 세부원칙에 의거 요양급여를 인정하는바, 병기설정의 경우는 갑상선암으로 진단된 환자 중 예후가 나쁜 세포형이거나 측경부림프절 전이 또는 원격전이가 의심되는 상황에서 타 영상검사로 결과가 확실하지 않을 경우에 한해 인정하며, 재발판정의 경우는 혈중 thyroglobulin이 2ng/mL를 초과하고 재발이 의심되는 경우 추가로 검사할 수 있도록 규정되어 있음.

○ 전문가 의견에 따르면 방사성요오드치료 후 thyroglobulin 값은 수개월에서 수년에 걸쳐 감소하므로 갑상선암에 대한 치료가 완료되지 않은 상태에서 시행한 thyroglobulin 값을 근거로 재발 여부를 판단함은 적절하지 아니함.

○ 따라서, 이 건(3사례)은 진료내역, 관련 고시, 진료지침 및 전문가 의견 등을 참조하여 다음과 같이 결정함.

- 다 음-

○ A사례(여/35세)

- 갑상선의 악성 신생물 상병으로 2017.2.21. 갑상선전절제술과 2017.4.5. 방사성요오드치료 30mCi를 시행하였고 2017.4.7. thyroglobulin 값이 14.84ng/mL로 확인되어 요양기관에서 재발을 의심하고 PET-CT를 계획함. 추후 시행한 thyroglobulin 값은 0.04ng/mL 미만(2017.7.10., 2017.10.23.)으로 감소하였으나 예정대로 2017.10.23. PET-CT를 시행함.
- 전문가 의견에 따르면 갑상선암에 대한 치료가 완료되지 않은 상태에서 시행한 thyroglobulin 값을 근거로 재발 여부를 판단하기 어렵고, 추후 시행한 thyroglobulin은 0.04ng/mL 미만으로 충분히 감소했으며 기타 영상 검사 상에서도 특이소견 보이지 않아 갑상선암 재발 및 잔여병소를 의심할만한 소견이 없어 양전자단층촬영세부산정기준의 재발이 의심되는 경우에 해당하지 않으므로 PET-CT 시행은 인정하지 아니함.

○ B사례(여/41세)

- 갑상선의 악성 신생물 상병으로 2017.3.9. 갑상선전절제술과 2017.5.8. 방사성요오드치료 100mCi를 시행하였고 2017.5.10. thyroglobulin 값이 2.22ng/mL로 확인되어 요양기관에서 재발을 의심하고 PET-CT를 계획함. 추후 시행한 thyroglobulin 값은 0.04ng/mL 미만(2017.8.7., 2017.10.30.)으로 감소하였으나 예정대로 2017.10.30. PET-CT를 시행함.
- 방사성요오드치료 직후 시행한 thyroglobulin 값을 근거로 재발 여부를 판단하기 어렵고, 추후 시행한 thyroglobulin은 0.04ng/mL 미만으로 충분히 감소했으며 기타 영상 검사 상에서도 특이소견 보이지 않아 재발을 의심할만한 근거가 부족한 상태에서 시행한 PET-CT는 인정하지 아니함.

○ C사례(여/55세)

- 갑상선의 악성 신생물 및 림프절 전이로 2017.3.14. 갑상선전절제술과 2017.5.17. 방사성요오드치료 150mCi를 시행하였고 2017.5.19. thyroglobulin 값이 10.29ng/mL로 확인되어 요양기관에서 재발을 의심하고 PET-CT를 계획함. 추후 시행한 thyroglobulin 값은 0.04ng/mL 미만(2017.8.30., 2017.10.30.)으로 감소하였으나 예정대로 2017.10.30. PET-CT를 시행함.
- 방사성요오드치료 직후 시행한 thyroglobulin 값을 근거로 재발 여부를 판단하기 어렵고, 추후 시행한 thyroglobulin은 0.04ng/mL 미만으로 충분히 감소했으며 기타 영상 검사 상에서도 특이소견 보이지 않아 재발을 의심할만한 근거가 부족한 상태에서 시행한 PET-CT는 인정하지 아니함.

■ 참고

○ 양전자단층촬영세부산정기준(F-18 FDG-PET)(보건복지부 고시 제2015-196호, 2015.12.1. 시행)
○ 2016년 대한갑상선학회 갑상선결절 및 암 진료 권고안 개정안

[2018.3.23. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

2. 갑상선스캔 또는 전신스캔과 동시에 시행한 갑상선기능검사-갑상선섭취율 인정여부

■ 청구내역

○ A사례(여/43세)

- 청구 상병명: 미만성 고이터를 동반한 갑상선독증
- 주요 청구내역

  나742가(2) 갑상선기능검사-갑상선섭취율(Tc섭취율) 1*1*1

  다306가 갑상선스캔 [핵의학과등전문의판독] 1*1*1

○ B사례(남/59세)

- 청구 상병명: 상세불명의 갑상선염
- 주요 청구내역

  나742가(2) 갑상선기능검사-갑상선섭취율(Tc섭취율) 1*1*1

  다306가 갑상선스캔 [핵의학과등전문의판독] 1*1*1

○ C사례(여/58세)

- 청구 상병명: 갑상선의 악성 신생물
- 주요 청구내역

  나742가(1) 갑상선기능검사-갑상선섭취율(옥소섭취율) 1*1*1

  다328가 I131전신스캔 [핵의학과등전문의판독] 1*1*1

○ D사례(여/56세)

- 청구 상병명: 갑상선의 악성 신생물
- 주요 청구내역

  나742가(1) 갑상선기능검사-갑상선섭취율(옥소섭취율) 1*1*1

  다328가 I131전신스캔 [핵의학과등전문의판독] 1*1*1

■ 심의결과

○ 이 건(4사례)은 진료내역, 관련 문헌 및 전문가 의견 등을 참조하여 사례별로 결정함.

■ 심의내용

○ 이 건(4사례)은 갑상선 질환의 감별 진단을 위해 갑상선스캔과 동시에 나742가(2) 갑상선기능검사-갑상선섭취율(Tc섭취율)를 시행한 경우(A~B사례), 갑상선암으로 갑상선전절제술과 방사성요오드치료를 한 상태에서 전신스캔과 동시에 나742가(1) 갑상선기능검사-갑상선섭취율(옥소섭취율)을 시행한 경우(C~D사례)로, 이 건에서 시행한 갑상선섭취율에 대한 의학적 타당성 및 요양급여 인정여부에 대하여 심의함.

○ 전문가 의견에 따르면, 방사성요오드치료 시 갑상선기능검사-갑상선섭취율은 환자에게 최적의 maximum tolerable dose의 투여량을 주기 위해 혈청 검사 등과 함께 전신 dosimetry를 계산하고자 시행할 수 있으나 방법이 매우 까다로워 국내에서는 거의 이루어지지 않고 있음.

○ 대한핵의학회 의견에 따르면 갑상선섭취율을 측정하는 표준 방법으로는 ① 갑상선섭취율 측정 장치를 이용한 방법과 ② 감마카메라를 이용한 방법이 있음. 감마카메라를 이용하여 갑상선섭취율을 구할 때

Tc-99m 또는 방사성요오드를 투여하고, 투여한 방사성의약품 방사능(주사 전 주사기 계수와 주사 후 주사기 계수를 측정한 후 그 차이), 갑상선 방사능 및 배후 방사능(일반적으로 허벅지 부위 연조직)을 감마카메라로 촬영 후 측정하여 갑상선섭취율을 구하며, 갑상선섭취율 측정 장치를 이용한 방법과 감마카메라에 의한 검사 방법은 본질적으로 동일함. 갑상선스캔과 갑상선섭취율 측정을 동시에 시행하는 경우 갑상선섭취율 측정 장치가 있더라도 주사 반복을 피하기 위해 감마카메라에 의한 섭취율 측정법을 이용하는 경우도 있음.

이에 전문가 의견에 따라 감마카메라로 시행한 갑상선스캔과 갑상선섭취율은 각각 인정함이 타당할 것으로 판단됨.

○ 따라서, 이 건(4사례)은 진료내역, 관련 문헌 및 전문가 의견 등을 참조하여 다음과 같이 결정함.

- 다 음-

○ A사례(여/43세)

- 갑상선 기능 항진증으로 갑상선염, 독성미만성갑상선종 감별위해 2017.4.14. 갑상선스캔과 갑상선기능검사-갑상선섭취율(Tc섭취율)을 시행함.
- 갑상선 양성질환에서 감별진단 및 향후 치료 방향을 결정하기 위해 필요하다고 판단되어 시행한 갑상선기능검사-갑상선섭취율(Tc섭취율)은 인정함.

○ B사례(남/59세)

- R/O painless thyroiditis 소견으로 정확한 진단 위해 2017.4.17. 갑상선스캔과 갑상선기능검사-갑상선섭취율(Tc섭취율)을 시행함.
- 갑상선 양성질환에서 감별진단 및 향후 치료 방향을 결정하기 위해 필요하다고 판단되어 시행한 갑상선기능검사-갑상선섭취율(Tc섭취율)은 인정함.

○ C사례(여/58세)

- 갑상선의 악성 신생물 및 림프절 전이로 2015.7.7. 갑상선전절제술 시행 후 방사성요오드치료를 2015.9.30. 100mCi, 2016.4.6. 30mCi 시행함. 이틀 후인 2016.4.8. 전신스캔을 시행하였고 검사 결과 이상소견 없는 상태로 같은 날 갑상선기능검사-갑상선섭취율(옥소섭취율)을 동시에 시행함.
- 요양기관에서 제출한 의사 소견서에 따르면, 정확한 병변 섭취 여부에 따라 향후 치료방침을 정하고, 갑상선 잔여조직이나 전이병변의 흡수선량평가를 통해 적절한 치료용량 설정과 동시에 방사선 민감장기의 피폭 누적량을 최소화하기 위하여 갑상선섭취율을 시행하였다고 함. 그러나, 이 사례는 갑상선섭취율 검사 전에 이미 고정 선량으로 방사성요오드치료를 실시하였으며, 전신스캔 상 잔존 갑상선 및 전이 소견이 없고, 혈청검사 및 기타 영상검사에서도 특이 소견 없어 추가 방사성요오드치료를 시행해야 하는 상황이 아니었음에도 일률적으로 진행된 갑상선기능검사-갑상선섭취율(옥소섭취율)은 타당하지 않아 인정하지 아니함.

○ D사례(여/56세)

- 갑상선의 악성 신생물로 2015.7.7. 갑상선전절제술 시행 후 방사성요오드치료를 2015.10.5. 100mCi, 2016.4.6. 30mCi 시행함. 이틀 후인 2016.4.8. 전신스캔을 시행하였고 검사 결과 이상소견 없는 상태에서 같은 날 갑상선기능검사-갑상선섭취율(옥소섭취율)을 동시에 시행함.
- 요양기관에서 제출한 의사 소견서에 따르면, 정확한 병변 섭취 여부에 따라 향후 치료방침을 정하고, 갑상선 잔여조직이나 전이병변의 흡수선량평가를 통해 적절한 치료용량 설정과 동시에 방사선 민감장기의 피폭 누적량을 최소화하기 위하여 갑상선섭취율을 시행하였다고 함. 그러나, 이 사례는 갑상

선섭취율 검사 전에 이미 고정 선량으로 방사성요오드치료를 실시하였으며, 전신스캔 상 잔존 갑상선 및 전이 소견이 없고, 혈청검사 및 기타 영상검사에서도 특이 소견 없어 추가 방사성요오드치료를 시행해야 하는 상황이 아니었음에도 일률적으로 진행된 갑상선기능검사-갑상선섭취율(옥소섭취율)은 타당하지 않아 인정하지 아니함.

■ 참고

○ Society of Nuclear Medicine Procedure Guideline for Thyroid Uptake Measurement. Version 3.0. approved September 5, 2006.

○ Jameson, J. Larry, MD, et al. Endocrinology Adult and Pediatric. 7th edition. Saunders. 2016.

○ Ziessman, Harvey A. MD, et al. Nuclear Medicine: The Requisites. 4th edition. Saunders. 2014.

○ 갑상선섭취율 산출 방법 및 실시 현황에 대한 핵의학회 의견 (대핵의 제2018-058호, 2018.3.19.)

[2018.3.23. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

3. 복잡형 누공 크론병 환자에게 투여한 자가 지방유래 중간엽줄기세포(품명: 큐피스템주) 요양급여 인정여부

■ 청구내역(여/25세)

- 청구 상병명: 상세불명의 크론병, 상세불명
- 주요 청구내역

439 큐피스템주 (자가 지방유래 중간엽줄기세포)(수출명: HEALSTEM) 1*1*1

■ 심의결과

○ 교과서와 임상진료지침에서 권장되는 약물치료와 외과적 치료에 대한 반응평가 없이 자가 지방유래 중간엽줄기세포(품명: 큐피스템주)를 투여한 것은 의학적 타당성이 부족하여 이 건은 요양급여로 인정하지 아니함.

■ 심의내용

○ 자가 지방유래 중간엽줄기세포(품명: 큐피스템주)는 관련 급여기준(보건복지부 고시 제2013-210호, '14.1.1. 시행)에 의거, 허가사항 범위 내에서 난치성(3개월 정도의 통상적 치료에도 불구하고 치료가 되지 않는) 또는 재발성 크론성 누공환자이면서 복잡형 치루이며 통상적인 수술로 괄약근 손상이 예상되는 경우를 포함하는 누공유형으로 중증(CDAI 450 이상)의 활동성 크론병 환자를 제외한 환자에게 배양된 약제 1회 사용량(total quantity basis)으로 첫 번째 투여(first injection)에 한하여 요양급여를 인정하며, 누공치료에 동일 목적으로 사용시 infliximab와의 병용은 인정하지 아니함.

○ 이 건(여/25세)은 크론병 상병에 '07년과 '13년에 항문주위 농양으로 복잡성 치루 수술을 2차례 받았고 '17.1.12. 세톤수술을 받았으나 임상적 호전이 없어 2개월 뒤 '17.3.2. 자가 지방유래 중간엽줄기세포(품명: 큐피스템주)를 투여한 건임. 복잡형 누공 크론병 환자에게 투여한 자가 지방유래 중간엽줄기세포(품명: 큐피스템주) 요양급여 인정여부에 대해 심의함.

○ 자가 지방유래 중간엽줄기세포(품명: 큐피스템주)의 허가사항과 교과서에 따르면 크론병의 항문 주위 누공에는 항생제, 세톤 거치, 면역조절제 치료와 생물학적 제제의 병합 치료를 시행한다고 되어 있음.

○ 국내 및 국외 임상진료지침에 따르면 복잡치루에는 세톤 거치를 고려하고, 수술과 병행하여 항TNF를 1차 약제로 권장하며 복잡치루의 유지치료는 항TNF, thiopurine, 세톤 거치를 적절히 조합하여 1년 이상 유지하도록 권고하고 있음.

○ 제출된 진료기록부, 검사결과지 및 약물투여내역 등을 검토한 결과, 최근 3년간 스테로이드 제제 투여내역은 없었고, azathioprine(품명: 아자프린정) 투여는 1년 3개월 전 환자가 임의로 중단한 상태였음. 또한, 교과서와 임상진료지침에서 권장되는 약물치료와 외과적 치료에 대한 반응평가 없이 자가 지방유래 중간엽줄기세포(품명: 큐피스템주)를 투여한 것은 의학적 타당성이 부족하여 이 건은 요양급여로 인정하지 아니함.

■ 참고

○ 자가 지방유래 중간엽줄기세포(보건복지부 고시 제2013-210호, 2014.1.1.시행)

○ 자가 지방유래 중간엽줄기세포(품명: 큐피스템주) 식품의약품안전처 허가사항
○ 대한내과학회. Harrison's 내과학, volume 3. 제19판. MIP. 2017.
○ 김정룡 외 저. 김정룡 소화기계 질환. 제4판. 일조각. 2016.
○ 대한장연구학회. 크론병 치료 가이드라인. 2017.
○ Paolo Gionchetti et al. 3rd European Evidence-based Consensus on the Diagnosis and Management of Crohn’s Disease 2016: Part 2: Surgical Management and Special Situations. 2016.

[2018.3.2. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

4. 감각신경성 난청에 실시한 인공중이이식술 인정여부

■ 청구내역

- 청구 상병명: 상세불명의 감각신경성 청력소실
- 주요 청구내역:

자580-1 인공중이이식 Middle Ear Implant	1*1*1
VIBRANT SOUNDBRIDGE IMPLANTABLE HEARING PROSTHESIS(VORP 502X)	1*1*1
VIBRANT SOUNDBRIDGE IMPLANTABLE HEARING PROSTHESIS(AP 404)	1*1*1

■ 심의결과

○ 이 건은 '16.3.3. 보청기 착용 후 어음청력검사에서 좌측 어음명료도(PB max)가 68%로 확인되었으나, 우측은 보청기 착용 후 어음명료도(PB max)를 측정하지 않았으며, 우측 보청기를 충분한 기간 동안 착용하지 않은 점을 감안할 때 인공중이이식 시행 전 충분한 검사를 하지 않은 것으로 판단되며 보청기를 통한 청각 재활을 적절하게 실시하였다고 보기 어려워 자580-1 인공중이이식을 요양급여로 인정하지 아니함.

■ 심의내용

○ 인공중이이식은 관련 급여기준(보건복지부 고시 제2015-169호, '15.10.1. 시행)에 의거, 만 18세 이상의 양측 비진행성 감각신경성 난청 환자로 편측 순음청력이 41~70dB[500Hz, 1000Hz, 2000Hz, 3000(혹은 4000)Hz 평균치]인 경우, 어음명료도가 50% 이상인 경우, 최소한 1개월 이상 적절한 보청기 착용에도 청각재활의 효과가 제한적인 경우이거나 지속적인 보청기 착용이 어려운 경우의 조건을 모두 충족하는 경우에 요양급여를 인정하며, 이 인정기준 이외에 시행하는 경우에는 수술료와 관련 치료재료 비용에 해당되는 요양급여비용 전액을 본인이 부담토록 하고 있음.

○ 이 건은 감각신경성 난청으로 진단받고 인공중이이식 시행 전 실시한 순음청력 검사에서 43/53dB(Rt/Lt), 어음명료도(PB max) 76/60%(Rt/Lt)로 확인되었으나 낮은 어음분별력 및 낮은 보청기 만족도를 사유로 초진 2개월 후 인공중이이식술('16.3.22.)을 시행한 사례로, 좌측 보청기 착용 후 좌측 어음명료도(PB max)가 68%(보청기 미착용 시 좌측 60%, 우측 76%)로 확인된 경우에 시행한 자580-1 인공중이이식 요양급여인정 여부에 대하여 논의함.

○ 관련 전문가에 따르면 인공중이이식술은 시술 전에 보청기 착용 전·후 양측 청능 평가를 실시하여 적절한 보청기 선택 및 적응 유도를 권장하여야 하며, 시술 이후에 생길 수 있는 MRI 이용의 제한 등의 문제와 관련된 의학적 문제, 연령, 삶의 질 등을 충분히 고려하여 결정해야 함.

○ 진료내역을 확인한 결과 우측은 보청기 착용 후 어음명료도(PB max) 검사를 실시하지 않았으며, 보청기 미착용 상태에서 실시한 어음명료도(PB max)가 76/60%(Rt/Lt)로 우측이 좌측보다 청각재활효과가 좋을 것으로 예상되나 좌측에만 보청기 착용전후의 검사를 시행하여 인공중이이식 시행 전 충분한 검사를 시행하지 않은 것으로 판단되며, 우측 보청기를 충분한 기간 동안 착용하지 않은 점을 감안할 때 보청기를 통한 청각 재활을 적절하게 실시하였다고 보기 어려워 자580-1 인공중이이식을 요양급여로 인정하지 아니함.

■ 참고

○ 인공중이이식 급여기준(보건복지부 고시 제2015-169호, 2015.10.1. 시행)

○ Derald E. Brachmann, et al. Otologic Surgery. Fourth Edition. Elsevier. 2016.
○ Paul W. Flint, et al. Cummings Otolaryngology. Head and Neck surgery. Sixth edition. Elsevier. 2015.
○ 대한이비인후과학회. 이비인후과학-두경부외과학 I (기초·이과). 일조각. 2009.
○ Ng JH, et al. Determinants of hearing-aid adoption and use among the elderly: a systematic review. Int J Audiol. 2015;54(5):291-300.
○ Kahue CN, et al. Middle ear implants for rehabilitation of sensorineural hearing loss: a systematic review of FDA approved devices. Otol Neurotol. 2014;35(7):1228-37.
○ Andleeb Khan, et al. Vibrant soundbridge Rehabilitation of Sensorineural Hearing Loss. Otolaryngologic Clinics of North America. 2014;47(6):927-39.
○ Jan-Christoffer Lüers, et al. Vibrant Soundbridge Rehabilitation of Conductive and Mixed Hearing Loss. Otolaryngologic Clinics of North America. 2014;47(6):915-26.
○ Butler CL, et al. Efficacy of the active middle-ear implant in patients with sensorineural hearing loss. J Laryngol Otol. 2013;127(Suppl 2):S8-16.

[2018.3.23. 진료심사평가위원회(중앙심사조정위원회)]

요양급여비용 사전 승인 건

5. 면역관용요법(Immune Tolerance Induction) 요양급여대상 인정여부

○ 우리원에서는 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항(약제)」 보건복지부 고시(제2013-127호, 2013.9.1. 시행 및 제2016-110호, 2016.7.1. 시행)에 의거 면역관용요법 요양급여 대상여부를 결정하는 사전심의제도를 운영하고 있으며, 면역관용요법 사전심의 제도의 투명성 · 수용성 확보위해 결과를 공개함.
* 최초 고시: 제2007-112호, 2007.11.27. 시행

○ 「면역관용요법의 요양급여에 관한 기준」 건강보험심사평가원 공고(제2012-96호, 2012.05.31. 시행)에 의거하여,
* 최초 공고: 제2007-1호, 2007.12.1.시행

1. 요양급여대상여부의 심의의뢰는 실시기관이 면역관용요법을 하고자 하는 경우에는 별지 제1호 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 서식에 따른 보고서를 작성하여 원장에게 제출하여 함.

□ 사전승인 ('17.4분기 ~ '18.1분기)

(단위: 건)

개최년도	개최분기	계	승인	불승인
2017	4분기	-	-	-
2018	1분기	3	2	1
계		3	2	1

○ 세부내역

개최년	개최분기	성별/나이	심의내용	심의결과
2018	1분기	A사례 (남/5세)	이 건은 2013년 6월 혈우병A 진단받고 '13.8.16. 항체 발견된 환아로, 최초 항체가 28.8 BU/ml ('13.8.16.), 최고 항체가 64.8 BU/ml('15.1.5.), 최근 항체가 1.24 BU/ml('18.1.15.)이고, 주요 출혈 빈도는 연평균 10회임. 면역관용요법은 이뮤네이트주 100IU/kg/dose를 격일로 투여할 계획임. 항체 발견 후 1년 경과 5년 이내이고, 과거 항체가가 10 BU/ml를 초과하였다가 최근 10 BU/ml 미만으로 확인되어 면역관용요법 대상자 기준에 부합하므로 인정함.	승인

개최년	개최분기	성별/나이	심의내용	심의결과
		B사례 (남/2세)	이 건은 2017년 6월 혈우병A 진단받고 '17.8.1. 항체 발견된 환아로, 최초 항체가 8.0 BU/ml('17.8.1.), 최고 항체가 18.0 BU/ml('17.10.13.), 최근 항체가 3.0 BU/ml('18.2.19.)임. 면역관용요법은 애드베이트주 100IU/kg/dose를 주3회 투여할 계획임. 혈우병 진단 후 7개월간('17.6.1 ~ '17.12.31.) 출혈로 입원 3회, 외래 119회의 진료내역이 있는 등 평균 이상의 잦은 출혈이 있는 것으로 확인되어 면역관용요법 대상자 기준에 부합하므로 인정함.	승인
		C사례 (남/8세),	이 건은 2011년 11월 혈우병A 진단받고 '11.12.21. 항체 발견되어 28개월간('13.1.7 ~ '15.5.6.) 면역관용요법 시행 받고 항체 제거되었던 환자임. '17.4.28. 항체가 재발견(항체가 1.6 BU/m) 되었고, 최근 항체가 12.0 BU/ml('18.2.21.)로 최고가이며, 주요 출혈 빈도는 연평균 10회임. 면역관용요법은 이뮤네이트주 100IU/kg/dose를 매일 투여할 계획임. 항체 재발생 후 출혈빈도 증가하여 학교생활에 지장이 있다는 요양기관의 의견이 있으나, 면역관용요법 대상자 기준에 의하면 1인 1회 실시가 원칙이므로 면역관용요법 요양급여 적용 기준에 부합하지 아니하여 이를 인정하지 아니함.	불승인

□ 정기 보고서 ('17.4분기 ~ '18.1분기)

(단위: 건)

개최년도	개최분기	계	승인	불승인	종료
2017	4분기	9	7	-	2
2018	1분기	7	7	-	-
계		16	14	-	2

○ 세부내역

개최년	개최분기	성별/나이	심의내용	심의결과
2017	4분기	A사례 (남/20세)	이 건은 면역관용요법('17.4.13. 그린에이트, 100 IU/Kg, 매일 투여로 시작) 7개월 시행 후 정기보고서 제출 건으로, 54 IU, 매일 투여('17.9.29.)에서 85 IU, 격일('17.10.24.)로 변경한 후, 항체가 negative ('17.10.20.), 0.2 BU/㎖('17.11.22.)로 정상범위 내 유지되고 있어 현재 용량으로 면역관용요법 계속 시행을 인정하기로 함.	지속투여 승인
		B사례 (남/41세)	이 건은 면역관용요법('14.4.25. 그린에이트, 100 IU/Kg, 주 3회 투여로 시작) 44개월 시행 후 정기보고서 제출 건으로, 최근 투여용량 100 IU에서 81 IU ('17.10.28.), 75 IU('17.11.24.)로 감량하여 매일 ('17.1.17.이후) 투여 중이며 항체가 negative ('17.10.14, 11.24.)로 유지되고 있어 현재 용량으로 면역관용요법 계속 시행을 인정하기로 함.	지속투여 승인
		C사례 (남/7세),	이 건은 면역관용요법('13.5.6. 이뮤네이트, 100 IU/Kg, 주 3회 투여로 시작) 55개월 시행 후 정기보고서 제출 건으로, 현재 투여용량 30 IU, 주 3회 투여 중이고 항체가 1.9 BU/㎖('17.10.30.), 1.6 BU/㎖ ('17.11.28.)로 정상범위 내 유지되고 있으나 왼쪽 발목 출혈('17.11월)로 훼이바 병용 투여 중으로 경과 관찰 필요하며 현재 용량으로 면역관용요법 계속 시행을 인정하기로 함.	지속투여 승인
		D사례 (남/32세)	이 건은 면역관용요법('14.8.25. 이뮤네이트, 150 IU/Kg, 매일 투여로 시작) 39개월 시행 후 정기보고서 제출 건으로, 최근 투여용량 80 IU(아침-저녁, '17.8.10.) 에서 48 IU(아침-저녁, '17.11.13.)로 감량 후 항체가 negative ('17.10.20.), 0.06 BU/㎖ ('17.11.22.)로 정상범위 내 유지되고 있어 현재용량으	지속투여 승인

개최년	개최분기	성별/나이	심의내용	심의결과
			로 면역관용요법 계속 시행을 인정하기로 함.	
		E사례 (남/8세)	이 건은 면역관용요법('14.12.15. 이뮤네이트, 100 IU/Kg, 매일 투여로 시작) 36개월 시행 후 정기보고서 제출 건으로, 최근 투여용량 68 IU-45 IU(아침 - 저녁, '17.11.1.) 에서 45 IU - 45 IU(아침 - 저녁, '17.11.30.)로 감량 후 항체가 negative('17.10.27, 11.28.) 유지되고 있어 현재용량으로 면역관용요법 계속 시행을 인정하기로 함.	지속투여 승인
		F사례 (남/3.5세)	이 건은 면역관용요법('15.10.6. 이뮤네이트, 100 IU/Kg, 주 3회 투여로 시작) 23개월 시행 후 정기보고서 제출 건으로, 현재 150 IU 투여('16.12.12. 이후~) 중으로 항체가 2.1 BU/㎖('17.8.25.)에서 2.3 BU/㎖('17.10.7.), negative ('17.11.22.)로 감소 추세이고 별 다른 출혈없어 현재 용량으로 면역관용요법 계속 시행을 인정하기로 함.	지속투여 승인
		G사례 (남/3세)	이 건은 면역관용요법('15.12.23. 이뮤네이트, 100 IU/Kg, 주 3회 투여로 시작) 21개월 시행 후 정기보고서 제출 건으로, 현재 30.1 IU 투여('17.6.3. 이후~) 중으로 항체가 0.09 BU/㎖('17.8.26.), 0.24 BU/㎖('17.9.25.)로 정상범위 내로 유지되고 항체가 0.24 BU/mL, 회복율 1.89 %/u/kg 및 반감기 10.75시간('17.9.25.)으로 면역관용요법 성공 종료를 인정하기로 함.	종료
		H사례 (남/6세)	이 건은 면역관용요법('16.7.11. 이뮤네이트, 123 IU/Kg, 주 3회 투여로 시작) 16개월 시행 후 정기보고서 제출 건으로, 현재 52.9 IU 투여('17.5.22. 이후~) 중으로 항체가 0.09 BU/㎖('17.10.30.), 0.3 BU/㎖('17.12.1.)로 정상범위 내로 유지되고 항체가 0.3 BU/mL, 회복율 1.65 %/u/kg 및 반감기 9시간 20분('17.12.1.)으로 면역관용요법 성공 종료를 인정하기로 함.	종료
		I사례 (남/19세)	이 건은 면역관용요법('16.12.16. 이뮤네이트, 100 IU/Kg, 주 3회 투여로 시작) 11월 시행 후 정기보고서 제출 건으로, 현재 100 IU, 매일 투여 중이며 항체가 35 BU/㎖('17.9.22.), 30 BU/㎖('17.10.20.), 45 BU/㎖('17.11.20.)로 지속적으로 높게 유지되고, 오른쪽 발목 등 간헐적인 출혈('17.10월~12월)로 훼이바 투여 중으로 경과 관찰 필요함. 현재 투여 용량 및 간격 100 BU/㎖, 매일로 면역관용요법 계속 시행을 인정하기로 함.	지속투여 승인

개최년	개최분기	성별/나이	심의내용	심의결과
2018	1분기	A사례 (남/20세)	이 건은 면역관용요법 10개월 시행 후 정기보고서 제출 건임. 현재 그린에이트주 53IU/kg 격일로 투여중이고, 최근 용량 감량(64 → 53IU/kg, '18.2.1.) 이후에도 항체가 감소(0.61 BU/ml, '18.2.5. → 0.08 BU/ml, '18.02.21.) 확인되므로 현재 용량으로 면역관용요법 계속 시행을 인정함.	지속투여 승인
		B사례 (남/41세)	이 건은 면역관용요법 46개월 시행 후 정기보고서 제출 건임. 현재 그린에이트주 감량하여(75 → 53IU/kg, '18.1.26.) 매일 투여중이고, 최근 항체가 0.5 BU/ml('18.2.23.)이며 출혈증상 없으므로 현재 용량으로 면역관용요법 계속 시행을 인정함.	지속투여 승인
		C사례 (남/8세),	이 건은 면역관용요법 58개월 시행 후 정기보고서 제출 건임. 현재 면역관용요법 58개월째로 이뮤네이트주 42IU/kg 주3회 투여중이나 최근 항체가 2.2 BU/ml('18.2.27.)이며 출혈증상(4회, '18.1.8. ~ '18.2.23.)이 확인되므로 이뮤네이트주 투여용량을 증량하여 면역관용요법을 시행하도록 권고함.	지속투여 승인
		D사례 (남/33세)	이 건은 면역관용요법 41개월 시행 후 정기보고서 제출 건임. 현재 이뮤네이트주 감량하여(96 → 80IU/kg, '18.2.5.) 매일 투여중이고, 최근 항체가 0.44 BU/ml('18.1.15.)이며 출혈증상 없으므로 현재 용량으로 면역관용요법 계속 시행을 인정함.	지속투여 승인
		E사례 (남/8세)	이 건은 면역관용요법 39개월 시행 후 정기보고서 제출 건임. 현재 이뮤네이이트주 감량하여(100 → 90IU/kg, '18.1.12.) 매일 투여중이고, 최근 항체가 0.5 BU/ml('18.2.26.)이며 출혈증상 없으므로 현재 용량으로 면역관용요법 계속 시행을 인정함.	지속투여 승인
		F사례 (남/3세)	이 건은 면역관용요법 25개월 시행 후 정기보고서 제출 건임. 현재 이뮤네이트주 120IU/kg 주3회 투여중이나 용량 감량(150 → 120IU/kg, '17.12.6.) 이후에도 항체가 감소(1.3 BU/ml, '17.12.15. → 1.0 BU/ml '18.1.26.) 확인되므로 현재 용량으로 면역관용요법 계속 시행을 인정함.	지속투여 승인
		G사례 (남/2세)	이 건은 면역관용요법 15개월 시행 후 정기보고서 제출 건임. 이뮤네이트주 100IU/kg 투여간격 변경(주3회 → 주7회, '17.10.7.) 후에도 항체가가 높게(30 ~ 55 BU/ml) 유지되며, 제8인자 회복률 0% 이므로 이뮤네이트주 투여용량을 증량하거나 면역조정을 추가하여 면역관용요법을 시행하도록 권고함.	지속투여 승인

6. 조혈모세포이식 요양급여대상 인정여부

우리원에서는 「조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부고시 제2016-65호, 2016.5.1.시행)」에 따라 조혈모세포이식 요양급여 대상자에 대해 요양급여 대상여부를 결정하는 **조혈모세포이식 사전심의 제도**를 실시하고 있습니다.

심의 결과 관련 기준에 적합한 경우는 요양급여로 인정하며, 적합하지 않은 경우에는 비승인 되어 선별급여로 결정합니다. 선별급여 대상 환자가 **조혈모세포이식을 시행받기 위해 입원한 경우,**「비승인 조혈모세포이식 환자의 요양급여 비용 산정 방법(보건복지부 고시 제2014-196호, 2014.12.1.시행)」에 따라 **이식과 직접 관련된 진료기간**(조혈모세포 주입 전 1주부터 주입 후 2주)의 요양급여비용(이식술료, 이식과 관련된 입원료[무균치료실료 포함], 시술 전·후 처치 등)**에 대하여는 100분의 50을 본인에게 부담**토록하고, **그 외의 기간에 이루어지는 진료비**(면역억제제 투여, 검사와 합병증 및 후유증 치료비 등)**에 대하여는 요양급여로 인정**하고 있습니다.

■ 심의 결과

구분		계	동종	제대혈	자가	비고
총 접수		245	133	5	107	
처리결과	급여	154	84	4	66	
	선별급여	68	42	1	25	
	자료보완	13	3	-	10	
	불가	-	-	-	-	
	취하	10	3	0	6	

* 신청기관 : 33개 요양기관

■ 심의내용

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
동종	총 133건	급여: 84건	급성골수성백혈병: 34건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-1)에 의하면, 급성골수성백혈병(Acute Myeloid Leukemia)은 "(1) 급성전골수성백혈병(Acute Promyelocytic Leukemia) - 표준치료 후 미세잔류암(Minimal Residual Disease) 양성으로 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우 (2) 급성골수모구성백혈병(Acute Myeloblastic Leukemia, APL 제외) - 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우"에 요양급여 대상자로 인정됨. 이 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
			급성림프모구백혈병: 13건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-3)에 의하면, 급성림프모구백혈병은 혈액학적 완전관해상태로 다음 중 하나에 해당하는 경우 요양급여대상자로 인정함. (1) 진단시 15세 이상에서 1차 완전관해된 경우 (2) 진단시 15세 미만에서 1차 완전관해 되고 다음 고위험군 중 하나에 해당하는 경우

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				(가) 염색체 검사에서 다음 중 하나에 해당하는 경우 ① t(9:22) 혹은 BCR/ABL 유전자 양성 ② t(v;11q23) 또는 MLL 재배열 ③ 염색체수 44 미만 (나) 진단시 1세미만 (다) 백혈구 수 100 X 10^9/L 이상 (라) 진단 후 첫 주기(cycle) 관해 유도에 실패한 경우 (마) T세포 급성림프모구성백혈병에서 다음 중 하나에 해당하는 경우 ① Poor Steroid Response ② SER(Slow Early Response)(7일 또는 14일째 골수검사에서 백혈병세포가 존재하는 경우) ③ Early T cell Precursor Phenotype (3) 1차 완전관해 유지 중 분자생물학적 재발(Molecular Relapse) 또는 미세잔류암(Minimal Residual Disease) 양성인 경우 (4) 2차 이상 완전관해된 경우 이 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
			중증재생불량성빈혈: 5건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-4)에 의하면, 중증재생불량성빈혈은 골수검사결과 세포충실도가 심하게 낮으면서(cellularity가 25%이하이거나 25~50% 이더라도 조혈관련세포가 남아있는 세포 30% 이하), 말초혈액검사 결과 다음 중 2개 이상의 소견이 확인되는 때 요양급여대상자로 인정하고 있음. ① 절대호중구 수(ANC)가 500/㎕ 이하 ② 교정 망상적혈구 1.0% 이하 또는 절대 망상적혈구 60x10^9/L ③ 혈소판 20,000/㎕ 이하 이 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
			골수형성이상증후군: 20건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제 2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-5)에 의하여 골수형성이상증후군을 요양급여대상자로 인정하고 있음. (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

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				① 말초혈액검사 결과 절대호중구수(ANC) 500/㎕ 이하이면서 혈소판 20,000/㎕ 이하 ② Erythropoietin제제, Immuno-Suppressive Therapy(IST)에 불응하거나 치료적응증에 해당되지 않으면서 혈색소 7.0g/dl을 유지하기 위해 최근 6개월이내 지속적인 수혈 요구로 6units 이상의 수혈이 필요한 경우 (2) 소아는 사례별로 결정함 이 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
			만성골수성백혈병: 5건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-2)에 의하면, 만성골수성백혈병은 “WHO criteria에서 제시한 만성골수성백혈병 만성기 또는 가속기로 다음 중 하나에 해당하는 경우 (1) TKI 제제(18세 미만은 1개 이상, 18세 이상은 2개 이상)에 실패하거나 불내성(intolerance)을 보이는 경우, (2) T315I mutation 확인된 경우”에 요양급여대상자로 인정하고 있음. 이 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
			비호지킨림프종: 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-7)에 의하면, 비호지킨림프종의 요양급여대상자는 다음과 같음. (1) 비호지킨 림프종 (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 (나) 표준항암화학요법이나 자가조혈모세포이식 후에 재발 또는 불응성인 경우로써 구제항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우를 원칙으로 함 ① Chronic Lymphocytic Leukemia/Small Lymphocytic Lymphoma ② Follicular Lymphoma, Marginal Zone Lymphoma ③ Mantle Cell Lymphoma ④ Diffuse Large B Cell Lymphoma ⑤ Burkitt Lymphoma ⑥ Peripheral T-cell Lymphoma ⑦ Mycosis Fungoides/Sezary Syndrome IIB 이상 ⑧ Adult T-cell Leukemia/Lymphoma

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				⑨ Extranodal NK/T-cell Lymphoma(Nasal type) 이 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
			일차골수섬유증: 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-9)에 의하면, 일차섬유골수섬유증의 요양급여대상자는 다음과 같음. 일차골수섬유증의 예후지표인 DIPSS plus risk category 중고위험도(High risk, 예후인자수 ≥ 5항목)와 중등위험도-2(Intermediate-2, 예후인자수 3항목 또는 4항목)에 해당하는 경우. 다만, 중등위험도-2에 해당하는 경우에는 질병의 중등도 등 환자상태를 고려하여 사례별로 인정함. 이 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
			호지킨림프종: 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-1)-(2)에 의하면, 전형호지킨 림프종(Classical Hodgkin Lymphoma)은 “표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우”에 요양급여 대상자로 인정됨. 이 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.
			중증복합면역결핍증 (SCIDs): 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-가-14)에 의하면 중증복합면역결핍증은 임상 양상 및 유전자 검사 또는 질환의 특이검사 등으로 진단된 경우 사례별로 인정하고 있음. 이 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.
			다발골수종: 1건	<2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)>(보건복지부 고시 제2016-64호, 2016.5.1.)에 의하면, 다발골수종은 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여 대상자 기준))2-가-6)의 기준에 적합하다고 판단되는 경우에 한하여 급여하고 있고, 동 인정기준에 적합하여 시행한 2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)에 대하여는 다음 중 하나에 해당하는 경우 요양급여대상자로 인정하고 있음. - 다 음 - “다발골수종 : 1차는 자가, 2차는 자가 또는 동종 조혈모세포이식 중 어느 하나에 해당하는 경우이어야 요양급여대상자로 인정됨. ① 1차 이식으로 진행성(progressive) 소견을 보이지 않으

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				면서 VGPR(Very Good Partial Response) 이상의 반응에 도달하지 않은 경우는 6개월 이내에 2차 이식(자가 또는 동종)을 원칙으로 함. ② 1차 이식으로 VGPR(Very Good Partial Response) 이상의 반응을 보인 경우: 경과관찰에서 진행성(Progressive) 소견을 보이는 경우에 한하여 2차 이식(자가 또는 동종)을 시행함 ③ 1차 이식으로 진행성(Progressive) 소견을 보이거나 1차 자가 이식 후 VGPR(Very Good Partial Response) 이상의 반응유지 기간이 12개월 미만일 때 2차 이식은 동종조혈모세포이식을 원칙으로 함." 이 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.
			판코니빈혈(Fanconi anemia): 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-가-13) 유전성골수부전증후군에 의하면 (1)판코니빈혈(Fanconi anemia)은 세포유전학검사나 분자유전학적검사 등으로 판코니빈혈로 진단이 확인된 경우에 요양급여로 인정하고 있음. 이 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
			Post-polycythemicmyelofibrosis: 1건	Post-polycythemicmyelofibrosis로 진단되어 1차 동종조혈모세포이식 예정인 건으로 동 상병의 경우 일차골수섬유증의 Polycythermia vera 단계 중 post-polycythemic myelofibrosis로 최근 범혈구감소증(pancytopenia)으로 진행되는 양상의 환자 상태를 고려할 때, 이식이 필요한 건으로 판단되므로 사례별로 인정함.
		자료보완: 3건	급설골수성백혈병: 3건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-1)에 의하면, 급성골수성백혈병(Acute Myeloid Leukemia)은 “(1) 급성전골수성백혈병(Acute Promyelocytic Leukemia) - 표준치료 후 미세잔류암(Minimal Residual Disease) 양성으로 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우 (2) 급성골수모구성백혈병(Acute Myeloblastic Leukemia, APL 제외) - 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우”에 요양급여 대상자로 인정됨. 이 건은 골수검사와 말초혈액검사 및 영상검사 결과 등 완전관해를 확인 할 수 있는 자료가 첨부되지 아니하여 판단이 곤란함. 따라서, 요양급여 대상 여부를 결정하기 위해 최근 CBC 등의 자료를 자료보완토록 함.

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
		선별급여: 42건	급성골수성백혈병: 15건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-가-1)에 의하면 급성골수성백혈병(Acute Myeloid Leukemia)의 요양급여인정기준은 "(1) 급성전골수성백혈병(Acute Promyelocytic Leukemia) - 표준치료 후 미세잔류암(Minimal Residual Disease) 양성으로 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우 (2) 급성골수모구성백혈병(Acute Myeloblastic Leukemia, APL 제외) - 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우"로 규정하고 있음. 급성골수성백혈병으로 동종조혈모세포이식 예정인 이 건은 골수검사와 말초혈액검사 및 영상검사 결과 완전관해가 확인되지 않음. 따라서 기준에 해당하지 않으므로 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우에는 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
				조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-가에 의하면 "조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만65세 미만이어야 한다."로 규정하고 있음. 이 건은 시술일 현재 준 연령을 초과하여 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우이므로 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
				조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-나에 의하면 "1) 조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 ① 1 locus 불일치까지 인정한다. ② 2~4 loci 불일치(haploidential)하는 경우 - 혈연 또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수형성이상증후군과 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다."라고 , (별표)1-다에 의하면 "조혈모세포이식을 시행한 후 재발하여 시행하는 동종 조혈모세포이식의 경우 급성골수성백혈병과 급성림프구백혈병의 경우에는 재발 후 다시 관해된 때와 중증재생불량성빈혈에서 이식 후 생착에 실패한 경우에 인정한다"라고 각 명시하고 있음.

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				이 건은 급성골수성백혈병으로 진단되어 2차 반일치 동종조혈모세포이식 예정이므로, 조혈모세포 2차 이식의 요건을 충족하지 못하였음. 또한, 2차 반일치 동종조혈모세포이식에 대하여는 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
				조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-가-1)에 의하면 급성골수성백혈병(Acute Myeloid Leukemia)의 요양급여인정기준은 "(1) 급성전골수성백혈병(Acute Promyelocytic Leukemia) - 표준치료 후 미세잔류암(Minimal Residual Disease) 양성으로 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우 (2) 급성골수모구성백혈병(Acute Myeloblastic Leukemia, APL 제외) - 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우"로 규정하고 있음. 이 건은 급성전골수성백혈병으로 진단되어 1차 동종조혈모세포이식 예정으로, 요양기관에서 제출한 자료를 검토한 결과 1차 표준항암치료의 관해실패로 보기 어려우며, molecular remission이 오고 있는 상황으로 판단되어 선별급여 동종조혈모세포이식 기준에 해당하지 않고, 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			급성림프모구백혈병: 12건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-가-1)에 의하면 급성골수성백혈병(Acute Myeloid Leukemia)의 요양급여인정기준은 "(1) 급성전골수성백혈병(Acute Promyelocytic Leukemia) - 표준치료 후 미세잔류암(Minimal Residual Disease) 양성으로 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우 (2) 급성골수모구성백혈병(Acute Myeloblastic Leukemia, APL 제외) - 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우"로 규정하고 있음. 급성림프모구백혈병으로 2차 동종조혈모세포이식 예정인 이 건은 3차 혈액학적 완전관해임. 따라서 '대상 질병별 기준'에 해당되지 않아 요양급여 대상이 될 수 없으나, 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우에는 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 ① 1 locus 불일치까지 인정한다. ② 2~4 loci 불일치(haploidential)하는 경우 - 혈연또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수형성이상증후군과 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다.”라고 , (별표)1-다에 의하면 “조혈모세포이식을 시행한 후 재발하여 시행하는 동종 조혈모세포이식의 경우 급성골수성백혈병과 급성림프구백혈병의 경우에는 재발 후 다시 관해된 때와 중증재생불량성빈혈에서 이식 후 생착에 실패한 경우에 인정한다”라고 각 명시하고 있음. 이 건은 급성림프모구백혈병으로 진단되어 2차 반일치 동종조혈모세포이식 예정이므로, 조혈모세포 2차 이식의 요건을 충족하지 못하였음. 또한, 이 상병에 대한 2차 반일치 동종조혈모세포이식에 대하여는 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바, 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우에는 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
				조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 ① 1 locus 불일치까지 인정한다. ② 2~4 loci 불일치(haploidential)하는 경우 - 혈연또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수형성이상증후군과 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다.”고 명시하고 있음. 이 건은 급성림프모구백혈병으로 진단되어 1차 반일치 동종조혈모세포이식 예정인바, 이 상병에 대한 반일치 동종조혈모세포이식은 사례별로 심의하여 결정하고 있으나 제출된 자료에서 급성림프모구백혈병의 유전자 고위험 소견 확인되지 않으며, 이 상병에 대한 반일치 동종조혈모세포이식에

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				대하여는 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바, 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우에는 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
				조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-가-1)에 의하면 급성골수성백혈병(Acute Myeloid Leukemia)의 요양급여인정기준은 "(1) 급성전골수성백혈병(Acute Promyelocytic Leukemia) - 표준치료 후 미세잔류암(Minimal Residual Disease) 양성으로 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우 (2) 급성골수모구성백혈병(Acute Myeloblastic Leukemia, APL 제외) - 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우"로 규정하고 있음. 급성림프모구백혈병으로 동종조혈모세포이식 예정인 이 건은 골수검사와 말초혈액검사 및 영상검사 결과 완전관해가 확인되지 않음. 따라서 기준에 해당하지 않으므로 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우에는 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			골수형성이상증후군: 4건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-가-5)에 의하면 골수형성이상증후군(Myelodysplastic Syndrome)은 "(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/㎕ 이하이면서 혈소판 20,000/㎕ 이하 ② Erythropoietin제제, Immuno-Suppressive Therapy(IST)에 불응하거나 치료적응증에 해당되지 않으면서 혈색소 7.0g/dl을 유지하기 위해 최근 6개월이내 지속적인 수혈 요구로 6units 이상의 수혈이 필요한 경우 (2) 소아는 사례별로 결정함" 요양급여 대상임. 이 건은 골수형성이상증후군으로 진단되어 중간위험군에 해당되나 말초혈액검사 결과나 수혈요구도가 고시 기준에 해당되지 않아 현재 상황이 반드시 이식이 필요하다고 판단하기 곤란한바 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
				조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 ① 1 locus 불일치까지 인정한다. ② 2~4 loci 불일치(haploidential)하는 경우 - 혈연 또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수형성이상증후군과 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다.”라고 , (별표)1-다에 의하면 “조혈모세포이식을 시행한 후 재발하여 시행하는 동종 조혈모세포이식의 경우 급성골수성백혈병과 급성림프구백혈병의 경우에는 재발 후 다시 관해된 때와 중증재생불량성빈혈에서 이식 후 생착에 실패한 경우에 인정한다”라고 각 명시하고 있음. 이 건은 골수형성이상증후군으로 진단되어 2차 동종조혈모세포이식 예정이므로, 조혈모세포 2차 이식의 요건을 충족하지 못하였음. 또한, 2차 동종조혈모세포이식에 대하여는 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
				조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-가에 의하면 “조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만65세 미만이어야 한다.”로 규정하고 있음. 이 건은 시술일 현재 준 연령을 초과하여 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우이므로 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)별표 2-가-7)-(1)에 의하면 비호지킨림프종의 요양급여인정기준은 “(가) 1차 표준항암화학요법 후 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 (나) 표준항암화학요법이나 자가조혈모세포이식 후에 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우를 원칙으로 함”으로 규정하고 있음. 이 건은 비호지킨림프종으로 동종조혈모세포이식 예정이나 추적 검사결과 부분반응 이상 확인 되지 않음. 따라서 기준에 해당하지 않으므로 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우에는 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			비호지킨림프종: 6건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 ① 1 locus 불일치까지 인정한다. ② 2~4 loci 불일치(haploidential)하는 경우 - 혈연 또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수형성이상증후군과 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다.”고 명시하고 있음. 이 건은 비호지킨림프종으로 진단되어 3차 반일치 동종조혈모세포이식 예정이나 현재 3차 조혈모세포이식 인정 기준이 존재하지 아니함. 또한, 3차 반일치 동종조혈모세포이식에 대하여는 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)별표 2-가-7)-(1)에 의하면 비호지킨림프종의 요양급여인정기준은 “(가) 1차 표준항암화학요법 후 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 (나) 표준항암화학요법이나 자가 조혈모세포이식 후에 재발 또는 불응성인 경우로서 구제 항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우를 원칙으로 함”으로 규정하고 있음. Lymphoblastic lymphoma/leukemia으로 동종조혈모세포이식 예정인 건으로 WHO 진단기준에 따라 ALL의 인정기준에 준하여 사례별로 심의하고 있음. 이 건은 제출된 자료에서 ALL cytogenetics 고위험 소견 확인되지 않으며, 이 상병에 대한 반일치 동종조혈모세포이식에 대하여는 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바, 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우에는 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여 비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			중증재생불량성빈혈: 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 ① 1 locus 불일치까지 인정한다. ② 2~4 loci 불일치(haploidential)하는 경우 - 혈연 또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수형성이상증후군과 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다.”로 규정하고 있음. 이 건은 중증재생불량성빈혈로 1차 반일치 동종조혈모세포이식 예정인바, 이 상병에 대한 반일치 동종조혈모세포이식은 사례별로 심의하여 결정함. 또한, 제출된 말초혈액검사결과 Very severe Aplastic anemia에 해당되지 않고, 이 상병의 반일치 이식에 대한 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바, 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우에는 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			일차골수섬유증: 2건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 ① 1 locus 불일치까지 인정한다. ② 2~4 loci 불일치(haploidential)하는 경우 - 혈연 또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수형성이상증후군과 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다.”로 규정하고 있음. 이 건은 일차골수섬유증로 1차 반일치 동종조혈모세포이식 예정인건으로 이 상병의 반일치 이식에 대한 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바, 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우에는 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			연소기골수단구성 백혈병(JMML): 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-나에 의하면 “1) 조혈모세포이식을 받고자 하는 자와 조혈모세포를 공여하고자 하는 자는 조직형 검사결과 HLA A, B, C, DR형이 일치하여야 한다. 다만, 다음의 경우에도 실시할 수 있다. (1) 혈연관계에 있는 경우 ① 1 locus 불일치까지 인정한다. ② 2~4 loci 불일치(haploidential)하는 경우 - 혈연 또는 비혈연(국내외)에서 적합한 공여자가 없거나 적합한 제대혈(5/6)을 찾을 수 없는 경우에는 골수형성이상증후군과 완전관해 상태의 급성골수성백혈병에서 인정하고, 그 외 상병은 사례별로 심의하여 결정한다.”로 규정하고 있음. 이 건은 연소기골수단구성백혈병으로 2차 반일치 동종조혈모세포이식 예정인건으로 이 상병의 2차 반일치 이식에 대한 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바, 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우에는 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			다발골수종: 1건	<2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)>(보건복지부 고시 제2016-64호, 2016.5.1.)에 의하면, 다발골수종은 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여 대상자 기준))2-가-6)의 기준에 적합하다고 판단되는 경우에 한하여 급여하고 있고, 동 인정기준에 적합하여 시행한 2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)에 대하여는 다음 중 하나에 해당하는 경우 요양급여대상자로 인정하고 있음. - 다 음 -

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				“다발골수종 : 1차는 자가, 2차는 자가 또는 동종 조혈모세포이식 중 어느 하나에 해당하는 경우이어야 요양급여대상자로 인정됨. ① 1차 이식으로 진행성(progressive) 소견을 보이지 않으면서 VGPR(Very Good Partial Response) 이상의 반응에 도달하지 않은 경우는 6개월 이내에 2차 이식(자가 또는 동종)을 원칙으로 함. ② 1차 이식으로 VGPR(Very Good Partial Response) 이상의 반응을 보인 경우: 경과관찰에서 진행성(Progressive) 소견을 보이는 경우에 한하여 2차 이식(자가 또는 동종)을 시행함 ③ 1차 이식으로 진행성(Progressive) 소견을 보이거나 1차 자가 이식 후 VGPR(Very Good Partial Response) 이상의 반응유지 기간이 12개월 미만일 때 2차 이식은 동종조혈모세포이식을 원칙으로 함." 이 건은 현재 1차 자가조혈모세포이식 후 2차 동종조혈모세포이식 예정으로 부분반응 이상의 치료 반응이 확인되지 않는 바, 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
		취하: 4건		
제대혈	총 5건	급여: 4건	급성림프모구백혈병 : 2건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-3)에 의하면, 급성림프모구백혈병은 혈액학적 완전관해상태로 다음 중 하나에 해당하는 경우 요양급여대상자로 인정함. (1) 진단시 15세 이상에서 1차 완전관해된 경우 (2) 진단시 15세 미만에서 1차 완전관해 되고 다음 고위험군 중 하나에 해당하는 경우 (가) 염색체 검사에서 다음 중 하나에 해당하는 경우 ① t(9:22) 혹은 BCR/ABL 유전자 양성 ② t(v;11q23) 또는 MLL 재배열 ③ 염색체수 44 미만 (나) 진단시 1세미만 (다) 백혈구 수 100 X 10^9/L 이상 (라) 진단 후 첫 주기(cycle) 관해 유도에 실패한 경우 (마) T세포 급성림프모구성백혈병에서 다음 중 하나에 해당하는 경우 ① Poor Steroid Response ② SER(Slow Early Response)(7일 또는 14일째 골수검사에서 백혈병세포가 존재하는 경우)

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				③ Early T cell Precursor Phenotype (3) 1차 완전관해 유지 중 분자생물학적 재발(Molecular Relapse) 또는 미세잔류암(Minimal Residual Disease) 양성인 경우 (4) 2차 이상 완전관해된 경우 이 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
			판코니빈혈(Fanconi anemia): 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-가-13) 유전성골수부전증후군에 의하면 (1)판코니빈혈(Fanconi anemia)은 세포유전학검사나 분자유전학적검사 등으로 판코니빈혈로 진단이 확인된 경우에 요양급여로 인정하고 있음. 이 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
			비호지킨림프종: 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준)별표 2-가-7)에 의하면, 비호지킨림프종의 요양급여대상자는 다음과 같음. (1) 비호지킨 림프종 (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 (나) 표준항암화학요법이나 자가조혈모세포이식 후에 재발 또는 불응성인 경우로써 구제항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우를 원칙으로 함 ① Chronic Lymphocytic Leukemia/Small Lymphocytic Lymphoma ② Follicular Lymphoma, Marginal Zone Lymphoma ③ Mantle Cell Lymphoma ④ Diffuse Large B Cell Lymphoma ⑤ Burkitt Lymphoma ⑥ Peripheral T-cell Lymphoma ⑦ Mycosis Fungoides/Sezary Syndrome IIB 이상 ⑧ Adult T-cell Leukemia/Lymphoma ⑨ Extranodal NK/T-cell Lymphoma(Nasal type) 이 건은 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
		선별급여 :1건	급성골수성백혈병 : 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-가-1)에 의하면 급성골수성백혈병(Acute Myeloid Leukemia)의 요양급여인정기준은 "(1) 급성전골수성백혈병(Acute Promyelocytic Leukemia) - 표준치료 후 미세잔류암(Minimal Residual Disease) 양성으로 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우 (2) 급성골수모구성백혈병(Acute Myeloblastic Leukemia, APL 제외) - 1차 또는 2차 혈액학적 완전관해된 경우"로 규정하고 있음. 급성골수성백혈병으로 제대혈조혈모세포이식 예정인 이 건은 골수검사와 말초혈액검사 및 영상검사 결과 완전관해가 확인되지 않음. 따라서 기준에 해당하지 않으므로 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우에는 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
자가	총 107건	급여: 66건	비호지킨림프종: 28건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-1)-(1)-(나))에 의하면, 자가조혈모세포이식 중 비호지킨림프종에 대한 요양급여 인정기준은 다음과 같음. 1차 표준항암화학요법 후 부분반응 이상이며 다음중 하나에 해당하는 경우 요양급여 대상임. ① Mantle Cell Lymphoma stage II bulky 이상 ② Diffuse Large B Cell Lymphoma - LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor stage III 또는 IV 인 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 (단, ALK(+), Anaplastic Large Cell Lymphoma 제외) ⑥ Primary CNS Lymphoma 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
				조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-1)-(1)-(나))에 의하면, 자가조혈모세포이식 중 비호지킨림프종에 대한 요양급여 인정기준은 다음과 같음. 표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				우 요양급여 대상임. ① Follicular Lymphoma, Marginal Zone Lymphoma Lymphoplasmacytic lymphoma/Waldenstrom's Macroglobulinemia ② Lymphoblastic Lymphoma(WHO 진단기준에 따름) ③ Mantle Cell Lymphoma ④ Diffuse Large B Cell Lymphoma ⑤ Burkitt Lymphoma ⑥ Peripheral T-cell Lymphoma ⑦ Extranodal NK/T-cell Lymphoma ⑧ Primary CNS Lymphoma 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
			다발골수종: 29건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-4)-(1)에 의하면, 다발골수종(Multiple Myeloma)은 “IMWG에서 제시한 다발골수종(Multiple Myeloma) 진단기준에 만족하는 경우”에 요양급여 대상자로 인정됨. IMWG에서 제시한 다발골수종의 진단기준에 해당되어 요양급여 대상자로 인정함.
			호지킨림프종: 2건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-1)-(2)에 의하면, 전형호지킨 림프종(Classical Hodgkin Lymphoma)은 “표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우”에 요양급여 대상자로 인정됨. 고시 기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.
			수모세포종 (Medulloblastoma)ⓣ : 3건	<2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)>(보건복지부 고시 제2016-64호, 2016.5.1.)에 의하면, 수모세포종(Medulloblastoma)은 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여 대상자 기준)의 기준 별표 2-나-9)-(1)-(가)에 의하여 수술이나 항암화학요법에 부분반응이 있는 경우로서 “① 진단 시 3세 이하 ② 수술 후 잔여종괴가 1.5㎠ 이상인 경우 ③ 두개강내 전이가 있는 경우 ④ Anaplastic type” 중 하나에 해당하는 경우에 적합하다고 판단되는 경우이어야 하고, 또한 위 인정기준에 적합하여 시행하는 2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포 이식(tandem transplantation)에 대하여는 “가. 신경모세포종, 수모세포종(Medulloblastoma), 원시성신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/횡문근종양 (AT/RT) : 1차, 2차 자가 조혈모 세포이식, 나. 다발골수종 : 1차는 자가, 2차는 자가

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				또는 동종 조혈모세포이식” 중 어느 하나에 해당하는 경우이어야 요양급여대상자로 인정됨. 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
			신경모세포종 (Neuroblastoma)ⓣ : 2건	<2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)>(보건복지부 고시 제2016-64호, 2016.5.1.)에 의하면, 신경모세포종은 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여 대상자 기준)의 기준 별표 2-나-5)에 의하여 (1) 진단 시 1세 이상이면서 수술 또는 항암제 등으로 부분반응이상을 보이는 Stage IV 또는 N-myc 증폭(+)인 Stage II 이상인 경우 (2) 국소적으로 재발한 경우 수술 또는 항암제 등으로 부분반응 이상을 보이는 경우(※ N-myc증폭(+)인 경우 나이에 상관없이 고위험군에 해당) 중 하나에 해당하는 경우에 적합하다고 판단되는 경우이어야 하고, 또한 위 인정기준에 적합하여 시행하는 2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포 이식(tandem transplantation)에 대하여는 “가. 신경모세포종, 수모세포종(Medulloblastoma), 원시성신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/횡문근종양(AT/RT) : 1차, 2차 자가조혈모 세포이식, 나. 다발골수종 : 1차는 자가, 2차는 자가 또는 동종 조혈모세포이식” 중 어느 하나에 해당하는 경우이어야 요양급여대상자로 인정됨. 고시 기준에 적합하여 요양급여대상자로 인정함.
			생식세포종 (Germ cell tumor) : 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-7)에 의하면, 생식세포종(Germ Cell Tumor)은“재발 후 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우 또는 표준항암화학요법에 반응하지 않는 refractory case로 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우”에 요양급여 대상자로 인정됨. 고시 기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.
			POEMS 증후군 : 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-4)-(3)에 의하면, POEMS 증후군은 “IMWG에서 제시한 POEMS 증후군 진단기준에 만족하는 경우”에 요양급여 대상자로 인정됨. 고시 기준에 적합하여 요양급여 대상자로 인정함.
		자료보완 : 10건	비호지킨림프종: 2건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-1)-(1)-(가)에 의하면 비호지킨림프종은 1차 표준항암화학요법 후 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 요양급여 대상자로 인정됨.

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				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 (단, ALK(+), Anaplastic Large Cell Lymphoma 제외) ⑥ Primary CNS Lymphoma 또한, 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준) (별표)2-나-1)-(1)-(나)에 의하면 비호지킨림프종은 표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 요양급여 대상자로 인정됨. ① Follicular Lymphoma, Marginal Zone Lymphoma Lymphoplasmacytic lymphoma/Waldenstrom's Macroglobulinemia ② Lymphoblastic Lymphoma(WHO 진단기준에 따름) ③ Mantle Cell Lymphoma ④ Diffuse Large B Cell Lymphoma ⑤ Burkitt Lymphoma ⑥ Peripheral T-cell Lymphoma ⑦ Extranodal NK/T-cell Lymphoma ⑧ Primary CNS Lymphoma 이 건은 비호지킨림프종으로 진단되어 1차 자가조혈모세포이식 예정이나, 부분반응 이상여부를 확인할 수 있는 자료가 제출되지 않아 PR 판정이 어려움. 따라서 요양급여 대상 여부를 결정하기 위해 추가 자료가 필요하므로 자료보완토록 함.
			생식세포종 (germ cell tumor) : 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-7)에 의하면, 생식세포종(Germ Cell Tumor)은 “재발 후 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우 또는 표준항암화학요법에 반응하지 않는 refractory case로 구제항암화학요법에 부분반응 이상인 경우”에 요양급여 대상자로 인정됨. 이 건은 생식세포종(germ cell tumor)로 진단되어 1차 자가조혈모세포이식 예정으로 골수검사가 제출되지 아니하여 이식에 적합한 골수상태여부 판단이 곤란함. 따라서 요양급여 대상 여부를 결정하기 위해 골수 검사가 필요하므로 자료보완토록 함.
			호지킨림프종:3건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-1)-(2)에 의하면 전형호지킨림프종(Classical Hodgkin Lymphoma)은 표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암요법에 부분반응 이상인 경우 요양급여 대상임. 이 건은 전형호지킨림프종으로 진단되어 자가조혈모세포이식 예정이나 요양기관에서 제출한 영상검사상 PR 이상의 반응이 확인되지 않음. 따라서 요양급여 대상 여부를 결정하기 위해 추가자료가 필요하므로 자료보완토록 함.
				조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-1)-(2)에 의하면 전형호지킨림프종(Classical Hodgkin Lymphoma)은 표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암요법에 부분반응 이상인 경우 요양급여 대상임. 이 건의 경우 1차 자가조혈모세포이식 예정으로 최근 골수검사가 제출되지 아니하여 이식에 적합한 골수상태여부 판단이 곤란함. 따라서 요양급여 대상 여부를 결정하기 위해 골수검사가 필요하므로 자료보완토록 함.
			AL 아밀로이드증: 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-4)-(2)에 의하면, AL 아밀로이드증(AL amyloidosis)에 대한 요양급여 인정기준은 다음과 같음. IMWG에서 제시한 AL 아밀로이드증(AL amyloidosis) 진단기준에 만족하는 경우 다만, ECOG 수행능력평가 0-2에 해당하면서 장기부전(심·신·간·폐부전)이 아닌 경우 AL Amyloidosis로 자가 조혈모세포이식예정인 이 건은 제출한 진료내역을 검토한 결과 AL type 유전분증으로 확인되지 아니함. 따라서 요양급여 대상 여부를 결정하기 위해 추가자료가 필요하므로 자료보완토록 함.
			CNS embryonal tumor: 1건	<2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)>(보건복지부 고시 제2016-64호, 2016.5.1.)에 의하면, 원시성신경외배엽종양(PNET)은 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여 대상자 기준)의 기준 별표2-나-9)-(1)-(나)에 의하여 수술이나 항암화학요법에 부분반응이 있는 경우에 적합하다고 판단되는 경우이어야 하고, 또한 위 인정기준에 적합하여 시행하는 2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포 이식(tandem transplantation)에 대하여는 "가. 신경모세포종, 수모세포

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				종(Medulloblastoma), 원시성신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/횡문근종양 (AT/RT) : 1차, 2차 자가조혈모 세포이식, 나. 다발골수종 : 1차는 자가, 2차는 자가 또는 동종 조혈모세포이식" 중 어느 하나에 해당하는 경우이어야 요양급여대상자로 인정됨. CNS embryonal tumor는 2016 WHO classification에 따라 고시기준의 CNS PNET에 준하는 상병으로, 고시기준에 만족하는 경우 요양급여대상자로 인정하고 있음. 이 건은 CNS embryonal Tumor로 진단되어 2차 자가조혈모세포이식 예정이나, ('18.3.12) 시행한 (Brain MRI) 영상검사상 'Newly seen left frontal area' 소견으로 확인되어 PR 판정이 필요함에도 추가 영상자료가 제출되지 않음. 따라서 요양급여 대상 여부를 결정하기 위해 추가 자료가 필요하므로 자료보완토록 함.
			Diffuse Midline Glioma: 1건	Diffuse midline glioma, H3K27M-mutant는 고시기준 외 상병이나 2016 WHO classification 상 grade Ⅳ로 사례별 급여인정하고 있음. 이 건은 (Diffuse midline glioma)로 진단되어 1차 자가조혈모세포이식 예정으로 최근 골수검사가 제출되지 아니하여 이식에 적합한 골수상태여부 판단이 곤란함. 따라서 요양급여 대상 여부를 결정하기 위해 골수 검사가 필요하므로 자료보완토록 함.
			수모세포종 (Medulloblastoma)ⓣ : 1건	<2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)>(보건복지부 고시 제2016-64호, 2016.5.1.)에 의하면, 수모세포종(Medulloblastoma)은 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여 대상자 기준)의 기준 별표 2-나-9)-(1)-(가)에 의하여 수술이나 항암화학요법에 부분반응이 있는 경우로서 "① 진단 시 3세 이하 ② 수술 후 잔여종괴가 1.5㎠ 이상인 경우 ③ 두개강내 전이가 있는 경우 ④ Anaplastic type" 중 하나에 해당하는 경우에 적합하다고 판단되는 경우이어야 하고, 또한 위 인정기준에 적합하여 시행하는 2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포 이식(tandem transplantation)에 대하여는 "가. 신경모세포종, 수모세포종(Medulloblastoma), 원시성신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/횡문근종양 (AT/RT) : 1차, 2차 자가조혈모 세포이식, 나. 다발골수종 : 1차는 자가, 2차는 자가 또는 동종 조혈모세포이식" 중 어느 하나에 해당하는 경우이어야 요양급여대상자로 인정됨. 이 건은 수모세포종(Medullobulastoma)으로 진단되어 1차 자가조혈모세포이식 예정이나, 골수검사 제출되지 않아 이식에 적합한 골수상태여부를 판단하기 곤란함. 따라서 요양급여 대

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				상 여부를 결정하기 위해 추가 자료가 필요하므로 자료보완토록 함.
		선별급여 : 25건	비호지킨림프종: 11건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-가에 일반기준에 의하면, “조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만65세 미만이어야 한다.”에 해당 될 때 요양급여 대상자로 인정됨. 이 건은 현재 기준 연령을 초과하였음에도 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우이므로 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
				조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-1)-(1)-(가)에 의하면 비호지킨림프종은 1차 표준항암화학요법 후 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 요양급여 대상자로 인정됨. ① Mantle Cell Lymphoma stage II bulky 이상 ② Diffuse Large B Cell Lymphoma - LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor stage III 또는 IV 인 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 (단, ALK(+), Anaplastic Large Cell Lymphoma 제외) ⑥ Primary CNS Lymphoma 또한, 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-1)-(1)-(나)에 의하면 비호지킨림프종은 표준항암화학요법 후 재발 또는 불응성인 경우로서 구제항암화학요법에 부분반응 이상이며 다음 중 하나에 해당하는 경우 요양급여 대상자로 인정됨. ① Follicular Lymphoma, Marginal Zone Lymphoma Lymphoplasmacytic lymphoma/Waldenstrom's Macroglobulinemia ② Lymphoblastic Lymphoma(WHO 진단기준에 따름) ③ Mantle Cell Lymphoma ④ Diffuse Large B Cell Lymphoma ⑤ Burkitt Lymphoma ⑥ Peripheral T-cell Lymphoma ⑦ Extranodal NK/T-cell Lymphoma ⑧ Primary CNS Lymphoma

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				이 건은 비호지킨림프종으로 1차 자가조혈모세포이식 예정이나 추적 검사결과 부분반응 이상의 반응을 보인 것으로 판단하기 어려움. 이 건의 경우는 위 기준을 충족하지는 못하나 환자측의 요청과 진료 담당의사의 의학적 판단에 따라 조혈모세포이식술을 실시한 경우이므로 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
				조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나1)-(1)-(가)-②에 의하면 Diffuse Large B cell lymphoma는 "LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor stage Ⅲ 또는 Ⅳ인 경우"에 요양급여 대상자로 인정됨. 이 건은 비호지킨림프종(Diffuse large B cell lymphoma)로 진단받고 1차 자가조혈모세포이식 예정이나 Ann Arbor stage Ⅲ이상인 경우로 확인되지 않음. 따라서 고시기준을 충족하지는 못하나 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
				조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나1)-(1)-(가)-②에 의하면 Diffuse Large B cell lymphoma는 "LDH가 정상보다 높고 Ann Arbor stage Ⅲ 또는 Ⅳ인 경우"에 요양급여 대상자로 인정됨. 이 건은 비호지킨림프종 (Diffuse Large B cell lymphoma)으로 진단받았으나 표준항암화학요법 진행 전 시행한 LDH 검사결과가 정상보다 높은 경우로 확인되지 않음. 이 건의 경우는 위 기준을 충족하지는 못하나 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
				비호지킨림프종(Diffuse large B cell lymphoma)으로 진단되어 1차 자가조혈모세포이식 예정인 이 건은 제출한 초기 골수검사결과상 골수형성이상증후군(Myelodysplastic syndrome)으로 확인되어 이식에 적합한 골수상태로 판단하기 곤란한 바, 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			다발골수종: 6건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-가에 일반기준에 의하면, "조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만65세 미만이어야 한다."에 해당 될 때 요양급여 대상자로 인정됨. 이 건은 현재 기준 연령을 초과하였음에도 환

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우이므로 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
				조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-4)-(1)에 의하면, 다발골수종(Multiple Myeloma)은 “IMWG에서 제시한 다발골수종(Multiple Myeloma) 진단기준에 만족하는 경우”에 요양급여 대상자로 인정됨. 다발골수종 상병으로 자가조혈모세포이식 예정인 이 건은 제출된 검사결과를 참조할 때 조혈모세포이식이 반드시 요구되는 다발골수종의 범주에 포함된다고 판단하기 곤란한바 IMWG에서 제시한 다발골수종 진단기준에 해당하지 않음에도 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우로 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			AL 아밀로이드증 (AL amyloidosis) : 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)1-가에 일반기준에 의하면, “조혈모세포이식을 받고자 하는 자는 시술일 현재 만65세 미만이어야 한다.”에 해당 될 때 요양급여 대상자로 인정됨. 이 건은 현재 기준 연령을 초과하였음에도 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시한 경우이므로 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			POEMS 증후군: 2건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조 (요양급여대상자기준) 별표 2-나-4)-(3)에 의하면, POEMS 증후군은 “IMWG에서 제시한 POEMS 증후군 진단기준에 만족하는 경우”에 요양급여 대상자로 인정됨. 포엠증후군(POEMS syndrome)으로 자가 조혈모세포이식예정인 이 건은 제출한 진료내역을 검토한 결과 필수적인 진단기준(Minor criteria)을 만족할 수 있는 자료가 충분치 않다고 판단되는 바, IMWG에서 제시한 POEMS 증후군 진단기준에 만족하지 못함에도 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우로 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
				이 건은 POEMS 증후군으로 진단받고 3차 자가조혈모세포이식 예정이나 3차 이식에 대한 임상연구, 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			Rhabdomyosarcoma: 1건	이 건은 Rhabdomyosarcoma로 진단받고 자가 조혈모세포이식 예정이나, 이 상병은 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제 4조(요양급여대상자기준) (별표)에 해당되지 않으며, 현재까지 이 상병에 대한 조혈모세포이식의 임상연구 및 치료성적 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청과 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			Anaplastic Astrocytoma: 1건	Anaplastic Astrocytoma로 진단되어 자가 조혈모세포이식위해 신청된 이 건은 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제 4조(요양급여대상자기준) (별표)에 해당되지 않으며, 현재까지 동 상병에 대한 조혈모세포이식의 임상연구 및 치료성적 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			Histocytic sarcoma: 1건	Histocytic sarcoma로 진단되어 자가조혈모세포이식 위해 신청된 이 건은 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제 4조(요양급여대상자기준) (별표)에 해당되지 않으며, 현재까지 동 상병에 대한 조혈모세포이식의 임상연구 및 치료성적 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			비정형기형/횡문근종양(AT/RT)ⓣ: 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-64호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-9)-(1)-(나) 비정형기형/횡문근종양(AT/RT)은 “수술이나 항암화학요법에 부분반응 이상을 보이는 경우” 요양급여 대상임. 또한, 조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-64호, 2016.5.1.) <2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 조혈모세포이식(tandem transplantation)>은 (가)신경아세포종, 수모세포종(Medulloblastoma), 원시신경외배엽종양(PNET), 비정형기형/횡문근종양(AT/RT), (나)다발골수종 인정기준에 적합한 경우 요양급여 대상임. 이 건은 비정형기형/횡문근종양(AT/RT) 진단받고 2차 자가조혈모세포이식 후 3차 자가조혈모세포이식 위해 신청되었으나, 고시 인정기준 외로 이 상병의 3차 자가조혈모세포이식

구분	건수	결정사항	상병	결정내역
				과 관련된 치료성적 및 효과 등에 대한 자료가 충분히 축적되지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
			골육종 (Osteosarcoma) : 1건	조혈모세포이식의 요양급여에 관한 기준(보건복지부 고시 제2016-65호, 2016.5.1.) 제4조(요양급여대상자기준)(별표)2-나-(10)에 골육종은 "다음 각호의 1에 해당된 때 (1)수술 및 항암치료 후 완전 관해된 경우 (2)재발 후 국소적 치료 및 구제 항암화학요법으로 2차 완전관해 된 때"로 되어있음. 이 건은 골육종(Osteosarcoma)으로 진단되어 자가조혈모세포이식 예정이나 완전 관해가 명확하지 아니한바 환자 측의 요청에 따라 진료 담당의사의 의학적인 판단에 의해 조혈모세포이식술을 실시하는 경우, 이식과 직접 관련된 3주간의 요양급여비용 100분의 50을 본인에게 부담토록 함.
계	245	취하: 6건		

ⓣ: tandem transplantation (2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 자가 조혈모세포이식)

[별첨] 조혈모세포이식 요양급여대상 결정현황

연번	신청구분	성별	나이(세)	진단명	결정사항
1	동종조혈모	여	1	중증복합면역결핍증(SCIDs)	급여
2	동종조혈모	남	48	골수형성이상증후군(MDS)	급여
3	동종조혈모	남	41	급성골수성백혈병(AML)	급여
4	동종조혈모	여	26	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
5	동종조혈모	남	52	급성골수성백혈병(AML)	급여
6	동종조혈모	여	52	급성골수성백혈병(AML)	급여
7	동종조혈모	여	11	판코니빈혈(Fanconianemia)	급여
8	동종조혈모	여	50	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	급여
9	동종조혈모	남	56	급성골수성백혈병(AML)	급여
10	동종조혈모	남	39	골수형성이상증후군(MDS)	급여
11	동종조혈모	남	44	급성골수성백혈병(AML)	급여
12	동종조혈모	남	26	급성골수성백혈병(AML)	급여
13	동종조혈모	여	7	골수형성이상증후군(MDS)	급여
14	동종조혈모	남	10	급성골수성백혈병(AML)	급여
15	동종조혈모	여	53	급성골수성백혈병(AML)	급여
16	동종조혈모	남	60	급성골수성백혈병(AML)	급여
17	동종조혈모	여	60	중증재생불량성빈혈(Severeaplasticanemia)	급여
18	동종조혈모	남	62	골수형성이상증후군(MDS)	급여
19	동종조혈모	여	20	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
20	동종조혈모	여	20	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
21	동종조혈모	남	51	골수형성이상증후군(MDS)	급여
22	동종조혈모	남	6	급성골수성백혈병(AML)	급여
23	동종조혈모	여	31	만성골수성백혈병(CML)	급여
24	동종조혈모	여	57	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
25	동종조혈모	여	57	골수형성이상증후군(MDS)	급여
26	동종조혈모	여	50	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
27	동종조혈모	여	45	골수형성이상증후군(MDS)	급여
28	동종조혈모	여	37	비호지킨림프종	급여
29	동종조혈모	남	28	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
30	동종조혈모	남	21	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
31	동종조혈모	여	51	급성골수성백혈병(AML)	급여
32	동종조혈모	남	33	중증재생불량성빈혈(Severeaplasticanemia)	급여
33	동종조혈모	여	59	Post-polycythemicmyelofibrosis	급여
34	동종조혈모	여	31	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
35	동종조혈모	남	39	급성골수성백혈병(AML)	급여
36	동종조혈모	남	54	골수형성이상증후군(MDS)	급여
37	동종조혈모	여	56	골수형성이상증후군(MDS)	급여
38	동종조혈모	여	6	급성골수성백혈병(AML)	급여
39	동종조혈모	여	24	중증재생불량성빈혈(Severeaplasticanemia)	급여
40	동종조혈모	남	40	골수형성이상증후군(MDS)	급여
41	동종조혈모	남	19	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
42	동종조혈모	여	46	급성골수성백혈병(AML)	급여
43	동종조혈모	남	60	골수형성이상증후군(MDS)	급여
44	동종조혈모	남	48	급성골수성백혈병(AML)	급여
45	동종조혈모	남	63	골수형성이상증후군(MDS)	급여
46	동종조혈모	여	59	만성골수성백혈병(CML)	급여
47	동종조혈모	남	56	골수형성이상증후군(MDS)	급여

연번	신청구분	성별	나이 (세)	진단명	결정사항
48	동종조혈모	여	57	급성골수성백혈병(AML)	급여
49	동종조혈모	남	64	골수형성이상증후군(MDS)	급여
50	동종조혈모	여	27	급성골수성백혈병(AML)	급여
51	동종조혈모	여	57	급성골수성백혈병(AML)	급여
52	동종조혈모	남	32	만성골수성백혈병(CML)	급여
53	동종조혈모	여	48	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
54	동종조혈모	여	50	만성골수성백혈병(CML)	급여
55	동종조혈모	남	49	급성골수성백혈병(AML)	급여
56	동종조혈모	여	3	급성골수성백혈병(AML)	급여
57	동종조혈모	여	45	급성골수성백혈병(AML)	급여
58	동종조혈모	남	7	중증재생불량성빈혈(Severeaplasticanemia)	급여
59	동종조혈모	여	53	골수형성이상증후군(MDS)	급여
60	동종조혈모	남	55	급성골수성백혈병(AML)	급여
61	동종조혈모	남	59	골수형성이상증후군(MDS)	급여
62	동종조혈모	남	33	골수형성이상증후군(MDS)	급여
63	동종조혈모	남	5	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
64	동종조혈모	남	57	골수형성이상증후군(MDS)	급여
65	동종조혈모	남	44	급성골수성백혈병(AML)	급여
66	동종조혈모	여	48	골수형성이상증후군(MDS)	급여
67	동종조혈모	여	28	호지킨림프종	급여
68	동종조혈모	여	51	급성골수성백혈병(AML)	급여
69	동종조혈모	여	60	급성골수성백혈병(AML)	급여
70	동종조혈모	남	37	다발골수종(MM)	급여
71	동종조혈모	남	24	급성골수성백혈병(AML)	급여
72	동종조혈모	남	46	급성골수성백혈병(AML)	급여
73	동종조혈모	여	46	급성골수성백혈병(AML)	급여
74	동종조혈모	여	56	급성골수성백혈병(AML)	급여
75	동종조혈모	남	63	골수형성이상증후군(MDS)	급여
76	동종조혈모	여	57	만성골수성백혈병(CML)	급여
77	동종조혈모	여	23	급성골수성백혈병(AML)	급여
78	동종조혈모	남	42	중증재생불량성빈혈(Severeaplasticanemia)	급여
79	동종조혈모	남	53	급성골수성백혈병(AML)	급여
80	동종조혈모	남	49	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
81	동종조혈모	남	49	급성골수성백혈병(AML)	급여
82	동종조혈모	남	52	급성골수성백혈병(AML)	급여
83	동종조혈모	여	59	급성골수성백혈병(AML)	급여
84	동종조혈모	남	45	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
85	동종조혈모	여	47	급성골수성백혈병(AML)	자료보완
86	동종조혈모	여	3	급성골수성백혈병(AML)	자료보완
87	동종조혈모	여	59	급성골수성백혈병(AML)	자료보완
88	동종조혈모	남	43	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
89	동종조혈모	여	5	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
90	동종조혈모	여	46	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
91	동종조혈모	여	58	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	선별급여
92	동종조혈모	여	57	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
93	동종조혈모	남	21	비호지킨림프종	선별급여
94	동종조혈모	여	63	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
95	동종조혈모	남	71	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
96	동종조혈모	남	29	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
97	동종조혈모	남	48	골수형성이상증후군(MDS)	선별급여

연번	신청구분	성별	나이(세)	진단명	결정사항
98	동종조혈모	남	42	다발골수종(MM)	선별급여
99	동종조혈모	여	11	비호지킨림프종	선별급여
100	동종조혈모	남	71	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
101	동종조혈모	남	55	비호지킨림프종	선별급여
102	동종조혈모	여	15	중증재생불량성빈혈(Severeaplasticanemia)	선별급여
103	동종조혈모	남	47	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
104	동종조혈모	남	30	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
105	동종조혈모	남	22	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
106	동종조혈모	여	56	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
107	동종조혈모	남	65	골수형성이상증후군(MDS)	선별급여
108	동종조혈모	남	36	골수형성이상증후군(MDS)	선별급여
109	동종조혈모	남	52	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
110	동종조혈모	남	24	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
111	동종조혈모	여	33	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
112	동종조혈모	여	54	골수형성이상증후군(MDS)	선별급여
113	동종조혈모	남	49	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
114	동종조혈모	남	23	비호지킨림프종	선별급여
115	동종조혈모	남	39	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
116	동종조혈모	여	20	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
117	동종조혈모	남	4	비호지킨림프종	선별급여
118	동종조혈모	여	59	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
119	동종조혈모	여	17	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
120	동종조혈모	여	47	일차골수섬유증(Primarymyelofibrosis)	선별급여
121	동종조혈모	남	24	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
122	동종조혈모	여	1	연소기골수단구성백혈병(JMML)	선별급여
123	동종조혈모	여	49	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
124	동종조혈모	여	50	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
125	동종조혈모	남	58	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
126	동종조혈모	남	56	비호지킨림프종	선별급여
127	동종조혈모	남	65	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
128	동종조혈모	남	51	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
129	동종조혈모	남	63	급성림프모구백혈병(ALL)	선별급여
130	동종조혈모	여	55	급성골수성백혈병(AML)	취하
131	동종조혈모	여	31	골수형성이상증후군(MDS)	취하
132	동종조혈모	남	50	급성골수성백혈병(AML)	취하
133	동종조혈모	남	45	급성림프모구백혈병(ALL)	취하
134	제대혈조혈모	남	46	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
135	제대혈조혈모	남	33	급성림프모구백혈병(ALL)	급여
136	제대혈조혈모	여	22	비호지킨림프종	급여
137	제대혈조혈모	여	5	판코니빈혈(Fanconianemia)	급여
138	제대혈조혈모	여	27	급성골수성백혈병(AML)	선별급여
139	자가조혈모	남	22	생식세포종(Germcelltumor)	급여
140	자가조혈모	여	56	비호지킨림프종	급여
141	자가조혈모	남	58	다발골수종(MM)	급여
142	자가조혈모	여	45	비호지킨림프종	급여
143	자가조혈모	남	54	다발골수종(MM)	급여
144	자가조혈모	여	61	다발골수종(MM)	급여
145	자가조혈모	남	64	다발골수종(MM)	급여
146	자가조혈모	남	58	다발골수종(MM)	급여
147	자가조혈모	남	59	비호지킨림프종	급여

연번	신청구분	성별	나이 (세)	진단명	결정사항
148	자가조혈모	남	48	비호지킨림프종	급여
149	자가조혈모	남	58	비호지킨림프종	급여
150	자가조혈모	남	36	다발골수종(MM)	급여
151	자가조혈모	남	38	비호지킨림프종	급여
152	자가조혈모	남	59	다발골수종(MM)	급여
153	자가조혈모	남	35	다발골수종(MM)	급여
154	자가조혈모	남	45	비호지킨림프종	급여
155	자가조혈모	남	34	비호지킨림프종	급여
156	자가조혈모	여	63	다발골수종(MM)	급여
157	자가조혈모	여	33	비호지킨림프종	급여
158	Tandem(자가-자가)	여	16	수모세포종(Medulloblastoma)ⓣ	급여
159	자가 후 자가	여	60	다발골수종(MM)	급여
160	자가조혈모	남	63	다발골수종(MM)	급여
161	Tandem(자가-자가)	여	8	수모세포종(Medulloblastoma)ⓣ	급여
162	자가조혈모	남	28	다발골수종(MM)	급여
163	자가조혈모	여	64	비호지킨림프종	급여
164	자가조혈모	남	62	다발골수종(MM)	급여
165	자가조혈모	남	63	비호지킨림프종	급여
166	Tandem(자가-자가)	남	2	수모세포종(Medulloblastomaⓣ	급여
167	자가조혈모	남	52	비호지킨림프종	급여
168	자가조혈모	남	56	비호지킨림프종	급여
169	자가조혈모	여	45	POEMS증후군	급여
170	자가조혈모	여	24	호지킨림프종	급여
171	자가조혈모	남	53	다발골수종(MM)	급여
172	Tandem(자가-자가)	여	2	신경모세포종(Neuroblastoma)ⓣ	급여
173	자가조혈모	여	63	다발골수종(MM)	급여
174	자가조혈모	남	57	다발골수종(MM)	급여
175	자가조혈모	여	59	비호지킨림프종	급여
176	Tandem(자가-자가)	남	4	신경모세포종(Neuroblastoma)ⓣ	급여
177	자가조혈모	남	35	비호지킨림프종	급여
178	자가조혈모	여	63	다발골수종(MM)	급여
179	자가조혈모	여	36	비호지킨림프종	급여
180	자가조혈모	여	45	다발골수종(MM)	급여
181	자가조혈모	남	63	비호지킨림프종	급여
182	자가조혈모	여	59	다발골수종(MM)	급여
183	자가조혈모	남	58	다발골수종(MM)	급여
184	자가조혈모	남	63	비호지킨림프종	급여
185	자가조혈모	여	56	다발골수종(MM)	급여
186	자가조혈모	남	54	비호지킨림프종	급여
187	자가조혈모	여	28	비호지킨림프종	급여
188	자가조혈모	남	56	비호지킨림프종	급여
189	자가조혈모	여	45	비호지킨림프종	급여
190	자가조혈모	여	58	비호지킨림프종	급여
191	자가조혈모	여	52	다발골수종(MM)	급여
192	자가조혈모	여	64	다발골수종(MM)	급여
193	자가조혈모	남	63	다발골수종(MM)	급여
194	자가조혈모	남	20	호지킨림프종	급여
195	자가조혈모	남	62	다발골수종(MM)	급여
196	자가조혈모	남	57	다발골수종(MM)	급여
197	자가조혈모	여	61	비호지킨림프종	급여

연번	신청구분	성별	나이 (세)	진단명	결정사항
198	자가조혈모	남	61	다발골수종(MM)	급여
199	자가조혈모	남	59	비호지킨림프종	급여
200	자가조혈모	여	60	비호지킨림프종	급여
201	자가조혈모	여	53	다발골수종(MM)	급여
202	자가조혈모	남	50	다발골수종(MM)	급여
203	자가조혈모	남	45	비호지킨림프종	급여
204	자가조혈모	남	50	비호지킨림프종	급여
205	자가조혈모	남	33	비호지킨림프종	자료보완
206	자가조혈모	남	46	AL아밀로이드증(ALamyloidosis)	자료보완
207	자가조혈모	남	15	DiffuseMidlineGlioma	자료보완
208	자가 후 자가	여	12	CNSembryonalTumor	자료보완
209	Tandem(자가-자가)	남	10m	수모세포종(Medulloblastoma)ⓣ	자료보완
210	자가조혈모	남	56	호지킨림프종	자료보완
211	자가조혈모	남	25	생식세포종(Germcelltumor)	자료보완
212	자가조혈모	남	57	호지킨림프종	자료보완
213	자가조혈모	여	23	호지킨림프종	자료보완
214	자가조혈모	남	22	비호지킨림프종	자료보완
215	자가조혈모	남	52	비호지킨림프종	선별급여
216	자가조혈모	남	1	비정형기형/횡문근종양(AT/RT)	선별급여
217	자가조혈모	남	22	비호지킨림프종	선별급여
218	자가조혈모	여	35	비호지킨림프종	선별급여
219	자가조혈모	남	13	골육종(Osteosarcoma)	선별급여
220	자가조혈모	남	67	다발골수종(MM)	선별급여
221	자가조혈모	남	48	Histocyticsarcoma	선별급여
222	자가조혈모	남	66	비호지킨림프종	선별급여
223	자가조혈모	남	62	비호지킨림프종	선별급여
224	자가조혈모	여	66	AL아밀로이드증(ALamyloidosis)	선별급여
225	자가조혈모	남	67	다발골수종(MM)	선별급여
226	자가조혈모	남	63	비호지킨림프종	선별급여
227	자가조혈모	남	17	Rhabdomyosarcoma	선별급여
228	자가조혈모	여	65	다발골수종(MM)	선별급여
229	자가조혈모	여	11	AnaplasticAstrocytoma	선별급여
230	자가조혈모	여	65	비호지킨림프종	선별급여
231	자가조혈모	여	68	비호지킨림프종	선별급여
232	자가조혈모	남	51	비호지킨림프종	선별급여
233	자가조혈모	남	60	POEMS증후군	선별급여
234	자가조혈모	남	56	비호지킨림프종	선별급여
235	자가조혈모	여	66	다발골수종(MM)	선별급여
236	자가조혈모	여	31	비호지킨림프종	선별급여
237	자가조혈모	여	63	POEMS증후군	선별급여
238	자가조혈모	여	65	다발골수종(MM)	선별급여
239	자가조혈모	남	61	다발골수종(MM)	선별급여
240	자가조혈모	남	70	비호지킨림프종	취하
241	자가조혈모	남	55	비호지킨림프종	취하
242	자가조혈모	여	58	다발골수종(MM)	취하
243	자가조혈모	남	54	비호지킨림프종	취하
244	자가조혈모	여	29	비호지킨림프종	취하
245	자가조혈모	남	50	비호지킨림프종	취하

ⓣ: tandem transplantation (2회 연속적인 고용량 항암화학요법 및 자가 조혈모세포이식