
2026년[2주기 2차] 간암 걱정성 평가 세부시행계획

2026. 7.



건강보험심사평가원
평가운영실 암질환평가부

목 차

I. 평가개요	1
1. 평가배경 및 목적	
2. 추진경과	
II. 평가내용	2
1. 평가대상	
2. 평가기준	
3. 평가자료	
4. 평가방법	
III. 평가결과 공개	5
1. 공개대상	
2. 공개내용	
3. 공개방법	
4. 평가결과 활용	
IV. 향후계획	6

<붙임> 평가지표 정의 및 산출식

I. 평가개요

1. 평가배경 및 목적

- 암은 국내 사망률 1위의 사회적 관심이 높은 질환으로 '11년부터 암 적정성 평가를 시작하였으며, '22년 7월부터 기존 수술 중심 평가에서 암 진료 전반에 대한 2주기 평가로 전환함
- '25년 8월 2주기 1차 간암 적정성 평가결과를 공개하였으며, 암 환자에게 높은 수준의 의료서비스를 지속적으로 보장하기 위하여 2주기 2차 평가를 추진하고자 함

<참고> 1주기 대비 2주기 암 적정성 평가 주요 개편 내용

- (평가대상 확대) 수술중심 초기진료 → 암 진료 전반 평가
- (평가지표 개선) 치료과정 중심 → 치료성과환자중심 평가지표
- (평가항목 확대) 암 질환별 개별 지표 → 다양한 암에 적용 가능한 공통지표 개발

※ 2023년(2주기 1차) 간암 적정성 평가

- 대상 기간: '23.1.~12.(12개월) 진료분
- 대상 기관: 175개소, 국가단위 평가 결과 공개

2. 추진경과

- ('14.~'22.) 1주기 간암(1~4차) 적정성 평가 수행 및 결과 공개
- ('20.3~12.) 암 적정성 평가 개선방안 연구(가톨릭대학교 산학협력단)
- ('23.5~11.) 간암 적정성 평가 시술영역 지표 개발 연구(한국간재단)
* 총 25개 지표 (경동맥화학색전술 12개, 국소치료 13개)
- ('25.8.) 2주기 1차 간암 적정성 평가 결과 공개
- ('25.9.~'26.6.) 2주기 2차 간암 적정성 평가 계획 수립
 - 학회·단체 의견 수렴(2회)
 - 전문가 자문회의(6회)
 - 간암 적정성 평가 분과위원회 개최(3회)
- ('26.7.) 2주기 2차 간암 적정성 평가 세부시행계획(안) 의료평가조정위원회 심의

II. 평가내용

<주요 변경내용>

□ 2주기 2차 평가 방향

- 간암 적정성 평가는 1주기 ‘수술사망률’ 모니터링 평가에서 2주기 간암 진료 전반으로 영역을 확대하여 ‘25년 8월(2주기 1차) 적정성 평가 결과를 공개함
- * 1주기 수술사망률 단일지표 → (2주기) 15개 지표 확대 (5대암 공통지표 12개, 간암 특이지표 3개)
- 간암은 타 암종과 달리 치료 방법이 다양하며, 간 기능 저하 등으로 수술이 가능한 환자가 제한적으로 **시술 비중이 높은 특수성***이 있으나, 대부분 **수술기반 지표****로 운용되어 「시술영역 지표 개발 연구 결과」(‘23. 한국간재단)를 토대로 2주기 2차 간암 평가에 **시술영역 지표 도입을 추진함**
- * 2주기 1차(‘23년 진료분) 간암 시술 45.9%, 수술 25.8%, ** 평가지표 총 8개 중 시술지표 2개

□ 평가지표 신규 도입

- 간암 시술영역 특이지표 2개 신규 도입(과정, 결과지표 각 1개 추가)
- 2주기 1차 총 15개[구조1, 과정8, 결과6] ⇨ 2주기 2차 총 **17개**(2개▲)[구조1, 과정9, 결과7]
- 간암 시술영역 중 **임상 중요도*** 및 **발생빈도**** 고려, 경동맥화학색전술 과정·결과지표 각각 도입
- * 경동맥화학색전술은 다양한 병기 및 간기능을 가진 환자에서 시행
- ** 2주기 1차(‘23년 진료분) 전체 시술 건 중 경동맥화학색전술 72.3%, 국소치료 17.6%

간암 특이지표	2주기 1차				2주기 2차	
	평가 지표	과정	1. 치료 후 종양의 경과 관찰을 위한 검사 실시율		과정	1. 치료 후 종양의 경과 관찰을 위한 검사 실시율
	모니터링 지표	과정	2. 치료 전 간기능 평가 실시율		과정	2. 치료 전 간기능 평가 실시율
			3. 치료 전 진단 적정 검사 실시율		결과	5. 경동맥화학색전술 후 30일 내 사망률 ^{주2)}

- ※ 주1. 시술의와 주치의의 사이 정보 교환 및 향후 치료 방법을 결정하는데 중요한 자료임
2. 환자 선택, 시술 수행 및 시술 후 심각한 합병증 발생 등 치료 결과를 평가할 수 있음

□ 평가지표 세부기준 개선

- 지표2. 암 환자 대상 다학제 진료 비율
- 간암 치료의 특성 고려, 제외기준에 응급시술 추가

구분	2주기 1차	2주기 2차
제외 기준	응급수술 의사소통 불가능한 환자	응급수술, 응급시술 의사소통 불가능한 환자

- 지표6. 수술 사망률(원내 사망 또는 수술 후 90일 이내 사망)

- 90일 이내 사망은 환자의 기저질환에 의한 사망일 가능성이 높다는 관련 학회 의견 및 문헌에 따라 개선

구분	2주기 1차	2주기 2차
분자	원내 사망 또는 수술 후 90일 이내 사망	원내 사망 또는 수술 후 30일 이내 사망

- ※ 2주기 2차 대장·위·폐암 평가(‘25.4.), 유방암 평가(‘26.4.): 수술사망률 기준 90일 → 30일 변경

1. 평가대상

- (대상기간) 2026년 10월~2027년 9월(12개월) 진료분
- (대상기관) 암 치료(수술, 항암화학요법, 방사선치료, 경동맥화학색전술 등)를 하고
요양급여비용을 청구한 요양기관
 - 대상 종별: 상급종합병원, 종합병원, 병원, 의원(한방, 치과 제외)
 - ※ 평가 대상 건수가 5건 미만인 기관 제외
- (대상환자) 원발성 간세포암종*으로 치료를 받은 입원이 1회 이상 발생한
만 18세 이상 환자(건강보험·의료급여)
 - * 평가대상기간에 원발성 간세포암종으로 첫 진단을 받은 환자
 - ※ 지표 10~12는 원발성 간세포암종으로 Stage IV 이면서 BCLC D에서 사망한 만 18세 이상 환자

- 대상상병: 한국표준질병분류 C220(간세포암종의 악성신생물) ※ 주·부상병 포함
- 암병기: Modified UICC stage I~IV, AJCC/UICC TNM stage I~IV, BCLC stage 0~D
 - ※ UICC(Union for International Cancer Control), AJCC(American Joint Committee on Cancer),
BCLC(Barcelona Clinic Liver Cancer)
- 대상치료
 - 수술: 자722 간절제술, 자804 간이식술
 - 경동맥화학색전술 및 경동맥방사선색전술
 - 자664나 통상적 경동맥화학색전술, 약물방출미세구를 이용한 경동맥화학색전술
자664-2 경동맥방사선색전술
 - 국소치료
 - 자690가, 자728 고주파열치료술, 자677가(2)(가), 자677나(2)(가) 에탄올주입술,
자691가, 자728 극초단파열치료술, 자677-3가, 자728-1 냉동치료술
 - 항암화학요법: 「암환자에게 처방·투여하는 약제에 대한 요양급여의 적용기준 및
방법에 관한 세부사항(건강보험심사평가원 공고)」 간암 항암제
 - 방사선치료
 - 다405 체외조사, 다405-1 회전조사, 다406 입체조형치료
다411 정위적 방사선 분할치료, 다412 체부 정위적 방사선 수술
다412-1 뇌 정위적 방사선수술, 다413 양성자 치료, 다414 세기변조 방사선치료
- 포함 및 제외기준

포함기준	제외기준
- 다른 장기 double primary인 경우 5년 이내 타 원발암의 치료가 없는 환자	- 재발암 또는 속발암으로 진단 받은 환자

2. 평가기준

○ (공통지표*) 총 12개(평가지표 7개, 모니터링지표 5개)

* 대장암·위암·폐암·유방암·간암에 공통적으로 적용하는 지표

지표운용	지표부문	지 표 명
평가지표 (7)	구조(1)	① 지표1. 전문인력 구성 여부
	과정(3)	② 지표2. 암 환자 대상 다학제 진료 비율
		③ 지표3. 암 확진 후 30일 이내 수술받은 환자 비율
		④ 지표5. 암 환자 교육상담 실시율
	결과(3)	⑤ 지표6. 수술 사망률(원내 사망 또는 수술 후 30일 이내 사망)
		⑥ 지표7. 수술 후 퇴원 30일 이내 재입원율
		⑦ 지표8. 입원일수 장기도지표(Lengthiness Index, LI)
모니터링 지표(5)	과정(2)	⑧ 지표4. 수술환자 중 중증환자 비율
		⑨ 지표12. 암 환자 호스피스 상담률
	결과(3)	⑩ 지표9. 입원진료비 고가도지표(Costliness Index, CI)
		⑪ 지표10. 암 환자 사망 전 중환자실 입원율
		⑫ 지표11. 암 환자 사망 전 항암화학요법 실시율

○ (특이지표) 총 5개(평가지표 2개, 모니터링지표 3개)

지표운용	지표부문	지 표 명
평가지표 (2)	과정(2)	① 특이지표1. 치료 후 종양의 경과 관찰을 위한 검사 실시율
		② 특이지표4. 경동맥화학색전술 시술과정 기록률
모니터링 지표(3)	과정(2)	③ 특이지표2. 치료 전 간기능 평가 실시율
		④ 특이지표3. 치료 전 진단 적정 검사 실시율
	결과(1)	⑤ 특이지표5. 경동맥화학색전술 후 30일 내 사망률

☞ 신규지표 음영표시, 평가지표 정의 및 산출식(안) [붙임] 참조

3. 평가자료

- 요양급여비용 청구자료
- 의무기록에 근거한 조사표
- 심사평가원 인력 신고 현황 자료
- 행정안전부 사망자료, 국민건강보험공단 암환자 산정특례 등록정보 등

4. 평가방법

- 평가지표별 전체 및 종별, 기관별 결과 산출
- 평가지표별 가중치를 적용하여 요양기관별 종합점수 산출
 - 모니터링 지표는 종합점수 산출에서 제외

※ 2026년(2주기 2차) 평가 지표별 가중치, 종합점수, 평가등급은 평가결과 산출 시 위원회 논의를 거쳐 수립 예정

III. 평가결과 공개

1. 공개대상

- 평가대상기관

2. 공개내용

- (국민) 평가대상기관 평가등급(1~5등급, 등급제외) 및 지표결과, 평가보고서
- (요양기관) 기관별 평가등급(1~5등급, 등급제외) 및 지표결과, 종합점수, 전체 및 종별 평균 지표결과

3. 공개방법

- (국민) 누리집, 모바일 앱(병원평가통합포털)에 공개
 - 누리집(<http://www.hira.or.kr>)>의료정보>의료평가정보>병원평가
 - 모바일 앱(병원평가통합포털)>병원평가정보>요양급여 적정성 평가
- (요양기관) e-평가시스템, 서면통보서를 통해 안내
 - e-평가시스템(<http://aq.hira.or.kr>)>평가결과>적정성 평가>평가결과 통보서
- (정부 및 유관기관) 관련 업무에 활용토록 평가결과 제공

4. 평가결과 활용

- (국민) 평가 결과 대국민 홍보 및 의료기관 선택에 필요한 정보 공개
- (요양기관) 자율적 질 향상을 위한 평가 결과 통보
 - 평가대상 요양기관에 평가결과 및 비교정보 제공, 질 향상 지원
- (정부 및 유관기관) 평가결과 제공으로 정부 정책결정 및 관련단체·학회 등에서 질 향상 활동, 진료지침 마련 등 기초자료 활용
- (심평원) 내부 관련 부서에 평가결과 공유로 업무 연계 활용

IV. 향후계획

- ('26. 7.~8.) 2주기 2차 평가 세부시행계획 공개 및 설명회 개최
- 평가 대상기간('26. 10.~27. 9.)
- ('26.~'27.) 2주기 3차 5대 암 평가 지표개선 방안 마련
- 대내·외 의견수렴 및 전문가 자문 회의 개최
- ('28. 3.~6.) 2주기 2차 평가 조사표 수집 및 신뢰도 점검
- ('28. 9.) 2주기 2차 평가 결과공개

※ 상기 일정은 추진 여건에 따라 변경될 수 있음

[붙임]

평가지표 정의 및 산출식

지표1	전문인력 구성 여부
정의	○ 간세포암종 평가대상이 있는 요양기관 당 전문과목별 전문의 구성 여부
산출식	$\frac{\text{전문과목별(6개) 1인 이상 상근 전문의 근무일수 합}}{\text{평가대상 기간 동안 요양기관 운영일수} \times \text{전문과목 수(6개)}} \times 100$ ※ 단, 전문과목별 1일 2인 이상 전문의가 동시 상근한 경우, 근무일수는 1일로 산정
선정근거	○ 암 환자 진료의 질을 향상시키고, 다양한 시각에서 환자를 고려하기 위해 전문 분야 인력구성이 중요함
세부기준	○ (분모) - 평가대상 기간 동안 요양기관 운영일수 × 전문과목* 수 * 간담체외과, 소화기내과, 혈액종양내과, 영상의학과, 방사선종양학과, 병리과 ○ (분자) - 전문과목별 상근 전문의 근무일수의 합 ○ (기타) 외과 세부분과 전문의 1인당 수술건수(모니터링) - 현황과악 및 기초자료 수집 목적 모니터링 운영 $\text{산출식} = \frac{\text{평가대상 수술건수}}{\text{간담체외과 상근 전문의 수}}$ ※ 전문의 근무현황 등은 요양기관 인력현황 신고자료 등을 활용
지표운용	○ 평가지표 (외과 세부분과 전문의 1인당 수술건수는 모니터링)

지표2	암 환자 대상 다학제 진료 비율
------------	--------------------------

정 의	○ 간세포암종 진단을 받은 환자의 다학제 진료 비율
산 출 식	$\frac{\text{다학제 진료가 이루어진 환자 수}}{\text{간세포암종으로 진단받고 첫 치료를 시행한 환자 수}} \times 100$
선 정 근 거	○ 암 치료법이 지속 발달하고 있어 다양한 치료법이 존재하며, 치료 전후 다학제 진료 필요성 증가하고 있음 ○ 다학제 진료는 다양한 분야의 의료전문가가 모여 가능한 모든 치료방향을 논의하여 개별 환자에게 최적의 치료방법을 제시할 수 있음
세 부 기 준	○ (분모) - 평가대상 기간에 간세포암종 산정특례(신규암)로 등록하여 첫 치료(수술, 국소치료, 경동맥화학색전술 및 경동맥방사선색전술, 항암화학요법, 방사선치료)를 시행한 환자 ○ (분자) - 산정특례 등록신청서의 암 확진일 전후 8주 이내 다학제통합진료를 시행*하고 수가를 청구한 환자 * ‘다학제통합진료료’ 청구 명세서의 요양개시일을 기준으로 함 ※ 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 ‘다학제통합진료료(Multidisciplinary Care) 급여기준’에 따름 ○ 병·의원 다학제 진료 평가방법 ① 상근하는 서로 다른 전문과목[또는 세부 전문과목(분야)] 전문의가 동시에 대면진료에 참여해야 함(3인 이상) ② 다학제통합진료 시간 및 장소, 참여의사 성명 및 서명, 치료방침 및 결정사유, 설명한 내용 등을 진료기록부에 기록하여야 함
제 외 기 준	○ (분모) - 응급수술, 응급시술 - 의사소통 불가능한 환자
지 표 운 용	○ 평가지표

지표3	암 확진 후 30일 이내 수술받은 환자 비율
------------	---------------------------------

정 의	○ 간세포암종 확진 후 수술까지의 기간이 30일 이내인 환자의 비율
산 출 식	$\frac{\text{간세포암종 확진 후 수술까지의 기간이 30일 이내인 환자 수}}{\text{간세포암종으로 수술(간절제술)을 받은 환자 수}} \times 100$
선 정 근 거	○ 초기 단계의 진단 및 치료가 치료성과 향상의 가능성을 높임
세 부 기 준	○ (분모) - 신규 간세포암종으로 간절제술을 받은 환자 ○ (분자) 간세포암종 확진일로부터 수술까지 기간이 30일 이내인 환자 - 간세포암종 확진일은 산정특례(신규암) 등록신청서의 암 확진일을 의미함 단, 전원 또는 산정특례 미등록 환자의 경우에는 아래의 기준을 적용함 - 아 래 - 1. 타 요양기관에서 산정특례 등록 후 전원 온 경우 간세포암종 상병의 첫 진료일 2. 산정특례 미등록 환자의 경우 간세포암종 관련 전문의의 의무기록상 진단 확진일
제 외 기 준	○ (분모) - 수술 전 선행요법(간문맥 색전시술 등) 시행 - 수술 전 동반 질환의 선행치료 시행 - 응급수술 - 환자 수술 거부
지 표 운 용	○ 평가지표

지표4	수술환자 중 중증환자 비율
------------	-----------------------

정 의	○ 간세포암종으로 수술을 받은 환자들 중 중증 환자의 비율
산 출 식	$\frac{\text{중증 환자 수}}{\text{간세포암종으로 수술(간절제술)을 받은 환자 수}} \times 100$
선 정 근 거	○ 중증 환자를 많이 보는 병원이 환자에 대한 부담이 많고 합병증, 사망률이 높을 가능성이 많음 ○ 합병증 발생의 부담이 많은 병원의 평가 부담을 낮춰줄 수 있음
세 부 기 준	○ (분모) - 신규 간세포암종 Child-Pugh A등급으로 간절제술을 받은 환자 ○ (분자) - 중증 환자는 아래의 1 또는 2에 해당하는 환자 - 아 래 - 1. Charlson Comorbidity Index(CCI*) 3점 이상 2. 80세 이상 * CCI란 동반상병을 보정하는 방법으로 17개의 질환으로 구성되며, 1년 사망률에 대한 보정된 상대 위험비를 근거로 각 범주마다 1~6점의 가중치를 부여하며, 가중치의 합계가 동반상병 점수에 대한 총 점수가 됨
제 외 기 준	○ (분모) - 응급수술
지 표 운 용	○ 모니터링 지표

지표5	암 환자 교육상담 실시율
------------	----------------------

정 의	○ 간세포암종으로 치료를 받은 환자의 교육상담 실시 비율
산 출 식	$\frac{\text{암 환자 교육상담을 받은 환자 수}}{\text{간세포암종으로 치료를 받은 환자 수}} \times 100$
선 정 근 거	○ 암 환자 및 가족은 ‘암 치료과정에 대한 의료진의 자세한 설명’을 원하며, 암 환자 교육상담이 이루어지는 경우 환자가 자신의 질환과 치료과정을 이해하여 합병증 예방 등 자가 관리를 할 수 있음
세 부 기 준	○ (분모) - 평가대상 기간에 간세포암종 산정특례(신규암)로 등록하여 수술, 항암화학요법, 방사선치료 중 1개 이상 치료를 받은 환자 ○ (분자) - 암 환자 교육·상담을 받고 평가대상 기간 전후 3개월 이내 아래의 수가가 청구된 환자 - 아 래 - 1. 암 환자 교육·상담료-수술 후 2. 암 환자 교육·상담료-항암화학요법 (‘암 환자 교육·상담료-항암화학요법-재교육’ 제외) 3. 암 환자 교육·상담료-방사선치료 ※ 다만, 의원의 경우 암환자 교육·상담 수행을 위한 프로토콜*을 구비하고, 시행 인력, 일시, 장소, 교육의 내용 등을 의무기록에 기재 * 프로토콜은 교육 프로그램(교육의 내용, 횟수, 간격 등 명시) 및 표준교육자료 등이 명시된 매뉴얼임.(「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 ‘교육·상담료 급여기준’ 나. 교육방법 등 참조)
제 외 기 준	○ (분모) - 환자가 암환자 교육상담을 거부하는 경우
지 표 운 용	○ 평가지표

지표6	수술 사망률 (원내 사망 또는 수술 후 30일 이내 사망)
------------	---

정 의	○ 간세포암종으로 수술을 받고 입원기간 이내 또는 수술 후 30일 이내에 사망한 환자의 비율
산 출 식	$\frac{\text{간세포암종으로 수술을 받고 입원기간 이내 또는 수술 후 30일 이내에 사망한 환자 수}}{\text{간세포암종으로 수술(간절제술)을 받은 환자 수}} \times 100$
선 정 근 거	○ 환자의 수술 사망률은 의료의 질과 긴밀한 관계가 있고 사망률의 증가는 기관에서 제공하는 의료서비스의 질에 문제가 있다는 신호로 이해할 수 있음
세 부 기 준	○ (분모) - 신규 간세포암종 Child-Pugh A등급으로 간절제술*을 받은 환자 * 암 수술 후 환자가 전원 한 경우, 수술 시행 기관이 평가대상에 포함 ○ (분자) 1. 간세포암종으로 수술 받고 입원 중 사망한 환자 2. 간세포암종으로 수술 후 30일 이내 사망한 환자(전원·퇴원 환자) ※ 실제 사망률과 함께 중증도를 보정한 예측사망률 산출
제 외 기 준	○ (분모) - 타 요양기관에서 평가대상 수술을 받고 전원 온 경우 - 외부요인(사고, 자살 등)으로 사망한 경우 ※ 수술 관련 사망이 아닌 경우 조사표 수집 예정 · 간기능 저하(정맥류 출혈, 간신증후군, 자발성 세균성 복막염, 간부전, 간성혼수 등)로 인한 사망
지 표 운 용	○ 평가지표

지표7	수술 후 퇴원 30일 이내 재입원을
------------	----------------------------

정 의	○ 간세포암종으로 수술 후 퇴원한 환자 중 30일 이내에 재입원한 환자의 비율
산 출 식	$\frac{\text{퇴원 후 30일 이내에 재입원한 환자 수}}{\text{간세포암종으로 수술을 받고 퇴원한 환자 수}} \times 100$
선 정 근 거	○ 수술 후 퇴원 30일 이내 재입원율이 높은 경우에는 입원 중 수술 후 합병증 관리가 충분히 이루어지지 않았을 가능성이 크므로 합병증 발생의 간접지표로 볼 수 있음
세 부 기 준	○ (분모) - 신규 간세포암종 Child-Pugh A등급으로 간절제술을 받고 퇴원한 환자 ○ (분자) - 퇴원 후 동일 요양기관으로 30일 이내에 입원하는 환자
제 외 기 준	○ (분자) - 수술, 항암화학요법, 방사선치료 등 계획된 재입원 - 간세포암종과 관련 없는 질환 또는 수술을 위한 입원 - 퇴원 후 30일 이내 타 요양기관에 입원한 경우 - 낮병동 입원료 산정 환자 - 자의퇴원 후 재입원 환자
지 표 운 용	○ 평가지표

지표8	입원일수 장기도지표 (Lengthiness Index, LI)
------------	---

정 의	○ 요양기관의 환자구성(DRG*)을 감안했을 때 기대되는 입원일수에 비해 해당기관의 입원일수가 얼마나 장기인지를 나타내는 지표 * 입원환자의 주진단명, 연령, 합병증·동반상병 등 중증도를 반영한 입원환자 분류체계(KDRG, Korean Diagnosis Related Group)를 의미
산 출 식	$LI_h = \frac{\sum_{g=1}^n (L_{hg} \times n_{hg})}{\sum_{g=1}^n (L_g \times n_{hg})}$ h : 대상 요양기관 g : 종별 DRG별 그룹 n_{hg} : 대상 요양기관의 종별 DRG별 건수 L_g : 종별 DRG별 건당 입원일수 L_{hg} : 대상 요양기관의 종별 DRG별 건당 입원일수 LI_h : 대상 요양기관의 장기도지표
선 정 근거	○ 동일 종별 요양기관의 환자구성 및 중증도를 반영하여 기대되는 입원일수에 대한 해당기관과의 비교 정보를 제공함으로써 자율적인 진료 개선을 도모할 수 있음
세 부 기준	○ (분모) - 신규 간세포암종 Child-Pugh A등급으로 간절제술을 받은 환자
제 외 기준	○ (분모) - 의료급여 환자 - 종별 DRG별 열외군* * 열외군: 입원일수가 극단적으로 높거나 낮아 상단값을 초과하거나 하단값 미만에 속하는 환자 - 상단값 = $X > \{Q3+2.5 \mid Q3-Q1 \mid\}$ - 하단값 = $X < \{Q1-2.5 \mid Q3-Q1 \mid\}$ - X: 건별 입원일수, Q1: 1사분위수, Q3: 3사분위수 - 타 요양기관에서 평가대상 수술을 받고 전원 온 경우
지 표 운 용	○ 평가지표

지표9	입원진료비 고가도지표(Costliness Index, CI)
------------	--

정의	○ 요양기관의 환자구성(DRG*)을 감안했을 때 기대되는 입원진료비에 비해 해당 기관의 입원진료비가 얼마나 고가인지를 나타내는 지표 * 입원환자의 주진단명, 연령, 합병증·동반상병 등 중증도를 반영한 입원환자 분류체계(KDRG, Korean Diagnosis Related Group)를 의미
산출식	$CI_h = \frac{\sum_{g=1}^n (C_{hg} \times n_{hg})}{\sum_{g=1}^n (C_g \times n_{hg})}$ h : 대상 요양기관 g : 종별 DRG별 그룹 n_{hg} : 대상 요양기관의 종별 DRG별 건수 C_g : 종별 DRG별 건당 진료비 C_{hg} : 대상 요양기관의 종별 DRG별 건당 진료비 CI_h : 대상 요양기관의 고가도지표
선정근거	○ 동일 종별 요양기관의 환자구성 및 중증도를 반영하여 기대되는 입원진료비에 대한 해당기관과의 비교 정보를 제공함으로써 자율적인 진료 개선을 도모할 수 있음
세부기준	○ (분모) - 신규 간세포암종 Child-Pugh A등급으로 간절제술을 받은 환자
제외기준	○ (분모) - 의료급여 환자 - 종별 DRG별 열외군* * 열외군: 입원진료비가 극단적으로 높거나 낮아 상단값을 초과하거나 하단값 미만에 속하는 환자 - 상단값 = $X > \{Q3+2.5 \mid Q3-Q1 \mid \}$ - 하단값 = $X < \{Q1-2.5 \mid Q3-Q1 \mid \}$ - X: 건별 입원진료비, Q1: 1사분위수, Q3: 3사분위수 - 타 요양기관에서 평가대상 수술을 받고 전원 온 경우
지표운용	○ 모니터링 지표

지표10	암 환자 사망 전 중환자실 입원율
-------------	---------------------------

정 의	○ 간세포암종 환자의 사망 전 30일 이내 중환자실 입원율
산 출 식	$\frac{\text{사망 전 30일 이내 중환자실 입원 환자 수}}{\text{간세포암종 StageⅣ이면서 BCLC D에서 사망한 환자 수}} \times 100$
선 정 근 거	○ 암으로 임종을 앞둔 환자에게 의학적으로 무의미한 의료행위를 지양하고, 생애말기 돌봄의 질(quality of end-of-life care) 향상을 도모할 수 있음
세 부 기 준	○ (분모) - 간세포암종 StageⅣ*이면서 BCLC D에서 사망한 입원환자 * Modified UICC 또는 AJCC/UICC TNM 기준 - 암 병기는 사망 전 가장 최근 기록된 암 병기를 기준으로 함 ○ (분자) - 사망 전 30일 이내 해당 요양기관의 중환자실에 입원한 환자
제 외 기 준	○ (분자) - 간기능 저하(정맥류 출혈, 간신증후군, 자발성세균성 복막염, 간부전, 간성혼수 등)로 인한 중환자실 입실
지 표 운 용	○ 모니터링 지표

지표11 암 환자 사망 전 항암화학요법 실시율

정의	○ 간세포암종 환자의 사망 전 14일 이내 항암화학요법 실시율
산출식	$\frac{\text{사망 전 14일 이내 항암화학요법을 받은 환자 수}}{\text{간세포암종 StageⅣ이면서 BCLC D에서 사망한 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 암으로 임종을 앞둔 환자에게 의학적으로 무의미한 의료행위를 지양하고, 생애말기 돌봄의 질(quality of end-of-life care) 향상을 도모할 수 있음
세부기준	○ (분모) - 간세포암종 StageⅣ*이면서 BCLC D에서 사망한 입원 환자 * Modified UICC 또는 AJCC/UICC TNM 기준 - 암 병기는 사망 전 가장 최근 기록된 암 병기를 기준으로 함 ○ (분자) - 사망 전 14일 이내 해당 요양기관에서 항암화학요법을 받은 환자
지표운용	○ 모니터링 지표

지표12 암 환자 호스피스 상담률

정 의	○ 간세포암종 환자의 사망 전 6개월 이내 호스피스 상담률
산 출 식	$\frac{\text{사망 전 6개월 이내 호스피스 상담을 받은 환자 수}}{\text{간세포암종으로 사망한 환자 수}} \times 100$
선 정 근 거	○ 호스피스 상담을 통해 신체적, 심리사회적, 영적 고통을 완화하여 말기 암 환자의 편안한 임종을 준비하기 위함
세 부 기 준	○ (분모) - 간세포암종 StageⅣ*이면서 BCLC D에서 사망한 입원 환자 또는 사망 전 6개월(180일)이내 호스피스 관련 수가^{주1)}가 발생한 사망환자 * Modified UICC 또는 AJCC/UICC TNM 기준 ○ (분자) - 사망 전 6개월(180일) 이내 호스피스 전문기관에 준하는 아래의 인력기준을 갖춘 기관에서 상담을 받거나 사망 전 6개월(180일) 이내 호스피스 관련 수가^{주1)}가 발생한 환자 - 아 래 - - 호스피스 상담팀을 운영하는 기관으로 다음의 인력을 각 1인 이상씩 포함하여 3인 이상 구성하여야 하며, 인력은 호스피스 교육을 이수^{주2)}해야 함 ① 전문의 ② 1급 사회복지사 ③ 전담간호사 ① 호스피스전문간호사 또는 ② 종양전문간호사 또는 ③ 호스피스전문기관에서 2년 이상 호스피스 업무에 종사한 경력이 있는 간호사 ※ 전담 간호사는 호스피스전담조직에 소속되어 호스피스 업무에만 종사함 - 호스피스 상담자, 호스피스 상담 대상자, 일시, 장소, 상담내용 등 의무기록에 기재 주1) 호스피스 관련 수가: 입원형, 가정형, 자문형 호스피스 수가 주2) 호스피스 교육 이수 기준: 해당 인력(호스피스전문간호사를 제외한다)은 60시간 이상의 호스피스 교육을 필수로 이수해야 함. 그 외 16시간의 자문형 호스피스 추가 교육 이수를 권장함
제 외 기 준	○ (분모) 환자가 거부한 경우
지 표 운 용	○ 모니터링 지표

특이사항	치료 후 종양의 경과 관찰을 위한 검사 실시율
-------------	----------------------------------

정의	○ 간세포암종 치료를 시행한 환자 중 치료 후 90일 이내 영상학적 검사와 종양표지자 검사를 시행하는 환자 비율
산출식	$\frac{\text{첫 치료 후 90일 이내에 영상 검사와 종양표지자(AFP 또는 AFPL3 또는 PIVKA-II) 검사를 시행한 환자 수}}{\text{간세포암종으로 첫 치료를 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 치료 후 재발을 미리 발견하여 재발암을 조기 치료하기 위함
세부기준	○ (분모) - 신규 간세포암종으로 첫 치료를 받은 환자 ○ (분자) - 첫 치료 후 90일 이내 역동적 조영증강 CT 또는 역동적 조영증강 MRI에 의한 영상검사와 종양표지자(AFP 또는 AFPL3 또는 PIVKA-II) 검사를 시행한 환자 - 역동적 조영증강 CT 또는 역동적 조영증강 MRI에는 반드시 동맥기, 문맥기 및 지연기 영상이 있어야 함 - 타병원에서 시행한 검사결과도 인정
제외기준	○ (분모) - 환자가 첫 치료 후 예약된 외래 및 입원에 내원하지 않거나 사망한 경우
지표운용	○ 평가지표

특이사항	치료 전 간기능 평가 실시율
-------------	------------------------

정 의	○ 간세포암종으로 치료하기 전에 간기능 평가 기록이 있는 환자의 비율
산 출 식	$\frac{\text{간세포암종 치료 전 간기능 평가 기록이 있는 환자 수}}{\text{간세포암종으로 첫 치료를 받은 환자 수}} \times 100$
선 정 근 거	○ 간세포암종의 간기능 평가는 치료와 예후에 중요한 판단기준이 되어 확인이 필요함
세 부 기 준	○ (분모) - 신규 간세포암종으로 첫 치료를 받은 환자 ○ (분자) - 간세포암종 관련 전문의가 Child-Pugh 또는 MELD score(또는 MELD-Na)를 분류하여 기록한 환자
지 표 운 용	○ 모니터링 지표

특이사항	치료 전 진단 적정 검사 실시율
-------------	--------------------------

정의	○ 간세포암종 치료를 시행한 환자 중 간암 진단의 근거가 충실하게 기록된 환자 비율
산출식	$\frac{\text{역동적 조영증강 CT 또는 역동적 조영증강 MRI에 의한 영상검사가 첫 치료 전 60일 이내 시행된 환자의 수}}{\text{간세포암종으로 첫 치료를 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 치료 전에 정확한 병변의 크기, 분포를 확인하기 위해서는 역동적 조영증강 CT 또는 역동적 조영증강 MRI가 필요함
세부기준	○ (분모) - 신규 간세포암종으로 첫 치료를 받은 환자 ○ (분자) - 역동적 조영증강 CT 또는 역동적 조영증강 MRI에 의한 영상검사가 첫 치료 전 60일 이내 시행된 환자 - 역동적 조영증강 CT 또는 역동적 조영증강 MRI에는 반드시 동맥기, 문맥기 및 지연기 영상이 있어야 함 - 타병원에서 시행한 경우 인정함
지표운용	○ 모니터링 지표

특0104	경동맥화학색전술 시술과정 기록물
--------------	--------------------------

정 의	○ 경동맥화학색전술 과정이 의무기록에 기록된 환자의 비율
산 출 식	$\frac{\text{시술과정이 의무기록에 기록된 환자 수}}{\text{신규 간세포암종을 진단받고 첫 치료로 경동맥화학색전술을 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 충실한 시술 기록은 치료를 함께하는 의료진 간 의사소통에 도움이 되며, 향후 치료방법을 고려할 때 중요한 참고 자료가 됨
세 부기 준	○ (분모) - 신규 간세포암종을 진단받고 첫 치료로 경동맥화학색전술을 받은 환자 ○ (분자) - 아래 5가지 항목에 대한 기록이 모두 있는 경우 충실한 기록으로 인정하며, 1가지라도 없는 경우 제외함 1) 혈관조영술을 시행한 혈관명 및 소견 2) 화학색전술을 시행한 혈관명 3) 리피오돌 침착(cTACE)이나, devascularization 소견 (DEB-TACE) 4) 시술 중 영상 유도 방법 5) 항암제 종류 및 양, lipiodol 양
제 외 기 준	○ (분모) - 응급시술
지 표 운 용	○ 평가지표

특이사항	경동맥화학색전술 후 30일 내 사망률
-------------	-----------------------------

정의	○ 간세포암종으로 경동맥화학색전술을 받고 30일 내에 사망한 환자의 비율
산출식	$\frac{\text{경동맥화학색전술 후 30일 내에 사망한 환자 수}}{\text{신규 간세포암종을 진단받고 첫 치료로 경동맥화학색전술을 받은 환자 수}} \times 100$
선정근거	○ 환자의 시술 후 사망률은 의료의 질과 긴밀한 관계가 있고 사망률의 증가는 기관에서 제공하는 의료서비스의 질에 문제가 있다는 신호로 이해할 수 있음
세부기준	○ (분모) - 신규 간세포암종을 진단받고 간기능이 Child-Pugh A 등급이면서 첫 치료로 경동맥화학색전술을 받은 환자 ○ (분자) - 경동맥화학색전술 후 30일 이내 사망한 환자 ※ 실제 사망률과 함께 중증도를 보정한 예측사망률 산출
제외기준	- 타 요양기관에서 평가대상 시술을 받고 전원 온 경우 - 간세포암종과 무관한 질환이나 외부요인(사고, 자살 등)으로 사망한 경우 - 자의 퇴원 후 사망한 환자 - 동일 입원 기간 내에 간세포암종에 대한 첫 치료로 색전술 외에 복합치료를 실시한 경우(색전술+방사선, 색전술+국소치료 등) - 응급시술(간세포암종 파열 등) - 시술 전 ECOG(Eastern Cooperative Oncology Group) 수행상태 2점 이상 ※ 시술 관련 사망이 아닌 경우 조사표 수집 예정
지표운용	○ 모니터링 지표